创业板投资风险提示：本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

上海天好信息技术股份有限公司

（上海市静安区天目中路 380 号 1901-18 室）

TELE-HOT 天好

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

本公司的发行上市申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）

渤海证券股份有限公司
Bohai Securities Co.,Ltd.

（天津经济技术开发区第二大街 42 号写字楼 101 室）

联席主承销商

中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

（住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	公司拟公开发行股份不超过1,283.9524万股，公司股东不公开发售股份，公开发行的新股占发行后公司总股本的比例不低于25%
每股面值	人民币1.00元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过5,135.8095万股
保荐人（主承销商）	渤海证券股份有限公司
联席主承销商	中信建投证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2020年11月16日

声明及承诺

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

重大事项提示

重大事项提示仅为概要性提示。公司特别提醒投资者注意，在作出投资决策之前，务必认真阅读本招股说明书全文，对公司做全面了解，并特别关注以下重要事项。

一、本次发行完成前滚存利润的分配安排

经公司 2020 年第二次临时股东大会决议：公司首次公开发行股票时滚存的未分配利润由公开发行股票后的新老股东按持股比例共同享有。

二、本次发行上市后公司的利润分配政策

根据《公司章程（草案）》，本次发行上市后公司的利润分配政策详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、发行人股利分配政策”之“（二）公司本次发行后的股利分配政策”。

三、期后主要财务信息和经营状况

财务报告审计基准日至本招股说明书签署日之间，公司经营状况良好，公司主营业务、经营模式未发生重大变化。公司主要客户、供应商、公司高管和核心技术人员均保持稳定。未出现对公司产生重大不利影响的事项，也未出现其他可能影响投资者判断的重大事项。

公司目前市场情况正常，结合行业发展趋势及公司目前的经营情况，经公司初步测算，预计 2020 年全年实现营业收入约在 34,000 万元左右；预计实现扣除非经常性损益后归属母公司的净利润约在 7,000 万元左右。

2020 年全年财务数据为公司初步测算数据，未经会计师审计或审阅，预计数不代表公司最终可实现收入和净利润，亦不构成公司盈利预测。

四、特别风险提示

公司提醒投资者特别关注“风险因素”中的下列风险，并认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”中的全部内容。

（一）创新风险

近年来，中国政府高度重视软件与信息技术服务业的发展，在大数据、政务、金融及地产等领域对信息化的投入不断加大，对信息化的需求持续更新，推动信息化行业的产品和服务持续创新。软件等信息技术类产品具有技术更新快、产品迭代周期短的特点，因此，要求企业具备较强的技术开发和创新能力。

公司在大数据、云计算、机器学习、区块链等新兴信息技术领域已经形成自身的技术储备，未来将持续转化为更多的创新解决方案，助力国家市、县等各级政务服务中心实现数字化转型。由于市场需求变化较快，技术更新迭代迅速，若公司由于各种原因未能根据市场发展趋势及相关技术迭代情况及时调整技术发展方向，未能成功满足不同类型客户的服务需求变化，公司存在软件及解决方案创新失败以及无法获得市场认可的风险。

（二）经营业绩季节性波动风险

公司的下游客户主要包括国家市、县、乡等多个级别的政府机构、证券交易所、证券公司、基金及资产管理公司等金融机构及房地产开发商，以及相关行业领域的信息系统集成商。由于政府采购通常实行预算管理及集中采购制度，政府机构一般在上半年制定并通过年度采购预算后，年中开始安排采购招标，产品和服务的交付、测试、验收及结算一般集中于每年的第三、四季度。因此，涉及政务信息化的软件开发或系统集成项目普遍存在于各年下半年集中确认收入的情况，具有较为明显的季节性特征。此外，公司大数据支撑软件产品最终应用于政府、电力、能源、教育等行业，该等行业领域涉及政府机构及大型企业事业单位，亦存在一定的季节性特征。基于上述行业季节性特征，公司经营业绩集中于下半年才得以体现，导致公司各期上半年存在一定的经营压力。鉴于公司经营业绩的季节性波动风险，公司提醒投资者不宜以公司某季度或中期的财务数据对公司全年财务状况和经营成果进行简单测算。

（三）客户集中度较高的风险

报告期各期，公司向前五名客户销售产生的收入在公司营业收入中的占比分别为 64.45%、66.20%、68.58%和 68.27%，客户集中度相对较高。报告期内，公司前五名客户主要为海通证券、东方证券等证券经营机构，以及大数据支撑软件

产品的下游客户联想（北京）信息技术有限公司、联想（北京）有限公司、**中译语通**、**航天科工**等。公司凭借多年的市场积累和良好的服务意识，与上述客户一直保持着紧密的合作关系，业务持续稳定。但如果未来上述客户需求发生较大变化，或者公司产品及服务不能持续满足客户需求，将可能对公司经营业绩造成不利影响。此外，报告期内公司大数据支撑软件产品的下游客户存在一定程度的波动，如未来大数据应用市场发生不利变化，亦会对公司经营业绩造成不利影响。

（四）PPP 项目经营风险

PPP 模式是地方政府开展公共基础设施建设的合作模式之一，在市政道路、污水处理、河道治理等领域推广应用后，以智慧城市为核心的大型信息化建设领域亦开始采取 PPP 模式与社会资本合作。公司子公司天好大数据于 2018 年开始承建“淮安区大数据产业园一期 PPP 项目”，围绕数据中心、公共信息平台、信息安全平台、智慧政务、智慧教育、智慧水务、智慧社区、智慧医疗等八个领域开展信息化系统的开发与建设。上述 PPP 项目面临的风险主要包括：（1）项目整体尚处于建设阶段，即使目前项目建设情况良好，但未来仍可能存在延期验收的风险；（2）由于 PPP 模式在中国的发展时间较短，相关政策体系尚处于逐步完善的过程中，实际执行中将面临不可预见的政策变动风险；（3）PPP 项目存在资金投入大、回款周期长等特点，天好大数据可能面临由于国家或地方政府政策调整所导致的回款风险，以及未来大额资本性支出可能导致现金流量持续为负的风险。

（五）销售收入及毛利率波动风险

经过长期的技术研发和市场开拓，公司已形成了集软件开发及产品、系统集成、运维技术服务及硬件销售于一体的业务。由于上述各类型业务的盈利模式存在较大差异，公司业务结构的变化可能影响公司整体销售收入及毛利率水平。报告期各期，公司的销售收入总体呈现稳中有升的变化趋势，毛利率水平受业务结构变化的影响存在一定程度的波动。此外，未来受行业环境、市场竞争、新产品或新业务开拓等因素影响，公司的销售收入及毛利率水平可能出现波动，将对公司整体经营业绩产生一定程度的影响。

（六）在建工程转固影响当期损益的风险

2017 年，公司子公司天好富兴开始建设天好大数据中心项目（一期），建设地位于江苏省淮安市国信工业园内，计划建设数据机房及配套办公、展示中心，项目整体尚处于建设过程中。截至 **2020 年 6 月末**，公司的在建工程金额为 **18,251.67** 万元。待上述项目建成后，公司在建工程转固将新增折旧费用，对公司经营业绩产生一定影响。此外，公司基于历史经营判断对天好大数据中心项目（一期）制定未来业务发展规划，如未来区域市场出现经济波动、政策变化等不利因素，公司在建工程转固后可能无法实现预期效益，亦会对公司经营业绩产生一定不利影响。

（七）共同控制产生的不确定风险

为加强控制结构的稳定并明确各方权利义务，公司股东李红、武文生、李伟、花景丽、管信骏及周铮于 2015 年 6 月 30 日签署《一致行动人协议》，并于 2019 年 5 月 11 日签署《关于上海天好信息技术股份有限公司之共同控制协议》。前述 6 人合计直接持有公司 41.54%的股权，为公司实际控制人。本次发行后，公司实际控制人合计直接持股比例下降为 31.15%。报告期内，公司股权结构较为稳定，公司治理规范且组织构架科学完整。未来如公司实际控制人间内部发生不可调和的矛盾，公司的共同控制结构也会受到影响，从而对公司未来的发展战略、经营战略、组织人事安排、利润分配等安排的科学合理性造成影响，可能会损害到公司与其他股东的相关利益。

（八）特许经营权取消及无法续期的风险

2019 年 5 月，淮安区工业和信息化局与天好大数据签订《淮安区大数据产业园一期 PPP 项目特许经营协议》，淮安区工业和信息化局根据淮安区人民政府授权授予天好大数据的特许经营权范围为“淮安区大数据产业园一期 PPP 项目八个子项目（具体为数据中心、公共信息平台、信息安全平台、智慧政务、智慧教育、智慧水务、智慧社区、智慧医疗）的设计、建设、运营及维护等”，特许经营期限为 2018 年 11 月 21 日至 2030 年 11 月 21 日。在特许经营权有效期内，如公司未能达到协议要求或存在重大违约情况，特许经营权授予人可能在协议届满日期前终止上述协议。此外，在上述特许经营权有效期届满后，公司亦存在因

不可预期因素而导致无法续期，失去 PPP 项目特许经营协议中部分或全部业务的情形。如无法顺利保障特许经营权，将对公司未来经营业绩造成不利影响。

五、其他重大事项提示

（一）关于发行前主要股东、董事、监事、高级管理人员的股份限售安排及自愿锁定、股东持股及减持意向等的承诺

请详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、发行人及其相关责任主体作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（一）本次发行前主要股东、董事、监事、高级管理人员的股份限售安排、自愿锁定、股东持股及减持意向等的承诺”。

（二）关于稳定公司股价的承诺

请详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、发行人及其相关责任主体作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（二）上市后稳定股价的预案和承诺”。

（三）关于欺诈发行上市的股份购回承诺

请详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、发行人及其相关责任主体作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（三）欺诈上市的股份回购的承诺”。

（四）依法承担赔偿或赔偿责任的承诺

请详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、发行人及其相关责任主体作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（四）发行人及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员依法承担赔偿或者补偿责任的承诺”。

（五）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

请详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、发行人及其相关责任主体作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

（六）关于利润分配政策的承诺

请详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、发行人及其相关责任主体作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（六）利润分配政策的承诺”。

（七）关于避免同业竞争的承诺

请详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、发行人及其相关责任主体作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（七）关于避免同业竞争的承诺”。

（八）关于减少及规范关联交易的承诺

请详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、发行人及其相关责任主体作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（八）关于减少及规范关联交易的承诺”。

（九）关于避免资金占用的承诺

请详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、发行人及其相关责任主体作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（九）关于避免资金占用的承诺”。

（十）本次发行的保荐人及证券服务机构的承诺

请详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、发行人及其相关责任主体作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（十）关于本次发行的保荐人及证券服务机构的承诺”。

（十一）关于未能履行承诺的约束措施的承诺

请详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、发行人及其相关责任主体作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（十一）关于未能履行承诺的约束措施”。

目 录

发行概况 1

声明及承诺 2

重大事项提示 3

一、本次发行完成前滚存利润的分配安排 3

二、本次发行上市后公司的利润分配政策 3

三、期后主要财务信息和经营状况 3

四、特别风险提示 3

五、其他重大事项提示 7

目 录 9

第一节 释义 14

第二节 概览 21

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 21

二、本次发行概况 21

三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标 23

四、发行人主营业务情况 23

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况 26

六、发行人选择的具体上市标准 27

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项 27

八、募集资金用途 27

第三节 本次发行概况 29

一、本次发行的基本情况 29

二、本次发行有关机构 30

三、发行人与本次发行有关中介机构关系 32

四、与本次发行上市有关的重要日期 32

第四节 风险因素 33

一、创新风险.....33
二、技术风险.....33
三、行业波动风险.....34
四、业务经营风险.....35
五、内控风险.....37
六、财务风险.....38
七、法律风险.....39
八、与本次发行相关的风险.....40
九、不可抗力风险.....41
十、对赌协议的风险.....41
十一、“新冠疫情”引致的经营风险.....42
十二、发行人实际控制人存在大额未到期债务的风险.....42
十三、部分房屋租赁及使用瑕疵存在的风险.....43
第五节 发行人基本情况.....44
一、发行人的基本情况.....44
二、发行人设立情况.....44
三、发行人报告期内的股本和股东变化情况.....45
四、发行人报告期内重大资产重组情况.....55
五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况.....55
六、公司股权结构及内部组织结构.....56
七、公司控股公司、参股公司及分公司情况.....59
八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况.....61
九、发行人的股本情况.....78
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况.....95
十一、本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排.....105
十二、发行人员工情况.....106
第六节 业务和技术.....111
一、公司主营业务、主要产品和服务情况.....111

二、公司所处行业的基本情况.....162
三、公司所处行业竞争状况.....179
四、公司销售情况和主要客户.....194
五、公司采购情况和主要供应商.....248
六、公司主要固定资产和无形资产.....281
七、特许经营权事项.....312
八、公司核心技术和研发情况.....361
九、发行人境外生产经营情况.....380
第七节 公司治理与独立性.....381
一、公司治理制度的建立健全及运行情况.....381
二、发行人的内部控制情况.....384
三、发行人报告期内违法违规行为情况.....385
四、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....385
五、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力.....385
六、同业竞争情况.....387
七、关联方及关联交易.....388
八、发行人报告期外资金占用情况.....397
第八节 财务会计信息与管理层分析.....401
一、经审计的财务报表.....401
二、审计意见、关键审计事项和重要性水平.....405
三、财务报表的编制基础、合并报表范围及其变动情况.....406
四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....407
五、重大会计政策、会计估计变更及会计差错更正.....422
六、非经常性损益.....423
七、主要税收政策及税种.....424
八、分部信息.....426
九、主要财务指标.....427
十、影响公司盈利能力的主要因素和对公司业绩变动具有预示作用的财务和

非财务指标.....428
十一、经营成果分析.....433
十二、财务状况分析.....529
十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....577
十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....588
第九节 募集资金运用与未来发展规划.....589
一、募集资金运用基本情况.....589
二、募集资金投资项目具体情况.....593
三、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响.....612
四、发行人未来战略规划.....614
第十节 投资者保护.....620
一、投资者关系的主要安排.....620
二、发行人股利分配政策.....621
三、发行前滚存利润的分配安排.....625
四、股东投票机制的建立情况.....625
五、发行人及其相关责任主体作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况.....626
第十一节 其他重要事项.....649
一、重大合同.....649
二、对外担保情况.....654
三、重大诉讼和仲裁事项.....655
四、发行人控股股东、实际控制人报告期内的重大违法行为.....655
第十二节 声明.....656
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....656
发行人控股股东、实际控制人声明.....657
保荐机构（主承销商）声明.....658
联席主承销商声明.....661
发行人律师声明.....662

审计机构声明.....663
验资机构声明.....664
验资复核机构声明.....665
资产评估机构声明.....666
第十三节 附件 667
一、备查文件.....667
二、查阅地址及时间.....667

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下涵义：

一、普通名词释义

天好信息、公司、本公司、股份公司、发行人	指	上海天好信息技术股份有限公司
天好有限	指	上海天好电子商务有限公司——公司前身
天好富兴	指	江苏天好富兴数据技术有限公司——公司全资子公司
天好大数据	指	淮安天好大数据软件有限公司——公司全资子公司
瀛晟信息	指	瀛晟信息技术（上海）有限公司——曾为公司控股子公司
汲晟合伙	指	上海汲晟管理咨询合伙企业（有限合伙）
天好信息苏州分公司	指	上海天好信息技术股份有限公司苏州分公司——公司分公司
焕境信息	指	上海焕境信息科技有限公司——公司参股公司
义宝投资	指	上海义宝投资咨询合伙企业（有限合伙）——公司 5%以上股东
天津普思	指	天津普思一号资产管理合伙企业（有限合伙）——公司 5%以上股东
义洪投资	指	上海义洪投资咨询合伙企业（有限合伙），已于 2019 年 6 月注销
通元优博	指	宁波通元优博创业投资合伙企业(有限合伙)
兴电创业	指	上海兴电创业投资中心(有限合伙)
君润恒惠	指	宁波君润恒惠股权投资合伙企业（有限合伙）
安丰盈元	指	绍兴市上虞区安丰盈元创业投资合伙企业（有限合伙）
南通建华	指	南通建华创业投资合伙企业（有限合伙）
华桐恒越	指	宁波华桐恒越创业投资合伙企业（有限合伙）
华桐恒泰	指	宁波华桐恒泰创业投资合伙企业（有限合伙）
平潭鼎石	指	平潭鼎石一号资产管理合伙企业(有限合伙)
梅山凯运	指	宁波梅山保税港区凯运股权投资合伙企业（有限合伙）
长兴锦亭	指	长兴锦亭投资合伙企业（有限合伙）
华翰裕源	指	宁波梅山保税港区华翰裕源股权投资合伙企业（有限合伙）
皓程科技	指	成都皓程科技有限公司
众从科技	指	北京众从科技有限公司
上海明伦堂	指	上海明伦堂健康管理有限公司
浙大海容	指	杭州浙大海容科技有限公司
南京新普好	指	南京新普好科技有限公司

水千川投资	指	上海水千川投资管理有限公司
上海海灵	指	上海海灵企业管理咨询有限公司
万达地产	指	大连万达商业地产股份有限公司
华夏幸福	指	华夏幸福基业股份有限公司
旭辉集团	指	旭辉集团股份有限公司
美的置业	指	美的置业集团有限公司
隆基泰和	指	隆基泰和置业有限公司
中弘地产	指	北京中弘地产有限公司
菜鸟网络	指	菜鸟网络科技有限公司
中译语通	**指**	**中译语通科技股份有限公司**
航天科工	**指**	**中国航天科工集团有限公司**
中国联通	**指**	**中国联合网络通信有限公司**
格蒂电力	**指**	**上海格蒂电力科技有限公司**
北控水务	**指**	**北控水务（中国）投资有限公司**
泰禾集团	**指**	**泰禾集团股份有限公司**
东方证券	**指**	**东方证券股份有限公司**
海通证券	**指**	**海通证券股份有限公司**
国盛期货	**指**	**国盛期货有限责任公司**
光大证券	**指**	**光大证券股份有限公司**
愿景集团	**指**	**北京愿景明德管理咨询有限公司**
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
新三板	指	全国中小企业股份转让系统
工信部、工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
发改委	指	国家发展和改革委员会
赛迪顾问	指	赛迪顾问股份有限公司
渤海证券、保荐人、保荐机构、主承销商	指	渤海证券股份有限公司
联席主承销商	指	中信建投证券股份有限公司
信永中和、信永中和事务所、会计师	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	上海市瑛明律师事务所
开元评估	指	开元资产评估有限公司
元/万元	指	人民币元/人民币万元

A 股	指	境内上市人民币普通股
本次发行	指	发行人本次公开发行 A 股的行为
新股	指	公司本次首次公开发行时拟向社会公众发行的股份
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《上海天好信息技术股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	发行人 2019 年年度股东大会审议通过的上市后适用的《上海天好信息技术股份有限公司章程（草案）》
报告期内	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月
报告期内各期末	指	2017 年 12 月末、2018 年 12 月末、2019 年 12 月末和 2020 年 6 月末
报告期末	指	2020 年 6 月末
二、专业术语释义		
软件和信息技术服务	指	对信息传输、制作、提供和接收过程中产生的技术问题或技术需求所提供的服务，具体可划分为软件产品及信息系统集成、集成电路设计、信息技术咨询等信息技术服务。
大数据处理软件	指	对海量结构化、非结构化综合数据进行收集、存储、加工、分析、展示的软件。
行业软件	指	针对特定行业应用的软件，具体包括通信、电商、政务、教育、物流、农业、医疗等信息化应用领域。
信息系统集成	指	通过结构化的综合布缆系统、计算机网络技术和软件技术，将各个分离的设备、功能和信息等集成到相互关联的、统一和协调的系统。
硬件系统集成	指	将硬件设备（包括主机、存储、网络设备等）及其附带软件进行安装、调试的服务。
硬件运维服务	指	对硬件设备（包括主机、存储、桌面设备以及其他相关设备等）及其附带软件的例行检查及状态监控、响应支持、故障处理、性能优化等服务。
软件运维服务	指	对软件（包括基础软件、支撑软件、应用软件等）的功能修改完善、性能调优，以及常规的例行检查和状态监控、响应支持等服务。
行业应用软件	指	针对特定行业应用的软件，其基于特定行业的规则、特点、业务流程和管理程序而设计，具有模块化开发、业务针对性强、定制程度高、设置灵活等特点。
系统软件	指	能够对硬件资源进行调度和管理、为应用软件提供运行支撑的软件。
支撑软件、中间件	指	位于系统软件与应用软件之间，支撑软件开发、运行、维护、管理，以及和网络连接或组成相关的一类软件。
天好集成开发平台	指	公司三大软件开发基础平台之一，集成了组织构架管理、用户管

（TP-DEV）		理、权限管理、工作流引擎、智能电子表单、算法库、流程处理、信息处理、TUI/TUI-M 等应用组件，为公司的软件开发提供基础组件支持。
天好大数据开发平台（TP-DATA）	指	公司三大软件开发基础平台之一，包括数据采集、数据处理、数据存储、数据查询、数据分析等应用组件，为公司的软件开发提供大数据组件支持。
天好云智物联平台（TP-AI）	指	公司三大软件开发基础平台之一，包括音视频服务、图像/视频分析、自然语言、区块链平台、云服务平台等技术组件，为公司的软件开发提供技术组件支持。
ITSS	指	信息技术服务标准，全面规范 IT 服务产品及其组成要素，用于指导实施标准化和可信赖的服务。共分四级，一级为最高。
CMMI	指	软件能力成熟模型集成，由美国软件工程学会制定的用于组织进行过程改进的成熟度模型，是衡量软件企业过程能力的国际通用标准。共分五级，五级为最高。
ISO9001	指	国际标准化组织制定的质量管理体系认证标准。
ISO/IEC 27001	指	国际标准化组织制定的信息安全管理实用规则。
大数据	指	具有体量大、结构多样、时效强等特征的数据，其处理需采用新型计算架构和智能算法等新技术，其应用强调以新的理念应用于辅助决策、发现新知识，更强调在线闭环的业务流程优化。
云计算	指	一种分布式计算、效用计算、负载均衡、并行计算、网络存储、热备份冗杂和虚拟化等计算机技术混合演进的新型计算机技术。
云服务	指	基于互联网相关服务的增加、使用和交付模式，通过互联网来提供动态易扩展且经常是虚拟化的资源。
云平台	指	基于相关网络、硬件资源和软件资源的服务，提供云计算、网络、存储、共享能力的技术。
公有云	指	由云服务提供商（第三方）控制，用于云服务用户和资源的云部署模式。
私有云	指	由云服务客户自身单独构建，用于单一云服务用户和资源专用的云部署模式。
专有云	指	将企业的私有云建立在云服务商的数据中心，以类似于云托管的方式，在公有云架构上构建出满足自身业务架构和安全性要求的云部署模式。
数据中心	指	用于 Internet 网络基础设施上传递、加速、展示、计算、存储数据信息，对入驻企业、商户或网站服务器群托管的特定设备网络，是各种模式数据业务赖以安全运作的基础设施。
电子政务	指	国家机关在政务活动中，全面应用现代信息技术、网络技术以及办公自动化技术等进行办公、管理和为社会提供公共服务的一种全新的管理模式。
智慧城市	指	基于创新的城市信息化高级形态。利用新一代信息技术集成城市的组成系统和服务，以提升资源运用的效率，优化城市管理和服务并改善生活质量。

智慧政务	指	利用“互联网+政务服务”构建智慧型政府。利用云计算、物联网、机器学习等技术，提高政府智能水平效率，实现服务高效化，数据实时化，响应及时化。
区块链	指	一种分布式数据存储、点对点传输、共识机制、加密算法等计算机技术的新型应用模式。
物联网	指	一种传感器与互联网相互衔接的新技术。通过信息传感设备，按照约定的协议把任何物品与互联网连接进行信息交换和通讯，以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的网络。
机器学习	指	一门以计算机为工具模拟或实现人类学习行为，以获取新的知识技能，重组知识结构体系的交叉专业科学。
人工智能/AI	指	一门研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的新技术科学。
分布式	指	一种将计算机的程序和数据通过网络分散在多个服务器，优化优配系统，从而提高瓶颈并增强系统可靠性、可用性与扩展性的计算机算法。
集群	指	以单一系统的模式加以管理的一组相互独立的、通过高速网络互联的计算机。
并行计算	指	同时使用多种计算资源解决计算问题的过程，是提高计算机系统计算速度和处理能力的一种有效手段。
并行数据库	指	新一代高性能的数据库系统，建立在 MPP（大规模并行处理）和集群并行计算环境的基础上。
负载均衡	指	将工作任务进行平衡、分摊到多个操作单元上进行资源调配运行，以达到最优化资源使用、最大化吞吐率、最小化响应时间同时避免过载的计算机技术。
NoSQL	指	非关系型（无相关性）的数据库，具有易扩展高性能等优点。
RDBMS	指	包括相互联系的逻辑组织和存取这些数据的一套程序（数据库管理系统软件），作用为管理关系数据库，并将数据逻辑组织。
Hadoop	指	由 Apache 基金会所开发的，在分布式服务器集群上存储海量数据并运行分布式分析应用的分布式系统基础架构。
微服务	指	一项在云中部署应用和服务的技术。将应用程序按功能逻辑划分为更小的服务单位，提供基于负载的架构弹性伸缩及更高的系统级容错能力。
SaaS	指	软件即服务（Software-as-a-Service）。提供商将应用软件统一部署在服务器上，用户根据实际需求订购软件应用及服务并支付费用，通过互联网获得相应的软件应用及服务。
PaaS	指	平台即服务（Plat-form-as a Service）。用户使用主机操作应用程序获得服务，掌控运作应用程序的环境，但并不掌控操作系统、硬件或运作的网络基础架构。
IaaS	指	基础设施即服务（Infra-structure-as a Service）。用户使用基础计算资源自助服务，能掌控操作系统、存储空间、已部署的应用程序及网络组件，但并不掌控云基础架构。

DaaS	指	数据即服务（Data-as-a-Service）。与数据相关的任何服务都能够发生在一个集中化的位置，如聚合、数据质量管理、数据清洗等，然后再将数据提供给不同的系统和用户。用户无需考虑数据来源。
API	指	应用程序编程接口，目的为在无需访问源码的情况下提供应用程序与开发人员基于某软件或硬件得以访问例程的能力。
OA	指	办公自动化，将现代化办公和计算机、通信技术结合起来的一种新型的办公方式。
可视化	指	利用计算机图形学和图像处理技术，将数据转换成图形或图像在屏幕上显示出来，并进行交互处理的理论、方法和技术。
TUI	指	文本用户界面，通过文本实现交互窗口展示内容，定位光标和鼠标进而实现用户交互。
ETL	指	一种数据仓库技术，描述将数据从来源端经过萃取、转置、加载目的端的过程。
爬虫	指	一种按照一定规则，自动地抓取信息的程序或脚本。
OCR	指	指电子设备通过光学方式识别打印字符，并用转换成计算机文字的过程。
SOA	指	面向服务的体系结构，是构造分布式计算的应用程序的方法
APP	指	在移动设备上运行的应用程序。
交换机	指	为任意接入的多个局域网网络节点提供独享的电信号通路，完成数据交换功能的网络设备。
ERP	指	企业资源计划，是建立在信息技术基础上，集信息技术与先进管理思想于一身，以系统化的管理思想，为企业员工及决策层提供决策手段的管理平台。
PPP	指	政府和社会资本合作模式，是公共基础设施中的一种项目融资模式。该模式鼓励私营企业、民营资本与政府进行合作并参与公共基础设施的建设。
BOT	指	建设-经营-转让。是私营企业参与基础设施建设，向社会提供公共服务的一种方式。
CRM	指	客户关系管理系统
Docker	指	开源的应用容器引擎，基于 Go 语言并遵从 Apache2.0 协议开源。
K8S	指	基于容器的集群管理平台
SDK	指	软件开发工具包。即软件工程师为特定的软件包、软件框架、硬件平台、操作系统等建立应用软件时的开发工具的集合。
NFS	指	网络文件系统。基于网络抽象，来允许远程客户端以与本地文件系统类似的方式通过网络进行访问。
CIFS	指	通用 Internet 文件系统，在 windows 主机之间进行网络文件共享。
SAN	指	存储区域网络。即采用网状通道技术，通过 FC 交换机连接存储阵列和服务器主机，建立专用于数据存储的区域网络。

工作流	指	业务过程的部分或整体在计算机应用环境下的自动化流程。是对工作流程及其各操作步骤之间业务规则的抽象、概括描述。
数据清洗	指	发现并纠正数据文件中可识别的错误的最后一道程序，包括检查数据一致性，处理无效值和缺失值等程序。
CA	**指**	**Certificate Authority，即颁发数字证书的机构。**
CA 认证	**指**	**电子认证服务，是指为电子签名相关各方提供真实性、可靠性验证的活动。**
RFID	**指**	**Radio Frequency Identification，即射频识别，其原理为阅读器与标签之间进行非接触式的数据通信，达到识别目标的目的。**
IDC	**指**	**Internet Data Center，即互联网数据中心，是一种拥有完善的设备（包括高速互联网接入带宽、高性能局域网络、安全可靠的机房环境等）、专业化的管理、完善的应用的服务平台。**

注：本招股说明书中部分合计数与各单项数据之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入原因所致。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况

中文名称	上海天好信息技术股份有限公司	有限公司成立日期	2000年7月27日
英文名称	Shanghai Tele-hot Information Technology Co., Ltd.	股份公司成立日期	2015年10月10日
注册资本	3,851.8571万元	法定代表人	李红
注册地址	上海市静安区天目中路380号1901-18室	主要生产经营地址	上海市静安区云欣路200弄亚龙创业园3号楼101、102、108室
控股股东	无	实际控制人	武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏、周铮
行业分类	软件和信息技术服务业（I65）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	2016年1月至2018年4月曾在新三板挂牌

（二）本次发行的有关中介机构

保荐人	渤海证券股份有限公司	主承销商	渤海证券股份有限公司
发行人律师	上海市瑛明律师事务所	联席主承销商	中信建投证券股份有限公司
审计机构	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	开元资产评估有限公司

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币1.00元		
发行股数	不超过1,283.9524万股	占发行后总股本比例	不低于25%

其中：发行新股数量	不超过1,283.9524万股	占发行后总股本比例	不低于25%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过5,135.8095万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍		
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上向符合条件的社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会及深圳证券交易所认可的其他方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所人民币普通股（A 股）证券账户上开通创业板股票交易权限的符合资格的自然人、法人、证券投资基金及符合法律法规规定的其他投资者（法律法规及其他监管要求所禁止购买者除外），中国证监会或深圳证券交易所另有规定的，按照其规定处理		
承销方式	主承销商余额包销		
拟公开发售股份股东名称	本次发行不涉及股东公开发售股份		
发行费用的分摊原则	不适用		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	大数据综合服务及应用平台升级项目		
	专有云服务中心建设项目		
	科创中心建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元		

（二）本次发行上市的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日

股票上市日期	【】年【】月【】日

三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

项　目	2020.6.30/ 2020年1-6月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
资产总额（万元）	**56,889.30**	54,772.37	35,607.35	28,329.87
归属于母公司所有者权益（万元）	**35,716.70**	34,795.27	26,982.55	12,438.49
资产负债率（母公司）	**31.28%**	28.05%	24.25%	55.83%
营业收入（万元）	**8,429.44**	29,085.50	22,113.08	21,340.23
净利润（万元）	**908.76**	7,028.82	5,849.34	1,921.82
归属于母公司所有者的净利润（万元）	**921.42**	6,960.16	5,843.48	1,937.48
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	**760.39**	6,942.64	5,750.29	3,581.88
基本每股收益（元，以归属于母公司所有者的净利润计算）	**0.24**	1.81	1.58	0.62
基本每股收益（元，以扣非后归属于母公司所有者的净利润计算）	**0.20**	1.80	1.56	1.15
稀释每股收益（元，以归属于母公司所有者的净利润计算）	**0.24**	1.81	1.58	0.62
稀释每股收益（元，以扣非后归属于母公司所有者的净利润计算）	**0.20**	1.80	1.56	1.15
加权平均净资产收益率（以归属于母公司所有者的净利润计算）	**2.61%**	22.65%	26.71%	19.51%
加权平均净资产收益率（以扣非后归属于母公司所有者的净利润计算）	**2.16%**	22.59%	26.28%	36.06%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	**-1,400.14**	11,426.69	6,599.49	4,026.45
现金分红（万元）	**-**	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	**9.54%**	5.15%	5.89%	5.87%

四、发行人主营业务情况

经过二十年的发展，天好信息已成为一家综合性的信息化软件与服务提供

商，不仅为政务、地产、金融等行业客户提供集应用软件定制开发、系统集成和相关运维技术服务于一体的信息技术整体解决方案，还为信息系统集成商和行业客户提供大数据支撑软件等软件产品和相关运维技术服务。公司大数据支撑软件产品是面向大数据通用需求自主开发的软件产品，具有标准化程度高、可批量复制、系统程序修改工作量较少等特点。公司以符合行业通用标准的 API 接口方式开放给相关行业领域的信息系统集成商，使其在具体应用软件开发中，更方便快捷地获得大数据支撑功能。

公司主营业务类别及具体业务内容如下：

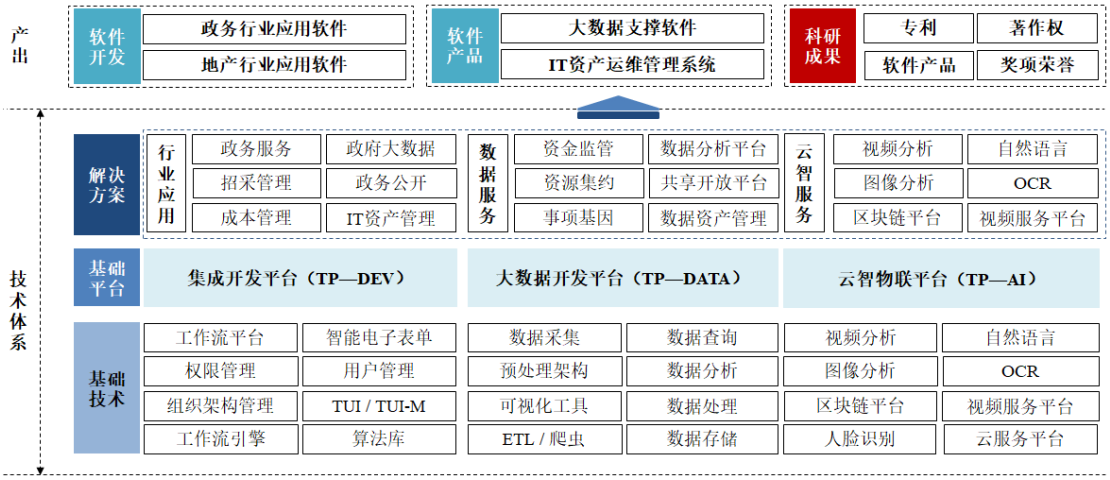
业务类别		具体业务内容	下游客户
软件开发及产品业务	行业应用软件定制开发	结合政务、地产等行业的具体行业应用需求，定制开发并销售政务服务、民生资金监管、社会信用及企业综合评价等政务行业应用软件，以及招标采购及供方管理、成本管理等地产行业应用软件。	政府机构、房地产开发商
	软件产品销售	（1）公司的大数据支撑软件产品基于大数据技术，为信息系统集成商和行业客户的行业应用软件集成开发提供大数据功能支撑；（2）公司的 IT 资产运维管理系统结合行业通用需求，为客户的 IT 环境和机房实现了 IT 设备的可视化、远程化的高效低成本管理。	信息系统集成商、行业客户
系统集成业务		针对客户 IT 基础环境建设需求，提供信息系统与网络架构设计、网络安全咨询及实施、软件平台搭建及安装调试、设备选型、设备安装和配置等综合性服务。	金融机构、政府机构
运维技术服务		提供软件升级、系统及硬件的调试与维护、故障排除与处理、设备更换、系统巡检及网络安全咨询及实施等服务。	公司所有下游客户
硬件销售业务		向客户销售服务器、存储设备、网络设备等 IT 硬件产品及相关配套产品。	金融机构

发展至今，公司已累计服务过全国 19 个省份的市、县、乡多个级别的政府机构、多家知名的证券公司、基金及资产管理公司等金融机构及房地产开发商，以及相关行业领域的信息系统集成商。公司 2011 年至 2016 年连续获得上海市明星软件企业称号，并于 2018 年荣获国家级创新软件企业称号、上海市软件企业核心竞争力评价（创新型）等荣誉，通过了信息系统建设和服务能力评估（CS3），取得了 ITSS 贰级、CMMI 叁级认证，取得了 ISO 9001 质量管理体系认证证书及

ISO/IEC 27001 信息安全管理体系认证证书，20 余项软件被评为上海市优秀软件产品，已成为国内具备一定行业竞争力的软件企业和高新技术企业。

在软件业务领域，公司坚持“技术创新+基础平台+解决方案”的统一技术研发体系和产品开发模式，打造了基于组件化的软件开发平台和核心技术组合，形成了体系化、模块化的解决方案和系列软件产品，拥有 200 余项软件著作权、60 余项软件产品和 7 项授权专利。经过多年持续的研发投入与技术创新，公司在行业应用软件开发及大数据领域取得了丰富的技术成果，并在云计算、区块链、机器学习等新兴信息技术领域进行了前瞻性技术布局，通过不断创新研发、迭代优化，形成了集成开发平台（TP-DEV）、大数据开发平台（TP-DATA）、云智物联平台（TP-AI）三大软件开发基础平台及相关技术体系，能够灵活、快速响应不同的应用场景和需求，为公司软件开发提供标准、可复用的技术组件，实现公司软件产品的快速交付与稳定可靠运行，从而降低软件产品的开发运维成本。

基于统一开发框架的软件业务体系



在系统集成业务领域，公司凭借多年的市场积累和良好的服务意识，在政务和金融领域建立了比较稳定的客户群体，也逐渐培养了一支专业、高效的业务团队，具备成熟的集成整合能力和丰富的项目实施经验。

在运维技术服务领域，公司建立远程线上支持和现场维护相结合的服务机制，能够及时响应客户在软件升级、系统及硬件的调试与维护、故障排除与处理、设备更换、系统巡检及网络安全咨询及实施等运维技术服务需求。

在硬件销售领域，公司充分整合 IT 硬件及相关配套产品的供应网络，为客户提供全面的“一站式”采购服务，保障了高效、及时的产品供应能力。

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（一）发行人自身的创新、创造、创意特征

经过长期的技术研发和市场开拓，公司基于在政务、地产、金融信息化领域的行业积累，在行业应用软件开发及大数据领域取得了丰富的技术成果，并在云计算、区块链、机器学习等新兴信息技术领域进行了前瞻性技术布局，通过不断创新研发、迭代优化，形成了集成开发平台（TP-DEV）、大数据开发平台（TP-DATA）、云智物联平台（TP-AI）三大软件开发基础平台及相关技术体系，能够灵活、快速响应不同的应用场景和需求，为公司软件开发提供标准、可复用的技术组件，实现公司软件产品的快速交付与稳定可靠运行，从而降低软件产品的开发运维成本。

为顺应大数据对传统信息化产业带来的革新，公司坚持“大数据+行业应用”发展战略，扩大大数据软件产品布局；不断加大创新技术投入，持续完善新一代信息技术储备；积极推进数据中心建设，形成一体化大数据服务体系。

（二）发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、公司大数据业务持续发力，顺应国家大数据战略

在数字经济时代，海量数据所蕴含的经济价值日益突显，中国大数据产业正进入加速发展时期。随着与行业应用软件的不断融合，大数据技术正逐步发展成为支撑型的基础设施，应用于信息系统构建。数据开始从感知型向预测型、决策型应用发展，态势研判、监测预警、决策支持等数据价值充分显现。大数据的应用领域亦由互联网、营销、广告等消费端向政务、民生及工业、电信、交通、金融、医疗、教育等实体经济领域延伸。

顺应国家大数据战略，公司大数据支撑软件产品聚焦于数据资源的采集、存

储、加工、分析、展示和管理等通用性较强的功能需求，为智慧农业、智慧社区、智慧医疗、智慧电力、智慧园区、城市运营等智慧城市领域的应用软件开发提供支撑。报告期各期，公司大数据支撑软件产品的销售逐步起量，在营业收入中的占比呈现逐年上升的趋势。

2、创新应用解决方案及大数据生态建设，助力政府数字化转型

在行业应用软件开发基础上，公司高度重视在大数据、云计算、机器学习、区块链等新兴信息技术领域的技术布局。经过多年的技术研发和产品创新，公司已将在上述领域的技术储备成功转化为政务大数据软件、民生资金监管大数据软件、基于区块链技术的电子证照软件等创新解决方案，助力国家市、县等各级政务服务中心实现数字化转型。

公司已在大数据、云计算、区块链、机器学习等领域形成的技术储备未来将持续转化为更多的创新解决方案，服务于社会民生和实体经济。

六、发行人选择的具体上市标准

发行人根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的要求，结合企业经营情况、盈利情况等因素综合考量，选择创业板上市标准为一般企业要求中第（一）项标准：“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”。

公司 2018 年、2019 年两年归属于母公司股东的净利润分别为 5,843.48 万元和 6,960.16 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 5,750.29 万元和 6,942.64 万元，扣除非经常性损益前后孰低的净利润均为正且累计不低于人民币 5,000 万元，符合上述标准。

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

八、募集资金用途

本次发行募集资金扣除发行费用后，将投资于大数据综合服务及应用平台升

级项目、专有云服务中心建设项目、科创中心建设项目和补充公司流动资金，具体项目及投资金额如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金拟投资额	备案证号
1	大数据综合服务及应用平台升级项目	11,713.84	11,713.84	淮安区行审备[2020]11 号
2	专有云服务中心建设项目	20,745.67	20,745.67	淮安区行审备[2020]12 号
3	科创中心建设项目	6,313.59	6,313.59	苏园行审备[2020]16 号
4	补充流动资金	7,226.90	7,226.90	-
合计		**46,000.00**	**46,000.00**	-

除补充公司流动资金外，本次募集资金投资项目均属于信息化项目，项目实施过程中仅涉及项目建设过程中的少量粉尘、固体废弃物、振动、噪声等污染物，以及项目运营过程中的少量生活污水、设备运行机械噪声、生活垃圾及电子设备工作过程中产生的少量电磁辐射，均可通过相应措施予以治理。上述项目未列入《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第 44 号）、《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（中华人民共和国生态环境部令第 1 号）范围，不纳入建设项目环评审批管理，不属于需要编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表的情形，无需办理环境影响评价相关手续。

如果实际募集资金少于上述项目所需资金，资金缺口将通过公司自有资金或银行借款予以解决。如本次募集资金超过上述投资项目的资金需求，超过投资项目所需资金的部分将用于补充与公司主营业务相关的营运资金。

如果因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金投资项目中的全部或部分项目在本次发行募集资金到位前需要进行先期投入的，公司将以自有资金或银行借款先行投入。在本次发行募集资金到位之后，公司将对符合法律法规及证监会相关要求的部分予以置换。

关于募集资金投资项目的具体情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数	公司拟公开发行股份不超过 1,283.9524 万股，公司股东不公开发售股份，公开发行的新股占发行后公司总股本的比例不低于 25%
每股发行价格	【】元
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	无
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	未安排
市盈率	【】倍（按照发行价格除以本次发行后每股收益计算，发行后每股收益按照本次发行前一会计年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行后每股收益	【】元（按照本次发行前一会计年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）
本次发行前每股净资产	【】元（按照 2019 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算）
本次发行后每股净资产	【】元（按照 2019 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东的净资产与本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
市净率	【】倍（按照发行价格除以本次发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上向符合条件的社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会及深圳证券交易所认可的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所人民币普通股（A 股）证券账户上开通创业板股票交易权限的符合资格的自然人、法人、证券投资基金及符合法律法规规定的其他投资者（法律法规及其他监管要求所禁止购买者除外），中国证监会或深圳证券交易所另有规定的，按照其规定处理
承销方式	主承销商余额包销
预计募集资金总额	【】万元
预计募集资金净额	【】万元
发行费用概算	保荐承销费用：【】万元 审计费用：【】万元 律师费用：【】万元

	用于本次发行的信息披露费用：【】万元 发行手续费及其他：【】万元

二、本次发行有关机构

（一）保荐人（主承销商）及其他承销机构

1、保荐人（主承销商）

名称：渤海证券股份有限公司

法定代表人：安志勇

住所：天津经济技术开发区第二大街 42 号写字楼 101 室

联系电话：022-28451885

传真：022-28451643

保荐代表人：纪荣涛、张赟

项目协办人：高峻

项目经办人：张浩、周鼎辰、**陈俊儒、要文可**

2、联席主承销商

名称：中信建投证券股份有限公司

法定代表人：王常青

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

联系电话：021-68801581

传真：021-68801551

项目经办人：董奘、万晓佳、胡虞天成、陈子涵

（二）律师事务所

名称：上海市瑛明律师事务所

事务所负责人：陈明夏

住所：中国上海市浦东新区世纪大道 88 号金茂大厦 11 楼 1104-1106 单元

联系电话：021-68815499

传真：021-68817393

经办律师：刘新、徐源

（三）会计师事务所、验资及验资复核机构

名称：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

事务所负责人：叶韶勋

住所：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层

联系电话：010-65542288

传真：010-65547190

经办注册会计师：叶胜平、刘向荣

（四）资产评估机构

名称：开元资产评估有限公司

法定代表人：胡劲为

住所：北京市海淀区西三环北路 89 号 11 层 A-03 室

联系电话：010-62143639-237

传真：010-62197312

经办资产评估师：李厚东、张佑民

（五）股票登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

办公地址：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

（六）收款银行

开户名称：渤海证券股份有限公司

开户银行：【】

账号：【】

（七）拟上市证券交易所

名称：深圳证券交易所

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号

电话：0755-88668888

传真：0755-82083947

三、发行人与本次发行有关中介机构关系

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、创新风险

近年来，中国政府高度重视软件与信息技术服务业的发展，在大数据、政务、金融及地产等领域对信息化的投入不断加大，对信息化的需求持续更新，推动信息化行业的产品和服务持续创新。软件等信息技术类产品具有技术更新快、产品迭代周期短的特点，因此，要求企业具备较强的技术开发和创新能力。

公司在大数据、云计算、机器学习、区块链等新兴信息技术领域已经形成自身的技术储备，未来将持续转化为更多的创新解决方案，助力国家市、县等各级政务服务中心实现数字化转型。由于市场需求变化较快，技术更新迭代迅速，若公司由于各种原因未能根据市场发展趋势及相关技术迭代情况及时调整技术发展方向，未能成功满足不同类型客户的服务需求变化，公司存在软件及解决方案创新失败以及无法获得市场认可的风险。

二、技术风险

（一）技术开发和升级风险

近年来，随着新兴信息技术的不断发展，软件与信息技术服务业的产品更新迭代频繁，大数据等新兴信息技术已开始对信息化产业产生深刻影响，公司需要不断进行新技术、新产品的研发及应用。经过多年的研发投入与技术创新，公司在行业应用软件开发及大数据领域取得了丰富的技术成果，通过不断创新研发、迭代优化，形成了集成开发平台（TP-DEV）、大数据开发平台（TP-DATA）、云智物联平台（TP-AI）三大软件开发基础平台及相关技术体系。面对未来更精细化的信息化需求，如公司不能及时准确把握技术发展趋势、保持技术支持的配套更新或创新的可持续发展，则将无法适时对现有技术和产品进行升级换代以满

足市场需求，从而可能影响公司的核心竞争力和经营发展战略。

（二）核心技术人员流失风险

作为高新技术企业，公司已建立了“技术创新+基础平台+解决方案”的技术研发体系和产品开发模式，核心技术创新、软件基础平台升级及创新解决方案开发有赖于公司专业的技术人员。公司核心技术人员均在公司工作多年，在长期合作过程中已形成了较强的凝聚力。但随着行业及公司经营情况的变化，未来不排除公司出现核心技术人员流失的情况，可能对公司的持续研发和创新能力产生一定不利影响。

（三）技术泄密或被侵权的风险

软件与信息技术服务业属于知识密集型产业，行业内企业需要保持持续的技术创新以形成公司的竞争优势，因此核心技术的保护对企业发展至关重要。经过多年的研发投入和技术创新，公司已在行业应用软件开发及大数据领域取得了丰富的技术成果。公司高度重视对核心技术的保护，通过建立核心技术保密机制、申请专利、软件著作权等方式，对公司现有的产品技术和技术储备等知识产权加以保护。虽然报告期内公司拥有的专利、计算机软件著作权等知识产权未受到侵权，但未来仍存在由于非法竞争或人员流失等不利因素导致公司技术泄密或知识产权受到侵害的风险。

三、行业波动风险

（一）宏观经济波动和下游行业变化风险

软件与信息技术服务业属于技术密集型产业，产品和服务存在持续更新迭代特征，行业整体具有较强的抗周期性特征，但公司下游政务、地产、金融等行业领域发展及我国智慧城市建设仍与宏观经济波动紧密相关。尽管当前宏观经济稳步发展，公司下游行业发展较为稳定，如若未来宏观经济出现波动或增速减慢，公司下游行业将可能受到负面影响，公司将存在业绩受到负面影响的风险。此外，公司下游政务、地产、金融等行业的信息化建设需求以及我国智慧城市的建设进程受宏观政策调控、行业信息化水平、投资预算规划等多方面因素影响，如上述

行业产生不利因素影响其信息化建设投资力度，亦将对公司的业务经营产生不利影响。

（二）产业政策波动风险

软件与信息技术服务业是国家政府重点布局的战略性产业，国家先后出台一系列产业政策鼓励支持产业整体发展，在行业发展涉及的人才、投资、税收、技术保护等方面提出了明确的发展规划和鼓励措施，为行业发展营造了良好的产业环境。在大数据、政务、金融及地产信息化等领域，国家及各级部门亦出台《关于印发大数据产业发展规划（2016-2020 年）的通知》、《“十三五”国家政务信息化工程建设规划》、《中国金融业信息技术十三五发展规划》等相关产业规划、实施方案及行业规定，持续推动并指导各大行业领域的信息化发展。受益于上述产业政策支持，公司的经营业绩一直维持着稳步上升的发展态势。如未来国家改变对软件与信息技术服务业的政策导向，公司将面临随之而来的市场波动风险。

四、业务经营风险

（一）市场竞争风险

软件与信息技术服务业市场化程度较高，市场整体处于分散割据的充分竞争状态，信息化软件和服务提供商数量众多，且在规模实力、市场战略和开发服务能力等方面存在较大的差异。在中国信息化发展初期，Oracle、Microsoft、IBM、HP 等国外品牌由于其自身的产品、技术等方面的优势明显，在系统软件、支撑软件及基础信息化服务领域占据较强的市场主导地位，本土品牌相对弱势。随着中国信息化建设的不断深入和信息技术的持续发展，市场呈现较为明显的专业化分工发展趋势，本土品牌普遍采取差异化竞争策略，聚焦于特定细分领域的软件开发和信息化服务，并建立起一定的市场竞争优势。凭借长期的经营布局，公司已在业内建立了一定的市场知名度和良好的市场声誉。如公司未来对行业发展趋势判断失误或应对市场竞争的措施严重失当，将对公司未来的经营发展产生不利的影响。

（二）市场开发风险

自 2000 年设立以来，公司以证券经营领域的硬件销售与电子政务软件开发为起点，逐步发展为集软件开发及产品、系统集成、运维技术服务和硬件销售于一体的综合性的信息化软件与服务提供商，在政务、金融、地产三大行业的应用软件开发及大数据支撑软件产品销售领域建立了较为稳定的客户群体。在未来市场开发过程中，公司需要不断从深层次挖掘并理解客户需求，并结合自身资源优势进入新市场。如未来公司市场开发计划与市场需求存在偏差，或公司无法适应市场竞争态势的变化，均将对公司的市场开发产生不利影响。

（三）经营业绩季节性波动风险

公司的下游客户主要包括国家市、县、乡等多个级别的政府机构、证券交易所、证券公司、基金及资产管理公司等金融机构及房地产开发商，以及相关行业领域的信息系统集成商。由于政府采购通常实行预算管理及集中采购制度，政府机构一般在上半年制定并通过年度采购预算后，年中开始安排采购招标，产品和服务的交付、测试、验收及结算一般集中于每年的第三、四季度。因此，涉及政务信息化的软件开发或系统集成项目普遍存在于各年下半年集中确认收入的情况，具有较为明显的季节性特征。此外，公司大数据支撑软件产品最终应用于政府、电力、能源、教育等行业，该等行业领域涉及政府机构及大型企业事业单位，亦存在一定的季节性特征。基于上述行业季节性特征，公司经营业绩集中于下半年才得以体现，导致公司各期上半年存在一定的经营压力。鉴于公司经营业绩的季节性波动风险，公司提醒投资者不宜以公司某季度或中期的财务数据对公司全年财务状况和经营成果进行简单测算。

（四）客户集中度较高的风险

报告期各期，公司向前五名客户销售产生的收入在公司营业收入中的占比分别为 64.45%、66.20%、68.58%**和 68.27%**，客户集中度相对较高。报告期内，公司前五名客户主要为海通证券、东方证券等证券经营机构，以及大数据支撑软件产品的下游客户联想（北京）信息技术有限公司、联想（北京）有限公司、**中译语通**、**航天科工**等。公司凭借多年的市场积累和良好的服务意识，与上述客户一直保持着紧密的合作关系，业务持续稳定。但如果未来上述客户需求发生较大变

化，或者公司产品及服务不能持续满足客户需求，将可能对公司经营业绩造成不利影响。此外，报告期内公司大数据支撑软件产品的下游客户存在一定程度的波动，如未来大数据应用市场发生不利变化，亦会对公司经营业绩造成不利影响。

（五）PPP 项目经营风险

PPP 模式是地方政府开展公共基础设施建设的合作模式之一，在市政道路、污水处理、河道治理等领域推广应用后，以智慧城市为核心的大型信息化建设领域亦开始采取 PPP 模式与社会资本合作。公司子公司天好大数据于 2018 年开始承建“淮安区大数据产业园一期 PPP 项目”，围绕数据中心、公共信息平台、信息安全平台、智慧政务、智慧教育、智慧水务、智慧社区、智慧医疗等八个领域开展信息化系统的开发与建设。上述 PPP 项目面临的风险主要包括：（1）项目整体尚处于建设阶段，即使目前项目建设情况良好，但未来仍可能存在延期验收的风险；（2）由于 PPP 模式在中国的发展时间较短，相关政策体系尚处于逐步完善的过程中，实际执行中将面临不可预见的政策变动风险；（3）PPP 项目存在资金投入大、回款周期长等特点，天好大数据可能面临由于国家或地方政府政策调整所导致的回款风险，以及未来大额资本性支出可能导致现金流量持续为负的风险。

五、内控风险

（一）共同控制产生的不确定风险

为加强控制结构的稳定并明确各方权利义务，公司股东李红、武文生、李伟、花景丽、管信骏及周铮于 2015 年 6 月 30 日签署《一致行动人协议》，并于 2019 年 5 月 11 日签署《关于上海天好信息技术股份有限公司之共同控制协议》。前述 6 人合计直接持有公司 41.54%的股权，为公司实际控制人。本次发行后，公司实际控制人合计直接持股比例下降为 31.15%。报告期内，公司股权结构较为稳定，公司治理规范且组织构架科学完整。未来如公司实际控制人间内部发生不可调和的矛盾，公司的共同控制结构也会受到影响，从而对公司未来的发展战略、经营战略、组织人事安排、利润分配等安排的科学合理性造成影响，可能会损害到公司与其他股东的相关利益。

（二）经营规模扩大产生的管理风险

自 2000 年设立以来，公司经历了多个重要发展阶段，发展至今已形成集软件开发及产品、系统集成、运维技术服务和硬件销售于一体的业务布局，业务规模不断扩张。本次发行完成后，公司的资产及经营规模将进一步扩张，对公司在战略规划、组织机构、内部控制、运营管理、财务管理等方面提出了更高的要求。公司需要进一步完善内部控制治理体系与科学管理框架，优化技术、管理、营销等方面的全方位管理。如公司未来的经营管理不能适应资产及经营规模迅速扩张的要求，人才培养、组织模式和管理制度无法进一步健全和完善，将会对公司的持续经营发展造成不利影响。

六、财务风险

（一）销售收入及毛利率波动风险

经过长期的技术研发和市场开拓，公司已形成了集软件开发及产品、系统集成、运维技术服务及硬件销售于一体的业务。由于上述各类型业务的盈利模式存在较大差异，公司业务结构的变化可能影响公司整体销售收入及毛利率水平。报告期各期，公司的销售收入总体呈现稳中有升的变化趋势，毛利率水平受业务结构变化的影响存在一定程度的波动。此外，未来受行业环境、市场竞争、新产品或新业务开拓等因素影响，公司的销售收入及毛利率水平可能出现波动，将对公司整体经营业绩产生一定程度的影响。

（二）应收账款发生坏账风险

2017 年至 2020 年 6 月末，公司的应收账款余额分别为 7,570.97 万元、8,158.95 万元、8,760.57 万元和 7,443.95 万元，随着销售规模的扩大，公司应收账款余额呈增长趋势。报告期内，公司的主要客户为国家市、县、乡等各级政府机构、证券公司、基金及资产管理公司等金融机构及房地产开发商，以及相关行业领域的信息系统集成商（主要为央企、国企、跨国企业、上市公司及其下属企业），前述政企单位的资金实力较为雄厚，资信状况较为良好，公司的应收账款回收整体情况良好，不存在大规模计提坏账准备的情形。随着公司业务规模的扩大，公

司应收账款余额将继续增加，如公司对应收账款催收不力，或公司客户资信状况、经营状况出现恶化，导致应收账款不能按合同规定及时收回，将可能给公司带来呆、坏账风险，影响公司现金流及利润。

（三）在建工程转固影响当期损益的风险

2017 年，公司子公司天好富兴开始建设天好大数据中心项目（一期），建设地位于江苏省淮安市国信工业园内，计划建设数据机房及配套办公、展示中心，项目整体尚处于建设过程中。截至 **2020 年 6 月末**，公司的在建工程金额为 **18,251.67** 万元。待上述项目建成后，公司在建工程转固将新增折旧费用，对公司经营业绩产生一定影响。此外，公司基于历史经营判断对天好大数据中心项目（一期）制定未来业务发展规划，如未来区域市场出现经济波动、政策变化等不利因素，公司在建 工程转固后可能无法实现预期效益，亦会对公司经营业绩产生一定不利影响。

（四）税收优惠政策变化风险

公司为高新技术企业和软件企业，享受高新技术企业所得税优惠和软件产品增值税退税返还优惠政策；报告期内瀛晟信息符合小型微利企业认定标准，享受小型微利企业所得税优惠政策。此外，公司技术开发服务享受免征增值税的优惠政策。如未来国家对税收优惠政策进行调整，或公司不能满足高新技术企业认定的标准，可能导致公司无法享受相关税收优惠政策，将对公司未来的经营成果产生不利影响。

七、法律风险

（一）资质到期失效的风险

公司具有多项业务资质，截至本招股说明书签署日，公司均能在资质到期时进行换证或取得延期证明，公司正常的业务经营未因此受到影响。由于相关业务资质的认定机构及认定政策可能发生更改，或公司业务经营发生重大调整，可能存在无法到期换证或续期的风险，可能会对公司承接相应业务产生一定不利影响，从而影响公司未来发展和经营。

（二）特许经营权取消及无法续期的风险

2019 年 5 月，淮安区工业和信息化局与天好大数据签订《淮安区大数据产业园一期 PPP 项目特许经营协议》，淮安区工业和信息化局根据淮安区人民政府授权授予天好大数据的特许经营权范围为“淮安区大数据产业园一期 PPP 项目八个子项目（具体为数据中心、公共信息平台、信息安全平台、智慧政务、智慧教育、智慧水务、智慧社区、智慧医疗）的设计、建设、运营及维护等”，特许经营期限为 2018 年 11 月 21 日至 2030 年 11 月 21 日。在特许经营权有效期内，如公司未能达到协议要求或存在重大违约情况，特许经营权授予人可能在协议届满日期前终止上述协议。此外，在上述特许经营权有效期届满后，公司亦存在因不可预期因素而导致无法续期，失去 PPP 项目特许经营协议中部分或全部业务的情形。如无法顺利保障特许经营权，将对公司未来经营业绩造成不利影响。

八、与本次发行相关的风险

（一）发行失败风险

公司本次发行将采取网下询价对象申购配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式或证券监管部门认可的其他发行方式实施，届时会受到市场环境、投资者偏好、价值判断、市场供需等多方面因素的影响。在股票发行过程中，若出现有效报价或网下申购的投资者数量不足等情况，可能会导致发行失败。

（二）募集资金投资项目无法产生预期收益的风险

公司募集资金投资项目已经经过充分、审慎的可行性研究论证，募集资金投向符合公司实际经营规划，具备良好的技术积累和市场前景。但由于公司募集资金投资项目的可行性分析是根据当前的产业政策、行业技术水平、市场环境和发展趋势等因素的基础上作出的，在公司募集资金投资项目实施的过程中，可能会面临产业政策变化、行业发展走向调整、市场环境变化等诸多不确定因素，可能会导致募集资金投资项目的实际效益与预期测算效益存在一定的差异。

（三）募集资金投资项目组织和管理实施的风险

公司对募集资金投资项目进行了充分、审慎的可行性研究论证，对募集资金投资项目的组织管理进行较为合理的设计和规划，但较大规模的募集资金投资项目的实施仍然对公司的组织和管理水平提出了较大的要求。随着募集资金投资项目的陆续建设和投产，公司的资产、业务规模将进一步扩大，开发、研发、销售和管理等人员将相应增加，如果公司未能根据业务发展状况及时提升人力、销售、法律和财务等方面的管理能力，提高内部控制的效能，可能会对募集资金投资项目的按期实施和正常运转产生不利影响。

（四）本次发行摊薄即期回报的风险

本次发行完成后，公司的总股本及净资产规模较发行前将相应增加。由于募集资金投资项目从建设到收益实现需要一定周期，且预期产生的效益存在一定不确定性，公司短期内净利润的增长可能难以与净资产、股本的增长幅度匹配，每股收益和净资产收益率等重要指标短期内可能出现下降。本次发行存在可能摊薄公司即期回报的风险。

九、不可抗力风险

不可抗力一般包括台风、地震、洪水、冰雹等自然灾害，征收、征用等政府行为和罢工、骚乱等社会异常事件，具有不可预见性、不可避免性和不可克服性这三个特点。此外，突发性公共卫生事件亦将导致企业停工、停产。公司无法预见和阻止自然灾害、社会异常或突发性公共卫生事件的发生，也不能影响政府可能采取的征用、征收等强制性措施，以上不确定性因素均可能会对公司的经营业绩产生负面影响。

十、对赌协议的风险

2017 年 12 月至 2018 年 11 月，公司引入南通建华、梅山凯运、通元优博、平潭鼎石、天津普思、长兴锦亭、兴电创业、安丰盈元、华翰裕源、王秀春、杨岚、华桐恒越、华桐恒泰、君润恒惠等 14 名外部投资者成为公司股东，前述外

部投资者在增资及股份转让过程中与发行人实际控制人武文生、李红签署了《业绩补偿协议》，在业绩承诺及补偿、股份回购等事项上享有特殊权利。上述对赌协议相关条款仅限于公司股东之间，公司不作为对赌协议当事人。虽然相关条款不存在可能导致公司控制权变化的约定，且未与市值挂钩，亦不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，但是如果未能按时完成约定事项，将存在触发公司实际控制人武文生、李红的业绩补偿或股份回购义务的风险。

十一、“新冠疫情”引致的经营风险

2020 年 1 月，中国新型冠状病毒肺炎疫情爆发，导致全国各行各业均遭受了不同程度的影响。2020 年 2 月，国家工业和信息化部办公厅颁发《关于运用新一代信息技术支撑服务疫情防控和复工复产工作的通知》，支持大数据技术服务于疫情防控，并鼓励搭建数据融通平台，对企业复工率、到岗率、开工率等进行全方位实时监测，面向企业提供政策咨询、复工管理、防疫培训、招工用工、财税支持等精准服务。在上述背景下，中国的信息化建设力度将不断提升，但因隔离措施、交通管制等防疫管控措施的影响，公司的采购、销售等环节在短期内均受到了一定程度的影响。“新冠疫情”对于信息化产业的整体影响尚难以准确估计，如果疫情在全球范围内蔓延且持续较长时间，则或将对全球软件与信息技术服务业的产业链造成较大冲击，从而对公司的经营带来不利影响。

十二、发行人实际控制人存在大额未到期债务的风险

2015 年 6 月 21 日，武文生、李红与徐斌武签订《个人借款合同》，徐斌武将 2,560.00 万元借予武文生、李红，用于归还武文生、李红及其关联方、资金往来方、原股东关联方对天好有限的累计资金占用与个人资金周转。该借款期限为 2015 年 6 月 26 日至 2021 年 6 月 25 日，武文生、李红应于到期后 5 个工作日内将本息一次性支付至甲方指定银行账户，经双方协商一致并达成书面协议的，可以对前款所述借款期限予以延长。截至本招股说明书签署日，上述债务尚未到期，若未来二人未能如期偿还上述债务，则可能引发影响发行人控制权稳定的相关风险。

十三、部分房屋租赁及使用瑕疵存在的风险

截至本招股说明书签署日，公司及子公司共租赁 21 处房屋，其中天好信息上海总部的主要经营场所均已办理租赁备案，16 处未办理租赁备案手续，主要为公司为驻场员工租赁的员工宿舍及外地办公用地。根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第五十四条、《商品房屋租赁管理办法》第十四条、第二十三条，公司存在因未及时办理房屋租赁备案登记手续而被处罚的风险。

报告期内，公司租赁“上海市静安区宝昌路 728 号 101 室”、“上海市静安区宝昌路 728 号 201 室”、以及将自有房产“上海市静安区宝昌路 728 号 301 室”作为办公场所，相关自有及租赁房屋存在住宅改变为经营性用房的情形。根据《中华人民共和国物权法》第七十七条、《商品房屋租赁管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第 6 号）第六条、第二十一条，对于相关自有及租赁房屋实际用途与法定用途不一致的情况，公司存在无法继续租赁或使用该等房产的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人的基本情况

中文名称	上海天好信息技术股份有限公司
英文名称	Shanghai Tele-hot Information Technology Co., Ltd.
注册资本	3,851.8571万元
法定代表人	李红
有限公司成立日期	2000年7月27日
股份公司成立日期	2015年10月10日
住所	上海市静安区天目中路380号1901-18室
邮政编码	200071
电话号码	021-56313670
传真号码	021-55151120
互联网网址	http://www.tele-hot.com
电子信箱	dongmiban@tele-hot.com
信息披露及投资者关系部门	董事会办公室
董事会办公室负责人	熊敏
董事会办公室电话号码	021-56313670

二、发行人设立情况

（一）有限公司设立情况

天好有限于 2000 年 7 月 27 日设立，设立时名称为上海天好电子商务有限公司。天好有限设立时的注册资本为 100.00 万元，均为货币出资，经上海永诚会计师事务所有限公司出具的永诚验（2000）字第 3443 号《验资报告》验证缴足。设立时公司的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资额	出资比例
1	沈文辉	60.00	60.00%
2	武文生	40.00	40.00%

合计	**100.00**	**100.00%**

（二）股份公司设立情况

公司系由天好有限依法整体变更设立的股份有限公司。天好有限的全体股东作为发起人，根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字〔2015〕006228号《审计报告》，以天好有限截至2015年6月30日经审计的净资产4,882.67万元为基数，折成股本 2,000.00 万股，每股面值 1.00 元，由全体发起人按在原天好有限所占出资比例分别持有，其余 2,882.67 万元计入资本公积。发起人出资经大华会计师事务所（特殊普通合伙）验证缴足，并出具大华验字〔2015〕000979号《验资报告》。2015 年 10 月 10 日，公司完成整体变更工商变更登记后的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东姓名	股份数量	持股比例
1	李红	569.00	28.45%
2	武文生	569.00	28.45%
3	李伟	237.10	11.86%
4	宋亚丁	170.00	8.50%
5	花景丽	156.68	7.83%
6	管信骏	134.22	6.71%
7	周铮	134.00	6.70%
8	林玉文	30.00	1.50%
合计		**2,000.00**	**100.00%**

三、发行人报告期内的股本和股东变化情况

（一）报告期初发行人股权结构

报告期初，发行人的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东姓名	股份数量	持股比例
1	李红	569.00	18.66%

2	武文生	569.00	18.66%
3	徐斌武	400.00	13.11%
4	义洪投资	340.00	11.15%
5	义宝投资	310.00	10.16%
6	李伟	237.10	7.77%
7	宋亚丁	170.00	5.57%
8	花景丽	156.68	5.14%
9	管信骏	134.22	4.40%
10	周铮	134.00	4.39%
11	林玉文	30.00	0.98%
合计		**3,050.00**	**100.00%**

（二）2017 年 8 月注册资本增资至 3,233.50 万元

2017 年 3 月 13 日，天好信息 2017 年第三次临时股东大会通过决议，向公司 15 名核心员工及 2 名监事发行 183.50 万股新股，每股发行价格为 4.00 元，均以货币资金认购。本次股票发行价格综合考虑了公司上年度经审计的每股净资产、所处行业、公司成长性、市盈率等多种因素，并与投资者沟通后最终确定，定价公允。

2017 年 8 月 3 日，完成本次增资的工商变更登记后，天好信息的股本结构变更为：

单位：万股

序号	股东姓名或名称	持股数量	持股比例
1	李红	569.00	17.60%
2	武文生	569.00	17.60%
3	徐斌武	400.00	12.37%
4	义洪投资	340.00	10.51%
5	义宝投资	310.00	9.59%
6	李伟	237.10	7.33%
7	宋亚丁	170.00	5.26%
8	花景丽	156.68	4.85%

9	管信骏	134.22	4.15%
10	周铮	134.00	4.14%
11	林玉文	30.00	0.93%
12	程凤莲	30.00	0.93%
13	王勇	29.50	0.91%
14	孙朝辉	25.00	0.77%
15	胡永青	10.00	0.31%
16	赵珺	10.00	0.31%
17	钱珺	10.00	0.31%
18	汤烜	8.00	0.25%
19	王利刚	8.00	0.25%
20	李晓俊	8.00	0.25%
21	陈楼	8.00	0.25%
22	刁红梅	7.00	0.22%
23	刘友华	6.00	0.19%
24	王芳	5.00	0.15%
25	文凭	5.00	0.15%
26	鲁丹	5.00	0.15%
27	杨永刚	5.00	0.15%
28	米述林	4.00	0.12%
合计		**3,233.50**	**100.00%**

（三）2018 年 3 月注册资本增资至 3,851.86 万元和股份转让

2017 年 12 月 25 日，天好信息召开 2017 年第七次临时股东大会，审议并通过了《关于<上海天好电子商务股份有限公司 2017 年第二次股票发行方案>的议案》，同意以 14 元/股的价格发行不超过 6,428,571 股，募集不超过 9,000 万元的资金。本次发行认购对象为南通建华、梅山凯运、通元优博、平潭鼎石、安丰盈元、天津普思、长兴锦亭 7 名投资者，均以货币资金认购，共认购 6,183,571 股，公司共募集 86,569,994 元。本次股票发行价格综合考虑了公司最近一年年度经审计的每股净资产、所处行业、公司成长性、市盈率等多种因素，定价公允。

2017 年 12 月至 2018 年 3 月，义洪投资与兴电创业、安丰盈元、华翰裕源、王秀春、杨岚、金宇等投资者签署《股份转让协议》，将持有的天好信息股份转

让给 3 名机构投资者兴电创业、安丰盈元和华翰裕源，以及 3 名自然人王秀春、杨岚和金宇，转让价格均为 14 元/股。本次股份转让价格与定增价格一致，定价公允。

具体转让情况如下：

单位：万股/万元

出让方	受让方	股份数量	转让金额
义洪投资	兴电创业	130.00	1,820.00
	安丰盈元	77.80	1,089.20
	王秀春	50.00	700.00
	杨岚	40.00	560.00
	金宇	40.00	560.00
	华翰裕源	2.20	30.80
合计		**340.00**	**4,760.00**

本次定增及股份转让完成后，公司股本结构变更为：

单位：万股

序号	股东姓名或名称	持股数量	持股比例
1	李红	569.0000	14.77%
2	武文生	569.0000	14.77%
3	徐斌武	400.0000	10.38%
4	义宝投资	310.0000	8.05%
5	天津普思	291.4857	7.57%
6	李伟	237.1000	6.16%
7	宋亚丁	170.0000	4.41%
8	花景丽	156.6800	4.07%
9	管信骏	134.2200	3.48%
10	周铮	134.0000	3.48%
11	通元优博	130.0000	3.37%
12	兴电创业	130.0000	3.37%
13	安丰盈元	90.0999	2.34%
14	南通建华	83.5715	2.17%

15	王秀春	50.0000	1.30%
16	杨岚	40.0000	1.04%
17	金宇	40.0000	1.04%
18	平潭鼎石	36.0000	0.93%
19	梅山凯运	35.7143	0.93%
20	林玉文	30.0000	0.78%
21	程凤莲	30.0000	0.78%
22	王勇	29.5000	0.77%
23	长兴锦亭	29.2857	0.76%
24	孙朝辉	25.0000	0.65%
25	胡永青	10.0000	0.26%
26	赵珺	10.0000	0.26%
27	钱珺	10.0000	0.26%
28	汤烜	8.0000	0.21%
29	王利刚	8.0000	0.21%
30	李晓俊	8.0000	0.21%
31	陈楼	8.0000	0.21%
32	刁红梅	7.0000	0.18%
33	刘友华	6.0000	0.16%
34	王芳	5.0000	0.13%
35	文凭	5.0000	0.13%
36	鲁丹	5.0000	0.13%
37	杨永刚	5.0000	0.13%
38	米述林	4.0000	0.10%
39	华翰裕源	2.2000	0.06%
合计		**3,851.8571**	**100.00%**

（四）2018 年 4 月在新三板摘牌

2018 年 4 月 25 日，天好信息取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于上海天好电子商务股份有限公司股票终止挂牌的公告》（股转系统公告[2018]465 号），终止在新三板挂牌。在挂牌期间，天好信息股东人数未超过 200 人。

（五）2018 年 11 月股份转让

根据 2018 年 11 月 30 日武文生、李红、花景丽、李伟、管信骏、宋亚丁与华桐恒越、华桐恒泰、君润恒惠签署的《股份转让协议》，武文生、李红、花景丽、李伟、管信骏、宋亚丁将其持有的天好信息股份（合计 220.00 万股）转让给华桐恒越、华桐恒泰、君润恒惠，转让价格均为 17.64 元/股。本次股权转让价格系各方协商确定，价格公允。

具体转让情况如下：

单位：万股/万元

转让方	转让股份数量	华桐恒越受让股份数量	华桐恒泰受让股份数量	君润恒惠受让股份数量	转让金额
武文生	68.00	17.00	17.00	34.00	1,199.52
李红	68.00	17.00	17.00	34.00	1,199.52
花景丽	20.00	5.00	5.00	10.00	352.80
李伟	28.00	7.00	7.00	14.00	493.92
管信骏	16.00	4.00	4.00	8.00	282.24
宋亚丁	20.00	5.00	5.00	10.00	352.80
合计	**220.00**	**55.00**	**55.00**	**110.00**	**3,880.80**

本次股份转让完成后，公司股本结构变更为：

单位：万股

序号	股东姓名或名称	持股数量	持股比例
1	李红	501.0000	13.01%
2	武文生	501.0000	13.01%
3	徐斌武	400.0000	10.38%
4	义宝投资	310.0000	8.05%
5	天津普思	291.4857	7.57%
6	李伟	209.1000	5.43%
7	宋亚丁	150.0000	3.89%
8	花景丽	136.6800	3.55%
9	周铮	134.0000	3.48%

10	通元优博	130.0000	3.37%
11	兴电创业	130.0000	3.37%
12	管信骏	118.2200	3.07%
13	君润恒惠	110.0000	2.86%
14	安丰盈元	90.0999	2.34%
15	南通建华	83.5715	2.17%
16	华桐恒越	55.0000	1.43%
17	华桐恒泰	55.0000	1.43%
18	王秀春	50.0000	1.30%
19	杨岚	40.0000	1.04%
20	金宇	40.0000	1.04%
21	平潭鼎石	36.0000	0.93%
22	梅山凯运	35.7143	0.93%
23	林玉文	30.0000	0.78%
24	程凤莲	30.0000	0.78%
25	王勇	29.5000	0.77%
26	长兴锦亭	29.2857	0.76%
27	孙朝辉	25.0000	0.65%
28	胡永青	10.0000	0.26%
29	赵珺	10.0000	0.26%
30	钱珺	10.0000	0.26%
31	汤烜	8.0000	0.21%
32	王利刚	8.0000	0.21%
33	李晓俊	8.0000	0.21%
34	陈楼	8.0000	0.21%
35	刁红梅	7.0000	0.18%
36	刘友华	6.0000	0.16%
37	王芳	5.0000	0.13%
38	文凭	5.0000	0.13%
39	鲁丹	5.0000	0.13%
40	杨永刚	5.0000	0.13%
41	米述林	4.0000	0.10%
42	华翰裕源	2.2000	0.06%
合计		**3,851.8571**	**100.00%**

（六）2020 年 4 月股份转让暨股份代持还原

公司 2017 年 8 月定向增发时，王勇、程凤莲存在代发行人员工袁则慧、陈麒仲、李永剑、周红印、姜大权、尹祥龙、殷晨、钟俊持有发行人股份的情形。

为规范前述股份代持行为，保证发行人的股权清晰，2020 年 4 月 22 日，王勇与姜大权、尹祥龙、钟俊、殷晨分别签订了《股份转让暨股份代持还原协议》，程凤莲与袁则慧、陈麒仲、李永剑、周红印分别签订了《股份转让暨股份代持还原协议》，就前述股份代持行为进行了还原，具体情况如下：

单位：万股/万元

出让方	受让方	转让股份比例	转让股份数量	转让价款
王　勇	姜大权	0.10%	4.00	0.00
	尹祥龙	0.08%	3.00	0.00
	钟　俊	0.13%	5.00	0.00
	殷　晨	0.05%	2.00	0.00
程凤莲	袁则慧	0.13%	5.00	0.00
	陈麒仲	0.10%	4.00	0.00
	李永剑	0.13%	5.00	0.00
	周红印	0.08%	3.00	0.00
合计		**0.80%**	**31.00**	**0.00**

本次股份转让暨股权代持还原完成后，公司股本结构变更为：

单位：万股

序号	股东姓名或名称	持股数量	持股比例
1	武文生	501.0000	13.01%
2	李红	501.0000	13.01%
3	徐斌武	400.0000	10.38%
4	义宝投资	310.0000	8.05%
5	天津普思	291.4857	7.57%
6	李伟	209.1000	5.43%

7	宋亚丁	150.0000	3.89%
8	花景丽	136.6800	3.55%
9	周铮	134.0000	3.48%
10	兴电创业	130.0000	3.37%
11	通元优博	130.0000	3.37%
12	管信骏	118.2200	3.07%
13	君润恒惠	110.0000	2.86%
14	安丰盈元	90.0999	2.34%
15	南通建华	83.5715	2.17%
16	华桐恒越	55.0000	1.43%
17	华桐恒泰	55.0000	1.43%
18	王秀春	50.0000	1.30%
19	杨岚	40.0000	1.04%
20	金宇	40.0000	1.04%
21	平潭鼎石	36.0000	0.93%
22	梅山凯运	35.7143	0.93%
23	林玉文	30.0000	0.78%
24	长兴锦亭	29.2857	0.76%
25	孙朝辉	25.0000	0.65%
26	王勇	15.5000	0.40%
27	程凤莲	13.0000	0.34%
28	赵珺	10.0000	0.26%
29	胡永青	10.0000	0.26%
30	钱珺	10.0000	0.26%
31	汤烜	8.0000	0.21%
32	王利刚	8.0000	0.21%
33	李晓俊	8.0000	0.21%
34	陈楼	8.0000	0.21%
35	刁红梅	7.0000	0.18%
36	刘友华	6.0000	0.16%
37	王芳	5.0000	0.13%
38	文凭	5.0000	0.13%

39	袁则慧	5.0000	0.13%
40	鲁丹	5.0000	0.13%
41	杨永刚	5.0000	0.13%
42	李永剑	5.0000	0.13%
43	钟俊	5.0000	0.13%
44	米述林	4.0000	0.10%
45	姜大权	4.0000	0.10%
46	陈麒仲	4.0000	0.10%
47	周红印	3.0000	0.08%
48	尹祥龙	3.0000	0.08%
49	华翰裕源	2.2000	0.06%
50	殷晨	2.0000	0.05%
合 计		**3,851.8571**	**100.00%**

（七）发行人历次股权变动、整体变更、利润分配等事项的审批、纳税情况及其他股份代持情况

公司历次股权变动、整体变更事项中未履行审批程序、未进行纳税申报情况或无须审批程序、纳税申报的情况如下：

2000 年 7 月，天好有限设立；2002 年 9 月，天好有限第一次增资。上述事项均已履行相关审批程序，无须纳税申报。

2004 年 11 月，第一次股权转让；2007 年 7 月，第二次股权转让。上述事项均已履行相关审批程序，因股权转让方未就股权转让获得收益，故未就上述股权转让进行纳税申报。

2009 年 12 月至 2012 年 12 月，第三次至第七次股权转让，上述股权转让事项未及时办理公司变更登记，未经股东会决议。2015 年 6 月，因天好有限拟申请新三板挂牌，就当时持有股权的股东进行了工商变更登记。2020 年 6 月 6 日，经 2009-2015 年间的历次股权转让中持有或持有过天好有限股权的全部股东出具书面确认，2009-2015 年期间内天好有限历次股权转让的真实、准确、完整，与天好信息及其现有股东之间不存在任何股权争议、纠纷或潜在纠纷、任何债权债务或其他权益的关系或纠纷，亦不存在代持或委托持股的情形，并同意放

弃上述期间内历次股权转让相关的优先购买权。

2015 年 10 月，整体变更为股份有限公司。上述事项已履行相关审批程序，根据相关法律法规，该次变更不需缴纳个人所得税。发起人股东已于 2015 年 9 月 8 日出具《自然人股东承诺函》承诺“如税务主管部门任何时候要求本人依法缴纳或要求上海天好电子商务有限公司补缴或被追缴因本次变更而导致的个人所得税、滞纳金和罚款，本人将依法、足额、及时履行相应的纳税义务，并自行承担由此引起的全部滞纳金或罚款。”

2015 年 11 月至 2018 年 3 月，第一次至第三次定向发行，上述事项均已履行相关审批程序，无须纳税申报。

2018 月 3 月、11 月，两次股权转让。上述事项无须审批，相关当事人均已履行相应纳税义务。

除上述情况外，公司其他股权变动、整体变更等事项发行人股东已经依法履行相关审批程序及纳税申报义务，不存在其他代持情形或潜在纠纷。

公司自设立至今未进行过利润分配，不涉及个人所得税的缴纳。

公司全体股东已出具了《关于股东身份、出资真实及股份无质押的承诺函》，股权代持所涉股东出具的《关于上海天好信息技术股份有限公司股份代持及还原相关事项确认函》，公司股东所持公司股份为真实持有，不存在其他代持情形或潜在纠纷。

四、发行人报告期内重大资产重组情况

报告期内，发行人未发生重大资产重组情况。

五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

报告期内，除公司曾在新三板挂牌外，公司不存在在其他证券市场挂牌的情况。截至本招股说明书签署日，发行人未在其他证券市场上市/挂牌。

公司在新三板挂牌及终止挂牌的简要情况如下：

1、2016 年 1 月，公司在新三板挂牌

2015 年 9 月 27 日，公司召开 2015 年度第二次临时股东大会，会议审议通过了《关于公司申请股票进入全国中小企业股份转让系统挂牌及公开转让的议案》、《关于同意授权公司董事会办理公司申请股票进入全国中小企业股份转让系统挂牌及公开转让事宜的议案》、《关于公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌后采取协议转让方式的议案》。

2016 年 1 月 12 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具《关于同意上海天好电子商务股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2015]9604 号），同意公司股票在新三板挂牌，转让方式为协议转让。

2016 年 1 月 29 日，公司股票在新三板正式挂牌转让。公司证券代码为：835701，证券简称为：天好电子。

2、2018 年 4 月，在新三板摘牌

2018 年 3 月 20 日，公司召开第一届董事会第二十一次会议，2018 年 4 月 5 日，公司召开 2018 年第三次临时股东大会，决议同意公司股票在新三板终止挂牌，并向全国中小企业股份转让系统有限责任公司提交了终止挂牌的申请。

2018 年 4 月 25 日，公司取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于同意上海天好电子商务股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2018]【1566】号），终止在新三板挂牌。

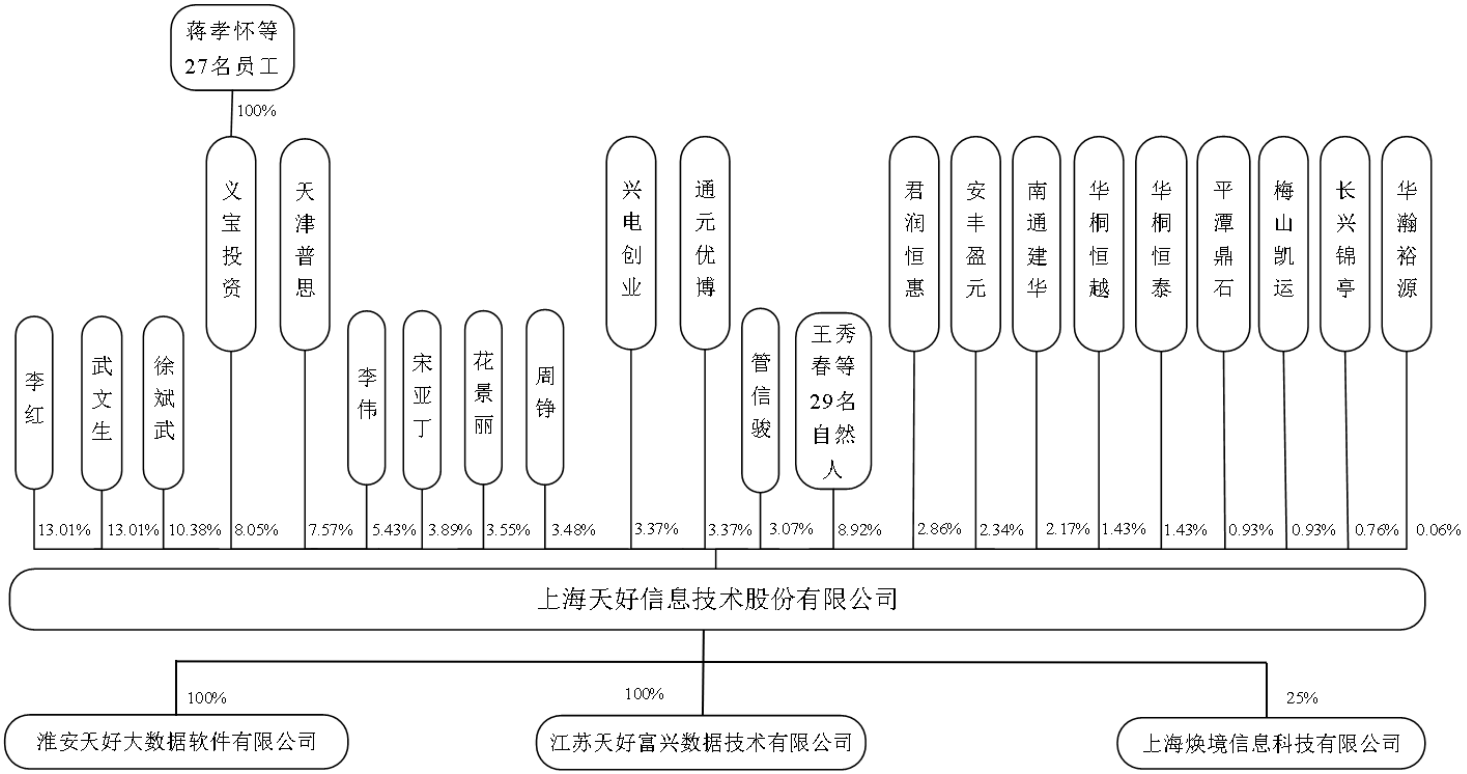
3、公司未受到过全国中小企业股份转让系统的自律监管措施和纪律处分

公司自在新三板挂牌以来，未受到过全国中小企业股份转让系统的自律监管措施和纪律处分。

六、公司股权结构及内部组织结构

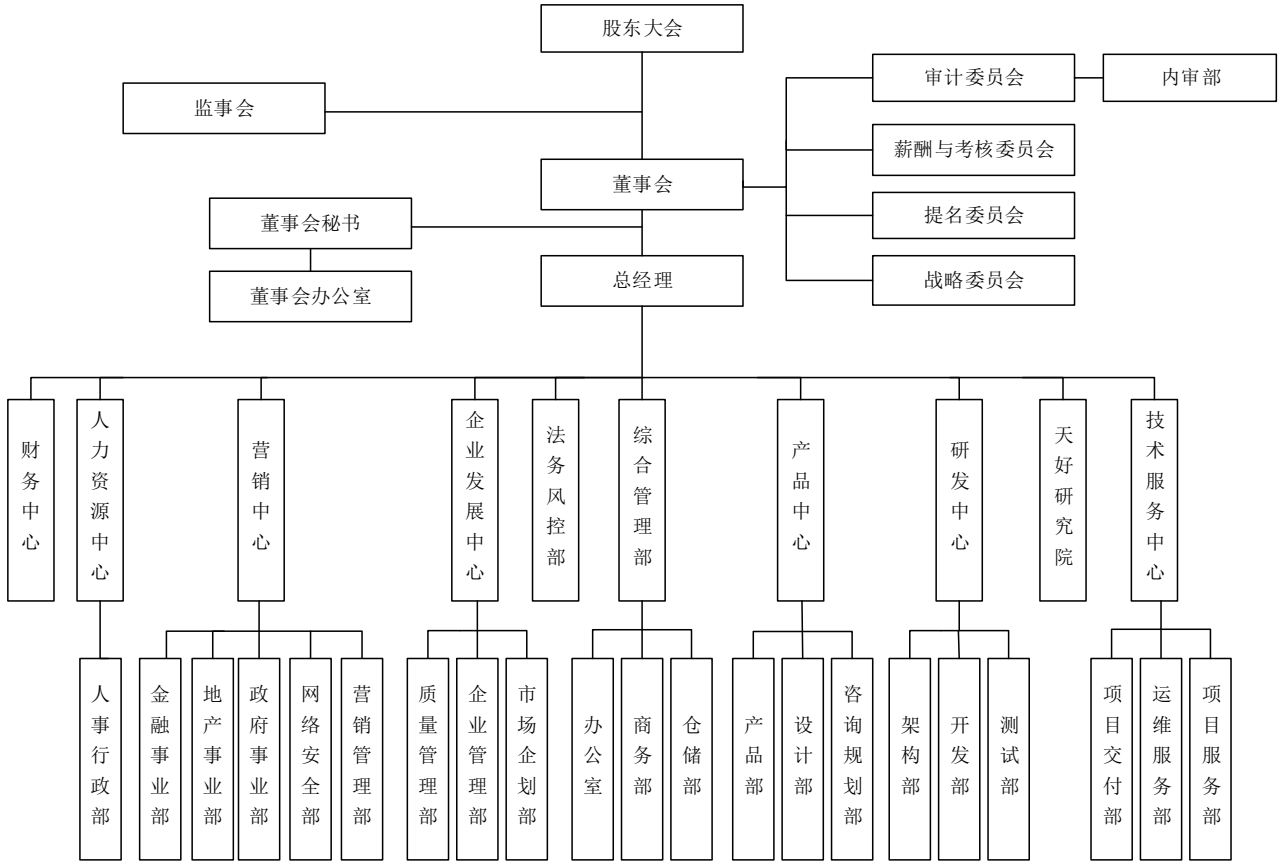
（一）发行人股权结构图

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下：



（二）发行人内部组织结构

截至本招股说明书签署日，公司内部组织结构如下：



七、公司控股公司、参股公司及分公司情况

截至报告期末，公司拥有两家全资子公司、一家参股公司和一家分公司，**报告期内，瀛晟信息技术（上海）有限公司曾为公司控股子公司，**具体情况如下：

（一）淮安天好大数据软件有限公司

天好大数据成立于 2018 年 7 月 19 日，注册资本 5,180.00 万元，实收资本 5,180.00 万元，注册地和主要经营地均为淮安市淮安区国信工业园国信大道。天好大数据为发行人全资子公司，是为承接江苏省淮安市淮安区的大数据产业园一期 PPP 项目而专门设立的项目公司，主要负责该项目的投资建设及运营。项目的建设内容主要为信息系统基础平台及公共基础性信息化系统的开发和运营，建设类型主要为软件开发和系统集成，仅涉及少量外购硬件，与公司现有主营业务无本质差异，仍然是政务信息化业务。

天好大数据最近一年一期主要财务数据如下：

单位：万元

公司名称	总资产		净资产		净利润	
	2020.6.30	2019.12.31	2020.6.30	2019.12.31	2020 年 1-6 月	2019 年度
天好大数据	22,263.39	20,600.86	4,997.67	5,040.34	-42.68	-122.00

注：以上数据已经信永中和审计。

（二）江苏天好富兴数据技术有限公司

天好富兴成立于 2017 年 3 月 17 日，注册资本 10,000.00 万元，实收资本 10,000.00 万元，注册地和主要经营地均为淮安市淮安区国信工业园国信大道。天好富兴为发行人全资子公司，是位于江苏省淮安市淮安区的天好大数据中心项目（一期）的投资及运营主体，主要从事大数据产业园的基础建设及运营管理。天好富兴主营业务为数据中心建设及运营管理，公司金融机构和政务客户均有数据中心的使用需求，故天好富兴主营业务是对公司现有软件开发及系统集成业务的自然延伸，且可以与公司 PPP 项目发挥协同效应。

天好富兴最近一年一期主要财务数据如下：

单位：万元

公司名称	总资产		净资产		净利润	
	2020.6.30	2019.12.31	2020.6.30	2019.12.31	2020 年 1-6 月	2019 年度
天好富兴	22,643.66	19,190.42	9,667.98	9,726.76	-58.78	-127.60

注：以上数据已经信永中和审计。

（三）上海焕境信息科技有限公司

焕境信息成立于 2015 年 5 月 7 日，注册资本 800.00 万元，实收资本 800.00 万元，注册地和主要经营地均为上海市徐汇区古美路 1515 号 19 号楼 802 室。焕境信息为发行人参股 25.00%的公司，主要为工业、制造业等行业提供环境治理和循环利用的一站式在线服务平台等相关信息化业务。发行人看好焕境信息未来业务发展，对其股权进行投资，焕境信息的主营业务和发行人的主营业务不存在重大关联。徐岷雪、张炎庆、公司、秦清春、任世娣分别持有焕境信息 30.00%、26.25%、25.00%、11.25%、7.50%股权。

焕境信息最近一年一期主要财务数据如下：

单位：万元

公司名称	总资产		净资产		净利润	
	2020.6.30	2019.12.31	2020.6.30	2019.12.31	2020 年 1-6 月	2019 年度
焕境信息	1,216.36	1,238.58	880.63	853.82	29.52	168.25

注：2019 年财务数据已经上海鼎邦会计师事务所审计；2020 年财务数据未经审计。

（四）天好信息苏州分公司

天好信息苏州分公司成立于 2007 年 1 月 5 日，注册地和主要经营地均为苏州工业园区东平街 287 号广泓大厦 7 楼 706 室，主要从事公司软件相关的研发工作。

（五）瀛晟信息技术（上海）有限公司

瀛晟信息成立于 2017 年 11 月 15 日，注册资本 1,000.00 万元，实收资本 204.08 万元，注册地和主要经营地均为中国（上海）自由贸易试验区丹桂路 835、937 号主楼（1 幢）333A、333B 室。报告期内，瀛晟信息曾是发行人持股 51%的控股子公司，

汲晟合伙持股 49%。瀛晟信息主要为消费零售行业客户提供信息系统集成及运维技术业务，属于公司系统集成及运维技术业务的一部分。

截至 2019 年 12 月 31 日，瀛晟信息的总资产和净资产分别为 1,244.04 万元和 373.65 万元，2019 年度实现净利润 140.11 万元（以上数据已经信永中和审计）。

公司与汲晟合伙于 2020 年 4 月 18 日签订股权转让合同，公司将所持有的瀛晟信息 51%股权转让给汲晟合伙，转让合同约定股权交割日为 2020 年 3 月 31 日。2020 年 7 月 6 日，瀛晟信息完成本次股权转让工商变更登记手续。

八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

1、控股股东、实际控制人的认定

公司股权较为分散，不存在控股股东。公司由武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏、周铮六人共同控制；截至本招股说明书签署日，上述六人合计直接持有公司 41.54%股份，为公司的共同实际控制人。近两年来，公司的实际控制人未发生变化。

武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏、周铮的基本情况如下：

姓名	直接持股比例	国籍	是否拥有境外永久居留权	身份证号码
武文生	13.01%	中国	否	12010419680428****
李红	13.01%	中国	否	31023019700730****
李伟	5.43%	中国	否	31010619730404****
花景丽	3.55%	中国	否	31010519620916****
周铮	3.48%	中国	否	11010819631016****
管信骏	3.07%	中国	否	62010319781115****
合计	**41.54%**	-	-	-

2015 年 6 月 30 日，公司股东武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏、周铮签署《一致行动人协议》，协议约定：

“各方一致同意，在天好电子的日常治理及运营过程中，双方应相互协作和配合，在包括但不限于如下所列的事项及场合行使投票权时保持一致行动，以实现对

天好电子的共同控制和治理：

1、凡依据相关法律、法规、规章或公司章程或其他管理制度，须由董事会、股东大会决议或同意之事项或场合，包括但不限于：对外投资、担保、关联交易、变更公司注册资本或股权结构、公司分立/合并/清算/解散、修改公司章程、公司发行股票或债券或其他任何证券、选举、任免董事和非由职工担任的监事、审议公司年度财务预算和决算方案、审议公司利润分配方案和亏损弥补方案等；

2、公司其他日常治理及运营过程中的重大事务决策时，各方保持一致行动。若存在内部分歧时，按照武文生的意向进行表决。”

为加强控制结构的稳定并明确各方权利义务，公司股东武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏、周铮于 2019 年 5 月 11 日签署《关于上海天好信息技术股份有限公司之共同控制协议》，协议约定：

“本协议各方为进一步明确共同控制人地位及各自的权利义务，并增强共同控制结构在天好信息上市后的持续稳定，拟在天好信息的治理及运营中相互协作并继续保持共同控制关系。本协议经各方签署后生效。本协议生效之时，原《一致行动人协议》同时终止、失效。

各方同意，在处理有关天好信息任何重要事项的决策且根据《中华人民共和国公司法》等有关法律法规及《上海天好信息技术股份有限公司章程》的规定，需要由董事/股东行使提案权或作出表决的事项时应采取一致行动。

各方同意，根据本协议采取一致行动时，须事先由共同控制人进行充分协调并达成一致意见，不得单独作出决定或行为，采取的一致行动包括但不限于：

（1）提名天好信息董事、非职工监事候选人；

（2）向天好信息股东大会、董事会提出议案；

（3）行使天好信息股东大会、董事会表决权。

各方同意，本协议有效期内，除关联交易等需要回避的情形之外，在任一方拟就天好信息经营发展的重大事项向董事会/股东大会提出议案之前，或在行使董事会

/股东大会等事项的表决权之前，共同控制人内部先对相关议案或表决事项进行协调，直至达成一致意见。如果各方意见不一致时，除本协议另有约定的情形外，应以武文生意见为准进行表决。

各方同意，在面临公司其他股东或第三方收购，影响公司控制权时，本协议各方应采取一致行动，以维护公司的稳定和持续发展；若本协议各方经协商无法形成一致意见时，应当以各方持有公司股份数计算，按持股数少数服从多数的原则确定表决意见，作出一致行动的决定。”

在公司实际经营中，实际控制人各自在公司的日常经营及管理中具有不同分工，分别对公司日常经营及管理的各个方面产生影响，不存在单个股东可以实际控制公司的经营管理决策的情况。其中，武文生作为公司创始人，负责公司总体发展目标及经营发展战略的制定、核心管理团队的建设、企业文化的建设等事项，牵头组织公司经营管理重大事项的筹划、讨论和决策。

股份公司设立至今，公司实际控制人在日常经营中对重大事项均能在决策前进行充分沟通，最终形成有效的一致意见。为防止在决策前内部沟通中出现各方意见不统一的情况，考虑到武文生负责牵头制定、讨论、决策公司的总体发展目标及经营发展战略，在核心经营管理层中威信较高，为提高决策效率，各实际控制人同意在决策前内部沟通时若存在意见分歧时，将以武文生意见为准。

2、公司认定为六人共同控制的合理性

参照《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用—证券期货法律适用意见第 1 号》(以下简称“《证券期货法律适用意见第 1 号》”)、《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》(以下简称“《首发业务若干问题解答》”)的相关规定，结合公司历次股东大会、董事会决议情况、董事会成员任命情况及日常经营决策等事实，公司认定武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏、周铮为共同实际控制人的依据充分、合理，具体如下：

（1）实际控制人都直接持有公司股份/或者间接支配公司股份的表决权

最近两年，公司股权结构较为分散，不存在单一股东控制比例达到30%的情形。实际控制人武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏及周铮直接持有发行人股份的变动情况如下表所示：

单位：万股/%

实际控制人姓名		武文生	李红	李伟	花景丽	管信骏	周铮	合计	公司总股本
2018.01	持股数量	569.00	569.00	237.10	156.68	134.22	134.00	1,800.00	3,233.50
	持股比例	17.60	17.60	7.33	4.85	4.15	4.14	55.67	
2018.03	持股数量	569.00	569.00	237.10	156.68	134.22	134.00	1,800.00	3,851.86
	持股比例	14.77	14.77	6.16	4.07	3.48	3.48	46.73	
2018.11至今	持股数量	501.00	501.00	209.10	136.68	118.22	134.00	1,600.00	3,851.86
	持股比例	13.01	13.01	5.43	3.55	3.07	3.48	41.54	

如上表所示，最近两年，武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏及周铮均直接持有公司股份，且合计持股比例不低于41.54%。

（2）发行人公司治理结构健全、运行良好，多人共同拥有公司控制权的情况不影响发行人的规范运作，且公司实际控制人在历次董事会、股东大会表决、董事会成员任命情况及日常经营决策等方面均保持意见一致

公司已经建立了健全、运行良好的公司治理结构，武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏及周铮共同控制的控制结构不影响公司的规范运作，且公司实际控制人在历次董事会、股东大会表决、董事会成员任命情况及日常经营决策等方面均保持意见一致，具体情况如下：

①公司股东大会运行有效，实际控制人在股东大会决议时均表决一致

最近两年，公司第一大股东直接持有公司股份比例均未超过17.60%，公司不存在单一股东可以对股东大会的决议产生决定性影响或者具备能够实际支配股东大会决议的权力，公司的实际控制人合计直接持股比例不低于41.54%，可以对公司经营方针及重大事项的决策产生重大影响，该控制结构不影响股东大会的有效运行。实

际控制人在公司历次股东大会中均表决一致，不存在无法形成有效股东大会决议的情况。公司股东大会均依据公司章程及股东大会议事规则有效运行。

②公司董事会运行有效，实际控制人在董事任命、董事会决议时均意见一致

最近两年，实际控制人中的武文生、李红、李伟、花景丽四人均担任公司董事，能够对董事会决议形成重大影响，且公司董事的人选均由公司董事会提名，公司实际控制人对董事会提名存在重大影响。同期，武文生、李红、李伟、花景丽四人在历次董事会中均表决一致，不存在无法形成有效董事会决议的情况。公司各董事依据公司章程及董事会议事规则等相关制度有效履行自身职责,公司董事会有效运行。

③公司监事会运行有效

最近两年，公司监事会主要由监事会提名监事及职工代表监事组成，各监事认真履行监事义务，依法行使监事权利。同期，出席会议的监事均形成统一意见，全票通过相关监事会决议，未有监事对表决议案产生分歧的情况。公司各监事依据《公司章程》及监事会议事规则等相关制度有效履行自身职责，公司监事会运行有效。

④公司实际控制人均通过直接或间接的方式参与公司日常经营管理，公司持续稳定经营

根据目前公司日常经营管理的分工，武文生、李红、李伟、花景丽目前均有各自具体负责管理的日常经营事项或业务，周铮、管信骏目前虽不直接参与发行人日常经营管理，但通过与其他实际控制人的日常沟通并出席发行人股东大会的形式参与公司重大经营决策，并通过为公司管理层提供建议的形式间接参与发行人日常经营管理，发行人持续稳定经营。

（3）实际控制人已签订一致行动协议对共同控制予以明确，有关章协议必须合法有效、权利义务清晰、责任明确，该情况在最近两年内且在首发后的三十六个月内是稳定、有效存在的，共同拥有公司控制权的多人没有出现重大变更

①武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏及周铮已签订一致行动协议以进一步增强控制结构的持续稳定

在公司实际经营中，实际控制人在公司的日常经营及管理中具有不同分工，分别对公司日常经营及管理的各个方面产生影响，不存在单个股东可以实际控制公司

的经营管理决策的情况。公司实际控制人在日常经营管理和决策中，形成了关于重大事项决策的事先沟通协商机制并有效运行。为进一步增强控制结构，公司实际控制人签署了《一致行动人协议》和《共同控制协议》。

根据公司实际控制人签署的《一致行动人协议》和《共同控制协议》，武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏及周铮在《共同控制协议》中对一致行动的有效期的约定为至公司发行上市之日起三十六个月。

综上所述，《一致行动协议》和《共同控制协议》权利义务清晰、责任明确，约定了发生意见分歧或纠纷时的解决机制，能够保证公司上市后控制结构在可预期期限内是稳定、有效存在的。

②武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏及周铮已作出的股份锁定承诺能够保证上市后控制结构的持续稳定

公司实际控制人武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏及周铮已出具承诺函，承诺：“自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理承诺人在发行人本次发行上市前已直接或者间接持有的公司股份，也不得提议由发行人回购该等股份。”

综上所述，实际控制人作出的股份锁定承诺能够保证公司的控制结构在可预期期限内是稳定、有效存在的。

（4）全体股东确认共同控制权结构真实，符合公司实际情况

公司全体股东本着实事求是、尊重公司的实际情况的原则，在综合分析公司股权结构，实际控制人对公司股东大会、董事会的实质影响、对董事的提名及任免所起的作用及发行人日常经营决策等因素，公司召开 2020 年第四次临时股东大会，一致确认公司实际控制人为武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏及周铮。

综上所述，公司并非实际为武文生一人控制，公司认定武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏及周铮为共同实际控制人符合实际情况，符合《证券期货法律适用意见第 1 号》及《首发业务若干问题解答》的相关规定，且依据充分具有合理性。

（二）控股股东及实际控制人持有发行人股份的质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏、周铮直接或间接持有的发行人股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业

1、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏、周铮直接控制的其他企业情况如下：

（1）成都皓程科技有限公司

截至本招股说明书签署日，武文生直接持有皓程科技 51.00%股权，皓程科技的基本情况如下：

公司名称	成都皓程科技有限公司
工商注册号	510109000302747
成立日期	2000 年 6 月 20 日
注册地址	成都高新区火炬大厦三楼
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	张茜
认缴出资额	100.00万元
实缴出资额	100.00万元
经营范围	销售电子计算机及外围产品、日用百货、家具、五金交电、仪器、办公机械（不含彩色复印机）；电子计算机软、硬件的开发及系统集成；弱电系统安装。

截至本招股说明书签署日，皓程科技的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	出资比例
1	武文生	51.00	51.00%
2	张茜	30.00	30.00%
3	孙捍明	19.00	19.00%
合计		**100.00**	**100.00%**

根据 2016 年 3 月 28 日成都市高新工商行政管理局出具的《行政处罚通知书》，皓程科技被作出吊销营业执照的处罚，违法行为类型为公司开业后自行停业连续 6 个月以上。报告期内，皓程科技未实际经营业务。

根据公司实际控制人武文生出具的承诺：“报告期内，成都皓程未实际经营业务，未来亦无任何经营计划，由于目前无法与股东张茜、孙捍明取得联络，暂时尚未办理成都皓程的注销手续，本人承诺在与其余股东取得联络后即办理注销程序，且成都皓程未来不会经营任何业务。”

综上所述，成都皓程与公司不存在同业竞争的情形。

（2）北京众从科技有限公司

截至本招股说明书签署日，周铮直接持有众从科技 33.00%股权，众从科技的基本情况如下：

公司名称	北京众从科技有限公司
工商注册号	110107012886579
成立日期	2010 年 05 月 24 日
注册地址	北京市石景山区八大处高科技园区西井路 3 号 3 号楼 5223 房间
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	刘振坤
认缴出资额	100.00 万元
实缴出资额	100.00 万元
经营范围	销售保健食品、批发兼零售（非实物方式）预包装食品（仅限分公司经营）；技术开发、技术服务、技术咨询；销售针、纺织品、服装、鞋帽、厨房用具、日用杂货、化妆品、卫生用品、箱、包、小饰品、礼品、工艺品、玩具、计算机软件及辅助设备、通讯设备。

截至本招股说明书签署日，众从科技的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	出资比例
1	周铮	33.00	33.00%
2	李晖	27.00	27.00%
3	王丽萍	20.00	20.00%

4	徐斌武	20.00	20.00%
合计		**100.00**	**100.00%**

根据公司实际控制人周铮出具的承诺：“众从科技原主营业务为电子商务，由于经营情况较差，2012 年 12 月起暂停营业，目前正在办理注销中。”经查阅众从科技财务报表、纳税申报表，众从科技报告期内未实际经营业务。

综上所述，众从科技与公司不存在同业竞争的情形。

（3）报告期内，皓程科技、众从科技均未实际开展经营，不构成重大不利影响的同业竞争

报告期内，皓程科技、众从科技均未实际开展经营，且与公司主要客户、供应商均不存在业务往来或其他利益安排。

综上所述，报告期内公司实际控制人控制的其他企业皓程科技、众从科技公司客户、供应商不存在重合、交易往来或其他利益安排，不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争。

2、实际控制人曾经控制的其他企业

报告期内，公司实际控制人武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏、周铮曾经直接控制的其他企业情况如下：

（1）杭州浙大海容科技有限公司

报告期内，武文生曾经持有浙大海容 52.00%股权。根据杭州市高新区（滨江）市场监督管理局出具的《工商企业注销证明》，浙大海容已于 2019 年 11 月 18 日注销完毕。浙大海容基本情况如下：

公司名称	杭州浙大海容科技有限公司
工商注册号	3301002060667
成立日期	2001 年 09 月 20 日
注册地址	杭州市西湖区文三路 121 号武林综合楼 4 楼 401-403 室
公司类型	有限责任公司
法定代表人	武文生

认缴出资额	100.00万元
实缴出资额	-
经营范围	技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让：IP、PT、自动化控制系统、网络通信，办公自动化，软件、硬件；工程安装；组织生产：办公自动化设备、仪器；批发、零售：本公司的产品和代理产品；其他无需报经审批的一切合法项目。

截至注销日，浙大海容的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	出资比例
1	武文生	52.00	52.00%
2	宋晨路	35.00	35.00%
3	浙江大学科技园发展有限公司	10.00	10.00%
4	周彬彬	3.00	3.00%
合计		**100.00**	**100.00%**

（2）南京新普好科技有限公司

报告期内，李红曾经持有南京新普好 60.00%股权，武文生曾经持有南京新普好 20.00%股权。根据南京市浦口区市场监督管理局出具的《准予注销登记通知书》，南京新普好已于 2018 年 6 月 1 日注销完毕。南京新普好基本情况如下：

公司名称	南京新普好科技有限公司
工商注册号	3201112000166
成立日期	2000 年 03 月 10 日
注册地址	南京市浦口区浦珠路 110 号
公司类型	有限责任公司
法定代表人	王乐兴
认缴出资额	50.00万元
实缴出资额	-
经营范围	电脑及配件、电子元器件、通讯器材（不含卫星器材）、百货、五金、机电产品（不含轿车）、建材、针纺织品、服装、卫生洁具、仪器仪表销售；电脑网络工程安装。

截至注销日，南京新普好的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	出资比例
1	李红	30.00	60.00%
2	武文生	10.00	20.00%
3	王乐兴	10.00	20.00%
合计		**50.00**	**100.00%**

（3）上海千兆计算机网络系统工程有限公司

报告期内，李伟曾经持有上海千兆 30.00%股权。根据上海市松江区市场监督管理局出具的《准予注销登记通知书》，上海千兆已于 2018 年 10 月 29 日注销完毕。上海千兆基本情况如下：

公司名称	上海千兆计算机网络系统工程有限公司
工商注册号	3102272022381
成立日期	1998 年 01 月 21 日
注册地址	上海松江强民经济城
公司类型	有限责任公司
法定代表人	李明伦
认缴出资额	50.00万元
实缴出资额	-
经营范围	计算机领域四技服务，经济信息咨询服务，计算机及配件，办公用品，通讯器材，电子产品，汽配，机电产品，五金交电，化工原料（除危险品），百货，建材，批零。

截至上海千兆注销时，上海千兆的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	出资比例
1	李明伦	35.00	70.00%
2	李伟	15.00	30.00%
合计		**50.00**	**100.00%**

（4）上海海灵企业管理咨询有限公司

报告期内，花景丽曾经持有上海海灵 5.00%股权，并担任上海海灵执行董事。根据上海市奉贤区市场监督管理局出具的《准予注销登记通知书》，上海海灵已于 2018 年 3 月 7 日注销完毕。上海海灵的基本情况如下：

公司名称	上海海灵企业管理咨询有限公司
工商注册号	310226000974463
成立日期	2009 年 06 月 22 日
注册地址	上海市奉贤区目华北路 388 号 726 室
公司类型	有限责任公司
法定代表人	花景丽
认缴出资额	10.00万元
实缴出资额	10.00万元
经营范围	企业管理咨询，投资管理（除股权投资和股权投资管理），系统内职（员）工培训。

截至注销日，上海海灵的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	出资比例
1	沈晓菁	9.50	95.00%
2	花景丽	0.50	5.00%
合计		**10.00**	**100.00%**

（6）上海义洪投资咨询合伙企业（有限合伙）

报告期内，花景丽曾经持有义洪投资 4.17%份额并担任执行事务合伙人。根据上海市崇明区市场监督管理局出具的《准予合伙企业登记确认书》，义洪投资已于 2019 年 6 月 24 日注销完毕。义洪投资的基本情况如下：

公司名称	上海义洪投资咨询合伙企业
工商注册号	310108000604960
成立日期	2015 年 08 月 06 日
注册地址	上海市崇明区横沙乡富民支路 58 号 2701 室（上海横泰经济开发区）
公司类型	有限合伙企业
普通合伙人	花景丽
认缴出资额	425.00万元
实缴出资额	425.00万元
经营范围	投资咨询，资产管理，企业管理咨询。

截至注销日，义洪投资的出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	认缴出资额	出资比例
1	吴剑烨	81.25	54.17%
2	王磊	25.00	16.67%
3	陆志勇	25.00	16.67%
4	花景丽	6.25	4.17%
5	周成跃	6.25	4.17%
6	孟彦瑾	6.25	4.17%
合计		**150.00**	**100.00%**

2015 年 10 月，公司拟于新三板挂牌并同时进行定向发行，由员工持股平台义宝投资、外部投资者持股平台义洪投资及公司董事徐斌武认购定向发行的股份。2015 年 10 月 27 日，天好信息 2015 年度第三次临时股东大会通过决议，审议通过《上海天好电子商务股份有限公司在全国中小企业股份转让系统挂牌同时定向发行的议案》《上海天好电子商务股份有限公司股票发行方案》，确定本次股票发行的价格为每股 1.25 元，拟发行数量不超过 1,050 万股(含)，由义洪投资、义宝投资和徐斌武认购，其中义洪投资认购 340 万股，实缴出资 425 万元。

原义洪投资合伙人中的吴剑烨、陆志勇、王磊、陈旗、杨燮德、金烨辉、汪萍、许佳昊、金晓馨、孟彦瑾、周成跃、高司晨于 2015 年 6 月 15 日至 2015 年 6 月 25 日期间，自愿通过现金或银行转账的方式直接或间接向武文生、李红支付了补偿款合计 441.25 万元。

公司启动上市程序后，公司及中介机构后续重新审视了原义洪投资合伙人自愿向武文生、李红支付补偿款的行为，认为可能损害发行人及发行人全体股东利益，为尽快规范、避免该行为给公司及全体股东可能造成的损害，武文生、李红、参与公司挂牌时定向发行的股东及原义洪投资合伙人经协商一致签署《关于增资上海天好电子商务股份有限公司之补充协议》，将前述补偿款 441.25 万元追加支付给发行人，计入公司资本公积。2019 年 6 月 12 日，武文生、李红按照前述补充协议约定将 441.25 万元补偿款及相应的利息合计 483.46 万元支付至公司账户。

综上所述，原义洪投资的合伙人支付补偿款的行为系出于自愿对武文生、李红的补偿，不构成武文生、李红对公司的资金占用。

（7）上海水千川投资管理有限公司

报告期内，花景丽曾经持有水千川投资 50.00%股权。根据上海市青浦区市场监督管理局出具的《准予注销登记通知书》，水千川投资已于 2018 年 2 月 22 日注销完毕。水千川投资的基本情况如下：

公司名称	上海水千川投资管理有限公司
工商注册号	310229205381
成立日期	2003 年 08 月 05 日
注册地址	青浦区徐泾镇振泾路 198 号
公司类型	有限责任公司
法定代表人	花景丽
认缴出资额	100万元
实缴出资额	-
经营范围	投资管理及咨询，企业管理咨询，投资咨询，销售办公用品及礼品。

截至注销日，水千川投资的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	出资比例
1	花景丽	50.00	50.00%
2	姚康达	50.00	50.00%
合计		**100.00**	**100.00%**

（8）上海明伦堂健康管理有限公司

报告期内，李伟曾直接持有上海明伦堂 33.00%股权。根据上海市普陀区市场监督管理局出具的《工商企业注销证明》，上海明伦堂已于 2020 年 8 月 27 日注销完毕，上海明伦堂的基本情况如下：

公司名称	**上海明伦堂健康管理有限公司**
工商注册号	**310107000864523**
成立日期	**2016 年 04 月 19 日**
注册地址	**上海市普陀区真南路 2528 号 1 幢 3 层 3458 室**
公司类型	**有限责任公司**
法定代表人	**李伟**

认缴出资额	**1,000.00万元**
实缴出资额	**-**
经营范围：	**健康管理咨询（不得从事诊疗活动、心理咨询），企业管理咨询，市场营销策划，健身；销售：化妆品，服装鞋帽，箱包，医疗器械（一类及二类中不涉及行政许可的范围）；美容，食品流通。**

截至注销日，上海明伦堂的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	出资比例
1	李伟	330.00	33.00%
2	郑建禄	300.00	30.00%
3	刘晓琳	250.00	25.00%
4	钱笑玲	120.00	12.00%
合计		1,000.00	100.00%

报告期内，上海明伦堂未实际开展经营，且与公司主要客户、供应商均不存在业务往来或其他利益安排，与公司客户、供应商不存在重合、交易往来或其他利益安排，不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争。

（四）其他持有5%以上股份的股东情况

公司其他持股5%以上股东的基本情况如下：

1、徐斌武

徐斌武先生直接持有公司10.38%股份，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为41010319680730****，住所为郑州市二七区蜜蜂张街121号1号楼1单元6号。

2、上海义宝投资咨询合伙企业（有限合伙）

义宝投资直接持有公司8.05%股份，成立于2015年7月27日，为公司员工持股平台，执行事务合伙人为蒋孝怀先生，认缴出资额和实缴出资额均为387.50万元。

截至本招股说明书签署日，义宝投资的出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资额	出资比例
1	蒋孝怀	普通合伙人	5.00	1.29%
2	李红	有限合伙人	166.875	43.06%
3	赵珺	有限合伙人	26.25	6.77%
4	王勇	有限合伙人	25.00	6.45%
5	程凤莲	有限合伙人	22.50	5.81%
6	孙朝辉	有限合伙人	18.75	4.84%
7	黄宝昌	有限合伙人	15.00	3.87%
8	王利刚	有限合伙人	10.00	2.58%
9	陈麒仲	有限合伙人	10.00	2.58%
10	周红印	有限合伙人	10.00	2.58%
11	殷晨	有限合伙人	8.75	2.26%
12	王芳	有限合伙人	7.50	1.94%
13	周齐	有限合伙人	7.50	1.94%
14	钟俊	有限合伙人	6.25	1.61%
15	李菁	有限合伙人	6.25	1.61%
16	熊敏	有限合伙人	6.25	1.61%
17	刁红梅	有限合伙人	5.00	1.29%
18	李震	有限合伙人	5.00	1.29%
19	闵治纲	有限合伙人	5.00	1.29%
20	徐洁	有限合伙人	5.00	1.29%
21	易丹	有限合伙人	3.75	0.97%
22	姜大权	有限合伙人	2.50	0.65%
23	尹祥龙	有限合伙人	2.50	0.65%
24	阮德宽	有限合伙人	1.875	0.48%
25	季玉强	有限合伙人	1.875	0.48%
26	宋俊竞	有限合伙人	1.875	0.48%
27	王德臣	有限合伙人	1.250	0.32%
合计		-	387.50	100.00%

注：2017 年 8 月 30 日，义宝投资执行事务合伙人由公司实际控制人李红变更为蒋孝怀。

3、天津普思一号资产管理合伙企业（有限合伙）

天津普思直接持有公司 7.57%的股份，基本情况如下：

公司名称	天津普思一号资产管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91120116MA05J5WD9M
成立日期	2016 年 3 月 16 日
合伙期限	2016 年 3 月 16 日至 2021 年 3 月 15 日
主要经营场所	天津市滨海新区中新生态城中成大道以西、中滨大道以南生态建设公寓 9 号楼 3 层 301 房间-374
公司类型	有限合伙企业
认缴出资额	110,300 万元
实缴出资额	80,540 万元
执行事务合伙人	天津普思资产管理有限公司
经营范围	资产管理（金融性资产管理除外）；项目管理；企业管理服务；经济信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2020 年 7 月 31 日，天津普思的出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资额	出资比例
1	天津普思资产管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.09%
2	平潭汇普安鼎投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20,000.00	18.13%
3	王燕清	有限合伙人	10,000.00	9.07%
4	付鹏	有限合伙人	5,000.00	4.53%
5	宁波梅山保税港区万方山川股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,000.00	4.53%
6	赵欣	有限合伙人	5,000.00	4.53%
7	马晓凯	有限合伙人	4,000.00	3.63%
8	宁波永珥股权投资中心（有限合伙）	有限合伙人	4,000.00	3.63%
9	上海邦爱投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000.00	2.72%
10	刘斐	有限合伙人	2,400.00	2.18%
11	潘瑞	有限合伙人	2,200.00	1.99%
12	北海市金昌房地产开发有限公司	有限合伙人	2,000.00	1.81%
13	陈严铮	有限合伙人	2,000.00	1.81%
14	德清野鼎投资管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,000.00	1.81%

15	何承润	有限合伙人	2,000.00	1.81%
16	李才俊	有限合伙人	2,000.00	1.81%
17	刘坚	有限合伙人	2,000.00	1.81%
18	刘青川	有限合伙人	2,000.00	1.81%
19	刘世青	有限合伙人	2,000.00	1.81%
20	上海贝思特电子部件有限公司	有限合伙人	2,000.00	1.81%
21	邵成杰	有限合伙人	2,000.00	1.81%
22	王永志	有限合伙人	2,000.00	1.81%
23	文玉环	有限合伙人	2,000.00	1.81%
24	吴壮	有限合伙人	2,000.00	1.81%
25	云珍	有限合伙人	2,000.00	1.81%
26	张浩	有限合伙人	2,000.00	1.81%
27	赵彩霞	有限合伙人	2,000.00	1.81%
28	宁波梅山保税港区宝越晟睿投资管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,000.00	1.81%
29	胡浩亮	有限合伙人	1,600.00	1.45%
30	李芳芳	有限合伙人	1,500.00	1.36%
31	周忠坤	有限合伙人	1,500.00	1.36%
32	蔡泉生	有限合伙人	1,000.00	0.91%
33	高月春	有限合伙人	1,000.00	0.91%
34	李经实	有限合伙人	1,000.00	0.91%
35	宁波光明橡塑有限公司	有限合伙人	1,000.00	0.91%
36	孙小平	有限合伙人	1,000.00	0.91%
37	王永庆	有限合伙人	1,000.00	0.91%
38	吴会鹏	有限合伙人	1,000.00	0.91%
39	许征	有限合伙人	1,000.00	0.91%
40	张辰光	有限合伙人	1,000.00	0.91%
41	隋美杰	有限合伙人	1,000.00	0.91%
42	赵子逸	有限合伙人	1,000.00	0.91%
合计			110,300.00	100.00%

九、发行人的股本情况

（一）本次发行前后股本情况

本次发行前，公司总股本为 3,851.8571 万股。公司本次拟公开发行的股票数量

按照 1,283.9524 万股计算，本次发行前后，公司股本变化情况如下：

单位：股

序号	股东姓名或名称	发行前		发行后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1	李红	5,010,000	13.01%	5,010,000	9.76%
2	武文生	5,010,000	13.01%	5,010,000	9.76%
3	徐斌武	4,000,000	10.38%	4,000,000	7.79%
4	义宝投资	3,100,000	8.05%	3,100,000	6.04%
5	天津普思	2,914,857	7.57%	2,914,857	5.68%
6	李伟	2,091,000	5.43%	2,091,000	4.07%
7	宋亚丁	1,500,000	3.89%	1,500,000	2.92%
8	花景丽	1,366,800	3.55%	1,366,800	2.66%
9	周铮	1,340,000	3.48%	1,340,000	2.61%
10	通元优博	1,300,000	3.37%	1,300,000	2.53%
11	兴电创业	1,300,000	3.37%	1,300,000	2.53%
12	管信骏	1,182,200	3.07%	1,182,200	2.30%
13	君润恒惠	1,100,000	2.86%	1,100,000	2.14%
14	安丰盈元	900,999	2.34%	900,999	1.75%
15	南通建华	835,715	2.17%	835,715	1.63%
16	华桐恒越	550,000	1.43%	550,000	1.07%
17	华桐恒泰	550,000	1.43%	550,000	1.07%
18	王秀春	500,000	1.30%	500,000	0.97%
19	杨岚	400,000	1.04%	400,000	0.78%
20	金宇	400,000	1.04%	400,000	0.78%
21	平潭鼎石	360,000	0.93%	360,000	0.70%
22	梅山凯运	357,143	0.93%	357,143	0.70%
23	林玉文	300,000	0.78%	300,000	0.58%
24	长兴锦亭	292,857	0.76%	292,857	0.57%
25	孙朝辉	250,000	0.65%	250,000	0.49%
26	王勇	155,000	0.40%	155,000	0.30%
27	程凤莲	130,000	0.34%	130,000	0.25%
28	胡永青	100,000	0.26%	100,000	0.19%
29	赵珺	100,000	0.26%	100,000	0.19%
30	钱珺	100,000	0.26%	100,000	0.19%
31	汤烜	80,000	0.21%	80,000	0.16%
32	王利刚	80,000	0.21%	80,000	0.16%
33	李晓俊	80,000	0.21%	80,000	0.16%
34	陈楼	80,000	0.21%	80,000	0.16%

序号	股东姓名或名称	发行前		发行后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
35	刁红梅	70,000	0.18%	70,000	0.14%
36	刘友华	60,000	0.16%	60,000	0.12%
37	王芳	50,000	0.13%	50,000	0.10%
38	文凭	50,000	0.13%	50,000	0.10%
39	袁则慧	50,000	0.13%	50,000	0.10%
40	鲁丹	50,000	0.13%	50,000	0.10%
41	杨永刚	50,000	0.13%	50,000	0.10%
42	李永剑	50,000	0.13%	50,000	0.10%
43	钟俊	50,000	0.13%	50,000	0.10%
44	米述林	40,000	0.10%	40,000	0.08%
45	姜大权	40,000	0.10%	40,000	0.08%
46	陈麒仲	40,000	0.10%	40,000	0.08%
47	周红印	30,000	0.08%	30,000	0.06%
48	尹祥龙	30,000	0.08%	30,000	0.06%
49	华翰裕源	22,000	0.06%	22,000	0.04%
50	殷晨	20,000	0.05%	20,000	0.04%
本次发行股份		-	-	12,839,524	25.00%
合计		**38,518,571**	**100.00%**	**51,358,095**	**100.00%**

（二）本次发行前的前十名股东情况

本次发行前，发行人前十名股东如下：

单位：股

序号	股东姓名或名称	持股数量	持股比例
1	李红	5,010,000	13.01%
2	武文生	5,010,000	13.01%
3	徐斌武	4,000,000	10.38%
4	义宝投资	3,100,000	8.05%
5	天津普思	2,914,857	7.57%
6	李伟	2,091,000	5.43%
7	宋亚丁	1,500,000	3.89%
8	花景丽	1,366,800	3.55%
9	周铮	1,340,000	3.48%
10	通元优博	1,300,000	3.37%
	兴电创业	1,300,000	3.37%

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其公司任职情况

本次发行前，公司前十名自然人股东情况如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例	在本公司任职情况
1	李红	501.00	13.01%	董事，总经理
2	武文生	501.00	13.01%	董事长
3	徐斌武	400.00	10.38%	顾问
4	李伟	209.10	5.43%	董事、副总经理
5	宋亚丁	150.00	3.89%	未在公司任职
6	花景丽	136.68	3.55%	董事、总经理助理
7	周铮	134.00	3.48%	未在公司任职
8	管信骏	118.22	3.07%	未在公司任职
9	王秀春	50.00	1.30%	未在公司任职
10	杨岚	40.00	1.04%	未在公司任职
合计		**2,240.00**	**58.16%**	-

（四）发行人国有股份及外资股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在国有股东及外资股东。

（五）最近一年及一期发行人新增股东情况

最近一年及一期，发行人不存在新增股东的情形。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

公司股权较为分散，不存在控股股东。公司由武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏、周铮六人共同控制，具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”。

李红和李伟为姐弟关系，截至本招股说明书签署日，李红直接持有发行人 13.01%的股份，并持有公司员工持股平台义宝投资 43.06%份额；李伟直接持有发行人 5.43%

的股份。

李红和李菁为姐妹关系，截至本招股说明书签署日，李红直接持有发行人13.01%的股份，并持有公司员工持股平台义宝投资 43.06%份额；李菁持有公司员工持股平台义宝投资 1.61%份额。

李菁和李伟为姐弟关系，截至本招股说明书签署日，李菁持有公司员工持股平台义宝投资 1.61%份额；李伟直接持有发行人 5.43%的股份。

李伟和程凤莲为夫妻关系，截至本招股说明书签署日，李伟直接持有发行人 5.43%的股份；程凤莲直接持有发行人 0.34%的股份，并持有公司员工持股平台义宝投资 5.81%份额。

阮德宽为程凤莲的姐夫，阮德宽和李伟为连襟关系，截至本招股说明书签署日，李伟直接持有发行人 5.43%的股份；阮德宽持有公司员工持股平台义宝投资 0.48%份额；程凤莲直接持有发行人 0.34%的股份，并持有公司员工持股平台义宝投资 5.81%份额。

闵治纲和易丹为夫妻关系，截至本招股说明书签署日，闵治纲持有公司员工持股平台义宝投资 1.29%份额；易丹持有公司员工持股平台义宝投资 0.97%份额。

华桐恒泰直接持有发行人 1.43%的股份，华桐恒越直接持有发行人 1.43%的股份，华桐恒泰和华桐恒越的执行事务合伙人均为宁波华桐创业投资管理有限公司。

南通建华直接持有发行人 2.17%的股份，华翰裕源直接持有发行人 0.06%的股份，南通建华和华翰裕源的执行事务合伙人均为中国风险投资有限公司。

除上述情况外，公司其他各股东之间无关联关系。

（七）委托持股情况

发行人历史上曾经存在委托持股的情形，截至本招股书签署之日，委托持股已经清理完毕，发行人已不存在委托持股情况。

1、委托持股的背景及原因

根据公司于2017年8月公告的《上海天好电子商务股份有限公司股份发行方案》并经访谈相关人员确认，该次定向增发系为了鼓励和稳定对公司未来发展具有核心作用的员工而进行的股权激励。由于袁则慧、陈麒仲、李永剑、周红印、姜大权、尹祥龙、殷晨、钟俊等员工当时不符合核心员工的认定标准，未被认定为核心员工，因此经该等人员与程凤莲、王勇自行友好协商，由两人代为认购并持有公司该次定向增发的股份。

2、委托持股具体情况

经查阅相关资金划转凭证，公司2017年8月定向增发时的相关股东资金流水，并对相关股东进行访谈，确认王勇、程凤莲存在代员工袁则慧、陈麒仲、李永剑、周红印、姜大权、尹祥龙、殷晨、钟俊持有发行人股份的情形，具体情况如下：

单位：**万股**

代持人	被代持人	代持股份比例	代持股份数量	该次发行时的部门/职务	被代持人现任公司职务
王　勇	姜大权	0.10%	4.00	**研发中心/主管**	研发中心开发部主管
	尹祥龙	0.08%	3.00	**研发中心/主管**	研发中心架构部主管
	钟俊	0.13%	5.00	**研发中心/主管**	研发中心开发部经理
	殷晨	0.05%	2.00	**研发中心/主管**	产品中心产品经理
程凤莲	袁则慧	0.13%	5.00	**运维服务部/工程师**	技术服务中心系统工程师
	陈麒仲	0.10%	4.00	**金融行业销售部/销售**	营销中心经理
	李永剑	0.13%	5.00	**运维服务部/经理**	技术服务中心经理
	周红印	0.08%	3.00	**金融行业销售部/销售**	营销中心主管
合计		**0.80%**	**31.00**	-	-

公司于2017年3月3日公开披露了《上海天好电子商务股份有限公司股票发行方案》（以下简称“《股票发行方案》”），除《股票发行方案》外，该次发行未制定其他具体股权激励政策。

前述发行主要是为了鼓励和稳定公司未来发展具有核心作用的员工，提高核心员工的积极性，提升整体经营能力，营造良好的团队凝聚力，让员工与公司共同成长，实现员工持股，增强公司总体竞争力。公司初步认定了15名核心员工及2名监

事作为该次发行的发行对象，袁则慧、陈麒仲、李永剑、周红印、姜大权、尹祥龙、殷晨、钟俊(以下简称“袁则慧等 8 名员工”)当时未被认定为核心员工。

王勇作为公司研发负责人、程凤莲作为公司销售负责人，认为袁则慧等 8 名员工分别为公司研发、销售团队的重要人员，为稳定其团队成员，提高该等员工的积极性，经与袁则慧等 8 名员工协商，王勇和程凤莲同意将其可认购的部分股份数额让渡给袁则慧等 8 名员工认购，并代袁则慧等 8 名员工持有该部分股份。

2020 年 4 月，公司获悉存在前述股份代持情况后，综合考虑袁则慧等 8 名员工自入职起至 2020 年 4 月期间在公司所担任的职务、对公司所做的贡献等因素，同时为确保公司股权结构清晰稳定，对前述股份代持情况进行了还原。

公司于 2020 年 9 月 4 日召开第二届董事会第十三次会议、第二届监事会第十次会议及 2020 年第一次职工代表大会，并于 2020 年 9 月 17 日召开 2020 年第四次临时股东大会，追认袁则慧等 8 名员工为公司核心员工，并对袁则慧等 8 名员工该次发行中通过程凤莲、王勇代为认购并持有公司股份及 2020 年 4 月进行的代持还原进行了再次确认。

袁则慧等 8 名员工在该次发行时虽未被认定为核心员工，但该等人员实际认购公司该次发行的股份不违反公司股权激励的目的和宗旨，未损害公司的利益；且王勇和程凤莲系在两人可认购股数上限的范围内代袁则慧等 8 名员工持有股份，未损害公司其他发行对象的利益。公司职工代表大会、董事会、监事会及股东大会已经追追加认定对袁则慧等 8 名员工的核心员工身份，并确认对前述股份代持及还原事项无异议。

公司 2017 年 8 月向核心员工发行股份 183.50 万股，发行价格为 4 元/股，公司已按距该次发行最近一次外部投资者增资价格 14 元/股作为公允价值确认股份支付金额 1,835.00 万元。公司股东大会已追加认定袁则慧等 8 名员工为公司核心员工，对袁则慧等 8 名员工通过程凤莲、王勇代持方式认购股权激励股份及该次发行计提的股份支付费用确认无异议，且股份支付的会计处理不涉及公司的实际现金流支出。因此，袁则慧等 8 名员工通过程凤莲、王勇代为认购并持有公司股份不涉及补偿公司股份支付费用。

综上所述，袁则慧等 8 名员工通过程凤莲、王勇代持方式认购股权激励股份有效。

3、委托持股清理

为规范前述股份代持行为，保证发行人的股权清晰，2020 年 4 月 22 日，王勇与姜大权、尹祥龙、钟俊、殷晨分别签订了《股份转让暨股份代持还原协议》，程凤莲与袁则慧、陈麒仲、李永剑、周红印分别签订了《股份转让暨股份代持还原协议》，就前述股份代持行为进行了还原，具体情况如下：

单位：万股

出让方	受让方	转让股份比例	转让股份数量	转让价款
王　勇	姜大权	0.10%	4.00	0.00
	尹祥龙	0.08%	3.00	0.00
	钟　俊	0.13%	5.00	0.00
	殷　晨	0.05%	2.00	0.00
程凤莲	袁则慧	0.13%	5.00	0.00
	陈麒仲	0.10%	4.00	0.00
	李永剑	0.13%	5.00	0.00
	周红印	0.08%	3.00	0.00
合计		**0.80%**	**31.00**	**0.00**

本次股份转让暨股权代持还原完成后，公司股本结构变更为：

单位：万股

序号	股东姓名或名称	持股数量	持股比例
1	武文生	501.0000	13.01%
2	李红	501.0000	13.01%
3	徐斌武	400.0000	10.38%
4	义宝投资	310.0000	8.05%
5	天津普思	291.4857	7.57%
6	李伟	209.1000	5.43%
7	宋亚丁	150.0000	3.89%

8	花景丽	136.6800	3.55%
9	周铮	134.0000	3.48%
10	兴电创业	130.0000	3.37%
11	通元优博	130.0000	3.37%
12	管信骏	118.2200	3.07%
13	君润恒惠	110.0000	2.86%
14	安丰盈元	90.0999	2.34%
15	南通建华	83.5715	2.17%
16	华桐恒越	55.0000	1.43%
17	华桐恒泰	55.0000	1.43%
18	王秀春	50.0000	1.30%
19	杨岚	40.0000	1.04%
20	金宇	40.0000	1.04%
21	平潭鼎石	36.0000	0.93%
22	梅山凯运	35.7143	0.93%
23	林玉文	30.0000	0.78%
24	长兴锦亭	29.2857	0.76%
25	孙朝辉	25.0000	0.65%
26	王勇	15.5000	0.40%
27	程凤莲	13.0000	0.34%
28	赵珺	10.0000	0.26%
29	胡永青	10.0000	0.26%
30	钱珺	10.0000	0.26%
31	汤烜	8.0000	0.21%
32	王利刚	8.0000	0.21%
33	李晓俊	8.0000	0.21%
34	陈楼	8.0000	0.21%
35	刁红梅	7.0000	0.18%
36	刘友华	6.0000	0.16%
37	王芳	5.0000	0.13%
38	文凭	5.0000	0.13%
39	袁则慧	5.0000	0.13%

40	鲁丹	5.0000	0.13%
41	杨永刚	5.0000	0.13%
42	李永剑	5.0000	0.13%
43	钟俊	5.0000	0.13%
44	米述林	4.0000	0.10%
45	姜大权	4.0000	0.10%
46	陈麒仲	4.0000	0.10%
47	周红印	3.0000	0.08%
48	尹祥龙	3.0000	0.08%
49	华翰裕源	2.2000	0.06%
50	殷晨	2.0000	0.05%
合 计		**3,851.8571**	**100.00%**

公司历史上曾存在股权转让未及时办理公司变更登记、股权代持等影响发行人股权权属清晰的情形，但该等情形均已于发行人本次发行上市前完成了整改、清理。

前述股权代持情形已于公司提交本次发行上市申请前完成了整改、清理，前述代持人王勇、程凤莲、被代持人袁则慧、陈麒仲、李永剑、周红印、姜大权、尹祥龙、殷晨、钟俊均已出具《关于上海天好信息技术股份有限公司股份代持及还原相关事项的确认函》**或承诺函**，确认本次股权转让系股权代持还原，无需实际支付转让价款，同时确认除上述股权代持情形外，不存在其他股权代持情形。前述人员与发行人及其他股东不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。前述人员确认在其等作为发行人隐名股东期间，对发行人的历次股东大会决议及历次股份变动、增资、历次工商变更等重大事项予以确认且无异议，**其等与发行人及其他股东间不存在影响发行人股权清晰的事项，不存在股东优先权从而影响同股同权认定的事项。因此，认定公司股东权属清晰具备合理性。**

（八）本次发行前涉及的对赌协议

1、对赌协议的签署情况

2017 年 12 月，公司召开股东大会，审议并通过了《关于<上海天好电子商务股份有限公司 2017 年第二次股票发行方案>的议案》，引入南通建华、梅山凯运、通

元优博、平潭鼎石、安丰盈元、天津普思、长兴锦亭 7 名外部投资者成为公司股东；

2017 年 12 月至 2018 年 3 月，义洪投资与兴电创业、安丰盈元、华翰裕源、王秀春、杨岚等外部投资者签署《股份转让协议》，引入前述 5 家外部投资者成为公司股东；

2018 年 11 月，武文生、李红等 6 名公司股东与华桐恒越、华桐恒泰、君润恒惠签署《股份转让协议》，引入前述 3 家外部投资者成为公司股东；

前述 14 名外部投资者在增资及股份转让过程中与发行人实际控制人武文生、李红签署了《业绩补偿协议》，在业绩承诺及补偿、股份回购等事项上享有特殊权利（以上条款合称“对赌条款”）；

截至本招股书签署之日，王秀春、杨岚已分别与武文生、李红签署的《<关于上海天好电子商务股份有限公司之业绩补偿协议>之终止协议》；南通建华、梅山凯运、通元优博、平潭鼎石、安丰盈元、天津普思、长兴锦亭、兴电创业、华翰裕源、君润恒惠、华桐恒泰、华桐恒越已签署《业绩补偿协议》（即对赌协议），根据上述协议，武文生、李红与外部投资人签署的对赌协议的履行情况如下表所示：

序号	签订方	签约时间	业绩承诺	股份回购	特别约定	现时状态
1	南通建华	2017.12.06	(1) 2017 年度税后净利润不低于 3,689 万元； (2) 2018 年税后净利润不低于 4,210 万元； (3) 2019 年度税后净利润不低于 4,991 万元； (4) 2017-2019 年期间三年累积净利润之和不低于 12,890 万元。 以上税后净利润均为扣非和豁免股份支付影响后的净利润。	当下列任一事项发生时，投资方有权单独要求承诺方按照本协议所约定的时间及价格回购投资方所持全部或部分认购股份，或由投资方向承诺方指定的第三方转让其所持有的全部或部分股份。投资方要求承诺方回购股份的，承诺方或承诺方指定的第三方应当于投资方发出回购股份通知函的三个月内一次性支付回购款，并在全部支付回购款后的六个月内完成相关的该股份转让在中国证券登记结算有限责任公司的登记： (1) 公司在 2019 年 12 月 31 日前未能向中国证监会递交上市申报材料； (2) 因公司和/或承诺方对《股份认购协议》及本协议的任何重大违反而导致投资方依据约定终止《股份认购协议》及本协议的； (3) 公司实际控制权发生变化； (4) 承诺方和/或公司发生违反法律法规的严重行政或刑事违法行为。	业绩承诺和股份回购条款以及任何其他可能构成公司首次公开发行股票并上市的法律障碍或对公司上市进程造成任何不利影响的条款于公司向中国证监会递交上市申报材料之日起自动失效。	**对赌条款永久失效**
2	梅山凯运	2017.12.25				**对赌条款永久失效**
3	通元优博	2017.12.25				**对赌条款永久失效**
4	平潭鼎石	2017.12.06				**对赌条款永久失效**
5	安丰盈元	2017.12.25				**对赌条款永久失效**
6	天津普思	2017.12.06				**对赌条款永久失效**
7	长兴锦亭	2017.12.25				**对赌条款永久失效**
8	安丰盈元	2018.02.06				**对赌条款永久失效**
9	兴电创业	2017.12.26、2018.01.08				**对赌条款永久失效**

10	王秀春	2018.01.11				协议终止
11	杨岚	2018.01.12				协议终止
12	华翰裕源	2018.03.02	(1) 2017 年度税后净利润不低于 3,689 万元(扣除非经常性损益后，同时豁免股份支付事项造成的影响)； (2) 2018 年税后净利润不低于 4,210 万元(扣除非经常性损益后)； (3) 2019 年度税后净利润不低于 4,991 万元(扣除非经常性损益后)。	当下列任一事项发生时，投资方有权单独要求承诺方按照本协议所约定的时间及价格回购投资方所持全部或部分认购股份，或由投资方向承诺方指定的第三方转让其所持有的全部或部分股份。投资方要求承诺方回购股份的，承诺方或承诺方指定的第三方应当于投资方发出回购股份通知函的三个月内一次性支付回购款，并在全部支付回购款后的六个月内完成相关的该股份转让在中国证券登记结算有限责任公司的登记： (1) 公司在 2019 年 12 月 31 日前未能向中国证监会递交上市申报材料并取得受理函； (2) 公司首次公开发行股票并上市材料申报取得中国证监会受理函后，目标公司自行或被迫退回材料； (3) 中国证监会明确不予核准公司的上市申请后，公司未在八个月内重新向中国证监会递交上市申报材料并取得受理函；或公司在 2022 年 12 月 31 日之前未能成功实现上市； (4) 由于公司自身原因发生违反届时有效的上市规则而导致公司确定不可能成为上市的事件； (5) 公司在 2017 年至 2019 年任一年度未能达到业绩承诺净利润的 90%； (6) 因公司和/或承诺方对本协议的任何重大违反而导致投资方依据约定终止本协议的； (7) 公司实际控制权发生变化或者承诺方合计直接持有目标公	自公司进行国内 A 股上市申报时起，业绩承诺和股份回购项下各条款暂时失效；若公司在国内 A 股市场未能完成首次公开发行股票并上市，则业绩承诺和股份回购项下各条款重新生效；若公司在国内 A 股市场完成首次公开发行股票并上市，则业绩承诺各条款重新生效和股份回购项下各条款永久失效。	**对赌条款暂时失效**

				司的股份低于 25%； (8) 承诺方和/或公司发生违反法律法规的严重行政或刑事违法行为。		
13	君润恒惠、华桐恒泰、华桐恒越	2018.11.30	(1) 2018 年度净利润不低于 5,500 万元； (2) 2019 年度净利润不低于 6,500 万元； (3) 2020 年度净利润不低于 7,300 万元； (4) 2018-2020 年期间三年累积净利润之和不低于 19,300 万元。 以上净利润为扣非后合并报表税后净利润。	当下列任一事项发生时，投资方有权单独要求承诺方按照本协议所约定的时间及价格回购投资方所持全部或部分认购股份，或由投资方向承诺方指定的第三方转让其所持有的全部或部分股份。投资方要求承诺方回购股份的，承诺方或承诺方指定的第三方应当于投资方发出回购股份通知函的 90 日内一次性支付回购款，并在全部支付回购款后的六个月内完成相关工商变更手续(如需)： (1) 公司在 2019 年 12 月 31 日前未能向中国证监会递交上市申报材料并获受理； (2) 在 2021 年 12 月 31 日时，公司未能于上海、深圳证券交易所实现首次公开发行股票并完成上市工作或存在上市实质性障碍的； (3) 因公司和/或承诺方对《股份转让协议》及本协议的任何重大违反而导致投资方依据约定终止《股份转让协议》及本协议的； (4) 公司实际控制权发生变化； (5) 承诺方和/或公司发生违反法律法规的严重行政或刑事违法行为。	业绩承诺和股份回购条款以及任何其他可能构成公司首次公开发行股票并上市的法律障碍或对公司上市进程造成任何不利影响的条款与公司向中国证监会递交上市申报材料之日起自动失效。若公司中止或放弃首次公开发行股票并上市计划，或公司首发上市申请被否决、或者公司首发上市申报材料被撤回，则业绩承诺和股份回购条款效力即自行恢复。	**对赌条款暂时失效**

2、对赌协议的终止及执行情况

根据外部投资者与李红、武文生签署的对赌协议，公司在 2019 年 12 月 31 日前未能向中国证监会递交上市申报材料的法律后果为投资方有权单独要求承诺方按照对赌协议所约定的时间及价格回购投资方所持全部或部分股份，或由投资方向承诺方指定的第三方转让其所持有的全部或部分股份。因此，“发行人未能在 2019 年 12 月 31 日前向中国证监会提交申报材料”为对赌协议中股份回购条款的触发条件，而非公司的义务，即外部投资者自 2020 年 1 月 1 日起获得了要求武文生、李红回购其所持全部或部分股份，或向武文生、李红指定的第三方转让其所持有的全部或部分股份的权利。

2020 年 2 月，王秀春、杨岚与武文生、李红签署了前述《业绩补偿协议》之《终止协议》，终止了前述《业绩补偿协议》中全部对赌条款。

除公司引入的个人财务投资者王秀春、杨岚已终止了前述对赌协议外，其他投资者华桐恒越、华桐恒泰、南通建华、华翰裕源、君润恒惠、通元优博、平潭鼎石、安丰盈元、天津普思、梅山凯运、长兴锦亭、兴电创业出具《关于不在 2020 年 7 月 31 日之前提出股份回购请求之确认函》，确认在 2020 年 7 月 31 日之前，该等股东均不会就所持有的天好信息股份向武文生、李红提出股份回购请求或进行强制卖出。

截至本招股书签署之日，外部投资者均未向武文生、李红提起回购，武文生、李红无违反对赌协议的行为

根据南通建华、梅山凯运、平潭鼎石、安丰盈元、天津普思、长兴锦亭、兴电创业、华翰裕源、通元优博、君润恒惠、华桐恒泰、华桐恒越于 2020 年 9 月 7 日至 2020 年 9 月 15 日期间出具的《关于<业绩补偿协议>中业绩对赌及股份回购约定事项的确认函》，确认天好信息在 2019 年 12 月 31 日前未能完成向中国证监会递交上市申报材料的情况不构成武文生、李红及天好信息的违约行为。

综上所述，公司在 2019 年 12 月 31 日前未能完成向中国证监会递交上市申报材料不构成公司、武文生及李红的违约行为。

3、本次对赌协议对发行人不存在重大不利影响

（1）本次对赌协议符合相关要求

根据相关要求：

投资机构在投资发行人时约定对赌协议等类似安排的，原则上要求发行人，发行人在申报前清理，但同时满足以下条件，在申报前可不进行清理：

①发行人不作为对赌当事人；

②对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定；

③对赌协议不与市值挂钩；

④对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情况。

公司实际控制人武文生、李红与外部投资者签署的对赌协议符合上述相关要求，并由实际控制人武文生、李红出具了关于业绩补偿协议下股份回购的承诺函。综上所述，前述对赌条款在公司本次 IPO 申报前未予以清理具有合理性。

（2）2020 年 7 月 31 日后公司外部投资者未行使回购权，公司股东结构未发生变化

根据南通建华、梅山凯运、平潭鼎石、安丰盈元、天津普思、长兴锦亭、兴电创业、通元优博于 2020 年 9 月 7 日至 2020 年 9 月 15 日出具的《关于<业绩补偿协议>中业绩对赌及股份回购约定事项的确认函》，确认截至确认函出具之日，该等外部投资者未就且未来亦不会就所持有的公司股份向武文生、李红提出股份回购请求或要求强制卖出。

根据华翰裕源、君润恒惠、华桐恒泰、华桐恒越于 2020 年 9 月 15 日出具的《关于<业绩补偿协议>中业绩对赌及股份回购约定事项的确认函》，确认截至确认函出具之日，该等外部投资者未就所持有的公司股份向武文生、李红提出股份回购请求或要求强制卖出。如公司未能完成首次公开发行并上市(即：公司自行或被迫退回材料、深圳证券交易所创业板上市委做出公司不符合发行条件、上市条件和信息披露要求的审议结果、中国证监会做出不予注册的决定)，自本确认函出具之日至公司未能完成本次首次公开发行股票并上市之日，该等外部投资者不会就所持有的公司股份向武文生、李红提出股份回购请求或要求

强制卖出。如公司完成首次公开发行并上市，对赌协议中的业绩承诺和股份回购条款永久失效，该等外部投资者永久放弃向武文生、李红提出股份回购请求或要求强制卖出。

截至本招股书签署之日，外部投资人未向两人提出股份回购请求或要求强制卖出公司股份。

综上所述，2020 年 7 月 31 日后公司外部投资者未行使回购权，截至本招股书签署之日，公司股东结构未发生变化。

（3）目前外部投资人就回购权的相关约定未对公司股权权属清晰构成重大不利影响

①外部投资人就回购权的相关约定及承诺情况

截至本招股书签署之日，外部投资人中王秀春、杨岚、南通建华、梅山凯运、通元优博、平潭鼎石、安丰盈元、天津普思、长兴锦亭、兴电创业的回购权条款已经永久失效。

华翰裕源、君润恒惠、华桐恒泰、华桐恒越于对赌协议中的回购权条款暂时失效，并承诺：如天好信息未能完成首次公开发行并上市（即：天好信息自行或被迫退回材料、深圳证券交易所创业板上市委做出天好信息不符合发行条件、上市条件和信息披露要求的审议结果、中国证监会做出不予注册的决定），自本确认函出具之日至天好信息未能完成本次首次公开发行股票并上市之日，我方不会就所持有的天好信息股份向武文生、李红提出股份回购请求或要求强制卖出。如天好信息完成首次公开发行并上市，对赌协议中的业绩承诺和股份回购条款永久失效，我方永久放弃向武文生、李红提出股份回购请求或要求强制卖出。

②实际控制人武文生、李红出具的承诺

实际控制人武文生、李红出具了《关于业绩补偿协议下股份回购的承诺函》，承诺：若相关股东依据对赌协议提出股份回购请求，武文生、李红将按照协议约定将相关股东的全部或部分股份进行回购，拟用于回购股份的资金为其二人自有、自筹资金，并进一步承诺，在筹措回购资金过程中不会将其持有的天好

信息的股份进行转让、质押或设置其他权利负担，在支付相关股份回购款项后不会向天好信息追偿，保证天好信息及子公司不会因此遭受损失。

根据前述对赌协议及《终止协议》《关于<业绩补偿协议>中业绩对赌及股份回购约定事项的确认函》《关于业绩补偿协议下股份回购的承诺函》，目前外部投资人就回购权的相关约定不会造成公司控制权发生变化，不会对公司股份权属清晰构成重大不利影响。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简介

1、董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 9 名董事组成，其中有 3 名为独立董事，具体情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	选聘情况	任期
1	武文生	董事长	董事会	2018年第六次临时股东大会	2018.10.15-2021.10.14
2	李红	董事	董事会	2018年第六次临时股东大会	2018.10.15-2021.10.14
3	李伟	董事	董事会	2018年第六次临时股东大会	2018.10.15-2021.10.14
4	花景丽	董事	董事会	2018年第六次临时股东大会	2018.10.15-2021.10.14
5	林玉文	董事	董事会	2018年第六次临时股东大会	2018.10.15-2021.10.14
6	赵珺	董事	董事会	2019年第二次临时股东大会	2019.05.10-2021.10.14
7	张雷	独立董事	董事会	2019年第二次临时股东大会	2019.05.10-2021.10.14
8	何少平	独立董事	董事会	2019年第二次临时股东大会	2019.05.10-2021.10.14
9	严德铭	独立董事	董事会	2020年第一次临时股东大会	2020.01.17-2021.10.14

武文生先生，1968 年 4 月生，中国国籍，无境外永久居留权，天津大学计算机系计算机应用专业本科学历，工程师职称。1998 年 5 月至 2008 年 6 月任上海天好企业发展有限公司董事长;2000 年 7 月至 2015 年 8 月任天好有限董事长；2015 年 9 月至今任公司董事长。

李红女士，1970 年 7 月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，助理工程师职称。1998 年 5 月至 2008 年 6 月任上海天好企业发展有限公司总经理；2000 年 7 月至 2015 年 8 月任天好有限总经理；2015 年 9 月至今任公司董事、

总经理。

李伟先生，1973 年 4 月生，中国国籍，无境外永久居留权，海军指挥学院经济管理专业本科学历。1993 年 9 月至 1997 年 4 月任上海通旺科技发展有限公司副总经理；1997 年 5 月至 1999 年 9 月任上海千兆计算机系统工程有限公司总经理；2000 年 7 月至 2015 年 8 月任天好有限副总经理；2016 年 4 月至今任上海明伦堂执行董事；2015 年 9 月至今任公司董事、副总经理。

花景丽女士，1962 年 9 月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2001 年 8 月至 2003 年 6 月任上海张江新希望企业发展有限公司总经理助理；2003 年 6 月至 2006 年 9 月任上海新建桥集团有限公司行政总监；2006 年 6 月至 2008 年 12 月任上海双鸥置业有限公司合约部经理；2009 年 1 月至 2015 年 8 月任天好有限行政总监；2015 年 9 月至 2019 年 4 月任公司董事会秘书；2008 年 8 月至今任杭州本原企业管理咨询有限公司监事；2019 年 4 月至今任公司总经理助理；2017 年 10 月至今任公司董事。

林玉文先生，1967 年 4 月生，中国国籍，无境外永久居留权，西北轻工业学院皮革工程系本科学历，工程师职称。1999 年 4 至 2001 年 6 月任益山实业（韩国）有限公司青岛办事处首席代表；2001 年 8 月至 2006 年 8 月任青岛泰力化工公司总经理；2006 年 9 月至今任青岛百特和林国际贸易有限公司执行董事兼总经理；2018 年 10 月至今任公司董事。

赵珺先生，1974 年 4 月生，中国国籍，无境外永久居留权，上海电力学院本科学历。2003 年 5 月至 2007 年 4 月任上海胜特钢杆有限公司江浙沪大区经理；2007 年 5 月至 2015 年 11 月任上海近海数据服务有限公司营销总监；2015 年 12 月至今历任公司营销中心南区总监、营销中心总监、副总经理，2019 年 5 月至今任公司董事。

张雷先生，1978 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位。2001 年 6 月至 2002 年 8 月任华为上海研发中心硬件工程师；2005 年 3 月至 2006 年 3 月任上海必捷必信信息技术有限公司部门经理；2008 年 7 月至 2008 年 12 月任中国科学院上海技术物理研究所助理研究员；2008 年 12 月至 2012 年 1 月任清华大学博士后；2011 年 2 月至 2012 年 2 月任香港中文大学副研究员；2012

年2月至2015年6月任中国科学院上海技术物理研究所无锡研究中心主任；2015年 7 月至今任华东师范大学上海市多维度信息处理重点实验室主任、华东师范大学教授及博士生导师，2019 年 5 月至今担任公司独立董事。

何少平先生，1957 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1982 年 2 月至 1984 年 5 月任福建漳平与龙岩地区林业局生产科副科长；1986 年 8 月至 1995 年 7 月任集美财经学院讲师；1995 年 7 月至 1997 年 8 月任厦门集友会计师事务所所长；1997 年 8 月至 2007 年 5 月任福建省机械化施工工程公司总会计师、厦门市城建国有资产投资有限公司审计部经理；2003 年 5 月至 2009 年 6 月任金龙汽车股份有限公司独立董事；2007 年 6 月至 2012 年 12 月任厦门住宅建设集团公司风控总监；2007 年 7 月至 2010 年 6 月任厦门国际港务监事；2007 年 9 月至 2017 年 9 月任龙岩住厦房地产开发有限公司监事；2009 年 10 月至 2017 年 9 月任厦门特工开发有限公司监事；2009 年 10 月至 2017 年 9 月任厦门万圆商贸投资有限公司监事；2009 年 10 月至 2017 年 9 月任昆明万辉房地产开发有限公司监事；2010 年 2 月至 2016 年 2 月任厦门日上股份有限公司独立董事；2012 年 5 月至 2017 年 3 月任大洲兴业控股股份有限公司独立董事；2009 年 10 月至今任厦门住宅集团园博地产有限公司监事；2008 年 10 月至今任厦门港湾大酒店有限公司董事；2013 年 9 月至今任厦门安妮股份有限公司董事；2019 年 6 月至今任成都欧林生物科技股份有限公司独立董事；2014 年 11 月至今任福建龙净环保股份有限公司独立董事；2015 年 7 月至今任厦门市促业财务咨询有限公司监事；2017 年 7 月至今任盛屯矿业集团股份有限公司监事；2019 年 5 月至今担任公司独立董事。

严德铭先生，1949 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1986 年 4 月至 1993 年 3 月任任上海工业大学经管学院人事科科长和院长办公室主任；1993 年 4 月至 1994 年 9 月任上海大学经管学院行政办公室主任；1994 年 10 月至 1998 年 12 月任上海银华信息工程公司副总经理；1999 年 1 月至 2000 年 1 月任上海金仕达软件科技有限公司采购部主管；2000 年 2 月至今任上海市软件行业协会副会长、副秘书长；2004 年 2 月至今任上海软件对外贸易联盟顾问、副理事长、秘书长；2017 年 11 月至今任恒为科技（上海）股份有限公司独立董事，2020 年 1 月至今担任公司独立董事。

2、监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司监事会由 3 名监事组成，其中有 1 名为职工代表监事，具体情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	选聘情况	任职期间
1	孙朝辉	监事会主席	监事会	2018 年第六次临时股东大会	2018.10.15-2021.10.14
2	王勇	监事	监事会	2018 年第六次临时股东大会	2018.10.15-2021.10.14
3	陈麒仲	职工代表监事	职工代表大会	2018 年度第一次职工代表大会	2018.9.25-2021.9.24

孙朝辉先生，1982 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，扬州大学信息与计算科学本科学历。2005 年 7 月至 2007 年 1 月任苏州协动时代科技股份有限公司开发工程师；2007 年 1 月至 2015 年 12 月任公司架构师；2015 年 12 月至今任公司研究院院长；2018 年 10 月至今任公司监事会主席。

王勇先生，1985 年 2 月生，中国国籍，无境外永久居留权，福建农林大学计算机科学与技术专业本科学历。2006 年 8 月至 2007 年 4 月任苏州达内信息科技有限公司培训职员；2007 年 4 月至 2015 年 9 月任天好有限苏州分公司研发二部经理；2015 年 10 月至今任公司监事。

陈麒仲先生，1973 年 5 月生，中国国籍，无境外永久居留权，上海炲金工业学校经济技术管理专业中专学历。2006 年至今任公司销售经理；2017 年 9 月至今任公司职工代表监事。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员由 4 名高级管理人员组成，具体情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	选聘情况	任职期间
1	李红	总经理	武文生	第二届董事会第一次会议	2018.11.5-2021.11.4
2	李伟	副总经理	李红	第二届董事会第一次会议	2018.11.5-2021.11.4
3	赵珺	副总经理	李红	第二届董事会第一次会议	2018.11.5-2021.11.4
4	熊敏	财务负责人、董事会秘书	李红	第二届董事会第一次会议 第二届董事会第三次会议	2018.11.5-2021.11.4 2019.4.1-2021.11.4

李红女士、李伟先生、赵珺先生，具体简历详见本节“1、董事会成员”。

熊敏女士，1971 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，江苏科技大学本科学历。2000 年 10 月至 2004 年 12 月任上海求是会计师事务所项目经理；2005 年 1 月至 2009 年 6 月任瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所部门经理、合伙人；2009 年 7 月至 2015 年 8 月任厦门大洲兴业控股股份有限公司财务总监；2015 年 9 月至 2016 年 5 月任宁圣金融信息服务有限公司财务总监；2016 年 6 月至 2017 年 4 月任上海九颂山河股权基金管理有限公司财务总监；2017 年 5 月至 2017 年 12 月任才轶律（上海）企业管理咨询有限公司财务（咨询）总监；2018 年 2 月至今任公司财务负责人；2019 年 4 月至今任天好信息董事会秘书。

4、其他核心人员

公司其他核心人员主要指公司核心技术人员。截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员共 3 人，具体情况如下：

武文生先生，现任公司董事长，具体简历详见本节“1、董事会成员”。

孙朝辉先生、王勇先生，现任公司监事，具体简历详见本节“2、监事会成员”。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在其他单位兼职情况

截至本招股书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在其他单位兼职情况如下：

姓名	在本公司职务	兼职情况		
		单位名称	职务	兼职企业与公司关系
花景丽	董事	杭州本原企业管理咨询有限公司	监事	董事任职的企业
林玉文	董事	青岛百特和林国际贸易有限公司	执行董事兼总经理	董事任职的企业
何少平	独立董事	厦门市促业财务咨询有限公司	监事	董事任职的企业
		厦门安妮股份有限公司	董事	董事任职的企业
		成都欧林生物科技股份有限公司	独立董事	董事任职的企业
		盛屯矿业集团股份有限公司	监事	董事任职的企业

		福建龙净环保股份有限公司	独立董事	董事任职的企业
		厦门港湾大酒店有限公司	董事	董事任职的企业
		厦门特工开发有限公司	监事	董事任职的企业
		昆明万辉房地产开发有限公司	监事	董事任职的企业
		龙岩住厦房地产开发有限公司	监事	董事任职的企业
		厦门住宅集团园博地产有限公司	监事	董事任职的企业
		厦门万圆商贸投资有限公司	监事	董事任职的企业
严德铭	独立董事	恒为（上海）科技股份有限公司	独立董事	董事任职的企业

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

公司董事兼总经理李红与公司董事兼副总经理李伟为姐弟关系。截至本招股说明书签署日，除前述关系以外，发行人的其他董事、监事、高级管理人员与核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所签定的协议及履行情况

公司与在公司任职的董事（林玉文、独立董事除外）、监事、高级管理人员、核心技术人员均签订《劳动合同》、《保密协议》；公司已与独立董事、林玉文等非公司员工的董事签订了《保密协议》，对上述人员的诚信义务，特别是商业秘密、知识产权等方面的保密义务作了严格的规定。截至本招股说明书签署日，上述合同、协议均履行正常，不存在纠纷及潜在纠纷。

除此之外，公司未与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订对投资者作出价值判断和投资决策有重要影响的协议。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年的变动情况

2018 年以来，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员具体变动情况如下：

1、董事会成员变化

2018 年初，公司第一届董事会成员为武文生、李红、李伟、花景丽、徐斌武，其中武文生为董事长。

2018 年 2 月 26 日，因公司原董事徐斌武辞去公司第一届董事会董事职务，为完善发行人公司治理水平，公司召开 2018 年第二次临时股东大会，审议并选举林玉文为发行人第一届董事会新任董事，任期至第一届董事会任期届满。

2018 年 10 月 15 日，因公司第一届董事会任期届满，公司召开 2018 年第六次临时股东大会，审议并选举武文生、李红、李伟、花景丽、林玉文为公司第二届董事会董事。2018 年 11 月 5 日，公司召开第二届董事会第一次会议，审议并选举武文生为公司第二届董事会董事长。

2019 年 5 月 10 日，为对公司原有的经营管理团队进行充实和适当调整以及完善发行人公司治理水平，公司召开 2019 年第二次临时股东大会，审议并选举赵珺为公司第二届董事会董事；审议并选举何少平、侯幼萍、张雷为公司第二届董事会独立董事。

2020 年 1 月 17 日，因公司原独立董事侯幼萍辞去公司第二届董事会独立董事职务，公司召开 2020 年第一次临时股东大会，审议并选举严德铭为公司第二届董事会独立董事。

2、监事会成员变化

2018 年初，公司第一届监事会成员为周铮、王勇与陈麒仲，其中周铮为监事会主席、陈麒仲为职工代表监事。

2018 年 9 月 25 日，因公司第一届监事会职工代表监事任期届满，公司召开 2018 年第一次职工代表大会，审议并选举陈麒仲为公司第二届监事会职工代表监事；2018 年 10 月 15 日，因公司第一届监事会任期届满，公司召开 2018 年第六次临时股东大会，审议并选举孙朝辉、王勇为公司第二届监事会监事。2018 年 11 月 5 日，公司召开第二届监事会第一次会议，审议并选举孙朝辉为公司第二届监事会主席。

3、高级管理人员变化

2018 年初，公司高级管理人员为李红、李伟、管信骏、花景丽、周齐。其中李红为总经理，李伟、管信骏为副总经理，花景丽为董事会秘书，周齐为财务负责人。

2018 年 2 月 8 日，因公司原副总经理管信骏、原财务负责人周齐分别辞去副总经理、财务负责人职务，为对公司原有的经营管理团队进行充实和适当调整，公司召开第一届董事会第二十次会议，聘任赵珺为公司副总经理，熊敏为公司财务负责人。**其中，公司原财务负责人周齐考虑年龄及身体原因不再担任公司财务总监，经公司第一届董事会第二十次会议审议通过，公司董事会聘任熊敏为公司财务总监；2018 年末，周齐从天好信息辞职，周齐辞职后未在其他单位任职，目前处于退休状态。周齐对发行人财务报表及财务数据不存在质疑，与发行人及主要股东不存在纠纷或潜在纠纷。**

2018 年 11 月 5 日，因公司原高级管理人员任期届满，公司召开第二届董事会第一次会议，审议并聘任李红为公司总经理，李伟和赵珺为公司副总经理，花景丽为公司董事会秘书，熊敏为公司财务负责人。

2019 年 4 月 1 日，因公司原董事会秘书花景丽辞去董事会秘书职务，为对公司原有的经营管理团队进行充实和适当调整，发行人召开第二届董事会第三次会议，聘任熊敏为公司董事会秘书。

4、其他核心人员变化

2018 年以来，公司其他核心人员未发生变化。

综上，最近两年，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大不利变化，对公司不构成重大影响。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况

截至本招股书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况如下：

单位：万元

姓名	现任职务	投资企业	认缴出资额	出资比例
武文生	董事长	成都皓程科技有限公司	51.00	51.00%
李红	董事、总经理	义宝投资咨询合伙企业（有限合伙）	166.875	43.06%
花景丽	董事	杭州华石红枫投资咨询有限公司	0.278	2.69%

		杭州本原企业管理咨询有限公司	1.00	10.00%
何少平	独立董事	厦门市促业财务咨询有限公司	9.00	90.00%
		厦门港湾大酒店有限公司	25.50	5.00%

（七）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有本公司股份的情况

1、直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属直接持有本公司股份的情况如下：

单位：股

序号	姓名	与本公司关系	股数	持股比例
1	武文生	董事长	5,010,000	13.01%
2	李红	董事、总经理	5,010,000	13.01%
3	李伟	董事、副总经理	2,091,000	5.43%
4	花景丽	董事、总经理助理	1,366,800	3.55%
5	林玉文	董事	300,000	0.78%
6	孙朝辉	监事	250,000	0.65%
7	王勇	监事	155,000	0.40%
8	程凤莲	金融事业部销售经理	130,000	0.34%
9	赵珺	董事、副总经理	100,000	0.26%
10	陈麒仲	职工代表监事	40,000	0.10%
合计			**14,452,800**	**37.53%**

2、间接持股情况

义宝投资为公司员工持股平台。公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有义宝投资股权的情况如下：

单位：万元

序号	姓名	与本公司关系	出资额	占比
1	李红	董事、总经理	166.88	43.06%
2	赵珺	董事、副总经理	26.25	6.77%

3	王勇	监事	25.00	6.45%
4	程凤莲	公司董事、副总经理李伟的配偶，担任公司金融事业部销售经理	22.50	5.81%
5	孙朝辉	监事会主席	18.75	4.84%
6	陈麒仲	职工代表监事	10.00	2.58%
7	熊敏	财务负责人、董事会秘书	6.25	1.61%
8	李菁	公司董事、总经理李红的姐姐，担任公司商务部主管	6.25	1.61%
合计			**281.88**	**72.74%**

注：武文生、王勇、孙朝辉系公司核心技术人员。

3、持有股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持有本公司的股份不存在质押或冻结情况。

（八）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬和福利情况

1、薪酬组成、确定依据、所履行的程序

公司董事林玉文不在公司专职工作，未在公司领取报酬和津贴；经 2019 年 8 月 30 日公司 2019 年第三次临时股东大会审议通过，公司独立董事领取每年税前 2 万元固定津贴。经 2020 年 1 月 17 日公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过，公司独立董事固定津贴调整为每年税前 6 万元。除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均在公司专职工作并领取薪酬，前述人员薪酬由基本薪酬和绩效奖励组成，其中基本薪酬主要考虑职位、责任、能力、市场薪资行情等因素确定；绩效奖励根据年度经营成果和考核情况确定金额。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占各期利润总额的比重分别为 9.90%、5.89%、6.49%**和 18.29%**

2、最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况

2019 年度，公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在本公司领取薪酬情况如下：

单位：万元

序号	姓名	职务	2019 年薪酬
1	武文生	董事长	79.28
2	李红	董事、总经理	79.33
3	李伟	董事、副总经理	79.32
4	花景丽	董事、总经理助理	36.91
5	林玉文	董事	-
6	赵珺	董事、副总经理	80.65
7	何少平	独立董事	2.00
8	张雷	独立董事	2.00
9	侯幼萍	独立董事	2.00
10	严德铭	独立董事	-
11	孙朝辉	监事会主席	38.51
12	王勇	监事	46.27
13	陈麒仲	职工代表监事	36.49
14	熊敏	财务总监、董事会秘书	49.56

注 1：武文生、王勇、孙朝辉系公司核心技术人员。

注 2：因严德铭于 2020 年 1 月起担任公司独立董事，2019 年度未领取独立董事津贴。

注 3：侯幼萍于 2020 年 1 月起不再担任公司独立董事。

2019 年 8 月 30 日，经公司 2019 年第三次临时股东大会审议通过，公司独立董事津贴均为 2 万元/年（含税）。经 2020 年 1 月 17 日公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过，公司独立董事固定津贴调整为每年税前 6 万元。

上述在公司领取工资薪酬的董事、监事、高管人员及核心技术人员，不存在其它特殊待遇和退休金计划。

公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在发行人关联企业领取薪酬。

十一、本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

为增强骨干员工对公司的归属感，实现骨干人员与公司未来利益的一致性，公司分别于 2015 年和 2017 年实施了股权激励。另外，公司部分新入职骨干人员于报告期内受让了公司员工持股平台义宝投资的份额。公司董事兼总经理李

红、董事兼副总经理赵珺、财务负责人兼董事会秘书熊敏直接或通过义宝投资间接持有公司股份，公司监事王勇、孙朝辉、陈麒仲直接或通过义宝投资间接持有公司股份，公司其余骨干人员直接或通过义宝投资间接持有公司股份。义宝投资合伙人基本情况参见本招股说明书前文。

截至本招股说明书签署日，公司不存在申报前已经制定或实施，并在上市后准备实施或行权的股权激励及相关安排。

十二、发行人员工情况

（一）发行人员工情况

1、员工构成情况

截至 2017 年末、2018 年末、2019 年末**和 2020 年 6 月末**，公司员工总数分别为 178 人、173 人、227 人**和 236 人**。**2020 年 6 月末**公司员工的构成情况如下：

单位：人

类别	分类	人数	占员工总数比例
专业结构	研发及技术人员	181	76.69%
	管理人员	33	13.98%
	销售人员	22	9.32%
	合计	236	100.00%
受教育程度	本科及以上	142	60.17%
	大专	84	35.59%
	高中及以下	10	4.24%
	合计	236	100.00%
年龄分布	50 岁（含）以上	10	4.24%
	40-49 岁（含）	22	9.32%
	30-39 岁（含）	78	33.05%
	30 岁以下	126	53.39%
	合计	236	100.00%

2、劳务派遣情况

报告期内，公司存在劳务派遣人员。报告期各期末，公司劳务派遣人数情况如下：

单位：人

分类	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
期末员工总数	**236**	227	173	178
其中：期末劳务派遣人数	**2**	6	7	7
占比	**0.85%**	**2.64%**	**4.05%**	**3.93%**

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人采取劳务派遣用工形式的人员共计 6 人，主要系由于前述员工常驻北京工作，需在北京缴纳个税以便落户、购房和购车等原因，无法与公司直接签署劳动合同，自愿申请以劳务派遣的形式为公司提供服务。

截至本招股说明书签署日，发行人采取劳务派遣用工形式的人员共计 2 人，具体劳务派遣用工情况如下表：

单位：人

公司主体	劳务派遣人数	劳务派遣公司
天好信息苏州分公司	2	上海才烁人才信息咨询有限公司

报告期内，公司劳务派遣人数占公司用工总数的比例较低，发行人合作的劳务派遣公司持有劳务派遣经营许可证，公司与劳务派遣公司签订了劳务派遣合同，约定公司向其支付的劳务报酬中包括了派遣员工的社会保险费用，派遣公司应为派遣员工及时办理并缴纳社会保险。派遣公司与公司不存在关联关系，劳务派遣用工的岗位为常驻在异地办公，且需在当地缴纳社保及纳税的岗位。公司实际控制人出具承诺，若公司（含分公司和子公司，下同）就劳务派遣用工受到处罚，或被任何相关方以任何方式提出有关劳务派遣用工产生的合法权利要求，本人将代公司及时、无条件、全额承担经有关政府部门或司法机关认定劳务派遣用工相关罚款、赔偿款项，全额承担被任何相关方就劳务派遣用工产生的相关罚款、赔偿款项，以及因上述事项而产生的由公司支付的或应由公司支付的所有相关费用。

（二）发行人社会保障和住房公积金缴纳情况

1、社会保障

除个别退休返聘人员外，公司（含子公司）实行全员劳动合同制。员工按照与公司签订的劳动合同或聘用协议承担义务和享受权利。

报告期内，公司严格按照国家和公司及子公司所在地政府的有关规定参加社会保障体系，执行养老保险、医疗保险、生育保险、工伤保险、失业保险等社会保险制度。报告期内，公司不存在因违反社会保险方面的法律、法规、规章和其他规范性文件而受到处罚的情形。

报告期内，公司按规定为员工缴纳社会保险。报告期各期末，公司员工人数与缴纳社会保险人数差异情况及原因具体如下：

单位：人

日期	期末员工总数	养老保险	失业保险	医疗保险	工伤保险	生育保险
2020.06.30	**236**	**227**	**227**	**227**	**227**	**227**
2019.12.31	227	211	211	211	211	211
2018.12.31	173	153	153	153	153	153
2017.12.31	178	153	153	153	153	153

截至 2020 年 6 月 30 日，本公司在职员工 236 人，社会保险缴存人数 227 人，占比 96.19%，未缴纳人员性质主要为劳务派遣人员、退休返聘人员、新入职员工等。

2、住房公积金

报告期内，公司不存在因违反住房公积金方面的法律、法规、规章和其他规范性文件而受到处罚的情形。

公司按规定为员工缴纳住房公积金，报告期各期末，公司员工人数与缴纳住房公积金人数差异情况及原因如下：

单位：人

日期	员工人数	住房公积金
2020.06.30	**236**	**227**

2019.12.31	227	211
2018.12.31	173	153
2017.12.31	178	153

截至 2020 年 6 月 30 日，本公司在职员工 236 人，住房公积金缴存人数 227 人，占比 96.19%，未缴纳人员性质主要为劳务派遣人员、退休返聘人员、新入职员工等。

3、主管部门出具的证明

根据上海市人力资源和社会保障局 2020 年 7 月 31 日出具的信用报告，2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日期间，上海天好信息技术股份有限公司无违反国家和地方劳动保障法律法规而受到上海市人力资源和社会保障局劳动监察类行政处罚的情形。

根据上海市住房公积金管理中心于 2020 年 7 月 30 日出具的证明：“上海天好信息技术股份有限公司于 2009 年 7 月建立住房公积金账户。2020 年 06 月住房公积金缴存人数为 80 人。该单位住房公积金账户处于正常缴存状态，未有我中心行政处罚记录。”

根据淮安市淮安区人力资源和社会保障局于 2020 年 8 月 7 日出具的证明：“淮安天好大数据软件有限公司为本局辖区内企业，统一社会信用代码为 91320803MA1WX8931R，该公司自 2018 年 7 月 19 日成立起至今，能按照相关法律、法规、规范性文件和地方劳动行政主管部门的要求履行缴纳社会保险费的义务。不存在因出现违反国家和地方有关劳动及社会保障的法律、法规及规范性文件的违法行为而受到我局行政处罚的情形。”

根据淮安住房公积金管理中心于 2020 年 8 月 7 日出具的证明：“淮安天好大数据软件有限公司自 2018 年 10 月 1 日至今，按照国务院《住房公积金管理条例》及省市相关法律、行政法规、部门规章及其他规范性文件的规定，为本公司职工缴纳住房公积金。截至目前，该公司已为 21 名职工缴纳住房公积金，缴存比例单位、个人各按 8%执行，缴存基数为职工本人上一年度月平均工资。且暂未收到中心追缴或处罚的情形。”

根据淮安市淮安区人力资源和社会保障局于2020年8月7日出具的证明：“江苏天好富兴数据技术有限公司为本局辖区内企业，统一社会信用代码为91320803MAINKPNL51。该公司自2017年3月17日成立起至今，能按照相关法律、法规、规范性文件和地方劳动行政主管部门的要求履行缴纳社会保险费的义务。不存在因出现违反国家和地方有关劳动及社会保障的法律、法规及规范性文件的违法行为而受到我局行政处罚的情形。”

根据淮安住房公积金管理中心于2020年8月7日出具的证明：“江苏天好富兴数据技术有限公司自2018年1月1日起至今，按照国务院《住房公积金管理条例》及省市相关法律、行政法规、部门规章及其他规范性文件的规定，为本公司职工缴纳住房公积金。截至目前，该公司已为1名职工缴纳住房公积金，缴存比例单位、个人各按8%执行，缴存基数为职工本人上一年度月平均工资。且暂未受到中心追缴或处罚的情形。”

根据上海市人力资源和社会保障局2020年8月31日出具的证明：上海市人力资源和社会保障局向上海市公用信用信息服务平台提供的2017年11月15日至2019年6月30日期间，瀛晟信息技术（上海）有限公司无违反国家和地方劳动保障法律法规而受到劳动监察行政处罚的情形。

根据上海市住房公积金管理中心于2020年8月5日出具的证明：“瀛晟信息技术（上海）有限公司于2018年3月建立住房公积金账户。2020年1月公积金缴存人数为2人。该单位住房公积金账户处于正常缴存状态，未有我中心行政处罚记录。”

根据苏州工业园区劳动和社会保障局于2020年8月25日出具的证明:“上海天好信息技术股份有限公司苏州分公司自2017年1且至2020年6月认真遵循国家、省、市以及苏州工业园区有关劳动和社会保障法律法规和相关规定，严格按照劳动法律法规依法与员工签订劳动合同，并按规定为员工缴纳园区社会保险（公积金），包含养老、医疗、失业、工伤、生育保险和住房保障等社会保障内容，无拖欠情况；截至目前该公司未因违反劳动法律法规和不缴纳社会保险费（公积金）的原因而受到行政处罚。”

第六节 业务和技术

一、公司主营业务、主要产品和服务情况

（一）公司主营业务

经过二十年的发展，天好信息已成为一家综合性的信息化软件与服务提供商，不仅为政务、地产、金融等行业客户提供集应用软件定制开发、系统集成和相关运维技术服务于一体的信息技术整体解决方案，还为信息系统集成商和行业客户提供大数据支撑软件等软件产品和相关运维技术服务。公司大数据支撑软件产品是面向大数据通用需求自主开发的软件产品，具有标准化程度高、可批量复制、系统程序修改工作量较少等特点。公司以符合行业通用标准的 API 接口方式开放给相关行业领域的信息系统集成商，使其在具体应用软件开发中，更方便快捷地获得大数据支撑功能。

公司主营业务类别及具体业务内容如下：

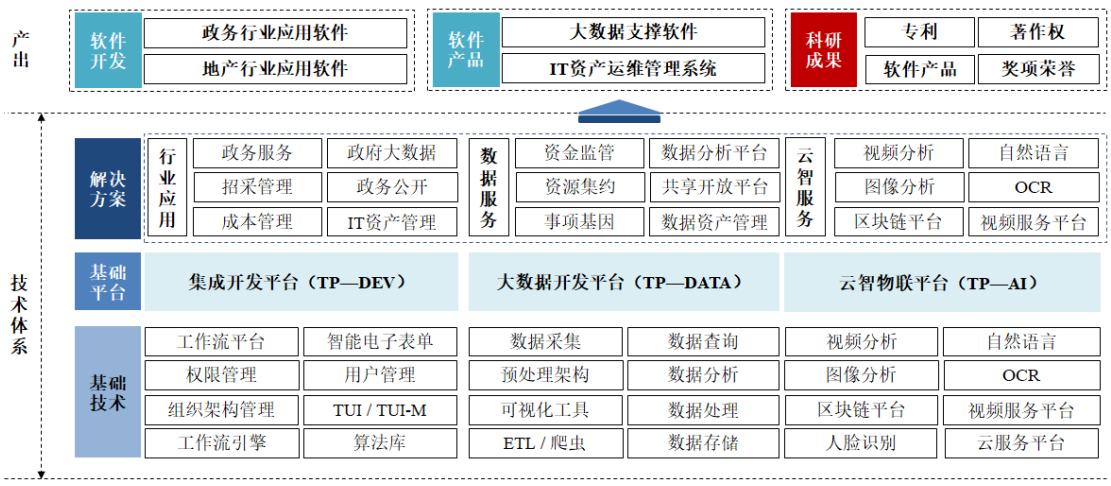
业务类别		具体业务内容	下游客户
软件开发及产品业务	行业应用软件定制开发	结合政务、地产等行业的具体行业应用需求，定制开发并销售政务服务、民生资金监管、社会信用及企业综合评价等政务行业应用软件，以及招标采购及供方管理、成本管理等地产行业应用软件。	政府机构、房地产开发商
	软件产品销售	（1）公司的大数据支撑软件产品基于大数据技术，为信息系统集成商和行业客户的行业应用软件集成开发提供大数据功能支撑；（2）公司的 IT 资产运维管理系统结合行业通用需求，为客户的 IT 环境和机房实现了 IT 设备的可视化、远程化的高效低成本管理。	信息系统集成商、行业客户
系统集成业务		针对客户 IT 基础环境建设需求，提供信息系统与网络架构设计、网络安全咨询及实施、软件平台搭建及安装调试、设备选型、设备安装和配置等综合性服务。	金融机构、政府机构
运维技术服务		提供软件升级、系统及硬件的调试与维护、故障排除与处理、设备更换、系统巡检及网络安全咨询及实施等服务。	公司所有下游客户
硬件销售业务		向客户销售服务器、存储设备、网络设备等 IT 硬件产品及相关配套产品。	金融机构

发展至今，公司已累计服务过全国 19 个省份的市、县、乡多个级别的政府

机构、多家知名的证券公司、基金及资产管理公司等金融机构及房地产开发商，以及相关行业领域的信息系统集成商。公司 2011 年至 2016 年连续获得上海市明星软件企业称号，并于 2018 年荣获国家级创新软件企业称号、上海市软件企业核心竞争力评价（创新型）等荣誉，通过了信息系统建设和服务能力评估（CS3），取得了 ITSS 贰级、CMMI 叁级认证，取得了 ISO 9001 质量管理体系认证证书及 ISO/IEC 27001 信息安全管理体系认证证书，20 余项软件被评为上海市优秀软件产品，已成为国内具备一定行业竞争力的软件企业和高新技术企业。

在软件业务领域，公司坚持“技术创新+基础平台+解决方案”的统一技术研发体系和产品开发模式，打造了基于组件化的软件开发平台和核心技术组合，形成了体系化、模块化的解决方案和系列软件产品，拥有 200 余项软件著作权、60 余项软件产品和 7 项授权专利。经过多年持续的研发投入与技术创新，公司在行业应用软件开发及大数据领域取得了丰富的技术成果，并在云计算、区块链、机器学习等新兴信息技术领域进行了前瞻性技术布局，通过不断创新研发、迭代优化，形成了集成开发平台（TP-DEV）、大数据开发平台（TP-DATA）、云智物联平台（TP-AI）三大软件开发基础平台及相关技术体系，能够灵活、快速响应不同的应用场景和需求，为公司软件开发提供标准、可复用的技术组件，实现公司软件产品的快速交付与稳定可靠运行，从而降低软件产品的开发运维成本。

基于统一开发框架的软件业务体系



在系统集成业务领域，公司凭借多年的市场积累和良好的服务意识，在政务和金融领域建立了比较稳定的客户群体，也逐渐培养了一支专业、高效的业务团队，具备成熟的集成整合能力和丰富的项目实施经验。

在运维技术服务领域，公司建立远程线上支持和现场维护相结合的服务机制，能够及时响应客户在软件升级、系统及硬件的调试与维护、故障排除与处理、设备更换、系统巡检及网络安全咨询及实施等运维技术服务需求。

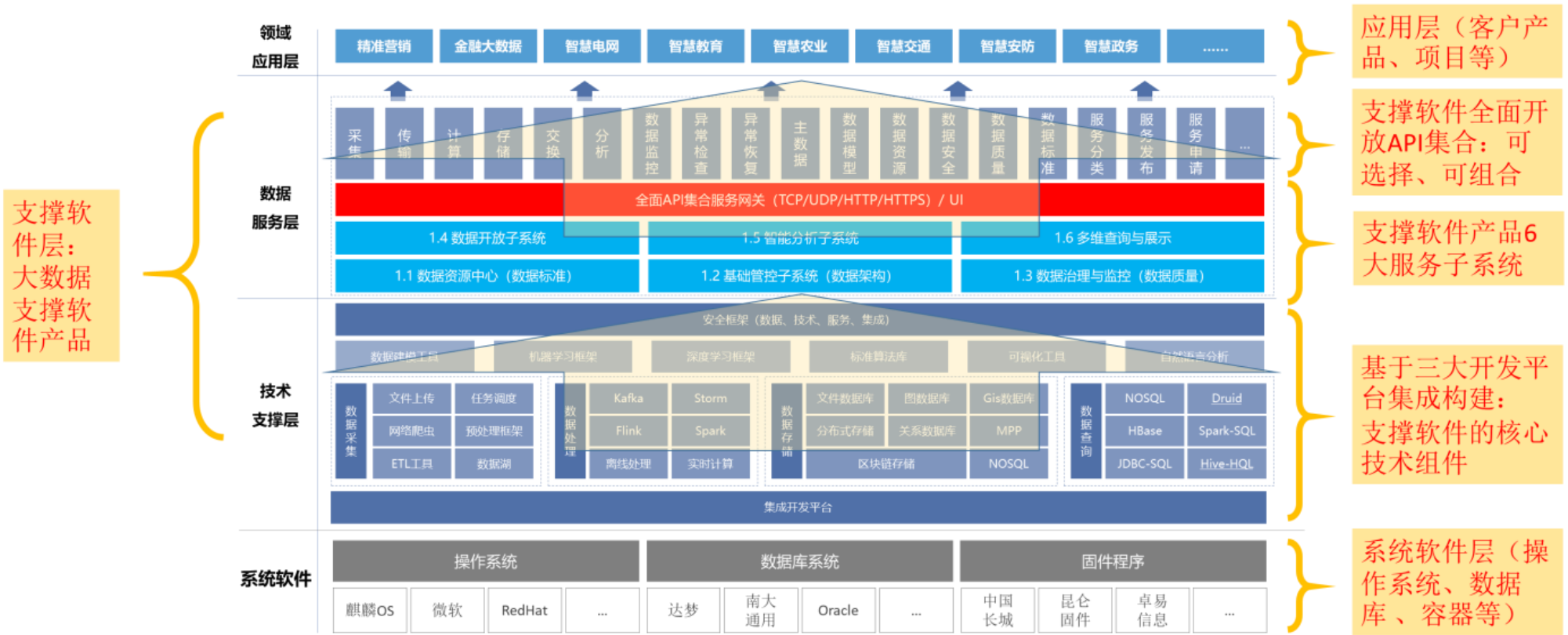
在硬件销售领域，公司充分整合 IT 硬件及相关配套产品的供应网络，为客户提供全面的“一站式”采购服务，保障了高效、及时的产品供应能力。

（二）公司主要产品和服务

1、软件开发及产品业务

（1）软件业务分类

根据国家市场监督管理总局和中国国家标准化管理委员会联合发布的现行国家标准（GB/T 36475-2018），公司的软件开发及产品业务主要涉及其中的应用软件和支撑软件两大类。应用软件是解决特定业务的软件，包括非特定行业使用的通用应用软件和特定行业使用的行业应用软件。支撑软件是一类介于系统软件和应用软件之间的软件，**可以通俗理解为支撑其它软件的编制和维护的一类软件，**主要功能是为应用软件的开发、运行、维护、管理及网络连接等提供支撑，包括开发支撑软件、中间件、浏览器、搜索引擎、虚拟化软件、大数据处理软件、人工智能软件等。**其中大数据处理软件是指对海量数据进行收集、存储、加工、分析、展示的一种支撑软件。2015 年国家将“实施国家大数据战略”写入“十三五规划”，各行业都推出很多大数据的创新应用，助力产业转型升级和社会治理创新。目前发展比较好的应用场景包括精准营销、金融大数据、智慧电网、智慧教育、智慧交通、智慧农业、智慧政务、智慧安防等领域。**


支撑软件层：大数据支撑软件产品
领域应用层
精准营销
金融大数据
智慧电网
智慧教育
智慧农业
智慧交通
智慧安防
智慧政务
.....
数据服务层
采集
传输
计算
存储
交换
分析
数据监控
异常检查
异常恢复
主数据
数据模型
数据资源
数据安全
数据质量
数据标准
服务分类
服务发布
服务申请
...
全面API集合服务网关（TCP/UDP/HTTP/HTTPS）/ UI
1.4 数据开放子系统
1.5 智能分析子系统
1.6 多维查询与展示
1.1 数据资源中心（数据标准）
1.2 基础管控子系统（数据架构）
1.3 数据治理与监控（数据质量）
技术支撑层
安全框架（数据、技术、服务、集成）
数据建模工具
机器学习框架
深度学习框架
标准算法库
可视化工具
自然语言分析
数据采集
文件上传
任务调度
网络爬虫
预处理框架
ETL工具
数据湖
数据处理
Kafka
Storm
Flink
Spark
离线处理
实时计算
数据存储
文件数据库
图数据库
Gis数据库
分布式存储
关系数据库
MPP
区块链存储
NOSQL
数据查询
NOSQL
Druid
HBase
Spark-SQL
JDBC-SQL
Hive-HQL
集成开发平台
系统软件
操作系统
数据库系统
固件程序
麒麟OS
微软
RedHat
...
达梦
南大通用
Oracle
...
中国长城
昆仑固件
卓易信息
...
应用层（客户产品、项目等）
支撑软件全面开放API集合：可选择、可组合
支撑软件产品6大服务子系统
基于三大开发平台集成构建：支撑软件的核心技术组件
系统软件层（操作系统、数据库 、容器等）

公司行业应用软件开发业务面向政务、地产等行业领域的应用需求，基于行业规则、特点、业务流程和管理程序而设计，直接交付至政务、地产行业领域的客户。公司的行业应用软件开发是在三大软件开发基础平台上，按照客户需求和个性化的软件架构设计，将公司已有产品、技术及组件进行组装、拼接、融合，使开发工作具有模块化、业务针对性强、设置灵活等特点。另外，公司结合 IT 资产管理等行业通用需求，自主开发 IT 资产运维管理系统软件产品，在时间上对 IT 资产的整个生命周期实现全程管理，在空间上实现数据中心全三维虚拟现实浏览，属于面向各行业具有大型数据中心管理需求客户的通用应用软件。

公司大数据支撑软件通过统一的数据管控标准和大数据技术体系，实现对海量数据的采集、存储、加工、分析、展示和管理等功能，是一种在应用软件集成开发过程中使用的功能软件，属于上述支撑软件分类标准中的“大数据处理软件”。相关行业领域的信息系统集成商**可以**结合不同的应用场景**及其所服务的下游行业的具体特点**，将公司大数据支撑软件产品与其它软件集成后，为其客户提供集成化的行业应用软件。

公司大数据支撑软件是面向大数据通用需求自主开发的软件产品，与 IT 资产运维管理系统相同，具有标准化程度高、可批量复制、系统程序修改工作量较少等特点，均属于公司相对成熟的软件产品。

目前公司大数据支撑软件已经在智慧电网、智慧农业、智慧教育、智慧政务、智慧交通、精准营销等多个应用场景的终端客户中使用。举例说明，公司的客户格蒂电力主要从事电力信息化和智慧电网管理等业务，电网运营监控智能分析系统是其向电网企业提供的软件，公司向格蒂电力提供大数据支撑软件、格蒂电力集成后该软件具备大数据处理能力，可以将电网运行中多个业务系统产生的结构复杂的数据进行有效处理。

（2）公司软件业务具体情况

自 2002 年以来，公司以政务行业应用软件为起点，持续完善、优化基于组件的平台化软件开发技术体系建设，建立了面向政务、地产行业需求定制开发的行业应用软件开发业务体系。在软件开发业务基础上，公司针对行业通用需求自主开发大数据支撑软件、IT 资产运维管理系统等软件产品，形成了集软件开发及软件产品于

一体的软件业务体系。

其中，公司政务行业应用软件主要为政府部门客户提供政府审批办证、公共资源交易、电子监察、民生资金监管、社会信用及企业综合评价及管理等功能；地产行业应用软件主要为地产开发商客户提供地产采购招标与供方管理系统、地产成本管理系统。上述系统为公司政务、地产客户日常政务办理、经营管理所必须的软件，客户对上述软件依赖性较强，使用频率较高。公司为客户提供了贴合实际使用需求的软件，保证了客户的良好用户体验，积累了政务、地产行业的一大批优质客户。公司政务、地产行业应用软件老客户的客户黏性较高，一般每 1-3 年会选择公司对其原软件进行升级迭代，以满足其日益变化的政务办理、经营管理需求，其后续附加值较高的升级和维护需求给公司带来稳定的收入来源。

① 政务行业应用软件

公司在成立后的早期就开始涉足电子政务领域，先后围绕政府审批办证、公共资源交易、电子监察、民生资金监管、社会信用及企业综合评价及管理等政务应用领域先后开发并取得百余项软件著作权，其中“审批办证信息管理系统 V3.1”、“行政审批及监察三级联动系统开发与应用”分别由上海市、河南省颁发“科学技术成果证书”，“天好政务服务平台软件 V5.1”、“天好民生资金监管软件 V6.2”等近 20 项软件产品被评为上海市优秀软件产品。经过长期的市场布局，公司在政务领域的行业应用案例遍及北京、上海、江苏、浙江、广西、河南、山东、辽宁、内蒙古、新疆、安徽等全国多个省份，承担建设了“兰考县智慧政务平台项目（软件）”、“朝阳市行政审批局政务服务一网通办系统”、“北京门头沟区政府办智慧城市数据中心与行政审批电子监察系统”等多个具有较高行业影响力的示范性项目。

在传统政务服务应用软件基础上，公司应用新兴信息技术持续优化并拓展政务行业应用软件的功能，自主开发基于大数据、区块链、机器学习等技术的电子证照系统、民生资金监管系统等一系列政务行业应用软件，顺应新一代信息技术发展趋势。报告期内，公司的政务行业应用软件主要面向国内各级政府机构和政务服务中心，主要应用于政务服务、民生资金监管、社会信用及企业综合评价、公共资源交易等常见的政务应用领域，协助各级政府机关便捷、高效地管理政府行政事务。

A. 天好“互联网+政务服务”管理软件

政府部门在行政事务上有具体的法定职责范围，造成传统的政务服务信息系统建设各自为政，职能部门之间的信息共享与业务协同机制欠缺，数据管理和运行标准不统一，彼此之间形成相互隔绝的“信息孤岛”，不仅造成行政资源的浪费，也造成行政服务质量不高、效率低下等不足，因此推进“互联网+政务服务”已成为近几年国家简政放权、放管结合、优化服务改革的重要内容。

公司的“互联网+政务服务”管理软件利用现代信息技术，**以电子表单、消息服务、支付平台、物流平台、工作流引擎、CA认证和电子印章及用户管理认证系统等载体为支撑，**实现政务服务中心信息资源共享，将政务服务事项通过互联网统一归集至一体化的政务服务门户，实现公共服务的一网通办、政务信息的网上公开、公共权力的网上监督和政务服务的高效管理，**满足政务行业客户关于用户注册、事项发布、事项办理、用户互动、办件查询、服务评价等事项的信息化需求。**在业务应用层面，公司“互联网+政务服务”管理软件具体包括政务服务业务办理系统和政务服务管理平台，前者主要实现部门的业务办理，后者主要围绕政务服务事项管理、政务服务运行管理、电子监察和电子证照管理等常见的政务应用需求。



天好“互联网+政务服务”管理软件包括政务服务业务办理系统、政务服务管理平台两部分，前者主要实现政务部门的业务办理过程中的常见的应用需求，后者主要实现政务服务事项管理、政务服务运行管理、电子监察和电子证照管理等常见的政务应用需求，具体情况如下表所示：

子系统	实现功能	功能模块	具体内容
政务服务业务办理系统	实现政务部门的业务办理过程中的常见的应用需求	统建业务办理系统	统建业务办理系统具体包括统一收件、办件分发、统一受理、选择部门及事项、上传申报材料、召开联审会议、补充申报材料、协办事项办理、协办核价、统一发证、办件归档和流程跟踪等功能
		部门业务办理系统	部门业务办理系统具体包括业务办理子系统、四级便民子系统两大功能模块。业务办理子系统具体包括系统登录、个人资料修改、窗口收件、受理、审批、批准和办结等功能；四级便民子系统具体包括远程批示、查询和统计等功能
政务服务管理平台	实现政务服务事项管理、政	政务服务事项管理	政务服务事项管理包括目录清单管理、实施清单管理、清单发布管理、统计分析、资源配置管理等功能模块

	务服务运行管理、电子监察和电子证照管理等常见的政务应用需求	政务服务运行管理	政务服务运行管理功能主要包括物流配套管理、网上支付管理、绩效考核子系统、辅助办公系统等功能模块
		电子监察管理	电子监察管理具体包括实时监察、异常监察、预警纠错、监督决策、统计分析等功能，提供声音、图像、短信、邮件、自动报警方式的预警，加强了行政审批的规范性，监察方式更加快捷，实时反应各窗口工作人员的工作状态、事项办理情况等
		电子证照管理	电子证照管理系统具体包括电子证照目录服务系统、电子证照生成管理系统、电子证照综合管理平台和电子证照公共服务平台等四大子系统

此外，公司“互联网+政务服务”管理软件综合应用大数据、区块链等新一代信息技术，进一步完善和扩展政务服务体系，提供政府数据的采集、存储、处理、识别和分析等功能，并形成不可篡改的信息记录，实现数据的开放共享、安全可信和综合分析利用，将政务服务提升到综合管理与精细化管理的阶段，提升政府部门在办公、监管、服务、决策等方面的整体应用水平。

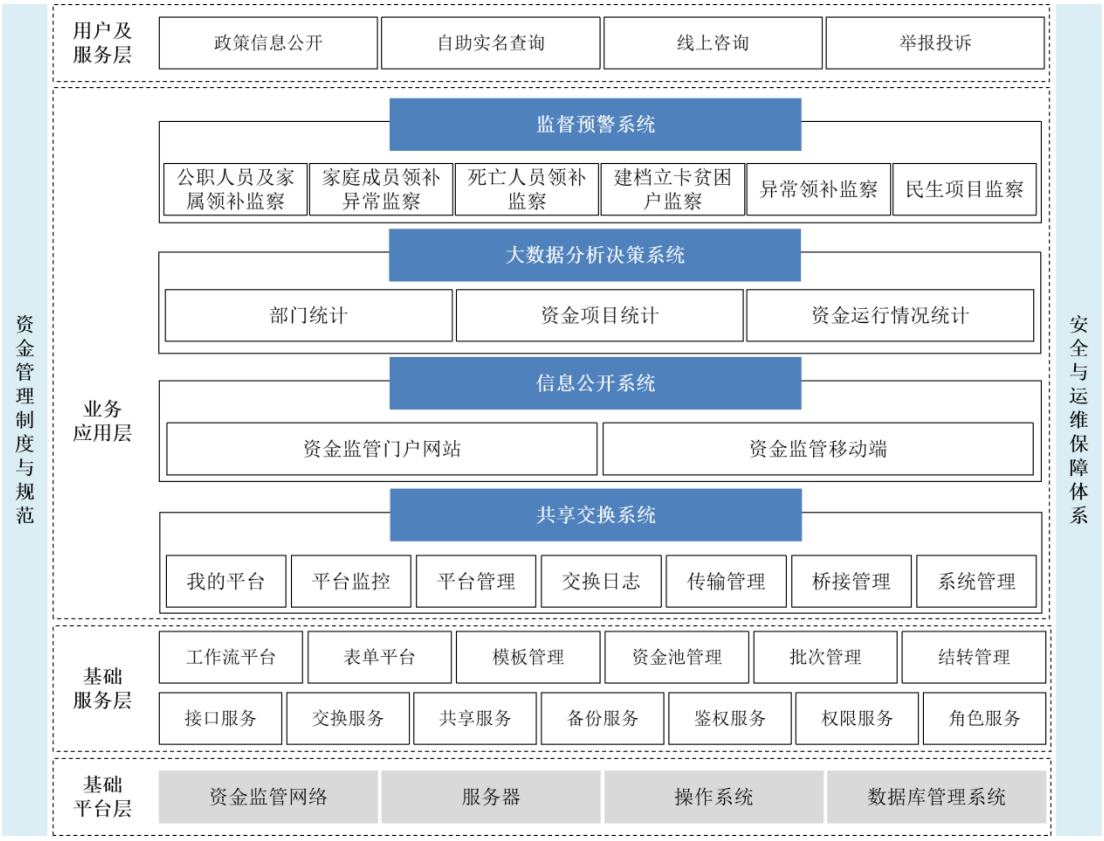
报告期内，公司先后承担了朝阳市营商环境建设局一体化在线政务服务平台建设、新疆水利厅政务服务系统建设等典型政务服务系统建设项目，简要介绍如下：

典型案例名称	主要建设内容
朝阳市营商环境建设局一体化在线政务服务平台建设	朝阳市营商环境建设局一体化在线政务服务平台为覆盖网络互通、信息共享，上下联动、层次清晰、覆盖城乡的一体化政务服务体系，帮助政务服务中心完善信息公开制度，使审批工作更加透明，同时缩短审批时限、提高办事效率，全面助推政府管理创新，提高行政效能。
新疆水利厅政务服务系统建设	新疆水利厅政务服务系统建设项目结合国家政务服务平台建设指南，构建一体化网上政务服务平台，实现政务服务“一网、一门、一次”改革要求。

B. 天好民生资金监管软件

公司民生资金监管软件应用网络信息和大数据相关技术，构建了省、市、县（区）、乡（镇）、村五级联动的网上民生资金动态电子监管体系，对民生资金、救灾救济资金、扶贫资金、移民资金以及教育资助资金等各项民生资金进行统一管理，全程跟踪民生资金下达、用款计划申请、用款计划审批、支付申请、拨付及发放过程，实现民生资金的信息公开、信息查询和全过程监督。

天好民生资金监管软件通过工作流平台、表单平台、模板管理、资金池管理、批次管理等基础服务，满足政务行业客户对政策信息公开、自助实名查询、线上咨询、举报投诉等事项的信息化需求。



天好民生资金监管软件主要对民生补助类资金、民生项目类资金（如农村低保、城市低保、农村特困人员供养、临时救助、医疗救助、残疾人两项补贴、孤儿和困境儿童基本生活费、城镇保障性安居工程、农村危房改造、耕地地力补贴、农业机械购置补贴、扶贫专项资金等）发放情况进行监管。上述软件运用信息化手段，保障了民生资金的正确使用。

天好民生资金监管软件具体包括信息共享交换系统、信息公开系统、大数据分析决策系统、监督预警系统等四大子系统，上述子系统中主要子系统具体情况如下表所示：

主要子系统	具体功能
信息共享交换系统	通过与市政务资源共享交换平台对接，实时获取各资金主管部门信息、扶贫办的建档立卡信息、公安和民政部门的户籍信息、死亡人口信息以及国家公职人员及亲属等数据，形成全市人口库、贫困人口库、公职人员等数据库，为民生资金监管平台提供数据支撑，实现对民生基础数据的共享、交换
信息公开系统	平台提供多渠道、多种方式（政府网站、微信公众号、电子触摸屏、移动 APP 等方式）向社会公众进行公开公示，公众通过民生资金监管系统公开平台，可了解国家最近的民生政策及在本辖区（市、县、乡）实施的民生资金和项目，可对发放到个人和家庭的补贴资金结果进行查询
大数据分析决策系统	形成部门情况、资金项目情况、资金运行情况的大数据库，为相关事项的分析决策提供依据

监督预警系统	**对公职人员及家属领补、家庭成员领补、死亡人员领补、建档立卡贫困户、异常领补及民生项目进行检查，并在相关事项出现异常时进行预警**

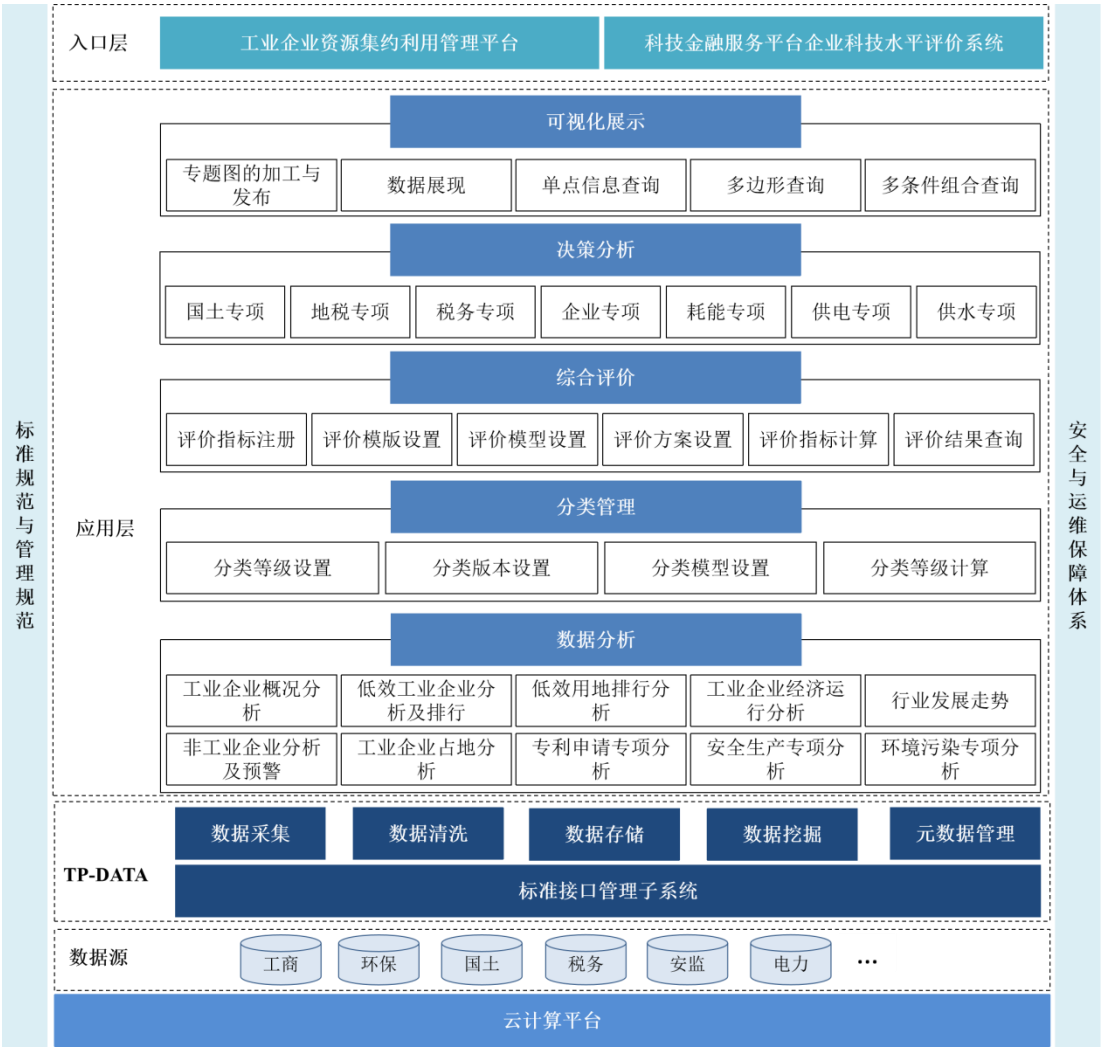
在实现网上民生资金动态电子监管的基础上，公司将大数据技术应用到民生资金监管领域，建立统一的民生资金信息基础数据库，为政府部门打造大数据监管平台，使从系统监管到资金发放末端整个流程的民生资金数据，都能实现全面的采集、存储、查询和分析，为民生资金领域的领导决策、政策制定、资金分配、监督检查、绩效考评提供数据支持。

报告期内，公司先后承担了莱芜市资金监管平台、德州市民生资金监管平台（一期）等典型民生资金监管系统建设项目，简要介绍如下：

典型案例名称	主要建设内容
莱芜市资金监管平台建设	莱芜市资金监管系统搭建“纵向到底、横向到边”的惠民资金动态监管系统，实现各级相关部门的信息共享，有效解决资金监管部门上下级之间、业务主管部门与监管部门之间信息沟通不畅、信息共享不足等问题。系统通过构建市、区、乡镇三级联动的网上资金监管体系，为领导决策、政策制定、资金分配、监督检查、绩效考评等提供依据。
德州市民生资金监管平台（一期）建设	德州市民生资金监管平台（一期）项目搭建“纵向到底、横向到边”的资金动态信息电子监察系统，实现各级财政、监察、审计、纠风部门与同级业务主管部门的连接，有效解决资金监管部门上下级之间、业务主管部门与监管部门之间信息沟通不畅、信息共享不足等问题。平台构建三级联动的网上资金监管体系，为领导决策、政策制定、资金分配、监督检查、绩效考评等提供依据。德州市民生资金监管平台包括公开、举报平台、采集与分析平台及预警和监管平台。

C. 天好社会信用及企业综合评价系统软件

公司社会信用及企业综合评价系统软件以企业统一信用代码为核心识别，整合政府相关部门的数据资源，动态跟踪区域内企业的销售、纳税、用地、用能、用水、排污等情况，实现数据分析、决策分析、综合评价、分类管理等功能应用，为推动区域内淘汰落后产能、经济转型升级提供科学分析依据。



天好社会信用及企业综合评价系统软件具备数据分析、决策分析、可视化展示、综合评价和分类管理五大功能，具体情况如下表所示：

功能名称	具体功能
数据分析功能	数据分析功能对工业企业概况进行总览，清晰的展示企业总体发展情况，更好的为领导决策、产业布局、工业企业转型升级提供科学化、精准化数据支撑
可视化展示功能	可视化展示功能利用大数据可视化、大数据挖掘等技术实现对海量、多源的工业企业资源专题信息的展示和服务，通过柱状图、饼状图、折线图、报表等可视化方式，实现区域宏观工业企业资源集约利用总览可视化，并利用相关数据成果，结合空间位置关系，实现工业企业、宗地、企业占地、能耗企业等相关专题分布图等综合数据的叠加、关联信息显示、信息查询、位置显示等功能
综合评价功能	建立以亩均效益为核心的企业综合评价机制，按照企业亩产效益对其进行综合评价和科学分类。探索建立以土地效益、环境排放、安全生产等级和能源消耗为主要评价指标的评价体系，每年进行综合评价打分
分类管理功能	分类管理功能具体包括分类等级设置、分类版本设置、分类模型设置和分类等级计算等功能

公司社会信用及企业综合评价系统的可视化界面可集中显示区域内企业总数、占地面积、能耗总量、亩均税收等各项数据，并展示区域内企业的资源利用和产出

效率。在确保系统数据安全性的基础上，各地、各部门根据授权，分级开放、共享数据资源，为开展预警预测、决策分析提供有效支撑。报告期内，公司社会信用及企业综合评价系统软件的典型项目案例简要介绍如下：

典型案例名称	主要建设内容
淮安区工业企业资源集约利用信息系统	淮安区工业企业资源集约利用信息系统为工业企业资源大数据决策分析系统，通过数据平台的搭建，实现评价、分类、监测、决策、规划等功能。系统建立工业企业大数据平台，按照以统一信用代码为核心的唯一识别码，整合政府相关部门的数据资源，通过数据规范建立各部门数据信息识别、修改、导入的模式，实现各地各部门动态数据和行为数据的集合，形成淮安区工业企业资源数据中心。此外，系统以国土资源淮安区地图为基础，整合多方数据，形成每个企业土地空间地理数据和相关联的经济等属性为一体的数据库，最终建成大数据决策分析平台。
青岛市科技金融信息服务平台建设项目	青岛市科技金融信息服务平台建立科学的企业科技水平评估体系，并以信息化的手段建立评价系统，企业科技指标包括企业创新能力、企业财务、诉讼、征信记录等内容，辅助各项科技金融服务评估工作，系统具体包括企业科技综合数据采集、科技指标评价模型建设、企业科技指标评价、企业科技指标综合查询及企业科技指标评价报告等功能。

D. 天好公共资源交易管理系统软件

公共资源交易管理系统整合招标项目、开评标、专家、会员、监管等信息，以电子表单、消息服务、支付平台、工作流引擎、CA认证和电子印章及用户管理认证系统等载体为支撑，实现满足公共资源交易管理需求的门户网站的相关功能。



天好公共资源交易管理系统通过信息技术手段，将政府采购交易过程中涉及的当事人和各个环节运行于同一平台，通过监督管理网络化和操作执行电子化，提升公共资源交易透明度，实现了公共资源交易的规范化、科学化和现代化。天好公共资源交易管理系统包括门户网站、业务系统、电子招投标管理系统及综合系统四大子系统，分别围绕政府采购的信息公开、采购审批、招投标管理及供应信息管理，构建了“一体化公共资源交易平台”。**上述系统将政府采购交易过程中涉及的当事人和各个环节运行于同一平台，通过监督管理网络化和操作执行电子化，提升公共资源交易透明度，实现了公共资源交易的规范化、科学化和现代化，具体情况如下表所示：**

功能名称	具体功能
门户网站功能	门户网站功能提供网上浏览和网上办事功能，具体包括：服务向导、信息导航、企业窗口、信息发布、网上咨询、查询和搜索、友情链接、会员申请，会员登录、网上投诉、资料下载、交易进度查询、网上挂牌竞价及采购、短信息服务等功能
业务系统功能	业务系统功能负责录入招标项目信息，具体包括：项目信息、标段信息、采购人信息、代理机构信息、资格审查信息、评分细则、专家信息、投标企业信息等，帮助招标负责人在系统中对招标项目信息的录入和进度进行查看

电子招投标管理功能	电子招投标管理功能具体包括网上招标、网上投标、网上开标和网上评标四大功能，与招投标业务系统进行对接，能够完成招投标全流程的信息化操作和管理
综合管理功能	综合管理功能具体包括会员管理、专家库管理及抽取通知、资金结算和场地管理四大功能

报告期内，公司在公共资源交易领域的相关典型案例简要介绍如下：

典型案例名称	主要建设内容
大厂县公共资源交易系统	大厂县公共资源交易系统实现了交易业务办理、监督管理、惩防预警纠错同步化和一体化，使公共资源交易工作与监督管理更加公开、公平、公正、规范、快捷、高效。

E、 政务行业应用软件与同行业可比公司竞品的比较情况

公司政务行业应用软件与同行业可比公司竞品比较情况如下表所示：

企业名称	主要产品	服务客户
南威软件	主要包括权力阳光产品、党（军）委信息化产品	福建、浙江、江苏、河南等全国25个省、自治区、直辖市的政府单位
科创信息	①社会管理与政务服务业务主要包括网格化综合管理与服务解决方案、“互联网+政务服务”解决方案、协同办公解决方案和智慧政务门户解决方案； ②行业应用类业务主要面向公安、财税、市场监管、卫生、教育等政府职能部门，利用云计算、大数据、移动互联网等先进技术，提供各部门专业领域内的信息化综合解决方案	衡阳市公安局、湖南省发展和改革委员会、湘潭昭山示范区管理委员会、邵阳市城市管理和综合执法局、湖南省地方税务局、湘潭市商务局等湖南省区域政府单位
卓繁信息	主要产品包括行政审批平台、公共资源交易管理平台、统一电子政务服务平台、电子纪检监察综合管理平台	上海市徐汇区行政服务中心、巴彦淖尔市政务服务中心、内蒙古阿拉善经济开发区管理委员会等单位
新点软件	主要包括“互联网+政务服务”平台、政府协同办公平台、智慧公安平台、政务大数据平台	张家界市政务服务中心、渭南市华州区行政审批服务局、华为技术有限公司、青海省政务服务监督管理局、安阳市信息中心、佛山市人民政府行政服务中心、高新兴（宁乡）智慧城市运营有限责任公司、苏州市行政审批局等
天好信息	包括天好“互联网+政务服务”管理软件、天好民生资金监管软件、天好社会信用及企业综合评价系统软件、天好公共资源交易管理系统软件	朝阳市相关政府部门、兰考县政务服务和大数据管理局等单位
主要差异	公司及可比公司下游客户均为政府单位，但在产品的具体类别、具体应用单位等方面存在一定差异。公司产品围绕政府审批办证、公共资源交易、电子监察、民生资金监管、社会信用及企业综合评价及管理等政务行业相关领域进行布局，在具体垂直应用领域相比可比公司更为专注	公司政务信息化领域客户集中于辽宁、河南、江苏等省份，与同行业公司在区域市场上形成差异化竞争

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

F、政务行业应用软件定价模式

公司政务行业应用软件为非标定制化产品，定价主要综合考虑功能模块多寡、软件开发投入、政府部门需求及预算、市场竞争及合理利润等因素确定，不存在随各地政策而存在较大的不确定性的情形。

公司政务行业应用软件下游客户主要为政务客户，亦包括少量企业客户。政务客户均已按照《中华人民共和国政府采购法》的要求，根据具体情况采取公开招标、竞争性谈判和单一来源采购等方式。对于企业客户，公司系按照客户的采购要求履行相应的采购程序。

报告期内,公司政务行业应用软件开发业务毛利率与同行业公司对比情况如下：

公司名称	业务类别	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
南威软件	软件开发	46.79%	55.12%	62.59%	64.70%
卓繁信息	-	未披露	未披露	未披露	未披露
科创信息	-	未披露	未披露	未披露	未披露
新点软件	智慧政务软件平台	未披露	75.16%	75.00%	76.79%
平均值	-	46.79%	65.14%	68.80%	70.75%
公司	政务行业应用软件	58.75%	77.38%	65.60%	84.31%

注：科创信息、卓繁信息在公开资料中未详细披露其可比业务财务数据。

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

报告期内，同行业可比公司软件开发类业务的平均毛利率分别为 70.75%、68.80%、65.14%和 46.79%，公司毛利率基本处于与同行业公司的可比范围内。2017 年度、2019 年度，公司行业应用软件开发业务毛利率较高，主要系当期政府行业应用软件业务中升级类项目较多所致；2018 年度，公司政务行业应用软件与同行业可比公司毛利率的平均值基本保持一致。

综上，公司销售政务行业应用软件系按照国家相关法律法规以及下游客户的要求履行了公开招标、竞争性谈判等方式，公司政务行业应用软件开发业务的毛利率与同行业平均水平在可比区间内，公司政务行业应用软件开发业务定价公允。

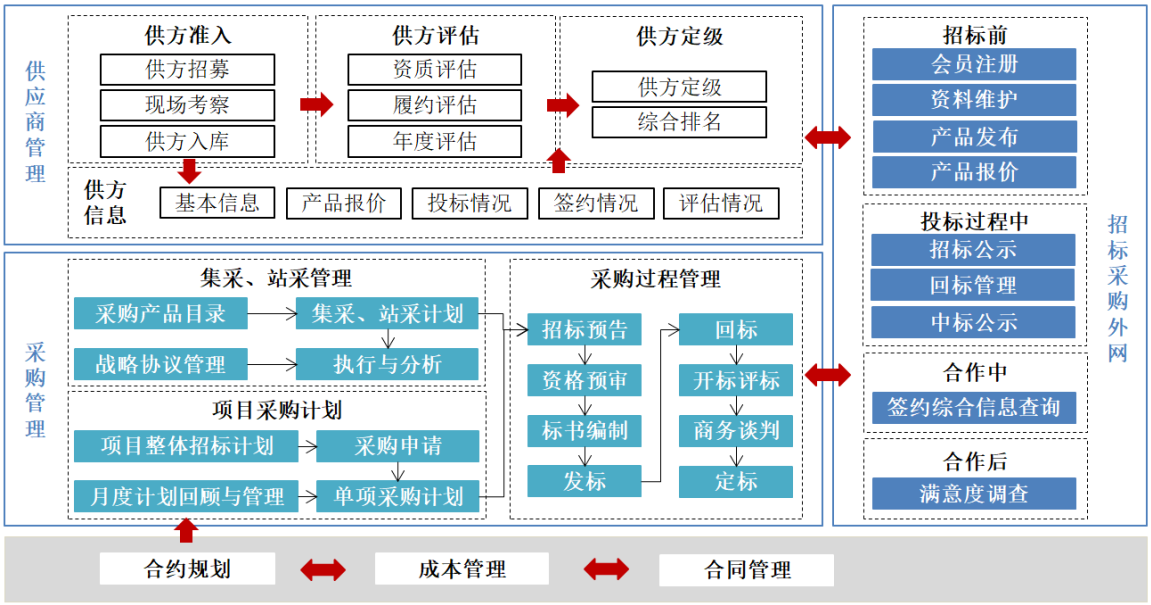
② 地产行业应用软件

公司的地产行业应用软件主要面向国内房地产开发商，通过完善企业内部成本数据、细化招标采购流程、建立一体化供方信息库等方法，帮助房地产开发商制定科学合理的招标采购计划，在保证原材料品质的前提下有效控制招标采购成本。

由于地产行业的招标与采购系统与政务公共资源交易平台存在共通性，公司沿用公共资源交易平台的核心模块，在已有业务基础上开始涉足地产行业，先后为万达地产、华夏幸福等地产商提供招标与采购系统开发服务，并开始在行业内树立一定的口碑。发展至今，公司在地产行业应用软件领域已形成“天好招采平台-招标采购系统 V1.0”、“天好招采平台-成本管理系统 V1.0”、“天好招采平台-供应商外网系统 V1.0”等多项软件著作权。

A. 地产采购招标与供方管理系统

公司的地产采购招标与供方管理系统应用信息化技术，通过采购管理、供应商管理及招标采购外网等子系统实现房地产开发商采购招投标业务的标准化、规范化及信息化管理。在传统企业采购管理功能基础上，公司的地产采购招标管理系统针对房地产开发行业招投标业务流程特点，将发标、回标、开标、评标及定标等环节管理融合至采购管理系统，并与招标采购外网联通，实现招投标环节的公开透明和全过程管理。针对房地产开发行业普遍存在的跨区域经营和集团化管理特点，公司的地产采购招标与供方管理系统设计综合考虑区域市场差异，统一房地产开发商内部工程、服务、设备及材料类采购业务的业务流程规范和供应商评估体系，实现集团内标准化采购业务管理及各项招标与采购信息的共享互通。



上述功能的具体情况如下所示：

功能名称	具体功能
供应商管理系统	供应商管理系统具体包括供方注册与外网信息维护、初审及复审入库、考察管理、履约评估与供应商分级管理等功能。上述系统为地产企业实现了供方分级管理和招采权责清晰可控，提高了招采业务过程中数据监控的准确性、及时性和有效性，并利用信息数据支持企业管理层更快、更准确地进行经营决策
采购管理系统	采购管理系统具体包括招标规划、招采计划、过程管理等功能。上述系统能够对地产企业的招标过程进行全程在线管理
招标采购网站	招标采购外网具体包括招标公告、中标公示、意见反馈、帮助信息、供应商注册、供应商登录、发起约谈问卷、录入约谈等功能

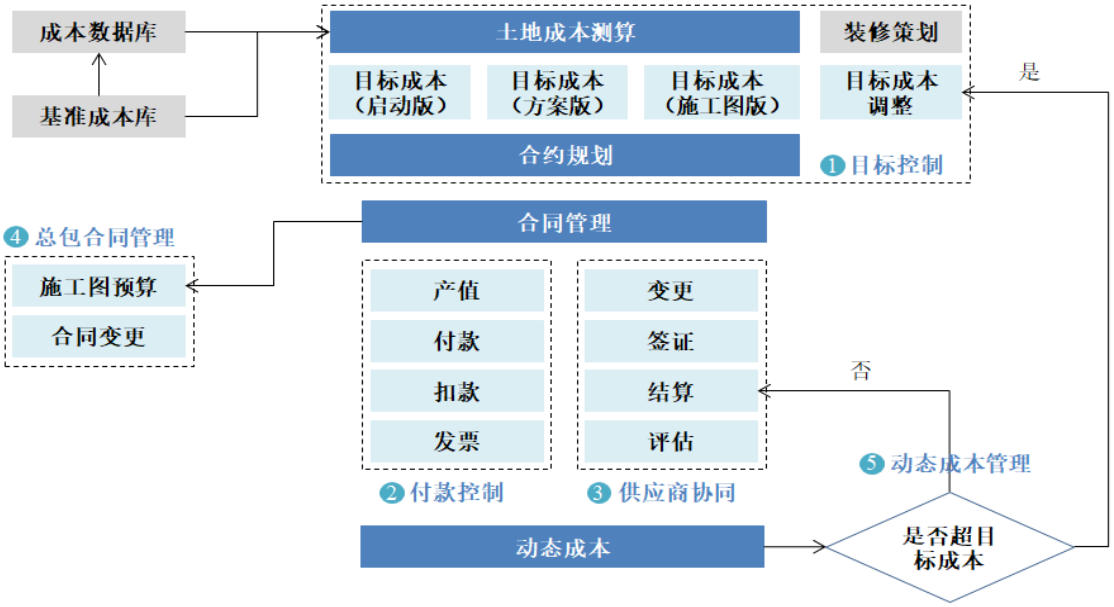
报告期内，公司先后为华夏幸福、美的置业等国内房地产开发商开发并升级地产采购招标与供方管理系统，相关典型案例具体如下：

典型案例名称	主要建设内容
华夏幸福招标采购及供方管理四期开发	华夏幸福招标采购及供方管理实现了招标采购全过程管理，并实时记录供应商信息，有效提升了华夏幸福的采购管理与运行效率。

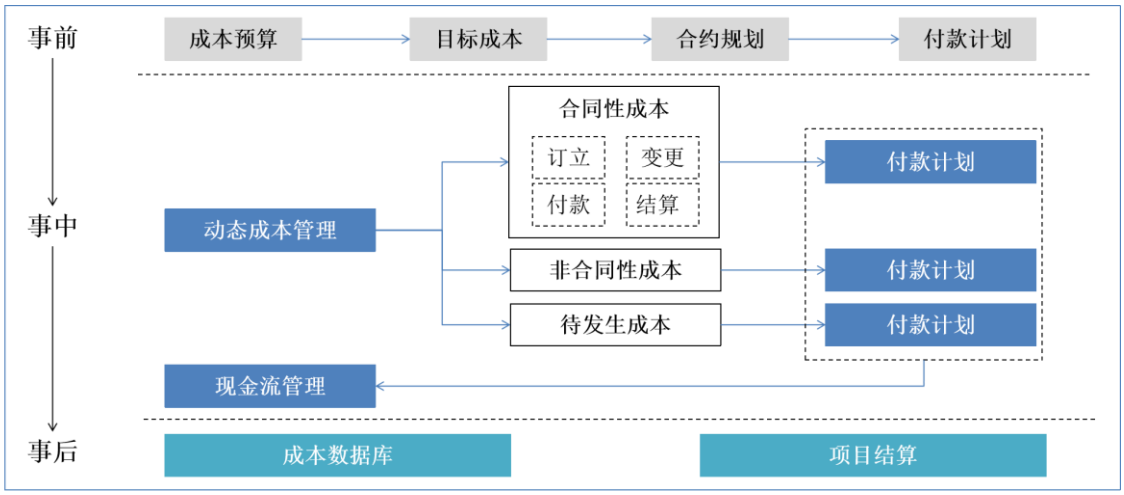
B. 地产成本管理系统

房地产开发业务存在项目周期长、资金需求大等特点，随着房地产调控政策的持续深入，严格、合理的成本管理和资金计划开始成为房地产开发商的核心竞争力之一。公司的地产成本管理系统以成本核算及成本控制为核心，形成贯穿目标控制、付款控制、供应商协同、总包合同管理、动态成本管理等地产开发项目全生命周期的动态成本管理体系，对地产开发过程中各项成本费用和款项支付进行全过程管控，

从而提升了房地产开发商的成本精细化管理水平和资金使用效率。



公司地产成本管理系统具体包括目标成本管理、合同规划管理、合同管理、签证变更管理、付款管理、动态成本管理、成本分摊归集管理、基础设置等功能。



在具体功能方面，公司地产成本管理系统主要实现：（1）成本测算和成本控制相结合，并将合约规划与目标成本相关联，通过合同目标值与动态成本值对比进行合约管控、严控项目成本；（2）成本管理与资金管理相关联，实时反映采购资金需求；（3）全成本动态管理与产品单方管理，实现全项目动态成本管理，随时提取项目的动态成本，明确成本的产品归属。**上述功能的具体情况如下所示：**

功能名称	具体功能

目标成本管理	目标成本管理具体包括目标成本编制、目标成本调整两大功能。当实际已发生成本即将达到目标成本预警指标时，系统会进行自动预警；在已发生成本达到目标成本强控指标时，系统可以进行拉闸强控，严防动态成本超标
合约规划管理	合约规划管理具体包括合约规划编制、合约规划使用两大功能。上述功能可以实现合约规划的统一管理、项目引用，并与招采系统联动，依据合约规划生成招标计划
合同管理	合同管理功能具体包括合同登记、合同变更、合同结算、合同付款等功能。签证变更管理
付款管理	付款管理功能具体包括无文本合同付款、代付管理两大功能。当地产企业用户发生无签订合同费用、代付水电费等费用时，可以通过无文本合同付款、代付管理功能发起申请，并将上述费用自动计入项目的动态成本，避免人工记账出现遗漏
动态成本	动态成本系统可以根据项目或产品实时查看动态成本，对成本进行实时监控、实时预警，避免动态超标
成本分摊归集管理	上述功能可以对已经进行过产品分摊的合约规划、合同变更、无合同付款申请、代付、补录开发费用等重新进行金额分摊，并对合同、变更、付款、产值等重新进行合约规划中科目金额自动进行归集或替换合约规划
基础设置	基础设置具体包括管控设置、科目设置、数据设置、通用设置、运维工具等功能

报告期内，公司地产成本管理系统的典型案例具体如下：

典型案例名称	主要建设内容
美的置业集团成本采购管理系统开发	美的置业集团成本采购管理系统建立造价和综合成本两个维度的成本管理平台。其中，造价管理主要是以工程量清单为应用主线，打通招标、合同执行、产值管理等业务，综合成本管理则是以宏观的动态成本管理为应用核心进行项目全成本管控，实现从项目获地至交付结算的全过程成本管理。

C. 地产行业应用软件与同行业可比公司竞品的比较情况

公司地产行业应用软件与同行业可比公司竞品比较情况如下表所示：

企业名称	主要产品	服务客户
竞优软件	主要产品具体包括竞优运营计划管控系统、竞优成本管理系统、竞优招采管理系统、竞优营销费用管理系统、竞优营销管理系统、竞优移动售楼系统、竞优商业运营管理系统、竞优物业管理系统等	万达集团、龙湖集团、碧桂园、华夏幸福、金科地产等地产集团
明源云	明源云形成了以核心 ERP 平台为数字底盘，以云链、云客、云空间、云采购等互联网业务为支柱的战略布局，提供互联网平台租赁服务、软件产品、管理咨询等相关服务	融创中国、保利地产、绿地控股、世茂集团、中海地产等地产集团
天好信息	公司地产行业应用软件具体包括地产采购招标与供方管理系统、地产成本管理系统	华夏幸福、旭辉集团、隆基泰和、美的置业等地产集团
主要差异	公司专注于为地产开发商客户提供采购招标与供方管理系统、地产成本管理系统两大产品，公司产	公司与可比公司服务客户均为国内大型房地产开发商,但具体客户

	品的技术架构不同；能够较好地贴合客户个性化使用需求，可比公司在产品的应用领域更广；公司产品以私有化部署为主，而明源云主要为客户提供云服务	存在一定差异

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

D. 地产行业应用软件的定价模式

公司地产行业应用软件下游客户为地产开发商，报价综合考虑功能模块多寡、软件开发投入、客户需求及预算、市场竞争及合理利润等因素确定。公司地产行业应用软件的销售系按照地产客户的采购要求履行相应的采购程序，一般采取公开招标、邀请招标、竞争性谈判和单一来源采购等方式进行采购，定价公允。

报告期内，公司地产行业应用软件开发业务毛利率与同行业公司对比情况如下：

公司名称	业务类别	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
明源云	ERP 解决方案	67.57%	70.23%	72.07%	72.58%
公司	地产行业应用软件	75.48%	71.78%	61.62%	66.54%

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

同行业可比公司明源云的 ERP 解决方案服务于房地产开发商，报告期内，毛利率分别为 72.58%、72.07%、70.23%和 67.57%。明源云该业务项下除 ERP 软件许可外，尚包含 ERP 实施、增值及产品支付服务，因此毛利率与公司存在一定差异，但总体处于可比范围内。

③ 大数据支撑软件产品

公司在政务服务、民生资金监管、企业综合评价等政务应用软件基础上，总结、提炼并优化数据联通、采集、存储及分析等功能组件，逐步形成了大数据支撑软件产品。发展至今，公司在大数据领域先后形成“天好大数据开发平台软件 V1.0”、“天好大数据采集交换软件 V1.0”、“天好数据安全采集及交换平台软件 V5.0”等多项软件著作权，已掌握大数据采集、处理、分析、挖掘等技术，同时在数据智能计算和应用方面亦积累了数据的分类、聚类、预测、推荐等核心算法，可在实际业务中帮助客户挖掘数据价值，实现数据管理智能化。

A. 大数据支撑软件产品的具体情况

公司大数据支撑软件聚焦于数据资源的采集、存储、加工、分析、展示和管理等通用性较强的功能需求，主要包括数据开放系统、大数据基础管控系统、数据治理与监控系统、大数据智能分析系统、大数据多维查询及展现系统和数据资源中心等子系统或功能模块。这些子系统或功能模块既可以独立软件产品形式出售，也可以相互组合成多功能综合性的大数据支撑软件提供给客户。**API 是应用程序编程接口（Application Programming Interface）的缩写，是软件行业术语，可以理解为一组通用的技术标准。客户的软件开发人员按照该标准进行编程，可以在不访问公司大数据支撑软件源代码的情况下，实现调用大数据支撑软件的数据采集、存储、加工、分析、展示和管理等基本功能。**公司将上述子系统或功能模块以符合行业通用标准的 API 接口方式，**在软件使用手册或培训资料中**开放给客户，为客户特定行业大数据应用软件的集成开发提供支撑。

公司大数据支撑软件等软件产品的标准化程度较高，通常仅向客户开放 API 接口，属于公司的软件产品业务，涉及的二次开发工作较少，因此合同中一般并不约定针对客户需求而进行软件开发工作的内容，附件主要介绍公司大数据支撑软件的基本情况、功能模块或 API 接口适配方法等。

公司大数据支撑软件通常在客户具体行业应用软件的开发中发挥底层的功能模块作用，为客户的软件开发提供数据资源的采集、存储、加工、分析、展示和管理等通用性较强的大数据相关功能。公司大数据支撑软件的定位是客户在行业应用软件开发过程中提供大数据应用的工具集。

公司大数据支撑软件的子系统或功能模块简介如下：

子系统/模块	功能和用途
数据开放系统	提供基于互联网架构的公共信息资源开放共享载体，包括数据发布、涉密审核、数据查询、数据展示、数据下载、交流共享等功能，实现数据管理机构、数据开放机构和社会公众之间的数据开放和共享。
大数据基础管控系统	集合元数据整合、数据地图、元数据应用信息、信息检索、数据字典、版本管理等功能，可提升数据可访问性、可用性、正确性和一致性、规范化数据流转，实现可定义的数据质量检核、维度分析和问题跟踪。
数据治理与监控系统	实现对数据从生成到销毁的全生命周期监控和治理，集合了数据模型及标准定义、数据生成及传输、数据存储、数据处理及应用、数据销毁、主数据清洗、数据质量管理、数据深度加工及数据安全加固等功能，提升数据准确性、完整性、可用性和安全性，实现信息

子系统/模块	功能和用途
	资源的整合、对接和共享。
大数据智能分析系统	适用于 RDBMS、Excel/CVS、hadoop 等多种数据源，包括数据分析、数据建模、多维商业智能（BI）分析、数据探索和数据展示等功能，对应急指挥、城市管理、公共安全、环境保护、智能交通、基础设施等城市运行核心系统的各项关键数据进行可视化呈现和智能分析，为城市管理和运行提供管理决策支持。
大数据多维查询及展现系统	通过建立多维处理模型，构建不同角度、不同侧面、不同范围的数据查询和展现系统，包括拖拽式自由分析、多层数据钻取、数据筛选条件过滤、统计分析、数据可视化展现等功能。
数据资源中心	包括分布式数据存储、数据采集、数据交换、数据处理等功能，对数据服务授权、认证、过程进行统一管理和全程监控，最终通过数据分析实现对各类政府部门或业务部门数据资源的集中存储、无缝交换和共享访问。

大数据支撑软件产品是公司为客户（信息系统集成商）具体行业应用软件编制提供数据收集、存储、加工、分析、展示等功能的一种软件产品。公司按照客户的需求开发、研究并交付大数据支撑软件产品后，即履行完毕销售合同中的义务。公司大数据支撑软件的下游客户主要为信息系统集成商，它们也具备软件开发能力，但主要专注于开发其各自擅长的垂直行业的应用软件。由于公司大数据支撑软件聚焦于数据资源的采集、存储、加工、分析、展示和管理等通用性较强的功能需求，所以理论上只要有大数据相关技术需求，各行业的信息系统集成商均可以采购该软件，集成到其具体行业应用软件的开发中。上述客户采购了公司的大数据支撑软件后，可以与其自主开发的特定行业应用软件平台集成到一起，使行业应用软件具备大数据的的采集、存储、加工、分析、展示和管理等基本功能。公司向客户销售大数据支撑软件，本质是为客户提供了大数据处理的工具集，客户如何使用该工具集、使用该工具集开发出什么功能的软件或集成到哪些软件产品中，均由客户自主决策。报告期内，公司的典型客户包括格蒂电力、中译语通等，简要介绍如下：

典型客户	大数据支撑软件应用方式
格蒂电力	格蒂电力开发的智慧电网管理应用软件，采购公司的大数据支撑软件应用到其电力能源数据分析中
中译语通	中译语通擅长语言分析，主要服务媒体或宣传部门等客户，采购公司的大数据支撑软件应用于语料的大数据分析中

公司大数据支撑软件的价值是使客户的软件产品具备大数据相关功能，信息系统集成商面对海量数据更有效、更稳定的处理所获取的数据。公司的大数据支撑软

件成熟度高，解决了信息系统集成商自主开发大数据相关技术可能面临的开发周期长、投入大、系统稳定性差、失败风险高等行业痛点。

客户会根据公司的研发需求提供虚拟数据或脱密后的数据样本，供公司用于大数据支撑软件产品的开发、测试。该部分虚拟数据或数据样本不存在来源于公司政务服务、民生资金监管、企业综合评价等政务应用软件中收集的数据的情形。

公司的大数据支撑软件产品本质是为客户提供大数据处理的工具集，公司向客户交付大数据支撑软件产品后，不参与客户对数据的收集、存储、加工、分析、展示等，因此，公司大数据支撑软件销售合同中未对数据收集、使用、存储进行约定，也不存在侵犯隐私行为或受到行政处罚的风险。

公司在开发、测试大数据支撑软件过程中所使用的数据均为客户所提供的虚拟数据或脱密后的数据样本，不涉及收集、使用、存储最终用户或终端信息被采集人数据的情况，不存在侵犯隐私行为或受到行政处罚的风险。

相关大数据支撑软件销售合同中就公司从客户处取得的产品信息、数据样本等材料进行了保密约定，公司应就从客户处取得的产品信息、数据样本等材料进行保密，未经客户事先同意，公司不得向任何第三方进行披露。如违反保密约定给客户造成损失的，公司应承担相应的法律责任并按合同约定支付违约金。公司报告期内严格履行保密义务，不存在向第三方披露客户所提供的数据、信息的情况，公司与客户不存在重大争议或违约的情况，未发生过诉讼、仲裁或纠纷事项。

A. 大数据支撑软件与同行业可比公司竞品的比较情况

大数据支撑软件市场竞品的产品功能、收费模式、客户群体的差异、替代性和市场竞争情况如下表：

项目	普元信息	拓尔思	发行人

产品功能	大数据中台软件是支持用户大数据管理及有效使用的基础平台，通过高性能、高可靠的数据传输技术以及自动化分析等技术，实现对海量数据的交换与管理并统一数据管理的标准与规范，为用户建立数据质量控制体系以及数据治理体系，帮助用户在数据规模庞大、关系错综复杂情况下实现对数据的有效管理与分析利用	致力于大数据一体化平台技术在公共安全和政府领域的应用	大数据支撑软件聚焦于数据资源的采集、存储、加工、分析、展示和管理等通用性较强的功能需求，主要包括数据开放系统、大数据基础管控系统、数据治理与监控系统、大数据智能分析系统、大数据多维查询及展现系统和数据资源中心等子系统或功能模块
收费模式	对于软件开发商会按照每CPU进行标准软件产品的报价，根据招投标或商业谈判确定单价和总价	主要以项目的形式参与市场活动。在招投标和竞争性谈判等方式获取客户的情况下，主要是根据项目预算和竞争对手情况确定项目价格。在单一来源采购和商业谈判获取客户的情况下，在评估成本的基础上加上合理的利润，并经过双方友好协商确定价格	定价主要考虑客户预算、功能模块多寡、市场竞争等因素
客户群体	南方电网、东方航空、地产公司、地方政府大数据中心、中国移动等	公安、政法等政府部门	格蒂电力、中译语通、航天云网、联想等信息系统集成商

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

随着云计算、大数据、区块链等新兴信息技术的兴起，公司较早布局大数据支撑软件相关技术和产品的研发。公司大数据支撑软件和同行业可比公司的产品具有各自特征，侧重客户领域各有不同。

④ IT 资产运维管理系统

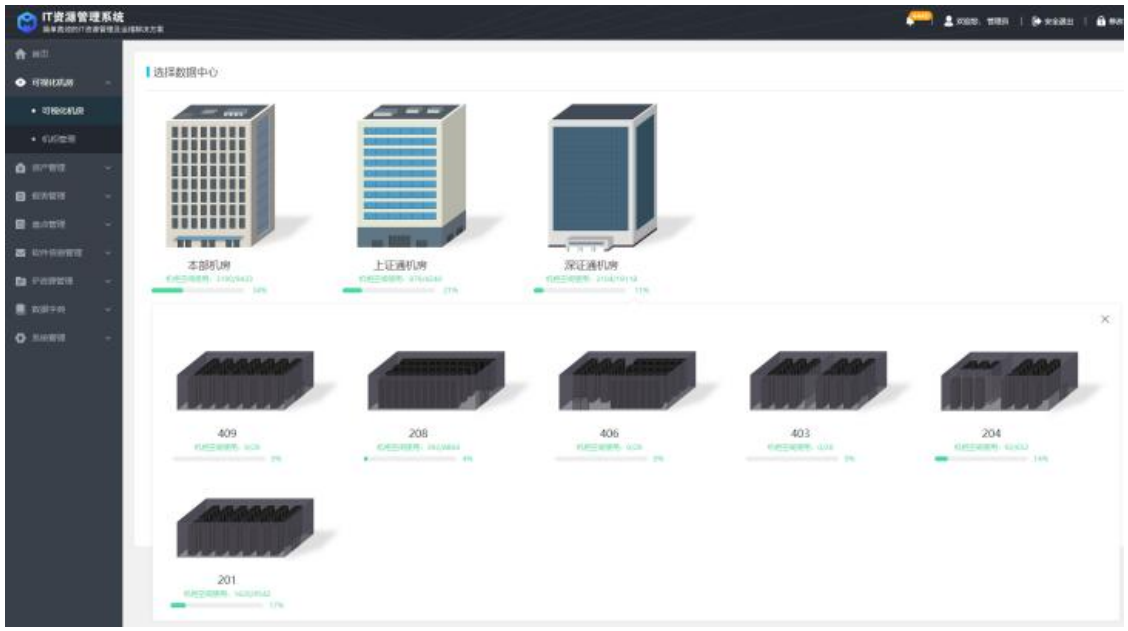
公司结合自身多年的 IT 管理领域设计思路与经验，将管理 IT 资产的 IT 系统业务架构加以梳理和整合，建立了一套适应于复杂异构 IT 架构环境，以优化 IT 资产高效管理为目标，对 IT 资产运维进行全面管理的综合系统。随着信息化建设的不断深入，政府机构和企事业单位对 IT 环境搭建和机房建设的投资力度不断加大，IT 设备的数量及类型日益繁多，故障发现及排除的时效性要求越来越高，使传统的现场运维存在响应慢、效率低、发现并处理问题不及时等行业痛点。

A、IT 资产运维管理系统实现 IT 资产的“可视化管理”的方式及解决的主要问题

公司的 IT 资产运维管理系统通过结合工作流引擎、物联网、智能设备等技术和规范、统一的资产运维管理制度，实现 IT 资产的可视化管理，全面覆盖 IT 资产的规划、设计、采购、建设、运行、维修、报废、处理等全生命周期的过程管理。公司的 IT 资产运维管理系统具体包括采购管理、可视化机房、机柜管理、资产管理、资源监控、盘点管理、巡检管理、运维管理等功能，能够帮助客户全面掌握资产的分布以及运行状况，实现“快速响应，便捷高效，节约成本”的 IT 资产运维管理目标。



公司通过 3D 仿真等相关技术将机房或数据中心内 IT 设备、线路、监控、性能、电力等实时状态数据进行分析处理后，以三维可视化的形式直观的展现出来（如下图所示），形成可视化机房，使 IT 资产管理者能够轻松、直观地远程了解机房内设备的运行状态，解决以下管理难题：（1）在大量型号各异的 IT 设备中进行快速搜索、定位、统计；（2）远程直观了解每台设备的运行状态、使用率等数据；（3）数据中心环境可视化，实时监测机房内部环境，及时发现存在的问题。





B、IT 资产运维管理系统实现 IT 资产的“全生命周期的过程管理”方式及解决的主要问题

公司的 IT 资产运维管理系统通过 RFID 电子标签技术实现了 IT 设备从采购入库、资产调配、资产盘点、资产调拨、出库报废等过程中的 IT 设备信息的高度准确性，提高台账、卡片、实物的一致性，避免手工管理效率低下的问题，提高整体效率和管理质量。公司的 IT 资产运维管理系统能够全面覆盖 IT 资产的规划、设计、采购、建设、运行、维修、报废、处理等全生命周期的过程管理，具体实现的方式如下：

IT 资产管理阶段	实现方式
规划	IT 资产管理软件可同时管理多个数据中心和机房，通过对多个机房的管理和掌握可以实现对于 IT 设备的整体规划统一调配。
设计	IT 资产管理软件支持可视化机房的自定义的排布，用户可根据自身需求任意调换可视化机房中的机柜位置，进行机柜排布设计。
采购	采购阶段，IT 资产管理软件进行供应商评级、供应商绩效评估、设备信息预录入等，管控机房设备的采购阶段。
建设	通过 IT 资产管理软件可以对用户机房的 IT 资产进行通盘的梳理，通过内嵌流程，帮助用户理顺机房管理的流程条线，完成机房管理的流程建设。
运行	在设备正常运行期间，IT 资产管理软件录入设备信息，跟踪设备信息变更、人员操作留痕，协助机房管理人员完成日常机房设备的盘点、巡检等。
维修	在设备发生故障需要维修时，通过 IT 资产管理系统记录设备的维修状态、跟踪设备的维修情况、记录维修人员，同时，对设备的维修的整体情况进行统计，总结设备故障特点，统计高频故障配件、品牌故障率等。
报废	IT 资产管理记录设备的入库时间和使用年限，在设备即将到达使用年限时，IT 资产管理系统通过弹框提醒用户及时提起设备的报废流程。
处理	在设备报废或迁移时，IT 资产管理系统对设备的进一步处理和后续去向进行相关记录，保存处理过程的处理记录，满足合规要求，在需要时进行事件回溯。

C、公司 IT 资产运维管理系统相关技术的先进性

公司 IT 资产运维管理系统基于目前的主流技术，采用先进的管理理念、计算机技术和方法；系统性能稳定，响应速度快，技术平台先进，对硬件和网络环境要求不高；同时软件系统、硬件设备、开发工具要相对成熟。系统采用 B/S 架构，支持主流产品（中间件、浏览器等），支持 MYSQL/SQL Server/ORACLE 数据库，且能够支持未来业务发展及规模扩大的需求。

系统适合企业 IT 资产管理业务的实际情况，满足完整的功能需求，功能范围充分适应 IT 资产管理管理人员的各种工作要求，并提供多种辅助功能，提高工作效率。系统提供统计分析功能，管理人员可用此功能完成全局战略分析和针对用户操作的过程分析。系统从功能角度需要有很强的弹性和自适应能力，接口具备较强的扩展能力。充分考虑了与现有系统的协作，并提供了大量外部使用的 API 接口以供现有系统使用。

系统用户界面直观简单，方便用户操作，基本能够实现具体操作“零手册”，即实现“所见即所得，所想即所见”。

（3）公司大数据支撑软件产品与软件开发业务的关系

① 从技术发展路径来看，公司大数据支撑软件产品依托于软件开发业务

随着大数据技术的不断成熟，越来越多的社会生活方面产生了大数据应用需求，相应地使行业应用软件开始越来越需要大数据应用功能。大数据支撑软件作为一种在应用软件集成开发过程中使用的功能软件，能够通过统一的数据管控标准和大数据技术体系，实现对海量数据采集、存储、加工、分析、展示和管理等功能，逐步受到各大行业应用软件集成开发商的认可。公司在政务服务、民生资金监管、企业综合评价等政务应用软件基础上，总结、提炼并优化数据联通、采集、存储及分析等功能模块，并融合集成大数据技术领域的研发成果，形成大数据支撑软件产品。

② 从销售层面看，公司大数据支撑软件的销售不存在依托于软件开发业务的情形

公司大数据支撑软件是对海量数据进行收集、存储、加工、分析、展示的一种支撑软件，为智慧政务、智慧电网、智慧教育、智慧农业、语料分析等领域的信息系统集成商客户的具体行业应用软件编制提供数据收集、存储、加工、分析、展示等功能。处于不同应用场景的信息系统集成商均具备软件开发能力，可以结合其所服务下游行业的具体特点，将公司大数据支撑软件与其它软件集成后，为下游行业客户提供集成化的行业应用软件。由于公司大数据支撑软件聚焦于数据资源的采集、存储、加工、分析、展示和管理等通用性较强的功能需求，所以理论上只要有大数据相关技术需求，各行业的信息系统集成商均可以采购该软件，集成到其具体行业应用软件的开发中。报告期内，公司大数据支撑软件客户主要包括航天科工、联想集团、格蒂电力、中译语通、中国联通和普天信息技术有限公司等信息系统集成商。

公司软件开发业务具体包括政务行业应用软件开发、地产行业应用软件开发业务两大板块。其中，政务行业应用软件主要为政府客户提供政府审批办证、公共资源交易、电子监察、民生资金监管、社会信用及企业综合评价及管理等功能，主要客户包括朝阳市相关政府部门、兰考县政务服务和大数据管理局等政府单位；地产行业应用软件主要为地产开发商客户提供地产采购招标与供方管理系统、地产成本管理系统，主要客户包括华夏幸福、旭辉集团、隆基泰和、美的置业、阳光城等地产开发商。

综上所述，公司大数据支撑软件与软件开发业务在具体实现的功能、应用领域、客户构成上均存在较大差异，报告期内，公司软件开发业务客户在不存在需要购买公司大数据支撑软件的情形，公司大数据支撑软件的销售不依托于软件开发业务。

（4）客户更换软件开发商的风险

①客户更换软件开发商的风险较为可控

软件客户在软件产品及服务的使用习惯上具有较强的连贯性特征，因此软件产品及服务的用户群体相对较为稳定，更换软件产品不仅会增加客户的资金成本，还会增加客户的学习成本。当软件产品及服务无法满足客户日益变化的需求时，由于更换新软件开发商重新开发软件的成本一般大幅高于原软件开发商对现有软件升级的成本，除非原软件开发商的开发和服务能力不能满足客户需求，或客户的采购政策发生较大变化，一般客户倾向于选择原软件开发商对原软件进行升级迭代，不会轻易更换软件开发商，因此软件行业的客户稳定性相对较高，客户黏性相对较强

在政务、地产行业应用软件领域，由于公司融合长期对客户业务需求的研究积累和深刻理解，为客户提供了贴合实际使用需求的软件，保证了客户的良好用户体验，客户对公司的软件及服务已形成了一定的依赖性和忠诚度，公司积累了政务、地产行业的一大批优质客户。公司政务、地产行业应用软件均为政府单位、地产开发商日常政务办理、经营管理中必备的软件，为保证软件运行和维护的可持续性、稳定性及连贯性，公司客户一般倾向于保持长期合作。综上所述，公司政务、地产行业应用软件的客户黏性较强，一般倾向于保持长期合作，上述客户更换软件开发商的风险相对较为可控。

② 客户更换不再使用公司开发软件不存在对公司大数据支撑软件产品的销售产生不利影响的情形

公司大数据支撑软件与软件开发业务在具体实现的功能、应用领域、客户构成上均存在较大差异，且公司政务、地产等行业应用软件开发业务客户在报告期内不存在购买公司大数据支撑软件的情形。因此，公司软件开发业务客户更换不再使用发行人开发软件不存在对发行人大数据支撑软件产品的销售产生不利影响的情形。

2、系统集成业务

公司系统集成业务是指根据客户系统建设及维护需求，提供信息系统与网络架构设计、网络安全咨询及实施、软件平台搭建及安装调试、设备安装和配置等综合性服务。公司系统集成业务涉及服务器、存储、网络设备、机房设备等基础硬件，以及中间件、数据库软件等基础软件。按应用领域划分，公司系统集成业务的下游客户主要包括以政务中心为代表的政府部门、以证券公司为代表的金融机构。在政务行业信息系统集成领域，公司主要业务包括行政服务中心信息系统、政务服务平台等政务服务领域的信息系统集成，**该类业务通常伴有软件开发工作，项目周期相对较长，通常为 3-6 个月左右。**在金融行业信息系统集成领域，公司主要涉及客户的融资融券、集中交易、集中清算、信息系统及灾备、后台运维网络安全等方面的硬件或软硬件系统集成等，**该类业务通常以硬件集成为主，项目周期相对较短，通常为 1-3 个月左右**。

无论是政务行业系统集成项目还是金融行业系统集成项目，其在后续运营过程中均需要由公司专门负责提供故障排除、定期巡检、备机更换、技术培训等运维技术服务；另一方面，由于 IT 设备和信息系统的更新较快，通常 3-5 年需要对原系统集成项目进行更迭等较大规模的升级，而公司作为原系统集成项目提供商，通常能够取得原项目的升级项目订单。综上所述，公司系统集成业务不属于一次性业务。

公司系统集成业务的主要服务内容具体如下：

业务内容	具体服务方式	所实现的功能
网络集成	基于整体的 IT 基础环境网络架构设计，将计算机网络设备中的交换机、路由器、网关、集群器及终端接入设备进行集成，并根据整体集成方案提供设备安装、设备调试、网络测试等服务。	为客户搭建整体的网络环境，提升政务、金融领域客户的网络性能、容量和稳定性，为客户的日常业务运行提供稳定、高效的网络传输保障。
主机集成	针对客户 IT 环境及主机分布情况，提出小型机、服务器等主机设备的选型建议，将各类型服务器集成于统一的计算系统，并根据整体集成方案提供软硬件的安装与调试、系统测试等服务。	为客户构建高效的计算资源架构，为客户信息系统运行提供灵活可控、高性价比的计算能力。
存储集成	针对客户的信息处理规模及应用需求，提出合适的存储架构设计及网络存储设备选型建议，并根据整体集成方案提供软硬件的安装与调试、系统测试等服务。	降低客户存储资源的扩展成本，有效提升客户整体存储资源的利用率。

应用系统集成	针对客户信息化建设需求，提供集行业应用软件开发及配套硬件基础设施的安装、调试、系统测试等应用系统集成服务。	为客户提供一体化的信息系统建设，主要为政务服务平台等业务。

3、运维技术服务业务

运维服务业务主要是客户项目实施完成后，向客户提供的服务。主要有两种情况：

（1）在公司提供的软硬件系统上线运行后，公司一般向客户提供一定期限的免费运维服务，软件开发及产品业务一般以 1 年为主，信息系统建设和服务业务视具体客户和项目情况约定若干年不等的免费运维期。在约定服务期限内，公司通过现场或远程方式为客户提供软件升级、系统及硬件维护、故障排除与处理、系统巡检及网络安全实施等工作。免费运维服务期后，若客户要求继续维护，公司通常会收取运维服务费。此类的运维服务业务基本为前期项目的售后业务，因此定价主要考虑前期项目的报价、服务内容、服务周期、响应要求等因素。

（2）客户已有的软件系统运行过程中，公司向客户提供运维服务，视客户的具体情况约定若干年不等的运维期，在约定服务期限内，公司通过现场或远程方式为客户提供软件升级、系统及硬件维护、故障排除与处理、系统巡检及网络安全实施等工作。此类服务为收费服务，定价主要考虑服务内容、服务周期、响应要求等因素。

4、硬件销售业务

公司的硬件销售业务是自设立以来延续至今的传统业务，主要定位于满足证券经营机构等长期合作客户的集中采购和系统硬件优化升级需求，并非公司的核心盈利来源。公司主要销售华为、HP、IBM、联想、DELL 等品牌的服务器、存储设备、网络设备等 IT 硬件产品及相关配套产品。

（三）公司主营业务收入的主要构成

1、按产品分类的主营业务构成

报告期内，公司按产品分类的主营业务收入情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
软件产品	**1,275.56**	**15.13%**	**8,314.18**	**28.59%**	**7,548.41**	**34.14%**	**4,255.44**	**19.94%**
大数据支撑软件	**1,275.56**	**15.13%**	8,019.47	27.57%	7,500.18	33.92%	3,961.42	18.56%
IT 资产运维管理系统	**-**	**-**	294.71	1.01%	48.23	0.22%	294.02	1.38%
软件开发	**887.28**	**10.53%**	**2,037.48**	**7.01%**	**1,394.03**	**6.30%**	**1,948.03**	**9.13%**
地产行业应用软件	**818.18**	**9.71%**	1,422.28	4.89%	728.50	3.29%	1,031.21	4.83%
政务行业应用软件	**69.09**	**0.82%**	615.20	2.12%	656.09	2.97%	916.82	4.30%
其他	**-**	**-**	-	-	9.43	0.04%	-	-
系统集成	**4,595.41**	**54.52%**	**9,720.18**	**33.42%**	**7,123.26**	**32.21%**	**8,318.03**	**38.98%**
运维技术服务	**937.53**	**11.12%**	**2,964.07**	**10.19%**	**2,215.82**	**10.02%**	**869.50**	**4.07%**
硬件销售	**733.66**	**8.70%**	**6,049.59**	**20.80%**	**3,831.56**	**17.33%**	**5,949.23**	**27.88%**
合计	**8,429.44**	**100.00%**	**29,085.50**	**100.00%**	**22,113.08**	**100.00%**	**21,340.23**	**100.00%**

2、按应用领域分类的主营业务构成

报告期内，公司按应用领域分类的主营业务收入情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信息系统集成商	**1,215.20**	**14.42%**	8,094.17	27.83%	7,500.18	33.92%	3,961.42	18.56%
金融行业	**5,696.17**	**67.57%**	16,095.91	55.34%	11,626.45	52.58%	14,689.08	68.83%
地产行业	**975.48**	**11.57%**	1,650.08	5.67%	801.22	3.62%	1,050.67	4.92%
政务行业	**151.82**	**1.80%**	714.99	2.46%	1,292.30	5.84%	1,543.03	7.23%
其他	**390.77**	**4.64%**	2,530.36	8.70%	892.93	4.04%	96.03	0.45%
合计	**8,429.44**	**100.00%**	**29,085.50**	**100.00%**	**22,113.08**	**100.00%**	**21,340.23**	**100.00%**

注：1、信息系统集成商主要为与公司同处于软件与信息技术服务业的行业应用解决方案提供商，将向公司采购的大数据支撑软件等软件产品用于其自身特定行业应用软件的集成开发；2、其他行业领域收入主要来源于为 KFC 等零售门店提供的门店 IT 设备集成及运维技术服务收入。

（四）公司主要经营模式

1、盈利模式

报告期内，公司主要通过为客户提供软件开发及产品、系统集成及相关运维技术服务作为主要利润来源。在软件开发及产品方面，公司基于自主研发的三大软件

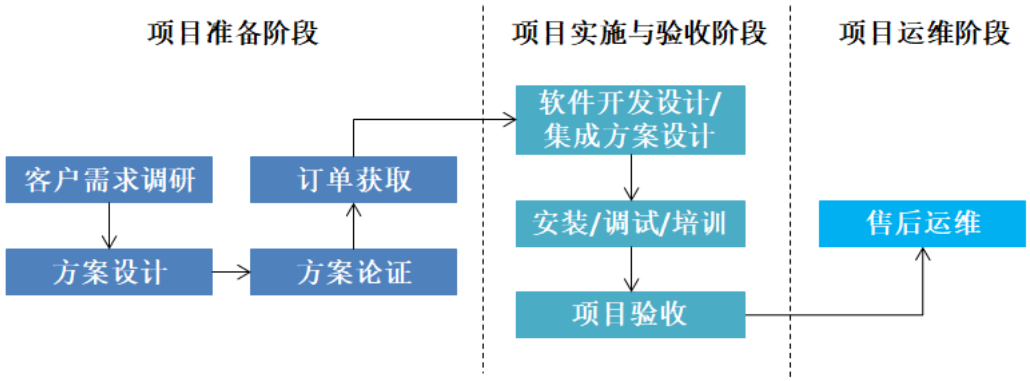
开发基础平台进行软件开发，盈利来自软件的定制开发或软件产品的直接出售。在系统集成方面，盈利主要来源于提供整体解决方案的综合收费（通常为包含软硬件的总体报价），报价视具体项目情况以及客户情况有所不同。运维技术服务主要为公司软件开发及产品、系统集成业务的衍生业务，盈利主要来源于提供软件升级、系统及硬件维护、故障排除与处理、系统巡检及网络安全咨询等产生的综合收费。报告期内，公司盈利来源稳定，盈利模式未发生重大变化。

2、营销模式

公司为政务、地产、金融等行业的用户提供行业应用软件开发、系统集成和运维技术服务。另外，公司还直接面向客户销售软件产品和 IT 硬件，其中软件产品主要是向业内信息系统集成商销售大数据支撑软件等软件产品，IT 硬件销售主要是根据客户需求将采购的电脑、服务器、网络设备等 IT 设备销售给客户。业内信息系统集成商将从公司采购的大数据支撑软件产品用于其自身特定行业应用软件的集成开发。

（1）软件开发、系统集成业务

公司的软件开发与系统集成业务的实施周期长、人员投入大，一般采取项目制管理。针对项目型业务，公司的销售流程大致如下：



① 项目准备阶段

公司通过品牌推广、产品展示、网络等营销方式进行市场开拓。针对软件开发和系统集成业务，公司销售人员调研了客户需求后，与产品中心人员制定软件开发或系统集成方案，然后与客户多次沟通、论证，得到客户论证认可后进入商务谈判或招投标环节。

公司的软件开发和系统集成业务需要满足客户特定需求，采取项目制管理，因此不同项目间价格与利润率的可比性较低。公司软件开发业务的报价主要综合考虑客户需求及预算、功能模块多寡、软件开发投入、市场竞争及合理利润等因素确定。公司系统集成业务的报价主要综合考虑硬件成本、客户信息化基础、技术要求、项目现场工期、市场竞争及合理利润等因素。公司运维技术服务业务基本为前期项目的售后业务，因此定价主要考虑前期项目的报价、服务内容、服务周期、响应要求等因素。

报告期内，公司下游客户包括政府部门、地产开发商、证券经营机构等企事业单位及业内其他信息系统集成商。政府部门客户按照《中华人民共和国政府采购法》的要求，根据具体采购情况采取公开招标、邀请招标、竞争性谈判和单一来源采购等方式。国有企事业客户采购方式参照政府部门采购方式，其他企业客户多通过商务洽谈方式与公司就具体需求及定价进行磋商。

② 项目实施与验收阶段

针对行业应用软件开发业务，公司按项目组建软件开发及交付团队，基于自主软件开发基础平台，结合驻场和远程方式开展系统设计、软件开发、代码编译、软件测试、安装调试等工作。公司的软件开发基础平台经过多年的升级和迭代，底层的功能、平台较为健全，适用于软件产品的模块化开发。项目完成开发后，公司项目团队通过现场安装或远程部署方式实现软件产品的安装与调试，同时发送产品技术文档对客户操作人员进行系统培训，客户确认软件正常上线运行实现预期功能后对所开发软件进行验收。

针对系统集成业务，公司基于客户需求进行系统集成方案设计，为客户提供信息系统整体建设方案、设备技术选型等建议，并制定项目实施与服务计划。在系统集成实施阶段，公司为客户提供现场安装与调试服务，待软硬件产品正常运行后进入产品交付与验收环节。针对无需安装调试或仅需简单安装调试的系统集成业务，交付后由客户进行签收。

③ 项目运维阶段

公司一般向客户提供一定期限的免费运维技术服务，软件开发业务一般以 1 年

为主，系统集成业务视具体客户和项目情况约定若干年不等的免费运维期。在约定服务期限内，公司通过现场或远程方式为客户提供软件升级、系统及硬件维护、故障排除与处理等运维技术服务。

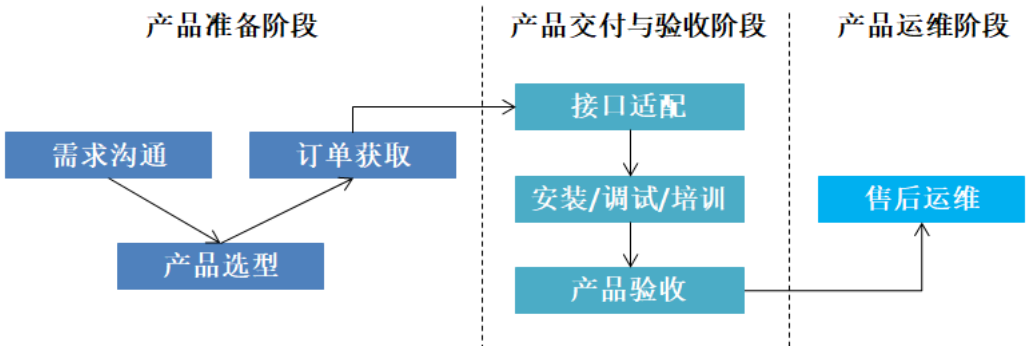
免费运维技术服务期后，若客户要求继续维护，公司通常会收取运维技术服务费，定价主要考虑前期项目的报价、服务内容、服务周期、响应要求等因素。

公司政务应用软件的销售模式均为直销模式。发行人主要客户为国家机关及事业单位（政府客户）、业内信息系统集成商（企业客户），根据客户的性质，公司通过履行政府采购程序（公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购、询价）取得政府客户政务应用软件项目；根据企业客户的采购要求履行企业采购程序，取得企业客户政务应用软件项目。

（2）大数据支撑软件等软件产品业务

公司软件产品业务主要是向业内信息系统集成商销售大数据支撑软件产品。业内信息系统集成商结合其自身服务客户所属特定行业的应用场景，将公司大数据支撑软件与其他相关技术或软件集成后，为其客户提供具体行业应用软件的集成开发。公司软件产品业务主要销售相对成熟和标准化的软件，涉及的开发工作较少，属于产品型业务，与公司的项目型业务在销售模式上稍有区别。

公司大数据支撑软件等软件产品业务的销售流程大致如下：



在产品准备阶段，由于公司大数据支撑软件为通用性较强的功能软件，具有标准化程度较高、可批量复制、系统程序修改工作量较少等特点，因此主要与客户进行需求沟通和产品选型，不同于项目型业务在准备阶段需要进行较多的需求调研、方案设计与论证工作。在产品交付与验收阶段，公司向业内的其他信息系统集成商

提供软件安装包和技术手册，通常开放应用程序接口（API）并进行适配和安装，必要时对客户开发人员提供现场或远程培训，双方技术人员对公司软件产品调试确认可正常使用后对软件产品确认验收交付。软件接口适配与软件设计开发不同，前者主要工作是使公司产品接口与客户其他功能软件接口实现统一与融合，并不需要投入开发成本。由于不存在复杂的开发环节，相较于软件开发业务，公司大数据支撑软件等软件产品的产品交付时间较短。

公司大数据支撑软件等软件产品的标准化程度较高，通常仅向客户开放应用程序接口（API），客户以此为其自身特定行业应用软件进行集成开发，因此此类软件产品的定价主要考虑客户预算、功能模块多寡、市场竞争等因素。与软件开发业务相似，公司软件产品业务一般向客户提供 1 年免费质保服务。

（3）硬件销售业务

公司的硬件销售业务采取以销定采模式，接到客户订单后组织产品采购，产品到货后由公司安装、调试并经客户验收。针对无需安装调试或仅需简单安装调试的硬件，产品到货后由客户进行签收。公司硬件销售业务主要考虑硬件采购成本、客户采购数量、库存及合理利润等因素定价。

（4）公司不存在应履行招投标程序但未履行的相关情况与应履行政府采购而未履行的情形等程序瑕疵

①公司的业务和产品不属于《中华人民共和国招标投标法》规定必须履行招投标程序的工程建设项目

根据《中华人民共和国招标投标法》（以下简称“《招标投标法》”）在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：A、大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；B、全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；C、使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。

报告期内，公司主营业务为软件开发及产品、系统集成、运维技术服务及硬件销售，主要产品包括政务、地产行业应用软件、大数据支撑软件产品、IT 资产运维

管理系统软件产品、运维技术服务、IT硬件产品，公司的业务和产品不属于《招标投标法》规定必须履行招投标程序的工程建设项目。

②发行人不存在应履行招投标程序但未履行、应履行政府采购而未履行的情形

根据《中华人民共和国政府采购法》（以下简称“《政府采购法》”），若项目同时满足：A、采购方为各级国家机关、事业单位和团体组织；B、使用财政性资金；C、采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务，则需要通过政府采购方式。政府采购方式包括公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购、询价及国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。

报告期内，公司的客户范围包含国家机关、事业单位、国有企业及民营企业，国有企业、民营企业(企业客户)并非《政府采购法》规定的利用财政性资金的国家机关、事业单位和团体组织，企业客户向公司采购产品或服务无需通过《政府采购法》规定的政府采购方式，公司仅需按照企业客户的采购要求参加相应的采购程序。国家机关、事业单位(政府客户)向公司采购产品或服务需按照《政府采购法》的规定，自行决定采购方式并发起采购程序，公司被动根据相应流程参与采购程序。

报告期内，公司与国家机关、事业单位（政府客户)开展业务，签订合同金额在20万元以上的情形如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	报告期内收入确认金额
1	朝阳市营商环境建设局	一体化在线政务服务平台项目	263.96
2	徐州市政务服务管理办公室	自助服务设备	211.81
3	德州市电子政务办公室	德州市电子政务办公室德州市民生资金监管平台（一期）建设项目	134.62
4	博州行政服务中心筹建工作领导小组办公室	博州行政服务中心信息系统软硬件项目	115.70
5	平邑县政务服务中心管理办公室	平邑县政务服务中心政务服务管理智能化建设项目	109.40
6	济阳县政务服务中心管理办公室	建立“大一窗式”服务平台项目	84.47
7	朝阳市行政审批局	政务服务“一网通办”软硬件项目	80.06
8	莱芜市电子政务办公室	莱芜市惠民资金监管大数据平台项目	78.70

9	青岛生产力促进中心	青岛市科技金融信息服务平台建设项目	76.60
10	淮安市公安局淮安分局	淮安智慧路灯安装工程	75.85
11	上海市浦东新区科技和经济委员会	技术开发	60.36
12	朝阳市双塔区行政审批局	朝阳区双塔区行政审批局政务服务信息化软件采购项目	55.95
13	朝阳凌源经济开发区管理委员会	朝阳凌源经济开发区行政审批系统建设项目	55.00
14	朝阳喀左经济开发区管理委员会	朝阳喀左经济开发区行政审批系统建设项目	55.00
15	朝阳建平经济开发区管理委员会	朝阳建平经济开发区管理委员会采购行政审批管理平台软件项目	54.85
16	淮安市淮安区 经济和信息化委员会	淮安区工业企业资源集约利用信息系统	53.28
17	朝阳高新技术产业开发区 管理委员会	朝阳高新区审批中心电子政务系统软件采购	52.94
18	朝阳市龙城区行政审批局	朝阳市龙城区行政审批局电子政务系统软件采购项目	52.90
19	昌吉回族自治州人民政府电子政务办公室	昌吉州行政审批和电子监察系统升级项目	50.00
20	瓮安县行政审批局	审管联动信息互动平台服务项目	49.50
21	凌源市行政审批局	硬件采购及服务	49.18
22	朝阳市行政审批局	网上大厅建设软硬件项目（第二包：软件）	46.85
23	新疆维吾尔自治区水利厅 网络信息中心	新疆水利厅政务服务系统建设项目	46.60
24	凌源市行政审批局	凌源市行政审批局网上审批平台和多证合一“一照通”改革软件建设项目	46.38
25	朝阳市行政审批局	审批系统项目	46.04
26	中共淮安市淮安区委宣传部	淮安区志愿者管理系统项目	41.51
27	朝阳市营商环境建设局	一体化在线政务服务平台项目	40.57
28	大竹县监察局	大竹县监察局民生资金电子监管平台软件采购项目	33.87
29	建平县公共行政服务中心 管理办公室	建平县行政审批局购置行政审批软件项目	32.91
30	朝阳县行政审批局	朝阳县行政审批局一网通办建设项目采购项目	32.72
31	大厂回族自治县行政审批局	大厂县公共资源交易系统改造升级项目	32.64
32	兰考县行政服务中心	普惠金融大厅信息化建设项目（软件）	32.08

33	朝阳经济技术开发区管理委员会	政务服务信息化软件	27.93
34	朝阳市龙城区行政审批局	朝阳市龙城区行政审批局“一网通办”软件采购项目	26.72
35	凌源市行政审批局	凌源市行政审批局“一网通办”软件升级项目	26.72
36	喀喇沁左翼蒙古族自治县行政审批局	喀左县行政审批局政务服务“一网通办”软件系统模块	26.72
37	北票市行政审批局	北票市行政审批局政务服务“一网通办”软件采购项目	26.72
38	朝阳市双塔区行政审批局	朝阳市双塔区行政审批局“一网通办”系统软件采购	26.70
39	建平县行政审批局	关于“一网、一门、一次”网络配套项目	26.66
40	朝阳县行政审批局	政务系统软件采购项目	26.32
41	平顶山市行政审批服务中心	天好成品软件	25.64
42	乌海市公共资源交易中心	乌海市公共资源交易中心运行维护服务(软件运维服务)	24.49
43	滕州市政务服务中心管理办公室	滕州市政务服务中心智能化三位一体运维服务项目(2016-2017)	23.73
44	滕州市政务服务中心管理办公室	滕州市政务服务中心窗口调整改造项目	19.06
45	滕州市政务服务中心管理办公室	滕州市政务服务中心智能化三位一体运维服务项目(2017-2018)	5.91
46	兰考县行政服务中心	兰考县智慧政府服务平台项目	433.06
47	兰考县行政服务中心	兰考县“互联网+政务服务”二期平台建设项目	0.00
合计			2,998.65
报告期内向政府客户销售产品及服务的收入总金额			3,292.85
占比			91.07%

上述前 45 个项目发行人均按照政府客户的采购要求参与了投标等政府采购程序，第 46 项“兰考县智慧政府服务平台项目”及第 47 项“兰考县‘互联网+政务服务’二期平台建设项目”存在先实施后补政府采购程序的情况。

“兰考县智慧政府服务平台项目”属于兰考县民生工程项目，对于项目实施进度要求较高，按照常规进度组织招投标程序不能满足时间要求和现实需要，且鉴于公司曾于 2014 年 12 月承接过兰考县行政服务中心的“信息化建设、机房建设及配套建设、焦裕禄民心热线平台建设项目”并建立了良好的合作关系，兰考县行政服务中心与公司就该项目先行签署了意向协议,协商由发行人 2017 年先行组织实施相关工作。2018 年 1 月 9 日，公司取得了“兰考县智慧政务平台项目”的政府采购成交通知书，该项目收入占 2018 年营业收入比例为 2.03%。

“兰考县‘互联网+政务服务’二期平台建设项目”系对“兰考县智慧政务平台项目”的升级改造，鉴于智慧政务平台系公司实施的项目，更换供应商需要耗费较大的时间和金钱成本，基于项目升级改造较为急迫，兰考县行政服务中心与公司先行签署意向协议，由公司 2019 年先行进场组织实施相关工作。2020 年 8 月 5 日，公司取得了该项目的政府采购成交通知书。报告期内，该项目未确认收入。

（5）公司取得业务的过程不构成重大违法违规或商业贿赂行为

①公司开展业务未构成重大违法违规行为

公司前述项目先施工后补政府采购程序系公司在为保障项目的顺利实施而配合客户方先行组织实施相关工作。虽然项目政府采购程序完成时间晚于公司实施日期，但考虑到该等项目的特殊性且公司与客户的长期合作关系，公司在判断提前参与项目的投入和风险可控的前提下，先行组织实施相关工作在实践中具有合理性。

截至本招股书签署之日，该等项目均已履行了政府采购程序，公司根据程序结果签署了正式合同，合同签订双方在合同履行过程中不存在相关的争议或者纠纷，对公司不存在重大不利影响。

就前述项目先实施后补政府采购程序的情形，采购流程主要系客户发起，公司为被动根据相应流程进行销售，公司在销售过程中无法决定客户的采购方式和程序发起时间，若客户未发起政府采购流程，则公司亦无法通过政府采购方式进行销售。根据《政府采购法》及《政府采购法实施条例》的相关规定。在供应商未影响采购人采购流程的情况下，供应商并不会因采购人未履行采购流程而受到处罚。

综上所述，公司前述先施工后补政府采购程序的项目中，公司不存在重大违法违规行为。

②报告期内，公司开展业务不存在商业贿赂行为

公司与其主要客户的合作均按照市场化方式公平、公开合作，获取业务的过程中不存在向客户进行商业贿赂的行为。

报告期内，公司建立了完善的内部控制系统，并在日常业务开展过程中设置了明确的报销流程，对市场费用的报销从严审查，将所有的费用支出都准确的反映在财务账簿上。

公司及公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员于2020年9月9日出具《关于不存在商业贿赂的声明》，声明：“自2017年1月1日至承诺函出具之日至今，公司及公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在以提供虚假材料、利用不正当手段诋毁或不正当竞争排挤其他供应商、与采购人或其代理机构恶意串通、商业贿赂或提供不正当利益等违反法律法规的不正当方式获取业务的行为”

公司销售负责人及销售经理于2020年9月10日出具《关于不存在商业贿赂情况的确认函》，确认该等人员在从事业务开发、销售、采购、售后服务及日常经营的过程中，不存在向任何人进行商业贿赂和接受任何人商业贿赂的行为，不存在任何因贿赂、商业贿赂等行为而受到公安机关立案侦查、检察机关立案侦查或审查起诉，及/或受到法院刑事处罚的情形。

2020年1月15日，上海市市场监管局向发行人出具了《合规证明》，证明：“发行人自2017年1月1日至2019年12月31日，未发现有违反市场监管局管辖范围内的相关法律法规的行政处罚记录。”

2020年7月30日，上海市市场监管局向公司出具了《合规证明》，证明：“自2017年7月1日至2020年6月30日，未发现公司有违反市场监管局管辖范围内的相关法律法规的行政处罚记录。”

2020年8月5日，上海市市场监管局向瀛晟信息出具了《合规证明》，证明：“瀛晟信息自2017年11月15日至2020年6月30日，未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录。”

2020年8月7日，淮安市淮安区市场监管局向天好大数据出具了《证明》，证明：“自2018年7月19日至今，天好大数据不存在因违反有关工商行政管理及质量技术监督方面法律、法规而受到处罚的情形或正在被立案调查的情形。”

报告期内，公司不存在关于商业贿赂事项的诉讼记录、行政处罚记录及违法违规记录。

综上所述，报告期内公司取得业务的过程不存在商业贿赂的行为。

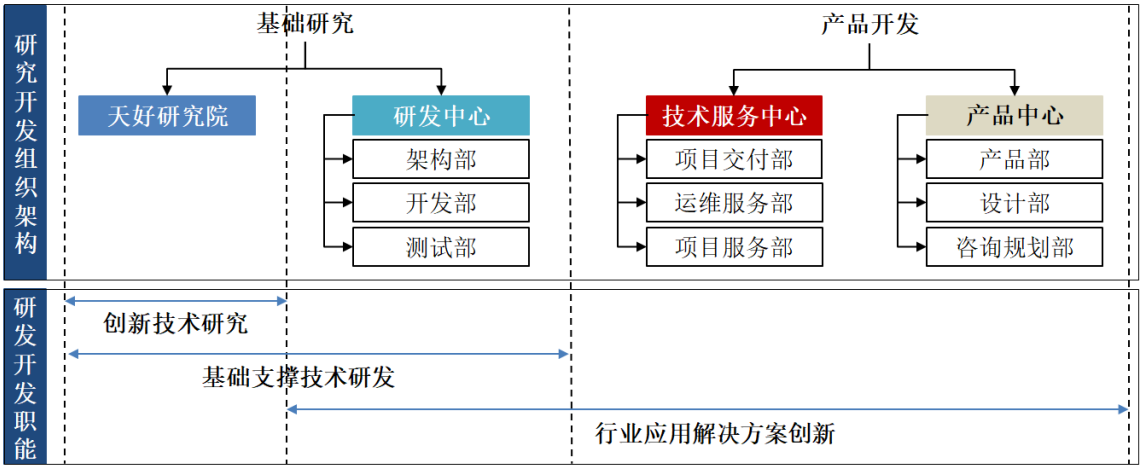
3、研发模式

公司采取“技术创新+基础平台+解决方案”的技术研发体系和产品开发模式，

组建由天好研究院、研发中心、技术服务中心和产品中心四大部门组成的研发与项目实施组织架构，既各司其职，又注重在研究、平台、项目、产品四个领域的协同发展和积累沉淀，将技术研发与行业实践融合，使技术研发能够有效转化为项目方案或产品，也使行业实践中提炼出的通用功能模块能及时封装固化到公司的三大软件开发基础平台，实现持续的升级和迭代。

公司的软件开发基于微服务架构，将前端软件部署和后端代码编译进行分离，围绕业务领域组件创建独立的应用功能模块，从而实现各大模块及相关技术的独立演进。经过多年的开发积累，公司基于微服务架构的软件开发模式已形成了较为丰富的产品组件库，实现了软件产品及相关技术的渐进式开发，降低了系统整体复杂性和维护成本。

天好研究院定位于创新技术研究，致力于为公司未来发展提供前瞻性技术储备，目前着力于开展大数据、云计算、区块链及机器学习等新兴技术研究。天好研究院前期已在上述新兴技术领域形成自然语言分析技术、音视频服务技术、机房可视化技术、云应用开发和统一管理平台技术等研发成果及“天好数据中心资产管理系统应用软件 V1.0”、“天好基于射频技术的 IT 资产流转管理软件 V1.0”、“天好基于区块链技术的电子证照共享平台软件 V1.0”、“天好实时音视频服务云平台软件 V1.0”、“天好云政务服务基础平台软件 V7.0”等软件著作权成果，并将上述技术成果转化为技术组件，封装固化于公司三大软件开发基础平台，应用于具体项目实施和软件开发中。公司研发中心下设架构部、开发部和测试部，是一个“承前启后”的复合部门，能够将研究院的创新技术成果和技术服务中心、产品中心的行业应用解决方案方面的实践经验持续地封装固化至公司三大软件开发基础平台。



4、采购模式

公司日常经营采购内容主要为服务器、网络设备、计算机、工程配件等 IT 硬件设备和服务，以及少量第三方软件和工程施工及服务外包。公司的采购流程大致分为市场询价、采购、入库三个步骤，具体为公司商务部门根据需求清单，选择合适的供应商进行谈判，经相关负责人审批后签约采购，供应商产品经核对及检验合格后即入库或直接发往项目实施现场。

由于上述 IT 硬件设备存在品牌价格、型号均较多且更新换代快等特点，公司通常不会大量备货，主要采取“以销定采”的方式，取得客户订单后再根据供应商市场询价结果，组织开展具体采购。公司采购的硬件设备和服务，技术相对成熟，市场化程度较高，供应充足、价格透明，采购需求能得到充分满足。公司通过向设备原厂或原厂代理商采购上述硬件并提供相关维保服务。

除硬件产品采购外，公司系统集成业务涉及少量的第三方软件和工程施工及服务外包采购，主要为虚拟化、信息安全及桌面、网络管理软件等通用性、辅助性软件，以及工程布线、设备安装、运维管理服务及技术开发等服务，公司主要根据客户信息化系统建设需求，对软件供应商和外包团队进行筛选和评价，在总体采购中的占比较小。

除上述日常经营采购外，公司天好大数据中心项目（一期）在建过程中涉及的基建工程施工采购，以及淮安区大数据产业园一期 PPP 项目涉及的医疗、教育、水务、信息安全等领域的信息化应用软件采购，由公司采取招投标方式，比较各方报价后确定具体供应商。

5、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素以及经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司采用目前的经营模式主要受产业链上下游发展、行业政策、行业技术特点、客户需求及公司自身的产品、技术与服务能力等因素的影响。报告期内，公司紧密围绕下游客户需求提供集软件开发及产品、系统集成、运维技术服务和硬件销售于一体的综合性信息化软件与服务，前述影响公司经营模式的关键因素以及公司的经营模式未发生重大变化，预计未来一定期间内公司的经营模式和前述影响因素亦不

会发生重大变化。

6、公司业务及其模式的创新性

公司的独特性、创新内容请参见本节“二、公司所处行业的基本情况”之“（三）公司所处行业发展情况”。

公司通过持续加大研发投入，通过吸引高端人才加强研发团队的力量，为公司持续创新能力提供机制保障。

（五）公司设立以来主营业务、主要产品和服务、主要经营模式的演变情况

1、公司主营业务的发展历程

在持续更替迭代的信息化产业浪潮中，公司始终瞄准市场需求变化，紧跟产业政策指引，紧密结合历史项目经验及技术积累，不断发展扩大在信息化软件与服务领域的业务版图。公司自 2000 年设立以来，主营业务、主要产品和服务大致经历了四个发展阶段：第一阶段（2000 年至 2002 年），公司以向证券经营机构销售硬件设备为主，在此基础上认识到软件在信息化建设中的核心角色不断加强，于 2002 年成立研发中心开始布局政务软件开发；第二阶段（2003 年至 2008 年），证券经营机构业务规模不断扩大，逐步增加系统集成及运维相关业务，与此同时公司陆续申请了多项政务行业应用软件著作权，并开始承接政务软件开发项目；第三阶段（2009 年至 2015 年），公司基于组件的平台化软件开发技术体系逐步成型，将政务软件开发中积累的公共资源交易核心模块，跨界应用于地产招标与采购管理软件开发中，基本形成覆盖政务、地产、金融三大行业客户的信息化软件与服务布局；第四阶段（2016 年至今），认识到大数据及产品化业务在软件业务发展中的趋势，公司将历史上积累的大数据相关组件和技术整合成大数据支撑软件产品，开始了产品型业务与项目型业务齐头发展的业务格局。

（1）公司发展大数据支撑软件业务的背景

随着大数据技术的不断成熟，越来越多的社会生活方面产生了大数据应用需求，相应地使越来越多的行业应用软件开始附带大数据应用功能。大数据支撑软件作为一种在应用软件集成开发过程中使用的功能软件，能够通过统一的数据管控标准和大数据技术体系，实现对海量数据采集、存储、加工、分析、展示和管理等功能，

逐步受到各大行业应用软件集成开发商的认可。公司在政务服务、民生资金监管、企业综合评价等政务应用软件基础上，总结、提炼并优化数据联通、采集、存储及分析等功能模块，并融合集成大数据技术领域的研发成果，形成大数据支撑软件产品。

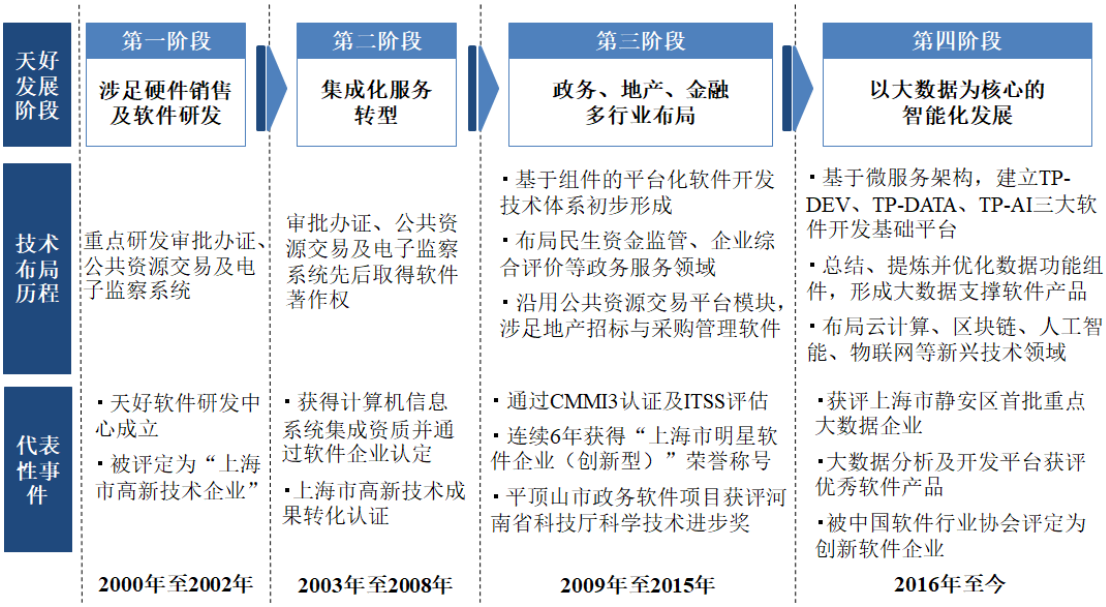
（2）公司发展大数据支撑软件业务的具体原因

为提高专业性和开发效率，业内信息系统集成商或软件开发商多专注于某一行业细分领域的行业应用软件开发或系统集成服务，不断积累行业实践经验和客户群体，但在大数据领域的技术储备相对较少，重新设计开发大数据相关功能模块需要大量的研发投入和较长的开发周期，亟需成熟的大数据支撑软件以支持其软件产品交付。

近年来，受各行业降本增效和互联互通等要求的影响，国内信息化建设项目决策权逐步上移，由省市级统筹规划，或由大型国企集中采购，单个项目规模较大且分布区域较广，行业内公司普遍无法全面覆盖项目的全部建设内容，因此行业内信息系统集成商在承接大型项目后一般会对外采购其他功能性支撑软件用于软件产品的集成开发。

公司项目型业务具有较强季节性，导致公司收入存在一定幅度的波动，而且项目型业务难以形成“规模复制效应”；公司大数据支撑软件等产品型业务，则有助于平衡项目型业务的波动性，降低企业经营风险，而且具有可复制性强、交付简单、部署快捷等特点，有利于实现规模化销售。综上考虑，基于对业务未来发展方向的判断、自身资源禀赋以及历史项目经验积累等多方面考虑，公司发展大数据支撑软件等软件产品型业务有利于提升盈利能力和市场竞争力。

天好信息主营业务发展历程



自设立以来，公司的业务发展及演变历程具体如下：

发展阶段	发展期间	行业发展背景	主营业务、主要产品及服务
第一阶段 涉足硬件销售及软件研发	2000 年至 2002 年	中国加入世界贸易组织后，IT 产品的国际贸易放开，内外资品牌共同推动中国信息化产业快速发展。	（1）主要从事服务器、计算机等 IT 硬件设备的代理销售，客户主要为证券公司等金融机构； （2）组建软件开发团队，重点研发审批办证系统、政府招标与采购系统、电子监察系统等政务应用软件。
第二阶段 集成化服务转型	2003 年至 2008 年	（1）在股票线上交易不断普及的背景下，证券经营机构在交易系统、办公系统、营业部网络等领域的基础性系统建设全面铺开，系统集成及运维技术服务需求逐步增加； （2）中国电子政务建设开始起步，按照十五期间全国电子政务建设指导意见要求，“两网一站四库十二金”成为电子政务建设工作重点。	（1）针对国内证券金融机构的信息系统建设及维护需求，公司开始提供硬件销售、系统集成及运维技术服务； （2）随着政府信息化发展，2004 年公司将研发团队整体迁入苏州国际软件园，围绕审批办证系统、政府招标与采购系统、电子监察系统开始形成政务应用软件开发及系统集成业务。公司“数字建邺”项目获评全国政务服务类电子政务十佳应用案例（区县级）。
第三阶段 政务、地产、金融多行业布局	2009 年至 2015 年	（1）党的十七大报告提出建设服务型政府的要求，国家级垂直部委及各级地方政府纷纷推进政务信息化建设，电子政务行业发展开始从业务信息化阶段迈入资源集中化阶段。 （2）房地产调控政策持续深入使房地产开发行业越来越重视成本管理，管理方式不断从粗	（1）在巩固金融领域硬件及系统集成业务的基础上，公司借鉴金融信息化市场开拓经验，经过研发设计、市场验证及应用推广等历程，公司开始扩展软件产线，除了为政府提供政务服务、公共资源交易软件开发服务外，还提供民生资金监管、企业综合评价等领域的软件开发服务。 （2）由于地产行业的招标与采购系统

		放式向精细化过渡，标准化、规范化的采购过程管理成为成本控制的核心； （3）证券金融领域的信息化市场保持稳步增长趋势。	与政务公共资源交易平台存在共通性，公司沿用公共资源交易平台的核心模块，在已有业务基础上开始涉足地产行业，先后为万达地产、华夏幸福等地产商提供招标与采购系统开发服务。
第四阶段 以大数据为核心的智能化发展	2016 年至今	（1）随着大数据应用兴起，政务、水务、卫生、医疗、教育等领域的信息化软件和服务开始注重基于海量数据的分析和应用，大数据支撑软件开始为各行业应用软件的集成开发提供功能支撑； （2）国家在大数据、云计算、区块链、机器学习等领域先后出台产业政策，新兴信息技术赋能传统应用软件。	（1）公司在政务服务、民生资金监管、企业综合评价等政务应用软件基础上，总结、提炼并优化数据联通、采集、存储及分析等功能组件，形成大数据支撑软件产品。 （2）在已有业务基础上，公司综合利用区块链、机器学习、云计算等新兴信息技术持续优化升级政务、地产及金融等行业领域的信息化服务。

2、公司核心技术体系的形成过程

自 2002 年成立研发中心以来，公司以政务应用软件为软件开发业务的起点，经过多年来持续的研发投入，不断总结软件开发经验，打造了基于组件化的技术平台和核心技术组合，形成了体系化的技术研发方法和模块化的软件开发能力。公司核心技术体系的形成过程具体如下：

（1）基于组件的平台化软件开发技术体系初步形成（2002 年至 2016 年）

2002 年公司成立研发中心，组建软件开发团队，初期主要从事审批办证系统的研发，之后陆续在政府招标与采购、电子监察等领域增加研发投入，先后申请并取得天好网上行政审批软件、天好公共资源交易电子监察软件、天好资金监督监察软件等软件著作权，以及电子政务中央监察系统、多类型串口转 USB 装置数据采集系统等实用新型专利。在此阶段，公司顺利实施并交付了“河南省平顶山市行政审批及电子监察系统”、“山东省滕州市行政审批、公共资源交易及电子监察软件”等政务信息化项目。政务行业应用软件开发，需要一批不仅对信息化技术有专业特长，又要对政务决策与管理各个环节有充分、深入理解的技术团队。在进入软件开发领域初期阶段，公司政务应用软件开发业务尚处于市场开拓、不断学习积累行业经验的阶段，很多偶发的项目均需要进行初创性、定制化地开发，彼此之间的协同性和通用性较低，未形成体系化的技术研发能力，导致单个项目研发投入较大、开发周

期较长。为降低项目研发成本、缩短项目开发周期，公司开始致力于搭建统一开发平台，并着力于重组研发团队，以“平台化、产品化、规范化”为技术发展思路，将客户需求进行梳理总结，将过往软件开发项目中通用性较强的功能模块进行提炼，编制统一的开发流程和技术手册，形成了具有自主知识产权的软件开发基础平台。公司平台化的技术开发体系有效提升了公司软件开发效率，增强了项目成果的通用性，使公司技术团队实现了项目的灵活响应和快速交付，有效降低了软件开发的成本。

在此期间，公司初步形成了基于“天好统一应用支撑平台”的平台化软件开发技术体系。较为成熟的底层应用组件包括组织构架管理、用户管理、权限管理、工作流引擎、智能电子表单、移动应用、轻量级数据交换平台、用户界面接口等，能够为政务、地产等行业客户的信息化管理软件开发提供单点登录、统一用户管理、工作流程定义、动态表单等标准化功能服务。在上述平台化技术体系的支撑下，公司软件开发业务进入快速发展阶段，在政务领域顺利实施并交付了“兰考县智慧政务平台项目（软件）”、“朝阳市行政审批局政务服务一网通办系统”等典型行业应用案例。另外，公司成功进入地产行业应用软件开发领域，陆续为万达地产、华夏幸福等房地产开发企业招标采购与成本管理软件，并在行业内积累了一定知名度。

（2）基于组件的平台化软件开发技术体系不断成熟（2016 年至今）

随着大数据、区块链、机器学习等新兴信息技术的兴起，公司进一步完善平台化软件开发技术体系，并不断加大新兴信息技术的研发投入。公司基于微服务架构，将前端软件部署和后端代码编译进行分离，围绕业务领域组件创建独立的应用功能模块，持续升级、迭代原有技术，并不断完善标准、灵活、可复用的技术组件。此外，公司结合大数据及其他新兴信息技术领域软件开发需求形成了三大软件开发基础平台。

项目	技术特点
天好集成开发平台（TP-DEV）	集成了原“天好统一应用支撑平台”中的组织构架管理、用户管理、权限管理、工作流引擎、智能电子表单等应用组件，并新增算法库、流程处理、信息处理、TUI/TUI-M 等应用组件，为公司的软件开发提供基础组件支持
天好大数据开发平台（TP-DATA）	集成了公司以往政务软件开发过程应用的数据联通、采集、存储及分析等相关技术与公司在大数据技术领域的技术成果，形成包括数据采集、数据处理、数据存储、数据查询、数据分析等应用组件，为公司的软件开发提供大数据组件支持

天好云智物联平台（TP-AI）	是公司在云计算、区块链、机器学习、物联网等领域研发技术成果的集成，具体包括音视频服务、图像/视频分析、自然语言、区块链平台、云服务平台等技术组件，为公司的软件开发提供技术组件支持

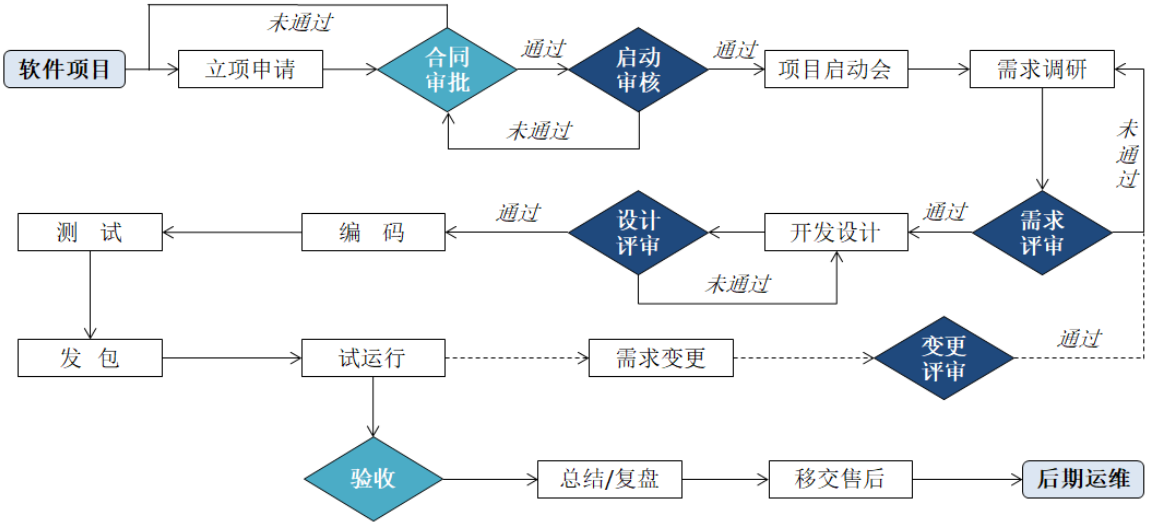
三大软件开发基础平台顺利搭建，使公司基于组件的平台化软件开发技术体系更加专业和成熟。

3、主要经营模式的演变

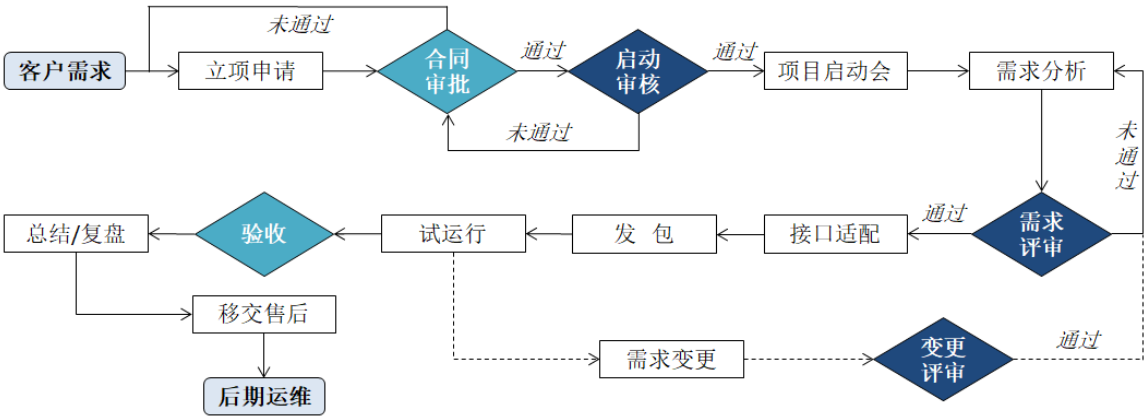
报告期内公司的采购模式、销售模式、研发模式和盈利模式基本稳定，未发生主要经营模式的变化。

（六）主要产品和服务流程图

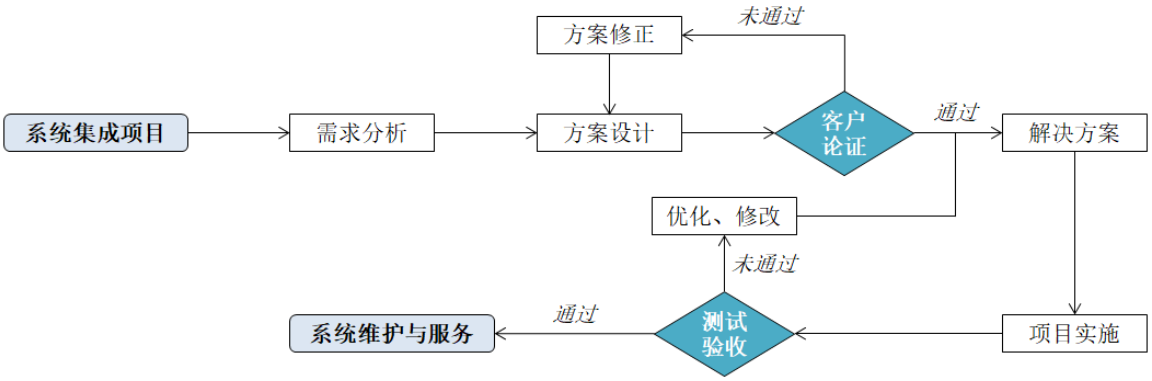
1、软件开发业务流程图



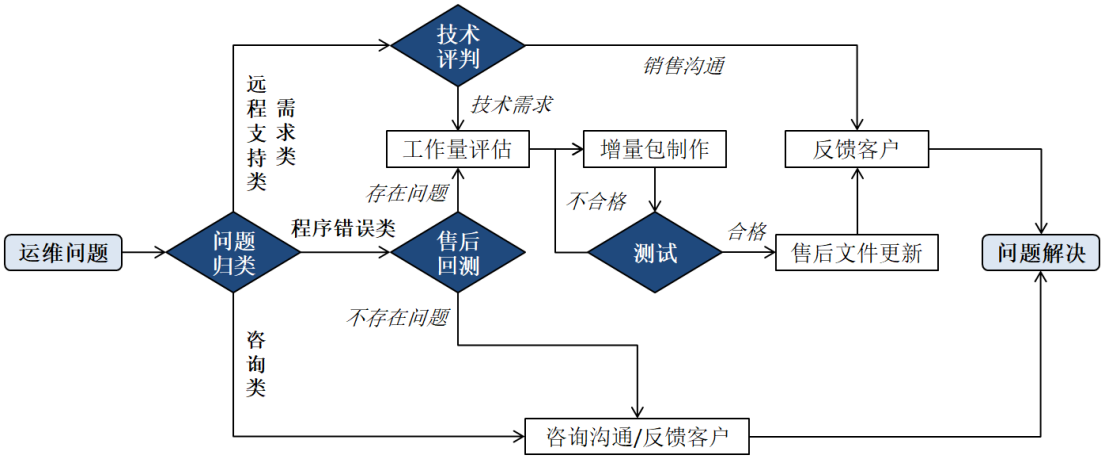
2、软件产品业务流程图



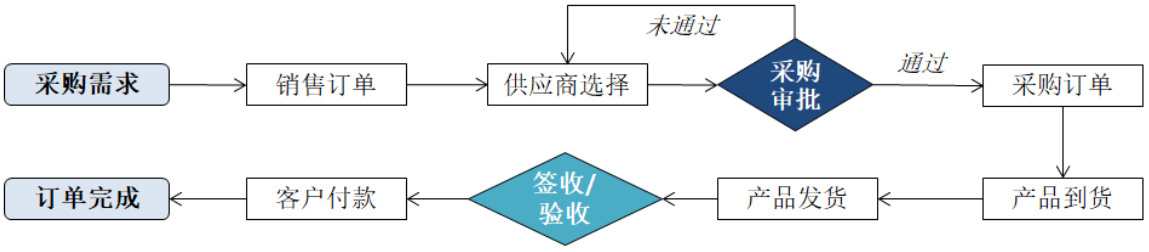
3、系统集成业务流程图



4、售后运维技术服务流程图



5、硬件销售流程图



（七）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主营业务为信息化软件与服务，为政务、地产、金融等行业客户提供集应用软件定制开发、系统集成和相关运维技术服务于一体的信息技术整体解决方案，还为信息系统集成商和行业客户提供大数据支撑软件等软件产品和相关运维技术服务。公司生产经营中仅会产生少量生活污水、生活垃圾。报告期内，公司遵守环保

法律、法规，在生产经营中未发生环境污染事故，未发生因违反环保法律、法规而受到相关行政主管部门处罚的情形。

二、公司所处行业的基本情况

（一）公司所处行业分类和主管部门

1、公司所处行业分类

公司是一家综合性的信息化软件与服务提供商，提供集应用软件定制开发、系统集成和相关运维技术服务于一体的信息技术整体解决方案，以及大数据支撑软件产品和相关运维技术服务。根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），天好信息属于软件和信息技术服务业（I65）。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），天好信息主营业务涉及软件开发（I651）、信息系统集成服务（I6531）和运行维护服务（I654）等子行业分类。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），公司主营业务属于战略性新兴产业之“1 新一代信息技术产业”之“1.3 新兴软件和新型信息技术服务”。

根据国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，公司所从事的电子政务系统开发与应用服务、软件开发和大数据等属于鼓励类产业。

2、行业主管部门和行业监管体制

（1）行业监管体制

公司所处软件和信息技术服务业已形成市场化的竞争格局，行业内企业面向市场自主经营，行业采取行政管理与行业自律相结合的监管体制。国家发展和改革委员会、工业和信息化部为行业行政主管部门，中国软件行业协会、中国电子信息行业联合会为行业自律组织。

（2）行业主管部门及自律组织

国家发展和改革委员会、工业和信息化部主要负责制定国家信息产业的发展战略、发展规划及产业政策，引导、扶植产业总体发展，推动并促进行业科研开发和

科研成果产业化，对公司所处行业进行宏观管理。中国软件行业协会及各地方协会、各领域分会主要对各地软件企业认定机构的认定工作进行业务指导、监督和检查，负责软件产品登记认证和软件企业资质认证工作，并负责软件产业的市场研究、信息交流、咨询评估、行业自律、政策研究等工作。中国电子信息行业联合会主要负责促进电子信息行业自律，协助和支撑政府开展行业管理工作，开展国际交流与合作，维护行业利益，促进电子信息行业持续健康发展。

此外，中国软件著作权登记的业务主管部门为国家版权局中国版权保护中心，专利权申报登记管理的业务主管部门为国家知识产权局。

（二）行业主要法律法规和产业政策

1、行业主要法律法规

软件和信息技术服务业的法律法规、部门规章主要为全国人大常委会颁布的《中华人民共和国著作权法》、国务院颁布的《计算机软件保护条例》、《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》等。自 2015 年 2 月开始，国务院加大简政放权力度，颁布《国务院关于取消和调整一批行政审批项目等事项的决定》，取消软件企业认定和产品登记备案的行政审批事项。

另外，由于公司下游客户包括政府、地产、金融等行业的政府部门和企事业单位，相关业务开展可能涉及《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律规定。

公司日常业务经营涉及的法律法规具体如下：

法律法规名称	颁布部门	颁布时间	相关内容
《中华人民共和国著作权法（2010 修正）》	全国人大常委会	2010 年 2 月	为保护与著作权相关的权益，对我国著作权的定义、权利归属、保护期限、许可与转让等事项进行规定。
《中华人民共和国政府采购法（2014 修正）》	全国人大常委会	2014 年 8 月	为规范政府采购行为，对政府采购涉及的当事人及采购方式、程序、合同、投诉等事项进行规定。
《中华人民共和国招标投标法（2017 修正）》	全国人大常委会	2017 年 12 月	为规范招标投标活动，对我国招标、投标活动及开标、评标、中标等具体环节进行规定。
《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例	国务院	2011 年 1 月	为保护计算机信息系统的安全，引入安全等级保护制度，并对相关事

（2011 修订）》			项进行规定。
《计算机软件保护条例（2013 修订）》	国务院	2013 年 1 月	为保护计算机软件著作权人的权益，对软件著作权的权利范围及其许可使用、转让等事项进行规定。
《国务院关于取消和下放一批行政审批项目的决定（2014）》	国务院	2014 年 1 月	为加大简政放权力度，取消计算机信息系统集成企业资质认定等行政审批事项。
《国务院关于取消和调整一批行政审批项目等事项的决定（2015）》	国务院	2015 年 2 月	为加大简政放权力度，取消软件企业和集成电路设计企业认定及产品登记备案的行政审批事项。

2、行业主要产业政策

公司是综合性的信息化软件与服务提供商，业务主要涉及政务、地产、金融等行业领域的信息化发展，以及大数据支撑软件在各行业应用软件开发中的普及应用。我国高度重视上述行业的发展，国务院及相关政府部门先后颁布了一系列鼓励、支持行业发展的法律法规和政策文件，主要包括：

政策类别	政策名称	颁布部门	颁布时间	相关内容
总体战略规划	《关于印发信息产业发展指南的通知》	工信部、发改委	2017 年 1 月	提出到 2020 年，软件和信息技术服务业业务收入达到 8 万亿元；针对政府应用、公共服务、行业发展等重点需求，集中突破一批重点应用软件和行业解决方案，深化普及应用。
	《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020 年）》	工信部	2017 年 1 月	支持建立面向政务、社会治理和网络安全领域的大数据平台，强化顶层设计、整合资源，推动大数据技术深入应用，提升政府治理能力和服务水平。
	《“十三五”国家信息化规划》	国务院	2016 年 12 月	提出信息经济全面发展，实现各部门业务系统互联互通和信息跨部门跨层级共享共用，公共数据资源开放共享体系基本建立，面向企业和公民的一体化公共服务体系基本建成，电子政务推动公共服务更加便捷均等。
	《国家信息化发展战略纲要》	中共中央办公厅、国务院办公厅	2016 年 7 月	提出到 2020 年，重点行业数字化、网络化、智能化取得明显进展，网络化协同创新体系全面形成，电子政务支撑国家治理体系和治理能力现代化坚实有力，信息化成为驱动现代化建设的先导力量。
大数据	《关于运用新一代信息技术支撑服务	工信部	2020 年 2 月	（1）支持运用互联网、大数据、云计算、人工智能等新技术服务疫情监测分

政策类别	政策名称	颁布部门	颁布时间	相关内容
	疫情防控和复工复产工作的通知》			析、病毒溯源、患者追踪、人员流动和社区管理，对疫情开展科学精准防控；（2）搭建数据融通平台，对企业复工率、到岗率、开工率等进行全方位实时监测，面向企业提供政策咨询、复工管理、防疫培训、招工用工、财税支持等精准服务。
	《关于印发大数据产业发展规划（2016-2020 年）的通知》	工信部	2017 年 1 月	提出到 2020 年，大数据相关产品和服务业务收入突破 1 万亿元，年均复合增长率保持 30%左右；大数据在创新创业、政府管理和民生服务等方面广泛深入应用，形成数据驱动创新发展的新模式。
	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2016 年 11 月	提出实施国家大数据战略，加快数据资源开放共享、发展大数据新应用新业态，并强化大数据与网络信息安全保障。
	《促进大数据发展行动纲要》	国务院	2015 年 9 月	大力推动大数据与云计算、物联网、移动互联网等新一代信息技术融合发展，探索大数据与传统产业协同发展的新业态、新模式，促进传统产业转型升级和新兴产业发展。
政务信息化	《中华人民共和国政府信息公开条例（2019 修订）》	国务院	2019 年 4 月	通过加强信息化手段的运用提高政府信息公开实效，切实发挥政府信息对人民群众生产、生活和经济社会活动的服务作用。
	《加快推进全国一体化在线政务服务平台建设的指导意见》	国务院	2018 年 8 月	提出推进政务服务一体化，推动实现政务服务事项全国标准统一、全流程网上办理；推进公共支撑一体化，促进政务服务跨地区、跨部门、跨层级数据共享和业务协同；推进综合保障一体化，确保平台运行安全平稳规范。
	《进一步深化“互联网+政务服务”推进政务服务“一网、一门、一次”改革实施方案》	国务院办公厅	2018 年 6 月	到 2019 年底，在“一网通办”方面，省级及市县级政务服务事项网上可办率分别不低于 90%和 70%；在“只进一扇门”方面，70%以上政务服务事项实现“一窗”分类受理；在“最多跑一次”方面，企业和群众到政府办事提供的材料减少 60%以上，省市县各级 100 个高频事项实现“最多跑一次”。
	《关于深入推进审批服务便民化的指	中共中央办公	2018 年 5 月	提出全面推行审批服务“马上办、网上办、就近办、一次办”；深入推进审批

政策类别	政策名称	颁布部门	颁布时间	相关内容
	导意见》	厅、国务院办公厅		服务标准化；持续开展“减证便民”行动；大力推行审批服务集中办理等八大任务。
	《2018 年政务公开工作要点的通知》	国务院办公厅	2018 年 4 月	围绕建设法治政府全面推进政务公开，加大主动公开力度，加强政策解读和舆情回应，推进网上办事服务公开，提升实体政务大厅服务能力，优化审批办事服务，强化政府网站建设管理。
	《“十三五”国家政务信息化工程建设规划》	发改委	2017 年 7 月	明确“十三五”期间重点统筹建设“两网、一平台、四库、六系统”等国家重大政务信息化工程。
	《政务信息系统整合共享实施方案》	国务院	2017 年 5 月	要求各地区、各部门整合分散的政务服务系统和资源，于 2017 年底前普遍建成一体化网上政务服务平台。
	《“互联网+政务服务”技术体系建设指南》	国务院	2017 年 1 月	到 2020 年底前，建成覆盖全国的整体联动、部门协同、省级统筹、一网办理的“互联网+政务服务”体系。
	《关于全面推进政务公开工作的意见》实施细则的通知	国务院办公厅	2016 年 11 月	要求着力推进决策、执行、管理、服务、结果公开，将“五公开”要求落实到公文办理程序和会议办理程序，对公开内容进行动态扩展和定期审查。
	《政务信息资源共享管理暂行办法》	国务院	2016 年 9 月	加快推动政务信息系统互联和公共数据共享，充分发挥政务信息资源共享在深化改革、转变职能、创新管理中的重要作用。
	《关于在政务公开工作中进一步做好政务舆情回应的通知》	国务院	2016 年 8 月	明确政务舆情回应责任、把握需重点回应的政务舆情标准、提高政务舆情回应实效。
金融信息化	《中国金融业信息技术十三五发展规划》	中国人民银行	2017 年 6 月	提出金融信息基础设施达到国际领先水平、信息技术持续驱动金融创新、金融业标准化战略全面深化实施、金融网络安全保障体系更加完善、金融信息技术治理能力显著提升等发展目标。
	《证券期货业信息安全保障管理办法》	中国证监会	2012 年 9 月	对证券期货信息系统安全运行提出基本及持续保障要求，以及产品及服务采购要求。
	《证券期货经营机构信息技术治理工作指引（试行）》	中国证券业及期货业协会	2008 年 9 月	证券经营机构最近三年 IT 投入平均数额原则上不少于最近三年平均净利润的 6%或平均营业收入的 3%。

3、行业主要政策对发行人经营发展的影响

中国政府高度重视软件与信息技术服务业的发展，通过出台产业政策、发展规划及税收优惠政策等多种方式，鼓励、支持产业持续发展。在顶层设计层面，政府将信息技术产业列入“十三五”规划的战略性新兴产业，提出加快建设“数字中国”并实施国家大数据战略，推动新一代信息技术与经济社会各领域的融合发展。在大数据、政务、金融及地产信息化等领域，国家及各级部门亦出台相关产业规划、实施方案及行业规定，持续推动并指导各大行业领域的信息化发展。

上述制度、法规、政策有利推动了我国软件行业的发展，有利于行业内企业的持续创新和规范竞争，对发行人等行业内规范运行的企业带来了良好的生产经营环境和发展机遇，有助于公司进一步快速发展。

（三）公司所处行业发展情况

1、软件和信息技术服务业发展概况

（1）软件和信息技术服务业构成

根据现行软件产品分类标准（GB/T 36475-2018）和信息技术服务分类标准（GB/T 29264-2012），软件主要分为系统软件、支撑软件、应用软件、嵌入式软件、信息安全软件及工业软件等，信息技术服务主要包括信息技术咨询服务、设计与开发服务、信息系统集成实施服务、运行维护服务等。

（2）软件和信息技术服务业发展趋势

2013 年以来，中国软件与信息技术服务业保持平稳的增长态势，产业规模持续扩大。根据工业和信息化部统计数据，中国软件与信息技术服务业实现的收入金额已由 2013 年的 3.06 万亿元增长至 2019 年的 7.18 万亿元，年均复合增长率达 15.28%；其中，云服务、大数据等领域产品和服务开始成为市场新动能，2019 年上述领域较上年同期增长 17.6%。根据工信部《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020 年）》，2020 年中国软件与信息技术服务业的整体收入规模将突破 8 万亿元。

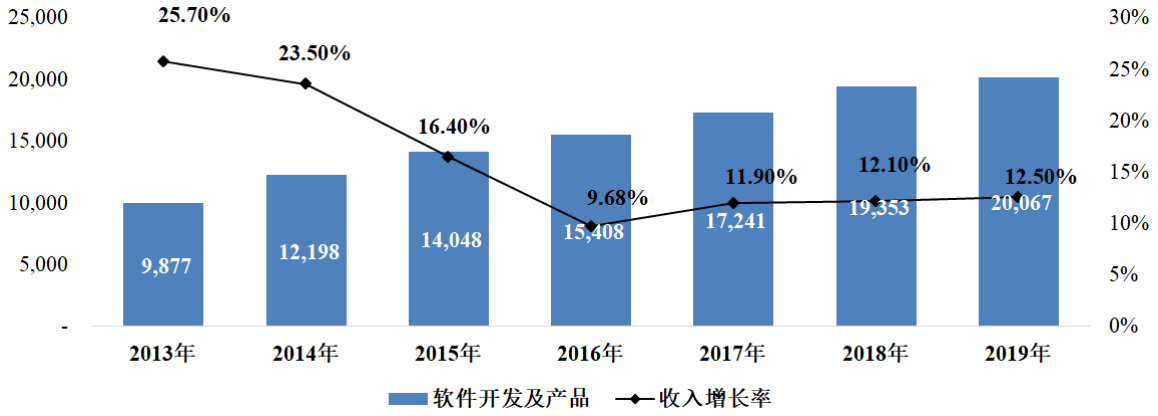
① 软件产业发展趋势

“十三五”期间，中国政府和企业加速布局信息化建设，新技术、新业态与传统

技术及行业应用深度融合，中国软件产业逐步形成“平台、数据、应用、服务、安全”协同发展的格局，软件产业结构持续优化，产业生态链不断完善。在传统行业应用领域，新一代信息技术为制造业、政务、农业、金融、能源、物流等传统产业“赋智赋能”，出现越来越多的关键应用软件、行业解决方案和集成应用软件。在新兴技术领域，云计算、大数据、机器学习等技术快速落地并实现商业化应用，亦促使传统软件开发领域迎来开发、交付和盈利等模式转型，引发计算平台重构并带来新的市场空间，使中间软件、支撑软件、信息安全软件、工业软件、APP 软件等快速兴起。根据工业和信息化部统计数据，中国软件产业收入金额已由 2013 年的 0.99 万亿元增长至 2019 年的 2.01 万亿元，年均复合增长率达 12.54%。

中国软件产业收入及增速情况

单位：亿元



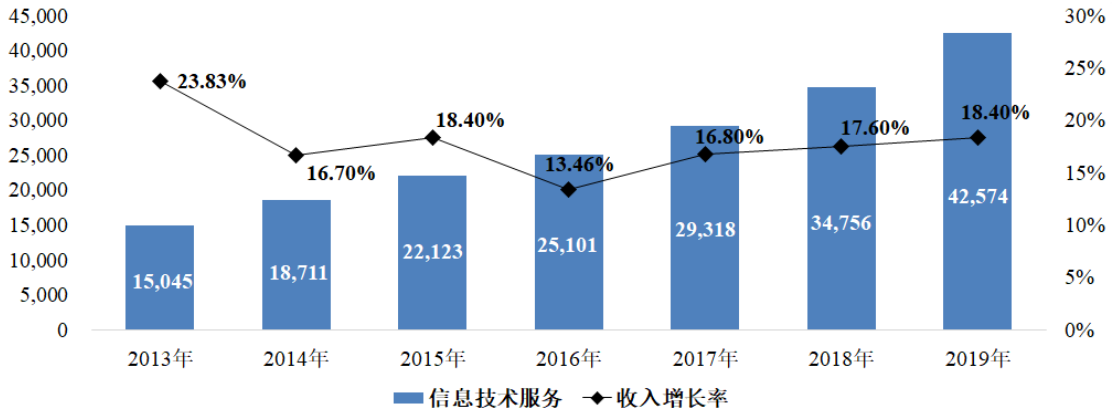
数据来源：工业和信息化部

② 信息技术服务产业发展趋势

近年来，我国信息技术产业发展迅速，产业规模逐步扩大，结构不断优化，新一代信息技术持续突破。在信息技术服务的传统领域，网络化和服务化发展趋势明显，系统集成更注重于定制化的产品和解决方案，专业化、多元化的系统集成技术是市场发展的必然趋势。在信息技术服务的新兴技术领域，“十三五”期间，国家在云计算、人工智能、物联网、区块链、5G 等领域发展作出了一系列战略部署，上述领域亦对 IT 基础设施环境提出了更高的要求，相关信息系统及配套硬件的更新、升级将成为促进产业未来发展的新生需求。根据工业和信息化部统计数据，中国信息技术服务业收入金额已由 2013 年的 1.50 万亿元增长至 2019 年的 4.26 万亿元，年均复合增长率高达 18.93%。

中国信息技术服务产业收入及增速情况

单位：亿元



数据来源：工业和信息化部

2、公司细分业务领域发展概况

公司软件开发及产品业务主要为政务、地产等领域客户提供行业应用软件开发，同时向业内信息系统集成商和行业客户提供大数据支撑软件等软件产品。公司系统集成业务主要为政务和金融客户提供信息系统需求分析和系统设计、产品选型、基础软硬件供货、结构化的综合布缆、软硬件安装调试等，将各个分离的设备、功能和信息集成到相互关联的、统一和协调的系统之中，并同时提供软硬件改造升级、技术咨询相关等服务。因此，公司主要涉及行业应用软件开发（政务与地产行业）、信息系统集成业务（政务与金融行业）、大数据支撑软件等软件产品销售及前述业务所衍生的运维技术服务。

（1）行业应用软件发展概况

行业应用软件是指针对特定行业应用的软件，其基于特定行业的规则、特点、业务流程和管理程序而设计，具有模块化开发、业务针对性强、定制程度高、设置灵活等特点。随着国民经济和信息技术的快速发展，国家及各行各业的信息化发展成为必然趋势，应用软件亦从传统的管理软件、办公软件等通用软件逐步向专业化、个性化方向演进，应用价值及集成程度不断提升，符合行业特定需求和独立特征的行业应用软件开始成为软件产业的重要组成部分。

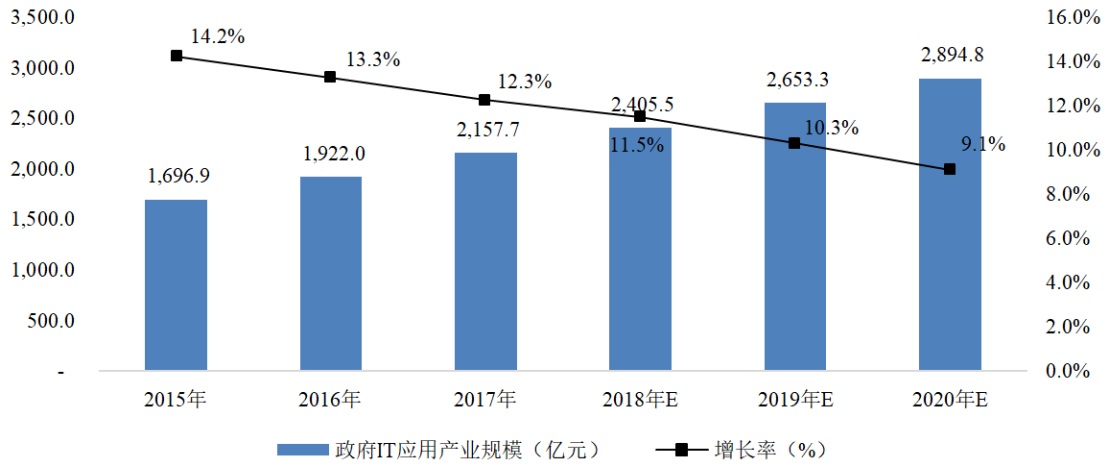
公司主要为政务和地产两个行业的客户开发行业应用软件，发展情况具体如下：

① 政务行业应用软件发展情况

在全球信息化发展的背景下，政务运营的数字化转型成为必然趋势，政务信息化市场应运而生。中国电子政务起步于上世纪 80 年代，历经办公自动化、业务信息化等发展阶段，目前已基本实现部门办公自动化、重点业务信息化和政府网站普及化。进入“十三五”期间，政务信息化发展开始迈入“集约整合、全面互联、协同共治、共享开放、安全可信”的新阶段，平台、系统、数据互联互通，以信息和网络驱动的新型政府形态“数字政府”将逐步形成。

“十三五”期间，电子政务逐渐与社会信息化融合发展，电子政务建设逐步从项目建设向服务转变，更多的社会机构和企业参与到政府信息化建设中，“互联网+政务服务”、政务公开、政务资源集约利用等领域应用不断深化。新时代背景下，跨部门、跨地区共建工程逐步成为政务信息化建设的主要形态，成为支撑“放管服”改革的重要平台，政务云、政府大数据开始驱动新一轮政府数字化转型。自 2015 年以来，政务信息化需求不断释放、产业政策及规划不断完善，中国电子政务市场保持持续增长。据赛迪顾问统计和预测，2017 年中国政务 IT 应用产业规模为 2,157.7 亿元，同比增长 12.3%；预计到 2020 年中国政府 IT 应用产业规模将达到 2,894.8 亿元，复合增长率为 10.3%。

中国政府 IT 应用产业规模及增速情况（2015 年至 2020 年）

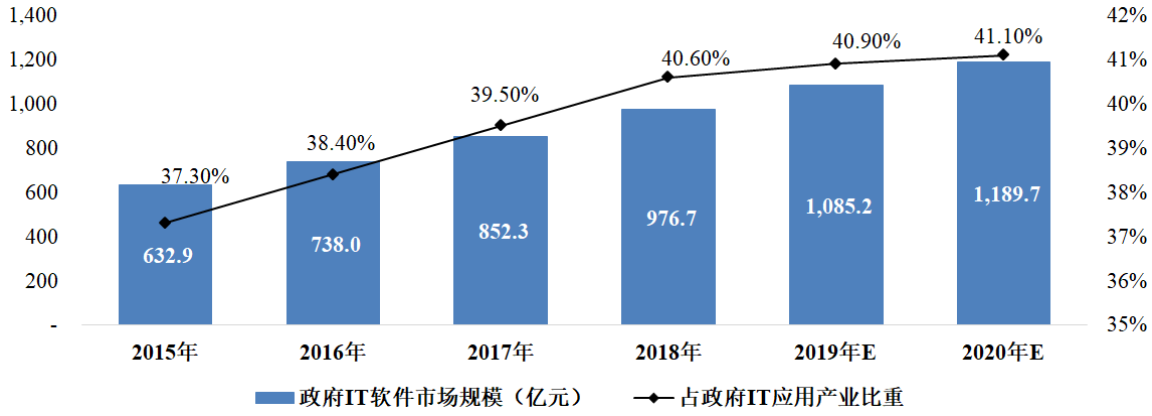


数据来源：赛迪顾问

具体到政务软件市场，由于各级政府开始注重智慧政务、数字政务建设，大规模的硬件投资需求逐步降低，软件及服务的需求比例逐渐加大，政务软件市场保持

较快增长。据赛迪顾问研究报告预计，到 2020 年政府 IT 应用产业中，政务行业软件的整体市场规模将实现 1,189.7 亿元，在整体产业中的占比将达 41.1%。

中国政府 IT 软件市场规模（2015 年至 2020 年）



数据来源：赛迪顾问

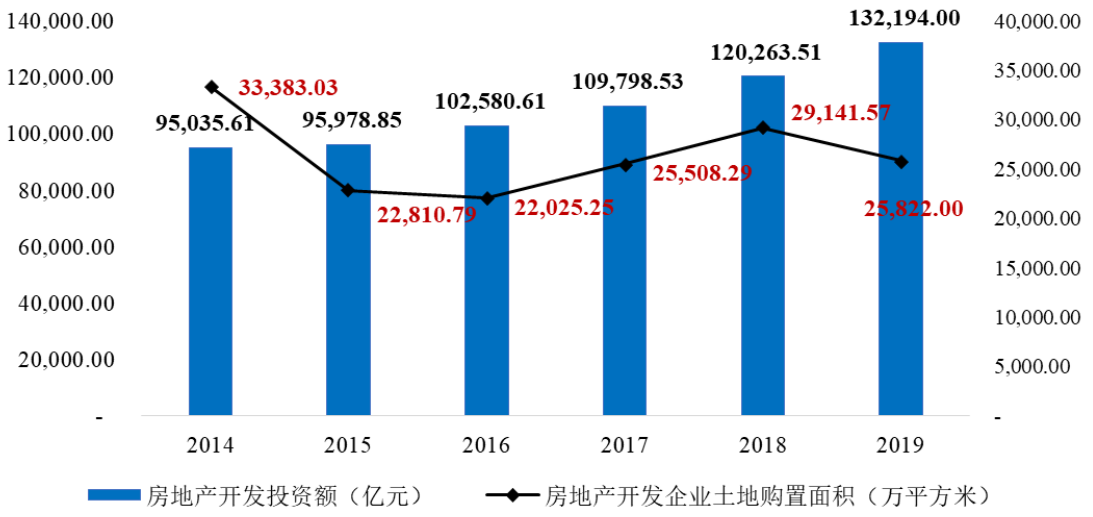
② 地产行业应用软件发展情况

历经多轮宏观政策调控和市场竞争，中国房地产行业的集中度不断提升，行业整体步入平稳增长时期，专业化、规范化和精细化的管理模式成为房地产行业发展的必然趋势。由于房地产行业企业普遍存在管理层级多、专业分工复杂、区域分散等特点，信息化建设有利于房地产企业内部的信息互通和管理协同，进而实现集团管理统一化、项目管理标准化和内部信息共享化，有效解决因规模化发展产生的内部信息不对称、管理标准不统一、制度推行不及时、资源调度不平衡等问题，进一步提升内部运营效率。因此，信息化建设已成为中国各大房地产企业的重点布局方向，未来存在较大的市场空间。

在应用软件方面，中国房地产企业较早引入财务管理、办公自动化、人力资源管理等通用软件。随着信息化应用层次的不断提升，房地产信息化的重心逐渐向更复杂、更核心的业务链前端环节转移，如项目过程管理、采购成本管控、客户关系管理等，通过对关键业务的重点把控，实现管理效率的提升。此外，房地产业务具有典型的项目制运营特点，在规划、设计、招标、采购、工程、营销、客服等环节均需要构建信息化系统，最终形成适用于项目运营、管理的整体系统需求。发展至今，房地产行业的核心行业应用软件包括成本管理软件、项目管理软件、销售管理软件、采购招标管理软件等。

从中长期看，房地产企业信息化的整体发展仍要依附于房地产行业的市场规模和发展速度。根据国家统计局的统计信息，2019 年全国房地产开发投资 132,194 亿元，比上年增长 9.9%，2019 年，房地产开发企业土地购置面积 25,822 万平方米，比上年下降 11.4%。随着房地产投资速度趋稳，房地产企业愈发倾向于通过产业融合和内部管控来保持利润空间的可持续增长，围绕房地产企业成本控制的采购招标行业应用软件将更加具有发展前景。

房地产投资增速趋缓使围绕成本控制的地产招标采购软件具有发展前景



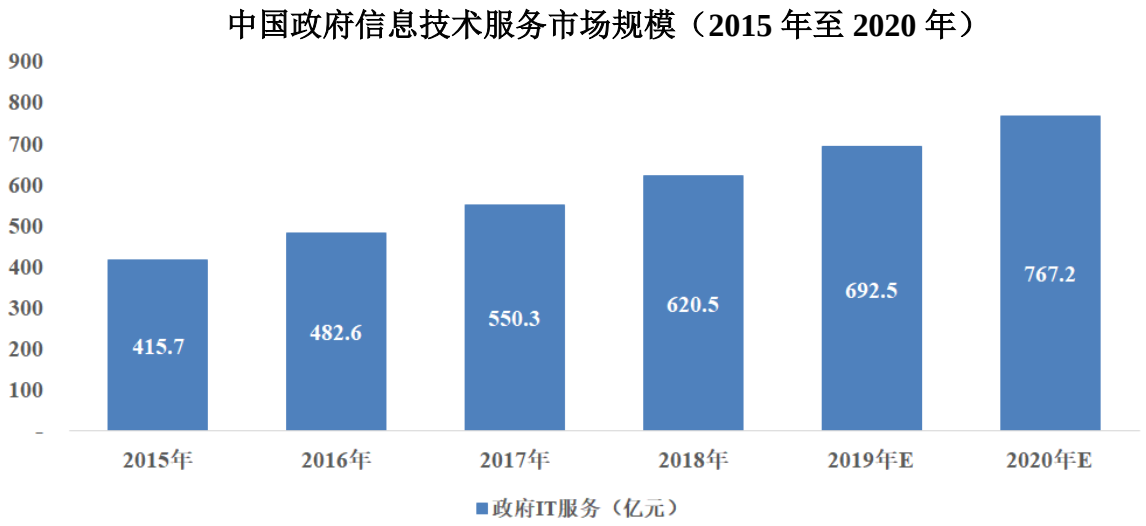
数据来源：国家统计局

（2）信息系统集成业务发展概况

根据信息技术服务分类标准（GB/T 29264-2012），信息系统集成业务属于信息技术服务业之一。据工业和信息部统计数据，我国信息技术服务业务规模从 2013 年的 1.50 万亿增长到 2019 年的 4.26 万亿，年复合增长率为 18.93%。

① 政务行业系统集成业务发展情况

政务行业信息系统集成与政务软件均是政务信息化发展大背景下产生的需求，二者是相互融合发展而非彼此独立的，因此在行业发展背景和趋势与前文关于政务行业应用软件发展概述是一致的。据赛迪顾问统计，政务行业系统集成业务市场规模保持持续稳定增长态势，其占政府 IT 应用产业比重亦呈现逐年上升趋势，预计到 2020 年，政务行业信息技术服务的整体市场规模将实现 767.2 亿元，在整体产业中的占比将达 26.5%。



数据来源：赛迪顾问

② 金融行业系统集成业务发展情况

金融业系统集成业务是金融信息化大背景下产生的需求。金融信息化是指在金融业务与金融管理的各个方面应用现代信息技术，深入开发、广泛利用金融与经济信息资源，加速实现金融现代化的进程。随着业务规模的不断扩大，中国金融机构的信息化建设力度持续加大，在金融信息技术领域的投资规模呈现逐年增长的趋势。据中国证券业协会统计，中国证券领域的信息化建设投资规模已突破百亿。公司金融行业的系统集成业务与硬件销售业务主要面向证券金融机构。

证券经营涵盖发行、交易、结算、监控等诸多方面，与信息系统密不可分，对系统运行存在非常高的精确性和稳定性要求，因此行业的 IT 投入规模较大。

根据中国证券业协会对证券公司 IT 投入的调查，证券公司在信息技术领域投入保持稳步上升的趋势，总体 IT 投资金额已由 2013 年的 51.37 亿元增长至 2018 年的 104.58 亿元，年均复合增长率达 15.28%。未来，随着人工智能、大数据、云计算、物联网等新兴信息技术与证券业务深度融合，金融科技蓬勃发展，中国证券业信息化发展将迈入新阶段，信息化市场空间将不断增长。

（3）公司大数据软件业务发展概况

① 大数据产业概况

根据工业和信息化部下属电信研究院的定义，大数据是具有体量大、结构多样、

时效强等特征的数据，其处理需采用新型计算架构和智能算法等新技术，其应用强调以新的理念应用于辅助决策、发现新知识，更强调在线闭环的业务流程优化；大数据产业是指以数据生产、采集、存储、加工、分析、服务为主的相关经济活动，包括数据资源建设、大数据软硬件产品的研发、销售和租赁活动，以及相关信息技术服务，核心产业板块可分为大数据软件、大数据硬件和大数据服务。

在全球智能化转型的浪潮中，世界各国经济社会系统采集、处理和存储的数据体量增长迅速，大数据产业市场规模逐步提升。随着机器学习、高级分析算法等技术的成熟与融合，更多的数据应用和场景正在落地，大数据软件市场将保持高速增长，成为大数据产业增速最高的细分领域。

中国政府亦高度重视大数据领域的应用与发展。自 2014 年 3 月大数据被首次写入政府工作报告后，国务院、工业与信息化部先后出台《促进大数据发展的行动纲要》及《大数据产业发展规划（2016 至 2020 年）》等产业政策，指导、规划大数据产业发展。受益于人口规模大、互联网普及程度高、基础数据资源丰富等市场特点，中国大数据产业具备较好的内生动力。自 2016 年以来，随着国家和地方政府产业政策的大力推进，一批大数据产业园相继落地，产业生态和标准及技术体系持续完善，应用市场持续扩大。根据赛迪顾问《2019 中国大数据产业发展白皮书》的统计和预测，中国大数据产业受宏观政策环境、技术升级、数据应用渗透率提升等因素，2018 年整体产业规模达 4,385 亿元，预计到 2020 年将达到 6,606 亿元。

② 大数据软件发展情况

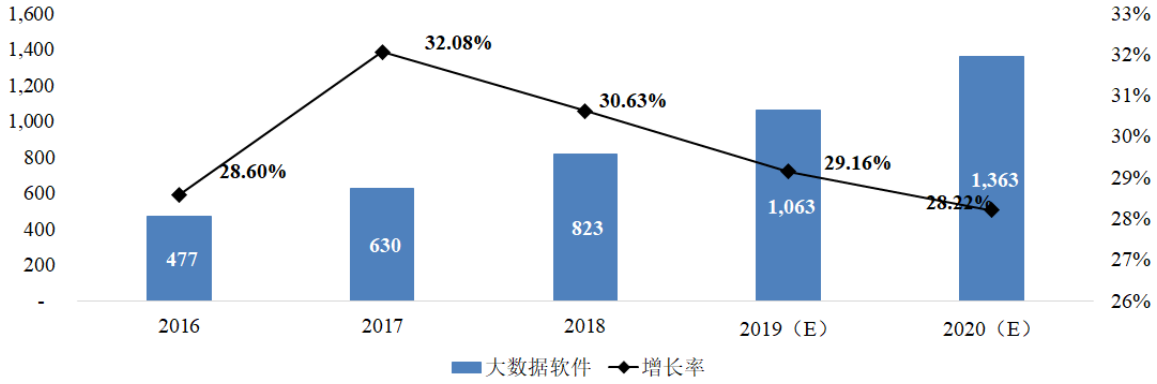
根据现行软件产品分类的国标（GB/T 36475-2018），大数据处理软件是指对海量结构化、非结构化综合数据进行收集、存储、加工、分析、展示的软件，属于软件开发过程中使用的支撑软件。随着大数据应用的不断普及，大数据处理软件开始成为行业应用软件开发过程中普遍使用的功能软件，与传统中间件、搜索引擎、开发支撑软件等同处于支撑层软件，具有标准化程度高、通用性强的特点。

具体而言，大数据软件包括大数据计算软件、大数据存储软件、数据检索查询软件、基础管理软件、系统工具软件和大数据应用软件等各类大数据处理软件，以及基于此类支撑软件开发形成的各类行业应用软件。

随着大数据底层技术体系日趋成熟，大数据技术正逐步发展成为支撑型的基础设施，发展方向也开始向提升效率与个性化的行业应用聚焦，与其他行业应用软件的融合趋势愈发明显。发展至今，国家大数据战略落地实施，大数据开始逐步向工业、电信、交通、金融、医疗、教育等领域渗透，在智慧城市、电子政务领域的应用不断深化，涌现了一批大数据典型应用，客户应用大数据的能力逐渐增强。作为大数据产业的核心技术支撑，中国大数据软件的市场规模保持持续上升的趋势。根据赛迪顾问《2019 中国大数据产业发展白皮书》的统计和预测，2018 年中国大数据软件的产业规模达 823 亿元，预计到 2020 年将达到 1,363 亿元，年均复合增长率达 28.69%。

中国大数据软件市场规模（2016 年至 2020 年）

单位：亿元



数据来源：赛迪顾问

③ 大数据行业应用情况

随着与实体经济的不断融合，大数据的行业应用不断深化、应用领域持续扩大。大数据普及推广之初，主要应用于互联网、营销、广告等领域，后随着国家、政府、社会及企业的数据意识不断提升，越来越多的行业开始引入大数据概念。发展至今，国家大数据战略落地实施，大数据开始逐步向工业、电信、交通、金融、医疗、教育等领域渗透，在智慧城市、电子政务领域的应用不断深化，涌现了一批大数据典型应用，客户应用大数据的能力逐渐增强。电力、铁路、石化等实体经济领域龙头企业不断完善自身大数据平台建设，持续加强数据治理，构建起以数据为核心驱动力的创新能力，大数据与实体经济深度融合不断加深。

根据《中国政务大数据治理发展报告（2020 年）》统计，2017 年至 2019 年全

国达 1,800 余个的省级政务数据治理相关的平台和系统建设项目已于中国政府采购网公示，政务数据平台建设的累计投入资金达 82.66 亿元，开放数据集总量从 2017 年的 8,398 个增长至 2019 年的 71,092 个。以传统政务服务为切入口，大数据处理软件开始向交通、公安、司法、教育、卫监、水务等智慧城市治理相关的各大应用领域延伸。在 2020 年初突发的新冠肺炎疫情期间，大数据处理软件亦应用于防控数据采集、疫情监测分析、病毒溯源、患者追踪、人员流动和社区管理，为疫情防控提供有力的管理与决策支持。2020 年 2 月，国家工业和信息化部办公厅颁发《关于运用新一代信息技术支撑服务疫情防控和复工复产工作的通知》，支持大数据技术服务于疫情防控，并鼓励搭建数据融通平台，对企业复工率、到岗率、开工率等进行全方位实时监测，面向企业提供政策咨询、复工管理、防疫培训、招工用工、财税支持等精准服务。未来，大数据技术与行业应用软件的融合趋势将愈发明显，应用领域将不断拓展，存在较为广阔的市场前景。

3、软件行业特有的经营模式

软件行业经过几十年的快速发展，已成为一个非常成熟的产业，软件企业为适应客户需求变化、市场竞争加剧、技术迭代加速等环境变化而形成了各自不同的商业模式。对于公司这种“2B”的软件企业，大致存在四种主要经营模式：

第一种为产品化软件模式，即向客户销售标准化软件产品。软件开发厂商将在大量客户应用实践中积累的普适性功能需求和场景应用需求进行提炼总结，针对这些普适性需求开发出的具有较高成熟度和通用性的软件产品，一般不针对或仅较少针对特定需求开发相关组件。这类软件产品一般具有可复制性强、交付简单、部署快捷，边际成本较低，有利于软件开发厂商实现规模化销售。

第二种为定制化开发模式，即为客户开发定制化软件。软件开发厂商按项目模式运作，按照软件工程规范，调研客户具体需求，提出软件设计方案，得到客户认可后进行程序编码，在程序测试符合既定需求后交付客户，并提供后续人员培训、运行维护和功能扩展等支持服务。由于客户差异化和多样性的需求，定制化开发模式使项目可复制性较弱，开发周期较长，投入较高，通常难以形成“规模复制效应”。这种模式在软硬件结合的系统集成项目中应用也比较普遍。

第三种为混合型开发模式，即将前两种模式相结合，以标准化软件产品为基础，

根据客户的个性化需求对软件进行定制化的二次开发。这种模式可以发挥产品化和定制化的优点，对客户而言可以满足个性化需求，对厂商而言能够在付出较低开发成本的情况下增加产品收入，比如可以根据产品功能组件多寡、定制化程度、专业服务等收取费用。

第四种为云计算模式，即将软件租赁给客户使用，比如 SaaS 或 PaaS 方式。客户可以根据其实际需求，通过软件厂商提供的 SaaS 或 PaaS 采购或定制所需的应用和服务，并按照订购的应用和服务内容、用户数量、使用时间等向软件厂商支付费用。这种模式使客户可以“按用付费”，避免了一次性大额 IT 投入，也不需要组建团队进行系统维护；与此同时也可以为软件厂商形成稳定、持续的盈利来源，因此这种模式已成为本行业的重要发展方向。

报告期内，公司行业应用软件开发业务和系统集成业务主要通过第二和第三种模式，大数据支撑软件等软件产品业务主要通过第一种模式，公司正在实施的“淮安区大数据产业园一期 PPP 项目”未来建成后将采取第四种模式经营。

4、行业的周期性、区域性、季节性特征

（1）周期性特征

软件与信息技术服务业属于科技型产业，产品和服务存在持续更新迭代特征，产业发展主要取决于区域的信息化水平及未来投资建设力度。随着新兴信息技术与各大行业应用领域的不断融合，中国信息化建设正向智能化、移动化、万物互联方向演进，政府持续产业政策支持行业发展，行业整体处于稳步上升的发展趋势，具有较强的抗周期性特征。

（2）区域性特征

中国软件和信息技术服务业总体发展并不均衡，东部地区的产业积累深厚，在国内市场占据绝对的市场份额，中西部地区产业发展相对落后但保持较高的增速。根据工业和信息化部统计，2019 年中国东部地区实现软件业务收入 5.72 万亿元，在全国软件业总收入中的占比达 79.6%；中西部地区的增长较快，较上年同期的增速分别为 22.2%和 18.1%。随着国家经济的发展，中西部开始逐步加大信息化建设的投资力度，未来行业的区域性特征将日趋淡化。

（3）季节性特征

公司的下游客户主要为政府机构、证券经营机构及房地产开发商，以及相关行业领域的信息系统集成商。目前我国的政务信息化、金融信息化以政府部门、大型事业单位及国有企业为主导，该类政企客户通常实行预算管理及集中采购制度，一般在上半年制定并通过年度采购预算后，年中开始安排采购招标，产品和服务的交付、测试、验收及结算一般集中于每年的第三、四季度。因此，普遍存在于各年下半年集中确认收入的情况，具有较为明显的季节性特征。此外，公司大数据支撑软件产品最终应用于政府、电力、能源、教育等行业，该等行业领域涉及政府机构及大型企业事业单位，亦存在一定的季节性特征。

5、发行人所处行业与上下游行业的关系

公司是一家综合性信息化软件与服务提供商，主要从事行业应用软件开发、大数据支撑软件等软件产品销售、系统集成、运维技术服务和 IT 硬件销售。软件和运维业务并不存在行业上游，系统集成和 IT 硬件销售业务涉及采购网络设备、服务器等硬件设备及操作系统、数据库等通用软件，主要涉及 IBM、Dell、华为、浪潮、联想等国内外设备原厂及其代理商，以及 IBM、Microsoft、Oracle、东方通等软件企业及经销商。上游行业市场竞争较为充分且产品可替代性较强、产能亦较充足，因此采购成本不会制约发行人的发展。公司下游客户主要为政府、地产、金融等行业的用户，以及聚焦于其所在行业领域信息化服务的信息系统集成商。

6、公司的创新、创造、创意特征；科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（1）公司大数据业务持续发力，顺应国家大数据战略

在数字经济时代，海量数据所蕴含的经济价值日益突显，中国大数据产业正进入加速发展时期。随着与行业应用软件的不断融合，大数据技术正逐步发展成为支撑型的基础设施，应用于信息系统构建。数据开始从感知型向预测型、决策型应用发展，态势研判、监测预警、决策支持等数据价值充分显现。大数据的应用领域亦由互联网、营销、广告等消费端向政务、民生及工业、电信、交通、金融、医疗、教育等实体经济领域延伸。

顺应国家大数据战略，公司大数据支撑软件产品聚焦于数据资源的采集、存储、加工、分析、展示和管理等通用性较强的功能需求，为智慧农业、智慧社区、智慧医疗、智慧电力、智慧园区、城市运营等智慧城市领域的应用软件开发提供支撑。报告期各期，公司大数据支撑软件产品的销售逐步起量，在营业收入中的占比呈现逐年上升的趋势。

（2）创新应用解决方案及大数据生态建设，助力政府数字化转型

在行业应用软件开发基础上，公司高度重视在大数据、云计算、机器学习、区块链等新兴信息技术领域的技术布局。经过多年的技术研发和产品创新，公司已将在上述领域的技术储备成功转化为政务大数据软件、民生资金监管大数据软件、基于区块链技术的电子证照软件等创新解决方案，助力国家市、县等各级政务服务中心实现数字化转型。

公司已在大数据、云计算、区块链、机器学习等领域形成的技术储备未来将持续转化为更多的创新解决方案，服务于社会民生和实体经济。

三、公司所处行业竞争状况

（一）行业竞争格局和市场化程度

随着信息化建设的推进，我国软件行业规模持续扩大。根据工业和信息化部统计数据，中国软件产业收入金额已由 2013 年的 0.99 万亿元增长至 2019 年的 2.01 万亿元；根据赛迪顾问《2019 中国大数据产业发展白皮书》的统计和预测，2018 年中国大数据软件的产业规模达 823 亿元，预计到 2020 年将达到 1,363 亿元。

软件和信息技术服务业属于市场化程度较高的行业，市场整体处于分散割据的充分竞争状态，信息化软件和服务提供商数量众多，且在规模实力、市场战略和开发服务能力等方面存在较大的差异，**尽管公司成长较快，但由于中国信息化建设面广泛、市场容量庞大、大数据产业发展迅速，包括公司在内的众多软件企业均不具备较高的市场占有率。**在中国信息化发展初期，Oracle、Microsoft、IBM、HP 等国外品牌由于其自身的产品、技术等方面的优势明显，在系统软件、支撑软件及基础信息化服务领域占据较强的市场主导地位，本土品牌相对弱势。随着中国信息化建设的不断深入和信息技术的持续发展，市场呈现较为明显的专业化分工发展趋势，

本土品牌普遍采取差异化竞争策略，聚焦于特定细分领域的软件开发和信息化服务，并建立起一定的市场竞争优势。

在政务信息化领域，出于信息安全考虑和自主可控政策导向，中国政府部门普遍选择与国内本土品牌合作开展信息化领域建设。国内服务商依据其规模实力、市场积累和综合服务能力参与市场竞争。未来，随着政府统筹规划力度的不断提升，中国政务信息化领域的行业集中度将进一步提高。

在金融信息化领域，银行、保险、证券三大金融系统在产品服务形式、组织机构分工及业务发展特点等方面存在较大的差异，因此三大领域的信息化市场形成了各自的市场竞争格局。其中，中国证券信息化市场的需求重点从硬件集成向应用集成转变，个性化的行业解决方案开始成为业内服务商的发展方向。行业内具备丰富行业经验和成熟技术积累的企业通过一体化服务能力逐步形成市场竞争优势。

在地产信息化领域，地产行业应用软件的定制开发除通用性管理需求外，在采购方式、成本管理、项目运营、市场销售等方面与一般行业存在较大的差异，国内外企业依据各自优势展开市场竞争。SAP、Oracle、用友、金蝶等国内外 ERP 专业软件开发商主导房地产行业的通用管理软件领域，如财务、人力等管理软件。由于地产行业的业务特异性，标准化管理软件无法直接应用，因此国内涌现了 IFCA 竞优国际集团、**明源云集团控股有限公司**等一批行业解决方案提供商针对地产行业特异需求进行专业化的定制开发。

在大数据领域，随着信息资源规模和数据处理技术的不断升级，大数据软件开始赋能传统应用软件，市场参与者依据不同的历史积累纷纷布局大数据市场。百度、阿里巴巴、腾讯等大型互联网企业基于海量用户数据自主开发大数据技术应用，协同主业进一步扩大产业布局；传统中间件及行业应用软件开发商对历史产品和项目开发经验进行总结，并持续增加大数据技术的研发投入，形成了大数据支撑软件以及围绕各大行业应用需求定制开发的大数据应用软件。

（二）公司所处行业市场地位

经过二十年的发展，天好信息已成为一家集软件开发及产品、系统集成、运维技术服务和硬件销售于一体的综合性信息化软件与服务提供商，不仅为政务、金融、

地产等行业客户提供集应用软件定制开发、系统集成和相关运维技术服务于一体的信息技术整体解决方案，还为信息系统集成商和行业客户提供大数据支撑软件等软件产品和相关运维技术服务。**公司凭借长期为信息系统集成商、政务、地产等客户提供大数据支撑软件、行业应用开发的项目实施经验，以及多年积累的技术实力和产品质量，受到了市场的高度认可，有力支撑了公司业务开展，并已经成为航天科工、联想集团、中译语通、中国联通、普天信息技术有限公司等国内大型系统集成商的供应商。报告期内，公司软件产品和行业应用软件开发的收入分别为 6,203.47 万元、8,942.44 万元、10,351.66 万元和 2,162.83 万元，整体上实现了快速增长，竞争力不断增强，市场地位日趋提高。**公司 2011 年至 2016 年连续获得上海市明星软件企业称号，并于 2018 年荣获国家级创新软件企业称号、上海市软件企业核心竞争力评价（创新型）等荣誉，通过了信息系统建设和服务能力评估（CS3），取得了 ITSS 贰级、CMMI 叁级认证，取得了 ISO 9001 质量管理体系认证证书及 ISO/IEC 27001 信息安全管理体系认证证书，20 余项软件被评为上海市优秀软件产品，已成为国内具备一定行业竞争力的软件企业和高新技术企业。

在政务信息化领域，公司为国内较早进入政务服务软件市场的企业之一。经过长期的市场布局，公司在政务领域的行业应用案例遍及北京、上海、江苏、浙江、广西、河南、山东、辽宁、内蒙古、新疆、安徽等全国多个省份，承担建设了“兰考县智慧政务平台项目（软件）”、“朝阳市行政审批局政务服务一网通办系统”、“北京门头沟区政府办智慧城市数据中心与行政审批电子监察系统”、“新疆昌吉州政务服务管理局行政审批和电子监察应用软件”、“山西晋中市寿阳县政务大厅三级联动行政审批电子监察软件”、“内蒙古乌兰察布市行政审批服务中心行政审批与电子监察系统软件”等具有较高行业影响力的示范性项目。在传统政务服务应用软件基础上，公司应用新兴信息技术自主开发基于大数据、区块链、机器学习等技术的电子证照系统、民生资金监管系统等一系列政务行业应用软件，顺应新一代信息技术发展趋势形成了越来越多的政务服务创新应用解决方案。

在金融信息化领域，公司聚焦于证券、期货、基金及资产管理等金融机构的信息技术服务，凭借本土化服务优势和良好的服务意识，与海通证券、东方证券、光大证券等证券金融领域客户建立了长期稳定的合作关系。基于在金融信息化领域长达 20 年的经营积累，公司熟悉证券公司、基金及资产管理公司等金融机构的 IT 基

础设施环境，并建立了长期稳定的 IT 硬件供应网络，可为客户提供精准、全面的系统集成及设备选型方案，形成了响应速度快、供货能力强、服务效率高等优势。此外，基于长期服务对金融机构设备机房形成的深刻理解，公司利用物联网技术自主开发 IT 资产运维管理系统，实现了 IT 设备的可视化和高效管理。

在地产信息化领域，公司专注于地产行业的招标采购和成本管理软件，与 SAP、Oracle、用友、金蝶等 ERP 专业软件开发商形成了差异化竞争，与 IFCA 竞优国际集团、**明源云集团控股有限公司**等行业解决方案提供商在招标采购和成本管理软件展开直接竞争。经过多年专业化服务，公司已在地产信息化领域积淀了一定的行业应用积累，先后为万达地产、华夏幸福、旭辉集团、隆基泰和等房地产商提供招标采购和成本管理系统建设服务，在行业内建立了良好的市场口碑。

在大数据领域，公司针对大数据应用的通用性需求自主开发了大数据基础管控系统、数据治理与监控系统、数据开放系统、大数据智能分析系统、大数据多维查询及展现系统和数据资源中心等大数据支撑软件系列产品，为行业客户和信息系统集成商的集成开发提供大数据功能支撑。发展至今，公司在数据资源的采集、存储、加工、分析、展示和管理等通用性较强的核心技术领域建立了丰富的技术积累，并于 2018 年被评为“上海市静安区大数据重点企业”。

（三）公司技术水平及特点

公司技术积累主要来源于创新技术研究、基础支撑技术研发、行业应用解决方案创新和历史软件开发积累。发展至今，公司已形成集成开发平台（TP-DEV）、大数据开发平台（TP-DATA）、云智物联平台（TP-AI）三大软件开发基础平台及相关技术体系，能够灵活、快速响应不同的应用场景和需求，为公司软件开发提供标准、可复用的技术组件。公司核心技术请参见本节“八、公司核心技术和研发情况”之“（一）核心技术情况”。公司的技术特点主要体现于：

1、注重行业应用积累，支持模块化产品开发

基于在软件开发领域的长期耕耘，公司将前期形成的行业应用积累、已开发的通用功能模块和研发形成的相关技术封装固化于公司三大软件开发基础平台，并进行持续的升级和迭代。经过多年积累，公司软件开发基础平台已形成了较为健全的

底层功能和开发平台，适用于软件产品的模块化开发，可以有效降低软件开发复杂程度和二次开发工作量，存在交付及响应速度快、开发成本低的特点。

2、紧跟新兴技术发展，实现阶梯化演进升级

经过多年的研发投入与技术创新，公司以政务服务应用软件为起点，逐步在行业应用软件开发及大数据领域取得了丰富的技术成果，并对云计算、区块链、机器学习等领域进行了前瞻性技术布局。公司各领域技术既保持了各自的技术演进路线，又存在较强的协同性，实现阶梯化演进升级。基于在政务行业应用软件的技术积累，公司沿用政府公共资源交易软件在招投标业务领域的核心功能模块，开辟了在地产招标与采购软件领域的技术演进路线，并通过总结、提炼并优化政务服务、民生资金监管、企业综合评价等政务应用软件涉及的核心数据功能模块，围绕数据采集、分析、处理、传输等大数据核心领域形成了全面的技术布局。

3、实行微服务架构，持续丰富产品组件库

在软件开发业务过程中，公司实行微服务架构，将前端软件部署和后端代码编译进行分离，围绕业务领域组件创建独立的应用功能模块，从而实现各大模块及相关技术的独立演进。经过多年的开发积累，公司基于微服务架构的软件开发模式已形成了较为丰富的产品组件库，实现了软件产品及相关技术的渐进式开发，通过后台配置的方式适应不同领域客户的个性化需求，有效降低了系统整体复杂性和维护成本，并为公司持续的技术积累提供了有力保障。

（四）行业内主要企业情况

1、政务信息化领域主要企业情况

政务信息化领域的主要企业主要包括南威软件、科创信息、卓繁信息、新点软件等，行业内服务商经营战略及市场布局侧重有所不同，与公司在不同区域市场形成竞争。上述企业的相关情况具体如下：

（1）南威软件

南威软件（股票代码 603636.SH）成立于 2002 年，为国内电子政务领域的信息化综合服务提供商，综合应用大数据、区块链、物联网、人工智能、移动互联网等

领域技术，为数字政府、城市安全公共管理、物联网、智慧城市四大领域客户提供行业解决方案。南威软件的主要产品包括互联网+政务、城市公共安全、智慧城市、物联网等领域的行业解决方案，客户主要集中于国内华南地区。

（2）科创信息

科创信息（股票代码 300730.SZ）成立于 1998 年，为国内智慧政务及智慧企业领域的信息化综合服务提供商，主要致力于为政企客户提供集软件开发、系统集成、IT 运维等于一体的信息化综合解决方案。科创信息的主要产品包括社会管理与政务服务、智慧公安、市场监督、税务管理等系列智慧政务应用软件，以及围绕电子渠道、企业管理和生产检测三大领域开发的智慧企业应用软件，产品销售区域集中于国内以湖南为主的华中地区。

（3）卓繁信息

卓繁信息（股票代码 430256.OC，2020 年 4 月新三板终止挂牌）成立于 2001 年，主要面向政府客户提供电子政务系统软件产品与整体解决方案，并提供规划咨询、软件定制开发及售后服务。卓繁信息的主要产品包括互联网+政务服务软件、政务服务智能终端、政府大数据中心系统等。

（4）**新点软件**

新点软件成立于 1998 年，为国内较早进入政务信息化领域的企业之一，专注于为智慧政务、智慧交易、智慧城市（园区）、建设行业等领域客户提供信息化整体解决方案。新点软件的行业解决方案主要包括政务服务、招标采购、电子政府、建筑智能化等行业应用软件。

2、金融信息化领域主要企业情况

在金融信息化领域，公司聚焦于证券、期货、基金及资产管理等金融机构的信息技术服务，行业内服务于证券信息化领域的上市公司主要为金证股份，在细分市场与公司存在直接竞争的企业主要为云多科技、先云科技等。上述企业的相关情况具体如下：

（1）金证股份

金证股份（股票代码 600446.SH）成立于 1998 年，主要面向证券、资管、银行和综合金融四方面金融客户提供软件和信息技术服务。金证股份在证券、资管领域的产品主要为券商经纪业务、自营业务、投资咨询业务、资产管理业务，及投资、登记、销售、估值、风险监督、营销服务等业务系统的技术解决方案，产品下游客户主要集中于国内中南地区。

（2）云多科技

云多科技（股票代码 838449.OC）成立于 2011 年，专注于网络基础架构、云计算数据中心、视频会议系统、无线网络系统、系统整体安全等方面的系统集成实施、硬件销售及维保服务。云多科技的主要系统集成方向涵盖基础网络架构（核心交换机、路由器）、互联网业务安全网关、统一通信系统、多业务/数据中心链路负载均衡系统以及云计算系统等领域，产品销售区域集中于国内华东地区。

（3）上海先云网络科技有限公司

上海先云网络科技有限公司成立于 2013 年，聚焦于证券金融行业的信息化系统集成及软硬件销售，主要系统集成方向包括计算机网络基础架构建设、系统集成、存储备份、灾备系统、安全防范、系统运维解决方案、应用系统开发、云计算和大数据相关技术咨询和技术服务等专业化服务。

3、地产信息化领域主要企业情况

在地产信息化领域，公司主要为国内房地产开发商定制开发招标采购及供方管理、成本管理等地产行业应用软件，与公司形成竞争的主要企业包括 IFCA 竞优国际集团、**明源云集团控股有限公司**等。上述企业的相关情况具体如下：

（1）IFCA 竞优国际集团

IFCA 竞优国际集团（股票代码 0023.KLSE）于 1987 年在马来西亚成立，2002 年进入中国市场，为房地产开发、物业管理、建筑施工和酒店等行业提供集成业务解决方案。作为全球大型房地产软件供应商，竞优软件的主要产品包括房地产项目管理、营销管理、租赁管理及物业管理四大系统开发、e-Office 解决方案及企业私有云解决方案设计。

（2）**明源云**

明源云（香港联交所主板上市公司；股票代码：**0909.HK**）成立于 2003 年，为目前国内大型房地产应用软件及解决方案供应商，主要面向地产行业提供智慧供应链、智慧经营、智慧营销、智慧空间运营等全方位信息化系统，主要产品包括云 ERP 开放平台、云 PaaS 平台及上层地产供应链解决方案。

4、大数据领域主要企业情况

在大数据领域，公司主要为信息系统集成商及行业客户提供大数据支撑软件产品，与公司产品类型相似的竞争对手主要包括拓尔思、普元信息、东方金信等。上述企业的相关情况具体如下：

（1）拓尔思

自 1993 年成立以来，拓尔思（股票代码 300229.SZ）一直从事大数据和人工智能技术的产品研发、销售和服务。拓尔思下设广州拓尔思大数据有限公司专门从事知识图谱技术和大数据分析软件的研发和销售业务。发展至今，拓尔思在大数据支撑软件领域的相关产品主要包括海贝大数据管理系统、分布式数据整合软件系统、网察大数据分析平台等。

（2）普元信息

普元信息（股票代码 688118.SH）成立于 2003 年，为国内专业的软件基础平台提供商，面向金融、政务、能源、电信、制造业等行业用户，提供软件基础平台及应用软件开发服务。普元信息自主研发的软件基础平台主要包括云应用平台、大数据中台与 SOA 集成平台三大产品系列，其中大数据中台软件产品具体包括元数据平台（MetaCube）、数据质量平台（QualityCube）、主数据平台（MDM）、大数据集成交换平台（DI）、大数据服务共享平台（DSP）等。

（3）北京东方金信科技有限公司

北京东方金信科技有限公司（以下简称“东方金信”）成立于 2013 年，为赢时胜（股票代码：300377.SZ）投资企业，是一家专注于大数据平台和大数据解决方案的高新技术企业。在大数据平台方面，东方金信的主要产品具体包括海盒大数据平

台运营（SMP）系统、海盒数据资产管理（SAMP）系统、海盒人工智能与分析服务（SAI）等。

（五）发行人与同行业可比公司的比较情况

发行人与 A 股市场同行业可比公司的比较情况如下所示：

1、经营情况、市场地位

发行人与同行业可比公司报告期内营业收入、净利润等情况具体如下表：

可比公司	年度	营业收入（万元）	净利润（万元）
南威软件（603636.SH）	2017	80,731.31	9,203.55
	2018	97,904.39	16,984.24
	2019	137,925.89	22,530.23
	2020 年 1-6 月	**28,415.39**	**-191.82**
科创信息（300730.SZ）	2017	30,742.35	4,456.72
	2018	33,260.44	3,530.26
	2019	38,292.79	3,656.62
	2020 年 1-6 月	**8,974.37**	**-1,444.77**
金证股份（600446.SH）	2017	422,774.60	21,657.79
	2018	489,061.25	-12,707.65
	2019	487,529.00	24,703.63
	2020 年 1-6 月	**206,957.15**	**16,684.04**
拓尔思（300229.SZ）	2017	82,132.34	17,465.86
	2018	84,530.31	7,376.38
	2019	96,730.60	16,156.56
	2020 年 1-6 月	**34,387.11**	**4,307.55**
普元信息（688118.SH）	2017	31,727.42	4,235.18
	2018	34,019.16	4,803.14
	2019	39,597.86	5,027.46
	2020 年 1-6 月	**9,420.50**	**-1,423.67**
发行人	2017	21,340.23	1,921.82
	2018	22,113.08	5,849.34
	2019	29,085.50	7,028.82
	2020 年 1-6 月	**8,429.44**	**908.76**

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等

相比于同行业上市公司，公司整体业务规模相对较小，但凭借多年政务、地产、金融等行业领域的布局，与大数据等市场的持续开拓，公司营业收入及净利润均取得了不同程度的增长，市场地位逐步提升。发行人市场地位情况详见本节之“三、公司所处行业竞争状况”之“（二）公司所处行业市场地位”的相关内容。

2、技术实力

公司所处行业为软件和信息技术服务业，属于技术密集型行业，公司的研发投入一定程度上反映了公司的技术实力，比照同行业可比公司 2019 年及 2020 年 1-6 月相关情况，具体如下：

可比公司	研发人员数量及占比	研发费用（万元）		研发费用率	
		2020 年 1-6 月	2019 年	2020 年 1-6 月	2019 年
南威软件（603636.SH）	2019 年末，研发人员 751 人，占员工总数的比例为 28.51%	**3,311.19**	7,506.35	**11.65%**	5.44%
科创信息（300730.SZ）	2019 年末，研发人员 216 人，占员工总数的比例为 19.23%	**1,580.18**	2,829.57	**17.61%**	7.39%
金证股份（600446.SH）	2019 年末，研发人员 3778 人，占员工总数的比例为 51.21%	**28,986.08**	67,706.78	**14.01%**	13.89%
拓尔思（300229.SZ）	2019 年末，研发人员 981 人，占员工总数的比例为 51.71%	**3,402.98**	9,137.39	**9.90%**	9.45%
普元信息（688118.SH）	2019 年末，研发人员 188 人，占员工总数的比例为 14.93%	**2,439.45**	5,510.96	**25.90%**	13.92%
发行人	2019 年末，研发人员 163 人，占员工总数的比例为 71.81%	**804.54**	1,496.59	**9.54%**	5.15%

公司重视技术开发与研发投入，公司研发人员占员工总数的比例较高。公司的研发费用率相比同行业可比公司水平较低，主要原因是公司系统集成及硬件销售业

务占比较高，该部分业务所需研发投入较少。若剔除上述两类业务后，公司 2019 年研发费用率为 11.24%，**2020 年 1-6 月研发费用率为 25.95%，**高于同行业可比公司平均水平。

3、关键业务数据、指标

公司与同行业可比公司关键业务数据、指标的比较详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”相关内容。

（六）公司竞争优势和劣势

1、竞争优势

（1）长期技术积累优势

公司坚持“技术创新+基础平台+解决方案”的技术研发体系和产品开发模式，打造了基于组件化的技术平台和核心技术组合。自 2002 年开始，公司涉足政务行业应用软件领域，通过长期的技术创新和市场实践持续总结软件开发经验，亦对行业应用需求形成了较为深入的理解。发展至今，公司在行业应用软件开发及大数据领域积累了丰富的技术成果，亦对云计算、区块链、机器学习等领域进行了前瞻性技术布局，通过不断创新研发、迭代优化，形成了集成开发平台（TP-DEV）、大数据开发平台（TP-DATA）、云智物联平台（TP-AI）三大软件开发基础平台及相关技术体系。截至本招股说明书签署日，公司共拥有授权专利 **7** 项，其中发明专利 **3** 项、实用新型专利 2 项、外观设计专利 2 项，并拥有软件著作权 **226** 项，多项软件被评为省级优秀软件产品。

在政务与地产行业应用软件开发领域，公司积累了组织构架管理、用户管理、权限管理、工作流引擎、智能电子表单、算法库、TUI/TUI-M 等应用组件技术。在大数据领域，公司已掌握大数据采集、处理、分析、挖掘等核心技术，同时在数据智能计算和应用方面亦积累了数据的分类、聚类、预测、推荐等核心算法。在机器学习、区块链领域，公司已掌握自然语言分析技术、区块链技术、音视频服务技术等核心技术，将机器学习、机器视觉、数据防篡改及多方实时音视频技术与行业应用软件相融合，形成了基于区块链的电子证照共享平台软件、电子查岗应用软件等多项行业创新解决方案。在物联融合领域，公司已掌握项目自动化巡检技术、机房

可视化技术等核心技术，实现了数据机房的可视化管理。在云服务领域，公司已掌握微服务平台建设和管理技术、云应用开发和统一管理平台技术等核心技术，打造了基于组件化的技术平台和核心技术组合，已实现大数据支撑软件产品及政务行业应用软件与 SaaS 云平台模块的结合。

（2）行业经验及客户资源优势

经过二十年的发展，公司业务覆盖全国 19 个省份，在政务、地产、金融及大数据等行业领域积累较为丰富的客户资源。发展至今，公司的政务行业应用案例遍及覆盖北京、上海、江苏、浙江、广西、河南、山东、辽宁、内蒙古、新疆、安徽等省份，并为海通证券、东方证券、华夏幸福等金融、地产行业客户提供长期的软件与信息化服务，亦与业内信息系统集成商保持着紧密的合作关系。

在长期的市场实践过程中，公司在政务、地产、金融等行业领域积累了丰富的解决方案应用案例和行业经验，对上述行业领域的 IT 环境、应用需求形成了较为深入的理解及较为准确的把握，先后设计、开发地产采购招标与供方管理系统、大数据支撑软件、基于大数据、区块链等新兴技术的“互联网+政务服务”软件、基于可视化和 RFID 等物联融合技术的 IT 资产运维管理系统等多个契合行业及客户实际需求的创新行业应用解决方案和软件产品。由于政务、金融、地产等行业领域客户的业务复杂、业务需求众多且变化较快，客户信息化建设的试错成本和转换成本较高，故对业内信息化软件和服务商的要求较为严格。公司凭借成熟的大数据技术、多元的产品和解决方案、对客户业务及需求的深刻理解及大量的成功案例积累在客户的信息化建设过程中发挥着重要作用，从而赢得了客户的信任和认可，与客户建立了长期的战略合作关系。

（3）产品服务优势

公司以市场需求为导向，把握中国信息化建设的发展机遇，逐步形成了集软件开发及产品、系统集成、运维技术服务和硬件销售于一体的综合性信息化软件和服务布局。针对软件业务不同领域客户的差异化需求，公司早于 2013 年即开始建立“平台化、产品化、规范化”的技术发展思路，通过总结、提炼以往项目和不同类型项目间的共性需求，并融合业务研究积累的行业理解与经验，形成了基于软件开发基础平台的模块化软件开发能力，有效缩短了软件开发和交付时间，从而实现了软件

的快速交付。在系统集成和运维技术服务方面，公司熟悉政府部门、金融机构的 IT 基础设施环境，并建立了长期稳定的 IT 硬件供应网络。基于丰富的项目实施经验和成熟的集成整合能力，公司可为客户提供精准、全面的系统集成及设备选型方案，形成了供货能力强、服务效率高等优势，并结合远程咨询和现场实施与巡检等方式保持全面、及时的快速响应能力。

（4）管理运营及人才优势

公司形成了科学规范的服务流程优势，拥有较强的软件实施和项目管理能力，业务管理体系通过 ISO 9001 及 ISO/IEC 27001 认证。基于成熟的业务管理体系，公司通过灵活配置资源，在项目实施过程中合理安排项目进度、人员配置、质量控制及本地化运维，实现了各类项目的有效管理。此外，公司一直注重管理及核心研发团队的建设和专业人才梯队的培养，目前已形成一支结构合理的高素质人才团队。在技术人才引进和培养方面，公司高度重视研发人才队伍的建设，储备了一批信息技术领域的跨学科专业人才。**截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有 181 名研发及技术人员，占公司员工总数的比例为 76.69%**，涉及计算机、机器学习、区块链、云计算等多学科人才，是公司产品开发、测试及应用研究的骨干力量。

2、公司竞争劣势

（1）资金实力相对薄弱

公司正处于持续成长阶段，需要加大在场地设备、设计研发、引进人才、拓展市场等方面的资金投入，以进一步增强公司核心竞争力。与同行业内已发行上市的公司相比，公司的资产规模较小、资金实力较弱，在承接行业内大型信息化项目过程中仍存在一定资金压力，不足以满足公司持续发展需要，不利于公司经营规模的进一步提升。因此，上市融资并打造良好的发展平台是公司发展的客观需求。

（2）业务规模相对较小

报告期内，公司软件开发及产品业务发展迅速，但相较于行业内大型软件企业，业务规模相对较小。随着未来公司主营业务的持续发展，公司将进一步扩大已有产品和服务的市场布局，并持续开拓大数据、云计算、机器学习、区块链及物联融合等新兴信息技术领域的产品市场，从而扩大公司业务规模并提升市场竞争实力。

（七）发行人面临的机遇与挑战

1、发行人面临的机遇

（1）产业政策持续扶持，为行业发展营造良好环境

软件和信息技术服务业是国家产业政策重点扶持领域，在中国经济信息化转型发展进程中发挥着重要的作用。中国政府先后出台了一系列相关产业政策，支持软件和信息技术服务业的发展，如《国家信息化发展战略纲要》、《“十三五”国家信息化规划》、《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020 年）》等，从投融资体制、税收、产业技术、知识产权保护、人才吸引与培养等多方面为行业内企业营造了良好的发展环境，并提供了坚实的政策保障及扶持，为我国软件和信息技术服务业的健康、持续发展奠定了坚实的基础。

（2）信息化需求持续加深，行业市场空间不断扩大

在互联网不断普及应用和信息技术持续升级迭代的背景下，中国软件和信息技术服务业整体正处于平稳上升的发展阶段，信息化软件和服务的应用领域不断扩大，与国民经济各大行业的融合持续深入。顺应智能化、移动化、万物互联的发展趋势，围绕政务、水务、电力、交通、安防等一系列城市运行涉及的智能化解决方案不断涌现，农业、地产、汽车等传统产业的信息化需求开始从基于信息系统的基础构建转变为基于自身行业及业务特点的专业化升级，医疗、教育、金融、零售、旅游等现代服务业的信息技术应用渗透程度不断提升。根据工业与信息化部统计，2015 年至今中国软件和信息技术服务业的年均复合增长率保持在 10%以上，未来中国信息化建设的广度和深度将进一步提升，整体市场容量将保持持续增长的趋势。

（3）新兴技术不断成熟，为行业发展提供有效保障

随着全球信息化发展水平的不断提升，新兴信息技术的应用持续拓展，为行业技术创新提供了新的方向并延伸出新的市场需求。大数据、机器学习、区块链、云计算、物联网、移动互联网等新兴技术催生出软件和信息技术服务业的新业态和新模式。基于信息技术的持续升级，数字经济、分享经济、平台经济等新兴经济社会发展业态开始形成，产业服务模式逐步向平台化、服务化、智能化和生态化演进，成为中国经济由高速增长阶段转向高质量增长阶段的核心动力和重要抓手。信息技

术的持续进步是信息化发展的必要条件，为行业蓬勃发展提供了有效的保障。

（4）国产化替代趋势明显，助力本土企业持续发展

随着信息化建设的不断深入，中国软件和信息技术服务业的产业体系逐渐完善，但在核心软件和 IT 硬件方面的国产化水平较低，存在一定的战略风险、数据泄漏风险和情报监控风险。在国家信息泄露事件时有发生和国际贸易形势趋紧的背景下，核心软件和 IT 硬件的国产化替代提升至战略高度，信息安全、自主可控为本土企业提供了新的发展契机。随着中国信息技术的不断发展，国内本土企业基于传统业务逐步加大系统软件、支撑软件等基础软件和服务器、存储设备等核心 IT 硬件的研发投入，产品和服务能力不断提升，未来将在市场竞争中进一步扩大市场份额。

2、发行人面临的挑战

（1）专业化人才缺乏，人力成本增加

本行业技术研发的持续性高投入、项目实施的复杂性及销售的专业性，均对专业领域人才提出了较高要求。同时，由于人力资源成本是行业内企业的主要成本之一，因此未来随着城市生活成本的上升、行业对专业人才的争夺及公司业务领域的延伸，将增加公司专业人才不足以及人力成本上升的风险。

（2）资金缺乏限制公司发展

信息化业务具有建设投入高、服务周期长等特点，行业内企业承接此类项目一般需要一定的资金实力。此外，由于信息化产业的技术更新迭代频率高，行业内企业需要不断的人才和研发投入，才能形成持续的市场竞争力。并且，随着国家鼓励政府项目实行 PPP、BOT 等合作建设模式，需要承建企业具备较强的资金实力，如企业资金链运行不畅，将不利于企业项目承接及业务拓展。因此，行业内企业面临业务发展资金、研发资金不足的问题，在一定程度上制约了行业内企业的公司的技术演进和业务发展。

（八）最近三年及一期变化情况及未来可预见的变化趋势

2017 年度至 2020 年 1-6 月，公司营业收入分别为 21,340.23 万元、22,113.08 万元、29,085.50 万元和 8,429.44 万元，近三年营业收入复合增长率达到 16.75%；2017

年度至2020年1-6月，公司归属于母公司净利润（扣除非经常性损益）分别为3,581.88万元、5,750.29 万元、 6,942.64 万元和 760.39 万元，最近三年复合增长率达到39.22%。尽管公司成长较快，但由于中国信息化建设面广泛、市场容量庞大，且仍处于平稳上升的发展阶段，公司的市场占有率相对较低。

随着公司主营业务的持续发展，公司将进一步扩大已有产品和服务的市场布局，持续加大新技术、新产品的研发投入，进一步提升核心竞争力、增强抗风险能力，为公司可持续发展奠定良好基础。

四、公司销售情况和主要客户

（一）主要产品和服务的规模、销售收入

1、报告期内主要产品和服务的规模

公司主营业务属于软件与信息技术服务业，并不存在传统制造企业主要产品或服务的产能、产量方面的规模限制。

2、主要产品和服务的销售收入构成情况

报告期内，公司主要产品的收入情况具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
软件产品	**1,275.56**	**15.13%**	**8,314.18**	**28.59%**	**7,548.41**	**34.14%**	**4,255.44**	**19.94%**
大数据支撑软件	**1,275.56**	**15.13%**	8,019.47	27.57%	7,500.18	33.92%	3,961.42	18.56%
IT资产运维管理系统	**-**	**-**	294.71	1.01%	48.23	0.22%	294.02	1.38%
软件开发	**887.28**	**10.53%**	**2,037.48**	**7.01%**	**1,394.03**	**6.30%**	**1,948.03**	**9.13%**
地产行业应用软件	**818.18**	**9.71%**	1,422.28	4.89%	728.50	3.29%	1,031.21	4.83%
政务行业应用软件	**69.09**	**0.82%**	615.20	2.12%	656.09	2.97%	916.82	4.30%
其他	**-**	**-**	-	-	9.43	0.04%	-	-
系统集成	**4,595.41**	**54.52%**	**9,720.18**	**33.42%**	**7,123.26**	**32.21%**	**8,318.03**	**38.98%**
运维技术服务	**937.53**	**11.12%**	**2,964.07**	**10.19%**	**2,215.82**	**10.02%**	**869.50**	**4.07%**
硬件销售	**733.66**	**8.70%**	**6,049.59**	**20.80%**	**3,831.56**	**17.33%**	**5,949.23**	**27.88%**
合计	**8,429.44**	**100.00%**	**29,085.50**	**100.00%**	**22,113.08**	**100.00%**	**21,340.23**	**100.00%**

（1）软件产品

报告期内，公司大数据支撑软件和 IT 资产运维管理系统的销售情况如下：

①大数据支撑软件

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
项目数量	15	41	31	4
项目平均金额	85.04	195.60	241.94	990.36
项目平均成本	0.89	3.80	2.68	26.93
项目平均毛利	84.15	191.79	239.26	963.42

报告期内，公司大数据支撑软件产品销售收入前五大客户及占比情况如下：

单位：万元

年度	客户	收入	占比
2020 年 1-6 月	航天科工	579.85	45.46%
	中国联通	259.30	20.33%
	中译语通	240.65	18.87%
	浙江九州云信息科技有限公司	135.40	10.61%
	上海市浦东新区科技和经济委员会	60.36	4.73%
	合计	1,275.56	100.00%
2019 年度	航天科工	2,687.77	33.52%
	联想集团	2,211.88	27.58%
	格蒂电力	1,137.83	14.19%
	成都九洲电子信息系统股份有限公司	976.04	12.17%
	北京物联新泊科技有限公司	439.53	5.48%
	合计	7,453.04	92.94%
2018 年度	格蒂电力	2,246.23	29.95%
	北京陌上花科技有限公司	1,347.55	17.97%
	中译语通	1,279.91	17.07%
	上海网程通信科技发展有限公司	1,196.58	15.95%
	北京中科金财科技股份有限公司	472.41	6.30%
	合计	6,542.68	87.23%
2017 年	中国联通	1,295.96	32.71%

度	普天信息技术有限公司	1,196.58	30.21%
	中译语通	997.19	25.17%
	新译信息科技（北京）有限公司	471.70	11.91%
	合计	3,961.42	100.00%

注：以上受同一实际控制人控制的客户合并计算销售额。

客户采购公司大数据支撑软件产品，不涉及从公司采购数据，公司未从事数据销售业务。

②IT 资产运维管理系统

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
项目数量	-	3	2	2
项目平均金额	-	98.24	24.12	147.01
项目平均成本	-	2.95	-	-
项目平均毛利	-	95.29	24.12	147.01

公司对不同客户销售的大数据支撑软件和 IT 资产运维管理系统的版本、功能模块多寡等要素存在差异，因此，报告期内公司大数据支撑软件和 IT 资产运维管理系统的项目平均金额差异较大。

（2）软件开发

报告期内，公司主要软件开发项目的期限、金额、主要合同条款、免费运维服务期限情况如下：

① 2020 年 1-6 月

合同名称	项目期限	合同金额（万元）	主要合同条款	免费运维服务期限	收入金额（万元）
旭辉集团供应商及招采管理系统软件开发及实施项目协议	2019 年 11 月至 2020 年 6 月	325.00	（1）从 2019 年 11 月 18 日至 2020 年 6 月 30 日止，达到验收条件十个工作日内提出验收申请；（2）合同签订后 15 个工作日内，支付合同总价款的 20%；完成第一阶段开发且试点上线，验收通过后的 30 个工作日内，支付合同总价款的 30%；完成第二阶段开发，验收(初验)合格后的 30 个工作日内，支付合同总价款的 20%；系统全面上线后并稳定运行一个月且初验后系统已稳定运行三个月，验收(终验)合格后的 30 个工作日内，支付合同总价款的 20%；项目一年维护期满后的 15 个工作日内，在确认按约完成全部维护义务的前提下支付合同总价款的 10%	1 年	306.60
技术开发(委托)合同（美的置业成本招采二期项目）	2019 年 11 月至 2020 年 4 月	204.30	（1）2020 年 2 月 28 日完成需求分析和总体方案设计，4 月 30 日完成客制化开发和测试，5 月 15 日完成培训及上线切换，6 月 30 日完成上线支持服务。完成所有工作后，提出验收申请；（2）合同签订之日起十个工作日内，支付合同费用的 30%；项目上线完成之日起十个工作日内，支付合同费用的 30%；项目上线完成且通过初验之日起十个工作日内，支付合同费用的 30%；项目终验完成之日起十个工作日内，支付合同费用的 10%	1 年	192.74
愿景集团招标采购管理系统、供应商管理系统及合同管理系统技术开发（委托）合同	2019 年 12 月至 2020 年 6 月	190.00	（1）2020 年 1 月 15 日前完成第一阶段需求原型确认，2020 年 3 月 1 日前完成项目系统试运行，并于 3 月 31 日进行项目试运行验收，自第二阶段上线试运行合格之日起进入为期三个月的试运行阶段，于 6 月 30 日试运行合格后进行项目最终验收；（2）合同签署后，收到发票后向支付合同价款总额的 10%；第一阶段完成并经验收合格且收到发票后 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同价款总额的 30%；第二阶段完成并经验收合格且收到发票后 10 个工作日内，支付合同价款总额的 30%；第三阶段完成并经验收合格且收到发票后 10 个工作日内，支付合同价款总额的 30%	1 年	179.25
华夏幸福供方招采系统（南方总部）2019 年开发项目合同	2019 年 9 月至 2020 年 6 月	105.86	（1）2019 年 11 月 30 日前完成所有代码开发及测试工作，并通过验收，2019 年 12 月 30 日前完成系统部署安装及优化，通过验收，开始进行系统培训，根据进展情况对后续进度进行调整；（2）协议签署后 15 个工作日内，支付协议价款总额的 20%；需求原型确认完成并得到书面确认并验收合格后 15 个工作日内，支付协议价款总额的 20%；项目开发测试完成且得到书面确认并验收合格后 15 个工作日内，支付协议价款总额的 30%；系统上线运行 3 个月后进行项目验收，经书面确认验收合格后的 15 个工作日内，支付协议价款总额的 25%；维保期结束后经书面验收确认合格后 15 个日历日内，支付协议价款总额的 5%	1 年	99.86

淮安区志愿者管理系统项目合同书	2020年1月至2020年2月	44.00	（1）乙方在合同生效30天内完成全部功能的开发； （2）合同签订生效后3个月内，支付本合同价款的30%；统终验合格后6个月内，支付本合同价款的50%；验收满一年后10个工作日内，支付本合同价款的20%	1年	41.51
合计	-	-	-	-	819.96
占当期软件开发业务收入比例	-	-	-	-	92.41%

② 2019年度

合同名称	项目期限	合同金额（万元）	主要合同条款	免费运维服务期限	收入金额（万元）
美的置业技术开发(委托)合同(成本管理开发&实施项目)	2019年2月至2019年11月	300.00	（1）2019年4月20日完成需求分析和总体方案设计，8月10日完成客制化开发和测试，9月1日完成培训及上线切换，10月30日完成上线支持服务。完成所有工作后，提出验收申请； （2）合同签订之日起十个工作日内，支付合同费用的30%；功能需求说明书完成之日起十个工作日内，支付合同费用的30%；项目试点上线完成之日起十个工作日内，支付合同费用的30%；项目终验完成之日起十个工作日内，支付合同费用的10%	1年	283.02
美的置业技术开发(委托)合同(招标采购与供方管理开发实施项目)	2019年1月至2019年11月	298.00	（1）2019年4月20日完成需求分析和总体方案设计，8月10日完成客制化开发和测试，9月1日完成培训及上线切换，10月30日完成上线支持服务。完成所有工作后，提出验收申请； （2）合同签订之日起十个工作日内，支付合同费用的30%；功能需求说明书完成之日起十个工作日内，支付合同费用的30%；项目试点上线完成之日起十个工作日内，支付合同费用的30%；项目终验完成之日起十个工作日内，支付合同费用的10%	1年	281.13
朝阳市政府采购合同（一体化在线政务服务平台项目）	2019年1月至2019年11月	279.80	（1）合同签订30日内完成； （2）验收合格后，付合同价款的95%；交付使用一年以后，质量无异议，一次性结清余款	1年	263.96

隆基泰和招标采购系统（含供方系统）软件开发合同	2019年1月至2019年6月	216.20	（1）2019年3月31日完成系统开发和测试工作，4月1日开始上线试运行工作，7月1日系统全面正式上线。完成所有工作后，提出验收申请； （2）合同签订生效后的15个工作日之内，支付协议价款的30%；需求设计完成并经验收合格后15个工作日之内，支付协议价款的20%；系统正式上线通过初步验收合格后15个工作日内，支付协议价款的25%；系统正式上线后稳定运行3个月后通过甲方终验确认后15个工作日内，支付协议价款的20%；通过终验并正常运行一年之后15个工作日内，结清剩余协议价款	1年	203.96
旭辉集团非工程采购服务中台系统软件开发协议	2019年1月至2019年11月	200.00	（1）从2019年4月23日至2019年8月30日止，达到验收标准后，乙方提出验收申请，提交申请10日内启动验收程序，启动验收程序后一个月内，出具验收报告。如启动验收程序后三个月内甲方无反馈，既不验收也无异议的，则视同验收通过； （2）合同签订后15个工作日内，支付合同总价款的2%；完成第一阶段开发且试点上线，验收通过后的30个工作日内，支付合同总价款的30%；完成第二阶段开发，验收(初验)合格后的30个工作日内，支付合同总价款的20%；系统全面上线后并稳定运行一个月且初验后系统已稳定运行三个月，经甲方书面验收(终验)合格后的30个工作日内，甲方向乙方支付合同总价款的20%；项目一年维护期满后的15个工作日内，在确认按约完成全部维护义务的前提下支付合同总价款的10%	1年	188.68
合计	-	-	-	-	1,220.75
占当期软件开发业务收入比例	-	-	-	-	59.92%

③ 2018年度

合同名称	项目期限	合同金额（万元）	主要合同条款	免费运维服务期限	收入金额（万元）

华夏幸福招标采购及供方管理四期开发项目合同	2018年1月至2018年12月	243.00	（1）2018年11月30日前完成系统开发工作并通过甲方验收，2018年12月30日前完成系统部署安装及优化并通过验收合格，开始进行系统培训； （2）协议签署后15个工作日内，支付协议价款总额的20%；需求原型确认完成并得到甲方书面确认并验收合格后15个工作日内，支付协议价款总额的20%；项目开发测试完成且得到书面确认并验收合格后15个工作日内，支付协议价款总额的30%；系统上线运行3个月后进行项目验收，经书面确认验收合格后的15个工作日内，支付协议价款总额的25%；维保期结束后，经书面验收确认合格后15个日历日内，支付协议价款总额的5%	1年	229.25
泰禾集团信息化项目成本管理系统软件开发协议	2018年2月至2018年12月	198.00	（1）2018年6月30日前上线试运行；30日内完成上线试点报告签订；所有开发工作完成，自初验合格日期起并且系统正常运行两个月后，于15个工作日内完成项目终验； （2）协议签订后10个工作日内，支付协议价款的30%；试运行上线运行，经书面确认后10个工作日内，支付协议价款的40%；所有开发工作完成、试运行上线并且系统正常运行两个月，经书面最终验收合格后10个工作日内，支付协议价款的20%；在免费系统维护期结束并经书面确认后15个工作日内，支付协议价款的10%	1年	186.79
安居区政务服务一窗式政务办理软件采购项目	2018年1月至2018年12月	25.00	（1）合同签订之日起两个月内完成； （2）合同签订后10个工作日内，支付合同总价50%的项目款；对项目验收合格后10个工作日内支付该合同总价45%的项目款；软件正常运行365天后，支付合同总价5%的项目款	1年	105.66
船山区政务服务一窗式政务办理软件采购项目	2018年1月至2018年12月	25.00			
安居区、船山区政务服务一窗式政务办理软件采购项目补充开发协议	2018年5月至2018年12月	40.00	（1）第一个节点：6月25日完成城乡低保、民政系统数据变化管理；第二个节点：7月25日完成两残管理以及民政系统数据变化管理的残疾人补贴注销部分、首页；第三个节点：8月20日完成高龄人口补贴、民政业务综合管理、民政系统数据变化管理等需求； （2）协议合同签署之日起15个工作日内，支付协议价款的30%；开发完成第三个节点内容，经书面确认后,15个工作日内，支付协议价款的20%；项目上线一个月后，甲方组织项目验收，预期7日未验收，视同验收。项目验收后，经书面确认后15个工作日内，支付协议价款的45%；项目验收满一年后15个工作日内，支付协议价款的5%		

安居区、船山区政务服务一窗式政务办理软件采购项目第二次补充开发协议	2018年8月至2018年12月	22.00	（1）2018年9月5日完成； （2）协议合同签署之日起5个工作日内，支付协议价款的30%；项目上线后，经书面确认验收通过后5个工作日内，支付协议价款的65%；项目验收满一年后5个工作日内，支付协议价款的5%		
朝阳市政府采购合同（政务服务“一网通办”软硬件项目）	2018年1月至2018年12月	84.86	（1）合同签订后10天内完成； （2）验收合格后，付合同价款的95%；交付使用一年后，所投项目质量无异议后，一次性结清余款	1年	80.06
莱芜市惠民资金监管大数据平台项目技术开发合同	2018年3月至2018年11月	78.70	（1）合同签订后三个月内完成； （2）合同签订后7日内，支付该合同总价30%的项目款；项目验收合格后7日内，支付该合同总价65%的项目款；维护期结束后支付剩余尾款	3年	78.70
合计	-	-	-	-	680.45
占当期软件开发业务收入比例	-	-	-	-	48.81%

④ 2017年度

合同名称	项目期限	合同金额（万元）	主要合同条款	免费运维服务期限	收入金额（万元）

北控水务招标采购与供方管理系统优化与推广项目软件开发协议	2017 年 1 月至 2017 年 11 月	231.26	（1）2017 年 8 月 30 日前第一阶段上线试运行，2017 年 11 月 20 日前完成系统试点项目上线，自系统上线试运行之日起，20 个工作日完成项目初验，所有开发工作完成、自初验合格日起且正常运行三个月，于 20 个工作日内完成项目终验； （2）协议签署后 15 个工作日内，支付协议价款的 30%；第一阶段试点上线运行，经确认后 15 个工作月内，支付协议价款的 20%；完成全部开发成果自系统上线运行，经书面初步验收合格后 15 个工作日内，支付协议价款的 20%；所有开发工作完成、初步验收通过并且系统正常运行三个月，经书面最终验收合格后 15 个工作日内，支付至协议价款的 95%；在免费系统维护期结束并经书面确认后 15 个工作日内，支付协议价款的 5%	1 年	218.17
泰禾集团信息化项目采购招投标管理系统软件开发协议	2017 年 6 月至 2017 年 12 月	197.00	（1）2017 年 8 月 30 日前第一阶段上线试运行，30 日内完成上线试点验收，所有开发工作完成、自初验合格日起且正常运行两个月，于 20 个工作日内完成项目终验； （2）协议合同后 15 个工作日内，支付协议价款的 40%；试运行上线运行，经书面确认后 15 个工作日内，支付协议价款的 30%；所有开发工作完成、试运行上线并且系统正常运行两个月，经书面最终验收合格后 15 个工作日内，支付协议价款的 20%；在免费系统维护期结束并经书面确认后 15 个工作日内，支付协议价款的 10%	1 年	185.85

菜鸟网络成本管理系统、采购管理系统、物业租金管理模块软件开发协议及其补充协议	2016 年 5 月至 2017 年 11 月	180.00	（1）2016 年 8 月 15 日完成第一阶段成本系统全功能开发上线，第一阶段上线后进入为期三个月的第二阶段培训及试运行，结束后 20 个工作日内申请初验，初验结束后开始进行第三阶段，且提供不少于五个月的驻场，初验六个月后申请最终项目终验。具体以甲方要求为准； （2）成本系统付款方式：协议签署且乙方根据协议的约定向甲方提供履约保证金(协议价款的 10%)后 15 个工作日内，支付协议价款 20%的预付款；完成第一阶段全功能开发及上线试运行，经书面初步验收合格后 15 个工作日内，支付协议价款的 30%，；自第一阶段上线试运行之日起，进入第二阶段为期 3 个月的培训及试运行阶段，试运行期结束后 20 个工作日内申请进行项目初验，验收合格后出具《初验报告》并支付协议价款的 20%；按照要求完成第三阶段系统优化工作，经书面确认后 15 个工作日内，支付协议价款的 10%；所有开发工作完成、初步验收通过并且系统正常运行六个月，经书面最终验收合格后 15 个工作日内，支付协议价款的 10%；在免费系统维护期结束并经书面确认后 15 个工作日内，支付协议价款的 10%； 采购系统付款方式：协议签署且乙方根据本协议的约定向甲方提供履约保证金(协议价款的 10%)后 15 个工作日内，支付协议价款 20%的预付款；完成系统主要功能的开发测试，经书面初步验收合格后 15 个工作日内，支付协议价款的 40%；完成最终验收和系统培训，经书面初步验收合格后 15 个工作日内，支付协议价款的 20；所有开发工作完成验收通过并且系统正常运行六个月，经书面最终验收合格后 15 个工作日内，支付协议价款的 10%；在免费系统维护期结束并经甲方书面确认后 15 个工作日内，支付协议价款的 10%； 物业租金管理模板：协议签署且乙方根据本协议的约定向甲方提供履约保证金(协议价款的 10%)后 15 个工作日内，支付协议价款 20%的预付款；完成最终验收和系统培训，经书面初步验收合格后 15 个工作日内，支付协议价款的 60%；所有开发工作完成验收通过并且系统正常运行六个月，经书面最终验收合格后 15 个工作日内，支付协议价款的 10%；在免费系统维护期结束并经甲方书面确认后 15 个工作日内，支付协议价款的 10%	1 年	184.85

		19.00	（1）供方招采系统：2016 年 11 月 4 日完成系统设计,2016 年 11 月 7 日完成需求调研；2016 年 12 月 11 日内完成第一阶段供方系统全功能开发完善并上线试运行，系统开发完成时间为 11 月 30 日，测试完成时间为 12 月 10 日；自第一阶段上线试运行之日起，进入第二阶段为期 2 个月的培训及试运行阶段，试运行期结束后 20 个工作日内申请进行项目初验，验收合格后出具《初验报告》。初步验收合格且系统正常稳定运行满 2 个月后，乙方向甲方申请 进行项目最终验收，甲方验收合格后出具《终验报告》； 物业预算系统：2016 年 11 月 4 日完成系统设计,2016 年 11 月 7 日完成需求调研；2016 年 12 月 15 日内完成第一阶段供方系统全功能开发完善并上线试运行，系统开发完成时间为 11 月 30 日，测试完成时间为 12 月 14 日；自第一阶段上线试运行之日起，进入第二阶段为期 2 个月的培训及试运行阶段，试运行期结束后 20 个工作日内申请进行项目初验，验收合格后出具《初验报告》。初步验收合格且系统正常稳定运行满 2 个月后，进行项目最终验收，甲方验收合格后出具《终验报告》； （2）完成第一阶段供方招采和物业预算系统全功能开发及上线试运行，经书面初步验收合格后 20 个工作日内，支付协议价款的 60%；自第一阶段上线试运行之日起，进入第二阶段为期 2 个月的培训及试运行阶段，试运行期结束后 20 个工作日内申请进行项目初验，验收合格后出具《初验报告》；在免费系统维护期结束并经书面确认后 20 个工作日内，支付协议价款的 10%		
华夏幸福招标采购及供方管理三期软件项目开发协议	2016 年 10 月至 2017 年 11 月	148.60	（1）2017 年 3 月 31 日前完成系统开发并通过验收合格，2017 年 10 月 31 日前，完成系统部署安装及所有优化并通过甲方验收合格开始进行系统培训； （2 协议签署后 15 个工作日内，支付协议价款总额的 20%；原型界面设计完成并得到书面确认合格后 15 个工作日内，支付协议价款总额的 25%；试点上线完成并通过验收合格后 15 个工作日内，支付项目开发费用的 30%；全面推广完成并通过验收合格后 15 个工作日内，支付项目开发费用的 20%；全面推验收合格后正常运行一年之后结清剩余项目开发费用，即项目开发费用的 5%	1 年	140.19
德州市电子政务办公室德州市民生资金监管平台（一期）建设项目采购合同	2017 年 5 月至 2017 年 12 月	142.70	（1）起始日期 2017 年 6 月 20 日，结束日期 2017 年 12 月 1 日； （2）签订合同后，付款至合同总额 30%；第二期款：整个项目全部交付，安装调试完毕，经验收合格后，根据政府采购合同、发票和验收报告，付款至合同总额 90%；第三期款：系统自验收之日起运行二年后无质量问题，付款至合同总额 100%。	3 年	134.62
合计	-		-	-	863.68

占当期软件开发业务收入比例	**-**		**-**	**-**	**44.34%**

公司软件开发的实施通常需要满足客户的特定需求，定制化程度较高，包括软件设计、软件开发、代码编译、软件测试、安装调试等工作，项目实施周期较长，通常为 6-12 个月左右。

3、产品或服务的主要客户群体与销售价格的总体变动情况

报告期内，公司主要从事行业应用软件开发（政务与地产行业）、信息系统集成业务（政务与金融行业）、大数据支撑软件等软件产品销售及前述业务所衍生的运维技术服务，客户主要涉及政府部门、房地产开发商、证券经营机构以及采购公司大数据支撑软件等软件产品的业内信息系统集成商。公司的软件开发和系统集成业务需要满足客户特定需求，采取项目制管理，因此不同项目间价格与利润率差异较大，相互之间可比性较低。公司软件开发业务的报价主要综合考虑客户需求及预算、功能模块多寡、软件开发投入、市场竞争及合理利润等因素确定。公司系统集成业务的报价主要综合考虑硬件成本、客户信息化基础、技术要求、项目现场工期、市场竞争及合理利润等因素。公司运维技术服务业务基本为前期项目的售后业务，因此定价主要考虑前期项目的报价、服务内容、服务周期、响应要求等因素。

公司大数据支撑软件**和 IT 资产运维管理系统**等软件产品的标准化程度较高，通常仅向客户开放应用程序接口（API），客户以此为其自身特定行业应用软件进行集成开发，所以此类软件产品的定价主要考虑客户预算、功能模块多寡、市场竞争等因素，**端口、版本、人工量和目标毛利率不是公司上述软件产品定价的主要考虑因素，**导致公司软件产品销售价格在不同客户之间存在一定差异，**即使是同一款软件的销售价格也可能呈现一定的波动性。以公司天好统一应用支撑平台软件 V3.1 为例，报告期内联想集团、中译语通分别采购该软件产品，价格存在较大差异，具体情况如下：**

单位：万元

产品名称	客户名称	单价	差异原因
天好统一应用支撑平台软件 V3.1	联想集团	298.68	（1）功能模块多寡不同：中译语通仅对包括数据交换平台在内的 34 项功能模块存在需求，联想集团则对该产品项下的 48 项功能模块存在需求； （2）底层架构不同：联想集团采购的产品开发过程中采用
	中译语通	131.00	

			的底层架构相较中译语通的底层架构开发难度更大、开发成本更高，可支持更多数量的用户，能够更好的支持大量高性能、高并发的大数据计算。

综上所述，公司对不同客户之间同类型产品的销售价格存在差异符合公司定价逻辑，其原因具备合理性。

公司软件产品的下游客户主要为信息系统集成商、证券公司等金融客户，公司系按照客户的采购要求履行相应的采购程序。与同行业相比，公司软件产品应用领域及面向的客户群体有所差异，导致毛利率有所差异，但总体处于合理的可比区间内。因此，公司大数据支撑软件和 IT 资产运维管理系统定价具备公允性。

公司硬件销售业务主要考虑硬件采购成本、客户采购数量、库存及合理利润等因素定价，由于公司硬件销售的设备类型较多，且同一设备类型的品牌、型号、配置各异，即使型号完全相同也可能因为客户采购数量和需求迫切程度而有一定差异，因此公司硬件产品销售平均价格存在一定波动。

（二）报告期内各期向前五名客户销售额及占比

1、报告期内各期向前五名客户销售额及占比

报告期各期，公司向前五名客户销售收入及占比情况具体如下：

单位：万元

时间	客户	销售收入	销售内容	销售占比
2020 年 1-6 月	**东方证券**	**3,008.89**	**系统集成、硬件销售、运维技术服务**	**35.70%**
	海通证券	**1,493.72**	**硬件销售、系统集成、运维技术服务**	**17.72%**
	航天科工	**579.85**	**大数据支撑软件产品**	**6.88%**
	旭辉集团	**346.34**	**软件开发**	**4.11%**
	兴业银行股份有限公司	**326.17**	**系统集成、硬件销售**	**3.87%**
	合计	**5,754.97**	**-**	**68.27%**
2019 年度	海通证券	8,174.87	硬件销售、系统集成、运维技术服务、IT 资产管理软件	28.11%
	东方证券	5,606.58	系统集成、硬件销售、	19.28%

			运维技术服务	
	航天科工	2,762.47	大数据支撑软件产品	9.50%
	联想集团	2,263.88	大数据支撑软件产品、运维技术服务	7.78%
	格蒂电力	1,137.83	大数据支撑软件产品	3.91%
	合 计	**19,945.63**	**-**	**68.58%**
2018 年度	东方证券	6,090.40	系统集成、硬件销售、运维技术服务	27.54%
	海通证券	3,675.77	系统集成、硬件销售、运维技术服务	16.62%
	格蒂电力	2,246.23	大数据支撑软件产品	10.16%
	北京陌上花科技有限公司	1,347.55	大数据支撑软件产品	6.09%
	中译语通	1,279.91	大数据支撑软件产品、行业应用软件开发	5.79%
	合 计	**14,639.85**	**-**	**66.20%**
2017 年度	东方证券	7,266.15	系统集成、硬件销售、运维技术服务	34.05%
	海通证券	2,978.90	系统集成、硬件销售、运维技术服务	13.96%
	中国联通	1,295.96	大数据支撑软件产品	6.07%
	普天信息技术有限公司	1,196.58	大数据支撑软件产品	5.61%
	光大证券	1,015.71	系统集成、硬件销售	4.76%
	合 计	**13,753.29**	**-**	**64.45%**

注：以上受同一实际控制人控制的客户合并计算销售额，其中：

（1）海通证券包括海通期货股份有限公司、上海海通证券资产管理有限公司、海富通基金管理有限公司、海通证券股份有限公司下属营业部、海通恒信国际租赁股份有限公司和海通众投金融服务（上海）有限责任公司；

（2）东方证券包括上海东方证券资产管理有限公司、上海东证期货有限公司、东证润和资本管理有限公司、东方金融控股（香港）有限公司、上海东方证券资本投资有限公司、东方睿德（上海）投资管理有限公司、东方证券股份有限公司下属营业部；

（3）**格蒂电力**包括北京格蒂智能科技有限公司；

（4）**中译语通**包括中译语通信息科技（上海）有限公司；

（5）**中国联合网络通信有限公司包括联通系统集成有限公司**、联通（黑龙江）产业互联网有限公司、联通系统集成有限公司江苏省分公司和**中国联合网络通信有限公司北海市分公司；**

（6）**光大证券**包括北京财湾互联网信息服务有限公司、光大光子投资管理有限公司、光大期货有限公司和上海光大证券资产管理有限公司；

（7）**航天科工**包括北京航天泰坦科技股份有限公司和贵州航天云网科技有限公司；

（8）联想集团包括联想（北京）信息技术有限公司和联想（北京）有限公司。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售收入占营业收入的比例超过 50%的情况，不存在依赖于单一客户的情况。

报告期内，公司与上述客户不存在关联关系。公司不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述客户中占有权益的情况。

（1）报告期前五大客户变动情况

报告期内，公司前五大客户的变动情况主要分为以下几类：

①金融机构客户

公司自 2000 年成立开始即向证券公司等金融机构客户销售服务器、计算机等 IT 软、硬件设备，随着技术和业务的发展，公司逐渐开始提供系统集成及运维服务业务，与东方证券、海通证券、光大证券等主要金融机构客户均有超过十年的合作，凭借本土化服务优势和良好的服务意识建立了长期稳定的合作关系。另一方面由于证券经营机构大型信息系统硬件基础设施的替换、升级改造根据使用寿命具有一定的周期性，这导致公司向上述客户的销售金额呈现一定的波动。

②信息系统集成商类客户

报告期内，随着公司大数据支撑软件产品的发展，信息系统集成商客户数量逐渐增加：

单位：万元

客户名称	销售金额				变动原因
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	
航天科工	579.85	2,762.47	-	-	2018 年，北京陌上花科技有限公司与航天科工签订合同，其中涉及大数据支撑软件，由于北京陌上花科技有限公司不具备成熟的大数据支撑软件产品，后因北京陌上花科技有限公司内部业务变动，不再经营该类业务，公司自 2019 年度开始直接与航天科工合作。

联想集团	-	2,263.88	-	-	2019 年，联想集团因其取得铁路局等项目对大数据相关软件的需求，向公司采购大数据支撑软件。
格蒂电力	-	1,137.83	2,246.23	-	2018 年，因其取得国家电网相关项目的订单，其中涉及大数据相关模块，故向公司采购大数据支撑软件。
北京陌上花科技有限公司	-	-	1,347.55	-	2018 年，北京陌上花科技有限公司取得来自航天科工的合同，其中涉及大数据支撑软件，由于其自身不具备成熟的大数据支撑软件产品，向公司采购。2019 年起，北京陌上花科技有限公司其不再经营该类业务，公司直接与航天科工进行合作。
中译语通	240.65	-	1,279.91	997.19	中译语通主要专注于机器翻译、语音识别等领域，2017 年由于其取得智慧社区相关项目中对大数据模块的需求，向公司采购大数据支撑软件。
中国联通	259.30	251.89	-	1,295.96	公司与中国联通于 2013 年就开始建立合作关系，2017 年度因其南京创意小镇紫东创意园园区项目对大数据模块的需求，向公司采购大数据支撑软件。
普天信息技术有限公司	-	-	-	1,196.58	2017 年度普天信息技术有限公司中标“东台市智慧城市 PPP 项目”，由于项目对大数据支撑软件的需求向公司采购。

公司软件产品业务主要是向业内信息系统集成商销售大数据支撑软件产品。业内信息系统集成商结合其自身服务客户所属特定行业的应用场景，将公司大数据支撑软件与其他相关技术或软件集成后，为其下游用户提供具体行业应用软件的集成开发。随着公司大数据支撑软件的技术积累，取得越来越多的信息系统集成商的认可，报告期内公司大数据支撑软件收入呈逐年上升趋势。但是，各信息系统集成商由于其获取下游客户项目的时间、具体需求均有所区别，导致公司向各信息系统集成商的收入呈一定的波动。

③地产类客户

2020 年 1-6 月第三大客户旭辉集团，为公司 2019 年度地产领域新开发的客户，公司凭借在地产领域的丰富经验，取得其“旭辉集团设计、营销采购对接非工程采购系统开发项目”和“旭辉集团供应商及招采管理系统软件开发及实施项目”，并于 2020 年 1-6 月完成验收实现收入 346.34 万元。

（2）公司对报告期内前五大客户不存在依赖性

报告期各期，公司前五大客户情况如下表所示：

单位：万元/%

2020 年 1-6 月			2019 年			2018 年			2017 年		
客户	销售收入	销售占比	客户	销售收入	销售占比	客户	销售收入	销售占比	客户	销售收入	销售占比
东方证券	3,008.89	35.70	海通证券	8,174.87	28.11	东方证券	6,090.40	27.54	东方证券	7,266.15	34.05
海通证券	1,493.72	17.72	东方证券	5,606.58	19.28	海通证券	3,675.77	16.62	海通证券	2,978.90	13.96
航天科工	579.85	6.88	航天科工	2,762.47	9.50	格蒂电力	2,246.23	10.16	中国联通	1,295.96	6.07
旭辉集团	346.34	4.11	联想集团	2,263.88	7.78	北京陌上花科技有限公司	1,347.55	6.09	普天信息技术有限公司	1,196.58	5.61
兴业银行股份有限公司	326.17	3.87	格蒂电力	1,137.83	3.91	中译语通	1,279.91	5.79	光大证券	1,015.71	4.76
合计	5,754.97	68.27	合计	19,945.63	68.58	合计	14,639.85	66.20	合计	13,753.29	64.45

报告期各期，公司前三至前五大客户均呈现一定程度的变动，且主要为大型金融机构、上市公司或其子公司、大型国企下属公司，反映了公司具备良好的新业务获取能力。

报告期内前二大客户均为东方证券与海通证券，占销售收入的比重较高，报告期各期占营业收入的比重分别为 48.01%、44.16%、47.39%和 53.42%。

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售毛利	毛利占比	销售毛利	毛利占比	销售毛利	毛利占比	销售毛利	毛利占比
东方证券	627.09	18.67%	1,029.83	8.05%	880.76	8.17%	817.29	10.46%
海通证券	407.12	12.12%	1,100.04	8.60%	736.57	6.84%	526.02	6.73%
合计	1,034.21	30.80%	2,129.87	16.65%	1,617.33	15.01%	1,343.30	17.20%

公司向东方证券与海通证券销售内容主要为硬件销售和系统集成。硬件销售业务是自设立以来延续至今的传统业务，主要定位于满足证券经营机构等长期合作客户的集中采购和系统硬件优化升级需求，报告期内各期来自海通证券和东方证券的收入虽然占公司营业收入的比例较高，但对公司总体利润贡献相对较低，报告期各期，海通证券和东方证券产生的毛利占比分别为 17.20%、15.01%、16.65%和 30.80%，并非公司的核心盈利来源。

公司在和原有客户深度合作的同时积极开拓新客户。公司拥有独立开拓各个领域新客户的能力。公司各类业务均拥有广泛的适用性，客户遍及政务、地产、金融、信息系统集成商等多个行业。长期以来，公司依凭自身竞争优势，积极进行市场开拓，在相关领域均开发了新增的优质客户。报告期内，公司在政务信息化领域与淮安市淮安区政府开展 PPP 项目合作，在地产领域开发了旭辉集团等优质客户，在信息系统集成商开发了联想集团、航天科工等优质客户。

综上所述，公司对报告期内前五大客户不存在依赖。

（3）公司业务具有可持续性，不存在销售收入波动较大的风险

公司属于软件与信息技术服务业，2013 年以来，中国软件与信息技术服务业保持平稳的增长态势，产业规模持续扩大。根据工业和信息化部统计数据，

中国软件与信息技术服务业实现的收入金额已由 2013 年的 3.06 万亿元增长至 2019 年的 7.18 万亿元，年均复合增长率达 15.28%；其中，云服务、大数据等领域产品和服务开始成为市场新动能，2019 年上述领域较上年同期增长 17.6%。根据工信部《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020 年）》，2020 年中国软件与信息技术服务业的整体收入规模将突破 8 万亿元。总体而言，软件与信息技术服务业发展趋势良好，拥有良好的市场前景，公司具备长期发展、持续成长的行业基础条件。公司前五大客户主要包括金融机构客户、信息系统集成商、地产类客户，均属于对信息化拥有较高需求度的下游领域。

①金融信息化领域发展情况良好，公司业务需求稳定

作为公司重要的客户类型之一，金融领域客户的信息化趋势十分明确。公司在金融信息化领域拥有长达二十年的经营积累，凭借本土化服务优势和良好的服务意识，与海通证券、东方证券、光大证券等证券金融领域客户建立了长期稳定的合作关系。公司熟悉证券期货公司、基金及资产管理公司等金融机构的 IT 基础设施环境，并建立了长期稳定的 IT 硬件供应网络，可为客户提供精准、全面的系统集成及设备选型方案，形成了响应速度快、供货能力强、服务效率高等优势。基于长期服务对金融机构设备机房形成的深刻理解，公司利用物联网技术自主开发 IT 资产运维管理系统，实现了 IT 设备的可视化和高效管理，以不断满足上述金融机构创新业务需求。

②信息系统集成商具备垂直领域专业化的特点，对公司产品需求明确

公司软件产品业务主要是向业内信息系统集成商销售大数据支撑软件产品。业内信息系统集成商结合其自身服务客户所属特定行业的应用场景，将公司大数据支撑软件与其他相关技术或软件集成后，为其下游用户提供具体行业应用软件的集成开发。信息系统集成商也拥有软件开发的能力，但主要专注于开发其各自擅长的垂直行业的应用软件，公司大数据支撑软件成熟度高，解决了信息系统集成商自主开发大数据相关技术可能面临的开发周期长、投入大、系统稳定性差、失败风险高等行业痛点。随着公司大数据支撑软件的技术积累，取得越来越多的信息系统集成商的认可，报告期内公司大数据支撑软件收入呈逐年上升趋势。信息系统集成商对公司产品需求明确。

③地产开发商降本增效需求不断上升的影响导致公司地产行业应用软件发展势头良好

公司的地产采购招标与供方管理系统、地产成本管理系统等地产行业应用软件能够帮助房地产开发商更好的实现高效管理与成本控制。公司主要地产行业应用软件客户均为具备一定经济实力的地产开发商或在经营建设过程中对公司地产行业应用软件相关功能存在实际需求的客户。受房地产调控不断深入、地产开发降本增效需求不断上升的影响，相关客户对成本控制意识持续提升，公司地产行业应用软件发展势头良好。

综上所述，公司业务具有可持续性，不存在销售收入波动较大的风险。

2、按照不同产品或服务的类型，报告期各期前五大客户的具体情况

系统集成和硬件销售两类业务由于含有较大比例的 IT 硬件设备，所以报告期内收入规模相对较大；报告期内公司软件产品业务增长较快，尤其是大数据支撑软件产品受到越来越多的信息系统集成商客户青睐，收入占比有所提高，因此报告期内，公司前五大客户主要为证券公司等金融机构和信息系统集成商，2020 年上半年由于季节性原因个别地产客户也进入了前五大，具体情况如下

（1）2020 年 1-6 月

2020 年 1-6 月，公司不同产品或服务类型前五大客户销售的主要合同情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称/产品名称	合同金额	合同期限等主要条款	订单获取方式	定价原则	结算方式	信用期
软件产品								
1	航天科工	数据治理平台	303.00	1、项目整体完成时间为合同签订生效后 90 日内； 2、项目初验：乙方按照合同要求完成数据治理平台的研发，甲方对系统功能无异议，视为初验合格； 3、初验合格后达到一个月，系统运行稳定，甲方无异议，视为终验合格；	招投标	中标价	银行转账	合同签订后 5 日内付 30%；初验后 5 日内付 30%；终验后 5 日内付 30%；正常运营一个月后 5 日内付 10%
2	中国联通	多警种协同作战管理平台软件开发服务采购合同	274.86	1、为保证项目系统按时上线，乙方须在合同签订后 30 日内完成前期调研等并提交整体项目实施方案； 2、系统试运行期间，乙方完成故障修复和功能优化，开展技术培训工作，保证系统正常运行，经甲方全部验收通过； 3、自甲方签发《终验报告》之日起十二个月内，对应用软件承担售后责任，售后的全部费用已经包含在本合同总价中	招投标	中标价	银行转账	初验 5 日内付 95%；终验 5 日内付 5%
3	中译语通	天好舆论监督监管软件 V5.0 产品销售合同	130.00	1、交货时间为合同签订后 60 个工作日； 2、乙方按照本合同的内容完成合同义务后，同时向甲方提交书面及电子验收申请，甲方在收到申请后五个工作日内，按照技术的验收标准	招投标	中标价	银行转账	合同签订生效后 5 日内付 50%；交付、培训并验收后 5 日内付 50%

				对合同产品进行验收； 3、对全部合同产品提供一年免费维护服务，自产品签收之日起计算				
4	浙江九州云信息科技有限公司	互联网+惠民便民移动平台采购合同	153.00	1、合同签订生效后在5个工作日内，乙方向甲方交付软件产品的相关接口程序和说明文档； 2、甲方准备后相应的网络硬件后，乙方在7个工作日内完成软件产品的安装、调试工作，安装调试完成后十个工作日内完成乙方产品的验收工作； 3、承诺提供自合同签订后为期一年的软件版本升级服务和为期一年的软件维护服务	招投标	中标价	银行转账	合同签订后20日内付100%
5	上海市浦东新区科技和经济委员会	技术开发合同	63.98	1、合同服务期限为自合同签订之日起一年； 2、甲方在收到验收通知后的10个工作日内，确定具体日期完成服务验收	招投标	中标价	银行转账	合同签订后15日内付70%；完成整体验收和调试，正式运行后15日内付30%
软件开发								
1	旭辉集团	旭辉集团供应商及招采管理系统软件开发及实施项目	325.00	1、开发期限为226天，即从2019年11月18日至2020年6月30日止； 2、在具备验收条件且乙方向甲方提交验收申请的10个工作日内，甲方启动验收程序开始验收相关工作； 3、免费维护时间为一年，以甲方验收合格时间为起始时间	招投标	中标价	银行转账	合同签订15个日内付20%；第一阶段验收通过后30日内付30%；第二阶段验收（初验）后30日内，付20%；终验后30日内付20%；项目维护期满15日内付10%
2	美的置业	美的置业成本招采二期项目	204.30	1、项目进度为：2020年2月28日完成需求分析和总体方案设计;2020年4月31日完成客制化开发和测试;2020年5月15日完成培训及上线切换；2020年6月30日完成上线支持服务; 2、乙方提出书面验收申请，甲方信息部门应在乙方提出申请后5个工作日内回复乙方。如甲	前期中标项目后续业务	协商定价	银行转账	合同签订之日起10日内付30%；项目上线完成之日起付30%；初验之日起10日内付30%;终验完成之日起10日内付10%

				方信息部门负责人同意验收，经验收达到合同约定的验收标准的，甲方信息部门与乙方项目经理共同签署《验收报告》； 3、项目验收之日起，由乙方提供一年免费运维服务				
3	愿景集团	愿景集团招标采购管理系统、供应商管理系统及合同管理系统技术开发	190.00	1、进度计划及安排：乙方于 2020 年 1 月 15 日前完成需求原型确认；于 2020 年 3 月 1 日前完成项目系统试运营并于 3 月 31 日前进行项目试运营验收；自第 2 阶段上线试运营验收合格之日起进入为期 3 个月试运营阶段双方于 2020 年 6 月 30 日试运营合格后进行项目最终验收；系统最终验收合格后交付甲方正式使用进入一年的免费系统维护阶段； 2、乙方在完成本合同约定每一阶段的技术服务内容后 5 个工作日内向甲方提出书面的验收申请，甲方按照本条的约定进行验收； 3、项目完成验收合格后一年内，乙方负责提供免费维护服务	招投标	中标价	银行转账	合同签署后付 10%；第一阶段完成并验收合格付 30%；第二阶段完成并验收合格后 10 日内付 30%；第三阶段完成并验收合格后 10 日内付 30%
4	华夏幸福	供方招采系统（南方总部）2019 年开发项目	105.86	1、乙方应在 2019 年 11 月 30 日前完成系统开发工作并申请甲方验收合格； 2、于 2019 年 12 月 30 日前完成系统部署安装并通过甲方验收合格后开始系统培训； 3、项目维护费用从试点上线完成并经甲方书面确认验收合格之日开始计算免费服务期，免费服务期为 1 年	前期中标项目后续业务	协商定价	银行转账	协议签署后 15 日内付 20%；需求原型确认完成后并验收合格后 15 日内付 20%；开发测试完成并验收合格后 15 日内付 30%；上线运行 3 个月验收合格后 15 日内付 25%；验收合格一年后并验收确认合格后 15 日内付 5%
5	中共淮安市淮安区委宣传部	淮安区志愿者管理系统项目	44.00	1、乙方在合同生效 30 天内完成所有功能的开发；	招投标	中标价	银行转账	合同签订生效后 3 个月内付 30%；系统终验合格后 6

				2、安装调试结束 30 个工作日内进行验收； 3、软、硬件系统提供至少一年（正式交付使用之日起）免费售后维护				个月内付 50%；验收满 1 年后 10 日内付 20%
系统集成								
1	东方证券	Nutanix 超融合一体机项目	634.59	1、交付时间根据甲方要求； 2、质量保证期为 36 个月包含一年原厂现场技术支持服务，自双方共同签署质量验收合格单次日起算	招投标	中标价	银行转账	合同签署生效后 5 日内付 30%；设备送至交货地点并验收通过后 5 日内付 70%
2	海通证券	金融云扩容联想凌拓存储设备项目	352.80	1、乙方应将货物于合同签订之日起 30 个工作日内交于甲方； 2、乙方应于产品送到后 3 日内开始安装并在 5 日内完成安装调试； 3、所有的产品必须按照原厂的保修服务条款提供为期 5 年的免费保修	招投标	中标价	银行转账	合同签订之日起 5 日内付 40%；硬件设备全部交付，签署验货报告之日起 5 日内付 40%；验收合格 10 日付 20%
3	国盛期货	国盛期货 CTP 服务器	330.00	1、乙方应在合同签字盖章生效后的 15 个工作日内将货物交付给甲方； 2、主要设备、软件安装调试并验收合格交付使用后，硬件至少应有三年期的厂家质量保证和厂家指定的保修服务商服务	招投标	中标价	银行转账	合同签订生效后 5 日内付 30%，交付后 5 日内付 60%，验收合格 30 天内无质量问题，期满后 5 日内付 10%
4	上海云多科技股份有限公司	负载均衡设备	211.50	1、合同签订之日起 7 日内乙方将货物交与甲方； 2、乙方将货运输到接货地点后，向甲方提供装箱单一份并由双方共同对货物进行现场验收； 3、乙方负责产品的安装和调试，乙方应于产品送到后 7 日内开始安装并于 15 日内完成安装调试满足上线要求； 4、所有产品必须按照原厂的保修服务条款提供免费保修	招投标	中标价	银行转账	合同签订 5 日内付 30%，签署产品验货报告之日起 30 日付 70%

5	光大证券	光证资管惠普服务器采购招标项目服务器	129.60	1、乙方应在合同生效后 20 个工作日内交货； 2、乙方提供的标的物在甲方指定的地点安装调试完毕后，乙方应以书面的形式通知甲方，甲方将在收到乙方通知后 3 个工作日内组织验收； 3、对甲方标的物实施 3 年全面现场维护终身技术支持	招投标	中标价	银行转账	合同签订生效、且甲方收到并认可乙方设计制作的最终方案及实施计划 10 日内付 30%；交付后 10 日后付 60%;安装调试验收且正常运行 15 日后，收到发票后 10 个日内付 10%
硬件销售								
1	东方证券	设备采购合同(华为专用高配服务器)	170.55	1、根据客户要求的时间交付 2、设备质保期为 36 个月，自签署验收单次日起算	招投标	中标价	银行转账	合同签署后 5 个工作日内，支付 30%;设备送货验收后 5 个工作日内，支付 70%
2	兴业银行股份有限公司	兴业银行智能语音客服项目资源池外 PC 服务器采购	80.00	1、合同签订之日起 30 日内交货； 2、交付之日起 20 日内完成产品的安装调试； 3、完成安装调试后 7 日内验收； 4、乙方承诺提供保修期为原厂三年 7*24 的免费售后保修服务，保修期从甲方对产品验收合格之日起计算	招投标	中标价	银行转账	产品经验收通过后 10 日内，乙方出具付款凭证，甲方于收到付款凭证并签收确认后 40 日内，支付 100%
3	海通证券	WebSphere 采购项目合同	39.61	1、合同签订 30 日内交货； 2、产品送到后 7 日内开始安装，安装 15 日内完成安装调试； 3、在软件验收合格之日起一年内，乙方免费为甲方提供软件维护及支持服务	招投标	中标价	银行转账	合同签订之日起 10 日内，支付 30%;产品交付验货报告之日起 10 日内，支付 30%；正式调试验收合格，签署验收报告之日起 10 日内，支付 35%；系统正常运行 3 个月后，甲方确认后 7 日内支付 5%
4	国泰君安证券股份有限公司	信息技术设备采购申请表	19.26	销售订单，未约定合同期限等条款	招投标	中标价	银行转账	合同未约定
5	中信建投证券股份有限公司	硬件设备采购	6.70	1、合同生效后 30 个工作日内交货； 2、根据合同附件提供售后维保	招投标	中标价	银行转账	验收合格后 7 个工作日内付款 100%

运维技术服务								
1	海通证券	海通证券 2019 年度 IBM 软硬件维保服务项目	439.37	维保期:软件维保期为 2019 年 7 月 1 号至 2020 年 6 月 30 号，硬件 MA 维保期为 2019 年 7 月 1 号至 2019 年 12 月 31 日	招投标	中标价	银行转账	合同签订之日 10 日内付 70%；服务期（至 2019 年 12 月 31 日），支付 20%；服务期满（至 2020 年 6 月 30 日），签署年度汇总报告之日起 10 日内付 10%
2	东方证券	计算机设备技术支持服务	108.00	合同期限自 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日	招投标	中标价	银行转账	合同签订后 5 日内付 25%；2020 年 7 月 1 日付 25%；2020 年 10 月 1 日付 25%；合同到期前 1 个月付 25%
3	银行间市场清算所股份有限公司	2020 年度服务器类维保服务（小型机）采购	279.48	维保期：现有维保到期之日至 2020 年 12 月 31 日	招投标	中标价	银行转账	维保服务开始，提供维保服务下单证明、付款通知及发票的 20 日内付 95%；维保期满且无违约情形之日起 20 日内付 5%尾款
4	美的置业	美的置业成本招采系统区域推广咨询与技术服务合同书	101.70	验收标准：1、全集团所有区域推广完成；2、项目进度中所列的交付件齐全；3、系统正式上线稳定运行一个月以上	前期中标项目后续业务	协商定价	银行转账	合同签署 10 日内付 30%；完成 4 个区域推广并经确认之日起 10 日内付 30%；完成全部区域推广并经确认之日起 10 日内付 40%
5	华夏幸福	供方招采系统(含国际）2019 年运维项目合同	135.00	合同期限自 2019 年 3 月 1 日起	前期中标项目后续业务	协商定价	银行转账	每月验收后 15 日内支付

2020 年 1-6 月，公司上述客户收入金额、期末应收账款余额及期后回款金额情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	期末应收账款余额	期后回款金额
1	航天科工	579.85	221.04	59.84
2	中国联通	259.30	564.74	0.00
3	中译语通	240.65	172.00	161.50
4	浙江九州云信息科技有限公司	135.40	61.20	0.00
5	上海市浦东新区科技和经济委员会	60.36	0.00	0.00
6	旭辉集团	346.34	151.06	0.00
7	美的置业	288.68	274.00	30.51
8	愿景集团	179.25	114.00	0.00
9	华夏幸福	156.97	132.74	30.38
10	中共淮安市淮安区委宣传部	67.91	64.86	13.20
11	东方证券	3,008.89	1,975.00	1,451.93
12	海通证券	1,493.72	1,419.51	347.25
13	国盛期货	301.39	39.73	39.69
14	上海云多科技股份有限公司	280.09	105.00	105.00
15	光大证券	263.37	242.14	156.85
16	兴业银行股份有限公司	326.17	116.38	47.72
17	国泰君安证券股份有限公司	112.62	76.35	37.84
18	中信建投证券股份有限公司	34.63	14.19	11.52
19	银行间市场清算所股份有限公司	119.85	121.69	135.67
合计		7,662.16	5,865.64	2,628.90

注：期后回款金额统计至 2020 年 8 月 31 日。

（2）2019 年度

2019 年度，公司不同产品或服务类型前五大客户销售的主要合同情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称/产品名称	合同金额	合同期限等主要条款	订单获取方式	定价原则	结算方式	信用期
软件产品								
1	航天科工	数据挖掘分析平台	322.11	1、整体完成时间为合同签订生效后 90 日内； 2、项目初验合格后达到 1 个月，运行稳定，系统试运行期间，甲方未对提出异议，视为终验合格	招投标	中标价	银行转账	合同签订 5 日内付 30%；初验后 5 日内付 30%；终验后 5 日内付 30%；正常运行一个月后 5 日内付 10%
2	联想集团	软件许可协议	2,499.42	1、合同期限自 2019 年 9 月 25 日至 2020 年 9 月 30 日； 2、联想可自行或委托第三方对可交付物进行评测和检验，如确认不符合约定的规格、标准和要求的，可选择拒收	招投标	中标价	银行转账	验收后 100%
3	格蒂电力	风电数据分析平台建设项目	247.00	1、合同期限为 180 天； 2、乙方提供的软件符合要求后甲方应在 5 个工作日内验收； 3、提供为期一年的产品维护服务	招投标	中标价	银行转账	合同签订付 30%；项目完成付 30%；验收后付 30%；运营一个月后 10%
4	成都九洲电子信息系统股份有限公司	AI 视频处理平台	341.00	1、合同期限自 2019 年 6 月 25 日至 2020 年 6 月 24 日 2、测试通过后按合同约定要求验收	招投标	中标价	银行转账	合同签订后 15 日内付 30%；初验后付 30%；终验后付 30%；终验满一年后 15 日内付 10%
5	北京物联新泊科技有限公司	产品采购合同	508.50	1、合同签订之日起 30 个工作日内交付； 2、初步验收合格后 5 个工作日内完成安装与调	招投标	中标价	银行转账	到货签收后 30 日内付 50%；验收后 30 日内付

				试； 3、试运行 1 个月，无故障，进行最终验收 4、货物的质量保证期为 24 个月，自通过最终验收之日起算				40%；验收满一月付 10%
软件开发								
1	美的置业	技术开发（委托）合同（成本管理开发&实施项目）	300.00	1、2019 年 10 月 30 日完成上线支持服务； 2、自验收之日起，提供一年免费质保服务	招投标	中标价	银行转账	合同签订 10 日内付 30%；完成功能需求说明书 10 日内付 30%；项目试点上线完成之日起 10 日内付 30%；终验完成之日起 10 日付 10%
2	朝阳市营商环境建设局	朝阳市政府采购合同(一体化在线政务服务平台项目）	279.80	1、合同期限自签订之日起至质保期结束止； 2、签订合同后 30 日内完成； 3、初验后，提出验收申请，由朝阳市政府组织相关专家验收	招投标	中标价	银行转账	验收后付 95%；交付一年后付 5%
3	华夏幸福	供方招采 2019 年优化项目(产业新城五期和国际三期）	142.70	1、合同期限自 2019 年 09 月 09 日至 2019 年 12 月 30 日； 2、自验收之日起一年为维保期	前期中标项目后续业务	协商定价	银行转账	合同签订后 15 日内付 20%；需求原型验收后 15 日内付 20%；开发测试并验收后 15 日内付 30%；系统上线运行并验收后 15 日内付 25%；维保期结束后验收后并经确认 15 日内付 5%
4	隆基泰和	招标采购系统(含供方系统）软件开发	216.20	1、2019 年 7 月 1 日系统全面正式上线； 2、自验收之日起提供一年免费服务期	招投标	中标价	银行转账	合同签订后 15 日内付 30%；需求设计验收后 15 日内付 20%；系统上线初验后 15 日内付 25%；终验后 15 个日内付 20%、运行一年后 15 个日内付 5%

5	旭辉集团	旭辉集团非工程采购服务中台系统软件开发	200.00	1、合同期限为 131 日； 2、满足验收条件，乙方提出验收申请的十个工作日内，开始验收；启动验收程序后一个月内，甲方出具《项目验收报告》；启动验收程序后三个月内甲方无反馈，既不验收也无异议，视同验收通过； 3、自验收之日起提供一年免费维保期	招投标	中标价	银行转账	合同签订后 15 日内付 20%；第一阶段验收后 30 日内付 30%；第二阶段验收后 30 日内付 20%；终验后 30 日内付 20%；维护期满后 15 个日内付 10%
系统集成								
1	东方证券	Nutanix 超融合项目	380.75	1、根据客户要求的时间交付； 2、质保期为 36 个月，自签署验收单之日起算	招投标	中标价	银行转账	合同签订 5 日内付 30%；交付验收后 5 日内付 60%；安装验收后 5 日内付 10%
2	海通证券	海通证券股份有限公司 2018 年下半年公司总部使用超限服务器统一更换第二批次项目	323.90	1、合同签订之日起 30 日内交付甲方； 2、产品送到后 5 日内完成安装与调试 3、提供为期 5 年的免费保修	招投标	中标价	银行转账	合同签订 5 日内付 30%；交付、签署验货报告 5 日内付 30%；调试验收合格、签署验收报告日起 10 日内付 35%；运行 3 个月并方确认后 5 日内付 5%
3	国泰君安证券股份有限公司	国泰君安交易中间件服务器采购项目	165.50	1、合同签订之日起 30 日内完成交货 2、产品送到 7 日内完成安装调试 3、自验收之日起，提供一年免费保修期	招投标	中标价	银行转账	合同签订后七日内付 30%；验收后付 70%
4	盖璞（上海）商业有限公司	框架协议	根据实际服务内容确定	根据客户要求的时间交付	招投标	中标价	银行转账	按月支付
5	上海鹏生信息科技咨询有限公司	Smartx 的华为服务器项目合同	281.59	1、根据客户要求的时间进行交货 2、免费保修期为 3 年	招投标	中标价	银行转账	合同签订 5 日内付 30%；交付验收后 5 日内付 60%；安装验收合格后 5 日内付 10%
硬件销售								

1	海通证券	集中交易主机及配套软硬件升级项目采购合同	4,553.58	1、合同签订之日起 30 日将货物交于甲方； 2、设备到位后 7 日内安装，30 日内完成调试。	招投标	中标价	银行转账	合同签订 10 日内付 50%；到货，签署硬件设备验货报告 10 日内付 30%；调试验收合格，签署验收报告之日 10 日内付 15%；运行 3 个月后并确认后 7 日内付 5%
2	东方证券	硬件采购	143.76	销售订单，未约定合同期限等条款	招投标	中标价	银行转账	未明确约定
3	兴业证券股份有限公司	兴业证券股份有限公司开发测试超融合设备	96.20	3 年免费保修期	招投标	中标价	银行转账	交付、签署硬件设备验货报告 20 日内付 100%
4	申万宏源证券有限公司	申万宏源智能综合金融协作平台项目服务器采购合同	96.58	5 年免费保修期	招投标	中标价	银行转账	验收完毕后 15 个工作日内，支付 100%
5	上海理想信息产业（集团）有限公司	采购合同	134.12	1、合同签署后 13 日内交货 2、试运行 30 日性能与指标达标进行终验 3、质保期为 3 年，从签署终验报告起算	招投标	中标价	银行转账	合同签订 30 日内付 10%；初步验收合格后 30 日内付 70%；终验合格并签署验收报告后 30 日内付 15%；质保期结束后 30 日内付 5%
运维技术服务								
1	航信德利信息系统（上海）有限公司	餐厅 IT 系统安装及维护服务协议	根据实际服务内容确定	合同期限自 2019 年 7 月 1 日至 2019 年 9 月 30 日	前期中标项目后续业务	协商定价	银行转账	按月结算
2	海通证券	2018 年度 IBM 软硬件产品维保服务采购合同	570.00	合同签订之日起交货	招投标	中标价	银行转账	合同签订 10 日内付 50%；至 2019 年 1 月 1 日，签署服务报告之日 10 日内付

								50%
3	东方证券	东方证券 2018-19 年 IBM Netezza&Cognos 续保服务	106.26	服务期限自 2018 年 10 月 1 日至 2019 年 9 月 30 日	招投标	中标价	银行转账	合同签订 5 日内付 30%；原厂 MA 服务承诺函验收 5 日内付 70%
4	北京快捷恒信技术有限公司	工作清单	根据实际服务内容确定	未约定合同期限等条款	前期中标项目后续业务	协商定价	银行转账	合同未约定
5	华夏幸福	供方招采系统(含国际）2019 年运维项目合同	135.00	合同期限自 2019 年 3 月 1 日起	前期中标项目后续业务	协商定价	银行转账	每月验收后 15 日内支付

2019 年度，公司上述客户收入金额、期末应收账款余额及期后回款金额情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	期末应收账款余额	期后回款金额
1	航天科工	2,762.47	710.25	710.25
2	联想集团	2,263.88	247.62	247.62
3	格蒂电力	1,137.83	0.00	0.00
4	成都九洲电子信息系统股份有限公司	976.04	0.00	0.00
5	北京物联新泊科技有限公司	439.53	366.50	366.50
6	美的置业	564.15	239.20	239.20
7	朝阳市营商环境建设局	304.53	16.14	0.00
8	华夏幸福	415.33	140.66	140.66
9	隆基泰和	203.96	54.05	43.24
10	旭辉集团	188.68	60.00	60.00
11	东方证券	5,606.58	1,185.24	1,185.24
12	海通证券	8,174.87	2,149.34	2,149.34
13	国泰君安证券股份有限公司	1,015.86	256.43	256.43
14	盖璞（上海）商业有限公司	473.62	111.10	111.10
15	上海鹏生信息科技咨询有限公司	249.20	28.16	0.00
16	兴业证券股份有限公司	197.36	0.48	0.00
17	申万宏源证券有限公司	120.74	16.32	11.82
18	上海理想信息产业(集团)有限公司	114.63	6.71	0.00
19	航信德利信息系统（上海）有限公司	1,006.48	519.41	254.84
20	北京快捷恒信技术有限公司	327.25	119.81	108.02
合计		26,542.97	6,227.40	5,884.24

注：期后回款金额统计至 2020 年 8 月 31 日。

（3）2018 年度

2018 年度，公司不同产品或服务类型前五大客户销售的主要合同情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称/产品名称	合同金额	合同期限等主要条款	订单获取方式	定价原则	结算方式	信用期
软件产品								
1	格蒂电力	大数据计算平台项目技术服务	513.00	1、合同生效 60 天内完成全部功能的开发； 2、乙方交付合同约定的全部内容后，甲方应在交付后一个月内完成验收； 3、乙方提供自验收之日起一年的免费服务	招投标	中标价	银行转账	合同签订后付 30%；项目完成后付 30%；初验合格后付 30%；终验合格后付 10%
2	北京陌上花科技有限公司	政府数据应用安全防护及管控平台应用层安全防护和网站安全监护技术服务	349.00	1、合同生效 60 天内完成全部功能的开发； 2、乙方交付合同约定的全部内容后，甲方应在交付后一个月内完成验收； 3、乙方提供自验收之日起一年的免费服务	招投标	中标价	银行转账	合同签订后付 30%；项目完成后付 30%；初验合格后付 30%；终验合格后付 10%
3	中译语通	大数据风险监测平台项目委托开发	700.00	1、合同签订后 90 日内完成项目的开发和实施； 2、初步验收合格之日起，正常运行一个月后，乙方向甲方提交终验申请后七日内，双方共同进行项目终验，验收合格后，双方共同签署项目《终验报告》； 3、乙方自双方签署《终验报告》之日起，向甲方提供为期一年的免费维保服务	招投标	中标价	银行转账	合同签订后付 30%；初验后付 60%；终验后付 10%
4	上海网程通信科技发展有限公司	软件购销	1,400.00	1、软件许可使用期限为自验收之日起一年； 2、产品到货后乙方在 15 个工作日内完成安装、调试，并协助甲方验收，验收时间为安装调试试运行一个月后；	招投标	中标价	银行转账	合同签订 60 日内付 80%；验收 60 日内付 20%

				3、乙方自安装验收合格之日起向甲方提供为期一年的免费版本升级				
5	北京中科金财科技股份有限公司	产品采购	548.00	1、交货期限：自合同签订起 60 个工作日； 2、甲方在收到货物 10 个工作日内进行加电验收，加电验收合格后签署验收文件； 3、保修期为一年，自甲方收到合同项下产品并通过到货验收之日起开始计算	招投标	中标价	银行转账	验收后付 100%
软件开发								
1	华夏幸福	招标采购及供方管理四期开发项目	243.00	1、2018 年 11 月 30 日前，完成系统开发工作并通过甲方验收合格，2018 年 12 月 30 日前，完成系统部署安装及所有优化并通过甲方验收合格后，开始进行系统培训。 2、项目验收合格开始的一年为维保期	前期中标项目后续业务	协商定价	银行转账	合同签订后 15 日内付 20%；需求原型确认完成并验收后 15 日内付 20%；项目开发测试完成且验收后 15 日内付 30%；系统上线运行并验收后 15 日内付 25%；维保期结束后经验收确认后 15 日内付 5%
2	泰禾集团	信息化项目成本管理系统软件开发	198.00	1、2018 年 6 月 30 日前上线试运行； 2、运行后 30 日内完成上线试点验收报告，所有开发工作完成、系统正常运行两个月后甲方进行项目终验； 3、系统终验合格后交付甲方正式使用，进入一年的免费系统维护阶段	招投标	中标价	银行转账	合同签订后 10 个日内付 30%；试运行经确认后 10 日内付 40%；系统正常运行两个月后终验合格 10 日内付 20%；免费系统维护期结束并经确认后 15 日内付 10%
3	成都智慧数联信息技术有限公司	船山区政务服务一窗式政务办理软件采购项目	25.00	合同签订之日起两个月内完成	招投标	中标价	银行转账	合同签订后 10 日内 50%；对项目验收后 10 日内付 45%；软件正常运行 365 天后付合同总价 5%
4	朝阳市行政审批局	政务服务“一网通办”软硬件项目	84.86	合同签订之日起 10 日内完成	招投标	中标价	银行转账	验收合格后付 95%；使用一年后，项目质量无异议

								后，一次性结清余款
5	莱芜市电子政务办公室	莱芜市惠民资金监管大数据平台项目	78.70	1、合同期限自 2018 年 8 月 20 日至 2021 年 8 月 19 日； 合同签订之日起三个月内完成； 2、提供三年的免费系统技术支持	招投标	中标价	银行转账	合同签订后 7 日内付 30%；项目验收合格后 7 日付 65%；维护期结束后支付剩余尾款
系统集成								
1	东方证券	东方证券系统集成项目	243.70	销售订单，未约定合同期限等条款	招投标	中标价	银行转账	未明确约定
2	海通证券	2018 上半年服务器更换及运维服务项目	419.70	1、合同签订之日起 30 日内交付甲方； 2、产品送到后 7 日内开始安装并于 15 日内完成调试； 3、所有的产品必须按照原厂的保修服务条款提供 5 年免费保修	招投标	中标价	银行转账	合同签订之日起 10 日内预付 30%；交付并签署验货报告之日起 10 日内付 30%；调试验收合格并署验收报告之日起 10 日内付 35%；运行 3 个月并经确认后 7 日内付余款 5%
3	国泰君安证券股份有限公司	服务器系统集成项目	78.49	销售订单，未约定合同期限等条款	招投标	中标价	银行转账	未明确约定
4	兰考县行政服务中心	智慧政府服务平台项目开发	450.00	1、合同期限为自 2018 年 2 月 6 日至 2021 年 2 月 5 日； 2、软件合同自签订之日起一个月内完成； 3、软件项目验收合格完成之后，提供三年的免费技术支持服务； 4、硬件到货后 2 个日内甲方为乙方提供系统上电安装所需场地，电力等安装条件； 5、乙方应于甲方安装环境具备后 1 日内开始安装并于 7 日内日完成安装调试	招投标	中标价	银行转账	合同（硬件）生效之日起 10 日内一次性支付全部货款；合同（软件）签订后 5 日内付款 30%；软件验收合格后 5 日内付款 70%
5	盖璞（上海）商业有限公司	框架协议	根据实际服务内容	本协议的初始期限为自生效日起 3 年	招投标	中标价	银行转账	在产品交付确认及验收合格后，由供应商按照订单

			确定					金额开出相应金额发票，GAP 在收到发票后 45 天内支付
硬件销售								
1	东方证券	IBM 存储设备更新项目采购	728.80	1、根据客户要求的时间交付； 2、设备到位后 5 日内完成现场安装和调试工作；设备安装调试完毕并连续运行 30 日无故障且完全实现合同约定的目的、标准、功能后，由甲方主动发起对设备进行质量验收，验收合格后由甲方签署设备质量验收合格单 3、自双方签署最终验收文件之后的五年内为保修期	招投标	中标价	银行转账	合同签署生效后 5 个工作日内预付 30%；设备送至交货地点并经甲方验收通过后 5 个工作日内付款 60%；设备安装完毕并正常运行 3 个月后，甲方发起并验收通过后 5 个工作日内付款 10%
2	海通证券	海通期货通联机房采购项目	381.06	1、交货时间为 2018 年 12 月 20 日； 2、保修期为自验收合格之日起（五）年	招投标	中标价	银行转账	合同签订 5 日内甲方预付 50%；签署硬件产品验货报告之日起 10 日内支付剩余 50%货款
3	上海致为信息技术有限公司	产品采购	401.50	1、合同签订之日起 60 日内交货； 2、产品保修期三年，自验收合格之日起算	招投标	中标价	银行转账	收到全部货物及全额增票后 45 日内付款 100%
4	兴业银行股份有限公司	管理会计四期项目 PC 服务器采购	103.95	1、合同签订之日起 20 个工作日内交货； 2、乙方在交付日起 5 日内完成安装调试，甲方在安装调试 30 日内组织验收； 3、提供保修期为三年的免费售后保修服务，该保修期从甲方对产品验收合格之日起计算	招投标	中标价	银行转账	验收后 40 日内一次性付款 100%
5	兴业证券股份有限公司	联想超融合扩容销售	104.68	1、合同签订之日起 25 个工作日内交货； 2、设备自甲方收到货物之日起享受原厂三年 7*24 保修服务	招投标	中标价	银行转账	验收后且收到等额增值税专用发票后 15 个工作日内付款 100%
运维技术服务								
1	东方证券	2017-2019 年 IBM 产	700.00	2 年产品续保	招投标	中标价	银行	2017 年 3 月 1 日之后 5 个

		品续保服务合同					转账	工作日内付款 30%；甲方对 IBM 原厂 MA 服务承诺函验收并通过后 5 日内，支付剩余货款
2	海通证券	2018 年度 IBM 软硬件产品维保服务	570.00	保修期为 2018 年 6 月 30 号至 2019 年 6 月 30 号	招投标	中标价	银行转账	合同签订之日起 10 日内，预付 50%；至 2019 年 1 月 1 日，甲方签署服务报告之日起 10 日内，支付剩余 50%货款
3	北京快捷恒信技术有限公司	运维服务	根据实际服务内容确定	未约定合同期限等条款	前期中标项目后续业务	协商定价	银行转账	未明确约定
4	航信德利信息系统（上海）有限公司	运维服务	根据实际服务内容确定	未约定合同期限等条款	前期中标项目后续业务	协商定价	银行转账	未明确约定
5	上海证券交易所	2018 年上交所 REDHAT 软件技术服务合同	123.80	本合同的服务期为 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日	招投标	中标价	银行转账	合同生效后且收到有效发票后 30 个工作日内付款 50%；维护期满半年（即 2018 年 6 月 30 日）验收确认合格且收到等额有效发票后 30 个工作日内付款剩余 40%

2018 年度，公司上述客户收入金额、期末应收账款余额及期后回款金额情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	期末应收账款余额	期后回款金额
1	格蒂电力	2,246.23	1,516.71	1,516.71
2	北京陌上花科技有限公司	1,347.55	1,106.25	1,106.25
3	中译语通	1,279.91	370.87	370.87
4	上海网程通信科技发展有限公司	1,196.58	4.81	4.81
5	北京中科金财科技股份有限公司	472.41	0.00	0.00
6	华夏幸福	398.11	218.92	218.92
7	泰禾集团	318.87	149.60	73.80
8	成都智慧数联信息技术有限公司	105.66	60.40	0.00
9	朝阳市行政审批局	80.06	79.07	79.07
10	莱芜市电子政务办公室	78.70	4.17	0.00
11	东方证券	6,090.40	300.36	300.36
12	海通证券	3,675.77	598.83	598.83
13	国泰君安证券股份有限公司	549.95	73.65	73.65
14	兰考县行政服务中心	465.14	450.00	400.00
15	盖璞（上海）商业有限公司	152.67	34.78	34.78
16	上海致为信息技术有限公司	276.44	0.00	0.00
17	兴业银行股份有限公司	144.95	64.19	64.19
18	兴业证券股份有限公司	100.60	3.04	3.04
19	北京快捷恒信技术有限公司	362.89	140.54	140.54
20	航信德利信息系统（上海）有限公司	299.85	128.92	128.92
21	上海证券交易所	240.34	30.53	30.53
合计		19,883.07	5,335.64	5,145.27

注：期后回款金额统计至 2020 年 8 月 31 日。

（4）2017 年度

2017 年度，公司不同产品或服务类型前五大客户销售的主要合同情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称/产品名称	合同金额	合同期限等主要条款	订单获取方式	定价原则	结算方式	信用期
软件产品								
1	中国联通	南京创意小镇紫东创意园园区综合治理大数据信息平台	1,373.71	合同生效之日起六个月	招投标	中标价	银行转账	初验 50%；终验 40%；运营 1 年后 10%
2	普天信息技术有限公司	天好大数据融合分析平台	1,400.00	1、交货期限：自合同签订起 15 个工作日； 2、供方在需方收到软件产品后 15 个工作日内进行安装调试，达到系统初验要求；在初验合格后进行为期 1 个月的系统试运行，试运行期满 5 个工作日内进行终验； 3、提供自验收之日起 3 年的质保期	招投标	中标价	银行转账	到货 20%；初验 50%；终验 30%
3	中译语通	天好智慧社区产品采购合同	1,150.00	1、交货期限：自合同签订起 30 个工作日； 2、提供自验收之日起 3 年的免费升级服务	招投标	中标价	银行转账	合同生效 30 日内 315.00 万元；验收合格 6 个月内 674.00 万元；运行 2 个月后 161.00 万元
4	新译信息科技（北京）有限公司	舆情数据采集分析系统委托开发合同书	500.00	1、合同生效之日起两个月； 2、提供 12 个月的售后技术支持服务	招投标	中标价	银行转账	合同生效 10 日内 20%；初验 10 日内 50%；终验 10 日内 30%
5	上海近海数据服务有限公司	天好 ITSM 运维管理系统应用	316.00	1、软件许可使用的期限为：自验收之日起 1 年 2、交货期限：自合同签订起 20 个工作日； 3、提供自验收之日起 1 年的免费版本升级	招投标	中标价	银行转账	验收 5 日内 15%；验收 6 个月 50%；验收 1 年 35%
软件开发								

1	北控水务	招标采购与供方管理系统优化与推广项目	231.26	1、交货期限：自合同签订起 30 日内完成第一阶段上线试运行； 2、供方需在 5 个月内完成系统试点项目上线，上线试运行 20 个工作日内完成项目初验，所有开发工作完成、初验合格并正常运行 3 个月，需方于 20 个工作日内完成项目终验； 3、提供自验收之日起 1 年的质保期	招投标	中标价	银行转账	合同签订 15 日内 30%；试运行 15 日内 20%；初验 15 日内 20%；终验 15 日内 25%；维保期结束 15 日内 5%
2	泰禾集团	信息化项目采购招投标管理系统软件开发协议	197.00	1、交货期限：自合同签订起 10 个工作日； 2、乙方需在 30 日内完成上线试点验收报告签订；开发工作完成、初验合格并且系统正常运行 2 个月后，于 20 个工作日内完成项目终验，甲方验收合格后出具《终验报告》； 3、提供自验收之日起 1 年的质保期	招投标	中标价	银行转账	合同签订 15 日内 40%；试运行 15 日内 30%；验收 15 日内 20%；维保期结束 15 日内 10%
3	菜鸟网络	成本管理系统、采购管理系统、物业租金管理模块	199.00	1、交货期限：自合同签订起 3 个月； 2、提供自验收之日起 1 年的维护期	招投标	中标价	银行转账	（1）成本系统付款方式：合同签署后 15 日内 20%的；第一阶段初验后 15 日内 30%；第二阶段初后的 20%；第三阶段系统优化工作后 15 日内 10%；终验 15 日内 10%；维护期结束后 15 日内 10%； （2）采购系统付款方式：合同签署后 15 日内 20%；初验后 15 日 40%；终验后 15 日 20%；终验后 15 日内 10%；维护期结束后 15 日内 10%； （3）物业租金管理模板：合同签署后 15 日内 20%；初验后 15 日内 60%；终验

								后 15 日内 10%；维护期结束后 15 日内 10%
4	华夏幸福	华夏幸福招标采购及供方管理三期软件项目开发协议	148.60	1、2017 年 3 月 31 日前，完成系统开发工作并通过甲方验收合格； 2、2017 年 10 月 31 日前，完成系统部署安装及所有优化并通过甲方验收合格； 3、提供自验收之日期 1 年的维保期	前期中标项目后续业务	协商定价	银行转账	合同签订 15 日内 20%；设计确认 15 日内 25%；试运行 15 日内 30%；验收 15 日内 20%；维保期结束 15 日内 5%
5	德州市电子政务办公室	德州市电子政务办公室德州市民生资金监管平台（一期）建设项目采购合同	142.70	1、施工期限：160 天，起始日期 2017 年 6 月 20 日，结束日期：2017 年 12 月 1 日； 2、交货日期：2017 年 10 月 1 日前试运行，2017 年 12 月 1 日之前通过验收； 3、提供自验收之日期 3 年的质保期	招投标	中标价	银行转账	合同签订 30%； 验收 60%；验收满 2 年 10%
系统集成								
1	东方证券	东方证券系统集成项目	262.60	销售订单，未约定合同期限等条款	招投标	中标价	银行转账	未约定
2	海通证券	E 海通财后台服务器项目	362.68	1、合同签订之日起 30 日内交付甲方； 2、产品送到后 7 日内开始安装并于 15 日内完成安装调试	招投标	中标价	银行转账	合同签订 10 日内 30%；到货 10 日内 30%；验收 10 日内 35%；运行 3 个月后 7 日内 5%
3	光大证券	光大期货主席、灾备等系统服务器采购项目	567.48	1、根据客户要求的时间交付，但不能超过合同生效后 10 个工作日； 2、乙方在甲方指定地点安装调试完标的物并通知甲方，甲方收到通知后 3 个工作日进行现场验收，出具验收明细表； 3、提供 3 年全面现场维护，自验收合格之日起计算	招投标	中标价	银行转账	合同签订 5 日内 30%；验收 5 日内 60%；验收合格日半年内 5 日内 10%
4	国泰君安证券股份有限公司	南方中心服务器设备采购项目合同	143.64	1、乙方在合同签订之日起 15 个工作日内将所有硬件交与甲方，1 个月内将所有软件交与甲方；	招投标	中标价	银行转账	合同签订 5 日内 30%；验收 5 日内 70%

				2、产品送到后 3 个工作日内开始安装并于 7 个工作日内完成安装调试 3、提供 1 年全面现场维护，自验收合格之日起计算				
5	上海先云网络科技有限公司	设备销售合同	190.40	乙方在合同签订之日起15日内将产品交与甲方	招投标	中标价	银行转账	到货支付 100%的 60 天期票
硬件销售								
1	东方证券	集中交易核心设备更新项目	2,786.00	1、合同签订后 15 个工作日内交货； 2、按照合同规定及原厂商标准对产品进行验收； 3、设备质保期 72 个月	招投标	中标价	银行转账	合同签订 5 日内 30%、交付 5 日内 60%、验收 5 日内 10%
2	海通证券股份有限公司	硬件设备采购项目	291.80	1、合同签订之日起 30 日内将货物交与甲方； 2、产品送到后 7 日内开始安装并于 15 日内完成安装调试	招投标	中标价	银行转账	合同签订 10 日内 30%；到货 10 日内 30%；验收 10 日内 35%;运行 3 个月后 7 日内 5%
3	上海证券交易所	开发测试环境硬件采购供货合同	251.66	1、合同签订后 15 个工作日内交货； 2、产品初验后 10 个工作日内完成现场安装和调试，完成后 3 个工作日内进行系统验收	招投标	中标价	银行转账	验收后 30 日内 100%
4	兴业银行股份有限公司	银银平台灾备系统建设项目 pc 服务器（22 台）采购	261.30	1、合同签订后 20 个工作日内交货； 2、乙方在交付后 5 日内完成产品安装调试，甲方在交付调试后 30 日内组织验收	招投标	中标价	银行转账	验收后 30 日内 100%
5	国泰君安证券股份有限公司	顶点快速交易系统服务器设备采购项目合同	73.39	1、合同签订后 15 个工作日内交货； 2、乙方在交付后 3 个工作日内开始安装，7 个工作日内完成产品安装调试，甲方在交付调试后组织验收	招投标	中标价	银行转账	合同签订 5 日内 30%；验收 5 日内 70%
运维技术服务								
1	东方证券	2017-2019 年 IBM 产品续保服务合同	700.00	2 年产品续保	招投标	中标价	银行转账	2017 年 3 月 1 日之后 5 日内 30%；验收 5 日内支付

								合同余款
2	海通证券	ibm DB2、CDC 等产品维保服务续购及采购项目	192.00	保修期 1 年	招投标	中标价	银行转账	合同签订 10 日内 70%；服务期满 10 日内 30%
3	上海证券交易所	2017 年度 LINUX 系统技术服务合同	158.00	服务期 1 年	招投标	中标价	银行转账	合同签订 30 日内 50%；维护期满半年后 30 日内 40%；服务期满后 30 日内 10%
4	中国太平保险控股有限公司	太寿和太财 IPS 设备原厂维保采购项目服务合同	55.00	服务期 3 年	招投标	中标价	银行转账	合同签订 35%；合同签署满一年 30%；合同签署满二年 30%；履行完成 5%
5	中弘地产	2017 年中弘招采管理系统运维服务合同	22.50	服务期 1 年	前期中标项目后续业务	协商定价	银行转账	合同签订后每个结算季度 15 日内 25%

2017 年度，公司上述客户收入金额、期末应收账款余额及期后回款金额情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	期末应收账款余额	期后回款金额
1	联通集团	1,295.96	1,782.71	1,217.97
2	普天信息技术有限公司	1,196.58	70.00	70.00
3	中译语通	997.19	835.00	835.00
4	新译信息科技（北京）有限公司	471.70	400.00	400.00
5	上海近海数据服务有限公司	270.09	268.60	268.60
6	北控水务	218.17	171.29	150.32
7	泰禾集团	185.85	59.10	59.10
8	菜鸟网络	184.85	57.20	57.20
9	华夏幸福	140.19	94.62	94.62
10	德州市电子政务办公室	134.62	99.89	95.49
11	东方证券	7,266.15	698.71	698.71
12	海通证券	2,978.90	133.65	133.65
13	光大证券	1,015.71	287.41	287.41
14	国泰君安证券股份有限公司	901.35	92.06	92.06
15	上海先云网络科技有限公司	218.74	3.28	3.28
16	上海证券交易所	640.23	339.66	339.66
17	兴业银行股份有限公司	344.19	141.40	141.40
18	中国太平保险控股有限公司	21.62	0.00	0.00
19	中弘地产	65.68	28.28	0.00
合计		17,257.29	5,562.86	4,944.47

注：期后回款金额统计至 2020 年 8 月 31 日。

公司上述业务主要通过客户招投标的方式取得，部分为前期中标项目具有相关性的后续业务，产品或服务定价具备公允性。

3、部分客户销售收入存在波动的原因及客户向发行人持续采购的情况分析

报告期内，海通证券、东方证券、光大证券等客户各类收入变动情况如下：

单位：万元

客户名称	业务类型	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		收入	收入	变化	收入	变化	收入
海通证券	软件产品	-	102.91	-	-	-	-
	系统集成	1,064.64	2,482.09	16.61%	2,128.47	8.91%	1,954.28
	运维技术服务	390.30	725.18	26.31%	574.12	161.06%	219.92
	硬件销售	38.77	4,864.69	399.88%	973.17	20.94%	804.70
	合计	1,493.72	8,174.87	122.40%	3,675.77	23.39%	2,978.90
东方证券	系统集成	2,446.48	4,661.32	36.71%	3,409.75	-6.22%	3,635.90
	运维技术服务	231.81	446.38	-32.32%	659.57	68.71%	390.96
	硬件销售	330.61	498.88	-75.32%	2,021.07	-37.61%	3,239.28
	合计	3,008.89	5,606.58	-7.94%	6,090.40	-16.18%	7,266.15
光大证券	系统集成	260.91	238.45	172.18%	87.61	-90.25%	898.22
	运维技术服务	-	14.40	-	-	-	-
	硬件销售	2.46	58.15	-33.62%	87.60	-25.44%	117.48
	合计	263.37	310.99	77.50%	175.20	-82.75%	1,015.71

如上表，海通证券、东方证券、光大证券等客户各类收入存在波动的原因如下：海通证券收入在 2019 年同比增加 4,499.10 万元，较上年度增长 122.40%，增幅较大主要由于 2019 年硬件销售收入显著增长，增加 3,891.52 万元；东方证券收入在 2018 年同比下降 16.18%，主要由于当年硬件销售收入下降 1,218.21 万元；光大证券收入波动由于 2017 年系统集成业务收入基数相对较大。证券经营机构为保证交易等系统的安全、稳定运行，对硬件采购和信息系统建设要求较高，达到使用寿命就会及时更换，因此业务具有一定周期性特点，会不定期地实施硬件基础设施替换或原有信息系统的升级改造并下达大额订单，导致公司为上述客户提供的系统集成服务或硬件销售业务呈现一定波动。

报告期内持续向公司采购的主要客户分为以下几类：

（1）金融行业客户

金融行业客户向公司采购的主要是系统集成、IT 硬件设备及由上述业务产生的运维技术服务。金融行业客户每年向公司持续采购的原因如下：①基于在金融信息化领域长达 20 年的积累，公司对证券期货公司、基金及资产管理公司

等金融机构的系统运行环境有更深入的了解和认知，能够准确理解客户的需求，并为客户提供精准、全面的技术方案；②凭借对客户系统运行环境的熟悉和对行业技术的深入探索研究，公司能够为客户提供更具前瞻性的解决方案；③公司拥有众多专业人员的工程师团队，并积累了大量客户实际环境运维经验，能够在保证业务不中断的前提下，为客户提供更快速的方案落地部署实施、更专业高效的运维支持服务；④公司拥有安全服务团队，可提供各项网络安全服务，可以在基础服务的基础上，替客户完成最后一公里的安全性服务，提供全栈的整体解决方案。

（2）信息系统集成商

信息系统集成商根据自身特定行业应用软件集成开发的需要向公司采购的主要是大数据支撑软件等软件产品。报告期内，部分信息系统集成商客户持续向公司采购大数据支撑软件产品。信息系统集成商每年向公司持续采购的原因如下：①信息系统集成商一般也具备软件开发能力，但主要专注于开发其各自擅长的垂直行业的应用软件，公司大数据支撑软件成熟度高，解决了信息系统集成商自主开发大数据相关技术可能面临的开发周期长、投入大、系统稳定性差、失败风险高等行业痛点；②现阶段，我国大数据产业发展情况良好，各行各业与大数据技术实现深度融合的案例层出不穷，进一步拉动了信息系统集成商对公司大数据支撑软件等软件产品的需求，目前公司大数据支撑软件已经在智慧电网、智慧农业、智慧教育、智慧政务、智慧交通、精准营销等多个应用场景的终端客户中使用。综上所述，信息系统集成商向公司持续采购具备合理性。

（3）政务及地产行业客户

政务及地产行业客户向公司采购的主要是行业应用软件、系统集成及由上述业务产生的运维技术服务。政务和地产行业客户每年向公司持续采购的原因如下：①软件客户在软件产品及服务的使用习惯上具有较强的连贯性特征，因此软件产品及服务的用户群体相对较为稳定，更换软件产品不仅会增加客户的资金成本，还会增加客户的学习成本，因此更换新软件开发商重新开发软件的成本一般大幅高于原软件开发商对现有软件升级的成本，客户通常会倾向于选

择原软件开发商对原软件进行升级迭代，不会轻易更换软件开发商，因此公司地产和政务行业应用软件开发客户稳定性相对较高，客户黏性相对较强；②上述客户向公司采购行业应用软件后，因管理或业务规模扩张的需求，不定期向公司采购功能升级开发服务等；③上述客户对上述软件或信息系统通常不具备运营维护能力，或其自建运营维护团队的成本较高，因此向公司采购运维技术服务。综上所述，政务及地产行业客户每年向公司持续采购具有合理性。

4、报告期内各期向前五名客户与发行人及控股股东、实际控制人、主要股东、董监高、核心技术人员不存在关联关系

（1）公司前五大客户的合作情况

报告期内，公司前五大客户累计共 13 家（按合并口径计算），具体情况如下：

序号	客户名称	注册资本	成立时间	合作时间	合作内容	备注
1	东方证券	699,365.58 万元	1997-12-10	自 2006 年开始合作	提供系统集成、硬件销售、运维技术服务等产品或服务	A 股上市公司
2	海通证券	1,306,420 万元	1993-02-02	自 2006 年开始合作	提供硬件销售、系统集成、运维技术服务、IT 资产管理软件等产品或服务	A 股上市公司
3	中国联通	21,304,479.78 万元	2000-04-21	自 2013 年开始合作	提供大数据支撑软件等产品或服务	港股上市公司中国联合网络通信（香港）股份有限公司（中国联通：00762.HK）持股 100%
4	普天信息技术有限公司	203,000 万元	2001-11-21	自 2017 年开始合作	提供大数据支撑软件等产品或服务	实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会
5	光大证券	461,078.76 万元	1996-04-23	自 2007 年开始合作	提供系统集成、硬件销售等产品或服务	A 股上市公司
6	格蒂电力	4,259.31 万元	2010-06-10	自 2018 年开始合作	提供大数据支撑软件等产品或服务	A 股上市公司创意信息技术股份有限公司（创意信息：300366.SZ）持股 100%
7	北京陌上花科技有限公司	1,506.85 万元	2014-06-25	自 2018 年开始合作	提供大数据支撑软件等产品或服务	-
8	中译语通	41,659.53 万元	2009-07-13	自 2017 年开始合作	提供大数据支撑软件、行业应用软件开发等产品或服务	实际控制人为国务院
9	航天科工	1,870,000 万元	1999-06-29	自 2019 年开始合作	提供大数据支撑软件等产品或服务	国务院国有资产监督管理委员会持股 100%
10	联想（北京）信息技术有限公司	27,230 万美元	2014-06-24	自 2019 年开始合作	提供大数据支撑软件、运维技术服务等产品或服务	香港上市公司

11	旭辉集团	350,000 万元	2000-08-15	自 2019 年开始合作	提供软件开发等产品或服务	旭辉控股（集团）有限公司（旭辉控股集团：00884.HK）关联公司
12	兴业银行股份有限公司	2,077,419.08 万元	1988-08-22	自 2015 年开始合作	提供系统集成、硬件销售等产品或服务	A 股上市公司

报告期内，公司前五大客户与公司及其控股股东、实际控制人、主要股东、董监高、核心技术人员不存在关联关系。

上述新增客户及报告期内前五大客户均成立于2015年之前，且除北京陌上花科技有限公司外，均为大型金融机构、上市公司或其子公司、大型国企下属公司，具备较好的经济实力与行业地位。

公司根据前述客户的需求提供系统集成、硬件销售、IT资产管理软件、大数据支撑软件、行业应用软件开发、运维技术服务等开展客户主营业务或企业信息化建设所需的产品或服务。

北京陌上花科技有限公司系计算机视觉引擎服务商，为企业提供视觉内容智能化和商业化解决方案，其经营范围为：技术服务、技术开发、技术转让；计算机系统服务；基础软件服务；数据处理；设计、制作、代理、发布广告；产品设计；模型设计；工艺美术设计；电脑动画设计；企业策划；企业管理咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2018年，北京陌上花科技有限公司与贵州航天云网科技有限公司的签订合同，其中涉及大数据支撑软件，由于其自身不具备成熟的大数据支撑软件产品，因此向公司采购。2019年起，该公司内部业务进行调整，不再经营该类业务，公司自2019年度开始直接与贵州航天云网科技有限公司合作。

综上所述，上述客户不存在成立不久即与公司合作、合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不相匹配的情形。

报告期内，上述客户中国联通子公司联通系统集成有限公司存在销售金额较长时间未回款的情形。截至2020年6月30日，中国联通应收账款账面余额为564.74万元，已全额计提坏账准备。

除中国联通，公司上述客户不存在其他销售金额长期未回款的情形。

（三）报告期内客户与供应商重叠的情形

报告期内，公司存在客户与供应商重叠的情形，具体情况如下（客户供应商的分类标准为首次发生交易时的供销关系）：

1、向客户采购的主要情况

单位：万元

序号	公司名称	期间	销售内容	销售金额	采购内容	采购金额	公司基本情况	向客户采购的原因
1	北京快捷恒信技术有限公司	2019 年度	运维技术服务	327.25	硬件产品	5.41	北京快捷恒信技术有限公司成立于 2011 年，主要向零售门店提供 IT 设备整体解决方案	公司主要向北京快捷恒信技术有限公司提供 KFC 等门店的运维技术服务，合作过程中其有零星硬件采购需求，向公司进行采购
		2018 年度	运维技术服务	362.89	-	-		
		2017 年度	硬件销售	13.50	-	-		

综上，报告期内公司向客户采购原因合理，具有商业合理性。

2、向供应商销售的主要情况

单位：万元

序号	公司名称	期间	采购内容	采购金额	销售内容	销售金额	公司基本情况	向供应商销售的原因
1	联想集团	2020 年 1-6 月	电脑等	8.92	-	-	联想（北京）有限公司成立于 1992 年，拥有 PC 业务、移动业务、企业级业务、云服务业务 4 个业务集团	2019 年，联想集团因其取得成都铁路局、武汉铁路局等项目的需求，向公司采购大数据支撑软件
		2019 年度	电脑等	7.58	大数据支撑软件产品	2,263.88		
		2018 年度	电脑等	25.38	-	-		
		2017 年度	电脑等	34.77	-	-		
2	上海道庸信息科技有限公司	2020 年 1-6 月	软件续保服务	63.72	-	-	上海道庸信息科技有限公司成立于 2015 年，主要从事服务器等 IT 硬件销售代理、销售业务	2018 年，因上海道庸信息科技有限公司自身业务发展需求，向公司采购 IT 资产管理软件
		2019 年度	安全产品	82.12	-			
		2018 年度	服务器等	368.85	IT 资产管理软件	24.10		
		2017 年度	网络设备等	124.83	主板	0.37		
3	上海致为信息技术有限公司	2018 年度	华为服务器等	161.64	惠普服务器	276.44	上海致为信息技术有限公司成立于	公司为惠普的金牌代理商，上海致为信息

		2017 年度	华为服务器等	682.86	惠普服务器	138.81	2013 年，致力于为各行业客户的 IT 系统建设提供专业化的技术咨询和服务	技术有限公司在取得来自下游客户的系统集成订单后向公司采购惠普服务器
4	上海置维信息科技有限公司	2019 年度	咨询服务	40.57	-	-	上海置维信息科技有限公司成立于 2015 年，主要为客户提供信息安全、等级评价等咨询服务	公司向上海置维信息科技有限公司采购 ITSS 认证等咨询服务，合作过程中其有服务器采购需求，向公司采购服务器 1 台
		2018 年度	咨询服务	65.03	惠普服务器	5.95		
5	云从科技集团股份有限公司	2019 年度	应用软件	1,072.83	系统集成服务	37.22	云从科技集团股份有限公司成立于 2015 年，专注于人脸识别技术的研发及应用，在安防、金融领域数十个场景下，为银行、公安客户提供软件、硬件定制化服务方案。	公司由于 PPP 项目建设的需求，向云从集团下属重庆中科云从科技有限公司采购应用软件，云从集团下属广州云从信息科技有限公司在其承接小米门店订单后向公司采购门店 IT 设备系统集成服务
		2018 年度	应用软件	113.21	-	-		

注：“上海道庸信息科技有限公司”已于 2020 年 4 月更名为“上海云嘎信息技术有限公司”。

综上，报告期内公司向供应商销售原因合理，具有商业合理性。

五、公司采购情况和主要供应商

（一）报告期内对外采购情况

1、日常经营性采购情况

公司日常经营采购内容主要为系统集成和硬件销售业务涉及的软硬件产品采购及少量工程施工及服务外包，其中：（1）硬件产品的采购金额占比较高，采购内容主要为系统集成、硬件销售业务及运维技术服务所需的硬件产品，具体

包括服务器、网络设备、计算机、工程配件等；（2）软件产品采购内容主要为少量虚拟化、信息安全及桌面、网络管理软件等系统集成业务涉及的辅助性软件；（3）工程施工及服务外包内容主要为少量工程布线、设备安装、运维管理服务及技术开发等。目前，国内上述产品或服务市场基本处于充分竞争状态，供应充足、价格透明。

序号	公司名称	期间	采购内容	采购金额	销售内容	销售金额	公司基本情况	向供应商销售的原因
1	联想集团	2020 年 1-6 月	电脑等	8.92	-	-	联想（北京）有限公司成立于 1992 年，拥有 PC 业务、移动业务、企业级业务、云服务业务 4 个业务集团	2019 年，联想（北京）信息技术有限公司因其取得成都铁路局、武汉铁路局等项目的需求，向公司采购大数据支撑软件
		2019 年度	电脑等	7.51	大数据支撑软件产品	2,263.88		
		2018 年度	电脑等	25.38	-	-		
		2017 年度	电脑等	34.77	-	-		
2	上海道庸信息科技有限公司	2020 年 1-6 月	软件续保服务	63.72	-	-	上海道庸信息科技有限公司成立于 2015 年，主要从事服务器等 IT 硬件销售代理、销售业务	2018 年，因上海道庸信息科技有限公司自身业务发展需求，向公司采购 IT 资产管理软件
		2019 年度	安全产品	82.12	-			
		2018 年度	服务器等	368.85	IT 资产管理软件	24.10		
		2017 年度	网络设备等	124.83	主板	0.37		
3	上海致为信息技术有限公司	2018 年度	华为服务器等	161.64	惠普服务器	276.44	上海致为信息技术有限公司成立于 2013 年，致力于为各行业客户的 IT 系统建设提供专业化的技术咨询和服务	公司为惠普的金牌代理商，上海致为信息技术有限公司在取得来自下游客户的系统集成订单后向公司采购惠普服务器
		2017 年度	华为服务器等	682.86	惠普服务器	138.81		
4	上海置维信息科技有限公司	2019 年度	咨询服务	40.57	-	-	上海置维信息科技有限公司成立于 2015 年，主要为客户提供信息安全、等级评价等咨询服务	公司向上海置维信息科技有限公司采购 ITSS 认证等咨询服务，合作过程中其有服务器采购需求，向公司采购服务器 1 台
		2018 年度	咨询服务	65.03	惠普服务器	5.95		

5	云从科技集团股份有限公司	2019 年度	应用软件	1,072.83	系统集成服务	37.22	云从科技集团股份有限公司成立于 2015 年，专注于人脸识别技术的研发及应用，在安防、金融领域数十个场景下，为银行、公安客户提供软件、硬件定制化服务方案。	公司由于 PPP 项目建设的需求，向云从集团下属重庆中科云从科技有限公司采购应用软件，云从集团下属广州云从信息科技有限公司在其承接小米门店订单后向公司采购门店 IT 设备系统集成服务
		2018 年度	应用软件	113.21	-	-		

注：“上海道庸信息科技有限公司”已于 2020 年 4 月更名为“上海云嘎信息技术有限公司”。

综上，报告期内公司向供应商销售原因合理，具有商业合理性。

报告期内，公司日常经营性采购的相关情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
硬件产品	4,814.66	83.10%	13,091.36	83.99%	8,521.28	80.79%	11,746.08	84.96%
软件产品	230.31	3.97%	288.48	1.85%	349.95	3.32%	329.97	2.39%
工程施工及服务外包	748.97	12.93%	2,207.85	14.16%	1,672.36	15.86%	1,702.74	12.32%
其他	-	-	-	-	3.25	0.03%	46.51	0.34%
合计	5,793.93	100.00%	15,587.68	100.00%	10,546.84	100.00%	13,825.30	100.00%

（1）公司外购产品和服务的基本情况

报告期内，公司外购产品和服务的主要产品品牌、内容及金额如下：

单位：万元

采购品牌	主要采购内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
惠普	服务器、电脑、配件	1,533.64	3,692.17	4,156.83	4,591.79
浪潮	服务器	472.72	2,965.23	134.29	323.35
华为	服务器、网络产品、电脑、配件	809.24	1,673.02	53.78	688.11
IBM	服务器及服务、网络产品	238.98	1,170.73	1,475.43	3,434.08

采购品牌	主要采购内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
戴尔	电脑、服务器、服务、配件	171.71	735.03	524.55	589.78
路坦力	服务器、软件产品、服务	478.39	485.21	815.52	685.20
思科	网络产品、网络模块	139.78	440.26	322.04	224.37
联想	电脑、服务器、配件	183.59	355.30	309.25	155.98
Arista	网络模块、网络产品	39.53	157.76	149.02	-
深信服	安全产品、网络产品、负载均衡	351.91	148.31	82.43	64.02
VMware	软件产品	91.99	126.27	10.94	76.87
NETAPP	服务器	281.95	111.77	204.36	-
合计		4,793.43	12,061.07	8,238.45	10,833.55
当期采购额		5,793.93	15,587.68	10,546.84	13,825.30
占比		82.73%	77.38%	78.11%	78.36%

公司采购上述各品牌的主要供应商资质情况如下：

品牌	供应商名称	代理资质
惠普	惠普贸易（上海）有限公司	原厂
	佳杰科技（上海）有限公司	H3C 总代理、华为总经销商、路坦力授权经销商、VMware 总代
	重庆佳杰创盈科技有限公司	H3C 总代理、华为总经销商、路坦力授权经销商、VMware 总代
	上海思鸿信息技术有限公司	H3C 金牌代理商
	上海四吉计算机信息有限公司	H3C 金牌代理商
	上海迎石信息科技有限公司	H3C 认证代理商
	上海裕达信息技术有限公司	H3C 认证代理商
	紫光数码（苏州）集团有限公司	H3C 总代理
浪潮	北京荣之联科技股份有限公司	浪潮硬件产品解决方案合作伙伴
	上海赋籁信息技术有限公司	浪潮硬件产品上海区经销商
	上海华胄网络科技有限公司	浪潮白金分销商
	上海欧工实业有限公司	浪潮硬件产品金融行业的钻石增值合作伙伴（钻石 IVR）
	上海展航网络科技有限公司	浪潮银牌会员
	上海芷遥科技有限公司	浪潮硬件产品钻石增值合作伙伴（钻石 IVR）
	神州数码（中国）有限公司	浪潮分销商、思科总经销商
	中铁信弘兴（北京）信息工程有限责任公司	浪潮 K1PowerSystems 分销商
华为	北京神州数码有限公司	华为智能计算总经销商

品牌	供应商名称	代理资质
	重庆佳杰创盈科技有限公司	H3C 总代理、华为总经销商、路坦力授权经销商、VMware 总代
	联强国际贸易（中国）有限公司	华为总经销商
	上海致为信息技术有限公司	华为金牌经销商
	深圳华锐金融技术股份有限公司	华为认证经销商
	中建材信息技术股份有限公司	华为总经销商
IBM	富通时代科技有限公司	IBM 软件产品授权分销商
	上海仁冠信息技术有限公司	IBMPOWER 及 STORAGE 硬件产品解决方案分销商
	上海元亿国际贸易有限公司	IBM 软件产品授权分销商
	上海炙远计算机科技有限公司	IBMPOWER 及 STORAGE 硬件产品授权分销商
	上海中铁信息工程有限公司	IBMPOWER 及 STORAGE 硬件产品授权分销商
	英迈电子商贸（上海）有限公司	IBM 软件产品授权分销商、IBMSTORAGE 授权分销商
戴尔	戴尔（中国）有限公司	原厂
路坦力	佳杰科技（上海）有限公司	H3C 总代理、华为总经销商、路坦力授权经销商、VMware 总代
	上海仁冠信息技术有限公司	路坦力金牌解决方案合作伙伴
	四川长虹佳华信息产品有限责任公司	路坦力分销商
	英迈电子商贸（上海）有限公司	路坦力分销商
思科	上海神州数码有限公司	浪潮分销商、思科总经销商
	上海淘岩信息技术有限公司	思科合作伙伴优先认证
联想	翰林汇力（福建）信息技术有限公司	联想钻石服务商
	上海捷翔网络科技有限公司	联想分销商
	上海祺冠系统集成有限公司	联想企业级服务商
	上海群立电脑科技有限公司	联想钻石代理商
	上海群立电脑科技有限公司	联想钻石代理商
Arista	华鑫万力科技发展有限公司	AristaNon-ExclusiveReseller
深信服	上海伦伟实业有限公司	深信服商业白金经销商
	深信服科技股份有限公司	原厂
VMware	重庆佳杰创越营销结算有限公司	H3C 总代理、华为总经销商、路坦力授权经销商、VMware 总代
	英迈电子商贸（上海）有限公司	VMware 分销商
NetApp	四川长虹佳华信息产品有限责任公司	NetApp 分销商

报告期内，公司与上述供应商不存在关联关系。公司不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述供应商中占有权益的情况。

公司外购服务主要内容为运维技术服务业务中基于客户要求外购的硬件设备原厂维保服务及外购第三方服务。

公司外购的原厂维保服务系基于与客户签订的合同约定采购，该类维保服务为原厂对所提供的服务器等硬件设备的保障服务，不属于劳务外包，合法合规。

公司外购的原厂维保服务定价通常由原厂定价，主要通过原厂代理商购买。公司外购第三方服务主要为对外采购的 IT 系统安装及维护服务。供应商与公司签订框架协议，对外提供服务系根据服务涉及的对象及人工成本综合定价，每月根据出具的结算清单与企业定期结算。公司采购外部服务的定价方式合理，不存在通过劳务外购降低成本的情形。

（2）公司外购产品及服务采购价格的公允性

公司主营业务收入中不仅包含软件产品和行业应用软件开发的收入，也包括系统集成、运维技术服务和硬件销售的收入，故外购产品和服务中包含大量 IT 设备等硬件成本。同行业可比公司以软件产品和行业应用软件开发为主，不涉及 IT 设备等硬件成本。

公司外购产品及服务主要为外购惠普、浪潮、华为、IBM、戴尔等各类知名品牌的服务器、存储设备、网络设备、机房设备等 IT 硬件设备及其服务。由于上述 IT 硬件设备存在品牌价格、型号均较多且更新换代快等特点，公司通常不会大量备货，主要采取“以销定采”的方式，取得客户订单后再根据供应商市场询价结果，组织开展具体采购。公司采购的硬件设备和服务，技术相对成熟，市场化程度较高，供应充足、价格透明，采购需求能得到充分满足。公司通过向设备原厂或原厂代理商采购上述硬件并提供相关维保服务。公司外购服务为非标准化产品，不存在可供比较的同行业采购单价或公开市场价格，公司的 IT 硬件产品种类繁复且型号较多，相同或相近的型号之间亦存在配置差异，同行业公司也未就采购单价进行相近披露，因此难以进行比较。

公司建立了完善的采购与付款内控制度，以保障外购产品及服务的有效控制。公司采购模式为以销定采，采购人员根据已审批的销售订单确定采购产品，所有采购必须向原厂或原厂代理商询价。遇到重要的物资、项目单次采购金额大于 100 万元或特殊项目的采购产品，询价前应先向分管负责人汇报邀请报价供应商的基本情况，提报公司领导批准后询价，在此期间采购员实时与采购主管分管负责人汇报项目进展。候选供应商要求应具备一定资质和实力，采购员通过比较候选供应商的报价、交货期、付款方式及其他价格条件，确定最合适的供应商。采购合同签订前采购员参照公司确认的合同风险条款模板对合同进行审查，审查后的合同提交上级领导或授权代表审核。

综上，公司外购产品及服务主要为外购惠普、浪潮、华为、IBM、戴尔等各类知名品牌的 IT 硬件设备及其服务，技术相对成熟，市场化程度较高，供应充足、价格透明。公司建立了完善的采购与付款内控制度，可以保障外购产品及服务采购价格的公允性。

2、在建工程及 PPP 项目采购情况

除上述日常经营采购外，公司天好大数据中心项目（一期）在建过程中涉及的基建工程采购，以及淮安区大数据产业园一期 PPP 项目涉及的医疗、教育、水务、信息安全等领域的信息化应用软件采购。报告期内，公司基建工程采购及 PPP 项目对外采购情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
基建工程采购	1,829.79	56.36%	9,137.49	40.48%	7,036.38	54.11%	248.01	100.00%
PPP 项目对外采购	1,416.87	43.64%	13,435.64	59.52%	5,966.86	45.89%	-	-
合计	3,246.65	100.00%	22,573.13	100.00%	13,003.24	100.00%	248.01	100.00%

3、主要能源采购情况

公司主营业务属于软件与信息技术服务业，在日常经营过程中所需水电耗用较少，主要为日常办公使用。报告期内，公司水电耗用价格稳定、供应充足。

（二）报告期内各期向前五名供应商采购额及占比

1、日常经营性采购情况

报告期各期，公司日常经营性采购金额前五名供应商情况如下：

单位：万元

供应商	成立时间	代理资质	采购内容	采购金额	采购单价	采购金额占该供应商同类产品销售金额的比例	合作时间、合作背景及原因	信用期
2020 年 1-6 月								
佳杰科技（中国）有限公司	2000-02-11	H3C 总代理、华为总经销商、路坦力授权经销商、VMware 总代	服务器	623.88	6.18	5%左右	原厂总代/经销商，自 2010 年开始合作	30/45/60 天期票、合同签订 5 日内预付 15%，发货 60 天内付余款
			技术支持服务	260.62	260.62			
			VMware 虚拟化软件	72.34	0.90			
紫光数码（苏州）集团有限公司	2012-05-03	H3C 总代理	服务器	512.20	3.77	2-3%	原厂总代，自 2013 年开始合作	发货后 30 日内
			电脑配件	2.64	0.13			
上海裕达信息技术有限公司	2018-04-20	H3C 认证代理商	服务器	406.00	2.43	8.9%	原厂代理商，自 2018 年开始合作	到货后 30 日内
港虹实业有限公司	2011-06-01	路坦力分销商、Netapp 分销商	存储服务器	319.70	53.28	5%	原厂分销商，自 2013 年开始合作	60 天期票
			存储硬盘	14.87	14.87			
中建材信息技术股份有限公司	2005-04-22	华为总经销商	服务器	242.50	8.98	极少	原厂总代，自 2019 年开始合作	到货后 60 日内
			服务器硬盘	12.69	0.79			
			其他	0.63	-			
合计	-	-	-	2,468.08	-	-	-	-
2019 年								

中国铁路信息科技集团有限责任公司	2015-02-02	浪潮 K1PowerSystems 分销商；IBMPOWER 及 STORAGE 硬件产品授权分销商	浪潮服务器	2,368.85	296.11	未透露	原厂分销商，自 2017 年开始合作	到货后 60 日内
			N42 机柜	45.60	6.51			
			控制台	23.62	4.72			
英迈电子商贸（上海）有限公司	2012-01-05	IBM 软件产品授权分销商、IBMSTORAGE 授权分销商、VMware 分销商、路坦力分销商	网络产品	782.39	34.02	5%	原厂分销商，自 2000 年开始合作	发货后 60 日内
			技术支持服务	309.58	-			
			服务器	208.63	34.77			
			其他	42.53	-			
紫光数码（苏州）集团有限公司	2012-05-03	H3C 总代理	服务器	1,029.50	4.81	2-3%	原厂总代，自 2013 年开始合作	发货后 30 日内
			网络产品	13.36	6.68			
			其他	4.10	-			
神州数码集团股份有限公司	1982-06-01	浪潮分销商、思科总经销商、华为总经销商、Netapp 分销商	服务器	779.95	10.54	1%以内	原厂分销商/总代，自 2016 年开始合作	30 至 60 天期票
			负载均衡	51.33	4.67			
			网络产品	41.23	1.29			
			技术支持服务	17.43	-			
			其他	18.14	-			
佳杰科技（中国）有限公司	2000-02-11	H3C 总代理、华为总经销商、路坦力授权经销商、VMware 总代	服务器	749.67	4.87	5%左右	原厂总代/经销商，自 2010 年开始合作	30 至 45 天期票或转账
			其他	17.03	-			
合计	-	-	-	6,502.94	-	-	-	-

2018 年								
上海思鸿信息技术有限公司	2013-02-04	H3C 金牌代理商	服务器	1,432.97	4.98	未透露	原厂金牌代理，自 2016 年开始合作	30 天期票
			硬盘	34.75	0.58			
			服务器内存	29.67	0.17			
			其他	14.55	-			
上海炅远计算机科技有限公司	2014-10-09	IBMPOWER 及 STORAGE 硬件产品授权分销商	服务器	701.83	100.26	20%左右	原厂分销商，自 2016 年开始合作	到货后 60 日内或根据合同节点付款
			技术支持服务	518.90	1.59			
			网络产品	40.60	13.53			
			其他	2.92	-			
港虹实业有限公司	2011-06-01	路坦力分销商、Netapp 分销商	服务器	867.82	26.30	5%以内	原厂分销商，自 2013 年开始合作	30/45 天期票
			模块	18.40	9.20			
紫光数码（苏州）集团有限公司	2012-05-03	H3C 总代理	服务器	738.14	4.42	2%-3%之间	原厂总代，自 2013 年开始合作	到货后 35 日内
戴尔（中国）有限公司	1997-12-29	原厂	服务器	457.40	4.76	2%-3%之间	原厂，自 2008 年开始合作	开票后 30 日内
			电脑	34.53	0.55			
			其他	12.33	-			
合计	-	-	-	4,904.82	-	-	-	-
2017 年								
上海思鸿信息技术有限公司	2013-02-04	H3C 金牌代理商	服务器	2,062.49	4.01	未透露	原厂金牌代理商，自 2016 年开始合作	30 天期票
			硬盘	79.21	0.67			

			电脑配件	14.44	0.22			
			其他	90.37	-			
富通时代科技有限公司	2010-09-10	IBM 软件产品授权分销商	存储服务器	1,445.56	144.56	未透露	原厂分销商，自 2016 年开始合作	45 天期票或根据合同节点付款
			技术支持服务	569.32	-			
上海炅远计算机科技有限公司	2014-10-09	IBMPOWER 及 STORAGE 硬件产品授权分销商	服务器	619.69	154.92	20%左右	原厂分销商，自 2016 年开始合作	到货后 60 日内或根据合同节点付款
			技术支持服务	472.18	-			
紫光数码（苏州）集团有限公司	2012-05-03	H3C 总代理	服务器	504.05	4.10	2%-3%之间	原厂总代，自 2013 年开始合作	到货后 30 日内
			其他	264.80	-			
上海致为信息技术有限公司	2013-04-23	华为金牌经销商	服务器	657.90	4.39	5%左右	原厂金牌经销商，自 2016 年开始合作	50 天期票
			其他	24.97	-			
合计	-	-	-	6,804.97	-	-	-	-

注：以上受同一实际控制人控制的供应商合并计算采购额，其中：

（1）中国铁路信息科技集团有限责任公司包括中铁信弘兴（北京）信息工程有限责任公司和上海中铁信息工程有限公司；

（2）神州数码集团股份有限公司包括上海神州数码有限公司、北京神州数码有限公司和神州数码（中国）有限公司；

（3）佳杰科技（中国）有限公司包括佳杰科技（上海）有限公司、重庆佳杰创盈科技有限公司和重庆佳杰创越营销结算有限公司；

（4）港虹实业有限公司包括四川长虹佳华信息产品有限责任公司和四川长虹佳华数字技术有限公司。

报告期内，公司日常经营采购内容主要为服务器、网络设备、计算机、工程配件等 IT 硬件设备和服务。公司日常经营性采购的主要供应商包括戴尔（中国）有限公司、中建材信息技术股份有限公司、上海中铁信息工程有限公司、神州数码集团股份有限公司等全球知名企业、大型上市公司或国有企业的下属企业，以及 IT 硬件产品的总代理商。公司采购的硬件设备和服务，技术相对成熟，市场化程度较高，供应充足、价格透明，采购需求能得到充分满足。公司通过向设备原厂或原厂代理商采购上述硬件并提供相关维保服务。

报告期内，公司与上述供应商建立了较为长期的合作关系，因公司根据“以销定产”采购模式，公司各年度向单个供应商采购的软硬件产品及服务金额会有所变动，但总体而言，公司与上述供应商的合作稳定且持续。报告期内，公司不存在向单一供应商采购的金额占比超过 50%的情况，因此，公司日常经营不存在严重依赖于单一供应商的情形。

公司采购的服务器等产品根据品牌、型号、规格等不同，采购价格差异较大。国内相关品牌服务器、网络设备、存储设备等硬件产品及标准化软件产品的市场基本处于充分竞争状态，供应充足，各级代理商均执行厂商统一价格政策，价格透明，与同行业不存在重大差异。

报告期各期，公司向日常经营性采购前五名供应商采购额及占比情况具体如下：

单位：万元

公司	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比
佳杰科技（中国）有限公司	956.84	16.51%	766.70	4.92%	480.29	4.55%	528.00	3.82%
紫光数码（苏州）集团有限公司	514.84	8.89%	1,046.96	6.72%	738.14	7.00%	768.85	5.56%
上海裕达信息技术有限公司	406.00	7.01%	329.94	2.12%	495.08	4.69%	-	-
港虹实业有限公司	334.57	5.77%	38.50	0.25%	886.22	8.40%	618.79	4.48%
中建材信息技术股份有限公司	255.82	4.42%	550.91	3.53%	-	-	-	-
英迈电子商贸（上海）有限公司	239.64	4.14%	1,343.13	8.62%	262.69	2.49%	72.99	0.53%
戴尔（中国）有限公司	125.59	2.17%	648.20	4.16%	504.26	4.78%	439.08	3.18%
神州数码集团股份有限公司	41.17	0.71%	908.08	5.83%	100.68	0.95%	410.54	2.97%
上海思鸿信息技术有限公司	41.11	0.71%	281.67	1.81%	1,511.95	14.34%	2,246.51	16.25%
上海炙远计算机科技有限公司	31.14	0.54%	27.64	0.18%	1,264.26	11.99%	1,091.87	7.90%
富通时代科技有限公司	13.68	0.24%	-	-	0.21	0.00%	2,014.87	14.57%
中国铁路信息科技集团有限责任公司	5.61	0.10%	2,438.07	15.64%	119.83	1.14%	0.07	0.00%
上海致为信息技术有限公司	-	-	-	-	161.64	1.53%	682.86	4.94%
合计	2,966.02	51.19%	8,379.79	53.76%	6,525.22	61.87%	8,874.43	64.19%

注：以上受同一实际控制人控制的供应商合并计算采购额。

如上表所示公司大部分主要供应商在报告期内均有交易发生，在报告期各期变动的主要原因为：公司采用“以销定采”的采购模式，各个客户在各期的需求存在差异，公司基于自身对行业的理解及客户需求开展采购，导致公司需采购的设备类型、品牌及型号存在不同。

其中，部分供应商在报告期各期采购情况变化较为明显，具体原因如下：

供应商名称	采购内容	变化原因
佳杰科技（中国）有限公司	服务器、网卡、服务类	佳杰科技（中国）有限公司为华为智能计算产品总经销商、H3C 合作伙伴认证总代理，2019 年度公司取得国泰君安服务器采购等项目，采购的惠普服务器较多
上海裕达信息技术有限公司	服务器	上海裕达信息技术有限公司为 H3C 认证代理商，2018 年起与公司开展合作，2020 年上半年公司取得东方证券 HP 刀片刀笼服务器等项目，因该项目采购惠普服务器较多，因此进入前五大供应商
中建材信息技术股份有限公司	服务器	中建材信息技术股份有限公司为华为总代理、上海致为信息技术有限公司为华为金牌经销商，二者存在替代关系
上海致为信息技术有限公司	服务器、服务器配件、网络产品	
上海思鸿信息技术有限公司	服务器、网卡	上海思鸿信息技术有限公司为 H3C 金牌代理商，2019 年度公司向紫光数码（苏州）集团有限公司采购的惠普服务器有所增加
上海炅远计算机科技有限公司	存储服务器、服务	上海炅远计算机科技有限公司经营出现困难，公司主动减少合作
富通时代科技有限公司	存储、服务	富通时代科技有限公司和上海炅远计算机科技有限公司均为 IBM 软件产品授权分销商，后者提供的账期更优，2018 年起公司向上海炅远计算机科技有限公司采购较多
中国铁路信息科技集团有限责任公司	服务器	中国铁路信息科技集团有限责任公司具有浪潮 K1 Power Systems 分销商资质，2019 年度公司取得海通证券集中交易主机及配套软硬件升级项目，采购 K1 Power 服务器较多

2、在建工程及 PPP 项目采购情况

报告期各期，公司向在建工程及 PPP 项目采购前五名供应商采购额及占比情况具体如下：

单位：万元

供应商	成立时间	采购内容	采购金额	采购单价	采购金额占该供应商同类产品销售金额的比例	合作历史及合作背景	信用期
2020 年 1-6 月							
江苏中昱建设工程有限公司	2006/3/6	基建工程施工	1,492.10	-	未透露	因天好大数据中心项目（一期）采购基建工程服务；公司通过招投标方式建立合作关系	每月按实际量并支付当月已完工程量的 75%（承包人应于每月 25 日向发包人和跟踪审计人报送上月 20-当月 19 日已完成的工程量报告）；全部竣工验收资料交接完成后付至已完工程量的 85%；竣工结算审计后支付至结算总价的 95%；竣工 2 年后维修服务及时到位，付 3%（扣除发包人维修费用）；竣工 5 年后维修服务及时到位，经发包人认可后付 2%（扣除发包人维修费用）
上海博辕信息技术服务有限公司	2009/12/3	应用软件及软件开发服务	650.19	650.19	3-4%	因 PPP 项目对外采购；公司通过招投标方式建立合作关系	合同生效后 10 个工作日内，支付 30%，初验合格后后 10 个工作日，支付 30%，终验合格 10 个工作日内，支付 30%，验收满一年后 10 个工作日内支付 10%
第四范式(北京)技术有限公司	2015/5/12	应用软件及软件开发服务	472.04	236.02	未透露	因 PPP 项目对外采购；公司通过招投标方式建立合作关系	合同签订 30 日内支付 30%；经初验后 30 日内支付 30%；系统试运行 1 个月并达到合同规定的系统功能，在终验合格后 30 个工作日内支付 30%；系统验收合格满 1 年后 30 个工作日内支付 10%
江苏领格智能科技有限公司	2018/4/16	基建工程材料	139.52	-	未透露	因 PPP 项目对外采购；公司通过招投标方式建立合作关系	合同签订 7 天内支付合同金额 30%，货物进场 7 天内支付合同金额 40%，安装验收合格后 30 天内支付 27%，质保到期后 7 天内支付 3%

江苏恒晟源建设有限公司	2007/6/1	基建工程施工	131.19	-	未透露	因 PPP 项目对外采购基建工程施工服务，公司通过招投标方式建立合作关系	1、工程桩基础及桥墩完成后 15 天支付 45%；2、工程竣工验收合格并交付，提供全套质保资料后付至合同价款的 95%；3、工程竣工验收合格并交付后第 25 个月，支付余款
合计	-	-	2,885.04	-	-	-	-
2019 年							
江苏中昱建设工程有限公司	2006/3/6	基建工程施工	5,676.04	-	35%左右	因天好大数据中心项目（一期）采购基建工程服务；通过招投标方式建立合作关系	每月按实际量并支付当月已完工程量的 75%（承包人应于每月 25 日向发包人和跟踪审计人报送上月 20-当月 19 日已完成的工程量报告）；全部竣工验收资料交接完成后付至已完工程量的 85%；竣工结算审计后支付至结算总价的 95%；竣工 2 年后维修服务及时到位，付 3%（扣除发包人维修费用）；竣工 5 年后维修服务及时到位，经发包人认可后付 2%（扣除发包人维修费用）
第四范式(北京)技术有限公司	2015/5/12	应用软件及软件开发服务	3,052.83	339.20	5%以下	因 PPP 项目对外采购；公司通过招投标方式建立合作关系	合同签订 30 日内支付 30%；经初验后 30 日内支付 30%；系统试运行 1 个月并达到合同规定的系统功能，在终验合格后 30 个工作日内支付 30%；系统验收合格满 1 年后 30 个工作日内支付 10%
无锡金城幕墙装饰工程有限公司	1993/1/9	基建工程施工	2,051.94	-	4%	因 PPP 项目对外采购基建工程施工服务，公司通过招投标方式建立合作关系	合同签订 10 个工作日内支付 10%；每月 25 日前向监理和天好递交当月完成情况及下月计划，并申报进度款，经监理审核，天好核实后，核实工程量造价的 60%支付进度款；单体工程竣工验收合格后支付至工程合同价款的 85%；向天好移交本工程，提交结算资料后办理结算，30 个工作日内支付至结算

							价款的 95%；保修期起算日起满 2 年后 30 日内，支付结算价款的 5%保修金
上海博辕信息技术服务有限公司	2009/12/3	应用软件及软件开发服务	1,707.55	243.94	10%以内	因 PPP 项目对外采购；公司通过招投标方式建立合作关系	合同生效后 10 个工作日内，支付 30%，初验合格后 10 个工作日，支付 30%，终验合格 10 个工作日内，支付 30%，验收满一年后 10 个工作日那日支付 10%
中新网络信息安全股份有限公司	2002/12/18	应用软件及软件开发服务	1,446.23	482.08	未透露	因 PPP 项目对外采购；公司通过招投标方式建立合作关系	合同签订后 30 日内支付 30%；经系统初验后 30 日内支付 30%；系统试运行 1 月并达到合同规定的系统功能，经验收合格后 30 个工作日内支付 30%；系统验收合格满 1 年后 30 个工作日内支付 10%
合计	-	-	13,934.58	-	-	-	-
2018 年							
江苏中昱建设工程有限公司	2006/3/6	基建工程施工	5,337.26	-	35%左右	因天好大数据中心项目（一期）采购基建工程服务；公司通过招投标方式建立合作关系	每月按实际量并支付当月已完工程量的 75%（承包人应于每月 25 日向发包人和跟踪审计人报送上月 20-当月 19 日已完成的工程量报告）；全部竣工验收资料交接完成后付至已完工程量的 85%；竣工结算审计后支付至结算总价的 95%；竣工 2 年后维修服务及时到位，付 3%（扣除发包人维修费用）；竣工 5 年后维修服务及时到位，经发包人认可后付 2%（扣除发包人维修费用）
北京华麒通信科技股份有限公司	1986/12/23	应用软件及软件开发服务	1,511.23	1,511.23	未透露	因 PPP 项目对外采购；公司通过招投标方式建立合作关系	合同签订后 30 日内，支付 476 万元；部署联调经验收完毕后 60 日内，支付 875 万元，产品验收满 2 个月运行正常，支付 399.5 万元
无锡智创新能源设备有限公司	2011/5/10	基建工程设备	898.38	-	40%左右	因 PPP 项目对外采购基建工程设备，公司通过	合同签订后 15 天内支付 30%；通知发货前 7 日内支付 60%；货到现场 7 日内支付 10%

						招投标方式建立合作关系	
中天众达智慧城市科技有限公司	2013/8/28	应用软件及软件开发服务	839.04	279.68	2%	因 PPP 项目对外采购；公司通过招投标方式建立合作关系	合同签订后 10 个工作日内，支付 50%，验收完毕 10 个工作日内，支付 40%，验收满 1 年且运行正常，10 个工作日内支付 10%
北京睿至大数据有限公司	2014/7/3	应用软件及软件开发服务	806.42	201.61	1%以内	因 PPP 项目对外采购；公司通过招投标方式建立合作关系	1、完成产品系统开发和安装调试经初验并提交初验报告后 30 个工作日内支付 60%；2、完成系统试运行 1 个月并达到合同规定的系统功能，在系统终验合格并提交产品验收报告后 30 个工作日内支付 30%；3、系统验收满 3 个月后支付 10%
合计	-	-	9,392.34	-	-	-	-
2017 年							
上海民防建筑研究设计院有限公司	1997/9/3	基建工程设计	146.23	-	未透露	因 PPP 项目对外采购基建工程设计服务，自 2017 年开始合作	1、2 栋多层数据机房、1 栋多层未来中心（200 万元）： 1）合同生效后 7 日内，预付设计费总额 10%作为定金；2）总体规划方案设计交付通过 3 天内支付该项设计费 20 万元，扣除定金 10%；3）数据机房中心（50 万元）：方案设计通过 3 日内，支付 10%；扩初设计提交后 3 日内 30%；施工图提交后 3 日内 40%；竣工验收合格后 3 日内 10%；4）孵化楼（70 万元）：方案设计通过 3 日内支付 10%；扩初设计提交后 3 日内 30%；施工图提交后 3 日内 40%；竣工验收合格后 3 日内 10%；5）未来中心（60 万元）：方案设计通过 3 日内支付 10%；扩初设计提交后 3 日内 30%；施工图提交后 3 日内 40%；竣工验收合格后 3 日内 10%；6）

							一期项目完工后支付尾款。2、新增 2 栋多层数据机房总价（50 万元）：数据机房中心方案设计通过 3 日内支付 20%；扩初设计提交 3 日内支付 30%；施工图提交 3 日内支付 40%；竣工验收合格 3 日内支付 10%。3、孵化楼基坑围护项目工程（8.5 万元）：合同生效后 7 日内支付 30%；提交设计方案评审报告后 7 日内支付 30%；通过设计方案评审并提交全部施工图设计文件后 7 日内支付 40%
淮安市共赢建材有限公司	2001/8/13	基建工程材料	28.50	-	未透露	因 PPP 项目对外采购基建工程材料，自 2017 年开始合作	按实际运输到现场吨位总量结算，经现场验收合格后 1 个月内结清
淮安市建工设备安装有限公司	2001/8/13	基建工程电力	16.49	-	未透露	因 PPP 项目对外采购临时用电工程，自 2017 年开始合作	1、合同签订 5 日内支付 60%；2、完成技术服务工作并试运行 2 周后经终验合格后 5 个工作日内支付 40%
江苏永勤工程管理有限公司	1999/3/24	基建工程监理	14.15	-	1%	因 PPP 项目对外采购基建工程监理服务，自 2017 年开始合作	代理事项结束后一周内支付
国网江苏省电力有限公司淮安供电分公司	1991/4/29	基建工程电力	12.00	-	极低	因 PPP 项目对外采购基建工程电力，自 2017 年开始合作	无
合计	-	-	217.36	-	-	-	-

注：以上受同一实际控制人控制的供应商合并计算采购额；“北京中天众达信息科技有限公司”于 2020 年 5 月更名为“中天众达智慧城市科技有限公司”。

（2）变动原因

报告期内各期，公司与前五大供应商中应用软件及软件开发服务供应商发生的采购主要系公司因 PPP 项目需求进行的应用软件及软件开发服务采购。公司在建工程和 PPP 项目采购的供应商变动，主要系 PPP 项目包括数据中心、公共信息平台、信息安全平台、智慧政务、智慧教育、智慧水务、智慧社区、智慧医疗等 8 个子项目，涉及的软件应用领域存在差异，而各应用软件及软件开发服务供应商在各自擅长的垂直应用领域拥有各自的优势。公司随着在建工程和 PPP 项目的进度实施采购，而各阶段采购内容有所差别，公司也会根据采购内容遴选出合适的供应商，因此呈现前五大供应商中在建工程、PPP 项目和应用软件及软件开发服务供应商变动的情形。

（3）发行人对在建工程和 PPP 项目的主要供应商不存在依赖，采购价格与同行业不存在重大差异

报告期各期，公司在建工程及 PPP 项目相关采购较为分散，不存在依赖于主要供应商的情况。报告期内，公司在建工程及 PPP 项目相关采购具有公允性，具体分析请参见 “第六节 业务和技术”之“七、特许经营权事项”之“（六）在建工程造价及固定资产购买价格的公允性”之“3、根据单位面积投入与同区域同类型建筑单位均价或单位设备采购均价与同类型设备市价差异，对在建工程造价、固定资产购买价格的公允性，不存在成本费用计入在建工程的情形的说明”。

A、在建工程及 PPP 项目中外采应用软件和软件开发服务的主要内容及其占合同金额的比例

报告期内，公司在建工程核算内容为天好大数据中心项目（一期），项目基建工程施工过程中不涉及购置应用软件或软件开发服务的情况，在 2020 年上半年，公司为做好未来开展天好大数据中心运营准备，采购大数据智能分析和应用平台等研发工具软件，降低大数据中心运营风险，采购应用软件金额为 566.04 万元。

报告期内，公司所购置的应用软件及软件开发服务主要应用于公司 PPP 项目开发，单笔合同金额在 200 万元以上的 PPP 项目采购的应用软件及软件开发服务情况主要内容如下：

单位：万元

采购内容	合同金额	占 PPP 总采购合同金额比例
智慧社区云平台软件	1,750.50	7.43%
医疗大数据建模分析平台技术服务项目（一期）	760.00	3.23%
公共信息平台数据服务集成管理平台软件	730.00	3.10%
大数据展现门户平台项目软件	721.00	3.06%
公共信息平台数据治理与监控平台软件	720.00	3.06%
智慧教育平台信息化项目软件	630.00	2.67%
公共信息平台数据开放平台软件	606.00	2.57%
教育大数据模型分析平台技术服务项目软件	580.00	2.46%
基于态势感知大数据分析平台技术服务项目软件	490.00	2.08%
物思创想机器学习数据建模软件 V1.0（16 节点）；先知分布式机器学习平台 V2.6（16 节点）	456.00	1.94%
数据中心公共信息平台建设项目一期软件	436.00	1.85%
先知分布式机器学习平台 V2.6（22 节点）；生物认证平台 V1.0（10 节点）	433.00	1.84%
云平台基础软件产品	406.07	1.72%
移动互联智慧学习平台软件	400.00	1.70%
人口大数据库资源平台技术服务项目软件	392.00	1.66%
安全管控平台软件	385.00	1.63%
水务大数据建模分析平台技术服务项目的软件	380.00	1.61%
数据血缘系统技术服务项目软件	380.00	1.61%
虚拟化云计算系统及数据库优化项目软件	380.00	1.61%
智慧教育云教学应用平台软件	379.00	1.61%
基于 SaaS 云平台技术服务项目的软件产品	360.00	1.53%
电子健康档案数据库软件	350.00	1.49%
电子病历数据库软件	330.00	1.40%
宏观经济库及数据集成服务项目技术服务项目软件	320.00	1.36%
大数据智能分析系统技术服务项目软件	315.00	1.34%
大数据中心资源管理和应用开发平台项目软件	298.00	1.26%

社区管理智慧运营服务平台软件	290.46	1.23%
医疗服务管理信息系统软件	290.00	1.23%
大数据公共服务平台技术服务软件	283.88	1.20%
教育数据交换采集服务平台技术服务软件	280.00	1.19%
数据治理管控云平台软件	280.00	1.19%
公共信息平台入侵防御系统平台软件	279.00	1.18%
公共信息平台防篡改系统平台软件	278.00	1.18%
信息安全平台网络漏洞扫描系统	276.00	1.17%
智慧水务平台数据采集、数据梳理	275.00	1.17%
智慧医疗平台信息化项目软件	270.00	1.15%
数据变现平台技术服务项目软件	267.00	1.13%
大数据多维查询系统技术服务项目软件	265.00	1.12%
健康大数据资源库平台技术服务项目软件	260.00	1.10%
大数据中心信息化建设项目一期软件	257.50	1.09%
交通大数据资源库平台技术服务项目软件	248.00	1.05%
社区网格化信息资源大数据技术服务项目软件	248.00	1.05%
公共信息平台入侵检测系统平台软件	246.00	1.04%
智慧医疗基础平台项目基础库建设	225.00	0.95%
教育云架构基础服务平台技术服务软件	224.00	0.95%
“家庭医院”互联网医疗软件	220.00	0.93%
市场监管大数据资源库平台技术服务项目软件	220.00	0.93%
司法大数据云平台软件	218.00	0.93%
教育检测评价系统	208.78	0.89%
信息安全平台审计系统软件	207.00	0.88%
数据资源中心基础资源库建设项目	206.00	0.87%
综合卫生管理信息系统软件	200.00	0.85%
基本药物制度监管信息系统软件	200.00	0.85%
合计	20,110.19	85.35%

B、外采软件对项目实施的意义及重要性

淮安区大数据产业园一期 PPP 项目涉及 8 个子项目，具体内容如下：

合同对象	交付软件	具体用途

淮安区工业和信息化局	大数据中心项目平台软件	大数据中心项目平台软件包括大数据处理平台和数据资源中心。其中： （1）大数据处理平台具体包括大数据基础管控平台、大数据基础服务平台、大数据多维查询系统、大数据智能分析系统，该平台可打通政府各部门数据，为政府数据的采集、处理、整合、分析、挖掘和应用提供支持。 （2）数据资源中心具体为教育、司法、交通、政务、健康、农业、市场监督、人口、水务、舆情等领域的基础资源库建设，将涵盖上述各领域的基础信息，为数据开放及分析提供基础支撑。
淮安区工业和信息化局	公共信息平台软件	公共信息平台软件包括数据治理与监控平台、数据开放平台、数据服务集成管理平台、大数据展现门户平台等。其中： （1）数据治理与监控平台：主要应用于数据源管理、数据质量管理、数据地图管理、数据血缘管理、数据安全管理、元数据管理、全局数据监控、部门数据监控、数据存储使用监控和数据异常监控等； （2）数据开放平台：提供公共信息资源开放共享载体，包括数据发布、涉密审核、数据查询、数据展示、数据下载、交流共享等功能，实现的数据开放和共享。 （3）数据服务集成管理平台：构建数据服务的统一通信通道，在协议不同、格式不同、标准不同的情况下，实现各类数据服务的统一管理，面向政府用户、企业、公众、开发者，提供便捷的数据服务。 （4）大数据展现门户平台：为淮安区大数据中心对外服务窗口，包括政务数据资源门户（内部数据门户）和公众数据门户（外部数据门户）。
淮安区工业和信息化局	信息安全平台软件	信息安全平台软件为电子政务安全保障体系，建立符合国家关于电子政务信息系统的标准要求、覆盖全区的电子政务信息系统安全保障体系，安全建设满足物理安全、操作系统安全、网络安全、传输安全、数据库安全、应用系统安全和管理安全体系，确保大数据中心各平台、各系统的安全保密。
淮安区教育体育局	智慧教育平台软件	智慧教育平台软件包括综合管理服务平台、教师教学平台、学生学习平台、家长服务平台、智能访问终端。平台主要面向教育管理者、教师、学生和市民提供安全、可靠、方便、高效、低碳、智慧的教育云端服务体系，优化创新教育服务体制、提高教育质量、促进教育公平、提升教育系统管理水平。
淮安区委政法委员会	智慧社区平台软件	智慧社区平台软件包括社区治理、公共服务、社区管理、便民服务等，其中： （1）社区治理主要包括社区对象管理、社区政务服务、综合执法、治安管控，实现社区政务服务能力和效率的全面提升，社区安防和治安管控的智慧化，以及社区治理的现代化； （2）公共服务主要包括基本公共服务、专门人群服务、法律宣传，主要为社区居民提供方便、快捷的社区公共服务，同时建成多元化、多层次、智能化的社区公共服务体系； （3）社区管理主要包括房屋管理、物业管理、网格化管理，通过对辖区内的人、地、事、物、组织等数据进行全面采集，对地区的政策法规、办事指南等进行全面梳理，有效提升社区管理工作人员的工作效率； （4）便民服务主要包括生活服务、金融服务，为社区居民提供在线家政、托老托幼、送货搬家等便利服务。

淮安市淮安区农村供水有限公司	综合水务平台软件	综合水务平台软件主要包括水务大数据平台，GIS 系统、管网模型、SCADA 系统、供水调度决策支持系统、客户服务系统，通过建立统一的“智慧供水”数据库平台，规范数据格式并建立建库标准，将 GIS 系统、管网模型、SCADA 系统、供水调度决策支持系统、客户服务系统及管网运行管理业务信息发布到 WebGIS 平台，并进行数据整合、分析与标准化展示。
淮安区卫生健康委员会	综合医疗平台软件	综合医疗平台软件包括公共卫生信息系统、医疗服务管理信息系统、合作医疗信息系统、基本药物制度监管信息系统、综合卫生管理信息系统、手术专家辅助系统等，为淮安区医疗服务机构信息化基础设施建设，实现医疗服务机构在跨业务、跨机构、跨区域资源整合、共享交换和协同应用方面的协同发展。
淮安区行政审批局	智慧政务平台软件	智慧政务平台软件包括公共资源辅助决策分析系统、智慧政务“村村办”平台、政务服务中心智慧大厅，其中： （1）公共资源辅助决策分析系统：以公共资源交易所产生的数据为基础，利用智能分析方法，快速获取并定位有价值的数据信息，用于决策、对策及融合分析。通过科学的数据整理技术进行大数据分析，为政府的各项规划和决策提供有力的数据支撑。 （2）智慧政务“村村办”平台：包括政务服务、便民服务、自助政务服务一体机及基础平台建设，集成了政务服务大厅现有各项服务类别的优势，全面分流传统窗口服务，深入社区、乡村，通过互联网把将政务服务与群众紧密连接，构建便捷高效的应用和管理体系； （3）政务服务中心智慧大厅：包括大厅智能化系统、电子查岗系统、行政效能监管系统、惠民便民服务平台，利用云计算、大数据、知识管理等技术，通过资源优化和系统融合，对政务大厅结构、系统、服务和管理四个基本要素进行最优化组合，提高行政审批办公、服务、监管的智能化水平，形成高效、便民的新型政府服务模式，有效利用信息化手段提升政府的治理能力。

由于 PPP 项目涉及智慧政务、智慧教育、智慧水务、智慧社区、智慧医疗等领域，而公司软件开发主要面向政务和地产领域，以及实现对海量数据的采集、存储、加工、分析、展示和管理等功能的大数据支撑软件，并未涉及上述 PPP 项目各子项目所覆盖的所有领域，若采取自主开发的方式，可能面临开发周期长、投入大、系统稳定性差、失败风险高等问题，因此公司需要对外采购各具体应用领域的软件产品，公司在 PPP 项目开发过程中充当信息系统集成商的角色，公司将采购的上述软件与公司自主研发的大数据支撑软件集成后，为客户提供应用于智慧政务、智慧教育、智慧水务、智慧社区、智慧医疗等领域的集成化的行业应用软件。通过外采软件，公司能够更好的提升项目的稳定性及成功率，同时专注于自身优势领域，实现合理的成本规划，缩短项目周期，提供更高质量的产品与服务。

另外，市场上开发上述具体应用领域的行业应用软件的供应商较多，公司通过公开招标等形式进行上述行业应用软件的采购，不存在对部分供应商的依赖。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购金额占总采购额的比例超过 50%的情况，不存在依赖于单一供应商的情况。

报告期内，公司与上述供应商不存在关联关系。公司不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述供应商中占有权益的情况。

（三）报告期内各期新增供应商前五名采购情况

单位：万元

供应商	采购内容	采购金额	采购金额占比	采购单价	采购金额占该供应商同类产品销售金额的比例	合作背景及原因	信用期	采购价格与原供应商的差异情况及差异原因
2020 年 1-6 月								
上海芷遥科技有限公司	浪潮服务器	223.23	2.47%	5.44	20%	因客户需求涉及相关设备采购，公司通过设备原厂推荐接触后购买	款到发货	无明显差异
江苏领格智能科技有限公司	硬件采购及安装	139.52	1.54%	-	未透露	因 PPP 项目对外采购；公司通过询价、比价等程序，综合供应商实力、报价、付款方式等因素选定	合同签订后 7 天；货物进场后 7 天；安装验收合格后 30 天；质保到期后 7 天	因 PPP 项目新增采购，无原供应商
上海睿稣电子科技有限公司	应用软件及软件开发服务	58.55	0.65%	-	未透露	因 PPP 项目对外采购；公司通过询价、比价等程序，综合供应商实力、报价、付款方式等因素选定	合同签订后 15 日；项目验收后 15 日内	因 PPP 项目新增采购，无原供应商
上海六有信息科技有限公司	网关	44.60	0.49%	22.30	未透露	因客户需求涉及相关设备采购，公司通过设备原厂推荐接触后购买	55 天期票	新增采购，无原供应商
广州云新信息技术有限公司	应用软件及软件开发服务	44.25	0.49%	-	未透露	因公司自身业务涉及相关软件采购，直接向原厂商购买	款到发货	新增采购，无原供应商
2019 年								

上海博辕信息技术服务有限公司	应用软件及软件开发服务	1,707.55	4.47%	243.94	10%以内	因 PPP 项目对外采购；公司通过询价、比价等程序，综合供应商实力、报价、付款方式等因素选定	合同生效后 10 个工作日内；初验合格后 10 个工作日；终验合格 10 个工作日内；验收满一年后 10 个工作日	因 PPP 项目新增采购，无原供应商
中新网络信息安全股份有限公司	应用软件及软件开发服务	1,446.23	3.79%	482.08	未透露	因 PPP 项目对外采购；公司通过询价、比价等程序，综合供应商实力、报价、付款方式等因素选定	合同签订后 30 日；初验后 30 日；系统试运行 1 月并达到规定功能，验收合格后 30 个工作日；验收合格满 1 年后 30 个工作日	因 PPP 项目新增采购，无原供应商
北京优炫软件股份有限公司	应用软件及软件开发服务	1,415.09	3.71%	283.02	2%	因 PPP 项目对外采购；公司通过询价、比价等程序，综合供应商实力、报价、付款方式等因素选定	合同签订生效后 10 个工作日；系统试运行一个月并达到规定内容，初验合格后 10 个工作日；终验合格后 10 个工作日；系统终验合格后一个月	因 PPP 项目新增采购，无原供应商
天云融创数据科技（北京）有限公司	应用软件及软件开发服务	1,215.92	3.19%	303.98	10%	因 PPP 项目对外采购；公司通过询价、比价等程序，综合供应商实力、报价、付款方式等因素选定	合同签订生效后 10 个工作日；试运行一个月并达到规定内容，初验合格后 10 个工作日；终验合格后 10 个工作日；系统终验合格后一个月	因 PPP 项目新增采购，无原供应商
北京数介科技有限公司	应用软件及软件开发服务	1,022.64	2.68%	340.88	10%	因 PPP 项目对外采购；公司通过询价、比价等程序，综合供应商实力、报价、付款方式等因素选定	合同签订生效后 10 个工作日；试运行一个月并达到规定内容，初验合格后 10 个工作日；终验合格后 10 个工作日；终验合格后一个月	因 PPP 项目新增采购，无原供应商
2018 年								

江苏中昱建设工程有限公司	基础工程施工服务	5,337.26	22.66%	-	35%	因天好大数据中心项目（一期）采购基建工程服务；通过招投标方式建立合作关系	按实际工程进度结算	因天好大数据中心项目（一期）新增采购，无原供应商
北京华麒通信科技股份有限公司	应用软件及软件开发服务	1,511.23	6.42%	1,511.23	5.8%	因 PPP 项目对外采购；公司通过询价、比价等程序，综合供应商实力、报价、付款方式等因素选定	合同签订后 30 日内；部署联调经验收完毕后 60 日；产品验收满 2 个月	因 PPP 项目新增采购，无原供应商
无锡智创新能源设备有限公司	基建工程设备	898.38	3.81%	-	40%左右	因 PPP 项目对外采购基建工程设备，公司通过招投标方式建立合作关系	合同签订后 15 天；货到现场 7 日	因天好大数据中心项目（一期）新增采购，无原供应商
中天众达智慧城市科技有限公司	应用软件及软件开发服务	839.04	3.56%	279.68	2%	因 PPP 项目对外采购；公司通过招投标方式建立合作关系	合同签订后 10 个工作日；验收完毕 10 个工作日；验收满 1 年且运行正常 10 个工作日	因 PPP 项目新增采购，无原供应商
北京睿至大数据有限公司	应用软件及软件开发服务	806.42	3.42%	201.61	1%以内	因 PPP 项目对外采购；公司通过招投标方式建立合作关系	经初验并提交初验报告后 30 个工作日；系统终验合格并提交产品验收报告后 30 个工作日；系统验收后满 3 个月	因 PPP 项目新增采购，无原供应商
2017 年								
上海四吉计算机信息有限公司	服务器	450.78	3.20%	4.56	未透露	因客户需求涉及相关设备采购，公司通过设备原厂推荐接触后购买	合同签订当天支付预付款；到货即提供期限为 30 天的支票，支票金额为剩余合同款	无明显差异
	服务器配件			5.89				

上海天泰茶叶科技有限公司	硬件产品	128.03	0.91%	128.03	未透露	因客户需求涉及相关设备采购，公司通过设备原厂推荐接触后购买	发货 30 天期票	无明显差异
上海道庸信息科技有限公司	网络设备	124.83	0.89%	13.67	未透露	因客户需求涉及相关设备采购，公司通过设备原厂推荐接触后购买	收到货后 10 日内付款	无明显差异
	网关			15.51				
	负载均衡			10.21				
	其他服务			-				
上海多格信息技术有限公司	来讯语音网关	110.26	0.78%	1.47	25%	因客户需求涉及相关设备采购，公司通过设备原厂推荐接触后购买	合同签订后支付 30%，余款为 60 天期票	无明显差异
福建捷宇电脑科技有限公司	桌面设备	92.49	0.66%	0.18	未透露	因客户需求涉及相关设备采购，公司向原厂购买设备	款到发货	设备原厂采购，无原供应商

注：“北京中天众达信息科技有限公司”于 2020 年 5 月更名为“中天众达智慧城市科技有限公司”。

报告期内，上述供应商与发行人及其实际控制人、持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在关联关系。

上海裕达信息技术有限公司于 2018 年 4 月成立，于 2018 年主动与公司接洽并展开合作，该公司为 H3C 认证代理商，向公司销售内容为其代理的服务器等产品，相应产品主要用于公司与东方证券等客户的系统集成项目。上述采购原因具有合理性，且具备真实的交易背景。

除上海裕达信息技术有限公司外，报告期内前五大供应商和前五大新增供应商不存在成立不久即与公司合作的情况，不存在合作内容与其主营业务范围不相关的情况，亦不存在经营规模与其行业地位不相匹配的情形。

（四）发行人采购内容变动的主要原因

公司日常经营性采购内容主要为硬件与软件产品采购及少量工程施工及服务外包。硬件产品的采购金额占比较高，具体包括服务器、网络设备、计算机、工程配件等；软件产品采购内容主要为少量虚拟化、信息安全及桌面、网络管理软件等辅助性软件；工程施工及服务外包内容主要为少量工程布线、设备安装、运维管理服务及技术开发等。

（1）公司不同类型业务与采购内容的关系

公司不同类型业务与采购内容的关系如下：

类型业务	采购内容
软件产品及行业应用软件开发	公司软件产品为大数据支撑软件、IT资产运维管理系统等软件产品，均为公司自主开发的软件系统，系公司成熟度较高的产品，几乎不涉及原材料和服务的对外采购。
	公司行业应用软件开发系结合政务、地产等行业的具体行业应用需求，定制开发并销售应用软件。公司行业应用软件开发业务外购内容主要为公司外购少量部分功能模块及服务，以满足客户的定制化需求。公司是否外购产品及服务主要取决于公司是否需要根据客户的定制化需求确定，对公司采购内容的变动不构成较大影响。
系统集成	公司系统集成业务是指根据客户系统建设及维护需求，提供信息系统与网络架构设计、网络安全咨询及实施、软件平台搭建及安装调试、设备安装和配置等综合性服务。公司系统集成业务涉及服务器、存储、网络设备、机房设备等基础硬件，以及中间件、数据库软件等基础软件和布线等工程施工及维保服务外包的采购，采购内容没有发生重大变化。

运维技术服务	公司运维服务业务按运维服务对象的不同，可以分为：（1）在公司提供的软硬件系统上线运行后由公司提供该系统的运维服务，该类业务所需采购内容较少；（2）另一种是为客户已有的软件系统（非公司提供的）提供运维服务两种模式，该类业务主要是金融类客户。由于证券公司对系统维护等级要求较高，公司通常需要根据客户要求外购原厂设备或维保服务，报告期内采购内容没有发生重大变化。
硬件销售	公司硬件销售业务定位于满足证券经营机构等的集中采购和系统硬件优化升级需求。公司主要销售华为、HP、IBM、联想、DELL等品牌的服务器、存储设备、网络设备等IT硬件产品，报告期内采购内容没有发生重大变化。

综上所述，日常经营性采购与公司系统集成、运维技术服务及硬件销售业务相关度较高。

（2）采购价格变动水平对采购内容变动的影响

报告期内，公司日常经营采购内容主要为服务器、网络设备、计算机、工程配件等 IT 硬件设备和服务，以及少量第三方软件和工程施工及服务外包。公司 IT 硬件设备和服务按照“以销定采”的模式采购。由于这些硬件设备和服务技术相对成熟，市场化程度较高，供应充足、价格透明，采购需求能得到充分满足，采购内容主要取决于客户对公司各项业务的实际需求，综合考虑供应商报价、资质、账期等因素选定供应商。因此，公司采购内容受价格变动水平影响较小。公司系统集成业务涉及少量的第三方软件和工程施工及服务外包采购，主要根据客户信息化系统建设需求，对软件供应商和外包团队进行筛选和评价，在总体采购中的占比较小，采购内容受价格水平变动影响较小。

综上所述，报告期内客户需求存在差异，进而影响公司硬件销售、系统集成、运维技术服务等各项业务的开展情况，从而导致公司采购内容发生变动，具有合理性。

（3）相关采购金额与营业成本的勾稽关系

报告期内，公司采购金额与营业成本的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初存货余额	1,091.81	968.75	1,198.12	302.76
加：采购材料总额	5,793.93	15,587.68	10,546.84	13,825.30
开发成本本期增加数	449.96	1,226.13	1,785.23	1,301.80

减：其他领用及转出	172.64	145.74	123.79	89.55
含发出商品材料费	57.09	254.92	1,100.57	613.90
期末存货账面余额	2,034.76	1,091.81	968.75	1,198.12
应转入主营业务成本金额	5,071.21	16,290.10	11,337.08	13,528.29
账面主营业务成本金额	5,071.23	16,290.09	11,337.08	13,528.30
差异	-	-	-	-

由上表可见，报告期各期公司采购金额的变动与成本变动相匹配。

六、公司主要固定资产和无形资产

（一）公司主要固定资产

1、固定资产概况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产价值情况如下：

单位：万元

类　别	原价	累计折旧	减值准备	固定资产账面价值
电子设备	2,352.85	1,759.08	-	593.77
房屋及建筑物	678.47	120.85	-	557.62
运输设备	163.31	131.62	-	31.69
办公设备及其他	8.67	6.10	-	2.58
合　计	3,203.31	2,017.65	-	1,185.66

公司主要固定资产为电子设备和房屋建筑物，电子设备主要系因公司在大数据、云计算、区块链、机器学习等新兴信息技术领域开发需求采购的服务器、交换机等设备，房屋建筑物为公司办公场所之一。

2、房屋建筑物

（1）自有房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有的自有房屋建筑物具体如下：

序号	证书证号	使用权人	取得方式	面积(㎡)	土地坐落	房屋用途	房屋实际用途	土地使用期限	是否抵押
1	沪(2019)静字不动产权第021462 号	天好信息	出让	140.13	宝昌路 728 号 301 室	住宅	办公	2069 年 4 月 20 日	是

2017 年，公司子公司天好富兴开始建设天好大数据中心项目（一期），建设地位于江苏省淮安市淮安区国信工业园国信大道 1 号，计划建设数据机房及配套办公、展示中心。截至本招股说明书签署日，上述土地证已经取得，房屋建筑物尚处于建设过程中，待建设完成后将申请办理不动产证。

（2）租赁房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司的房屋租赁情况具体如下：

序号	承租方	出租方	房屋地址	租赁面积（m^2）	租赁期限	租金（元/月）	房屋实际用途	房屋用途	租赁备案情况
1	天好信息	武文生	上海市静安区宝昌路 728 号 101 室	156.05	2020/1/1 至 2020/12/31	20,000.0	办公	**住宅**	已备案
2	天好信息	李红	上海市静安区宝昌路 728 号 201 室	165.23	2020/1/1 至 2020/12/31	20,000.00	办公	**住宅**	已备案
3	天好信息	上海陆启商业经营管理有限公司	上海市静安区云欣路 200 弄亚龙创业园 3 号楼 101、102、108 室	566.02	2020/5/1 至 2023/4/30	60,257.55	办公	**办公**	已备案
4	天好信息	苏州广达科技有限公司	苏州市工业园区东平街广弘大厦 7 层 706 号房屋、场地、附属设施	1,551.00	2016/10/1 至 2021/9/30	79,101.00	办公	**办公**	**已备案**
5	**天好信息**	**杭州心乐租房地产代理有限公司**	**杭州市余杭区高教路 333 号 4 栋 2 单元 502 富力十号院**	**100.26**	**2020/7/14 至 2021/7/13**	**7,450.00**	**驻场员工宿舍**	**住宅**	**未备案**
6	天好信息	尤冬	上海市闵行区爱博二村小区 70 号楼 1 单元 1301 室	135.00	**2020/11/25 至 2021/5/25**	13,000.00	驻场员工宿舍	**住宅**	未备案
7	天好信息	黄文辉	广东省佛山市顺德区北滘社区利福花园 21 栋 604 室	99.16	2020/3/2 至 2021/3/1	2,400.00	驻场员工宿舍	**住宅**	未备案
8	天好信息	黄子良	广东省佛山市顺德区南源花园小区富源 9 座 201 单元	100.33	**2020/10/12 至 2021/4/12**	2,905.00	驻场员工宿舍	**住宅**	未备案
9	天好大数据	孟炳国	淮安区锦绣江南花园住宅小区 11 号楼 205 室	84.11	2020/2/15 至 2021/2/14	1,500.00	驻场员工宿舍	**住宅**	已备案
10	天好富兴	刘丽华	文锦城二期 8 栋 1803 室	86.93	2020/2/18 至 2021/2/18	1,583.00	驻场员工宿舍	**住宅**	未备案

11	天好信息	高秀琴	北京市朝阳区甜水园北里 6 号楼 10 门 204 室	72.51	2020/3/28 至 2021/3/27	8,500.00	驻场员工宿舍	**住宅**	未备案
12	天好大数据	刘太宝	淮安区金陵名府 7 号楼 604 室	132.78	2020.05.23-2021.05.22	1,667.00	驻场员工宿舍	**住宅**	已备案
13	天好信息	徐菲	上海市闵行区申滨路 1058 弄 31 号 1301 室	120.04	2020.06.26-2021.06.25	9,000.00	驻场员工宿舍	**住宅**	未备案
14	天好信息	北京爱家营企业管理有限公司	北京市朝阳区驼房营西里 5 号楼 1501	130.00	2020.04.04-2021.04.03	10,200.00	驻场员工宿舍	**住宅**	未备案
15	天好信息	李珍	杭州市余杭区五常街道逸境公寓 11 幢 3 单元 101 室	84.56	2020.06.10-2021.06.09	5,600.00	驻场员工宿舍	**住宅**	未备案
16	天好信息	杨啸笙	杭州市余杭区五常街道逸境公寓 4 幢 2 单元 101 室	115.64	2020.06.18-2021.06.17	7,500.00	驻场员工宿舍	**住宅**	未备案
17	天好信息	赵军	杭州市余杭区五常街道香 2 悦四季轩 18 幢 1 单元 701 室	98.32	2020.07.13-2021.01.12	6,900.00	驻场员工宿舍	**住宅**	未备案
18	天好信息	周成倩	沈阳市浑南新区凤祥小区 10 号 4 单元 202 室	91.19	2020.06.01-2021.05.31	2,300.00	驻场员工宿舍	**住宅**	未备案
19	**天好信息**	**宋建华**	**广州市天河区育蕾小区 2 号 7 楼 08 室**	**86.77**	**2020.08.18-2021.02.17**	**7,000.00**	**驻场员工宿舍**	**住宅**	**未备案**
20	**天好信息**	**刘大伟**	**广州市天河区金泽大厦 20 楼 02 室**	**116.07**	**2020.08.14-2021.08.13**	**7,200.00**	**驻场员工宿舍**	**住宅**	**未备案**
21	**天好信息**	**许丽达**	**上海杨浦区杨树浦路 1111 弄 5 号 1 单元 401 室**	**86.26**	**2020.08.20-2021.08.02**	**6,100.00**	**驻场员工宿舍**	**住宅**	**未备案**

上表中未办理租赁备案手续的租赁房产均系因出租方不愿配合，暂无法办理租赁备案。

（3）关于房屋租赁及使用瑕疵情况的说明

① 部分租赁房屋未办理租赁备案的相关情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司共租赁 **21 处**房屋，其中天好信息上海总部的主要经营场所均已办理租赁备案，**15 处**未办理租赁备案手续，主要

为公司为驻场员工租赁的员工宿舍及外地办公用地。

根据《中华人民共和国合同法》及最高人民法院《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》等有关规定，租赁合同不因未履行租赁备案登记手续而无效。

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第五十四条、《商品房屋租赁管理办法》第十四条、第二十三条的规定，房屋租赁合同订立后 30 日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案。否则，由主管部门责令限期改正；逾期不改正的，处以 1,000 元以上 10,000 元以下罚款。根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》（法释[2009]11 号）第四条规定，当事人以房屋租赁合同未按照法律、行政法规规定办理登记备案手续为由，请求确认合同无效的，人民法院不予支持。当事人约定以办理登记备案手续为房屋租赁合同生效条件的，从其约定。但当事人一方已经履行主要义务，对方接受的除外。

因此，公司存在因未及时办理房屋租赁备案登记手续而被处罚的风险，但由于上述租赁合同均未约定以办理租赁登记备案为房屋租赁合同的生效条件，未办理备案事宜不会影响租赁合同的有效性，**但若公司无法在主管部门要求的期限内办理完毕租赁备案，则合计最高可能被主管部门处以 15 万元罚款。**

② 部分租赁房屋实际用途与法定用途不一致的相关情况

报告期内，公司租赁“上海市静安区宝昌路 728 号 101 室”、“上海市静安区宝昌路 728 号 201 室”、以及自有房产“上海市静安区宝昌路 728 号 301 室”作为办公场所，相关自有及租赁房屋存在住宅改变为经营性用房的情形。**上述房产为独栋建筑，业主为武文生、李红及公司，公司将其自有的静安区宝昌路 728 弄 301 室改变为经营性用房已经武文生、李红的同意，未侵害业主的合法权益。**

根据《中华人民共和国物权法》第**七十七**条、《商品房屋租赁管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第 6 号）第六条、第二十一条的规定，业主不得违反法律、法规以及相关规定，将住宅改变为经营性用房，若改变的，除遵守

法律、法规以及管理规约外，应当经有利害关系的业主同意；违反规定改变房屋使用性质的房屋，不得出租；违反相关规定的，可能被主管部门责令改正并处不超过 3 万元的罚款。

根据《最高人民法院关于审理建筑物区分所有权纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第十一条，业主将住宅改变为经营性用房，本栋建筑物内的其他业主，应当认定为物权法第七十七条所称“有利害关系的业主”。

因此，对于相关自有及租赁房屋实际用途与法定用途不一致的情况，公司存在无法继续租赁或使用该等房产的风险。截至本招股说明书签署日，公司已租赁位于上海市静安区云欣路 200 弄亚龙创业园 3 号楼 101、102、108 室作为新的办公场所，并自 2020 年 5 月起发行人已将主要办公场所搬迁至该地址。公司向李红、武文生租赁的房产用作部分运维技术人员的办公场所，不再作为发行人主要办公场所。

如上表所示，公司自有及租赁的房产面积合计为 4,318.37m2，其中未办理租赁备案的租赁房屋均为员工宿舍，租赁面积合计为 1,523.05m2，占发行人自有及租赁房产总面积的比例为 35.27%。公司未办理租赁备案手续的其他房产均为发行人员工宿舍，不涉及研发、生产和销售。

房屋租赁合同未办理租赁备案登记手续并不影响租赁合同的效力，不会对发行人合法使用租赁房产造成法律障碍，且该等房产所在地理位置可用于员工宿舍的住宅资源丰富，发行人及其分、子公司可及时找到符合条件的替代性房屋，因此不会对发行人营业收入和净利润产生重大不利影响。

公司实际用途与法定用途不一致的房产为静安区宝昌路 728 弄 101 室、静安区宝昌路 728 弄 201 室及静安区宝昌路 728 弄 301 室，面积合计为 461.41㎡，占公司自有及租赁房产总面积的比例为 10.68%。

上述房产目前为公司部分运维技术人员的办公场所，并非公司的主要办公场所，因此不会对公司营业收入和净利润产生重大不利影响。

为避免上述房屋租赁及使用瑕疵给公司造成的任何不利影响，公司实际控制人武文生、李红、李伟、花景丽、周铮、管信骏已作出《关于办公、经营场所的

使用承诺》：若有任何业主就公司及子公司‘住改商’事宜提出异议、产生纠纷，或公司及子公司因‘住改商’事宜需要承担任何责任或遭受任何损失，本人将代公司及子公司承担相应的责任或对公司及子公司遭受的损失给予全额补偿。若因公司及子公司因未办理租赁备案登记遭到有关政府主管部门的行政处罚或是受到其他损失，将补偿公司及子公司因此受到的全部损失。本人进一步承诺，在承担上述责任和补偿后将不向公司及子公司追偿，保证公司及子公司不会因此遭受任何损失。本人承诺，若本人未能遵守、执行上述承诺，在违反相关承诺发生之日起五个工作日内，本人承诺停止在公司处获得股东分红，同时所持有的公司股份不得转让，直至执行上述承诺完毕为止。

综上所述，虽然公司存在房屋租赁及使用瑕疵情形，但不影响相应租赁合同的有效性，且上述地理位置房屋资源丰富，公司可及时找到符合条件的替代性房屋。为避免上述房屋租赁及使用瑕疵给公司造成的任何不利影响，公司实际控制人已出具相关承诺。截至本招股说明书签署日，公司已将主要经营办公场所搬迁至上海市静安区云欣路 200 弄亚龙创业园。因此，公司房屋租赁及使用瑕疵情形不会对公司生产经营产生重大不利影响。

3、固定资产对公司经营的影响

公司固定资产用于研发和办公，属于公司经营的必要资产，不存在纠纷和潜在纠纷。公司部分租赁房屋存在未办理租赁备案的瑕疵，不会对公司持续经营产生重大不利影响。

（二）公司主要无形资产

发行人无形资产主要为土地使用权，系子公司天好富兴建设大数据中心用地，以保障大数据中心项目的顺利实施。

公司坚持“技术创新+基础平台+解决方案”的技术研发体系和产品开发模式，形成了软件开发基础平台及相关技术体系。截至本招股说明书签署日，公司共拥有授权专利 7 项，其中发明专利 3 项、实用新型专利 2 项、外观设计专利 2 项，并拥有软件著作权 226 项，**均为发行人原始取得，并已取得相应商标注册证、专利证书、计算机软件著作权登记证书，权属清晰。公司不存在知识产权侵权**

行为或纠纷。公司长期积累的技术是公司业务持续发展的基础，也是公司保持核心竞争力的关键要素。

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的土地产权证具体如下：

序号	证书证号	使用权人	权利类型	面积(㎡)	土地坐落	用途	土地使用期限	是否抵押
1	苏(2020)淮安区不动产权第0013150号	天好富兴	国有建设用地使用权	43,845.00	淮安市淮安区国信工业园国信大道1号	科教用地	2067年11月27日	否

根据公司子公司天好富兴与淮安市国土资源局签订的《国有建设用地使用权出让合同》及其附件，天好富兴拥有的科教用地使用权应当用于“各类教育，独立的科研、勘测、涉及、技术推广、科普等”且不得“建造成套住宅、专楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性设施”不得“进行商业、旅游、娱乐和商品住宅等经营性开发”。

根据天好富兴与淮安市国土资源局签订的《国有建设用地使用权出让合同——附件3.淮安市规划局规划条件》及淮安市规划局于2017年10月12日向天好富兴颁发的地字第320801201750044号《建设用地规划许可证》，天好富兴拥有的科教用地使用权的用地性质为生产研发类用地。

天好富兴建设数据机房及配套办公、展示中心不属于“成套住宅、专楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性设施”，亦不属于“商业、旅游、娱乐和商品住宅等经营性开发”。天好富兴建设的大数据产业园项目(一期)(包括数据机房及配套办公、展示中心)符合天好富兴拥有的科教用地使用权的土地用途及土地性质。

根据淮安市自然资源与规划局淮安分局出具的《关于江苏天好富兴数据技术有限公司取得科研用地情况说明》，天好富兴取得和使用科研用地的土地使用权的行为符合淮安市土地利用总体规划，未违反土地管理及规划的相关法律法规的规定，不存在影响土地正常使用的法律风险。

综上所述，天好富兴建设数据机房及配套办公、展示中心符合与淮安市国土资源局签订的《国有建设用地使用权出让合同》的约定，并符合当地土地管理及规划的法律法规的规定。

2、商标权

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的注册商标情况具体如下：

序号	商标名称	权属人	注册号	类别	有效期限
1	TELE-HOT	天好信息	15521492	35	2015/12/7-2025/12/6
2	TELE-HOT	天好信息	15521547	42	2015/12/7-2025/12/6
3	天好	天好信息	29776209	9	2019/1/21-2029/01/20

3、专利权

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的专利权情况具体如下：

序号	名称	所有权人	专利号	专利类型	取得方式	申请日期	授权公告日	专利到期日	专利期限
1	电子政务的中央监察系统	天好信息	201220323117.X	实用新型	原始取得	2012/7/5	2013/3/13	2022/7/4	10 年
2	基于物流功能的自助式政务服务一体机	天好信息	201521089188.8	实用新型	原始取得	2015/12/24	2016/5/11	2025/12/23	10 年
3	带图形用户界面的计算机	天好信息	201630193570.7	外观设计	原始取得	2016/5/22	2017/2/15	2026/5/21	10 年
4	带图形用户界面的政务服务终端（互联网+）	天好信息	201630193584.9	外观设计	原始取得	2016/5/22	2017/3/1	2026/5/21	10 年
5	一种 svg 数据地图编辑工具、编辑方法及计算机可读介质	天好信息	201811367800.1	发明专利	原始取得	2018/11/16	2020/2/14	2038/11/15	20 年
6	基于动态漏桶算法的实时音视频服务的通话方法	天好信息	201910098688.4	发明专利	原始取得	2019/1/31	2020/2/21	2039/1/30	20 年
7	**基于无序树的水质异常数据监测报警系统及方法**	**天好信息**	**201910098681.2**	**发明专利**	**原始取得**	**2019/01/31**	**2020/10/30**	**2039/1/30**	**20 年**

4、软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的著作权情况具体如下：

序号	名称	著作权人	登记证书颁发日期	首次发表日期	保护期	登记号	取得方式
1	审批办证信息管理系统 V3.1	天好信息	2003.03.04	2001.05.30	2051.12.31	2003SR1306/006397	原始取得
2	电子政务之公文交换软件 V1.0	天好信息	2003.06.02	2002.06.05	2052.12.31	2003SR3395/008486	原始取得
3	天好过程管理系统 V1.0	天好信息	2005.06.07	2004.07.05	2054.12.31	2005SR05945/037446	原始取得
4	天好招投标统一平台管理软件 V1.0	天好信息	2006.04.28	2005.10.01	2055.12.31	2006SR05304/052970	原始取得
5	天好电子监察软件 V3.2	天好信息	2008.11.28	2006.01.01	2056.12.31	2008SR30250/117429	原始取得
6	天好社区管理软件 V3.1	天好信息	2008.12.16	2006.01.01	2056.12.31	2008SR34896/122075	原始取得
7	天好网上行政审批软件 V6.2	天好信息	2009.07.14	2007.10.22	2057.12.31	2009SR027863/0154862	原始取得
8	天好健康档案管理软件 V3.1	天好信息	2010.05.18	2009.09.01	2059.12.31	2010SR023086/0211359	原始取得
9	天好区域卫生信息平台软件 V3.1	天好信息	2010.05.18	2009.09.23	2059.12.31	2010SR023085/0211358	原始取得
10	天好公共资源交易(招投标管理)平台软件 V5.1	天好信息	2010.12.14	2009.04.22	2059.12.31	2010SR068594/0256867	原始取得
11	天好绩效考核软件 V6.2	天好信息	2010.12.28	2009.04.22	2059.12.31	2010SR073911/0262184	原始取得
12	天好公共资源交易电子监察软件 V5.8	天好信息	2010.12.28	2009.04.22	2059.12.31	2010SR073815/0262088	原始取得
13	天好资金监督监察软件 V5.8	天好信息	2010.12.28	2009.12.22	2059.12.31	2010SR073732/0262005	原始取得

序号	名称	著作权人	登记证书颁发日期	首次发表日期	保护期	登记号	取得方式
14	天好法制监督监察软件 V5.0	天好信息	2010.12.28	2009.04.22	2059.12.31	2010SR073731/0262004	原始取得
15	天好舆论监督监管软件 V5.0	天好信息	2010.12.29	2009.11.22	2059.12.31	2010SR074297/0256570	原始取得
16	天好科技防腐平台软件 V6.0	天好信息	2010.12.29	2010.03.22	2060.12.31	2010SR074174/0262447	原始取得
17	天好网上申报审批管理软件 V6.2	天好信息	2011.01.18	2009.11.02	2059.12.31	2011SR002337/0266011	原始取得
18	天好智能表单软件 V6.0	天好信息	2011.01.18	2009.11.02	2059.12.31	2011SR002331/0266005	原始取得
19	天好智能考勤软件 V6.0	天好信息	2011.01.18	2009.11.02	2059.12.31	2011SR002336/0266010	原始取得
20	天好门户平台软件 V6.3	天好信息	2011.01.19	2009.11.02	2059.12.31	2011SR002622/0266296	原始取得
21	天好医疗设备药品采购业务管理软件 V5.0	天好信息	2011.01.30	2009.04.22	2059.12.31	2011SR004917/0268591	原始取得
22	天好自动化专家语音通知软件 V5.2	天好信息	2011.01.30	2009.04.22	2059.12.31	2011SR004912/0268586	原始取得
23	天好政府采购业务管理软件 V5.0	天好信息	2011.01.30	2009.04.22	2059.12.31	2011SR004911/0268585	原始取得
24	天好网上招投标软件 V5.2	天好信息	2011.02.09	2009.04.22	2059.12.31	2011SR005153/0268827	原始取得
25	天好建设工程招投标业务管理软件 V5.0	天好信息	2011.02.09	2009.04.22	2059.12.31	2011SR005160/0268834	原始取得
26	天好行政征收业务管理软件 V5.0	天好信息	2011.03.14	2008.11.30	2058.12.31	2011SR011955/0275629	原始取得
27	天好行政执法业	天好信息	2011.03.17	2008.11.29	2058.12.31	2011SR01	原始

序号	名称	著作权人	登记证书颁发日期	首次发表日期	保护期	登记号	取得方式
	务管理软件 V5.0					3334/0277008	取得
28	天好行政处罚业务管理软件 V5.0	天好信息	2011.03.17	2009.11.10	2059.12.31	2011SR013265/0276939	原始取得
29	天好行政强制业务管理软件 V5.0	天好信息	2011.03.17	2009.06.01	2059.12.31	2011SR013298/0276972	原始取得
30	天好权力阳光平台软件 V6.2	天好信息	2011.03.17	2009.07.23	2059.12.31	2011SR013318/0276992	原始取得
31	天好重大项目管理软件 V6.2	天好信息	2011.03.17	2009.11.02	2059.12.31	2011SR013274/0276948	原始取得
32	天好产权交易招投标业务管理软件 V5.0	天好信息	2011.03.30	2009.04.22	2059.12.31	2011SR016167/0279841	原始取得
33	天好国土资源交易业务管理软件 V5.0	天好信息	2011.03.30	2009.04.22	2059.12.31	2011SR016165/0279839	原始取得
34	天好计算机辅助评标软件 V5.0	天好信息	2011.03.30	2009.04.22	2059.12.31	2011SR016163/0279837	原始取得
35	天好数据安全采集及交换平台软件 V5.0	天好信息	2011.04.13	2009.11.02	2059.12.31	2011SR020163/0283837	原始取得
36	天好网上会员管理软件 V5.0	天好信息	2011.12.31	2011.06.03	2061.12.31	2011SR104173/0367847	原始取得
37	天好民生资金监管软件 V6.2	天好信息	2012.05.26	2012.02.29	2062.12.31	2012SR043586/0411622	原始取得
38	天好综合业务办公平台软件 V3.2	天好信息	2012.10.29	2012.07.29	2062.12.31	2012SR101970/0470006	原始取得
39	天好投资银行业务管理平台软件 V5.1	天好信息	2012.10.29	2012.08.10	2062.12.31	2012SR101961/0469997	原始取得
40	天好成本管理控制平台软件 V5.8	天好信息	2012.10.29	2012.08.15	2062.12.31	2012SR101958/0469	原始取得

序号	名称	著作权人	登记证书颁发日期	首次发表日期	保护期	登记号	取得方式
						994	
41	天好客户关系管理平台软件 V6.1	天好信息	2012.10.29	2012.08.05	2062.12.31	2012SR101673/0469709	原始取得
42	天好政务服务电子监察软件 V4.1	天好信息	2013.01.18	2012.07.30	2062.12.31	2013SR006252/0512014	原始取得
43	天好电子政务基础平台软件 V3.2	天好信息	2013.01.21	2012.07.09	2062.12.31	2013SR006459/0512221	原始取得
44	天好政务服务平台软件 V5.1	天好信息	2013.01.22	2012.07.16	2062.12.31	2013SR006954/0512716	原始取得
45	天好统一应用支撑平台软件 V3.1	天好信息	2013.01.30	2012.07.09	2062.12.31	2013SR010035/0515797	原始取得
46	天好智慧大厅软件 V1.0	天好信息	2014.09.30	2014.03.31	2064.12.31	2014SR147210/0816450	原始取得
47	天好统一电子政务平台软件 V1.0	天好信息	2014.09.29	2014.03.20	2064.12.31	2014SR146874/0816114	原始取得
48	天好变声询标软件 V1.0	天好信息	2014.09.30	2014.04.30	2064.12.31	2014SR147201/0816441	原始取得
49	天好移动政务服务平台软件 V1.0	天好信息	2014.09.30	2014.03.31	2064.12.31	2014SR147204/0816444	原始取得
50	天好在线服务软件 V1.0	天好信息	2014.09.29	2014.03.31	2064.12.31	2014SR146550/0815790	原始取得
51	天好远程管理软件 V1.0	天好信息	2014.09.29	2014.05.30	2064.12.31	2014SR146898/0816138	原始取得
52	天好政务公开软件 V1.0	天好信息	2014.09.30	2014.04.30	2064.12.31	2014SR147206/0816446	原始取得
53	天好管理软件 V1.0	天好信息	2014.09.29	2014.03.31	2064.12.31	2014SR146901/0816141	原始取得
54	天好房地产成本	天好信息	2015.10.08	2015.06.10	2065.12.31	2015SR19	原始

序号	名称	著作权人	登记证书颁发日期	首次发表日期	保护期	登记号	取得方式
	管理软件 V1.0					1721/1078807	取得
55	天好云政务服务平台软件 V7.0	天好信息	2015.10.08	2015.07.15	2065.12.31	2015SR191717/1078803	原始取得
56	天好房地产供应商管理软件 V1.0	天好信息	2015.10.08	2015.06.10	2065.12.31	2015SR191988/1079074	原始取得
57	天好房地产招投标软件 V1.0	天好信息	2015.10.08	2015.06.10	2065.12.31	2015SR191990/1079076	原始取得
58	天好云政务微信平台软件 V7.0	天好信息	2015.10.08	2015.06.30	2065.12.31	2015SR192250/1079336	原始取得
59	天好虚拟现实基础平台软件 V7.0	天好信息	2015.12.01	2015.07.17 完成(未发表)	-	2015SR238519/1125605	原始取得
60	天好云政务服务虚拟导航平台软件 V7.0	天好信息	2015.12.01	2015.06.30 完成(未发表)	-	2015SR238693/1125779	原始取得
61	天好大数据融合分析平台软件 V7.0	天好信息	2015.12.01	2015.07.30 完成(未发表)	-	2015SR238901/1125987	原始取得
62	天好TUI界面框架软件 V1.1	天好信息	2015.12.01	2015.08.06 完成（未发表）	-	2015SR238918/1126004	原始取得
63	天好云政务服务基础平台软件 V7.0	天好信息	2015.12.01	2015.05.31 完成（未发表）	-	2015SR238938/1126024	原始取得
64	天好云政务移动服务平台软件 V7.0	天好信息	2015.12.02	2015.07.30 完成（未发表）	-	2015SR239887/1126973	原始取得
65	天好云智能分析平台软件 V7.0	天好信息	2015.12.02	2015.07.30 完成（未发表）	-	2015SR240247/1127333	原始取得
66	天好智慧政务负面清单管理平台软件 V1.0	天好信息	2016.08.30	2016.05.30	2066.12.31	2016SR241189/1419806	原始取得
67	天好智慧云政务阳光财政管理平	天好信息	2016.08.30	2016.06.20	2066.12.31	2016SR239440/1418	原始取得

序号	名称	著作权人	登记证书颁发日期	首次发表日期	保护期	登记号	取得方式
	台软件 V1.0					057	
68	天好智慧云政务服务市民库管理平台软件 V1.0	天好信息	2016.08.30	2016.06.21	2066.12.31	2016SR241186/1419803	原始取得
69	天好智慧云政务服务移动应用软件 V1.0	天好信息	2016.08.30	2016.06.21	2066.12.31	2016SR239434/1418051	原始取得
70	天好智慧政务责任清单管理平台软件 V1.0	天好信息	2016.08.31	2016.06.30	2066.12.31	2016SR241914/1420531	原始取得
71	天好智慧政务权力清单管理平台软件 V1.0	天好信息	2016.08.30	2016.06.30	2066.12.31	2016SR241099/1419716	原始取得
72	天好智慧政务电子监察综合展示平台软件 V1.0	天好信息	2016.08.30	2016.06.30	2066.12.31	2016SR239444/1418061	原始取得
73	天好智慧云政务服务企业库管理平台软件 V1.0	天好信息	2016.08.30	2016.06.30	2066.12.31	2016SR241184/1419801	原始取得
74	天好智慧云政务精准扶贫管理平台软件 V1.0	天好信息	2016.08.31	2016.06.30	2066.12.31	2016SR242863/1421480	原始取得
75	天好智慧云呼叫中心管理平台软件 V1.0	天好信息	2016.09.29	2016.07.31	2066.12.31	2016SR280416/1459033	原始取得
76	天好智慧云政务即时通讯管理平台软件 V1.0	天好信息	2016.09.29	2016.08.05	2066.12.31	2016SR280406/1459023	原始取得
77	天好快速开发平台软件 V1.0	天好信息	2016.09.29	2016.08.10	2066.12.31	2016SR280411/1459028	原始取得
78	天好互联网+惠民便民自助服务平台软件 V1.0	天好信息	2016.09.29	2016.08.10	2066.12.31	2016SR280421/1459038	原始取得
79	天好互联网+惠民便民服务统一管理平台软件 V1.0	天好信息	2016.09.30	2016.08.10	2066.12.31	2016SR282382/1460999	原始取得
80	天好 ITSM 运维管	天好信息	2016.10.08	2016.08.05	2066.12.31	2016SR28	原始

序号	名称	著作权人	登记证书颁发日期	首次发表日期	保护期	登记号	取得方式
	理系统应用软件 V2.0					3017/1461634	取得
81	天好智慧云政务服务咨询投诉平台软件 V1.0	天好信息	2016.10.10	2016.08.10	2066.12.31	2016SR286775/1465392	原始取得
82	天好智慧云政务数据挖掘平台软件 V1.0	天好信息	2016.10.20	2016.08.10	2066.12.31	2016SR299660/1478277	原始取得
83	天好惠民便民服务速办软件 V1.0	天好信息	2016.10.20	2016.08.24	2066.12.31	2016SR299810/1478427	原始取得
84	天好楼宇信息管理平台软件 V1.0	天好信息	2016.11.11	2016.09.17	2066.12.31	2016SR327204/1505821	原始取得
85	天好智慧云政务服务证照库管理平台软件 V1.0	天好信息	2016.11.18	2016.09.28	2066.12.31	2016SR337195/1515812	原始取得
86	天好智慧社区政务服务系统应用软件 V1.0	天好信息	2016.12.15	2016.10.20	2066.12.31	2016SR374607/1553223	原始取得
87	天好智慧社区 OTO 电子商务软件 V1.0	天好信息	2016.12.15	2016.10.20	2066.12.31	2016SR374610/1553226	原始取得
88	天好大数据交换处理系统应用软件 V1.0	天好信息	2016.12.15	2016.10.20	2066.12.31	2016SR374613/1553229	原始取得
89	天好智慧政务综合治税管理平台软件 V1.0	天好信息	2016.12.15	2016.10.20	2066.12.31	2016SR374619/1553235	原始取得
90	天好智慧园区综合服务平台软件 V1.0	天好信息	2016.12.15	2016.10.20	2066.12.31	2016SR375116/1553732	原始取得
91	天好数据中心管理平台软件 V1.0	天好信息	2016.12.19	2016.10.28	2066.12.31	2016SR379390/1558006	原始取得
92	天好数据中心云计算服务管理平台软件 V1.0	天好信息	2016.12.19	2016.10.28	2066.12.31	2016SR379392/1558008	原始取得
93	天好大数据可视	天好信息	2016.12.19	2016.10.28	2066.12.31	2016SR37	原始

序号	名称	著作权人	登记证书颁发日期	首次发表日期	保护期	登记号	取得方式
	化分析平台软件V1.0					9963/1558579	取得
94	天好大数据管理平台软件 V1.0	天好信息	2016.12.19	2016.10.28	2066.12.31	2016SR379974/1558590	原始取得
95	天好智慧社区便民服务平台软件V1.0	天好信息	2016.12.19	2016.10.28	2066.12.31	2016SR380216/1558832	原始取得
96	天好数据中心资产管理系统应用软件 V1.0	天好信息	2016.12.15	2016.10.20	2066.12.31	2016SR373960/1552576	原始取得
97	天好政务信息资源目录管理平台软件 V1.0	天好信息	2016.12.21	2016.10.28	2066.12.31	2016SR385270/1563886	原始取得
98	天好大数据统计分析平台软件V1.0	天好信息	2016.12.21	2016.10.28	2066.12.31	2016SR384734/1563350	原始取得
99	天好社会信用管理平台软件 V1.0	天好信息	2016.12.21	2016.10.28	2066.12.31	2016SR384703/1563319	原始取得
100	天好智慧城市远程通讯系统应用软件 V1.0	天好信息	2016.12.28	2016.10.30	2066.12.31	2016SR400348/1578964	原始取得
101	天好智慧社区综合服务平台软件V1.0	天好信息	2016.12.28	2016.10.30	2066.12.31	2016SR400343/1578959	原始取得
102	天好合同能源管理系统应用软件V1.0	天好信息	2016.12.28	2016.10.30	2066.12.31	2016SR400338/1578954	原始取得
103	天好数据中心基础设施运维管理平台软件 V1.0	天好信息	2016.12.29	2016.10.31	2066.12.31	2016SR402486/1581102	原始取得
104	天好智慧城市综合管理平台软件V1.0	天好信息	2017.01.09	2016.11.10	2066.12.31	2017SR007483/1592767	原始取得
105	天好数据中心综合监控平台软件V1.0	天好信息	2017.01.09	2016.11.10	2066.12.31	2017SR007485/1592769	原始取得
106	天好智慧社区健	天好信息	2017.01.09	2016.11.05	2066.12.31	2017SR00	原始

序号	名称	著作权人	登记证书颁发日期	首次发表日期	保护期	登记号	取得方式
	康管理应用软件V1.0					7480/1592764	取得
107	天好智慧社区金融便民服务平台软件 V1.0	天好信息	2017.01.10	2016.11.10	2066.12.31	2017SR009012/1594296	原始取得
108	天好智慧交通数据采集与综合应用平台软件 V1.0	天好信息	2017.01.10	2016.11.10	2066.12.31	2017SR009010/1594294	原始取得
109	天好大数据基础技术平台软件V1.0	天好信息	2017.01.10	2016.10.30	2066.12.31	2017SR009005/1594289	原始取得
110	天好智慧社区安全监控平台软件V1.0	天好信息	2017.01.11	2016.11.15	2066.12.31	2017SR010162/1595446	原始取得
111	天好智慧社区安全应用软件 V1.0	天好信息	2017.01.11	2016.11.15	2066.12.31	2017SR010074/1595358	原始取得
112	天好智慧城市数据资源管理系统应用软件 V1.0	天好信息	2017.01.11	2016.11.15	2066.12.31	2017SR010230/1595514	原始取得
113	天好智慧城市可视化指挥管理平台软件 V1.0	天好信息	2017.01.19	2016.11.20	2066.12.31	2017SR018932/1604216	原始取得
114	天好网络安全防御平台软件 V1.0	天好信息	2017.01.19	2016.11.21	2066.12.31	2017SR018902/1604186	原始取得
115	天好智慧社区养老服务平台软件V1.0	天好信息	2017.01.19	2016.11.28	2066.12.31	2017SR019007/1604291	原始取得
116	天好统一身份认证平台 V1.0	天好信息	2017.05.23	2016.04.30	2066.12.31	2017SR200960/1786244	原始取得
117	天好电子证照制证签发软件 V1.0	天好信息	2017.08.07	2017.06.14	2067.12.31	2017SR426852/2012136	原始取得
118	天好电子证照目录管理系统 V1.0	天好信息	2017.08.08	2017.06.14	2067.12.31	2017SR430621/2015905	原始取得
119	天好政务服务事	天好信息	2017.09.08	2017.06.30	2067.12.31	2017SR497979/2083	原始取得

序号	名称	著作权人	登记证书颁发日期	首次发表日期	保护期	登记号	取得方式
	项梳理软件 V2.0					263	
120	天好 CMDB 管理系统应用软件 V1.0	天好信息	2017.09.08	2017.07.20	2067.12.31	2017SR497985/2083269	原始取得
121	天好互联网+惠民便民移动平台软件 V1.0	天好信息	2017.09.08	2016.08.10	2066.12.31	2017SR497957/2083241	原始取得
122	天好资源管理系统应用软件 V1.1	天好信息	2017.09.08	2017.07.05	2067.12.31	2017SR497555/2082839	原始取得
123	天好多证合一并联审批平台软件 V1.0	天好信息	2017.09.08	2017.06.30	2067.12.31	2017SR497972/2083256	原始取得
124	天好机器学习智慧审批服务平台软件 V1.0	天好信息	2017.09.08	2017.06.30	2067.12.31	2017SR497964/2083248	原始取得
125	天好大数据开发平台软件 V1.0	天好信息	2017.09.11	2017.05.05	2067.12.31	2017SR501862/2087146	原始取得
126	天好 Ai 生活社区智慧服务平台软件 V1.0	天好信息	2017.09.11	2016.07.10	2066.12.31	2017SR501691/2086975	原始取得
127	天好基于区块链技术的电子证照共享平台软件 V.10	天好信息	2017.12.13	2017.08.15	2067.12.31	2017SR686891/2272175	原始取得
128	天好基于区块链技术的企业征信查询系统应用软件 **V**1.0	天好信息	2017.12.13	2017.08.15	2067.12.31	2017SR684977/2270261	原始取得
129	天好运维监控管理系统应用软件 v1.0	天好信息	2017.10.26	2017.07.20	2067.12.31	2017SR587349/2172633	原始取得
130	天好投资项目并联审批平台软件 v1.0	天好信息	2017.10.26	2017.06.30	2067.12.31	2017SR587339/2172623	原始取得
131	天好 Ai 生活社区商城管理平台软件 v1.0	天好信息	2017.10.26	2017.06.10	2067.12.31	2017SR587884/2173168	原始取得

序号	名称	著作权人	登记证书颁发日期	首次发表日期	保护期	登记号	取得方式
132	天好自动化运维系统应用软件	天好信息	2017.10.26	2017.08.20	2067.12.31	2017SR588354/2173638	原始取得
133	天好政务服务热线电话软件 v1.0	天好信息	2017.10.26	2017.08.15	2067.12.31	2017SR587333/2172617	原始取得
134	天好智慧环卫平台软件 V2.0	天好信息	2018.01.03	2017.01.10	2067.12.31	2018SR006092/2335187	原始取得
135	天好 TUI-Mobile 界面框架软件 V1.0	天好信息	2018.08.01	2018.03.09 完成（未发表）	-	2018SR606622/2935717	原始取得
136	天好工业企业集约利用云平台软件 V1.0	天好信息	2018.09.20	2018.05.05 完成（未发表）	-	2018SR764824/3093919	原始取得
137	基于机器学习技术的精准政务服务平台 V1.0	天好信息	2018.11.09	2018.07.03	2068.12.31	2018SR897098/3226193	原始取得
138	天好智慧卫生监督指挥大数据分析软件 V1.0	天好信息	2018.11.05	2018.07.17	2068.12.31	2018SR881117/3210212	原始取得
139	天好智慧卫生监督指挥云服务平台软件 V1.0	天好信息	2018.11.05	2018.07.17	2068.12.31	2018SR881123/3210218	原始取得
140	天好一网通办政务服务软件 V1.0	天好信息	2018.11.21	2018.07.20	2068.12.31	2018SR930515/3259610	原始取得
141	天好工业企业资源集约利用大数据分析平台软件 V1.0	天好信息	2018.12.03	2018.06.22	2068.12.31	2018SR971072/3300167	原始取得
142	天好工业企业资源集约利用云平台软件 V1.0	天好信息	2018.12.03	2018.06.29	2068.12.31	2018SR971077/3300172	原始取得
143	天好中介超市系统软件 V1.0	天好信息	2018.12.03	2018.07.16 完成（未发表）	-	2018SR968622/3297717	原始取得
144	天好多图联审系统软件 V1.0	天好信息	2018.12.03	2018.07.16 完成（未发表）	-	2018SR968607/3297	原始取得

序号	名称	著作权人	登记证书颁发日期	首次发表日期	保护期	登记号	取得方式
						702	
145	天好大数据+民生资金监管平台软件 V1.0	天好信息	2018.12.25	2018.09.10	2068.12.31	2018SR1067291/3396386	原始取得
146	天好区块链+民生资金监管平台软件 V1.0	天好信息	2018.12.25	2018.09.13	2068.12.31	2018SR1066183/3395278	原始取得
147	天好城市感知大数据公共安全平台软件 V1.0	天好信息	2019.01.24	2018.04.30	2068.12.31	2019SR0085264/3506021	原始取得
148	天好大数据风险监测平台软件 V1.0	天好信息	2019.01.24	2018.03.12	2068.12.31	2019SR0086175/3506932	原始取得
149	天好法院案件数据分析平台软件 V1.0	天好信息	2019.01.24	2018.09.18	2068.12.31	2019SR0084958/3505715	原始取得
150	天好基于大数据架构的智慧城市综合运营平台软件 V1.0	天好信息	2019.02.03	2018.07.25	2068.12.31	2019SR0128893/3649650	原始取得
151	天好基于企业社会信用的中小企业信贷风控大数据平台软件 V1.0	天好信息	2019.01.24	2018.05.10	2068.12.31	2019SR0085255/3506012	原始取得
152	天好农产品溯源区块链应用服务平台软件 V1.0	天好信息	2019.01.24	2018.06.08	2068.12.31	2019SR0085404/3506161	原始取得
153	天好企业环保信用大数据服务软件 V2.0	天好信息	2019.01.24	2018.01.08	2068.12.31	2019SR0084970/3505727	原始取得
154	天好数据资产管理软件 V2.0	天好信息	2019.01.24	2018.03.27	2068.12.31	2019SR0086994/3507751	原始取得
155	天好政务服务网信息资源大数据平台软件 V2.0	天好信息	2019.01.24	2018.08.30	2068.12.31	2019SR0086165/3506922	原始取得
156	天好基于大数据的资产管理监测	天好信息	2019.09.17	2018.11.05	2068.12.31	2019SR0963029/438	原始取得

序号	名称	著作权人	登记证书颁发日期	首次发表日期	保护期	登记号	取得方式
	系统软件 V2.0					3786	
157	天好风电数据可视化平台软件 V1.0	天好信息	2019.09.17	2018.12.09	2068.12.31	2019SR0962700/4383457	原始取得
158	天好风电数据控制平台软件 V1.0	天好信息	2019.09.20	2019.01.20	2069.12.31	2019SR0976969/4397726	原始取得
159	天好数据安全监控平台软件 V1.0	天好信息	2019.09.20	2018.09.20	2068.12.31	2019SR0976976/4397733	原始取得
160	天好数据治理平台软件 V2.0	天好信息	2019.09.20	2018.11.20	2068.12.31	2019SR0976984/4397741	原始取得
161	天好数据安全防护平台软件 V1.0	天好信息	2019.09.20	2018.09.10	2068.12.31	2019SR0976418/4397175	原始取得
162	天好基于大数据的实时管控系统软件 V1.1	天好信息	2019.09.20	2018.12.15	2068.12.31	2019SR0976428/4397185	原始取得
163	天好全过程大数据应用场景支撑技术服务 V1.1	天好信息	2019.09.20	2019.01.05	2069.12.31	2019SR0976462/4397219	原始取得
164	天好风电数据分析平台软件 V1.0	天好信息	2019.09.20	2019.01.20	2069.12.31	2019SR0976473/4397230	原始取得
165	天好招采平台-招标采购系统 V1.0	天好信息	2019.10.15	2018.07.06	2068.12.31	2019SR1046390/4467147	原始取得
166	天好招采平台-成本管理系统 V1.0	天好信息	2019.10.15	2018.12.20	2068.12.31	2019SR1046395/4467152	原始取得
167	天好农业物联网大数据系统软件 V2.0	天好信息	2019.10.16	2018.10.16	2068.12.31	2019SR1049774/4470531	原始取得
168	天好大数据采集交换软件 V1.0	天好信息	2019.10.23	2019.03.01	2069.12.31	2019SR1074476/4495233	原始取得
169	天好大数据共享软件 V1.0	天好信息	2019.10.23	2019.03.01	2069.12.31	2019SR1074635/4495392	原始取得

序号	名称	著作权人	登记证书颁发日期	首次发表日期	保护期	登记号	取得方式
170	天好招采平台-供应商外网系统 V1.0	天好信息	2019.10.31	2018.07.06	2068.12.31	2019SR1105643/4526400	原始取得
171	天好基于射频技术的 IT 资产流转管理软件 V1.0	天好信息	2019.10.31	2019.05.20	2069.12.31	2019SR1105910/4526667	原始取得
172	天好基于射频技术的固定资产管理软件 V1.0	天好信息	2019.10.31	2019.03.25	2069.12.31	2019SR1105918/4526675	原始取得
173	天好大数据身份认证管理软件 V1.0	天好信息	2019.11.06	2019.03.01	2069.12.31	2019SR1121545/4542302	原始取得
174	天好大数据监控管理软件 V1.0	天好信息	2019.11.06	2019.03.01	2069.12.31	2019SR1121550/4542307	原始取得
175	天好党员干部亲属涉权事项公开管理平台 V1.0	天好信息	2019.11.14	2019.08.27	2069.12.31	2019SR1151733/4572490	原始取得
176	天好大数据开放软件 V1.0	天好信息	2019.11.26	2019.03.01	2069.12.31	2019SR1212433/4633190	原始取得
177	天好大数据信息资源管理软件 V1.0	天好信息	2019.11.26	2019.03.01	2069.12.31	2019SR1212457/4633214	原始取得
178	天好智慧社区管理服务系统软件 V1.0	天好信息	2019.11.26	2019.07.28	2069.12.31	2019SR1213092/4633849	原始取得
179	天好实时音视频服务云平台软件 V1.0	天好信息	2019.11.26	2019.04.01	2069.12.31	2019SR1213098/4633855	原始取得
180	天好智慧政务”村村办“平台 V1.0	天好信息	2019.11.26	2019.08.27	2069.12.31	2019SR1213103/4633860	原始取得
181	天好基于 GIS 的工业企业资源集约利用评估平台软件 V2.0	天好信息	2019.11.26	2019.08.27	2069.12.31	2019SR1213109/4633866	原始取得
182	事项图谱分析服务云平台软件	天好信息	2019.11.26	2019.06.03	2069.12.31	2019SR1213634/463	原始取得

序号	名称	著作权人	登记证书颁发日期	首次发表日期	保护期	登记号	取得方式
	V1.0					4391	
183	天好动态表单开发平台软件 V2.0	天好信息	2019.12.03	2018.04.23	2068.12.31	2019SR1265918/4686675	原始取得
184	天好智慧社区事件管理系统软件 V1.0	天好信息	2019.12.03	2019.08.30	2069.12.31	2019SR1266621/4687378	原始取得
185	天好工作流平台软件 V8.0	天好信息	2019.12.03	2018.04.23	2068.12.31	2019SR1267627/4688384	原始取得
186	天好基于自定义巡检表单的 IT 资产管理软件 v1.0	天好信息	2019.12.09	2018.12.25	2068.12.31	2019SR1321065/4741822	原始取得
187	天好微信小程序政务平台软件 V1.0	天好信息	2019.12.17	2019.10.21	2069.12.31	2019SR1378865/4799622	原始取得
188	天好移动办公信息系统软件 V3.1.4	天好信息	2019.12.17	2018.11.10	2068.12.31	2019SR1378948/4799705	原始取得
189	天好智慧政务服务惠民一体机平台 V2.0	天好信息	2019.12.17	2019.10.21	2069.12.31	2019SR1379419/4800176	原始取得
190	天好智慧医疗电子健康券管理系统 V1.0	天好信息	2019.12.17	2019.08.20	2069.12.31	2019SR1379454/4800211	原始取得
191	天好智慧教育空中课堂软件 V1.0	天好信息	2019.12.17	2019.03.01	2069.12.31	2019SR1379461/4800218	原始取得
192	天好智慧教育网络备课管理软件 V1.0	天好信息	2019.12.17	2019.03.01	2069.12.31	2019SR1380502/4801259	原始取得
193	天好政务服务”好差评“评价系统 V1.0	天好信息	2019.12.17	2019.10.21	2069.12.31	2019SR1380513/4801270	原始取得
194	天好智慧社区网格化社区治理系统软件 V1.0	天好信息	2019.12.17	2019.09.28	2069.12.31	2019SR1381307/4802064	原始取得
195	天好大数据基础服务平台软件	天好信息	2020.02.04	2019.03.01	2069.12.31	2020SR0121423/500	原始取得

序号	名称	著作权人	登记证书颁发日期	首次发表日期	保护期	登记号	取得方式
	V1.0					0119	
196	天好大数据基础管控平台软件V1.0	天好信息	2020.02.04	2019.03.01	2069.12.31	2020SR0121503/5000199	原始取得
197	天好智慧教育区域教研管理软件V1.0	天好信息	2020.02.04	2019.03.01	2069.12.31	2020SR0121505/5000201	原始取得
198	天好基于资产自动发现的IT资产管理软件v1.0	天好信息	2020.02.03	2019.03.26	2069.12.31	2020SR0118061/4996757	原始取得
199	天好数据服务集成管理平台软件V1.0	天好信息	2020.02.04	2019.10.31	2069.12.31	2020SR0121685/5000381	原始取得
200	天好数据治理与监控平台软件V1.0	天好信息	2020.02.04	2019.10.31	2069.12.31	2020SR0121686/5000382	原始取得
201	天好大数据多维查询系统V1.0	天好信息	2020.02.04	2019.11.01	2069.12.31	2020SR0121760/5000456	原始取得
202	天好大数据智能分析系统V1.0	天好信息	2020.02.04	2018.12.01	2068.12.31	2020SR0121674/5000370	原始取得
203	天好招标采购管理软件v5.0	天好信息	2020.06.08	2019.10.31	2069.12.31	2020SR0583175/5461871	原始取得
204	天好志愿者服务管理系统V1.0	天好大数据	2020.02.04	2019.09.27	2069.12.31	2020SR0121684/5000380	原始取得
205	天好工业经济大数据决策分析平台V1.0	天好大数据	2020.02.04	2019.09.23	2069.12.31	2020SR0121421/5000117	原始取得
206	天好工业企业综合评价平台软件V1.0	天好大数据	2020.02.04	2019.08.09	2069.12.31	2020SR0121763/5000459	原始取得
207	天好移动端工业企业评价系统软件V1.0	天好大数据	2020.02.04	2019.10.15	2069.12.31	2020SR0121762/5000458	原始取得
208	天好大数据采集工具软件V1.0	天好大数据	2020.02.04	2019.10.08	2069.12.31	2020SR0121359/5000055	原始取得

序号	名称	著作权人	登记证书颁发日期	首次发表日期	保护期	登记号	取得方式
209	天好大数据开放门户管理平台软件 V1.0	天好大数据	2020.02.04	2019.10.16	2069.12.31	2020SR0121501/5000197	原始取得
210	天好大数据数据资产管理平台软件 V1.0	天好大数据	2020.02.04	2019.09.25	2069.12.31	2020SR0121540/5000236	原始取得
211	天好大数据应用场景开发平台软件 V1.1	天好大数据	2020.02.04	2019.10.14	2069.12.31	2020SR0121376/5000072	原始取得
212	天好智慧社区分析决策系统软件 V1.0	天好大数据	2020.02.27	2019.08.01	2069.12.31	2020SR0185600/5064296	原始取得
213	天好智慧社区综合指挥平台软件 V1.0	天好大数据	2020.02.27	2019.08.01	2069.12.31	2020SR0185601/5064297	原始取得
214	天好智慧教育访客管理系统软件 V1.0	天好大数据	2020.03.19	2019.12.02 完成（未发表）	-	2020SR0275090/5153786	原始取得
215	天好智慧教育教师成长档案管理软件 V1.0	天好大数据	2020.03.19	2019.10.08 完成（未发表）	-	2020SR0275095/5153791	原始取得
216	天好民办学校管理系统软件 V1.0	天好大数据	2020.03.19	2019.12.02 完成（未发表）	-	2020SR0275099/5153795	原始取得
217	天好智慧教育档案管理系统软件 V1.0	天好大数据	2020.03.19	2020.01.10	2070.12.31	2020SR0275104/5153800	原始取得
218	天好智慧教育课题管理系统软件 V1.0	天好大数据	2020.03.19	2019.12.22	2069.12.31	2020SR0275109/5153805	原始取得
219	天好智慧教育备课中心系统软件 V1.0	天好大数据	2020.03.19	2019.09.20	2069.12.31	2020SR0275114/5153810	原始取得
220	**天好智慧教育学生资助管理系统软件 [简称：智慧教育学生资助管理系统]**	**天好大数据**	**2020.08.07**	**2019.10.08**	**2069.12.31**	**2020SR0895909/5774605**	**原始取得**

序号	名称	著作权人	登记证书颁发日期	首次发表日期	保护期	登记号	取得方式
	V1.0						
221	天好智慧教育学生考务管理系统软件[简称：智慧教育学生考务管理系统]V1.0	天好大数据	2020.08.07	2019.12.02	2069.12.31	2020SR0895919/5774615	原始取得
222	天好智慧教育组织与教职工管理系统软件V1.0	天好大数据	2020.08.13	2019.06.19	2069.12.31	2020SR0925343/5804039	原始取得
223	天好智慧教育校车安全管理系统软件V1.0	天好大数据	2020.08.13	2019.12.31	2069.12.31	2020SR0925369/5804065	原始取得
224	天好智慧教育大数据分析系统软件[简称：智慧教育大数据分析系统]V1.0	天好大数据	2020.08.13	2019.12.01完成(未发表)	-	2020SR0925377/5804073	原始取得
225	天好智慧教育学生成长档案管理软件[简称：学生成长档案管理]V1.0	天好大数据	2020.08.13	2019.10.09完成(未发表)	-	2020SR0925420/5804116	原始取得
226	天好智慧教育公文审批系统软件V1.0	天好大数据	2020.08.13	2019.10.15	2069.12.31	2020SR0925421/5804117	原始取得

5、软件产品

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的软件产品情况具体如下：

序号	名称	所有权人	检测报告编号	签发日期
1	天好房地产成本管理软件[简称：成本管理]V1.0	天好信息	沪RC-2016-1654	2016/5/25
2	天好云政务服务平台软件[简称：政务服务]V7.0	天好信息	沪RC-2016-1658	2016/5/25
3	天好云政务微信平台软件[简称：政务微	天好信息	沪RC-2016-1659	2016/5/25

	信]V7.0			
4	天好统一电子政务平台软件[简称：统一平台]V1.0	天好信息	沪 RC-2016-1660	2016/5/25
5	天好远程管理软件[简称：THILO]V1.0	天好信息	沪 RC-2016-1661	2016/5/25
6	天好在线服务软件[简称：THOS]V1.0	天好信息	沪 RC-2016-1663	2016/5/25
7	天好移动政务服务平台软件[简称：移动政务]V1.0	天好信息	沪 RC-2016-1664	2016/5/25
8	天好智慧大厅软件[简称：智慧大厅]V1.0	天好信息	沪 RC-2016-1665	2016/5/25
9	天好客户关系管理平台软件[简称：CRM 系统]V6.1	天好信息	沪 RC-2016-1666	2016/5/25
10	天好民生资金监管软件 V6.2	天好信息	沪 RC-2016-1667	2016/5/25
11	天好网上会员管理软件 V5.0	天好信息	沪 RC-2016-1668	2016/5/25
12	天好科技防腐平台软件 V6.0	天好信息	沪 RC-2016-1669	2016/5/25
13	天好舆论监督监管软件 V5.0	天好信息	沪 RC-2016-1670	2016/5/25
14	天好成本管理控制平台软件 V5.8	天好信息	沪 RC-2016-1671	2016/5/25
15	天好政务服务平台软件 V5.1	天好信息	沪 RC-2016-1674	2016/5/25
16	天好统一应用支撑平台软件 V3.1	天好信息	沪 RC-2016-1676	2016/5/25
17	天好电子政务基础平台软件 V3.2	天好信息	沪 RC-2016-1677	2016/5/25
18	天好政务服务电子监察软件 V4.1	天好信息	沪 RC-2016-1679	2016/5/25
19	天好投资银行业务管理平台软件 V5.1	天好信息	沪 RC-2016-1682	2016/5/25
20	天好资金监督监察软件 V5.8	天好信息	沪 RC-2016-1684	2016/5/25
21	天好电子监察软件 V3.2	天好信息	沪 RC-2016-1686	2016/5/25
22	天好网上行政审批软件 V6.2	天好信息	沪 RC-2016-1688	2016/5/25
23	天好综合业务办公平台软件 V3.2	天好信息	沪 RC-2016-1690	2016/5/25
24	天好区域卫生信息平台软件 V3.1	天好信息	沪 RC-2016-1693	2016/5/25
25	天好健康档案管理软件 V3.1	天好信息	沪 RC-2016-1696	2016/5/25
26	天好公共资源交易（招投标管理）平台软件 V5.1	天好信息	沪 RC-2016-1699	2016/5/25
27	天好大数据融合分析平台软件[简称：大数据融合分析平台]V7.0	天好信息	沪 RC-2016-3732	2016/10/25
28	天好 ITSM 运维管理系统应用软件[简称：THITSM]V2.0	天好信息	沪 RC-2016-4378	2016/11/25
29	天好互联网+惠民便民自助服务平台软件[简称：惠民便民自助服务平台]V1.0	天好信息	沪 RC-2016-4379	2016/11/25
30	天好智慧云政务阳光财政管理平台软件[简称：阳光财政]V1.0	天好信息	沪 RC-2016-4381	2016/11/25
31	天好智慧云政务服务企业库管理平台软件[简	天好信息	沪 RC-2016-4382	2016/11/25

	称：企业库]V1.0			
32	天好智慧云政务服务市民库管理平台软件[简称：市民库]V1.0	天好信息	沪 RC-2016-4383	2016/11/25
33	天好智慧政务责任清单管理平台软件[简称：责任清单]V1.0	天好信息	沪 RC-2016-4405	2016/11/25
34	天好智慧政务负面清单管理平台软件[简称：负面清单]V1.0	天好信息	沪 RC-2016-4409	2016/11/25
35	天好智慧政务权力清单管理平台软件[简称：权力清单]V1.0	天好信息	沪 RC-2016-4412	2016/11/25
36	天好智慧云政务数据挖掘平台软件[简称：数据挖掘]V1.0	天好信息	沪 RC-2016-4639	2016/11/25
37	天好多证合一并联审批平台软件 V1.0	天好信息	沪 RC-2017-3688	2017/10/25
38	天好电子证照目录管理系统应用软件 V1.0	天好信息	沪 RC-2017-3689	2017/10/25
39	天好政务服务事项梳理软件 V2.0	天好信息	沪 RC-2017-3687	2017/10/25
40	天好电子证照制证签发软件 V1.0	天好信息	沪 RC-2017-3686	2017/10/25
41	天好智慧社区综合服务平台软件 V1.0	天好信息	沪 RC-2017-3682	2017/10/25
42	天好互联网+惠民便民移动平台软件 V1.0	天好信息	沪 RC-2017-3623	2017/10/25
43	天好大数据开发平台软件 V1.0	天好信息	沪 RC-2018-4203	2018/11/15
44	天好智慧卫生监督指挥云服务平台软件 V1.0	天好信息	沪 RC-2018-4670	2018/11/30
45	天好工业企业资源集约利用云平台软件 V1.0	天好信息	沪 RC-2018-4974	2018/12/15
46	天好智慧卫生监督指挥大数据分析软件 V1.0	天好信息	沪 RC-2019-4517	2019/11/23
47	天好运维监控管理系统应用软件（简称：THOM）V1.0	天好信息	沪 RC-2019-4518	2019/11/23
48	天好一网通办政务服务软件（简称：天好一网通办）V1.0	天好信息	沪 RC-2019-4519	2019/11/23
49	天好数据资产管理软件（简称：数据资产管理软件）V2.0	天好信息	沪 RC-2019-4520	2019/11/23
50	天好工业企业资源集约利用云平台软件 V1.0	天好信息	沪 RC-2019-4521	2019/11/23
51	天好大数据基础技术平台软件 V1.0	天好信息	沪 RC-2019-4523	2019/11/23
52	天好大数据采集交换软件 V1.0	天好信息	沪 RC-2019-5041	2019/12/15
53	天好大数据共享软件 V1.0	天好信息	沪 RC-2019-5046	2019/12/15
54	天好基于射频技术的固定资产管理软件 V1.0	天好信息	沪 RC-2019-5047	2019/12/15
55	天好基于射频技术的 IT 资产流转管理软件 V1.0	天好信息	沪 RC-2019-5048	2019/12/15
56	**天好实时音视频服务云平台软件 V1.0**	**天好信息**	**沪 RC-2020-0721**	**2020/3/23**
57	**天好大数据信息资源管理软件 V1.0**	**天好信息**	**沪 RC-2020-0724**	**2020/3/23**
58	**天好大数据身份认证管理软件 V1.0**	**天好信息**	**沪 RC-2020-0734**	**2020/3/23**

59	天好大数据开放软件 V1.0	天好信息	沪 RC-2020-0736	2020/3/23
60	天好大数据监控管理软件 V1.0	天好信息	沪 RC-2020-0746	2020/3/23
61	天好招标采购管理软件 V1.0	天好信息	沪 RC-2020-1860	2020/6/15

6、域名

截至本招股说明书签署日，公司及子公司的域名相关情况具体如下：

序号	域名	域名注册人	有效期限
1	天好.com	天好信息	2018/10/18-2021/10/18
2	天好电子.net	天好信息	2018/10/18-2021/10/18
3	tele-hot.com	天好信息	2013/04/24-2021/05/08

发行人已完成 ICP/IP 备案的域名情况如下：

序号	主办单位名称	网站备案/许可证号	网站名称	网站首页网址	审核时间
1	天好信息	沪 ICP 备 06037152 号-1	上海天好信息技术股份有限公司	www.tele-hot.com	2019/07/31

7、知识产权许可使用情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司不存在许可第三方使用或被第三方许可使用知识产权的情况。

8、无形资产对公司经营的影响

公司无形资产主要是土地和长期积累的商标、专利、软件著作权等，属于公司经营的核心资产，不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷，不会对公司持续经营产生重大不利影响。

（三）公司主要资质与荣誉情况

1、公司拥有的资质情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的主要资质情况具体如下：

序号	资质名称	授予机构	持证人	证书编号	授予日期	有效期至
1	软件企业证书	上海市软件行业协会	天好信息	沪 RQ-2015-0965	2020/09/30	2021/09/29

序号	资质名称	授予机构	持证人	证书编号	授予日期	有效期至
2	高新技术企业证书	上海市科学技术委员会、财政局、国家及地方税务局	天好信息	**已经通过高新技术企业认证，待领取纸质证书**		
3	ITSS 信息技术服务运行维护标准符合性证书（成熟度等级二级）	中国电子工业标准化技术协会信息技术服务分会	天好信息	ITSS-YW-2-310020140086	**2020/09/18**	**2023/10/09**
4	质量管理体系认证证书	广州赛宝认证中心服务有限公司	天好信息	**01220Q30594R1M**	**2020/08/27**	**2023/05/02**
5	信息安全管理体系认证证书	广州赛宝认证中心服务有限公司	天好信息	01219IS0478R1M	2019/07/09	2022/06/15
6	CMMI 能力成熟度发展模型集成 V1.3 三级	CMMI Institute Partner	天好信息	-	2019/05/10	2022/05/10
7	信息系统建设和服务能力评估（CS3）	广州赛宝认证中心服务有限公司	天好信息	CS3-3100-000006	2020/05/29	2024/05/28

上海市高新技术企业认定办公室于 2020 年 9 月 3 日发布了《关于公示 2020 年度上海市第一批拟认定高新技术企业名单的通知》，2020 年度上海第一批符合认定条件的拟认定企业名单中包含本公司,该名单的异议期间为 10 个工作日。截至本招股书签署之日，公司《高新技术企业证书》异议期间已届满，不存在无法续期的风险。

公司已取得新换发的《质量管理体系认证证书》，新证书有效期为 2020 年 8 月 27 日至 2023 年 5 月 2 日。

公司 ITSS 信息技术服务运行维护标准（成熟度等级二级）认证已于 2020 年 9 月 18 日公告，证书有效期至 2023 年 10 月 9 日。

公司已取得新换发的《软件企业证书》，新证书有效期为 2020 年 9 月 30 日至 2021 年 8 月 31 日。

根据公司的《公司章程》及《营业执照》，公司的经营范围为计算机软硬专业技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、电子商务技术与网络技术的开发，计算机系统集成服务，销售电脑及配件(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)，该等经营范围已经上海市市场监管局核准并备案。公司主营业务包括：软件开发及产品业务、系统集成业务、运

维技术服务、硬件销售业务，未超出《公司章程》和《营业执照》载明的经营范围。

根据《公司法》第十二条的规定，公司的经营范围中属于法律、行政法规规定须经批准的项目，应当依法经过批准。根据国务院发布的现行有效的《国务院对确需保留的行政审批项目设定行政许可的决定》，公司所从事的业务无需前置行政审批许可。

综上所述，公司《高新技术企业证书》《质量管理体系认证证书》《ITSS信息技术服务运行维护标准符合性证书（成熟度等级二级）》《软件企业证书》均已完成续期，不存在无法续期的法律风险，不会对发行人业绩、经营产生影响。

2、公司所获得荣誉情况

截至本招股说明书签署日，公司所获得的主要荣誉情况具体如下：

序号	所获荣誉	颁发机构	获奖主体	颁发时间
1	上海市企业技术中心	上海市经济和信息化委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局、上海海关	天好信息	2020 年
2	中国招投标协会会员单位证书	中国招标投标协会	天好信息	2019 年
3	中国电子信息行业联合会理事单位	中国电子信息行业联合会	天好信息	2019 年
4	2019 上海软件企业核心竞争力评价（创新型）	上海市软件行业协会	天好信息	2019 年
5	ITSS 研制和应用单位-国家信息技术服务标准	工信部信息化和软件服务业司、ITSS 分会等	天好信息	2018 年
6	2018 年度创新软件企业证书	中国软件行业协会	天好信息	2018 年
7	2018 上海市软件企业核心竞争力评价（创新型）	上海市软件行业协会	天好信息	2018 年
8	2017 年度静安区重点大数据企业	上海市静安区科学技术委员会	天好信息	2018 年
9	上海市“专精特新”中小企业（2018-2019）	上海市经济和信息化委员会	天好信息	2017 年
10	中国智慧城市建设投资联盟/深圳市智慧城市研究会副会长单位	深圳市智慧城市研究会	天好信息	2016 年

序号	所获荣誉	颁发机构	获奖主体	颁发时间
11	2016 中国智慧园区优秀服务企业	深圳市智慧城市研究会	天好信息	2016 年
12	2011-2016 年度上海市明星软件企业（创新型）	上海市软件行业协会	天好信息	2011 年至 2016 年
13	中国软件行业协会第七届理事会理事单位	中国软件行业协会	天好信息	2015 年

七、特许经营权事项

2018 年 7 月，公司设立全资子公司天好大数据作为“淮安区大数据产业园一期 PPP 项目”的项目公司，负责项目投资、融资、建设、运营、维护和移交等工作，项目建设内容包括数据中心、公共信息平台、信息安全平台、智慧政务、智慧教育、智慧水务、智慧社区、智慧医疗等八个子项目的公共基础性信息化系统建设，项目合作期限 12 年（包括建设期 2 年和运维期 10 年）。上述事项已经公司第一届董事会第二十二次会议及 2018 年第四次临时股东大会审议通过，公司于 2018 年 7 月取得淮安市政府采购中心颁发的编号为“HAZC-2018030098-001 号”的《中标（成交）通知书》，项目中标及相关情况已于淮安市政府采购网、财政部政府和社会资本合作中心完成公示。2018 年 11 月，淮安市淮安区经济和信息化委员会根据淮安区人民政府授权与项目公司天好大数据就上述项目签订《淮安区大数据产业园一期 PPP 项目合同》。

2019 年 5 月，淮安区工业和信息化局与天好大数据签订《淮安区大数据产业园一期 PPP 项目特许经营协议》，淮安区工业和信息化局根据淮安区人民政府授权授予天好大数据的特许经营权范围为“淮安区大数据产业园一期 PPP 项目八个子项目（具体为数据中心、公共信息平台、信息安全平台、智慧政务、智慧教育、智慧水务、智慧社区、智慧医疗）的设计、建设、运营及维护等”，特许经营期限为 2018 年 11 月 21 日至 2030 年 11 月 21 日。在特许经营期内，淮安区工业和信息化局不再许可任何第三方从事上述特许经营范围内的项目，天好大数据就上述项目享有排他性经营权利。随着公司 PPP 项目的顺利建设并投入运营，上述特许经营权将有利于公司扩大软件业务布局，进一步提升公司整体盈利能力。

除上述事项外，公司及子公司不存在授权他人或被他人授权的特许经营权。

（一）淮安区大数据产业园一期 PPP 项目的具体业务流程、会计处理及效益测算

1、公司承接淮安区大数据产业园一期PPP项目的背景和原因

（1）公司承接大数据产业园一期PPP项目的背景

①政府大力支持新一代信息技术发展，持续推进智慧城市建设力度

“十三五”期间，随着中国现代信息技术的蓬勃发展，信息化建设模式发生根本性转变，以云计算、大数据、物联网、移动应用等技术为核心的信息化浪潮开启了政务信息化应用的新常态，新一代信息技术在智慧城市建设中的应用逐步深化。自“十三五”规划提出以来，江苏省及淮安市分别出台《江苏省人民政府关于进一步推进信息基础设施建设的意见》（苏政发[2015]94 号）、《江苏省大数据发展行动计划》（苏政发[2016]113 号）、《加快推进“智慧淮安”建设的实施意见》（淮发[2016]18 号）、《市政府办公室关于印发淮安市“智慧淮安”PPP 项目管理暂行办法的通知》（淮政办发[2016]128 号）鼓励支持城市管理的智慧化升级与发展。

②PPP 模式开始成为智慧城市建设的新兴模式之一

智慧城市建设涉及多部门的信息资源整合与全面协同，是涵盖信息基础建设、政务服务、民生服务、产业升级等多领域的大型信息系统工程。由于智慧城市建设涉及的行业领域、功能需求众多，相较于传统单一领域的软件开发与服务商而言，智慧城市项目承建方需储备更为全面的行业经验积累，以及更为成熟的软件系统开发能力。因此，智慧城市项目普遍存在开发周期长、资金投入规模大等特点，行业参与者开始采用 PPP、EPC、购买服务等投资、建设及运营模式开展项目建设。随着信息化产业的不断发展，PPP 模式已成为大型信息化项目建设的新兴模式之一，行业内企业开始通过 BOT、BOO、TOT、ROT、LOT 等方式承担项目建设、管理及运营，并实现较为良好的社会经济效益。

行业内公司通过 PPP 模式承担智慧城市类项目建设的主要案例具体如下：

同行业公司	项目名称	主要建设内容	承建时间	投资规模（亿元）
南威软件（603636.SH）	智慧丰泽（一期）PPP 项目	建设面向智慧丰泽应用基础运行环境的云计算中心，以及平安丰泽、智慧社区、智慧政务和智慧教育”四大核心领域应用，并打造智慧园区管理服务平台	2017 年	4.53
	智慧城市综合管理平台研发及 PPP 项目	将新兴的云计算、大数据、移动互联网等关键技术融合到智慧城市建设和运营	2018 年	4.46
佳都科技（600728.SH）	诸城市智慧公安 PPP 项目	城市公共基础数据库、城市公共信息平台、网络基础设施建设、智慧政务提升工程、全域智慧社管、智慧国土、智慧市政、智慧交通、智慧水务、智慧医疗、农村新型智慧社区、智慧物流、智慧旅游、智慧教育、消防物联网大数据平台	2018 年	3.46（联合出资）
易华录（300212.SZ）	滁州雪亮工程 PPP 项目	滁州市“雪亮工程”PPP 项目的工程深化设计、设备采购、工程施工、软件开发与部署、安装调试、总集成及培训等内容	2018 年	2.49
	泰州市华东数据湖产业园及智慧姜堰 PPP 项目	园区开发与运营、城市数据湖基础设施及城市大数据应用（智慧姜堰）三大方面建设	2017 年	39.79
科创信息（300730.SZ）	永兴县智慧城市二期工程(智慧政务和智慧国土）PPP 项目	智慧政务云平台建设和智慧政务应用建设，以及地理空间数据库建设、管理服务平台建设、国土资源应用系统建设、标准规范体系建设、智慧永兴（公安、城管、交警、政务等）全业务 GIS 基础图层应用服务、支撑环境建设等	2017 年	0.37
中星技术（上市审核阶段）	湘潭智城 PPP 项目	“地理空间”框架项目、政务内网、专网和政务外网软硬件、“平安城市”和“应急联动指挥中心”等项目的建设	2016 年	28.57
赛为智能（300044.SZ）	智慧吉首 PPP 项目	基础建设、智慧路边停车、智慧交通、公共信息平台、城市基础数据库等多项智慧城市相关内容	2016 年	9.78

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

③淮安区政府推进智慧城市建设，大数据产业园一期 PPP 项目应运而生

淮安区根据区域发展特点，按照国家信息化总体战略部署，将信息化作为覆盖经济社会发展全局的重要战略举措加以全面推进，在信息基础设施、信息

产业、政府信息化、农村信息化和社会信息化等方面取得了长足进展，尤其是在探索符合淮安区的电子政务道路上取得明显成效。但是，淮安区信息化建设也存在着如下问题：信息化发展水平略显不平衡、信息资源开发利用程度总体偏低、部门之间存在应用系统分散建设跨部门业务协同存在难度大等问题、信息技术自主创新能力不足、信息安全的技术能级和管理能力尚需提升。

淮安区政府为积极应对“互联网+”和大数据时代的机遇和挑战，适应新的经济社会发展与改革要求，大数据产业园一期 PPP 项目应运而生。该项目根据淮安区智慧城市建设需求，为淮安区新型城镇化建设提供通用的网络服务、数据服务和平台服务；在统一平台基础上，统筹设计和实现各专项信息化应用。利用云计算、物联网等新兴技术，全面提高淮安区资源利用效率、城市管理水平和居民生活质量，促进产业转型与产业升级。经过持续投入和优化，将淮安区打造成为一个基础设施先进、信息网络通畅、科技应用普及、生产生活便捷、城市管理高效、公共服务完备、生态环境优美、惠及全区居民的智慧淮安。

（2）公司承接大数据产业园一期 PPP 项目的原因

公司承接大数据产业园一期 PPP 项目主要是基于如下考虑：

①自“十三五”规划提出以来，国家对政府信息化建设的统筹规划力度不断加强，政务行业应用软件开始以传统的电子政务软件逐步向教育、医疗、水务、交通等涉及民生服务的智慧城市领域扩展。顺应智慧城市领域的信息化建设需求，公司可以淮安市场为业务抓手进一步巩固并完善在政务行业应用软件业务上的市场积累和技术储备。

②借助本次 PPP 项目建设的契机，公司将在教育、医疗、水务等领域信息化系统建设过程中形成相关技术成果，有利于丰富公司行业应用软件的产品布局，在教育、医疗、水务等各大垂直行业领域形成更为丰富的解决方案，从而扩大公司软件业务的市场布局。

③大数据产业园一期 PPP 项目的成熟应用将形成良好的示范性效应，有利于公司在区域市场形成一定的市场竞争优势，为公司未来承建大型项目提供有力的支持。

2、淮安区大数据产业园一期 PPP 项目具体内容

（1）项目合作模式及实施主体

淮安区人民政府授权项目实施机构淮安经济和信息化委员会依法履行政府采购程序，通过竞争性磋商方式选定公司为本项目的社会资本方，由公司负责组建本项目的 PPP 模式项目公司。2018 年 7 月，公司设立全资子公司天好大数据作为本项目的 PPP 模式项目公司，负责本项目的投资、融资、建设、运营、维护和移交。根据《淮安区大数据产业园一期 PPP 项目合同》（以下简称“《PPP 项目合同》”）约定，本项目的投资总额为 25,746.74 万元，项目合作期限为 12 年（包括 2 年建设期及 10 年运营期），在特许经营期内，天好大数据为淮安区经信委在项目合作范围内唯一授权主体，天好大数据根据合同约定获取相应的收益以及承担相应的责任。

（2）项目建设内容及具体用途

淮安区大数据产业园一期 PPP 项目的主要建设内容为：建设淮安区统一的信息系统基础平台（数据中心、公共信息平台和信息安全平台），以及与市民相关的民生服务类信息化应用，包括智慧政务、智慧教育、智慧水务、智慧社区、智慧医疗等由淮安区政府统筹的公共基础性信息化系统。

根据天好大数据与淮安区工业和信息化局、淮安区教育体育局、淮安区委政法委员会、淮安市淮安区农村供水有限公司、淮安区卫生健康委员会、淮安区行政审批局签订的子合同，淮安区大数据产业园一期 PPP 项目 8 个项目的具体用途如下：

合同对象	交付软件	具体用途
淮安区工业和信息化局	大数据中心项目平台软件	大数据中心项目平台软件包括大数据处理平台和数据资源中心。其中： ①大数据处理平台具体包括大数据基础管控平台、大数据基础服务平台、大数据多维查询系统、大数据智能分析系统，该平台可打通政府各部门数据，为政府数据的采集、处理、整合、分析、挖掘和应用提供支持。 ②数据资源中心具体为教育、司法、交通、政务、健康、农业、市场监督、人口、水务、舆情等领域的基础资源库建设，将涵盖上述各领域的基础信息，为数据开放及分析提供基础支撑。

淮安区工业和信息化局	公共信息平台软件	公共信息平台软件包括数据治理与监控平台、数据开放平台、数据服务集成管理平台、大数据展现门户平台等。其中： ①数据治理与监控平台：主要应用于数据源管理、数据质量管理、数据地图管理、数据血缘管理、数据安全管理、元数据管理、全局数据监控、部门数据监控、数据存储使用监控和数据异常监控等； ②数据开放平台：提供公共信息资源开放共享载体，包括数据发布、涉密审核、数据查询、数据展示、数据下载、交流共享等功能，实现的数据开放和共享。 ③数据服务集成管理平台：构建数据服务的统一通信通道，在协议不同、格式不同、标准不同的情况下，实现各类数据服务的统一管理，面向政府用于、企业、公众、开发者，提供便捷的数据服务。 ④大数据展现门户平台：为淮安区大数据中心对外服务窗口，包括政务数据资源门户（内部数据门户）和公众数据门户（外部数据门户）。
淮安区工业和信息化局	信息安全平台软件	信息安全平台软件为电子政务安全保障体系，建立符合国家关于电子政务信息系统的标准要求、覆盖全区的电子政务信息系统安全保障体系，安全建设满足物理安全、操作系统安全、网络安全、传输安全、数据库安全、应用系统安全和管理安全体系，确保大数据中心各平台、各系统的安全保密。
淮安区教育体育局	智慧教育平台软件	智慧教育平台软件包括综合管理服务平台、教师教学平台、学生学习平台、家长服务平台、智能访问终端。平台主要面向教育管理者、教师、学生和市民提供安全、可靠、方便、高效、低碳、智慧的教育云端服务体系，优化创新教育服务体制、提高教育质量、促进教育公平、提升教育系统管理水平。
淮安区委政法委员会	智慧社区平台软件	智慧社区平台软件包括社区治理、公共服务、社区管理、便民服务等，其中： ①社区治理主要包括社区对象管理、社区政务服务、综合执法、治安管控，实现社区政务服务能力和效率的全面提升，社区安防和治安管控的智慧化，以及社区治理的现代化； ②公共服务主要包括基本公共服务、专门人群服务、法律宣传，主要为社区居民提供方便、快捷的社区公共服务，同时建成多元化、多层次、智能化的社区公共服务体系； ③社区管理主要包括房屋管理、物业管理、网格化管理，通过对辖区内的人、地、事、物、组织等数据进行全面采集，对地区的政策法规、办事指南等进行全面梳理，有效提升社区管理工作人员的工作效率； ④便民服务主要包括生活服务、金融服务，为社区居民提供在线家政、托老托幼、送货搬家等便利服务。
淮安市淮安区农村供水有限公司	综合水务平台软件	综合水务平台软件主要包括水务大数据平台，GIS 系统、管网模型、SCADA 系统、供水调度决策支持系统、客户服务系统，通过建立统一的“智慧供水”数据库平台，规范数据格式并建立建库标准，将 GIS 系统、管网模型、SCADA 系统、供水调度决策支持系统、客户服务系统及管网运行管理业务信息发布到 WebGIS 平台，并进行数据整合、分析与标准化展示。
淮安区卫生健康委员会	综合医疗平台软件	综合医疗平台软件包括公共卫生信息系统、医疗服务管理信息系统、合作医疗信息系统、基本药物制度监管信息系统、综合卫生管理信息系统、手术专家辅助系统等，为淮安区医疗服务机构信息化基础设施建设，实现医疗服务机构在跨业务、跨机构、跨区域资源整合、共享交换和协同应用方面的协同发展。

淮安区行政审批局	智慧政务平台软件	智慧政务平台软件包括公共资源辅助决策分析系统、智慧政务“村村办”平台、政务服务中心智慧大厅，其中： ①公共资源辅助决策分析系统：以公共资源交易所产生的数据为基础，利用智能分析方法，快速获取并定位有价值的数据信息，用于决策、对策及融合分析。通过科学的数据整理技术进行大数据分析，为政府的各项规划和决策提供有力的数据支撑。 ②智慧政务“村村办”平台：包括政务服务、便民服务、自助政务服务一体机及基础平台建设，集成了政务服务大厅现有各项服务类别的优势，全面分流传统窗口服务，深入社区、乡村，通过互联网把将政务服务与群众紧密连接，构建便捷高效的应用和管理体系； ③政务服务中心智慧大厅：包括大厅智能化系统、电子查岗系统、行政效能监管系统、惠民便民服务平台，利用云计算、大数据、知识管理等技术，通过资源优化和系统融合，对政务大厅结构、系统、服务和管理四个基本要素进行最优化组合，提高行政审批办公、服务、监管的智能化水平，形成高效、便民的新型政府服务模式，有效利用信息化手段提升政府的治理能力。

（3）项目取得收益的方式和确定标准

本项目的回报机制为使用者付费。天好大数据基于投资建设的各平台及系统，开发各类项目，向居民、企业和政府职能部门提供数据信息化产品及服务，收取信息化产品及服务费用。政府部门使用者付费部分的相关费用纳入淮安区财政中长期财政规划和跨年度财政预算。该项支出责任不作为政府硬性支出责任，每年以政府部门的实际使用量及市场价格作为参考核定，具体由各子项目合作单位按照分项合同约定支付费用。居民、企业使用者付费部分由公司按照市场化原则根据使用量及市场价格具体确定。

根据天好大数据与各政府部门签订的服务协议，淮安区大数据产业园一期PPP项目的费用核算方法具体为：

①签署子合同的政府部门将运营期每年度所需支付服务费用纳入政府部门预算，并在年度绩效考核通过后支付；

②费用核算方法：

A、每运营年度终了由淮安区政府审计部门或签署子合同的政府部门委托第三方专业机构核定政府部门实际使用天好大数据提供的子平台或系统相关硬件、软件、服务和使用量同步审计，由淮安区政府物价部门结合 PPP 项目合同确定的项目资本金回报率 5.9%和融资利率 5.64%核定服务的价格，再计算出相关子平台或系统的初步费用。

B、依据每个运营年度绩效考核结果与初步费用挂钩的绩效考核系数计算出实际应支付的相关费用。

C、天好大数据在运营期内绩效考核通过后 30 日提交发票和项目服务费用确认单。签署子合同的政府部门在绩效考核通过后且收到发票等资料后 3 个月内向天好大数据支付相关款项。

3、PPP 项目在资金投入、建设施工、后期运营、收益核算等环节具体会计处理情况及关于将其作为其他非流动资产核算符合《企业会计准则》的规定的说明

截至本招股书出具之日，公司淮安区大数据产业园一期 PPP 项目尚处于项目建设状态，尚未完成项目验收，所涉及的会计处理主要为项目资金投入及建设施工环节。公司依据《企业会计准则第 15 号—建造合同》、《企业会计准则解释第 2 号》、《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》、《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》等会计准则，对 PPP 业务的会计核算予以规范，相关会计处理符合企业会计准则规定。

（1）资金投入环节

根据《PPP 项目合同》约定，母公司于项目中标后设立项目公司天好大数据并以资本金方式向天好大数据注资。由于公司为天好大数据的唯一股东，能够对天好大数据的生产经营活动实施控制，因此母公司将注入天好大数据的资本金作为长期股权投资确认，相关处理按照《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》等相关会计准则执行。在合并报表层面，长期股权投资与子公司净资产相抵消。

（2）建设施工环节

公司 PPP 项目满足《会计准则解释第 2 号》规定的 BOT 业务认定条件，适用 BOT 业务执行相关会计处理。由于 BOT 业务不属于自有“在建工程”，且公司 PPP 项目根据合同约定建设期为两年，因此公司 PPP 项目在建设期间形成的相关资产应为其他长期资产，通过“其他非流动资产”项目列报，相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

公司 PPP 项目相关情况与《会计准则解释第 2 号》所规定 BOT 业务认定条件的比对情况具体如下：

《会计准则解释第 2 号》规定的 BOT 业务认定条件	公司 PPP 项目相关情况
合同授予方为政府及其有关部门或政府授权进行招标的企业	2018 年 7 月，公司通过竞争性磋商方式中标淮安区大数据产业园一期 PPP 项目。
合同投资方为按照有关程序取得该特许经营权合同的企业。合同投资方按照规定设立项目公司进行项目建设和运营。项目公司除取得建造有关基础设施的权利以外，在基础设施建造完成以后的一定期间内负责提供后续经营服务。	①天好信息作为 PPP 项目的社会资本方，出资设立项目公司天好大数据，由天好大数据负责项目的投资、融资、建设、运营、维护和移交等工作； ②根据《PPP 项目合同》约定，项目合作期限为 12 年（包括 2 年建设期及 10 年运营期），在特许经营期内，天好大数据为淮安区经信委在项目合作范围内唯一授权主体，天好大数据根据合同约定获取相应的收益以及承担相应的责任。
特许经营权合同中对所建造基础设施的质量标准、工期、开始经营后提供服务的对象、收费标准及后续调整作出约定，同时在合同期满，合同投资方负有将有关基础设施移交给合同授予方的义务，并对基础设施在移交时的性能、状态等作出明确规定。	①《PPP 项目合同》及子合同对项目的建设内容、合作期限、服务对象、回报机制、费用核算方法及后续调整均作出约定； ②根据《PPP 项目合同》约定，在项目合作期满后，天好大数据应根据合同规定将全部项目设施移交给淮安区经信委或政府指定部门。

（3）项目建成、后期运营及收益核算环节

根据《企业会计准则解释第 2 号》，合同规定项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，项目公司应当在确认收入的同时确认无形资产。

根据公司《PPP 项目合同》约定，项目的回报机制为使用者付费，未来收费将结合项目相关平台及系统的使用量、绩效考核评定等因素综合确定，不构成天好大数据无条件收取现金的权利，因此公司 PPP 项目建成后将通过“无形资产”项目列报。

待 PPP 项目进入后期运营阶段，根据《企业会计准则》及《企业会计准则解释第 2 号》相关规定，项目将在使用者出具确认服务依据后确认运营收入，相关无形资产按照特许经营权受益年限摊销（合同约定项目运营期为 10 年）并结转营业成本。

4、效益的具体测算过程、测算依据及合理性，项目投资回收期及测算依据

经测算，公司淮安区大数据产业园一期 PPP 项目建成运营后所实现的年均营业收入和净利润分别为 3,938.41 万元和 392.47 万元(项目十年运营期均值)，税后投资回收期为 7.40 年。

项目预计在 2020 年底完成验收，在 2021 年开始运营，运营期项目在运营期内的效益测算具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
营业收入	4,431.58	4,321.99	4,212.40	4,102.80	3,993.21	3,883.62	3,774.02	3,664.43	3,554.83	3,445.24
营业总成本	3,719.68	3,652.00	3,584.32	3,516.64	3,448.96	3,381.28	3,313.60	3,245.92	3,178.24	3,110.56
其中：运营成本	657.30	657.30	657.30	657.30	657.30	657.30	657.30	657.30	657.30	657.30
折旧摊销	2,385.58	2,385.58	2,385.58	2,385.58	2,385.58	2,385.58	2,385.58	2,385.58	2,385.58	2,385.58
财务费用	676.80	609.12	541.44	473.76	406.08	338.40	270.72	203.04	135.36	67.68
利润总额	711.90	669.99	628.07	586.16	544.25	502.33	460.42	418.51	376.59	334.68
所得税费用	177.98	167.50	157.02	146.54	136.06	125.58	115.10	104.63	94.15	83.67
税后净利润	533.93	502.49	471.06	439.62	408.19	376.75	345.31	313.88	282.44	251.01

相关测算过程及测算依据具体如下：

（1）营业收入测算

①PPP 项目的投资回报方式及收入测算情况

根据《PPP 项目合同》及招投标文件约定，公司淮安区大数据产业园一期 PPP 项目的回报机制为使用者付费。天好大数据基于投资建设的各平台及系统，开发各类项目，向居民、企业和政府职能部门提供数据信息化产品及服务，收取信息化产品及服务费用实现项目收入。其中：（1）项目可用性服务费=项目资本金及回报+项目融资本息；（2）政府部门使用者付费=可用性服务费+运营成本-市场化运作部分使用者付费。

根据天好大数据与各政府部门签订的服务协议，淮安区大数据产业园一期 PPP 项目的费用核算方法具体为：（1）每运营年度终了由淮安区政府审计部门或签署子合同的政府部门委托第三方专业机构核定政府部门实际使用天好大数据提供的子平台或系统相关硬件、软件、服务和使用量同步审计，由淮安区政府物价部门结合 PPP 项目合同确定的项目资本金回报率 5.90%、融资利率 5.64%核定服务的价格，再计算出相关子平台或系统的初步费用；（2）依据每个运营年度绩效考核结果与初步费用挂钩的绩效考核系数计算出实际应支付的相关费用。

根据上述回报机制，淮安区大数据产业园一期 PPP 项目的项目投资总额为 25,746.74 万元，其中：（1）根据合同约定，项目资本金为项目投资总额的 20%，即 5,149.35 万元；（2）项目融资金额为项目投资总额扣除项目资本金的余额，即 20,597.39 万元。根据合同约定的项目资本金回报率 5.90%、融资利率 5.64%及项目运营预计年均运营成本 657.30 万元（具体参见“第六节 业务和技术”之“七、特许经营权事项”之 “（一）淮安区大数据产业园一期 PPP 项目的具体业务流程、会计处理及效益测算”之“4、效益的具体测算过程、测算依据及合理性，项目投资回收期及测算依据”之“（2）运营成本测算”）测算，淮安区大数据产业园一期 PPP 项目投入运营后实现的年均收入金额为 3,938.41 万元。具体测算过程如下：

单位：万元

项目		运营期									
		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
项目资本金及回报（a）	项目资本金/10	514.93	514.93	514.93	514.93	514.93	514.93	514.93	514.93	514.93	514.93
	年回报金额	303.81	303.81	303.81	303.81	303.81	303.81	303.81	303.81	303.81	303.81
	小计	818.75	818.75	818.75	818.75	818.75	818.75	818.75	818.75	818.75	818.75
项目融资本息（b）	项目融资本金	20,597.39	18,537.65	16,477.91	14,418.17	12,358.44	10,298.70	8,238.96	6,179.22	4,119.48	2,059.74
	本金偿还金额	2,059.74	2,059.74	2,059.74	2,059.74	2,059.74	2,059.74	2,059.74	2,059.74	2,059.74	2,059.74
	利息偿付金额	1,161.69	1,045.52	929.35	813.19	697.02	580.85	464.68	348.51	232.34	116.17
	小计	3,221.43	3,105.26	2,989.09	2,872.92	2,756.75	2,640.59	2,524.42	2,408.25	2,292.08	2,175.91
项目可用性服务费（c=a+b）		4,040.18	3,924.01	3,807.84	3,691.67	3,575.50	3,459.33	3,343.16	3,226.99	3,110.82	2,994.65
运营成本（d）		657.30	657.30	657.30	657.30	657.30	657.30	657.30	657.30	657.30	657.30
使用者付费金额（e=c+d）		4,697.48	4,581.31	4,465.14	4,348.97	4,232.80	4,116.63	4,000.46	3,884.29	3,768.12	3,651.95
项目收入（f=e/1.06）		4,431.58	4,321.99	4,212.40	4,102.80	3,993.21	3,883.62	3,774.02	3,664.43	3,554.83	3,445.24

注：

1、项目资本金及回报=项目资本金/10*（1+5.90%）；

2、项目融资本息按等额本金法计算，项目融资本息=项目融资本金/10+各期期初项目融资本金余额*5.64%；

3、项目可用性服务费=项目资本金及回报+项目融资本息；

4、使用者付费金额=项目可用性服务费+运营成本；

5、项目收入=使用者付费金额/（1+增值税率）。

②PPP 项目回报的保障措施

A、项目已纳入财政部 PPP 项目管理库

淮安区大数据产业园一期 PPP 项目已纳入财政部全国 PPP 综合信息平台项目库，项目相关审批流程规范，项目回款风险相对较小。

B、PPP 项目合同对政府使用者付费作出了明确约定

根据《PPP 项目合同》约定，政府部门使用者付费金额以政府部门的实际使用量及市场价格作为参考核定，政府各使用部门应在编制部门预算时，提供经区政府批复的本部门下年度使用者付费计划，由淮安区财政局纳入到该部门下一年度部门预算，政府各使用部门在年度绩效考核通过且收到天好大数据发票等资料后 3 个月内向天好大数据支付费用。

C、PPP 项目已纳入政府财政预算

淮安区大数据产业园一期 PPP 项目已通过物有所值评价和财政承受能力论证，且淮安市淮安区人大常委会已同意将上述 PPP 项目费用列入年度财政预算和中期财政预算规划，纳入财政预算的相关费用将为公司 PPP 项目的项目回报提供进一步保障。

（2）运营成本测算

项目运营成本主要包括项目产生的人员工资、日常办公费用、基础设施租赁费，预计项目运营后各年运营成本为 657.30 万元。相关预测情况具体如下：

单位：万元

项目	金额	测算假设
人员工资	220.50	根据人员工资薪酬及预计配置人员情况测算
日常办公费用	73.50	按照人员工资的 1/3 测算
基础设施租赁费	363.30	按虚拟主机服务、应用存储空间及应用负载均衡情况测算
合计	657.30	-

（3）折旧摊销费用测算

项目建设完成后，项目建设过程中产生的软件开发及购置、硬件设备购置与安装等费用将形成无形资产，按项目运营期10年摊销，考虑进项增值税抵扣后的预计各年摊销金额为2,385.58万元。

（4）财务费用测算

截至2019年末，公司均使用自有资金用于PPP项目投资。2019年12月，天好大数据与上海浦东发展银行股份有限公司淮安分行签订融资额度协议，授信融资额度为1.2亿元，贷款期限为2020年1月6日至2030年1月6日，贷款利率为5.64%。自2020年开始，公司采用自有资金及银行借款相结合的方式用于项目建设。

根据上述资金使用计划,假设公司2020年向银行累计借款12,000.00万元，借款利率为5.64%，公司PPP项目产生的利息费用具体如下：

单位：万元

项目	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
年初长期借款累计	12,000.00	10,800.00	9,600.00	8,400.00	7,200.00
偿还本金	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
偿还利息	676.80	609.12	541.44	473.76	406.08

（续上表）

项目	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
年初长期借款累计	6,000.00	4,800.00	3,600.00	2,400.00	1,200.00
偿还本金	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
偿还利息	338.40	270.72	203.04	135.36	67.68

（5）投资回收期测算

公司将各年预计收到的使用者付费金额以及银行贷款作为现金流入，将项目各年预计的投资支出、运营支出、还本付息支出及相关税费等作为现金流出，以现金流入与现金流出之差作为净现金流量，计算累计净现金流量为正值时所对应的投资回收期，PPP项目的现金流量测算具体情况如下：

项目	建设期	运营期									
		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
现金流入小计	12,000.00	4,697.48	4,581.31	4,465.14	4,348.97	4,232.80	4,116.63	4,000.46	3,884.29	3,768.12	3,651.95
销售收入	-	4,697.48	4,581.31	4,465.14	4,348.97	4,232.80	4,116.63	4,000.46	3,884.29	3,768.12	3,651.95
项目贷款	12,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流流出小计	25,746.74	2,726.17	2,641.73	2,557.28	2,477.60	2,399.44	2,321.28	2,243.12	2,217.09	2,300.10	2,215.36
偿还贷款本金	-	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
偿还贷款利息	-	676.80	609.12	541.44	473.76	406.08	338.40	270.72	203.04	135.36	67.68
当期应交销项税	-	-	-	-	-	-	-	-	52.12	213.29	206.71
支付运营成本	-	657.30	657.30	657.30	657.30	657.30	657.30	657.30	657.30	657.30	657.30
缴纳所得税	-	177.98	167.50	157.02	146.54	136.06	125.58	115.10	104.63	94.15	83.67
超额利润分配	-	14.10	7.81	1.52	-	-	-	-	-	-	-
建设投资	25,746.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流净流入	-13,746.74	1,971.31	1,939.58	1,907.86	1,871.37	1,833.36	1,795.35	1,757.34	1,667.21	1,468.03	1,436.59
累计现金流净额	-13,746.74	-11,775.43	-9,835.85	-7,927.99	-6,056.62	-4,223.26	-2,427.91	-670.58	996.63	2,464.66	3,901.25

根据上述测算，本项目的税后投资回收期（不含建设期）为 7.40 年。

综上所述，公司淮安区大数据产业园一期 PPP 项目建成后实现的经济效益较为良好，未来政府部门、居民、企业的使用量能够覆盖项目的投资成本，且相关收入具有可实现性，相关效益预测具有合理性和谨慎性。

5、PPP 项目不构成保底收益

本项目政府部门使用者的部分收费虽已纳入政府部门预算，但该项支出责任不作为政府硬性支出责任，每年以政府部门的实际使用量及市场价格作为参考核定，具体由各子项目合作单位按照分项合同约定支付费用，不构成政府部门对公司承诺的保底收益。本项目的居民、企业使用者部分收费与未来使用情况相关，不存在构成保底收益的情况。

（二）PPP 项目资金来源、开展情况及减值准备

公司淮安区大数据产业园一期 PPP 项目的投资总额为 25,746.74 万元，截至 2020 年 6 月末，公司 PPP 项目的账面余额为 21,127.88 万元，PPP 项目期末应付余额为 129.24 万元，为完成预计投资总额尚存在 4,618.86 万元投资支出。

截至 2019 年末，公司均使用自有资金用于 PPP 项目投资。2019 年 12 月，天好大数据与上海浦东发展银行股份有限公司淮安分行签订融资额度协议，授信融资额度为 1.2 亿元，贷款期限为 2020 年 1 月 6 日至 2030 年 1 月 6 日，贷款利率为 5.64%。截至本招股书签署之日，天好大数据已使用 12,000.00 万元授信额度，PPP 项目资金来源不存在重大不确定性。

截至本招股书签署之日，公司淮安区大数据产业园一期 PPP 项目已完成本项目所有信息系统及基础平台的软件开发，尚待完成剩余用于系统运行所需 IT 硬件的购置与安装。本项目建设按照合同约定及公司建设规划有序开展，本项目总体建设进度与公司规划进度保持一致，根据《PPP 项目合同》约定本项目预计于 2020 年 11 月底前完成项目验收，因此本项目不存在减值风险。

（三）PPP 项目 2018 年 11 月 21 日签约，2018 年形成非流动资产即超过 6,000 万元、2019 年全年仅新增 1.3 亿元的合理性及其他非流动资产等报告期波动的合理性说明

1、PPP 项目 2018 年 11 月 21 日签约，2018 年形成非流动资产即超过 6,000 万元、2019 年全年仅新增 1.3 亿元的合理性说明

公司于 2018 年上半年即开始着手准备 PPP 项目招投标的前期方案设计及系统开发。自 2018 年 3 月江苏政府采购网发布《淮安市淮安区大数据产业园一期 PPP 项目公告》后，公司于 2018 年 6 月成为该项目的第一中标人，并于 2018 年 7 月成为本项目的正式中标人。2018 年 7 月，公司设立 PPP 项目的项目公司天好大数据负责项目的投资、融资、建设、运营、维护和移交。2018 年 11 月，天好大数据与淮安区经信委签订《PPP 项目合同》。

由于大型信息化项目的招投标一般需要较为长期的前期筹备时间，因此公司在与政府签约项目合同前已开始着手准备项目投标相关事项，具体包括内部项目立项、需求调研、需求评审、软件功能定义、前期方案设计、软件系统开发、设计评审、投标文件制作等多项工作。此外，上述 PPP 项目的开发需求涉及数据中心、公共信息平台和信息安全平台等信息系统基础平台，以及智慧政务、智慧教育、智慧水务、智慧社区、智慧医疗等公共基础性信息化系统建设，开发涉及领域涉及智慧城市运行及管理的各个方面、且要求投标企业对各行业领域具有较为成熟、系统的行业理解，因此公司需要购置部分软件用于 PPP 项目的总体系统方案设计。因此，公司于 2018 年 11 月与政府签约前已投入部分资金购置相关软件专项用于 PPP 项目的总体方案设计及系统开发，2018 年度及 2019 年度其他非流动资产金额的变化具有合理性。

2018 年度，公司 PPP 项目相关外购软件的金额及具体用途情况如下：

序号	项目内容	合同金额（含税/万元）	其他非流动资产确认金额（万元）	该采购对应的PPP项目中对应的子项目	功能
1	数据中心公共信息平台建设项目一期软件开发	436.00	372.65	大数据中心项目平台	通过工具化的组件展示业务指标和数据，监测业务是否达成业务目标，便于快速定位数据在整个生命周期中出现的问题，进而解决数据问题。提升数据质量和价值
2	大数据中心信息化建设项目一期软件开发	257.50	221.98		Nova平台，提供组件管理、大数据机器学习算法、提供一站式大数据解决方案等
3	数据资源中心基础资源库建设项目技术服务	206.00	194.34		通过对资源目录进行管理，对数据库的数据进行数据检索、数据共享、日志分析平台、大数据资源库的完善等
4	大数据基础服务平台软件开发及服务项目委托开发	195.60	184.53		包含接入应用系统的管理、规则库管理、人员信息管理、审批提醒通知、数据共享统计、部门发布数量排名统计、资源目录共享类型统计、公共数据元统计、统一代理管理、数据库服务器登记管理、数据元编制、数据元审核、人工编目、集中编目、数据需求管理、结构化资源管理、采集任务管理等
5	大数据中心建设技术服务合同	74.00	69.81		数据转化与数据梳理系统：创建转换、连接数据库、创建表输入、创建更新组件、数据抽取、随机抽样、数据静态梳理、数据动态梳理等
6	江苏智慧社区云平台软件产品集成及服务	1,750.50	1,511.23	公共信息平台	综合服务平台软件、云数据挖掘平台软件、运维管理系统应用软件、应用支撑平台软件、多语智能视频会议软件、产品实施服务等
7	公共信息平台数据服务集成管理平台软件技术服务	730.00	212.17		交换管理系统、前置管理系统、适配器管理系统、交换传输系统等
8	大数据展现门户平台项目委托开发	721.00	408.11		网站首页各类数据分析、资源目录管理、资源目录权限、数据下载以及权限、数据接口、数据需求以及权限、统计分析、API接口自定义配置与服务等
9	安全管控平台技术服务	385.00	108.96	信息安全平台	物理安全、主机安全、应用安全、数据安全、统一用户认证、统一电子签章等
10	公共信息平台入侵防御系统平台技术服务	279.00	263.21		通过监测分析，对潜在的威胁迅速做出响应的网络安全防范
11	公共信息平台防篡改系统平台技术服务	278.00	262.26		网页防篡改、统一信任体系、保密完整性抗抵赖、Web应用安全防护等

12	信息安全平台网络漏洞扫描系统技术服务	276.00	78.11		对系统漏洞进行扫描：注入式攻击、跨站脚本、无效验证、跨站伪请求、弱传输层防护等
13	公共信息平台入侵检测系统平台技术服务	246.00	139.25		对网络传输进行即时监视，在发现可疑传输时发出警报或者采取主动反应措施
14	智慧社区公共服务平台技术服务	197.00	141.70	智慧社区	数据收集、事件管理、公共服务分平台、社区管理分平台、便民服务平台等
15	智慧医疗基础平台服务项目技术服务	275.00	155.66	智慧医疗	体检服务、区域检验平台应用、区域检验报告查询、区域检验接口服务、区域检验标本管理、公卫服务分析、财务费用分析等
16	智慧医疗平台信息化项目软件产品	270.00	230.77		医院信息化视频监控、行为分析等
17	基本药物制度监管信息系统项目委托开发	200.00	169.81		根据疾病种类、患者状况和药理学理论选择最佳的药物及其制剂，制定或调整给药方案
18	综合卫生管理信息系统项目委托开发	200.00	113.21		全民健康信息平台、医疗服务监管、公卫服务监管、药品监管、模型管理、指标管理、综管管理驾驶舱等
19	智慧教育云应用平台	630.00	538.46	智慧教育	云应用管理、维护、微服务平台接口、系统安全体系、DevSecOps 整合管理等
20	移动互联智慧学习平台软件技术服务	400.00	113.21		课堂互动、在线测试、题库训练、移动终端管理等
21	教育检测评价系统项目技术服务	208.78	118.18		学校发展水平、教师人才水平、学生综合水平、内部满意度评价、外部满意度评价、水平指标管理、满意度指标管理、教育指标管理、通用调查问卷、区域教育发展指数等
22	云教学系统平台软件开发及服务项目委托开发	169.00	159.43		教师备课系统、作业管理系统、阅读系统、学生学习系统、家校系统等
23	智慧教育云办公系统平台技术服务	156.00	44.15		系统管理、流程表单管理、信息交流、行政管理、人事管理、教务管理、总务管理等
24	智慧水务实时数据采集服务项目技术服务	225.00	127.36	智慧水务	水务数据控制、水务数据实时采集、水务可视化监测、水务监控报警、水务调度办公、水务视频监控、水务数据统计、水务业务数据填报、水务报表分析等
25	淮安区大数据产业园一期 PPP 项目咨询服务	62.31	28.30	-	-

26	人员、差旅及办公费用	-	63.37	-	-
合计		-	6,030.23	-	-

综上所述，由于PPP项目投标阶段存在筹备时间长、开发工作量大的特点，且公司需要购置部分软件专项用于跨行业领域的系统性开发，因此公司于2018年11月前已购置相关软件专项用于PPP项目的总体方案设计及系统开发，2018年度及2019年度其他非流动资产金额的变化具有合理性。

2、其他非流动资产中预付工程款的主要内容、支付对象等，报告期内波动的原因及合理性

2017年及2018年末，公司其他非流动资产中预付工款的金额分别为1,998.46万元和959.39万元，均为公司为建设天好大数据中心项目（一期）向信息系统集成商江苏城讯成联网络科技有限公司预付的工程款项。公司原计划委托江苏城讯成联网络科技有限公司负责天好大数据中心项目（一期）的项目建设，后由于项目具体建设方案及进度规划不及公司预期，经双方友好协商公司决定终止与其开展进一步合作并重新选择更为合适的工程建设承包主体。截至2019年末，公司已收回前期向江苏城讯成联网络科技有限公司预付的工程款项，2019年及2020年6月末公司其他非流动资产中无预付工程款。

3、各期新增的PPP项目和在建工程金额合计远超过各期基础设施施工（含设备采购）与期末应付款-长期资产采购款的金额合计的原因及其合理性，相关资金流转过程不存在异常情形

报告期各期，公司新增的PPP项目和在建工程金额及各期采购金额情况具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	合计
在建工程当期增加额	1,829.79	9,137.49	7,036.38	248.01	18,251.67
PPP项目当期增加额	1,584.80	13,512.85	6,030.23	-	21,127.88
合计增加额	3,414.59	22,650.34	13,066.61	248.01	39,379.55
基建工程采购额	1,829.79	9,137.49	7,036.38	248.01	18,251.67
PPP项目对外采购额	1,416.87	13,435.64	5,966.86	-	20,819.37
合计采购额	3,246.65	22,573.13	13,003.24	248.01	39,071.04
差额	167.93	77.21	63.37	-	308.51

注：差额=合计增加额-合计采购额。

报告期内，公司新增的 PPP 项目和在建工程金额变动趋势与各期基建工程及 PPP 项目采购额的变动趋势保持一致，最近三年及一期的累计采购额略低于累计增加额的原因主要系公司在建工程及其他非流动资产核算内容包括项目建设所涉及的少量开发人员工资及借款费用资本化金额。报告期内，公司新增的 PPP 项目和在建工程金额及各期采购金额情况不存在异常的情况。

（四）天好大数据中心项目（一期）在建工程的相关情况

1、报告期内在建工程余额快速增长的原因及在建工程的构成明细

报告期内，公司在建工程核算内容为天好大数据中心项目（一期），各期金额增加均为该项目各期建设产生。公司于 2017 年开始天好大数据中心项目(一期）的项目建设。根据天好大数据中心项目（一期）项目的总体规划，本项目的建设内容包括两栋数据机房、一栋孵化楼（配套办公建筑）及一栋未来中心（配套展示中心）。公司综合考虑短期发展规划、资金投入规模及资金使用效率等因素，决定采用分阶段建设的方式开展项目建设，计划首期先建设一栋数据机房（配置 1,000 个机柜）、一栋孵化楼（配套办公建筑）及一栋未来中心（配套展示中心），第二栋数据机房将根据第一栋数据机房的建设及使用情况、市场开拓情况、相关产业扶持政策等因素，并结合公司自身实际的经营发展规划、资金实力等情况择机开展建设。公司完成本项目首期建设内容的预计投资金额为 23,142.49 万元。

报告期内，公司在建工程的各期金额情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
期初余额	16,421.88	7,284.39	248.01	-
本期增加	1,829.79	9,137.49	7,036.38	248.01
本期减少	-	-	-	-
期末余额	18,251.67	16,421.88	7,284.39	248.01

截至 2020 年 6 月末，公司已基本完成上述建筑的部分土建，尚待建设上述建筑的基础配套设备、室外及市政配套设施。相关建设进度情况具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资估算费用			2017年末	2018年末	2019年末	2020年6月末	建设状态（截至2019年末）	建设状态（截至2020年6月末）
		土建费用	建筑配套设备	合计						
1	项目设计、咨询、监理等费用	-	-	1,280.06	-	-	-	-	-	
2	房屋建筑成本	18,557.43	3,305.00	21,862.42	1,688.20	8,279.21	15,444.59	16,505.18	-	
	其中：土地	1,476.33	-	1,476.33	1,476.33	1,476.33	1,476.33	1,476.33	已完成土地转让	
	数据机房（土建）	2,858.73	21.00	2,879.73	28.79	215.02	2,118.24	2,827.53	已完成部分土建，尚待完成剩余土建及建筑基础设备建设	已完成结构封顶，尚未完成消防、暖通、水电工程，以及机柜建设等基础设备购置与安装
	未来中心	2,810.02	1,156.71	3,966.73	71.12	3,035.08	3,215.32	3,147.15	已基本完成土建，尚待完成装修、弱电工程	已基本完成土建，消防、暖通、水电工程进入调试阶段，尚待完成装修、弱电工程
	孵化楼	7,765.66	2,127.28	9,892.95	98.37	3,462.36	8,242.66	8,530.94	已基本完成土建，尚待完成装修、弱电工程	已基本完成土建，消防、暖通、水电工程进入调试阶段，尚待完成装修、弱电工程
	室外及市政配套设施	3,646.69	-	3,646.69	13.59	90.42	392.04	523.23	仅完成南侧桥梁、厂区围墙、雨水收集系统，尚待完成剩余室外及市政配套设施	
合计		18,557.43	3,305.00	23,142.49	1,688.20	8,279.21	15,444.59	16,505.18	-	

注1：由于项目首期规划建设一栋数据机房，因此上述数据机房（土建）金额仅包含首期一栋数据机房建设相关金额；

注 2：上述已投资金额已包含项目设计、咨询、监理等费用，项目已投资金额为公司在建工程余额扣除公司在建工程中其他数据机房前期建设成本后加上土地购置成本金额。

2、在建工程报告期内未能分批转固的原因

公司在建工程的转固条件及依据主要根据企业会计准则相关规定确定，在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转为固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：（1）固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；（2）已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；（3）该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；（4）所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

截至 2020 年 6 月末，公司在建工程相关的数据机房尚未完成消防、暖通、水电工程，以及机柜建设等基础设备购置与安装等事项，孵化楼、未来中心进入消防、暖通、水电工程的调试阶段，尚待完成装修、弱电工程及相关市政配套设施等建设。因此，公司在建工程尚未达到预定可使用状态。

相关情况具体如下：

（1）数据机房相关情况

截至 2020 年 6 月末，公司数据机房仅完成结构封顶，尚未完成消防、暖通、水电工程，以及机柜建设等基础设备购置与安装，不满足达到预定可使用状态的判断标准，尚无法达到预定可使用状态。

（2）孵化楼、未来中心相关情况

截至 2020 年 6 月末，孵化楼、未来中心已基本完成土建，消防、暖通、水电工程进入调试阶段，尚待完成装修、弱电工程及相关市政配套设施等建设。由于孵化楼、未来中心为数据机房的配套建筑，与数据机房构成整体规划工程，因此工程总体的供电系统、供水系统、污水排放系统、消防管道埋设等市政配套设施的建设需结合数据机房建设同步实施。相关市政配套设施建设完成后，孵化楼、未来中心才可实现供电、供水等基础功能，并达到预定可使用状态。因此，公司孵化楼、未来中心的建设状态不满足达到预定可使用状态的判断标

准，尚无法达到预定可使用状态，后续需与数据机房同步完成建设并进行整体验收。

综上所述，公司在建工程的相关数据机房、孵化楼及未来中心等相关建筑为整体工程，目前尚无法达到预定可使用状态，不存在延迟转固的情况，亦不存在调节转固时间调节折旧费用的情形。

3、在建工程未转固即购买应用软件及软件开发服务的合理性

报告期内，公司在建工程核算内容为天好大数据中心项目（一期），该项目的主要建设内容为数据机房、配套办公建筑及展示中心等基础设施建设，项目建设不涉及购置应用软件或软件开发服务的情况。2017 年至 2019 年，公司所购置的应用软件及软件开发服务主要应用于公司 PPP 项目开发，不存在应用于天好大数据中心项目（一期）建设的情况。2020 年 1-6 月，公司先后采购“大数据中心面向边缘计算基础架构开发和管理平台”及“大数据智能分析和应用平台”软件，用途为预研公司 2019 年开始逐步规划和启动的与项目相关的技术平台，以支撑公司的信息化需求和业务发展需求。

4、报告期各期发行人的在建工程结算价款与工程施工进度、施工内容的匹配性，在建工程金额的准确性、相关采购和建设价格的公允性及招投标程序

（1）在建工程结算价款与工程施工进度、施工内容的匹配性

报告期各期末，公司在建工程的结算价款及在建工程金额的情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末/2020 年 1-6 月	2019 年末/2019 年度	2018 年末/2018 年度	2017 年末/2017 年度	合计
在建工程期末余额	18,251.67	16,421.88	7,284.39	248.01	-
在建工程当期增加额	1,829.79	9,137.49	7,036.38	248.01	18,251.67
在建工程当期付款金额	3,062.80	5,645.58	7,179.60	202.58	16,090.56
差额	1,233.02	-3,491.91	143.22	-45.43	-2,161.10

注：差额=在建工程当期付款金额-在建工程当期增加额。

2017 年及 2018 年，公司在建工程结算价款与在建工程当期增加金额基本保持一致。2019 年度，公司在建工程当期付款金额低于在建工程当期增加额，主

要是由于期末结算因素及供应商给予公司一定信用期所致。2020 年 1-6 月，公司支付了 2019 年末结算的在建工程价款。综上所述，报告期内，公司在建工程的累计结算价款与工程施工进度、施工内容相匹配。

（2）分析在建工程金额的准确性、相关采购和建设价格的公允性

关于在建工程金额的准确性、相关采购和建设价格的公允性分析，具体参见 “第六节 业务和技术”之“七、特许经营权事项”之“（六）在建工程造价及固定资产购买价格的公允性”之“3、根据单位面积投入与同区域同类型建筑单位均价或单位设备采购均价与同类型设备市价差异，对在建工程造价、固定资产购买价格的公允性，不存在成本费用计入在建工程的情形的说明”。

（3）在建工程采购采用招投标程序

报告期内，公司的在建工程为天好大数据中心项目（一期），项目建设采取外包方式委托第三方公司开展实施，其中在建工程前十大供应商如下表所示：

序号	施工单位	采购内容	计入在建工程金额（万元）	是否执行招投标程序
1	江苏中昱建设工程有限公司	土建工程施工	12,505.41	是
2	无锡金城幕墙装饰工程有限公司	未来中心及孵化楼的幕墙工程	2,593.19	是
3	无锡智创新能源设备有限公司	空气源热泵热水系统、空调等设备及安装	1,454.84	是
4	上海民防建筑研究设计院有限公司	工程设计	243.87	是
5	江苏恒晟源建设有限公司	桥梁工程深化设计、施工	238.53	是
6	常州致和电气有限公司	设备材料供应	194.28	是
7	江苏永勤工程管理有限公司	项目监理	183.96	是
8	浙江朗诺电梯设备有限公司	电梯设备及安装	164.84	是
9	镇江市欧辰暖通设备有限公司	水泵设备	132.28	是
10	江苏金峰特种电缆有限公司	电缆	87.64	是
合计			17,798.84	-
截至 2020.6.30 在建工程金额			18,251.67	-
占比			97.52%	-

如上表所示，上述在建工程主要供应商采购均履行了招投标程序。

（五）天好大数据中心项目的主要规划及其与淮安区大数据产业园 PPP 项目及本次募集资金投资项目之间的联系与区别

1、公司建设天好大数据中心项目的背景和原因

在国家全面实施大数据战略的背景下，江苏省人民政府于 2016 年 8 月颁布《江苏省大数据发展行动计划》（苏政发[2016]113 号），提出统筹大数据产业布局，支持地方政务大数据、经济大数据、生态文明大数据、民生服务大数据以及大数据公共服务平台、大数据产业（交易）中心建设，鼓励各地结合实际发展大数据特色产业，建设一批特色鲜明的大数据产业园；到 2020 年，建成 10 个省级大数据产业园，培育 5 家业务收入超 100 亿元、50 家业务收入超 10 亿元的大数据龙头企业。基于上述政策背景，淮安市政府计划引入电子信息技术领域相关企业投资兴建大数据产业园，积极优化淮安市的产业结构并带动区域经济的高质量发展。公司建设天好大数据中心项目主要是基于如下考虑：

（1）随着大数据、云计算、人工智能等新一代信息技术的不断普及与应用，政府各级部门及企事业单位的数据存储及处理规模将持续上升，未来数据机房存在较大的市场需求。公司通过大数据产业园建设可抓住上述产业发展契机，将进一步扩大在信息化产业的业务布局。

（2）传统软件的云端化部署与应用，以及海量数据的云端存储与计算是行业的主流发展趋势。由于数据机房是海量数据的承载实体，亦是云化软件应用的基础设施，公司大数据支撑软件、政务行业应用软件等软件业务未来实现云化改造后，大数据产业园的数据机房资源将成为公司未来实施云战略布局的核心竞争力之一。

（3）江苏省及淮安市政府大力推进大数据产业园建设发展，与公司大数据发展战略相契合，天好大数据中心项目建成后将形成良好的示范性效应，有利于提升公司的整体实力，并以淮安市场为基础进一步开拓公司大数据支撑软件及行业应用软件业务的市场布局。

（4）自 2020 年以来，5G 网络、数据中心等新型基础设施建设开始成为政府工作重点。2020 年 3 月，中共中央政治局常务委员会召开会议提出，加快 5G

网络、数据中心等新型基础设施建设进度。2020 年 5 月，《2020 年国务院政府工作报告》提出，重点支持新型基础设施建设，强调发展新一代信息网络，拓展 5G 应用、建设数据中心。公司建设大数据中心符合公司总体政策指导方向及市场发展趋势。

2、天好大数据中心项目的主要规划，以及建设数据机房及配套办公、展示中心的主要功能及作用

出于看好大数据中心未来在国家“新型基础设施建设”扮演的重要角色、公司数据中心未来的市场前景，以及与公司现有大数据及相关软件业务的协同效应，公司计划推进天好大数据中心项目（一期）的项目建设。根据天好大数据中心项目（一期）项目的总体规划，本项目的建设内容包括两栋数据机房、一栋孵化楼（配套办公建筑）及一栋未来中心（配套展示中心）。公司综合考虑短期发展规划、资金投入规模及资金使用效率等因素，决定采用分阶段建设的方式开展项目建设，计划首期先建设一栋数据机房（配置 1,000 个机柜）、一栋孵化楼（配套办公建筑）及一栋未来中心（配套展示中心），第二栋数据机房将根据第一栋数据机房的建设及使用情况、市场开拓情况、相关产业扶持政策等因素，并结合公司自身实际的经营发展规划、资金实力等情况择机开展建设。

本项目的数据机房、配套办公建筑及展示中心的主要功能及作用具体如下：

（1）数据机房将用于政务、金融、企业等领域的 IDC 机柜租赁服务；

（2）待数据机房投入运营后，公司拟于淮安市设立研发中心及分部办公大楼，孵化楼计划用于公司及机房使用客户的配套办公；

（3）未来中心计划用于公司的科技成果和典型项目方案展示。

3、天好大数据中心项目与淮安区大数据产业园 PPP 项目及本次募集资金投资项目之间的联系与区别，三个项目均在一个物理位置的原因

基于公司总体经营战略，公司紧密围绕大数据、云计算等新一代信息技术发展及市场需求趋势，积极布局围绕大数据及云化趋势领域的信息化建设项目，

计划进一步扩大在信息化产业的业务布局。公司天好大数据中心项目（一期）与 PPP 项目及本次募集资金投资项目的基本情况介绍具体如下：

项目类型	项目名称	建设内容	产业板块	与现有业务的关系
在建项目	天好大数据中心项目（一期）	数据机房、配套办公建筑及展示中心等基础设施建设	大数据基础硬件设施	对现有大数据支撑软件的业务延伸，建成后公司将扩大在大数据产业的业务布局，并加速公司云应用服务体系的建立
	大数据产业园一期 PPP 项目	建设淮安区统一的信息系统基础平台（数据中心、公共信息平台和信息安全平台），以及与市民相关的民生服务类信息化应用，包括智慧政务、智慧教育、智慧水务、智慧社区、智慧医疗等由淮安区政府统筹的公共基础性信息化系统	云应用软件	对公司现有政务软件的业务延伸及云化改造，是公司布局智慧城市领域的重要战略举措
本次募集资金投资项目	大数据综合服务及应用平台升级项目	对公司现有的大数据技术体系及相关技术进行升级、完善及优化，并对其应用产品进行功能扩展和性能提升，形成以大数据融合流通平台、大数据运维管理平台、大数据资产管理平台、大数据服务管理平台于一体的综合性大数据服务及应用平台产品体系。	大数据支撑软件	对公司现有大数据支撑软件产品的功能扩展和性能提升
	专有云服务中心建设项目	对公司现有成熟软件产品进行云化改造，使之成为云计算总体框架中的一系列 SaaS 及 DaaS 应用服务，同时结合云计算基础设施建设，为客户提供计算资源、可信存储、云端应用为一体的企业级云计算平台	集云计算应用平台、云计算数据服务平台、云计算基础服务平台于一体的云服务	对公司现有成熟软件产品进行云化改造
	科创中心建设项目	开展区块链、智能计算、物联融合及认知计算等关键技术研发	软件技术研发	利用已有技术成果进一步提升公司自主创新能力，并产生更多的创新方案

（1）天好大数据中心项目（一期）与 PPP 项目及本次募集资金投资项目之间的区别与联系

公司淮安区大数据产业园一期 PPP 项目的建设内容为建设淮安区统一的信息系统基础平台（数据中心、公共信息平台和信息安全平台），以及与市民相关的民生服务类信息化应用，包括智慧政务、智慧教育、智慧水务、智慧社区、智慧医疗等由淮安区政府统筹的公共基础性信息化系统。

本次募集资金投资项目“大数据综合服务及应用平台升级项目”对公司现有的大数据技术体系及相关技术进行升级、完善及优化，并对其应用产品进行功能扩展和性能提升，形成以大数据融合流通平台、大数据运维管理平台、大数据资产管理平台、大数据服务管理平台于一体的综合性大数据服务及应用平台产品体系。本次募集资金投资项目“专有云服务中心建设项目”的建设内容为对公司现有成熟软件产品进行云化改造，使之成为云计算总体框架中的一系列 SaaS 及 DaaS 应用服务，同时结合云计算基础设施建设，为客户提供计算资源、可信存储、云端应用为一体的企业级云计算平台。

①天好大数据中心项目（一期）与 PPP 项目及本次募集资金投资项目之间的区别

公司淮安区大数据产业园一期 PPP 项目及本次募集资金投资项目“大数据综合服务及应用平台升级项目”、“专有云服务中心建设项目”均以软件开发为主，而天好大数据中心项目（一期）的建设内容主要为大数据产业生态中的“数据基础设施”。项目建成后的数据机房将用于政务、金融、企业等领域的 IDC 机柜租赁服务，与公司现有软件开发业务、PPP 项目及本次募集资金投资项目形成协同效应。随着项目的顺利实施，公司将成为集大数据软件及数据基础设施服务于一体的大数据综合服务提供商，有利于公司进一步扩大在大数据及云计算产业的业务布局。

大数据产业生态示意图



资料来源：赛迪顾问《2019 年中国大数据产业发展白皮书》

②天好大数据中心项目（一期）与 PPP 项目及本次募集资金投资项目之间的联系

根据公司总体经营发展规划，待天好大数据中心项目（一期）相关数据机房建成后，公司 PPP 项目计划租赁天好大数据中心项目（一期）租赁 50 个机柜用于 PPP 项目相关平台及系统的运行。在天好大数据中心项目（一期）建成前，公司将通过租赁电信运营商相关机柜的方式实现 PPP 项目相关平台及系统的运行。

公司本次募集资金投资项目“大数据综合服务及应用平台升级项目”、“专有云服务中心建设项目”计划租赁全资子公司天好富兴的机房及办公场地用于项目建设，项目实施地点均位于公司天好大数据中心项目（一期）的项目所在地江苏省淮安市淮安区国信工业园天好大数据产业园内。

（2）三个项目均在一个物理位置的原因

公司计划将天好大数据中心项目（一期）、PPP 项目及本次募集资金投资项目“大数据综合服务及应用平台升级项目”、“专有云服务中心建设项目”的项目实施地点设定为江苏省淮安市淮安区国信工业园天好大数据产业园内，主

要是出于公司总体经营发展战略考虑，计划通过上述项目的顺利实施进一步扩大并完善在大数据及云计算领域的业务衍生，形成集大数据软件、云化软件及核心硬件于一体的业务布局，有效发挥项目间的协同效应，实现公司业务的长期持续发展。

4、天好大数据中心项目与公司主营业务发展之间的匹配性及与当期投资活动现金流出相匹配

（1）天好大数据中心项目（一期）与公司现有业务的联系及匹配性

天好大数据中心项目（一期）建成后，将有利于公司扩大在大数据产业的业务布局，与公司 PPP 项目发挥协同效应，并加速公司云应用服务体系的建立，进一步提升公司对金融机构客户的服务能力及客户粘性。本项目符合公司所处大数据及软件产业的发展趋势，顺应公司下游客户的现实需求，是对公司现有软件开发及系统集成业务的自然延伸。

①数据机房是海量数据的承载实体，有利于公司扩大大数据产业布局

随着大数据技术的不断演进和应用持续深化，以数据为核心的大数据产业生态正在加速构建，国内大数据服务商正围绕大数据软件、硬件等各领域进行产业布局。在 5G 通信时代的大背景下，未来数据处理需求将持续上升，大数据处理软件的应用领域将不断拓展，而数据机房作为海量数据的承载实体，也将迎来广阔的市场前景。2020 年 3 月，中共中央政治局常务委员会会议亦提出加快 5G 网络、数据中心等新型基础设施建设进度。天好大数据中心项目（一期）的数据机房建成后，公司将成为集大数据软件及数据基础设施服务于一体的大数据综合服务提供商，有利于公司进一步扩大在大数据产业的布局。

②数据机房是云化转型的重要基础，有利于提升公司的产品及服务能力，与公司 PPP 项目发挥协同效应

随着全国智慧城市建设的持续推进，未来政府部门的数据将实现互联互通，数据存储、分析及管理规模将不断扩大，围绕智慧城市的相关信息系统上云趋势明显，在云存储、云计算等领域存在较大的需求。基于上述行业发展趋势，大型政务服务或智慧城市信息化建设项目不仅需要软件平台及系统搭建，还需

要适应于云架构及海量数据存储需求的硬件基础设施建设。数据机房将为一系列智慧城市云应用（SaaS）提供基础设施基础（IaaS），项目建成后公司将形成完整的云架构体系，可为公司现有政务、大数据等领域客户提供集云端应用、计算资源、可信存储于一体的云服务，与公司现有软件开发及产品业务形成协同效应，进一步扩大公司的产品及服务能力。

此外，公司 PPP 项目的建设内容主要为淮安区各大政府部门的信息系统及平台建设。随着 PPP 项目相关系统及平台投入运营后，围绕淮安区教育、医疗、政务服务等领域的数据存储、处理及分析需求将持续提升，未来将存在较大的数据中心使用需求。本项目数据机房建成后，可为公司未来运营 PPP 项目提供有力的支持。

③金融数据存储需求持续提升，IDC 租赁将扩大公司的金融业务布局

公司与金融机构客户一直保持长期的合作，向该等客户提供集系统集成、硬件销售及运维服务于一体的信息化服务。随着金融领域日常交易、存储及管理数据规模的不断提升，金融机构的数据机房建设需求较大，公司下游证券、期货经营机构等金融领域客户的信息化建设需求除自有信息基础设施建设所需的系统集成服务外，亦存在较大的 IDC 租赁需求。项目建成后，公司将具备面向金融机构客户的机柜租赁服务，进一步完善公司在金融领域的业务布局，进而提升公司对金融客户的服务能力。

（2）天好大数据中心项目与当期投资活动现金流出的匹配性

2017 年至 2020 年 6 月各期，公司投资活动现金流出主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金，其构成如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
PPP 项目	4,129.69	42.94%	11,913.87	70.06%	6,035.74	48.04%	476.00	8.63%
天好大数据中心项目（一期）	3,062.80	31.85%	4,686.20	27.56%	6,140.53	48.87%	2,201.04	39.88%

无形资产-软件	2,100.00	21.84%	300.00	1.76%	-	-	-	-
固定资产	43.30	0.45%	56.18	0.33%	65.57	0.52%	645.40	11.69%
土地款	-	-	-	-	-	-	1,476.33	26.75%
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金小计	9,335.79	97.07%	16,956.25	99.71%	12,241.83	97.43%	4,798.76	86.95%
支付其他与投资活动有关的现金	281.66	2.93%	50.00	0.29%	322.98	2.57%	720.00	13.05%
投资活动现金流出	9,617.45	100.00%	17,006.25	100.00%	12,564.81	100.00%	5,518.76	100.00%

公司投资天好大数据中心项目（一期）支付的现金金额分别为 2,201.04 万元、6,140.53 万元、4,686.20 万元和 3,062.80 万元，在各期投资活动现金流出中的占比分别为 39.88%、48.87%、27.56%和 31.85%。

公司充分考虑自身资金使用效率、自有资金及银行授信规模等因素制定公司总体发展规划及天好大数据中心项目（一期）的建设计划，相关投资与公司各期投资活动现金流出相匹配。

（六）在建工程造价及固定资产购买价格的公允性；

1、在建工程和 PPP 项目的构成情况

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 248.01 万元、7,284.39 万元、16,421.88 万元和 18,251.67 万元，占非流动资产的比例分别为 3.89%、40.50%、41.79%和 42.35%，均为天好大数据中心项目（一期）的持续投入，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工程施工	15,613.77	85.55%	13,887.32	84.57%	5,899.03	80.98%	28.50	11.49%
设备	2,032.68	11.14%	1,965.90	11.97%	1,041.65	14.30%	-	-
监理、勘测、设计等中介费	568.05	3.11%	546.10	3.33%	321.36	4.41%	188.60	76.05%
其他	37.17	0.20%	22.56	0.14%	22.36	0.31%	30.91	12.46%
总计	18,251.67	100.00%	16,421.88	100.00%	7,284.39	100.00%	248.01	100.00%

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 1,998.46 万元、6,989.61 万元、19,543.08 万元和 21,127.88 万元，占非流动资产比例分别为 31.32%、38.86%、49.73%和 49.02%。公司其他非流动资产的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
淮安区大数据产业园一期 PPP 项目	21,127.88	100.00%	19,543.08	100.00%	6,030.23	86.27%	-	-
其中：软件及软件开发	20,502.13	97.04%	19,285.89	98.68%	5,938.56	84.96%	-	-
人员费用	179.61	0.85%	112.79	0.58%	62.24	0.89%	-	-
工程施工	144.59	0.68%	-	-	-	-	-	-
硬件设备	114.95	0.54%	65.99	0.34%	-	-	-	-
资本化利息	98.55	0.47%	-	-	-	-	-	-
其他	88.05	0.42%	78.40	0.40%	29.43	0.42%	-	-
预付工程款	-	-	-	-	959.39	13.73%	1,998.46	100.00%
合计	21,127.88	100.00%	19,543.08	100.00%	6,989.61	100.00%	1,998.46	100.00%

2、公司借款费用资本化的具体情况

报告期内，公司天好大数据中心项目（一期）的项目建设资金均来源于公司自有资金，因此不涉及借款费用资本化的情况。

截至 2019 年末，公司均使用自有资金用于 PPP 项目投资，不存在借款费用资本化的情况。2019 年 12 月，天好大数据与上海浦东发展银行股份有限公司淮安分行签订融资额度协议，授信融资额度为 1.2 亿元，贷款期限为 2020 年 1 月 6 日至 2030 年 1 月 6 日，贷款利率为 5.64%。自 2020 年开始，公司采用自有资金及银行借款相结合的方式用于项目建设。截至 2020 年 6 月末，公司 PPP 项目已使用 5,103.42 万元授信额度，2020 年 1-6 月产生的借款费用资本化金额为 98.55 万元，PPP 项目相关借款费用资本化符合《企业会计准则第 17 号——借款费用》相关规定。

3、根据单位面积投入与同区域同类型建筑单位均价或单位设备采购均价与同类型设备市价差异，对在建工程造价、固定资产购买价格的公允性，不存在成本费用计入在建工程的情形的说明

（1）天好大数据中心项目（一期）的采购价格公允性分析

报告期内，公司的在建工程为天好大数据中心项目（一期），项目建设采取外包方式委托第三方公司开展实施。截至 2020 年 6 月末，公司在建工程的施工单位及计入在建工程成本的情况具体如下：

序号	施工单位	采购内容	计入在建工程金额（万元）
1	江苏中昱建设工程有限公司	土建工程施工	12,505.41
2	无锡金城幕墙装饰工程有限公司	未来中心及孵化楼的幕墙工程	2,593.19
3	无锡智创新能源设备有限公司	空气源热泵热水系统、空调等设备及安装	1,454.84
4	上海民防建筑研究设计院有限公司	工程设计	243.87
5	江苏恒晟源建设有限公司	桥梁工程深化设计、施工	238.53
6	常州致和电气有限公司	设备材料供应	194.28
7	江苏永勤工程管理有限公司	项目监理	183.96
8	浙江朗诺电梯设备有限公司	电梯设备	164.84
9	镇江市欧辰暖通设备有限公司	水泵设备	132.28
10	江苏金峰特种电缆有限公司	电缆	87.64
合计			17,798.84
截至 2020.6.30 在建工程金额			18,251.67
占比			97.52%

公司在建工程的定价公允，相关合同定价不存在显著高于同类工程、产品或服务市场参考价格的情况。

①主要建筑物工程造价比较情况

公司在建工程的主要建筑物为数据机房、孵化楼及未来中心，建筑相关土建工程由江苏中昱建设工程有限公司承担建设，幕墙工程由无锡金城幕墙装饰工程有限公司承担建设。根据上述供应商的合同报价情况，公司建筑物的工程造价与同类工程的比较情况具体如下：

A、数据机房比较情况

项目	江苏省淮安市淮安区 天好大数据中心项目	内蒙古乌兰察布市集宁区 优刻得数据中心项目
建设主体	天好富兴	优刻得（688158.SH）
工程施工内容	数据机房的桩基、土建及安装、消防设施	数据机房的土建及相关建安费用
单位成本	2,705.90 元/平方米	2,947.85 元/平方米

数据来源：上市公司公开披露信息。

B、孵化楼、未来中心（配套办公及展示中心）比较情况

项目	江苏省淮安市淮安区 天好大数据中心项目	5G 高效散热模组建设项目	京新药业研发平台建设项目
建设主体	天好富兴	中石科技（300684.SH）	京新药业 （002020.SZ）
工程施工内容	孵化楼及未来中心的桩基、土建、安装、消防设施及幕墙	在新增土地上新建厂房、办公楼等建筑物以及相关配套设施等，并配套道路、停车场、给排水和变配电等辅助工程	研发中心土建安装
实施地区	江苏省淮安市	江苏省宜兴市	浙江省绍兴市
施工单位	江苏中昱建设工程有限公司、无锡金城幕墙装饰工程有限公司	未披露	未披露
建筑面积	30,559.20 平方米	6,300.00 平方米 （办公楼）	23,200.00 平方米
单位成本	3,303.76 元/平方米	3,200.00 元/平方米 （办公楼）	2,900.00 元/平方米

数据来源：上市公司公开披露信息。

如上表所示，公司数据机房的单位建设成本不存在显著高于同类工程造价成本的情况；公司配套办公建筑及展示中心的单位建设成本略高于同类工程造价成本，主要是由于公司未来中心建筑设计为球型结构，且建筑外饰采用玻璃幕墙，使得公司建筑相关的幕墙施工成本相对较高。

②其他主要供应商采购定价比较情况

报告期内，公司与在建工程主要供应商的采购交易定价与市场价格的比较情况具体如下：

序号	施工单位	采购内容	计入在建工程金额（万元）	主要材料/设备型号	采购单价	同类产品或服务市场参考价格
1	江苏中昱建设工程有限公司	土建工程施工	12,505.41	-	参见“（1）主要建筑物工程造价比较情况”	
2	无锡金城幕墙装饰工程有限公司	未来中心及孵化楼的幕墙工程	2,593.19	-		
3	无锡智创新能源设备有限公司	空气源热泵热水系统、空调等设备及安装	1,454.84	VRV 室外机 RAS-335FSN6Q	3.34 万元/台	3.51 万元/台
				VRV 室外机 RAS-560FSN6Q	5.97 万元/台	6.21 万元/台
				VRV 室外机 RAS-504FSN6Q	5.57 万元/台	5.79 万元/台
				VRV 室外机 RAS-1400FSN6Q	14.93 万元/台	15.23 万元/台
				VRV 室外机 RAS-1450FSN6Q	15.63 万元/台	15.95 万元/台
				VRV 室外机 RAS-1500FSN6Q	16.33 万元/台	16.65 万元/台
				VRV 室内机（高静压风管机）RPI-160FSN6QHC	0.62 万元/台	0.65 万元/台
				VRV 室内机（高静压风管机）RPI-140FSN6QHC	0.59 万元/台	0.62 万元/台
4	上海民防建筑研究设计院有限公司	工程设计	243.87	-	243.87 万元	为定制化服务，不存在较为可比的参考价格
5	江苏恒晟源建设有限公司	桥梁工程深化设计、施工	238.53	-	107.34 万元	定制程度较高，不存在较为可比的市场参考价格
6	常州致和电气有限公司	设备材料供应	194.28	采购定制化保温箱，部分材料为 650 米阻燃橡塑棉	230 元/米	237.60 元/米至 356.40 元/米
7	江苏永勤工程管理有限公司	项目监理	183.96	-	-	为定制化服务，不存在较为可比的参考价格
8	浙江朗诺电梯设备有	电梯设备	164.84	三菱电梯 MAXIEZ-CZ1350kg/2.0ms	33.71 万元/台	52 万元/台至 81 万元/台

	限公司			三菱电梯 MAXIEZ-M1600kg/2.0ms	55.81 万元/台	
				三菱电梯 MAXIEZ-M1350kg/1.6ms	45.59 万元/台	
				三菱电梯 MAXIEZ-M1350kg/1.0ms	40.41 万元/台	
9	镇江市欧辰暖通设备有限公司	水泵设备	132.28	格兰富密闭式自动排渣污水提升器	19.74 万元/套	定制程度较高，不存在较为可比的市场参考价格
				格兰富污水专用泵	10.40 万元/套	
				格兰富内置式收集提升装置	5.52 万元/套	
				科赛尔油脂分离装置	21.55 万元/套	
				格兰富直排式二次后置提升装置	12.30 万元/套	
				格兰富全自动变频恒压供水装置	41.50 万元/套	
				格兰富密闭式自动排渣污水提升器	19.74 万元/套	
10	江苏金峰特种电缆有限公司	电缆	87.64	KV-3*70+1*35 电缆	137.00 元/米	152.40 元/米至 171.20 元/米
				KV-4*50 电缆	108.00 元/米	119.23 元/米至 153.70 元/米
				KV-4*25 电缆	55.30 元/米	68.91 元/米至 88.27 元/米
				KV-3*16 电缆	25.50 元/米	31.68 元/米至 39.41 元/米
合计			17,798.84	-	-	-
截至 2020 年 6 月 30 日在建工程金额			18,251.67	-	-	-
占比			97.52%	-	-	-

数据来源：公开资料查询；其他投标方报价。

综上所述，公司向在建工程主要供应商采购的交易定价公允，不存在显著高于市场价格的情况。

（2）淮安区大数据产业园一期 PPP 项目的采购价格公允性分析

公司 PPP 项目外采软件的定价公允，相关合同定价不存在显著高于其他供应商报价区间的情况，具体情况如下：

采购内容	合同金额（万元）	其他供应商报价（万元）
智慧社区云平台软件	1,750.50	其他供应商报价为 1,800 万元、1,950 万元
医疗大数据建模分析平台技术服务项目（一期）	760.00	其他供应商报价为 820 万元、798 万元
公共信息平台数据服务集成管理平台软件	730.00	其他供应商报价为 760 万元、780 万元
大数据展现门户平台项目软件	721.00	其他供应商报价为 789 万元、770 万元
公共信息平台数据治理与监控平台软件	720.00	其他供应商报价为 730 万元、736 万元
智慧教育平台信息化项目软件	630.00	其他供应商报价为 690 万元、720 万元
公共信息平台数据开放平台软件	606.00	其他供应商报价为 616 万元、619 万元
教育大数据模型分析平台技术服务项目软件	580.00	其他供应商报价为 590 万元、609 万元
基于态势感知大数据分析平台技术服务项目软件	490.00	其他供应商报价为 500 万元、505 万元
物思创想机器学习数据建模软件 V1.0（16 节点）；先知分布式机器学习平台 V2.6（16 节点）	456.00	其他供应商报价为 560 万元、496 万元、456 万元
数据中心公共信息平台建设项目一期软件	436.00	其他供应商报价为 516 万元、586 万元
先知分布式机器学习平台 V2.6（22 节点）；生物认证平台 V1.0（10 节点）	433.00	其他供应商报价为 498 万元、452 万元、433 万元
云平台基础软件产品	406.07	其他供应商报价为 428 万元、476 万元
移动互联智慧学习平台软件	400.00	其他供应商报价为 444 万元、430 万元
人口大数据库资源平台技术服务项目软件	392.00	其他供应商报价为 426 万元、408 万元
安全管控平台软件	385.00	其他供应商报价为 412 万元、400 万元
水务大数据建模分析平台技术服务项目的软件	380.00	其他供应商报价为 400 万元、401 万元
数据血缘系统技术服务项目软件	380.00	其他供应商报价为 390 万元、520 万元、380 万元
虚拟化云计算系统及数据库优化项目软件	380.00	其他供应商报价为 369 万元、420 万元
智慧教育云教学应用平台软件	379.00	其他供应商报价为 402 万元、438 万元
基于 SaaS 云平台技术服务项目的软件产品	360.00	其他供应商报价为 380 万元、393 万元
电子健康档案数据库软件	350.00	其他供应商报价为 398 万元、360 万元
电子病历数据库软件	330.00	其他供应商报价为 398 万元、355 万元
宏观经济库及数据集成服务项目技术服务项目软件	320.00	其他供应商报价为 318 万元、387 万元

大数据智能分析系统技术服务项目软件	315.00	其他供应商报价为 345 万元、298 万元
大数据中心资源管理和应用开发平台项目软件	298.00	其他供应商报价为 323.80 万元、330 万元、298 万元
社区管理智慧运营服务平台软件	290.46	其他供应商报价为 342 万元、370 万元
医疗服务管理信息系统软件	290.00	其他供应商报价为 282 万元、318 万元
大数据公共服务平台技术服务软件	283.88	其他供应商报价为 301 万元、295 万元
教育大数据交换采集服务平台技术服务软件	280.00	其他供应商报价为 272 万元、299 万元
数据治理管控云平台软件	280.00	其他供应商报价为 299 万元、312 万元
公共信息平台入侵防御系统平台软件	279.00	其他供应商报价为 306 万元、320 万元
公共信息平台防篡改系统平台软件	278.00	其他供应商报价为 300 万元、316 万元
信息安全平台网络漏洞扫描系统	276.00	其他供应商报价为 340 万元、313 万元
智慧水务平台数据采集、数据梳理	275.00	其他供应商报价为 260 万、246 万元
智慧医疗平台信息化项目软件	270.00	其他供应商报价为 290 万元、350 万元
数据变现平台技术服务项目软件	267.00	其他供应商报价为 288 万元、273 万元
大数据多维查询系统技术服务项目软件	265.00	其他供应商报价为 289 万元、301 万元
健康大数据资源库平台技术服务项目软件	260.00	其他供应商报价为 289 万元、322 万元
大数据中心信息化建设项目一期软件	257.50	其他供应商报价为 565 万元、660 万元、515 万元（合同变更后金额 257.50 万元）
交通大数据资源库平台技术服务项目软件	248.00	其他供应商报价为 281 万元、263 万元
社区网格化信息资源大数据技术服务项目软件	248.00	其他供应商报价为 239 万元、303 万元
公共信息平台入侵检测系统平台软件	246.00	其他供应商报价为 272 万元、299 万元
智慧医疗基础平台项目基础库建设	225.00	其他供应商报价为 298 万元、290 万元
教育云架构基础服务平台技术服务软件	224.00	其他供应商报价为 232 万元、238 万元
“家庭医院”互联网医疗软件	220.00	其他供应商报价为 203 万元、265 万元
市场监管大数据资源库平台技术服务项目软件	220.00	其他供应商报价为 236 万元、243 万元
硬件采购及安装	219.68	其他供应商报价为 236.60 万元、249.89 万元、233.365 万元、219.68 万元
司法大数据云平台软件	218.00	其他供应商报价为 259 万元、242 万元
教育检测评价系统	208.78	其他供应商报价为 285 万元、279 万元
信息安全平台审计系统软件	207.00	其他供应商报价为 236 万元、277 万元
数据资源中心基础资源库建设项目	206.00	其他供应商报价为 220 万元、228 万元
综合卫生管理信息系统软件	200.00	其他供应商报价为 258 万元、230 万元
基本药物制度监管信息系统软件	200.00	其他供应商报价为 225 万元、239 万元
智慧社区公共服务平台技术服务项目软件	197.00	其他供应商报价为 213 万元、210 万元
大数据基础服务平台开发	195.60	其他供应商报价为 240 万元、229 万元

农业大数据云平台软件	190.60	其他供应商报价为223万元、246万元
区域影像中心软件开发与服务项目软件	190.00	其他供应商报价为266万元、230万元
社区便民服务云平台软件	190.00	其他供应商报价为302万元、240万元
舆情大数据云平台软件	187.00	其他供应商报价为228万元、200万元
云教学系统平台软件	169.00	其他供应商报价为189万元、195万元
教育云个人空间技术服务项目软件	160.00	其他供应商报价为172万元、214万元
智慧教育云办公系统平台软件	156.00	其他供应商报价为205万元、185万元
社区治理基础平台技术服务项目软件	150.00	其他供应商报价为199万元、148万元
大数据精准分析平台技术服务项目软件	140.00	其他供应商报价为180万元、155万元
社区管理平台数据建模技术服务项目软件	137.20	其他供应商报价为202万元、174万元
医疗云胶片系统技术服务项目软件	103.00	其他供应商报价为112.67万元、149万元、103万元
数据填报系统技术服务项目软件	100.00	其他供应商报价为126.80万元、160万元、100万元
水务实时报警系统技术服务项目软件	85.00	其他供应商报价为92万元、98万元、85万元
智慧农村供水管理系统项目软件	78.00	其他供应商报价为85万元、86万元、78万元
大数据中心建设项目专项技术服务	74.00	其他供应商报价为80万元、85万元
分布式网络数据采集中间件平台项目软件	62.06	其他供应商报价为65万元、66.45万元、62.06万元
供水客户服务管理系统技术服务项目软件	53.00	其他供应商报价为58万元、65万元、53万元

数据来源：PPP项目软件采购均采用招标方式进行，其他供应商报价为：除中标供应商外，其他参与招投标的供应商的报价情况。

（3）不存在成本费用计入在建工程和其他非流动资产的情形

公司在建工程及其他非流动资产的建设成本均为与项目建设直接相关的外购成本，不存在结转与项目无关或其他不公允支出的情况。

（七）淮安区大数据产业园一期PPP项目的主要合同条款、子项目具体金额及项目可能存在的瑕疵对发行人业绩的影响。

1、淮安区大数据产业园一期PPP项目的主要合同条款及权利义务约定

2018年8月及2018年11月，公司及子公司天好大数据分别作为项目社会投资人及项目公司与淮安市淮安区经济和信息化委员会签订《PPP项目合同》。2019年6月，天好大数据与淮安区工业和信息化局、淮安区教育体育局、淮安区委政法委

员会、淮安市淮安区农村供水有限公司、淮安区卫生健康委员会、淮安区行政审批局分别就上述《PPP 项目合同》中的 3 个信息系统基础平台以及 5 个公共基础性信息化系统签订 8 个子合同（以下简称“《PPP 项目子合同》”），进一步明确相关信息系统及平台的合同约定。

上述《PPP 项目合同》及《PPP 项目子合同》的主要合同条款及权利义务约定具体如下：

项目	《PPP 项目合同》	《PPP 项目子合同》
项目内容	天好大数据负责 PPP 项目的投资、融资、建设、运营、维护和移交，具体建设内容包括淮安区统一的信息系统基础平台（数据中心、公共信息平台和信息安全平台），以及与市民相关的民生服务类信息化应用，包括智慧政务、智慧教育、智慧水务、智慧社区、智慧医疗等由淮安区政府统筹的公共基础性信息化系统。	进一步明确大数据中心项目平台软件、公共信息平台软件、信息安全平台软件等 3 个子平台，以及智慧教育平台软件、智慧社区平台软件、综合水务平台软件、综合医疗平台软件、智慧政务平台软件等 5 个子系统的建设内容。
投资金额	项目总投资为 25,746.74 万元（最终项目总投资以淮安区审计部门审计的竣工财务决算为准）	-
项目期限	项目合作期限为 12 年（从合同签订日 2018 年 11 月 21 日起算，包括建设期 2 年、运营期 10 年）	约定上述各子平台及系统的建设、运营服务期限为 12 年，自 2018 年 11 月 21 日至 2030 年 11 月 21 日，其中前 2 年为建设期,后续 10 年为运营期。
项目融资方案	本项目的项目资本金为项目总投资额的 20%，由中标社会资本方（即天好信息）以现金方式出资，其他资金由天好大数据负责筹集，项目融资利率为 5.64%。当天好大数据不能按时完成融资时，由天好信息负责完成。	-

项目回报机制	（1）本项目的回报机制为使用者付费。天好大数据基于投资建设的各平台及系统，开发各类项目，向居民、企业和政府职能部门提供数据信息化产品及服务，收取信息化产品及服务费用。 （2）政府部门使用者付费金额以政府部门的实际使用量及市场价格作为参考核定，具体由各子项目合作单位按照分项合同约定支付费用，该项支出责任不作为政府硬性支出。 （3）政府各使用部门应在编制部门预算时，提供经区政府批复的本部门下年度使用者付费计划，由淮安区财政局纳入到该部门下一年度部门预算，政府各使用部门在年度绩效考核结果出来后30日内一次性集中向天好大数据支付本年度政府使用者付费项目费用。	（1）签署子合同的政府部门将运营期每年度所需支付服务费用纳入政府部门预算，并在年度绩效考核通过后支付； （2）费用核算方法： ①每运营年度终了由淮安区政府审计部门或签署子合同的政府部门委托第三方专业机构核定政府部门实际使用天好大数据提供的子平台或系统相关硬件、软件、服务和使用量同步审计，由淮安区政府物价部门结合PPP项目合同确定的项目资本金回报率 5.9%和融资利率 5.64%核定服务的价格，再计算出相关子平台或系统的初步费用。 ②依据每个运营年度绩效考核结果与初步费用挂钩的绩效考核系数计算出实际应支付的相关费用。 （3）天好大数据在运营期内绩效考核通过后 30 日内向天好大数据提交发票和项目服务费用确认单。签署子合同的政府部门在绩效考核通过后且收到发票等资料后3个月内向天好大数据支付相关款项。
超额收益分配机制	项目资本金投资回报率高于 5.9%时，实际发生的净利润与资本金投资回报率为 5.9%时的数值之间的差额为超额利润，超额利润应与政府分享，可用于直接扣减政府部门使用者付费。	-
资金保障机制	（1）淮安区经信委须将合同项下的政府财政承担支出部门的使用者付费项目的相关费用纳入淮安区财政中长期财政规划和跨年度财政预算。该项支出不作为政府硬性支出责任，每年以政府部门的实际使用量及市场价格作为参考核定，具体由各子项目合作单位按照分项合同约定支付费用。 （2）天好大数据可通过设立基金、银行贷款、企业债、项目收益债券等市场化方式为项目建设筹措资金，淮安区经信委将在合法合规的前提下，给予必要的融资支持，不承担任何法律责任。	-

项目管理体系	（1）淮安区经信委负责成立淮安区智慧城市建设工作领导小组，负责项目立项、组织协调各部门数据的收集工作、技术咨询、项目评审，组织项目竣工验收和移交验收等工作。 （2）合同项下的政府使用者付费各项目验收由天好大数据提请实施机构，并由政府各使用部门会同实施机构进行验收。市场化运作使用者付费各项目由天好大数据自行组织逐个项目验收。	（1）天好大数据按 PPP 项目各子平台及系统的建设要求，按期建成并交付各子平台及系统，签署子合同的政府部门牵头区各相关部门组织项目竣工验收，竣工验收之日即为运营期开始之日。 （2）运营期内，天好大数据向签署子合同的政府部门提供所建平台或系统的运维、调试、改造、升级等综合服务，同时根据政府部门需求在建设期内对项目建设内容进行调整、补充、修改等，确保系统和项目满足使用需求，平稳运行。
项目移交	天好大数据根据项目建设内容列出移交清单，并在项目建成后补充约定移交的范围、相关设施和资料的状态及使用寿命，以保障移交工作的顺利有序。	-
天好大数据的其他主要权利和义务	主要权利： （1）天好大数据负责项目的投资、融资、建设、运营、维护和移交等工作，享有项目的收费权； （2）特许经营期内，天好大数据为淮安区经信委在项目合作范围内唯一授权合作主体； （3）为项目融资之目的，在项目合作期限内，天好大数据可以本项目特许经营项目预期收益、PPP 项目合同应收账款对外进行质押融资，但须事先报淮安区经信委备案。 主要义务： （1）天好大数据应在 PPP 项目合作期满后根据合同规定将全部项目设施移交给淮安区经信委或政府指定部门； （2）天好大数据原则上不能发生股东变更，如确需发生股东变更，按照招标文件相关约定执行； （3）天好大数据负责项目融资筹集，并及时完成本项目的全部建设内容，否则将承担因此而引起的全部经济损失； （4）天好大数据不得对外提供担保，包括为其股东债务提供任何形式的担保，不得承担其股东债务； （5）天好大数据应确保项目资本金于合同生效后一个月内一次性投入，如到位不及时影响项目进度的，天好大数据将承担相关赔偿责任。	主要权利：天好大数据有权按照合同约定向签署子合同的政府部门收取费用； 主要义务： （1）天好大数据应按合同约定时间落实政府审批事项并按各项审批文件要求完成项目； （2）天好大数据应购置不落后于购置时点技术的设备，如发现购置落后或淘汰产品，政府部门有权拒绝付费并要求天好大数据承担违约责任； （3）天好大数据应采取有效的措施保证本项目的融资按计划进度执行，不会影响到项目实施，确保项目得到顺利实施； （4）天好大数据在服务期限内为签署子合同的政府部门提供免费的培训服务，确保各单位正常使用； （5）天好大数据在建设运营期间应采取有效措施保证系统的信息安全，对获取或存储的相关数据信息不得买卖或泄露给第三方。

2、子项目具体项目金额

根据《PPP 项目合同》约定，本项目的投资总额为 25,746.74 万元，其中大数据中心项目平台软件、公共信息平台软件、信息安全平台软件等 3 个子平台，以及智慧教育平台软件、智慧社区平台软件、综合水务平台软件、综合医疗平台软件、智慧政务平台软件等 5 个子系统的合计投资金额为 22,824.70 万元，剩余 2,922.04 万元用于项目建设所需的监理费、项目设计咨询费、造价咨询服务费及预备费等。本项目的投资明细情况具体如下：

序号	项目	合计
一、平台及系统建设费用		
1	大数据中心项目平台软件	4,125.00
2	公共信息平台软件	3,547.50
3	信息安全平台软件	2,288.70
4	智慧政务平台软件	5,516.75
5	智慧社区平台软件	1,027.55
6	综合医疗平台软件	1,618.50
7	智慧教育平台软件	3,587.40
8	综合水务平台软件	1,113.30
小计		22,824.70
二、工程监理费、设计咨询费、预备费等建设费用		2,922.04
合计		25,746.74

3、项目不存在未通过合规性审查，公司未能达到协议要求或存在重大违约情况的情形

公司淮安区大数据产业园一期 PPP 项目已通过物有所值评价、财政承受能力论证，并已纳入财政部全国 PPP 综合信息平台项目库，项目编号为“32080000033425”。淮安市淮安区人大常委会已同意将上述 PPP 项目费用列入年度财政预算和中期财政预算规划。

根据淮安区大数据产业园一期 PPP 项目合同，双方约定的涉及提前终止该合同的事项如下表所示：

相关条款	
（1）法律变更导致的终止	本合同所说的法律变更是指本合同生效日后中华人民共和国政府及其各部门颁布、修改、废除或重新解释的任何适用法律或淮安区以上的任何立法、行政机关在本合同生效日后修改任何批准的重要条

	件或增加任何重要的额外条件，导致本合同无法履行
（2）适用于乙方运营关键性条件	①本项目融资、设计、运营、维护或移交要求发生变化； ②环境保护、劳动安全及其他有关法律的变化增加乙方的资本性支出或运营成本
（3）其他甲方有权解除合同的情形	①乙方因运营质量等问题无法完成本项目的运营标准，且在甲方指定的合理期限内无法通过整改加以完善 ②根据中国法律乙方破产或清算； ③乙方在本合同下的任何声明和保证被证明在做出时即有重大不实，使乙方履行本合同的能力受到严重不利影响； ④特许经营期内，若乙方未按照本合同或双方签订的其他合同所约定的主要用途和主要经营范围，运营本项目，且在甲方指定的合理期限内拒绝纠正的； ⑤乙方社会资本股东违反招标文件合同文本34条的约定擅自转让股权的，甲方有权终止本合同； ⑥其他法律法规及合同约定的甲方有权单方终止本合同的情形
（4）乙方有权解除合同的情形	①甲方擅自批准转让、出售、处分、抵押或质押项目全部或其部分资产，影响到乙方的正常运营时； ②甲方构成对本合同的实质性违约，并且在收到乙方说明其违约并要求补救的书面通知90个工作日内仍未能补救该实质性违约； ③因甲方的过错致使本项目无法开业或无法继续正常经营的，且该等情形持续6个月以上的

截至本招股书签署之日，公司淮安区大数据产业园一期PPP项目未发生上述事项，公司不存在重大违约的情况。

公司淮安区大数据产业园一期PPP项目的项目建设及实施已履行必要的申请程序，项目建设符合《PPP项目合同》及《PPP项目子公司》所约定的事项，不存在未通过合规性审查、未能达到协议要求或存在重大违约的情况。

4、未取得特许经营权对公司业绩的影响

根据《PPP项目合同》及《PPP项目子合同》约定，公司PPP项目各子平台及系统的建设、运营服务期限为12年，自2018年11月21日至2030年11月21日，其中前2年为建设期，后续10年为运营期。

在上述合同基础上，天好大数据已于2019年5月与淮安区经信委签订《淮安区大数据产业园一期PPP项目特许经营协议》，所约定的特许经营权相关事项具体如下：

（1）特许经营权内容

淮安区工业和信息化局授予天好大数据的特许经营权范围为：淮安区大数据产业园一期 PPP 项目 8 个子项目（具体为数据中心、公共信息平台、信息安全平台、智慧政务、智慧教育、智慧水务、智慧社区、智慧医疗）的设计、建设、运营、维护等。

（2）特许经营权的期限

淮安区大数据产业园一期 PPP 项目特许经营期自 2018 年 11 月 21 日至 2030 年 11 月 21 日。

（3）特许经营权承诺与限制

在特许期内，淮安区工业和信息化局不再许可任何第三方从事上述特许范围内的项目。天好大数据在行使特许经营权时，不得违反现行法律政策，不得违背淮安区人民政府的上级党委、政府和淮安区各部委办局上级主管部门的文件或会议精神。

（4）其他事项说明

为了支持天好大数据发展，今后在淮安区大数据产业园一期 PPP 项目建设和运营期内，由区财政投资的特许经营权范围之外的其他智慧城市类项目或需要利用天好大数据基础性平台的政府信息化项目，在按照市场竞争规则的基础上，同等条件下，优先选择天好大数据作为合作方。

综上所述，公司已取得 PPP 项目实施所需的特许经营权，不存在无法取得特许经营权对公司经营业绩产生重大影响的情况。

八、公司核心技术和研发情况

（一）核心技术情况

1、公司掌握的核心技术情况

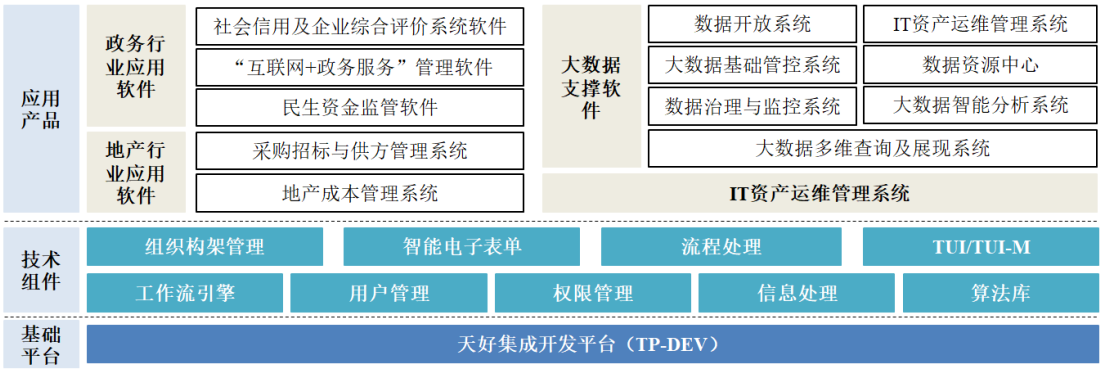
（1）公司核心技术体系情况

公司采取“技术创新+基础平台+解决方案”的技术研发体系和产品开发模式，打造了基于组件化的技术平台和核心技术组合，形成了体系化的技术研发方法和模块化的软件开发能力。经过多年的研发投入与技术创新，公司在行业应用软件开发

及大数据、区块链、机器学习等新兴信息技术领域积累了大量核心技术，并封装固化为集成开发平台（TP-DEV）、大数据开发平台（TP-DATA）、云智物联平台（TP-AI）三大软件开发基础平台及相关技术体系。公司在三大软件开发基础平台基础上，不断加大新兴信息技术的研发投入并完善标准、灵活、可复用的技术组件和服务，支持公司软件产品的快速交付与稳定可靠运行，形成了基于统一开发框架的软件业务体系。

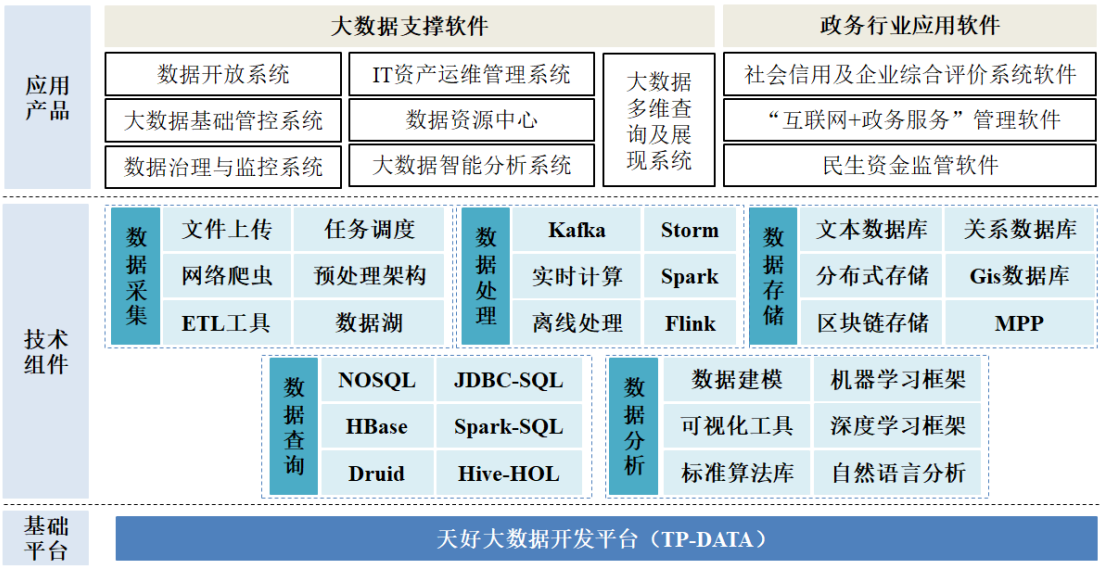
① 天好集成开发平台（TP-DEV）

天好集成开发平台（TP-DEV）定位于基础组件技术层，提供整套应用软件设计开发方法论及支持工具。平台建立的主要目的是统一公司内软件产品开发和项目实施使用的技术架构和开发工具，通过持续的升级迭代不断完善软件开发的基础支撑，从而提升软件开发效率及技术开发人员利用率，形成模块化、规模化、流水线式的软件开发和交付能力。天好集成开发平台（TP-DEV）具体包括组织构架管理、用户管理、权限管理、工作流引擎、智能电子表单、模型库、算法库、TUI/TUI-M 等应用组件，为公司应用软件开发提供基础组件支持。



② 天好大数据开发平台（TP-DATA）

在大数据领域，公司已掌握大数据获取、处理、分析、挖掘等技术，同时在数据智能计算和应用方面亦积累了数据的分类、聚类、预测、推荐等核心算法，可在实际业务中帮助相关客户实现数据价值最大化和数据管理智能化。公司目前已掌握数据及文件自动化采集技术、数据采集业务自动部署技术、中间件数据传输技术、大数据接收、缓存及清洗技术等核心技术，转化封装于天好大数据开发平台（TP-DATA），支持公司大数据支撑软件产品的快速交付。

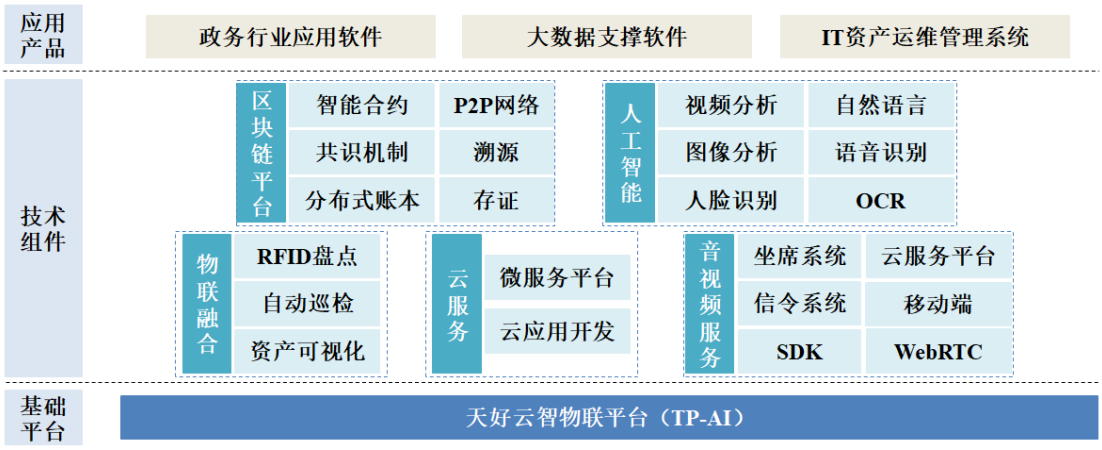


公司大数据开发平台（TP-DATA）已实现的功能具体包括：（1）在数据采集、清洗、计算、挖掘、可视化等方面，提供统一的接口、算法以及组件库，供不同的业务实现各自大数据的分析与呈现，给管理者提供经营决策、运营优化、用户画像、风险管控的依据；（2）建立了基于微服务架构的软件开发基础平台，实现对各种应用的智能化集成和管理，围绕大数据业务领域组件创建独立的应用功能模块，从而实现各大模块及相关技术的独立演进及各模块间的业务交互、整合和共享；（3）全面支撑大数据支撑软件和政务行业应用软件的快速建设和实施，软件开发人员在平台界面上通过简单的配置、部署即可实现产品交付，简化操作、提升效率且降低成本。

③ 云智物联平台（TP-AI）

天好云智物联平台（TP-AI）是对公司在云计算、区块链、机器学习等领域技术成果的集成，具体包括音视频分析、图像分析、自然语言、OCR、区块链平台、视频服务平台等技术组件，为公司的软件开发提供技术组件支持。在机器学习、区块链领域，公司已掌握自然语言分析技术、区块链技术、音视频服务技术等核心技术，将机器学习、机器视觉、数据防篡改及多方实时音视频技术与行业应用软件相融合，形成了基于区块链的电子证照共享平台软件、电子查岗应用软件等多项行业创新解决方案。在物联融合领域，公司已掌握项目自动化巡检技术、机房可视化技术等核心技术，实现了数据机房的可视化管理。在云服务领域，公司已掌握微服务平台建设和管理技术、云应用开发和统一管理平台技术等核心技术，打造了基于组件化的

技术平台和核心技术组合，已实现大数据支撑软件产品及政务行业应用软件与 SaaS 云平台模块的结合。



（2）公司核心技术具体情况

公司集成开发平台（TP-DEV）、大数据开发平台（TP-DATA）、云智物联平台（TP-AI）三大软件开发基础平台及相关技术体系中的核心技术**均是公司在行业应用软件开发及大数据领域实践中，对云计算、区块链、机器学习等领域进行了前瞻性技术布局，通过不断创新研发、迭代优化，自主研发形成。上述技术已应用于公司软件相关产品，并已在项目实施中得到充分验证。**

公司所处的软件行业不具备可供直观对比的技术指标，且尚未有权威机构对行业相关技术进行先进性的专业评估，公司结合自身实际情况及对行业现状的理解对公司的关键核心技术先进性进行说明，具体情况如下：

① 软件开发通用领域核心技术

公司在软件开发通用领域的核心技术适用于公司各类型软件开发业务，为软件开发提供基础支撑，集成封装于天好集成开发平台（TP-DEV），并申请了天好快速开发平台软件 V1.0（2016SR280411/1459028）软件著作权，相关情况具体如下：

序号	技术名称	核心技术特点	对应组件	对应产品
1	组织机构管理技术	统一各系统的组织机构权限功能，提供平行越权、垂直越权支持	组织构架管理	行业应用软件、软件产品
2	数据权限验证服务技术	从表、字段、字段类型等多维度出发，提供数据权限的验证服务，实现最小粒度的数据安全	权限管理	行业应用软件、软件产品

序号	技术名称	核心技术特点	对应组件	对应产品
		访问控制功能		
3	token 安全机制	提供统一的接口安全访问机制，限制平行越权、垂直越权等恶意攻击，保证各系统接口及数据安全	权限管理	行业应用软件、软件产品
4	工作流平台	基于二叉树的流程控制系统，为各系统提供统一的工作流服务，确保各系统审批业务的高效稳定运行	工作流引擎	行业应用软件、IT 资产运维管理系统
5	流程可视化编辑器	通过前端展现工具，实现工作流流程的可视化在线编辑功能，方便直观的调试流程可降低使用难度	工作流引擎	行业应用软件、IT 资产运维管理系统
6	WebFlow 应用流程控制服务	基于 spring-web-flow 实现 web 应用程序的流程注册、分发、流转等功能，有效控制流程流转过程中的各个状态	流程处理	行业应用软件、软件产品
7	SSO 单点登录平台	基于 WebFlow 的流程控制机制及管理登录过程中的状态流转，为各系统提供单点登录功能	用户管理	行业应用软件、软件产品
8	标准JSON数据格式技术	制定 json 标准格式，实现后端返回数据的统一格式，便于前端解析，从而降低开发难度	信息处理	行业应用软件、软件产品
9	自定义缓存服务	将 spring-cache 和 redis 缓存数据库进行结合，实现缓存数据从 jvm 到 redis 的平滑过渡，便于缓存扩展	信息处理	行业应用软件、软件产品
10	数据加密传输	在前后端分离框架的数据传输过程中，对数据进行带自定义算法的 DES 加密，保证数据安全	算法库	行业应用软件、软件产品
11	统一数据校验框架	基于 Validform 资源库，对 Validform 资源进行二次研发与封装，统一定义、统一校验风格、简化代码编写量、提高工作效率，高效地进行校验开发。	信息处理	行业应用软件、软件产品
12	API 接口验证技术	提供统一的接口访问频次限制功能和接口参数验证功能，确保接口不被恶意攻击	权限管理	行业应用软件、软件产品
13	前端缓存技术	基于 sessionStorage 和 localStorage 实现前端的缓存框架，减轻后台系统的运行压力，便于前端服务扩展	信息处理	行业应用软件、软件产品
14	附件及断点续传技术	在传统的附件上传基础之上，构建附件组模型，满足各场景下的附件上传要求，减少二次开发工作量，并实现附件的断点续传	信息处理	行业应用软件、软件产品
15	办件自动上报技术	提出可通过办件内容映射方式，通过数据中心传递，实现办件由县区、市、省、国家四级上报方式，降低各系统间集成难度，提升数据通信的可靠性和安全性	信息处理	政务行业应用软件
16	高并发待办提醒技术	基于 redis 内存数据库，使消息异步化，削平高峰期的并发事务，并改善系统性能，有效地抵御办公高峰期大量涌入的待办任务提醒对系	信息处理	行业应用软件

序号	技术名称	核心技术特点	对应组件	对应产品
		统造成的冲击		
17	软件许可和监控管理	软件许可和使用数的登记跟踪，可监控各软件类型的使用情况和使用趋势	权限管理	行业应用软件、软件产品
18	附件上传控制组件	对 webuploader 组件进行了二次研发与封装，提供丰富的上传模式，简化代码编写量并提高工作效率。	信息处理	行业应用软件
19	文件篡改提醒技术	基于 jdk1.7 引入的 WatchService 接口，实现服务器文件篡改提醒，为运维提供高效的预警，有效控制项目运行风险	信息处理	行业应用软件
20	SmartCharts 报表工具	基于 echarts 图形报表展示工具，整合 SQL 和 API 等多种数据来源，实现可在线配置的报表展现功能，提升开发效率	TUI/TUI-M	行业应用软件、软件产品
21	自定义表单	基于 CANVAS 的基础表单自定义，针对资产的单设备自定义表单，可自由组合和搭配，实现灵活使用功能	智能电子表单	天好“互联网+政务”管理软件、IT 资产运维管理系统
22	动态地图锚点技术	基于互联网地图平台，实现配置化的地图锚点技术和事件触发机制，使地图类操作更为灵活，提升开发效率，做到一次导入、全国可用	TUI/TUI-M	政务行业应用软件

② 大数据领域核心技术

公司大数据领域核心技术主要应用于公司大数据支撑软件产品及政务行业应用软件的开发，集成封装于天好大数据开发平台（TP-DATA）。相关情况具体如下：

序号	技术名称	核心技术特点	对应组件	对应产品	对应软件著作权
1	企业综合能力评价技术	基于贝叶斯模型平均生存模型的中小企业技术能力估计，为金融投资提供客观的评价，有效降低投资风险	数据分析	天好社会信用及企业综合评价系统软件	天好工业企业资源集约利用大数据分析平台软件 V1.0（2018SR971072/3300167）
2	样本筛选技术	基于 Kmeans 聚类分析法，为企业评估样本提供抽样标准，使样本数据更为普遍，提高样本选取效率	数据采集	天好社会信用及企业综合评价系统软件	天好工业企业资源集约利用大数据分析平台软件 V1.0（2018SR971072/3300167）
3	六维企业综合能力模型技术	提出由创新能力、财务状况、创新投入、行业竞争能力、企业管理状况、企业运营能力六个维度组成的模	数据分析	天好社会信用及企业综合评价系统软件	天好工业企业资源集约利用大数据分析平台软件 V1.0（2018SR971072/33

序号	技术名称	核心技术特点	对应组件	对应产品	对应软件著作权
		型，为企业综合能力评估提供基础数据，为大数据分析及机器学习提供支撑			00167）
4	八维企业综合能力模型技术	提出由发展潜力、创新能力、行业发展、人才结构、市场状况、核心竞争力、财务状况、企业管理八个维度组成的模型，为企业综合能力评估提供基础数据，为大数据分析及机器学习提供支撑	数据分析	天好社会信用及企业综合评价系统软件	天好工业企业资源集约利用大数据分析平台软件 V1.0（2018SR971072/3300167）
5	企业舆情抓取技术	提出由全站检索的方式，抓取特定企业相关新闻动态，为第三方评价机构提供高效、准实时的舆论支持	数据采集	天好社会信用及企业综合评价系统软件	天好工业企业资源集约利用大数据分析平台软件 V1.0（2018SR971072/3300167）
6	海量企业检索技术	基于 Lucene 全文检索和 redis 缓存技术，实现查询检索全内存，突破数据库查询瓶颈，可支持高并发查询	数据查询	天好社会信用及企业综合评价系统软件	天好工业企业资源集约利用大数据分析平台软件 V1.0（2018SR971072/3300167）
7	配置化的网络抓取技术	提出可通过 XML 方式配置页面抓取步骤，实现网络抓取技术，降低开发成本和使用成本	数据采集	大数据多维查询及展现系统、数据资源中心、天好社会信用及企业综合评价系统软件	天好大数据采集交换软件 V1.0（2019SR1074476/4495233）
8	中间件数据传输技术	基于串口传输的中间件技术，用于 web 系统和无网手持终端的数据传输和文件传输	数据处理	政务行业应用软件、数据开放系统	天好大数据开发平台软件 V1.0（2017SR501862/2087146）
9	大数据接收技术	支持大数据的高效、高并发接收，保证数据高效率的传输	数据处理	政务行业应用软件、数据开放系统	天好大数据开发平台软件 V1.0（2017SR501862/2087146）
10	大数据缓存技术	对接收大数据进行缓存，避免数据传输过程中的丢失，保证了数据的完整性	数据存储	政务行业应用软件、数据开放系统	天好大数据开发平台软件 V1.0（2017SR501862/2087146）
11	大数据清洗	对接收数据按指定规则进	数据处	政务行业应	天好大数据开发平

序号	技术名称	核心技术特点	对应组件	对应产品	对应软件著作权
	技术	行清洗，避免垃圾数据进入数据仓库	理	用软件、数据开放系统、大数据基础管控系统、数据治理与监控系统	台软件 V1.0（2017SR501862/2087146）
12	可配置的数据离线处理技术	对大数据按照指定处理逻辑进行离线处理；处理逻辑可配，减少二次开发过程；离线数据预处理，确保用户查询数据效率	数据处理	政务行业应用软件、数据开放系统、大数据多维查询及展现系统	天好大数据开发平台软件 V1.0（2017SR501862/2087146）
13	数据及文件自动化采集技术	基于配置的采集规则，实现数据及文件的自动采集，降低数据及文件采集的复杂性及采集成本	数据采集	政务行业应用软件、数据开放系统、大数据基础管控系统	1、天好数据安全采集及交换平台软件 V5.0（2011SR020163/0283837）；2、天好大数据开发平台软件 V1.0（2017SR501862/2087146）
14	格式化文件自动化解析技术	基于文件解析规则，自动解析格式化文件，降低文件解析的复杂性，减少了二次开发过程	数据处理	政务行业应用软件、数据开放系统	天好大数据开发平台软件 V1.0（2017SR501862/2087146）
15	数据采集业务自动部署技术	基于采集配置，自动部署采集环境，减少人工操作，降低部署过程的出错率，并提高软件部署效率	数据采集	政务行业应用软件、数据开放系统	1、天好数据安全采集及交换平台软件 V5.0（2011SR020163/0283837）；2、天好大数据开发平台软件 V1.0（2017SR501862/2087146）
16	任务处理集群弹性伸缩技术	任务处理集群支持弹性伸缩，提高任务处理集群资源的灵活增减及集群的可靠性	数据处理	大数据支撑软件	天好大数据开发平台软件 V1.0（2017SR501862/2087146）
17	无交互测试端口连通性技术	基于 telnet 协议，探测端口连通性，为服务器安全提供基础测评，可有效抵御“勒索病毒”等端口类攻击	数据处理	大数据基础管控系统	天好大数据开发平台软件 V1.0（2017SR501862/2087146）

③新兴领域核心技术

除大数据领域核心技术外，公司在云计算、区块链、机器学习、物联融合等领域亦掌握了丰富的核心技术，主要应用于大数据支撑软件产品、政务及金融行业应用软件的开发，集成封装于天好云智物联平台（TP-AI）。相关情况具体如下：

序号	技术名称	核心技术特点	对应组件	对应产品	对应软件著作权
1	项目自动化巡检技术	通过硬件、系统、软件、数据库四个维度对服务器实行全方位、心跳式巡检，并定期提供报告。为自动化运维提供技术保障，提高运维效率，可有效控制服务器运行风险。	物联融合	IT 资产运维管理系统	天好数据中心资产管理系统应用软件 V1.0（2016SR373960/1552576）
2	可视化机房	通过模拟机房空间，使用 CANVAS 进行机房的 3D 建模，实时展示机柜使用率，并支持拖拽、转向的机房内机柜维护管理。			
3	可视化机柜	通过模拟机柜实景，进行 3D 机柜构造，对 U 位、空间使用、PDU 使用、预占资产、上架进行管理。			
4	RFID 盘点技术	应用 RFID 技术，通过手持端可实现一键盘点。			
5	资产半自动化巡检	基于巡检计划一键式生成巡检单，手持端便捷操作，录入巡检项实现掌上巡检。			
6	门禁控制技术	引进门禁摄像头技术，结合资产 RFID 绑定，对资产的进出、变更进行可视化门禁管理和非法移动预警管理。			天好基于射频技术的 IT 资产流转管理软件 V1.0（2019SR1105910/4526667）
7	区块链技术	基于开源技术进行优化和封装，实现数据存储、数据核验等功能，提供集成开发接口。	区块链平台	基于区块链技术的政务行业应用软件	1、天好基于区块链技术的电子证照共享平台软件 V1.0（2017SR686891/2272175）； 2、天好基于区块链技术的企业征信查询系统应用软件 V1.0（2017SR684977/2270261）； 3、天好区块链+民生资金监管平台软件 V1.0（2018SR106

序号	技术名称	核心技术特点	对应组件	对应产品	对应软件著作权
					6183/3395278）
8	音视频服务技术	基于 webrtc 技术开发的音视频服务技术，实现点对点、多方实时音视频服务	音视频服务	互联网+政务服务软件	天好实时音视频服务云平台软件 V1.0（2019SR1213098/4633855）
9	电子查岗分析技术	基于计算机视觉，实现可配置区域内的人员在岗状态识别	人工智能	互联网+政务服务软件	-
10	自然语言分析技术	基于自然语言词库和机器学习技术实现文章分词、分类、词性定义、情感分析和关联分析等功能	人工智能	舆情监测系统、互联网+政务服务软件	-
11	微服务平台建设和管理技术	实现微服务的统一生命周期管理，包括服务注册、构建、测试、部署、治理、下线等功能，对软件系统进行微服务架构和规划，改变传统大而全的开发交付模式，实现客户价值的敏捷交付，为云应用开发、测试提供技术基础和保障	云服务	应用于公司内部软件开发基础平台建设	-
12	云应用开发和统一管理平台技术	基于微服务、容器等技术，实现云应用持续集成和交付，提高复杂项目的交付效率并降低运维成本，保障客户系统整体运行的稳定性和可拓展性。	云服务	政务行业应用软件、大数据支撑软件产品	1、天好工业企业资源集约利用云平台软件 V1.0（2018SR971077/3300172）； 2、天好智慧云政务数据挖掘平台软件 V1.0（2016SR299660/1478277）； 3、天好云政务移动服务平台软件 V7.0（2015SR239887/1126973）； 4、天好云政务服务基础平台软件 V7.0（2015SR238938/1126024）； 5、天好云智能分析平台软件 V7.0

序号	技术名称	核心技术特点	对应组件	对应产品	对应软件著作权
					（2015SR240247/1127333）

公司技术水平和长期技术积累有力支撑了公司业务发展，也获得了相关认可，公司被上海市经济和信息化委员会等多部门联合认定为上海市企业技术中心。

截至本招股书签署日，公司除拥有软件著作权226项外，另已取得国家知识产权局授予授权专利7项，其中发明专利3项，另有2项发明专利申请正在审查过程中，体现了公司在新一代信息技术领域的技术创新能力。

2、公司科研创新及成果情况

（1）重要科研项目承担情况

截至本招股说明书签署日，公司承担的重要科研项目情况具体如下：

序号	项目名称	项目类别	项目主管部门	项目起止时间	公司的工作内容与角色
1	基于机器学习技术的精准政务服务平台	上海张江国家自主创新示范区专项发展资金重点项目	上海市静安区科学技术委员会	2017/1/1 至 2018/12/31	**作为项目执行人，构建全程网上审批、智慧化的办事大厅，以政务资源大数据中心为基础，建设四个平台，即互联网政务服务门户平台、政务服务业务办理平台、政务服务管理平台、政务服务数据共享平台。通过一中心四平台的建设，运用机器学习技术打造基于云计算并满足国家政策要求的互联网+精准政务服务平台。有效提升政府社会管理和公共服务的能力和水平，进一步提高公共服务的时效性、规范性和权威性。**

注：因公司承担“上海市科技小巨人工程——小巨人（培育）企业”及“支持云计算技术的基于天好电子政务基础平台的政务服务政务公开解决方案”科研项目的时间在报告期外，故本招股书不再披露。

（2）公司软件产品获奖情况

截至本招股说明书签署日，公司获得的重要奖项情况具体如下：

时 间	获奖项目名称	获奖奖项	颁发单位	获奖主体
2003/6/11	审批办证信息管理系统 V3.1	上海市高新技术成果转化证书	上海市高新技术成果转化项目认定办公室	天好信息
2003/7/14	审批办证信息管理系	上海市科学技术	上海市科学技术委员会	天好信息

	统 V3.1	成果证书		
2010/2/2	行政审批及监察三级联动系统开发与应用	河南省科学技术成果证书	河南省科学技术厅	天好信息

除上述重要奖项外，公司自设立至今 **25** 项软件产品被中国软件行业协会及上海市软件行业协会评为“优秀软件产品”。截至本招股说明书签署日，公司“优秀软件产品”的获奖情况具体如下：

序号	获奖软件名称	评定单位	获奖主体	评定年度
1	**天好大数据融合分析平台软件 V7.0**	**中国软件行业协会**	**天好信息**	**2020 年度**
2	**天好政务服务平台软件 V5.1**	**中国软件行业协会**	**天好信息**	**2020 年度**
3	天好大数据融合分析平台软件 V7.0	中国软件行业协会	天好信息	2018 年度
4	天好大数据开发平台软件 V1.0	中国软件行业协会	天好信息	2018 年度
5	天好政务服务平台软件 V5.1	中国软件行业协会	天好信息	2017 年度
6	天好民生资金监管软件 V6.2	中国软件行业协会	天好信息	2017 年度
7	天好科技防腐平台软件 V6.0	上海市软件行业协会	天好信息	2016 年度
8	天好网上会员管理软件 V5.0	上海市软件行业协会	天好信息	2016 年度
9	天好舆论监督监管软件 V5.0	上海市软件行业协会	天好信息	2016 年度
10	天好统一应用支撑平台软件 V3.1	上海市软件行业协会	天好信息	2015 年度
11	天好智慧大厅软件[简称：智慧大厅]V1.0	上海市软件行业协会	天好信息	2015 年度
12	天好统一电子政务平台软件[简称：统一平台]V1.0	上海市软件行业协会	天好信息	2015 年度
13	天好政务服务电子监察软件 V4.1	上海市软件行业协会	天好信息	2015 年度
14	天好民生资金监管软件 V6.2	上海市软件行业协会	天好信息	2015 年度
15	天好综合业务办公平台软件 V3.2	上海市软件行业协会	天好信息	2015 年度
16	天好成本管理控制平台软件 V5.8	上海市软件行业协会	天好信息	2015 年度
17	天好移动政务服务平台软件[简称：移动政务]V1.0	上海市软件行业协会	天好信息	2015 年度
18	天好资金监督监察软件 V5.8	上海市软件行业协会	天好信息	2014 年度
19	天好政务服务平台软件 V5.1	上海市软件行业协会	天好信息	2014 年度
20	天好电子政务基础平台软件 V3.2	上海市软件行业协会	天好信息	2014 年度
21	天好公共资源交易(招投标管理）平台软件 V5.2	上海市软件行业协会	天好信息	2013 年度
22	天好网上行政审批软件 V6.2	上海市软件行业协会	天好信息	2012 年度
23	天好公共资源交易(招投标管理）平台软件 V5.1	上海市软件行业协会	天好信息	2012 年度

序号	获奖软件名称	评定单位	获奖主体	评定年度
24	天好电子监察软件 V3.2	上海市软件行业协会	天好信息	2012 年度
25	公共资源交易(招投标管理）平台软件 V5.1	上海市软件行业协会	天好信息	2011 年度

上述所获奖项均为上海市科学技术委员会、河南省科学技术厅、软件行业协会等权威部门颁布。

3、核心技术应用和贡献情况

报告期内，公司核心技术产品产生的收入占营业收入的比重情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
软件产品	1,275.56	8,314.18	7,548.41	4,255.44
其中：大数据支撑软件	1,275.56	8,019.47	7,500.18	3,961.42
IT 资产运维管理系统	-	294.71	48.23	294.02
行业应用软件开发	887.28	2,037.48	1,394.03	1,948.03
其中：地产行业应用软件	818.18	1,422.28	728.5	1,031.21
政务行业应用软件	69.09	615.2	656.09	916.82
其他	-	-	9.43	-
核心技术相关业务收入	2,162.83	10,351.66	8,942.44	6,203.47
营业收入	8,429.44	29,085.50	22,113.08	21,340.23
软件产品占比	15.13%	28.59%	34.14%	19.94%
其中：大数据支撑软件占比	15.13%	27.57%	33.92%	18.56%
IT 资产运维管理系统占比	-	1.01%	0.22%	1.38%
行业应用软件开发占比	10.53%	7.01%	6.30%	9.13%
其中：地产行业应用软件占比	9.71%	4.89%	3.29%	4.83%
政务行业应用软件占比	0.82%	2.12%	2.97%	4.30%
其他占比	-	-	0.04%	-
核心技术相关业务收入占比	25.66%	35.59%	40.44%	29.07%

公司的硬件销售业务是自设立以来延续至今的传统业务，主要定位于满足证券经营机构等长期合作客户的集中采购和系统硬件优化升级需求，虽然占公司营业收入的比例较高，但对公司总体利润贡献相对较低，并非公司的核心盈利来源。从公司毛利占比分析，报告期内公司核心技术对应的毛利占公司总体毛利的比例分别为

71.77%、77.51%、75.39%和 57.19%。

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
软件产品	1,262.24	8,149.44	7,465.24	4,147.70
其中：大数据支撑软件	1,262.24	7,863.58	7,417.00	3,853.69
IT 资产运维管理系统	-	285.86	48.23	294.02
行业应用软件开发	658.19	1,496.98	887.18	1,459.07
其中：地产行业应用软件	617.59	1,020.93	448.93	686.11
政务行业应用软件	40.59	476.05	430.42	772.96
其他	-	-	7.83	-
核心技术相关业务毛利	1,920.42	9,646.42	8,352.42	5,606.77
毛利总额	3,358.21	12,795.41	10,775.99	7,811.94
软件产品占比	37.59%	63.69%	69.28%	53.09%
其中：大数据支撑软件占比	37.59%	61.46%	68.83%	49.33%
IT 资产运维管理系统占比	-	2.23%	0.45%	3.76%
行业应用软件开发占比	19.60%	11.70%	8.23%	18.68%
其中：地产行业应用软件占比	18.39%	7.98%	4.17%	8.78%
政务行业应用软件占比	1.21%	3.72%	3.99%	9.89%
其他占比	-	-	0.07%	-
核心技术相关业务毛利占比	57.19%	75.39%	77.51%	71.77%

（二）技术研发情况

1、公司研发费用的构成

报告期各期，公司研发费用在营业收入中的占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用	804.54	1,496.59	1,301.61	1,252.43
营业收入	8,429.44	29,085.50	22,113.08	21,340.23
占营业收入比例	9.54%	5.15%	5.89%	5.87%

报告期各期，公司研发费用构成参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”。

2、公司在研项目情况

公司组建由天好研究院、研发中心、技术服务中心和产品中心四大部门组成的研发与项目实施组织架构。公司注重在研究、平台、项目、产品四个领域的协同发展和积累沉淀，持续进行研发投入。**截至 2020 年 6 月 30 日**，公司拥有 **181** 名研发及技术人员。

截至本招股说明书签署日，公司正在研发的项目情况如下表所示：

序号	项目名称	研发进度	技术领域	拟达到的目标
1	集成开发平台（TP-DEV）升级	设计阶段	基础集成开发支撑	（1）模块功能、操作界面及移动端 UI 升级；（2）工作流平台性能提升，在高并发下系统稳定性设计与升级；（3）平台安全性加固设计，包括 API 认证中心加固设计、加固安全算法、优化 API 接入方式；（4）优化组织架构数据库，新增租户、应用模块；（5）调整电子表单界面、部分数据库表存储结构，适应不同应用场景的需求。
2	社区智慧管理平台升级	设计阶段	社区管理应用软件开发支撑	（1）增加事件自动化上报、智能分发功能及声控演示模块；（2）增加 PC 第三方群消息自动提取和入库模块，并实现 GIS 可视化和 App 集成。
3	工业企业资源集约系统升级	设计阶段	企业数据资源整合底层架构	（1）自定义指标模型，实现同数据源的不同评价模型对比分析；（2）增加分析模型及动态扩展功能，完善大数据云图可视化功能，并适配 Pad 及 App 端应用。
4	IT 设备资产管理系统升级	测试阶段	IT 设备管理应用软件开发支撑	（1）优化值班管理、考勤管理、巡检管理等流程设计；（2）增加带宽、端口、管井等物理和逻辑资源的管理覆盖范围；（3）增加容量及运营分析，实现业务和工单趋势分析，及 IDC 数据中心的机架、端口、IP、PDU 等资源容量情况的实时查询；（4）标准化外部接口。
5	智慧卫监平台升级	测试阶段	卫生监督应用软件开发支撑	（1）增加智慧水务管理门户；（2）增加管网巡检管理、客服坐席模块；（3）增加支持物联网采集设备的覆盖范围。
6	大数据平台（TP-DATA）升级	设计阶段	大数据采集及存储	（1）升级 ETL 工具，适配并完善多端采集模块；（2）优化可视化模块设计，适配多端、多屏幕下适配性，形成快速开发交付能力；（3）优化存储接口，提高存储性能；（4）优化任务调度中心模块，对底层调度技术选型进行优化设计，提升系统稳定性和并发性。
7	机器学习智能计算技术平台	预研阶段	大数据智能分析	融合公司各个产线、项目中的需求和解决方案，完善并优化机器学习算法，适应较多的数据分析场景，并形成智能计算平台，包括监督类及非监督类学习算法、神经网络算法

				等。
8	云智物联平台（TP-AI）升级	预研阶段	人工智能及物联网开发支撑	（1）设计音视频模块，新增租户、应用管理等功能，形成平台化部署服务能力；（2）设计自研区块链平台，实现共识算法、海量数据存储、身份认证和访问授权、数据 API 等功能；（3）设计并形成机器视觉的 API 接口服务，包括人脸笑容识别、证照证件识别、人脸识别及分析模块等；（4）新增声控模块、微信客户端消息提取和分析工具。
9	**云应用开发平台 v1.0**	**预研阶段**	**云计算、PASS 平台**	**充分利用云计算资源和云计算架构，实现应用快速构建、发布，提供高性能资源平台和统一管理平台。**
10	**云应用集成平台 v1.0**	**设计阶段**	**云计算、PASS 平台**	**能够快速集成能力 API，降低研发成本，赋能业务拓展，助力建设云计算中心业务新生态。**
11	**云平台 v1.0**	**预研阶段**	**云计算、IAAS 平台**	**实现 IAAS 层基础设施基本管理，虚拟资源管理，相关云服务初始化管理。为 v2.0 版本奠定基础资源架构基础。**
12	**边缘计算云平台 v1.0**	**设计阶段**	**边缘计算**	**实现对边缘基础设施、应用和服务的统一管理，构建云边协同机制，赋能边缘侧应用创新，实现分布式云服务新形态**

报告期各期末，公司研发人员数量及研发项目情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发人员平均人数（人）	88	66	63	60
研发项目数量（项）	12	6	16	8
研发人员/研发项目	7.33	11.00	3.94	7.50

注：研发人员平均人数=（∑每月末研发人员人数）/当期月数。

作为以技术创新为核心驱动的软件企业，公司高度重视研发人才队伍的建设，并不断加大研发投入。公司根据战略规划和市场需求确定研发项目，研发项目所需周期并不一致，部分周期相对较长或者年中启动的研发项目会持续到下一年度，另外，研发项目所需研发工作量还受到研发难易程度的影响。因此，研发项目平均所需研发人员会出现一定的波动。

2018 年度，研发项目平均所需研发人员较少，主要原因为：（1）2018 年度研发项目共计 16 个,其中 4 个研发项目为 2017 年度的延续、1 个研发项目延续到 2019 年度；（2）2018 年度当年开始启动并在当年完成的 11 个研发项目所需工作量相对较少。

3、公司合作研发项目情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司无合作研发项目。

（三）研发人员和核心技术人员情况

1、研发机构设置情况

公司采取“技术创新+基础平台+解决方案”的技术研发体系和产品开发模式，组建由天好研究院、研发中心、技术服务中心和产品中心四大部门组成的研发与项目实施组织架构，既各司其职，又注重在研究、平台、项目、产品四个领域的协同发展和积累沉淀，将技术研发与行业实践融合，使技术研发能够有效转化为项目方案或产品，也使行业实践中提炼出的通用功能模块能及时封装固化到公司的三大软件开发基础平台，实现持续的升级和迭代。

天好研究院定位于创新技术研究，为公司未来发展提供前瞻性技术储备，目前积极开展大数据、云计算、区块链及机器学习等新兴技术研究。公司研发中心下设架构部、开发部和测试部，是一个“承前启后”的复合部门，能够将研究院的创新技术成果和技术服务中心、产品中心的行业应用解决方案方面的实践经验都封装固化到三大软件开发基础平台。公司研发部门设置及主要职能具体如下：

机构名称		主要职能
研发中心	架构部	构建和发展公司研发基础技术平台，研究和解决技术难点，学习和推广前沿技术，并制定研发技术规范，主导研发技术选型。
	开发部	根据项目及产品的要求，完成设计、开发工作，按期高质量的完成交付； 制定公司代码编写规范以及流程规范。
	测试部	制定公司产品的测试流程、保证研发中心产品研发流程的顺利进行；保证公司所有项目交付的质量。
天好研究院		聚焦大数据、云计算、区块链及机器学习等新兴技术的研究，为公司未来发展提供技术储备；与研发中心及前端部门合作，对公司集成开发平台（TP-DEV）、大数据开发平台（TP-DATA）、云智物联平台（TP-AI）进行升级，进一步提升前端软件开发效率。

2、研发人员及核心技术人员情况

公司经过多年发展，已建立专业的研发团队。**截至 2020 年 6 月 30 日**，公司拥有 **181** 名研发及技术人员，占公司员工总数的比例为 71.81%，在传统软件开发及大数据、云计算、区块链及机器学习等新兴信息技术领域具备较强的研发能力和丰富的研发经验。

公司核心技术人员为武文生、孙朝辉、王勇。公司核心技术人员均在公司就职多年，在研发、技术等岗位上担任重要职务，并参与多项重要科研项目，拥有深厚的专业基础和研发技术经验，为公司不断提升自主研发能力奠定了坚实的基础。**根据发行人提供的与核心技术人员签署的劳动合同，发行人与其核心技术人员在劳动合同里约定了竞业禁止条款。**

公司核心技术人员的学历背景、取得的专业资质以及简历情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”。

核心技术人员的主要科研成果、获得奖项情况及对公司研发的具体贡献如下：

核心技术人员	主要研发成果、获得奖项情况及对公司研发的具体贡献
武文生先生	公司多项核心技术的带头人，构建了公司研发体系，作为公司战略发展委员会负责人对公司技术路线进行总体规划，对公司重大科研项目进行总体指挥和把控，确保公司战略实现
孙朝辉先生	2017 年中国软件行业优秀工程师，公司统一开发平台的研发负责人，其中包括工作流管理平台、组织架构及分级权限管理平台，动态表单开发平台等。该平台作为公司主要开发平台之一，支撑着互联网+政务、智慧运维产品线和地产项目线的研发。同时，为公司未来项目和产品的扩展提供了统一的坚实技术基础
王勇先生	2017 年中国软件行业优秀工程师，带队搭建研发中心底层架构平台 TPDEV，研发大数据开发基础平台 TPDATA，完成数据库中间件 ETL 工具的开发，完成企业服务总线 ESB 的开发，完成 DevOps 之继续集成 CI。实现了公司政务服务项目，数据库中间价从 0 到 1 的突破，也为在建的各个项目数据交换提供了全面的支持

2、公司对核心技术人员实施的约束激励措施

公司通过对核心技术人员实施员工持股、签署保密协议等多种方式，对核心技术人员进行激励和约束。

3、报告期内核心技术人员主要变动情况

报告期内，公司核心技术人员未发生重大变化，对公司不存在重大不利影响。

（四）技术创新机制

作为以技术创新为核心驱动的软件企业，公司具备完善的技术研发体系和产品开发模式。天好研究院、研发中心、技术服务中心和产品中心四大部门组建的创新平台与对技术人员的合理激励措施相结合，确保了公司保有不断创新的源动力，并能够将其技术创新成果有效运用于公司产品。

1、以市场和客户为导向确定产品研发方向

公司长期服务于政务、金融、地产等行业客户，为其提供集应用软件定制开发、系统集成和相关运维技术服务于一体的信息技术整体解决方案，还为信息系统集成商和行业客户提供大数据支撑软件等软件产品和相关运维技术服务。公司与客户之间保持了高度的紧密的联系，形成了良好的客户粘性。公司积极响应客户的日常反馈，挖掘客户在经营管理过程中的多元化需求，并结合多年行业经验对市场需求的变化进行准确判断，对研发方向进行动态的评估与调整，有效提升研发投入的转化率，同时保证公司技术研发成果在产品端得到有效实现。

2、建立了完善的管理体制

公司制定了研发制度，对于产品技术开发、项目管理、文档管理、产品售后与技术支持、知识产权成果保护等产品研发中的各个阶段进行了有效把控，规范了新产品设计和开发全过程的控制程序与要求，并对研发过程中相关资金的使用作出了明确规定，保障研发与资金使用等事项高效、合规。

公司高度重视研究成果，通过专利、软件著作权申请等方式进行知识产权保护。截至本招股说明书签署日，公司已取得授权专利 **7** 项、软件著作权 **226** 项，有效保护了公司的技术创新成果。

3、有效的人才激励机制

公司持续完善技术人才激励、考核管理制度，从对公司的实际贡献、专利申请、发表文章等方面对员工进行考核，建立了多因素激励体系；同时，公司为员工提供畅通的晋升通道，对核心员工实施了股权激励，充分提升员工对公司的认同感与归

属感。

4、完善的人才培养与储备机制

公司通过自主培养与外部招聘相结合的方式，建立了完善的人才培养机制。公司针对不同岗位的不同特点，建立了完善、成熟的培训体系与人才管理机制，保障了关键技术岗位技术人员的培养与储备。此外，公司建立的天好研究院、研发中心、技术服务中心和产品中心四大部门均具备针对性、体系化新员工培养计划，为新员工提供具体、专项的指导，使其能够快速适应公司文化，融入工作环境。

九、发行人境外生产经营情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司未在境外开展生产经营，也未在境外拥有资产。

第七节 公司治理与独立性

一、公司治理制度的建立健全及运行情况

公司已经按照《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立健全了公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度，形成了权力机构、决策机构、监督机构和执行机构之间权责明确、运作规范、相互协调、相互制衡的运行机制。

为进一步健全法人治理结构，公司在董事会下设立了战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和审计委员会，并制定了相应的工作制度，明确了各个专门委员会的权责、决策程序和议事规则。自设立以来，公司股东大会、董事会、监事会均按照《公司法》等相关法律法规独立有效运作，无违法、违规情况。

（一）股东大会制度建立健全及运行情况

1、股东大会制度建立健全情况

公司股东大会由全体股东组成，是公司的最高权力机构，依法履行《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务。公司正在执行的《股东大会议事规则》系经 2019 年第四次临时股东大会审议通过。公司股东大会能够按照相关法律、法规以及《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定，有效规范地运作。

2、股东大会运行情况

公司股东大会严格按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》及有关法律法规规定规范运作。公司历次股东大会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》、《股东大会议事规则》及有关法律法规的规定，公司股东大会的召开及决议内容合法有效，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（二）董事会制度建立健全及运行情况

1、董事会制度建立健全情况

公司董事会是股东大会的执行机构，公司正在执行的《董事会议事规则》系经

公司 2019 年第四次临时股东大会审议通过，公司董事会能够按照相关法律、法规以及《公司章程》、《董事会议事规则》的规定，有效规范地运作。

2、董事会运行情况

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。公司董事会成员严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自己的职权，公司历次董事会的召集、出席、议事、表决、决议及会议记录均按照《公司法》、《公司章程》及《董事会议事规则》的要求规范运作，公司董事会的召开及决议内容合法有效，不存在董事会、监事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（三）监事会制度建立健全及运行情况

1、监事会制度建立健全情况

公司根据相关法律、法规及《公司章程》的规定，制定了《监事会议事规则》，建立了较为完善的监事会制度。监事会是公司的监督机构，负责监督检查公司的财务状况，并对公司董事、总经理及其他高级管理人员执行职务情况进行监督，维护公司和股东的利益。

2、监事会运行情况

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名。公司监事会成员严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自己的职权，公司历次监事会的召集、出席、议事、表决、决议及会议记录均按照《公司法》、《公司章程》及《监事会议事规则》的要求规范运作，公司监事会的召开及决议内容合法有效，不存在董事会、监事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（四）独立董事制度建立健全及运行情况

1、独立董事制度建立健全情况

公司独立董事由张雷、何少平和严德铭 3 人构成，独立董事人数占董事会成员总数的三分之一。公司依据《证券法》、《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等相关规定，制定并经 2019 年第四次临时股东大会审议通过了《独立董事工作制度》。

2、独立董事的履职情况

公司独立董事自任职以来，能够按照《公司法》、《公司章程》和《独立董事工作制度》等法律、法规及制度的要求，认真履行独立董事职权，维护了中小投资者的权益。独立董事所具备的专业知识和勤勉尽责的职业道德在董事会制定公司发展战略、投资方案和生产经营决策等方面发挥了良好的作用，有力的保障了公司经营决策的科学性和合理性。

随着公司法人治理结构的不断完善和优化，独立董事将能更好地发挥作用，公司也将为独立董事履行职责提供良好的制度环境和工作条件。

（五）董事会秘书制度建立健全及运行情况

公司正在执行的《董事会秘书工作细则》系经第二届董事会第七次会议审议通过。

公司设董事会秘书 1 名，董事会秘书对公司董事会负责。董事会秘书是公司的高级管理人员，享有《公司法》和《公司章程》规定的权利，并承担相应的义务。董事会秘书负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理等事宜。

2015 年 9 月 10 日，经公司第一届董事会第一次会议审议通过，公司聘任花景丽为公司董事会秘书，并于第二届董事会第一次会议审议通过续聘花景丽为公司董事会秘书；2019 年 4 月 1 日，因原董事会秘书花景丽辞去董事会秘书职务，发行人召开第二届董事会第三次会议，聘任熊敏为董事会秘书。董事会秘书自聘任以来，能够按照法律、法规及《公司章程》的规定勤勉地履行职责，运行良好。

（六）董事会专门委员会的构成以及运行情况

2019 年 11 月 29 日，公司第二届董事会第七次会议审议通过了《关于通过<上海天好信息技术股份有限公司董事会审计委员会工作细则>的议案》、《关于通过<上海天好信息技术股份有限公司董事会战略委员会工作细则>的议案》、《关于通过<上海天好信息技术股份有限公司董事会提名委员会工作细则>的议案》、《关于通过<上海天好信息技术股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则>的议案》，对董事会专门委员会职责权限、决策程序等进行了完善。

第二届董事会战略委员会由独立董事张雷、董事长武文生、董事李红组成，由董事长武文生担任召集人。

第二届董事会审计委员会由独立董事何少平、独立董事严德铭、董事花景丽组成，独立董事何少平为会计专业人士，担任召集人。

第二届董事会提名委员会由独立董事张雷、独立董事何少平、董事长武文生组成，由独立董事委员张雷担任召集人。

第二届董事会薪酬与考核委员会由独立董事何少平、独立董事严德铭、董事李红组成，由独立董事何少平担任召集人。

（七）公司治理存在的缺陷及改进情况

自股份公司设立以来，公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》、《上市公司治理准则》等相关法律法规，相继制定或完善了股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则、独立董事工作制度、董事会秘书制度以及董事会专门委员会制度等一系列规章制度。公司已经建立了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和执行机构之间权责明确、运作规范、相互协调、相互制衡的运行机制。截至本招股说明书签署日，发行人公司治理不存在重大缺陷。

二、发行人的内部控制情况

（一）发行人管理层对内部控制的自我评价

公司管理层认为：“公司通过对内部控制系统的检查和评价，公司具有较好的内部控制环境，对公司的风险进行了系统的辨识、评价和应对，具有健全和完善的内控制度和规范的业务流程，具有较强的信息传递和沟通能力和内部监督力度，并且公司内部控制制度得到比较有效的执行。根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。自内部控制评价报告基准日内至内部评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。”

（二）注册会计师对公司内部控制的评价

信永中和于 2020 年 9 月 17 日出具 XYZH/2020SHA10212 号《内控鉴证报告》，认为：“天好信息公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

三、发行人报告期内违法违规行为情况

报告期内，发行人、发行人子公司严格按照《公司法》和《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营，不存在违法违规行为。

四、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被实际控制人及其控制的其他企业占用的情形；《公司章程》中也已明确了对外担保的审议程序和审批权限，报告期内，公司不存在为实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

五、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力

公司自改制设立以来严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作。公司无控股股东，实际控制人为李红、武文生、李伟、花景丽、管信骏及周铮。公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与实际控制人控制的其他企业相互独立，拥有独立完整的资产结构和业务系统，具有独立面向市场的经营能力。

（一）资产完整情况

公司已具备与经营有关的业务体系及主要相关资产，具有独立的采购和产品销售系统。公司与股东之间的资产产权界定清晰，目前业务和经营必需资产的权属完全由公司独立享有，不存在依靠股东的生产经营场所进行生产经营的情况。目前公司没有以资产为各股东的债务提供担保，不存在被股东或实际控制人违规占用资产的情况。

（二）人员独立情况

公司的董事、监事、总经理及其他高级管理人员，均以合法程序选举或聘任。

公司不存在实际控制人超越发行人股东大会和董事会作出人事任免决定的情况。

公司设有独立的人力资源部门，拥有独立、完整的人事管理体系，劳动、人事及工资管理完全独立。公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不存在在实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务的情形，不存在在实际控制人控制的其他企业领薪的情形，公司的财务人员不存在在实际控制人控制的其他企业中兼职的情形。

（三）财务独立情况

公司设有独立的财务部门，并已按《中华人民共和国会计法》等有关法律、法规的要求建立了独立的财务核算体系，能够独立地作出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司及其子公司独立在银行开立账户，不存在与实际控制人控制的其他企业共用银行账户的情形。公司作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报并履行纳税义务。

（四）机构独立情况

公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，设有股东大会、董事会、监事会及总经理负责的管理层等机构，相关机构及人员能够依法行使经营管理职权。公司建立了较为完善的组织机构，拥有完整的业务系统及配套部门，各部门已构成一个有机整体，法人治理结构完善。

公司与实际控制人控制的其他企业之间不存在混合经营、合署办公的情况，实际控制人控制的其他企业及其职能部门与公司各职能部门之间不存在上下级关系，实际控制人控制的其他企业不存在干预公司经营活动的情况。

（五）业务独立情况

公司拥有从事主营业务完整、独立的研发、采购和销售体系，具备独立面向市场、独立承担责任和风险的能力。公司的业务独立于实际控制人控制的其他企业，与实际控制人控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队稳定

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管

理人员均没有发生重大不利变化；实际控制人和受实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）不存在对持续经营有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人中，除武文生控制皓程科技，周铮控制众从科技，李伟控制上海明伦堂外，其余实际控制人未控制其他企业。成都皓程、众从科技、上海明伦堂与公司均不存在同业竞争的情形。

具体情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司利益和保证公司的长期稳定发展，公司实际控制人武文生、李红、李伟、花景丽、周铮、管信骏出具了关于避免同业竞争的承诺函：

“（1）截至本承诺函出具之日，除天好信息外，本人（包括与本人关系密切的家庭成员，即配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，下同）及本人所控制的或担任董事、高级管理人员的其他企业未在中国境内或境外以任何直接或间接形式从事与天好信息主营业务构成同业竞争的业务。本人及本人所控制的或担任董事、高级管理人员的其他企业不存在未予披露的与天好信息主营业务相同或类似的经营性资产，不存在从事前述相同或相似业务的控股子公司及/或分支机构。

（2）于本人作为公司的实际控制人期间，本人将不会采取参股、控股、联营、

合营、合作或者其他任何方式从事与天好信息构成实质竞争的业务，也不会协助、促使或代表任何第三方从事与天好信息构成实质竞争的业务；本人将促使本人所控制的或担任董事、高级管理人员的企业履行前述不竞争义务。

（3）如因法律、法规以及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门公布的规范性文件发生变化导致本人所控制的或担任董事、高级管理人员的其他企业将来从事的业务被认定为与天好信息存在同业竞争时，本人将在公司提出异议后尽快转让或终止上述业务或促使本人控制的或担任董事、高级管理人员的企业及时转让或终止上述业务。

（4）本人愿意依法承担因违反上述承诺而给天好信息造成的经济损失，本人因违反上述承诺所取得的利益归公司所有。”

七、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的相关规定，截至本招股说明书签署日，发行人的关联方及关联关系情况如下：

关联方名称	与本公司关系
1、实际控制人	
武文生	直接持有本公司 13.01%的股份
李红	直接持有本公司 13.01%的股份；持有公司员工持股平台义宝投资 43.06%的股份，义宝投资直接持有公司 8.05%股份
李伟	直接持有本公司 5.43%的股份
花景丽	直接持有本公司 3.55%的股份
管信骏	直接持有本公司 3.07%的股份
周铮	直接持有本公司 3.48%的股份
2、持有公司 5%以上股份的其他股东	
义宝投资	直接持有本公司 8.05%的股份
天津普思	直接持有本公司 7.57%的股份
徐斌武	直接持有本公司 10.38%的股份
3、子公司	
天好大数据	本公司之全资子公司

关联方名称	与本公司关系
天好富兴	本公司之全资子公司
瀛晟信息	本公司之控股子公司，持股 51.00%，2020 年 4 月对外转让
焕境信息	本公司之参股公司，持股 25.00%
4、董事、监事、高级管理人员及其近亲属	董事、监事、高级管理人员详见本招股说明书第五节，近亲属范围包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母
5、实际控制人控制的其他企业	
皓程科技	武文生持股 51.00%，报告期初至本招股说明书签署日未实际经营业务
众从科技	周铮持股 33.00%，担任经理，报告期初至本招股说明书签署日未实际经营业务
6、实际控制人曾经控制的其他企业	
浙大海容	武文生持股 52.00%，该公司已于 2019 年 11 月 18 日注销
南京新普好	李红持股 60.00%，武文生持股 20.00%，该公司已于 2018 年 6 月 1 日注销
义洪投资	花景丽担任执行事务合伙人，该合伙企业已于 2019 年 6 月 24 日注销
水千川投资	花景丽持股 50.00%，该合伙企业已于 2018 年 2 月 22 日注销
上海明伦堂	**李伟持股 33.00%，担任执行董事，该公司已于 2020 年 8 月 27 日注销**
7、其他关联方	
青岛百特和林国际贸易有限公司	公司董事林玉文担任执行董事兼总经理
青岛澳环商贸公司	公司董事林玉文担任董事
青岛金马来实业总公司	公司董事林玉文担任董事
厦门安妮股份有限公司	公司独立董事何少平担任董事
厦门港湾大酒店有限公司	公司独立董事何少平担任董事
厦门市促业财务咨询有限公司	公司独立董事何少平持有 90.00%股权
深圳市英杰实业有限公司	公司实际控制人、董事长武文生妹妹武文英持有 40.00%股权，并担任执行董事兼总经理；武文英配偶孙庆贺持有 60.00%股权
深圳市天时立达科技有限公司	公司实际控制人、董事长武文生妹妹武文英担任执行董事
上海凯邢投资管理有限公司	公司监事陈麒仲兄弟陈曌持有 70.00%股权，并担任执行董事兼总经理

关联方名称	与本公司关系
上海风煜信息科技有限公司	公司监事陈麒仲兄弟陈曌的配偶邢小洁持有100.00%股权，并担任执行董事
陕县吉能燃气有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武持有 4.00%股权，并通过其控制的深圳富海兴国投资发展有限公司间接持有 32.33%股权
北京五台山文化传播有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武持有 99.60%股权，并担任经理兼执行董事
北京五台山电子商务有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武持有 99.80%股权，并担任经理兼执行董事
深圳富海兴国投资发展有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武持有 70.00%股权，并担任执行董事兼总经理
深圳东银富海投资合伙企业(有限合伙)	北京五台山电子商务有限公司为其执行事务合伙人，徐斌武持有前者 99.8%股权，并担任经理兼执行董事
深圳东银富海二期投资合伙企业（有限合伙）	深圳东银富海投资合伙企业（有限合伙）为其执行事务合伙人，徐斌武持有前者执行事务合伙人北京五台山电子商务有限公司 99.80%股权，并担任经理兼执行董事
河南中财资产管理有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武通过持股99.80%的北京五台山电子商务有限公司间接持有39.00%股权，徐斌武担任董事、总经理
河南云速通跨境电子商务有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武直接持有25.00%股权，通过其间接持股 80.00%的河南璞石基金管理有限公司间接持有 16.67%股权，并担任副董事长
中原粮食集团多福多食品有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武担任董事
中大门国际物流服务有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武担任董事
河南省中大门粮食进出口综合服务有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武担任董事
河南省进口物资公共保税中心集团有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武担任董事
河南康华置业有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武持有 90%股权，并担任执行董事兼总经理
祁连县信盛工贸有限责任公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武担任执行董事兼总经理
漯河南街村全威制药股份有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武担任董事
河南金汇生物工程有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武通过其持股99.80%的北京五台山电子商务有限公司间接持有40.00%股权，并担任董事
海南中康新能源汽车有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武通过其持股99.80%的北京五台山电子商务有限公司间接持有

关联方名称	与本公司关系
	70.00%股权，并担执行董事
北京浩雅方大医药有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武担任其董事，且徐斌武持股 99.80%的北京五台山电子商务有限公司为其持股 42.86%股东深圳东银富海投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人
北京逸园投资有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武通过其持股 99.80%的北京五台山电子商务有限公司持有 80.00%股权，并担任董事长；2018 年 11 月 16 日被吊销
河南璞石基金管理有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武通过其持股 99.80%的北京五台山电子商务有限公司持有 80.00%股权
河南金地富海置业有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武担任董事
河南晟地美景置业有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武通过其持股 99.80%的北京五台山电子商务有限公司持有 66.00%股权，并担任董事
渑池吉能燃气有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武担任执行董事
河南力德文化体育用品发展有限公司	持有公司 5%以上股份股东徐斌武持有 50.00%股权，并担任董事长；2005 年 6 月 6 日被吊销
上海自远电脑系统集成有限公司	公司董事、总经理李红父亲李明伦持有 60.00%股权，并担任执行董事
贵州天好慧通科技有限公司	发行人过往子公司，已于 2018 年 6 月 28 日转出
苏丽安软件（苏州）有限公司	发行人过往子公司，已于 2016 年 3 月 9 日注销
上海千兆计算机网络系统工程有限公司	发行人董事兼副总经理李伟持股 30.00%，并担任董事；发行人董事、总经理李红父亲李明伦持股 70%，并担任董事长，已于 2018 年 10 月 29 日注销
上海海灵企业管理咨询有限公司	发行人董事花景丽担任执行董事，已于 2018 年 3 月 7 日注销
河南银企互联金融服务有限公司	公司持股 5%以上股东、报告期内董事徐斌武持股 95.00%，已于 2016 年 7 月 13 日注销
儋州东坡现代农业科技开发有限公司	公司持股 5%以上股东、报告期内董事徐斌武担任经理，已于 2018 年 1 月 10 日注销
三亚数字贸易有限公司	公司持股 5%以上股东、报告期内董事徐斌武通过持股 99.80%的北京五台山电子商务有限公司持股 40.00%，并担任董事，已于 2019 年 7 月 17 日注销
祁连县绿恒资源开发有限公司	公司持股 5%以上股东、报告期内董事徐斌武持股 60.00%，并担任执行董事，已于 2017 年 3 月 6 日注销

关联方名称	与本公司关系
祁连县惠源矿业有限公司	公司持股 5%以上股东、报告期内董事徐斌武持股 60.00%，已于 2019 年 10 月 16 日注销
深圳市英杰商贸有限公司	发行人董事长武文生妹妹持股 33.00%，并担任执行董事；发行人董事长武文生妹妹配偶孙庆贺持股 50%，已于 2018 年 4 月 20 日注销
青岛正颐堂贸易有限公司	发行人董事林玉文妻子多恒枢持股 80.00%，并担任执行董事兼总经理，已于 2017 年 1 月 24 日注销
北京木子木杉文化传播有限公司	报告期内，公司董事林玉文配偶多恒枢曾担任经理，已于 2020 年 5 月 8 日辞职
上海汲晟管理咨询合伙企业(有限合伙)	**截至 2020 年 6 月 30 日持有瀛晟信息 95.00%股权**
李卫令	持有公司报告期内过往子公司天好慧通 49.00%股权

（二）关联交易

报告期内，公司发生的全部关联交易汇总如下：

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经常性关联交易	**采购商品**	**15.34**	-	-	-
偶发性关联交易	关联租赁	**24.00**	48.00	48.00	60.00
	关键管理人员报酬	**186.06**	532.32	398.90	250.34
	关联担保	**明细见下文**			
	股权转让或收购	**公司转让瀛晟信息 51%的股权**	-	公司收购天好富兴 49%的股权，公司转让天好慧通 51%的股权	-
	展览服务费		9.43	-	-

1、报告期内，公司与关联方之间的经常性关联交易如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
瀛晟信息	**采购商品**	**15.34**	**-**	**-**	**-**
合计	**-**	**15.34**	**-**	**-**	**-**

2、报告期内，公司与关联方之间的偶发性关联交易如下：

（1）关联租赁

单位：万元

出租方名称	承租方	租赁资产种类	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
李红	天好信息	房屋	12.00	24.00	24.00	24.00
武文生	天好信息	房屋	12.00	24.00	24.00	24.00
程凤莲	天好信息	房屋	-	-	-	12.00
合计	-	-	**24.00**	**48.00**	**48.00**	**60.00**

发行人从关联方武文生、李红、程凤莲等自然人处租赁房产具体情况如下：

出租方名称	出租房产位置	出租房产面积（m^2）	月租金（元）	实际用途
武文生	上海市宝昌路 728 号 3 层别墅 1 层	156.05	20,000.00	办公
李红	上海市宝昌路 728 号 3 层别墅 2 层	165.23	20,000.00	办公
程凤莲	上海市静安区宝昌路 738 弄 1 号 1102 室	147.00	15,000.00	宿舍

上述关联交易价格公允，不存在损害发行人利益的情况。

截至本招股说明书签署日，公司已租赁位于上海市静安区云欣路 200 弄亚龙创业园 3 号楼 101、102、108 室作为办公场所，并自 2020 年 5 月起发行人已将主要办公场所搬迁至该地址。公司向李红、武文生租赁的房产用作部分运维技术人员的办公场所，不再作为发行人主要办公场所。

（2）关键管理人员报酬

公司向在公司任职的关键管理人员支付报酬，该关联交易仍将持续进行。报告期内，公司董事、监事和高级管理人员的薪酬总额分别为 250.34 万元、398.90 万元、532.32 万元**和 186.06 万元。**

（3）关联方担保

报告期内，关联方为公司提供担保的情况如下：

①最高额担保/抵押情况

单位：万元

担保方名称	担保类型	债权人	最高担保金额	截至2020年6月30日已使用担保额度	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
武文生、王玥、李红	最高额担保	宁波银行上海分行	1,000.00	-	2017.10.20	2022.12.31	是
	最高额担保	中国邮政储蓄银行	1,000.00	**894.00**	2018.9.5	2020.8.27	否
	最高额担保	招商银行上海花木支行	2,000.00	-	2016.11.2	2019.11.1	是
	最高额抵押	招商银行上海花木支行	2,000.00	-	2016.11.2	2019.11.1	是
	最高额担保	招商银行上海花木支行	3,000.00	-	2017.12.27	2020.12.26	是
	最高额抵押	招商银行上海花木支行	3,000.00	-	2017.12.27	2020.12.26	是
	最高额担保	招商银行上海花木支行	5,000.00	**4,740.00**	2019.4.1	2022.3.31	否
	最高额抵押	招商银行上海花木支行	5,000.00	**4,740.00**	2019.4.1	2022.3.31	否
	最高额担保	**交通银行**	**1,000.00**	**1,000.00**	**2020.5.29**	**2021.5.28**	**否**
李红	**最高额担保**	**中国银行上海闸北支行**	**800.00**	**459.43**	**2020.6.22**	**2021.6.18**	**否**

②其他类型担保情况

单位：万元

担保方名称	保证类型	债权人	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
李红	借款保证	上海银行虹口支行	450.00	2018-12-06	2020-12-05	是

（4）股权转让或收购

①2017 年 4 月公司设立控股子公司天好慧通（持股比例 51%），定位于公司在贵州省的软件业务开拓。由于天好慧通设立后的业务开拓情况不及预期，2018 年 6 月公司将天好慧通股权全部转让给李卫令。2017 年度、2018 年 1-4 月，天好慧通营业收入均为 0，未实际开展任何经营活动。该等股权转让后，公司和天好慧通不存在后续交易情况。

②天好富兴系由发行人与富海兴国共同出资，于 2017 年 3 月 17 日在淮安市淮

安区市场监管局注册成立。天好富兴设立时的注册资本为 10,000 万元，天好信息持股 51%，富海兴国持股 49%。

2017 年 12 月 28 日，天好信息与富海兴国签署了《股权转让合同》，约定富海兴国将其所持有天好富兴 49%的股权（对应注册资本 4,900 万元，实缴注册资本 0 元）以 0 元的价格转让给天好信息。

2018 年 1 月 17 日，天好富兴在淮安市淮安区市场监管局完成变更登记，变更后天好信息持有其 100%的股权。

③2017 年 11 月 15 日公司成立瀛晟信息（持股 51%），瀛晟信息主要为消费零售行业客户提供信息系统集成及运维技术业务，属于公司系统集成及运维技术业务的一部分。2020 年 4 月 18 日，公司与汲晟合伙签订股权转让合同，公司将所持有的瀛晟信息 51%股权全部转让给汲晟合伙，转让合同约定股权交割日为 2020 年 3 月 31 日。2020 年 7 月 6 日，瀛晟信息完成本次股权转让工商变更登记手续。

（5）其他

2019 年，公司与焕境信息联合参加 2019 年第二十届中国环博会，并向其支付了参展的相关费用 9.43 万元。

3、应收应付关联方款项余额

（1）应收项目

报告期各期末，公司与关联方应收款项余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方名称	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款	焕境信息	**8.55**	8.55	9.00	126.00
应收股利	**瀛晟信息**	**73.30**	**-**	**-**	**-**
其他应收款	**瀛晟信息**	**162.50**	**-**	**-**	**-**
其他应收款	**汲晟合伙**	**87.00**	**-**	**-**	**-**
合计	-	**331.35**	**8.55**	**9.00**	**126.00**

报告期内，公司对焕境信息的应收账款主要是公司向焕境信息销售商品形成的应收账款。

（2）应付项目

报告期各期末，**公司与关联方应付款项余额情况如下：**

项目名称	关联方名称	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付账款	瀛晟信息	83.18	-	-	-
合计	-	83.18	-	-	-

报告期内，公司对瀛晟信息的应付账款主要系日常经营性采购形成。

（三）关联交易对财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司关联交易主要系公司向关联方租赁房产用于办公，租赁价格参照市场价格定价，定价公允，资金结算及时，报告期内，公司关联交易对公司财务状况和经营成果的影响较小，对公司主营业务的影响较小。

（四）关联交易履行的决策程序以及独立董事发表的意见

公司上述关联交易均通过了董事会及股东大会的审议或确认，相关关联交易未对公司的业务经营产生重大影响。

公司独立董事对报告期内关联交易的公允性发表的独立意见如下：“公司与关联方之间发生的上述关联交易符合有关法律、法规及公司章程的规定；上述关联交易均遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价公允，不存在损害公司及股东利益的情况，也不存在关联方通过关联交易操纵公司利润的情形。”

（五）关于减少及规范关联交易的相关承诺

为促进公司持续规范运作，减少和规范关联交易，公司实际控制人武文生、李红、李伟、花景丽、周铮和管信骏出具了关于减少及规范关联交易的承诺函：

“（1）将尽量减少并严格规范本人（包括与本人关系密切的家庭成员，即配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，下同）及本人所控制的企业与天好信息的关联交易；

（2）若有必要且无法避免的关联交易，本人及本人所控制的企业将遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，根据相关法律、法规、规章等规范性文件的规定，与天好信息签署相关书面协议，履行交易决策程序和信息披露义务；

（3）本人及本人所控制的企业与天好信息之间的一切交易行为，均将严格遵循市场规则，本着平等互利、等价有偿的一般商业原则，公平合理地进行。本人及本人所控制的企业将认真履行已经签订的协议，并保证不通过上述关联交易取得任何不正当的利益或使天好信息承担任何不正当的义务；

（4）本人将继续严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规章、规范性文件的要求以及天好信息《公司章程》的有关规定，敦促天好信息的关联股东、关联董事依法行使股东、董事的权利，在股东大会以及董事会对涉及的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；

（5）本人承诺不利用公司实际控制人的控制地位，通过关联交易损害天好信息及其他股东的合法权益；

（6）本人承诺不利用公司实际控制人的控制地位，以任何形式直接或间接地占用或支配天好信息的资金、资产；

（7）本人保证，作为公司实际控制人期间，所做出的上述声明和承诺不可撤销。本人及本人所控制的企业违反上述声明和承诺的，将立即停止与天好信息进行的关联交易，并采取必要措施予以纠正补救；同时本人及本人所控制的企业须对违反上述承诺导致天好信息之一切损失和后果承担赔偿责任。”

八、发行人报告期外资金占用情况

（一）资金占用的具体情况

2000 年 7 月至 2015 年 6 月，发行人曾存在资金被实际控制人及其关联方、资金往来方、原股东关联方占用的情况。

截至 2015 年 6 月 24 日，武文生、李红及其关联方、资金往来方、原股东关联方对天好有限的累计资金占用 2,460.49 万元。上述资金占用形成过程如下表所示：

序号	名称/姓名	截至 2015 年 6 月 24 日的主要关系	截至 2015 年 6 月 24 日资金占用余额(元)	形成过程
1	上海天好企业发展有限公司	李红持股 60.00%、武文生持股 40.00%	9,754,920.53	在生产经营过程中需要资金周转，与天好有限发生多笔资金拆借。

2	上海天仪物流有限公司	陆芳持股 60%、包盘生持股 40%；	6,900,000.00	在生产经营过程中需要资金周转，与天好有限发生多笔资金拆借。2008 年 7 月 15 日，天好有限向天仪物流付款 690.00 万元，该笔款项在借款后一定时间内分批归还给公司实际控制人李红，其余资金往来均在 2010 年以前清偿。截至 2015 年 6 月 24 日，天仪物流在天好有限账面其他应收款余额为 690.00 万元，实质上形成了李红 690.00 万元资金占用。
3	上海乾石数码科技发展有限公司（后更名：苏丽安软件（苏州）有限公司）	2011 年 9 月 29 日，天好有限受让 90%股权，李红受让 10%股权；2015 年 7 月 1 日，天好有限受让 10%股权，成为持股 100%股东	2,693,347.99	在生产经营过程中需要资金周转，与天好有限发生多笔资金拆借。
4	上海伊天科技有限公司	公司原股东王剑钺持股 60.00%、李红姐姐李菁持股 20%、武文生妻子持股王玥 20.00%	2,409,339.09	在生产经营过程中需要资金周转，与天好有限发生多笔资金拆借。
5	上海国宝投资咨询有限公司	公司原股东沈文辉持股 70.00%、周全娣持股 30.00%	1,654,107.20	在生产经营过程中需要资金周转，与天好有限发生多笔资金拆借。
6	上海天好计算机服务有限公司	李红持股 60.00%、武文生持股 40.00%	178,113.20	在生产经营过程中需要资金周转，与天好有限发生多笔资金拆借。
7	李红	-	515,064.94	公司设立初期，原股东沈文辉筹措资金存在一定困难，通过第三方机构过桥借款用作出资，并由天好有限将出资款转给了相应第三方机构，截至 2002 年 8 月 23 日，实质上形成了沈文辉累计 1,200 资金占用。2004 年 11 月、2007 年 7 月，原股东周彬彬与李红先后在受让股权时承接了对天好有限 1,200 万元还款义务。遂形成李红对天好有限 1,200 万元资金占用。此后，李红和天好信息的资金往来持续发生，截至 2015 年 6 月 24 日李红资金占用余额为 51.51 万元。
8	武文生	-	500,000.00	公司设立初期，股东武文生筹措资金存在一定困难，通过第三方机构过桥借款用作出资，并由天好有限将出资款转给了相应第三方机构，截至 2002 年 8 月 23 日，实质上形成了武文生累计 800 万元资金占用。此后，武文生和天好信息的资金往来持续发生，截至 2015 年 6 月 24 日武文生资金占用余额为 50 万元。

合计		24,604,892.95	

（二）资金占用的归还、还款资金来源及影响

1、资金占用的归还情况

2015 年，发行人拟在新三板挂牌，以 2015 年 6 月 30 日为股改基准日将有限公司整体变更为股份公司。为规范公司治理、保障公众公司中小投资者的合法权益，2015 年 6 月 25 日至 2015 年 6 月 29 日,武文生、李红以货币的形式将前述 2,460.49 万元的资金占用款项归还给了天好有限，前述资金占用已补足。

鉴于截至 2015 年 6 月 29 日，武文生、李红已经清偿了两人及关联方、资金往来方、原股东关联方历史上对公司形成的所有资金占用。根据大华会计师事务所出具的《审计报告》（大华审字[2015]006228 号），截至 2015 年 6 月 30 日，天好有限和武文生、李红以及其他关联方之间已经不存在往来余额。武文生、李红已经全部清偿了两人及关联方、资金往来方、原股东关联方历史上对公司形成的所有资金占用。

该等资金占用及清偿行为均发生在报告期外，之后发行人建立了《资金管理制度》、《防范关联方资金占用管理制度》等资金管理制度，也未再发生资金占用的情形。武文生、李红就前述事项出具了《承诺函》：“如若发行人前身设立之时的原始出资问题，受到任何公司登记机关、行政主管部门追诉处罚，或者受到任何民事主体提出经济赔偿要求的，均由本人无条件、全额承担全部法律责任，以保证不影响公司的正常生产经营和持续发展”。

天好有限及股东未因资金占用受到过行政处罚、不构成重大违法行为及本次发行的法律障碍，不存在纠纷或潜在纠纷。

2、还款资金来源

武文生、李红还款资金来源系二人自有资金及股东徐斌武提供的借款。

2015 年 6 月 21 日，武文生、李红与徐斌武签订《个人借款合同》，徐斌武同意将 2,560 万元借予武文生、李红，为期 72 个月（即自 2015 年 6 月 26 日起至 2021 年 6 月 25 日），借款利率按照中国人民银行同期同类存款利率计算，约定在借款期

限到期后 5 个工作日内一次性支付本息。该笔款项主要用于武文生、李红归还资金占用。

3、借款归还占用资金对公司的影响

徐斌武个人资金情况良好，与武文生、李红为多年好友，并长期担任公司顾问。徐斌武仅在担任公司董事期间行使董事职权，未直接参与公司的日常经营和管理，其借款行为系好友间的真实资金周转，李红、武文生就前述事项出具了《承诺函》：“本人与徐斌武不存在委托持股、信托持股或一致行动关系。本人承诺遵照合同约定履行还款义务，以保障公司控制权的稳定性”；徐斌武亦就前述事项出具承诺：“本人与天好信息及天好信息实际控制人、其他自然人股东、非自然人股东、现任董事、监事及高级管理人员、核心技术人员以及为天好信息首次公开发行股票并上市提供服务的中介机构及其负责人、高级管理人员、签字人员、工作人员之间，不存在任何关联关系或其他利益关系，不存在委托持股、信托持股或一致行动关系”。故徐斌武与武文生、李红之间不存在委托持股、信托持股或一致行动等关系。

根据武文生、李红与徐斌武签订《个人借款合同》，前述借款行为不涉及武文生、李红以其所持有的发行人股份作为质押。

武文生、李红个人资产状况及信用情况良好，具备遵照合同约定如期归还借款的能力。

徐斌武出具声明：“不存在与其他股东将持股比例合并进而影响天好信息共同控制人李红、武文生、李伟、花景丽、管信骏、周铮对天好信息实际控制的事实情形或协议安排”以及“本人与武文生、李红间借款仅为好友间资金周转，本人无意借助债务干扰公司治理结构与经营决策，不谋求公司控制权”。

综上所述，前述借款行为系好友间的真实资金周转，借贷双方不存在股权代持关系，借款行为不涉及武文生、李红以其所持有的发行人股份作为质押，武文生、李红具备还款的意愿及能力，债权人徐斌武也无意谋求公司控制权。由此，李红、武文生向徐斌武借款事项不会对发行人控制权的稳定性构成重大影响，不构成发行上市的实质性障碍。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节所引用的财务数据，非经特别说明，均引自经申报会计师经审计的公司财务报表及财务报表附注，或根据其中相关数据计算得出；公司提醒投资者，若欲对公司的财务状况、经营成果及其会计政策等进行更详细的了解，请仔细阅读备查文件之财务报告和审计报告全文。非经特别说明，本节所列数据均为合并口径。

申报会计师综合考虑相关法规对财务会计的要求、发行人的经营规模及业务性质、内部控制与审计风险的评估结果、财务报表各项目的性质及其相互关系、财务报表各项目的金额及其波动幅度等因素，结合发行人报告期利润总额水平，确定发行人财务报表层次的重要性水平。

一、经审计的财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
货币资金	**646.66**	3,802.08	7,888.40	12,926.07
应收票据	**-**	58.00	-	-
应收账款	**5,934.19**	7,758.23	7,434.84	7,070.01
预付款项	**1,930.16**	509.31	292.98	657.97
其他应收款	**456.47**	104.83	101.63	85.24
存货	**2,014.46**	1,070.73	968.75	1,198.12
合同资产	**131.30**	**-**	**-**	**-**
其他流动资产	**2,675.73**	2,173.71	933.91	11.61
流动资产合计	**13,788.98**	**15,476.88**	**17,620.51**	**21,949.03**
长期股权投资	**362.00**	354.62	311.57	270.08
固定资产	**1,185.66**	1,403.29	1,828.05	2,272.89
在建工程	**18,251.67**	16,421.88	7,284.39	248.01
无形资产	**1,933.72**	1,416.25	1,452.86	1,513.81
长期待摊费用	**-**	-	8.52	-
递延所得税资产	**239.40**	156.38	111.84	77.59

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他非流动资产	**21,127.88**	19,543.08	6,989.61	1,998.46
非流动资产合计	**43,100.32**	**39,295.49**	**17,986.84**	**6,380.85**
资产总计	**56,889.30**	54,772.37	35,607.35	28,329.87
短期借款	**7,093.43**	3,954.00	2,690.00	1,930.00
应付票据	**-**	-	-	-
应付账款	**5,575.18**	12,994.13	3,433.40	3,343.16
预收款项	**-**	487.34	422.02	664.27
合同负债	**2,734.63**	-	-	-
应付职工薪酬	**210.44**	750.22	531.35	374.48
应交税费	**392.89**	1,542.31	1,244.89	875.69
其他应付款	**62.63**	66.00	188.70	8,709.45
一年内到期的非流动负债	**301.54**	-	-	-
流动负债合计	**16,370.73**	**19,794.01**	**8,510.37**	**15,897.06**
长期借款	**4,801.88**	-	-	-
非流动负债合计	**4,801.88**	-	-	-
负债合计	**21,172.61**	**19,794.01**	**8,510.37**	**15,897.06**
股本	**3,851.86**	3,851.86	3,851.86	3,233.50
资本公积	**17,549.42**	17,549.42	16,696.86	8,614.63
盈余公积	**1,370.54**	1,297.63	633.54	65.17
未分配利润	**12,944.89**	12,096.37	5,800.29	525.18
归属于母公司所有者权益	**35,716.70**	**34,795.27**	**26,982.55**	**12,438.49**
少数股东权益	**-**	**183.09**	**114.43**	**-5.67**
所有者权益合计	**35,716.70**	**34,978.36**	**27,096.99**	**12,432.82**
负债和所有者权益合计	**56,889.30**	**54,772.37**	**35,607.35**	**28,329.87**

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	**8,429.44**	**29,085.50**	**22,113.08**	**21,340.23**
减：营业成本	**5,071.23**	16,290.09	11,337.08	13,528.30
税金及附加	**60.67**	139.75	73.54	86.78

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用	460.56	1,168.13	1,043.39	1,072.70
管理费用	715.06	2,122.61	1,783.10	3,195.94
研发费用	804.54	1,496.59	1,301.61	1,252.43
财务费用	134.02	187.41	91.17	82.09
加：其他收益	412.32	769.86	435.00	373.86
投资收益	-9.70	43.05	46.71	11.50
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	7.38	43.05	41.48	11.50
信用减值损失	-566.72	-289.24	-	-
资产减值损失	-	-21.09	-233.37	-105.55
资产处置收益	-	-	-	0.70
二、营业利润	**1,019.27**	**8,183.51**	**6,731.52**	**2,402.50**
加：营业外收入	-	25.50	42.48	126.77
减：营业外支出	1.72	10.20	-	-
三、利润总额	**1,017.55**	**8,198.81**	**6,773.99**	**2,529.27**
减：所得税费用	108.78	1,169.99	924.65	607.46
四、净利润	**908.76**	**7,028.82**	**5,849.34**	**1,921.82**
（一）按持续经营性分类				
1、持续经营净利润	908.76	7,028.82	5,849.34	1,921.82
2、终止经营净利润	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				
1、归属于母公司股东的净利润	921.42	6,960.16	5,843.48	1,937.48
2、少数股东损益	-12.66	68.66	5.86	-15.67
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	**908.76**	**7,028.82**	**5,849.34**	**1,921.82**
归属于母公司股东的综合收益总额	921.42	6,960.16	5,843.48	1,937.48
归属于少数股东的综合收益总额	-12.66	68.66	5.86	-15.67

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	**12,782.96**	31,715.11	23,968.93	24,603.62
收到的税费返还	**221.15**	326.27	250.19	218.28
收到的其他与经营活动有关的现金	**237.90**	630.86	524.30	1,235.73
经营活动现金流入小计	**13,242.01**	**32,672.24**	**24,743.42**	**26,057.63**
购买商品、接受劳务支付的现金	**10,138.29**	14,426.94	13,128.06	16,641.98
支付给职工以及为职工支付的现金	**2,089.81**	3,617.20	2,825.32	2,686.74
支付的各项税费	**1,794.40**	2,134.62	1,080.57	824.08
支付其他与经营活动有关的现金	**619.65**	1,066.79	1,109.99	1,878.39
经营活动现金流出小计	**14,642.15**	**21,245.55**	**18,143.93**	**22,031.18**
经营活动产生的现金流量净额	**-1,400.14**	**11,426.69**	**6,599.49**	**4,026.45**
二、投资活动产生的现金流量：				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	**-**	-	-	2.50
收到其他与投资活动有关的现金	**-**	-	302.98	720.00
投资活动现金流入小计	**-**	-	302.98	722.50
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	**9,335.79**	16,956.25	12,241.83	4,798.76
支付其他与投资活动有关的现金	**281.66**	50.00	322.98	720.00
投资活动现金流出小计	**9,617.45**	**17,006.25**	**12,564.81**	**5,518.76**
投资活动产生的现金流量净额	**-9,617.45**	**-17,006.25**	**-12,261.83**	**-4,796.26**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	**-**	483.46	110.00	9,401.00
借款收到的现金	**13,152.85**	6,254.00	2,690.00	1,930.00
筹资活动现金流入小计	**13,152.85**	**6,737.46**	**2,800.00**	**11,331.00**
偿还债务支付的现金	**4,910.00**	4,990.00	1,930.00	980.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	**222.33**	186.94	140.29	81.76
支付其他与筹资活动有关的现金	**147.50**	90.00	139.80	40.00
筹资活动现金流出小计	**5,279.83**	**5,266.94**	**2,210.09**	**1,101.76**
筹资活动产生的现金流量净额	**7,873.02**	**1,470.52**	**589.91**	**10,229.24**

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-3,144.57	-4,109.05	-5,072.44	9,459.44
加：期初现金及现金等价物余额	3,738.76	7,847.81	12,920.25	3,460.81
六、期末现金及现金等价物余额	594.19	3,738.76	7,847.81	12,920.25

二、审计意见、关键审计事项和重要性水平

（一）审计意见

信永中和对公司进行了审计并出具标准无保留意见的《审计报告》（XYZH/2020SHA10211）：公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了 2020 年 6 月 30 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年 1-6 月、2019 年度、2018 年度、2017 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

关键审计事项是会计师根据职业判断，认为对报告期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，会计师不对这些事项单独发表意见。

会计师在审计中识别出的关键事项如下：

	关键审计事项	审计中的应对
营业收入事项	天好信息 2020 年 1-6 月、2019 年度、2018 年度、2017 年度营业收入分别为 8,429.44 万元、29,085.50 万元、22,113.08 万元 21,340.23 万元；由于营业收入是天好信息的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，故列为关键审计事项。	会计师执行的主要审计程序如下： --会计师了解、评估并测试有关收入循环的关键内部控制的设计和执行。 --会计师通过检查销售合同、销售支持类文件、与管理层进行访谈，了解和评估天好信息公司收入确认的方法、时点，并对营业收入进行抽样测试和截止测试，检查主要客户销售合同、销售订单、签收单、验收单、发票等，评价天好信息公司收入确认是否符合企业会计准则的规定，是否与披露的会计政策一致。 --会计师向主要客户函证当期交易额和应收账款余额，对营业收入进行核对。 --会计师对天好信息公司的主要客户进行走访，核实公司收入确认的真实性。 --会计师通过期后回款检查、交易额与应收账款余

		额的比对判断应收账款期末余额的准确性，进而判断当期收入的准确性。 --会计师对营业收入实施分析性程序，与历史同期、同行业的毛利率进行对比，分析收入增长及毛利变动情况，复核收入的合理性。
在建工程/其他非流动资产事项	天好信息截至**2020 年 6 月 30 日**、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日在建工程余额分别为**18,251.67 万元**、16,421.88 万元、7,284.39 万元、248.01 万元，其他非流动资产余额分别为**21,127.88 万元**、19,543.08 万元、6,989.61 万元、1,998.46 万元。在建工程列报内容主要为天好大数据中心项目（一期），其他非流动资产列报内容主要为淮安区大数据产业园一期 PPP 项目，项目余额较大，对财务报表的影响较为重大，故列为关键审计事项。	会计师执行的主要审计程序如下： --会计师了解、评估并测试有关在建工程和 PPP 项目的关键内部控制的设计和执行。 --会计师对管理层及政府相关部门进行访谈，对项目背景进行了解。 --会计师获取天好大数据中心项目（一期）可行性报告、项目预算及项目建设相关许可证，对项目进行整体了解。 --会计师获取淮安区大数据产业园一期 PPP 项目合同，对 PPP 项目进行整体了解。 --会计师检查采购合同、第三方进度产值报告、验收单、发票、付款情况，评价在建工程及其他非流动资产确认是否符合企业会计准则的规定。 --会计师向项目主要供应商函证当期交易额和应付账款余额，对在建工程和其他非流动资产进行核对。 --会计师对项目主要供应商进行走访，核实在建工程和其他非流动资产确认的真实性。 --会计师执行盘点程序，对项目的存在情况及是否达到可使用状态进行判断。

（三）重要性水平

公司根据自身业务特点和所处行业，从项目性质及金额两方面判断与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平。

在判断项目性质重要性时，公司主要考虑该项目的性质是否属于经常性业务、是否显著影响公司财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，综合考虑该项目金额占总资产、净资产、营业收入、净利润等项目金额比重情况。公司财务报表的重要性水平金额标准定为利润总额的 5%。

三、财务报表的编制基础、合并报表范围及其变动情况

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定、以及中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2014 年修

订）》（以下简称“《企业会计准则》”）的要求编制。

（二）合并报表范围及其变动情况

2017 年 3 月，公司设立全资子公司天好富兴，并纳入合并报表范围。2017 年 4 月公司设立控股子公司天好慧通（持股比例 51%）并纳入合并报表范围，随后于 2018 年 6 月将天好慧通股权全部处置，之后不再纳入合并报表范围。2017 年 11 月设立瀛晟信息（持股比例 51%）并纳入合并报表范围，**随后公司与汲晟合伙于 2020 年 4 月签订股权转让合同，将公司所持有的瀛晟信息股权全部转让给汲晟合伙，转让合同约定股权交割日为 2020 年 3 月 31 日，因此 2020 年 3 月 31 日后瀛晟信息不再纳入公司合并报表范围。**2018 年 7 月公司设立全资子公司天好大数据并纳入合并报表范围。

截至报告期末，纳入合并报表范围的子公司为天好富兴和天好大数据。

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

以下会计政策和会计估计系结合发行人业务特点，根据在报告期内发行人实际发生相关业务的情况进行披露。投资者欲了解更详细的会计政策和会计估计内容，请参阅信永中和出具的《审计报告》。

（一）收入的确认和计量

1、收入确认原则

（1）自 2020 年起

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，

不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。对于控制权转移与客户支付价款间隔不超过一年的，公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

① 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益。

② 客户能够控制公司履约过程中在建的商品。

③ 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，公司考虑下列迹象：

① 公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。

② 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③ 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④ 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤ 客户已接受该商品或服务等。

（2）2017-2019 年度

① 销售商品收入

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

② 让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

③ 提供劳务收入

劳务在同一年度内开始并完成的，在完成劳务时确认收入。已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

2、收入确认的具体方法

（1）系统集成收入

系统集成收入包括系统集成销售收入及技术安装收入。

系统集成销售是指公司为客户实施系统集成项目时，依据客户信息系统的运行环境及客户要求，除提供相匹配的外购计算机硬件设备外，同时应客户要求嵌入客户委托本公司开发的定制化软件或其他外部软件产品，并为其安装、调试、直至验收。在系统集成服务中如涉及技术安装的，则需为客户提供工程设计、施

工等服务。

系统集成收入在项目实施完成并经客户验收合格后确认收入。

（2）软件开发收入

软件开发收入包含软件产品销售收入和软件技术开发收入。**公司软件产品和软件开发业务均采用终验法确认收入，即在取得客户的验收报告后确认收入，因此将其合并披露为软件开发收入。**

软件产品是指知识产权属公司所有，买方仅享有合同范围内的非独占、非排他的一般使用权的软件。软件产品销售收入是指向客户销售软件产品所获得的收入。软件技术开发是指根据特定客户委托开发的，就特定客户的实际需要进行专门的技术研究、开发、服务的劳务行为。技术开发成果的专

利申请权、版权及其他非专利技术的所有权及使用权均归买方或双方所有，由此开发出来的软件不具有通用性。技术开发销售收入是指向客户销售定制化软件所获得的收入。

软件开发收入在将软件及其配套产品交付客户，并取得客户的验收报告后确认收入。

（3）硬件销售收入

硬件销售是指向客户销售服务器、存储设备、网络设备等 IT 硬件产品。

无需安装调试或只需简单安装调试（不构成合同主要条款）的硬件销售收入，在产品交付给客户后确认收入；需安装调试且安装调试构成合同主要条款的硬件销售收入，在安装调试完成并经客户验收合格后确认收入。

（4）运维技术服务收入

运维技术服务包括公司向客户提供的运维服务（含续保服务）、技术支持、技术咨询、技术培训和其他技术服务内容。

对于运维技术服务，合同明确约定服务期限的，在合同约定的服务期限内平均确认收入；合同明确约定验收条款且不涉及服务期限约定的，在劳务已经提供，

按合同约定取得验收单、收到价款或取得收取款项的证据时，确认收入。

3、实施新收入准则对于发行人的影响

2017 年 7 月，财政部发布了财会【2017】22 号文，对《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称“新收入准则”）进行了修订。按照相关规定，公司将于 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则并对会计政策相关内容进行调整。

（1）新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异

新收入准则实施后，公司收入确认会计政策为公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。新收入准则实施前后，公司收入确认会计政策对比如下：

收入类型	报告期内收入确认政策	新收入准则收入确认原则
软件产品销售	软件产品销售收入在将软件及其配套产品交付客户，并取得客户的验收报告后确认收入。	软件产品销售收入在将软件及其配套产品交付客户，并取得客户的验收报告后确认收入。
软件技术开发	软件技术开发收入在将软件及其配套产品交付客户，并取得客户的验收报告后确认收入。	软件技术开发收入在将软件及其配套产品交付客户，并取得客户的验收报告后确认收入。
系统集成	系统集成收入在项目实施完成并经客户验收合格后确认收入。	系统集成收入在项目实施完成并经客户验收合格后确认收入。
运维技术服务	对于运维技术服务，合同明确约定服务期限的，在合同约定的服务期限内平均确认收入；合同明确约定验收条款且不涉及服务期限约定的，在劳务已经提供，按合同约定取得验收单、收到价款或取得收取款项的证据时，确认收入。	对于运维技术服务，合同明确约定服务期限的，在合同约定的服务期限内平均确认收入；合同明确约定验收条款且不涉及服务期限约定的，在劳务已经提供，按合同约定取得验收单、收到价款或取得收取款项的证据时，确认收入。
硬件销售	无需安装调试或只需简单安装调试（不构成合同主要条款）的硬件销售收入，在产品交付给客户后确认收入；需安装调试且安装调试构成合同主要条款的硬件销售收入，在安装调试完成并经客户验收合格后确认收入。	无需安装调试或只需简单安装调试（不构成合同主要条款）的硬件销售收入，在产品交付给客户后确认收入；需安装调试且安装调试构成合同主要条款的硬件销售收入，在安装调试完成并经客户验收合格后确认收入。

综上，新收入准则实施前后公司的收入确认会计政策无差异，实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面均无影响。

（2）实施新收入准则对报告期各年合并财务报表主要财务指标的影响

公司执行新收入准则对报告期各期营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产数据无影响。

（二）应收款项

1、自 2019 年度起

（1） 应收票据

公司对应收票据减值的确定原则，以预期信用损失为基础计提减值准备并确认信用减值损失。

公司对不含重大融资成分的应收票据，按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法：基于应收票据的承兑人信用风险作为共同风险特征，将其划分为不同组合，并确定预期信用损失会计估计政策：

组合名称	预期信用损失会计估计政策
银行承兑汇票组合	信用级别较高的银行承兑汇票，管理层评价该所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行违约而产生重大损失，因此无需计提坏账准备
	信用级别一般的银行承兑汇票，按照预期信用损失计提坏账准备，与应收账款的组合划分相同
商业承兑汇票组合	按照预期信用损失计提坏账准备，与应收账款的组合划分相同

（2） 应收账款

公司对应收账款减值的确定原则，以预期信用损失为基础计提减值准备并确认信用减值损失。

公司对于《企业会计准则第 14 号——收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收款项，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法：公司对信用风险显著

不同的应收账款单项评估信用风险，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收账款；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收账款等。除单项评估信用风险的应收账款外，公司基于应收账款交易对象、账龄等共同风险特征将应收账款划分为不同的组合，并确定预期信用损失会计估计政策：

组合名称	预期信用损失会计估计政策
单项认定组合（单项评估信用风险）	如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入账龄组合计提坏账准备。
账龄组合	以应收账款的账龄为基础评估预期信用损失，并基于所有合理且有依据的信息，包括信用风险评级、债务人所处行业及前瞻性等信息，运用以账龄表为基础的减值计算模型，以预计存续期的历史违约损失率为基础，根据前瞻性资料估计并予以调整，计算出预期损失率，作为组合应收账款坏账准备的计提比例。

（3） 其他应收款

公司对其他应收款减值的确定原则，以预期信用损失为基础计提减值准备并确认信用减值损失。

公司对于其他应收款始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。除单项评估信用风险的金融资产外，公司基于其他应收款交易对象关系、款项性质等共同风险特征将其他应收款划分为不同的组合，并确定预期信用损失会计估计政策：

组合名称	预期信用损失会计估计政策
单项认定组合（单项评估信用风险）	如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入账龄组合计提坏账准备。
账龄组合	以其他应收款的账龄为基础评估预期信用损失，并基于所有合理且有依据的信息，包括信用风险评级、债务人所处行业及前瞻性等信息，运用以账龄表为基础的减值计算模型，以预计存续期的历史违约损失率为基础，根据前瞻性资料估计并予以调整，计算出预期损失率，作为组合其他应收款坏账准备的计提比例。

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和

计量》（财会[2017]第 7 号），并根据公司历史坏账损失，复核了以前年度应收款项坏账准备计提的适当性后，认为违约概率与账龄存在相关性，账龄仍是公司应收款项信用风险是否显著增加的标志，因此，本公司应收款项信用风险损失以账龄为基础，按以前年度原有的损失比率进行估计，计量应收款项预期信用损失的会计估计政策为：

账龄	应收账款预期信用损失率(%)	其他应收款预期信用损失率(%)
1 年以内	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

2、2017 年度和 2018 年度

公司将下列情形作为应收款项坏账损失确认标准：债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大。

对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，年末单独或按组合进行减值测试，计提坏账准备，计入当期损益。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，经公司按规定程序批准后作为坏账损失，冲销提取的坏账准备。

（1） 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	将单项金额超过 100 万元的应收款项视为重大应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备；单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备

（2） 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

① 具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法

② 账龄分析法

账龄	应收账款 计提比例	其他应收款 计提比例
1 年以内（含，下同）	5.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	10.00%
2-3 年	30.00%	30.00%
3-4 年	50.00%	50.00%
4-5 年	80.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

（3）单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备

对于应收票据，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（三）存货核算办法

公司存货主要包括库存商品、开发成本等。

存货实行永续盘存制，存货在取得时按实际成本计价；领用或发出存货，采用个别计价法确定其实际成本。低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；需要经过加工的存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

（四）长期股权投资

公司长期股权投资主要是对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

公司对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含）以上但低于 50%的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位 20%以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为公司的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资的处理方法。例如：通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一览交易的，在合并日，根据合并后享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的的初始投资成本。初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，应在取得控制权的报告期，补充披露在母公司财务报表中的长期股权投资成本处理方法。例如：通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并，属于一揽子交易的，公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一览交易的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益暂不做调整，在处置该项投

资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权在可供出售金融资产中采用公允价值核算的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在合并日转入当期投资损益。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为投资成本。

公司对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期投资损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按可供出售金融资产核算，剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直

接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按可供出售金融资产的有关规定进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期投资损益。

公司对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理，但是，在丧失控制权之前每一次交易处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

（五）固定资产

固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入公司、且其成本能够可靠计量时予以确认。公司固定资产包括房屋及建筑物、运输设备、电子设备、办公设备及其他等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。公司固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5	4.75-3.17
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
电子设备	年限平均法	3-5	5	31.67-19.00
办公设备及其他	年限平均法	3-5	5	31.67-19.00

公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

（六）在建工程核算方法

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

（七）无形资产核算方法

公司无形资产包括土地使用权、专利技术、非专利技术等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

土地使用权从取得之日起，按其出让年限或剩余出让年限平均摊销；专利技术、非专利技术和其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

公司内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，划分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出不能在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项

目达到预定可使用状态之日起转为无形资产。

（八）预计负债

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，公司将其确认为负债：该义务是公司承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，如有改变则对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

（九）股份支付

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

以现金结算的股份支付，按照公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；如需完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应调整负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

公司在等待期内取消所授予权益工具的（因未满足可行权条件而被取消的除外），作为加速行权处理，即视同剩余等待期内的股权支付计划已经全部满足可行权条件，在取消所授予权益工具的当期确认剩余等待期内的所有费用。

（十）政府补助

公司的政府补助包括与资产相关的政府补助、与收益相关的政府补助。其中，与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，公司按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，或对年末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额（1 元）计量。

公司与资产相关的政府补助,确认为递延收益，确认为递延收益的与资产相关的政府补助，在相关资产使用寿命内平均分配计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

公司与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

公司已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理：初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（十一）递延所得税资产和递延所得税负债的核算方法

公司递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认

产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。

五、重大会计政策、会计估计变更及会计差错更正

（一）重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	对财务状况、经营成果的影响
财政部于 2018 年 6 月 15 日颁布《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），对部分财务报表项目列报进行调整。	公司对财务报表相关科目进行列报调整，并对可比会计期间的比较数据进行了调整。
财政部于 2019 年 4 月 30 日颁布《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019] 6 号），对部分财务报表项目列报进行调整。	公司对财务报表相关科目进行列报调整，公司对应收票据、应收账款，应付票据、应付账款追溯调整了比较数据。
财政部于 2017 年修订《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（统称“新金融工具准则”），并要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起施行。	公司根据“预期信用损失法”对金融工具的减值情况进行了评估，经公司评估，新金融工具准则要求下的预期信用损失法对本年合并及公司财务报表所列示的金额或披露并无重大影响。
财政部于 2017 年修订《企业会计准则第 14 号——收入》（简称“新收入准则”），并要求境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起施行。	**公司对财务报表相关科目进行列报调整。**

（二）重要会计估计变更

报告期内，公司不存在重要会计估计变更事项。

（三）重要会计差错更正

报告期内，公司不存在重要会计差错更正事项。

六、非经常性损益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号—非经常性损益》（2008 修订）的有关规定，报告期内公司非经常性损益具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-	-	0.70
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	189.59	458.54	208.38	281.77
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1.72	-9.70	17.47	-
其他符合非经常性损益定义的损益项目	1.58	-359.05	-98.58	-1,884.41
其中：股份支付	-	-369.10	-100.00	-1,885.00
小计	189.45	89.78	127.28	-1,601.94
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	28.42	67.89	34.09	42.46
少数股东损益	-	4.36	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**161.03**	**17.52**	**93.19**	**-1,644.40**
扣除非经常性损益前归属于母公司股东的净利润	**921.42**	**6,960.16**	**5,843.48**	**1,937.48**
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	**760.39**	**6,942.64**	**5,750.29**	**3,581.88**

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为-1,644.40 万元、93.19 万元、17.52 万元**和 161.03 万元**，占归母净利润的比例分别为-84.87%、1.59%、0.25%**和 17.48%**。

2017 年度，公司非经常性损益主要为当年因股权激励确认的股份支付费用。

2018 年度、2019 年度**和 2020 年 1-6 月**，公司非经常性损益主要为政府补助，公司非经常性损益占归母净利润的比重较低，公司盈利主要来源于持续发展的主营业务，不存在对非经常性损益重大依赖的情形。

七、主要税收政策及税种

（一）报告期内公司主要税种及税率情况

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额	17%、16%、13%、11%、10%、9%、6%[注 1]
城市维护建设税	流转税额	7%、1%
教育费附加	流转税额	3%
地方教育附加	流转税额	2%、1%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%或 20%后余值 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴[注 2]	1.2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、15%

注 1：根据财政部、国家税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）规定，自 2018 年 5 月 1 日起增值税税率由 17%、11%、6%调整为 16%、10%、6%。根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号)规定，自 2019 年 4 月 1 日起增值税税率由 16%、10%、6%调整为 13%、9%、6%。

注 2：根据上海市人民政府《上海市人民政府关于调整本市房产税房产原值减除比例的通知》，自 2019 年 1 月 1 日起，本市按照房产余值计算缴纳房产税的纳税人，房产原值减除比例调整为百分之三十。

不同企业所得税税率纳税主体说明：

纳税主体名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
母公司	15%	15%	15%	15%
天好富兴	25%	25%	25%	25%
天好大数据	25%	25%	25%	-
瀛晟信息	20%	20%	20%	25%
天好慧通	-	-	-	25%

（二）报告期税收优惠情况

1、增值税

（1）根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号)规定，自 2011 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。公司 2017 年至 2019 年销售自行开发生产的软件产品享受

该退税政策。

（2）根据财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36 号)中《营业税改征增值税试点过渡政策的规定》规定，纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务，试点纳税人申请免征增值税时，须持技术转让、开发的书面合同，到纳税人所在地省级科技主管部门进行认定，并持有关的书面合同和科技主管部门审核意见证明文件报主管税务机关备查。公司 2017 年至 2019 年符合条件的技术开发服务享受免征增值税的优惠政策。

（3）根据财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》，自 2019 年 4 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 10%，抵减应纳税额。根据财政部 税务总局公告 2019 年第 87 号《财政部 税务总局关于明确生活性服务业增值税加计抵减政策的公告》，自 2019 年 10 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，允许生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 15%，抵减应纳税额。瀛晟信息适用上述优惠政策。

2、企业所得税

（1）根据上海市科学技术厅、上海市财政厅、上海市国家税务局、上海市地方税务局的规定，公司被认定为高新技术企业（证书编号：GR201731000712），资格有效期为三年，自 2017 年至 2019 年。**公司已于 2020 年 7 月 30 日提交高新技术企业到期认证材料，2020 年 9 月 3 日已列入《2020 年度上海市第一批符合认定条件的拟认定企业名单》并于网上公示，异议期间为 10 个工作日。截至本招股书签署之日，公司异议期间已届满，可继续执行 15%的企业所得税优惠税率。**

（2）瀛晟信息根据国家税务总局 2018 年下发的《关于贯彻落实进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围有关征管问题的公告》（国家税务总局公告 2018 年第 40 号），自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，符合条件的小型微利企业，其年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的，均可以享受财税〔2018〕77 号文件规定的所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率计算缴纳企业所得税的政策。2018 年度，瀛晟信息符合小型微利企业的条件，按照

上述优惠政策缴纳企业所得税。

（3）瀛晟信息公司根据国家税务总局 2019 年下发的《关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 2 号），自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。2019 年度，瀛晟信息符合小型微利企业的条件，按照上述优惠政策缴纳企业所得税。

（三）税收优惠影响

报告期内，公司享受的所得税税收优惠、软件产品增值税超税负退税对公司经营业绩的影响如下表：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
软件产品增值税超税负退税	**221.15**	326.27	250.19	218.28
高新技术企业所得税优惠	**76.81**	771.15	656.33	262.85
小型微利企业所得税优惠	**-**	27.98	4.95	-
合计	**297.96**	**1,125.40**	**911.46**	**481.12**
利润总额	**1,017.55**	8,198.81	6,773.99	2,529.27
税收优惠金额占当期利润总额的比例	**29.28%**	13.72%	13.46%	19.02%

报告期内各项税收优惠金额占利润总额的比例较小，公司的经营业绩对于税收优惠不存在重大依赖。公司根据相关法律法规依法享受税收优惠，同时持续维持税收优惠的资格，在现行税收政策不发生重大变化的情况下，公司未来税收优惠具有可持续性。

八、分部信息

公司分产品业务收入和分地区业务收入的详细情况参见本节“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入构成及变动分析”。

九、主要财务指标

（一）主要财务指标

项目	2020 年 1-6 月（末）	2019 年度（末）	2018 年度（末）	2017 年度（末）
流动比率	**0.84**	0.78	2.07	1.38
速动比率	**0.72**	0.73	1.96	1.31
资产负债率（母公司）	**31.28%**	28.05%	24.25%	55.83%
应收账款周转率（次）	**1.07**	3.44	2.81	2.87
存货周转率（次）	**3.24**	15.81	10.46	18.03
息税折旧摊销前利润（万元）	**1,431.73**	8,910.24	7,462.91	3,200.19
归属于母公司股东的净利润（万元）	**921.42**	6,960.16	5,843.48	1,937.48
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润（万元）	**760.39**	6,942.64	5,750.29	3,581.88
研发投入占营业收入的比例	**9.54%**	5.15%	5.89%	5.87%
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	**-0.36**	2.97	1.71	1.25
每股净现金流量净额（元/股）	**-0.82**	-1.07	-1.32	2.93
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	**9.27**	9.03	7.01	3.85

1、流动比率＝流动资产/流动负债；

2、速动比率＝（流动资产-存货）/流动负债；

3、资产负债率（母公司）＝总负债/总资产（母公司）；

4、应收账款周转率＝营业收入/应收账款平均余额；

5、存货周转率＝营业成本/存货平均余额；

6、息税折旧摊销前利润＝利润总额+利息费用+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；

7、研发投入占营业收入的比例=研发投入/营业收入；

8、每股经营活动的现金流量＝经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；

9、 每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额；

10、归属于发行人股东的每股净资产＝期末归属于母公司股东权益合计/期末股本总额；

（二）最近三年净资产收益率及每股收益

报告期内，公司净资产收益率和每股收益指标如下：

单位：元/股

报告期利润	加权平均	每股收益

		净资产收益率	基本	稀释
2020 年 1-6 月	**归属于公司普通股股东的净利润**	**2.61%**	**0.24**	**0.24**
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	**2.16%**	**0.20**	**0.20**
2019 年度	归属于公司普通股股东的净利润	22.65%	1.81	1.81
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	22.59%	1.80	1.80
2018 年度	归属于公司普通股股东的净利润	26.71%	1.58	1.58
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	26.28%	1.56	1.56
2017 年度	归属于公司普通股股东的净利润	19.51%	0.62	0.62
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	36.06%	1.15	1.15

注：上述指标系根据中国证监会有关规定计算，并经信永中和审验。

十、影响公司盈利能力的主要因素和对公司业绩变动具有预示作用的财务和非财务指标

（一）影响盈利能力的主要因素

1、影响收入的主要因素

（1）行业发展及行业政策支持

公司所处的软件和信息技术服务行业属于国家鼓励发展的战略性、基础性和先导性支柱产业，软件技术的广泛应用能够加强高新技术在传统产业的应用，促进更广领域新技术、新产品、新业态、新模式蓬勃发展，推动我国经济发展和产业结构转型。根据工业和信息化部统计数据，中国软件与信息技术服务业实现的收入金额已由 2013 年的 3.06 万亿元增长至 2019 年的 7.18 万亿元，年均复合增长率达 15.28%；其中，云服务、大数据等领域产品和服务开始成为市场新动能，2019 年上述领域较上年同期增长 17.60%。根据工信部《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020 年）》，2020 年中国软件与信息技术服务业的整体收入规模计划突破 8 万亿元，年均增长率将保持 13%以上。随着中国信息化建设的不断深入和信息技术的持续发展，市场呈现较为明显的专业化分工发展趋势，本土品牌普遍采取差异化竞争策略，聚焦于特定细分领域的软件开发和信息化服务，并

建立起一定的市场竞争优势。

在政务信息化领域，出于信息安全考虑和自主可控政策导向，中国政府部门普遍选择与国内本土品牌合作开展信息化领域建设。据赛迪顾问研究报告预计，到 2020 年政府 IT 应用产业中，政务行业软件的整体市场规模将实现 1,189.70 亿元，在整体产业中的占比将达 41.10%。

在金融信息化领域，公司主要面向证券公司、基金及资产管理公司等金融机构提供信息化服务。中国证券信息化市场的需求重点从硬件集成向应用集成转变，个性化的行业解决方案开始成为业内服务商的发展方向。行业内具备丰富行业经验和成熟技术积累的企业通过一体化服务能力逐步形成市场竞争优势。根据中国证券业协会对证券公司 IT 投入的调查，证券公司在信息技术领域投入保持稳步上升的趋势，总体 IT 投资金额已由 2013 年的 51.37 亿元增长至 2018 年的 104.58 亿元，年均复合增长率达 15.28%。

在地产信息化领域，地产行业应用软件的定制开发除通用性管理需求外，在采购方式、成本管理、项目运营、市场销售等方面与一般行业存在较大的差异，国内外企业依据各自优势展开市场竞争。SAP、Oracle、用友、金蝶等国内外 ERP 专业软件开发商主导房地产行业的通用管理软件领域，如财务、人力等管理软件。由于地产行业的业务特异性，标准化管理软件无法直接应用，因此国内涌现了 IFCA 竞优国际集团、**明源云集团控股有限公司**、天好信息等一批行业解决方案提供商针对地产行业特异需求进行专业化的定制开发。

在大数据领域，随着大数据底层技术体系日趋成熟，大数据技术正逐步发展成为支撑型的基础设施，发展方向也开始向提升效率与个性化的行业应用聚焦，与其他行业应用软件的融合趋势愈发明显。发展至今，国家大数据战略落地实施，大数据开始逐步向工业、电信、交通、金融、医疗、教育等领域渗透，在智慧城市、电子政务领域的应用不断深化，涌现了一批大数据典型应用，客户应用大数据的能力逐渐增强。根据赛迪顾问统计和预测，2018 年中国大数据软件的产业规模达 823 亿元，预计到 2020 年将达到 1,363 亿元，年均复合增长率达 28.69%。

（2）公司的产品研发能力

公司坚持“技术创新+基础平台+解决方案”的技术研发体系和产品开发模式，打造了基于组件化的技术平台和核心技术组合。自 2002 年开始，公司涉足政务行业应用软件领域，通过长期的技术创新和市场实践持续总结软件开发经验，亦对行业应用需求形成了较为深入的理解。发展至今，公司在行业应用软件开发及大数据领域积累了丰富的技术成果，亦对云计算、区块链、机器学习等领域进行了前瞻性技术布局，通过不断创新研发、迭代优化，形成了集成开发平台（TP-DEV）、大数据开发平台（TP-DATA）、云智物联平台（TP-AI）三大软件开发基础平台及相关技术体系。

截至本招股说明书签署日，公司共拥有授权专利 **7** 项，其中发明专利 **3** 项、实用新型专利 2 项、外观设计专利 2 项，并拥有软件著作权 **226** 项。领先的技术水平和过硬的产品质量受到了市场的高度认可，公司 2011-2016 年连续荣获上海市明星软件企业（创新型），并于 2018 年荣获国家级创新软件企业称号、上海市软件企业核心竞争力评价（创新型）等荣誉，20 余项软件被评为上海市优秀软件产品，已成为国内具备一定行业竞争力的软件企业和高新技术企业。

（3）公司的业务拓展能力

经过二十年的发展，公司业务覆盖全国 19 个省份，在政务、地产、金融及大数据等行业领域积累较为丰富的客户资源。发展至今，公司的政务行业应用案例遍及覆盖北京、上海、江苏、浙江、广西、河南、山东、辽宁、内蒙古、新疆、安徽等省份，并为海通证券、东方证券、美的置业、华夏幸福等金融、地产行业客户提供长期的软件与信息化服务，亦与业内信息系统集成商保持着紧密的合作关系。丰富的项目实施经验与客户资源，不仅有利于公司客户结构的进一步优化，也为公司跨地域跨行业的市场拓展提供了基础。

2、影响成本的主要因素

报告期内，软件产品及软件开发业务对公司利润的贡献程度逐年上升，该类业务主要为技术驱动型，技术的领先程度决定了公司产品和服务在市场上的竞争力，进而影响公司的盈利能力。因此，一直注重管理及核心研发团队的建设和专业人才梯队的培养，目前已形成一支结构合理的高素质人才团队。公司研发与技术团队人员数量和素质的提高，为公司收入结构的不断优化和利润的持续增长提

供了强劲动力。报告期内，公司用工成本呈逐年增长趋势，未来随着社会平均工资水平持续上升，公司人力资源成本上涨，将给公司盈利能力产生一定影响。

3、影响期间费用的主要因素

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司期间费用合计占营业收入的比重分别为 26.26%、19.08%、17.10%**和 25.08%**，期间费用主要为销售费用、管理费用和研发费用。销售费用中，职工薪酬、差旅交通费和业务招待费占比较高；管理费用中，职工薪酬、折旧及摊销、股份支付费用占比较高；研发费用中，人员人工费用、租赁费占比较高。在可预见的未来上述费用仍是影响公司期间费用的主要因素。

4、影响利润的其他因素

除上述影响收入、成本和费用的因素外，影响公司利润的其他因素主要是软件产品增值税即征即退、高新技术企业 15%企业所得税率优惠和政府补助。**2017 年至 2020 年 1-6 月**，公司软件产品增值税退税分别为 218.28 万元、250.19 万元、326.27 万元**和 221.15 万元**；**2017 至 2019 年，**公司高新技术企业所得税优惠分别为 262.85 万元、656.33 万元和 771.15 万元，政府补助分别为 281.77 万元、208.38 万元、458.54 万元**和 189.59 万元**；2019 年度增值税加计抵免为 9.38 万元。尽管这些税收优惠和补贴对公司的经营业绩不具有重大影响，但若相关优惠政策发生变化，仍可能给公司经营业绩带来不利影响。

（二）对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

1、财务指标

（1）软件产品及软件开发业务收入增长率

报告期内，公司收入结构的不断优化，毛利率较高的软件产品和行业应用软件开发业务收入占比的不断提高，促使公司盈利能力不断得到增强。**2017 年至 2020 年 1-6 月**，公司主营业务收入分别为 21,340.23 万元、22,113.08 万元、29,085.50 万元**和 8,429.44 万元**，其中软件产品及软件开发业务营业收入分别为 6,203.47 万元、8,942.44 万元、10,351.66 万元**和 2,162.83 万元**，最近三年复合增长率为 29.18%。公司毛利率较高的软件类业务收入逐年增长，业务发展情况

良好。

（2）毛利率与费用率

公司的综合毛利率反映了公司的综合盈利能力，报告期内由于公司收入结构的变动，综合毛利率呈现出一定的波动性。**2017 年至 2020 年 1-6 月**，公司综合毛利率分别为 36.61%、48.73%、43.99%**和 39.84%**，具有较强的综合竞争力。2018 年度，公司综合毛利率较高，主要是因为当期毛利率较高的软件产品和软件开发收入占比较高。此外，报告期内公司费用管控良好，在不考虑股份支付计提的情况下，**2017 年至 2020 年 1-6 月**销售费用与管理费用合计占营业收入的比例分别为 11.17%、12.33%、10.04%**和 13.95%**，较为稳定。

2、非财务指标

（1）业务区域开拓和客户数量增长

报告期内，公司的主营业务收入主要来源于华东地区，但公司不断强化其他地区业务开拓力度，已取得显著成效：2017 至 2019 年度，来自华东地区以外的收入占当年主营业务收入的比重分别为 23.50%、25.89%和 33.26%，整体呈增长趋势，其中 2018 年度收入同比增长 14.16%，2019 年度收入同比增长 69.01%。

单位：万元

项目	**2020 年 1-6 月**	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	数值	数值	增幅	数值	增幅	数值
服务客户数量	**63**	117	11.43%	105	6.06%	99
来自华东地区以外的收入	**1,772.11**	9,674.29	69.01%	5,724.13	14.16%	5,014.09

报告期内，公司在保持与原有客户良好合作的同时，积极开发信息系统集成商客户，服务客户数量的持续增长，为公司营业收入的持续增长提供了有力支撑。

（2）研发成果

公司作为一家综合性的信息化软件与服务提供商，专利及软件著作权的数量一定程度上反映了公司的研发水平和技术实力。经过多年持续的研发投入与技术创新，公司在行业应用软件开发及大数据领域取得了丰富的技术成果，并亦在云计算、区块链、机器学习等领域进行了前瞻性技术布局，通过不断创新研发、迭

代优化，形成了集成开发平台（TP-DEV）、大数据开发平台（TP-DATA）、云智物联平台（TP-AI）三大软件开发基础平台及相关技术体系，能够灵活、快速响应不同的应用场景和需求，为公司软件开发提供标准、可复用的技术组件，实现公司软件产品的快速交付与稳定可靠运行，从而降低软件产品的开发运维成本。截至本招股说明书签署日，公司及子公司共拥有授权专利 **7** 项，其中发明专利 **3** 项、实用新型专利 2 项、外观设计专利 2 项，并拥有软件著作权 **226** 项。

十一、经营成果分析

报告期内，公司经营成果及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额/比例	金额/比例	变动幅度	金额/比例	变动幅度	金额/比例
营业收入	**8,429.44**	29,085.50	31.53%	22,113.08	3.62%	21,340.23
营业成本	**5,071.23**	16,290.09	43.69%	11,337.08	-16.20%	13,528.30
毛利	**3,358.21**	**12,795.41**	**18.74%**	**10,775.99**	**37.94%**	**7,811.94**
综合毛利率	**39.84%**	**43.99%**	**-4.74%**	**48.73%**	**12.12%**	**36.61%**
销售费用	**460.56**	1,168.13	11.95%	1,043.39	-2.73%	1,072.70
管理费用	**715.06**	2,122.61	19.04%	1,783.10	-44.21%	3,195.94
研发费用	**804.54**	1,496.59	14.98%	1,301.61	3.93%	1,252.43
财务费用	**134.02**	187.41	105.57%	91.17	11.05%	82.09
期间费用合计	**2,114.18**	4,974.75	17.91%	4,219.27	-24.70%	5,603.17
期间费用率	**25.08%**	**17.10%**	**-1.98%**	**19.08%**	**-7.18%**	**26.26%**
扣除股份支付后期间费用率	**25.08%**	**15.83%**	**-2.79%**	**18.63%**	**1.20%**	**17.42%**
其他收益	**412.32**	769.86	76.98%	435.00	16.35%	373.86
营业利润	**1,019.27**	8,183.51	21.57%	6,731.52	180.19%	2,402.50
营业利润率	**12.09%**	28.14%	-2.31%	30.44%	19.18%	11.26%
利润总额	**1,017.55**	**8,198.81**	**21.03%**	**6,773.99**	**167.82%**	**2,529.27**
净利润	**908.76**	7,028.82	20.16%	5,849.34	204.37%	1,921.82
净利率	**10.78%**	**24.17%**	**-2.29%**	**26.45%**	**17.45%**	**9.01%**

报告期内，公司经营情况良好，营业收入规模持续增长，由 2017 年度的

21,340.23 万元增长到 2019 年度的 29,085.50 万元，其中 2019 年度同比增长 31.53%，增幅较大。报告期内公司加强毛利率较高的软件业务发展，使公司业务结构不断优化，综合毛利率稳中有升，盈利能力逐渐增强。报告期内，公司费用控制较好，扣除股份支付后的期间费用率基本保持稳定。

2018 年度公司净利润为 5,849.34 万元，较上年度增长 204.37%，增幅较大，主要影响因素如下：（1）公司毛利率较高的软件开发及产品业务的销售收入占比由 2017 年度的 29.07%提高到 2018 年度的 40.44%，导致公司 2018 年度综合毛利率同比提高 12.12 个百分点；（2）2017 年度公司确认股份支付费用 1,885.00 万元，2018 年度股份支付费用较少，使公司 2018 年度期间费用率同比下降 7.18 个百分点。

2019 年度公司净利润为 7,028.82 万元，较上年度增长 20.16%，主要影响因素如下：（1）公司营业收入较上年度增长 31.53%；（2）2019 年度期间费用上涨幅度低于营业收入的涨幅，期间费用率有所下降；（3）2019 年公司收到的政府补助及增值税退税有所增加，其他收益较同比增加 76.98%。

（一）营业收入构成及变动分析

1、营业收入及其变动情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	8,429.44	100.00%	29,085.50	100.00%	22,113.08	100.00%	21,340.23	100.00%
其他业务收入	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	8,429.44	100.00%	29,085.50	100.00%	22,113.08	100.00%	21,340.23	100.00%

报告期内，公司是一家综合性的信息化软件与服务提供商，始终聚焦主业，不存在其他业务收入。公司不仅为政务、金融、地产等行业客户提供集应用软件定制开发、系统集成和相关运维技术服务于一体的信息技术整体解决方案，还为信息系统集成商和行业客户提供大数据支撑软件等软件产品和相关运维技术服务。报告期内公司营业收入持续增长，业务结构不断优化，其中 2019 年度公司

营业收入为 29,085.50 万元，同比增长 31.53%，增幅较大，主要原因如下：

（1）产业政策扶持，信息化需求持续加深

软件和信息技术服务业是国家产业政策重点扶持领域，在中国经济信息化转型发展进程中发挥着重要的作用。中国政府先后出台了一系列相关产业政策，支持软件和信息技术服务业的发展。根据工业和信息化部统计数据，中国软件和信息技术服务业实现的收入金额已由 2013 年的 3.06 万亿元增长至 2019 年的 7.18 万亿元，年均复合增长率达 15.28%；其中，云服务、大数据等领域产品和服务开始成为市场新动能，2019 年上述领域较上年同期增长 17.60%。未来中国信息化建设的广度和深度将进一步提升，整体市场容量将保持持续增长的趋势。

（2）随着公司技术的不断积累，软件开发及软件产品业务收入不断增长

公司坚持“技术创新+基础平台+解决方案”的技术研发体系和产品开发模式，打造了基于组件化的技术平台和核心技术组合。经过多年的研发投入与技术创新，公司在行业应用、大数据等领域积累了丰富的技术成果，通过不断创新研发、迭代优化，形成了具有自主知识产权的软件开发基础平台及相关技术体系，并在此基础上，以市场需求为导向，推出深入行业应用的定制化开发软件及具有一定通用性的大数据支撑软件产品。**2017 年至 2020 年 1-6 月**，公司软件产品及软件开发业务收入规模分别为 6,203.47 万元、8,942.44 万元、10,351.66 万元**和 2,162.83 万元，最近三年**复合增长率为 29.18%。

（3）证券公司信息技术投入的持续提升，给公司系统集成和硬件销售业务带来增长

根据中国证券业协会对证券公司 IT 投入的调查，证券公司在信息技术领域投入保持稳步上升的趋势，总体 IT 投资金额已由 2013 年的 51.37 亿元增长至 2018 年的 104.58 亿元，年均复合增长率达 15.28%。同时，随着机器学习、大数据、云计算、物联网等新兴信息技术与证券业务深度融合，金融科技蓬勃发展，为公司系统集成和硬件销售业务带来增长动力。

2、主营业务收入按业务类别分类

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
软件产品	**1,275.56**	**15.13%**	8,314.18	28.59%	7,548.41	34.14%	4,255.44	19.94%
行业应用软件开发	**887.28**	**10.53%**	2,037.48	7.01%	1,394.03	6.30%	1,948.03	9.13%
系统集成	**4,595.41**	**54.52%**	9,720.18	33.42%	7,123.26	32.21%	8,318.03	38.98%
运维技术服务	**937.53**	**11.12%**	2,964.07	10.19%	2,215.82	10.02%	869.50	4.07%
硬件销售	**733.66**	**8.70%**	6,049.59	20.80%	3,831.56	17.33%	5,949.23	27.88%
合计	**8,429.44**	**100.00%**	**29,085.50**	**100.00%**	**22,113.08**	**100.00%**	**21,340.23**	**100.00%**

公司是一家综合性的信息化软件与服务提供商，能够为客户提供集应用软件定制开发、系统集成和相关运维技术服务于一体的信息技术整体解决方案，以及大数据支撑软件等软件产品和相关运维技术服务。报告期内，公司营业收入整体呈上升趋势，其中除硬件销售外的核心业务收入占比分别为 72.12%、82.67%、79.20%**和 91.30%**。

2017 年度至 2020 年 1-6 月，虽然公司软件产品和行业应用软件开发业务收入合计占比分别为 29.07%、40.44%、35.60%和 25.66%，没有超过 50%，但是由于收入占比较高的硬件销售业务和系统集成业务均含有较大比例外购的硬件，而且硬件金额较大、毛利率较低，因此虽然硬件销售业务和系统集成业务的收入占比较高，但是对公司经营业绩贡献较小，以营业收入水平的高低衡量业务的重要性不能准确反映公司的实际核心业务经营情况。从盈利角度看，2017 年度至 2020 年 1-6 月公司软件产品和行业应用软件开发业务毛利占比分别为 71.77%、77.51%、75.39%和 57.19%，占比较高，为公司主要盈利来源。综上所述，公司主要从事软件开发的表述准确。

随着大数据等新兴技术的兴起，政务、水务、卫生、医疗、教育、交通等领域的信息化软件和服务开始注重基于海量数据的分析和应用，大数据支撑软件开始为各行业应用软件的集成开发提供功能支撑，公司顺应行业及技术发展趋势，积极拓展软件产品业务，**2017 年至 2019 年**，公司大数据支撑软件业务增长较快，由 2017 年度的 4,255.44 万元增长至 2019 年度的 8,314.18 万元，复合增长率为

39.78%。

公司行业应用软件开发业务主要面向地产和政务行业客户，由于以项目型业务为主，且开发周期相对较长，易受个别客户和个别项目验收进度等因素的影响，导致报告期内收入金额略有波动，**2017 年至 2020 年 1-6 月**分别实现 1,948.03 万元、1,394.03 万元、2,037.48 万元**和 887.28 万元**收入。

系统集成和硬件销售业务由于存在部分单笔合同金额较大的特点，导致报告期内上述两类业务均呈现一定的波动性，但总体仍保持稳中有升的态势。

运维技术服务业务主要是公司项目实施完成后，进入收费期后向客户提供的相关服务，主要是为客户采购的软件产品、软件开发或系统集成提供软件升级、系统及硬件维护、故障排除与处理等工作，报告期内随着公司业务收入规模的不断积累，公司运维技术服务收入增长较快，由 2017 年度的 869.50 万元增加至 2019 年度的 2,964.07 万元。

（1）软件产品

报告期内，公司软件产品销售的收入及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
大数据支撑软件	**1,275.56**	**100.00%**	8,019.47	96.46%	7,500.18	99.36%	3,961.42	93.09%
IT 资产管理软件	-	-	294.71	3.54%	48.23	0.64%	294.02	6.91%
合计	**1,275.56**	**100.00%**	**8,314.18**	**100.00%**	**7,548.41**	**100.00%**	**4,255.44**	**100.00%**

公司销售的软件产品主要包括大数据支撑软件和 IT 资产管理软件，其中大数据支撑软件为公司的核心产品，占各期软件产品收入的 90%以上。**2017 年至 2020 年 1-6 月**，公司软件产品实现收入分别为 4,255.44 万元、7,548.41 万元、8,314.18 万元**和 1,275.56 万元，最近三年**复合增长率达 39.78%，呈快速增长态势，主要由于大数据支撑软件的持续增长。**报告期内，公司大数据支撑软件业务增长较快，2017 年度至 2020 年 1-6 月份分别实现收入 3,961.42 万元、7,500.18**

万元、8,019.47 万元和 1,275.56 万元，其中 2018 年度收入增加 3,538.75 万元，增长率为 89.33%，增幅较大的具体原因如下：

① 信息化建设高速发展，大数据相关软件需求持续增长

近年来，中国政府和企业加速布局信息化建设，新技术、新业态与传统技术及行业应用深度融合。随着大数据应用的普及推广，越来越多的行业应用软件开始附带大数据应用功能，大数据支撑软件逐步发展成为一种功能软件支撑各大行业应用软件的集成开发。根据赛迪顾问**《2019 中国大数据产业发展白皮书》的**统计和预测，**2017 年中国大数据软件产业规模为 630 亿元，**2018 年中国大数据软件的产业规模达 823 亿元，**增长率为 30.63%，**预计到 2020 年将达到 1,363 亿元，年均复合增长率达 28.69%。

而行业内信息系统集成商往往专注于某一细分领域的行业应用软件开发或系统集成服务，具备一定的行业应用积累和市场客户基础，但在大数据领域的开发经验相对较少，重新设计开发大数据相关功能模块需要大量的研发投入和较长的开发周期，亟需成熟的大数据支撑软件以支持其软件产品的交付。公司的大数据支撑平台系列产品符合上述信息系统集成商对大数据功能的需求。

② 前期技术积累，大数据领域具有竞争优势

由于公司过往开发的政务服务、民生资金监管、企业综合评价等政务应用软件均涉及数据联通、采集、存储及分析等相关数据处理功能，公司通过对过往应用软件开发项目的总结和提炼，并融合集成大数据技术领域的研发成果，形成了大数据支撑平台系列产品。经过公司持续的升级和迭代，天好大数据开发平台（TP-DATA）包括数据采集、数据处理、数据存储、数据查询及数据分析等核心技术组件，公司亦先后形成“天好大数据开发平台软件 V1.0”、“天好大数据监控管理软件 V1.0”、“天好大数据共享软件 V1.0”、“天好大数据采集交换软件 V1.0”、“天好数据治理平台软件 V2.0”、“天好全过程大数据应用场景支撑技术服务 V1.1”、“天好大数据融合分析平台软件 V7.0”等软件著作权，在大数据领域具备一定的市场竞争优势。

③公司积极开拓市场和客户，并取得明显成效

2018 年公司成功开发了格蒂电力、北京陌上花科技有限公司、中译语通三个大数据支撑软件客户，当年分别实现销售收入 2,246.23 万元、1,347.55 万元和 1,279.91 万元，合计金额 4,873.68 万元。

参考同行业上市公司普元信息、拓尔思同类型产品报告期内收入情况，与公司对比如下：

单位：万元/%

项目	产品名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		金额	增幅	金额	增幅	金额
普元信息	大数据中台软件与服务	10,000.42	19.25	8,386.01	29.41	6,480.02
拓尔思	软件、安全产品	28,502.79	0.53	28,353.18	-1.81	28,875.86
公司	-	8,019.47	6.92	7,500.18	89.33	3,961.42

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

2017 至 2019 年度，拓尔思同类型产品呈现小幅波动，公司与普元信息同类型产品营业收入均呈增长态势，公司与同行业同类型产品销售趋势基本一致。

（2）行业应用软件开发

报告期内，公司行业应用软件开发业务的收入及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
地产行业应用软件	**818.18**	**92.21%**	1,422.28	69.81%	728.50	52.26%	1,031.21	52.94%
政务行业应用软件	**69.09**	**7.79%**	615.20	30.19%	656.09	47.06%	916.82	47.06%
其他	-	-	-	-	9.43	0.68%	-	-
合计	**887.28**	**100.00%**	**2,037.48**	**100.00%**	**1,394.03**	**100.00%**	**1,948.03**	**100.00%**

报告期内，公司行业应用软件开发业务主要面向政务和地产两个行业，**2017 年至 2020 年 1-6 月**，公司行业应用软件开发实现收入分别为 1,948.03 万元、1,394.03 万元、2,037.48 万元**和 887.28 万元**，具体变动情况如下：

① 地产行业应用软件

报告期内，公司主要向房地产开发商提供地产采购招标管理系统和地产成本管理系统两大地产行业应用软件。公司的软件能够协助客户完善企业内部成本数据、细化招标采购流程、建立一体化供方信息库，制定科学合理的招标采购计划，在保证原材料品质的前提下有效控制招标采购成本。

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司地产行业应用软件收入分别为 1,031.21 万元、728.50 万元、1,422.28 万元**和 818.18 万元，最近三年**整体呈上升趋势。报告期内，受房地产调控不断深入、地产开发商降本增效需求不断上升的影响，公司地产行业应用软件发展势头良好。**公司的地产采购招标与供方管理系统、地产成本管理系统等地产行业应用软件能够帮助房地产开发商更好的实现高效管理与成本控制，同时**公司不断加强在该领域的市场开拓力度，报告期内陆续获得了华夏幸福、旭辉集团、美的置业等客户。2018 年度公司地产行业应用软件收入同比下降 302.71 万元，主要由于地产客户软件开发项目或系统升级项目受其验收等因素影响具有一定的阶段性，公司客户中弘地产、菜鸟网络在 2017 年度分别完成了其二期和一期项目建设，2018 年度开始进入运维期。

2018 年度公司地产行业应用软件收入同比下降 302.71 万元，主要由于地产客户软件开发项目或系统升级项目根据客户自身规划通常具有多个项目阶段，公司客户中弘地产、菜鸟网络在 2017 年度分别完成了其二期和一期项目建设，2018 年度开始进入运维期。

2019 年度公司地产行业应用软件收入同比增加 693.77 万元，增幅为 95.23%，主要由于公司加强市场开拓力度，当年先后成功开发了美的置业和旭辉集团两个新客户，分别在 2019 年度形成 564.15 万元和 188.68 万元的收入。**另外，由于地产行业应用软件开发项目通常需要驻场人员进行现场开发，实施团队人员数量也是限制公司业务规模的一个因素，公司在保证服务质量的基础上适当扩大了项目实施与交付团队人员规模。**

报告期内，公司地产行业应用软件销售收入前五名客户及对应金额具体如下：

单位：万元

时间	客户名称	收入金额	占比

2020 年 1-6 月	旭辉集团	346.34	42.33%
	美的置业	192.74	23.56%
	愿景集团	179.25	21.91%
	华夏幸福	99.86	12.21%
合计		818.18	100.00%
2019 年度	美的置业	564.15	39.67%
	华夏幸福	233.68	16.43%
	隆基泰和	203.96	14.34%
	旭辉集团	188.68	13.27%
	泰禾集团	91.51	6.43%
合计		1,281.99	90.14%
2018 年度	华夏幸福	355.66	48.82%
	泰禾集团	318.87	43.77%
	中弘地产	33.02	4.53%
	北京泰禾影业文化发展有限公司	16.98	2.33%
	莱鸟网络	3.97	0.55%
合计		728.50	100.00%
2017 年度	北控水务	218.17	21.16%
	泰禾集团	185.85	18.02%
	莱鸟网络	184.85	17.93%
	华夏幸福	140.19	13.59%
	重庆协信远创实业有限公司	125.09	12.13%
合计		854.15	82.83%

注：莱鸟网络、北京泰禾影业文化发展有限公司分别因园区建设、院线建设采购公司地产行业应用软件。

② 政务行业应用软件

公司的政务行业应用软件主要面向国内各级政府机构和政务服务中心，具体应用于政务服务、民生资金监管、社会信用及企业综合评价、公共资源交易等领域，协助各级政府机关便捷、高效地管理政府行政事务。

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司政务行业应用软件收入分别为 916.82 万元、656.09 万元、615.20 万元**和 69.09 万元，最近三年**呈逐年下降趋势，主要原因如下：（1）**近年来，政府为了化解信息孤岛、降低采购成本，单个项目规模和政**

府决策级别均有所提高，倾向于使用集中打包采购政务信息化服务的方式。2018年，公司凭借在政务信息化行业多年的积累，成功中标《淮安区大数据产业园一期 PPP 项目》，项目建设内容为淮安区统一的信息系统基础平台（数据中心、公共信息平台和信息安全平台），以及与市民相关的民生服务类信息化应用，包括智慧政务、智慧教育、智慧水务、智慧社区、智慧医疗等由淮安区政府统筹的公共基础性信息化系统，项目总投资约为 25,746.74 万元。**该 PPP 项目系公共基础性信息化系统建设项目，为公司政务行业应用软件业务的拓展延伸，在一定程度上反应了政务行业客户对公司服务能力及技术水平的认可与公司良好的市场品牌形象，对于公司的政务行业应用软件业务的发展具有里程碑意义。该项目的实施有利于公司积累项目经验，整合现有技术储备，提升核心技术先进性；同时形成政务行业应用软件领域的标志性项目，进一步提升公司在该领域的市场竞争力。**为了保障该项目的顺利实施及按期交付，公司在服务好原有客户的基础上，抽调了部分政务行业应用软件开发和产品交付人员进行该项目的实施工作；（2）由于行业应用软件通过需要根据客户需求进行个性化开发，定制化程度相对较高，开发周期较长，需要的人力成本也相对较多，同时项目型业务通常由于施工周期的原因，收入呈现一定的波动性，近年来公司加强了对标准化产品大数据支撑软件的投入，以期减少收入的波动风险，增强公司抵抗风险的能力。

由于该 PPP 项目报告期内尚处于建设期，而公司部分资源已向该 PPP 项目倾斜，所以导致报告期内政务行业应用软件收入有所下降。该 PPP 项目的实施方天好大数据已与淮安区经信委签订《PPP 项目合同》，并与相关政府部门分别签订子合同，就项目建设期与运营期、未来 PPP 项目相关平台及系统的使用及付费进行约定。该 PPP 项目的成功实施将在未来一定时间内为公司带来较为稳定的收益，拓展新的业务模式，有利于公司盈利能力的提升。

此外，由于政务行业应用软件通常需要根据客户需求进行个性化开发，定制化程度相对较高，开发周期较长，需要投入的人力成本也相对较多，同时项目型业务通常由于实施周期的原因，收入呈现一定的波动性，近年来公司加强了对标准化产品大数据支撑软件的投入，以期减少收入的波动风险，增强公司抵抗风险的能力。

（3）系统集成

报告期内，公司系统集成业务收入及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
金融行业系统集成业务	**4,229.91**	**92.05%**	8,748.62	90.00%	6,354.62	89.21%	7,720.62	92.82%
政务行业系统集成业务	**8.83**	**0.19%**	76.31	0.79%	570.45	8.01%	597.41	7.18%
其他	**356.68**	**7.76%**	895.25	9.21%	198.19	2.78%		
合计	**4,595.41**	**100.00%**	**9,720.18**	**100.00%**	**7,123.26**	**100.00%**	**8,318.03**	**100.00%**

公司系统集成业务主要是根据客户系统建设及维护需求，提供信息系统与网络架构设计、网络安全咨询及实施、软件平台搭建及安装调试、设备安装和配置等综合性服务，主要涉及服务器、存储、网络设备、机房设备等基础硬件，以及中间件、数据库软件等基础软件。报告期内，公司主要面向证券、期货、基金及资产管理公司进行销售。报告期内，金融行业系统集成业务占比在 90%左右。另外，报告期内公司亦向政府机构和政务服务中心提供围绕政务服务一体化系统建设的应用系统集成业务。公司 2019 年度其他系统集成业务实现收入 895.25 万元，主要来源于为 KFC 等客户提供新开门店 IT 设备集成业务。

公司系统集成业务的主要服务内容具体如下：

业务内容	具体服务方式	所实现的功能
网络集成	基于整体的 IT 基础环境网络架构设计，将计算机网络设备中的交换机、路由器、网关、集群器及终端接入设备进行集成，并根据整体集成方案提供设备安装、设备调试、网络测试等服务。	为客户搭建整体的网络环境，提升政务、金融领域客户的网络性能、容量和稳定性，为客户的日常业务运行提供稳定、高效的网络传输保障。
主机集成	针对客户 IT 环境及主机分布情况，提出小型机、服务器等主机设备的选型建议，将各类型服务器集成于统一的计算系统，并根据整体集成方案提供软硬件的安装与调试、系统测试等服务。	为客户构建高效的计算资源架构，为客户信息系统运行提供灵活可控、高性价比的计算能力。
存储集成	针对客户的信息处理规模及应用需求，提出合适的存储架构设计及网络存储设备选型建议，并根据整体集成方案提供软硬件的安装与调试、系统测试等服务。	降低客户存储资源的扩展成本，有效提升客户整体存储资源的利用率。

应用系统集成	针对客户信息化建设需求，提供集行业应用软件开发及配套硬件基础设施的安装、调试、系统测试等应用系统集成服务。	为客户提供一体化的信息系统建设，主要为政务服务平台等业务。

在系统集成领域，随着计算机网络系统越来越复杂，系统集成行业的技术内涵得到较大幅度的提升，用户需求重点从硬件集成向应用集成转变，行业解决方案与服务成为系统集成领域的重要内容。行业解决方案与服务使用户得到的不只是单一的产品，而是涵盖行业应用软件、IT 基础设施建设、网络系统集成及系统运行维护的整体行业解决方案和专业技术服务。

公司系统集成项目过程中主要提供的技术服务内容包括：集成咨询与方案设计、产品安装调试、联调测试、应急服务、健康检查、备件服务、移机安装与系统迁移、性能调整、日常维护、高端产品支持服务、高级培训、运维外包服务等。

举例说明：

案例一，A 公司集中交易升级项目，此项目包含 IBM 小机、存储、网络交换机、数据库软件、操作系统等，公司为客户提供从前期咨询到系统上线验收的一系列服务，具体输出物包括但不局限以下内容：（1）设计阶段：系统升级方案（包含设备明细、实施方案等）、网络规划、应急计划等；（2）项目实施阶段：项目实施计划、设备安装调试、布线方案、联调测试、网络隔离测试、网络冗余测试等；（3）项目验收阶段：仿真测试、压力测试、应急演练、培训等；（4）验收后维护阶段：日常维护、定期健康巡检、应急服务、备件服务等。

案例二，B 公司 CTP 交易系统主席项目，此项目主要包含 X86 服务器、存储、网络交换机、Linux 系统、Windows 系统、数据库软件、虚拟化软件等，项目具体的输出包括但不局限以下内容：（1）设计阶段：CTP 系统建设方案、设备选型列表、实施计划、网络规划、应急计划等；（2）项目实施阶段：项目实施计划、设备安装调试、布线方案、设备联调、数据库测试、网络压力测试等；（3）项目验收阶段：仿真测试、应急演练、培训等；（4）验收后维护阶段：日常维护、定期健康巡检、应急服务、备件服务等。

公司系统集成业务是指根据客户系统建设及维护需求，提供信息系统与网络架构设计、网络安全咨询及实施、软件平台搭建及安装调试、设备安装和配

置等综合性服务，具体内容包括服务器、存储、网络设备、机房设备等基础硬件，中间件、数据库软件等基础软件或应客户需求而定制化开发软件，以及由公司为客户提供的设计、咨询、安装调试以及系统维护等技术服务。公司对政务行业和金融行业客户的系统集成业务，会根据客户要求的实际需求情况确定是否进行定制化软件开发。

报告期内，公司系统集成业务中硬件成本金额如下：

单位：万元

项目	客户	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
硬件成本	政务领域	6.23	61.99	117.20	175.25
	金融领域	2,942.76	6,527.44	4,887.86	6,114.85

报告期内，公司金融领域系统集成业务硬件成本相对较高；政务领域系统集成业务硬件成本波动较大主要原因系各政务领域客户需求有所不同，导致不同项目之间成本构成差异较大。

公司系统集成业务销售定价根据定制化软件的内容、硬件设备的数量等因素确定，上述定价模式具备合理性。

① 金融行业系统集成业务

2018 年度，公司金融行业系统集成业务收入 6,354.62 万元，较上年度下降 17.69%，主要系 2018 年证券公司整体业绩表现欠佳，其对信息系统及 IT 设备等固定资产的投资需求相对减少，导致公司金融行业系统集成业务较上年度有所下降；2019 年度，公司金融行业系统集成业务收入较上年度增长 2,394.00 万元，增幅为 37.67%，主要由于 2019 年度公司系统集成业务中大额合同收入占比较前两年有明显增加。

报告期内，公司金融行业系统集成业务主要合同如下：

单位：万元

年度	客户	收入	合同简介
2020 年 1-6 月	东方证券	561.58	东方证券超融合一体机项目合同
	海通证券	312.21	海通证券金融云扩容存储设备项目合同

	国盛期货	292.93	国盛期货 CTP 服务器合同
	海通证券	228.23	海通证券 2019 年下半年总部使用超限服务器统一更换采购项目-第二批次采购合同
	东方证券	217.04	东方证券标准 2U 服务器项目合同
	合计	1,611.99	-
2019 年度	东方证券	336.95	东方证券超融合项目专用服务器项目合同
	东方证券	296.44	vSAN 融合专用浪潮服务器设备
	海通证券	284.41	海通证券 2018 年下半年公司总部使用超限服务器统一更换第二批次项目合同
	海通证券	268.76	海通证券 2019 年上半年超限服务器项目合同
	海通证券	253.01	海通证券期权做市 032 系统迁移服务器合同
	合计	1,439.58	-
2018 年度	海通证券	361.81	海通证券 2018 上半年服务器更换及运维服务项目合同
	海通证券	255.89	海通证券 2017 年第四季度本部机房超融合资源池扩容及运维服务合同
	海通证券	231.38	2018 年度金融云平台硬件采购项目 NAS 存储设备及运维服务采购合同
	东方证券	210.09	东方证券系统集成项目
	东方证券	207.52	东方证券系统集成项目
	合计	1,266.69	-
2017 年度	光大证券	485.03	光大期货主席、灾备等系统服务器项目合同
	海通证券	309.98	海通证券后台服务器项目合同
	海通证券	300.44	海通证券超融合项目合同
	海通证券	280.40	海通期货网络设备项目协议
	东方证券	224.44	东方证券系统集成项目
	合计	1,600.29	-

在金融行业信息系统集成领域，公司主要涉及客户的融资融券、集中交易、集中清算、信息系统及灾备、后台运维网络安全等方面的硬件或软硬件系统集成等。以公司 2018 年为海通证券建设的“2018 上半年服务器更换及运维服务项目”采购合同为例，合同不含税金额 361.81 万元，公司为客户提供服务器并负责安装、调试，保障客户系统正常运行。

② 政务行业系统集成业务

2018 年度公司政务行业系统集成业务收入 570.45 万元，较上年度下降 4.51%，主要是由于 2018 年公司中标《淮安区大数据产业园一期 PPP 项目》，

为了保障该项目的顺利实施及按期交付，公司服务原有客户的基础上抽调了部分政务行业系统集成项目实施人员进行该项目的实施工作。2019 年度公司政务行业系统集成业务收入较上年度下降 494.14 万元，降幅 86.62%，主要系政务系统集成业务属于项目型业务，受到项目交付验收影响而存在波动性。

政务行业系统集成报告期内各期主要合同如下：

单位：万元

年度	客户	收入	合同简介
2020 年 1-6 月	淮安市审计局	8.83	淮安区审计局网络安全硬件产品及服务
	合计	8.83	-
2019 年度	淮安市公安局淮安分局	75.85	淮安智慧路灯安装工程采购
	合计	75.85	
2018 年度	兰考县行政服务中心	433.06	兰考县智慧政府服务平台项目
	济阳县政务服务中心管理办公室	84.47	建立“大一窗式”服务平台
	淮安市淮安区经济和信息化委员会	52.82	淮安区工业企业资源集约利用信息系统
	合计	570.36	-
2017 年度	徐州市政务服务管理办公室	211.71	自助服务设备
	博州行政服务中心筹建工作领导小组办公室	115.70	博州行政服务中心信息系统
	平邑县政务服务中心管理办公室	109.40	平邑县政务服务中心政务服务管理智能化建设
	河南大器电子工程有限公司	64.00	原阳县行政审批政务服务项目
	凌源市行政审批局	49.18	凌源市行政审批局政务服务信息化项目
	合计	550.00	-

在政务行业信息系统集成领域，公司主要业务包括行政服务中心信息系统、政务服务平台等政务服务领域的信息系统集成。以公司 2018 年为兰考县行政服务中心建设的“兰考县智慧政务服务平台”项目为例，合同不含税金额 433.06 万元，公司主要负责建设政务服务系统、数据交换平台、综合展示平台三大软件系统，另涉及到数据库服务器、光纤交换机、存储、硬盘、拼接屏及配套设备，考勤机、排队取号机及软件、图文控制卡、叫号器、工业转换器、无线接收器等行政服务和数据中心硬件设备。公司的主要职责是将上述软硬件进行集成，为兰考县行政服务中心提供能够实现预定需求的智慧政务服务平台。

公司政务行业信息系统集成业务与政务行业应用软件开发业务不属于同一项目。公司政务信息系统集成业务为软硬件集成项目，政务行业应用软件开发业务为纯软件开发项目，因此不存在为同一项目的情形。

公司在从事系统集成业务时均是以自己的名义，作为系统集成商参与竞标或与客户签约。

（4）运维技术服务

报告期内，公司运维技术服务的收入及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
金融行业	749.04	79.90%	1,371.49	46.27%	1,447.62	65.33%	821.25	94.45%
地产行业	157.30	16.78%	227.21	7.67%	72.72	3.28%	19.46	2.24%
政务行业	13.54	1.44%	23.48	0.79%	65.76	2.97%	28.80	3.31%
其他	17.65	1.88%	1,341.89	45.27%	629.72	28.42%	-	-
合计	**937.53**	**100.00%**	**2,964.07**	**100.00%**	**2,215.82**	**100.00%**	**869.50**	**100.00%**

公司提供的运维技术服务主要为公司系统集成和软件开发业务等附带服务期外的延伸服务业务。公司系统集成项目或软件开发项目验收后通常会提供一定期限的免费维护服务。在该服务期限过后，如需继续提供相应服务，则需要支付一定的服务费用，由公司负责提供软件升级、系统及硬件维护、故障排除与处理等工作。因此，随着时间的推移和公司软件开发和系统集成业务规模的不断扩大，公司金融、地产和政务行业的运维技术服务收入呈现持续增长的态势，由 2017 年度的 869.50 万元增加到 2019 年度的 1,622.18 万元。2018 年度和 2019 年度公司其他行业运维技术服务收入分别为 629.72 万元和 1,341.89 万元，主要是为 KFC 等零售门店提供的 IT 设备运维技术服务收入。

按运维服务对象的不同，公司的运维技术服务业务可以分为两种模式，一种是在公司提供的软硬件系统上线运行后由公司提供该系统的运维服务（以下简称“第一类”），另一种是为客户已有的软件系统（非公司提供的）提供运维服务（以下简称“第二类”），两种模式的收入情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
第一类	278.62	1,737.59	924.07	48.94
第二类	658.91	1,226.48	1,291.75	820.56
合计	937.53	2,964.07	2,215.82	869.50

在服务对象方面，第一类运维服务是针对公司开发并销售的软硬件系统，所以公司所有的客户，包括政务、地产、金融和系统集成商客户均是公司潜在的运维服务客服；第二类运维服务针对客户已有第三方的软硬件系统（非公司提供），所以主要是金融客户。

在收费标准方面，两类运维服务没有本质区别，服务报价都是主要考虑服务内容、服务周期、响应要求等因素确定。由于第一类运维服务是针对公司开发并销售的软硬件系统，所以报价时会一定程度上考虑前期项目的报价金额，按照一定比例确定运维服务收费金额，另外对于部分需要驻场维护的客户，因此会考虑驻场的人/天的服务费作为定价依据。

在服务频率方面，两类运维服务没有本质区别，均是根据客户需求而提供远程或上门驻场服务。不论是公司自己的系统，还是客户外采的其他系统，均是经过客户验收、能够稳定运行的成熟系统，并不存在显著的服务频率差异。

在服务内容方面，第一类运维服务根据下游客户所处行业不同而有所差异。客户如果是政务行业，服务内容主要包括定期巡检、易损易耗备件、原厂服务支持、软件功能扩展与升级等；客户如果是地产行业，需要驻场提供运维，服务内容主要包括对接客户业务人员解决系统操作问题，负责系统功能升级、系统环境的监测、简单流程的开发处理、审批流程的配置与更新、指导客户找回或修改密码、月度运维分析等；客户如果是金融行业，主要是提供必要的技术指导和培训、设置热线电话及时响应客户的服务请求和技术咨询，及时有效地分析故障和有准备地提供现场服务等。第二类运维服务主要是服务金融行业客户，所以与第一类运维服务服务金融行业客户的内容类似。

收入确认方式和依据方面，两类运维服务没有区别，均是按照如下方式确认：合同明确约定服务期限的，在合同约定的服务期限内平均确认收入；合同

明确约定验收条款且不涉及服务期限约定的，在劳务已经提供，按合同约定取得验收单、收到价款或取得收取款项的证据时，确认收入。

公司在运维技术服务方面的优势体现在：通过丰富的硬件销售和系统集成业务的项目经验，公司对政府部门、金融机构的 IT 基础设施环境的熟悉程度较高，同时凭借多年对各类运维服务相关资源的积累，形成了性价比高、服务效率高等优势，并结合远程咨询和现场实施与巡检等方式保持全面、及时的快速响应能力。

（5）硬件销售

公司硬件销售业务是自公司设立以来延续至今的传统业务，主要定位于满足证券经营机构等长期合作客户的集中采购和系统硬件优化升级需求，并非公司核心盈利来源。**2017 年至 2020 年 1-6 月**，公司硬件销售业务收入分别为 5,949.23 万元、3,831.56 万元、6,049.59 万元**和 733.66 万元**。除日常硬件采购外，证券经营机构的采购具有一定周期性特点，会不定期地实施硬件基础设施替换或升级改造，以集中采购的方式下达大额订单，这导致公司硬件销售业务呈现一定波动。

公司硬件销售业务向客户提供包括服务器、存储设备、网络设备等 IT 硬件产品，以及简单安装调试服务，不涉及复杂的软件、硬件系统集成的设计、咨询、安装调试以及系统维护等技术服务。公司硬件销售和系统集成两类业务客户均主要为金融领域长期客户，公司充分了解客户的网络应用环境和需求，具有较强的客户粘性，证券公司等金融客户根据自身需求，除向公司采购系统集成服务外，还向公司单独采购硬件产品，以满足其硬件采购及系统优化升级需求，具有合理性。

公司系 HP、DELL 等大型信息化硬件厂商的经销商，同时通过与证券经营机构等长期合作，在业内积累了良好的品牌声誉。因此，客户除采购系统集成服务外，根据自身需求向公司单独采购硬件产品具备合理性。

公司的硬件销售业务是自设立以来延续至今的传统业务，主要定位于满足证券经营机构等长期合作客户的集中采购和系统硬件优化升级需求，并非公司的核心盈利来源。公司主要销售华为、浪潮、HP、IBM、联想、DELL 等品牌的服务器、存储设备、网络设备等 IT 硬件产品及相关配套产品。

报告期内，占公司硬件销售业务收入5%以上的销售及对应的采购情况如下：

单位：万元

项目	供应商	主要产品	采购单价	销售单价	毛利率	占硬件销售业务收入的比重
2020年1-6月	浪潮	NF5280M5服务器	9.71	10.56	8.00%	23.02%
	华为	2288HV5服务器	9.53	10.06	5.31%	20.57%
	浪潮	NF5468服务器	65.13	70.80	8.00%	9.65%
	浪潮	NF8480M5服务器	28.22	30.36	7.05%	8.28%
	亚信	网关设备DDEI5100	22.30	24.78	10.00%	6.75%
2019年度	浪潮	K1Power商用机	212.00	226.55	6.42%	44.94%
	IBM	FS900存储-AE3	84.96	90.79	6.42%	12.01%
	华为	2288HV5服务器	7.86	8.32	5.50%	5.22%
2018年度	HP	DL380服务器	6.77	7.40	8.55%	15.07%
	IBM	A9000存储	169.21	189.66	10.78%	14.85%
	Nutanix	NX-1365-G5	18.57	20.45	9.18%	13.34%
	HP	DL360服务器	4.59	5.04	8.89%	10.79%
2017年度	IBM	Storwize V7000 Disk ExPansion Enclosure+16*900GB 6Gb SAS 10K 2.5-inch SFF HDD	1.47	1.52	3.49%	41.28%
	HP	DL380服务器	4.40	4.59	4.09%	6.95%
	浪潮	NF5280M4 E5-2620v3(2.4GHz/6c)/8GT	10.10	10.76	6.05%	5.79%
	HP	DL360服务器	3.23	3.55	9.08%	5.67%
	Nutanix	NX-1320 Nutanix Hardware Platform	60.15	66.29	9.25%	5.57%

由于硬件销售业务客户需求有所不同，因此报告期各期向各品牌采购的硬件内容及比例均存在差异。

公司硬件销售业务客户订单具有可持续性，该业务具有可持续竞争力。公司维护合作关系主要是依靠：（1）公司在金融信息化领域拥有长达 20 年的积累，通过长期合作，公司对证券期货公司、基金及资产管理公司等金融机构的硬件环境拥有更深入的了解和认知，能够准确理解客户的需求；（2）公司作为HP、DELL 等多家大型信息化硬件厂商的经销，能够充分满足客户对不同型号、

品类设备的采购需求；（3）公司拥有人数众多的专业团队，并积累了大量的相关业务与售后服务经验，能够为客户提供更快速及时的售后服务反馈。

3、主营业务收入按客户所属领域分类

报告期内，公司主营业务收入客户所属行业如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
金融行业	**5,696.17**	**67.57%**	16,095.91	55.34%	11,626.45	52.58%	14,689.08	68.83%
信息系统集成商	**1,215.20**	**14.42%**	8,094.17	27.83%	7,500.18	33.92%	3,961.42	18.56%
地产行业	**975.48**	**11.57%**	1,650.08	5.67%	801.22	3.62%	1,050.67	4.92%
政务行业	**151.82**	**1.80%**	714.99	2.46%	1,292.30	5.84%	1,543.03	7.23%
其他	**390.77**	**4.64%**	2,530.36	8.70%	892.93	4.04%	96.03	0.45%
合计	**8,429.44**	**100.00%**	**29,085.50**	**100.00%**	**22,113.08**	**100.00%**	**21,340.23**	**100.00%**

公司下游客户领域主要集中在金融行业和信息系统集成商，公司主要向证券公司等金融机构销售硬件并提供系统集成和运维技术服务。

信息系统集成商主要为与公司同处于软件与信息技术服务业的行业应用解决方案提供商，将向公司采购的大数据支撑软件等软件产品用于其自身特定行业应用软件的集成开发。

（1）金融行业

公司对金融行业客户的销售收入主要来自于系统集成、硬件销售和运维技术服务业务。报告期内，公司来自金融行业客户的收入呈现一定的波动性，主要是因为：证券经营机构会不定期地实施硬件基础设施替换或升级改造，下达大额订单，具体波动情况请参阅 “第六节 业务和技术”之“四、公司销售情况和主要客户”之“（二）报告期内各期向前五名客户销售额及占比”之“3、部分客户销售收入存在波动的原因及客户向发行人持续采购的情况分析”。

（2）信息系统集成商

公司对信息系统集成商的收入主要来自于大数据支撑软件的销售。报告期内，公司大数据支撑软件的销售收入持续增长，主要是因为：我国大数据产业良好的发展情况与信息系统集成商各自擅长的垂直领域存在差异，具体情况请参阅“第六节”之“四、客户销售情况和主要客户”之“（二）报告期内各期向前五名客户销售额及占比”之“3、部分客户销售收入存在波动的原因及客户向发行人持续采购的情况分析”

（3）地产行业

公司对地产行业的收入主要来自行业应用软件开发和运维技术服务。报告期内，公司来自地产行业的收入分别为1,050.67万元、801.22万元、1,650.08万元和975.48万元，整体呈上升趋势。报告期内，受房地产调控不断深入、地产开发商降本增效需求不断上升的影响，公司地产行业应用软件发展势头良好。公司不断加强在该领域的市场开拓力度，报告期内陆续获得了华夏幸福、旭辉集团、美的置业等客户。2018年度公司地产行业应用软件收入同比下降302.71万元，主要由于地产客户软件开发项目或系统升级项目受其验收等因素影响具有一定的阶段性，公司客户中弘地产、菜鸟网络在2017年度分别完成了其二期和一期项目建设，2018年度开始进入运维期。

2019年度公司地产行业应用软件收入同比增加693.77万元，增幅为95.23%，主要由于公司加强市场开拓力度，当年先后成功开发了美的置业和旭辉集团两个新客户，分别在2019年度形成564.15万元和188.68万元的收入。

（4）政务行业

公司对政务行业的收入主要来自行业应用软件开发、系统集成和运维技术服务。公司2019年政务行业的收入下降较多，主要由于：①2018年，公司凭借在政务信息化行业多年的积累，成功中标《淮安区大数据产业园一期PPP项目》，项目建设内容为淮安区统一的信息系统基础平台（数据中心、公共信息平台和信息安全平台），以及与市民相关的民生服务类信息化应用，包括智慧政务、智慧教育、智慧水务、智慧社区、智慧医疗等由淮安区政府统筹的公共基础性信息化系统，项目总投资约为25,746.74万元。为了保障该项目的顺利实施及按期交付，公司在服务好原有客户的基础上，抽调了部分政务行业应用软件开

发和项目交付人员进行该项目的实施工作；②由于行业应用软件通常需要根据客户需求进行个性化开发，定制化程度相对较高，开发周期较长，需要的人力成本也相对较多，同时项目型业务通常由于实施周期的原因，收入呈现一定的波动性，近年来公司加强了对标准化产品大数据支撑软件的投入，以期减少收入的波动风险，增强公司抵抗风险的能力。

报告期内，公司在从事业务时均是以自己的名义参与竞标或与客户签约，不存在联合投标或以分包方等身份参与项目的情形，不存在涉及总承包方的项目。

4、主营业务收入按地区分类

报告期内，公司产品均为内销，主营业务收入地区分布如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	**6,657.33**	**78.98%**	19,411.22	66.74%	16,388.95	74.11%	16,326.14	76.50%
华北	**808.84**	**9.60%**	5,794.12	19.92%	4,255.93	19.25%	3,658.91	17.15%
西南	**297.97**	**3.53%**	2,146.70	7.38%	122.69	0.55%	170.87	0.80%
其他	**665.29**	**7.89%**	1,733.47	5.96%	1,345.50	6.08%	1,184.31	5.55%
合计	**8,429.44**	**100.00%**	**29,085.50**	**100.00%**	**22,113.08**	**100.00%**	**21,340.23**	**100.00%**

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司业务主要集中在华东地区，主营业务收入金额分别为 16,326.14 万元、16,388.95 万元、19,411.22 万元**和 6,657.33 万元**，占主营业务收入的比例分别为 76.50%、74.11%、66.74%**和 78.98%**。随着公司软件产品及软件开发业务的快速发展，公司业务逐渐扩展至北京、广东、贵州、四川等其他省份。报告期初，公司系统集成和硬件销售业务收入占比较高，该类业务的发展主要借助公司位于上海金融中心的区位优势，向上海本土金融机构销售金额较大；报告期内，随着公司软件产品及软件开发业务的快速发展，尤其是近两年来大数据支撑软件的快速发展，公司客户群体中信息系统集成商的占比有所提高，该类客户主要为央企、国企、跨国企业和上市公司，具有技术、资本实力较强的特点，主要位于北京、上海、深圳、贵州、成都等信息技术产业聚集地。

5、主营业务收入季节性波动分类

报告期内，公司主营业务收入季节性波动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	2,045.82	24.27%	2,127.52	7.31%	1,832.19	8.29%	2,450.81	11.48%
第二季度	6,383.62	75.73%	5,644.62	19.41%	3,590.93	16.24%	3,499.74	16.40%
第三季度	-	-	5,992.73	20.60%	3,870.15	17.50%	6,655.27	31.19%
第四季度	-	-	15,320.64	52.67%	12,819.81	57.97%	8,734.41	40.93%
合计	8,429.44	100.00%	**29,085.50**	**100.00%**	**22,113.08**	**100.00%**	**21,340.23**	**100.00%**

公司的下游客户主要包括国家市、县、乡等多个级别的政府机构、证券公司、基金及资产管理公司等金融机构、房地产开发商，以及相关行业领域的信息系统集成商。由于政府采购通常实行预算管理及集中采购制度，政府机构一般在上半年制定并通过年度采购预算后，年中开始安排采购招标，产品和服务的交付、测试、验收及结算一般集中于每年的第三、四季度。因此，涉及政务信息化的软件开发或系统集成项目普遍存在于各年下半年集中确认收入的情况，具有较为明显的季节性特征。此外，公司大数据支撑软件产品最终应用于政务、电力、能源、教育等行业，该等行业领域涉及政府机构及大型企业事业单位，亦存在一定的季节性特征。基于上述行业季节性特征，公司经营业绩集中于下半年才得以体现，导致公司各期上半年存在一定的经营压力。2017-2019 年度，公司第四季度实现收入占主营业务收入的比例分别为 40.93%、57.97%和 52.67%。

报告期内，公司软件开发和系统集成项目前五大合同的实施情况如下：

（1）软件开发项目前五大合同的实施情况

①2020 年 1-6 月软件开发业务前五大合同的实施情况

单位：万元

合同名称	合同金额	项目开始时间	项目验收时间	合同约定周期	实施周期、验收时点与合同约定匹配性	收入金额
旭辉集团供应商及招采管理系统软件开发及实施项目协议	325.00	2019 年 11 月	2020 年 6 月	从 2019 年 11 月 18 日至 2020 年 6 月 30 日止，达到验收条件十个工作日内提出验收申请	基本相符	306.60
技术开发（委托）合同（美的置业成本招采二期项目）	204.30	2019 年 11 月	2020 年 4 月	2020 年 2 月 28 日完成需求分析和总体方案设计，4 月 30 日完成定制化开发和测试，5 月 15 日完成培训及上线切换，6 月 30 日完成上线支持服务。完成所有工作后，提出验收申请	实际验收时间早于合同约定时间	192.74
愿景集团招标采购管理系统、供应商管理系统及合同管理系统技术开发（委托）合同	190.00	2019 年 12 月	2020 年 6 月	2020 年 1 月 15 日前完成第一阶段需求原型确认，2020 年 3 月 1 日前完成项目系统试运行，并于 3 月 31 日进行项目试运行验收，自第二阶段上线试运行合格之日起进入为期三个月的试运行阶段，于 6 月 30 日试运行合格后进行项目最终验收	基本相符	179.25
华夏幸福供方招采系统（南方总部）2019 年开发项目合同	105.86	2019 年 9 月	2020 年 6 月	2019 年 11 月 30 日前完成所有代码开发及测试工作，并通过甲方验收，2019 年 12 月 30 日前完成系统部署安装及优化，通过甲方验收，开始进行系统培训，根据进展情况对后续进度进行调整	实际验收时间晚于合同约定时间	99.86
淮安区志愿者管理系统项目合同书	44.00	2020 年 1 月	2020 年 2 月	乙方在合同生效 30 天内完成全部功能的开发	基本相符	41.51
合计	-	-	-	-	-	819.96
占当期软件开发业务收入比例	-	-	-	-	-	92.41%

②2019 年度软件开发业务前五大合同的实施情况

单位：万元

合同名称	合同金额	项目开始时间	项目验收时间	合同约定周期	实施周期、验收时点与合同约定匹配性	收入金额
美的置业技术开发（委托）合同（成本管理开发&实施项目）	300.00	2019 年 2 月	2019 年 11 月	2019 年 4 月 20 日完成需求分析和总体方案设计，8 月 10 日完成客制化开发和测试，9 月 1 日完成培训及上线切换，10 月 30 日完成上线支持服务。完成所有工作后，提出验收申请	基本相符	283.02
美的置业技术开发（委托）合同（招标采购与供方管理开发实施项目）	298.00	2019 年 1 月	2019 年 11 月	2019 年 4 月 20 日完成需求分析和总体方案设计，8 月 10 日完成客制化开发和测试，9 月 1 日完成培训及上线切换，10 月 30 日完成上线支持服务。完成所有工作后，提出验收申请	基本相符	281.13
朝阳市政府采购合同（一体化在线政务服务平台项目）	279.80	2019 年 1 月	2019 年 11 月	合同签订后 30 日内完成（合同签订日期:2019 年 10 月）	基本相符	263.96
隆基泰和招标采购系统（含供方系统）软件开发合同	216.20	2019 年 1 月	2019 年 6 月	2019 年 3 月 31 日系统开发和测试，4 月 1 日开始上线试运行工作，7 月 1 日系统全面正式上线。完成所有工作后，提出验收申请	基本相符	203.96
旭辉集团非工程采购服务中台系统软件开发协议	200.00	2019 年 1 月	2019 年 11 月	从 2019 年 4 月 23 日至 2019 年 8 月 30 日止，达到验收标准后，乙方提出验收申请，提交申请 10 日内启动验收程序，启动验收程序后一个月内，出具验收报告。如启动验收程序后三个月内甲方无反馈，既不验收也无异议的，则视同验收通过	实际验收时间晚于合同约定时间	188.68
合计	-	-	-	-	-	1,220.75
占当期软件开发业务收入比例	-	-	-	-	-	59.92%

③2018 年度软件开发业务前五大合同的实施情况

单位：万元

合同名称	合同金额	项目开始时间	项目验收时间	合同约定周期	实施周期、验收时点与合同约定匹配性	收入金额
华夏幸福招标采购及供方管理四期开发项目合同	243.00	2018 年 1 月	2018 年 12 月	2018 年 11 月 30 日前完成系统开发工作并通过甲方验收，2018 年 12 月 30 日前完成系统部署安装及优化并通过甲方验收合格，开始进行系统培训	基本相符	229.25
泰禾集团信息化项目成本管理系统软件开发协议	198.00	2018 年 2 月	2018 年 12 月	2018 年 6 月 30 日前上线试运行，30 日内完成上线试点报告签订，所有开发工作完成，自初验合格日期起并且系统正常运行两个月后，于 15 个工作日内完成项目终验	实际验收时间晚于合同约定时间	186.79
船山区、安居区政务服务一窗式政务办理软件采购项目及其补充合同	112.00	2018 年 1 月	2018 年 12 月	2018 年 9 月 5 日完成	实际验收时间晚于合同约定时间	105.66
朝阳市政府采购合同（政务服务“一网通办”软硬件项目）	84.86	2018 年 1 月	2018 年 12 月	签订合同后 10 天内完成（合同签订日期：2018 年 9 月）	实际验收时间晚于合同约定时间	80.06
莱芜市惠民资金监管大数据平台项目技术开发合同	78.70	2018 年 3 月	2018 年 11 月	合同签订之日起三个月内完成（合同签订时间：2018 年 8 月）	基本相符	78.70
合计	-	-	-	-	-	680.45
占当期软件开发业务收入比例	-	-	-	-	-	48.81%

④2017 年度软件开发业务前五大合同的实施情况

单位：万元

合同名称	合同金额	项目开始时间	项目验收时间	合同约定周期	实施周期、验收时点与合同约定匹配性	收入金额
北控水务招标采购与供方管理系统优化与推广项目软件开发协议	231.26	2017 年 1 月	2017 年 11 月	2017 年 8 月 30 日前第一阶段上线试运行，2017 年 11 月 20 日前完成系统试点项目上线，自系统上线试运行之日起，20 个工作日完成项目初验，所有开发工作完成、自初验合格日起且正常运行三个月，于 20 个工作日内完成项目终验	实际验收时间早于合同约定时间	218.17
泰禾集团信息化项目采购招投标管理系统软件开发协议	197.00	2017 年 6 月	2017 年 12 月	2017 年 8 月 30 日前第一阶段上线试运行，30 日内完成上线试点验收，所有开发工作完成、自初验合格日起且正常运行两个月，于 20 个工作日内完成项目终验	基本相符	185.85
菜鸟网络成本管理系统、采购管理系统、物业租金管理模块软件开发协议及其补充协议	199.00	2016 年 5 月	2017 年 11 月，2018 年 5 月	2016 年 8 月 15 日完成第一阶段成本系统全功能开发上线，第一阶段上线后进入为期三个月的第二阶段培训及试运行，结束后 20 个工作日内申请初验，初验结束后开始进行第三阶段，且提供不少于五个月的驻场，初验六个月后申请最终项目终验。具体以甲方要求为准	实际验收时间晚于合同约定时间	184.85
华夏幸福招标采购及供方管理三期软件项目开发协议	148.60	2016 年 10 月	2017 年 11 月	2017 年 3 月 31 日前完成系统开发并通过验收合格，2017 年 10 月 31 日前，完成系统部署安装及所有优化并通过甲方验收合格开始进行系统培训	基本相符	140.19
德州市电子政务办公室德州市民生资金监管平台（一期）建设项目采购合同	142.70	2017 年 5 月	2017 年 12 月	起始日期 2017 年 6 月 20 日，结束日期 2017 年 12 月 1 日	基本相符	134.62

合计	-	-	-	-	-	863.68
占当期软件开发业务收入比例	-	-	-	-	-	44.34%

（2）系统集成项目前五大合同的实施情况

①2020 年 1-6 月系统集成业务前五大合同的实施情况

单位：万元

合同名称	合同金额	项目开始时间	项目验收时间	合同约定周期	实施周期、验收时点与合同约定匹配性	收入金额
东方证券超融合一体机项目合同	634.59	2020 年 2 月	2020 年 6 月	未明确约定	不适用	561.58
海通证券金融云扩容存储设备项目合同	352.80	2019 年 12 月	2020 年 5 月	合同签订之日起 30 个工作日内交付，产品送到 3 日内开始安装并于 5 日内完成安装调试满足上线要求。安装完成后通知甲方进行现场验收（合同签订日期：2020 年 4 月）	基本符合	312.21
国盛期货 CTP 服务器合同	330.00	2019 年 7 月	2020 年 5 月	不超过合同签字盖章生效后 15 个工作日交付（合同签订日期：2019 年 7 月）	实际验收时间晚于合同约定时间	292.93
海通证券 2019 年下半年总部使用超限服务器统一更换采购项目-第二批次采购合同	257.90	2019 年 11 月	2020 年 6 月	合同签订之日起 30 个工作日内交付，产品送到 3 日内开始安装并于 5 日内完成安装调试满足上线要求。安装完成后通知甲方进行现场验收（合同签订日期：2019 年 12 月）	实际验收时间晚于合同约定时间	228.23

合同名称	合同金额	项目开始时间	项目验收时间	合同约定周期	实施周期、验收时点与合同约定匹配性	收入金额
东方证券标准2U服务器项目合同	245.25	2020年2月	2020年6月	未明确约定	不适用	217.04
合计	-	-	-	-	-	1,611.99
占当期系统集成业务收入比例	-	-	-	-	-	35.08%

②2019 年度系统集成业务前五大合同的实施情况

单位：万元

合同名称	合同金额	项目开始时间	项目验收时间	合同约定周期	实施周期、验收时点与合同约定匹配性	收入金额
东方证券超融合项目专用服务器项目合同	380.75	2019 年 8 月	2019 年 10 月	未明确约定	不适用	336.95
东方证券 vSAN 融合专用服务器设备	334.98	2019 年 8 月	2019 年 10 月	未明确约定	不适用	296.44
海通证券 2018 年下半年公司总部使用超限服务器统一更换第二批次项目合同	323.90	2019 年 3 月	2019 年 10 月	合同签订之日起 30 日内交付，产品送到 3 日内开始安装并于 5 日内完成安装调试满足上线要求。安装完成后通知甲方进行现场验收（合同签订日期：2019 年 3 月）	实际验收时间晚于合同约定时间	284.41
海通证券 2019 年上半年超限服务器项目合同	303.70	2019 年 7 月	2019 年 12 月	合同签订之日起 20 个工作日内交付，产品送到 3 日内开始安装并于 5 日内完成安装调试满足上线要求。安装完成后通知甲方进行现场验收（合同签订日期：2019 年 8 月）	实际验收时间晚于合同约定时间	268.76
海通证券期权做市 032 系统迁移服务器合同	285.90	2019 年 11 月	2019 年 12 月	合同签订之日起二十个工作日内交付，产品送到 3 日内开始安装并于 5 日内完成安装调试满足上线要求。安装完成后通知甲方进行现场验收（合同签订日期：2019 年 12 月）	基本相符	253.01
合计	-	-	-	-	-	1,439.58
占当期系统集成业务收入比例	-	-	-	-	-	14.81%

③2018 年度系统集成业务前五大合同的实施情况

单位：万元

合同名称	合同金额	项目开始时间	项目验收时间	合同约定周期	实施周期、验收时点与合同约定匹配性	收入金额
兰考县智慧政府服务平台项目	450.00	2017 年 6 月	2017 年 12 月[注]	合同签订日起三十日内（合作协议签订日期：2017 年 6 月；合同签订日期：2018 年 2 月）	公司按照合作协议进行项目实施和验收，故早于合同签订日期。	433.06
海通证券 2018 上半年服务器更换及运维服务项目合同	419.70	2018 年 10 月	2018 年 12 月	合同签订之日起 30 日内交付，产品送到 7 日内开始安装并于 15 日内完成安装调试满足上线要求，安装完成后通知甲方进行现场验收（合同签订日期：2018 年 11 月）	基本相符	361.81
海通证券 2017 年第四季度本部机房超融合资源池扩容及运维服务合同	297.60	2018 年 1 月	2018 年 5 月	合同签订之日起 30 日内交付，产品送到 7 日内开始安装并于 15 日内完成安装调试满足上线要求。安装完成后通知甲方进行现场验收（合同签订日期：2018 年 2 月）	实际验收时间晚于合同约定时间	255.89
海通证券 2018 年度金融云平台硬件采购项目 NAS 存储设备及运维服务采购合同	268.40	2018 年 6 月	2018 年 8 月	合同签订之日起 30 日内交付，产品送到 7 日内开始安装并于 15 日内完成安装调试满足上线要求。安装完成后通知甲方进行现场验收（合同签订日期：2018 年 7 月）	基本相符	231.38
东方证券系统集成项目	243.70	2018 年 5 月	2018 年 5 月	未明确约定	不适用	210.09
合计	-	-	-	-	-	1,492.23
占当期系统集成业务收入比例	-	-	-	-	-	20.95%

注：兰考县智慧政府服务平台项目中标日为 2018 年 1 月，中标后合同签订日期为 2018 年 2 月，基于谨慎性原则，公司于 2018 年确认收入。

④2017 年度系统集成业务前五大合同的实施情况

单位：万元

合同名称	合同金额	项目开始时间	项目验收时间	合同约定周期	实施周期、验收时点与合同约定匹配性	收入金额
光大期货主席、灾备等系统服务器项目合同	567.48	2017 年 8 月	2017 年 9 月	乙方应根据甲方的实际需求按时、按质、按量交付标的物，但不能超过本合同签字盖章生效后的 10 个工作日。到货清点验收于到货后 3 个工作日内完成，使用验收在正常条件下于到货后 30 个工作日内完成（合同签订时间：2017 年 8 月）	基本符合	485.03
海通证券后台服务器项目合同	362.68	2017 年 3 月	2017 年 6 月	合同签订之日起 30 日内交付，产品送到 7 日内开始安装并于 15 日内完成安装调试满足上线要求。安装完成后通知甲方进行现场验收（合同签订时间：2017 年 3 月）	实际验收时间晚于合同约定时间	309.98
海通证券超融合项目合同	351.51	2017 年 3 月	2017 年 4 月	合同签订之日起 30 日内交付，产品送到 7 日内开始安装并于 15 日内完成安装调试满足上线要求。安装完成后通知甲方进行现场验收（合同签订时间：2017 年 3 月）	基本相符	300.44
海通期货网络设备项目协议	328.07	2017 年 1 月	2017 年 3 月	2017 年 1 月 18 日交付后进行安装调试验收	不适用	280.40
东方证券系统集成项目	262.60	2017 年 11 月	2017 年 12 月	未明确约定	不适用	224.44
合计	-	-	-	-	-	1,600.29
占当期系统集成业务收入比例	-	-	-	-	-	19.24%

公司软件开发和系统集成项目的实施周期和项目类型、客户需求等因素相关。

公司软件开发和系统集成项目的实施周期一般不超过 12 个月：（1）软件开发项目，通常需要满足客户的特定需求，定制化程度较高，包括软件设计、软件开发、代码编译、软件测试、安装调试等工作，项目实施周期较长，通常为 6-12 个月左右；（2）系统集成项目，金融行业信息系统集成以硬件集成为主、项目实施周期相对较短、通常为 1-3 个月左右，政务行业信息系统集成项目通常伴有软件开发工作、项目实施周期相对较长、通常为 3-6 个月左右。

公司软件开发和系统集成项目的实施周期特别是验收时间涉及的因素较多，项目涉及的软件开发需要根据客户时间沟通技术细节，项目开始后根据客户要求加快或延缓项目进度，项目实施完成后根据客户时间确定具体验收时间，部分政务客户审批流程相对较长，公司积极配合客户推进并完成项目。因此，公司软件开发和系统集成项目均存在实际验收时间和合同约定时间基本一致、实际验收时间早于或晚于合同约定时间的情形。

公司当期新签合同在当期确认收入的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	8,429.44	29,085.50	22,113.08	21,340.23
其中：				
软件开发业务营业收入	887.28	2,037.48	1,394.03	1,948.03
系统集成业务营业收入	4,595.41	9,720.18	7,123.26	8,318.03
当期新签合同在当期确认的收入	4,994.32	25,666.40	19,111.16	18,711.11
其中：				
软件开发业务当期新签合同在当期确认的收入	378.58	1,631.54	1,265.36	1,376.22
系统集成业务当期新签合同在当期确认的收入	2,991.43	8,595.07	6,338.25	7,108.71
当期新签合同金额（不含税）	9,194.50	29,391.61	22,129.47	21,447.93
其中：				
软件开发业务当期新签合同金额（不含税）	1,839.34	2,139.06	1,711.65	1,501.69
系统集成业务当期新签合同金额（不含税）	4,105.60	10,550.64	7,206.45	7,883.43
完成比例	54.32%	87.33%	86.36%	87.24%
完成比例（软件开发业务）	20.58%	76.27%	73.93%	91.64%
完成比例（系统集成业务）	72.86%	81.46%	87.95%	90.17%

由上表可见，公司 2017 至 2019 年度公司当期签订的合同大部分于当期完成，完成比例分别为 87.24%、86.36%和 87.33%（其中，软件开发业务完成比例分别为 91.64%、73.93%和 76.27%；系统集成业务完成比例分别为 90.17%、87.95%和 81.46%）；2020 年 1-6 月完成比例为 54.32%（其中，软件开发业务完成比例为 20.58%；系统集成业务完成比例为 72.86%），比例相对 2017 至 2019 年度较低，主要原因为：受项目实施周期以及客户预算管理及集中采购制度的影响，公司经营具有较为明显的季节性特征，项目验收及收入确认主要集中在下半年尤其是第四季度。

公司软件开发和系统集成项目的实施周期和项目类型、客户需求等因素相关。公司软件开发和系统集成项目的实施周期一般不超过 12 个月，验收完成的时间主要集中在下半年。从上述软件开发业务前五大合同的实施情况来看，2017-2019 年度前五大合同基本系在下半年特别是第四季度完成验收。

从公司全部业务当期新签合同在当期确认收入的比例来看，2017 至 2019 年度公司当期签订的合同大部分于当期完成、完成比例分别为 87.24%、86.36%和

87.33%（其中，软件开发业务完成比例分别为 91.64%、73.93%和 76.27%；系统集成业务完成比例分别为 90.17%、87.95%和 81.46%），2020 年 1-6 月完成比例为 54.32%（其中，软件开发业务完成比例为 20.58%；系统集成业务完成比例为 72.86%），也反映了公司收入主要集中于下半年的特征。

从客户情况来看，公司的下游客户主要为政府机构、证券经营机构及房地产开发商，以及相关行业领域的信息系统集成商。目前我国的政务信息化、金融信息化以政府部门、大型事业单位及国有企业为主导，该类政企客户通常实行预算管理及集中采购制度，一般在上半年制定并通过年度采购预算后，年中开始安排采购招标，产品和服务的交付、测试、验收及结算一般集中于每年的第三、四季度。因此，普遍存在于各年下半年集中确认收入的情况，具有较为明显的季节性特征。此外，公司大数据支撑软件产品最终应用于政府、电力、能源、教育等行业，该等行业领域涉及政府机构及大型企业事业单位，亦存在一定的季节性特征。

综上，公司经营具有较为明显的季节性特征，收入主要集中在下半年尤其是第四季度具有合理性，公司报告期内下半年收入确认时点准确。

①公司营业收入集中在第四季度具有行业普遍性

2017-2019 年度，同行业可比公司第四季度收入占比情况如下：

公司名称	2019 年第四季度收入占全年收入比重	2018 年第四季度收入占全年收入比重	2017 年第四季度收入占全年收入比重
普元信息	54.90%	56.48%	57.36%
拓尔思	33.80%	36.58%	35.50%
南威软件	45.01%	41.05%	58.05%
科创信息	49.51%	50.08%	58.16%
山大地纬	55.15%	62.85%	48.47%
金证股份	34.98%	27.58%	34.54%
新点软件	未披露	未披露	未披露
平均值	45.56%	45.77%	48.68%

公司	52.67%	57.97%	40.93%

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

由上表可见，同行业可比公司比重均较高，公司营业收入集中在第四季度具有行业普遍性。

②2018 年度和 2019 年第四季度营业收入及占比远高于 2017 年度的原因

公司 2017-2019 年度营业收入按业务类别分类如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
软件产品	8,314.18	28.59%	7,548.41	34.14%	4,255.44	19.94%
行业应用软件开发	2,037.48	7.01%	1,394.03	6.30%	1,948.03	9.13%
系统集成	9,720.18	33.42%	7,123.26	32.21%	8,318.03	38.98%
硬件销售	6,049.59	20.80%	3,831.56	17.33%	5,949.23	27.88%
运维技术服务	2,964.07	10.19%	2,215.82	10.02%	869.50	4.07%
合计	29,085.50	100.00%	22,113.08	100.00%	21,340.23	100.00%

公司 2017-2019 年度第四季度收入分别为 8,734.41 万元、12,819.81 万元和 15,320.64 万元，占全年收入比例分别为 40.93%、57.97%和 52.67%。2018 年度、2019 年度第四季度收入及其占全年收入比例远高于 2017 年度，主要由于这两年季节性不明显的硬件销售业务占比较 2017 年有所下降，由 2017 年度的 27.88%下降至 2018 年度的 17.33%和 2019 年度的 20.80%。

公司软件产品、行业应用软件开发、系统集成业务均需要一定的实施周期，一般不超过 12 个月，验收完成的时间主要集中在下半年特别是第四季度。

从下述 2018 年和 2019 年前十大合同的实施情况来看，大部分为第四季度完成验收：

单位：万元

年度	客户名称	项目名称	收入金额	项目开始时间	项目验收时间
2018 年	上海网程通信科技发展有限公司	软件购销合同	1,196.58	2017 年 12 月	2018 年 4 月

2018 年	中译语通	大数据风险监测平台项目委托开发合同书	660.38	2018 年 6 月	2018 年 11 月
2018 年	东方证券	IBM 存储设备更新项目采购合同	630.94	2018 年 9 月	2018 年 11 月
2018 年	格蒂电力	大数据计算平台项目技术服务合同	483.96	2018 年 6 月	2018 年 10 月
2018 年	北京中科金财科技股份有限公司	产品采购	472.41	2018 年 9 月	2018 年 12 月
2018 年	格蒂电力	数据大规模并行计算基础支撑平台技术服务合同	443.40	2018 年 8 月	2018 年 11 月
2018 年	兰考县行政服务中心	兰考县智慧政府服务平台项目开发	433.06	2017 年 1 月	2017 年 12 月
2018 年	海通证券	2018 上半年服务器更换及运维服务项目采购合同	361.81	2018 年 10 月	2018 年 12 月
2018 年	北京陌上花科技有限公司	政府数据应用安全防护及管控平台应用层安全防护和网站安全监护技术服务合同	329.25	2018 年 8 月	2018 年 12 月
2018 年	海通证券	海通期货通联机房采购项目	328.50	2018 年 11 月	2018 年 12 月
合计			5,340.29	-	-
占当期收入比例			24.15%	-	-
2019 年	海通证券	集中交易主机及配套软硬件升级项目采购项目合同	4,029.13	2019 年 9 月	2019 年 12 月
2019 年	联想集团	软件许可协议	2,211.88	2019 年 2 月	2019 年 11 月
2019 年	海通证券	海通期货深交所股票期权设备采购项目	439.60	2019 年 2 月	2019 年 5 月
2019 年	北京物联新泊科技有限公司	产品采购合同	439.53	2018 年 8 月	2019 年 4 月
2019 年	东方证券	Nutanix 超融合项目专用 HP 服务器	336.95	2019 年 8 月	2019 年 10 月
2019 年	成都九洲电子信息系统股份有限公司	AI 视频处理平台项目	321.70	2019 年 4 月	2019 年 9 月
2019 年	航天科工	数据挖掘分析平台	303.88	2019 年 4 月	2019 年 12 月
2019 年	东方证券	东方证券 vSAN 融合专用服务器设备	296.44	2019 年 8 月	2019 年 10 月
2019 年	海通证券	海通证券 2018 年下半年公司总部使用超限服务器统一更换第二批次项目合同	284.41	2019 年 3 月	2019 年 10 月
2019 年	美的置业	成本管理开发&实施项目	283.02	2019 年 2 月	2019 年 11 月

合计	8,946.53	-	-
占当期收入比例	30.76%	-	-

合公司收入确认具体方法，对于系统集成收入和软件开发收入（包括软件产品销售和软件技术开发），根据客户验收报告日期确认收入情况；对于硬件销售收入，无需安装调试或只需简单安装调试（不构成合同主要条款）的，根据客户签收单日期确认收入情况；需安装调试且安装调试构成合同主要条款的、根据客户验收单日期确认收入情况；对于运维技术服务收入，合同明确约定服务期限的，根据合同约定的服务期限按期确认收入情况，合同明确约定验收条款且不涉及服务期限约定的，根据服务确认单日期确认收入情况进行了截止性测试。

通过截止性测试，公司报告期内不存在跨期确认收入和突击确认收入的情形。

6、报告期内退换货情况

报告期内，公司不存在因产品质量问题引起的销售退换货的情形。

7、报告期内对同一客户提供不同类型服务的情形

报告期内，公司存在对同一客户提供不同类型服务的情形，该等情形一般均就提供不同类型的服务单独签署合同；报告期内在单个合同中同时约定提供不同类型服务的情形仅涉及 3 份合同，合同总金额为 245.41 万元，且均对提供的不同类型的服务单独约定了销售价款，不涉及合同收入分配的情形。

报告期内，公司在单个合同中同时约定对同一客户提供不同类型服务的合同如下：

单位：万元

合同签订时间	合同名称	合同金额	其中：系统集成/软件开发业务金额	其中：运维技术服务金额
2018 年度	2018 年度安全漏洞管理软件及维护服务续购项目合同	81.97	63.69	18.29
2018 年度	菜鸟成本管理系统、采购管理系统、物业租金管理模块软件运维服务协议（补充协议二）	81.47	64.22	17.25

2019 年度	2018 年度安全漏洞管理软件及维护服务续购项目合同（2019 年自动续签）	81.97	63.69	18.29

8、公司项目实施人员在各业务中的分配情况

（1）公司项目实施人员数量及其在各个业务中的分配情况

公司软件产品业务主要销售相对成熟和标准化的软件，涉及的开发工作和实施人员较少，系统集成和硬件销售业务中外购产品及服务所占比重较高，故人均创收的可比性不高。公司行业软件定制开发以及运维技术服务的项目实施人员数量及分配情况如下：

单位：万元

项目	期间	行业软件定制开发	运维技术服务
收入	2020 年 1-6 月	887.28	937.53
	2019 年度	2,037.48	2,964.07
	2018 年度	1,394.03	2,215.82
	2017 年度	1,948.03	869.50
人数	2020 年 1-6 月	29	15
	2019 年度	41	11
	2018 年度	28	13
	2017 年度	31	5
人均创收	2020 年 1-6 月	30.60	62.50
	2019 年度	49.69	269.46
	2018 年度	49.79	170.45
	2017 年度	62.84	173.90

注：人数=（∑每月末人数）/当期月数。

（2）可比同行业人均创收分析

可比同行业公司公开信息未单独披露项目实施人员数量及其在各个业务中的分配情况，因此按员工总数口径计算人均创收，对比情况如下：

单位：万元

公司名称	人均创收		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度
普元信息	34.78	38.20	43.94
拓尔思	55.39	48.15	48.09
南威软件	55.63	56.64	74.24
卓繁信息	未披露	29.99	26.06
科创信息	36.26	35.46	35.19
山大地纬	42.34	47.53	45.96
金证股份	71.08	79.14	71.94
明源云	未披露	未披露	39.74
新点软件	30.88	28.53	未披露
平均值	46.62	45.45	48.14
公司（行业软件定制开发）	49.69	49.79	62.84
公司	141.88	126.36	114.73

注：同行业平均人数=（本年初人数+本年末人数）/2。

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

报告期内，公司的人均创收相比同行业上市公司平均水平较高，主要原因是与同行业可比公司相比，公司系统集成及硬件销售业务占比较高，该部分业务营业收入金额较大。若仅对比行业软件定制开发业务，公司的人均创收与拓尔思、南威软件等以软件业务为主的公司较为接近。

综上，报告期内，公司人均创收和同行业可比公司的差异具有合理性。

9、各收入区间客户数量及金额分布

报告期内，公司各收入区间的客户数量、金额分布情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	数量	金额	金额占比	数量	金额	金额占比	数量	金额	金额占比	数量	金额	金额占比
[500,+∞）	3	5,082.46	60.29%	9	23,508.15	80.82%	7	16,386.37	74.10%	8	16,292.05	76.34%
[300,500）	3	973.90	11.55%	6	2,271.25	7.81%	6	2,489.13	11.26%	3	1,120.94	5.25%
[100,	10	2,036.17	24.16%	12	2,038.02	7.01%	11	2,110.44	9.54%	15	2,498.84	11.71%

300）												
[0,100）	29	336.91	4.00%	55	1,268.08	4.36%	57	1,127.14	5.10%	56	1,428.40	6.69%
合计	45	8,429.44	100.00%	82	29,085.50	100.00%	81	22,113.08	100.00%	82	21,340.23	100.00%

公司收入500万元以上的客户主要为金融机构与信息系统集成商，2017年度至2019年度该收入区间客户收入占比较高且占比相对稳定，另外不同收入区间的客户数量也处于相对稳定状态。2020年1-6月，公司收入500万元以上的客户占比较低，主要由于公司所处行业存在比较明显的季节性，使得下半年收入占比较高。

10、同类产品或服务不同客户或不同报告期价格情况

（1）公司软件产品同类产品的价格差异

公司软件产品主要包括大数据支撑软件和IT资产运维管理系统，其定价主要考虑功能模块多寡、市场竞争、客户预算等因素，因此即使是同一款软件的销售价格在不同客户之间也可能呈现一定的波动性。

公司对不同客户之间同类型产品的销售价格存在差异符合公司定价逻辑，其原因具备合理性。详细内容请参见“第六节 业务和技术”之“（一）主要产品和服务的规模、销售收入”之“3、产品或服务的主要客户群体与销售价格的总体变动情况”

（2）公司的行业应用软件业务、信息系统集成业务及运维服务价格缺乏可比性

公司的软件开发和系统集成业务需要满足客户特定需求，采取项目制管理，因此不同客户或项目间价格与利润率的可比性较低。公司软件开发业务的报价主要综合考虑客户需求及预算、功能模块多寡、软件开发投入、市场竞争及合理利润等因素确定。公司系统集成业务的报价主要综合考虑硬件成本、客户信息化基础、技术要求、项目现场工期、市场竞争及合理利润等因素。公司运维技术服务业务基本为前期项目的售后业务，因此定价主要考虑前期项目的报价、服务内容、服务周期、响应要求等因素。

公司的行业应用软件业务、信息系统集成业务及对客户已有的软件的运维服务均属于非标定制化产品，鉴于客户的需求通常存在差异，其价格缺乏可比性，上述情况符合行业及公司经营情况。

（3）公司硬件销售业务产品差异化明显、定价公允

公司的硬件销售业务是自设立以来延续至今的传统业务，主要定位于满足证券经营机构等长期合作客户的集中采购和系统硬件优化升级需求，并非公司的核心盈利来源。上述硬件设备和服务，技术相对成熟，市场化程度较高，供应充足、价格透明。由于存在品牌、型号均较多且更新换代快等特点，公司通常主要采取“以销定采”的方式，取得客户订单后再根据供应商市场询价结果，组织开展具体采购。

公司硬件销售定价主要根据硬件采购成本，并在此基础上加上合理的毛利率。报告期内，公司销售的硬件种类、型号繁多，由于客户需求不同，甚至采购时点不同，都可能导致即使是同一型号产品在配置细节上也可能存在一定差异，使产品售价无法直接比较，会存在一定差异，但由于硬件产品毛利率低、市场公开透明，差异并不明显。与同行业上市公司类似业务比较，公司硬件销售业务毛利率处于合理区间，如下表：

公司名称	业务类别	2019 年度	2018 年度	2017 年度
山大地纬	硬件销售	13.45%	8.53%	10.81%
金证股份	销售商品	5.26%	6.02%	7.22%
平均值	-	9.36%	7.28%	9.02%
公司	硬件销售	5.94%	8.01%	5.60%

综上所述，公司不存在同类产品或服务不同客户或不同报告期价格差异较大的情形。

11、新冠疫情对公司日常经营及财务数据产生的影响

2020 年 1 月，新型冠状病毒肺炎疫情爆发，导致全国各行各业均遭受了不同程度的影响。2020 年 2 月，国家工业和信息化部办公厅颁发《关于运用新一代信息技术支撑服务疫情防控和复工复产工作的通知》，支持大数据技术服务于疫情防控，并鼓励搭建数据融通平台，对企业复工率、到岗率、开工率等进

行全方位实时监测，面向企业提供政策咨询、复工管理、防疫培训、招工用工、财税支持等精准服务。在上述背景下，中国的信息化建设力度将不断提升，但因隔离措施、交通管制等防疫管控措施的影响，公司经营在短期内受到了一定程度的影响。

本次疫情对公司产生的影响主要集中于2020年2月，公司及部分客户和供应商存在推迟复工复产的情况。自2020年3月开始，公司及客户和供应商均已陆续恢复正常办公，公司业务经营也陆续进入正轨。报告期各期，公司下游客户涉及政府机构及大型企业事业单位，该类客户普遍存在年中采购、下半年验收的特点，因此公司各期经营业绩主要体现于下半年，各期一季度的经营业绩对全年影响较小。2017年至2019年，公司各期一季度的收入占比仅为11.48%、8.29%和7.31%。2020年上半年，公司营业收入为8,429.44万元，较上年同期增长8.46%；2020年上半年，公司净利润为908.76万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为760.39万元。从公司2020年上半年经营业绩实现情况，本次疫情预计不会对公司业务经营产生重大不利影响。

（二）营业成本构成及变动分析

1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	5,071.23	100%	16,290.09	100.00%	11,337.08	100.00%	13,528.30	100.00%
其他业务成本	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	5,071.23	100%	16,290.09	100.00%	11,337.08	100.00%	13,528.30	100.00%

报告期内，公司营业成本均由主营业务成本构成。

（1）成本核算方法

公司按照单项合同项目单独核算各项目成本，项目立项后每个项目均有单独的项目编号，按项目编号核算项目收入和成本。对于硬件销售、系统集成业

务中的硬件成本采用个别计价法先通过发出商品核算。对于运维技术服务、软件开发、软件产品业务、系统集成业务中的软件成本先通过开发成本归集，同时按照成本费用性质分别计入开发成本科目下设置的直接材料、人员费用、差旅费、办公及项目招待费等二级科目。

直接材料用于归集外购商品和服务，在领用时按项目编号直接归集至各项目。人员费用按项目工时计算分配，项目直接人工成本=∑（项目成员日工资*该成员在该项目中工作天数），其中：项目成员日工资=项目成员月工资（元）/月工作日（天）。差旅费、办公及项目招待费等费用在费用发生时直接归集至各项目。

成本结转方法：项目满足收入确认条件确认营业收入时，相应按照项目编号归集的项目成本同时结转至营业成本。

（2）外购产品及服务、人工成本、其他费用归集的核算周期、核算流程、相关成本归集的准确性、完整性

①外购产品及服务

主要包括硬件设备、工程材料、易耗品等有形材料及外购软件与服务。公司收发存明细表按具体项目号核算，财务根据含有项目编号的材料出库信息记录各项目成本。由于公司采用以销定购的采购模式，从采购下单开始，即按各个项目进行管理，所以外购产品及服务采用个别计价法结转各项成本价格，即结转的各项成本与采购价格一致。

②人工成本

主要包括按月发放的工资、奖金、社保及公积金等。公司各部门员工工资、社保及公积金的计算基础数据由人力资源中心负责提供给财务中心，由财务中心计算复核具体金额。经审批后的工资、奖金、社保及公积金等按照不同部门归属进行汇总，同时对应计入项目成本的人工成本按项目工时在各项目之间进行分配。项目直接人工成本=∑（项目成员日工资*该成员在该项目中工作天数），其中：项目成员日平均工资=项目成员月工资（元）/月工作日（天）；各成员

在该项目中工作天数通过公司的工时记录系统予以记录，相关项目负责人对项目工时进行审核，财务根据审核无误的项目工时进行成本核算。

公司硬件销售业务、系统集成项目安装调试与售后服务工作均划归运维部负责，考虑到安装调试工作量较少、准确划分人员工时的管理成本过高、且不影响利润水平，公司将安装调试工作中难以分配到项目的人工薪酬在销售费用中归集核算。报告期内，公司销售费用中运维部职工薪酬金额分别为 157.20 万元、175.96 万元、238.01 万元和 136.97 万元，占系统集成和硬件销售收入的比例分别为 1.10%、1.61%、1.51%和 2.57%，安装调试工作中难以分配到项目的人工薪酬占系统集成和硬件销售收入的比例更低，对系统集成和硬件销售的毛利率不构成重大影响。

③其他费用

主要包括差旅费、办公费及项目招待费等。其他费用由项目具体经办人填写报销单经项目负责人、分管负责人审批，财务中心审批后予以报销支付，并根据项目所属项目编号计入具体项目成本中。

综上，公司已建立了较为完善的项目成本归集及分配核算体系并能切实执行，可以保证相关成本归集的准确性、完整性。

2、主营业务成本按产品分类情况

报告期内，公司主营业务成本按产品分类如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
软件产品	13.32	0.26%	164.74	1.01%	83.17	0.73%	107.74	0.80%
行业软件定制开发	229.09	4.52%	540.49	3.32%	506.85	4.47%	488.96	3.61%
系统集成	3,705.82	73.08%	7,805.15	47.91%	5,525.24	48.74%	6,637.77	49.07%
运维技术服务	444.58	8.77%	2,089.42	12.83%	1,697.10	14.97%	677.46	5.01%
硬件销售	678.42	13.38%	5,690.29	34.93%	3,524.71	31.09%	5,616.37	41.52%
合计	5,071.23	100.00%	16,290.09	100.00%	11,337.08	100.00%	13,528.30	100.00%

公司软件及行业软件定制开发产品来源主要依赖公司的前期研发投入，前期研发投入均予以费用化。产品销售时相关的成本主要为研发人员提供软件部署、API 接口使用指导等人工成本，故软件及行业软件定制开发产品的成本较少。

由于系统集成与硬件销售业务涉及大量硬件成本，故成本较高。

运维技术服务中由于证券公司对系统维护等级要求较高，公司通常需要外购原厂维保服务，故外购成本较高。

公司软件产品业务产品属于成熟的标准化软件产品，前期开发投入均已费用化，所以销售时成本很低，毛利率维持在较高水平，报告期内分别为 97.47%、98.90%、98.02%和 98.96%。公司软件产品的成本金额很低，报告期内分别为 107.74 万元、83.17 万元、164.74 万元和 13.32 万元，由于基数低，因此成本的变动比例较为敏感，和收入的变动趋势相关性不大。

公司行业应用软件开发业务 2018 年度收入同比下降 28.44%、而成本同比上升 3.66%，2019 年度收入同比增加 46.16%、而成本同比增加 6.64%，主要原因为 2018 年的部分项目开发成本增加所致：（1）2018 年度公司行业应用软件开发业务外购了多个行政审批管理平台软件项目涉及一体机软件等公司未涉及的软件模块，当期外购成本同比有所增加；（2）泰禾集团成本管理系统项目为公司开发的首个应用于地产行业成本管理软件系统，与招标采购管理系统相比，前期积累较少，开发投入的人力成本较高，且软件开发过程中泰禾集团新增了部分功能，导致项目开发成本有所增加。

报告期内，公司系统集成、运维技术服务和硬件销售业务成本变化情况与业务收入变化趋势优势相匹配。

3、主营业务成本按构成要素分析

报告期内，公司主营业务成本结构如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购产品及服务	**4,748.87**	**93.64%**	15,458.08	94.89%	10,731.78	94.66%	12,919.48	95.50%

人工成本	**285.98**	**5.64%**	757.44	4.65%	517.28	4.56%	547.32	4.05%
其他费用	**36.37**	**0.72%**	74.57	0.46%	88.02	0.78%	61.49	0.45%
合计	**5,071.23**	**100.00%**	**16,290.09**	**100.00%**	**11,337.08**	**100.00%**	**13,528.30**	**100.00%**

受公司主营业务收入结构变动的影响，报告期内公司各类主营业务成本占比呈现一定的波动，系统集成业务成本中外购产品及服务成本占比较高，而软件开发及软件产品业务成本则以人工成本为主，因此随着软件类业务收入占比的增加，人工成本占主营业务成本的比重逐渐增加，外购产品及服务成本的占比逐渐下降。公司主营业务成本中外购产品及服务成本占比较高，主要由于公司系统集成业务和硬件销售业务的成本主要为各类 IT 设备和配套软件的采购，以及少量的人工成本。

公司采购的外购产品及服务主要用于系统集成和硬件销售业务：（1）硬件产品的采购金额占比较高，采购内容主要包括服务器、网络设备、计算机、工程配件等，主要采取“以销定采”的模式；（2）软件产品采购内容主要为少量虚拟化、信息安全及桌面、网络管理软件等系统集成业务涉及的辅助性软件。

（1）软件产品业务成本构成

报告期内，公司软件产品业务成本构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购产品及服务	-	-	0.95	0.57%	-	-	6.84	6.35%
人工成本	13.32	100.00%	160.23	97.26%	83.17	100.00%	100.38	93.17%
其他费用	-	-	3.57	2.17%	-	-	0.52	0.48%
合计	13.32	100.00%	164.74	100.00%	83.17	100.00%	107.74	100.00%

公司软件产品业务成本主要由人工成本构成，与软件产品业务特点相匹配。公司软件产品业务主要销售相对成熟和标准化的软件，来源主要依赖公司的前期研发投入，前期研发投入均予以费用化；产品销售时涉及的开发工作较少，主要开展 API 接口适配等工作，故软件产品的人工成本较少。

（2）行业应用软件开发业务成本构成

报告期内，公司行业应用软件定制开发业务成本构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购产品及服务	18.83	8.22%	54.87	10.15%	202.58	39.97%	80.81	16.53%
人工成本	181.53	79.24%	422.10	78.10%	245.92	48.52%	356.62	72.93%
其他费用	28.73	12.54%	63.52	11.75%	58.35	11.51%	51.53	10.54%
合计	229.09	100.00%	540.49	100.00%	506.85	100.00%	488.96	100.00%

公司行业应用软件开发业务成本主要由人工成本构成，与行业应用软件开发业务特点相匹配。行业应用软件开发业务通常需要满足客户的特定需求，定制化程度较高，需要在前期研发以及项目经验积累的基础上进行软件设计、软件开发、代码编译、软件测试、安装调试等工作。

公司行业应用软件开发业务外购内容主要为公司外购部分功能模块及服务，以满足客户的定制化需求。公司是否外购产品及服务主要取决于公司是否需要根据客户的定制化需求确定，因此，公司行业应用软件开发业务外购产品及服务的金额和收入并非完全正相关。2018 年度，公司行业应用软件开发业务成本中外购产品和服务成本占比较高，主要系当期多个行政审批管理平台软件项目涉及需外购的一体机软件模块。

（3）系统集成业务成本构成

报告期内，公司系统集成业务成本构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购产品及服务	3,705.82	100.00%	7,804.08	99.99%	5,445.27	98.55%	6,583.97	99.19%
人工成本	-	-	1.06	0.01%	55.17	1.00%	44.35	0.67%
其他费用	-	-	-	-	24.80	0.45%	9.44	0.14%
合计	3,705.82	100.00%	7,805.15	100.00%	5,525.24	100.00%	6,637.77	100.00%

公司系统集成业务成本主要由外购产品及服务构成，涉及的人工成本较少，与系统集成业务特点相匹配。外购产品及服务主要为服务器、存储设备、网络设备、机房设备等 IT 硬件设备以及中间件、数据库软件等第三方通用软件。

由于系统集成业务涉及大量硬件成本，故成本较高。

人工成本主要系系统集成业务实施人员的薪酬，考虑到单项安装调试工作量较少且占系统集成收入的比例极低等因素，公司将上述安装调试工作中难以分配到项目的人工薪酬在销售费用中归集核算，故报告期内系统集成业务中人工成本金额较少且呈现一定波动性。

（4）运维技术服务业务成本构成

报告期内，公司运维技术服务业务成本构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购产品及服务	345.80	77.78%	1,907.89	91.31%	1,559.22	91.87%	631.49	93.21%
人工成本	91.14	20.50%	174.05	8.33%	133.02	7.84%	45.98	6.79%
其他费用	7.64	1.72%	7.48	0.36%	4.87	0.29%	0.00	0.00%
合计	444.58	100.00%	2,089.42	100.00%	1,697.10	100.00%	677.46	100.00%

运维技术服务业务成本主要由外购产品及服务构成。运维技术服务中由于证券公司对系统维护等级要求较高，公司通常需要根据客户要求外购原厂设备或维保服务，故外购成本较高。人工成本主要系运维技术服务人员的工资等成本，2020 年 1-6 月，人工成本占比较高，主要系原厂维护支持服务项目比重降低，公司可以完全自行提供的运维技术服务项目比重增加。

（5）硬件销售业务成本构成

报告期内，公司硬件销售业务成本构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

外购产品及服务	678.42	100.00%	5,690.29	100.00%	3,524.71	100.00%	5,616.37	100.00%
人工成本	-	-	-	-	-	-	-	-
其他费用	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	678.42	100.00%	5,690.29	100.00%	3,524.71	100.00%	5,616.37	100.00%

公司硬件销售业务成本主要由外购产品和服务成本构成。由于硬件销售业务涉及大量服务器、存储设备、网络设备、机房设备等 IT 硬件设备成本，故成本较高。

人工成本主要系硬件销售业务实施人员的薪酬。硬件销售通常只需要简单安装调试，考虑到安装调试工作量较少且占硬件销售收入的比例极低等因素，公司将安装调试工作中的人工薪酬在销售费用中归集核算，故报告期内硬件销售业务无人工成本。

4、人工成本的归集情况及归集的完整性、准确性

公司人工成本在核算上按项目归集，项目直接人工成本=∑（项目成员日工资*该成员在该项目中工作天数），其中：项目成员日工资=项目成员月工资（元）/月工作日（天）；各成员在该项目中工作天数通过公司的工时记录系统予以记录。

项目立项后每个项目均有单独的项目编号，项目负责人根据项目编号在信息管理系统中进行人员派遣，项目人员填报工时后，项目负责人进行审批。财务中心根据审核无误的项目工时定期进行各项目人工成本分配。

公司硬件销售业务、系统集成项目安装调试与售后服务工作均划归运维部负责，考虑到安装调试工作量较少、准确划分人员工时的管理成本过高、且不影响利润水平，公司将安装调试工作中难以分配到项目的人工薪酬在销售费用中归集核算。报告期内，公司销售费用中运维部职工薪酬金额分别为 157.20 万元、175.96 万元、238.01 万元和 136.97 万元，占系统集成和硬件销售收入的比例分别为 1.10%、1.61%、1.51%和 2.57%，安装调试工作中难以分配到项目的人工薪酬占系统集成和硬件销售收入的比例更低，对系统集成和硬件销售的毛利率不构成重大影响。

报告期内，公司已建立较为完善的人工成本归集核算体系并能切实执行，并能保证人工成本归集的完整性、准确性。

（三）毛利及毛利率分析

1、毛利构成分析

报告期内，公司毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利	毛利占比	毛利	毛利占比	毛利	毛利占比	毛利	毛利占比
软件产品	**1,262.24**	**37.59%**	8,149.44	63.69%	7,465.24	69.28%	4,147.70	53.09%
行业应用软件开发	**658.19**	**19.60%**	1,496.98	11.70%	887.18	8.23%	1,459.07	18.68%
系统集成	**889.59**	**26.49%**	1,915.04	14.97%	1,598.02	14.83%	1,680.27	21.51%
运维技术服务	**492.94**	**14.68%**	874.66	6.84%	518.72	4.81%	192.03	2.46%
硬件销售	**55.25**	**1.65%**	359.30	2.81%	306.84	2.85%	332.86	4.26%
主营业务毛利	**3,358.21**	**100.00%**	**12,795.41**	**100.00%**	**10,775.99**	**100.00%**	**7,811.94**	**100.00%**
其他业务毛利	**-**	**-**	-	-	-	-	-	-
合计	**3,358.21**	**100.00%**	**12,795.41**	**100.00%**	**10,775.99**	**100.00%**	**7,811.94**	**100.00%**

报告期内，公司软件类业务主营业务毛利分别为 5,606.77 万元、8,352.42 万元、9,646.42 万元**和 1,920.43 万元**，占整体毛利的比例分别均为 71.77%、77.51%、75.39%**和 57.19%**，为公司毛利的主要来源。

2、主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务分产品毛利率具体构成情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
软件产品	**15.13%**	**98.96%**	28.59%	98.02%	34.14%	98.90%	19.94%	97.47%
行业应用软件开发	**10.53%**	**74.18%**	7.01%	73.47%	6.30%	63.64%	9.13%	74.90%
系统集成	**54.52%**	**19.36%**	33.42%	19.70%	32.21%	22.43%	38.98%	20.20%
运维技术服务	**11.12%**	**52.58%**	10.19%	29.51%	10.02%	23.41%	4.07%	22.09%
硬件销售	**8.70%**	**7.53%**	20.80%	5.94%	17.33%	8.01%	27.88%	5.60%

合计	**100.00%**	**39.84%**	**100.00%**	**43.99%**	**100.00%**	**48.73%**	**100.00%**	**36.61%**

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司主营业务毛利率分别为 36.61%、48.73%、43.99%**和 39.84%**，主要因为公司各业务板块收入占比和毛利率的变动导致上述毛利率呈现一定的波动性。

2018 年度公司主营业务毛利率为 48.73%，较 2017 年度上升 12.12 个百分点，主要由于软件产品和运维技术服务收入占比和毛利率提升带动，其中软件产品带动主营业务毛利率提升较大，主要是由于当年高毛利率的大数据支撑软件收入占比由 18.56%提升到 33.92%，升幅接近一倍。运维技术服务收入占比和毛利率均有所提升，对 2018 年度公司主营业务毛利率提升亦有贡献。

2019 年度公司主营业务毛利率为 43.99%，较 2018 年度下降 4.74 个百分点，主要是因为当期毛利率较低的硬件销售业务收入占比有所增加所致。2019 年度公司硬件销售业务收入较上年度增长 2,218.03 万元，增幅为 57.89%，带动硬件销售业务收入占比有所提高，由 2018 年度的 17.33%提高到 2019 年度的 20.80%。

2020 年 1-6 月公司主营业务毛利率为 39.84%，较 2019 年下降了 4.15 个百分点，主要是因为当期高毛利率的软件产品收入占比由 28.59%下降到了 15.13%。

3、主要产品毛利率分析

（1）软件产品

①公司基本情况

报告期内，公司软件产品毛利率情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
大数据支撑软件	**100.00%**	**98.96%**	96.46%	98.06%	99.36%	98.89%	93.09%	97.28%
IT 资产管理软件	-	-	3.54%	96.99%	0.64%	100.00%	6.91%	100.00%
合计	**100.00%**	**98.96%**	**100.00%**	**98.02%**	**100.00%**	**98.90%**	**100.00%**	**97.47%**

报告期内，软件产品业务是公司最主要利润来源，**2017 年至 2020 年 1-6 月，**毛利额占比分别为 53.09%、69.28%、63.69%**和 37.59%**。**2020 年 1-6 月软件产品**

业务毛利额占比降低的主要原因系软件产品收入下滑导致对毛利的贡献降低。2017 年至 2020 年 1-6 月，公司软件产品业务的毛利率分别为 97.47%、98.90%、98.02%和 98.96%，因为属于成熟的标准化软件产品，前期开发投入均已费用化，所以毛利率维持在较高水平。报告期内，公司销售的软件主要为大数据支撑软件和 IT 资产管理软件。

报告期内，公司软件产品的成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购产品及服务	-	-	0.95	0.58%	-	-	6.84	6.35%
人工成本	13.32	100.00%	160.23	97.26%	83.17	100.00%	100.38	93.17%
其他费用	-	-	3.57	2.17%	-	-	0.52	0.48%
合计	13.32	100.00%	164.74	100.00%	83.17	100.00%	107.74	100.00%

公司销售的软件产品没有具体的生产过程，产品主要依赖于公司不断的研发投入，与产品相关的支出主要为以研发人员的人工薪酬为主的研发支出，因此人工成本是公司软件产品成本构成中的绝大部分。公司前期研发支出发生时，无法确定使其能够使用或出售在技术上是否具有可行性，不符合研发支出资本化条件，所以前期的研发支出，均在发生当期即费用化。公司销售上述软件产品时，仅需提供软件部署、API 接口使用指导等少量的人工成本，因此毛利率相对较高。

公司销售的大数据支撑软件和 IT 资产管理软件为公司自行研发的成熟软件，具有标准化程度高、可批量复制、系统程序修改工作量较少等特点，客户主要为相关行业领域的信息系统集成商。该类客户结合不同的应用场景，将公司大数据支撑软件与其它软件进行集成后，为其客户提供整体解决方案，公司在产品销售过程中几乎不需要进行二次开发，仅需提供软件部署、API 接口使用指导等少量的人工成本。因此，公司软件产品的毛利率较高。

综上,公司大数据支撑软件和 IT 资产管理软件的成本主要为少量人工成本，导致毛利率较高，与公司业务实际相符，具有合理性。

以大数据支撑软件为例，该软件系公司在政务服务、民生资金监管、企业综合评价等政务应用软件基础上，总结、提炼并优化数据联通、采集、存储及分析等子系统或功能模块，前期软件产品研发产生的支出均已计入当期研发费用。这些子系统或功能模块既可以独立软件产品形式出售，也可以相互组合成多功能综合性的大数据支撑软件提供给客户。公司将上述子系统或功能模块以符合行业通用标准的 API 接口方式开放给客户，为客户特定行业大数据应用软件的集成开发提供支撑。具体如下：

子系统/模块	功能和用途	形成过程	形成软著成果
数据开放系统	提供基于互联网架构的公共信息资源开放共享载体，包括数据发布、涉密审核、数据查询、数据展示、数据下载、交流共享等功能，实现数据管理机构、数据开放机构和社会公众之间的数据开放和共享。	基于天好快速开发平台软件 V1.0、天好门户平台软件 V6.3 等基础框架软件和门户管理软件、结合天好智能表单软件 V6.0 等数据可视化组件，并以天好数据中心管理平台软件 V1.0、大数据开发平台等软件平台整合开发、演进，构建数据开放门户及其后台数据管理，从而形成数据开发系统。	天好大数据信息资源管理软件 V1.0
大数据基础管控系统	集合元数据整合、数据地图、元数据应用信息、信息检索、数据字典、版本管理等功能，可提升数据可访问性、可用性、正确性和一致性、规范化数据流转，实现可定义的数据质量检核、维度分析和问题跟踪。	在前期政务服务相关的审批办证信息管理系统、档案管理软件等项目实施过程中，累积了大量行业数据管理经验，形成了一套规范的数据管理方法和通用标准，建立了通用数据元和元数据基础建设方法和技术框架，在此基础上进一步整合构建了新一代的大数据基础管控系统。	天好大数据基础管控平台软件 V1.0
数据治理与监控系统	实现对数据从生成到销毁的全生命周期监控和治理，集合了数据模型及标准定义、数据生成及传输、数据存储、数据处理及应用、数据销毁、主数据清洗、数据质量管理、数据深度加工及数据安全加固等功能，提升数据准确性、完整性、可用性和安全性，实现信息资源的整合、对接和共享。	在民生资金监管、科技防腐平台等软件项目的开发中积累了较多数据规划和行业应用建模经验，在此基础上整合和构建一体化大数据数据传输、采集、清晰、安全等模块，实现数据全生命周期管控、数据治理和监控，从而形成了数据治理与监控系统。	天好数据治理与监控平台软件 V1.0

大数据智能分析系统	适用于 RDBMS、Excel/CVS、hadoop 等多种数据源，包括数据分析、数据建模、多维商业智能（BI）分析、数据探索和数据展示等功能，对应急指挥、城市管理、公共安全、环境保护、智能交通、基础设施等城市运行核心系统的各项关键数据进行可视化呈现和智能分析，为城市管理和运行提供管理决策支持。	综合天好大数据可视化分析平台软件、天好大数据统计分析平台软件 V1.0、天好大数据融合分析平台软件 V7.0、天好云智能分析平台软件 V7.0、天好智慧云政务数据挖掘平台软件 V1.0、天好大数据统计分析平台软件 V1.0 等众多丰富的可视化技术组件和数据挖掘模型，结合机器学习技术和行业数据分析项目实施经验，进行整合优化，从而构建大数据智能分析系统。	天好大数据智能分析系统 V1.0
大数据多维查询及展现系统	通过建立多维处理模型，构建不同角度、不同侧面、不同范围的数据查询和展现系统，包括拖拽式自由分析、多层数据钻取、数据筛选条件过滤、统计分析、数据可视化展现等功能。	在天好工业企业集约利用大数据分析平台软件 V1.0、天好智慧卫生监督指挥大数据分析软件 V1.0 等行业大数据统计分析软件实施中，积累了大量的统计分析技术，同时结合天好智能表单软件 V6.0 的可视化和拖拽技术，对接智能分析系统接口和服务，实现了数据深度挖掘及展现，从而形成了大数据多维查询及展现系统。	天好大数据多维查询系统 V1.0
天好数据服务集成管理平台	包括分布式数据存储、数据采集、数据交换、数据处理等功能，对数据服务授权、认证、过程进行统一管理和全程监控，最终通过数据分析实现对各类政府部门或业务部门数据资源的集中存储、无缝交换和共享访问。	基于天好大数据开发平台软件 V1.0、天好统一应用支撑平台软件 V3.1 的开发能力和技术支撑，并结合在天好数据安全采集及交换平台软件 V5.0、天好大数据基础技术平台软件 V1.0、天好数据中心管理平台软件 V1.0 等数据服务软件项目开发过程中积累的大量数据管理平台模块，整合完善构建形成天好数据服务集成管理平台。	天好数据服务集成管理平台软件 V1.0

② 同行业可比公司对比情况

报告期内，公司软件产品业务毛利率与同行业公司对比情况如下：

公司名称	业务种类	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	成本核算方法
普元信息	标准产品	未披露	未披露	99.93%	99.96%	普元信息标准产品毛利率维持在 99.90%以上，主要系相关软件产品研发支出计入研发费用，同类标准软件产品研发成功后具有较强的可复制性，该类业务的成本仅为金额较小的包装费等
拓尔思	软件、安全产品	72.58%	75.17%	83.73%	82.88%	拓尔思自有软件成熟度高，成本主要是外采的软硬件和服务，其

						成本控制良好，且人工成本均计入当期费用，故大数据软件开发毛利率高
明源云	SaaS 产品	90.43%	91.19%	95.71%	94.64%	由于明源云的技术研发人员不仅是产品研发的主体，又是项目实施和技术服务的主体，因而，明源云人工成本在费用中归集核算
山大地纬	产品化软件	未披露	86.05%	89.94%	84.73%	产品化软件主要是公司向定点药店、医疗机构销售的医保结算软件，该类产品软件已完成开发，可直接对外销售。报告期内的成本主要为外购加密卡和 U-key 等硬件，成本较低
金证股份	自制软件销售	未披露	84.27%	92.76%	95.07%	未披露
新点软件	数字建设软件平台	未披露	92.19%	93.96%	86.03%	软件类产品的成本主要包括外购材料及服务成本、人工成本和其他项目费用。各项费用发生时先在各项目中进行分摊和归集；待软件类产品实施完成并经客户最终验收，在确认收入的同时结转成本；软件开发的人工成本在软件产品开发初期进行确认，产品后续销售所需的二次开发投入成本较少
同行业平均值	-	81.51%	85.77%	92.67%	90.55%	-
发行人	软件产品	98.96%	98.02%	98.90%	97.47%	-

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

注：上表仅列示同行业可比公司中存在相同或相似业务的情况。

综上，公司软件产品业务将前期开发投入均费用化的会计政策与同行业可比公司基本一致，符合行业惯例，相关成本核算完整。

由于同行业可比公司软件产品应用领域及面向的客户群体有所差异，导致毛利率有所差异，公司软件产品业务与同行业可比公司的主要异同点如下：

公司名称	业务种类	应用领域	客户群体	主要成本内容
普元信息	标准产品	1、云应用平台系列：微服务应用平台、云流程平台、移动平台、开发运维一体化平台、容器云平台等。 2、大数据中台系列：元数据平台、数据质量平台、主数据平台、大数据集成交换平	金融、政务、能源、电信、制造业等行业大中型企事业单位	金额较小的包装费等

		台、大数据服务共享平台等。 3、SOA 集成系列：SOA 应用平台、流程平台、企业服务总线等。		
拓尔思	软件、安全产品	1、通用平台产品：海贝大数据管理系统、基于深度学习的自然语言处理引擎系统、网络信息雷达系统等。 2、行业应用产品：海云集约化智能门户平台、统一信息资源库平台、融媒体智能生产与传播服务平台等。 3、大数据智能服务：网察大数据分析平台、数家服务系统平台、网脉云服务系统平台、企业智能大数据风控平台等。	政务、媒体、安全、金融、军工、企业、知识产权、出版和网信等多类行业用户	外包技术服务和媒介投放支出
明源云	**SaaS 产品**	**基于业务场景定制的个人产品，用于协助房地产开发商及其他产业参与者与外部各方（如其客户、供应商、其他服务提供商及租户）协同**	**主要为房地产开发商及房地产产业链中的其他参与者**	**员工福利费用、已售存货成本（即与云客有关的智能设备销货成本）、咨询科技与通讯收费等**
山大地纬	产品化软件	医保结算软件	定点药店、医疗机构	外购加密卡、U-Key 设备等
金证股份	自制软件销售	1、证券 IT 业务：集中交易、融资融券、转融通等解决方案； 2、资管 IT 业务：投资、登记、销售、估值等术解决方案。 3、银行 IT 业务：手机银行、手机支付解决方案、综合理财平台等； 4、综合金融 IT 业务：一体化解决方案、金融云服务和监管和数据应用解决方案。	金融行业客户	未披露
新点软件	**软件类产品**	**1、智慧招采领域：智慧公共资源交易平台、智慧企业招采平台及配套服务等； 2、智慧政务领域：“互联网+政务服务”平台、政府协同办公平台、智慧公安平台、政务大数据平台及配套服务；**	**政府部门**	**外购材料及服务成本、人工成本**

		3、数字建设领域：“互联网+智慧住建”平台、清单计价软件、BIM 算量软件、BIM 5D 协同平台及配套服务		
发行人	软件产品	大数据支撑软件产品	信息系统集成商	在产品销售过程中仅需提供软件部署、API 接口使用指导等少量的人工成本

报告期内，公司软件产品毛利率与同行业可比公司平均水平差异较小，与拓尔思、山大地纬相比较高，主要系拓尔思销售的软件产品是在自主软件产品的基础上，根据客户需求对公司软件产品进行再开发的成本相对较高；山大地纬销售软件产品主要为医保结算软件，其成本中还包含外购加密卡和 U-key 等硬件。

（2）行业应用软件开发

① 公司基本情况

报告期内，公司行业应用软件开发各产品毛利率情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
地产行业应用软件	**92.21%**	**75.48%**	69.81%	71.78%	52.26%	61.62%	52.94%	66.54%
政务行业应用软件	**7.79%**	**58.75%**	30.19%	77.38%	47.06%	65.60%	47.06%	84.31%
其他	-	-	-	-	0.68%	82.98%	-	-
合计	**100.00%**	**74.18%**	**100.00%**	**73.47%**	**100.00%**	**63.64%**	**100.00%**	**74.90%**

公司行业应用软件面向政务、地产等行业领域的应用需求，基于行业规则、特点、业务流程和管理程序而设计，直接交付至政务、地产行业领域的客户。公司的行业应用软件开发是在三大软件开发基础平台上，按照客户需求和个性化的软件架构设计，将公司已有产品、技术及组件进行组装、拼接、融合，使开发工作具有模块化、业务针对性强、设置灵活等特点。公司行业应用软件开发专注于自己擅长的领域，在政务信息化方面主要围绕政府审批办证、公共资源交易、电子监察、民生资金监管、社会信用及企业综合评价及管理等政务应用领域进行开发，在地产信息化方面主要开发采购招投标管理系统和成本管理系统，这种基于三大软件开发基础平台的模块化、专业化的开发方式既能够有效积累行业应用经

验，又能够降低开发成本和开发风险，因此公司行业应用软件整体毛利率较高。

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司行业应用软件开发毛利率分别为 74.90%、63.64%、73.47%**和 74.18%**。行业应用软件毛利率受报价构成、实施周期、开发内容的复杂程度、前期研发积累、客户议价能力以及公司对该客户的战略定位等多种因素影响，各期呈现出一定的波动性。2018 年度，公司行业应用软件毛利率较 2017 年度下降 11.26 个百分点，主要由于毛利率相对较高的政务行业应用软件当年个别项目的个性化开发投入较高，导致毛利率由 2017 年度的 84.31%下降至 2018 年度的 65.60%。2019 年度，公司行业应用软件毛利率有所回升，主要得益于公司新开发了美的置业和旭辉集团两家客户，使地产行业应用软件收入占比和毛利率均有所提升，其中收入占比由 52.26%上升到 69.81%，毛利率由 61.62%上升到 71.78%，从而带动行业应用软件毛利率整体回升。

报告期内，行业应用软件各产品毛利波动分析如下：

A. 地产行业应用软件

2018 年度公司地产行业应用软件毛利率低于 2017 年度和 2019 年度，主要受当年度泰禾集团相关项目的影响：（1）泰禾集团成本管理系统项目为公司开发的首个应用于地产行业成本管理软件系统，与招标采购管理系统相比，前期积累较少，开发投入的人力成本较高；（2）由于软件开发过程中泰禾集团内部需求变更，对原招标采购管理流程进行了调整优化并新增了部分功能，导致项目实施周期延长，开发成本有所增加，公司综合考虑客户战略地位、新增需求开发难度及工作量后未对合同价款进行调整。

报告期内，公司地产行业应用软件收入金额前五大项目的毛利率情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	毛利率	差异原因
2020 年 1-6 月				
1	旭辉集团	旭辉集团供应商及招采管理系统软件开发及实施项目	76.98%	差异较小
2	美的置业	美的置业成本招采二期项目	73.61%	差异较小

3	愿景集团	愿景集团招标采购管理系统、供应商管理系统及合同管理系统技术开发	75.80%	差异较小
4	华夏幸福	供方招采系统（南方总部）2019 年开发项目	76.17%	差异较小
5	旭辉集团	旭辉集团设计、营销采购对接非工程采购系统开发	69.90%	差异较小
2019 年				
1	美的置业	成本管理开发&实施项目	77.00%	差异较小
2	美的置业	招标采购与供方管理开发实施项目	65.90%	定制化模块较多，开发成本相对较高，毛利率较低
3	隆基泰和	招标采购系统（含供方系统）软件开发	78.44%	差异较小
4	旭辉集团	旭辉集团非工程采购服务中台系统软件开发	72.87%	差异较小
5	华夏幸福	供方招采 2019 年优化项目（产业新城五期和国际三期）	71.72%	差异较小
2018 年				
1	华夏幸福	招标采购及供方管理四期开发项目	86.37%	原有软件基础上的升级项目，毛利率较高
2	泰禾集团	信息化项目成本管理系统软件开发	47.53%	泰禾集团成本管理系统项目为公司开发的首个应用于地产行业成本管理软件系统，与招标采购管理系统相比，前期积累较少，开发投入的人力成本较高
3	华夏幸福	2017 年供方招采管理国际化项目	62.78%	差异较小
4	泰禾集团	2018 年泰禾集团采购招投标管理系统优化开发及维护服务增补项目	39.10%	由于公司对外采购了部分模块的开发，毛利率较低
5	泰禾集团	2018 年泰禾集团采购招投标管理系统优化开发及维护服务	23.87%	定制化模块较多，开发成本相对较高，毛利率较低
2017 年				
1	北控水务	招标采购与供方管理系统优化与推广项目	68.39%	差异较小
2	泰禾集团	信息化项目采购招投标管理系统软件开发	73.99%	差异较小
3	菜鸟网络	成本管理系统、采购管理系统、物业租金管理模块	68.88%	差异较小
4	华夏幸福	华夏幸福招标采购及供方管理三期软件项目开发	63.16%	差异较小
5	重庆协信远创实业有限公司	协信控股招采及供方系统	79.80%	定制化模块较少，开发成本相对较低，毛利率较高

B. 政务行业应用软件

2017 年度公司政务行业应用软件毛利率较高，主要系当期来自辽宁省朝阳地区的收入占当期政务行业应用软件收入的 51.55%，公司与朝阳地区各政府部门合作历史较长，其行政审批相关系统前期均由公司开发提供，2017 年度进行了较大规模的升级，由于系统均由公司提供，升级相关的成本相对较低。

2018 年度，公司政务行业应用软件毛利率较 2017 年度下降较多，主要系当期多个行政审批管理平台软件项目涉及需外购的一体机软件模块，导致上述项目毛利率较低，若不考虑上述项目，2018 年度公司政务行业应用软件毛利率为 74.15%，与其他年度差异较小。

报告期内，公司政务行业应用软件收入金额前五大项目的毛利率情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	毛利率	差异原因
2020 年 1-6 月				
1	中共淮安市淮安区委宣传部	淮安区志愿者管理系统项目	79.69%	差异较小
2	中共淮安市淮安区委宣传部	淮安区网上好人馆项目	2.76%	由于公司对外采购了部分模块的开发，毛利率较低
3	中共淮安市淮安区委宣传部	大家拍、投票抽奖系统建设项目	98.65%	该项目复杂程度低，几乎不需要进行二次开发，因此毛利率较高
2019 年				
1	朝阳市营商环境建设局	一体化在线政务服务平台项目	86.24%	差异较小
2	中国电信集团系统集成有限责任公司辽宁分公司	北票市审批局办公软件功能建设集成服务	79.26%	差异较小
3	昌吉回族自治州人民政府电子政务办公室	昌吉州行政审批和电子监察系统升级项目	58.08%	由于公司对外采购了部分模块的开发，毛利率较低
4	瓮安县行政审批局	审管联动信息互动平台服务项目	90.37%	原有项目基础上的升级项目，毛利率较高
5	新疆维吾尔自治区水利厅网络信息中心	新疆水利厅政务服务系统建设项目	83.51%	差异较小
2018 年				
1	成都智慧数联信息技术有限公司	一窗式政务办理软件采购项目	83.17%	定制化模块较少，开发成本相对较低，毛利率较高

2	朝阳市行政审批局	政务服务“一网通办”软硬件项目	62.38%	差异较小
3	莱芜市电子政务办公室	莱芜市惠民资金监管大数据平台项目	73.25%	定制化模块较少，开发成本相对较低，毛利率较高
4	青岛生产力促进中心	青岛市科技金融信息服务平台建设项目	61.38%	差异较小
5	朝阳建平经济开发区管理委员会	朝阳建平经济开发区管理委员会采购行政审批管理平台软件项目	52.58%	由于公司对外采购了部分模块的开发，毛利率较低
2017 年				
1	德州市电子政务办公室	德州市电子政务办公室德州市民生资金监管平台（一期）建设项目	65.64%	由于公司对外采购了部分模块的开发，毛利率较低
2	新华网股份有限公司	生活饮用水在线监测项目系统软件	84.21%	差异较小
3	朝阳市双塔区行政审批局	朝阳区双塔区行政审批局政务服务信息化软件采购项目	88.95%	差异较小
4	朝阳喀左经济开发区管理委员会	朝阳喀左经济开发区行政审批系统建设项目	92.94%	差异较小
5	朝阳凌源经济开发区管理委员会	朝阳凌源经济开发区行政审批系统建设项目	86.19%	差异较小

综上，公司同类项目之间毛利率存在一定差异，相关差异原因具有合理性。

地产行业由于各个房地产开发商企业之间均有自身特有的业务体系和审批流程，没有统一的标准体系，定制化程度相对较高；而政务行业国务院办公厅及各省市电子政务服务相关部门结合政务服务现状和共性问题基础上，吸收国内领先地区推动政务服务平台建设等方面探索实践的成功经验，制定了比较明确的电子政务技术体系和相关标准规范，具体如下：

政务服务标准	发文单位	发文日期	标准范围
《“互联网+政务服务”技术体系建设指南》	国务院办公厅	2016 年 12 月	涵盖业务支撑体系、基础平台体系、关键保障技术、评价考核体系，列出了技术体系建设涉及的 5 个主要标准规范要点，分别对政务服务事项实施清单要素、公共信息资源目录信息、数据交换、实名注册协议、评估参考指标体系等进行规范
《河南省发展和改革委员会关于印发政务大数据平台建设 5 个技术规范的通知》	河南政务服务平台	2018 年 1 月	涵盖河南省政务大数据平台建设及接入规范的目录体系、交换体系、大数据处理体系、电子证照库建设规范、电子证照服务接口技术指南

《政务服务平台基本功能规范》等12项工程标准	山东省人民政府办公厅	2016年3月	涵盖了政务服务平台基本功能与要求的目录。对政务服务平台基本功能规范、政务服务网界面与内容规范、政务服务平台基础数据元目录、权力办件库数据规范、自建行政许可系统接入规范、平台标准符合性测试规范等12项目内容进行规范
《内蒙古自治区“互联网+政务服务”标准体系指南》	内蒙古自治区人民政府办公厅	2018年11月	涵盖内蒙古自治州政务通用基础标准、服务事项标准、平台运行标准、支撑保障标准金和监督考核标准清及清单
朝阳市人民政府关于印发朝阳市加快推进“互联网+政务服务”工作方案的通知	朝阳市人民政府	2017年6月	涵盖朝阳市网上政务服务平台和政务信息共享交换平台的基本要求与统一标准。对服务事项目录和办事指南、公共资源交易平台、网络化办公系统融合建设、动态市情数据库和电子证照等10项内容标准进行规范
安徽省推进“互联网+政务服务”工作规划	安徽省人民政府办公厅	2017年9月	涵盖安徽省网上政务服务平台和政务服务管理平台的基本要求与统一标准。对电子证照系统、监察信息库、政务服务清单和办事指南等11项内容标准进行规范

注：上表仅列示公司主要客户所属地的政务平台建设标准。

基于上述标准规范，政务行业软件开发项目减少了需求沟通的时间，降低了部门对接的难度，各地区政府部门审批流程相对固定，个性化开发需求相对较少，与地产行业应用软件开发相比，二次开发工作量较少。

综上，公司政务行业应用软件毛利率高于地产行业应用软件毛利率具有合理性。

政务行业应用软件和地产行业应用软件毛利率与同行业可比公司相比不存在显著差异，具有合理性和公允性。详细内容请参见“第六节 业务和技术”之“（二）公司主要产品和服务”之“1、软件开发及产品业务”之“F、政务行业应用软件定价模式”。

报告期内，公司行业应用软件开发收入前五名的项目情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	项目工期	收入金额	成本构成			毛利率
					项目	金额	比例	
2020 年 1-6 月								
1	旭辉集团	旭辉集团供应商及招采管理系统软件开发及实施项目	2019 年 11 月-2020 年 6 月	306.60	外购产品及服务	-	-	76.98%
					人工成本	59.96	84.94%	
					其他费用	10.63	15.06%	
2	美的置业	美的置业成本招采二期项目	2019 年 11 月-2020 年 4 月	192.74	外购产品及服务	-	-	73.61%
					人工成本	40.45	79.54%	
					其他费用	10.41	20.46%	
3	愿景集团	愿景集团招标采购管理系统、供应商管理系统及合同管理系统技术开发	2019 年 12 月-2020 年 6 月	179.25	外购产品及服务	-	-	75.80%
					人工成本	38.83	89.49%	
					其他费用	4.56	10.51%	
4	华夏幸福	供方招采系统（南方总部）2019 年开发项目	2019 年 9 月-2020 年 6 月	99.86	外购产品及服务	-	-	76.17%
					人工成本	23.34	98.09%	
					其他费用	0.45	1.91%	
5	中共淮安市淮安区委宣传部	淮安区志愿者管理系统项目	2020 年 1 月-2020 年 2 月	41.51	外购产品及服务	-	-	79.69%
					人工成本	8.43	100.00%	
					其他费用	-	-	

2019 年度								
1	美的置业	成本管理开发&实施项目	2019 年 2 月-2019 年 11 月	283.02	外购产品及服务	-	-	77.00%
					人工成本	57.81	88.80%	
					其他费用	7.29	11.20%	
2	美的置业	招标采购与供方管理开发实施项目	2019 年 1 月-2019 年 11 月	281.13	外购产品及服务	-	-	65.90%
					人工成本	88.77	92.59%	
					其他费用	7.10	7.41%	
3	朝阳市营商环境建设局	一体化在线政务服务平台项目	2019 年 1 月-2019 年 11 月	263.96	外购产品及服务	-	-	86.24%
					人工成本	32.75	90.17%	
					其他费用	3.57	9.83%	
4	隆基泰和	招标采购系统（含供方系统）软件开发	2019 年 1 月-2019 年 6 月	203.96	外购产品及服务	-	-	78.44%
					人工成本	40.00	90.95%	
					其他费用	3.98	9.05%	
5	旭辉集团	旭辉集团非工程采购服务中台系统软件开发	2019 年 1 月-2019 年 11 月	188.68	外购产品及服务	-	-	72.87%
					人工成本	41.33	80.75%	
					其他费用	9.85	19.25%	
2018 年度								
1	华夏幸福	招标采购及供方管理四期开发项目	2018 年 1 月-2018 年 12 月	229.25	外购产品及服务	-	-	86.37%
					人工成本	28.61	91.55%	
					其他费用	2.64	8.45%	

2	泰禾集团	信息化项目成本管理系统软件开发	2018 年 2 月-2018 年 12 月	186.79	外购产品及服务	58.25	59.44%	47.53%
					人工成本	29.98	30.59%	
					其他费用	9.77	9.97%	
3	成都智慧数联信息技术有限公司	一窗式政务办理软件采购项目	2018 年 1 月-2018 年 12 月	105.66	外购产品及服务	-	-	83.17%
					人工成本	14.44	81.17%	
					其他费用	3.35	18.83%	
4	朝阳市行政审批局	政务服务“一网通办”软硬件项目	2018 年 1 月-2018 年 12 月	80.06	外购产品及服务	-	-	62.38%
					人工成本	17.84	59.25%	
					其他费用	12.27	40.75%	
5	莱芜市电子政务办公室	莱芜市惠民资金监管大数据平台项目	2018 年 3 月-2018 年 11 月	78.70	外购产品及服务	7.42	35.26%	73.25%
					人工成本	9.20	43.71%	
					其他费用	4.43	21.03%	
2017 年度								
1	北控水务	招标采购与供方管理系统优化与推广项目	2017 年 1 月-2017 年 11 月	218.17	外购产品及服务	-	-	68.39%
					人工成本	59.80	86.72%	
					其他费用	9.16	13.28%	
2	泰禾集团	信息化项目采购招投标管理系统软件开发	2017 年 6 月-2017 年 12 月	185.85	外购产品及服务	5.44	11.25%	73.99%
					人工成本	40.15	83.06%	
					其他费用	2.75	5.69%	
3	菜鸟网络	成本管理系统、采购管	2016 年 5 月	184.85	外购产品及服务	5.91	10.28%	68.88%

		理系统、物业租金管理模块	-2017 年 11 月/2018 年 5 月		人工成本	47.38	82.35%	
					其他费用	4.24	7.37%	
4	华夏幸福	华夏幸福招标采购及供方管理三期软件项目开发	2016 年 10 月-2017 年 11 月	140.19	外购产品及服务	-	-	63.16%
					人工成本	47.33	91.65%	
					其他费用	4.31	8.35%	
5	德州市电子政务办公室	德州市电子政务办公室德州市民生资金监管平台（一期）建设项目	2017 年 5 月-2017 年 12 月	134.62	外购产品及服务	28.67	61.98%	65.64%
					人工成本	8.00	17.29%	
					其他费用	9.59	20.73%	

由上表可见，公司地产行业应用软件的毛利率主要与公司项目开发人员投入的工作量有关并呈负相关；公司政务行业应用软件可能涉及部分一体机等外购模块，毛利率除了与研发人员投入的工作量相关外，也与外购产品的成本有关，外购产品成本占比越大，该项目毛利率则越低。

综上，公司行业应用软件开发的毛利率基本与公司工作量、开发难度相匹配。

② 同行业可比公司对比情况

报告期内，公司软件开发业务毛利率与同行业公司对比情况如下：

公司名称	业务类别	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
普元信息	平台定制	未披露	未披露	54.60%	49.91%
拓尔思	技术服务	53.54%	62.69%	62.60%	73.56%
明源云	ERP 解决方案	67.57%	70.23%	72.07%	72.58%
山大地纬	软件开发	未披露	55.80%	68.84%	64.95%
南威软件	软件开发	46.79%	55.12%	62.59%	64.70%
金证股份	定制软件	未披露	68.59%	74.07%	82.53%
平均值	-	55.97%	62.49%	65.80%	68.04%
发行人	行业应用软件开发	74.18%	73.47%	63.64%	74.90%

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

报告期内，同行业可比公司软件开发类业务的平均毛利率分别为 66.77%、64.54%、59.52%**和 50.17%**。2017 年度和 2019 年度，公司行业应用软件开发业务与同行业可比公司相比较高，主要系当期政府行业应用软件业务中升级类项目较多所致；2018 年度，公司应用软件开发业务与同行业可比公司毛利率平均值差异较小。

（3）系统集成

① 基本情况

报告期内，公司系统集成各领域的毛利率情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
金融行业	92.05%	19.87%	90.00%	19.76%	89.21%	19.82%	92.82%	18.38%
政务行业	0.19%	29.46%	0.79%	17.58%	8.01%	53.99%	7.18%	43.68%

其他	**7.76%**	**13.00%**	9.21%	19.26%	2.78%	15.34%	-	-
合计	**100.00%**	**19.36%**	**100.00%**	**19.70%**	**100.00%**	**22.43%**	**100.00%**	**20.20%**

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司系统集成业务的毛利率分别为 20.20%、22.43%、19.70%**和 19.36%**，较为稳定。**2017 年至 2020 年 1-6 月**，公司金融行业和政务行业的系统集成业务毛利率均较为稳定，但不同行业之间的差异较大，主要系公司金融行业系统集成业务以向金融机构客户提供信息系统与网络架构设计、网络安全咨询及实施、软件平台搭建及安装调试、设备安装和配置等服务为主，毛利率较低；与金融行业系统集成业务不同，公司政务行业系统集成业务主要为向政务中心提供围绕政务服务一体化系统建设的应用系统集成，主要涉及集合政务审批、电子监察、社会信用及企业综合评级与管理等功能的政务一体化平台软件开发，以及系统配套的综合展示屏、窗口通体屏及机房服务器配套设备等硬件，导致其毛利率相对较高。

报告期内，以公司金融行业和政务行业各期的项目为例，不同行业之间的差异情况如下：

单位：万元

所属行业	客户名称	项目名称	是否含软件	毛利率
2020 年 1-6 月				
金融行业	**东方证券**	**东方证券超融合一体机项目**	**否**	**11.44%**
政务行业	**淮安市审计局**	**淮安区审计局网络安全硬件产品及服务**	**否**	**29.46%**
2019 年度				
金融行业	**东方证券**	**东方证券 vSAN 融合专用服务器设备**	**否**	**18.32%**
政务行业	**淮安市公安局淮安分局**	**淮安智慧路灯安装工程**	**否**	**17.09%**
2018 年度				
金融行业	**海通证券**	**2018 上半年服务器更换及运维服务项目**	**否**	**13.49%**
政务行业	**兰考县行政服务中心**	**兰考县智慧政府服务平台项目**	**是**	**57.25%**
2017 年度				
金融行业	**光大证券**	**光大期货主席、灾备等系统服务器采购项目**	**否**	**12.98%**
政务行业	**博州行政服务中心筹建工作领导小组办公室**	**博州行政服务中心信息系统软硬件项目**	**是**	**71.42%**

由上表可见，公司金融行业系统集成项目通常为硬件类的集成，其成本以外购硬件产品为主，一般不含自主开发软件，人力成本投入较少，毛利率较低；而公司政务行业系统集成项目主要以软硬件相结合的模式为主，一般含自主开发软件，毛利率较高；部分不含自主开发软件的政务行业系统集成项目毛利率相对较低。

2019 年政务行业系统集成业务毛利率下降的原因主要是 2019 年度，公司政务行业系统集成项目主要为淮安市公安局淮安分局的“淮安恩来智慧社区智慧路灯”项目，而该项目仅为简单的硬件系统集成，未包含公司自主开发的软件，毛利率相对较低。2020 年 1-6 月，公司政务行业系统集成项目为淮安市审计局的系统集成项目，该项目也是简单的硬件系统集成，未包含公司自主开发的软件，毛利率相对较低。

② 同行业比较情况

报告期内，公司系统集成业务毛利率与同行业公司对比情况如下：

公司名称	业务类别	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
南威软件	系统集成	**34.82%**	29.60%	28.20%	19.69%
山大地纬	系统集成	-	20.39%	17.88%	24.16%
金证股份	系统集成	-	7.82%	13.38%	11.87%
云多科技	系统集成设备销售及实施	**18.41%**	17.71%	15.72%	15.70%
平均值	-	**26.62%**	**18.88%**	**18.80%**	**17.86%**
发行人	**系统集成**	**19.36%**	**19.70%**	**22.43%**	**20.20%**

公司系统集成业务毛利率与同行业可比公司平均水平相比较高，主要系公司政务行业系统集成业务通常包含了公司自行开发政务行业应用软件，毛利率较高，若剔除政务行业系统集成业务，**2017 年至 2020 年 1-6 月**，公司系统集成业务毛利率分别为 18.38%、19.69%、19.72%**和 19.34%**。**2020 年 1-6 月公司系统集成业务毛利率低于同行业可比公司平均值的原因主要是 2020 年 1-6 月南威软件过高的毛利率拉高了行业均值。剔除南威软件后，公司系统集成业务毛利率**与同行业可比公司平均值差异较小。

（4）运维技术服务

运维服务业务主要是客户项目实施完成后，向客户提供的服务。主要有两种情况：

①在公司提供的软硬件系统上线运行后，公司一般向客户提供一定期限的免费运维服务，软件开发及产品业务一般以 1 年为主，信息系统建设和服务业务视具体客户和项目情况约定若干年不等的免费运维期。在约定服务期限内，公司通过现场或远程方式为客户提供软件升级、系统及硬件维护、故障排除与处理、系统巡检及网络安全实施等工作。免费运维服务期后，若客户要求继续维护，公司通常会收取运维服务费。此类运维服务业务基本为前期项目的售后业务，因此定价主要考虑前期项目的报价、服务内容、服务周期、响应要求等因素。

②客户已有的软件系统运行过程中，公司向客户提供运维服务，视客户的具体情况约定若干年不等的运维期，在约定服务期限内，公司通过现场或远程方式为客户提供软件升级、系统及硬件维护、故障排除与处理、系统巡检及网络安全实施等工作。此类服务为收费服务，定价主要考虑服务内容、服务周期、响应要求等因素。

① 基本情况

报告期内，各行业领域运维技术服务毛利率构成如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
金融行业	**79.90%**	**48.15%**	46.27%	20.44%	65.33%	22.24%	94.45%	19.04%
地产行业	**16.78%**	**69.23%**	7.67%	81.20%	3.28%	53.64%	2.24%	100.00%
政务行业	**1.44%**	**80.45%**	0.79%	74.69%	2.97%	63.19%	3.31%	56.33%
其他	**1.88%**	**70.62%**	45.27%	29.24%	28.42%	18.45%	-	-
综合	**100.00%**	**52.58%**	**100.00%**	**29.51%**	**100.00%**	**23.41%**	**100.00%**	**22.09%**

报告期内，公司不同行业领域运维技术服务的成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
金融行业								
外购产品及服务	339.89	87.52%	960.60	88.04%	1,032.65	91.74%	619.67	93.20%
人工成本	48.46	12.48%	130.56	11.96%	89.84	7.98%	45.22	6.80%

其他费用	-	-	-	-	3.19	0.28%	-	-
合计	388.34	100.00%	1,091.16	100.00%	1,125.67	100.00%	664.89	100.00%
地产行业								
外购产品及服务	-	-	-	-	-	-	-	-
人工成本	40.77	84.22%	37.45	87.66%	33.71	100.00%	-	-
其他费用	7.64	15.78%	5.27	12.34%	-	-	-	-
合计	48.41	100.00%	42.72	100.00%	33.71	100.00%	-	-
政务行业								
外购产品及服务	0.73	27.49%	0.03	0.52%	13.31	54.97%	11.81	93.95%
人工成本	1.92	72.51%	3.70	62.31%	9.22	38.08%	0.76	6.05%
其他费用	-	-	2.21	37.18%	1.68	6.95%	-	-
合计	2.65	100.00%	5.94	100.00%	24.21	100.00%	12.57	100.00%
其他								
外购产品及服务	5.19	100%	947.25	99.75%	513.26	99.95%	-	-
人工成本	-	-	2.34	0.25%	0.25	0.05%	-	-
其他费用	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	5.19	100.00%	949.59	100.00%	513.51	100.00%	-	-

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司运维技术服务的毛利率分别为 22.09%、23.41%、29.51%**和 52.58%**，呈稳步上升趋势。由于公司提供的运维技术服务主要为公司系统集成和软件开发业务等附带服务期外的延伸服务业务，所以随着时间的推移和公司软件开发和系统集成业务规模的不断扩大，公司地产和政务行业的运维技术服务收入占比有所增加，带动运维技术服务整体毛利率的提升。

金融行业的运维技术服务毛利率与其他行业相比较低，主要由于证券公司对系统维护等级要求较高，公司通常需要外购原厂维保服务，成本相对较高。**2017 年度至 2019 年度，毛利率较低的金融行业运维技术服务收入占比持续下降，导致运维技术服务毛利率整体呈逐年上涨趋势。2020 年 1-6 月，因公司外购原厂服务占比下降，金融行业的运维技术服务毛利率较高，故带动运维技术服务毛利率相对较高。**政府、地产领域的运维技术服务主要以软件产品维护为主，大部分工作可以通过远程协助完成，且公司自行开发远程运维管理软件，进一步提高了运维技术服务的效率，降低了人力成本，毛利率亦随之提高。**综上所述，不同行业领域的运维技术服务成本结构存在差异，导致毛利率差异较大。**

公司地产行业运维技术服务毛利率2018年度相对较低，主要系2018年浙江菜鸟供应链管理有限公司CPS系统运维要求较高，需驻场运维，项目人工成本较高，华夏幸福供方招采系统项目需对接内部员工和外部供应商，协助解决操作上的问题，项目初期人工成本较高。

② 同行业对比情况

报告期内，公司运维技术服务业务毛利率与同行业公司对比情况如下：

公司名称	业务类别	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
山大地纬	运维及技术服务	未披露	69.01%	62.65%	58.78%
金证股份	系统维护	未披露	52.30%	61.00%	57.22%
云多科技	维保服务	21.16%	22.42%	21.30%	19.20%
新点软件	维护服务	未披露	58.67%	63.59%	72.30%
平均	-	21.16%	50.60%	52.14%	51.88%
发行人	运维技术服务	52.58%	29.51%	23.41%	22.09%

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

公司运维技术服务毛利率与同行业可比公司差异较大，主要系公司金融行业运维技术服务外购成本较大，远低于其他领域运维技术服务业务毛利率，与同行业可比公司云多科技较为接近。公司政务行业和地产行业运维技术服务以软件产品维护为主，与同行业可比公司业务类似，毛利率差异较小。

（5）硬件销售

① 基本情况

2017年至2020年1-6月，公司硬件销售业务的毛利率分别为5.60%、8.01%、5.94%**和7.53%**，整体处于较低水平，**主要系与软件产品、行业应用软件开发、运维技术服务等其他业务相比，硬件销售投入的人力成本较低，为客户提供的附加值较低，因此毛利率整体处于较低水平，具有合理性。**公司的硬件销售业务是自设立以来延续至今的传统业务，主要定位于满足证券经营机构等长期合作客户的集中采购和系统硬件优化升级需求，并非公司的核心盈利来源。

② 同行业比较情况

报告期内，公司硬件销售业务毛利率与同行业公司对比情况如下：

公司名称	业务类别	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
山大地纬	硬件销售	-	13.45%	8.53%	10.81%
金证股份	销售商品	-	5.26%	6.02%	7.22%
平均	-	-	**9.36%**	**7.28%**	**9.02%**
发行人	**硬件销售**	**7.53%**	**5.94%**	**8.01%**	**5.60%**

注：同行业可比公司中，仅有山大地纬、金证股份存在硬件销售类业务。

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

报告期内，公司硬件销售毛利率与同行业可比公司差异较小。

4、核心技术对应的业务及产品毛利率分析

报告期内，公司核心技术对应的业务及产品毛利率与同行业公司对比情况如下：

公司名称	软件产品类业务					软件开发类业务				
	业务种类	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	业务类别	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公司	软件产品	98.81%	98.02%	98.90%	97.47%	行业应用软件开发	75.71%	73.47%	63.64%	74.90%
同行业平均值	-	81.51%	84.17%	92.41%	91.46%	-	55.97%	62.49%	65.80%	68.04%
普元信息	标准产品	未披露	未披露	99.93%	99.96%	平台定制	未披露	未披露	54.60%	49.91%
拓尔思	软件、安全产品	72.58%	75.17%	83.73%	82.88%	技术服务	53.54%	62.69%	62.60%	73.56%
明源云	SaaS 产品	90.43%	91.19%	95.71%	94.64%	ERP 解决方案	67.57%	70.23%	72.07%	72.58%
山大地纬	产品化软件	未披露	86.05%	89.94%	84.73%	软件开发	未披露	55.80%	68.84%	64.95%
南威软件	-	-	-	-	-	软件开发	46.79%	55.12%	62.59%	64.70%
金证股份	自制软件销售	未披露	84.27%	92.76%	95.07%	定制软件	未披露	68.59%	74.07%	82.53%

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

2017 至 2020 年 1-6 月，公司软件产品业务的毛利率分别为 97.47%、98.90%、98.02%和 98.81%；公司行业应用软件开发业务的毛利率分别为 74.90%、63.64%、73.47%和 75.71%，均在行业中处于较高水平。

公司具备较高毛利水平的最主要原因系公司与同行业可比公司的产品应用领域及面向的客户群体存在差异。公司深耕软件行业多年，以三大软件开发基础平台及相关技术体系作为公司产品的技术储备，选取了符合自身产品定位的客户拓展思路，

并制定了与公司现况及发展战略相适应的业务模式，为公司积累的优质客户群体提供匹配各方不同需求的差异化产品，在具备良好客户黏性的同时拥有了优异的市场口碑与专业化的品牌形象。因此公司在行业内形成了较强的盈利能力和市场竞争力。

（四）期间费用分析

报告期内各期，公司期间费用及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	**460.56**	**5.46%**	1,168.13	4.02%	1,043.39	4.72%	1,072.70	5.03%
管理费用	**715.06**	**8.48%**	2,122.61	7.30%	1,783.10	8.06%	3,195.94	14.98%
研发费用	**804.54**	**9.54%**	1,496.59	5.15%	1,301.61	5.89%	1,252.43	5.87%
财务费用	**134.02**	**1.59%**	187.41	0.64%	91.17	0.41%	82.09	0.38%
合计	**2,114.18**	**25.08%**	**4,974.75**	**17.10%**	**4,219.27**	**19.08%**	**5,603.17**	**26.26%**
扣除股份支付影响后	**2,114.18**	**25.08%**	4,605.65	15.83%	4,119.27	18.63%	3,718.17	17.42%

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司期间费用分别为 5,603.17 万元、4,219.27 万元、4,974.75 万元**和 2,114.18 万元**，占营业收入的比例分别为 26.26%、19.08%、17.10%**和 25.08%**。**最近三年**公司期间费用占营业收入的比例逐年下降，主要是因为：（1）2017 年度，公司对核心员工进行了股权激励，确认股份支付费用 1,885.00 万元，导致 2017 年度期间费用占营业收入比例较高；（2）随着公司经营规模的逐渐增长，导致公司期间费用金额增幅低于营业收入增幅。

1、销售费用

（1）基本情况

报告期内各期，公司销售费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	**375.96**	**81.63%**	956.69	81.90%	813.15	77.93%	759.45	70.80%
业务招待费	**54.28**	**11.79%**	106.89	9.15%	73.79	7.07%	62.10	5.79%

交通及差旅费	15.42	3.35%	59.57	5.10%	71.07	6.81%	90.64	8.45%
广告宣传费	-	-	-	-	-	-	42.69	3.98%
其他	14.90	3.23%	44.98	3.85%	85.38	8.18%	117.83	10.98%
合计	460.56	100.00%	1,168.13	100.00%	1,043.39	100.00%	1,072.70	100.00%

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司的销售费用分别为 1,072.70 万元、1,043.39 万元、1,168.13 万元和 460.56 万元，销售费用率分别为 5.03%、4.72%、4.02%和 5.46%。公司销售费用主要由职工薪酬、业务招待费、交通及差旅费构成，报告期内，上述三项所占比重之和分别为 85.04%、91.82%、96.15%和 96.77%。

①职工薪酬

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司职工薪酬分别为 759.45 万元、813.15 万元、956.69 万元和 375.96 万元，最近三年逐年增加，主要系一方面公司销售业绩逐年增长，销售人员计提的奖金随之增加；另一方面 2019 年度，随着公司业务规模的增长，销售人员有所增加。

A、销售人员平均职工薪酬

报告期内，公司销售人员平均薪酬如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售人员薪酬总额	375.96	956.69	813.15	759.45
销售人员平均人数（人）	42	40	36	43
销售人员平均薪酬	8.95	23.92	22.59	17.66

注：销售人员平均人数=（∑每月末销售人员人数）/当期月数。

B、同行业可比公司销售人员薪酬水平对比分析

单位：万元

证券简称	销售人员平均人数（人）			工资薪酬（销售费用）			销售人员平均薪酬		
	2019 年	2018 年	2017 年	2019 年	2018 年	2017 年	2019 年	2018 年	2017 年
普元信息	118	105	108	7,445.14	6,708.54	6,111.43	63.09	63.89	56.59
拓尔思	160	204	200	10,464.05	10,177.78	9,852.90	65.40	49.89	49.26
明源云	未披露	未披露	250	未披露	未披露	9,512.32	未披露	未披露	38.05
南威软件	171	114	79	6,012.12	3,209.32	2,259.65	35.16	28.15	28.60

证券简称	销售人员平均人数（人）			工资薪酬（销售费用）			销售人员平均薪酬		
	2019 年	2018 年	2017 年	2019 年	2018 年	2017 年	2019 年	2018 年	2017 年
卓繁信息	未披露	29	22	未披露	421.42	299.75	未披露	14.53	13.63
科创信息	57	55	未披露	877.18	564.90	未披露	15.39	10.27	未披露
山大地纬	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
金证股份	2115	2075	1930	8,151.55	9,034.36	7,109.69	3.85	4.35	3.68
云多科技	7	8	7	211.18	274.09	216.61	30.17	34.26	30.94
新点软件	705	604	530	12,157.42	9,702.13	8,122.05	17.24	16.06	15.32
行业平均值	-	-	-	-	-	-	32.90	27.68	29.51
行业中位数	-	-	-	-	-	-	30.17	22.11	29.77
公司	40	36	43	956.69	813.15	759.45	23.92	22.59	17.66

注：除新点软件外，同行业销售人员平均人数=（本年初销售人员人数+本年末销售人员人数）/2；新点软件根据其招股说明书披露，取用数为：年度销售人员数量=∑每月销售人员数量/当期月数。

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

2017 年度至 2019 年度，公司销售人员平均薪酬稳步提升。公司系统集成和硬件销售业务收入金额较高，该等业务主要客户为证券经营机构，并以上海本地中大型证券公司为主，公司自成立起即与上述客户建立起了合作关系，经过近二十年的发展，公司与上述客户合作关系稳固，故该等客户无需每年重新开发、销售人员的工作以维护原客户为主，故该部分销售人员平均薪酬相对较低。随着软件产品和行业应用软件开发收入的增加，公司销售人员平均薪酬不断提升。

②业务招待费

报告期内，公司销售费用中业务招待费如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
业务招待费	54.28	106.89	73.79	62.10
营业收入	8,429.44	29,085.50	22,113.08	21,340.23
业务招待费占营业收入比例	0.64%	0.37%	0.33%	0.29%

2017 年至 2020 年 1-6 月，业务招待费分别为 62.10 万元、73.79 万元、106.89 万元和 54.28 万元，公司 2019 年度销售费用中业务招待费相较 2018 年度增幅较大，

主要系随着公司销售规模的逐渐扩大和销售区域的扩张，业务招待相关支出亦随之增加。**2019 年度业务招待费占收入的比例和 2018 年度基本处于同一水平。**

2020 年 1-6 月，销售费用中业务招待费占收入比例较高，主要系公司上半年的收入规模较低所致：公司经营季节性特征比较明显，收入主要集中于下半年特别是第四季度。

③交通差旅费

2017 年至 2020 年 1-6 月，交通差旅费分别为 90.64 万元、71.07 万元、59.57 万元**和 15.42 万元，最近三年**逐年下降，主要系：（1）2017 年末公司进行了部门调整，导致 2018 年度销售人员数量较上年度有所下降；（2）2019 年度，公司政务行业业务有所下降，相关销售人员差旅费随之下降。

④广告宣传费

报告期内，仅有 2017 年发生广告宣传费 42.69 万元，主要系当期采购宣传册、展示设备发生的设计和制作费用。公司主要客户群体为金融机构、政府部门、房地产开发商及信息系统集成商，无需通过大量广告宣传进行营销。

（2）与同行业可比公司对比情况

报告期内，同行业可比公司销售费用占营业收入的比例如下所示：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
普元信息	43.79%	26.53%	27.89%	29.56%
拓尔思	14.78%	17.05%	18.43%	18.06%
明源云	34.24%	34.90%	37.49%	33.55%
南威软件	15.53%	6.69%	5.82%	5.07%
卓繁信息	未披露	未披露	8.38%	10.48%
科创信息	14.46%	8.03%	7.58%	6.65%
山大地纬	8.65%	5.54%	6.07%	5.79%
金证股份	3.38%	3.37%	3.55%	3.58%
云多科技	1.88%	1.62%	1.99%	1.97%
新点软件	未披露	21.91%	22.14%	22.86%
行业平均	17.09%	13.96%	13.93%	13.76%
公司	5.46%	4.02%	4.72%	5.03%

公司（收入剔除系统集成和硬件销售）	14.86%	8.77%	9.35%	15.17%

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

报告期内，公司的销售费用率相比同行业上市公司平均水平较低。主要原因是：（1）公司金融领域的客户以上海本地中大型证券公司为主，公司自成立起即与上述客户建立起了合作关系，经过近二十年的发展，公司与上述客户合作关系稳固，营销支出较少；（2）公司获取地产领域客户主要通过口碑传播等方式与客户建立联系，后续按照客户的采购要求以商务谈判、招投标等形式获取业务机会，营销支出相对较少；（3）公司收入中包含了系统集成和硬件销售，营业收入剔除该两项后的销售费用率和行业平均值基本匹配。

2、管理费用

（1）基本情况

报告期内，公司管理费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	302.91	42.36%	849.22	40.01%	698.87	39.19%	592.67	18.54%
折旧及摊销	184.25	25.77%	386.35	18.20%	399.05	22.38%	364.84	11.42%
股份支付费用	-	-	369.10	17.39%	100.00	5.61%	1,885.00	58.98%
租赁及水电费	68.82	9.62%	114.22	5.38%	81.82	4.59%	67.91	2.12%
办公费	71.01	9.93%	126.77	5.97%	37.71	2.11%	50.03	1.57%
中介费	14.83	2.07%	90.05	4.24%	357.34	20.04%	134.52	4.21%
业务招待费	38.12	5.33%	72.13	3.40%	41.17	2.31%	31.59	0.99%
交通费及差旅费	9.51	1.33%	40.94	1.93%	35.02	1.96%	41.90	1.31%
其他	25.61	3.58%	73.83	3.48%	32.12	1.80%	27.48	0.86%
合计	**715.06**	**100.00%**	**2,122.61**	**100.00%**	**1,783.10**	**100.00%**	**3,195.94**	**100.00%**
扣除股份支付费用后	**715.06**	**100.00%**	**1,753.51**	**82.61%**	**1,683.10**	**94.39%**	**1,310.94**	**41.02%**

2017 年至 **2020 年 1-6 月**，发行人的管理费用分别为 3,195.94 万元、1,783.10 万元、2,122.61 万元**和 715.06 万元**，管理费用率分别为 14.98%、8.06%、7.30%**和 8.48%**。2017 年度，公司管理费用金额较高，主要系当年对核心员工进行了股权激励，当期

确认股份支付费用 1,885.00 万元所致。扣除股份支付费用影响后，报告期内管理费用逐年增长，主要系公司规模扩大，管理成本相应增加。管理费用主要项目变动原因分析如下：

①职工薪酬

2017 至 2019 年度，公司管理费用中职工薪酬逐年增加，主要系随着公司经营业绩的增长，为了保持公司薪酬水平的竞争力，管理人员人均薪酬有所上涨。

A、管理人员平均职工薪酬

报告期内，公司管理人员平均薪酬如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管理人员薪酬总额	302.91	849.22	698.87	592.67
管理人员平均人数（人）	35	40	35	33
管理人员平均薪酬	8.65	21.23	19.97	17.96

注：管理人员平均人数=（∑每月末管理人员人数）/当期月数。

B、同行业可比公司管理人员薪酬水平对比分析

单位：万元

证券简称	管理人员平均人数（人）			工资薪酬（管理费用）			管理人员平均薪酬		
	2019 年	2018 年	2017 年	2019 年	2018 年	2017 年	2019 年	2018 年	2017 年
普元信息	64	61	51	1,627.04	1,469.51	1,276.91	25.42	24.09	25.04
拓尔思	110	129	129	5,085.37	4,079.57	4,089.53	46.23	31.62	31.70
明源云	未披露	未披露	88	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
南威软件	439	335	250	7,165.72	5,963.82	3,282.37	16.32	17.80	13.13
卓繁信息	未披露	27	24	未披露	1,030.62	676.59	未披露	38.17	28.19
科创信息	84	60	未披露	1,630.20	1,375.87	未披露	19.41	22.93	未披露
山大地纬	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
金证股份	735	644	521	17,169.56	12,407.83	12,700.89	23.36	19.27	24.38
云多科技	8	8	9	186.24	124.66	92.82	23.28	15.58	10.31
新点软件	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
行业平均值	-	-	-	-	-	-	25.67	24.21	22.13
行业中位数	-	-	-	-	-	-	23.32	22.93	24.71

证券简称	管理人员平均人数（人）			工资薪酬（管理费用）			管理人员平均薪酬		
	2019 年	2018 年	2017 年	2019 年	2018 年	2017 年	2019 年	2018 年	2017 年
公司	40.00	35.00	33.00	849.22	698.87	592.67	21.23	19.97	17.96

注：同行业管理人员平均人数=（上年末管理人员人数+本年末管理人员人数）/2。

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

2017 年度至 2019 年度，公司管理人员平均薪酬逐年增长，与同行业可比公司相比处于可比区间内。

②股份支付

2017 年度，公司管理费用金额较高，主要系当年对核心员工进行了股权激励，当期确认股份支付费用 1,885.00 万元所致。

报告期内，公司股份支付费用 2017 年度为 1,885.00 万元，2018 年度为 100.00 万元，2019 年度为 369.10 万元，具体情况如下：

A、2017 年度

2017 年 3 月 13 日，天好信息 2017 年第三次临时股东大会通过决议，向公司 15 名核心员工及 2 名监事发行 183.50 万股新股，每股发行价格为 4.00 元。按照公司 2017 年 12 月《2017 年第二次股票发行方案》确定的股份发行价格 14 元/股作为公允价值，确认股份支付费用共计 1,835.00 万元（183.50×（14.00-4.00）=1,835.00 万元）。

2017 年 12 月，乐荣胜从公司离职，按照员工持股平台义宝投资《合伙协议》约定，乐荣胜将其所持对应天好信息 5 万股的义宝投资份额转让给员工黄宝昌，转让价格为 4.00 元/股。按照公司 2017 年 12 月《2017 年第二次股票发行方案》确定的股份发行价格 14 元/股作为公允价值，确认股份支付费用共计 50.00 万元（5×（14.00-4.00）=50.00 万元）。

B、2018 年度

2018 年 3 月，鲁丹从公司离职，按照员工持股平台义宝投资《合伙协议》约定，鲁丹将其所持对应天好信息 10 万股的义宝投资份额转让给员工程凤莲，转让价格为 4.00 元/股。按照公司 2017 年 12 月《2017 年第二次股票发行方案》确定的股份发

行价格 14 元/股作为公允价值，确认股份支付费用共计 100.00 万元（10×（14.00-4.00）=100.00 万元）。

C、2019 年度

2019 年 11 月，由于离职、引入新合伙人等原因，李红将其所持对应天好信息 5 万股的义宝投资份额转让给员工熊敏，转让价格为 4.00 元/股；柏懿敏将其所持对应天好信息 1.5 万股的义宝投资份额转让给员工宋俊竞，转让价格为 8.00 元/股；沈搏、刘友华、李尚栋、李祥海将其所持对应天好信息 21 万股的义宝投资份额转让给员工赵珺，转让价格为 4.00 元/股。按照 2018 年 11 月公司实际控制人向市场投资者华桐恒越、华桐恒泰、君润恒惠的股份转让价格 17.64 元/股作为公允价值，确认股份支付费用共计 369.10 万元（26×（17.64-4.00）+1.5×（17.64-8.00）=369.10 万元）。

报告期内，股份支付公允价值均按照股份变动后最近一次市场投资者增资或者受让的股份价格确定，公允价值确定准确。

公司上述股份支付费用均一次性计入当期管理费用，同时增加资本公积，并作为非经常性损益，符合《企业会计准则》相关规定。

① 中介费

2017 年至 2020 年 1-6 月，中介费分别为 134.52 万元、357.34 万元、90.05 万元**和 14.83 万元**，2018 年金额较高，主要系 2018 年度公司完成定向发行，支付了相关财务顾问费用。

② 租赁及水电费

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司租赁及水电费分别为 67.91 万元、81.82 万元、114.22 万元**和 68.82 万元，最近三年**逐年增加，主要系新设子公司瀛晟信息于 2018 年开始正式经营，租赁费有所增加，2019 年由于员工人数有所增加，新增办公场所租赁，导致租赁费进一步增加。

③ 办公费

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司办公费分别为 50.03 万元、37.71 万元、126.77 万元**和 71.01 万元**，2019 年办公费金额较大，主要系 CMMI3 级认证、ITSS 信息技

术服务运行维护标准认证、信息安全管理体系认证等资质到期换证，导致相关评审费、咨询费等增加较多所致。

（2）与同行业可比公司对比情况

报告期内，同行业可比公司管理费用占营业收入的比例如下所示

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
普元信息	10.85%	6.04%	6.20%	6.71%
拓尔思	13.45%	15.58%	14.87%	15.76%
明源云	10.97%	8.58%	8.77%	14.32%
南威软件	27.21%	11.96%	13.78%	未披露
卓繁信息	未披露	未披露	20.32%	20.52%
科创信息	16.39%	8.58%	9.05%	9.44%
山大地纬	16.65%	8.77%	8.43%	9.85%
金证股份	8.03%	5.31%	4.11%	4.78%
云多科技	1.91%	1.48%	1.16%	1.24%
新点软件	未披露	12.88%	12.22%	14.94%
行业平均	13.18%	8.80%	9.89%	10.84%
本公司	8.48%	7.30%	8.06%	14.98%

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等；可比公司的管理费用已剔除研发费用。

报告期内，**公司管理费用率和同行业可比公司处于可比区间内。2018 年度至 2020 年 1-6 月，**公司的管理费用率相比同行业上市公司平均水平较低，主要原因是公司目前人员相对较少，实行扁平化管理，提高了管理效率。公司管理费用率低于拓尔思、南威软件和卓繁信息，主要系：拓尔思拥有自有房产，折旧及摊销费用金额占比较高；**明源云** 2017 年度因股权激励确认了股份支付费用；南威软件部分研发费用资本化后形成的无形资产摊销金额较大，从而拉高了管理费用率；卓繁信息由于销售规模较小，管理费用率较大。

3、研发费用

（1）公司基本情况

报告期内，公司研发费用的构成情况如下：

单位：万元

研发费用构成	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	**595.56**	**74.02%**	1,188.75	79.43%	980.10	75.30%	850.17	67.88%
直接投入（租赁及水电费）	**53.58**	**6.66%**	102.63	6.86%	100.86	7.75%	101.13	8.07%
折旧费用与长期费用摊销	**73.24**	**9.10%**	124.29	8.31%	119.10	9.15%	153.15	12.23%
无形资产摊销	**33.02**	**4.10%**	5.33	0.36%	29.60	2.27%	71.18	5.68%
其他费用	**49.14**	**6.11%**	75.58	5.05%	71.95	5.53%	76.81	6.13%
合计	**804.54**	**100.00%**	**1,496.59**	**100.00%**	**1,301.61**	**100.00%**	**1,252.43**	**100.00%**

2017 年至 2020 年 1-6 月，发行人的研发费用分别为 1,252.43 万元、1,301.61 万元、1,496.59 万元**和 804.54 万元**，研发费用率分别为 5.87%、5.89%、5.15%**和 9.54%**。公司研发费用主要以职工薪酬为主。

2017 年的研发项目为：

序号	研发项目	研发费用（万元）
1	天好智慧社区政务服务系统应用软件 V2.0	248.64
2	天好智慧社区便民服务平台软件 V2.0	252.47
3	天好互联网+惠民便民移动平台软件 V2.0	225.45
4	天好智慧社区综合服务平台软件 V2.0	204.46
5	天好政务服务事项梳理软件 V2.0	105.64
6	天好电子证照目录管理系统应用软件 V1.0	78.46
7	天好多证合一并联审批平台 V1.0	90.11
8	天好电子证照制证签发软件 V1.0	47.20
	合计	**1,252.43**

2018 年的研发项目为：

序号	研发项目	研发费用（万元）
1	基于大数据 BI 开发平台 V1.0	174.93
2	工作流平台 V8.0	161.75
3	项目开发计划任务书-天好多评合一系统软件 V1.0	133.34
4	动态表单开发平台 V2.0	127.04
5	基于机器学习技术的精准政务服务平台 V1.0	115.29
6	天好多图联审系统软件 V1.0	87.47

7	天好一网通办政务服务软件 V1.0	76.54
8	天好中介超市系统软件 V1.0	70.05
9	天好工业企业资源集约利用云平台软件 V1.0	72.53
10	天好大数据+民生资金监管平台软件 V1.0	66.71
11	天好区块链+民生资金监管平台软件 V1.0	65.32
12	天好智慧卫生监督指挥云服务平台软件 V1.0	58.59
13	天好智慧社区综合服务平台软件 V2.0	25.44
14	天好智慧社区政务服务系统应用软件 V2.0	23.34
15	天好互联网+惠民便民移动平台软件 V2.0	21.63
16	天好智慧社区便民服务平台软件 V2.0	21.63
	合计	**1,301.61**

2019 年的研发项目为：

序号	研发项目	研发费用（万元）
1	基于大数据 BI 开发平台 V1.0	15.42
2	大地产招标和成本系统平台 V2.0	314.65
3	大数据资源管理与安全管控平台	552.55
4	IT 资产管理系统	227.67
5	天好云智平台（实时音视频/事项图谱分析服务云平台）	173.75
6	智慧社区管理平台	212.56
	合计	**1,496.59**

2020 年 1-6 月的研发项目为：

序号	研发项目	研发费用（万元）
1	**大数据平台（TP-DATA）升级**	**123.42**
2	**社区智慧管理平台升级**	**101.61**
3	**机器学习智能计算技术平台**	**93.67**
4	**智慧卫监平台升级**	**86.84**
5	**云智物联平台（TP-AI）升级**	**82.54**
6	**集成开发平台（TP-DEV）升级**	**76.54**
7	**边缘计算云平台 v1.0**	**75.49**
8	**IT 设备资产管理系统升级**	**66.51**
9	**工业企业资源集约系统升级**	**59.53**

10	云应用集成平台 v1.0	38.42
11	云应用开发平台 v1.0	-
12	云平台 v1.0	-
	合计	804.54

报告期内，研发费用各项目变动分析如下：

①职工薪酬

2017 年至 2020 年 1-6 月，研发费用中职工薪酬金额分别为 850.17 万元、980.10 万元、1,188.75 万元和 595.56 万元，最近三年呈逐年增长的态势，主要系随着公司经营规模，尤其是软件开发及软件产品业务的快速发展，公司研发人员人数及人均薪酬都有所增加。

A、研发人员平均职工薪酬

报告期内，公司研发人员平均薪酬如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发人员薪酬总额	595.56	1,188.75	980.10	850.17
研发人员平均人数（人）	88	66	63	60
研发人员平均薪酬	6.77	18.01	15.56	14.17

注：研发人员平均人数=（∑每月末研发人员人数）/当期月数。

B、同行业可比公司研发人员薪酬水平分析

单位：万元

证券简称	研发人员平均人数（人）			工资薪酬（研发费用）			研发人员平均薪酬		
	2019 年	2018 年	2017 年	2019 年	2018 年	2017 年	2019 年	2018 年	2017 年
普元信息	168	137	127	1,812.87	3,797.96	3,526.89	10.79	27.72	27.77
拓尔思	934	793	663	7,376.12	8,161.46	7,571.31	7.90	10.29	11.42
明源云	未披露	未披露	608	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
南威软件	未披露	407	314	未披露	1,763.98	1,058.81	未披露	4.33	3.37
卓繁信息	未披露	210	156	未披露	802.55	433.80	未披露	3.82	2.78
科创信息	214	201	未披露	2,807.69	2,405.75	未披露	13.12	11.97	未披露
山大地纬	643	未披露	未披露	6,767.78	未披露	未披露	10.53	未披露	未披露

金证股份	3,568	3,273	3,057	61,240.72	54,312.06	41,635.00	17.16	16.59	13.62
云多科技	35	35	32	569.20	553.37	436.63	16.26	15.81	13.64
新点软件	1,376	1,211	874	22,969.87	18,499.26	12,482.50	16.69	15.28	14.28
行业平均值	-	-	-	-	-	-	13.21	13.23	12.41
行业中位数	-	-	-	-	-	-	13.12	13.63	13.62
公司	66	63	60	1,188.75	980.10	850.17	18.01	15.56	14.17

注：除新点软件外，同行业研发人员平均人数=（上年末研发人员人数+本年末研发人员人数）/2；新点软件根据其招股说明书披露，取用数为：年度研发人员数量=∑每月研发人员数量/当期月数。

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

公司坚持“技术创新+基础平台+解决方案”的技术研发体系和产品开发模式，高度重视研发人才队伍的建设，持续增加研发投入。2017 年度至 2019 年度，公司研发人员平均薪酬与同行业可比公司相比，处于较高水平。

②折旧费用与长期费用摊销

2017 年至 2020 年 1-6 月，研发费用中折旧与摊销金额分别为 224.32 万元、148.70 万元、129.63 万元**和 106.26 万元**。其中 2018 年较 2017 年减少 75.62 万元，主要系部分研发用开发软件已于 2017 年摊销到期，2018 年度不再发生摊销费用，公司已采用开源软件进行替代。

（3）与同行业可比公司对比情况

报告期内，同行业可比公司研发费用占营业收入的比例如下所示：

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年	2017年
普元信息	25.90%	13.92%	13.63%	14.23%
拓尔思	9.90%	9.45%	11.82%	11.77%
明源云	22.09%	22.65%	23.90%	27.04%
南威软件	11.65%	5.44%	4.68%	未披露
卓繁信息	未披露	未披露	10.41%	8.56%
科创信息	17.61%	7.39%	7.29%	7.17%
山大地纬	46.22%	15.68%	14.60%	14.02%
金证股份	14.01%	13.89%	12.70%	11.92%
云多科技	4.74%	4.82%	4.76%	4.85%
新点软件	未披露	15.14%	15.66%	14.84%

平均值	**19.01%**	**12.04%**	**11.94%**	**12.71%**
公司	**9.54%**	**5.15%**	**5.89%**	**5.87%**
公司（收入剔除系统集成及硬件销售）	**25.95%**	**11.24%**	**11.66%**	**17.71%**

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

报告期内，公司的研发费用率相比同行业上市公司平均水平较低，主要原因是与同行业可比公司相比，公司系统集成及硬件销售业务占比较高，该部分业务所需研发投入较少。若剔除上述两类业务后，**公司研发费用率高于同行业可比公司平均水平。2017 年度至 2019 年度，公司研发费用率与普元信息、拓尔思、山大地纬等以软件业务为主的公司较为接近。2020 年 1-6 月，公司研发费用率为 25.95%，远高于同行业可比公司平均水平，主要系公司持续加大研发投入，2020 年 1-6 月研发费用为 804.54 万元、占 2019 年度的比例为 53.76%。**

4、财务费用

报告期内各期，公司财务费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	**123.67**	186.94	140.29	81.76
减：利息收入	**2.88**	5.94	51.40	14.75
其他支出	**13.23**	6.41	2.27	15.09
合计	**134.02**	**187.41**	**91.17**	**82.09**

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司财务费用分别为 82.09 万元、91.17 万元、187.41 万元**和 134.02 万元**，主要由银行借款产生的利息支出构成。2017 至 2019 年度，公司利息支出逐年增加，主要系公司短期借款余额逐年增加所致。2018 年度，公司利息收入金额较大，主要系一方面公司 2017 年 12 月进行了股权融资，引入投资款 8,657.00 万元，2018 年银行存款余额较高，另一方面公司**部分资金以协定存款形式进行现金管理**，利率相对较高。

5、公司的平均职工薪酬及合理性

公司管理费用中包含股份支付费用的金额，报告期内分别为 1,885.00 万元、100.00 万元、369.10 万元和 0.00 万元。管理费用扣除股份支付费用后，报告期内公司期间费用及其变化情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	金额	变化	金额	变化	金额
销售费用	460.56	1,168.13	11.95%	1,043.39	-2.73%	1,072.70
管理费用（扣除股份支付费用）	715.06	1,753.51	4.18%	1,683.10	28.39%	1,310.94
研发费用	804.54	1,496.59	14.98%	1,301.61	3.93%	1,252.43
财务费用	134.02	187.41	105.57%	91.17	11.05%	82.09
期间费用（扣除股份支付费用）合计	2,114.18	4,605.65	11.81%	4,119.27	10.79%	3,718.17
营业收入	8,429.44	29,085.50	31.53%	22,113.08	3.62%	21,340.23

扣除股份支付费用后，公司 2018 年度收入同比增长 3.62%、期间费用同比增长 10.79%，期间费用增幅高于收入增幅，主要系管理费用增长比例较大所致：2018 年度公司完成定向发行，支付了相关财务顾问费用，故管理费用中的中介费较 2017 年度增加 222.82 万元。

扣除股份支付费用后，公司 2019 年度收入同比增长 31.53%、期间费用同比增长 11.81%，期间费用增幅低于收入增幅，主要原因为：1、公司 2019 年度系统集成及硬件销售业务收入同比增加 4,814.96 万元，该等业务主要客户为证券、期货、基金等证券经营机构，并以上海本地中大型证券公司为主，公司自成立起即与上述客户建立起了合作关系，经过近二十年的发展，公司与上述客户合作关系稳固，销售费用和管理费用费用支出较少;2、公司系统集成及硬件销售业务所需研发投入较少。

综上，报告期内公司期间费用金额增幅低于营业收入增幅的原因具有合理性。

公司经营所在地包括上海、苏州、淮安三地，分别对各地区员工平均职工薪酬水平与当地平均薪酬水平分别进行对比分析，公司各地区职工人均薪酬均高于同地区人均薪酬。

上海地区职工薪酬水平对比如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬总额	684.83	1,871.13	1,423.52	1,210.77
平均职工人数（人）	82	84	70	69
人均薪酬	8.35	22.28	20.34	17.55
上海市人均薪酬	-	6.42	5.71	5.20

注：平均职工人数=（∑每月末平均职工人数）/当期月数；上海市人均薪酬为城镇私营单位就业人员平均工资，数据来源于上海市统计局公开披露信息。

报告期内，公司上海地区员工人均薪酬高于同地区人均薪酬，员工薪酬福利具备区域竞争力。

苏州地区职工薪酬水平对比如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬总额	764.27	1,808.48	1,583.40	1,518.78
平均职工人数（人）	119	107	100	117
人均薪酬	6.42	16.90	15.83	12.98
苏州市人均薪酬	-	10.54	9.41	8.74

注：平均职工人数=（∑每月末平均职工人数）/当期月数；苏州市人均薪酬为城镇单位从业人员人均劳动报酬，数据来源于苏州市统计局编制的《苏州市情市力-2019》、《苏州市情市力-2020》。

报告期内，公司苏州地区员工人均薪酬高于同地区人均薪酬，员工薪酬福利具备区域竞争力。

淮安地区职工薪酬水平对比如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬总额	122.11	203.15	56.45	-
平均职工人数（人）	24	14	5	-
人均薪酬	5.09	14.51	11.29	-
淮安市人均薪酬	-	3.90	3.58	-

注：平均职工人数=（∑每月末平均职工人数）/当期月数；淮安市人均薪酬为城镇常住居民人均可支配收入，数据来源于淮安市统计局编制的《2018 年淮安统计手册》、《2019 年淮安统计手册》。

报告期内，公司淮安地区员工人均薪酬高于同地区人均薪酬，员工薪酬福利具备区域竞争力。

（五）营业利润其他相关科目分析

1、税金及附加

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司税金及附加分别为 86.78 万元、73.54 万元、139.75 万元**和 60.67 万元**，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	**33.62**	70.81	37.06	44.79
教育费附加	**13.96**	31.37	16.22	19.20
地方教育费附加	**9.31**	20.39	5.98	12.80
房产税	**2.77**	5.53	6.32	6.32
其他	**1.01**	11.65	7.95	3.68
合计	**60.67**	**139.75**	**73.54**	**86.78**

报告期内，公司税金及附加主要为以当期应交增值税为计税基础缴纳的城市维护建设税及教育费附加、地方教育费附加。

2、资产减值损失/信用减值损失

报告期内，公司资产减值损失、信用减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
资产减值损失				
坏账损失	**-**	-	-233.37	-105.55
存货跌价损失	**-**	-21.09	-	-
信用减值损失				
坏账损失	**-559.81**	-289.24	-	-
合同资产减值损失	**-6.91**			
合计	**-566.72**	**-310.32**	**-233.37**	**-105.55**

注：公司 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，根据财政部颁布的新金融工具准则要求，应收账款坏账损失计入“信用减值损失”。2018 年度以前，应收账款坏账损失在“资产减值损失”中列报。

公司资产减值损失、信用减值损失主要为计提的应收账款和其他应收款的坏账损失。**2017 年至 2020 年 1-6 月**，公司坏账损失分别为-105.55 万元、-233.37 万元、-289.24 万元**和-559.81 万元**。

3、其他收益

报告期内，公司其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
与收益相关的政府补助	**189.59**	433.54	183.38	155.00
软件产品增值税超税负退税	**221.15**	326.27	250.19	218.28
增值税加计抵免	**-**	9.38	-	-
个税手续费返还	**1.58**	0.67	1.42	0.59
合计	**412.32**	**769.86**	**435.00**	**373.86**

公司其他收益包括软件产品增值税超税负退税及其他政府补助。软件产品增值税超税负退税系根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4 号）和财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号），公司所销售的软件产品享受超税负退税优惠政策。

报告期内，公司计入其他收益的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	性质
上海张江国家自主创新示范区专项发展资金基于机器学习技术的精准政务服务平台项目市区两级专项资金	-	360.00	-	-	与收益相关的政府补助
2017 年度静安区重点大数据企业认定及专项补贴（购租房和装修补贴）项目资助	-	-	100.00	-	与收益相关的政府补助
上海市科技小巨人工程-小巨人（培育）企业项目	-	-	-	100.00	与收益相关的政府补助
上海市静安区财政局苏河湾财政扶持项目	**180.00**	65.00	53.00	55.00	与收益相关的政府补助
2018 年年度静安区级企业技术中心专项	-	-	30.00	-	与收益相关的政府补助
上海市科学技术委员会 2019 年度第三批金融保费补贴	-	5.30	-	-	与收益相关的政府补助

上海市失业保险援企稳岗补贴	**4.42**	3.15	-	-	与收益相关的政府补助
苏州市企业稳岗扩岗专项补贴	**4.90**	-	-	-	**与收益相关的政府补助**
上海市知识产权局-著作权补贴	-	0.09	0.15	-	与收益相关的政府补助
上海市静安区级财政局 2018 年度专利资助项目	-	-	0.13	-	与收益相关的政府补助
上海市静安区中小企业服务中心-中小微企业运行监测工作经费-专精特新企业报月报的工作服务费	-	-	0.10	-	与收益相关的政府补助
淮安区失业保险稳岗返还补贴	**0.27**	**-**	**-**	**-**	**与收益相关的政府补助**
合计	**189.59**	**433.54**	**183.38**	**155.00**	

4、投资收益

报告期内，公司投资收益构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
权益法核算的长期股权投资收益	**7.38**	43.05	41.48	11.50
处置长期股权投资产生的投资收益	**-17.08**	-	5.23	-
合计	**-9.70**	**43.05**	**46.71**	**11.50**

报告期内，公司投资收益全部为权益法核算的长期股权产生的投资收益。**2017 年至 2020 年 1-6 月**，公司权益法核算的长期股权投资收益分别为 11.50 万元、41.48 万元、43.05 万元**和 7.38 万元**，系公司持有焕境信息 25%股权产生。2018 年度，公司处置长期股权投资产生的投资收益 5.23 万元系公司处置子公司天好慧通股权产生。**2020 年 1-6 月，公司处置长期股权投资产生的投资收益-17.08 万元系公司处置子公司瀛晟信息股权产生。**

（六）营业外收支分析

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
与企业日常活动无关	-	25.00	25.00	126.77

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
的政府补助				
其他	-	0.50	17.48	-
合计	**-**	**25.50**	**42.48**	**126.77**

报告期内，公司计入营业外收入的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	性质
2019 年中小企业发展专项资金支持项目指南（第一批）	-	25.00			与收益相关的政府补助
上海张江国家自主创新示范区专项发展资金新三板挂牌项目	-		25.00	125.00	与收益相关的政府补助
就困岗补	-			1.77	与收益相关的政府补助
合计	**-**	**25.00**	**25.00**	**126.77**	

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产毁损报废损失	**1.72**	10.20	-	-
其他	-	-	0.002	-
合计	**1.72**	**10.20**	**0.002**	**-**

2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司非流动资产毁损报废损失为 10.20 万元和 1.72 万元，主要系当年公司对部分老旧或弃置电子设备进行集中报废产生的损失。

（七）非经常性损益分析

报告期内，公司非经常性损益构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-	-	0.70

计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	**189.59**	458.54	208.38	281.77
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	**-1.72**	-9.70	17.47	-
其他符合非经常性损益定义的损益项目	**1.58**	-359.05	-98.58	-1,884.41
其中：股份支付	**-**	-369.10	-100.00	-1,885.00
小计	**189.45**	**89.78**	**127.28**	**-1,601.94**
减：所得税费用（所得税费用减少以“-” 表示）	**28.42**	67.89	34.09	42.46
少数股东损益	**-**	4.36	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**161.03**	**17.52**	**93.19**	**-1,644.40**

2017 年度，公司非经常性损益主要为当年因股权激励确认的股份支付费用。

2018 年度、2019 年度**和 2020 年 1-6 月**，公司非经常性损益主要为政府补助，占归母净利润的比重较低，公司盈利主要来源于持续发展的主营业务，不存在对非经常性损益重大依赖的情形。

（八）所得税费用分析

报告期内，公司的所得税费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用	**193.04**	1,214.53	958.89	622.89
递延所得税费用	**-84.26**	-44.54	-34.24	-15.43
合计	**108.78**	**1,169.99**	**924.65**	**607.46**

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司的所得税费用金额分别为 607.46 万元、924.65 万元、1,169.99 万元**和 108.78 万元**，占同期利润总额的比例分别为 24.02%、13.65%、14.27%**和 10.69%**，2017 年度所得税费用占利润总额比例较高，主要系当期股份支付等不可抵扣的成本费用的影响。公司的递延所得税费用主要系资产减值损失产生的暂时性差异所致。

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	**1,017.55**	8,198.81	6,773.99	2,529.27
按母公司税率计算的所得税费用	**152.63**	1,229.82	1,016.10	379.39
子公司适用不同税率的影响	**-6.32**	-38.90	-15.12	-9.92
调整以前期间所得税的影响	-	0.78	-	-
非应税收入的影响	**-1.11**	-6.46	-6.22	-1.73
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	**14.46**	78.62	31.36	298.45
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-	-
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	**23.92**	60.65	27.54	23.92
研发费用加计扣除的影响	**-74.80**	-154.54	-129.01	-82.66
所得税费用	**108.78**	**1,169.99**	**924.65**	**607.46**

（九）报告期纳税情况

报告期内，公司需要缴纳的主要税种为增值税、企业所得税，实际缴纳情况如下：

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
增值税	期初余额	**481.72**	423.87	474.77	412.16
	本期应交	**452.19**	1,054.45	448.50	475.21
	本期已交	**591.29**	996.61	499.40	412.59
	其他减少	**17.38**	-	-	-
	期末余额	**325.23**	481.72	423.87	474.77
所得税	期初余额	**961.58**	753.56	354.24	83.40
	本期应交	**193.04**	1,214.53	958.89	622.89
	本期已交	**1,128.95**	1,006.51	559.58	352.04
	其他减少	**8.08**	-	-	-
	期末余额	**17.59**	961.58	753.56	354.24

注：其他减少系处置瀛晟信息导致增值税、所得税余额减少。

报告期内，公司适用的税收政策稳定，未发生重大不利变化，亦不存在面临即将实施的重大税收政策调整的情况。

十二、财务状况分析

（一）资产状况分析

1、资产构成及其变动分析

报告期各期末，公司资产构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	13,788.98	24.24%	15,476.88	28.26%	17,620.51	49.49%	21,949.03	77.48%
非流动资产	43,100.32	75.76%	39,295.49	71.74%	17,986.84	50.51%	6,380.85	22.52%
资产总计	**56,889.30**	**100.00%**	**54,772.37**	**100.00%**	**35,607.35**	**100.00%**	**28,329.87**	**100.00%**

2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司总资产分别较上年末增长 7,277.48 万元、 19,165.02 万元和 2,116.94 万元，增幅分别为 25.69%、53.82%和 3.86%，主要系：（1）报告期内，公司持续盈利，留存收益逐年增加；（2）随着天好大数据中心项目（一期）和 PPP 项目的持续投入，报告期内公司在建工程和其他非流动资产金额大幅增加。

从资产结构看，2017 年末公司流动资产占比较高，2018 年末、2019 年末、2020 年 6 月末公司非流动资产占总资产比例逐年上升，主要系：（1）自 2017 年起，公司预计提供海量数据的应用与存储是信息化产业未来的重要发展趋势，以天好大数据中心项目（一期）为契机，开始逐渐搭建自有数据中心，与公司主营业务进一步发挥协同效应，报告期内该项目的持续投入导致在建工程金额逐年增加；（2）随着政务行业软件及大数据支撑软件产品体系逐渐成熟，以及经营规模的逐渐增长，公司具备了承建较大规模的智慧城市总包项目的能力，2018 年公司中标淮安大数据产业园一期 PPP 项目，并于当年开始实施，该项目的持续投入导致其他非流动资产金额逐年增加。天好大数据中心项目（一期）和淮安大数据产业园一期 PPP 项目的变动情况参见招股说明书本节之“十二、财务状况分析”之“（一）资产状况分析”之“3、非流动资产构成及其变动分析”。

2、流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	**646.66**	**4.69%**	3,802.08	24.57%	7,888.40	44.77%	12,926.07	58.89%
应收票据	**-**	**-**	58.00	0.37%	-	-	-	-
应收账款	**5,934.19**	**43.04%**	7,758.23	50.13%	7,434.84	42.19%	7,070.01	32.21%
预付款项	**1,930.16**	**14.00%**	509.31	3.29%	292.98	1.66%	657.97	3.00%
其他应收款	**456.47**	**3.31%**	104.83	0.68%	101.63	0.58%	85.24	0.39%
存货	**2,014.46**	**14.61%**	1,070.73	6.92%	968.75	5.50%	1,198.12	5.46%
合同资产	**131.30**	**0.95%**	-	-	-	-	-	-
其他流动资产	**2,675.73**	**19.40%**	2,173.71	14.04%	933.91	5.30%	11.61	0.05%
流动资产合计	**13,788.98**	**100.00%**	**15,476.88**	**100.00%**	**17,620.51**	**100.00%**	**21,949.03**	**100.00%**

2017 至 2019 年末，公司流动资产主要由货币资金、应收账款构成，两项合计占流动资产的比例分别为 91.10%、86.96%、74.69%。**2020 年 6 月末，公司流动资产主要由应收账款、预付款项、存货及其他流动资产构成，四项合计占流动资产的比例为 91.05%。**

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	**3.75**	**0.58%**	2.72	0.07%	6.94	0.09%	3.77	0.03%
银行存款	**590.45**	**91.31%**	3,736.05	98.26%	7,840.87	99.40%	12,916.47	99.93%
其他货币资金	**52.47**	**8.11%**	63.32	1.67%	40.59	0.51%	5.83	0.05%
合计	**646.66**	**100.00%**	**3,802.08**	**100.00%**	**7,888.40**	**100.00%**	**12,926.07**	**100.00%**

注：报告期内公司其他货币资金主要为履约保证金。

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 12,926.07 万元、7,888.40 万元、3,802.08 万元**和 646.66 万元**，占流动资产的比例分别为 58.89%、44.77%、24.57%**和 4.69%**，是公司流动资产的重要组成部分。

报告期内，公司货币资金余额逐年下降，主要由于：（1）2017 年度公司进行股权融资引入外部投资者，收到增资款 8,657.00 万元，当期末货币资金余额较高；（2）在建工程天好大数据中心项目（一期）和淮安大数据产业园一期 PPP 项目的持续投入，导致 2018 年度和 2019 年度投资活动产生的现金流量净额分别为-12,261.83 万元和-17,006.25 万元。

（2）应收账款

① 应收账款概况

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 7,070.01 万元、7,434.84 万元、7,758.23 万元**和 5,934.19 万元**，占流动资产的比例分别 32.21%、42.19%、50.13%**和 43.04%**。总体而言，公司应收账款规模较大，占流动资产比例较高。

② 应收账款余额波动的原因分析

A. 公司基本情况

报告期各期末，应收账款账面余额占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款账面余额	**7,443.95**	8,760.57	8,158.95	7,570.97
应收账款净额	**5,934.19**	7,758.23	7,434.84	7,070.01
营业收入	**8,429.44**	29,085.50	22,113.08	21,340.23
应收账款净额占营业收入比例	**70.40%**	26.67%	33.62%	33.13%

随着公司营业收入的增长，应收账款余额呈上升趋势。2017 年末至 **2020 年 6 月末**，公司应收账款余额分别为 7,570.97 万元、8,158.95 万元、8,760.57 万元**和 7,443.95 万元**，应收账款净额分别为 7,070.01 万元、7,434.84 万元、7,758.23 万元**和 5,934.19 万元**，占当期营业收入的比例分别为 33.13%、33.62%、26.67%**和 70.40%**，**最近三年**占比波动较小。**2017 至 2019 年，**公司应收账款净额占当期营业收入的比例较高，主要是因为公司收入具有明显的季节性特征，下半年尤其是第四季度营业收入占比较高，导致报告期各期末应收账款余额较高。

B. 同行业可比公司对比情况

报告期内，公司及同行业可比公司各个季度末应收账款净额占当期营业收入比例情况如下

项目	2020 年度（%）		2019 年度（%）				2018 年度（%）				2017 年度（%）			
	一季度	二季度	一季度	二季度	三季度	四季度	一季度	二季度	三季度	四季度	一季度	二季度	三季度	四季度
普元信息	1,014.69	211.67	719.92	177.26	未披露	52.75	未披露	未披露	未披露	46.18	未披露	未披露	未披露	39.86
拓尔思	272.78	98.14	311.46	155.97	100.24	65.56	326.85	164.07	104.42	68.78	367.46	159.77	95.76	59.65
南威软件	516.50	191.08	250.75	68.12	60.55	35.15	499.47	104.12	未披露	25.42	398.97	129.63	79.29	34.52
科创信息	1,008.72	180.40	603.89	165.31	98.75	51.86	469.60	136.50	83.80	46.80	未披露	119.60	未披露	34.74
山大地纬	未披露	134.22	274.87	134.73	68.95	42.99	316.94	未披露	未披露	40.59	未披露	106.52	未披露	35.99
金证股份	97.92	35.45	79.02	45.02	30.77	17.74	75.88	42.37	24.62	15.04	71.11	42.50	24.60	13.48
云多科技	未披露	24.01	未披露	11.64	未披露	17.72	未披露	19.14	未披露	3.30	未披露	13.99	未披露	3.11
卓繁信息	未披露	未披露	未披露	208.12	未披露	未披露	未披露	212.44	未披露	98.65	未披露	209.92	未披露	96.62
明源云	8.21	3.31	未披露	未披露	未披露	1.66	未披露	未披露	未披露	1.78	未披露	未披露	未披露	1.22
新点软件	295.29	未披露	未披露	未披露	未披露	34.38	未披露	未披露	未披露	30.03	未披露	未披露	未披露	35.96
平均值	459.16	109.78	373.32	120.77	71.85	35.53	337.75	113.11	70.95	37.66	279.18	111.71	66.55	35.51
公司	222.65	70.40	328.99	85.69	49.48	26.67	378.34	105.62	53.50	33.62	228.09	118.04	48.87	33.13

注：明源云数据口径为贸易应收款/营业收入

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

由上表可知，公司应收账款净额占营业收入比重低于同行业可比公司平均值，说明公司销售回款情况良好。**公司经营具有明显的季节性特征，收入主要集中于下半年特别是第四季度，报告期内公司各个季度末应收账款余额占当期营业收入的比例均呈现逐季度下降趋势，该等变动趋势与同行业可比公司变动趋势一致。**

③ 坏账准备计提情况

A. 公司的坏账准备计提情况

除 2018 年末、2019 年末**和 2020 年 6 月末各**存在一笔 60.79 万元的应收账款、**2020 年 6 月末存在一笔 173.33 万元及一笔 564.74 万元的应收账款**采取单独认定全额计提坏账准备外，报告期内公司其余应收账款均按照账龄分析法计提坏账准备。

a. 按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况

公司应收账款主要采用账龄分析法计提坏账准备，具体政策为：账龄在 1 年以内的（含 1 年，下同），计提比例为 5%；1-2 年的，为 10%；2-3 年的，为 30%；3-4 年的，为 50%；4-5 年的，为 80%；5 年以上的，为 100%。坏账准备计提政策较为稳健。

报告期各期末，公司应收账款账龄及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2020.6.30			
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例
1 年以内（含 1 年，下同）	5,733.94	86.29%	286.70	5.00%
1-2 年	234.36	3.53%	23.44	10.00%
2-3 年	142.00	2.14%	42.60	30.00%
3-4 年	340.34	5.12%	170.17	50.00%
4-5 年	32.27	0.49%	25.81	80.00%
5 年以上	162.18	2.44%	162.18	100.00%
合计	6,645.08	100.00%	710.89	10.70%
账龄	2019.12.31			
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例
1 年以内（含 1 年，下同）	7,032.82	80.84%	351.64	5.00%

1-2 年	413.22	4.75%	41.32	10.00%
2-3 年	720.14	8.28%	216.04	30.00%
3-4 年	333.50	3.83%	166.75	50.00%
4-5 年	171.53	1.97%	137.22	80.00%
5 年以上	28.57	0.33%	28.57	100.00%
合计	**8,699.78**	**100.00%**	**941.55**	**10.82%**
账龄	**2018.12.31**			
	账面余额	**比例**	**坏账准备**	**计提比例**
1 年以内（含 1 年，下同）	6,291.34	77.69%	314.57	5.00%
1-2 年	1,221.37	15.08%	122.14	10.00%
2-3 年	377.08	4.66%	113.12	30.00%
3-4 年	179.81	2.22%	89.91	50.00%
4-5 年	24.87	0.31%	19.90	80.00%
5 年以上	3.70	0.05%	3.70	100.00%
合计	**8,098.16**	**100.00%**	**663.33**	**8.19%**
账龄	**2017.12.31**			
	账面余额	**比例**	**坏账准备**	**计提比例**
1 年以内（含 1 年，下同）	6,331.60	83.63%	316.58	5.00%
1-2 年	983.04	12.98%	98.30	10.00%
2-3 年	215.96	2.85%	64.79	30.00%
3-4 年	36.67	0.48%	18.34	50.00%
4-5 年	3.70	0.05%	2.96	80.00%
5 年以上	-	-	-	-
合计	**7,570.97**	**100.00%**	**500.97**	**6.62%**

报告期各期末，公司 1 年以（含 1 年）内应收账款余额占比较高，分别为 83.63%、77.69%、80.84%**和 86.29%**，应收账款质量良好。

b. 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款

2018 年末、2019 年末**和 2020 年 6 月末**，单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款金额均为 60.79 万元，主要系客户**中弘地产**因经营困难已被列入失信被执行人名单，公司预计剩余货款难以收回。

c. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款

2020 年 6 月末，单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款为 738.07 万元，其中 173.33 万元的应收账款全额计提坏账准备的原因主要系泰禾集团大额债券到期违约，公司预计款项难以收回。564.74 万元的应收账款全额计提坏账准备的原因主要系期后达成谅解协议，公司预计款项难以收回。

B. 公司应收账款坏账准备计提的充分性

a.公司各期末应收账款账龄情况

单位：万元

账龄	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
1 年以内	5,832.73	7,032.82	6,323.85	6,331.60
1-2 年	341.42	445.73	1,249.65	983.04
2-3 年	735.02	748.42	377.08	215.96
3-4 年	340.34	333.50	179.81	36.67
4-5 年	32.27	171.53	24.87	3.70
5 年以上	162.18	28.57	3.70	-
合计	7,443.95	8,760.57	8,158.95	7,570.97

报告期各期末，公司 2 年以上账龄的应收账款余额及其占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
2 年以上应收账款余额	1,269.80	1,282.02	585.46	256.33
应收账款余额合计	7,443.95	8,760.57	8,158.95	7,570.97
占各期应收账款余额比例	17.06%	14.63%	7.18%	3.39%

报告期各期末，公司 2 年以上账龄应收账款余额在 2018 年末和 2019 年增加较快，其占各期末应收账款余额比例不断上升，主要是由于 2017 年末中国联通应收账款 564.74 万元及 2016 年末西安联易信息技术有限公司应收账款 238.60 万元至今尚未回款。截至 2020 年 6 月 30 日，中国联通应收账款已全额计提坏账准备 564.74 万元，西安联易信息技术有限公司应收账款已计提坏账准备 119.30 万元，坏账准备已充分计提。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司 1 年以上应收账款余额 1,611.22 万元，已计提坏账准备 1,124.27 万元，坏账准备计提比例为 69.78%。

公司坏账准备计提比例与同行业可比公司相比不存在计提比例明显差异。除按账龄计提坏账准备外，公司基于谨慎性原则，对单项金额较大的应收账款单独评估款项可收回性，已对预计无法收回的泰禾集团应收账款余额 173.33 万元、中弘地产应收账款余额 60.79 万元、中国联通应收账款余额 564.74 万元全额计提坏账准备。

公司 1 年以上应收账款坏账准备已充分计提。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司 1 年以上应收账款前五大之坏账准备计提情况如下：

单位：万元

客户名称	应收账款余额	坏账准备	计提比例
中国联通	564.74	564.74	100.00%
西安联易信息技术有限公司	238.60	119.30	50.00%
永泰房地产（集团）有限公司	83.58	50.57	60.50%
泰禾集团	74.54	74.54	100.00%
中弘地产	60.79	60.79	100.00%
合计	1,022.26	869.94	85.10%
占 1 年以上应收账款余额比例	63.45%	-	-

b. 报告期坏账实际核销情况

公司报告期内无核销应收账款及坏账情况。

C. 与同行业可比公司的坏账准备计提政策的比较情况

a. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

项目	单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法
普元信息	对于单项金额重大的应收款项（注：指单项金额超过人民币 100 万元的应收款项），当存在客观证据表明公司将无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，确认相应的坏账准备。	根据该款项预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备。
拓尔思	单项金额在 100 万元（含 100 万元）以上。	逐项进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。经单独测试后未单独计提坏账准备的应收款项，按账龄分析法计提坏

		账准备。
明源云	单项金额在 50 万元以上的应收账款。	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。
南威软件	单项金额重大的应收款项指单项金额超过期末应收款项余额的 10%且单项金额超过 300 万元人民币。	单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，应当根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额确认减值损失，个别认定计提坏账准备，经减值测试后不存在减值的，应当包括在具有类似风险组合特征的应收款项中计提坏账准备。
卓繁信息	一般以“应收款项金额 50 万元以上（含）且占应收款项账面余额 10%以上的款项”等为标准。	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。
科创信息	期末金额 200 万元以上（含 200 万元）的应收款项。	单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，按照其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备。
山大地纬	金额在 100 万元以上（含）。	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。
金证股份	占应收款项余额 10%以上且金额在 500 万元以上的应收款项。	单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。
云多科技	将应收账款单个客户 200 万元以上(含 200 万元）的应收款项，确定为单项金额重大的应收款项。	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。
新点软件	**占应收款项账面余额 10%以上的款项**	**单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。**
天好信息	将单项金额超过 100 万元的应收款项视为重大应收款项。	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备；单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

公司报告期各期末单项重大的标准为 100.00 万元，占资产总额的比例平均为 0.25%，占应收账款账面余额的比例平均为 **1.26%**。与同行业可比公司相比较，除了**明源云**和卓繁信息（二者资产规模均较小）以外，公司该项标准均低于同行业其他公司，在单项重大单项计提的政策上更为稳健。

b. **报告期内，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司相比，不存在**

明显差异，具体情况如下：

公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
普元信息	5%-5.06%	8.99%-10%	17.81%-30%	50%-100%	80%-100%	100%
拓尔思	1%	10%	20%	100%	100%	100%
明源云	5%	10%	30%	50%	100%	100%
南威软件	3%-4%	10%-13%	20%-32%	50%-56%	80%	100%
卓繁信息	5%	10%	20%	30%	50%	100%
科创信息	5%	10%	20%	50%	80%	100%
山大地纬	3%	10%	30%	50%	80%	100%
金证股份	1.38%-5%	5.05%-8%	15.89%-20%	30.41%-50%	50%-80.24%	50%-100%
云多科技	5%	10%	30%	50%	80%	100%
新点软件	5%	10%	20%	50%	80%	100%
公司	5%	10%	30%	50%	80%	100%

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

由上表可知，公司的坏账准备计提比例较为稳健，与同行业上市公司不存在明显差异。

④ 应收账款账面余额前五名的客户情况

报告期各期末，应收账款账面余额前五名的客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	账面余额	账龄	占应收账款余额的比例	是否为当期前五名客户
2020.6.30					
1	东方证券	1,975.00	1 年以内	26.53%	是
2	海通证券	1,419.51	1 年以内	19.07%	是
3	中国联合网络通信有限公司	564.74	2-3 年	7.59%	否
4	美的置业	274.00	1 年以内	3.68%	否
5	光大证券	242.14	1 年以内	3.25%	否
合计		4,475.40	-	60.12%	
2019.12.31					
1	海通证券	2,149.34	1 年以内	24.53%	是
2	东方证券	1,185.24	1 年以内	13.53%	是

3	**航天科工**	710.25	1 年以内	8.11%	是
4	**中国联合网络通信有限公司**	564.74	2-3 年	6.45%	否
5	航信德利信息系统（上海）有限公司	519.41	1 年以内	5.93%	否
合计		**5,128.97**	-	**58.55%**	-
2018.12.31					
1	**格蒂电力**	1,516.71	1 年以内	18.59%	是
2	北京陌上花科技有限公司	1,106.25	1 年以内	13.56%	是
3	海通证券	598.83	1 年以内	7.34%	是
4	**中国联合网络通信有限公司**	564.74	1-2 年	6.92%	否
5	兰考县行政服务中心	450.00	1 年以内	5.52%	否
合计		**4,236.54**	-	**51.93%**	-
2017.12.31					
1	**中国联合网络通信有限公司**	1,782.71	1 年以内	23.55%	是
2	**中译语通**	835.00	1 年以内	11.03%	否
3	东方证券	698.71	1 年以内	9.23%	是
4	新译信息科技（北京）有限公司	400.00	1 年以内	5.28%	否
5	上海证券交易所	339.66	1 年以内	4.49%	否
合计		**4,056.09**	-	**53.57%**	-

注：受同一实际控制人控制的企业合并计算。

报告期各期末，公司应收账款余额前五名客户款项占公司应收账款余额的比例分别为 53.57%、51.93%、58.55%**和 60.12%**，应收账款前五名客户的款项主要在 1 年以内，应收账款回款风险较小。

2020 年 6 月末，公司应收账款前五名客户较 2019 年末相比主要变化为新增美的置业和光大证券，减少了航天科工、航信德利信息系统（上海）有限公司。上述变动均为正常业务开展所导致，并非因为客户信用状况恶化导致，具体原因如下：美的置业是公司 2019 年新增客户，随着双方合作的进一步深化，2020 年上半年销售规模增加较多；光大证券是公司多年的客户，2020 年上半年公司对其销售规模显著增加，因此应收账款余额也随之上升。

2019 年末，公司应收账款前五名客户较 2018 年末相比主要变化为新增东方证

券、**航天科工**和航信德利信息系统（上海）有限公司，而减少**格蒂电力**、北京陌上花科技有限公司和兰考县行政服务中心，上述变动均为正常业务开展所导致，并非因为客户信用状况恶化导致，具体原因如下：2019 年度公司对东方证券的销售规模较大，为公司当年的第二大客户，因此期末应收账款余额显著上升，截至本招股说明书签署日，应收东方证券款项已全部收回；北京航天泰坦科技股份有限公司为中国航天科工集团下属公司，是公司 2019 年新开发客户，大数据支撑软件销售金额较大，为公司当年的第四大客户，截至本招股说明书签署日，应收北京航天泰坦科技股份有限公司款项已全部收回；航信德利信息系统（上海）有限公司为公司 2018 年新增客户，随着客户对公司服务质量的认可，2019 年度销售规模增加较多。

2018 年末，公司应收账款前五名客户较 2017 年末相比主要变化为新增**格蒂电力**和北京陌上花科技有限公司，减少**中译语通**、东方证券和新译信息科技（北京）有限公司，上述变动均为正常业务开展所导致，并非因为客户信用状况恶化导致，具体原因如下：2018 年公司大数据支撑软件销售规模增长较快，**格蒂电力**和北京陌上花科技有限公司均为公司当期大数据应用领域开发的重点客户，为当期销售收入的第三和第四名客户。

⑤ 第三方回款情况

第三方回款是指回款方与业务合同签署方不一致的情形。公司第三方回款集中在政务行业领域，部分政务行业领域客户存在通过相关各级财政部门或国库支付中心支付货款的情形，因此造成了回款单位与合同签订单位不一致的情形。

报告期内，公司第三方回款情况如下：

单位：万元

项目	**2020 年 1-6 月**	2019 年度	2018 年度	2017 年度
第三方回款金额	**18.03**	843.27	759.20	878.58
营业收入	**8,429.44**	29,085.50	22,113.08	21,340.23
占比	**0.21%**	2.90%	3.43%	4.12%

报告期内，公司第三方回款占营业收入的比例分别为 4.12%、3.43%、2.90%**和 0.85%**，整体保持较低的水平。

经核查，公司第三方回款不影响销售真实性，不构成影响发行条件事项。

⑥应收账款逾期情况

2017 年度至 2020 年上半年，公司应收账款周转率分别为 2.87、2.81、3.44、1.07，通常情况下公司大部分客户能够在 3-4 个月内完成回款。公司对账龄超过 90 天的应收账款作为逾期应收账款进行管理。报告期各期末，公司逾期应收账款余额及其占应收账款余额的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
逾期应收账款余额	2,249.93	2,522.15	1,880.61	2,786.13
应收账款余额	7,443.95	8,760.57	8,158.95	7,570.97
逾期应收账款占比	30.22%	28.79%	23.05%	36.80%

报告期各期末，公司前五大逾期应收账款客户情况如下：

单位：万元

项目	客户名称	逾期应收账款余额	占逾期应收账款余额合计金额比例	逾期时间
2020 年 6 月 30 日	中国联通	564.74	25.10%	逾期 2-3 年
	西安联易信息技术有限公司	238.60	10.60%	逾期 3-4 年
	泰禾集团	171.84	7.64%	逾期 90 天-2 年
	永泰房地产（集团）有限公司	83.58	3.71%	逾期 2-5 年
	淮安市公安局淮安分局	75.85	3.37%	逾期 90 天-1 年
	合计	1,134.62	50.43%	
2019 年 12 月 31 日	中国联通	564.74	22.39%	逾期 2-3 年
	北京物联新泊科技有限公司	359.49	14.25%	逾期 30 天-1 年
	西安联易信息技术有限公司	238.60	9.46%	逾期 3-4 年
	北京旗云恒基科技有限公司	209.57	8.31%	逾期 30 天-2 年
	永泰房地产（集团）有限公司	83.58	3.31%	逾期 2-5 年
	合计	1,455.98	57.73%	-
2018 年 12 月 31 日	中国联通	564.74	30.03%	逾期 1-2 年
	上海近海数据服务有限公司	268.60	14.28%	逾期 1-2 年
	西安联易信息技术有限公司	238.60	12.69%	逾期 2-3 年
	永泰房地产（集团）有限公司	83.58	4.44%	逾期 1-4 年
	上海数烁信息技术有限公司	80.13	4.26%	逾期 1-2 年

	合计	1,235.65	65.70%	-
2017 年 12 月 31 日	中国联通	1,775.76	63.74%	逾期 30 天-2 年
	西安联易信息技术有限公司	238.60	8.56%	逾期 1-2 年
	上海焕境信息科技有限公司	126.00	4.52%	逾期 1-2 年
	永泰房地产（集团）有限公司	100.08	3.59%	逾期 90 天-3 年
	阿克陶公共交易中心	50.23	1.80%	逾期 1-2 年
	合计	2,290.67	82.22%	-

A、逾期应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司逾期应收账款余额及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
逾期应收账款期末余额	2,249.93	2,522.15	1,880.61	2,786.13
应收账款坏账准备	1,248.64	690.42	379.31	261.73
计提比例	55.50%	27.37%	20.17%	9.39%

由上表可见，报告期各期末，公司逾期应收账款坏账准备计提比例逐期上升，除账龄变动因素影响外，主要原因是公司基于谨慎性原则对单项金额较大的应收账款评估款项可收回性并单独计提坏账准备：（1）2018 年末，因中弘地产经营困难已被列入失信被执行人名单，公司预计款项难以收回，公司对中弘地产应收账款余额 60.79 万元全额计提坏账准备；（2）2020 年 6 月末，因泰禾集团大额债券到期违约，公司预计款项难以收回，公司对泰禾集团应收账款余额 173.33 万元全额计提坏账准备；（3）2020 年 8 月，中国联通和公司达成协议，由于该公司项目外部环境发生较大变化，双方多次协商同意终止原合同，公司判断款项无法收回，对其应收账款余额 564.74 万元全额计提坏账准备。

B、期后应收账款回款情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司应收账款账面余额为 7,443.95 万元，剔除因公司预计款项无法收回已全额计提坏账准备后的应收账款账面余额为 6,645.08 万元，截至 2020 年 8 月 31 日上述应收账款期后回款金额为 2,719.69 万元，回款比例为 40.93%。除部分政务行业领域客户由财政部门或国库支付中心支付货款金额为

30.38 万元外，其余期后回款付款方与交易对应的具体客户一致，不存在第三方代付的情况。

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 24,603.62 万元、23,968.93 万元、31,715.11 万元和 12,782.96 万元，占当期营业收入的比例 115%、108%、109%和 152%，公司各期回款情况良好。

⑦公司各类型客户应收账款余额及期后回款情况

报告期各期末，公司各类型客户应收账款余额及坏账计提情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日			2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
金融行业	4,053.00	205.77	5.08%	3,796.49	205.19	5.40%	1,590.45	97.99	6.16%	2,369.93	120.14	5.07%
信息系统集成商	1,089.84	591.22	54.25%	1,994.19	242.29	12.15%	4,036.41	230.06	5.70%	3,087.71	173.24	5.61%
地产行业	1,154.48	348.42	30.18%	954.43	175.12	18.35%	677.88	131.97	19.47%	629.61	50.23	7.98%
政务行业	671.79	204.67	30.47%	679.25	183.06	26.95%	1,096.37	149.37	13.62%	921.85	107.84	11.70%
其他	474.85	159.69	33.63%	1,336.20	196.68	14.72%	757.85	114.73	15.14%	561.87	49.51	8.81%
合计	7,443.95	1,509.76	20.28%	8,760.57	1,002.34	11.44%	8,158.95	724.12	8.88%	7,570.97	500.97	6.62%

2017 年末至 2020 年 6 月末，金融行业客户应收账款坏账准备计提比例分别为 5.07%、6.16%、5.40%和 5.08%，计提比例基本稳定。

2017 年末至 2020 年 6 月末，信息系统集成商应收账款坏账准备计提比例分别为 5.61%、5.70%、12.15%和 54.25%，计提比例逐期升高，主要系公司 2017 年末对中国联通应收账款余额 564.74 万元长期未收回导致，公司已于 2020 年 6 月末全额计提坏账准备。

2017 年末至 2020 年 6 月末，地产行业客户应收账款坏账准备计提比例分别为 7.98%、19.47%、18.35%和 30.18%，计提比例变动的原因为：（1）2018 年末，计提比例上升，主要原因是中弘地产经营困难已被列入失信被执行人名单，公司预计款项难以收回，公司对中弘地产应收账款余额 60.79 万元全额计提坏账准备；(2)2020 年 6 月末，计提比例上升，主要原因是泰禾集团大额债券到期违约，公司预计款项难以收回，公司对泰禾集团应收账款余额 173.33 万元全额计提坏账准备。

2017 年末至 2020 年 6 月末，政务行业客户应收账款坏账准备计提比例分别为 11.70%、13.62%、26.95%和 30.47%，计提比例逐期上升，主要受部分政务行业客户付款审批流程较长，账龄逐年有所增加导致。

2017 年末至 2020 年 6 月末，其他行业客户应收账款坏账准备计提比例分别为 8.81%、15.14%、14.72%和 33.63%，计提比例逐期上升，主要是西安联易信息技术有限公司应收账款余额 238.60 万元账龄逐期变长所致。2016 年公司向西安联易信息技术有限公司销售大数据软件开发项目合同金额为 476.00 万元，截至 2020 年 6 月 30 日，应收账款余额为 238.60 万元，公司已根据账龄计提坏账准备金额 119.30 万元。

截至 2020 年 8 月 31 日，公司各类型客户应收账款余额期后回款情况如下表：

单位：万元

项目	截至 2020 年 6 月 30 日应收账款账面余额	期后回款金额（截至 2020 年 8 月 31 日）	回款比例
金融行业	4,053.00	2,248.39	55.47%
信息系统集成商	1,089.84	221.34	20.31%
地产行业	1,154.48	118.63	10.28%
政务行业	671.79	11.15	1.66%
其他	474.85	120.17	25.31%
合计	7,443.95	2,719.69	36.54%

注：剔除因公司预计款项无法收回已全额计提坏账准备的应收账款账面余额 798.86 万元后，截至 2020 年 6 月 30 日应收账款账面余额为 6,645.08 万元，上述款项回款比例为 40.93%。

⑧报告期内信用政策及执行情况未发生变化，不存在放宽信用政策刺激销售的情形

公司的主要客户为大型金融机构、地产公司、系统集成商客户及政府类客户，该类客户对付款的周期及条款均存在明确的内部要求，公司制定或修改付款条款的空间有限。通常情况下，公司软件开发及产品业务合同约定付款的时点条件，约定合同签订后支付至 20%至 30%，并根据合同约定按一定比例支付款项，验收后支付比例一般达到 90%至 95%；系统集成、运维技术服务、硬件销售业务一般是签订合同后按阶段付款。除少数合同因交付周期较短，而存在验收后全额付款的情形外，公司

信用政策不存在重大差异。公司对账龄超过 90 天的应收账款作为逾期应收账款进行管理，报告期内信用政策及执行情况未发生变化。2017 至 2019 年度，公司应收账款周转率分别为 2.87、2.81、3.44，未呈现出明显的下降趋势，不存在放宽信用政策刺激销售的情形。

（3）预付款项

报告期各期末，公司预付账款构成如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预付采购款	**1,929.66**	**99.97%**	508.66	99.87%	261.40	89.22%	486.12	73.88%
预付中介费	**-**	**-**	-	-	-	-	164.08	24.94%
其他	**0.5**	**0.03%**	0.65	0.13%	31.59	10.78%	7.76	1.18%
合计	**1,930.16**	**100.00%**	**509.31**	**100.00%**	**292.98**	**100.00%**	**657.97**	**100.00%**

报告期各期末，公司预付款项余额分别 657.97 万元、292.98 万元、509.31 万元**和 1,930.16 万元**，占流动资产的比例分别为 3.00%、1.66%、3.29%**和 14.00%**。报告期内，公司预付款项主要为系统集成及硬件销售业务采购服务器等 IT 设备的预付项，在流动资产中占比较小。

2017 年末，公司预付账款中预付中介费 164.08 万元，主要系 2017 年 12 月公司启动定向发行，向相关中介机构支付了相应款项；2019 年末，公司预付账款金额较上年末增加 216.32 万元，增幅较大，主要系 2019 年度淮安区大数据产业园一期 PPP 项目进入全面投入阶段，因项目采购需求向供应商预付了 283.02 万元。

（4）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 85.24 万元、101.63 万元、104.83 万元**和 456.47 万元**，占流动资产的比例分别为 0.39%、0.58%、0.68%**和 3.31%**，占比较低，主要包括房租押金、投标保证金、往来款和员工备用金等款项，其中往来款主要用于核算已付款但尚未完成服务的咨询费、服务费等。

报告期各期末，公司其他应收款构成情况如下：

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收股利	73.30	-	-	-
其他应收款	383.17	104.83	101.63	85.24
合计	456.47	104.83	101.63	85.24

① 应收股利

2020 年 6 月末，公司应收股利 73.30 万元，系公司应收瀛晟信息的分红款。

② 其他应收款按款项性质分类

报告期各期末，公司其他应收款按款项性质分类情况如下：

单位：万元

款项性质	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
	金额	金额	金额	金额
押金及保证金	148.60	114.52	110.09	61.23
往来款	198.53	20.79	14.49	23.07
股权转让款	87.00	-	-	-
备用金	12.54	5.20	3.48	16.67
其他	1.00	1.18	0.80	0.89
合计	447.68	141.69	128.86	101.85
坏账准备	64.51	36.87	27.23	16.61
其他应收款净额	383.17	104.83	101.63	85.24

2017 年末至 **2020 年 6 月末**，公司其他应收款中单项金额不重大但单项计提坏账准备的金额分别为 1.38 万元、4.38 万元、3.00 万元**和 3.00 万元**，主要系向**中弘地产**支付的投标保证金，其因经营困难已被列入失信被执行人名单，公司预计难以收回，以及因部分外地办事处退租而无法收回的房租押金。

报告期各期末，公司其他应收款中无应收持有公司 5%（含 5%）以上表决票股份的股东或关联方的款项。

（5）存货

① 存货构成情况分析

报告期各期末，报告期内公司存货的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存商品	72.04	3.58%	209.86	19.60%	144.17	14.88%	270.99	22.62%
开发成本	-	-	358.61	33.49%	654.94	67.61%	724.80	60.49%
发出商品	2.57	0.13%	502.26	46.91%	169.64	17.51%	202.34	16.89%
合同履约成本	1,939.85	96.30%	-	-	-	-	-	-
合计	2,014.46	100.00%	1,070.73	100.00%	968.75	100.00%	1,198.12	100.00%

2017 年末至 **2020 年 6 月末**，公司存货账面价值分别为 1,198.12 万元、968.75 万元、1,070.73 万元**和 2,014.46 万元**，占公司流动资产的比重分别为 5.46%、5.50%、6.92%**和 14.61%，2017 年末至 2019 年末公司存货账面价值占流动资产的比重基本保持稳定。2020 年 6 月末，公司存货账面价值占流动资产的比重较 2019 年末增加了 7.69 个百分点。**

报告期各期末，公司存货中库存商品主要为系统集成业务采购的服务器、电脑等 IT 硬件设备，由于 IT 硬件设备存在品牌价格、型号均较多，且更新换代快等特点，公司通常不会大量备货，主要采取“以销定采”的方式，取得客户订单后再根据供应商市场询价结果，组织开展具体采购，因此各期末公司仅对部分常用型号存在少量备货，整体金额较小。

报告期各期末，公司开发成本主要由两部分构成：（1）为满足客户定制软件开发需求发生的软件开发成本，主要为开发人员的人工薪酬，待项目满足收入确认条件后一次性结转成本；（2）因运维技术服务业务对外采购的外购服务成本，在运维技术服务合同期限内按直线法进行摊销。

报告期各期末，公司发出商品金额较低，主要系部分未验收完成的系统集成项目。

报告期各期末，公司存货的构成及库龄情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日					2019 年 12 月 31 日				
存货类别	库存商品	发出商品	合同履约成本	合计	占比	库存商品	发出商品	开发成本	合计	占比
1 年以内	58.35	0.21	1,741.45	1,800.01	88.46%	202.29	337.81	335.67	875.77	80.21%
1-2 年	11.26	2.37	195.73	209.36	10.29%	5.22	164.44	19.54	189.20	17.33%
2-3 年	18.94	-	-	18.94	0.93%	23.44	-	3.40	26.84	2.46%
3 年以上	3.77	-	2.67	6.44	0.32%	-	-	-	-	0.00%
合计	92.32	2.58	1,939.85	2,034.75	100.00%	230.95	502.25	358.61	1,091.81	100.00%
项目	2018 年 12 月 31 日					2017 年 12 月 31 日				
存货类别	库存商品	发出商品	开发成本	合计	占比	库存商品	发出商品	开发成本	合计	占比
1 年以内	119.74	169.63	592.27	881.64	91.01%	264.15	202.34	724.80	1,191.28	99.43%
1-2 年	24.43	-	62.67	87.11	8.99%	6.84	-	-	6.84	0.57%
2-3 年	-	-	-	-	0.00%	-	-	-	-	0.00%
3 年以上	-	-	-	-	0.00%	-	-	-	-	0.00%
合计	144.17	169.63	654.94	968.75	100.00%	270.99	202.34	724.80	1,198.12	100.00%

报告期各期末，公司存货库龄在一年以内的比例分别为 99.43%、91.01%、80.21%和 88.46%，存货库龄状况良好。截至 2020 年 6 月 30 日，库龄超过一年的存货金额为 234.74 万元，主要系“兰考行政服务中心互联网+政务服务平台”项目形成，该项目合同履约成本金额共计 216.03 万元，其中库龄超过一年的金额为 195.73 万元，该项目已于 2020 年 8 月确认收入并结转成本。

② 存货减值计提情况

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
库存商品	92.33	20.29	72.04
开发成本	-	-	-
发出商品	2.57	-	2.57
合同履约成本	1,939.85	-	1,939.85
合计	2,034.76	20.29	2,014.46
项目	2019.12.31		

	账面余额	存货跌价准备	账面价值
库存商品	230.95	21.09	209.86
开发成本	358.61	-	358.61
发出商品	502.26	-	502.26
合计	**1,091.81**	**21.09**	**1,070.73**
项目	**2018.12.31**		
	账面余额	**存货跌价准备**	**账面价值**
库存商品	144.17	-	144.17
开发成本	654.94	-	654.94
发出商品	169.64	-	169.64
合计	**968.75**	**-**	**968.75**
项目	**2017.12.31**		
	账面余额	**存货跌价准备**	**账面价值**
库存商品	270.99	-	270.99
开发成本	724.80	-	724.80
发出商品	202.34	-	202.34
合计	**1,198.12**	**-**	**1,198.12**

公司期末按存货成本与可变现净值孰低原则计价，并按存货的单个项目计提存货跌价准备，并计入当期损益。2019 年末，公司部分不再具备使用价值的库存商品计提了跌价准备。

报告期各期末，公司开发成本金额占比较高，主要系部分当期末尚未完工验收的项目。报告期各期末，公司对上述未验收项目成本进行复核，核对合同约定的项目进展与实际进展情况，分析是否存在潜在亏损的项目合同或超过合同约定完工时间的合同是否存在存货减值风险，按成本与可变现净值孰低计量存货金额，对成本高于可变现净值的部分，计提存货跌价准备。报告期各期末，公司上述各项目执行情况较好，不存在减值情况。

公司存货可变现净值的确定方法为：直接用于出售的商品存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；需要经过加工的存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司存货账面余额 2,034.75 万元，其中：合同履约成本 1,939.85 万元、库存商品 92.32 万元、发出商品 2.58 万元，合同履约成本所占比重较大。合同履约成本均为已有对应销售合同（订单）的存货，公司以销售合同（订单）确定的销售金额为估计售价、减去估计的销售费用和相关税费后确定合同履约成本的可变现净值；库存商品和发出商品无对应销售订单，首先由技术人员判断相关存货是否尚可继续使用，对于不能继续使用的部分判断其可变现净值为零，其余部分以当期硬件销售业务毛利率为基础预计售价、减去估计的销售费用和相关税费后确定可变现净值。2017-2019 年公司尚未执行新收入准则，各年末存货余额不单独区分合同履约成本金额，但存货各年末可变现净值测算亦是首先区分已有订单存货和无订单存货后，分别按照以上方法计算确定可变现净值。

公司于资产负债表日，按前述方法对期末存货可变现净值进行测算，按成本与可变现净值孰低原则，对成本高于可变现净值的部分计提存货跌价准备。根据测算情况，2017 年末、2018 年末公司存货不存在跌价情况，2019 年末对库存商品计提存货跌价准备 21.09 万元,2020 年 6 月末对库存商品计提存货跌价准备 20.29 万元，主要是对部分型号老旧、不再具备使用价值的库存商品计提了跌价准备。公司主要采取“以销定采”的方式，各期末存货余额中有订单存货所占比重较高，而公司销售毛利率情况良好，已有订单存货发生跌价的概率较低，因此，报告期各期末存货跌价准备计提金额较小。

此外，公司期末存货库龄情况良好，一年以上库龄且无订单存货金额较小，已按照公司会计政策足额计提存货跌价准备。

综上，报告期各期末，公司存货可变现净值确定和跌价准备计提方法符合企业会计准则规定，存货已充分计提存货跌价准备。

③存货中开发成本的主要构成及期后结转情况

A、存货中开发成本的构成情况

报告期各期末，公司存货中的开发成本主要为外购产品及服务和人工成本，其他费用金额较低，具体构成如下：

单位：万元

开发成本	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购产品及服务	281.14	72.82%	236.16	65.86%	609.18	93.01%	646.72	89.23%
人工成本	91.66	23.74%	114.50	31.93%	38.14	5.82%	61.14	8.43%
其他费用	13.30	3.44%	7.94	2.21%	7.62	1.16%	16.95	2.34%
合计	386.10	100.00%	358.61	100.00%	654.94	100.00%	724.80	100.00%

注：根据2020年开始执行的新收入准则，公司新增“合同履约成本”科目核算为履行当前合同或者预期取得合同所发生的成本。于资产负债表日，公司预计“合同履约成本”科目归集的合同履约成本金额摊销期限不超过一个正常营业周期，因此在资产负债表中的“存货”项目中列报。公司合同履约成本核算内容包含已有销售订单的开发成本、发出商品和库存商品，上表中2020年6月30日开发成本金额为“存货-合同履约成本”中开发成本金额。

B、开发成本期后结转情况

截至2020年6月30日，公司存货-开发成本期末余额386.10万元。

截至2020年8月31日，上述开发成本已结转金额为184.11万元，尚未结转金额201.99万元，尚未结转的金额系因相关项目尚未满足收入确认条件，故相关成本未结转。尚未结转的开发成本库龄均在1年以内，因此开发成本不存在长期未结转的情况。

④存货中发出商品的期后结转情况

截至2020年6月30日，公司存货-发出商品期末余额1,117.82万元，含“存货-合同履约成本”中发出商品金额1,115.24万元及“存货-发出商品”金额2.58万元。

截止至2020年8月31日，上述发出商品期后结转金额为556.58万元，尚未结转金额561.24万元，相关项目尚未满足收入确认条件，故相关成本未结转。尚未结转的发出商品库龄均在1年以内，因此发出商品不存在长期未结转的情况。

⑤报告期各期开发成本和发出商品未计提存货跌价准备

报告期各期末，公司开发成本和发出商品金额如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
开发成本	386.10	358.61	654.94	724.80
发出商品	1,117.82	502.25	169.63	202.34
小计	1,503.92	860.86	824.58	927.13
其中：有销售订单部分	1,478.22	857.47	808.81	927.13
比例	98.29%	99.61%	98.09%	100.00%

由上表可见，公司开发成本和发出商品大部分系有对应销售订单的存货，少量无对应销售订单的发出商品主要为客户借用的样机。对于有对应销售订单的存货，公司以销售订单确定的销售金额为估计售价、减去估计的销售费用和相关税费后确定可变现净值；对于无对应销售订单的存货，首先由技术人员判断相关存货是否尚可继续使用，对于不能继续使用的部分判断其可变现净值为零，其余部分以当期硬件销售业务毛利率为基础预计售价、减去估计的销售费用和相关税费后确定可变现净值。公司开发成本和发出商品各期末存货跌价准备的测算情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1、有订单部分：				
（1）可变现净值高于账面成本部分：				
开发成本+发出商品账面成本	1,478.22	856.19	748.12	802.03
开发成本+发出商品测算可变现净值	5,448.12	2,392.52	1,934.67	1,534.03
按单项存货成本与可变现净值孰低原则测算跌价金额	-	-	-	-
（2）可变现净值低于账面成本部分：				
开发成本+发出商品账面成本	-	1.28	60.69	125.10
开发成本+发出商品测算可变现净值	-	0.41	56.63	121.27
按单项存货成本与可变现净值孰低原则测算跌价金额	-	0.87	4.06	3.83
2、无订单部分：				
（1）可变现净值高于账面成本部分：				
开发成本+发出商品账面成本	25.70	3.39	15.67	-
开发成本+发出商品测算可变现净值	38.87	3.45	27.84	-
按单项存货成本与可变现净值孰低原则测算跌价金额	-	-	-	-
（2）可变现净值低于账面成本部分：				

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
开发成本+发出商品账面成本	-	-	0.10	-
开发成本+发出商品测算可变现净值	-	-	0.00	-
按单项存货成本与可变现净值孰低原则测算跌价金额	-	-	0.10	-
期末存货跌价准备测算金额合计	-	0.87	4.16	3.83

由上表可见，测算结果显示各期末开发成本及发出商品应计提存货跌价准备金额较小且截至2020年6月30日测算金额为零，公司未计提存货跌价准备具有合理性。

⑥存货周转率与同行业可比公司存在差异的原因

A.产品结构和客户结构对比

报告期内，公司及同行业可比公司产品结构和客户结构如下：

公司名称	客户类型	业务类型	业务收入结构			
			2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
普元信息	金融、政务、电信、能源、制造业等行业大中型客户	标准产品	未披露	未披露	26.66%	35.41%
		维护服务	未披露	未披露	4.80%	5.22%
		平台定制	未披露	未披露	46.45%	39.02%
		应用开发业务	未披露	未披露	22.10%	20.35%
拓尔思	政府、媒体、泛安全以及金融、能源等大中企业	软件产品、安全产品	25.44%	29.47%	33.54%	35.16%
		技术服务	56.91%	49.50%	43.19%	42.59%
		媒介代理	12.63%	15.42%	15.63%	15.88%
		其他	5.02%	5.61%	7.64%	6.37%
明源云	房地产开发商及房地产产业链中的其他参与者	ERP解决方案	50.29%	59.66%	63.92%	69.03%
		SaaS产品	49.71%	40.34%	36.08%	30.97%
南威软件	党政机关、军队、广电等	软件开发	46.87%	38.91%	41.51%	27.93%
		系统集成	45.33%	56.32%	53.26%	70.70%
		技术服务	7.80%	4.77%	5.23%	1.37%
山大地纬	政府部门、医疗机构、国家电网及下属企业	软件开发	未披露	35.93%	41.04%	32.55%
		产品化软件	未披露	5.52%	6.18%	7.87%
		运维及技术服务	未披露	20.98%	15.83%	22.50%
		系统集成	未披露	14.10%	9.76%	17.55%

公司名称	客户类型	业务类型	业务收入结构			
			2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
		硬件销售	未披露	23.47%	27.19%	19.52%
金证股份	证券、银行、基金、保险、信托、期货、交易所、登记公司、理财公司等金融行业客户	自制软件销售	未披露	5.75%	3.27%	2.67%
		系统集成	未披露	10.04%	4.66%	5.32%
		定制软件	未披露	10.38%	9.64%	13.90%
		系统维护、技术服务	未披露	17.54%	12.40%	10.58%
		建安工程	未披露	3.20%	2.55%	3.29%
		商品销售	未披露	53.09%	67.47%	64.24%
云多科技	金融、汽车制造、物流运输、饮料等行业	系统集成设备销售及实施	89.73%	84.52%	85.96%	87.70%
		维保服务	10.27%	15.48%	14.04%	12.30%
新点软件	政府部门和大型央企等	软件类	未披露	53.57%	56.00%	49.39%
		运营维护	未披露	21.38%	22.07%	26.56%
		智能化设备	未披露	7.93%	7.61%	5.80%
		智能化工程	未披露	17.12%	14.32%	18.26%
公司	金融、地产、政府	软件产品	15.13%	28.59%	34.14%	19.94%
		行业应用软件开发	10.53%	7.01%	6.30%	9.13%
		系统集成	54.52%	33.42%	32.21%	38.98%
		运维技术服务	11.12%	10.19%	10.02%	4.07%
		硬件销售	8.70%	20.80%	17.33%	27.88%

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

公司的系统集成和硬件销售业务收入所占比重较高，同行业可比公司的软件开发和技术服务收入所占比重相对较高。

（6）合同资产

合同资产是指公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。2020 年 6 月末，公司合同资产账面价值为 131.30 万元。

单位：万元

项目	2020.6.30		
	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	138.21	6.91	131.30

合计	**138.21**	**6.91**	**131.30**

（7）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
进项税	**2,357.34**	**88.10%**	1,994.46	91.75%	839.57	89.90%	11.61	100.00%
上市费用	**318.40**	**11.90%**	179.25	8.25%	94.34	10.10%	-	-
合计	**2,675.73**	**100.00%**	**2,173.71**	**100.00%**	**933.91**	**100.00%**	**11.61**	**100.00%**

2017 年末至 **2020 年 6 月末**，公司其他流动资产分别为 11.61 万元、933.91 万元、2,173.71 万元**和 2,675.73 万元**，占流动资产的比例分别为 0.05%、5.30%、14.04%**和 19.40%**，主要系增值税进项税和上市费用。

2017 年末至 **2020 年 6 月末**，公司待抵扣增值税进项税额逐年增加，主要系 2018 年开始，公司由于在建工程天好大数据中心项目（一期）和淮安区大数据产业园一期 PPP 项目持续投入的需求，对外采购较多，可抵扣的进项税额较多。

报告期各期末，公司其他流动资产-上市费用构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
IPO 律师服务费	**160.38**	**122.64**	**94.34**	**-**
IPO 券商辅导费	**28.30**	**28.30**	**-**	**-**
IPO 审计费	**113.21**	**28.30**	**-**	**-**
IPO 印刷费	**16.51**	**-**	**-**	**-**
合计	**318.40**	**179.25**	**94.34**	**-**

上述费用系与公司本次发行上市直接相关的券商辅导费、印刷费、审计费、律师费，列报于资产负债表其他流动资产项目符合《企业会计准则》相关规定。

报告期各期末，公司其他流动资产-进项税金额如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
进项税	2,357.34	1,994.46	839.57	11.61

各期末待抵扣进项税主要为子公司江苏天好富兴数据技术有限公司天好大数据中心项目（一期）、淮安天好大数据软件有限公司淮安区大数据产业园一期 PPP 项目采购形成。

对待抵扣进项税金额与公司资产购置及原材料采购规模，并结合税率情况进行匹配分析，相关数据具有匹配性。主要待抵扣进项税与资产购置与原材料采购规模的匹配关系如下：

单位：万元

截止日	项目	期末金额	待抵扣进项税	平均税率
2020 年 6 月 30 日	PPP 项目	21,127.88	1,104.27	5.23%
	天好大数据项目	18,251.67	1,252.08	6.86%
2019 年 12 月 31 日	PPP 项目	19,543.08	966.72	4.95%
	天好大数据项目	16,421.88	1,027.74	6.26%
2018 年 12 月 31 日	PPP 项目	6,030.23	185.03	3.07%
	天好大数据项目	7,284.39	654.54	8.99%
2017 年 12 月 31 日	PPP 项目	-	-	-
	天好大数据项目	248.01	11.61	4.68%

上表期末金额包含公司依据长期资产项目进度进行的项目暂估金额，故导致各期末的平均税率低于实际税率。

3、非流动资产构成及其变动分析

报告期各期末，公司非流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	362.00	0.84%	354.62	0.90%	311.57	1.73%	270.08	4.23%
固定资产	1,185.66	2.75%	1,403.29	3.57%	1,828.05	10.16%	2,272.89	35.62%
在建工程	18,251.67	42.35%	16,421.88	41.79%	7,284.39	40.50%	248.01	3.89%
无形资产	1,933.72	4.49%	1,416.25	3.60%	1,452.86	8.08%	1,513.81	23.72%

长期待摊费用	-	0.00%	-	-	8.52	0.05%	-	-
递延所得税资产	239.40	0.56%	156.38	0.40%	111.84	0.62%	77.59	1.22%
其他非流动资产	21,127.88	49.02%	19,543.08	49.73%	6,989.61	38.86%	1,998.46	31.32%
非流动资产合计	**43,100.32**	**100.00%**	**39,295.49**	**100.00%**	**17,986.84**	**100.00%**	**6,380.85**	**100.00%**

报告期各期末，公司非流动资产主要为固定资产、在建工程、无形资产和其他非流动资产，四项合计占比分别为 94.55%、97.60%、98.70%和 98.60%。

（1）长期股权投资

公司长期股权投资系公司持有焕境信息 25.00%的股权，按权益法进行后续计量。报告期各期末，公司长期股权投资的账面价值分别为 270.08 万元、311.57 万元、354.62 万元和 362.00 万元。

（2）固定资产

报告期内各期末，公司固定资产账面价值分别为 2,272.89 万元、1,828.05 万元、1,403.29 万元和 1,185.66 万元，占非流动资产的比例分别为 35.62%、10.16%、3.57%和 2.75%。公司固定资产账面价值及其构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电子设备	593.77	50.08%	788.02	56.16%	1,169.07	63.95%	1,606.20	70.67%
房屋及建筑物	557.62	47.03%	573.74	40.89%	605.96	33.15%	638.19	28.08%
运输设备	31.69	2.67%	38.37	2.73%	47.85	2.62%	22.54	0.99%
办公设备及其他	2.58	0.22%	3.16	0.23%	5.16	0.28%	5.96	0.26%
合计	**1,185.66**	**100.00%**	**1,403.29**	**100.00%**	**1,828.05**	**100.00%**	**2,272.89**	**100.00%**

报告期内，公司固定资产金额较小，占总资产比重较低，主要系公司为软件企业，不涉及大量的生产环节，公司主要办公和研发场所均为租赁取得。报告期内，公司电子设备金额较高，主要系公司采购的服务器、交换机等设备。

2020 年 6 月末，公司固定资产状况良好，不存在减值迹象，故未计提减值准备。公司固定资产原值及累计折旧情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值
电子设备	**2,352.85**	**1,759.08**	**593.77**
房屋及建筑物	**678.47**	**120.85**	**557.62**
运输设备	**163.31**	**131.62**	**31.69**
办公设备及其他	**8.67**	**6.10**	**2.58**
合计	**3,203.31**	**2,017.65**	**1,185.66**

（3）在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 248.01 万元、7,284.39 万元、16,421.88 万元**和 18,251.67 万元**，占非流动资产的比例分别为 3.89%、40.50%、41.79%**和 42.35%**，为天好大数据中心项目（一期）的持续投入。报告期内，公司在建工程状况良好，不存在减值迹象，未计提减值准备。

天好大数据中心项目（一期）计划建设数据机房及配套办公、展示中心。天好大数据中心项目（一期）从 2017 年开始全面建设。截至 **2020 年 6 月末**，公司已完成上述建筑的部分土建，尚待建设上述建筑的剩余土建、基础配套设备、室外及市政配套设施，预计 2021 年 6 月前完成建设，达到预定使用状态。

（4）无形资产

报告期内各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
土地使用权	**1,400.05**	**72.40%**	1,414.81	99.90%	1,444.34	99.41%	1,473.86	97.36%
办公软件	**0.65**	**0.03%**	1.44	0.10%	3.19	0.22%	5.01	0.33%
研发工具软件	**533.02**	**27.56%**	-	-	5.33	0.37%	34.93	2.31%
合计	**1,933.72**	**100.00%**	**1,416.25**	**100.00%**	**1,452.86**	**100.00%**	**1,513.81**	**100.00%**

公司无形资产主要为土地使用权。公司 2017 年 7 月通过出让方式取得，初始入

账价值 1,476.33 万元，用于天好大数据中心项目（一期）的建设。

公司于每一资产负债表日对无形资产进行检查，当无形资产存在减值迹象时进行减值测试。公司判断无形资产是否存在减值迹象的标准如下：资产的市价在当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；有证据表明资产已经陈旧过时；资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司无形资产账面价值为 1,933.72 万元，其中：土地使用权 1,400.05 万元,所占比例为 72.40%;办公软件 0.65 万元,所占比例为 0.03%;研发工具软件 533.02 万元，所占比例为 27.56%。

土地使用权系子公司江苏天好富兴数据技术有限公司建设大数据中心用地，坐落于“淮安市淮安区国信工业园国信大道 1 号”，不存在减值迹象；期末尚未摊销完毕的办公为用友财务软件，相关财务软件在正常中，期末账面价值为 0.65 万元，不存在减值迹象；研发工具软件为 2020 年 3 月新增的“大数据中心面向边缘计算基础架构开发和管理平台”及 2020 年 4 月新增的“大数据智能分析和应用平台”软件，相关软件系按市场价格购入,软件用途为预研公司 2019 年开始逐步规划和启动的天好云相关技术平台，以支撑云计算中心相关的信息化需求和业务发展需求，相关软件不存在减值迹象。

报告期内，公司无形资产状况良好，不存在减值迹象，未计提减值准备。

①公司无形资产的结构与同行业可比公司比较情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司无形资产结构及同行业可比公司情况如下：

公司名称	土地使用权	软件	非专利技术	专利权	著作权
普元信息	-	100.00%	-	-	-

拓尔思	-	100.00%	-	-	-
南威软件	10.98%	-	-	-	89.02%
科创信息	78.26%	21.20%	-	0.54%	-
山大地纬	99.58%	-	0.40%	0.02%	-
金证股份	82.99%	-	-	17.01%	-
公司	72.40%	27.60%	-	-	-

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

公司无形资产主要为土地使用权及少量办公软件和研发工具软件，总体上以土地使用权为主。

公司的无形资产结构与金证股份、科创信息、山大地纬相似，均以土地使用权为主；南威软件的无形资产主要为内部研发形成的著作权；普元信息、拓尔思的无形资产主要为内部研发形成的软件。

②公司研发费用核算内容如下：

项目	核算内容
人员人工费用	直接从事研发活动人员的工资薪金、社保和住房公积金等
直接投入费用	研发场所租赁费
折旧费用与长期待摊费用	用于研发活动的设备的折旧费
无形资产摊销	用于研发活动软件的摊销费
其他费用	与研发活动直接相关的其他费用，包括咨询服务费、通讯费、差旅费、办公费等

公司软件著作权研发支出已于发生当期费用化，会计核算符合《企业会计准则》相关规定，相比研发支出资本化的会计处理更为谨慎。

③公司不存在依赖第三方的软件著作权或使用权的情形

公司所持的专利和软件著作权均为原始取得，其权属均归属于公司。截至本招股书签署日，公司共拥有授权专利 7 项，其中发明专利 3 项、实用新型专利 2 项、外观设计专利 2 项，并拥有软件著作权 226 项，体现了公司在新一代信息技术领域的技术创新能力。

上述专利、软件著作权应用于公司主营业务，并普遍运用于公司所掌握的核心技术或主要产品。公司在生产经营中通过专利、软件著作权登记形式进行知识产权

保护，明确的权属，能够有效证明产品成果的权利归属，防范权属争议或纠纷。公司专利和软件著作权不存在自第三方受让的情形，不存在依赖第三方的软件著作权或使用权情况。

④无形资产的摊销年限与同行业可比公司存在的差异及原因

公司与同行业可比公司无形资产摊销年限情况如下：

项目	土地使用权	软件	专利权/著作权
普元信息	-	5 年	-
拓尔思	-	2 年/合同约定期限	-
南威软件	40 年	5 年	5 年
科创信息	50 年	5-10 年	5-10 年
山大地纬	50 年	5-10 年	10 年
金证股份	50 年	5 年	-
新点软件	50 年	5 年	-
公司	50 年	3-5 年	-

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

公司无形资产主要包括土地使用权、办公软件和研发工具软件，其中：公司土地使用权摊销年限为 50 年，与同行业可比公司基本一致；公司办公软件和研发工具软件摊销年限为 3-5 年，与大部分同行业可比公司相比更为谨慎。

（5）长期待摊费用

公司 2018 年末长期待摊费用为 8.52 万元，主要为租赁办公场所的装修费。

（6）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 77.59 万元、111.84 万元、156.38 万元**和 239.40 万元**，占非流动资产的比例分别为 1.22%、0.62%、0.40%**和 0.56%**，均由资产减值准备形成。

（7）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 1,998.46 万元、6,989.61 万元、19,543.08 万元**和 21,127.88 万元**，占非流动资产的比例分别为 31.32%、38.86%、

49.73%和 49.02%。

公司其他非流动资产的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
淮安区大数据产业园一期 PPP 项目	21,127.88	100.00%	19,543.08	100.00%	6,030.23	86.27%	-	-
预付工程款	-	-	-	-	959.39	13.73%	1,998.46	100.00%
合计	21,127.88	100.00%	19,543.08	100.00%	6,989.61	100.00%	1,998.46	100.00%

报告期内，公司其他非流动资产金额逐年上升，主要系淮安区大数据产业园一期 PPP 项目的持续投入。截至 2020 年 6 月末，淮安区大数据产业园一期 PPP 项目尚在建设中，前期资本性投入的软件及设备暂未达到无形资产确认条件，将其确认为其他非流动资产。

随着公司在政务行业及大数据领域的技术积累，以及经营规模的持续扩大，公司具备了承建较大型智慧城市总包项目的能力。2018 年 7 月，公司通过竞争性磋商方式中标淮安区大数据产业园一期 PPP 项目。根据合同约定，天好大数据为业主方建设约定项目并提供运行维护，该项目合作期限为 12 年，其中包括建设期 2 年，运维期 10 年，项目总投资 25,746.74 万元。淮安区大数据产业园一期 PPP 项目将建设全区统一的基础平台（大数据中心、公共信息平台和信息安全平台），以及与市民相关的民生服务类信息化应用，包括智慧教育、智慧医疗、智慧水务、智慧社区、智慧政务等淮安区政府主导的公共基础性信息化系统。

淮安区大数据产业园一期 PPP 项目建成后预计能够为公司带来良好的经济效益，政府部门将每年按规定的期限向公司支付服务费，公司可持续从上述项目中获得 10 年的收益，同时 PPP 项目的实施也拓宽了公司营销渠道及盈利模式，有助于公司整体盈利能力和抵御风险能力的增强，从而提升公司的综合竞争力。

截至本招股说明书签署日，上述 PPP 项目已纳入财政部全国 PPP 综合信息平台项目库，并经淮安市淮安区人大批准纳入区级政府财政预算。

4、主要资产减值准备提取情况

报告期内，公司计提的资产减值准备主要是坏账准备、存货跌价准备**和合同资产减值准备**，具体情况请见前文应收款项和存货的相关分析。管理层认为，公司资产结构与业务规模基本匹配，已根据实际情况按照谨慎性原则计提了主要资产的减值准备。

（二）负债构成分析

报告期各期末，**除 2020 年 6 月末外**，公司负债均为流动负债，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	**7,093.43**	**33.50%**	3,954.00	19.98%	2,690.00	31.61%	1,930.00	12.14%
应付账款	**5,575.18**	**26.33%**	12,994.13	65.65%	3,433.40	40.34%	3,343.16	21.03%
预收款项			487.34	2.46%	422.02	4.96%	664.27	4.18%
应付职工薪酬	**210.44**	**0.99%**	750.22	3.79%	531.35	6.24%	374.48	2.36%
应交税费	**392.89**	**1.86%**	1,542.31	7.79%	1,244.89	14.63%	875.69	5.51%
其他应付款	**62.63**	**0.30%**	66.00	0.33%	188.70	2.22%	8,709.45	54.79%
合同负债	**2,734.63**	**12.92%**	-	-	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	**301.54**	**1.42%**	-	-	-	-	-	-
流动负债合计	**16,370.73**	**77.32%**	**19,794.01**	**100.00%**	**8,510.37**	**100.00%**	**15,897.06**	**100.00%**
非流动负债	**4,801.88**	**22.68%**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
负债合计	**21,172.61**	**100.00%**	**19,794.01**	**100.00%**	**8,510.37**	**100.00%**	**15,897.06**	**100.00%**

报告期**各期末**，除 2017 年末外，公司流动负债主要由短期借款、应付账款构成，合计占负债总额比例分别为 33.17%、71.95%、85.62%**和 59.83%**。2017 年末，公司其他应付款占比较高，主要系当期收到的股东增资款 8,657.00 万元尚未取得全国中心企业股份转让系统有限责任公司的备案暂挂其他应付款科目。

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 1,930.00 万元、2,690.00 万元、3,954.00 万元**和 7,093.43 万元**，占流动负债的比例分别为 12.14%、31.61%、19.98%**和 43.33%**。

报告期各期末，公司短期借款构成如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
保证+抵押借款	**4,740.00**	2,960.00	2,490.00	980.00
保证借款	**2,353.43**	994.00	200.00	950.00
合计	**7,093.43**	**3,954.00**	**2,690.00**	**1,930.00**

报告期内，公司无逾期未偿还债项。

2、应付账款

（1）基本情况

报告期各期末，公司应付账款构成如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付商品采购款	**2,045.12**	**36.68%**	5,853.12	45.04%	2,718.57	79.18%	3,287.68	98.34%
应付长期资产购置款	**3,530.06**	**63.32%**	7,141.01	54.96%	714.84	20.82%	55.49	1.66%
合计	**5,575.18**	**100.00%**	**12,994.13**	**100.00%**	**3,433.40**	**100.00%**	**3,343.16**	**100.00%**

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 3,343.16 万元、3,433.40 万元、12,994.13 万元**和 5,575.18 万元**，占负债总额的比例分别为 21.03%、40.34%、65.65%**和 26.33%**。公司应付账款主要为应付商品采购款及应付工程设备款项。2019 年末，公司应付账款较上年末增加 9,560.73 万元，主要由于：（1）公司在建工程天好大数据中心项目（一期）和淮安区大数据产业园一期 PPP 项目均进入全面建设期，当期采购的工程、设备、软件产品较多所致；（2）2019 年下半年公司因券商客户集中交易系统主机及配套软硬件升级项目向中国铁路信息科技集团有限责任公司采购的浪潮服务器剩余款项 2,455.01 万元未到结算期，截至本招股说明书签署日，上述款项已支付完毕。

（2）报告期各期末，公司应付账款前五名情况

单位：万元

序号	供应商名称	期末余额	占比
2020.6.30			

1	**江苏中昱建设工程有限公司**	**2,332.98**	**41.85%**
2	**无锡金城幕墙装饰工程有限公司**	**905.89**	**16.25%**
3	**上海裕达信息技术有限公司**	**433.70**	**7.78%**
4	**中建材信息技术股份有限公司**	**257.24**	**4.61%**
5	**紫光数码（苏州）集团有限公司**	**196.48**	**3.52%**
合计		**4,126.28**	**74.01%**
序号	**供应商名称**	**期末余额**	**占比**
2019.12.31			
1	**江苏中昱建设工程有限公司**	2,690.88	20.71%
2	中国铁路信息科技集团有限责任公司	2,455.01	18.89%
3	无锡金城幕墙装饰工程有限公司	1,588.67	12.23%
4	第四范式（北京）技术有限公司	702.27	5.40%
5	英迈电子商贸（上海）有限公司	676.71	5.21%
合计		**8,113.54**	**62.44%**
序号	**供应商名称**	**期末余额**	**占比**
2018.12.31			
1	上海炙远计算机科技有限公司	519.53	15.13%
2	无锡智创新能源设备有限公司	289.88	8.44%
3	上海淘岩信息技术有限公司	284.00	8.27%
4	上海裕达信息技术有限公司	231.90	6.75%
5	无锡金城幕墙装饰工程有限公司	222.69	6.49%
合计		**1,548.00**	**45.08%**
序号	**供应商名称**	**期末余额**	**占比**
2017.12.31			
1	上海炙远计算机科技有限公司	914.27	27.35%
2	紫光数码（苏州）集团有限公司	391.01	11.70%
3	上海思鸿信息技术有限公司	347.91	10.41%
4	福州海神宽频信息技术有限公司	248.23	7.43%
5	上海群立电脑科技有限公司	195.54	5.85%
合计		**2,096.96**	**62.74%**

注：受同一实际控制人控制的企业合并计算。

（3）应付商品采购款前五大供应商的主要情况

①2020 年 6 月 30 日公司应付商品采购款前五大供应商的主要情况

单位：万元

供应商名称	应付账款余额	账龄	主要采购内容	付款及信用政策
上海裕达信息技术有限公司	433.70	1 年以内	惠普服务器存储设备	到货后 30 日内
中建材信息技术股份有限公司	257.24	1 年以内	华为服务器存储设备	到货后 60 日内
紫光数码（苏州）集团有限公司	196.48	1 年以内	惠普服务器存储设备	到货后 30 日内
英迈电子商贸（上海）有限公司	159.07	1 年以内	IBM 软硬件及维保服务	到货后 60 日内
深圳华锐金融技术股份有限公司	142.92	1 年以内	华为服务器存储设备	到货后 60 日内
合计	1,189.40	-	-	-

②2019 年 12 月 31 日公司应付商品采购款前五大供应商的主要情况

单位：万元

供应商名称	应付账款余额	账龄	主要采购内容	付款及信用政策
中国铁路信息科技集团有限责任公司	2,455.01	1 年以内	浪潮服务器存储设备	到货后 60 日内
英迈电子商贸（上海）有限公司	676.71	1 年以内	IBM、联想服务器及服务、路坦力软件	到货后 60 日内
中建材信息技术股份有限公司	505.44	1 年以内	华为服务器存储设备	到货后 60 日内
广东洽建科技有限公司	298.52	1 年以内	安装及维护服务	开票后 60 日内
上海思鸿信息技术有限公司	269.18	1 年以内	惠普服务器存储设备	到货后 30 日内
合计	4,204.87	-	-	-

③2018 年 12 月 31 日公司应付商品采购款前五大供应商的主要情况

单位：万元

供应商名称	应付账款余额	账龄	主要采购内容	付款及信用政策
上海炙远计算机科技有限公司	519.53	1 年以内	IBM 服务器存储设备及服务	到货后 60 日内或根据合同节点付款
上海淘岩信息技术有限公司	284.00	1 年以内	思科网络设备	到货后 43 日内
上海裕达信息技术有限公司	231.90	1 年以内	惠普服务器存储设备	到货后 30 日内
戴尔（中国）有限公司	194.27	1 年以内	戴尔服务器存储设备及服务	开票后 30 日内

北京瑞欣志业科技有限公司	173.66	1年以内	安装及维护服务	收到客户付款后
合计	1,403.35	-	-	-

④2017年12月31日公司应付商品采购款前五大供应商的主要情况

单位：万元

供应商名称	应付账款余额	账龄	主要采购内容	付款及信用政策
上海炙远计算机科技有限公司	914.27	1年以内	IBM服务器存储设备及服务	到货后60日内或根据合同节点付款
紫光数码（苏州）集团有限公司	391.01	1年以内	惠普服务器存储设备	到货后30日内
上海思鸿信息技术有限公司	347.91	1年以内	惠普服务器存储设备	到货后30日内
福州海神宽频信息技术有限公司	248.23	1年以内	浪潮服务器存储设备	收到客户付款后7日内
上海群立电脑科技有限公司	195.54	1年以内	联想服务器存储设备	到货后30日内
合计	2,096.96	-	-	-

（4）应付长期资产购置款前五大供应商的主要情况

①2020年6月30日公司应付长期资产购置款前五大供应商的主要情况

单位：万元

供应商名称	应付账款余额	账龄	主要采购内容	付款及信用政策
江苏中昱建设工程有限公司	2,332.98	1年以内	建设工程施工	每月按实际量并支付当月已完工程量的75%(承包人应于每月25日向发包人和跟踪审计人报送上月20-当月19日已完成的工程量报告）；全部竣工验收资料交接完成后付至已完工程量的85%;竣工结算审计后支付至结算总价的95%；竣工2年后维修服务及时到位，付3%（扣除发包人维修费用）；竣工5年后维修服务及时到位，经发包人认可后付2%（扣除发包人维修费用）
无锡金城幕墙装饰工程有限公司	905.89	1年以内	幕墙工程施工	合同签订10个工作日内支付10%;每月25日前向监理和天好递交当月完成情况及下月计划，并申报进度款，经监理审核，天好核实后，核实工程量造价的60%支付进度款；单体工程竣工验收合格后支付至工程合同价款的85%；向天好移交本工程，提交结算资料后办理结算，30个工作日内支付至结算价款的95%；保修期起算日起满2年后30日内，支付结算价款的5%保修金
宁波杰格通讯设备有限公司	51.52	1年以内	设备	货物确认收货90个自然日内一次性付清

第四范式（北京）技术有限公司	40.91	1 年以内	软件开发	合同签订 10 个工作日内支付 30%；系统试运行 1 个月并经初验合格后 10 个工作日内支付 30%；终验合格后 10 个工作日内支付 30%；验收满 1 年后 10 个工作日内支付 10%
上海睿稣电子科技有限公司	31.03	1 年以内	软件开发	合同签订后 15 天内，预付 50%，项目验收后，支付 50%
合计	3,362.32	-	-	-

②2019 年 12 月 31 日公司应付长期资产购置款前五大供应商的主要情况

单位：万元

供应商名称	应付账款余额	账龄	主要采购内容	付款及信用政策
江苏中昱建设工程有限公司	2,690.88	1 年以内	建设工程施工	每月按实际量并支付当月已完工程量的 75%（承包人应于每月 25 日向发包人和跟踪审计人报送上月 20-当月 19 日已完成的工程量报告）；全部竣工验收资料交接完成后付至已完工程量的 85%；竣工结算审计后支付至结算总价的 95%；竣工 2 年后维修服务及时到位，付 3%（扣除发包人维修费用）；竣工 5 年后维修服务及时到位，经发包人认可后付 2%（扣除发包人维修费用）
无锡金城幕墙装饰工程有限公司	1,588.67	1 年以内	幕墙工程施工	合同签订 10 个工作日内支付 10%；每月 25 日前向监理和天好递交当月完成情况及下月计划,并申报进度款，经监理审核，天好核实后，核实工程量造价的 60%支付进度款；单体工程竣工验收合格后支付至工程合同价款的 85%；向天好移交本工程，提交结算资料后办理结算，30 个工作日内支付至结算价款的 95%；保修期起算日起满 2 年后 30 日内，支付结算价款的 5%保修金
第四范式（北京）技术有限公司	696.37	1 年以内	软件开发	合同签订 30 日内支付 30%；经初验后 30 日内支付 30%；系统试运行 1 个月并达到合同规定的系统功能，在终验合格后 30 个工作日内支付 30%；系统验收合格满 1 年后 30 个工作日内支付 10%
	5.90	1-2 年		
北京睿至大数据有限公司	548.71	1 年以内	软件开发	1、完成产品系统开发和安装调试，经初验并提交初验报告后 30 个工作日内支付 60%，；2、系统试运行 1 个月并达到合同规定的系统功能，在终验合格并提交产品验收报告后 30 个工作日内支付 30%，；3、系统验收后满 3 个月，支付 10%
	58.26	1-2 年		
中新网络信息安全股份有限公司	604.81	1 年以内	软件开发	合同签订后 30 日内支付 30%；经系统初验后 30 日内支付 30%；系统试运行 1 月并达到合同规定的系统功能，经验收合格后 30 个工作日内支付 30%；系统验收合格满 1 年后 30 个工作日内支付 10%
合计	6,193.60	-	-	-

③2018 年 12 月 31 日公司应付长期资产购置款前五大供应商的主要情况

单位：万元

供应商名称	应付账款余额	账龄	主要采购内容	付款及信用政策
无锡智创新能源设备有限公司	289.88	1 年以内	空调、热水等设备	合同签订后 15 天内支付 30%；通知发货前 7 日内支付 60%；货到现场 7 日内支付 10%
无锡金城幕墙装饰工程有限公司	222.69	1 年以内	幕墙工程施工	合同签订 10 个工作日内支付 10%；每月 25 日前向监理和天好递交当月完成情况及下月计划，并申报进度款，经监理审核，天好核实后，核实工程量造价的 60%支付进度款；单体工程竣工验收合格后支付至工程合同价款的 85%；向天好移交本工程，提交结算资料后办理结算，30 个工作日内支付至结算价款的 95%；保修期起算日起满 2 年后 30 日内，支付结算价款的 5%保修金
九次方大数据信息集团有限公司	107.90	1 年以内	软件开发	合同签订 10 日内支付 30%；软件完成系统开发、安装调试，经初验后 5 日内支付 60%；系统试运行 1 个月并达到合同规定的系统功能，在系统终验合格后 5 个工作日内支付 10%
北京睿至大数据有限公司	58.26	1 年以内	软件开发	1、完成产品系统开发和安装调试，经初验并提交初验报告后 30 个工作日内支付 60%，；2、系统试运行 1 个月并达到合同规定的系统功能，在终验合格并提交产品验收报告后 30 个工作日内支付 30%，；3、系统验收后满 3 个月，支付 10%

上海民防建筑研究设计院有限公司	16.05	1年以内	设计	1、2栋多层数据机房、1栋多层未来中心（200万元）：1）合同生效后7日内，预付设计费总额10%作为定金；2）总体规划方案设计交付通过3天内支付该项设计费20万元，扣除定金10%；3）数据机房中心（50万元）：方案设计通过3日内，支付10%；扩初设计提交后3日内30%；施工图提交后3日内40%；竣工验收合格后3日内10%；4）孵化楼（70万元）：方案设计通过3日内支付10%；扩初设计提交后3日内30%；施工图提交后3日内40%；竣工验收合格后3日内10%；5）未来中心（60万元）：方案设计通过3日内支付10%；扩初设计提交后3日内30%；施工图提交后3日内40%；竣工验收合格后3日内10%；6）一期项目完工后支付尾款。2、新增2栋多层数据机房总价（50万元）：数据机房中心方案设计通过3日内支付20%；扩初设计提交3日内支付30%；施工图提交3日内支付40%；竣工验收合格3日内支付10%。3、孵化楼基坑围护项目工程（8.5万元）：合同生效后7日内支付30%；提交设计方案评审报告后7日内支付30%；通过设计方案评审并提交全部施工图设计文件后7日内支付40%。
合计	694.78	-	-	-

④2017年12月31日公司应付长期资产购置款前五大供应商的主要情况

单位：万元

供应商名称	应付账款余额	账龄	主要采购内容	付款及信用政策
上海民防建筑研究设计院有限公司	39.62	1年以内	设计	1、2栋多层数据机房、1栋多层未来中心（200万元）：①合同生效后7日内，预付设计费总额10%作为定金；②总体规划方案设计交付通过3天内支付该项设计费20万元，扣除定金10%；③数据机房中心（50万元）：方案设计通过3日内，支付10%；扩初设计提交后3日内30%；施工图提交后3日内40%；竣工验收合格后3日内10%；④孵化楼（70万元）：方案设计通过3日内支付10%；扩初设计提交后3日内30%；施工图提交后3日内40%；竣工验收合格后3日内10%；⑤未来中心（60万元）：方案设计通过3日内支付10%；扩初设计提交后3日内30%；施工图提交后3日内40%；竣工验收合格后3日内10%；⑥一期项目完工后支付尾款。2、新增2栋多层数据机房总价（50万元）：数据机房中心方案设计通过3日内支付20%；扩初设计提交3日内支付30%；施工图提交3日内支付40%；

供应商名称	应付账款余额	账龄	主要采购内容	付款及信用政策
				竣工验收合格 3 日内支付 10%。
淮安市共赢建材有限公司	14.25	1 年以内	水泥材料	按实际运输到现场吨位总量结算，经现场验收合格后，先付 50%，剩余款项 1 个月内结清。
宿迁佳科市政工程设计有限公司	1.05	1 年以内	设计、勘察测量	合同签订并提交发票后 10 日内，预付 20%作为定金；提交全套施工图设计文件并经建管部门备案批准后 7 天内支付 70%；工程竣工验收后，结清尾款。
淮安东大勘测设计有限公司	0.57	1 年以内	测量	提供正式报告后一次性支付
合计	55.49	-	-	-

（5）公司应付账款逐年上升的原因及与采购的配比情况

报告期各期末，公司应付账款构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付商品采购款	2,045.12	5,853.12	2,718.57	3,287.68
应付长期资产购置款	3,530.06	7,141.01	714.84	55.49
合计	5,575.18	12,994.13	3,433.40	3,343.16

公司基本按照采购合同约定及时付款。报告期各期末，公司应付商品采购款和应付长期资产购置款的前五大供应商的款项和合同约定的付款政策基本一致，各期的应付账款余额与采购额相匹配。

2019 年末，公司应付账款较上年末增加 9,560.73 万元，主要由于：（1）公司在建工程天好大数据中心项目（一期）和淮安区大数据产业园一期 PPP 项目均进入全面建设期，当期采购的工程、设备、软件产品较多所致；（2）2019 年下半年公司因券商客户集中交易系统主机及配套软硬件升级项目向中国铁路信息科技集团有限责任公司采购的浪潮服务器剩余款项 2,455.01 万元未到结算期，2020 年 7 月上述款项已支付完毕。

3、预收款项

2017 至 2019 年末，公司预收账款余额分别为 664.27 万元、422.02 万元和 487.34

万元，占负债总额的比例分别为4.18%、4.96%和2.46%。公司预收款项均为客户预付的项目款。客户对项目款的支付通常约定按照合同签订、上线运行、终验、质保期等不同履行阶段分期结算款项，客户终验前公司收到的部分货款形成预收款项。**2020年6月末，公司无预收账款。**

（1）报告期各期末预收款项（合同负债）前五大客户的主要情况

①2020年6月30日合同负债前五大客户主要情况

单位：万元

客户	期末余额	占合同负债期末余额比例	合同金额	收入确认情况	是否匹配
中译语通	655.02	23.95%	960.00	尚未验收	是
联想集团	537.20	19.64%	1,004.00	尚未验收	是
浙江九州云信息科技有限公司	460.88	16.85%	868.00	尚未验收	是
海通证券	425.17	15.55%	1,542.87	尚未验收	是
东方证券	205.88	7.53%	1,035.57	尚未验收	是
合计	2,284.14	83.53%	-	-	-

②2019年12月31日预收款项前五大客户主要情况

单位：万元

客户	期末余额	占预收账款期末余额比例	合同金额	收入确认情况	是否匹配
国盛期货	261.07	53.57%	330.00	尚未验收	是
上海市浦东新区科技和经济委员会	60.36	12.39%	63.98	尚未验收	是
华夏幸福	39.95	8.20%	135.00	按期限结转收入	是
东方证券	27.07	5.55%	97.39	按期限结转收入	是
乌海市公共资源交易中心	16.95	3.48%	39.93	按期限结转收入	是
合计	405.40	83.19%	-	-	-

③2018年12月31日预收款项前五大客户主要情况

单位：万元

客户	期末余额	占预收账款期末余额比例	合同金额	收入确认情况	是否匹配

客户	期末余额	占预收账款期末余额比例	合同金额	收入确认情况	是否匹配
东方证券	154.41	36.59%	917.71	按期限结转收入	是
上海复星长征医学科学有限公司	80.70	19.12%	179.00	尚未验收	是
昌吉回族自治州人民政府电子政务办公室	30.00	7.11%	50.00	尚未验收	是
乌海市公共资源交易中心	24.49	5.80%	39.93	按期限结转收入	是
新疆维吾尔自治区水利厅网络信息中心	23.30	5.52%	49.40	尚未验收	是
合计	312.90	74.14%	-	-	-

④2017 年 12 月 31 日预收款项前五大客户的主要情况

单位：万元

客户	期末余额	占预收账款期末余额比例	合同金额	收入确认情况	是否匹配
东方证券	460.87	69.38%	880.21	按期限结转收入	是
海通证券	77.16	11.62%	192.00	尚未验收	是
乌海市公共资源交易中心	32.02	4.82%	39.93	按期限结转收入	是
济阳县政务服务中心管理办公室	25.19	3.79%	91.70	尚未验收	是
中信建投证券股份有限公司	13.26	2.00%	21.52	尚未验收	是
合计	608.50	91.60%	-	-	-

（2）预收款项与合同金额及收入金额的匹配性

一般情况下，公司销售合同约定的付款节点为：合同签订支付 20-30%，交付或初验支付 30-35%，验收或终验支付 30-35%，验收合格后一段期间内支付尾款。

公司业务实施完成均需要一定的实施周期，一般不超过 12 个月，验收完成的时间主要集中在下半年特别是第四季度，因此报告期内各年度末的预收款项金额较小，和合同约定的预收款项的比例相匹配。报告期各期末，公司预收款项（合同负债）金额分别为 664.27 万元、422.02 万元、487.34 万元和 2,734.63 万元。

报告期各期末，公司预收款项前五大客户金额占期末预收款项余额比例较大，分别为 91.60%、74.14%、83.19%和 83.53%。根据上述报告期各期末预收款项（合同

负债）前五大客户的余额及合同执行情况，结合公司收入确认政策，可以看出预收款项（合同负债）金额与合同金额、收入确认时点具有匹配性。

4、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期薪酬	210.44	100.00%	733.49	97.77%	514.95	96.91%	362.49	96.80%
离职后福利	-	-	16.74	2.23%	16.39	3.09%	11.99	3.20%
合计	210.44	100.00%	750.22	100.00%	531.35	100.00%	374.48	100.00%

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为374.48万元、531.35万元、750.22万元和210.44万元，占负债总额的比例分别为2.36%、6.24%、3.79%和0.99%。公司应付职工薪酬余额主要为公司已计提尚未发放的员工工资、奖金、津贴和补贴、社会保险费等。随着员工人数和公司经营业绩的不断增长，年末计提尚未发放的奖金金额亦逐年增长。

5、应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额分别为875.69万元、1,244.89万元、1,542.31万元和392.89万元，占负债总额的比例分别为5.51%、14.63%、7.79%和1.86%。公司应交税费主要由应交企业所得税和应交增值税构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
企业所得税	17.59	4.48%	961.58	62.35%	753.56	60.53%	354.24	40.45%
增值税	325.23	82.78%	481.72	31.23%	423.87	34.05%	474.77	54.22%
代扣代缴个人所得税	18.47	4.70%	54.78	3.55%	31.33	2.52%	11.46	1.31%
城市维护建设税	18.03	4.59%	25.05	1.62%	22.65	1.82%	20.54	2.35%
教育费附加	7.73	1.97%	11.51	0.75%	10.04	0.81%	8.80	1.01%
地方教育附加	5.15	1.31%	7.67	0.50%	3.35	0.27%	5.87	0.67%

其他	0.69	0.18%	-	-	0.10	0.01%	-	-
合计	392.89	100.00%	1,542.31	100.00%	1,244.89	100.00%	875.69	100.00%

6、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款的构成如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
暂收投资款	-	-	-	-	-	-	8,657.00	99.40%
政府补助款	-	-	-	-	144.00	76.31%	-	-
押金保证金	-	-	-	-	-	-	10.00	0.11%
未支付费用	59.43	94.88%	65.00	98.48%	13.70	7.26%	11.42	0.13%
往来款	3.20	5.11%	1.00	1.52%	31.00	16.43%	31.00	0.36%
其他	-	-	-	-	-	-	0.03	0.00%
合计	62.63	100.00%	66.00	100.00%	188.70	100.00%	8,709.45	100.00%

报告期各期末，公司其他应付款账面金额分别为 8,709.45 万元、188.70 万元、66.00 万元**和 62.63 万元**，占流动负债的比例分别为 54.79%、2.22%、0.33%**和 0.38%**。

2017 年末，公司其他应付款金额较大，主要系公司 2017 年 12 月在新三板挂牌期间进行了股票发行，当月收到天津普思、通元优博等 7 家机构的投资款合计 8,657.00 万元，截至 2017 年末，尚未完成新三板备案程序，待 2018 年 3 月完成备案后转入股东投资款。

2018 年末，其他应付款中政府补助款 144.00 万元为公司收到的“基于机器学习技术的精准政务服务平台”项目的补助款，公司在该项目明确验收结果出具前将其计入其他应付款科目核算，该项目已于 2019 年度完成验收并计入当期损益。

（1）往来款

2017 年末，公司往来款主要为预收曲水汇鑫茂通高新技术合伙企业（有限合伙）30.00 万元投资款，后因曲水汇鑫茂通高新技术合伙企业（有限合伙）决定不再投资入股，公司于 2018 年 1 月返还该部分资金。

2018 年末，公司往来款主要为河南新网文化传播有限公司暂代新华网股份有限公司支付业务款项 30.00 万元，2019 年 1 月收到新华网股份有限公司支付 30 万元货款后、公司将 30.00 万元返还给河南新网文化传播有限公司。

（2）未支付费用

报告期各期末，公司未支付费用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
员工零星报销款	31.32	17.71	13.70	9.05
社保公积金	28.11	-	-	-
顾问咨询费	-	47.29	-	2.37
合计	59.43	65.00	13.70	11.42

7、合同负债

2020 年 6 月末，公司合同负债余额为 2,734.63 万元，占负债总额的比例为 12.92%。合同负债反映公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。自 2020 年 1 月 1 日起，公司执行新收入准则，原通过“预收款项”核算的客户预付的项目款等款项通过“合同负债”核算。

8、一年内到期的非流动负债

2020 年 6 月末，公司一年内到期的非流动负债为 301.54 万元，占负债总额的比例为 1.42%。公司一年内到期的非流动负债全部为一年内到期的长期借款，主要系子公司天好大数据向上海浦东发展银行股份有限公司淮安分行借入的借款。

9、非流动负债

2020 年 6 月末，公司非流动负债为 4,801.88 万元，均为长期借款。截至 2020 年 6 月 30 日，公司长期借款余额为 5,103.42 万元，其中 301.54 万元重分类入一年内到期的非流动负债。该长期借款主要系子公司天好大数据向上海浦东发展银行股份有限公司淮安分行借入的借款。

单位：万元

借款类别	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31

保证+质押借款	4,801.88	-	-	-
合计	4,801.88	-	-	-

十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）公司偿债能力分析

1、最近一期末主要负债情况

截至2020年6月30日，发行人2020年6月30日短期借款余额共计7,093.43万元，公司无关联方借款负债、合同承诺债务、或有债务。报告期内，公司亦不存在借款费用资本化的情况。

2、偿债能力指标

报告期各期末，公司偿债能力指标如下：

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率	0.84	0.78	2.07	1.38
速动比率	0.72	0.73	1.96	1.31
资产负债率（母公司）	31.28%	28.05%	24.25%	55.83%
资产负债率（合并）	37.22%	36.14%	23.90%	56.11%
项目	**2020年1-6月**	**2019年度**	**2018年度**	**2017年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	1,431.73	8,910.24	7,462.91	3,200.19
利息保障倍数（倍）	9.23	44.86	49.28	31.94
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-1,400.14	11,426.69	6,599.49	4,026.45

报告期各期末，公司的流动比率分别为1.38、2.07、0.78和0.84，速动比率分别为1.31、1.96、0.73和0.72。2017年末公司流动比率和速动比率均较低，主要系公司2017年12月收到的8,657.00万元增资款由于未完成增资程序，挂账其他应付款，导致2017年末流动负债金额较大。2019年末，公司流动比率和速动比率较2018年末下降较多，主要系当期因在建工程天好大数据中心项目（一期）和淮安区大数据产业园一期PPP项目发生的采购较多，期末应付账款较2018年末增加9,560.73万元。

报告期各期末，公司合并口径资产负债率分别为56.11%、23.90%、36.14%和

37.22%，公司资产负债结构较为合理，资产负债率总体处于较低水平，财务状况较为稳健。2017 年末，由于公司 2017 年 12 月收到的 8,657.00 万元增资款未完成增资程序，挂账其他应付款，导致 2017 年末负债金额较大，资产负债率较高。2019 年末，公司资产负债率较上年度有所升高，主要系因在建工程天好大数据中心项目（一期）和淮安区大数据产业园一期 PPP 项目发生的采购较多，期末应付账款较 2018 年末增加 9,560.73 万元，此外由于补充流动性需求，短期借款规模较 2018 年末增加 1,264.00 万元。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 3,200.19 万元、7,462.91 万元、8,910.24 万元**和 1,431.73 万元**，随着公司业务规模的扩大，息税折旧摊销前利润呈逐年上升趋势，公司盈利状况良好。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,026.45 万元、6,599.49 万元、11,426.69 万元**和-1,400.14 万元**，公司经营活动能够持续为公司带来现金净流入，为偿还短期债务提供了良好保障。**2020 年 1-6 月公司经营活动产生的现金流量净额为-1,400.14 万元，主要原因系公司经营活动受季节性影响较大，经营业绩主要集中在下半年尤其是第四季度。**

3、与可比公司偿债能力指标对比情况

项目	可比公司	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产负债率（合并报表）	普元信息	**7.35%**	11.54%	29.32%	31.32%
	拓尔思	**32.21%**	26.61%	28.35%	15.81%
	明源云	**-**	**78.06%**	**62.12%**	47.32%
	南威软件	**35.92%**	44.73%	41.01%	48.72%
	卓繁信息	**-**	-	34.57%	26.69%
	科创信息	**31.34%**	32.28%	32.84%	36.09%
	山大地纬	**21.42%**	20.92%	24.98%	24.64%
	金证股份	**51.06%**	53.47%	52.50%	49.93%
	云多科技	**40.88%**	50.02%	48.02%	55.20%
	新点软件	**-**	**71.51%**	**56.65%**	**58.71%**
	平均值	**31.45%**	**43.24%**	**41.04%**	**39.44%**
	发行人	**37.22%**	**36.14%**	**23.90%**	**56.11%**
流动比率	普元信息	**13.57**	8.62	3.33	3.13

	拓尔思	**1.49**	1.92	2.03	3.17
	明源云	**-**	**1.08**	**1.25**	1.66
	南威软件	**1.43**	1.75	1.48	1.48
	卓繁信息	**-**	-	2.68	3.32
	科创信息	**2.80**	2.73	2.60	2.59
	山大地纬	**2.49**	3.05	3.28	3.68
	金证股份	**1.93**	1.91	1.60	1.80
	云多科技	**2.43**	1.98	2.04	1.78
	新点软件	**-**	**1.23**	**1.57**	**1.53**
	平均值	**3.73**	**2.70**	**2.19**	**2.41**
	发行人	**0.84**	**0.78**	**2.07**	**1.38**
速动比率	普元信息	**12.92**	8.39	3.15	2.90
	拓尔思	**1.22**	1.69	1.73	2.81
	明源云	-	-	-	1.56
	南威软件	**1.12**	1.46	1.00	1.14
	卓繁信息	-	-	2.51	3.10
	科创信息	**1.93**	2.21	2.13	2.25
	山大地纬	**2.28**	2.94	3.03	3.53
	金证股份	**1.29**	1.39	1.08	1.23
	云多科技	**1.72**	1.32	1.29	1.02
	新点软件	**-**	**0.89**	**1.12**	**1.15**
	平均值	**3.21**	**2.54**	**1.89**	**2.07**
	发行人	**0.72**	**0.73**	**1.96**	**1.31**

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

注：明源云香港联交所上市材料中存货核算口径与公司及其他可比公司不一致，因此仅披露 2017 年新三板挂牌期间数据。

2017 年**末**，公司资产负债率高于可比公司平均值，流动比率、速动比率均低于可比公司平均值，主要系公司 2017 年 12 月收到的 8,657.00 万元增资款由于未完成增资程序，挂账其他应付款，导致 2017 年末流动负债金额较大。

2019 年**和 2020 年 6 月末**，公司流动比率和速动比率与同行业可比公司平均值相比较低，主要系相比同行业上市公司，公司未上市，融资渠道相对有限，较难取得充足的长期资金，因此公司将部分经营活动资金结余用于固定资产、PPP 项目等

长期资产投资，导致 2019 年末**和 2020 年 6 月末**流动资产小于流动负债。

报告期内，公司不存在对正常生产经营活动有重大影响的或有负债，亦不存在表外融资的情况。

综上所述，公司经营状况和信用状况良好，未发生过无法偿还到期债务的情形。

（二）资产周转能力分析

1、资产周转能力指标

报告期内，公司应收账款周转率和存货周转率如下：

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
应收账款周转率（次/年）	1.07	3.44	2.81	2.87
存货周转率（次/年）	3.24	15.81	10.46	18.03

2、与可比公司资产周转能力指标对比情况

报告期内各期，公司资产周转能力指标及其与可比公司对比情况如下：

项目	可比公司	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
应收账款周转率（次/年）	普元信息	0.43	2.16	2.40	2.67
	拓尔思	0.89	1.59	1.58	1.84
	明源云	-	-	-	13.62
	南威软件	0.47	3.76	3.71	3.32
	卓繁信息	-	-	1.23	1.11
	科创信息	0.51	2.16	2.53	3.34
	山大地纬	0.69	2.43	2.72	3.19
	金证股份	3.02	6.09	7.49	8.45
	云多科技	2.67	9.54	34.28	36.78
	新点软件	-	3.46	3.59	3.45
	平均值	1.24	3.90	6.61	7.78
	发行人	1.07	3.44	2.81	2.87
存货周转率（次/年）	普元信息	1.37	6.51	5.56	4.43
	拓尔思	0.68	1.88	2.01	3.13
	明源云	未披露	未披露	未披露	4.46
	南威软件	0.46	1.99	1.38	2.04

	卓繁信息	未披露	未披露	4.71	5.09
	科创信息	0.52	2.85	2.80	2.91
	山大地纬	1.79	6.05	4.90	6.84
	金证股份	1.48	4.14	3.91	3.27
	云多科技	1.25	3.04	2.86	2.89
	新点软件	未披露	1.35	0.77	1.32
	平均值	1.08	3.48	3.21	3.64
	发行人	3.24	**15.81**	**10.46**	**18.03**

数据来源：同行业公司披露的定期报告、招股说明书等。

注：明源云香港联交所上市材料中存货的核算口径与公司及同业可比公司不一致，因此仅披露 2017 年新三板挂牌期间数据。

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司应收账款周转率分别为 2.87 次/年、2.81 次/年、3.44 次/年**和 1.07 次/年，2017 至 2019 年公司应收账款周转率**与可比公司的平均值差异较大。主要系云多科技以系统集成业务为主，回款较好，应收账款周转率远高于同行业其他公司，若剔除云多科技影响后，公司应收账款周转率与同行业可比公司平均值差异较小。

2017 年至 2020 年 1-6 月，公司存货周转率分别为 18.03 次/年、10.46 次/年、15.81 次/年**和 3.24 次/年**，高于可比公司的平均值，主要是由于：（1）系统集成业务涉及的硬件采用以销定采的模式，期末存货较少；（2）公司软件开发及软件产品业务几乎不涉及原材料采购，期末存货仅为当期未验收项目的开发成本；**（3）公司的系统集成和硬件销售业务收入所占比重较高，同行业可比公司的软件开发和技术服务收入所占比重较高**。

（三）报告期内股利分配的具体实施情况

报告期内，公司不存在股利分配情况。

（四）现金流量分析

报告期内，公司现金流量表主要数据如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	**-1,400.14**	11,426.69	6,599.49	4,026.45
投资活动产生的现金流量净额	**-9,617.45**	-17,006.25	-12,261.83	-4,796.26
筹资活动产生的现金流量净额	**7,873.02**	1,470.52	589.91	10,229.24
现金及现金等价物净增加额	**-3,144.57**	-4,109.05	-5,072.44	9,459.44
期末现金及现金等价物余额	**594.19**	**3,738.76**	**7,847.81**	**12,920.25**

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	金额	增幅	金额	增幅	金额
销售商品、提供劳务收到的现金	**12,782.96**	31,715.11	32.32%	23,968.93	-2.58%	24,603.62
收到的税费返还	**221.15**	326.27	30.41%	250.19	14.62%	218.28
收到其他与经营活动有关的现金	**237.90**	630.86	20.32%	524.30	-57.57%	1,235.73
经营活动现金流入小计	**13,242.01**	**32,672.24**	**32.04%**	**24,743.42**	**-5.04%**	**26,057.63**
购买商品、接受劳务支付的现金	**10,138.29**	14,426.94	9.89%	13,128.06	-21.11%	16,641.98
支付给职工以及为职工支付的现金	**2,089.81**	3,617.20	28.03%	2,825.32	5.16%	2,686.74
支付的各项税费	**1,794.40**	2,134.62	97.55%	1,080.57	31.12%	824.08
支付其他与经营活动有关的现金	**619.65**	1,066.79	-3.89%	1,109.99	-40.91%	1,878.39
经营活动现金流出小计	**14,642.15**	**21,245.55**	**17.09%**	**18,143.93**	**-17.64%**	**22,031.18**
经营活动产生的现金流量净额	**-1,400.14**	**11,426.69**	**73.15%**	**6,599.49**	**63.90%**	**4,026.45**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,026.45 万元、6,599.49 万元、11,426.69 万元**和-1,400.14 万元**。

公司 2018 年经营活动产生的现金流量净额较 2017 年增加 2,573.04 万元，增幅为 63.90%，增幅较大，主要原因系公司 2018 年度主营业务收入结构有所变动，2018 年度系统集成及硬件销售收入较 2017 年度下降 3,312.45 万元，而系统集成业务所需的硬件采购较多，该业务收入的下降导致购买商品、接受劳务支付的现金较上年度减少。

公司 2019 年经营活动产生的现金流量净额较 2018 年增加 4,827.20 万元，增幅为 73.15%，主要原因系 2019 年度公司主营业务收入规模较上年度增加 31.53%，导致销售商品、提供劳务收到的现金亦随之增加。

公司 2020 年上半年经营活动产生的现金流量净额为负数，主要原因系公司营业收入具有明显的季节性特征，经营业绩主要集中在下半年尤其是第四季度，因此公司上半年营业收入较少，从而销售商品、提供劳务收到的现金也随之减少。

公司净利润调整为经营活动现金流量的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	**908.76**	7,028.82	5,849.34	1,921.82
加：信用减值损失	**566.72**	289.24	-	-
资产减值准备	**-**	21.09	233.37	105.55
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	**241.95**	479.36	486.81	512.65
无形资产摊销	**48.57**	36.62	60.94	76.51
长期待摊费用摊销	**-**	8.52	0.87	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	**-**	-	-	-0.70
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	**-**	10.20	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	**123.67**	186.94	140.29	81.76
投资损失（收益以“－”号填列）	**9.70**	-43.05	-46.71	-11.50
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	**-84.26**	-44.54	-34.24	-15.43
存货的减少（增加以“－”号填列）	**-984.98**	-123.06	229.37	-895.36
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	**863.77**	-115.23	889.34	-194.98
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	**-3,094.03**	3,322.70	-1,309.90	561.14
其他	**-**	369.10	100.00	1,885.00
经营活动产生的现金流量净额	**-1,400.14**	**11,426.69**	**6,599.49**	**4,026.45**

报告期内，随着公司净利润的持续增长，经营活动产生的现金流量净额亦随之增加。

2017 年度，公司经营活动产生的现金流量净额高于净利润的金额为 2,104.63 万元，主要系 2017 度公司对核心员工进行股权激励，确认了股份支付费用 1,885.00 万元，若剔除上述影响，2017 年度公司经营活动产生的现金流量净额与净利润基本匹配。

2018 年度，公司经营活动产生的现金流量净额高于净利润的金额为 750.15 万元，差异较小。

2019 年度，公司经营活动产生的现金流量净额高于净利润的金额为 4,397.87 万元，主要影响因素为：（1）2019 年度，公司系统集成和硬件销售业务较上年度增幅较大，当期尚未付款的采购相应增加，导致经营性应付项目增加 3,322.70 万元；（2）固定资产折旧、无形摊销和长期待费用合计对经营活动产生的现金流量净额影响 524.50 万元。

2020 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润的金额 2,308.90 万元，主要原因是当期对经营性应付项目进行了支付，导致经营性应付项目减少 3,094.03 万元。

2、投资活动的现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回投资收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-	2.50
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	302.98	720.00
投资活动现金流入小计	**-**	**-**	**302.98**	**722.50**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**9,335.79**	16,956.25	12,241.83	4,798.76
投资支付的现金	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	**281.66**	50.00	322.98	720.00
投资活动现金流出小计	**9,617.45**	**17,006.25**	**12,564.81**	**5,518.76**
投资活动产生的现金流量净额	**-9,617.45**	**-17,006.25**	**-12,261.83**	**-4,796.26**

报告期内，公司投资活动现金流量净额分别为-4,796.26 万元、-12,261.83 万元、

-17,006.25 万元和-9,617.45 万元，呈净持续流出状态。公司投资活动现金流出系公司为大数据产业园及募投项目的需求，购买位于淮安的土地使用权、投入建设天好大数据中心项目（一期）和淮安区大数据产业园一期 PPP 项目发生的现金流出。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 10,229.24 万元、589.91 万元、1,470.52 万元和 7,873.02 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资收到的现金	-	483.46	110.00	9,401.00
取得借款收到的现金	13,152.85	6,254.00	2,690.00	1,930.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	**13,152.85**	**6,737.46**	**2,800.00**	**11,331.00**
偿还债务支付的现金	4,910.00	4,990.00	1,930.00	980.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	222.33	186.94	140.29	81.76
支付其他与筹资活动有关的现金	147.50	90.00	139.80	40.00
筹资活动现金流出小计	**5,279.83**	**5,266.94**	**2,210.09**	**1,101.76**
筹资活动产生的现金流量净额	**7,873.02**	**1,470.52**	**589.91**	**10,229.24**

报告期内，公司主要通过吸收投资和银行借款的方式取得筹资现金流入，筹资活动现金流出主要用于偿还银行借款。

2017 年度，公司对核心员工进行股权激励以及引入天津普思、通元优博、南通建华等 7 家机构投资者，导致吸收投资收到的现金发生额为 9,401.00 万元。

2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，由于公司购建在建工程和 PPP 项目的持续投入，营运资金有所减少，公司适当增加了银行贷款补充营运资金，因此取得借款收到的现金分别较上一年度增加 760.00 万元、3,564.00 万元和 6,898.85 万元；2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司支付其他与筹资活动有关的现金 139.80 万元、90.00 万元和 147.50 万元主要系支付与本次 IPO 相关的中介费用。

（五）资本性支出分析

1、公司重大资本性支出项目

报告期内，公司重大资本性支出主要为在建工程天好大数据中心项目（一期）及淮安区大数据产业园一期 PPP 项目相关投入。**2017 年至 2020 年 1-6 月**，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 4,798.76 万元、12,241.83 万元、16,956.25 万元**和 9,335.79 万元**。

公司未来重大资本性支出主要为天好大数据中心项目（一期）、淮安区大数据产业园一期 PPP 项目和本次募集资金投资项目的支出，不存在跨行业投资情形。截至 **2020 年 6 月末**，天好大数据中心项目（一期）、淮安区大数据产业园一期 PPP 项目已累计分别投资 **18,251.67 万元和 21,127.88 万元**。

募集资金投资项目的具体情况，详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

2、天好大数据中心项目（一期）及淮安区大数据产业园一期 PPP 项目对公司生产经营战略、经营成果和财务状况的影响

淮安区大数据产业园一期 PPP 项目的建设内容主要为信息系统基础平台及公共基础性信息化系统的开发和运营，建设类型主要为软件开发和系统集成，与公司现有主营业务无本质差异，仍然是政务信息化业务。我国各地政府通过 PPP 的方式实施以信息化为主导的智慧城市建设已经十分普遍，软件开发企业将软件进行云化部署，采取按使用量向使用者收费的 SaaS 模式已成为业内发展多年的成熟模式，因此公司围绕现有业务开展实施上述 PPP 项目的建设及运营，是公司主营业务适应市场和客户需要的自然延伸。

天好大数据中心项目（一期）建成后，将有利于公司扩大在大数据产业的业务布局，与公司 PPP 项目发挥协同效应，并加速公司云应用服务体系的建立，进一步提升公司对金融机构客户的服务能力及客户粘性。本项目符合公司所处大数据及软件产业的发展趋势，顺应公司下游客户的现实需求，是对公司现有软件开发及系统集成业务的延伸。

天好大数据中心项目（一期）及淮安区大数据产业园一期 PPP 项目的建设仍需投入一定资金；建设完成后，随着市场和客户的拓展，将对公司未来的业绩产生积极影响。

（六）流动性情况分析

2017 年末，公司流动比率和速动比率分别为 1.38 和 1.31；2018 年末，公司流动比率和速动比率分别为 2.07 和 1.96，均处于合理水平，资产流动性较好，短期偿债能力较强。

2019 年末，公司流动比率和速动比率分别为 0.78 和 0.73；**2020 年 6 月末公司流动比率和速动比率分别为 0.84 和 0.72，较 2018 年均**有所下降，主要系天好大数据中心项目（一期）和淮安区大数据产业园一期 PPP 项目投入较大所致。

2019 年末**和 2020 年 6 月末**，公司合并报表资产负债率**分别**为 36.14%、**37.22%**，总体处于较低水平，财务状况较为稳健。2019 年**和 2020 年 1-6 月**，公司息税折旧摊销前利润分别为 8,910.24 万元、**1,431.73 万元**，显示了良好的盈利付息能力；**2019 年**公司经营活动产生的现金流量净额为 11,426.69 万元，高于净利润的金额为 4,397.87 万元，现金流良好，为偿还短期债务提供了良好保障。

2020 年 1-6 月公司经营活动产生的现金流量净额为负数，主要原因系公司营业收入具有明显的季节性特征，经营业绩主要集中在下半年尤其是第四季度，因此公司上半年营业收入较少，从而销售商品、提供劳务收到的现金也随之减少。未来公司将坚持稳健的财务政策，通过 IPO 上市加大直接融资力度，不断扩大经营规模，提高核心竞争力和盈利能力。综上，公司面临的流动性风险较低。

（七）持续经营能力分析

可能对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括但不限于：未来人力成本上升、营业收入季节性波动、税收优惠政策变化、毛利率可能下降、未来固定资产和无形资产折旧摊销增加影响当期损益、技术革新和产品更新换代等。公司已在本招股说明书“第四节 风险因素”中进行了披露及分析。

报告期内，公司紧密围绕下游客户需求提供集软件开发及产品、系统集成、运维技术服务和硬件销售于一体的综合性信息化软件与服务。公司业务规模、盈利能力和市场竞争力不断增强。报告期内，公司经营模式、产品及服务的品种结构未发生重大变化。

我国政府对软件和信息技术服务业发展高度重视，陆续出台鼓励产业发展的相

关政策，当期我国的软件和信息技术服务行业正处于高速发展的成长期。报告期内，公司业务规模快速增长，盈利水平逐步提高，市场知名度和行业影响力显著提升。报告期内，公司的行业地位及所处行业的经营环境未发生重大不利变化。

公司具备与生产经营有关的生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营相关的商标、专利、软件著作权等资产的所有权或使用权。报告期内，公司在用的商标、专利、软件著作权等重要资产或者技术的取得或者使用不存在重大不利变化。

报告期内，公司不存在向关联方销售商品情况，关联租赁金额较小，公司营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户不存在重大依赖的情况。

报告期内，公司净利润主要来自于主营业务，不存在净利润主要来自合并财务报表范围以外投资收益的情况。

根据相关行业政策、行业现状及发行人实际经营情况判断，发行人所处行业发展前景良好，随着公司收入结构的不断优化，公司市场竞争力不断增强，具备良好的持续盈利能力。

十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至资产负债表日，公司不存在需要披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至资产负债表日，公司不存在需要披露的重大或有事项。

（三）其他重要事项

截至资产负债表日，公司不存在需要披露的其他重要事项。

（四）重大担保诉讼

截至本招股说明书签署日，公司不存在重大担保、诉讼。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用基本情况

（一）预计募集资金金额及使用计划

根据公司 2020 年第二次临时股东大会决议及第二届董事会第九次会议决议，公司本次拟向社会公众公开发行不超过 1,283.9524 万股人民币普通股（A 股），本次发行的募集资金总量，将根据发行人和主承销商确定的发行价格确定，本次发行不涉及公司股东公开发售其持有的公司股份。

本次募集资金投资项目的投资总额为 46,000.00 万元，均为与公司主营业务相关的项目。本次发行募集资金将按轻重缓急程度投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金拟投资额
1	大数据综合服务及应用平台升级项目	11,713.84	11,713.84
2	专有云服务中心建设项目	20,745.67	20,745.67
3	科创中心建设项目	6,313.59	6,313.59
4	补充流动资金	7,226.90	7,226.90
合计		**46,000.00**	**46,000.00**

本次发行募集资金到位前，公司将依据募集资金投资项目的建设进度及实际经营需要，拟以自有资金或银行借款先行投入。在本次发行募集资金到位后，公司将以募集资金置换先期投入的自筹资金。

如本次发行实际募集资金净额小于上述项目拟投入募集资金额，不足部分由公司通过自有资金或银行借款予以解决，以保障项目的顺利实施。如本次募集资金超过上述投资项目的资金需求，超过投资项目所需资金的部分将用于补充与公司主营业务相关的营运资金。

（二）募集资金投资项目的备案及环评情况

本次募集资金投资项目的备案情况如下：

序号	项目名称	备案证号	备案机关

1	大数据综合服务及应用平台升级项目	淮安区行审备[2020]11 号	淮安市淮安区行政审批局
2	专有云服务中心建设项目	淮安区行审备[2020]12 号	淮安市淮安区行政审批局
3	科创中心建设项目	苏园行审备[2020]16 号	苏州工业园区行政审批局
4	补充流动资金	-	-

本次募集资金投资项目实施过程中仅涉及项目建设过程中的少量粉尘、固体废弃物、振动、噪声等污染物，以及项目运营过程中的少量生活污水、设备运行机械噪声、生活垃圾及电子设备工作过程中产生的少量电磁辐射，均可通过相应措施予以治理。上述项目未列入《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第 44 号）、《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（中华人民共和国生态环境部令第 1 号）范围，不纳入建设项目环评审批管理，不属于需要编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表的情形，无需办理环境影响评价相关手续。

（三）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目均为与公司主营业务相关的项目，募集资金投资项目实施后不会导致产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

（四）募集资金使用管理制度

根据公司制定的《募集资金管理办法》，公司实行募集资金专项账户制度，本次发行募集资金将存放于董事会设立的专项账户集中管理。公司将在募集资金到账后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议，严格按照上述制度及三方监管协议使用和管理募集资金，并接受证券监管部门、证券交易所、保荐机构、开户银行等的监督。

（五）董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

根据公司第二届董事会第九次会议审议通过的《关于公司首次公开发行股票募集资金使用计划的议案》，公司本次发行募集资金扣除相关发行费用后，将全部用于与公司主营业务相关的项目。公司董事会经过分析后认为，公司本次募集资金投资项目具备可行性，募集资金数额和投资项目与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

（六）与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

本次募集资金投资项目以公司现有业务为基础，按照公司未来业务发展和技术研发规划制定，是对公司现有主要业务和核心技术体系的升级和拓展。

1、大数据综合服务及应用平台升级项目

（1）与公司现有主要业务的关系

在数字经济时代，大数据产业的生态体系持续完善，相关技术、产品、应用和标准不断发展。在大数据软件领域，随着大数据体系的底层技术框架日趋成熟，大数据技术正逐步发展成为支撑型的基础设施，并向个性化的行业应用聚焦，与其他行业应用软件融合形成越来越多的“大数据+行业应用”解决方案。

报告期内，公司大数据支撑软件产品的销售规模呈现逐年上升的趋势，已发展成为公司的重要的利润增长点。“大数据综合服务及应用平台升级项目”是对公司现有大数据支撑软件产品的功能扩展和性能提升，形成以大数据融合流通平台、大数据运维管理平台、大数据资产管理平台、大数据服务管理平台于一体的综合性大数据服务及应用平台产品体系，为客户提供更全面、更高效的大数据支撑软件和“大数据+”行业应用解决方案，以满足大数据领域的市场发展和需求变化趋势。

（2）与公司核心技术之间的关系

在大数据领域，公司已掌握大数据采集、处理、分析、挖掘等技术，同时在数据智能计算和应用方面亦积累了数据的分类、聚类、预测、推荐等核心算法，可在实际业务中帮助相关客户实现数据价值最大化和数据管理智能化。“大数据综合服务及应用平台升级项目”基于行业技术趋势和客户需求导向，对公司现有大数据相关技术进行升级、完善及优化，将形成更为全面的大数据领域相关技术组件，进一步完善并充实公司的大数据技术体系。

2、专有云服务中心建设项目

（1）与公司现有主要业务的关系

伴随着 5G 时代的到来，通信网络开始向高速率、大容量及低延时等方向加速演进，依托低成本、配置灵活、资源共享等优势，以云计算基础架构为核心的云服

务市场已步入快速成长期。传统软件的云端化部署与应用，以及海量数据的云端存储与计算已成为行业的主流发展趋势，而专有云服务凭借其安全性好、建设成本低等特点适应于政府及中大型企业级用户的信息化发展需求，已成为业内中大型信息化软件和服务提供商的重要战略布局领域。

顺应云计算引发的信息化产业变革，“专有云服务中心建设项目”将利用云服务相关技术，对公司现有成熟软件产品进行云化改造，使之成为云计算总体框架中的一系列 SaaS 及 DaaS 应用服务，同时结合云计算基础设施建设，为客户提供计算资源、可信存储、云端应用为一体的企业级云计算平台。“专有云服务中心建设项目”的顺利实施，将扩充公司软件业务的产品布局，并进一步增强公司的客户服务能力，有利于提升公司的核心竞争力及盈利能力。此外，待天好大数据中心项目（一期）建成运行后，将为本项目实施提供完备的场地和数据机房资源，有利于提升公司整体的业务协同效应。

（2）与公司核心技术之间的关系

在专有云服务领域，公司已建立平台化的软件开发技术体系，软件开发及产品业务适应于云部署架构，具备良好的云化改造基础。此外，公司在数据计算和存储方面形成了丰富的技术积累，将为云计算平台搭建过程涉及的计算、存储及分析提供技术支持。“专有云服务中心建设项目”聚焦于企业级云计算平台的搭建，在公司现有云应用及大数据相关技术的基础上，将丰富公司在虚拟化、分布式计算、并行计算、负载均衡、NoSQL 等云计算关键领域的技术布局，进而形成更为全面的云服务核心技术体系。

3、科创中心建设项目

（1）与公司现有主要业务的关系

经过多年持续的研发投入与技术创新，公司已对云计算、区块链、机器学习等领域进行了前瞻性技术布局，并以此为基础向政务、地产、金融等行业客户及信息系统集成商持续提供创新行业应用解决方案。“科创中心建设项目”不能为公司带来直接收入，但项目的顺利实施将有利于公司利用已有技术成果进一步提升公司自主创新能力，并产生更多的创新方案，从而助力公司具备一定的市场先发优势。

（2）与公司核心技术之间的关系

“科创中心建设项目”定位于区块链、智能计算、物联融合及认知计算等关键技术的研发，是对天好云智物联平台（TP-AI）相关技术组件的扩充和升级。项目的顺利实施将有利于提升公司的技术研发实力，提高自主开发效率和技术水平，为公司提供更为全面的技术储备，从而实现公司已有产品和技术的持续升级和迭代。

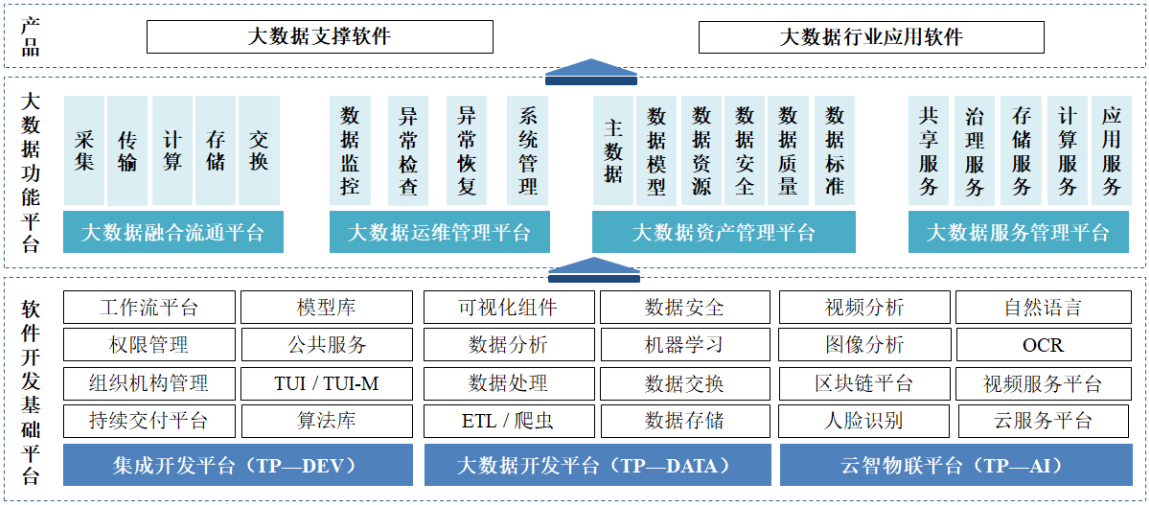
二、募集资金投资项目具体情况

（一）大数据综合服务及应用平台升级项目

1、项目建设内容

“大数据综合服务及应用平台升级项目”对公司现有的大数据技术体系及相关技术进行升级、完善及优化，并对其应用产品进行功能扩展和性能提升，形成以大数据融合流通平台、大数据运维管理平台、大数据资产管理平台、大数据服务管理平台于一体的综合性大数据服务及应用平台产品体系。

大数据服务及应用平台产品体系



（1）大数据融合流通平台：以数据总线为中心，提供各类数据的接入、交换与共享，完成各业务系统之间、业务系统与数据中心之间的各种数据交换与共享，形成原始数据库，以及数据接入过程中的流程处理、管理能力。通过业务云化后，平台可实现异构业务之间的协同运作，以及业务数据的互联互通。平台采用 Docker 和 K8S 最小化、可扩展、可插拔部署方案，快速更新迭代平台功能，满足用户对海量

数据处理的个性化需求。

（2）大数据运维管理平台：面向数据库、中间件等成熟大数据管理环境，整合数据处理的流程管理和平台整体生态环境的监控和运维管理，并融合了多个可直接调用的计算框架模版而最终形成的集数据监控、异常检查、异常恢复和系统管理于一体的基础平台产品。通过标准的 API 接口纳入私有云平台中，平台架构可实现集群部署，运行安全、性能领先，为业务决策、产品创新提供有效数据支持和决策支持。

（3）大数据资产管理平台：包括开展数据资产价值评估、数据资产运营流通等功能。平台将促进数据资产对内形成业务应用支撑，对外形成数据服务能力，打造数据资产综合运营能力。数据资产运营流通实现数据资产价值的社会化，从数据安全管理及合规性、数据资产成本及价值创造、组织结构优化、数据质量提升等方面进行规划并不断迭代，持续优化数据资产管理能力。此外，平台将形成大数据统一调度与大数据数据共享交换，同时采用区块链技术存储数据、实现数据确权和安全性保障，并对大数据平台的数据和系统处理能力进行标准化封装，按需进行开放，满足各业务部门数据使用的需求，并在经验成熟的情况下逐渐开放给外部众多的合作伙伴使用。

（4）大数据服务管理平台：是一款面向海量复杂数据提供系列服务组件，为数据治理、处理、共享、分析、检索、挖掘、应用和展示等服务提供管理的平台产品。平台可提供数据交换共享服务、数据管理服务、数据治理服务、分布存储服务、流式计算服务、离线计算服务、数据搜索服务、实时计算服务、数据应用服务等通用的大数据处理功能，针对政务、教育、水利、医疗、交通等具体行业的关联规则提供挖掘服务、数据聚类服务、数据融合和集成服务等大数据分析服务。

本项目产品与公司现有大数据支撑软件产品的升级内容具体包括：

功能平台	对应产品	对现有产品的升级内容
大数据融合流通平台	数据开放系统、数据资源中心	（1）提升原来采集模块的可用性、可靠性，提升数据采集的配置化程度，降低开发难度和复杂度；（2）增加网络爬虫模块，对互联网数据进行有效的爬取、分析、入库，并和系统的资源库打通、未融合分析提供数据支持；（3）为适应云环境，支持多租户技术，包括数据库级别和云部署（如 Docker、虚拟机、物理机等），支持分布式自动化部署模板管理模块；（4）新增

		非结构化数据的结构化处理工具，实现数据采集入库；（5）加强采集工具的安全接入性能，新增 restful API 接口授权认证模块，包括非对称加密、CA 加密等方式。
大数据运维管理平台	大数据基础管控系统、数据治理与监控系统	（1）对数据采集、交换共享过程出现的异常进行自动预警、自动恢复和转人工处理，实现运维闭环；（2）对系统日志进行标准化、格式化输出，对相关异常进行分析报告、对异常进行阈值预警，保障大数据采集、传输、交换过程的数据质量，提高系统可用性；（3）增加大数据运维信息及元数据信息的内存驻留功能，降低运维模块对平台的性能影响；（4）集成短信网关、邮件网关及钩子模块，建立三方系统（如 OA、工单系统等）之间的集成整合能力，将系统信息及时推送至相关运维技术人员。
大数据资产管理平台	数据开放系统、大数据展现系统	（1）支持标准化资源模型版本管理和跟踪，对资源模型初始化后进行动态化管理；（2）优化元数据管理工具，建立原始库、目标库的映射关系的可视化操作方式；（3）新增基于区块链存储、验证的支持，提升数据安全可信程度；（4）新增数据质量报告模块。
大数据服务管理平台	大数据智能分析系统、大数据多维查询系统、数据资源中心	（1）增加机器学习模块、集成神经网络学习算法，建立大数据智能分析能力；（2）新增开发语言 SDK 支持，包括 Python、Java 等语言；（3）增加可视化建模，通过系统模板配置完成大数据机器学习分析和报告。

2、项目必要性分析

（1）把握大数据产业发展契机，扩大公司的市场布局

在数字经济时代，海量数据所蕴含的经济价值日益突显，中国大数据产业正进入加速发展时期。由于传统信息系统的架构以“流程驱动”为导向，数据为业务流程处理过程中产生的副产物，存在相互割裂、碎片化分布等特点，无法充分发挥其经济价值。随着与行业应用软件的不断融合，大数据技术正逐步发展成为支撑型的基础设施，应用于信息系统构建。数据开始从感知型向预测型、决策型应用发展，态势研判、监测预警、决策支持等数据价值充分显现。大数据的应用领域亦由互联网、营销、广告等消费端向政务、民生及工业、电信、交通、金融、医疗、教育等实体经济领域延伸。基于上述产业发展背景，公司将充分利用在大数据领域形成的产品和技术积累，通过本项目的顺利实施进一步完善大数据产品体系，把握大数据产业快速增长的市场机遇，扩大在大数据领域的市场布局。

（2）顺应大数据应用需求趋势，推动产品的升级迭代

随着大数据技术的不断成熟，大数据软件的应用需求已由基础体系的搭建开始向性能提升、多元融合等方向演进。一方面，通信网络的高速化发展促使数据量级呈现爆发式增长趋势，大数据软件需进行持续的性能优化和产品升级，以适配更大规模的数据处理需求。另一方面，大数据与多元化的新兴信息技术的跨界融合趋势明显，如云化趋势大幅降低了使用门槛、区块链技术有效增强了数据安全性、机器学习进一步提升了数据分析效率等。基于上述应用需求趋势，本项目将在公司现有产品基础上持续优化数据采集、传输、交换、存储等核心领域的适配性能，并引入云部署架构、区块链验证机制及机器学习模块等新应用，从而实现公司大数据支撑软件产品的升级和迭代，进一步扩展产品的应用功能和适配能力，并有效提升公司产品的市场竞争力。

（3）完善大数据技术体系建设，巩固公司的技术储备

作为引领信息产业变革的新兴信息技术，大数据技术的商业化应用需要全面的技术研发储备和丰富的市场经验积累。经过持续的技术研发和市场开拓，公司基于在信息化产业长期经营沉淀的行业洞察，较早开始对大数据领域进行前瞻性的技术储备和布局，围绕数据采集、分析、处理、传输等大数据核心领域建立了较为全面的技术体系，“天好大数据开发平台软件 V1.0”、“天好大数据监控管理软件 V1.0”、“天好大数据共享软件 V1.0”等软件著作权，顺应市场需求逐步实现了技术转化和产品化的软件销售。本项目将对公司现有的大数据技术体系及相关技术进行升级、完善及优化，项目的顺利实施有助于公司进一步扩大在大数据领域的技术布局，为巩固公司的技术储备提供有力的保障。

3、项目可行性分析

（1）大数据产业政策持续优化，行业发展前景广阔

大数据是国家新型战略资源，中国政府亦高度重视大数据领域的应用与发展。自 2014 年 3 月大数据被首次写入政府工作报告后，国务院、工信部先后出台《促进大数据发展的行动纲要》及《大数据产业发展规划（2016 至 2020 年）》等产业政策，持续指导、规划大数据产业发展。地方各级政府亦深刻认识大数据在提升业务效率、降低信息化建设成本、精准战略决策等多方面的重要意义，持续加大区域大数据产业的规划与布局。根据《大数据产业发展规划（2016 至 2020 年）》，到 2020

年，中国将基本形成技术先进、应用繁荣、保障有力的大数据产业体系，大数据相关产品和服务业务收入突破 1 万亿元，年均复合增长率保持 30%左右。大数据行业持续的产业政策支持和广阔的市场发展前景，将为本项目实施提供良好的产业环境。

（2）公司已建立较为全面的大数据支撑软件产品体系

经过持续的产品规划和开发，公司在大数据领域已建立了较为全面的大数据支撑软件产品体系，为客户特定行业大数据应用软件的集成开发提供支撑。发展至今，公司大数据支撑软件产品主要包括大数据基础管控系统、数据治理与监控系统、数据开放系统、大数据智能分析系统、大数据多维查询及展现系统和数据资源中心等，聚焦于数据资源的采集、存储、加工、分析、展示和管理等通用性较强的功能需求。基于行业客户的大数据应用需求变化趋势，本项目将进一步完善公司在大数据领域的产品布局，公司现有产品体系将为本项目的产品开发提供有力支持。

（3）公司在大数据领域具备较强的技术储备

在大数据领域，公司已掌握大数据采集、处理、分析、挖掘等技术，同时在数据智能计算和应用方面亦积累了数据的分类、聚类、预测、推荐等核心算法，可在实际业务中帮助相关客户实现数据价值最大化和数据管理智能化。经过持续的升级和迭代，天好大数据开发平台（TP-DATA）包括数据采集、数据处理、数据存储、数据查询及数据分析等核心技术组件，公司亦先后形成“天好大数据开发平台软件 V1.0”、“天好大数据监控管理软件 V1.0”、“天好大数据共享软件 V1.0”、“天好大数据采集交换软件 V1.0”、“天好数据治理平台软件 V2.0”、“天好全过程大数据应用场景支撑技术服务 V1.1”、“天好大数据融合分析平台软件 V7.0”等软件著作权。公司在大数据领域的研发实力和技术储备将为本项目提供夯实的技术基础。

（4）公司在大数据领域积累了丰富的行业经验和客户资源

凭借持续的技术研发和市场开拓，公司已成为国内具备自主大数据技术的软件供应商之一，在大数据领域积累了丰富的行业经验和客户资源。在软件产品方面，公司基于对大数据领域通用性功能模块的总结和提炼，形成了大数据支撑软件产品，为信息系统集成商和行业客户在大数据应用软件领域的集成开发提供支持，实现了软件的产品化销售。在行业应用软件开发方面，公司将大数据与政务服务行业应用

软件的定制开发相结合，有效联通政府部门间数据，形成了一系列“互联网+政务服务”系统建设方案。公司在淮安市淮安区承建的智慧社区项目，利用大数据技术协助当地政府和社区有效应对 2020 年初的新冠肺炎疫情防控，建立智慧社区网格化系统，第一时间将网格内人员信息、防控数据、难点问题等统一收集和管理，实现疫情信息数据“一网进”，建立疫情防控管理“大数据”，实时绘制确诊、疑似、密切接触、医学观察人员的地域分布图，实现挂图动态作战，使网格内疫情防控数据做到整合汇聚、实时共享、分析研判和闭环处置。未来随着公司在大数据领域的市场布局进一步开拓，公司客户结构将得以继续优化、客户群体日益强大，将为本项目实施提供稳固的市场基础。

4、项目投资概算

本项目总投资估算为 11,713.84 万元，其中建设投资 6,871.65 万元、项目实施费用 2,911.29 万元、预备费 343.58 万元及铺底流动资金 1,587.31 万元。相关投资构成具体如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	金额	比例
1	**建设投资**	**6,871.65**	**58.66%**
1.1	硬件设备购置及安装费	4,271.10	36.46%
1.2	软件工具购置费	2,278.65	19.45%
1.3	装修工程费	321.90	2.75%
2	**项目实施费用**	**2,911.29**	**24.85%**
2.1	技术开发费用	2,718.60	23.21%
2.2	场地租赁费	192.69	1.64%
3	**预备费**	**343.58**	**2.93%**
4	**铺底流动资金**	**1,587.31**	**13.55%**
总投资金额		**11,713.84**	**100.00%**

注：硬件设备购置的内容主要为 IAAS 平台存储节点、IAAS 平台计算节点、核心交换机、光模块等设备；软件工具购置的内容主要为系统性能评估软件、软件开发及 SDN 应用平台、计算机网络系统安全性能渗透测试软件等。

5、项目建设周期及进度安排

本项目建设期 2 年，具体实施进度计划如下：

序号	建设项目	第一年				第二年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	总体规划设计	■							
2	装修工程	■	■						
3	设备及软件购置		■	■					
4	人才招聘与培训			■	■				
5	项目开发			■	■	■			
6	市场推广				■	■	■	■	
7	试运行及产品优化					■	■	■	■

6、项目实施主体、项目选址和用地情况

本项目的实施主体为天好信息，公司计划租赁全资子公司天好富兴 2,146.00 平方米办公场地，项目实施地点为江苏省淮安市淮安区国信工业园天好大数据产业园。

7、项目效益分析

本项目完全建成后，预计可实现年均营业收入 8,979.67 万元，年均净利润 3,229.07 万元，税后内部收益率为 22.53%，税后投资回收期为 5.82 年（含建设期），项目经济效益较为良好。

8、环境保护

本项目建设期间主要污染物为施工现场的各种粉尘、固体废弃物、振动、噪声等，项目建成后运营期主要污染为生活污水、设备运行机械噪声、生活垃圾及电子设备工作过程中产生的少量电磁辐射。公司将采取相应的措施予以治理，上述污染物对周围环境影响较小。

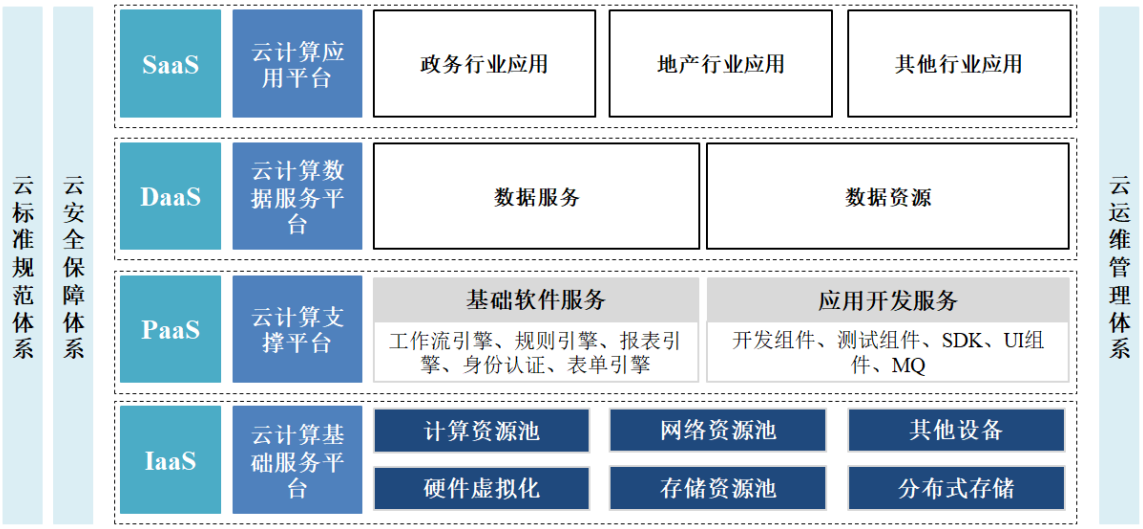
（二）专有云服务中心建设项目

1、项目建设内容

“专有云服务中心建设项目”的建设内容为对公司现有成熟软件产品进行云化改造，使之成为云计算总体框架中的一系列 SaaS 及 DaaS 应用服务，同时结合云计算基础设施建设，为客户提供计算资源、可信存储、云端应用为一体的企业级云计算平台。

（1）项目的总体框架

公司专有云服务解决方案将针对计算服务整体架构中的云计算服务区，通过对底层服务器硬件及存储资源实现虚拟化聚合部署，配合以云计算管理平台，实现云服务中的基础设施即服务（IaaS）层搭建。此外，本次建设的 IaaS 平台可为专有云服务提供更高层次的云计算服务，为 PaaS、DaaS、SaaS 服务提供了良好的基础平台，且具有较高的自适应性和扩展空间。公司云服务区总体架构具体如下：



① 云计算基础服务平台（IaaS）

IaaS 平台将提供一个功能完整、标准开放、融合集成的 IaaS 服务层。IaaS 层提供的动态基础架构是整个云计算服务的核心支撑层，其最核心的部分包括采用了服务器、存储系统和虚拟化软件构建的云计算服务基础架构，可提供网络资源池、计算资源池、分布式存储服务、存储资源池等服务。

IaaS 平台通过部署虚拟化软件、服务器、存储设备和网络设备，内部搭建虚拟化环境，通过虚拟化技术构建新一代的数据中心，形成统一的云计算信息系统平台，具备良好的性能、可用性和可靠性。在数据中心环境中，所有资源整合后在逻辑上以单一整体的形式呈现，此类资源根据需求进行动态扩展和配置，各单位最终信息系统业务按需使用资源。IaaS 平台通过虚拟化技术，增强了数据中心的可管理性和应用的兼容性和可用性，有效提升硬件资源的利用率并降低能源消耗。

② 云计算支撑平台（PaaS）

PaaS 平台提供了一个安全的应用程序开发和运行环境 PaaS 层。PaaS 层能将现有的各种业务能力进行整合，主要包括基础软件服务和应用开发服务，具体为工作

流引擎、规则引擎、报表引擎、开发组件、测试工具等，为公司软件开发提供内部支持。在 PaaS 平台的支持下，软件开发人员可获取大量具有具体业务逻辑的可编程元素，有效提高了软件开发效率并节约了开发成本。此外，PaaS 平台将使 Web 应用开发更加敏捷，能够快速响应用户需求。

③ 云计算数据服务平台（DaaS）

DaaS 平台包括数据服务和数据资源两部分，通过资源的集中化管理，使与数据相关的服务能够发生在一个集中化的位置，如聚合、数据质量管理、数据清洗等，并以此为基础将数据提供给不同的系统和用户，从而提升 IT 效率和系统性能。

DaaS 平台通过对数据资源的整合及集中化管理，具有明显的敏捷性、高质量数据及高效率等优势。通过数据访问的整合，用户能够根据自身需要快速获取不同的数据结构或调用特定位置的数据；通过服务来控制数据访问，进而改善数据的质量，同时在服务彻底测试后，如下一次部署不发生变化，仅需要进行回归测试即可获取高质量的数据；DaaS 平台通过将虚拟化及物理服务器资源共享，跨越多个物理服务器集群，动态调整并实时迁移集群节点至不同的物理服务器，有效提升了数据的获取和处理效率。

④ 云计算应用平台（SaaS）

SaaS 平台是一种通过互联网提供软件的模式，客户根据自身需求通过互联网获取应用软件服务。客户无需管理或控制网络、服务器、操作系统、存储等云计算基础设施，而改向服务提供商租用基于 Web 的软件，软件的升级和维护由服务提供商独立管理。SaaS 平台可为公司政府类客户提供包括政务服务类应用、移动政务、政务监察类应用等行业应用，同时可为公司企业类客户提供 IT 信息资产类应用、社区云平台、地产招标类应用等企业应用。

SaaS 平台是信息化产业现阶段的主流趋势。从技术方面来看，SaaS 部署过程简单，客户无需购买任何硬件，亦无需配备 IT 方面技术人员，同时又可获取实时更新的技术应用，满足客户信息管理要求；从维护和管理方面来看，由于客户采取租用的方式来进行业务管理，不需要专门的维护和管理人员，可以让客户集中资金专注于核心业务。

（2）项目的服务对象、拟实现的功能及盈利模式

本项目主要为客户提供安全可靠的全局性专有云服务，功能明确且具有确定的服务对象及盈利模式。本项目的项目服务对象、功能及盈利模式具体如下：

服务名称	服务对象	拟实现的功能	盈利模式
云计算应用平台	政府机构	为政府机构提供各类基于云计算中心的应用，包括互联网+政务服务、社会信用及企业综合评价、资金监管等政务行业应用软件。	采用按服务内容打包的方式按年收取服务费
	企事业单位	基于云计算中心的应用，提供招标采购及供方管理、成本管理等地产行业应用软件及其他行业应用软件。	
云计算数据服务平台	政府机构	为政府机构提供大数据分析报告，在舆情、资金监管、宏观经济分析、创造就业、政策制定等方面提供大数据应用支撑。	
	企事业单位	利用大数据技术进行数据脱敏及分析，形成符合行业需求的二次数据，向第三方大数据应用企业提供精准营销、报告等大数据应用服务。	
云计算基础服务平台	政府机构	为政府机构提供计算、存储、网络为一体的政务应用交付与运营平台，快速实现应用云化，并提供面向异构混合云环境的智能运维管理平台。	
	企事业单位	为企事业单位提供计算、存储、网络为一体的企业应用交付与运营平台，快速实现应用云化，并提供面向异构混合云环境的智能运维管理平台。	
	证券	为证券客户提供可无限扩展的通用数据存储，NFS、CIFS 协议的共享文件存储以及高性能、大容量、强一致的分布式 SAN 存储服务。	
	政府机构、企事业单位	为客户提供机柜及虚拟机租赁服务	采用出租机柜方式按年收取租金

2、项目必要性分析

（1）5G 时代开启云服务市场，云软件、云存储是行业主流发展趋势

伴随着 5G 时代的到来，通信网络开始向高速率、大容量及低延时等方向加速演进，依托低成本、配置灵活、资源共享等优势，以云计算基础架构为核心的云服务市场已步入快速成长期。传统软件的云端化部署与应用，以及海量数据的云端存储与计算已成为行业的主流发展趋势。根据工信部《推动企业上云实施指南

（2018-2020 年）》规划，到 2020 年力争实现企业上云环境进一步优化，行业企业上云意识和积极性明显提高，上云比例和应用深度显著提升，云计算在企业生产、经营、管理中的应用广泛普及，全国新增上云企业 100 万家，形成典型标杆应用案例 100 个以上，形成一批有影响力、带动力的云平台和企业上云体验中心。基于上述产业发展背景，云软件、云存储已开始引领软件和信息技术服务业的产业变革，集计算资源、可信存储、云端应用于一体的云架构系列解决方案将迎来广阔的市场前景。

（2）兼顾高安全性和低建设成本需求，专有云服务应用而生

专有云介于公有云和私有云之间，是将用户的私有云建立在云服务商的数据中心，以云托管方式在公有云架构上构建的云系统。相较于私有云，专有云是由云服务商提供数据中心，解决了私有云建设运维成本高昂的痛点。相较于公有云，专有云服务为客户提供独立可控的基础设施，迎合用户对核心数据安全性的应用诉求。凭借其安全性好、建设成本低等特点，专有云适应于政府及中大型企业级用户的信息化发展需求。本项目紧密结合公司下游客户的应用需求，建成后将形成对政府和企事业单位的专有云服务能力，将提升公司的产品和服务黏性，有利于公司进一步扩大在政务、地产、金融等行业领域的市场布局。

（3）云计算与大数据相伴而生，云产业布局有利于公司业务扩张

云计算和大数据两者存在密不可分的关系，云产业布局是大数据行业企业进一步扩大市场布局的必然选择。基于海量规模的数据存储、传输和分析对 IT 基础设施的要求较高，传统单机运行已无法支撑大数据的推广和应用，需要依托云计算的分布式处理、分布式数据库和云存储、虚拟化技术才得以实现。在大数据领域，公司已掌握大数据采集、处理、分析、挖掘等核心技术，同时在数据智能计算和应用方面亦积累了数据的分类、聚类、预测、推荐等核心算法。通过本项目的实施，公司在大数据领域的产品布局将得到进一步完善和优化，有利于公司业务实现进一步扩张。

（4）增强公司产品竞争优势，实现公司发展战略

自设立以来，公司积极顺应行业发展趋势，致力于成为一家行业领先的信息化

软件和服务提供商。本项目的顺利实施符合公司发展战略，有利于增强公司产品的核心竞争力。首先，本项目通过云架构搭建将进一步优化软件产品性能，增加对不同硬件厂商产品的适配性，增强软件产品对不同应用场景的适应性；其次，本项目对公司现有软件产品进行模块化改造，设计出更多复用度灵活度高、稳定性好的开发组件以提高软件的开发速度，降低产品部署成本；最后，本项目通过对数据管理层的改造提升云平台对各类大数据应用的支撑能力，并实现基于云架构的 SaaS 服务能力。通过上述措施的实施，公司将实现现有软件产品的升级迭代，并形成集基础设施服务、平台服务、应用软件服务于一体的“一站式”专有云服务，从而增强公司产品的竞争优势，实现公司的发展战略。

3、项目可行性分析

（1）国家重点支持云产业发展，云服务前景广阔

云产业是国家新型战略行业，国家部委和地方各级政府高度重视并持续优化云产业的规划与建设。国务院、工信部先后发布《推动企业上云实施指南（2018-2020 年）》、《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020 年）》、《“十三五”国家信息化规划》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《促进大数据发展行动纲要》等一系列国家发展规划及顶层设计文件，标志着云服务产业开始成为中国信息化建设过程中的重要发展方向。专有云服务作为一种新生的云服务方案，其应用的快速推广得益于云产业的高速发展。根据权威市场研究公司 IDC 预测，自 2016 年起，云计算行业的整体增长率是传统 IT 行业的 6 倍，到 2022 年中国云计算市场规模将达到 2,902.9 亿元。随着信息化建设的不断推进，中国云服务已深入到政府、金融、工业、交通、物流等传统行业，加速了中国云服务相关产业的发展进程。

（2）公司具备云架构体系的建设能力和技术实力

在软件云化改造方面，公司历经持续的研发投入已建立平台化的软件开发技术体系，已掌握微服务平台建设和管理技术、云应用开发和统一管理平台技术等核心技术，打造了基于组件化的技术平台和核心技术组合，软件开发及产品业务适应于云部署架构，具备良好的云化改造基础。发展至今，公司已实现现有大数据支撑软件产品及政务行业应用软件与 SaaS 云平台模块的结合，并在历史经营过程中形成了“天好工业企业资源集约利用云平台软件 V1.0”、“天好智慧云政务数据挖掘平台

软件 V1.0”、“天好云政务移动服务平台软件 V7.0”、“天好云政务服务基础平台软件 V7.0”、“天好云智能分析平台软件 V7.0”等软件著作权。在数据计算和存储方面，公司基于在大数据领域的技术积累已形成大数据缓存技术、大数据接收技术、中间件数据传输技术、大数据清洗技术等核心技术并集成封装于天好大数据开发平台（TP-DATA），为云计算平台搭建过程涉及的计算、存储及分析提供技术支持。“专有云服务中心建设项目”聚焦于企业级云计算平台的搭建，在公司现有云应用及大数据相关技术的基础上，将完善公司在虚拟化、分布式计算、并行计算、负载均衡、NoSQL 等云计算关键领域的技术布局，进而形成更为全面的云服务核心技术体系。

（3）公司拥有丰富的客户转化基础

发展至今，公司已在政务、地产、金融等行业领域积累较为丰富的客户资源，下游客户包括国家市、县、乡等各级政府机构、证券公司、基金及资产管理公司等金融机构及房地产开发商。随着中国特色新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化战略的实施，中国政府的信息化建设将向以云服务、大数据等创新信息处理技术为基础的智慧政务迈进，各行业中的大中型企业亦努力通过专有云服务加速创新改造、优化升级自身业务平台，专有云服务已经成为推动政府及企事业单位发展的新引擎。本项目顺应下游行业应用需求，公司现有软件产品实现云化改造后，将进一步提升公司的客户服务能力，公司已有客户群体将逐步转化为本项目的客户基础。

（4）天好大数据中心将为本项目提供完备的场地和基础设施

2017 年，公司子公司天好富兴开始建设天好大数据中心项目（一期），建设地位于江苏省淮安市淮安区国信工业园天好大数据产业园，计划建设数据机房及配套办公、展示中心。由于专有云项目的实施需要服务商自建基础设施并实施独立的运维和管理，出于集中运维管理考虑，公司计划充分利用天好大数据中心的数据机房资源，将本项目的实施地点设定为上述产业园内，待建成后天好大数据中心将为本项目建设提供完备的场地和基础设施。

4、项目投资概算

本项目总投资估算为 20,745.67 万元，其中建设投资 16,638.83 万元、场地租赁

费 357.16 万元、预备费 831.94 万元及铺底流动资金 2,917.74 万元。相关投资构成具体如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	金额	比例
1	**建设投资**	16,638.83	80.20%
1.1	硬件设备购置及安装费	10,955.77	52.81%
1.2	软件工具购置费	5,683.06	27.39%
2	**场地租赁费**	357.16	1.72%
3	**预备费**	831.94	4.01%
4	**铺底流动资金**	2,917.74	14.06%
总投资金额		**20,745.67**	**100.00%**

注：硬件设备购置的内容主要为 IAAS 平台存储节点、IAAS 平台计算节点、核心交换机、光模块、机柜等设备；软件工具购置的内容主要为 SLES 操作系统授权、Windows Server 授权、软件开发及 SDN 应用平台、计算机网络系统安全性能渗透测试软件、虚拟化平台管理软件、数据机房基础设施管理软件等。

5、项目建设周期及进度安排

本项目建设期 2 年，具体实施进度计划如下：

序号	建设项目	第一年				第二年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	总体规划设计	■							
2	装修工程	■	■						
3	设备及软件购置		■	■					
4	人才招聘与培训			■	■				
5	项目开发			■	■	■	■		
6	市场推广				■	■	■	■	
7	试运行及产品优化					■	■	■	■

6、项目实施主体、项目选址和用地情况

本项目的实施主体为天好信息，公司计划租赁全资子公司天好富兴 4,733.33 平方米用于机房及办公场地，其中 4,533.33 平方米作为机房用地，200.00 平方米作办公用地。本项目的实施地点为江苏省淮安市淮安区国信工业园天好大数据产业园。

7、项目效益分析

本项目完全建成后，预计可实现年均营业收入 14,488.83 万元，年均净利润

4,857.20 万元，税后内部收益率为 16.66%，税后投资回收期为 8.00 年（含建设期），项目经济效益较为良好。

8、环境保护

本项目建设期间主要污染物为施工现场的各种粉尘、固体废弃物、振动、噪声等，项目建成后运营期主要污染为生活污水、设备运行机械噪声、生活垃圾及电子设备工作过程中产生的少量电磁辐射。公司将采取相应的措施予以治理，上述污染物对周围环境影响较小。

（三）科创中心建设项目

1、项目建设内容

“科创中心建设项目”将在公司现有技术基础上，通过构建专属的研发及测试环境，顺应技术及市场需求，完善产品和技术的创新体系，对核心技术进行预研、技术攻关，从而紧跟业界技术发展动态和发展趋势，开展区块链、智能计算、物联融合及认知计算等关键技术研发，提升公司核心竞争力，为公司的各个业务领域提供技术支撑，支持公司的可持续发展。

本项目建成后，公司科创中心的重点研发方向具体包括：

（1）智能计算方向：构建基于机器学习、深度学习的大数据智能分析平台。该平台构建于公司云平台和大数据平台之上，包括优化各类监督类学习算法、非监督类学习算法、深度学习等算法，实现对数据深度、智能化分析和挖掘，支持预测、分类、建模及价值挖掘等数据应用，未来的主要应用领域包括政务大数据、工业大数据等。

（2）区块链技术应用研究：基于区块链的分布式、防篡改、高透明和可追溯特性，构建区块链基础平台，平台实现的主要功能包括数据资产存储、数据确权、数据安全、数据溯源、数字存证、数字身份等。在数据流通和数据交易平台建设方面，建立可信的数据交易平台，实现数据资产的登记、交易、溯源，帮助数据提供方实现数据资产变现，最终实现平台价值；在政府大数据中心建设方面，该技术将为数据提供数据安全、确权机制，推进大数据融合、交换、共享和开放，促进政府数据流通、数据应用创新，充分释放数据价值。同时，该技术还将广泛应用于公司相关

产品业务场景中，为用户构建可信的数据存储和核验方案，如数字身份、存证、数据溯源、日志审计等。

（3）物联融合技术研究：研究计算机视觉、自然语言分析和物联网融合技术，并借助数据智能计算，融合系统运行数据和相关人外部行为（语言、文字、手势等）数据，进一步对其进行数字建模和智能分析，提供新型数字业务技术解决方案，打造产品科技水平和产品体验。在政务智慧大厅建设中，该技术对窗口服务人员、服务对象的行为数据和事项等系统数据信息进行数字建模，构建大厅服务质量水平模型，帮助政务大厅实现服务的标准化和规范化，提高服务水准，优化服务流程和办事效率。在智慧运维方面，该技术可融合运维技术人员在系统内和系统外的实时行为数据，融合设备外观和位置变化数据和设备内部运行数据，进一步开展分析和建模，建立新型的智慧运维业务信息模型。

（4）认知计算方向：结合机器学习、物联网、神经网络和自然语言处理等技术，研究认知计算核心技术，对海量数据，包括对结构化、非结构化数据进行处理和建模，实现复杂系统的业务自动化和专业领域的辅助决策，为相关业务领域提供智能的信息化服务。

2、项目必要性分析

（1）适应下游行业发展趋势，助推公司快速发展

在全球信息化高速发展的背景下，信息化技术的更新迭代日益加快，基于新兴信息技术的应用解决方案加速落地，为各行各业提供附带更高附加值的信息化服务。未来，随着区块链、大数据、机器学习、物联网、云计算等技术的持续推广和应用，前沿技术逐渐成熟，计算机即可实现超大规模计算和海量数据分析，在短时间内即可完成复杂度高、精密度高的信息处理。公司的行业应用软件具体聚焦于政务、地产等下游行业，该等行业的传统应用软件亦将朝着与新兴信息技术逐步融合的趋势发展。为满足客户越来越精细化的信息化建设需求，公司必须集中现有技术力量，持续加大对前瞻性技术的研发力度，实现核心技术突破，以适应下游行业发展趋势，助推公司的快速发展。

（2）完善公司研发体系，提升公司技术研发和产品开发效率

前瞻性的技术布局是信息化产业内企业未来经营发展的重要保障。近年来，公司持续加大技术研发力度，已建立“技术创新+基础平台+解决方案”的技术研发体系和产品开发模式，形成了一定的研发实力和技术储备。虽然公司的研发技术人员、设备、技术配置尚能满足现阶段技术研发需求，但随着产业的发展和技术的进步，企业科研实力将成为市场竞争的关键因素，公司亟需完善研发体系建设，加强在区块链、智能计算、物联融合及认知计算等关键技术的研发力度。本项目建设将进一步完善公司的研发体系和人才队伍建设，增强公司基础研发能力，进而提升公司技术研发和产品开发效率，为公司的未来发展经营提供有力保障。

3、项目可行性分析

（1）公司具备丰富的技术储备和前瞻性技术研发实力

经过长期的研发投入和技术创新，公司在行业应用软件开发及大数据领域取得了丰富的技术成果，亦对云计算、区块链、机器学习等领域进行了前瞻性技术布局，并设立天好研究院对新兴信息技术进行前瞻性布局。截至本招股说明书出具日，公司已拥有授权专利 **7** 项，其中发明专利 **3** 项、实用新型专利 2 项、外观设计专利 2 项，并持有软件著作权 **226** 项，多项软件被评为省级优秀软件产品。天好研究院前期已完成的证照识别、人证核验、知识图谱、数据智能分析等研发成果，已成功转化为技术组件，并封装固化于公司三大软件开发基础平台，应用于具体项目实施和软件开发中。在大数据领域，公司已掌握大数据采集、处理、分析、挖掘等核心技术，同时在数据智能计算和应用方面亦积累了数据的分类、聚类、预测、推荐等核心算法；在机器学习、区块链领域，公司已掌握自然语言分析技术、区块链技术、音视频服务技术等核心技术，将机器学习、机器视觉、数据防篡改及多方实时音视频技术与行业应用软件相融合，形成了基于区块链的电子证照共享平台软件、电子查岗应用软件等多项行业创新解决方案。公司丰富的技术储备和在前瞻性技术领域的研发实力将为本项目的重要研发工作提供坚实的技术基础。

（2）研发团队专业度高、覆盖面广，具备持续技术创新能力

公司高度重视研发的持续投入与人才队伍建设，组建由天好研究院、研发中心、技术服务中心和产品中心四大部门组成的研究开发组织架构，将技术研发与行业实践相融合，已建立一支理论基础扎实、研发经验丰富、团队间协作高效的研发团队。

截至 2019 年末，公司拥有 163 名研发及技术人员，占公司总人数的 71.81%，共同组成了专业结构合理、专业性和技术能力较强的研发队伍，实现了在大数据、云计算、区块链、机器学习等新兴信息技术领域的人才覆盖。公司专业、高效的研发团队将为本次科创中心建设提供人力支持，加速相关技术成果的商业化应用进程。

4、项目投资概算

本项目总投资估算为 6,313.59 万元，其中建设投资 5,348.26 万元、项目实施费用 697.92 万元及预备费 267.41 万元。相关投资构成具体如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	金额	比例
1	**建设投资**	**5,348.26**	**84.71%**
1.1	硬件设备购置及安装费	4,102.54	64.98%
1.2	软件工具购置费	1,084.77	17.18%
1.3	装修工程费	160.95	2.55%
2	**项目实施费用**	**697.92**	**11.05%**
2.1	技术开发费用	389.40	6.17%
2.2	场地租赁费	77.26	1.22%
2.3	其他费用	231.26	3.66%
3	**预备费**	**267.41**	**4.24%**
总投资金额		**6,313.59**	**100.00%**

注：硬件设备购置的内容主要为 IAAS 平台存储节点、IAAS 平台计算节点、AI 平台服务器等设备；软件工具购置的内容主要为软件开发及 SDN 应用平台、计算机网络系统安全性能渗透测试软件、系统性能评估软件等。

5、项目建设周期及进度安排

本项目建设期 1 年，具体实施进度计划如下：

序号	建设项目	第一年			
		Q1	Q2	Q3	Q4
1	前期设计及准备	■			
2	装修工程	■	■		
3	设备购置及安装调试		■	■	
4	人员招聘		■	■	
5	人员培训			■	■
6	试运行及验收				■

6、项目实施主体、项目选址和用地情况

本项目的实施主体为天好信息，公司计划租赁 1,073.00 平方米作科创中心办公场所，用于研发中心、产品中心及研究院建设。本项目的实施地点为江苏省苏州市。

7、环境保护

本项目建设期间与建成后仅存在少量的生活垃圾和研发、检测过程中产生的废纸等固体废弃物，对周围环境不存在电磁辐射和粉尘污染。公司将采取相应的措施予以治理，上述污染物对周围环境影响较小。

（四）补充流动资金

公司拟将本次发行募集的部分资金用于补充流动资金，金额为 7,226.90 万元。

1、补充流动资金的必要性

技术研发实力、优质的服务水平及高效的人才队伍是信息化产业企业持续发展过程中的核心竞争力。吸引高端人才和开发先进技术需要持续的资金投入，高技术准入的行业属性以及民营企业的所有制属性又决定了其资产规模相对较小，可供抵押的房屋等固定资产较少的特点也使其难以获得银行的青睐，无法举借大额银行贷款。基于上述行业特点及公司特点，公司缺乏外部融资渠道，单单依靠内部经营积累的模式进一步限制了企业的发展。因此，获取流动资金并加以有效利用是行业内企业突破瓶颈、实现重大突破的重要基础。

同时，为保证公司发展规划的顺利实施，优化财务结构，加强财务抗风险能力，公司以实际运营情况为基础，结合未来发展规划，拟将本次募集资金中 7,226.90 万元用于补充与主营业务相关的流动资金。

2、营运资金的管理安排

公司将严格按照《募集资金管理办法》规定，将流动资金存入董事会决定的专户管理。由公司董事会根据公司发展战略及实际经营需求审慎进行统筹安排，该等资金将全部用于公司的主营业务，具体用途由董事会审议后确定，必要时需经公司股东大会审议批准。公司将严格按照中国证监会、深圳证券交易所颁布的有关规定以及公司的《募集资金管理办法》，根据业务发展的需要使用该项流动资金。在具

体资金使用过程中，将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行。

公司在进行该项流动资金使用时，将根据业务发展需要，在科学预算和合理调度的基础上，合理安排资金的使用方向、进度和数量，保障募集资金的安全和使用效率，切实保障股东合法权益。

3、补充流动资金对公司经营和财务状况的影响

本次募集资金补充公司流动资金后，公司的偿债能力和资金实力将得到增强，可以有效降低流动性风险，保证公司生产经营的顺利开展。虽然本次募集资金补充流动资金后，无法在短期内产生直接经济效益，公司可能面临净资产收益率下降的风险，但从长期看，以募集资金补充流动资金有利于缓解营运资金不足的压力，对扩大公司业务规模、促进主营业务的持续发展具有重要作用。

4、补充流动资金对提升核心竞争力的作用

本次募集资金补充流动资金后，将改变公司过去主要依靠自身积累获得发展所需资金的局面，为公司持续快速发展提供有力支持。同时，公司将进一步提高核心技术产品的研发投入并扩大市场竞争优势，提升公司的研发和创新能力，进一步增强公司的核心竞争力和持续盈利能力。

三、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响

（一）对公司财务状况的影响

1、对总资产、净资产规模和每股净资产的影响

本次发行前，公司资产规模的增长主要依靠经营活动的积累及历次增资的资本金投入。本次发行完成后，公司总资产、净资产规模和每股净资产均将有所增加，有利于公司提升资金实力和整体规模，增强业务拓展和抵御风险能力，保障公司的持续经营能力和市场竞争力。

2、对净资产收益率和每股收益的影响

本次发行完成后，公司的净资产和股本规模将有所增加，由于募集资金投资项目具有一定的建设期，短期内无法产生明显效益，公司的净资产收益率和每股收益

将有所下降。随着募集资金投资项目的顺利投产，公司将扩大在大数据和专有云服务领域的市场布局，并持续完善在区块链、智能计算、物联融合及认知计算等关键领域的技术积累，项目效益将产生显著的效益，公司的净资产收益率和每股收益将呈现逐步上升的趋势，有利于提升公司的持续盈利能力和市场竞争力。

3、对资产负债率和资本结构的影响

本次发行完成后，公司的资产负债率水平将有所降低，资本结构将更加稳健，有利于提高公司的间接融资能力并降低公司的财务风险。此外，公司将引入社会公众股东，实现公司投资者的多元化，有利于进一步完善公司的法人治理结构，有利于增强公司经营决策的合理性。

（二）对公司经营成果的影响

1、进一步提升公司核心竞争力和盈利能力

本次募集资金投资项目对公司现有软件产品进行升级改造，并完善公司在大数据、云计算、区块链、智能计算、物联融合及认知计算等新兴信息技术领域的技术布局，为公司承接更多项目和服务订单提供资金支持和技术支持。项目顺利投产后，公司将进一步提升在大数据及专有云服务领域的客户服务能力，有利于提高公司的核心竞争力及盈利能力，公司的营业收入、净利润亦将随之增加。根据上述项目测算，“大数据综合服务及应用平台升级项目”和“专有云服务中心建设项目”将产生良好的经济效益，“科创中心建设项目”不能为公司带来直接收入，但从长期看将提升公司自主创新能力和市场占有率。

2、新增折旧、摊销费用及研发支出对经营成果的影响

根据募集资金使用计划，本次发行募集资金将用于设备及软件购置及研发投入等方向，公司新增资产涉及的折旧、摊销费用，以及研发投入、场地租赁等费用将有所上升，进而增加公司的经营成本和费用。考虑公司目前盈利规模及本次项目顺利投产后所产生的经济效益，如未来软件和信息技术服务业未发生重大不利变化，公司能够消化本次募集资金投资项目投产后产生的新增经营成本和费用，并在现有基础上进一步提升公司的盈利水平。

综上所述，公司本次发行募集资金投资项目的顺利实施，将有助于增强公司的

核心竞争力和盈利能力，进一步提升公司在软件与信息技术服务业的市场地位。

四、发行人未来战略规划

（一）总体发展战略

中国即将进入“十三五”建设的收官阶段，大数据、云计算、区块链、机器学习等新兴技术与实体经济不断融合，促使中国的信息化建设不断向智能化、移动化、万物互联方向加速演进，以新技术为支撑的智慧城市及政务、金融、企业等各领域的信息化建设速度明显加快，为中国软件和信息技术服务业带来了全新的发展机遇。

公司将依托多年来在政务、地产、金融等行业领域及大数据领域内所积累的技术、产品与服务优势，坚持“技术创新+基础平台+解决方案”的技术研发体系和产品开发模式，加大新产品、新技术研发力度，积极应对行业发展带来的新机遇和新挑战。在巩固已有市场基础上，公司将不断丰富以大数据、专有云、物联网等新兴信息技术为支撑的解决方案，围绕智慧城市及各大细分行业的信息化建设需求拓宽公司产品和服务的市场布局，进一步提升跨行业的应用开发能力。在未来三到五年内，公司力争发展成为国内领先的综合性信息化软件与服务提供商。

（二）发行人具体发展规划

1、产品及服务规划

公司将继续深化在信息技术服务领域内的优势，深入挖掘客户需求并不断加强技术研发，努力拓展优化现有产品应用领域，提高产品开发能力，以进一步提升自身技术创新能力和竞争力。在大数据领域，公司将进一步完善并升级大数据支撑软件产品的功能，同时结合天好大数据中心项目（一期）的项目建设，进一步扩大在大数据产业的布局；在政务信息化领域，公司将充分利用在政务应用行业的多年积累及淮安大数据产业园及 PPP 项目的发展契机，结合大数据、云计算、区块链、机器学习等新技术，构建新一代智慧政务服务，研发大数据交换共享平台、教育大数据平台、水利大数据平台、医疗大数据平台、智慧卫监云平台等产品，进一步完善系统功能并提高系统扩展性、先进性和安全性；在金融信息化领域，公司将紧跟行业发展趋势，开发并完善智慧 IT 运维和运营平台产品等产品线，满足以证券经营机构为主的金融客户信息化业务新需求，并结合天好大数据中心项目（一期）的项目

建设进一步提升对金融机构客户的服务能力；在地产信息化领域，公司将研发 AI 生活社区智慧服务平台，使线上社区服务平台与线下体验式商业聚集点相结合，打造社区服务的新模式。

2、技术研发规划

公司将扩建研发中心和天好研究院，并于淮安新建研发基地，在现有集成开发平台（TP-DEV）、大数据开发平台（TP-DATA）、云智物联平台（TP-AI）三大软件开发基础平台及相关技术体系的基础上，围绕大数据、云计算、机器学习、区块链及物联融合等新兴信息技术领域持续加大研发投入，升级并优化已有技术平台，提升对产品开发的支撑力度。此外，公司将持续关注国内外新兴信息技术的发展动态，积极与科研机构保持紧密合作，形成特色的产学研一体化合作培养机制。公司未来的技术研发方向具体包括：

（1）数据智能计算应用研究：公司将构建基于机器学习、深度学习的大数据智能分析平台，包括优化各类监督类学习算法、非监督类学习算法、深度学习等算法，实现对数据深度、智能化分析和挖掘，支持预测、分类、建模及价值挖掘等数据应用。

（2）人工智能应用研究：公司将自主研发智能化音频视频服务技术，实现智能化排队、分发坐席请求等功能；自主研发政务证照识别与信息提取算法，研发可定制的表单信息提取技术；自主研发基于视频影像分析的特定场景分析、行为分析技术，实现智能化社会治理和行政管理。

（3）云服务技术研究：公司将进一步利用微服务平台建设和管理技术、云应用开发和统一管理平台技术持续完善基于组件化的技术平台和核心技术组合，并对公司现有软件开发及产品业务进行云化改造，使之成为云计算总体框架中的一系列 SaaS 及 DaaS 应用服务。

（4）区块链技术应用研究：公司将集成自主研发的区块链共识机制、网络通信等核心算法，构建集分布式、防篡改、高透明和可追溯等特性于一体的区块链基础平台，所实现的功能将包括数据资产存储、数据确权、数据安全、数据溯源、数字存证、数字身份等。上述区块链基础平台将应用于电子证照库、数据交易平台、数

据开放共享平台等产品和应用场景，提升数据可信度，同时优化数据资产管理实施办法和技术框架，实现数据资产的科学管理和增值。

（5）大数据技术应用研究：公司将自主研发大数据及区块链平台，可对核心和敏感的数据资产提供可信安全存储环境，对数据资产增值提供重要的技术保障。在该平台上，公司将陆续发布共享交换平台、数据资产管理平台、大数据分析及可视化平台，同时包含自主研发的自然语言分析核心算法、电子图像流分析算法（应用于电子查岗、信访等场景）、基于机器学习的企业评价模型和算法、基于机器学习的政务精准服务模型、政务服务事项图谱等大量核心算法和模型。

（6）物联网技术应用研究：公司将持续进行物联网技术应用研究，为物联网提供安全的数据存储环境、确保设备的可信认证接入，同时对相关安全事件进行溯源追查，推进物联网健康、安全的发展，挖掘物联网应用的商业价值。

（7）物联融合技术研究：公司将研究计算机视觉、自然语言分析和物联网融合技术，同时借助数据智能计算、融合系统运行数据和相关人外部行为（语言、文字、手势等）数据，进一步对其数字建模和智能分析，提供新型数字业务技术解决方案，打造产品科技水平和产品体验。

3、市场扩展规划

公司将进一步完善销售网络体系，建立健全以北京、上海、苏州、淮安为中心、覆盖全国大部分经济发达地区省会城市的销售网络和服务体系，形成及时有效的市场销售和技术服务体系，扩大公司产品和服务的市场布局。为进一步提高市场份额，一方面，公司将以现有政企客户为基础，通过贴近客户需求、提升服务质量、加强运营维护等方式，提升现有客户体验及满意度；另一方面，公司将立足政务、地产、金融等行业领域的产品服务持续开发新兴市场，根据客户行业属性，为其提供综合定制解决方案，进一步提高在市场占有率。在品牌建设方面，公司将通过举办产品发布会、参加巡展会、行业论坛以及参与行业标准制定等方式，提升公司的品牌知名度。

4、人员培养规划

公司坚持“以人为本，人才兴司”的人才发展理念，根据公司业务发展需要，

在提高工作效率、优化人力资源结构的原则下扩充高级技术人员；按照建立学习型组织的要求，建立多层次、多形式的员工培训体系；建立并完善能进能出、能上能下的开放用人机制，并注重人才梯队的培养；建立并完善灵活的收入分配机制和激励机制，形成工资与业绩结合、奖金与效益挂钩、富有吸引力的市场化薪酬福利体系。

5、风险控制规划

公司将继续完善风险控制体系和机制，保证公司经营运作严格遵守国家有关法律法规和行业监管规则，自觉形成守法经营、规范运作的经营思想和经营理念；防范和化解经营风险，提高经营管理效益，确保业务稳健运行和安全完整，实现公司的持续、稳定、健康发展。

（三）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、重视技术研发，完善人才储备

为实现上述发展目标，公司建立了完善的技术研发与人才发展体系，公司构建了由天好研究院、研发中心、技术服务中心和产品中心四大部门组成的研发与项目实施组织架构，在履行各部门职责的同时，又注重部门之间的交流沟通与协同发展，实现公司技术与产业的深度融合，解决目标行业与目标客户的痛点。

上述部门间均具备完善的人才培养体系与核心岗位人员储备机制，公司层面也制定了有效的员工激励机制。随着公司扩张与布局大数据、云计算、区块链及机器学习等新兴信息技术领域，公司通过自主培养与对外招聘，扩充技术研发与销售人员规模，已建立了专业化、市场化的研发团队与业务团队，能够对客户需求进行及时响应。

截至本招股说明书签署日，公司及子公司已取得授权专利 7 项，其中发明为 3 项，软件著作权 226 项，软件产品 61 项，具备良好的技术研发及成果转化能力。报告期内，公司人员团队持续发展壮大，截至 2019 年 12 月 31 日，公司员工总数为 227 人，与公司经营发展态势相匹配。

2、构建品牌形象，加强客户开拓

公司深耕行业政务、地产、金融及大数据等行业领域多年，业务覆盖全国 19 个省份，在积累丰富的解决方案应用案例和行业经验的同时，也拥有了长期稳定的客户群体，构建了良好的市场形象与天好品牌声誉。报告期内，公司持续提升产品质量与服务水平，加强公司产品在核心目标行业的推广和应用，并结合举办产品发布会、参加巡展会、行业论坛以及参与行业标准制定等方式，推进企业自身品牌形象的塑造，多次获评“上海软件企业核心竞争力评价（创新型）”荣誉，并成为中国电子信息行业联合会理事单位，展现了公司创新、专业、以客户为中心的品牌形象。

公司的主要客户群体为优质国有企业与上市公司。随着市场规模的日益增长，结合公司良好的品牌形象，公司客户开拓能力不断提升。在维护华东地区优势地位的同时，公司业务逐渐扩展至北京、广东、贵州、四川等其他省份，收入的区域集中程度逐渐降低，公司持续经营能力与抗风险能力不断增强。

3、完善公司治理，提升管理水平

报告期内，公司严格法律法规的按照相关要求规范运作，积极调整和完善公司的组织结构、管理模式，加强了公司治理、风险管理和财务管理的能力。公司曾为新三板挂牌公司。推荐挂牌以来，公司积极关注并遵守主管部门制定的法律法规，借助公众公司平台，接受主营部门监管与投资者监督，完善公司治理，挂牌期间未因相关原因受到主管部门问询或处罚。报告期内，公司股东大会、董事会、监事会制度健全且运行良好，管理水平逐步提升，与公司的业务开拓与市场扩张能力相匹配。

（四）未来规划采取的主要措施

1、充分挖掘客户对产品的需求

公司将立足现有优势领域，深耕政务、金融、地产等行业客户，深入挖掘客户需求，巩固和加强已有优势市场，并积极开拓大数据、云计算、区块链及机器学习等新兴技术领域客户，秉持“创新引领发展，服务创造价值”的理念，为客户提供优质、高效的解决方案。

2、借助募集资金与上市平台提升公司技术研发能力

公司计划实施大数据综合服务及应用平台升级、专有云服务中心建设、科创中心建设募投项目，为公司研发人员提供更优质的研发环境，完善由天好研究院、研发中心、技术服务中心和产品中心四大部门组成的研发与项目实施组织架构。后续随着公司市场规模的持续扩张及研发需求的逐步增长，公司将借助上市平台，结合自身实际情况和资本市场动态，选择适当时机、以合理方式进行募资，提升公司的技术竞争力，或实施股权激励，吸引高端人才加盟。

3、建立全国布局的销售网络体系

公司将以现有销售团队为基础，努力引进和培养优秀销售人才，进一步完善销售网络体系，强化以北京、上海、苏州、淮安为中心的销售枢纽建设，形成能够有效覆盖全国市场的销售网络，不断提高产品的市场占有率和公司的品牌知名度影响力。

4、持续完善人员培养体系

公司将采用外部引进、内部选拔等多种灵活的方式进行后备人才的培养储备，进一步加强完善多层次、多形式的员工培训体系，内容包括但不限于内部业务培训、项目专题讲座等。公司将在资金和师资力量等方面加大投入力度，让新员工迅速融入公司文化，进入工作状态；同时保障老员工获得持续提升，努力培养一批深谙行业与专业型、复合型人才。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

为充分保护投资者特别是中小投资者的权益，加强公司与投资者之间的信息沟通，完善公司治理结构，公司根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规和《公司章程》的规定，制定了上市后适用的《信息披露管理制度》以及《投资者关系管理制度》。

（一）信息披露管理制度和流程

2019 年 11 月 29 日，公司召开了第二届董事会第七次会议，审议通过了《信息披露管理制度》。该制度明确了信息披露的基本原则、信息披露的规范流程、披露范围和内容、内部信息报告规定及信息披露事务管理部门及其负责人的职责等具体内容。公司公开发行股票上市后，将根据有关法律法规、交易所的有关规定以及《公司章程》和《信息披露管理制度》的规定，认真履行信息披露义务，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护广大投资者的合法权益。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

2019 年 11 月 29 日，公司召开了第二届董事会第七次会议，审议通过了《投资者关系管理制度》。该制度对公司投资者关系管理的事相关项进行了详细规定，旨在通过信息披露与交流，保障公司与投资者之间拥有畅通的沟通渠道，增进投资者对公司的了解，维护公司与投资者之间的关系。

公司由董事会秘书熊敏负责公司信息披露和投资者关系管理，联系电话：021-56313670；电子信箱：dongmiban@tele-hot.com。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司制定的《投资者关系管理制度》对投资者关系管理的工作内容进行了规定，主要包括：

1、公司的发展战略，包括公司的发展方向、发展规划、竞争战略和经营方针等；

2、法定信息披露及其说明，包括定期报告和临时公告等；

3、公司依法可以披露的经营管理信息，包括生产经营状况、财务状况、新产品或新技术的研究开发、经营业绩、股利分配等；

4、公司依法可以披露的重大事项，包括公司的重大投资及其变化、资产重组、收购兼并、对外合作、对外担保、重大合同、关联交易、重大诉讼或仲裁、管理层变动以及大股东变化等信息；

5、企业文化建设；

6、公司的其他相关信息。公司应当与投资者进行多渠道、错层次地沟通，沟通方式应尽可能便捷、有效，便于投资者参与沟通。

二、发行人股利分配政策

（一）近三年的利润分配政策

报告期内，公司的股利分配政策如下：

公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

1、弥补以前年度的亏损；

2、提取法定公积金 10%；

3、经股东大会决议，提取任意公积金；

4、弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

公司法定公积金累计额达到公司注册资本 50%以上的，可以不再提取。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不得用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

（二）公司本次发行后的股利分配政策

根据《公司章程（草案）》，发行上市后本公司的利润分配政策如下：

1、决策机制与程序

公司每年利润分配预案由公司董事长结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出、拟定，经董事会、监事会审议通过后提交股东大会批准。独立董事应对利润分配预案独立发表意见并公开披露。

董事会、监事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司年度盈利但董事长未提出、拟定现金分红预案的，董事长应作出详细的情况说明，包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露；董事会及监事会审议通过后提交股东大会通过现场及网络投票的方式审议批准，并由董事会向股东大会做出情况说明。监事会应对董事会执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

2、公司利润分配原则

公司的利润分配顺序为在具备现金分红条件下，应当优先采用现金分红的方式分配利润。

3、公司利润分配的形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。

4、公司利润分配的具体条件及比例

公司拟实施现金分红时应同时满足以下条件：

（1）公司该年度或半年度实现的可供分配的净利润（即公司弥补亏损、提取公积金后剩余的净利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持

续经营；

（2）公司累计可供分配利润为正值；

（3）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（4）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

前款所称重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%（募集资金投资的项目除外）；公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%（募集资金投资的项目除外）；分红年度净现金流量为负数，且年底货币资金余额不足以支付现金分红金额的。

公司在弥补亏损（如有）、提取法定公积金、提取任意公积金（如需）后，除特殊情况外，在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出具体现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。前述重大资金支出安排是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产 15%以上的事项。

如不满足现金分红条件，公司可采取股票方式进行利润分配。采用股票方式进行利润分配的，公司董事会应综合考虑公司成长性及每股净资产的摊薄因素制定分

配方案。

5、公司利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案做出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

6、公司利润分配政策的变更

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

有关调整利润分配政策的议案由董事会制定，并分别经监事会和 1/2 以上独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事应当对利润分配政策调整发表独立意见。

调整利润分配政策的议案应分别提交董事会、股东大会审议，在董事会审议通过后提交股东大会批准。股东大会审议调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体董事的 1/2 以上同意。

7、公司利润分配的信息披露

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

（1）是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；

（2）分红标准和比例是否明确和清晰；

（3）相关的决策程序和机制是否完备；

（4）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

（5）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规

和透明等进行详细说明。

（三）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后，公司的股利分配政策不存在重大差异情况。

三、发行前滚存利润的分配安排

根据公司 2020 年第二次临时股东大会决议，公司首次公开发行股票时滚存的未分配利润由公开发行股票后的新老股东按持股比例共同享有。

四、股东投票机制的建立情况

为有效保护投资者的合法权益，根据上市后适用的《公司章程》规定，公司股东大会选举董事、监事时实行累积投票制，并在审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者进行单独计票制，以切实有效保护中小投资者选择公司经营者的权利。同时《公司章程》还规定了网络投票表决方式，对法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决，以保证社会公众股东参与公司股东大会的权利。

（一）累积投票机制的建立

根据《公司章程》规定，股东大会选举董事、监事，可以实行累积投票制。

前款所称累积投票制，是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

非独立董事、非职工代表监事候选人由董事会、监事会提名或由单独或合并持有公司 3%以上股份的股东提名，提交股东大会选举。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程》规定，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）对法定事项采取网络投票的机制

根据《公司章程》规定，公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各

种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

股东大会现场结束时间不得早于网络或其他方式，会议主持人应当宣布每一提案的表决情况和表决结果，并根据表决结果宣布提案是否通过。决议的表决结果载入会议记录。在正式公布表决结果前，股东大会现场、网络及其他表决方式中所涉及的公司、计票人、监票人、主要股东、网络服务方等相关各方对表决情况均负有保密义务。

（四）征集投票权的相关安排

根据《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》相关规定，董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以作为征集人，自行或者委托证券公司、证券服务机构，公开请求股东委托其代为出席股东大会，并代为行使提案权、表决权等股东权利，但不得以有偿或者变相有偿方式公开征集股东权利。征集人应当披露征集文件，公司应当予以配合。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、发行人及其相关责任主体作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况

（一）本次发行前主要股东、董事、监事、高级管理人员的股份限售安排、自愿锁定、股东持股及减持意向等的承诺

1、股份限售安排及自愿锁定的承诺

（1）发行人实际控制人的承诺

发行人实际控制人武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏和周铮承诺：

“(一)在公司股票上市之日起36个月(下称“锁定期)之内,不转让或委托他人管理本人于本次发行前直接及或间接持有的公司股份，也不由公司回购本人直接及或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

(二)在公司股票上市之日起，若本人所持有的公司股票在锁定期满后2年内进行减持的，其减持价格不低于发行价：公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人持有

公司首次公开发行股票前已发行股份的锁定期限自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该等股份。上述发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整。

(三)于前述锁定期届满后，本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间本人每年转让的公司股份不超过本人所持有的公司股份总数的 25%。

在任期届满前离职的,应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：(1)每年转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；(2)自本人离职之日起 6 个月内，不转让本人持有的公司股份；(3)法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

本人承诺不因职务变更、离职等原因，而放弃履行前述承诺。

如果中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门对创业板上市公司实际控制人、持有 5%以上股份股东、董事、监事或高级管理人员转让上市公司股票的限制性规定发生变更，本人将按照变更后的规定履行股份锁定义务。”

（2）发行人持股 5%以上股东的承诺

发行人持股 5%以上股东徐斌武承诺：

“在公司股票上市之日起 12 个月(下称“锁定期)之内,不转让或委托他人管理本人于本次发行前直接及或间接持有的公司股份,也不由公司回购本人直接及/或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

如果中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门对创业板上市公司持有 5%以上股份股东转让上市公司股票的限制性规定发生变更，本人将按照变更后的规定履行股份锁定义务。

上述锁定期届满后，相关股份转让和交易按届时有效的法律、法规、中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门的有关规定、规则和要求执行。”

发行人持股5%以上股东义宝投资、天津普思承诺：

“在公司股票上市之日起12个月(下称“锁定期”)之内,不转让或委托他人管理本企业于本次发行前直接及或间接持有的公司股份，也不由公司回购本企业直接及或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

如果中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门对创业板上市公司持有5%以上股份股东转让上市公司股票的限制性规定发生变更，本企业将按照变更后的规定履行股份锁定义务。

上述锁定期届满后，相关股份转让和交易按届时有效的法律、法规、中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门的有关规定、规则和要求执行。”

（3）发行人非实际控制人董事（不包含独立董事）、高级管理人员的承诺

发行人非实际控制人董事（不包含独立董事）、高级管理人员林玉文、赵珺、熊敏承诺：

“(一)在公司股票上市之日起12个月(下称“锁定期”)之内,不转让或委托他人管理本人于本次发行前直接及或间接持有的公司股份，也不由公司回购本人直接及或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

(二)在公司股票上市之日起，若本人所持有的公司股票在锁定期满后2年内进行减持的，其减持价格不低于发行价：公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司首次公开发行股票前已发行股份的锁定期限自动延长6个月。在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该等股份。上述发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整。

(三)于前述锁定期届满后，本人担任公司董事、高级管理人员期间，本人每年转让的公司股份不超过本人所持有的公司股份总数的25%。

在任期届满前离职的,应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后6个月内，遵守下列限制性规定：(1)每年转让的公司股不超过本人持有的公司股份总数的

25%；(2)自本人离职之日起6个月内，不转让本人持有的公司股份；(3)法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。

本人承诺不因职务变更、离职等原因，而放弃履行前述承诺。如果中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门对创业板上市公司董事、监事或高级管理人员转让上市公司股票的限制性规定发生变更，本人将按照变更后的规定履行股份锁定义务。”

（4）发行人监事的承诺

发行人监事孙朝辉、陈麒仲、王勇承诺：

“(一)在公司股票上市之日起12个月(下称“锁定期”)之内,不转让或委托他人管理本人于本次发行前直接及或间接持有的公司股份，也不由公司回购本人直接及或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

(二)于前述锁定期届满后，本人担任公司监事期间，本人每年转让的公司股份不超过本人所持有的公司股份总数的25%。

在任期届满前离职的,应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后6个月内，遵守下列限制性规定：(1)每年转让的公司股份不超过本人持有的公司股份总数的25%；(2)自本人离职之日起6个月内，不转让本人持有的公司股份；(3)法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

本人承诺不因职务变更、离职等原因，而放弃履行前述承诺。

如果中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门对创业板上市公司监事转让上市公司股票的限制性规定发生变更，本人将按照变更后的规定履行股份锁定义务。”

2、股东持股及减持意向的承诺

（1）发行人实际控制人的承诺

发行人实际控制人武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏和周铮承诺：

“(一)本人将严格遵守已做出的关于所持公司股份的股份限售安排及自愿锁定的承诺。

(二)在本人所持公司股份的锁定期届满后，本人拟减持公司股份的，将在严格遵守法律、法规以及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定的前提下，审慎制定减持计划，并通过法律、法规以及规范性文件允许的交易方式逐步减持。

(三)本人减持公司股份的，应提前 3 个交易日予以公告，并按照法律、法规以及规范性文件的规定及时、准确地履行通知、备案和信息披露义务。在本人所持公司股份的锁定期满后两年内，本人拟减持公司股份的，将采用集中竞价、大宗交易、协议转让等方式进行减持,减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价(自公司上市后至减持期间，如公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整)。

(四)自本人及本人的一致行动人持有公司的股份数量低于公司总股本的 5%时，本人可不再遵守上述承诺。

(五)如未履行上述承诺事项,本人同意应将违反承诺出售股票所取得的收益(如有)上缴公司所有如果中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门对创业板上市公司实际控制人、持有 5%以上股份股东、董事、监事、高级管理人员转让上市公司股票的限制性规定发生变更，本人将按照变更后的规定履行相应义务。”

（2）发行人持股 5%以上股东的承诺

发行人持股 5%以上股东徐斌武承诺：

“(一)本人将严格遵守已做出的关于所持公司股份的股份限售安排及自愿锁定的承诺。

(二)在本人所持公司股份的锁定期届满后，本人拟减持公司股份的，将在严格遵守法律、法规以及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定的前提下，审慎制定减持计划，并通过法律、法规以及规范性文件允许的交易方式逐步减持。

(三)本人减持公司股份的，应提前 3 个交易日予以公告，并按照法律、法规以

及规范性文件的规定及时、准确地履行通知、备案和信息披露义务。在人业所持公司股份的锁定期满后两年内，本人拟减持公司股份的，将采用集中竞价、大宗交易、协议转让等方式进行减持,减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价(自公司上市后至减持期间，如公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整)。

(四)自人业及本人的一致行动人持有公司的股份数量低于公司总股本的5%时，本企业可不再遵守上述承诺。

(五)如未履行上述承诺事项，本人同意应将违反承诺出售股票所取得的收益如有)上缴公司所有。

如果中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门对创业板上市公司持有5%以上股股东转让上市公司股票的限制性规定发生变更，本企业将按照变更后的规定履行相应义务。”

发行人持股5%以上股东义宝投资、天津普思承诺：

“(一)本企业将严格遵守已做出的关于所持公司股份的股份限售安排及自愿锁定的承诺。

(二)在本企业所持公司股份的锁定期届满后，本企业拟减持公司股份的，将在严格遵守法律、法规以及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定的前提下，审慎制定减持计划，并通过法律、法规以及规范性文件允许的交易方式逐步减持。

(三)本企业减持公司股份的，应提前3个交易日予以公告，并按照法律、法规以及规范性文件的规定及时、准确地履行通知、备案和信息披露义务。在本企业所持公司股份的锁定期满后两年内，本企业拟减持公司股份的，将采用集中竞价、大宗交易、协议转让等方式进行减持，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价(自公司上市后至减持期间，如公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整)。

(四)自本企业及本企业的一致行动人持有公司的股份数量低于公司总股本的5%时，本企业可不再遵守上述承诺。

(五)如未履行上述承诺事项，本企业同意应将违反承诺出售股票所取得的收益如有)上缴公司所有。

如果中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门对创业板上市公司持有5%以上股股东转让上市公司股票的限制性规定发生变更，本企业将按照变更后的规定履行相应义务。”

（二）上市后稳定股价的预案和承诺

1、上市后三年内稳定股价的预案

为稳定天好信息上市后三年内的股价，保护中小股东和投资者的利益，根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告[2013]42号）等相关规定的要求，公司2020年第二次临时股东大会审议通过《上海天好信息技术股份有限公司上市后三年内稳定公司股价预案》。

公司上市（以公司股票在深圳证券交易所挂牌交易之日为准，下同）后三年内，若公司股价持续低于公司最近一期末经审计的每股净资产，公司将通过回购公司股票或实际控制人、董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员增持公司股票的方式启动稳定股价措施。

（1）稳定公司股价措施的启动条件及停止条件

①启动条件：公司上市后三年内，公司股票连续20个交易日的收盘价均低于公司最近一期末经审计的每股净资产(每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷期末公司股份总数，下同；若发生除权除息事项，上述每股净资产作相应调整）情形时，公司将根据当时有效的法律、法规、规范性文件、《公司章程》等规定启动本预案，并与公司实际控制人、董事、高级管理人员协商一致提出稳定股价的具体方案，及时履行相应的审批程序和信息披露义务。

②停止条件：除法律、法规以及规范性文件另有规定外，出现以下情形之一的，相关主体将停止实施稳定公司股价措施：

A、在稳定公司股价措施的具体方案尚未正式实施前，公司股票连续5个交易日收盘价高于公司最近一期末经审计的每股净资产的；

B、在稳定公司股价措施的实施期间内，公司股票连续5个交易日收盘价高于公司最近一期末经审计的每股净资产的；

C、继续回购或增持公司股份将导致公司不满足法定上市条件。

（2）股价稳定预案的措施及实施顺序

稳定公司股价的措施包括：①公司回购股票；②实际控制人增持公司股票；③董事、高级管理人员增持公司股票等方式。选用前述方式时应考虑：①不能导致公司不满足法定上市条件；②不能迫使实际控制人、董事及高级管理人员履行要约收购义务；③不能违反法律、法规以及证券监督管理部门、证券交易所等主管部门颁布的规范性文件的相关规定。稳定公司股价措施的实施顺序如下：

A、第一选择为公司回购股票，但如不符合公司进行股票回购的条件，则第一选择为实际控制人增持公司股票。

B、第二选择为实际控制人增持公司股票。在下列情形之一出现时将启动第二选择：

a、公司无法实施回购股票，或回购股票议案未根据公司章程的规定获得公司董事会及/或股东大会的必要批准，且实际控制人增持公司股票将不会致使公司不满足法定上市条件或触发实际控制人的要约收购义务；或

b、公司虽实施股票回购计划，但仍未满足公司股票连续5个交易日收盘价高于公司最近一期末经审计的每股净资产之条件，且实际控制人增持公司股票将不会致使公司不满足法定上市条件或触发实际控制人的要约收购义务。

C、第三选择为董事、高级管理人员增持公司股票。启动该选择的条件为：在实际控制人增持公司股票方案实施完成后，如公司股票仍未满足连续5个交易日收盘价高于公司最近一期末经审计的每股净资产之条件，并且董事、高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发董事、高级管理人员的要约收购义务。

自实施完毕一次稳定股价措施之日起90个交易日内，公司的回购义务或实际控制人、董事、高级管理人员的增持义务自动暂时解除。自实施完毕一次稳定股价措施后的第91个交易日起，如稳定股价措施的启动条件再次触发，公司、实际控制人、

董事、高级管理人员将继续按照本稳定股价预案执行。

（3）公司回购股票的实施程序

当触发前述稳定公司股价措施的启动条件时，公司应根据法律、法规以及规范性文件和公司章程的规定，制定稳定公司股价措施的具体方案，回购公司部分股票。公司应在上述条件成就之日起 10 个交易日内召开董事会，依法做出实施回购股票的决议，并在 30 个交易日内提交股东大会审议（如需）。在回购股票议案根据公司章程的规定获得公司董事会及/或股东大会的必要批准后，公司将根据法律、法规以及规范性文件的规定，履行相应公告、通知债权人，向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案等程序及手续。

公司为稳定股价之目的进行股票回购的，除应符合相关法律、行政法规和规范性文件之要求外，还应符合下列各项条件：

①公司回购股票不会导致公司不满足法定上市条件；

②公司用于回购股票的资金总额累计不超过公司首次公开发行人民币普通股（A 股）所募集资金的总额；

③回购股票的价格不超过最近一期末经审计的每股净资产；

④单个会计年度内公司回购股票的数量累计不超过公司总股本的 2%。

除非出现稳定公司股价措施的停止条件，公司将在股东大会审议通过之日起 3 个月内回购股票。单次实施回购股票完毕或终止后，本次回购的公司股票应在披露回购结果暨股份变动公告后 3 年内转让或者注销。

公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购公司股票的，视同公司现金分红，纳入现金分红的相关比例计算。

（4）实际控制人增持公司股票的实施程序

①启动程序

A、公司未实施股票回购计划

在触发前述稳定股价措施的启动条件时，如公司无法实施回购股票或回购股票

议案未根据公司章程的规定获得公司董事会及或股东大会的必要批准，且实际控制人增持公司股票将不会致使公司不满足法定上市条件或触发实际控制人的要约收购义务，则公司实际控制人将在触发稳定股价措施的启动条件或公司董事会及或股东大会做出不实施回购股票计划的决议之日起 30 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

B、公司已实施股票回购计划

公司虽实施股票回购计划但仍未满足公司股票连续 5 个交易日收盘价高于公司最近一期末经审计的每股净资产之条件，公司实际控制人将在公司股票回购计划实施完毕或终止之日起 30 日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

②实际控制人增持公司股票的计划

在履行相应的公告等义务后，实际控制人将在满足法定条件下依照方案中所规定的价格区间、期限实施增持。

实际控制人单次用于增持股份的资金金额不低于其最近一个会计年度自公司所获得的现金分红税后金额（扣除历次已增持金额）的 30%，且单一会计年度用于增持公司股票的资金金额累计不超过其最近一个会计年度自公司所获得的现金分红税后金额的 100%，实际控制人增持公司股票的价格不超过最近一期末经审计的每股净资产。公司不得为实际控制人实施增持公司股票提供资金支持。

除非出现稳定公司股价措施的停止条件，或继续增持股票将导致实际控制人需要履行要约收购义务且实际控制人未计划实施要约收购，实际控制人将在增持方案公告之日起 6 个月内实施增持公司股票计划。

（5）董事、高级管理人员增持公司股票的实施程序

如在实际控制人增持公司股票方案实施完成后，仍未满足公司股票连续 5 个交易日收盘价高于公司最近一期末经审计的每股净资产之条件，于董事、高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发董事、高级管理人员的要约收购义务的前提下，董事、高级管理人员将在实际控制人增持公司股票方案实施完成后 90 日内增持公司股票，且用于增持公司股份的金额不少于该等董事、高级管理人员上年度自公司领取薪酬或津贴总和的 20%，但不超过该等董事、高级管理

人员上年度自公司领取的薪酬或津贴的100%，且增持公司股票的价格不超过最近一期末经审计的每股净资产。具体增持股票的数量等事项按照将由公司按照法律、法规以及规范性文件的有关规定提前公告。

董事、高级管理人员应按本稳定股价预案增持公司股票，至出现稳定公司股价措施的停止条件或继续增持股票将导致其需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购时方可终止。

（6）约束措施

若实际控制人、董事、高级管理人员未履行上述承诺，实际控制人、董事和高级管理人员将向投资者公开道歉；未履行上述承诺的实际控制人、作为股东的董事和高级管理人员将不参与公司当年的现金分红，应得的现金红利归公司所有，同时全体董事和高级管理人员在公司处上一年度薪酬的100%归公司所有。

公司董事、高级管理人员拒不履行本预案规定的股票增持义务情节严重的，实际控制人或董事会、监事会、半数以上的独立董事有权提请股东大会更换相关董事，公司董事会有权解聘相关高级管理人员。

公司未履行回购股份义务，公司应及时公告违反的事实及原因，将向本公司股东和社会公众投资者道歉，因违反上述承诺对投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。

2、上市后稳定股价的承诺

（1）发行人及实际控制人的承诺

发行人及实际控制人武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏和周铮承诺：

“为保持上海天好信息技术股份有限公司(下称“本公司”)上市后股价稳定，本公司将严格实施《上海天好信息技术股份有限公司上市后三年内稳定公司股价预案》。

若本公司新聘任董事(不包括独立董事，下同)、高级管理人员的，本公司将要求该等新聘任的董事、高级管理人员履行本公司上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

本公司将积极采取合法措施履行就本次发行上市所做的所有承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。本公司若违反相关承诺，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；如果因未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的，将依法向投资者赔偿相关损失。若因违反上述承诺而被司法机关和/域或行政机关作出相应裁判、决定，本公司将严格依法执行该等裁判、决定。”

（2）发行人董事、高级管理人员的承诺

除独立董事外，发行人全体董事、高级管理人员承诺：

“本人将积极采取合法措施履行就本次发行上市所做的所有承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。若本人违反就本次发行上市所做的承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向天好信息的股东和社会公众投资者道歉，并在违反承诺发生之日起5个工作日内，停止在天好信息处获得薪酬、津贴及领取股东分红，同时本人直接或间接持有的天好信息股份将不得转让，直至本人按承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。若因违反上述承诺而被司法机关和或行政机关作出相应裁判、决定，本人将严格依法执行该等裁判、决定。”

（三）欺诈上市的股份回购的承诺

1、发行人的承诺

发行人承诺：

“本公司承诺，招股说明书不存在隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容的情形。

若本公司编制招股说明书存在隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容的情形并已经发行上市，本公司将在中国证监会等有权部门确认后5个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次发行的全部新股。”

2、发行人实际控制人的承诺

发行人实际控制人武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏和周铮承诺：

“本人承诺，招股说明书不存在隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容的情形。

若发行人编制招股说明书存在隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容的情形并已经发行上市，本人将利用在发行人的控制地位，促成发行人在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次发行的全部新股；若本人被认定为对前述情形负有责任的，本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次发行的全部新股。”

（四）发行人及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员依法承担赔偿或者补偿责任的承诺

1、发行人的承诺

发行人承诺：

“本公司承诺，招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律、法规、规范性文件规定的首次公开发行股票并在创业板上市的发行条件构成重大、实质影响，本公司将自中国证监会、证券交易所或司法机关认定有关违法事实之日起 30 日内启动依法回购本公司首次公开发行的全部新股工作，回购价格将不低于发行价并加算银行同期存款利息，本公司上市后发生除权除息事项的，上述发行价格做相应调整。

若招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失，本公司将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本公司将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。”

2、发行人实际控制人的承诺

发行人实际控制人武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏和周铮承诺：

“本人承诺，招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其

真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律、法规、规范性文件规定的首次公开发行股票并在创业板上市的发行条件构成重大、实质影响的，本人将利用在发行人的控制地位，促成发行人在有权主管部门对发行人作出正式的行政处罚决定书或人民法院作出判决认定有关违法事实后30天内启动依法回购发行人首次公开发行的全部新股工作，同时本人将购回已转让的原限售股份(如有)，回购价格将不低于发行价并加算银行同期存款利息，发行人上市后发生除权除息事项的，上述发行价格做相应调整。

若招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失，本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。”

3、发行人董事、监事和高级管理人员的承诺

发行人全体董事、监事和高级管理人员承诺：

“本人承诺，招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、淮确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失，本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。”

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

为落实《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》(国发(2014)17号)、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》(国办发(2013)110 号)和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》(证监会公告(2015)31 号)等相关法律、法规以及规范性文件的要求，以及为降低本次发行摊薄即期回报的影响，公司将采取如下措施以填补因本次发行被摊薄的股东回报：

（1）不断完善公司现有主营产品，开发新产品，提升公司核心竞争力；

（2）加强内部控制，提高经营效率，降低营业成本，从而进一步提升公司的盈利能力；

（3）加强募集资金管理，保证募集资金到位后，公司将严格按照公司募集资金使用和管理制度对募集资金进行使用管理，同时合理安排募集资金投入过程中的时间进度安排，将短期闲置的资金用作补充营运资金，提高该部分资金的使用效率，节约财务费用，从而进一步提高公司的盈利能力；

（4）加快募投项目进度，尽量缩短募集资金投资项目收益实现的时间，从而在未来达产后可以增加股东的分红回报

（5）重视对股东的回报，保障股东的合法权益。公司已在本次发行后适用的公司章程中对利润分配政策进行了详细规定，公司将严格按照本次发行后适用的公司章程的规定进行利润分配，优先采用现金分红方式进行利润分配。

公司将保证或尽最大努力促使填补被摊薄即期回报的措施的切实履行，保障投资者的合法权益。如未能履行填补被摊薄即期回报的措施且无正当、合理的理由，公司及相关承诺主体将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开作出解释并致歉，违反承诺给股东造成损失的，依法承担补偿责任。

2、发行人董事、高级管理人员的承诺

发行人全体董事、高级管理人员承诺：

“(一)本人承诺不以无偿或不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（二)本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

(三)本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

（四)本人承诺董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩；

（五)若公司后续推出公司股权激励政策,本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照证券监管机构、自律机构及证券交易所等有权部门颁布的相关法律法规以及规范性文件的要求承担相关责任，包括但不限于承担解释、道歉等责任若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

（六）利润分配政策的承诺

发行人承诺：

“根据《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》(证监会公告[2013]43 号)、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》(证监发[2012]37 号)等法律、法规及文件的规定，公司制定并由 2020 年第二次临时股东大会审议通过了在本次首次公开发行股票并在创业板上市后生效的《上海天好信息技术股份有限公司章程(草案)》。

为维护中小投资者的利益，公司承诺上市后将严格按照《上海天好信息技术股份有限公司章程(草案)》及上市后未来三年股东分红回报规划确定的利润分配政策履行利润分配决策程序，并实施利润分配。”

（七）关于避免同业竞争的承诺

请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“六、同业竞争情况”部分相关内容。

（八）关于减少及规范关联交易的承诺

发行人实际控制人武文生、李红、李伟、花景丽、周铮、管信骏出具的关于减少及规范关联交易的承诺，请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、关联方及关联交易”部分相关内容。

1、发行人持股5%以上股东的承诺

发行人持股5%以上股东徐斌武承诺：

“（一）将尽量减少并严格规范本人（包括与本人关系密切的家庭成员，即配偶、年满18周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，下同）及本人所控制的企业与天好信息的关联交易；

（二）若有必要且无法避免的关联交易，本人及本人所控制的人将遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，根据相关法律、法规、规章等规范性文件的规定，与天好信息签署相关书面协议，履行交易决策程序和信息披露义务；

（三）本人及本人所控制的人与天好信息之间的一切交易行为，均将严格遵循市场规则，本着平等互利、等价有偿的一般商业原则，公平合理地进行。本人及本人所控制的人将认真履行已经签订的协议，并保证不通过上述关联交易取得任何不正当的利益或使天好信息承担任何不正当的义务；

（四）本人将继续严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规章、规范性文件的要求以及天好信息《公司章程》的有关规定，敦促天好信息的关联股东、关联董事依法行使股东、董事的权利，在股东大会以及董事会对涉及的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；

（五）本人承诺不通过关联交易损害天好信息及其他股东的合法权益。

（六）本人承诺不以何形式直接或间接地占用或支配天好信息的资金、资产。

（七）本人保证，本人及其一致行动人作为天好信息持股5%以上股东期间，所做出的上述声明和承诺不可撤销。本人及本人所控制的人违反上述声明和承诺的，将立即停止与天好信息进行的关联交易，并采取必要措施予以纠正补救；同时本人及本人所控制的人须对违反上述承诺导致天好信息之切损失和后果承担赔偿责任。”

发行人持股 5%以上股东义宝投资、天津普思承诺：

“(一)将尽量减少并严格规范本企业及本企业所控制的企业与天好信息的关联交易；

（二)若有必要且无法避免的关联交易，本企业及本企业所控制的企业将遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，根据相关法律、法规、规章等规范性文件的规定，与天好信息签署相关书面协议，履行交易决策程序和信息披露义；

(三)本企业及本企业所控制的企业与天好信息之间的一切交易行为，均将严格遵循市场规则，本着平等互利、等价有偿的一般商业原则，公平合理地进行。本企业及本企业所控制的企业将认真履行已经签订的协议，并保证不通过上述关联交易取得任何不正当的利益或使天好信息承担任何不正当的义务；

(四)本企业将继续严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规章、规范性文件的要求以及天好信息《公司章程》的有关规定，敦促天好信息的关联股东、关联董事依法行使股东、董事的权利，在股东大会以及董事会对涉及的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；

(五)本企业承诺不通过关联交易损害天好信息及其他股东的合法权益。

(六)本企业承诺不以任何形式直接或间接地占用或支配天好信息的资金、资产。

(七)本企业保证，本企业及其一致行动人作为天好信息持股 5%以上股东期间，所做出的上述声明和承诺不可撤销。本企业及本企业所控制的企业违反上述声明和承诺的，将立即停止与天好信息进行的关联交易，并采取必要措施予以纠正补救；同时本企业及本企业所控制的企业须对违反上述承诺导致天好信息之一切损失和后果承担赔偿责任。”

2、发行人董事、高级管理人员的承诺

发行人全体董事、高级管理人员承诺：

“（一）将尽量减少并严格规范本人(包括与本人关系密切的家庭成员，即配偶年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，下同)及本人所控制的企业与天好信息的关联交易；

(二)若有必要且无法避免的关联交易，本人及本人所控制的企业将遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，根据相关法律、法规、规章等规范性文件的规定，与天好信息签署相关书面协议，履行交易决策程序和信息披露义务；

(三)本人及本人所控制的企业与天好信息之间的一切交易行为，均将严格遵循市场规则，本着平等互利、等价有偿的一般商业原则，公平合理地进行。本人及本人所控制的企业将认真履行已经签订的协议，并保证不通过上述关联交易取得任何不正当的利益或使天好信息承担任何不正当的义务；

(四)本人将继续严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规章、规范性文件的要求以及天好信息《公司章程》的有关规定，敦促天好信息的关联股东、关联董事依法行使股东、董事的权利，在股东大会以及董事会对涉及的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；

(五)本人承诺不通过关联交易损害天好信息及其他股东的合法权益；

(六)本人承诺不以任何形式直接或间接地占用或支配天好信息的资金、资产；

(七)本人保证，作为公司董事、监事或高级管理人员期间，所做出的上述声明和承诺不可撤销。本人及本人所控制的企业违反上述声明和承诺的，将立即停止与天好信息进行的关联交易，并采取必要措施予以纠正补救；同时本人及本人所控制的企业须对违反上述承诺导致天好信息之一切损失和后果承担赔偿责任。”

（九）关于避免资金占用的承诺

发行人实际控制人武文生、李红、李伟、花景丽、周铮、管信骏关于避免资金占用的承诺：

“（一）本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》及中国证监会、深圳证券交易所关于上市公司法人治理的有关规定，维护发行人的独立性。本人目前不存在且将来也不会以任何直接或间接的方式违规占用公司资金。

（二）本人及本人控制或担任董事、高级管理人员的企业不得要求发行人垫支工资、福利、保险、广告等费用，也不得要求发行人代为承担成本和其他支出。

（三）本人不会利用作为本人实际控制人的控制地位，促使发行人将资金直接

或间接地提供给本人及本人控制或担任董事、高级管理人员的企业使用，包括：

（1）有偿或无偿地拆借发行人的资金给本人及本人控制或担任董事、高级管理人员的企业使用；

（2）通过银行或非银行金融机构向本人及本人控制的或担任董事、高级管理人员的企业提供委托贷款；

（3）委托本人及本人控制的或担任董事、高级管理人员的企业进行投资活动；

（4）为本人及本人控制的或担任董事、高级管理人员的企业开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；

（5）代本人及本人控制的或担任董事、高级管理人员的企业偿还债务；

（6）中国证券监督管理委员会认定的其他方式。

如本人及本人控制的其他经济实体违反上述承诺，导致发行人或其他股东的权益受到损害，本人将依法承担相应的赔偿责任。”

（十）关于本次发行的保荐人及证券服务机构的承诺

1、保荐人（主承销商）渤海证券的承诺

保荐人（主承销商）渤海证券承诺：“本公司为发行人本次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形：若因本公司为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

2、联席主承销商中信建投的承诺

联席主承销商中信建投承诺：“本公司为发行人首次公开发行制作、出具的申请文件不存在虚假记载、误导陈述或重大遗漏。若因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等事项依法认定后，本公司将依法赔偿投资者损失。”

3、发行人会计师信永中和的承诺

发行人会计师信永中和承诺：“因本所为上海天好信息技术股份有限公司首次

公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失，如能证明本所没有过错的除外。”

4、发行人律师上海市瑛明律师事务所的承诺

发行人律师上海市瑛明律师事务所承诺：“如因本所未能依照适用的法律、行政法规、部门规章、规范性文件及律师行业公认的业务标准履行勤勉尽责的义务，导致本所为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

5、开元评估的承诺

开元评估承诺：“本机构及签字资产评估师承诺：为本次申请文件所出具的开元评报字[2015]336 号资产评估报告之专业结论真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

因本机构为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的资产评估报告专业结论有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本机构将依法赔偿投资者损失。”

（十一）关于未能履行承诺的约束措施

1、发行人关于未能履行承诺的约束措施

发行人承诺：

“公司将严格履行公司就本次发行所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。如在实际执行过程中，公司违反首次公开发行时已做出的公开承诺的，则采取或接受以下措施：

如公司非因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至相应补救措施实施完毕:1、在公司股东大会及中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；2、对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；3、不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，

但可以进行职务变更；4、自公司完全消除因本公司未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日起6个月内，公司将不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及证券监督管理部门认可的其他证券品种；5、给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。

如公司因不可抗力等原因导致未能履行公开承诺事项的,将接受如下约束措施,直至相应补救措施实施完毕:1、在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行相关承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交公司股东大会审议，尽可能地保护本公司投资者利益。

如公司公开承诺事项已承诺了未履行有关承诺的约束措施，公司承诺将按照该等承诺的约束措施采取相应补救措施；若公司采取相应补救措施仍无法弥补未履行相关承诺造成的损失，公司将采取本承诺函项下的约束措施直至相应损失得以弥补或降低到最小。”

2、发行人实际控制人关于未能履行承诺的约束措施

发行人实际控制人武文生、李红、李伟、花景丽、管信骏和周铮承诺：

“本人将严格履行本人就公司首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督，如在实际执行过程中，本人违反首次公开发行时已做出的公开承诺的，则采取或接受以下措施：

如非因不可抗力导致本人未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；2、暂不领取发行人分配利润中归属于本人的部分；3、如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户；4、本人未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

如因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:1、在股东大会及中国

证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

3、发行人董事、监事、高级管理人员关于未能履行承诺的约束措施

发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺：

“本人将严格履行本人就本次发行作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督，如在实际执行过程中，本人违反首次公开发行时已做出的公开承诺的，则采取或接受以下措施：

如非因不可抗力导致本人未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:1、在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；2、如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；3、本人未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

如因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:1、在股东大会及中国证监会指定的披露小说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

（十二）已触发履行条件的承诺事项的履行情况

截至本招股说明书出具之日，不存在已触发履行条件的承诺事项。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司已经签署的重要合同主要有：

（一）销售合同

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司签订的合同金额超过 1,000.00 万元的重大销售合同情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同标的	合同价款（含税）	合同签订日期	合同履行情况
1	海通证券	集中交易主机及配套软硬件升级项目采购项目	4,553.58	2019/9/18	已履行完毕
2	东方证券	集中交易核心设备更新项目	2,786.00	2017/5/2	已履行完毕
3	联想集团	软件	2,499.42	2019/9/29	已履行完毕
4	海通证券	集中交易系统迁移项目	1,856.21	2020/9/21	正在履行中
5	上海网程通信科技发展有限公司	软件	1,400.00	2017/12/15	已履行完毕
6	普天信息技术有限公司	软件	1,400.00	2017/9/7	已履行完毕
7	中国联合网络通信有限公司	南京创意小镇紫东创意园园区综合治理大数据信息平台	1,373.71	2017/5/25	已履行完毕
8	中译语通	天好智慧社区产品	1,150.00	2017/11/14	已履行完毕
9	海通证券	混合金融云平台（张江基地）建设项目	1,129.56	2020/7/10	正在履行中

（二）采购合同

1、日常经营性采购合同

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司签订金额超过 500.00 万元或年

度交易金额超过 500.00 万元的重大日常经营性采购合同情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	合同标的	合同价款（含税）	合同签订日期	合同履行情况
1	中铁信弘兴（北京）信息工程有限责任公司	服务器等	2,755.01	2019/9/23	已履行完毕
2	富通时代科技有限公司	服务器等	827.03	2017/5/15	已履行完毕
			624.97		
		合计	1,452.00	-	-
3	**神州数码（中国）有限公司**	**IPS 品牌小型机产品**	**1,154.61**	**2020/9/7**	**正在履行中**
4	四川长虹佳华信息产品有限责任公司	存储、线缆、交换机	1,070.65	2020/5/8	正在履行中
5	英迈电子商贸（上海）有限公司	存储、交换机	924.20	2019/9/17	已履行完毕
6	上海炙远计算机科技有限公司	存储、交换机等	622.84	2018/9/26	已履行完毕
7	**杰佳科技（上海）有限公司**	**Nutanix 软件、服务器等**	**540,50**	**2020/2/28**	**正在履行中**

2、在建工程及 PPP 项目采购合同

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司签订金额超过 500.00 万元或年度交易金额超过 500.00 万元的重大在建工程及 PPP 项目采购合同情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	合同标的	合同价款（含税）	合同签订日期	合同履行情况
1	江苏中昱建设工程有限公司	天好大数据中心项目（一期）建筑工程施工	20,200.00	2017/7/28（2018/10/18 签订补充协议调整合同金额）	正在履行中
2	无锡金城幕墙装饰工程有限公司	淮安天好大数据中心（一期）幕墙工程合同（未来中心、孵化楼）	3,460.00	2018/3/28	正在履行中
3	北京华麒通信科技股份有限公司	江苏智慧社区云平台软件产品集成及服务项目	1,750.50	2017/11/7	已履行完毕

4	无锡智创新能源设备有限公司	日立中央空调	853.35	2018/1/25	已履行完毕
		孵化楼及未来中心 VRV 中央空调、防排烟系统、排风系统	751.49		正在履行中
		合计	1,604.84	-	-
5	中新网络信息安全股份有限公司	公共信息平台数据治理与监控平台软件技术服务	720.00	2018/11/22	已履行完毕
		公共信息平台数据开放平台软件技术服务	606.00		
		合计	1,326.00	-	-
6	**江苏冲浪软件科技有限公司**	**智慧教育集成项目**	**799.00**	**2020/9/21**	**正在履行中**
7	第四范式（北京）技术有限公司	医疗大数据建模分析平台技术服务项目（一期）	760.00	2019/7/25	已履行完毕
8	第四范式（北京）技术有限公司	公共信息平台数据服务集成管理平台软件技术服务	730.00	2018/11/22	已履行完毕
9	九次方大数据信息集团有限公司	大数据展现门户平台项目	721.00	2018/11/13	已履行完毕
10	**中天众达智慧城市科技有限公司**	智慧教育平台信息化软件产品	630.00	2018/2/2	已履行完毕
11	北京数介科技有限公司	教育大数据模型分析平台技术服务	580.00	2019/6/28	已履行完毕

注：“北京中天众达信息科技有限公司”于 2020 年 5 月更名为“中天众达智慧城市科技有限公司”。

（三）授信及抵押担保合同

1、授信合同

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司正在履行的金额超过 1,000.00 万元的重大授信合同如下：

单位：万元

序号	签订主体	授信银行	借款/授信额度使用期限	融资额度	担保情况
1	天好信息	交通银行股份有限公司上海杨浦支行	2020/5/29 至 2021/5/28	1,000.00	李红、武文生提供担保
2	天好大数据	上海浦东发展银行股份有限公司淮安分行	2019/9/10 至 2020/9/10	12,000.00	天好信息最高额保证;天好大数据 PPP 项目收费权质押
3	天好信息	招商银行股份有限公司上海花木支行	2019/4/1 至 2022/3/31	5,000.00	李红、武文生、王玥最高额保证及房产抵押担保；天好信息房产抵押担保
4	天好信息	中国邮政储蓄银行股份有限公司上海黄浦区支行	2018/9/5 至 2020/8/27	1,000.00	李红、武文生、王玥最高额保证

2、抵押担保合同

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司正在履行的金额超过 1,000.00 万元的重大抵押担保合同如下：

单位：万元

序号	债权人	担保方	债务人	金额	担保期限	担保形式
1	招商银行股份有限公司上海花木支行	天好信息	天好信息	5,000.00	2019.03.19-2022.03.31/合同生效至《授信协议》项下授信债权诉讼时效届满的期间	最高额抵押
2	上海浦东发展银行股份有限公司淮安分行	天好信息	天好大数据	12,000.00	2019.12.20-2021.12.20/自每笔债权合同债务履行期届满之日起至该笔债权合同约定的债务履行期届满之日后两年止	最高额保证
3	上海浦东发展银行股份有限公司淮安分行	天好大数据	天好大数据	12,000.00	2020.01.02-2031.01.02	应收账款最高额质押合同
4	招商银行股份有限公司上海花木支行	李　红	天好信息	5,000.00	2019.03.19-2022.03.31/《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或债权人受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年，任一项具体授信展期，则保证期延续至展期期间届满后另加三年止	最高额保证

5	招商银行股份有限公司上海花木支行	武文生 王　玥	天好信息	5,000.00	2019.03.19-2022.03.31/《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或债权人受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年，任一项具体授信展期，则保证期延续至展期期间届满后另加三年止	最高额保证
6	招商银行股份有限公司上海花木支行	李　红	天好信息	5,000.00	2019.03.19-2022.03.31/《授信协议》项下授信债权诉讼时效届满的期间	最高额抵押
7	招商银行股份有限公司上海花木支行	武文生 王　玥	天好信息	5,000.00	2019.03.19-2022.03.31/《授信协议》项下授信债权诉讼时效届满的期间	最高额抵押
8	中国邮政储蓄银行股份有限公司上海黄浦区支行	王　玥	天好信息	1,000.00	2018.09.05-2020.08.27/《小企业授信额度合同》项下的债务履行期限届满之日后两年，保证人同意债权展期的，保证期间至展期协议重新约定的债务履行期限届满之日后两年止	最高额保证
9	中国邮政储蓄银行股份有限公司上海黄浦区支行	李　红	天好信息	1,000.00	2018.09.05-2020.08.27/《小企业授信额度合同》项下的债务履行期限届满之日后两年止，保证人同意债权展期的，保证期间至展期协议重新约定的债务履行期限届满之日后两年止	最高额保证
10	中国邮政储蓄银行股份有限公司上海黄浦区支行	武文生	天好信息	1,000.00	2018.09.05-2020.08.27/《小企业授信额度合同》项下的债务履行期限届满之日后两年止，保证人同意债权展期的，保证期间至展期协议重新约定的债务履行期限届满之日后两年止	最高额保证
11	交通银行股份有限公司上海杨浦支行	武文生 王　玥	天好信息	1,000.00	2020.05.28-2022.05.31/每一笔主债务项下的保证期间为，自该笔债务履行期限届满之日（或债权人垫付款项之日）起，计至主合同项下最后到期主债务的债务履行期限届满之日（或债权人垫付款项之日）后两年止	最高额保证

12	交通银行股份有限公司上海杨浦支行	李　红	天好信息	1,000.00	2020.05.28-2022.05.31/每一笔主债务项下的保证期间为，自该笔债务履行期限届满之日（或债权人垫付款项之日）起，计至主合同项下最后到期主债务的债务履行期限届满之日（或债权人垫付款项之日）后两年止	最高额保证

（四）PPP 项目及相关特许经营协议

2018 年 11 月 21 日，公司子公司天好大数据和淮安市淮安区经济和信息化委员会签订关于淮安区大数据产业园一期 PPP 项目的《PPP 项目合同》，主要内容包括数据中心、公共信息平台、信息安全平台、智慧政务、智慧教育、智慧水务、智慧社区、智慧医疗等“淮安区大数据产业园一期 PPP 项目”的八个子项目的公共基础性信息化系统建设、运营、维护和移交，合同金额为 25,746.74 万元。

天好大数据作为“淮安市淮安区大数据产业园一期 PPP 项目”的项目公司，对上述项目享有特许经营权。2019 年 5 月，淮安区工业和信息化局与天好大数据签订《淮安区大数据产业园一期 PPP 项目特许经营协议》，淮安区工业和信息化局根据淮安区人民政府授权授予天好大数据的特许经营权范围为“淮安区大数据产业园一期 PPP 项目八个子项目（具体为数据中心、公共信息平台、信息安全平台、智慧政务、智慧教育、智慧水务、智慧社区、智慧医疗）的设计、建设、运营及维护等”，特许经营期限为 2018 年 11 月 21 日至 2030 年 11 月 21 日。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，除为发行人全资子公司天好大数据提供担保外，发行人及子公司不存在其他对外担保情况。

三、重大诉讼和仲裁事项

（一）发行人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）发行人控股股东或实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员涉及的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁

截至本招股说明书签署日，发行人实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年均未涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

四、发行人控股股东、实际控制人报告期内的重大违法行为

报告期内，发行人实际控制人不存在重大违法行为。

第十二节 声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚实信用原则履行承诺，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

武文生　　李　红　　李　伟

花景丽　　赵　珺　　林玉文

何少平　　严德铭　　张　雷

全体监事签名：

王　勇　　陈麒仲　　孙朝辉

非董事高级管理人员签名：

熊　敏

上海天好信息技术股份有限公司

2020 年 12 月 3 日

发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚实信用原则履行承诺，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

实际控制人签名：

武文生　　李　红　　李　伟

花景丽　　管信骏　　周　铮

2020年12月3日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人签名：高峻

高峻

保荐代表人签名：

纪荣涛　　张赟

法定代表人签名：

安志勇

渤海证券股份有限公司

2020年12月3日

保荐机构（主承销商）总裁声明

本人已认真阅读上海天好信息技术股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构总裁签名：

王修祥

渤海证券股份有限公司

2020 年 12 月 3 日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读上海天好信息技术股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构董事长签名：

安志勇

渤海证券股份有限公司

2020年12月3日

联席主承销商声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

法定代表人签名：_____

王常青

中信建投证券股份有限公司

2020 年 12 月 3 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：刘新 徐源

刘 新 徐 源

负 责 人：

陈明夏

上海市瑛明律师事务所

2020 年12月3日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

叶胜平 刘向荣

会计师事务所负责人：

叶韶勋

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年12月3日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

叶胜平 刘向荣

机构负责人：

叶韶勋

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年12月3日

验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

叶胜平 刘向荣

机构负责人：

叶韶勋

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 12 月 3 日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师签名：

李厚东

张佑民

资产评估机构负责人签名：

胡劲为

开元资产评估有限公司

2020 年 12 月 3 日

第十三节 附件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺；

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（八）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告（如有）；

（九）盈利预测报告及审核报告（如有）；

（十）内部控制鉴证报告；

（十一）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十二）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十三）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地址及时间

（一）查阅地点

1、发行人：上海天好信息技术股份有限公司

办公地点：上海市静安区云欣路 200 弄亚龙创业园 3 号楼 1 楼 101、102、108 室

联系人：熊敏

联系电话：021-56313670

传真号码：021-55151120

2、保荐机构（主承销商）：渤海证券股份有限公司

联系地址：天津经济技术开发区第二大街 42 号写字楼 101 室

联系人：纪荣涛、张赟、高峻

联系电话：022-28451885

传真：022-28451643

3、联席主承销商：中信建投证券股份有限公司

联系地址：上海市浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 2203 室

联系人：董奘

联系电话：021-68801584

传真：021-68801551

（二）查阅时间

查阅时间：工作日上午 9：00～11：30；下午 13：30～16：00