

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。

上海威士顿信息技术股份有限公司

Shanghai Wisdom Information Technology Co., Ltd.

(上海市长宁区淮海西路 666 号)



首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书

(注册稿)

声明：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作出投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



(福建省福州市湖东路268号)

发行人声明

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、实际控制人承诺本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。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	2,200 万股（不涉及老股转让）
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】
预计发行日期	2023 年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	8,800 万股
保荐人、主承销商	兴业证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2023 年【】月【】日

目录

发行人声明	2
本次发行概况	3
目录.....	4
第一节 释义	8
第二节 概览	12
一、重大事项提示.....	12
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	17
三、本次发行概况.....	18
四、发行人的主营业务经营情况.....	19
五、发行人板块定位情况	20
六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标.....	26
七、发行人审计基准日后主要财务信息及经营状况.....	26
八、发行人具体上市标准.....	28
九、发行人公司治理特殊安排.....	28
十、募集资金主要用途及未来规划.....	28
十一、其他对发行人有重大影响的事项	29
第三节 风险因素	30
一、经营风险.....	30
二、技术升级风险.....	32
三、财务风险.....	33
四、内控风险.....	34
五、发行失败风险.....	35
六、其他风险.....	35
第四节 发行人基本情况	36
一、发行人基本情况.....	36
二、发行人设立及重大资产重组情况.....	36
三、发行人股权结构.....	40
四、发行人全资子公司、参股公司、分公司情况.....	40

五、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.....	43
六、发行人股本情况.....	47
七、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况.....	51
八、发行人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..	65
九、员工及社会保障情况.....	72
第五节 业务与技术	76
一、发行人主营业务、主要产品及服务的基本情况.....	76
二、发行人所处行业的基本情况及其竞争状况.....	109
三、公司报告期内销售情况和主要客户情况.....	153
四、公司报告期内采购情况和主要供应商情况.....	164
五、公司的主要固定资产.....	166
六、公司的主要无形资产.....	172
七、公司特许经营权情况.....	179
八、公司主要产品的核心技术情况.....	179
九、公司研发成果和取得荣誉.....	184
十、公司研发项目及投入情况.....	187
十一、公司保持不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排.....	190
十二、公司境外经营情况.....	191
第六节 财务会计信息与管理层分析	192
一、财务报表.....	192
二、审计意见.....	201
三、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况.....	203
四、报告期内主要会计政策及会计估计方法.....	204
五、报告期内主要税项.....	244
六、经会计师鉴证的非经常性损益明细表.....	246
七、重要承诺事项、期后事项、或有事项及其他重要事项.....	247
八、报告期内主要财务指标.....	247
九、经营成果分析.....	250
十、资产质量分析.....	279
十一、偿债能力分析.....	296

十二、现金流量分析.....	303
十三、流动性风险及应对流动性风险的具体措施.....	309
十四、持续经营能力方面的不利变化或风险因素.....	309
十五、重大资本性支出分析.....	309
十六、盈利预测.....	310
十七、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况及业绩预计情况	310
第七节 募集资金运用与未来发展规划	312
一、募集资金使用计划.....	312
二、募集资金投资项目具体情况.....	314
三、募集资金投资项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系....	320
四、未来规划与发展.....	320
第八节 公司治理与独立性	323
一、报告期内公司治理存在的缺陷及改进情况.....	323
二、发行人特别表决权股份基本情况.....	323
三、发行人协议控制架构情况.....	323
四、发行人内部控制情况.....	323
五、发行人报告期内的违法违规行为及受到处罚的情况.....	324
六、报告期内资金占用和对外担保情况.....	324
七、发行人具有直接面向市场独立持续经营能力的分析.....	325
八、发行人同业竞争情况.....	328
九、关联方与关联关系.....	330
十、关联交易.....	333
第九节 投资者保护	336
一、投资者关系的主要安排.....	336
二、股利分配政策.....	338
三、发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	341
四、股东投票机制的建立情况.....	342
第十节 其他重要事项	344
一、重大合同.....	344

二、对外担保情况.....	346
三、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项情况.....	346
四、发行人控股股东、实际控制人报告期内重大违法行为情况.....	347
第十一节 声明	348
一、公司及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	348
二、公司控股股东、实际控制人声明.....	349
三、保荐机构（主承销商）声明.....	350
四、发行人律师声明.....	353
五、审计机构声明.....	354
六、验资机构声明.....	355
七、资产评估机构声明.....	356
八、验资复核机构声明.....	357
第十二节 附件	358
一、备查文件.....	358
附录 1：与投资者保护相关的承诺	359
附录 2：发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的 建立健全及运行情况说明	370
附录 3：审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明	372
附录 4：募集资金具体运用情况	377

第一节 释义

在本招股说明书中除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、普通术语		
发行人、威士顿、公司、本公司、股份公司	指	上海威士顿信息技术股份有限公司
威士顿有限	指	公司前身，上海威士顿信息技术有限公司
威士顿信息系统	指	威士顿有限原股东，上海威士顿信息系统有限公司
威士顿资管	指	公司股东，威士顿（上海）资产管理有限公司
丛威咨询	指	公司股东，上海丛威咨询管理合伙企业（有限合伙）
隼之投资	指	公司股东，嘉兴隼之股权投资合伙企业（有限合伙）
嘉峪投资	指	公司股东，嘉兴斐昱嘉峪投资管理合伙企业（有限合伙）
磐石金池	指	原公司股东，上海磐石金池投资合伙企业（有限合伙）
锦绣祥和	指	原公司股东，武汉锦绣祥和文化投资发展有限公司
晋星投资	指	原公司股东，上海晋星投资管理合伙企业（有限合伙）
嘉迈投资	指	原公司股东，上海嘉迈投资合伙企业（有限合伙）
和达信息系统	指	公司全资子公司，上海和达信息系统有限公司
威逊威尔	指	公司全资子公司，上海威逊威尔智能控制科技有限公司
崇明敦禾	指	公司关联企业，上海崇明敦禾农业科技有限公司
威涑实业	指	公司关联企业，上海威涑实业有限公司
上烟集团	指	上海烟草集团有限责任公司
上海烟印	指	上海烟草包装印刷有限公司
工信部	指	工业和信息化部
发改委	指	国家发展和改革委员会
卫宁健康	指	卫宁健康科技集团股份有限公司
朗新科技	指	朗新科技集团股份有限公司
思特奇	指	北京思特奇信息技术股份有限公司
山大地纬	指	山大地纬软件股份有限公司
泽达易盛	指	泽达易盛（天津）科技股份有限公司
易联众	指	易联众信息技术股份有限公司
安硕信息	指	上海安硕信息技术股份有限公司
宇信科技	指	北京宇信科技集团股份有限公司
交通银行	指	交通银行股份有限公司
浦发银行	指	上海浦东发展银行股份有限公司

汇添富基金	指	汇添富基金管理股份有限公司
江苏烟草	指	江苏省烟草公司、中国烟草总公司江苏省公司
江苏中烟	指	江苏中烟工业有限责任公司
广东烟草	指	中国烟草总公司广东省公司
湖北中烟	指	湖北中烟工业有限责任公司
太平洋保险	指	中国太平洋保险（集团）股份有限公司
广汽本田	指	广汽本田汽车有限公司
海烟薄片	指	上海烟草集团太仓海烟烟草薄片有限公司
上海艾三	指	上海艾三信息科技有限公司
《公司章程》	指	《上海威士顿信息技术股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《上海威士顿信息技术股份有限公司章程（草案）》
公司股东大会	指	上海威士顿信息技术股份有限公司股东大会
公司董事会	指	上海威士顿信息技术股份有限公司董事会
公司监事会	指	上海威士顿信息技术股份有限公司监事会
《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》
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
本次发行、首次公开发行	指	公司在境内拟公开发行不超过 2,200 万股人民币普通股的行为
保荐人、保荐机构、主承销商	指	兴业证券股份有限公司
发行人律师、金杜	指	北京市金杜律师事务所
发行人会计师、立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
最近三年及一期、报告期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月
报告期各期末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 6 月 30 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
二、行业术语		
工业 4.0	指	工业 4.0 是德国政府提出的一个高科技战略计划。旨在提升制造业的智能化水平，建立具有适应性、资源效率及基因工程学的智慧工厂，在商业流程及价值流程中整合客户及商业伙伴。其技术基础是网络实体系统及物联网
智能制造	指	智能制造是基于新一代信息技术，贯穿设计、生产、管理、服务等制造活动各个环节，具有信息深度自感知、智慧优化自决策、精准控制自执行等功能的先进制造过程、系统与模式的总称。具有以智能工厂为载体，以关键制造环节智能化为核心，以端到端数据流为基础、以网络互联为支

		撑等特征，可有效缩短产品研制周期、降低运营成本、提高生产效率、提升产品质量、降低资源能源消耗
两化融合	指	两化融合是信息化和工业化的高层次的深度结合，是指以信息化带动工业化、以工业化促进信息化，走新型工业化道路；两化融合的核心就是信息化支撑，追求可持续发展模式
云计算	指	狭义云计算指 IT 基础设施的交付和使用模式，指通过网络以按需、易扩展的方式获得所需资源；广义云计算指服务的交付和使用模式，指通过网络以按需、易扩展的方式获得所需服务
物联网	指	“ The Internet of Things ”。通过射频识别、红外感应器、全球定位系统、激光扫描器等信息传感设备，按约定的协议，把任何物品与互联网相连接，进行信息交换和通信，以实现物品的智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种网络
数据库	指	电脑化的数据保存系统。数据库本身可视为电子化的文件柜——存储电脑化文件的处所，用户可以新增文件或删除文件，也可以对文件中的数据运行新增、截取、更新、删除等操作
结构化数据	指	也称作行数据，是由二维表结构来逻辑表达和实现的数据，严格地遵循数据格式与长度规范，主要通过关系型数据库进行存储和管理
非结构化数据	指	结构不规则，不方便用行列二位形式表达的数据，如图片、文本、音视频等
CMMI	指	CMMI 全称是 Capability Maturity Model Integration ，即软件能力成熟度模型集成（也有称为：软件能力成熟度集成模型），是由美国卡内基梅隆大学的软件工程研究所（SEI）创立的一套专门针对软件产品的质量管理和质量保证标准。CMMI5（CMMI-ML5）指软件能力成熟度 5 级，是 CMMI 五个层次中的最优化级
ITIL 标准	指	Information Technology Infrastructure Library ，即信息技术基础构架库，是由英国标准协会在国际 IT 服务管理论坛上发布的被广泛承认的用于有效 IT 服务管理的实践准则
IDC	指	全球知名的电信行业和消费科技市场咨询、顾问和活动服务专业提供商
Gartner	指	全球著名信息技术市场研究机构
Oracle	指	Oracle（甲骨文）公司是全球著名的信息管理软件及服务供应商、ERP 软件生产商
Cloudera	指	Cloudera, Inc. 是一家位于美国的大数据软件公司，该公司开发了领先的数据管理、机器学习和高级分析的现代化平台 CDH 等产品
POC	指	Proof of Concept ，是针对客户具体应用的验证性测试，根据用户对采用系统提出的性能要求和扩展需求的指标，在选用服务器上进行真实数据的运行，对承载用户数据量和运行时间进行实际测算，并根据用户未来业务扩展的需求加大数据量以验证系统和平台的承载能力和性能变化
iWisdom、iWisdom 平台	指	iWisdom 敏捷开发与应用平台
Java	指	Java 程序设计语言和 Java 平台的总称，由 Sun Microsystems 于 1995 年 5 月推出

CPS	指	Cyber-Physical Systems，综合计算、网络和物理环境的多维复杂系统，通过信息化技术的有机融合与深度协作，实现大型工程系统的实时感知、动态控制和信息服务
SaaS	指	软件即服务，是指由云提供商开发和维护云应用软件，提供自动软件更新，并通过互联网以即用即付费的方式将软件提供给客户
GBDT	指	Gradient Boosting Decision Tree（梯度上升决策树），是一种通过采用加法模型（即基函数的线性组合），以及不断减小训练过程产生的残差来达到将数据分类或者回归的算法
LSTM	指	Long Short-Term Memory（长短期记忆网络），是一种改进的循环神经网络，为了解决一般的循环神经网络存在的长期依赖问题而专门设计出来的
Lasso	指	Least absolute shrinkage and selection operator（最小绝对收缩和选择算法），是一种压缩估计。它通过构造一个惩罚函数得到一个较为精炼的模型，保留了子集收缩的优点，是一种处理具有复共线性数据的有偏估计

注：本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

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、重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，请务必仔细阅读本招股说明书“第三节 风险因素”章节的全部内容 & 招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项及风险提示。

（一）公司特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险

1、客户集中度较高及单一客户重大依赖的风险

报告期各期，公司对前五名客户的销售收入占当期营业收入的比例分别为 88.48%、82.56%、84.25% 及 85.23%，其中对上烟集团及其下属企业的销售收入占当期营业收入的比例分别为 54.65%、54.92%、50.49% 及 47.65%，客户集中度较高，这是由于上烟集团是国内烟草行业龙头集团之一，公司早在发展初期就将烟草行业的信息化作为公司主要的服务领域，并将上烟集团作为重点开发与服务的客户对象，双方的合作也不断深入。

根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》，发行人来自单一大客户主营业务或毛利贡献占比超过 50% 以上的，表明发行人对该单一客户存在重大依赖。2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年度，发行人来自上烟集团的收入占比分别为 54.65%、54.92%、50.49% 及 39.88%，毛利贡献分别为 62.96%、61.58%、62.97% 及 51.61%，构成对单一客户的重大依赖。

近年来，公司积极拓展客户渠道，收入规模持续扩大，上烟集团销售收入占比显著下降，但集中度仍然较高，如果公司未来与上烟集团的合作关系发生重大变化，包括上烟集团的信息化建设需求大幅减少，或者公司的主要产品及服务由于技术迭代等原因难以满足上烟集团的需求等情况发生，将对公司经营业绩带来重大影响。

2、公司业务规模较小的风险

目前，国内应用软件市场的竞争较为激烈。虽然公司在烟草等细分应用领域具有一定的品牌知名度和竞争优势，但考虑到公司目前整体业务规模仍相对较小，资金实力有限，抗风险的能力相比大型集团存在一定的劣势，面对愈发激烈的市场竞争环境，如公司不能利用好自身的竞争优势，持续提供高质量的服务和产品，导致客户流失、市场占有率下降，则公司的经营发展将受到不利影响。

3、新应用领域和业务区域拓展的经营风险

高质量、专业化的软件开发业务需要对客户的商业模式、业务流程、管理体系等进行全面、深入的研究和了解，这是一个长期、持续的过程。公司在某些细分行业领域积累了丰富的项目经验和较为稳定的客户关系，例如烟草行业、金融行业，但是随着公司业务不断发展，公司正在逐步拓展新的市场应用领域，例如交通运输、港口物流、电力等领域。报告期内，公司拓展的客户除湖北中烟、广东烟草等烟草行业客户之外，还包括广汽本田、太平洋保险等其他行业重要客户。这些新区域和新应用领域的拓展将对公司的技术实力、产品质量、服务能力以及综合管理提出更高的要求，公司在拓展新的市场过程中，势必将投入更多的资源，但能否成功获客存在一定的不确定性，这将给未来经营带来一定风险。

4、行业政策变化风险

公司业务的发展受到国家对软件行业支持性政策及行业发展趋势的影响。报告期内，受益于智能制造、工业 4.0 等信息化行业发展趋势以及国产化替代等因素的影响，公司业务发展较为顺利，业绩稳步增长。虽然国家中长期规划持续助推企业信息化发展，但如果未来国家对软件行业的支持政策或支持力度发生变化，或公司主要下游行业对信息化的推动政策发生变化，例如，烟草行业在实施“数字化转型”战略，推进全国烟草生产经营管理一体化平台建设过程中，如果政策发生变化，将会对公司未来的经营业绩造成一定程度的影响。

5、技术升级风险

应用软件行业发展迅速，技术迭代快，客户需求也在不断变化。近年来，大数据、人工智能、物联网等技术的兴起，对各行各业产生了颠覆性的影响。软件作为该类新兴技术的应用载体，也要随之不断优化和升级。公司必须持续关注技

术的更替与迭代，并结合行业发展趋势不断研究开发符合客户需求的产品。如公司未来不能持续准确地把握技术、产品、市场和行业的发展趋势，不能及时将新技术运用于产品开发和升级，不能适应日新月异的行业发展和客户需求变化，则公司未来持续发展经营将会受到一定程度的不利影响。

6、因烟草行业统一进行信息化建设对发行人经营业务影响的风险

我国烟草行业的管理体制为“统一领导、垂直管理、专卖专营”，在烟草行业信息化建设的监管政策方面，国家烟草专卖局（中国烟草总公司）发挥宏观调控和战略管理职能，并制定行业规划和标准等，各地区、各单位的信息化管理和建设工作由各省级烟草单位负责。在执行过程中，各省级烟草单位将面临对现有核心生产管理系统进行升级的需求，以满足国家烟草专卖局进行行业深度管理的要求，如果发行人未能参与其中，会对发行人的经营业绩产生影响。

（二）公司股利分配政策

1、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据 2021 年 6 月 11 日召开的公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过的《关于首次公开发行人民币普通股（A 股）前滚存利润分配方案的议案》，本次发行前所产生的可供股东分配的滚存未分配利润，由发行后的新老股东共享。

2、发行后的股利分配政策

根据 2021 年 6 月 11 日召开的公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》，本次发行上市后公司利润分配政策如下：

“第一百六十七条 公司执行持续稳定的股利分配政策，结合公司的可持续发展，重视对投资者的合理回报，公司的股利分配政策包括：

（一）利润分配原则

公司实行持续稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，充分考虑和广泛听取独立董事、监事和股东的要求和意愿，采取持续、稳定的股利分配政策。

（二）利润分配形式

公司采取现金、股票或者法律法规规定的其他方式分配股利。现金分红方式优先于股票股利方式。

（三）股利分配的间隔期间

在符合现金分红条件情况下，公司原则上每年进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等真实合理因素出发，公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况另行采取股票股利分配的方式进行利润分配。

（四）发放现金股利及股票股利的具体条件及比例

公司在具备现金分红条件的情况下，应当采用现金分红进行利润分配。公司实施现金分红的具体条件为：

1、公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）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（半年度利润分配按有关规定执行）。

4、公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生。

重大投资计划或重大现金支出是指：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司最近一个会计年度经审计总资产的 20%；（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司最近一个会计年度经审计净资产的 30%；（3）公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司当年实现的可供分配利润的 40%。

公司具备现金分红条件的，公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%，且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%。在实施分红后，公司留存未分配利润将主要用于日常生产经营、研究开发所需流动资金等投入。

公司具备现金分红条件，董事会未作出现金分配预案的，应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

公司在提出现金股利与股票股利结合的分配方案时，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，基本原则如下：

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%。

（五）利润分配政策的决策程序

公司每年利润分配预案由董事会结合本章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董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、调整的条件及决策程序要求等事宜。独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见。董事会审议制订利润分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议。利润分配政策应提交监事会审议，经半数以上监事表决通过，监事会应对利润分配方案提出审核意见。经董事会、独立董事以及监事会审议通过后，利润分配政策提交公司股东大会审议批准。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应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，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，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。

股东大会审议利润分配相关政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过。

（六）利润分配政策的调整

公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规则和长期发展的需要，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深圳证券交易所的有关规定。利润分配政策的调整需要履行本条第（五）款的决策程序。

（七）利润分配政策的披露

公司应当在年度报告中详细披露利润分配政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；分红标准和比例是否明确和清晰；相关的决策程序和机制是否完备；独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用；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充分保护等。如涉及利润分配政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

公司因特殊情况无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案时，公司应在董事会决议公告和年报全文中披露具体原因，并对公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

公司监事会应对公司利润分配政策的信息披露情况进行监督。”

（三）重要承诺事项

本次发行相关机构或人员作出的重要承诺详见本招股说明书附录的相关内容。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

发行人基本情况			
发行人名称	上海威士顿信息技术股份有限公司	成立日期	2001年5月17日
注册资本	6,600.00万元	法定代表人	茆宇忠

发行人基本情况			
注册地址	上海市长宁区长宁路 999 号 643 室	主要生产经营地址	上海市长宁区淮海西路 666 号
控股股东	茆宇忠	实际控制人	茆宇忠
行业分类	I65 软件和信息技术服务业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
本次发行的有关中介机构			
保荐人	兴业证券股份有限公司	主承销商	兴业证券股份有限公司
发行人律师	北京市金杜律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	上海立信资产评估有限公司

三、本次发行概况

本次发行基本情况			
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	2,200 万股	占发行后总股本比例	25.00%
其中：发行新股数量	2,200 万股	占发行后总股本比例	25.00%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	8,800 万股		
每股发行价格	【】		
发行市盈率	【】		
发行前每股净资产	【】元（根据 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益除以发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元（按本公司 2021 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所有者的净利润除以发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（根据 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额之和除以发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元（按本公司 2021 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所有者的净利润除以发行后总股本计算）
发行市净率	【】		
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上市值申购定价发行相结合的方式，或中国证监会批准的其他方式		
发行对象	符合资格的网下投资者和在深圳证券交易所创业板开户的自然人、		

	法人及其他投资者（国家法律、行政法规禁止购买者除外）或中国证券监督管理委员会（下称“中国证监会”）规定的其他对象
承销方式	主承销商余额包销
拟公开发售股份股东名称	【】
发行费用的分摊原则	本次发行的承销费、保荐费、审计费、律师费、信息披露费、发行手续费等发行相关费用由发行人承担。
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
募集资金投资项目	基于工业互联网架构的智能 MES 系统优化项目
	基于大数据的质量追溯与分析系统优化项目
	大数据平台管理门户产品研发项目
发行费用概算	合计【】万元 其中保荐费【】元； 承销费【】元； 审计费【】元； 律师费【】元； 信息披露费【】元； 资产评估费【】元； 发行手续费【】元； 材料制作费【】元。 注：以上费用均为不含税价。
拟公开发售股份股东名册、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则	无
本次发行上市的重要日期	
初步询价日期	2023 年【】月【】日
刊登《发行公告》	2023 年【】月【】日
网上网下申购日期	2023 年【】月【】日
缴款日期	2023 年【】月【】日
股票上市日期	本次股票发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所创业板上市

四、发行人的主营业务经营情况

公司是一家重点面向制造领域和金融领域，致力于提升客户生产、经营过程数字化、网络化、智能化水平的软件开发和信息化服务企业。基于对客户业务及其所处产业链的深刻理解，和多年来企业信息化实施服务的积累，公司形成了丰富的自主产品及解决方案。

作为软件行业的高新技术企业，公司拥有多项软件产品著作权，并获得“上海市规划布局内重点软件企业”、上海市“专精特新”企业、“上海市科技小巨人”、“上海市工业互联网平台和专业服务商”、“上海市企业技术中心”等称号；在认证资质方面，公司拥有软件企业和软件产品“双软”认证，并通过了“CMMI5”（能力成熟度集成模型 5 级）认证，以及“ISO20000”IT 服务管理体系认证等。

公司的盈利主要来自于向客户提供软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务业务形成的收入和相应成本费用之间的差额。公司收入主要来自上烟集团、交通银行、湖北中烟、江苏中烟、广东烟草、浦发银行等大型央企、国企客户及其下属企业，盈利来源较为稳定。在烟草细分领域，公司已成为国内大型烟草公司中的头部企业的核心业务系统信息化解决方案的重要供应商之一。

报告期内，公司主营业务收入分产品构成情况如下表：

单位：万元

业务类型	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比
软件开发	2,685.64	23.25%	10,638.81	38.67%	9,257.76	38.34%	7,066.01	37.39%
运维服务	3,298.30	28.55%	7,457.50	27.11%	6,893.81	28.55%	6,251.89	33.08%
系统集成	3,504.94	30.34%	5,150.60	18.72%	4,449.23	18.42%	4,442.94	23.51%
软件产品销售及服务	2,063.37	17.86%	4,261.93	15.49%	3,547.49	14.69%	1,138.36	6.02%
合计	11,552.26	100.00%	27,508.84	100.00%	24,148.30	100.00%	18,899.19	100.00%

五、发行人板块定位情况

公司以提升客户生产、经营过程数字化、网络化、智能化水平为目标，助力推动信息化和工业化深度融合，持续为制造业、金融业等行业大客户信息化建设提供产品及服务，并进行了卓有成效的创新实践。公司的创新、创造、创意特征及产业融合情况主要体现在以下几个方面：

（一）发行人拥有持续创新能力

威士顿深耕信息化行业多年，坚持并重视自主创新能力，具备较为成熟的技术基础与研发实力。公司紧跟行业技术的发展趋势，紧盯客户的需求痛点，以 iWisdom 敏捷开发与应用平台为基础，经多年持续投入研发和项目实施，积累了

多项前沿应用类核心技术。截至报告期末，公司合计取得了 104 项与核心技术相关的软件著作权，获得多项各类科技创新成果奖励。

（二）结合业务场景不断进行创新研发，形成了自有核心技术

公司产品应用场景以智能制造及数字化金融领域为主，主要包括制造运营管理系统（MOM）、企业资源管理系统（ERP）、IT 综合运营管理平台（ITSM）以及数据管理系统（DataM）等。公司自成立以来，始终坚持创新、创造理念，专注于智能制造及金融领域信息化软件产品的研发设计，公司核心技术的形成是长期创新研发积累的结果：一方面，公司研发了 iWisdom 敏捷开发与应用平台，并顺应技术的发展趋势，不断将云计算、大数据、人工智能、移动互联、工业物联网等新一代信息技术融入到 iWisdom 平台中，从而提升开发效率、降低项目成本，确保技术路线的延续性，保证产品的质量；另一方面，公司研发团队紧盯行业客户的需求痛点，分析产品、技术及工艺的变化和升级，并基于相关信息，通过设计优化、工艺流程改进、结构优化设计等，研发出先进的算法模型，形成多项核心技术，为客户提供创新的解决方案。

公司核心技术可归为两类，其一为公司 iWisdom 敏捷开发与应用平台。iWisdom 平台集合了公司多项前沿核心技术，是公司多年信息化业务及服务的核心；其二系公司应用类核心技术，该类核心技术是公司基于在行业中长期积累的场景案例，通过建模和结构化的方法形成的，可以在智能制造、金融等领域复用。公司核心技术应用于主营业务的具体情况如下：

（1）iWisdom 敏捷开发与应用平台

iWisdom 敏捷开发与应用平台是公司软件开发与产品实施的核心基础，实现了软件开发、实施过程的模块化和智能化，公司软件产品的设计、开发、维护以及产品实施均以 iWisdom 平台为基础。

（2）应用类核心技术

公司应用类核心技术主要包括高级排程模型、质量预测模型、设备健康预测模型、物流调度模型等，公司该类核心技术应用到相应产品及信息化建设项目中，可以实现生产工艺智能参数优化、产品质量预测以及设备预测性维修等功能，通过业务事件智能感知，结合人工智能关联分析，协同管控生产各条线的智能化保

障，包括生产资源保障、动力能源保障、物流保障、设备健康以及工艺保障等生产协同功能，可有效优化生产工艺、保障产品质量，提高客户生产、经营等环节的效率。

公司核心技术应用于产品的关系如下表：

技术类别	核心技术	主要产品类型			
		MOM	ERP	ITSM	DataM
iWisdom 平台核心技术	敏捷软件开发框架技术	√	√	√	√
	工业数据交互总线技术	√		√	√
	海量工业数据压缩技术	√			√
	工作流引擎	√	√	√	√
	移动平台	√	√	√	√
应用类核心技术	高级排程模型	√			
	无序分拣算法模型	√			
	质量预测模型	√			
	设备健康预测模型	√			
	物流调度模型		√		
	门户技术		√		
	数字孪生	√		√	
	CMDB 及配置项自动化发现			√	
	知识图谱	√	√	√	√
大数据统一管理技术	√	√	√	√	

注：√即表示相关产品应用了 iWisdom 或应用类核心技术。

（三）发行人核心技术具有创新性

公司利用 iWisdom 敏捷开发与应用平台，结合各项前沿应用类核心技术，共同组成了公司核心技术体系，以支撑信息化解决方案和应用软件产品开发。公司核心技术具备一定创新性。例如：

威士顿高级排程模型，围绕设备参数、工艺、生产流程、排班等可能影响排程的参数进行建模，综合运用线性规划、分支定界、遗传算法和启发式算法，建立起适用于特定行业复杂工序的排程算法，实现了有限产能条件下的交期预测、产能平衡，制定详细的工序生产计划，确保生产过程中人、机、料的合理配备和衔接，从而提高生产效率和应变能力，发挥最大生产能力。

无序分拣算法模型，基于卷积神经网络（系机器学习的一种模型，通过参数共享等方式，能够以更小的计算量，更快、更高效地进行机器学习）、随机森林（系机器学习的一种算法模型，用大量的随机数据，构建“决策树”的训练方式，从而提升机器决策的准确性）和机器视觉的混合网络技术，结合工业机器人控制技术，经过大体量样本数据的学习训练，并通过模拟实际生产环境下的试验，对算法模型反复优化调整，成功研发出可适用于工业原料无序分拣过程的智能机器人。

质量预测模型，对设备运行中的过程数据运用筛选降维、相关性分析、数据对齐等技术进行清洗，应用各类算法（GBDT、LSTM、Lasso 算法）建立包含人工干预信息的质量预测模型和用户操作模型，最终构建形成了可用的产品质量预测模型，实现对产品质量波动趋势的分析，从而指导质量控制调节。

（四）产业融合情况

凭借技术及业务的持续创新，公司在工业软件及信息化领域为客户提供软件产品和信息化服务，助力企业提升生产、经营过程中的信息化水平，为信息化与传统产业的深度融合做了有效的探索实践。尤其在细分烟草领域，公司深度参与客户的信息化建设，为企业生产经营改善和战略落地提供了有力技术支撑。

公司应用类核心技术主要围绕智能制造及金融领域的具体业务展开，主要包括高级排程模型、质量预测模型、设备健康预测模型、物流调度模型等。该类核心技术应用到相应产品及信息化建设项目中，可以实现生产工艺智能参数优化、产品质量预测以及设备预测性维修等功能。通过业务事件智能感知，结合人工智能关联分析，协同管控生产各条线的智能化保障，包括生产资源保障、动力能源保障、物流保障、设备健康以及工艺保障等，公司可助力客户防范业务风险，帮助客户提高产品质量与生产效率。

依托多年积累的技术优势和项目经验沉淀，公司与产业深度融合，在华东地区的制造业和金融业信息化产业中具有良好的口碑和竞争优势。在制造业领域，公司已成为卷烟生产制造领域重要的信息化解决方案供应商。在金融领域，公司也成为了交通银行、浦发银行、太平洋保险等大型金融机构的供应商。

公司的技术特点为安全可靠、性能稳定、成熟度较高，基于此，公司为客户提供的信息化产品及解决方案都达到了项目建设目标，提升了客户生产、经营的数字化、网络化、智能化水平，取得了比较好的社会效益和经济效益。

（五）参与制定国家信息化领域行业标准

在信息化领域，行业标准处于非常核心的地位。能否有机会参与国家信息化领域标准的制定往往是检验一家信息化企业研发实力和技术水平的重要标准之一。

2022年10月，由发行人参与起草及制定的两项国家标准《工业互联网平台应用实施指南 第1部分：总则》(GB/T 23031.1-2022)和《信息化和工业化融合管理体系 生产设备运行管理规范》(GB/T 23022-2022)经国家市场监督管理总局(国家标准化管理委员会)批准发布。

《工业互联网平台应用实施指南 第1部分：总则》是我国工业互联网平台领域发布的首批国家标准之一，对我国工业互联网平台标准化建设具有重要意义。《信息化和工业化融合管理体系 生产设备运行管理规范》是两化融合管理体系系列国家标准之一，是立足新发展阶段，深入推进两化深度融合、加速数字化转型的最新成果，对加快新型工业化发展具有重要意义。本标准基于现有两化融合管理体系作出进一步的细化完善，给出了生产设备运行管理相关要求，引导企业科学开展生产设备数字化管理活动。

（六）发行人符合《创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》规定的相关要求

1、公司符合创业板行业领域相关要求

根据《创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》第五条相关规定：

“属于上市公司行业分类相关规定中下列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板发行上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：

(一) 农林牧渔业；(二) 采矿业；(三) 酒、饮料和精制茶制造业；(四) 纺织业；(五) 黑色金属冶炼和压延加工业；(六) 电力、热力、燃气及水生产和供应业；(七) 建筑业；(八) 交通运输、仓储和邮政业；(九) 住宿和餐饮业；(十) 金融业；(十一) 房地产业；(十二) 居民服务、修理和其他服务业。

禁止产能过剩行业、《产业结构调整指导目录》中的淘汰类行业，以及从事学前教育、学科类培训、类金融业务的企业在创业板发行上市。”

根据《国民经济行业分类与代码(GB_T4754-2017)》，发行人所属行业为“165 软件和信息技术服务业”，细分行业为“16513 应用软件开发”，不属于上述负面清单行业。

因此，公司不属于《创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定(2022年修订)》不支持及禁止的相关行业，符合创业板行业领域要求。

2、公司符合创业板定位相关指标要求

根据《创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定(2022年修订)》第三条相关规定：

“本所支持和鼓励符合下列标准之一的成长型创新创业企业申报在创业板发行上市：

(一) 最近三年研发投入复合增长率不低于 15%，最近一年研发投入金额不低于 1000 万元，且最近三年营业收入复合增长率不低于 20%；

(二) 最近三年累计研发投入金额不低于 5000 万元，且最近三年营业收入复合增长率不低于 20%；

(三) 属于制造业优化升级、现代服务业或者数字经济等现代产业体系领域，且最近三年营业收入复合增长率不低于 30%。

最近一年营业收入金额达到 3 亿元的企业，或者按照《关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点的若干意见》等相关规则申报创业板的已境外上市红筹企业，不适用前款规定的营业收入复合增长率要求。”

发行人 2019 年、2020 年、2021 年研发投入分别为 2,415.82 万元、2,231.81 万元、2,069.15 万元，累计研发投入金额不低于 5,000 万元；发行人 2019 年、

2020年、2021年营业收入分别为19,104.13万元、24,359.09万元、27,541.29万元，营业收入增长率不低于20%。2022年度，经审阅的营业收入为30,713.66万元。因此，发行人符合创业板定位相关指标要求。

综上所述，公司具备较为成熟的产品生产技术和研发能力，具有较强的创新、创造、创意特征，符合《注册管理办法》规定的创业板定位要求。

六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
资产总额（万元）	37,275.89	40,443.69	36,445.46	32,514.55
归属于母公司所有者权益（万元）	29,219.55	29,501.19	25,961.15	21,378.15
资产负债率（母公司）	21.30%	27.34%	29.17%	34.63%
项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入（万元）	11,619.60	27,541.29	24,359.09	19,104.13
净利润（万元）	1,744.74	6,252.60	6,035.60	4,616.55
归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,744.74	6,252.60	6,035.60	4,616.55
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,431.12	5,616.81	6,028.37	3,738.77
基本每股收益（元）	0.26	0.95	0.91	0.70
稀释每股收益（元）	0.26	0.95	0.91	0.70
加权平均净资产收益率	5.94%	22.73%	25.50%	22.91%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-4,779.18	5,445.30	4,431.11	3,333.28
现金分红（万元）	1,980.00	2,640.00	1,980.00	1,980.00
研发投入占营业收入的比例	9.27%	7.51%	9.16%	12.65%

七、发行人审计基准日后主要财务信息及经营状况

（一）财务报告审计截止日后的主要经营情况

财务报告审计截止日至本招股说明书出具日，公司的经营环境、经营模式未发生重大变化，经营情况良好。财务报告审计截止日后，发行人技术与研发、采购、生产及销售等业务运转正常，不存在将导致公司业绩异常波动的重大不利因素。

（二）2022 年度财务数据审阅情况

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审阅报告》（信会师报字[2023]第 ZA10179 号），公司 2022 年 12 月 31 日/2022 年度和 2021 年 12 月 31 日/2021 年度的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	变动金额	变动幅度
总资产	45,344.78	40,443.69	4,901.09	12.12%
所有者权益	33,649.45	29,501.19	4,148.27	14.06%
项目	2022 年度	2021 年度	变动金额	变动幅度
营业收入	30,713.66	27,541.29	3,172.38	11.52%
净利润	6,151.41	6,252.60	-101.19	-1.62%
扣除非经常性损益后的净利润	5,730.60	5,616.81	113.79	2.03%
经营活动产生的现金流净额	5,200.93	5,445.30	-244.38	-4.49%

2022 年度，公司的营业收入为 30,713.66 万元，较 2021 年度增加 3,172.38 万元，同比增长 11.52%，实现扣除非经常性损益后的净利润 5,730.60 万元，较 2021 年度增加 113.79 万元，同比增长 2.03%。

2022 年度公司经营情况基本稳定，营业收入稳步增长，主要由于公司积极拓展客户渠道，并取得了较为良好的效果，在一定程度上降低了对单一客户的收入和毛利占比。根据 2022 年度经审阅的财务数据，发行人来自上烟集团的收入占比为 39.88%，毛利贡献为 51.61%，相较以前年度持续下降。公司 2022 年的经营业绩相对稳定，2022 年 3 月中下旬至 6 月以及 2022 年 12 月的新冠疫情导致上海地区大部分工商业活动无法正常开展，企业无法正常开工。公司主要办公室及部分重要客户均位于上海，对部分项目的验收和推进造成了一定的短期影响，但疫情未对公司的在手订单产生重大影响，不存在因为新冠疫情导致在手订单被终止或者取消的情形。截至 2022 年末，公司在手订单合计约 3.52 亿元，呈持续增长趋势。

（三）2023 年第一季度业绩预测情况

结合公司在手订单及履行情况，在充分考虑公司预计期间的销售合同执行情况以及经营环境不发生重大不利变化的前提下，预计公司 2023 年第一季度的经营业绩情况如下：2023 年第一季度，预计可实现营业收入 6,800.00 万元至

7,950.00 万元，较上年同期变动幅度约为 8.22%至 26.52%；预计可实现扣除非经常性损益后的净利润为 600.00 万元至 750.00 万元，较上年同期变动幅度约为 33.54%至 66.93%，同比呈现增长趋势。

上述业绩预计中的相关财务数据是公司初步测算的结果，未经审计或审阅，不代表公司最终可实现的收入、净利润等，亦不构成盈利预测。

八、发行人具体上市标准

公司符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 2.1.2 条“发行人为境内企业且不存在表决权差异安排的，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项”中第（一）项条件“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。”

九、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书出具日，发行人在公司治理方面无特殊安排。

十、募集资金主要用途及未来规划

（一）募集资金用途

根据公司 2021 年第二次临时股东大会审议批准，公司本次拟向社会公众公开发行不超过 2,200 万股人民币普通股（A 股）。本次发行股份募集资金总额扣除发行费用后，将按照项目的轻重缓急投资于下列项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	募集资金投资额	建设期（月）
1	基于工业互联网架构的智能 MES 系统优化项目	16,765.77	16,765.77	36
2	基于大数据的质量追溯与分析系统优化项目	6,299.53	6,299.53	24
3	大数据平台管理门户产品研发项目	2,906.37	2,906.37	24
合计		25,971.67	25,971.67	-

若募集资金不足以满足上述项目所需资金，缺口部分将通过自筹资金解决。若实际募集资金大于上述项目投资资金需求，剩余资金将用于与公司主营业务相关的其他项目。为加快项目建设进度以满足公司发展需要，在募集资金到位前，公司将依据各项目的建设进度和资金需求，通过自筹资金先行投入，待募集资金

到位后,按公司有关募集资金使用管理的相关规定置换本次发行前已投入使用的自筹资金。

(二) 未来规划

公司将通过持续不断的技术创新、产品创新和服务模式创新,基于自有软件产品和成熟的解决方案为客户定制开发软件、搭建相匹配的 IT 基础平台环境、提供技术服务和运维服务等,帮助客户提升生产制造过程中数字化、网络化及智能化水平,进而提高客户生产效率及产品质量。从宏观发展战略方面,公司致力于为我国新一代信息技术产业发展做出贡献,争取早日在新一代信息技术应用创新和服务方面达到全国领先水平,成为服务全国的新兴软件企业及信息化服务商。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日,除前述已披露事项外,不涉及其他对发行人有重大影响的事项。

第三节 风险因素

投资者在投资发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑本节所列的各项风险因素。

一、经营风险

（一）客户集中度较高及单一客户重大依赖的风险

报告期各期，公司对前五名客户的销售收入占当期营业收入的比例分别为、88.48%、82.56%、84.25%及 85.23%，其中对上烟集团及其下属企业的销售收入占当期营业收入的比例分别为 54.65%、54.92%、50.49%及 47.65%，客户集中度较高，这是由于上烟集团是国内烟草行业龙头集团之一，公司早在发展初期就将烟草行业的信息化作为公司主要的服务领域，并将上烟集团作为重点开发与服务的客户对象，双方的合作也不断深入。上烟集团与公司的合作已超过 20 年，是公司服务时间最长的客户，双方合作关系稳定。

根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》，发行人来自单一大客户主营业务或毛利贡献占比超过 50%以上的，表明发行人对该单一客户存在重大依赖。2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年度，发行人来自上烟集团的收入占比分别为 54.65%、54.92%、50.49%及 39.88%，毛利贡献分别为 62.96%、61.58%、62.97%和 51.61%，构成对单一客户的重大依赖。

近年来，公司积极拓展客户渠道，收入规模持续扩大，上烟集团销售收入占比显著下降，但集中度仍然较高，如果公司未来与上烟集团的合作关系发生重大变化，包括上烟集团的信息化建设需求大幅减少，或者公司的主要产品及服务由于技术迭代等原因难以满足上烟集团的需求等情况发生，将对公司经营业绩带来重大影响。

（二）公司业务规模较小的风险

目前，国内应用软件市场的竞争较为激烈。虽然公司在烟草等细分应用领域具有一定的品牌知名度和竞争优势，但考虑到公司目前整体业务规模仍相对较小，资金实力有限，抗风险的能力相比大型集团存在一定的劣势，面对愈发激烈

的市场竞争环境，如公司不能利用好自身的竞争优势，持续提供高质量的服务和产品，导致客户流失、市场占有率下降，则公司的经营发展将受到不利影响。

（三）新应用领域和业务区域拓展的经营风险

高质量、专业化的软件开发业务需要对客户的商业模式、业务流程、管理体系等进行全面、深入的研究和了解，这是一个长期、持续的过程。公司在某些细分行业领域积累了丰富的项目经验和较为稳定的客户关系，例如烟草行业、金融行业，但是随着公司业务不断发展，公司正在逐步拓展新的市场应用领域，例如交通运输、港口物流、电力等领域。报告期内，公司拓展的客户除湖北中烟、广东烟草、江苏中烟等烟草行业客户之外，还包括广汽本田、太平洋保险等其他行业重要客户。这些新区域和新应用领域的拓展将对公司的技术实力、产品质量、服务能力以及综合管理提出更高的要求，公司在拓展新的市场过程中，势必投入更多的资源，但能否成功获客存在一定的不确定性，这将给未来经营带来一定风险。

（四）行业政策变化风险

公司业务的发展受到国家对软件行业支持性政策及行业发展趋势的影响。报告期内，受益于智能制造、工业 4.0 等信息化行业发展趋势以及国产化替代等因素的影响，公司业务发展较为顺利，业绩稳步增长。虽然国家中长期规划持续助推企业信息化发展，但如果未来国家对软件行业的支持政策或支持力度发生变化，或公司主要下游行业对信息化的推动政策发生变化，例如，烟草行业在实施“数字化转型”战略，推进全国烟草生产经营管理一体化平台建设过程中，如果政策发生变化，将会对公司未来的经营业绩造成一定程度的影响。

（五）因烟草行业统一进行信息化建设对发行人经营业务影响的风险

我国烟草行业的管理体制为“统一领导、垂直管理、专卖专营”，在烟草行业信息化建设的监管政策方面，国家烟草专卖局（中国烟草总公司）发挥宏观调控和战略管理职能，并制定行业规划和标准等，各地区、各单位的信息化管理和建设工作由各省级烟草单位负责。在执行过程中，各省级烟草单位将面临对现有核心生产管理系统进行升级的需求，以满足国家烟草专卖局进行行业深度管理的要求，如果发行人未能参与其中，会对发行人的经营业绩产生影响。

（六）订单获取和业务被竞争对手替换的风险

报告期内，公司主要以参与招投标等方式获取订单。如公司未来信息化服务水平无法达到客户要求，可能存在订单及业务被竞争对手替换的风险，这将对公司业绩造成不利影响。

（七）未来业务及订单下降的风险

公司主要从事工业软件的定制化开发，考虑到客户管理要求的提升、业务流程的变更是持续的，对工业软件的需求也持续发生变化，如公司无法紧跟客户的需求变化，导致软件开发的效果不达预期，则可能出现未来订单减少或主营业务下滑的风险；同时，由于软件行业的技术更新迭代较快，公司需要持续投入研发前沿技术，并与公司产品进行结合，以维持产品核心竞争优势，如公司在产品后续功能拓展方面不达预期，也存在主营业务下滑的风险。

（八）因烟草行业政策传导而发生业务规模收缩的风险

公司主要客户为烟草行业客户，烟草行业属于政府强监管行业，如后续烟草行业受到政策影响经营不达预期或发展受限，则公司存在因烟草行业政策传导而发生业务规模收缩的风险。

（九）成长性风险

公司未来能否保持收入的持续增长，受到宏观经济、产业政策、行业竞争态势、技术研发、市场推广等多个方面的影响。近年来，公司所处工业软件市场规模逐年扩大，国家进一步支持软件服务行业的发展，相关产业政策频出，工业、金融等行业信息化需求不断提高，技术、经验的快速发展和累计使得软件开发工作效率、稳定性持续提高，相关软件的应用场景和功能不断丰富，大数据服务的应用纵深发展，逐步推动公司收入的快速上涨。如果上述因素发生不利变化，且公司未能及时采取措施积极应对，将导致公司存在成长性下降或者不能达到预期的风险。

二、技术升级风险

应用软件行业发展迅速，技术迭代快，客户需求也在不断变化。近年来，大数据、人工智能、物联网等技术的兴起，对各行各业产生了颠覆性的影响。软件

作为该类新兴技术的应用载体，也要随之不断优化和升级。公司必须持续关注技术的更替与迭代，并结合行业发展趋势不断研究开发符合客户需求的产品。如公司未来不能持续准确地把握技术、产品、市场和行业的发展趋势，不能及时将新技术运用于产品开发和升级，不能适应日新月异的行业发展和客户需求变化，则公司未来持续发展经营将会受到一定程度的不利影响。

三、财务风险

（一）毛利率波动风险

公司为客户提供的软件开发、运维服务、系统集成等均为非标准化产品和服务，公司在对产品和服务定价过程中会综合考虑项目难度、预计成本、客户预算、竞争情况以及战略意义等多项因素，以上因素导致不同订单的毛利率水平存在较大差异和波动。此外，公司在获取新客户的过程中，要在投标中占据优势，往往需要加大售前和技术资源投入，甚至牺牲一定的利润空间，这可能会导致部分项目毛利率有所下降，进而对公司经营业绩造成一定的影响。

（二）人力成本上升风险

公司所处行业是一个技术知识、人力资本密集型行业，公司软件开发和运维服务业务最主要的经营成本就是人力成本，占该类业务成本超过 60%。近年来，国内人力成本总体呈现上涨趋势，行业内对于人才的需求竞争推高了高端人才的整体薪酬水平。如果人力成本上涨过快，将使公司业务面临毛利下降风险，削弱公司整体盈利水平。

（三）主营业务的季节性波动风险

公司的主要客户为上烟集团、交通银行等大型国有企业集团，这类客户一般均执行较为严格的预算管理和集中采购制度，其信息化产品也都按相应制度程序进行采购。考虑到经营规划、财务预算时点等因素，公司主要客户的信息化产品和服务的采购一般安排在上半年开展投标及评审工作；另一方面，考虑到年度目标、绩效考核等因素，通常的验收、结算往往集中在三、四季度。受此影响，公司的营业收入也表现出相应的季节性波动特征，下半年收入比重通常高于上半年。上述情况符合公司业务特点以及行业特征。

（四）无法持续获得政府补助的风险

报告期内，公司确认的政府补助金额分别为 1,105.07 万元、334.91 万元、636.92 万元和 369.43 万元，占当期利润总额的比例分别为 21.21%、4.82%、8.92% 和 19.09%。2019 年度政府补助金额较高，主要是由于当年度公司确认了 2019 年工业互联网创新发展专项资金 464.00 万元、2017 年工业互联网创新发展专项资金 316.00 万元以及软件和集成电路产业发展专项资金 150.00 万元。公司经营业绩对政府补助不存在重大依赖，但如果公司无法持续获取政府补助或者政府补助无法延续，公司业绩将受到一定的影响。

四、内控风险

（一）核心人员流失的风险

软件行业属于技术知识、人力资本密集型行业，公司的主要业务是在自有软件产品基础上为客户提供定制化开发服务，技术人员尤其是核心技术人员对公司的产品创新、持续发展起着关键的作用。公司在多年业务发展过程中，形成了一支专业能力强、经验丰富的高素质技术与服务团队，团队主要由“业务+技术”的复合型人才队伍构成，这成为公司重要的竞争优势。团队的核心人员可以准确把握行业发展的趋势及技术方向，并掌握产品开发的的核心技术和重要环节，是公司持续健康发展的关键要素。虽然公司已建立了完善的人才管理体系，采取了一系列吸引和稳定技术人员的措施，包括核心人员股权激励、提高技术人员福利待遇、增加培训机会、创造良好的工作和文化氛围等，但未来公司是否能保持现有核心技术团队的稳定，能否不断吸纳和培养出公司发展所需的技术和管理人才，构成了公司经营过程中潜在的人才风险。

（二）控股股东、实际控制人控制的风险

公司第一大股东茆宇忠直接和间接合计控制公司 5,060.00 万股股份，占本次发行前公司股本总额的 76.67%，为公司控股股东及实际控制人。本次发行后，茆宇忠合计控制公司 57.50% 股权（按发行新股 2,200 万股计算），仍为控股股东及实际控制人。如果实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权等方式对公司的人事任免、经营决策等进行控制，将可能损害公司及公司中小股东的利益。公司存在控股股东及实际控制人控制的风险。

五、发行失败风险

公司本次首次公开发行股票如顺利通过深圳证券交易所审核并取得证监会注册批复文件，公司将启动后续的股票发行工作。发行价格和发行结果，将受到证券市场整体情况、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素影响，是充分市场化的经济行为，存在不能足额募集所需资金甚至发行失败的风险。

六、其他风险

（一）净资产收益率下降风险

报告期内，公司净资产收益率处于较高水平。本次发行完成后，公司净资产规模将大幅度增长，而募集资金从投入到产生效益有合理的建设周期，公司净利润的增长速度在短期内将可能低于净资产的增长速度，公司存在发行股票后短期内净资产收益率下降的风险。

（二）募集资金投资项目实施风险

公司本次募集资金将用于“基于工业互联网架构的智能 MES 系统优化项目”、“基于大数据的质量追溯与分析系统优化项目”、“大数据平台管理门户产品研发项目”。虽然本次发行募集资金投资项目的可行性分析经过了缜密分析和充分论证，投资项目建成后，会扩大现有业务的规模，进一步提升公司产品的竞争力，有利于夯实公司的整体实力。然而，在项目实施过程中，可能受到市场环境变化、国家产业政策变化、核心团队变动等各项因素的影响，造成进度和成果不及预期，同时，募集资金投资项目实施后，每年研发费用和固定资产折旧费用将有较大幅度的上升，致使公司存在短期盈利水平有所下降的风险。

（三）股市波动风险

股票作为一种风险投资工具，其市场价格不仅取决于公司的经营状况，而且还受到宏观经济因素、市场资金供求关系、投资者预期、交易技术分析和突发事件等多方面因素的影响，风险与收益并存，上述任何因素的变化都有可能对公司的股票价格产生不同程度的影响。因此，公司股票存在市场价格波动和投资收益不确定的风险。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	上海威士顿信息技术股份有限公司
英文名称	Shanghai Wisdom Information Technology Co.,Ltd.
注册资本	6,600 万元
法定代表人	茆宇忠
成立日期	2001 年 5 月 17 日
住所	上海市长宁区长宁路 999 号 643 室
邮政编码	200052
电话	021-65757700
传真	021-65759880
公司网址	http://www.wsdinfo.com
电子信箱	DBO@wsdinfo.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
部门负责人	张勤
联系电话	021-65757700

二、发行人设立及重大资产重组情况

(一) 有限公司的设立情况

发行人的前身为上海威士顿信息技术有限公司，2001 年 5 月 17 日，自然人茆宇忠、顾召良、汪鸿滨、陈健以及法人威士顿信息系统以货币资金方式出资设立威士顿有限，注册资本为 2,000 万元，其中茆宇忠以货币出资 640 万元、威士顿信息系统以货币出资 480 万元、顾召良以货币出资 480 万元、汪鸿滨以货币出资 200 万元、陈健以货币出资 200 万元。

2001 年 4 月 28 日，上海华晖会计师事务所出具了华会验[2001]第 197 号《验资报告》，对威士顿有限成立时的注册资本实收情况进行验证。

上海威士顿信息技术有限公司设立时的经营范围为“计算机信息技术、系统集成、网络工程、电子电器、机械、仪器仪表、自动化控制、空调领域内的“四技”服务，销售自身开发产品及相关产品；自营和代理各类商品和技术的进出口，

但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（涉及许可经营的凭许可证经营）”。

2001年5月17日，威士顿有限经上海市工商行政管理局核准登记。

威士顿有限设立时的股权结构为：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	认缴出资比例	实缴出资额
1	茆宇忠	640.00	32.00%	640.00
2	威士顿信息系统	480.00	24.00%	480.00
3	顾召良	480.00	24.00%	480.00
4	汪鸿滨	200.00	10.00%	200.00
5	陈健	200.00	10.00%	200.00
合计		2,000.00	100.00%	2,000.00

（二）股份公司的设立情况

发行人是由上海威士顿信息技术有限公司整体变更设立的股份有限公司，其整体变更设立的具体过程如下：

2015年2月12日，立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具信会师报字[2015]第150161号《审计报告》，对威士顿有限进行审计，截至2015年1月31日，威士顿有限的净资产为81,612,612.26元。

2015年2月17日，威士顿有限召开股东会，同意以威士顿有限整体变更设立威士顿，即以基准日2015年1月31日经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的净资产81,612,612.26元人民币为基数，按1:0.7351805的比例折合股份6,000万股，每股面值1元人民币，溢价部分21,612,612.26元计入资本公积；各发起人以其持有的威士顿有限权益所对应的净资产出资，变更前后其股权比例保持不变。同日，威士顿有限的全体股东茆宇忠、茆婵娟、李蘋、陶怀仁、威士顿（上海）资产管理有限公司、上海丛威咨询管理合伙企业（有限合伙）共同签署了《上海威士顿信息技术股份有限公司发起人协议》。

2015年3月6日，立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具信会师报字[2015]第150276号《验资报告》，对发起人出资进行审验，确认截至2015年3月6日，全体股东以其拥有的有限公司净资产方式出资已实缴到位。同日，公司召开创立

大会,审议通过了《关于上海威士顿信息技术股份有限公司筹办情况报告的议案》《关于上海威士顿信息技术股份有限公司筹办费用报告的议案》《关于制定并实施<上海威士顿信息技术股份有限公司章程>的议案》等议案。

2015年3月18日,公司在上海市工商行政管理局完成了整体变更为股份公司的工商变更登记,公司名称变更为“上海威士顿信息技术股份有限公司”,于同日取得企业法人营业执照(注册号:310105000180147),注册资本为6,000.00万元,法定代表人为茆宇忠。

整体变更完成后,公司的股权结构如下:

序号	股东名称	持股数量(万股)	出资方式	持股比例
1	茆宇忠	2,960.00	净资产折股	49.33%
2	威士顿资管	2,100.00	净资产折股	35.00%
3	丛威咨询	740.00	净资产折股	12.33%
4	李蘋	100.00	净资产折股	1.67%
5	陶怀仁	60.00	净资产折股	1.00%
6	茆婵娟	40.00	净资产折股	0.67%
合计		6,000.00	-	100.00%

(三) 报告期内发行人的股本和股东变化情况

1、报告期初发行人股本情况

发行人自2015年3月18日改制设立至2017年12月31日期间,共发生一次增资和一次股权转让。报告期初,发行人股本和股东情况如下:

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例
1	茆宇忠	2,960.00	44.85%
2	威士顿资管	2,100.00	31.82%
3	丛威咨询	740.00	11.21%
4	嘉峪投资	290.00	4.39%
5	隼之投资	240.00	3.63%
6	李蘋	100.00	1.52%
7	嘉迈投资	70.00	1.06%
8	陶怀仁	60.00	0.91%
9	茆婵娟	40.00	0.61%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
	合计	6,600.00	100.00%

2、2020年1月，嘉迈投资股权转让

报告期内，发行人股本未发生变化，股东发生了一次股权转让，变化情况如下：

2020年1月，嘉迈投资与鲍海泓签署《股份转让协议》，嘉迈投资将其所持发行人1.06%股权（对应70万股）作价600.60万元转让予鲍海泓。

本次股权转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	茆宇忠	2,960.00	44.85%
2	威士顿资管	2,100.00	31.82%
3	丛威咨询	740.00	11.21%
4	嘉峪投资	290.00	4.39%
5	隼之投资	240.00	3.63%
6	李蘋	100.00	1.52%
7	鲍海泓	70.00	1.06%
8	陶怀仁	60.00	0.91%
9	茆婵娟	40.00	0.61%
	合计	6,600.00	100.00%

自本次变更后，发行人的股本结构未发生变动。

3、验资复核情况

2015年8月6日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人自设立以来的历次增资及验资情况进行了复核，认为公司账面实际股本数额为人民币6,600万元，与实收数额一致，并出具了信会师报字[2015]第115340号验资复核报告。

（四）报告期内发行人重大资产重组情况

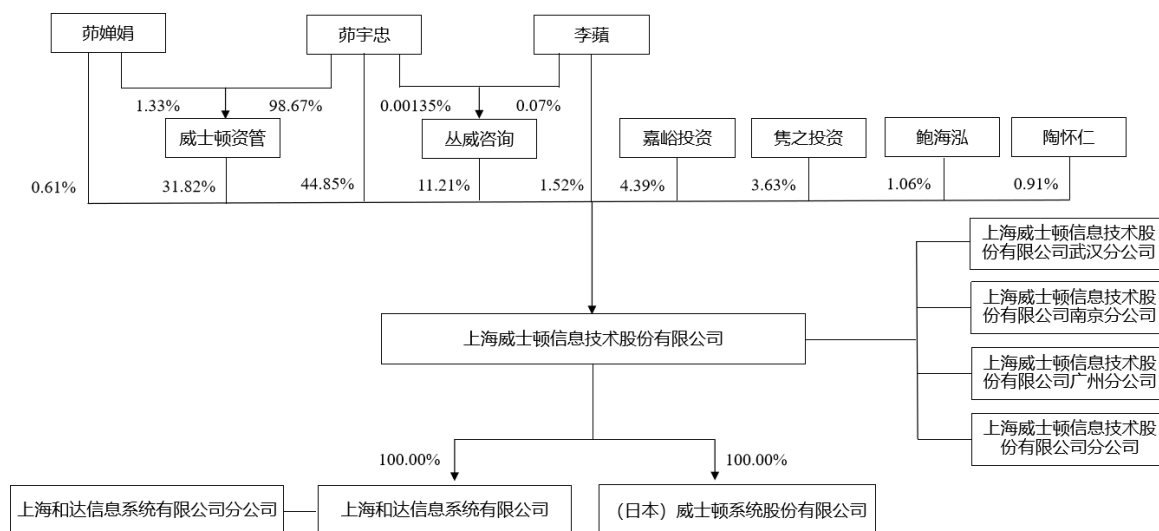
报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

（五）发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

自设立以来，发行人未在其他证券市场上市或挂牌。

三、发行人股权结构

截至本招股说明书出具日，发行人股本结构图如下：



四、发行人全资子公司、参股公司、分公司情况

（一）全资子公司

1、上海和达信息系统有限公司

公司名称	上海和达信息系统有限公司		
成立时间	2002年10月23日		
注册资本	人民币2,000.00万元		
实收资本	人民币2,000.00万元		
注册地	上海市长宁区长宁路1033号8056室（名义楼层9楼）		
主要生产经营地	四平路773号金大地商务楼812室		
主营业务	计算机系统集成、软件销售		
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务相关		
股东构成及控制情况	股东名称	认缴出资额（万元）	比例
	威士顿	2,000.00	100.00%
	合计	2,000.00	100.00%
主要财务数据	项目	2022年6月30日	2021年12月31日

(万元)	总资产	2,855.82	2,596.10
	净资产	2,595.51	2,564.84
	项目	2022年1-6月	2021年度
	营业收入	201.52	300.29
	净利润	30.67	31.58

注：上述主要财务数据经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2、（日本）威士顿系统股份有限公司

公司名称	（日本）威士顿系统股份有限公司		
成立时间	2017年5月27日		
注册资本	100,000,000.00 日元		
实收资本	100,000,000.00 日元		
注册地	福岡县福岡市早良区百道浜二丁目1番22号		
主要生产经营地	福岡县福岡市早良区百道浜二丁目1番22号		
主营业务	未开展实际经营		
股东构成及控制情况	股东名称	认缴出资额 (日元)	比例
	威士顿	100,000,000.00	100.00%
	合计	100,000,000.00	100.00%
主要财务数据 (万元)	项目	2022年6月30日	2021年12月31日
	总资产	1,044.14	1,178.53
	净资产	304.15	475.56
	项目	2022年1-6月	2021年度
	营业收入	-	-
	净利润	-125.03	-82.52

注：上述主要财务数据经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

3、上海威逊威尔智能控制科技有限公司（已于2019年1月注销）

公司名称	上海威逊威尔智能控制科技有限公司
成立时间	2013年3月12日
注销时间	2019年1月10日
注册资本	人民币1,000.00万元
实收资本	人民币1,000.00万元
注册地	上海市长宁区淮海西路666号
主要生产经营地	上海市长宁区淮海西路666号

主营业务	软件的研发及销售		
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务相关，现已注销		
股东构成及控制情况	股东名称	认缴出资额 (万元)	比例
	威士顿	1,000.00	100.00%
	合计	1,000.00	100.00%
主要财务数据 (万元)	项目	2022年6月30日	2021年12月31日
	总资产	-	-
	净资产	-	-
	项目	2022年1-6月	2021年度
	营业收入	-	-
	净利润	-	-

注：上海威逊威尔智能控制科技有限公司已于2019年1月注销。

报告期内，威逊威尔未实际开展业务，故公司于2019年1月注销该公司。

报告期内，发行人除上述全资子公司外，不存在其他控股子公司。

(二) 其他参股公司

截至本招股说明书出具日，发行人不存在其他参股公司。

(三) 分公司

1、上海威士顿信息技术股份有限公司武汉分公司

公司名称	上海威士顿信息技术股份有限公司武汉分公司
成立时间	2017年4月27日
注册地	武汉市东西湖区金银湖办事处金银湖南三街6号荣刚大厦(金汇中心)/栋/单元13层(06)(07)(08)(09)(10)(11)(12)(13)(14)(15)(16)
主要生产经营地	武汉市东西湖区金银湖办事处金银湖南三街6号荣刚大厦(金汇中心)/栋/单元13层(06)(07)(08)(09)(10)(11)(12)(13)(14)(15)(16)
经营范围	计算机信息技术、系统集成、网络工程、电子电器、机械、仪器仪表、自动化控制、空调领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、销售自身开发产品及相关产品；从事货物及技术进出口业务；建筑智能化工程。（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）

2、上海威士顿信息技术股份有限公司南京分公司

公司名称	上海威士顿信息技术股份有限公司南京分公司
------	----------------------

成立时间	2016年10月17日
注册地	南京市雨花台区软件大道109号4幢710室
主要生产经营地	南京市雨花台区软件大道109号4幢710室
经营范围	承接公司业务。（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）

3、上海威士顿信息技术股份有限公司广州分公司

公司名称	上海威士顿信息技术股份有限公司广州分公司
成立时间	2021年7月6日
注册地	广州市天河区华夏路16号3510房
主要生产经营地	广州市天河区华夏路16号3510房
经营范围	信息技术咨询服务；网络技术服务；信息系统集成服务；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；技术进出口

4、上海威士顿信息技术股份有限公司分公司

公司名称	上海威士顿信息技术股份有限公司分公司
成立时间	2001年10月29日
注册地	上海市四平路773号210室
主要生产经营地	上海市四平路773号210室
经营范围	计算机信息技术、系统集成、网络工程、电子电器、机械、仪器仪表、自动化控制、空调领域内的“四技”服务及其相关产品的销售。（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）

5、上海和达信息系统有限公司分公司

公司名称	上海和达信息系统有限公司分公司
成立时间	2007年6月25日
注册地	上海市四平路773号211室
主要生产经营地	上海市四平路773号211室
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；销售计算机软硬件及辅助设备，电子产品，移动终端设备，软件，网络设备，仪器仪表，机械设备，金属材料，金属制品，建筑装饰材料，五金产品，通讯设备，电力电子元器件，机电设备。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

五、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）发行人控股股东及实际控制人基本情况

截至本招股说明书出具日，茆宇忠担任公司董事长，为公司控股股东和实际控制人，茆宇忠直接持有发行人2,960.00万股股份，同时通过威士顿资管间接控

制发行人 2,100.00 万股股份，直接和间接合计控制发行人 5,060.00 万股股份，占本次发行前发行人股本总额的 76.67%，系发行人的实际控制人。

茆宇忠，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 31011019680916****。1968 年出生，中专学历，2020 年全国科技创新创业人才、上海市长宁区专业技术拔尖人才。历任上海变压器厂工艺员、上海威士顿高技术发展公司总经理。2001 年至 2004 年，担任上海威士顿信息技术有限公司创始人、董事长、总经理；2004 年至 2015 年，担任上海威士顿信息技术有限公司董事长；2015 年至 2017 年，担任上海威士顿信息技术股份有限公司董事长；2018 年至 2020 年，担任上海威士顿信息技术股份有限公司董事长、总经理；现任上海威士顿信息技术股份有限公司董事长。

公司实际控制人为茆宇忠先生，在威士顿成立之前，茆宇忠主要从事国际知名 IT 厂商的产品代理工作，代理的产品主要包括梅兰日兰的 UPS 产品（即不间断电源，Uninterruptible Power Supply）和惠普微机、小型机等，通过销售代理产品与上烟集团、中国人寿、东方航空、交通银行等客户开始业务往来。随着国内企业对信息化的重视程度不断增加，以及第十个五年计划的助推，诸多信息化企业开始由代理国际 IT 厂商产品，逐步向自主研发软件产品的方向发展。2001 年茆宇忠设立发行人，开始专注于自主研发软件产品业务。

发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份的质押或其他争议情况

截至本招股说明书出具日，公司控股股东和实际控制人茆宇忠直接或间接持有的公司股份均不存在质押或其他有争议的情况。

（三）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况

其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东为威士顿资管和丛威咨询。

1、威士顿资管

公司名称	威士顿（上海）资产管理有限公司		
成立时间	2014年11月26日		
注册资本	人民币3,180.00万元		
实收资本	人民币3,180.00万元		
注册地	上海市长宁区芙蓉江路36号139室		
主要生产经营地	上海市长宁区芙蓉江路36号139室		
法定代表人	茆宇忠		
经营范围	资产管理，创业投资，实业投资，企业管理，投资咨询，商务咨询，企业管理咨询，经济信息咨询，财务咨询（不得从事代理记账），市场信息咨询与调查（除社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），企业形象策划，会务服务，展览展示服务。【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】		
主营业务	资产管理		
与发行人主营业务的关系	与发行人主业无关系		
股东构成	股东名称	认缴出资额（万元）	比例
	茆宇忠	3,137.70	98.67%
	茆婵娟	42.30	1.33%
	合计	3,180.00	100.00%

2、丛威咨询

公司名称	上海丛威咨询管理合伙企业（有限合伙）		
成立时间	2015年1月22日		
注册资本	740.00万元人民币		
实收资本	740.00万元人民币		
注册地	上海市奉贤区金海公路2866号1幢5层		
主要生产经营地	上海市奉贤区金海公路2866号1幢5层		
执行事务合伙人	沈建芳		
经营范围	企业管理咨询。【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】		
主营业务	企业管理咨询		
与发行人主营业务的关系	与发行人主业无关系		
股东构成	股东名称	认缴出资额（万元）	比例
	沈建芳	60.00	8.11%
	殷军普	50.00	6.76%

	佘俊	40.00	5.41%
	陆舟	40.00	5.41%
	张伟	35.00	4.73%
	张勤	33.99	4.59%
	易民	30.00	4.05%
	陈利建	30.00	4.05%
	王玉文	30.00	4.05%
	陈健	25.00	3.38%
	贺艳萍	25.00	3.38%
	梅磊	20.00	2.70%
	丛储俊	20.00	2.70%
	茅宸瑜	15.00	2.03%
	吴燕雯	15.00	2.03%
	桑崎	15.00	2.03%
	葛玉海	15.00	2.03%
	蒋志良	15.00	2.03%
	蔡勇	15.00	2.03%
	陈丰	15.00	2.03%
	王季强	12.50	1.69%
	冯志欣	12.50	1.69%
	陈渊	12.50	1.69%
	唐春风	12.50	1.69%
	刘涛	10.00	1.35%
	周俊	10.00	1.35%
	曾亮	10.00	1.35%
	曹刚	9.00	1.22%
	王彬	7.50	1.01%
	金军辉	7.50	1.01%
	宗峰	7.50	1.01%
	李宁	5.00	0.68%
	尹吉磊	5.00	0.68%
	肖焱	5.00	0.68%
	陈挚言	5.00	0.68%
	熊鹰	5.00	0.68%

	马瑞波	5.00	0.68%
	孙先波	5.00	0.68%
	谭炯	5.00	0.68%
	卢忠岩	5.00	0.68%
	孙德强	5.00	0.68%
	潘宁	5.00	0.68%
	李妙荣	5.00	0.68%
	陈奇	5.00	0.68%
	顾怀建	5.00	0.68%
	龚莹	5.00	0.68%
	王含芝	5.00	0.68%
	蒋文骏	4.00	0.54%
	李蘋	0.50	0.07%
	茆宇忠	0.01	0.00%
	合计	740.00	100.00%

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

本次发行前，公司总股本为 6,600.00 万股，本次公开发行新股总数为不超过 2,200.00 万股，占发行后总股本的比例 25.00%，发行后公司总股本为 8,800.00 万股（假定公司发行新股 2,200 万股）。

本次发行前后公司股本变动情况如下表：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
1	茆宇忠	2,960.00	44.85%	2,960.00	33.64%
2	威士顿资管	2,100.00	31.82%	2,100.00	23.86%
3	丛威咨询	740.00	11.21%	740.00	8.41%
4	嘉峪投资	290.00	4.39%	290.00	3.30%
5	隽之投资	240.00	3.63%	240.00	2.73%
6	李蘋	100.00	1.52%	100.00	1.14%
7	鲍海泓	70.00	1.06%	70.00	0.80%
8	陶怀仁	60.00	0.91%	60.00	0.68%

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
9	茆婵娟	40.00	0.61%	40.00	0.45%
10	公众投资者	-	-	2,200.00	25.00%
合计		6,600.00	100.00%	8,800.00	100.00%

（二）本次发行前发行人的前十名股东与前十名自然人股东及其在发行人处担任职务情况

1、发行人前十名股东的情况

本次发行前，公司前十名股东及持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	茆宇忠	2,960.00	44.85%
2	威士顿资管	2,100.00	31.82%
3	丛威咨询	740.00	11.21%
4	嘉峪投资	290.00	4.39%
5	隼之投资	240.00	3.63%
6	李蕓	100.00	1.52%
7	鲍海泓	70.00	1.06%
8	陶怀仁	60.00	0.91%
9	茆婵娟	40.00	0.61%
合计		6,600.00	100.00%

2、发行人前十名自然人股东及其在发行人处担任职务情况

本次发行前，公司股东中茆宇忠、李蕓、鲍海泓、陶怀仁、茆婵娟为自然人股东，其中鲍海泓并未在公司任职，李蕓、陶怀仁、茆婵娟原系公司员工，现已退休或离职。

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	担任职务
1	茆宇忠	2,960.00	44.85%	董事长
2	李蕓	100.00	1.52%	原总经理，已退休
3	鲍海泓	70.00	1.06%	未任职
4	陶怀仁	60.00	0.91%	原董事及总经理，已退休
5	茆婵娟	40.00	0.61%	原高级商务专员，已离职

（三）发行人股本中的国有股份和外资股份情况

截至本招股说明书出具日，公司股本中不存在国有股份和外资股份的情形。

（四）最近一年发行人新增股东持股数量及变化情况

最近一年，公司不存在新增股东情形。

（五）本次发行前各股东间关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书出具日，公司各股东之间的关联关系如下：

1、公司股东茆婵娟系公司实际控制人茆宇忠的妹妹，直接持有公司 0.61% 股份，并通过持有威士顿资管 1.33% 的股份，间接持有公司 0.42% 的股份。

2、丛威咨询有限合伙人余俊系公司股东茆婵娟的配偶，其通过持有丛威咨询 5.41% 份额，间接持有公司 0.61% 的股份。

3、丛威咨询有限合伙人蒋志良系公司股东李蘋的姐夫，其通过持有丛威咨询 2.03% 份额，间接持有公司 0.23% 的股份。

上述关联股东的持股情况如下：

序号	股东姓名	直接持股数量（万股）	间接持股数量（万股）	持股比例
1	茆宇忠	2,960.00	2,084.66	76.43%
2	茆婵娟	40.00	27.93	1.03%
3	余俊	-	40.00	0.61%
4	蒋志良	-	15.00	0.23%
5	李蘋	100.00	0.50	1.52%

注：2022 年 4 月，蒋莉莉与茆宇忠签署《财产份额转让协议》，约定将其所持嘉峪投资 4.34% 的合伙份额（对应 106 万元出资额）以 135 万元的价格转让给茆宇忠，上述转让款已于 2022 年 5 月全额支付，上述份额转让的交割已完成。

除上述关联关系外，本次发行前公司其他股东之间不存在关联关系。

（六）发行人股东公开发售股份对控制权、治理结构及生产经营的影响

本次公开发行股票不涉及公司股东公开发售股份。

（七）委托持股情况

截至本招股说明书出具日，发行人不存在委托持股情况。

（八）私募投资基金持有发行人股份的情况

公司股东中，存在私募投资基金持有股份的情况，具体如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	嘉峪投资	290.00	4.39%
2	隼之投资	240.00	3.63%

上述私募投资基金已按相关规定办理相关备案/登记手续，具体如下：

1、嘉峪投资已于2018年4月16日办理私募基金备案（编号为SCQ272），嘉峪投资之基金管理人上海涌平私募基金管理合伙企业（有限合伙）（原名嘉兴斐君永平股权投资管理合伙企业（有限合伙））已于2015年7月23日办理私募基金管理人登记（登记编号为P1065344）；

2、隼之投资已于2017年11月10日办理私募基金备案（编号为SY1218），隼之投资之基金管理人太阳财富（北京）投资管理有限公司已于2017年3月31日办理私募基金管理人登记（登记编号为P1062197）。

（九）发行人股东穿透核查情况

截至本招股说明书出具日，发行人股东穿透至自然人、已备案私募投资基金、已登记私募投资基金管理人的人数，不存在超过200人的情形。根据2021年2月5日实施的《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》（以下简称“《监管指引》”）的要求，发行人股东信息披露情况如下：

1、发行人已真实、准确、完整地披露了股东信息，发行人历史上不存在股权代持等情形。

2、发行人已补充出具专项承诺，确认如下内容：“（1）本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息；（2）本公司历史沿革中不存在股份代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；（3）本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形；（4）本公司本次发行上市的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形；（5）本公司不存在以发行人股权进行不当利益输送情形；（6）本公司不存在《监管规则适用指引——发行类第2号》规范的证监会系统离职人员入股的情形，亦不存在《监管规则适用指引——发行类第2

号》规范的证监会系统离职人员不当入股的情形；（7）若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。”

3、发行人提交申请前 12 个月内未新增股东。

4、除发行人控股股东以及实际控制人外，发行人自然人股东主要为发行人员工及前员工，入股价格低于发行人股权公允价值具有合理性，发行人已计提了股份支付费用，不存在《监管指引》第一项、第二项的情形。发行人已在本招股说明书中披露了该等自然人股东的基本情况。

5、发行人共拥有 4 名机构股东，发行人的 4 名机构股东中，丛威咨询及威士顿资管不属于股权架构为两层以上且为无实际经营业务的公司或有限合伙企业；嘉峪投资及隼之投资入股发行人的交易价格不存在明显异常的情形；发行人机构股东及其各自股东对发行人的持股均为真实持股，不存在委托持股、信托持股的情形。

6、发行人存在私募投资基金持有发行人股份的情形，该等私募基金股东均已完成私募基金备案，发行人已在本招股说明书中披露了相关私募基金股东在基金业协会的私募基金备案情况。

七、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介

1、董事

截至本招股说明书出具日，公司董事会由 5 名成员组成。公司董事由股东大会选举产生。公司董事名单如下表所示：

姓名	职务	提名人	董事任职期间
茆宇忠	董事长	董事会	2020 年 12 月-2023 年 12 月
沈建芳	董事、副总经理	董事会	2020 年 12 月-2023 年 12 月
殷军普	董事、总经理	董事会	2021 年 7 月-2023 年 12 月
蒲戈光	独立董事	董事会	2020 年 12 月-2023 年 12 月
杨勇	独立董事	董事会	2020 年 12 月-2023 年 12 月

公司董事简历如下：

（1）茆宇忠

茆宇忠先生的基本情况参见本招股说明书本节“五、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）发行人控股股东及实际控制人基本情况”相关内容。

（2）沈建芳

沈建芳女士，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年出生，硕士。1997 年至 2001 年，就职于上海威士顿高技术发展公司，担任商务经理、人事经理；2001 年至 2015 年，就职于上海威士顿信息技术有限公司，历任销售总监、营销总监；2015 年至今，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，担任董事、副总经理。

（3）殷军普

殷军普先生的基本情况参见本招股说明书本节“七、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“3、高级管理人员”相关内容。

（4）蒲戈光

蒲戈光先生，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年出生，博士，教授。2005 年至今，就职于华东师范大学，先后担任讲师、副教授、教授及博导；2018 年至今，就职于上海工业控制安全创新科技有限公司，担任董事兼总经理；现同时兼任工业信息安全（四川）创新中心有限公司董事；2020 年 12 月至今，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，担任独立董事。

（5）杨勇

杨勇先生，中国国籍，无境外永久居留权，1980 年出生，博士。2008 年至 2011 年，就职于全国社会保障基金理事会，担任股权资产部主任科员；2011 年至 2012 年，就职于汇添富基金管理股份有限公司，担任战略发展部高级经理；2012 年至今，就职于华东政法大学，担任证券与期货研究所副所长、MPACC 中心教师，兼任上海威贸电子股份有限公司、宁波新邦科技股份有限公司、浙江嘉特保温科技股份有限公司和**上海创始医疗科技（集团）股份有限公司**独立董事；2020 年 12 月至今，兼任上海威士顿信息技术股份有限公司独立董事。

2、监事

公司监事会由 3 名监事组成，其中股东代表监事 2 名，职工代表监事 1 名。公司股东代表监事由股东大会选举产生；职工代表监事由职工代表大会选举产生。公司监事名单如下表所示：

姓名	职务	提名人	监事任职期间
桑崎	监事会主席	监事会	2020 年 12 月-2023 年 12 月
陈丰	职工代表监事	职工代表大会	2020 年 12 月-2023 年 12 月
王季强	监事	监事会	2020 年 12 月-2023 年 12 月

(1) 桑崎

桑崎先生，中国国籍，无境外永久居留权，1968 年出生，中专学历。1987 年至 1996 年，就职于上海跃进电机厂，担任技术员；1996 年至 2001 年，就职于上海威士顿高技术发展公司，担任终端设备服务部经理；2001 年至 2015 年，就职于上海威士顿信息技术有限公司，担任部门经理；2015 年至今，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，担任部门经理、监事会主席。

(2) 陈丰

陈丰先生，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年出生，本科学历。2002 年至 2005 年，就职于上海长城电子信息网络有限公司，担任开发工程师；2006 年至 2014 年，就职于上海蝌蚪文信息科技有限公司，历任需求、设计工程师、实施主管、项目经理、业务咨询顾问；2014 年至 2015 年，就职于上海威士顿信息技术有限公司，担任高级售前咨询顾问；2015 年至 2020 年，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，担任事业部总经理助理、副总经理；2020 年至今，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，担任部门副总监、监事。

(3) 王季强

王季强先生，中国国籍，无境外永久居留权，1980 年出生，高级信息系统项目管理师，西南交通大学信息管理与信息系统专业学士，本科学历。2003 年至 2005 年，就职于上海铁路局，担任助理工程师；2005 年至 2015 年，就职于上海威士顿信息技术有限公司，历任软件工程师、研发中心设计主管；2015 年至今，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，历任高级项目经理、高级业务

咨询师，现任项目总监；2020 年至今，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，担任监事。

3、高级管理人员

姓名	职务	高管任职期间
殷军普	总经理	2020 年 12 月-2023 年 12 月
沈建芳	副总经理	2020 年 12 月-2023 年 12 月
张勤	副总经理、董事会秘书	2020 年 12 月-2023 年 12 月
张伟	副总经理	2020 年 12 月-2023 年 12 月
贺艳萍	财务总监	2020 年 12 月-2023 年 12 月

截至本招股说明书出具日，公司的高级管理人员共 5 名，基本情况如下表所示：

(1) 殷军普

殷军普先生，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年出生，高级信息系统项目管理师，复旦大学计算机科学系软件工程专业，硕士。2000 年至 2001 年，就职于上海威士顿高技术发展公司，担任程序员；2001 年至 2015 年，就职于上海威士顿信息技术有限公司，历任程序员、项目主管、项目经理、项目总监、咨询总监；2015 年至 2020 年，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，担任副总经理；2020 年至今，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，担任总经理；2021 年 7 月至今，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，担任董事、总经理。

(2) 沈建芳

沈建芳女士的基本情况参见本招股说明书本节“七、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“1、董事”相关内容。

(3) 张勤

张勤女士，中国国籍，无境外永久居留权，1973 年出生，硕士。1997 年至 2009 年，就职于上海蜂星国际贸易有限公司，历任人力资源及行政总监、副总经理、总经理；2012 年至 2015 年，就职于上海威士顿信息技术有限公司，历任

市场部总监、业务拓展总监；2015年至2018年，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，担任董事会办公室主任；2018年至今，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，担任公司副总经理、董事会秘书。

(4) 张伟

张伟先生，中国国籍，无境外永久居留权，1981年出生，硕士。2003年至2004年，就职于美国通用电气公司，担任自控工程师；2006年至2008年，就职于神州数码管理系统有限公司，担任项目经理、管理咨询顾问；2008年至2015年，就职于上海威士顿信息技术有限公司，担任项目经理、部门项目总监；2015年至2020年，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，历任部门副总经理、部门总经理、公司总经理助理；2020年至今，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，担任副总经理。

(5) 贺艳萍

贺艳萍女士，中国国籍，无境外永久居留权，1973年出生，硕士，中国注册会计师、高级会计师。1997年至2001年，就职于上海群益职业技术学校，担任财经教研组组长；2001年至2015年，就职于上海威士顿信息技术有限公司，担任财务部经理；2015年至2018年，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，担任公司董事会秘书兼财务总监；2018年至今，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，担任公司财务总监。

4、其他核心人员

截至本招股说明书出具日，公司的其他核心人员均为核心技术人员，核心技术人员共9名，基本情况如下表所示：

姓名	职务
殷军普	总经理
张伟	副总经理
陈利建	部门副总监
陆舟	部门副总监
王季强	监事
丛储俊	首席系统架构师
金军辉	技术总监

蒋文骏	技术研发经理
唐春风	资深系统软件工程师

(1) 殷军普

殷军普先生的基本情况参见本招股说明书本节“七、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”之“(一)董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“3、高级管理人员”相关内容。

(2) 张伟

张伟先生的基本情况参见本招股说明书本节“七、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”之“(一)董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“3、高级管理人员”相关内容。

(3) 陈利建

陈利建先生，中国国籍，无境外永久居留权，1973年出生，上海大学计算机及应用专业学士，本科学历。1996年至1998年，就职于上海社会保险中心，担任程序员；1998年至2004年，就职于上海启明软件有限公司，担任项目经理；2004年至2015年，就职于上海威士顿信息技术有限公司，历任售前咨询总监、事业部总经理、高级信息系统项目管理师；2015年至今，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，担任部门副总监。精通项目管理理论和方法，擅长大型项目的组织和管理，致力于管理流程的优化改进工作，利用项目管理方面的专长，创建了公司的项目管理体系和标准，为公司项目管理工作的规范化奠定了基石，并为公司培养出诸多优秀的项目经理。在多年的项目管理过程中，对大型制造业的业务和需求场景有深入研究和深厚的实践经验，是公司的业务型专家。

(4) 陆舟

陆舟先生，中国国籍，无境外永久居留权，1972年出生，北京航空航天大学学士，本科学历。1995年至1997年，就职于上海大安人造板电气控制有限公司，担任电气设计工程师；1997年至2000年，就职于上海启明软件有限公司，担任软件工程师；2001年至2015年，就职于上海威士顿信息技术有限公司，历任项目经理、部门经理、副总经理；2015年至2018年，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，担任部门副总监、副总经理，2018年至今，就职于上海威

士顿信息技术股份有限公司，担任部门副总监。擅长 IT 基础平台的系统集成项目的规划、设计、实施及运维管理，为公司建立并不断完善了系统集成项目管理体系以及基于 ISO20000 标准的 ITSM 运维服务体系和产品。作为公司大数据业务的负责人，组建了公司大数据技术专业团队，培养了一批大数据技术、业务专家，带领团队为金融行业客户提供基于大数据服务平台的数据处理、数据分析、数据挖掘等技术服务，是公司大数据领域的领军人才。

(5) 王季强

王季强先生的基本情况参见本招股说明书本节“七、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“2、监事”相关内容。

(6) 丛储俊

丛储俊先生，中国国籍，无境外永久居留权，1976 年出生，同济大学管理信息系统专业学士，本科学历。2001 年至 2015 年，就职于上海威士顿信息技术有限公司，历任软件工程师、技术经理；2015 年至今，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，担任首席系统架构师。精通各类信息技术架构、数据库以及大数据平台工具，拥有 Oracle、Cloudera CCA、CCAH、SEBC 等各类认证资质，作为公司的核心技术人员，先后引入基于 J2EE 的 Web 开发技术和 WebLogic 系列中间件，替代了传统的基于 C 的 CGI 技术，引入 IBM MQ Series 产品、DM 和 CM 产品、XBRL 相关技术和基于 Hadoop 的大数据技术，应用在公司研发和落地的产品中；在公司大数据技术体系的规划中，主导技术选型和产品选型，为该技术体系的落地提供技术指导和支撑。

(7) 金军辉

金军辉先生，中国国籍，无境外永久居留权，1979 年出生，北京科技大学控制理论与控制工程硕士，中级工程师。2006 年至 2011 年，就职于上海派克软件有限公司，担任项目经理；2011 年至 2015 年，就职于上海威士顿信息技术有限公司，担任高级自控技术经理，是公司工控业务团队创建人之一；2015 年至今，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，担任技术总监。在其带领下，公司业务从早期的生产制造信息化进一步延伸到工业控制领域。精通工业生产过程

中控制模型的建立、算法的研究及系统方案设计。目前着力于工业机器人、人工智能技术在制造业的应用落地，助力公司全面向智能制造领域迈进。主要参与的“智能烟叶除杂机器人”项目获得了 2019 年上海市长宁区人工智能应用示范项目，该团队获得上海市长宁区科学技术委员会颁发的“科技之星”称号。在职期间作为发明人主笔并获得 2 项发明专利：“滚筒式烘干机的多参量控制系统”，专利号：ZL201310119761.4；“物料烘缸设备的控制系统”，专利号：ZL201310119707.X。在核心期刊和国家级期刊分别发表《改进型 PID 在烟草薄片水分控制中的应用》和《基于机器学习的卷烟烘丝干头出口水分预测》等科研论文。

(8) 蒋文骏

蒋文骏先生，中国国籍，无境外永久居留权，1983 年出生，日本明治大学电气工程硕士，中级工程师。2011 年至 2012 年，就职于明电舍统括（上海）商贸有限公司，担任技术售前；2012 年至 2016 年，就职于上海惠安系统控制有限公司，担任算法工程师；2016 年至今，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，曾任公司项目总监，现任公司技术研发经理。擅长领域包括机器视觉算法、人工智能算法、送配电潮流计算、时序数据规则提取及预测、混合现实系统和小目标检测等。主持完成跨平台数据追溯系统、SQL 自动生成器、灵活作业调度、分级授权系统、用户行为追溯分析系统、实时数采智慧引擎系统、烟叶辅助除杂系统、烟叶杂质无序分拣机器人、烟叶分级系统 POC、汽车零部件识别 POC 等具有企业业务特色的大数据平台功能设计。主要参与的“智能烟叶除杂机器人”项目获得了 2019 年上海市长宁区人工智能应用示范项目，该团队获得上海市长宁区科委颁发的“科技之星”称号。在职期间曾发表相关专业论文《基于进化性粒子群优化算法的概率潮流计算方法研究》。

(9) 唐春风

唐春风先生，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年出生，上海交通大学计算机科学与技术专业学士，本科学历。1996 年至 2002 年，就职于万达信息股份有限公司，担任程序员；2002 年至 2003 年，就职于深圳市奥尊信息技术有限公司上海分公司，担任程序员；2003 年至 2004 年，就职于德邦证券有限责任公司，担任系统管理员；2004 年至 2005 年，就职于北京融海恒信咨询有限公司，

担任工程师；2005年至2015年，就职于上海威士顿信息技术有限公司，担任公司数据库工程师、数据库管理员（DBA）、高级集成技术经理；2015年至今，就职于上海威士顿信息技术股份有限公司，担任资深系统软件工程师。擅长系统平台软件如Linux/Unix操作系统、数据库软件、中间件软件、大数据软件的部署规划、设计、实施、调优、疑难故障解决，拥有Oracle OCP、DB2 DBA、Cloudera CCA等专家级认证，具备服务多个行业实战工作经验，同时精通Java开发技术，为公司开发了多个专业的系统软件自动化运维工具包，集成到公司IT智能运维产品中，是公司的技术型专家。

（二）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员兼职情况

截至本招股说明书出具日，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员兼职情况如下：

姓名	其他任职单位	职务	兼职单位与公司关联关系
茆宇忠	威士顿资管	执行董事 兼总经理	持股5%以上的股东、实际控制人控制的企业
	崇明敦禾	执行董事	实际控制人控制的企业
蒲戈光	上海工业控制安全创新科技有限公司	董事兼总 经理	发行人董事担任董事、高管的企业
	工业信息安全（四川）创新中心有限公司	董事	发行人董事担任董事的企业
	华东师范大学软件学院	执行院长	无关联关系
杨勇	上海威贸电子股份有限公司	独立董事	无关联关系
	浙江嘉特保温科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
	宁波新邦科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
	上海创始医疗科技（集团）股份有限公司	独立董事	无关联关系
	华东政法大学	教师	无关联关系

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员无其他兼职情况。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员与发行人其他董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员之间，均不存在亲属关系。

（四）发行人与董事、监事、高级管理人员与其他核心人员所签订的对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议及其履行情况

截至本招股说明书出具日，发行人与董事、监事、高级管理人员与其他核心人员未签订对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议。

（五）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员近 2 年内的变动情况

1、公司董事近 2 年内的变动情况

时间	董事变动情况	变动原因及对公司的影响
2020 年 12 月	由于吴忆忠、李毅连续担任发行人独立董事时间已满 6 年，2020 年 12 月 4 日，发行人召开第二届董事会第七次会议，审议通过《关于公司董事会换届选举暨提名第三届董事会独立董事候选人》的议案，推举蒲戈光、杨勇为公司独立董事	本次独立董事变动系因公司董事会换届形成，对公司经营无不利影响
2021 年 7 月	2021 年 7 月 2 日，因个人原因，公司董事黄宏彬向公司提出辞职，发行人召开第三届董事会第五次会议，审议通过了《关于选举第三届董事会非独立董事的议案》等，选举殷军普任公司董事；2021 年 7 月 28 日，公司召开 2021 年第三次临时股东大会，审议通过了上述议案，殷军普担任公司董事	黄宏彬因个人原因不再担任发行人董事，公司已选举殷军普任公司董事。本次变动对公司经营无不利影响

2、公司监事近 2 年内的变动情况

时间	监事变动情况	变动原因及对公司的影响
2020 年 12 月	鉴于公司第二届监事会任期届满，2020 年 12 月 4 日，发行人召开第二届监事会第六次会议，审议通过《关于提名公司第三届监事会非职工代表监事》的议案，提名桑崎、王季强为公司非职工代表监事。 2020 年 12 月 21 日，发行人召开 2020 年第一次临时股东大会，审议通过《关于选举公司第三届监事会非职工代表监事》的议案，选举桑崎、王季强作为公司非职工代表监事，与经 2020 年 12 月 15 日召开的职工代表大会审议选举的职工代表监事陈丰共同组成公司第三届监事会	本次监事变动系因公司监事会换届形成，对公司经营无不利影响

3、公司高级管理人员近 2 年内的变动情况

时间	高级管理人员变动情况	变动原因及对公司的影响
2020 年 12 月	2020 年 12 月 21 日，发行人召开第三届董事会第一次会议，审议通过《关于聘任公	本次高级管理人员变动系公司内部岗位轮动，以完善公司内部治理结

时间	高级管理人员变动情况	变动原因及对公司的影响
	司总经理、副总经理等高级管理人员》的议案及《关于聘任公司董事会秘书》的议案，聘任殷军普为总经理，张勤为副总经理兼董事会秘书，沈建芳、张伟为副总经理，贺艳萍为财务总监	构，涉及人员均在公司管理岗位任职多年，本次变动对公司经营无不利影响

4、公司其他核心人员近 2 年内的变动情况

自 2019 年至本招股说明书出具日，发行人的其他核心人员为殷军普、张伟、陈利建、陆舟、王季强、丛储俊、金军辉、蒋文骏、唐春风，均未发生变化，其他核心人员保持稳定。

综上，最近两年内公司董事、监事、高级管理人员的变动主要为任期届满后的正常换届选举，未发生重大变化；最近两年内公司其他核心人员未发生重大变化。上述人员的聘任免符合有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，并已经履行必要的法律程序。

5、公司的董事、监事、高级管理人员与其他核心人员近 2 年内变动情况对公司的影响

近 2 年内，公司的治理结构整体保持稳定，发行人董事、监事及高级管理人员未发生重大不利变化。公司独立董事发生变化是由于原先两名独立董事连续任职期限已满六年。个别监事和高级管理人员调整系由于公司组织结构优化，其中，新增监事陈丰和王季强均在公司任职多年，并担任重要岗位；新增副总经理张伟同样在公司任职多年，并担任公司原监事；此外，总经理职位由公司原副总经理殷军普接替公司实际控制人茆宇忠担任，茆宇忠先生继续作为公司董事长专注公司战略发展。

综上所述，发行人最近两年董事、监事和高级管理人员的变化未导致发行人经营方针、组织机构运作及业务运营等方面发生重大变化，不会对发行人的持续发展和持续盈利能力带来重大不确定性。

（六）发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

截至本招股说明书出具日，除本招股说明书披露信息外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在与发行人及其业务相关的对外投资。

（七）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份情况及其质押、冻结、或发生纠纷诉讼等情况

截至本招股说明书出具日，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员直接或间接持有公司股份的情况如下：

持有人姓名	公司任职情况	持股方式	持股比例	质押、冻结或其他情况
茆宇忠	董事长	直接、间接持股	76.43%	无
沈建芳	董事、副总经理	间接持股	0.91%	无
殷军普	董事、总经理	间接持股	0.76%	无
陆舟	部门副总监	间接持股	0.61%	无
张伟	副总经理	间接持股	0.53%	无
张勤	副总经理、董事会秘书	间接持股	0.52%	无
陈利建	部门副总监	间接持股	0.45%	无
贺艳萍	财务总监	间接持股	0.38%	无
丛储俊	首席系统架构师	间接持股	0.30%	无
桑崎	监事会主席	间接持股	0.23%	无
陈丰	职工代表监事	间接持股	0.23%	无
王季强	监事	间接持股	0.19%	无
唐春风	资深系统软件工程师	间接持股	0.19%	无
金军辉	技术总监	间接持股	0.11%	无
蒋文骏	技术研发经理	间接持股	0.06%	无
合计			81.71%	-

公司董事、监事、高级管理人员的近亲属中持有公司股份的情况如下：

持有人姓名	任职情况	与董监高关系	持股方式	持股比例	质押、冻结或其他情况
茆婵娟	原高级商务专员，已离职	董事长茆宇忠的妹妹	直接、间接持股	1.03%	无
余俊	部门副总监	茆婵娟的配偶	间接持股	0.61%	无
合计				1.64%	-

截至本招股说明书出具日，上述董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属直接或间接持有的本公司股份不存在质押、冻结、或发生纠纷诉讼等情况。

（八）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员薪酬情况

1、薪酬组成、确定依据及所履行的程序

高级管理岗位员工及其他核心人员实行年薪制，薪酬结构分为工资和奖金两部分。基本工资按月发放，按照职系、职位与岗位责任等级确定；奖金部分根据业绩考核情况发放。

2015年3月6日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过《关于上海威士顿信息技术股份有限公司董事、监事薪酬的议案》。该议案规定在公司内部任职的董事、监事根据其在公司的具体任职岗位领取相应的报酬，不再领取董事、监事职务报酬。公司独立董事的职务津贴为每年5万元人民币。上述董事、监事的薪酬以及独立董事津贴包括个人所得税，个人所得税由公司根据税法规定统一代扣代缴。

2、报告期内薪酬总额及占各期发行人利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的薪酬总额及占各期发行人利润总额的比重如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
薪酬总额	383.59	876.07	840.13	735.03
当期利润总额	1,935.32	7,142.47	6,952.43	5,208.95
占比	19.82%	12.27%	12.08%	14.11%

3、最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况

公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员2021年度在发行人（含子公司）领取的收入情况如下：

序号	姓名	在公司所任职务	税前年薪/津贴（万元）
1	茆宇忠	董事长	48.13
2	沈建芳	董事、副总经理	88.13
3	蒲戈光	独立董事	-
4	杨勇	独立董事	5.00
5	桑崎	监事会主席	53.93
6	陈丰	职工代表监事	49.80

序号	姓名	在公司所任职务	税前年薪/津贴（万元）
7	王季强	监事	46.98
8	殷军普	董事、总经理	82.53
9	张勤	副总经理、董事会秘书	71.93
10	张伟	副总经理	71.13
11	贺艳萍	财务总监	57.74
12	陈利建	部门副总监	54.33
13	丛储俊	首席系统架构师	44.39
14	金军辉	技术总监	39.11
15	蒋文骏	技术研发经理	53.53
16	唐春风	资深系统软件工程师	44.65
17	陆舟	部门副总监	64.73

注：蒲戈光先生放弃领取独立董事薪酬。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员不存在在发行人的关联企业领取收入的情形。

4、其他待遇和退休金计划

除上述薪酬和津贴外，公司的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在公司享受其他待遇。对于公司内部任职的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，公司按照有关规定，依法为其办理社会保险，不存在其它特殊待遇和退休金计划。

（九）发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年行政处罚等相关情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年不涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

八、发行人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

（一）持股平台的基本情况

公司通过设立员工持股计划，用于吸引和激励公司核心技术、业务以及管理人才和骨干。截至本招股说明书出具日，丛威咨询系公司的员工持股平台。丛威咨询具体情况如下：

企业名称	上海丛威咨询管理合伙企业（有限合伙）
成立时间	2015年1月22日
执行事务合伙人	沈建芳
注册资本	740万元
注册地址	上海市奉贤区金海公路2866号1幢5层
经营范围	企业管理咨询。【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】

截至招股说明书出具日，丛威咨询的股东、出资额和出资比例如下：

单位：万元

序号	股东名称	公司所任职务	出资额	出资占比
1	沈建芳	公司董事、副总经理	60.00	8.11%
2	殷军普	公司董事、公司总经理	50.00	6.76%
3	余俊	部门副总监	40.00	5.41%
4	陆舟	部门副总监	40.00	5.41%
5	张伟	公司副总经理	35.00	4.73%
6	张勤	董事会秘书、公司副总经理	33.99	4.59%
7	易民	部门经理	30.00	4.05%
8	陈利建	部门副总监	30.00	4.05%
9	王玉文	部门总经理	30.00	4.05%
10	陈健	已离职	25.00	3.38%
11	贺艳萍	财务总监	25.00	3.38%
12	梅磊	项目总监	20.00	2.70%
13	丛储俊	首席系统架构师	20.00	2.70%
14	茅宸瑜	部门经理	15.00	2.03%
15	吴燕雯	部门经理	15.00	2.03%
16	桑崎	公司监事会主席	15.00	2.03%

序号	股东名称	公司所任职务	出资额	出资占比
17	葛玉海	退休	15.00	2.03%
18	蒋志良	退休	15.00	2.03%
19	蔡勇	项目经理	15.00	2.03%
20	陈丰	公司职工代表监事	15.00	2.03%
21	王季强	公司监事	12.50	1.69%
22	冯志欣	高级咨询顾问	12.50	1.69%
23	陈渊	项目总监	12.50	1.69%
24	唐春风	资深系统软件工程师	12.50	1.69%
25	刘涛	部门经理	10.00	1.35%
26	周俊	部门经理	10.00	1.35%
27	曾亮	技术总监	10.00	1.35%
28	曹刚	IT 服务经理	9.00	1.22%
29	王彬	部门经理	7.50	1.01%
30	金军辉	技术总监	7.50	1.01%
31	宗峰	售前技术经理	7.50	1.01%
32	李宁	客户经理	5.00	0.68%
33	尹吉磊	高级研发工程师	5.00	0.68%
34	肖焱	资深研发工程师	5.00	0.68%
35	陈挚言	部门副总经理	5.00	0.68%
36	熊鹰	高级系统架构师	5.00	0.68%
37	马瑞波	咨询总监	5.00	0.68%
38	孙先波	技术总监	5.00	0.68%
39	谭炯	项目总监	5.00	0.68%
40	卢忠岩	资深算法工程师	5.00	0.68%
41	孙德强	部门经理	5.00	0.68%
42	潘宁	高级系统架构师	5.00	0.68%
43	李妙荣	项目经理	5.00	0.68%
44	陈奇	技术经理	5.00	0.68%
45	顾怀建	项目总监	5.00	0.68%
46	龚莹	部门经理	5.00	0.68%
47	王含芝	部门经理	5.00	0.68%
48	蒋文骏	技术研发经理	4.00	0.54%
49	李蘋	退休	0.50	0.07%

序号	股东名称	公司所任职务	出资额	出资占比
50	茆宇忠	董事长	0.01	0.00%
合计			740.00	100.00%

(二) 历次股份授予及股份支付情况

1、2015 年度平台设立，第一次股份授予

(1) 股份授予情况

2015 年 1 月 22 日，员工持股平台丛威咨询设立，38 名员工（其中，李蘋曾任公司总经理，2014 年退休，退休后担任公司的咨询顾问）以 1 元/注册资本的价格入股丛威咨询，合计实缴注册资本 740 万元。同日，威士顿有限通过股东会决议，同意威士顿有限新增注册资本 900 万元，由新进股东丛威咨询、李蘋和陶怀仁以 1 元/注册资本的价格分别认购新增注册资本 740 万元、100 万元及 60 万元。

本次增资完成后，38 名员工通过员工持股平台丛威咨询的持股情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资占比
1	茆宇忠	157.00	21.22%
2	沈建芳	50.00	6.76%
3	殷军普	40.00	5.41%
4	余俊	40.00	5.41%
5	陆舟	40.00	5.41%
6	陈利建	30.00	4.05%
7	陈健	25.00	3.38%
8	易民	20.00	2.70%
9	贺艳萍	20.00	2.70%
10	王玉文	20.00	2.70%
11	丛储俊	20.00	2.70%
12	张伟	17.50	2.36%
13	张勤	15.00	2.03%
14	茅宸瑜	15.00	2.03%
15	桑崎	15.00	2.03%
16	葛玉海	15.00	2.03%

序号	股东名称	出资额	出资占比
17	蒋志良	15.00	2.03%
18	蔡勇	15.00	2.03%
19	王季强	12.50	1.69%
20	冯志欣	12.50	1.69%
21	朱雷	12.50	1.69%
22	吴燕雯	12.50	1.69%
23	陈渊	12.50	1.69%
24	唐春风	12.50	1.69%
25	梅磊	12.50	1.69%
26	曹衍麒	12.50	1.69%
27	王彬	7.50	1.01%
28	冯建勤	7.50	1.01%
29	周俊	7.50	1.01%
30	宗峰	7.50	1.01%
31	曹刚	7.50	1.01%
32	夏莹	7.50	1.01%
33	刘涛	5.00	0.68%
34	李宁	5.00	0.68%
35	金军辉	5.00	0.68%
36	于俊府	5.00	0.68%
37	张云济	5.00	0.68%
38	李蘋	0.50	0.07%
合计		740.00	100.00%

此外，李蘋和陶怀仁分别直接持有公司 1.67% 和 1.00% 的股权。

(2) 股份支付情况

2015 年 1 月，激励对象以 1 元/注册资本的价格，合计 740 万元，设立丛威咨询，并对威士顿有限增资，增资后持有威士顿有限 740 万元的注册资本，对应 12.33% 的注册资本。此外，李蘋和陶怀仁以 1 元/注册资本的价格分别认购威士顿有限 100 万元及 60 万元的注册资本，对应 1.67% 和 1.00% 的注册资本。可参考的最近一次外部 PE 入股发生在 2015 年 6 月，磐石金池、锦绣祥和、晋星投

资以及嘉迈投资以 7.5 元/股，合计对公司进行增资，对应公司投后估值 49,500.00 万元，投前估值 45,000.00 万元。公司参考了上述 PE 入股价确认股份支付。

2、2018 年度，股份授予

(1) 股份授予情况

2018 年 5 月，12 名员工入股员工持股平台，具体情况如下：

单位：万元

序号	转让人	受让人	转让日期	转让单价 (元/注册 资本)	转让 对价	对应 出资 份额	出资 占比	是否缴 纳所得 税
1	茆宇忠	姚炯清	2018 年 5 月	2.95	14.75	5.00	0.68%	是
2	茆宇忠	尹吉磊	2018 年 5 月	2.95	14.75	5.00	0.68%	是
3	茆宇忠	肖焱	2018 年 5 月	2.95	14.75	5.00	0.68%	是
4	茆宇忠	陈丰	2018 年 5 月	2.95	14.75	5.00	0.68%	是
5	茆宇忠	陈挚言	2018 年 5 月	2.95	14.75	5.00	0.68%	是
6	茆宇忠	熊鹰	2018 年 5 月	2.95	14.75	5.00	0.68%	是
7	茆宇忠	马瑞波	2018 年 5 月	2.95	14.75	5.00	0.68%	是
8	茆宇忠	孙先波	2018 年 5 月	2.95	14.75	5.00	0.68%	是
9	茆宇忠	曾亮	2018 年 5 月	2.95	14.75	5.00	0.68%	是
10	茆宇忠	谭炯	2018 年 5 月	2.95	14.75	5.00	0.68%	是
11	茆宇忠	蒋文骏	2018 年 5 月	2.95	11.80	4.00	0.54%	是
12	茆宇忠	卢忠岩	2018 年 5 月	2.95	14.75	5.00	0.68%	是
合计					174.05	59.00	8.02%	-

(2) 股份支付情况

2018 年 5 月，上述 12 名激励对象以 2.95 元/注册资本的价格，受让从威咨询 8.02% 的财产份额(折合发行人股份 59.00 万股，取得发行人股份的单价为 2.95 元/股)，合计出资 174.05 万元。可参考的最近一次外部 PE 入股发生在 2017 年 11 月，嘉峪投资和隼之投资以 7.95 元/股的价格受让公司 530 万股股份，占比 8.02%，对应公司投后估值 52,470.00 万元。公司参考了上述 PE 入股价，确认股份支付 295.00 万元。

3、2019 年度，股份授予

(1) 股份授予情况

2019 年 3 月，6 名员工被追加授予从威咨询的资产份额，具体情况如下：

单位：万元

序号	转让人	受让人	转让日期	转让单价 (元/注册 资本)	转让 对价	对应 出资 份额	出资 占比	是否缴 纳所得 税
1	茆宇忠	沈建芳	2019 年 3 月	2.95	29.50	10.00	1.35%	是
2	茆宇忠	殷军普	2019 年 3 月	2.95	29.50	10.00	1.35%	是
3	茆宇忠	张伟	2019 年 3 月	2.95	29.50	10.00	1.35%	是
4	茆宇忠	王玉文	2019 年 3 月	2.95	29.50	10.00	1.35%	是
5	茆宇忠	易民	2019 年 3 月	2.95	29.50	10.00	1.35%	是
6	茆宇忠	张勤	2019 年 3 月	2.95	29.50	10.00	1.35%	是
合计					177.00	60.00	8.10%	-

(2) 股份支付情况

2019 年度，上述 6 名激励对象以 2.95 元/注册资本的价格，受让从威咨询 8.10% 的财产份额（折合发行人股份 60 万股，取得发行人股份的单价为 2.95 元/股），合计出资 177.00 万元。公司参考了上一轮 PE 入股价，确认股份支付 300.00 万元。

4、2020 年度，股份授予

(1) 股份授予情况

2020 年 3 月，7 名员工入股员工持股平台，11 名员工追加授予股份，具体情况如下：

单位：万元

序号	转让人	受让人	转让日期	转让单价 (元/注 册资本)	转让 对价	对应 出资 份额	出资占 比	是否缴 纳所得 税
新增激励对象								
1	茆宇忠	陈奇	2020 年 3 月	2.82	14.10	5.00	0.68%	是
2	茆宇忠	龚莹	2020 年 3 月	2.82	14.10	5.00	0.68%	是
3	茆宇忠	顾怀建	2020 年 3 月	2.82	14.10	5.00	0.68%	是
4	茆宇忠	李妙荣	2020 年 3 月	2.82	14.10	5.00	0.68%	是

序号	转让人	受让人	转让日期	转让单价 (元/注册 资本)	转让 对价	对应 出资 份额	出资占 比	是否缴 纳所得 税
5	茆宇忠	潘宁	2020年3月	2.82	14.10	5.00	0.68%	是
6	茆宇忠	孙德强	2020年3月	2.82	14.10	5.00	0.68%	是
7	茆宇忠	王含芝	2020年3月	2.82	14.10	5.00	0.68%	是
小计					98.70	35.00	4.76%	-
原激励对象追加授予								
8	茆宇忠	陈丰	2020年3月	2.82	28.20	10.00	1.35%	是
9	茆宇忠	张勤	2020年3月	2.82	25.35	8.99	1.21%	是
10	茆宇忠	张伟	2020年3月	2.82	21.15	7.50	1.01%	是
11	茆宇忠	梅磊	2020年3月	2.82	21.15	7.50	1.01%	是
12	茆宇忠	刘涛	2020年3月	2.82	14.10	5.00	0.68%	是
13	茆宇忠	贺艳萍	2020年3月	2.82	14.10	5.00	0.68%	是
14	茆宇忠	曾亮	2020年3月	2.82	14.10	5.00	0.68%	是
15	茆宇忠	吴燕雯	2020年3月	2.82	7.05	2.50	0.34%	是
16	茆宇忠	金军辉	2020年3月	2.82	7.05	2.50	0.34%	是
17	茆宇忠	周俊	2020年3月	2.82	7.05	2.50	0.34%	是
18	茆宇忠	曹刚	2020年3月	2.82	4.23	1.50	0.20%	是
小计					163.53	57.99	7.84%	-
合计					262.23	92.99	12.60%	-

(2) 股份支付情况

2020年度，上述18名激励对象以2.82元/注册资本的价格，受让从威咨询12.60%的财产份额（折合发行人股份92.99万股，取得发行人股份的单价为2.82元/股），合计出资262.23万元。可参考的最近一次外部PE入股发生在2020年1月，嘉迈投资以8.58元/股的价格转让公司70万股股份，占比1.06%，对应公司投后估值56,628.00万元。公司参考了上述PE入股价，确认股份支付535.62万元。

(三) 员工持股平台对公司的影响

1、员工持股平台对公司经营情况的影响

公司通过建立员工持股平台，完善健全了激励机制，用于吸引人才和激励核心管理层、骨干员工，对公司的经营有着积极的影响。

2、员工持股平台对公司财务状况的影响

公司已按照《企业会计准则 11 号-股份支付》的要求，对历次股份授予和转让过程中存在股份支付的情形进行了确认。2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，公司确认的股份支付金额分别为 300.00 万元、535.62 万元、0.00 万元和 0.00 万元。

3、员工持股平台对公司控制权变化的影响

公司上述员工持股平台在设立以及后续内部股权转让前后，公司控制权未因此发生变化。

除上述员工持股平台外，截至本招股说明书出具日，公司不存在正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工相关的股权激励计划或安排。

九、员工及社会保障情况

（一）发行人员工情况

1、员工人数及报告期内的变化情况

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，公司员工人数分别为 358 人、387 人、394 人和 382 人。2022 年 6 月末，发行人员工总数有所减少，主要系当期因受上海新冠疫情影响，人员招聘工作受到了一定影响，截至 2022 年末，公司已恢复日常生产经营和人员招聘工作，员工总数为 420 人。

2、员工结构

截至 2022 年 6 月 30 日，公司员工结构如下：

分类标准	类别	人数（人）	占比
年龄	29 岁及以下	158	41.36%
	30-39	140	36.65%
	40-49	72	18.85%
	50 岁及以上	12	3.14%
	合计	382	100.00%
学历	硕士及以上	18	4.71%
	本科	251	65.71%
	大专及以下	113	29.58%

分类标准	类别	人数（人）	占比
	合计	382	100.00%
专业	研发人员	77	20.16%
	技术人员	245	64.14%
	销售人员	21	5.50%
	财务人员	6	1.57%
	管理及行政人员	33	8.64%
	合计	382	100.00%

（二）劳务派遣用工情况

报告期内，公司为保证服务质量，在重要客户所在地就地招聘若干名员工，长期驻扎客户现场负责沟通交流及执行一般基础性工作。在客户所在地招聘的员工一般均希望其五险一金在当地缴纳，为此公司会采用劳务派遣方式与部分外地员工确定劳动关系，相应五险一金由劳务派遣公司为该类员工缴纳。劳务派遣员工与公司正式员工所享受的工资待遇、福利等均保持一致，同工同酬。

公司与合作劳务派遣公司签订了《劳务派遣协议》及协议附属文件。劳务派遣公司与劳务派遣人员均订立了2年以上固定期限的书面《劳动合同》，符合《劳务派遣暂行规定》第五条的规定。

报告期内，与公司建立合作关系的劳务派遣公司为南京易才人力资源有限公司，其基本情况如下：

公司名称	南京易才人力资源有限公司		
成立时间	2005年03月30日	注册资本	500万元人民币
注册地址	南京市秦淮区汉中路89号金鹰国际商城40层01、02-1、07、08单元	法定代表人	黄凯
股权结构	股东名称	出资额（万元）	500
	北京易才宏业管理顾问有限公司	出资比例	100%
经营范围	许可项目：劳务派遣服务；职业中介活动（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；健康咨询服务（不含诊疗服务）；企业管理咨询；会议及展览服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；劳务服务（不含劳务派遣）；市场调查（不含涉外调查）；商标代理；市场主体登记注册代理；物业管理；软件外包服务；翻译服务；知识产权服务（专利代理服务除外）；软件开发；日用品批发；日用品销售；日用百货销售；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；公共事业管理服务；企业形象策划；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；与农业生产经营有关的技术、信		

	息、设施建设运营等服务；旅客票务代理；项目策划与公关服务；销售代理；商务代理代办服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
资质证书	《劳务派遣经营许可证》（编号：320104201312250003）（有效期至 2022 年 12 月 24 日）

报告期内，公司及其子公司劳务派遣人数情况：

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
在册员工总数 (人)	382	394	387	358
劳务派遣人数 (人)	27	24	21	11
占比	7.07%	6.09%	5.43%	3.07%

保荐机构和发行人律师通过查阅发行人劳务派遣员工名册、与劳务派遣公司签署的劳务派遣协议、劳务派遣员工与劳务派遣公司签订的劳动合同、劳务派遣公司的营业执照、劳务派遣公司的劳务派遣经营许可证等资料，认为发行人使用劳务派遣员工符合法律规定，发行人已按照《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》的要求与劳务派遣公司签署了劳务派遣协议；发行人对劳务派遣人员按照同工同酬原则并缴纳五险一金，且劳务派遣员工均限定在非核心岗位和支持性岗位；报告期各期内，劳务派遣人员比例均低于 10%，符合《劳务派遣暂行规定》第四条的比例要求。

（三）报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况

公司实行劳动合同制，员工的聘用及解聘均依据《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》的规定办理。公司根据缴纳社会保险费的相关规定，为员工办理并缴纳了养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险等基本保险。公司按照《住房公积金管理条例》等有关规定为员工办理并缴纳了住房公积金。

1、社会保险缴纳情况

发行人及其境内子公司根据《中华人民共和国劳动法》等法律法规要求与员工签订劳动合同，并为员工办理社会保险、缴纳住房公积金。

报告期内，发行人及其境内子公司员工人数、缴纳社会保险的员工人数的具体情况如下：

单位：人

时间	员工人数	缴纳人数	差异原因
截至 2022 年 6 月 30 日	382	361	19 人新入职，次月缴纳社保，2 人自行参保
截至 2021 年 12 月 31 日	394	396	11 人已离职，12 月份社保仍然缴纳；7 人新入职，次月缴纳社保，2 人自行参保
截至 2020 年 12 月 31 日	387	387	2 人已离职，12 月份社保仍然缴纳；2 人新入职，次月缴纳社保
截至 2019 年 12 月 31 日	358	361	4 人已离职，12 月份社保仍然缴纳；1 人新入职，次月缴纳社保

2、住房公积金缴纳情况

报告期内，发行人及其境内子公司员工人数、缴纳住房公积金的员工人数的具体情况如下：

单位：人

时间	员工人数	缴纳人数	差异原因
截至 2022 年 6 月 30 日	382	360	19 人新入职，次月缴纳；3 人自愿放弃缴纳
截至 2021 年 12 月 31 日	394	395	10 人已离职，12 月份公积仍然缴纳；6 人新入职，次月缴纳；3 人自愿放弃缴纳
截至 2020 年 12 月 31 日	387	385	1 人已离职，12 月份公积仍然缴纳；3 人自愿放弃缴纳
截至 2019 年 12 月 31 日	358	358	3 人已离职，12 月份公积金仍然缴纳；3 人自愿放弃缴纳

根据公司及子公司所在地的人力资源和社会保障局、劳动保障部门和公积金管理中心出具的证明文件，报告期内公司及子公司不存在违反劳动和社会保障方面的法律法规而受到处罚的情形。

公司控股股东/实际控制人已出具承诺：“若发行人及下属子公司因违反社会保险、住房公积金相关法律法规被主管机关追究相关责任（包括但不限于罚款、责令补缴社保/住房公积金等）时，本人愿意代发行人缴纳罚款或补缴职工社会保险金、住房公积金，承担相关费用，并补偿发行人及下属子公司因该等问题而遭受的任何损失，使发行人及下属子公司恢复到承担该等责任或遭受该等损失之前的经济状态。”

第五节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及服务的基本情况

（一）发行人的主营业务

公司是一家重点面向制造领域和金融领域，致力于提升客户生产、经营过程数字化、网络化、智能化水平的软件开发和信息化服务企业。基于对客户业务及其所处产业链的深刻理解，和多年来企业信息化实施服务的业务积累，公司形成了多样化的自主产品及解决方案。

根据服务形态划分，公司的主营业务可划分为软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务。根据应用领域的不同，公司业务主要涵盖智能制造、数字化金融等方面。公司开发的软件产品主要包括制造运营管理系统（MOM）、企业资源管理系统（ERP）、IT 综合运营管理平台（ITSM）以及数据管理系统（DataM）。

作为软件行业的高新技术企业，公司拥有多项软件产品著作权，并获得“上海市规划布局内重点软件企业”、上海市“专精特新”企业、“上海市科技小巨人”、“上海市工业互联网平台和专业服务商”、“上海市企业技术中心”等称号；在认证资质方面，公司拥有软件企业和软件产品“双软”认证，并通过了“CMMI5”（能力成熟度集成模型 5 级）认证，以及“ISO20000”IT 服务管理体系认证等。

（二）发行人主要产品与服务

1、根据服务形态划分的主要业务

根据服务形态划分，公司主要业务可分为：软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务。

（1）软件开发

软件开发是指企业在多年信息化服务过程中形成的自主产品及解决方案的基础上，为满足不同客户的个性化需求，为客户提供流程梳理和改进、个性化应用软件设计、开发、测试、软件安装部署以及数据迁移等定制化服务，提升客户

生产、经营过程中的数字化、网络化和智能化水平，进而提升其生产、经营效率和质量。

公司的软件开发业务是公司的核心业务，软件开发业务的具体分类和描述，参见本节“一、（二）发行人主要产品与服务”之“2、根据应用领域和系统类型划分的软件开发业务”。软件开发业务与其他业务的关系，参见本节“一、（二）发行人主要产品与服务”之“3、公司不同业务之间的关联性”。

（2）运维服务

运维服务包括应用运维及系统运维。

应用运维指公司在软件开发项目交付验收之后，为确保软件系统能正常使用而提供的运行维护服务，具体包括故障接报、故障处理、缺陷修复、例行巡检、应用系统的安装部署迁移、提供运维服务报告以及提供适应保障服务等，例如根据客户管理和业务变更，对交付软件应用进行调整或添加相应的应用功能、以及为客户关键节点和业务提供使用支持和操作培训等服务。

系统运维是为信息化基础平台的高效稳定运行提供专业技术保障服务。信息化基础平台一般由服务器、网络设备、存储设备、数据库、中间件等各类平台软硬件构成，具体服务内容包括平台的运行监控、故障处置、应用系统数据迁移、数据备份，以及系统层软件（操作系统、数据库、中间件）的升级和维护等。

（3）系统集成

系统集成主要为公司根据客户业务场景进行技术论证、设备选型，并向客户提供信息化建设的方案制定、软硬件设备采购、供货安装、操作系统安装、数据库中间件等软件系统部署、仪器仪表配置、设备运行监控、数据迁移、用户培训等工作。公司系统集成业务主要包括：

①与应用软件系统运行相关的 IT 基础平台建设，如服务器和网络平台设备、数据平台等 IT 软硬件的技术选型、采购、安装、调试、集成和培训服务。具体而言，是根据客户的具体业务需求进行技术选型并制定实施方案，将硬件平台、网络设备、操作系统、工具软件、各类应用软件集成为具有优良性能的系统工程，从整体上保障客户需求的一体化实现；

②与信息化项目相关的数据采集设备、仪器仪表以及各类工业机器人和非标设备等项目整体方案配套设备的技术选型、采购、安装、调试、集成整合和培训服务，通过设备的集成服务实现设备的智能化改造，配合智能生产软件系统达到整体要求。

（4）软件产品销售及服务

软件产品销售及服务主要是公司根据客户需求，结合客户的软硬件环境和应用场景，为客户选取、配置成熟的软件产品组件并为客户提供技术服务，技术服务包括发行人自身的技术服务、向外部厂商采购的技术服务，或两者兼具。

公司涉及的软件产品销售及服务主要集中在数据处理和大数据相关的产品和服务上，如数据库软件、大数据平台软件、大数据工具软件等。这些产品专业度高、通用性强，是企业建设大数据平台和应用软件系统的基础，对数据处理、运算、分析、存储要求较高的客户对此类产品有较大的需求，例如，金融客户在日常的业务运行产生的海量数据需要进行数据整理、分析和价值挖掘，随着数据和基于数据的应用指数级增长，客户的大数据集群要不断升级和扩容。

公司不定期参与客户针对不同数据服务应用场景的大数据组件的验证性测试工作，投入大数据专家团队，帮助客户选择和验证最佳解决方案，并向厂家采购相关软件产品，将对客户有价值的大数据新组件引入和落地，为用户通过大数据集群的升级和扩容来满足其不断增长的数据服务业务需要。

关于软件产品销售及服务的创新性体现在如下几个方面：

①公司实施软件产品销售及服务需要较高的技术门槛，具有其创新性

公司为客户实施软件产品销售及服务业务，依靠的是其自身在大数据领域积累的技术服务能力，此业务并非贸易类买卖业务。客户在大数据平台搭建或扩容之前，往往需要通过 POC（Proof of Concept 概念验证）测试，也就是从大数据软件产品众多的组件中进行选型与组合，达到最优效果的论证测试。大数据软件产品有众多组件，每个组件都能解决特定问题，要解决某类问题，可以用各组件不同的组合来解决，组合有多种方式，但每种方式所耗用的资源不同，达到的性能指标也不同。海量数据环境下，细微的性能指标差异在使用者的感受上会成倍放大，所以不仅要有能解决问题的方案，还需要用最优的方案来解决问题。POC

就是在客户给定的模拟环境中验证最优方案的过程，也是客户评定服务商是否具备技术能力的过程。服务商通过参与验证性测试，提交方案并在客户的模拟场景中运行方案后生成运行结果（测试报告），由客户对测试报告载明的指标进行评估，据此选定最优选型配置方案和技术服务商。公司通过客户的 POC 过程成为其服务商，在采购交付的时候，要按前期的方案交付产品，并解决客户在使用产品过程中的各类技术问题。

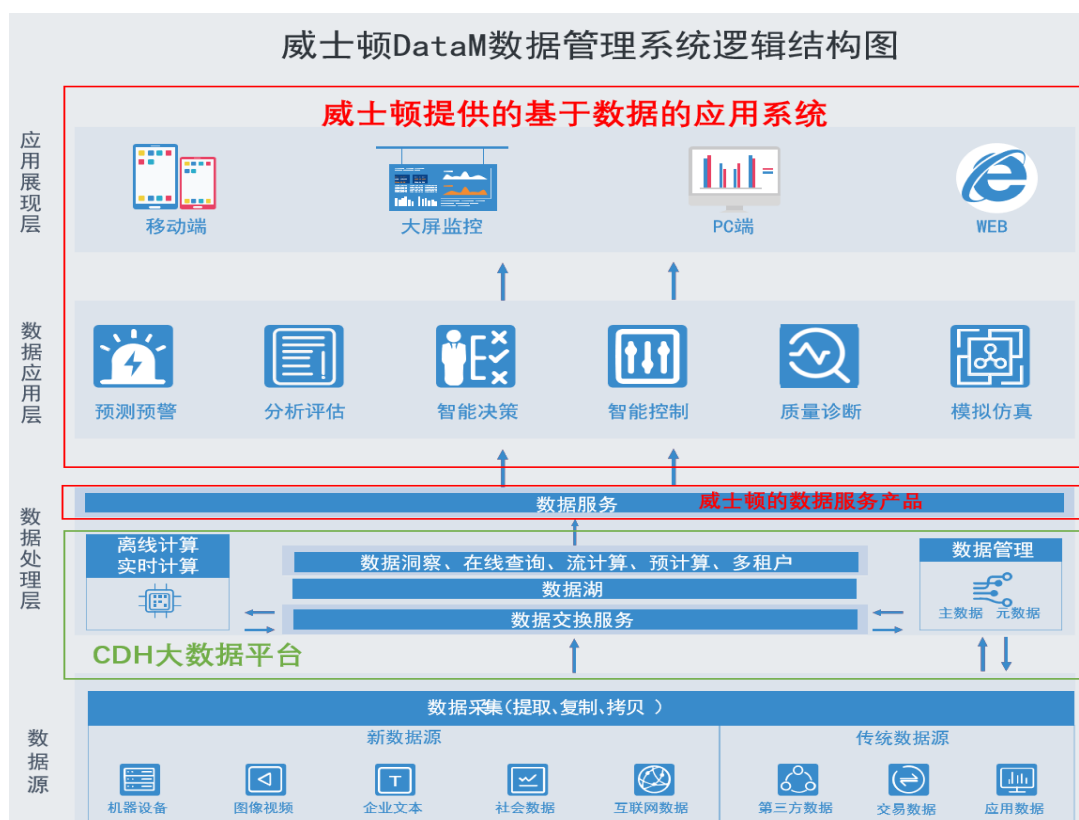
公司自大数据技术商业化以来一直与大数据领域的知名企业交流与合作，并于 2020 年成为 Cloudera 公司在中国大陆地区第一家金牌服务伙伴，能够帮助客户规划大数据平台集群，针对客户不同应用场景需求推荐最佳组件组合并进行业务和技术验证，为客户提供集群及组件的升级、扩容、日常运维、复杂故障处理等专业服务。在与 Cloudera 等厂商合作的过程中，公司也培养了一批大数据技术领域的专业人才，具备较强的技术实力。发行人能对开源产品的源码进行深度解读和剖析，完善、封装开源产品并形成自有产品，如威士顿基于大数据分析平台的批量数据加载软件（软著登记号 2021SR2128579）就是一款公司开发的基于 Cloudera 大数据平台的数据服务软件。

②软件产品销售及服务业务给公司带来的客户价值

对大数据平台类产品有需求的客户，一般规模较大，且对数据处理、运算、分析、存储等存在较高需求。例如，金融客户在日常业务运行产生的海量数据需要进行数据整理、分析和价值挖掘，随着数据和基于数据的应用指数级增长，客户的大数据集群要不断升级和扩容。

公司软件产品销售及服务业务的客户主要包括浦发银行、银联等规模较大的金融客户，他们的采购规模较大、需求较为稳定。该类客户在搭建大数据平台后，往往还有基于大数据平台后续的数据服务需求，对公司而言是较好的业务发展方向。例如，公司目前为浦发银行提供大数据平台产品和大数据平台产品的升级、性能测试和优化的同时，发行人还派驻软件开发团队在客户现场，为客户提供基于大数据平台的测试和软件开发服务。

③软件产品销售及服务业务给公司带来的产品价值



上图是公司的软件产品 DataM（数据管理系统）的逻辑结构图，DataM 可以提供两层服务：

下层是基于成熟可靠的基础平台架构搭建统一的大数据平台。绿色框出的部分即为数据处理层中 Cloudera 的 CDH 大数据平台。红色部分是公司在 CDH 平台上开发形成的数据服务封装软件产品（威士顿基于大数据分析平台的批量数据加载软件 V1.0，软著登记号 2021SR2128579），公司可利用该封装软件为客户提供数据服务。

上层是公司在下层大数据平台上开发和搭载数据应用层，即基于数据应用场景与客户的行业特性开发的预测预警、分析评估、智能决策等智能模块，如生产过程中的质量分析和预测、生产设备运行状态的预测、金融行业客户的风险指标控制、金融审计及稽核等，该部分业务归属于软件开发服务。

从以上逻辑架构可以看出，软件产品销售及服务所搭建的大数据平台与公司的软件产品 DataM 有很强的关联，大数据平台（原厂产品）是基座，数据应用（威士顿开发）须搭载其上，两者之间用数据服务层（威士顿开发）相连。

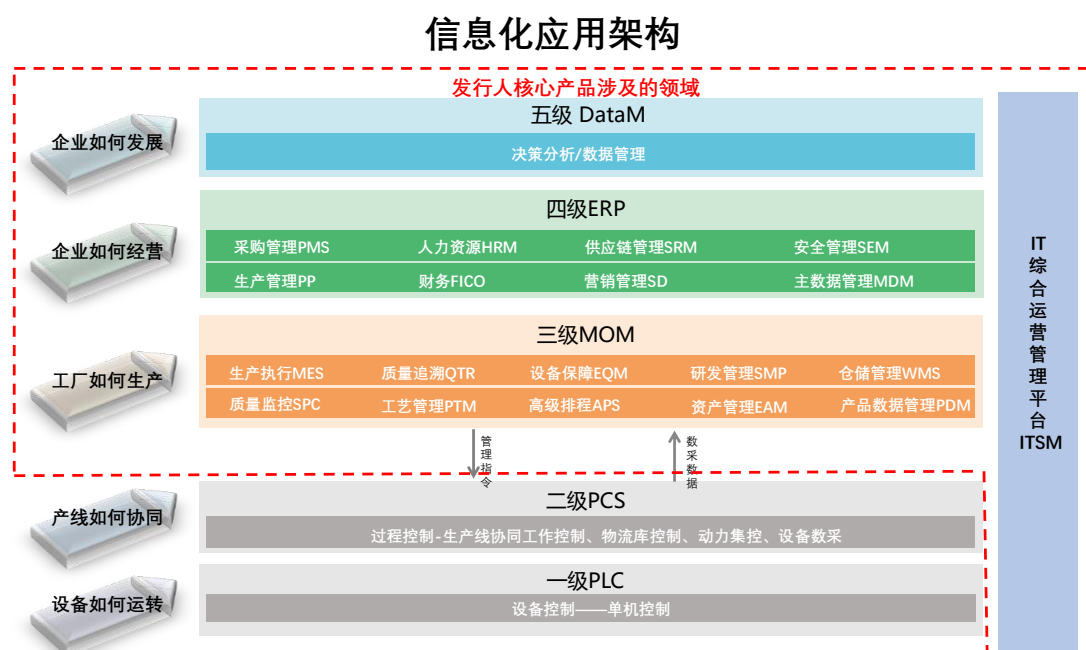
综上所述，公司的软件产品销售及服务业务具有创新性。

2、根据应用领域和系统类型划分的软件开发业务

根据应用领域和系统类型的不同，威士顿开发的主要软件产品包括制造运营管理系统（MOM）、企业资源管理系统（ERP）、IT综合运营管理平台（ITSM）以及数据管理系统（DataM）。其中，制造运营管理系统（MOM）主要应用于工业智能制造领域；企业资源管理系统（ERP）、IT综合运营管理平台（ITSM）、数据管理系统（DataM）除应用于智能制造领域之外，亦广泛应用于金融领域，具体如下图所示：

按系统类型划分的主要产品\应用领域	工业智能制造领域	数字化金融领域
制造运营管理系统（MOM）	√	
企业资源管理系统（ERP）	√	√
数据管理系统（DataM）	√	√
IT综合运营管理平台（ITSM）	√	√

企业信息化应用的主要架构与公司核心产品的关系如下图所示：



如上图所示，以制造业企业为例，其信息化应用架构通常可划分为五个层级，从“微观”到“宏观”依次为：第一层级，可编程逻辑控制器（Programmable Logic Controller, PLC）；第二层级，过程控制系统（Process Control System, PCS）；第三层级，制造运营管理系统（Manufacturing Operation Management, MOM）；第四层级，企业资源计划系统（Enterprise Resource Planning, ERP）和第五层级，

数据管理系统（Data Management, DataM）。上述五个层级信息化架构的主要特征以及功能概况如下：

层级系统	解决的核心问题	具体特征以及可实现的功能	是否为发行人核心业务领域
第一层级： 可编程逻辑 控制器 PLC	设备如何 运转	PLC 是一种用程序来改变控制功能的工业控制单元。它采用可程序的存储器，用来在其内部存储执行逻辑运算、顺序控制、定时、计数和算术运算等操作的指令，并通过数字式、模拟式的输入和输出，控制各种类型的机械或生产过程	否
第二层级： 过程控制系 统 PCS	产线如何 协同	PCS 采用模拟或数字控制方式对生产过程的某一或某些物理参数进行自动控制，PCS 是保持生产稳定、降低消耗、降低成本、改善劳动条件、保证生产安全和提高劳动生产率的重要手段	否
第三层级： 制造运营管 理系统 MOM	工厂如何 生产	MOM 是一套面向生产制造全过程的信息管理系统。业务流程与人员作业通过该层系统进行有效互动，实现全面科学的精细化、协同化、可追溯管理。基于业务管理流程和底层数据采集控制，实现对生产、工艺、质量、设备、物料、仓储管理和精细执行的全面支撑	是
第四层级： 企业资源计 划系统 ERP	企业如何 经营	ERP 是建立在信息技术基础上，以系统化的管理思想为企业及员工提供管理支持的运行平台。它实现了企业内部资源和企业相关的外部资源的整合，通过软件把企业的人、财、物、产、供、销及相应的物流、信息流、资金流、管理流等紧密地集成起来，实现了资源的优化和共享	是
第五层级： 数据管理系 统 DataM	企业如何 发展	DataM 是一套汇集企业各层级有效数据，通过数据挖掘和分析，获取对管理决策有帮助的信息和知识的企业经营决策支持平台。该系统旨在帮助管理人员对企业经营活动进行改善和提升	是

发行人为客户提供的软件开发产品主要包括制造运营管理系统（MOM）、企业资源计划系统（ERP）和数据管理系统（DataM），除此之外，发行人还为客户提供 IT 综合运营管理平台（ITSM）。ITSM 是为企业 IT 运维人员提供的工作平台，用以支持企业整个信息化应用架构体系。通过 ITSM 对网络及业务系统进行实时监控和异常处理，可以减少停机时间，排除信息安全隐患，提升 IT 运维服务标准化程度和效率。

发行人软件开发业务的产品包含的主要子系统、技术路线及整体架构、具体的应用场景、实现的主要功能等情况具体如下：

(1) 软件开发业务的产品包含的主要子系统、技术路线及整体架构、具体的应用场景、实现的主要功能等情况

主要产品	子系统	主要应用场景	实现的主要功能	产品特点及优势	技术路线及整体架构	是否涉及标准化产品
制造运营管理系统 (MOM)	1、制造执行管理系统 (MES) 2、高级排程管理系统 (APS) 3、过程统计控制系统 (SPC) 4、质量追溯系统 (QTR) 5、工艺管理系统 (PTM) 6、动力能源管理系统 (EMS)	主要应用于工业企业智能制造的各个环节，具体应用场景如下： 1、制造企业在接到生产需求后，可以采用 APS 子系统将生产需求拆分成各种任务，寻求人员、设备、原料、能源紧密配合的最佳安排； 2、在安排好生产计划后，车间利用 MES 子系统来确保生产任务按计划执行，以达到预计的生产效果； 3、在生产过程中，利用 SPC、PTM、EMS 等，能对生产过程中的工艺、质量、能源进行精准管理，保障生产过程稳态，产品质量可控； 4、完成生产后，基于系统中记录的完备数据，应用 QTR 子系统，协助企业实现产品生命周期的全程监控，实现物流跟踪、质量控制及追根溯源	1、提供包括计划调度管理、物料管理、车间管理、生产看板管理、生产相关数据集成分析等在内的各类型管理模块； 2、实现生产建模、订单管理、排产规则约束管理、计划排程管理、生产监控及反馈管理等功能； 3、实现企业各环节与质量相关的指标监控； 4、实现产品全生命周期质量监控和追溯； 5、加强工艺管理的细度，有效提高工艺执行的管理水平； 6、实现对能源的监视、操作和管理	1、集团化多工厂统一模式：传统的生产运营管理系统多聚焦于单个工厂，解决单个工厂的生产执行管控问题；公司 MOM 产品定位于集团化管理视角，架构上基于多工厂模式，可以实现一家公司及下辖多个工厂生产运营的集中统一管控； 2、服务化灵活可扩展架构：传统生产运营管理系统多采用单体服务模式，系统升级优化风险较大，性能优化难度较大。本产品可以灵活扩展服务节点，保障系统的高性能和高安全性，同时可以实现在线不停机发布管理，避免因发布带来的生产中断； 3、敏捷协同的生产管控平台：传统的生产运营管理系统产品一般只专注于生产执行层管理，不能解决整体生产优化问题。本产品实现了产研供销一体化协同，能够更好地支撑生产管理调度和执行保障的质量和效率	iWisdom 敏捷开发平台、高级排程模型、无序分拣算法模型、质量预测模型、设备健康预测模型、数字孪生、知识图谱、微服务架构、大数据统一管理技术	否
企业资源管理系统	1、物资采购管理 (PMS)	主要应用于企业整体资源管理及协同运营，具体应用场景如下：	1、采购需求计算、采购订单创建、采购信息发布、供应商报价采集	1、将新一代信息技术（大数据、机器人流程自动化 RPA、OCR 文字识别、知识	iWisdom 敏捷开发平台、	否

主要产品	子系统	主要应用场景	实现的主要功能	产品特点及优势	技术路线及整体架构	是否涉及标准化产品
(ERP)	2、供应商管理 (SRM) 3、人力资源管理 (HRM) 4、企业协同平台 (EIP) 5、安全管理 (SEM)	1、EIP 子系统可以提供统一的访问企业各种信息资源的入口和信息服务载体； 2、在企业的供应链管理业务中，由 PMS 和 SRM 子系统来支持业务，业务人员在系统中编制采购计划、执行采购过程、对供应商进行评价筛选等等系列工作； 3、企业的人力资源部门利用 HRM 子系统建立起完整的人事信息化档案，在系统中推动和记录招聘、培训、试用、在职、退休、离职等各项工作，实现人事管理的数字化； 4、企业的安全部门在安全管理工作中，应用 SEM 子系统来落实安全生产责任制，推动全员共同参与，不断提升企业安全生产管理水平	评估、采购发票管理等； 2、可帮助客户建立供应商产品质量控制及其评价体系，实现对供应链上下游企业高效的协同管理； 3、可帮助客户实现人力资源管理，围绕员工从招聘、培训、试用、在职、退休、离职全周期建立了一套规范化的管理流程； 4、可提供统一的访问企业各种信息资源的入口和信息服务载体，完成各系统间的业务及数据对接，解决各系统间的信息孤岛问题； 5、可与物流、生产、人事、消防管理等业务系统协同，实现风险预测、隐患预警和安全管理的绩效自动化评价等功能	图谱等) 和业务场景充分结合，可以满足企业多元化的业务需求和智能化的管理要求； 2、与同类产品相比，更为侧重高效的部门协同性，可以助推企业高效协同，实现员工与企业资源之间的互联互通； 3、与同类产品相比，该产品可通过移动应用，将业务延伸到手机端，打破时间空间的束缚，提高业务处理效率	物流调度模型、门户技术、知识图谱、大数据统一管理技术	
IT 综合运营管理平台 (ITSM)	无	IT 综合运营管理平台的应用场景，系对企业的 IT 运行环境进行监控，确保各系统运行稳定。当发现问题或者由用户提交问题时，通知运维工程师进行处理。运维工程师可在平台上获取各类	主要功能包括：服务台、监控管理、事件管理、问题管理、变更管理、发布与部署、配置管理、CMDB、知识库、服务级别管理、服务报告、容量管理、可用性与连续性管理等	一般 IT 运维平台运行在企业的 IT 基础设施之上，面向的是 IT 专业人员，仅为专业人员提供支撑。发行人产品优势如下： 1、本土化适应性：基于 ITIL 标准，同步国内企业实际管理需求，灵活适应中国本土化 IT 管理现状；	iWisdom 敏捷开发平台、数字孪生、配置管理数据库 CMDB 及配置项自动化发现、知识图	否

主要产品	子系统	主要应用场景	实现的主要功能	产品特点及优势	技术路线及整体架构	是否涉及标准化产品
		必要的信息和知识，同时将处理的过程和结果记录到系统中，以帮助形成知识积累		2、简单易用性：简化流程，轻松完成管理模块自定义； 3、良好集成性：充分考虑与外部系统的对接需求	谱、大数据统一管理技术	
数据管理系统 (DataM)	无	数据管理系统的应用场景即帮助客户实现海量数据的有效管理	主要功能包括：数据源管理、流计算、数据管理、数据集成、数据存储与计算、数据服务、数据分析与预测等	1、平台一体化管控，实现企业数据的上下互通； 2、帮助企业建立覆盖企业所有业务的数据仓库平台，建立从数据采集、数据清理、数据拆分、数据转换、数据加载、数据存储到主题分析、维度分析、统计粒度等环节的全过程数据分析标准化处理流程； 3、建立统一的数据架构和数据模型，实现数据的多维分析和挖掘； 4、当业务量增加时，系统平台可方便的增加或调整计量表计，扩充系统功能，且原有功能不受影响	iWisdom 敏捷开发平台、知识图谱、大数据统一管理技术、实时数据应用	否

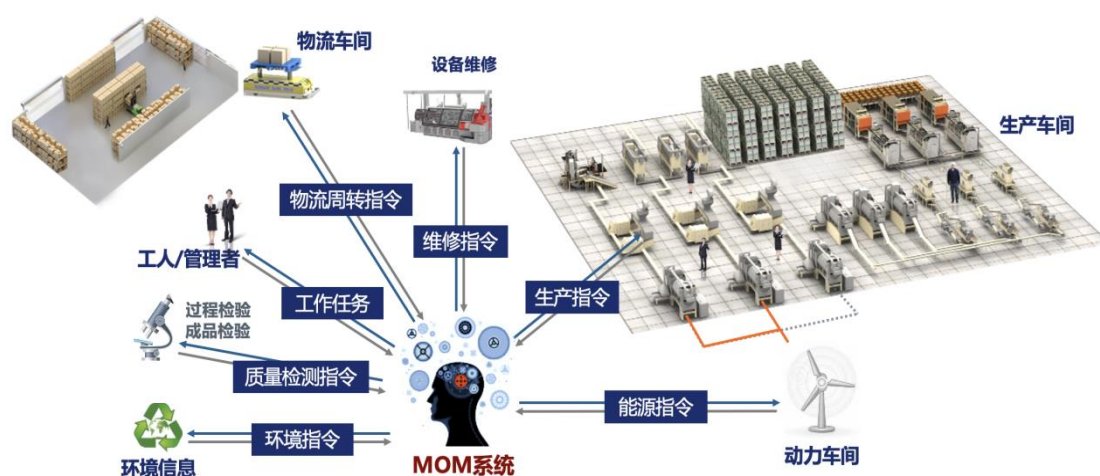
(2) 按照系统类型划分，各类软件开发业务的具体情况如下：

①制造运营管理系统（MOM）

MOM 是一套面向生产制造全过程的信息化管理系统。业务流程与人员作业通过该系统进行有效互动，实现全面科学的精细化、协同化、可追溯管理。基于业务管理流程和底层数据采集控制，实现对生产、工艺、质量、设备、物料、仓储管理和精细执行的全面支撑。制造运营管理系统（MOM）是公司软件开发业务的重点。报告期内，制造运营管理系统（MOM）收入占软件开发业务收入的比例分别为 59.17%、58.40%、46.25%和 43.78%；企业资源计划系统（ERP）收入占软件开发业务收入的比例分别为 26.42%、30.03%、39.07%和 41.98%，数据管理系统（DataM）和 IT 综合运营管理平台（ITSM）的收入占比相对较低。

MOM 的主要应用场景如下图所示：

MOM 应用场景示意图



报告期内，MOM 是公司业务重点，MOM 的客户主要为工业制造领域的客户。公司为客户开发的 MOM 产品涵盖生产执行、质量管理、设备管理、能源管理等企业制造运营的全流程信息化服务，主要的子系统包括：制造执行管理系统（MES）、高级排程管理系统（APS）、过程统计控制系统（SPC）、质量追溯系统（QTR）、工艺管理系统（PTM）、动力能源管理系统（EMS）等。部分子系统的功能介绍如下：

制造执行管理系统（MES, Manufacturing Execution System）

系统界面示意图

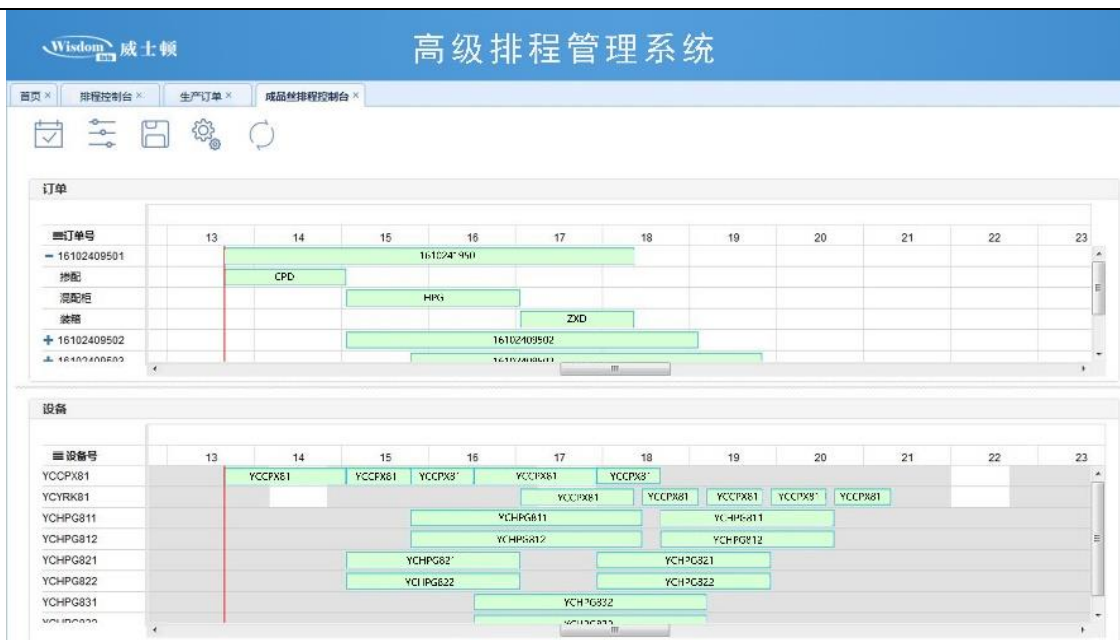


功能介绍: MES 提供包括计划调度管理、物料管理、车间管理、生产看板管理、生产相关数据集成分析等管理模块;

- ✓ 计划调度管理：建立可滚动的生产计划，实现最优的生产调度管理；以工单为中心的生产执行管理，保证生产有序进行和交接，并及时采集和反馈生产执行信息，为计划滚动更新提供支持；
- ✓ 物料管理：通过条形码、电子标签等技术手段，对原辅料仓库实现精细化管理，确保投料准确、可追踪；
- ✓ 车间管理：实现车间现场执行的标准化作业管理，以及在制品的标准化仓储管理；
- ✓ 生产看板管理：汇集所有生产数据、统筹分析，实时体现人、机、料、法、环、测等生产各要素的信息；
- ✓ 生产相关数据集成分析：对生产过程中产生的数据进行分析，为调整生产计划合理性、质量管控、设备运行水平等提供依据。

产品特点和优势: 以 MES 为代表的 MOM 类产品是发行人的核心产品，包括生产制造执行系统、生产指挥系统、质量追溯系统等，以及在此基础上派生的智能优化改进。相比行业中同类公司的产品，发行人提供的解决方案更加全面，功能也更加丰富，不仅聚焦于生产任务及其执行过程的管理，对于生产物流保障、生产设备保障、生产工艺过程指导、生产过程质量控制等与生产紧密相关的业务也同样关注，从客户与市场的实际需要出发，为客户提供一体化的生产管理方案，此外，发行人在服务客户的过程中还会为客户提供整体流程改进优化建议和管理咨询服务，这也是众多客户方选择发行人为其提供信息化实施的重要原因之一。

高级排程管理系统 (APS , Advanced Planning System)



APS 的具体功能主要包括生产建模、订单管理、排产规则约束管理、计划排程管理、生产监控及反馈管理等功能模块，实现工艺路线定义、设备能力管理、人员管理、排班管理、工单管理、过程跟踪及调度管理等；

- ✓ 生产建模：对物料资源、设备能力、工艺、人员、时间模型进行管理，对生产数据进行合适的数字化建模；
- ✓ 订单管理：管理多种类型的订单，能够跟踪订单的整个生产环节，详细掌握订单的进度和完成情况；
- ✓ 排程规则约束管理：提供规则约束预定义管理，提高业务适应度，并对排产参数进行详细配置，能满足用户操作层面的个性化需求；
- ✓ 计划排程管理：生产排程的核心，提供一键式自动智能排程功能、插单排程及可视化的人工干预功能。
- ✓ 生产监控及反馈管理：提供看板管理，对生产任务全程监控和跟踪，及时警报生产过程异常问题，同时采取多种方式反馈计划的执行状态，暴露计划执行过程的隐性问题。

产品特点和优势：APS 的作用是围绕设备参数、工艺、生产流程、人员排班等可能影响生产过程的参数进行建模，用算法得出，在现有人、机、料等资源的情况下，如何能最大程度的使得工序衔接合理，减少资源浪费，实现最大产能的“最优解”。排程系统的效果主要取决于两个因素，其一是算法，其二是对客户生产流程的适用程度。成熟的排程系统通常会配有通用的生产环节排程模型和成熟的算法，适用于大部分的制造业企业，但由于缺乏对细分行业有针对性的研发投入，往往无法覆盖细分行业所有的生产工序，故无法很好的满足细分行业复杂工序的排程要求。威士顿的排程系统不但运用了成熟的算法技术，而且能够适用客户特定生产环节，覆盖所有工序，因此排程效果好。

质量追溯系统 (QTR, Quality Traceability)

Wisdom 威士顿
质量追溯系统

欢迎 质量追溯平台

工单信息											
工单号	加工中心	物料名称	实际班次	实际班别	预计班次	预计班别	预计产量	实际产量	计划开始时间	计划结束时间	实际开始时间
200109YCJJ801_1			晚		晚		353	0	2020-01-09 22:00:00	2020-01-10 06:00:00	
200109YCJJ802_1			晚	甲	晚	甲	427	0	2020-01-09 22:00:00	2020-01-10 06:00:00	2020-01-09 22:20:28
200109YCJJ803_1			晚		晚		427	0	2020-01-09 22:00:00	2020-01-10 06:00:00	
200109YCJJ804_1			晚	甲	晚	甲	386	0	2020-01-09 22:00:00	2020-01-10 06:00:00	2020-01-10 05:35:51
200109YCJJ805_1			晚	甲	晚	甲	384	0	2020-01-09 22:00:00	2020-01-10 06:00:00	2020-01-09 22:17:20
200109YCJJ806_1			晚	甲	晚	甲	386	0	2020-01-09 22:00:00	2020-01-10 06:00:00	2020-01-09 23:19:22
200109YCJJ807_1			晚	甲	晚	甲	386	0	2020-01-09 22:00:00	2020-01-10 06:00:00	2020-01-09 22:28:41
200109YCJJ808_1			晚	甲	晚	甲	386	0	2020-01-09 22:00:00	2020-01-10 06:00:00	2020-01-09 22:27:11

功能介绍: QTR 主要包含以下各环节的质量数据建模、采集、跟踪功能, 可实现产品全生命周期质量监控和追溯。

- ✓ 基础信息维护;
- ✓ 原材料采购、收料、领料跟踪;
- ✓ 在制品/成品生产、质检、收料、领料跟踪;
- ✓ 成品销售、出库等。

质量追溯过程示意图:

产品特点: 全过程的工厂质量信息链构建: 人、机、料、法、环+过程防差错, 实现完整的产品质量溯源

追溯/控制:

1、追溯至原材料批次 (RFID/条码), 检查原材料是否存在问题

2、实现供应链全链条追溯和控制

原材料
批次管理

→

生产流程1
半成品批次管理

→

生产流程N
半成品批次管理

→

成品
批次管理

追溯/控制:

1、从入库批次, 追溯到装箱批次

追溯到包装批次 (RFID/条码)

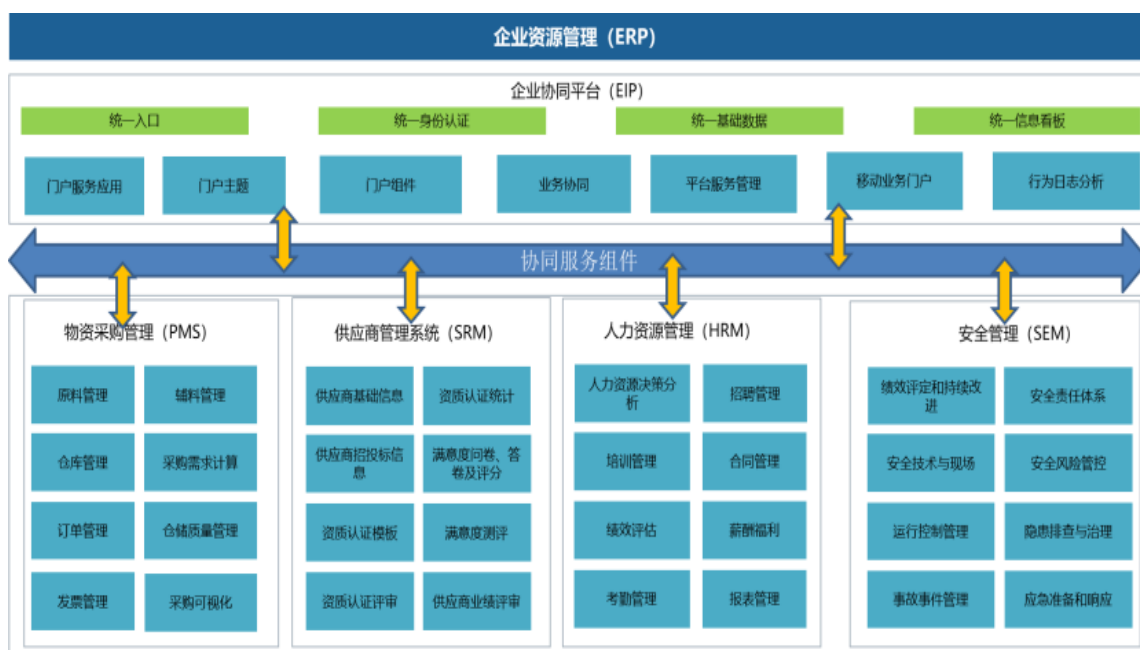
2、从批次追溯到工单, 定位问题工单

追溯/控制:

1、从工单追溯全链条生产信息, 定位问题生产环节所在

②企业资源管理系统 (ERP)

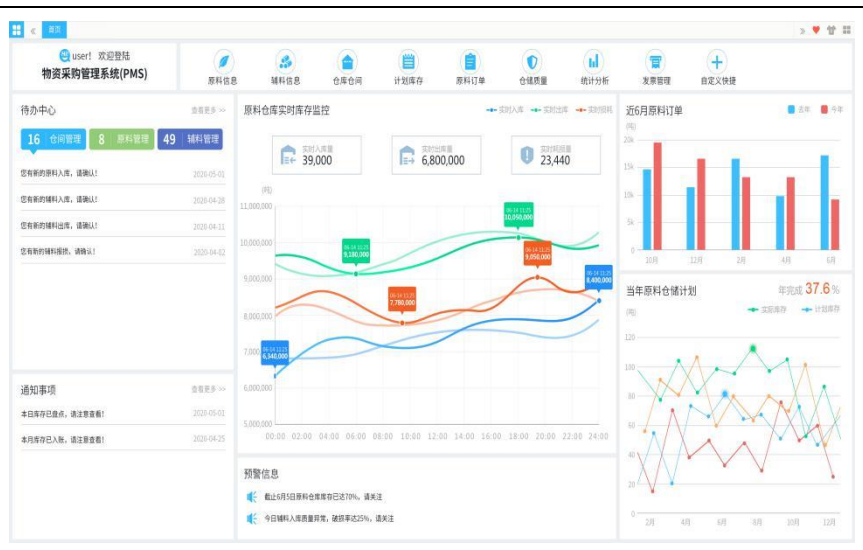

企业资源管理系统 (ERP) 是以业务服务、信息协同、知识共享、集成管控为核心的新一代企业级资源管理及协同运营平台。ERP 通过打通企业跨职能条线的协同渠道, 可以实现企业内信息联通、资源共享, 进一步规范管理流程, 提升管理效能。威士顿 ERP 产品的架构图如下所示:



公司 ERP 系统实现了 PC、手机、平板等多终端的操作交互方式，并提供可视化的统计分析，以满足用户各类使用场景的需要，为用户带来随时随地的工作便利，大幅提升了工作效率。

公司为客户提供的 ERP 系统，主要包含物资采购管理（PMS）、供应商管理（SRM）、人力资源管理（HRM）、企业协同平台（EIP）、安全管理（SEM）等子系统，能够为企业的核心业务场景提供一站式解决方案，同时支持插件化部署模式，可根据客户需要选择配套的业务实施模块。部分子系统的功能介绍如下：

物资采购管理系统（PMS, Procurement Management System）

PC 端产品示意图	移动端示意图
 <p>PC端界面展示了物资采购管理系统的核心功能，包括待办中心、原料信息、辅料信息、仓库合同、计划库存、原料订单、仓储质量、统计分析、发票管理、自定义快捷。主要图表包括：原料仓库实时库存监控（显示原料入库 39,000、原料出库 6,800,000、原料库存 23,440）、近6月原料订单柱状图、当年原料仓储计划折线图（显示实际库存与计划库存对比，年完成 37.6%）、预警信息等。</p>	 <p>移动端界面展示了物资采购管理系统的核心功能，包括原料信息、辅料信息、仓库合同、计划库存、原料订单、仓储质量、统计分析、发票管理。主要图表包括：当年原料仓储计划折线图（显示实际库存与计划库存对比，年完成 37.6%）、统计分析和报表管理。</p>
<p>功能介绍：物资采购管理系统（PMS）是基于供应链管理理论设计研发的集团化企业采购业务全流程管理系统。系统功能覆盖采购需求计算、采购订单创建、采购信息发布、供应商报</p>	

价采集评估、采购发票管理等全流程业务，形成企业采购管理业务闭环，助力用户实现采购业务管理目标

企业协同平台（EIP, Enterprise Information Portal）

PC 端产品示意图



移动端示意图



功能介绍：企业协同平台（EIP）以流程引擎、表单引擎、搜索引擎为支撑，为企业提供一个统一的访问企业各种信息资源的入口和信息服务载体，是一个企业级的信息化服务窗口。同时，该系统辅以标准业务协同对接组件和标准业务数据对接组件，可以完成各系统间的业务及数据对接，解决各系统间的信息孤岛问题

安全管理系统（SEM, Security Management）

PC 端产品示意图



移动端示意图



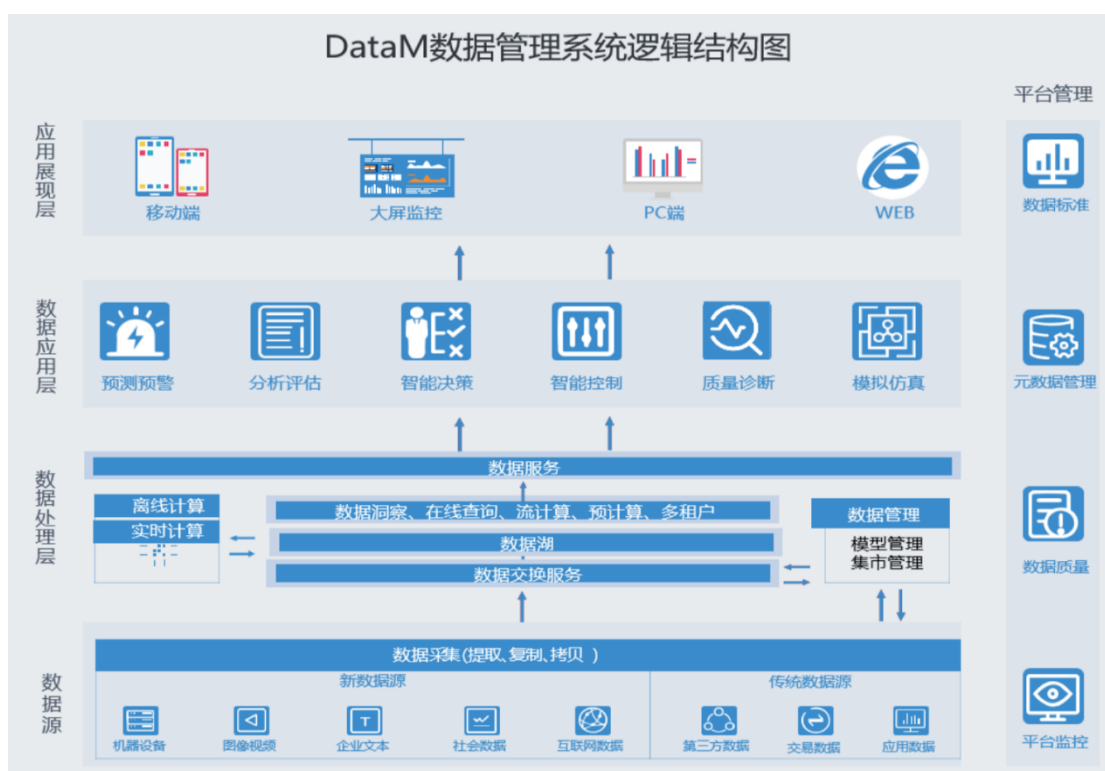
功能介绍：安全管理系统（SEM）基于安全领域法律法规与行业标准，围绕风险管控与隐患排查治理，以信息化手段落实安全生产责任制，利用移动端、二维码技术、视觉识别技术，采集分析和识别安全风险，可实现有效的安全监督管控。该系统可与物流、生产、人事、消防管理等业务系统协同，达到标准统一、平台统一、数据统一，实现风险预测、隐患预警和安全管理的绩效自动化评价等功能

威士顿 ERP 系统可以帮助企业解决内部信息分散、无统一平台展现的问题，帮助用户改善部门业务协同，并实现关键业务节点的信息化贯穿，使业务模块之间的信息获得辅助支撑与相互验证，从而达到提高业务有效性的目的。

③数据管理系统（DataM）

数据管理系统的主要功能是基于企业各个层级的海量数据，构建一个企业级的综合数据管理平台，帮助企业积累数据资产，并在此基础上建立维度模型，根据业务需求提炼应用主题分析的逻辑模型，确定分析指标及分析维度，用户可根据不同的需求获取相对应的数据，开展数据的采集、清洗、整理、筛选、汇总、运算、分析和展示，充分挖掘数据背后隐藏的规律，为企业高级管理层的决策提供更加有力和准确的数据支持。

数据管理系统的主要运行逻辑和功能如下图所示：



数据管理系统（DataM）可以提供两层服务：

A. 基于成熟可靠的基础平台架构搭建统一的大数据平台，对客户的数据和非结构化数据进行数据采集、数据清理、数据拆分、数据转换、数据加载、数据存储，利用统一集成的平台实现企业数据的上下互通，在保护和积累数据资产的同时，为挖掘数据价值、开发数据应用奠定基础。

B. 在大数据平台上开发和搭载数据应用层。基于数据应用场景与客户的行业特性，该类业务主要包括生产过程中的质量分析和预测、生产设备运行状态的预测、金融行业客户的风险指标控制、金融审计及稽核等。

报告期内，公司数据管理系统的客户占比中，金融领域的客户占比较高。金融客户，例如银行、基金公司等，在日常业务中涉及海量数据，对数据管理系统的需求较大。

④IT 综合运营管理平台（ITSM）

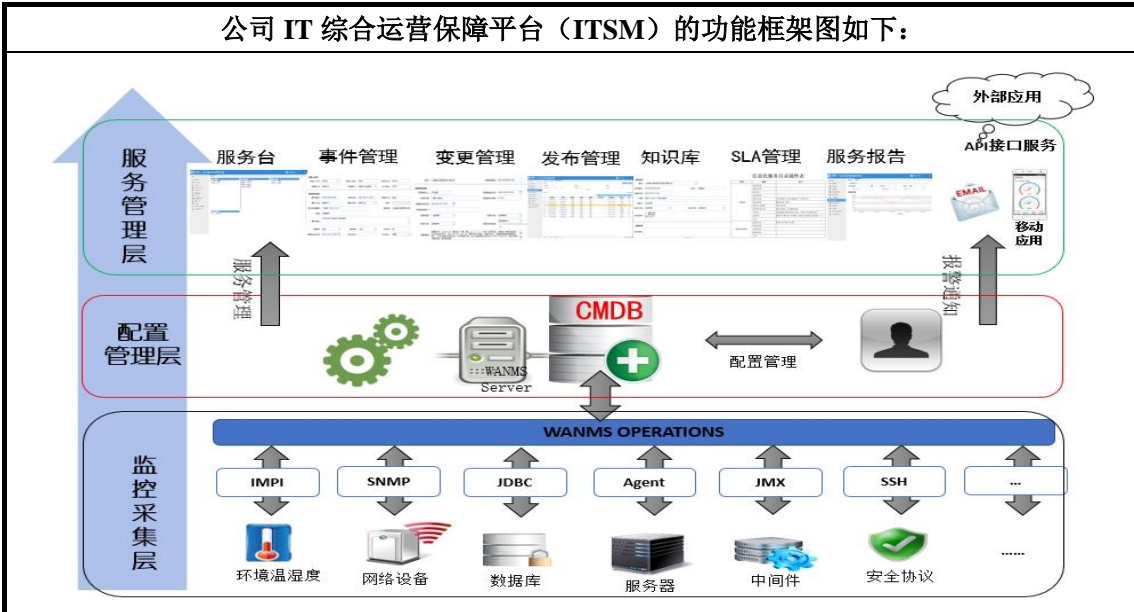
IT 综合运营管理平台(ITSM)是为大中型企业提供的 IT 运营保障管理平台，可以为企业 IT 运维人员提供专业的工作平台，使 ITIL 标准（Information Technology Infrastructure Library，是由英国标准协会在国际 IT 服务管理论坛上发布的被广泛承认的用于有效 IT 服务管理的实践准则）在企业中落地执行，从而提升企业自身的 IT 服务水平。IT 综合运营管理平台（ITSM）的管理对象是企业各类信息化系统和 IT 基础设施。

传统的 IT 运维方式缺乏有效的预警机制和统一的工具，运维工作被动响应，难以做到防患于未然。缺乏统一的 IT 运维管理平台，可能导致业务系统无法集中监管其运行状态，工程师需要单独登陆到每一个系统查看采集运行指标数据，很难做到全时段、全范围、及时有效的监测。此外，缺乏统一的管理平台还意味着终端计算机缺乏统一管控，一方面会给整体的信息系统带来安全隐患和威胁，另一方面对终端计算机的维护管理也会产生巨大的工作量和成本。

公司 IT 综合运营管理平台（ITSM）以监控为手段，根据具体的设定参数产生报警、日志和报表，对网络和底层基础架构的自动监控和监测，实时提示 IT 运维网络和基础架构的健康状况、可能存在的隐患或已经存在的问题。在此基础上，根据定义的流程规范，通过信息化的手段，为企业提供实时、可监控、可跟踪、可衡量（SLA-服务级别协议）的高效 IT 运维管理体系。监测和管理二者有效集成、协同配合，从而保证了 IT 部门对外服务的质量和效率。相比传统的人工运维，ITSM 能够更加及时地监测并发现运维过程中的隐患、风险和问题，同时，IT 运维团队也能够更加实时、高效、有针对性地进行风险排查和故障处理。

ITSM 一方面是公司软件开发业务的主要产品之一，同时也是公司开展运维服务业务的重要工具，在运维服务业务具备广泛应用。

公司 IT 综合运营保障平台 (ITSM) 的功能框架图如下:



自动化网络监控平台示意图



IT 运维服务管理平台操作示意图

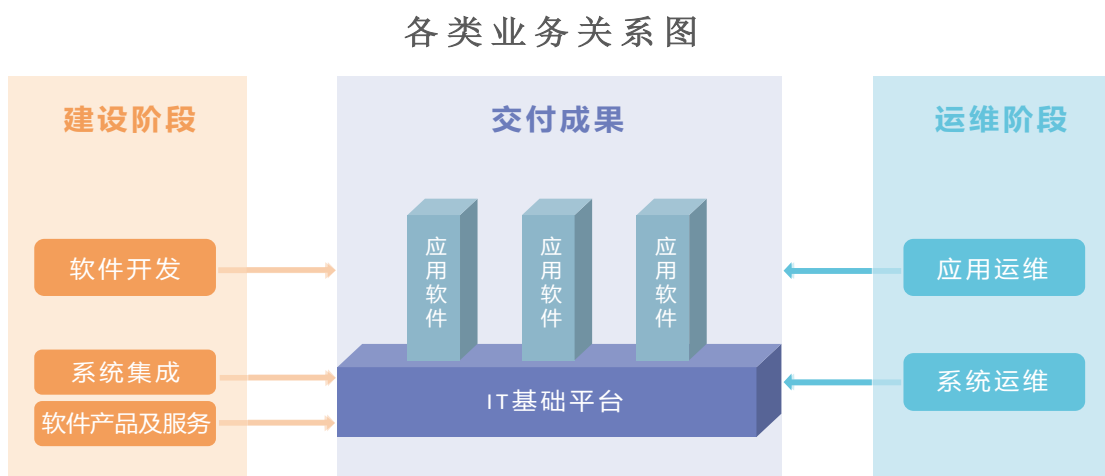


3、公司不同业务之间的关联性

公司以软件开发业务为核心，并提供运维服务、系统集成、软件产品销售及服务等业务。公司不同业务之间存在一定的关联性，具体说明如下：

通常，一个大型信息化项目从建设到实施，除了需要软件开发人员根据具体需求，进行定制化的设计、开发以外，应用系统的正常运行需要搭建部署相应的环境，该环境主要是指计算机系统相关的软硬件产品，包括各类数据库、计算资源池、存储资源池等，并将相应的软硬件产品以及定制化开发的软件系统集成在一起。在软件系统上线运行后，需要对定制化开发的软件系统以及 IT 基础环境进行持续的运行维护服务。对应用软件的运行维护称之为应用运维，对 IT 基础平台的运行维护称之为系统运维。

综上，软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务构成企业信息化建设的主要内容。公司各类业务的关系如下：



(三) 主营业务收入构成

报告期内，发行人主营业务收入主要来源于软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务，公司主营业务收入按照业务类型分类构成如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	11,552.26	99.42%	27,508.84	99.88%	24,148.30	99.13%	18,899.19	98.93%
其他业务	67.34	0.58%	32.45	0.12%	210.79	0.87%	204.94	1.07%
合计	11,619.60	100.00%	27,541.29	100.00%	24,359.09	100.00%	19,104.13	100.00%

报告期内，公司主营业务收入按产品类别分类如下表所示：

单位：万元

业务类型	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比
软件开发	2,685.64	23.25%	10,638.81	38.67%	9,257.76	38.34%	7,066.01	37.39%
运维服务	3,298.30	28.55%	7,457.50	27.11%	6,893.81	28.55%	6,251.89	33.08%
系统集成	3,504.94	30.34%	5,150.60	18.72%	4,449.23	18.42%	4,442.94	23.51%
软件产品销售及服务	2,063.37	17.86%	4,261.93	15.49%	3,547.49	14.69%	1,138.36	6.02%
合计	11,552.26	100.00%	27,508.84	100.00%	24,148.30	100.00%	18,899.19	100.00%

报告期内，公司主营业务收入按区域分类构成如下表所示：

单位：万元

区域	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	10,201.81	88.31%	22,962.21	83.47%	19,969.31	82.69%	16,561.67	87.63%
华中	1,107.83	9.59%	3,342.76	12.15%	2,614.09	10.83%	1,935.76	10.24%
华北	212.60	1.84%	747.20	2.72%	639.24	2.65%	208.89	1.11%
华南	30.02	0.26%	247.33	0.90%	925.66	3.83%	192.88	1.02%
西南	-	-	179.47	0.65%	-	-	-	-
东北	-	-	29.88	0.11%	-	-	-	-
合计	11,552.26	100.00%	27,508.84	100.00%	24,148.30	100.00%	18,899.19	100.00%

（四）主要经营模式

1、盈利模式

公司基于对客户业务及其所处产业链的深刻理解和多年来企业信息化实施的业务积累，根据客户的需求，向客户提供软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务的相关业务，提升客户在生产、经营过程中的数字化、网络化和智能化水平，帮助客户实现降本增效之目的，同时公司获取合理收益。

报告期内，公司的盈利来自于向客户提供软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务的相关业务所形成的收入与其成本费用之间的差额。

2、采购模式

公司作为一家致力于提升客户生产、经营过程数字化、网络化、智能化水平的软件开发和信息化服务企业，根据业务类别的不同，公司主要采购内容如下：

（1）软件开发、运维服务业务相关的产品采购

公司软件开发业务、运维服务业务的主要成本为人工成本，采购规模相对较小，主要包括开发工具及第三方技术服务等。

（2）系统集成业务相关的产品采购

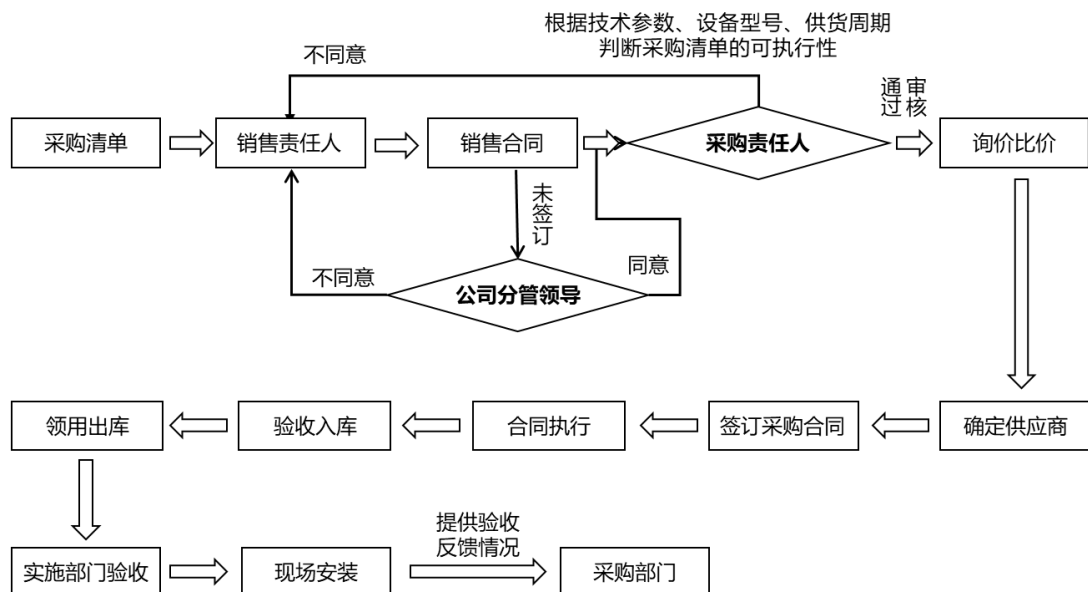
公司系统集成业务采购内容主要包括操作系统、服务器、网络设备、存储设备、备份系统、虚拟化软件、数据库、系统中间件、UPS、数据采集仪器、仪表及控制设备等。

（3）软件产品销售及服务相关的产品采购

根据客户需求，公司为客户提供软件产品及第三方原厂服务的采购，并交付客户。

针对采购业务，公司制定了采购内控制度，由采购部进行专门管理和操作，公司定期检查执行情况，并持续完善和优化内控制度。采购内控流程包括对供应商的评估和选择、商务谈判、采购合同管理、到货验收等环节。

公司采购流程如下：



在采购流程实施方面，公司营销中心根据销售合同约定的具体内容及相关要求，向采购部发起采购申请；采购部根据具体的技术及服务要求，在公司合格供应商名录中选择长期合作且信用良好的供应商进行采购询价，或向原厂商或其推荐的代理商进行询价；在确定供应商后，经公司分管领导批准，采购部负责与供应商签订采购合同；货物交付时由项目相关人员进行质量控制和验收。

3、生产（服务）模式

公司业务主要包括软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务，各类业务的具体生产（服务）模式如下：

软件开发：公司在获取客户招投标等需求信息后，将结合客户需求及公司产品特点制定投标方案；在项目中标后，公司组建项目实施小组，与客户就具体需求进行技术细节的沟通和交流，并确定最终实施方案和整体实施计划；方案确定后，项目实施人员开始进行需求分析、系统设计、程序开发、集成测试、系统部署、试运行、配合验收等后续工作。期间，公司会与客户进行持续沟通，并将客户的意见纳入开发全程，确保产品充分满足客户需求并符合行业趋势；同时，为保证项目质量，公司对项目组执行全过程管理监督和监控，由质量部进行项目的过程产物管理，并在项目完成交付后进行项目评审和结项评估。

部分金融行业客户，由于信息的敏感性，通常以人力外包的方式向客户提供服务。公司根据合同要求派出相应级别和专业的开发、技术人员常驻客户现场，根据客户开发需求提供服务，并按照工作时间进行结算。

软件开发业务的具体流程参见本节之“一、（六）主要业务的工艺流程图”之“1、软件开发”。

运维服务：运维包括应用运维和系统运维。应用运维指公司在软件开发项目验收后提供的运行维护服务。系统运维是对客户的服务器、网络设备、数据库、操作系统等信息化基础设施和其他商品化软件提供的运行维护专业服务。根据招投标要求，公司一般按年度提供运维服务，在约定的服务周期内，以电话、邮件或现场工作的方式提供应用系统或 IT 系统平台的运行保障服务。公司在运行维护业务中标后，组建团队制定相应的运行维护方案，并针对不同的运维业务，提供相应的服务。

运维服务业务的具体流程参见本节之“一、（六）主要业务的工艺流程图”之“2、运维服务”。

运维服务系发行人为确保软件系统或信息化基础平台能正常运行而提供的运行维护服务。在服务模式方面，运维服务的服务模式系远程及现场服务相结合，如远程服务无法解决客户需求，则将提供现场服务。

在软件产品开发方面，项目不同阶段的服务模式如下：

项目	是否需要驻场人员进行服务
需求分析	沟通需求细节时在客户现场，撰写文档时无需驻场
系统设计	可远程沟通，不强制在客户现场工作
程序开发	无需在客户现场工作
集成测试	部分工作内容需在客户现场完成
系统部署	需要在客户现场工作
试运行	上线试运行时需要在用户现场工作
验收	无需现场工作

关于人工成本（包括工资、奖金、社保公积金等）的核算，其计算基础来自于公司工时系统。项目人员按日根据实际花费在各个项目上的工时，在工时管理系统中选择对应项目进行打卡，由项目负责人进行审核，发行人根据项目工时将人工成本在各项目之间进行分配。无论远程服务或驻场提供服务，均不影响项目人员的工时统计。

系统集成：系统集成主要为公司根据客户业务场景进行技术论证、设备选型，并向客户提供信息化建设的方案制定、软硬件设备采购、供货安装、操作系统安装、数据库、中间件等软件系统部署、仪器仪表配置、设备运行监控、数据迁移、用户培训等工作。在具体实施流程方面，公司在取得系统集成业务订单后，根据客户需求制定集成方案，由公司采购部进行设备采购，并由项目实施人员完成安装联调、集成、测试、试运行、验收测试等工作内容，最终由客户完成项目验收。

系统集成业务的具体流程参见本节之“一、（六）主要业务的工艺流程图”之“3、系统集成”。

软件产品销售及服务业务，系公司根据客户不同应用场景的需求，进行 POC 测试，确定具体的产品及组件的选型，而后实施采购并交付给客户，由客户进行

到货检验和签收。通常这类业务还会为客户提供技术服务，技术服务包括发行人自身的技术服务、向外部厂商采购的技术服务，或两者兼具。

软件开发业务和软件产品销售及服务两种业务类型在业务模式、流程方面的差异如下：

（1）业务模式的差异

报告期内，发行人为客户提供的软件开发业务系发行人基于自身已有的产品和行业解决方案，结合客户的个性化需求，为客户开发定制应用软件系统。

软件产品销售及服务主要是发行人协助客户对外采软件产品或组件进行选型、验证、采购和配置，并提供相关技术支持服务，软件产品销售及服务业务价值主要体现在发行人根据客户的需求场景，结合客户现有的软硬件环境和条件，帮助客户进行需求分析、软件产品选型、验证性测试等服务方面。此外，软件产品销售及服务业务中，部分大数据平台软件需要公司派驻软件工程师在客户现场，为客户持续提供基于大数据平台的相关服务，例如，公司不仅为浦发银行提供大数据平台产品，同时负责大数据平台产品的升级、性能测试和优化，公司派驻软件开发团队在客户现场，为客户提供基于大数据平台的测试和开发服务。

软件开发业务和软件产品销售及服务在业务模式上的主要差异是，软件开发业务发行人为客户量身打造应用软件系统，并提供售后质保服务。而软件产品销售及服务主要是协助客户进行软件产品组件的选型与采购、并根据客户需要提供后续的技术支持服务。

（2）业务流程的差异

发行人为客户提供的软件开发和软件产品销售及服务的业务流程差异如下表所示：

软件开发业务		软件产品销售及服务	
主要阶段	具体内容	主要阶段	具体内容
前期初步需求调研	初步了解客户情况、IT 环境以及需求信息，并进行分析	前期需求调研、POC 测试、方案和技术探讨	了解客户基本情况、IT 资源环境，明确具体需求，并据此，为客户进行产品的选型，根据需要进行验证性测试，确定所选产品符合客户
招投标、签订合同	结合已有信息，编制投标文件，参与招投标，签订合同		
项目立项	明确项目目标，制定整体工作计划		

软件开发业务		软件产品销售及服务	
主要阶段	具体内容	主要阶段	具体内容
深入需求调研	进一步深入的需求调研、分析，完成需求分析报告并获客户确认		的性能要求和扩展需求，并形成具体的方案
产品设计	根据用户需求进行产品设计，产品设计分为概要设计、详细设计两个阶段，相应的设计方案需经过客户确认	招投标、签订合同	结合已有信息，编制投标文件，参与招投标，签订合同
软件开发	完成软件各个功能模块的编码实现及内部测试	交付产品	将产品交付给客户，并根据具体情况，协助客户完成软件产品的开通、安装和部署工作。部分大数据平台软件则需要公司派驻软件工程师，为客户持续提供基于大数据平台的相关服务
软件测试	系统的功能测试、性能测试、安全测试等并根据测试结果，对产品进行改进和完善		
试运行前的调试、部署	软件的安装部署、数据初始化、用户培训、系统上线前实施准备工作、系统上线等工作		
试运行上线	系统上线后，根据运行情况对系统进行功能、性能优化工作		

4、营销及管理模式

报告期内，公司主要通过参与客户招投标的方式获取订单。公司客户主要为大型国有企业，该类企业的项目采购主要通过公开招标实施，并在综合评价投标方整体方案的基础上确定入围服务商。公司与主要客户有长期的合作历史。报告期内，公司销售部门的人员稳定，销售团队根据客户所属区域、行业、具体业务类型等进行分工，销售人员各司其职，职责定位清晰。销售团队与客户保持不间断的业务沟通，并通过项目人员与客户在项目现场的交流，持续获取客户对信息化建设的需求。同时，还通过参加行业交流会议、关注客户的招投标公告等方式，获取客户的信息化建设需求信息。

在参与项目招投标时，公司基于自身技术、产品以及行业经验，结合客户具体业务场景、信息化现状以及实际需求，在信息化整体解决方案中明确系统的功能和性能指标，以及技术路径的评估和选择。同时，为满足客户的信息化整体建设需求，部分投标方案中可能同时涉及软件开发与系统集成业务，即公司在为客户提供软件开发业务的同时，也会为客户配置软件系统运行所需的 IT 基础设施环境，并提供联调集成服务。

公司客户主要分布于烟草、金融等细分行业。在多年经营过程中，公司秉承“工匠”精神持续为客户提供高质量的产品和服务，在行业内树立了良好的口碑和知名度。随着公司承接的重大项目陆续顺利交付，这些成功案例又成为开拓新客户承接新业务的加分项，带来公司营销及管理的良性循环。

报告期各类产品和服务定价的原则及合理性分析如下：

（1）软件开发

发行人软件开发业务的定价主要以项目为单位制定，软件开发需要满足不同客户的个性化需求，不同项目之间的工作量、开发周期以及开发难度存在较大差异。发行人在对软件开发项目定价时，会结合与客户就信息化需求的沟通情况，参考过往项目完成的实际工时情况，估算出整个项目的工作量，并按照人员成本计算出项目预计总成本，综合考虑现有人员的饱和度、客户预算、市场竞争情况以及项目的战略意义等多项因素后，给出最终方案和报价。

（2）运维服务

发行人运维服务的定价主要以项目为单位，按照运维服务的工作范围、运维响应速度要求、所维护的应用或者系统的复杂程度、人员配置要求、差旅费等支出，再加上合理的利润加成形成基础报价。

（3）系统集成

发行人系统集成的定价主要以项目为单位，系统集成业务主要涉及前期根据客户业务场景进行技术论证、设备选型，并向客户提供信息化建设的方案制定，确定方案后，为客户采购软硬件设备，根据需要为客户提供安装、部署、连接调试等技术服务。系统集成业务的外采设备成本占比较高，发行人在对系统集成项目定价前，首先会了解客户的需求，并在此基础上为客户进行设备选型和技术论证，目的是为了在满足技术要求的前提下，帮助客户制定性价比最高的设备组合技术方案。在确定设备类型和型号后，发行人会根据设备的采购成本价格，综合考虑安装、部署、连接调试等服务难度和成本，以及客户预算、竞争情况以及项目的战略意义等多项因素后，给出最终方案和报价。

(4) 软件产品销售及服务

发行人软件产品销售及服务的定价主要以项目为单位，定价原则与系统集成相近。发行人前期根据客户业务场景进行技术论证、软件产品的选型，根据需要进行验证性测试，确定所选产品符合客户的性能要求和扩展需求，在确定软件产品的类型和型号后，发行人会根据软件产品的采购成本价格，综合考虑客户预算、竞争情况以及项目的战略意义等多项因素后，给出最终方案和报价。

发行人的客户以央企和大型国企为主，该类企业的项目采购主要通过公开招标实施，并在综合评价投标方整体方案的基础上确定入围服务商。公司定价均遵循市场化原则，综合考虑自身成本、客户预算、竞争情况以及项目的战略意义等多项因素，定价公允。

5、采用目前经营模式的主要原因及影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况和未来变动趋势

公司目前采用的经营模式是基于我国企业整体信息化发展阶段、客户的实际需求以及公司当前定位等因素综合确定的。

首先，公司将自身的业务重心放在软件开发业务，主要基于提高客户企业两化融合水平的考虑。我国作为一个制造业大国，在信息化程度方面与世界先进水平相比，仍然存在较为明显的差距。以信息化带动工业化，以工业化促进信息化，实现信息化和工业化的高层次深度结合已成为国家战略方向之一。

在金融行业，随着近年来金融数据安全受到威胁的风险加大，服务器、数据库和高端存储设备及其应用的国产化替代是必然趋势，IT 基础平台的变化也会带来上层应用开发的相应调整。

其次，目前公司服务的制造业客户都处于数字化转型和智能化升级的过程中，鉴于客户的工艺、装备、管理水平、信息化基础不同，其信息化需求目前仍处在总体方向一致，但落地细节各不相同的阶段，无法用“一个”标准化产品满足客户“所有”的个性化需求，因此现阶段公司的经营模式是在自主产品和解决方案基础上，为客户提供定制化解决方案的开发实施。

再次，公司除提供软件开发、运维服务外，业务还包括向客户提供系统集成、软件产品和服务等。系统集成、软件产品和服务这类业务一方面是为满足客户在

信息化项目建设、升级、优化过程中产生的需求，另一方面也是公司拓展增量客户，进入新行业的一种方式。

报告期内，公司经营模式和影响因素未发生重大变化。未来将持续优化迭代产品，一方面利用新技术进一步提升公司产品的智能化程度，另一方面积极参与行业标准的制定，逐步打造行业层面的工业互联网平台，实现对产业群和供应链的支持。总体而言，加快推进新一代信息技术和制造业融合发展，提升制造业数字化、网络化、智能化发展符合国家战略，是不可逆转的发展方向和未来趋势。

（五）设立以来主营业务、主要产品及服务的演变情况

在公司设立之初，即开始为工业客户提供 IT 服务，至今未发生变化。公司发展至今可以分为如下三个阶段：

1、利用信息技术帮助客户实现以单项应用为主的信息化

成立初期，公司主要根据客户业务需求和管理要求，将工业客户从以人工流转的作业流程转换成信息系统流程。公司根据客户实际的手工作业场景，进行软件的设计、开发和测试工作，帮助客户实现从手工作业到信息系统管理的转变。该阶段公司主要提供软件技术实现服务，帮助客户填补单项应用的短板和空白。在此期间，公司逐步形成了一批面向工业的信息化解决方案，并通过了 ISO9000 的质量管理体系、CMMI3 组织能力成熟度 3 级、计算机信息系统集成企业二级资质等专业认证。

2、通过形成、输出解决方案和产品，帮助客户全面建立信息化管理体系

随着持续深耕制造行业信息化领域，公司逐步培养了一支既懂 IT 技术，又熟悉制造业生产工艺、生产管理标准和规范业务的“IT 技术+生产业务”复合型人才队伍，公司核心产品也得以进一步优化。基于长期服务客户的理念，公司通过信息化平台帮助客户逐步消除生产过程中的“信息孤岛”现象，实现应用跨系统的集成。在此期间，公司获得了“上海市规划布局内重点软件企业”称号，通过了 CMMI5 组织能力成熟度 5 级、信息安全服务二级等专业资质认证，MES 系统获得“上海智造”称号。

3、持续提升产品智能化水平和公司服务能力，助力我国从制造大国迈向“智造”大国

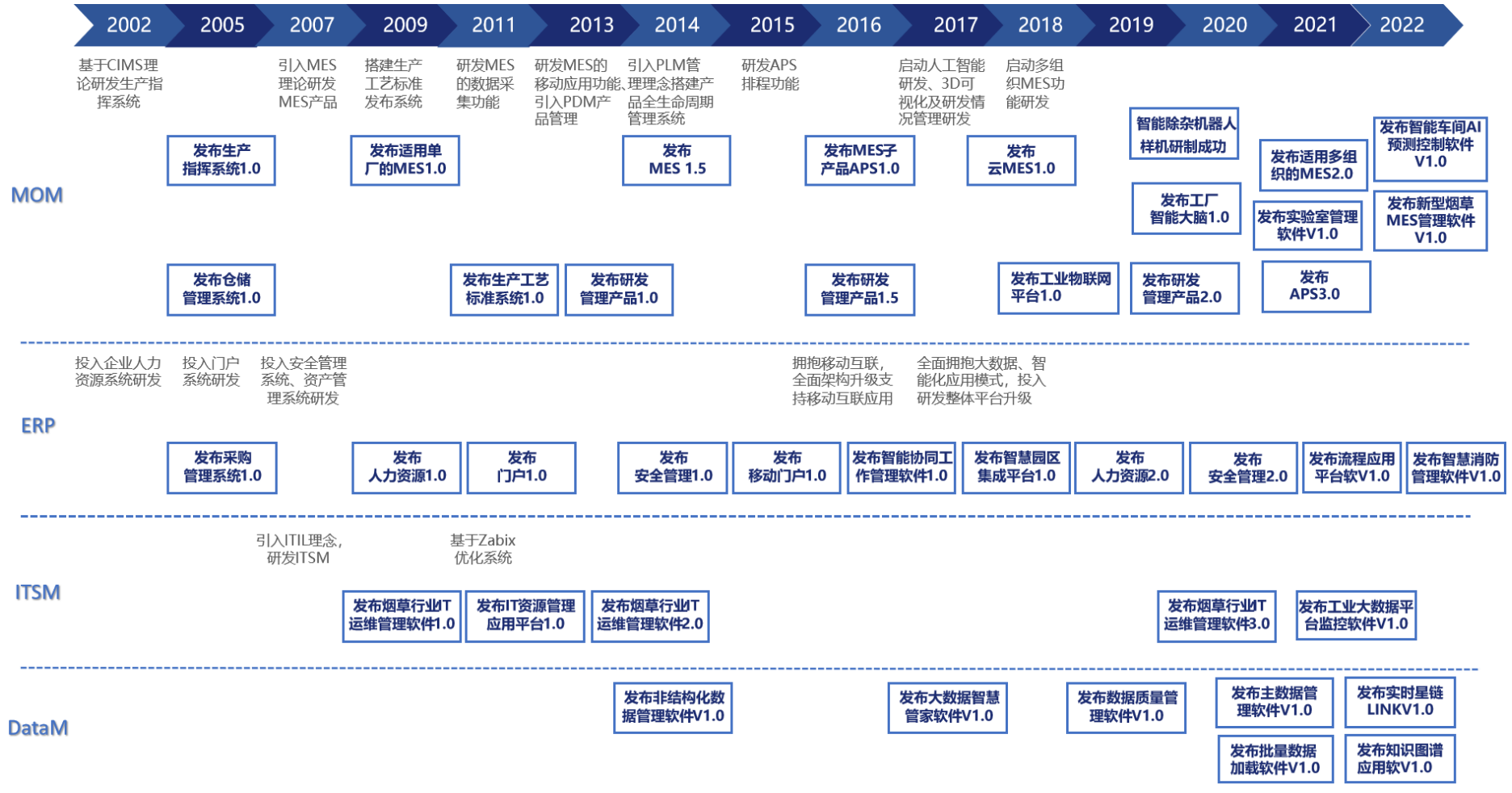
2016 年至今，随着新一代信息技术的发展，以及国家持续出台政策鼓励制造业由传统制造向智能制造转型，公司积极布局，引入大数据、物联网、人工智能等新一代信息技术不断完善公司核心产品，持续提升产品智能化水平和公司服务能力。以大数据平台为基础，发展围绕数据价值的应用，公司逐步开拓数据处理业务，形成了数据管理平台产品及服务，核心产品 MOM 也进一步向智能化方向优化。在此阶段，公司“以 MES 为核心的工业互联网项目”连续获得上海市经济和信息化委员会的工业互联网创新专项资金支持；公司研发团队被上海市长宁区政府评为“科技之星”团队；公司方案入选工信部物联网集成创新与融合应用示范项目；公司获得了“上海市规划布局内重点软件企业”、上海市“专精特新”企业、“上海市科技小巨人”、“上海市工业互联网平台和专业服务商”、“上海市企业技术中心”等称号。

4、发行人技术路线与行业技术迭代的匹配情况

软件产品具有技术升级快、产品迭代更新频繁的特点，该特点也成为行业持续快速发展的原动力。发行人自成立之初就坚持投入研发，持续推进技术创新，从技术路线角度，公司利用微服务架构、知识图谱技术、数据库应用、低代码开发技术等较为前沿的新一代信息化技术，结合客户需求的变化，不断完善和迭代自身的产品技术要求，主要产品的技术路线与行业技术迭代匹配。例如，发行人在软件开发过程中引入微服务架构，将系统根据功能组件拆分成多个不同的“服务”进行开发，这些“服务”可以相互独立的开发和部署，互不影响，一方面提升了开发的效率，另一方面提升了系统的可扩展性。

从产品功能实现的角度，公司各类主要产品也在不断迭代和演变。以制造运营管理系统产品为例，从早期相对简单的，仅支持单工厂生产制造的标准化业务的 MES1.0 产品，已发展到能够基于大数据统一管理技术、算法模型预测等行业较为前沿的技术，实现集团化、跨工厂的管理，覆盖生产排程、集中调度、质量管控、能源管理等功能较为全面的制造运营管理系统。

公司设立至今，各类主要产品的迭代和演变情况如下图所示：



如上图所示，公司在成立之初，主要业务系帮助客户实现以单项应用为主的信息化，该阶段的软件产品以单项应用为主，包括采购管理系统、生产指挥系统、仓储管理系统等。

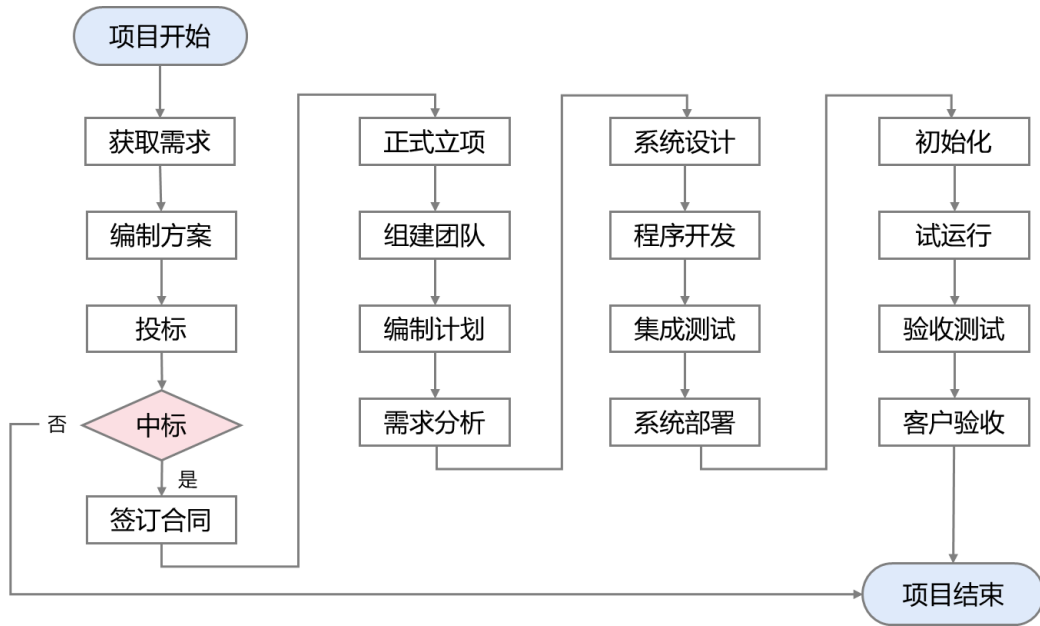
随着对业务的理解逐步加深，公司于 2007 年引入当时先进的 MES 理论，开始研发 MES 产品。同期，公司开始逐步投入研发人力资源系统、门户系统、运维管理软件等。公司是国内较早引入 MES 理论，研发国产 MES 产品的公司之一。MES 的早期产品为适用于单家大型工厂的生产管理系统，解决单家工厂的生产管理需求。

此后，公司研发出多个版本的 MES 产品，包括为满足集团型企业对多家工厂的管理要求而开发的面向集团型企业多厂架构下的高级版本，也推出了面向中小制造业企业的基于 SaaS 架构的云 MES 产品。同时，公司开始有意识地将生产过程中的某些子系统进行单独研发，不断做深、做强，该类子系统包括高级排程子系统、工艺标准子系统、仓储管理子系统等。这些子系统既可单独应用，也可组合使用。MES 仍然是制造业客户最基础的业务平台，以 MES 为核心，公司制造运营管理系统 MOM 逐步成型，形成了覆盖生产制造全过程的信息化管理系统，可以满足客户生产制造过程中的全面需求。

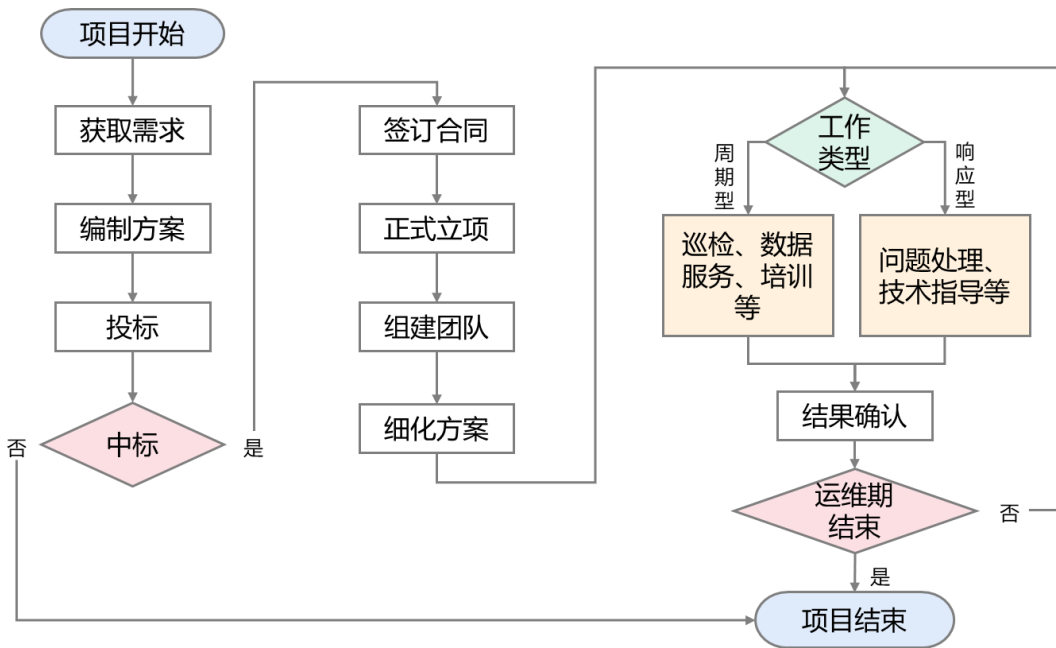
随着大数据、AI 技术日趋成熟，以及业务数据的不断积累，客户对数据处理的需求也越来越迫切。公司开始引入此类技术，将包括 MOM 在内的公司主要产品不断进行智能化升级，提升产品价值。关于 ERP 产品，公司亦开始融入“互联网+协同”的理念，引入了门户和移动互联平台等，丰富了采购、人力资源、安全管理等子系统，形成了当前较为完整的整体解决方案。

(六) 主要业务的工艺流程图

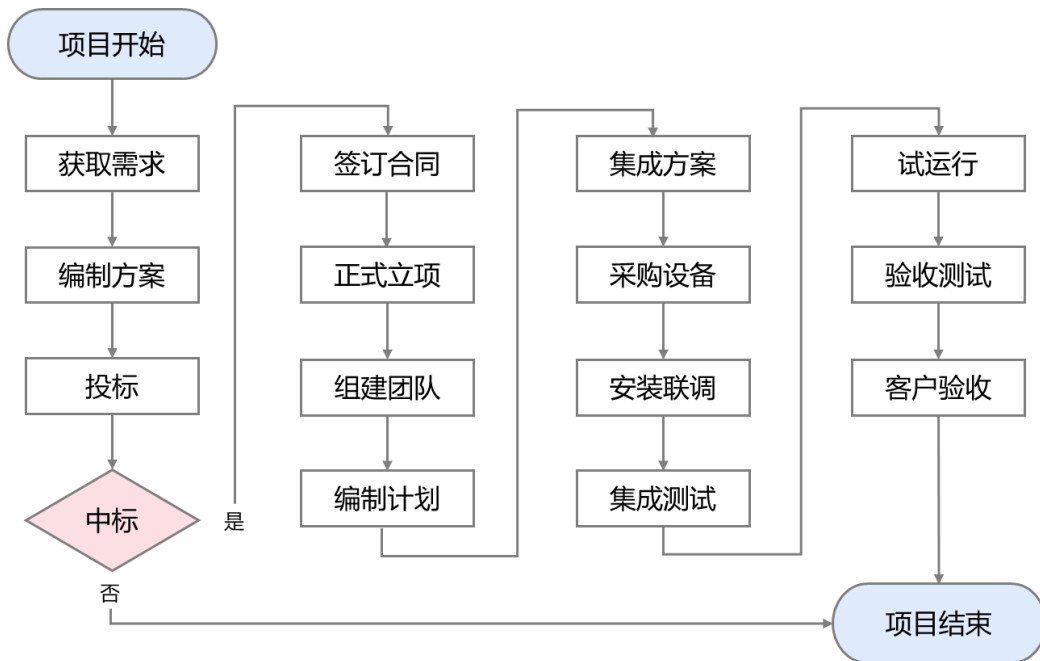
1、软件开发



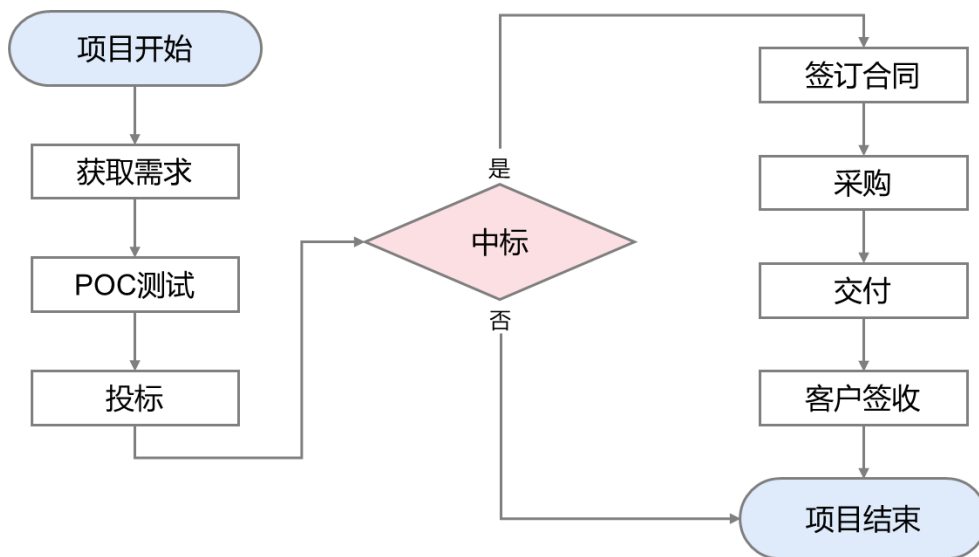
2、运维服务



3、系统集成



4、软件产品销售及服务



(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

公司属于软件行业，在生产经营过程中不产生环境污染物。

二、发行人所处行业的基本情况及其竞争状况

公司是一家重点面向制造领域和金融领域，致力于提升客户生产、经营过程中数字化、网络化、智能化水平的软件开发和信息化服务企业。根据国家统计局

《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017）的分类标准，公司属于“I65软件和信息技术服务业”之“I6513 应用软件开发”。

（一）所属行业的行业主管部门、行业监管体制和行业相关主要政策

1、行业主管部门、行业自律组织与行业监管体制

发行人所处软件和信息技术服务业的主管部门为中华人民共和国工业和信息化部，行业自律组织为中国软件业协会。

针对软件和信息技术服务业，工信部的主要职责为研究拟订国家信息产业发展战略、方针政策和总体规划；拟定电子信息产品制造业、通信业和软件业的法律、法规，发布行政规章；负责行政执法和执法监督；组织制订电子信息产品制造业、通信业和软件业的技术政策、技术体制和技术标准；根据产业政策与技术发展政策，引导与扶植信息产业的发展，指导产业结构、产品结构和企业结构调整；推进电子信息产品制造业、通信业和软件业的科研开发工作，促进科研成果产业化；负责行业统计及行业信息发布。

中国软件业协会则是唯一代表中国软件产业界并具有全国性一级社团法人资格的行业组织，其主要职能是：宣传贯彻国家政策法规，向政府主管部门反映本行业的愿望和要求，开展行业情况调查，提出行业发展建议；订立行业行规行约，约束行业行为，提高行业自律性；协助政府部门组织制定、修改软件行业的国家标准、专业标准以及推荐性标准等。

我国对软件企业实行认证制度，对软件产品、软件著作权实行登记制度，即“双软认证”。根据《软件企业认定管理办法》，工信部组织管理全国软件企业的认定工作。省级工业信息化主管部门负责本行政区域内的软件企业认定和年审工作，并颁发软件企业认定证书。根据《软件产品管理办法》，工信部负责全国软件产品的管理。经审查合格的软件产品由省级软件产业主管部门批准，核发软件产品登记证书。我国软件著作权登记机构是国家新闻出版署（国家版权局）中国版权保护中心。

2、行业相关政策及对发行人经营发展的影响

软件和信息技术服务业是关系国民经济和社会发展全局的基础性、战略性、先导性产业，对经济社会发展具有重要的支撑和引领作用。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司主要产品及服务属于“重点产品和服务目录”之“1.3.1 新兴软件开发”之“应用软件开发（C6513）”之“企业管理软件”、“生产控制类软件”。公司主营业务符合国家战略性新兴产业规划。

根据《高新技术企业认定管理办法（2016 修订）》（国科发火〔2016〕32号），公司的主要产品及服务为软件开发，属于《国家重点支持的高新技术领域》中：一、电子信息技术/（一）软件/9.企业管理软件，符合高新技术产业发展方向。

国务院及财政部、国家税务总局、国家发展与改革委员会、工业和信息化部、上海市经济和信息化委员会、上海市财政局等有关部门颁发了一系列鼓励行业发展的重要政策性文件，主要包括如下：

发布机构	发布时间	政策名称	主要相关内容
发改委、工信部、财政部、海关总署、税务总局	2021 年、2022 年	《关于做好享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知》	支持重点软件企业发展，并针对重点软件企业进行了明确，其中包括生产控制类工业软件：工业控制系统、制造执行系统（MES）、制造运行管理（MOM）系重点软件领域
发改委	2021 年	《关于加快推动制造业服务业高质量发展的意见》	加快发展工业软件、工业互联网，培育共享制造、共享设计和共享数据平台，推动制造业实现资源高效利用和价值共享
国务院	2020 年	《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》	展望二〇三五年，我国经济实力、科技实力、综合国力将大幅跃升，经济总量和城乡居民人均收入将再迈上新的大台阶，关键核心技术实现重大突破，进入创新型国家前列；基本实现新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化，建成现代化经济体系
国务院	2020 年	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	聚焦高端芯片、集成电路装备和工艺技术、集成电路关键材料、集成电路设计工具、基础软件、工业软件、应用软件的关键核心技术研发，不断探索构建社会主义市场经济条件下关键核心技术攻关新型举国体制
上海市经信委、上海市财政局	2020 年	《上海市首版次软件产品专项支持办法》	对支持金融、公共服务等大型行业应用软件、信息安全产品软件等领域范围的，且拥有软件产品首次发表的软件著作权，其产品性能在行业内处于领先水平的企业提供专项支持资金
工信部	2020 年	《工业和信息化部关于工业大数据发展的指导	按照高质量发展要求，促进工业数据汇聚共享、深化数据融合创新、提升

发布机构	发布时间	政策名称	主要相关内容
		意见》	数据治理能力、加强数据安全治理，着力打造资源富集、应用繁荣、产业进步、治理有序的工业大数据生态体系
财政部、税务总局	2019年	《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》	继续实施企业所得税“两免三减半”的优惠政策
工信部、国家标准化管理委员会	2018年	《国家智能制造标准体系建设指南（2018年版）》	对工业标准进行规范，主要包括产品、工具、嵌入式软件、系统和平台的功能定义、业务模型、技术要求等软件产品与系统标准；工业技术软件化方法、参考架构、工业应用程序（APP）封装等工业技术软件化标准。主要用于促进软件成为工业领域知识、技术和管理的载体，提高软件在工业领域的研发设计、生产制造、经营管理以及营销服务活动中发挥的作用
国务院	2018年	《关于推动创新创业高质量发展打造“双创”升级版的意见》	深入推进工业互联网创新发展，推进工业互联网平台建设，形成多层次、系统性工业互联网平台体系，引导企业上云上平台，加快发展工业软件，培育工业互联网应用创新生态
发改委	2017年	《国家发展和改革委员会关于印发国家规划布局内重点软件和集成电路设计领域的通知》	国家规划布局内重点软件和集成电路涉及领域：基础软件、工业软件和服务，数据处理软件、嵌入式软件、高技术服务软件、语言文字信息处理软件及云计算等领域
国务院	2017年	《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》	加快信息通信、数据集成分析等领域技术研发和产业化，集中突破一批高性能网络、智能模块、智能网联装备、工业软件等关键软硬件产品与解决方案
工信部	2016年	《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020年）》	在“重点任务和重大工程”中提到，围绕制造业关键环节，重点支持高端工业软件、新型工业APP等研发和应用，发展工业操作系统及工业大数据管理系统，提高工业软件产品的供给能力，强化软件支撑和定义制造的基础性作用
国务院	2016年	《国务院关于深化制造业和互联网融合发展的指导意见》	提出重点在国企改革、财税金融、用地用房方面加强引导和保障，进一步深化制造业与互联网融合发展，协同推进“中国制造2025”和“互联网+”行动，加快制造强国建设。其中，制造业与互联网融合的新业务主要包括制造企业面向产品全生命周期提供的基于互联网的信息共享、质量控制、产品追溯、远程运维等服务，应用互联网过程中衍生的信息技术咨询服

发布机构	发布时间	政策名称	主要相关内容
			务、信息系统集成服务、数据处理和运营服务、云服务、信息安全及其他信息技术服务，以及应用互联网过程中产生的各类平台型服务业务
国务院	2015 年	《中国制造 2025》	集中在操作系统及工业软件领域，要开发安全领域操作系统等工业基础软件，突破智能设计及仿真及其工具、制造物联与服务、工业大数据处理等高端工业软件核心技术，开发自主可控的高端工业平台软件和重点领域应用软件，建立完善工业软件集成标准和安全测评体系，推进自主工业软件体系化发展和产业化应用

软件行业为国家长期大力支持发展的行业，上述法律法规对行业内企业的经营发展产生了积极的影响。在十四五规划的大背景下，工信部将进一步推进产业数字化，推动信息化和工业化深度融合，深入实施工业互联网创新发展战略，加快制造业数字化、网络化、智能化转型。

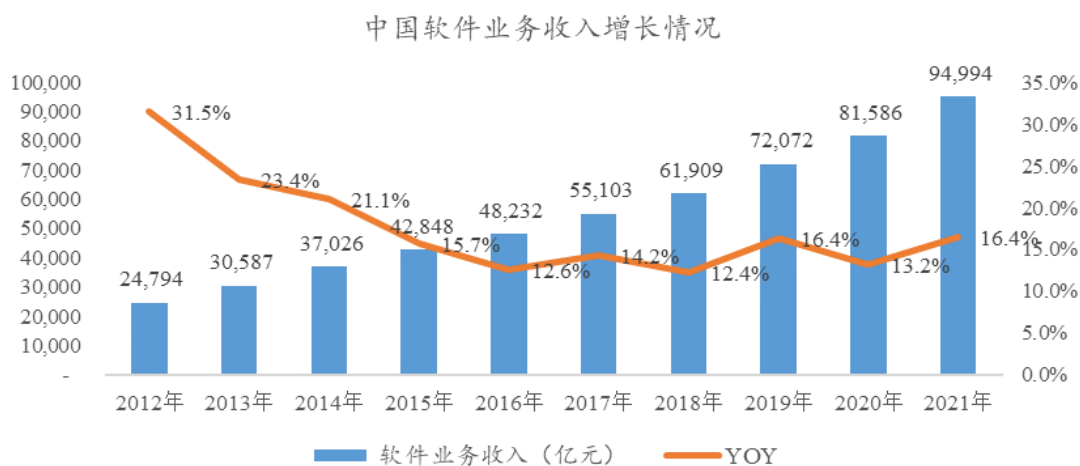
综上，我国相关法律、法规及行业管理体制、行业政策，为发行人的经营发展创造了良好的环境。

（二）软件与信息技术服务业概述及其特点

1、软件与信息技术服务业概述

软件与信息技术服务业是指利用计算机、通信网络等技术对信息进行生产、收集、处理、加工、存储、运输、检索和利用，并提供信息服务的业务活动。

根据工信部发布的《2021 年软件和信息技术服务业统计公报》，在中国经济保持中高速增长背景下，2015 年至今，我国软件和信息技术服务业发展保持平稳较快增长，产业规模持续扩大。2021 年度，我国软件和信息技术服务业行业收入总规模达到 94,994 亿元，同比增长 16.4%，实现利润总额 11,875 亿元，同比增长 7.6%。



数据来源：工信部

软件和信息技术服务业是引领科技创新、驱动经济社会转型发展的核心力量，也是建设制造强国和网络强国的核心支撑。建设强大的软件和信息技术服务业，是我国构建全球竞争新优势、抢占新工业革命制高点的必然选择。2020年10月，中共第十九届中央委员会第五次全体会议通过《“十四五”规划和2035年远景目标建议》（简称“《建议》”），《建议》展望到2035年，我国将实现经济实力、科技实力和综合国力的大幅跃升，实现关键核心技术的重大突破，进入创新型国家前列；基本实现新型工业化、信息化，建成现代化经济体系。同时，《建议》强调，“十四五”时期我国将致力于加快壮大新一代信息技术产业，统筹推进工业互联网、大数据中心等基础设施的建设，推动数字经济和实体经济深度融合。

长期发展来看，大力发展和提升软件和信息技术服务业，对于推动信息化和工业化深度融合、培育和发展战略性新兴产业、加快经济发展方式转变和产业结构调整、提高国家信息安全保障能力和国际竞争力都具有极其重要的意义。基于国家的战略方针和发展蓝图，未来软件和信息技术服务业将迎来更大的发展机遇。

2、软件与信息技术服务业特点

①行业准入门槛高，企业较容易掘深护城河

软件和信息技术服务业在行业应用经验、技术实力、研发能力、转换成本、人才团队、从业资质等方面形成了进入壁垒，新的行业进入者难以在短期内开拓出稳定的市场。而行业内企业则通过深耕客户细分领域，把握客户信息化过程的

难点、痛点，培养核心技术人才，提升自身技术实力，为客户提供优质服务，提升企业与客户之间的黏性，从而形成企业稳定的客户群，有效将同行业竞争公司区隔开来。

②知识密集型行业，企业人力成本、研发费用较高

软件和信息技术服务行业作为知识密集型产业，行业内企业多依靠和运用复杂的科技知识、手段进行生产运作，因而企业需要聘用掌握前沿技术的高层次人才，以适应技术创新带来的市场需求变化，从而为客户提供匹配的产品及服务；此外，为稳固现有市场份额以及开拓新的市场份额，企业会不断更新现有技术，力求创新，注重研发，从而提供更好的产品和服务。在研发阶段，企业需要持续投入研发资金、高技术人才等资源，导致软件企业的研发费用处在比较高的水平。

③产品应用领域广、渗透能力强

随着信息化的逐步普及，各行业的发展都离不开软件和信息技术服务业的技术支撑。软件企业凭借自身核心技术及产品，结合各行业或领域的特点，凝练复杂的技术和业务模型，优化用户企业的生产和管理决策过程。横向看，软件和信息技术服务产品可以应用于制造业、金融业等不同行业，应用领域广泛；纵向看，软件企业通过使用工业互联网、大数据、云计算等前沿技术开发出面向各行业全生命周期的产品，可渗透到产业链的各个环节当中，市场前景广阔。

根据发行人的业务分类，以下主要从工业软件和金融行业信息化两个维度来分别介绍行业发展概况及未来发展趋势。

（三）工业软件发展概况及发展趋势

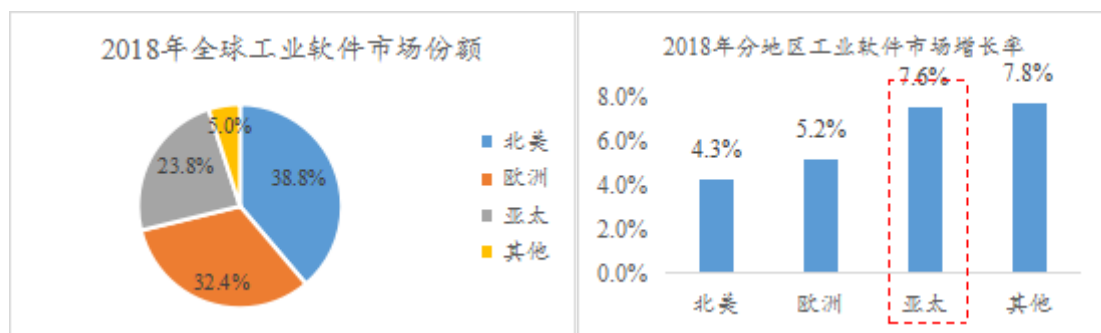
1、工业软件行业整体市场空间较大，呈现较快的增长趋势

（1）工业软件概况和市场情况

工业软件是指专用于或主要用于工业领域，以提高工业企业研发、制造、管理水平和工业装备性能的软件。工业软件常用于能源、采矿、原材料、制造业等行业，是工业生产、智能制造的核心支撑。

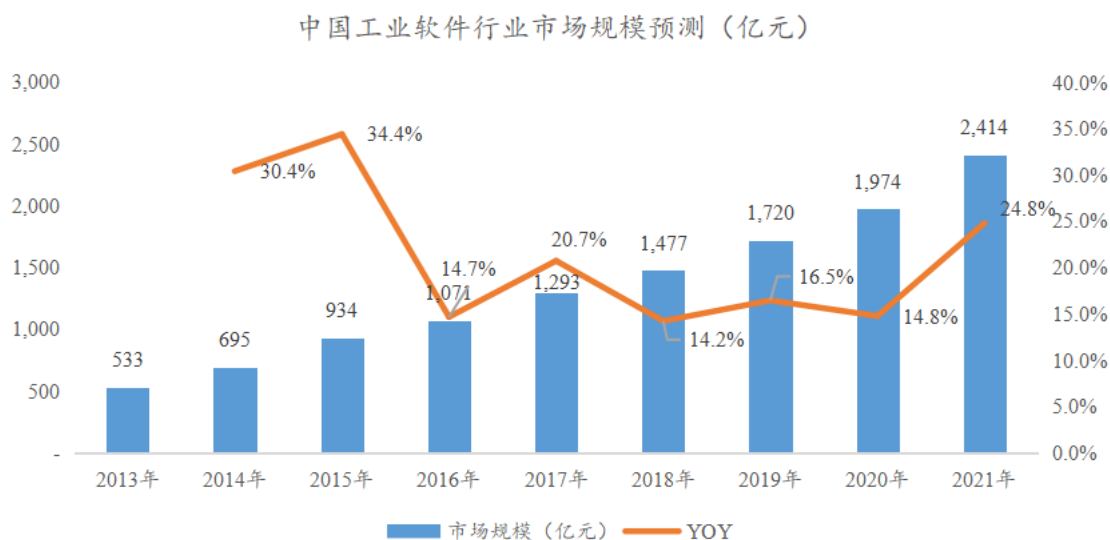
在市场规模方面,根据赛迪智库、中国工业技术软件化产业联盟等机构统计,自 2013 年起至今,全球工业软件市场保持稳步增长。截至 2021 年,全球工业软件市场规模约 4,561 亿美元,同比增长 4.66%,近三年年均复合增长率为 5.38%。

在地区分布方面,根据赛迪智库发布的《中国工业软件发展白皮书(2019)》数据显示,全球工业软件市场主要分布在北美、欧洲与亚太地区,2018 年度其市场份额占比分别为 38.8%、32.4%和 23.8%。从全球工业软件整体市场份额来看,虽然亚太地区与欧美地区仍存在一定差距,但从增速来看,2018 年亚太地区工业软件市场增速达到 7.6%,显著高于北美和欧洲等成熟市场。



数据来源: 赛迪智库

在整个亚太区域,中国工业软件市场的增速较为突出。根据工信部、中国电子信息统计年鉴等数据源,近年我国工业软件市场保持高速发展。截至 2021 年度,我国工业软件市场规模已达到 2,414 亿人民币,同比增长 24.8%,市场规模增速远高于国际平均水平。但是我国工业软件市场规模占全球市场规模的比例远低于我国 GDP 的全球占比,说明我国工业软件普及率远低于世界平均水平,国内工业软件市场发展空间巨大。



数据来源：工信部、中国电子信息产业统计年鉴

（2）我国工业软件未来发展前景

在行业发展趋势方面，随着国内制造业从提倡高速增长发展到如今的高质量发展，制造业企业的信息化程度不断提高，工业软件的行业渗透率亦不断提升，工业软件行业将迎来发展高峰期。具体分析如下：

①政策愈加重视国内工业软件发展，国产替代有望加速

中国是一个全球公认的制造业大国，2021年我国工业增加值达到37.26万亿元，连续12年位居世界第一制造业大国。我国对世界制造业贡献的比重接近30%。但是我国制造业的信息化起步较晚，智能化程度不高，与欧美国家相比，我国工业软件行业仍处于发展初期。一方面，由于过去我国工业软件的商业化进程推动缓慢、缺乏实际工业企业场景持续迭代、复合型人才短缺、对知识产权保护的不利以及基础科学研究领域投入力度的不足，使得我国在工业软件领域与海外巨头存在明显差距，重硬轻软现象长期存在；另一方面，工业软件的对外依存度仍然较高，我国工业软件市场长期被海外产品占据，仅在价值链相对低端的经营管理类软件等领域自主化程度相对较高。由于工业制造是国家的命脉行业，多涉及众多国计民生的关键领域，而工业软件是实现工业智能化的核心，但是过度依赖国外工业软件会存在丧失产业发展主动权和影响产业信息安全的风险。因此发展国产工业软件体系，培育出一批有竞争力的本土工业软件厂商是从产业发展，甚至国家战略层面的必然考量。

在此背景下，我国工业软件的重要性日益突出，政府对工业软件的重视程度也逐渐提高。近五年以来，国家战略全面推进智能制造，相关政策密集出台。2015年5月，国务院发布《中国制造2025》，是我国实施制造强国战略第一个十年的行动纲领，报告指出，我国未来将开发自主可控的高端工业平台软件，推进自主工业软件体系化发展和产业化应用；2016年12月，工信部发布《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020年）》，文件指明，未来将围绕制造业关键环节，重点支持高端工业软件、新型工业APP等研发和应用；2018年以来，随着国家进一步强调工业软件的研发设计及应用、全面推进智能制造，具备核心技术、高研发能力的工业软件龙头将深度受益；2020年8月，国务院发布《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，将工业软件纳入重点支持

的范畴；2020年10月，中共第十九届中央委员会第五次全体会议通过《“十四五”规划和2035年远景目标建议》，《建议》展望到2035年，我国将基本实现新型工业化和信息化，建成现代化经济体系。同时，《建议》强调，“十四五”时期我国将致力于坚持创新驱动发展，全面塑造发展新优势，加快发展现代化产业体系，推动经济体系优化升级，主要表现为提升产业链供应链现代化水平，加快壮大新一代信息技术产业，统筹推进工业互联网、大数据中心等基础设施的建设，推动数字经济和实体经济深度融合。

受益于政策红利的稳步释放，我国工业软件将迎来发展高峰，重硬轻软和对外依存度大的问题将得到有效缓减，工业软件领域的国产替代将进入不可逆转的历史进程。

②行业下游覆盖领域广阔，市场前景可期

在2C市场，面对众多消费者的需求，商品往往会趋于同质化和标准化，综合实力全面的企业可以凭借赢者通吃的优势一家独大，马太效应明显。而工业软件所面临的2B市场，涉及的下游应用场景广泛、各类技术众多、产业主体数量和类型庞大，企业客户对软件性能、服务等要求都各不相同，因此工业软件赛道众多，国内工业软件市场发展潜能巨大。

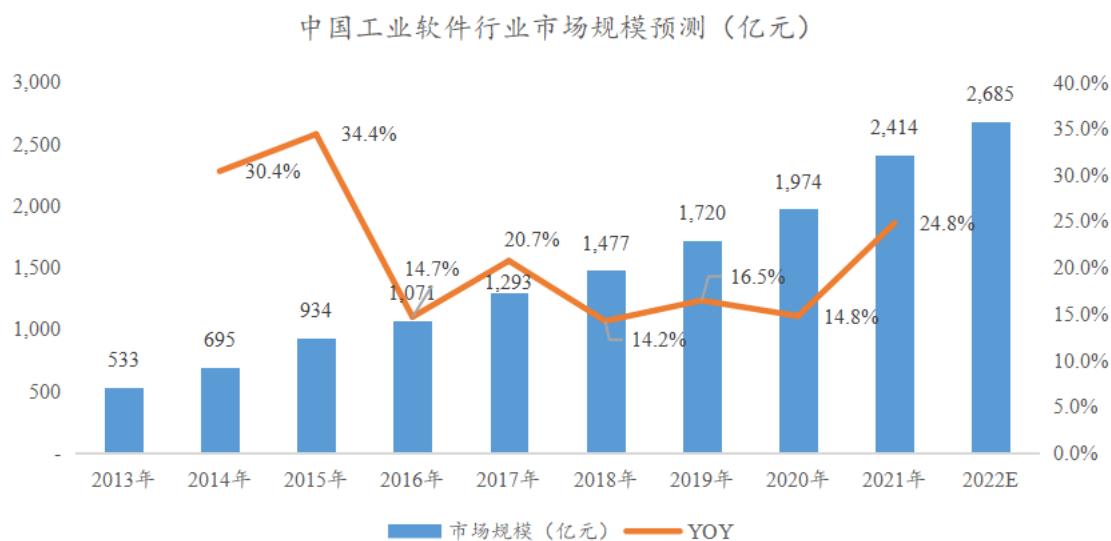
工业软件下游所覆盖的工业领域十分广泛，包括电力能源、钢铁石化、医疗电子、汽车制造、航天航空、轨道交通、工业通信、机械设备、烟草等众多行业。中国作为一个制造业大国，受制于工业基础薄弱，数字化、网络化和智能化的水平整体不高，每一个细分行业对于工业软件都有着较大的需求。伴随着智能制造和工业互联网的大力推进和广泛普及，国内的工业软件企业既可以深耕不同的细分领域，也可以面向不同规模体量的客户；既可以采用不同的部署方式或信息技术改造传统，也可以聚焦不同的垂直行业应用场景探索新兴模式，只要对细分市场有准确的认识和判断，具备过硬的技术和经营能力，就有可能成为具备独特竞争力的隐形冠军。国内工业软件市场的增量空间将被打开，行业前景可期。

以烟草行业为例，烟草行业在近年来数字化、网络化和智能化的投入也不断加大。根据2020年烟草行业网络安全和信息化工作综述，国家烟草专卖局在国家《“十四五”智能制造发展规划》的引领下，提出实施“数字化转型”的战略，

通过着力抓好“建好大平台”、“用活大数据”、“筑牢大安全”，有力支撑行业数字化转型发展策略。在该信息化发展战略之下，核心关键系统的国产化改造、数字化升级和基于工业互联网平台的解构技术升级，将成为行业的总体趋势和核心工作，烟草行业未来在信息化、数字化领域的投入将持续增加。

③ “政策+行业”双轮驱动，推动工业软件市场规模不断提升

整体而言，国内工业软件行业未来市场空间广阔。一方面，相关利好政策在宏观政策方面为工业软件行业的发展奠定了一个良好的市场基础；另一方面，整个工业制造行业标准化、规模化的高质量发展需求，为工业软件行业的发展提供了内在动力。根据工信部等机构数据，预测 2022 年我国工业软件市场规模将有望突破 2,600 亿元人民币，达到 2,685 亿元，2021-2026 年国内工业软件市场规模复合年均增长率将达 13.4%，有望保持较快增长，行业发展速度远高于全球平均水平。在“政策+行业”的双重驱动下，未来国内工业软件市场空间将有望进一步提升。



数据来源：工信部、前瞻产业研究院

2、以 MES 等为代表的生产控制类工业软件的发展空间较大

(1) 工业软件主要产品类型介绍

工业企业的信息化架构通常可划分为五个层级，从“微观”到“宏观”依次为：第一层级，可编程逻辑控制器（PLC）；第二层级，过程控制系统（PCS）；第三层级，制造运营管理系统（MOM）；第四层级，企业资源计划系统（ERP）和第五层级，数据管理系统（DataM）。每一层级的具体功能特征以及可实现功

能，参见本节之“一、发行人主营业务、主要产品及服务的基本情况”之“（二）发行人主要产品与服务”之“2、根据应用领域和系统类型划分的软件开发业务”。

根据软件产品的具体用途，工业软件可分为嵌入式软件（设备控制类软件）、生产控制类软件、研发设计类软件、经营管理类软件等，各类工业软件的明细分类及简介如下：

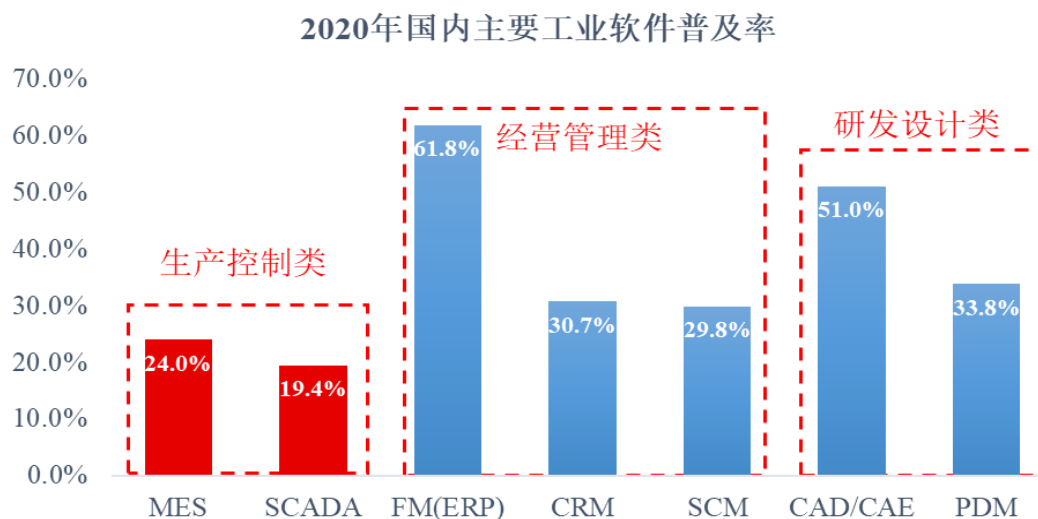
工业软件类型	主要种类	简介
研发设计类	计算机辅助设计软件（CAD）	CAD 软件可利用计算机及其图形设备帮助设计人员进行设计工作，具有丰富的绘图和绘图辅助功能，如实体绘制、关键点编辑、对象捕捉、标注、鸟瞰显示控制等
	计算机辅助工程软件（CAE）	CAE 软件可辅助求解分析复杂工程和产品的结构力学性能，以及优化结构性能等，把工程的各个环节有机地组织起来，使其产生并存在于工程的整个生命周期
	计算机辅助制造软件（CAM）	CAM 软件主要利用计算机辅助完成从生产准备到产品制造整个活动的过程，即通过直接或间接地把计算机与制造过程和生产设备相联系，用计算机系统进行制造过程的计划、管理以及对生产设备的控制与操作的运行，处理产品制造过程中所需的数据，控制和处理物料流动，对产品进行测试和检验等
	电子设计自动化（EDA）	EDA 是指利用计算机辅助设计软件（CAD 等），来完成超大规模集成电路芯片的功能设计、综合、验证、物理设计等流程的设计方式，利用 EDA 工具，芯片的电路设计、性能分析、设计出 IC 版图的整个过程都可以由计算机自动处理完成
	产品数据管理（PDM）	PDM 是一门用来管理所有与产品相关信息（包括零件信息、配置、文档、CAD 文件、结构、权限信息等）和所有与产品相关过程（包括过程定义和管理）的技术。通过实施 PDM，可以提高生产效率，有利于对产品的全生命周期进行管理，加强对于文档，图纸，数据的高效利用，使工作流程规范化
	产品全生命周期管理（PLM）	PLM 是一种应用于在单一地点的企业内部、分散在多个地点的企业内部，以及在产品研发领域具有协作关系的企业之间的，支持产品全生命周期的信息的创建、管理、分发和应用的一系列应用解决方案，它能够集成与产品相关的人力资源、流程、应用系统和信息
生产控制类	生产制造执行系统（MES）	MES 从底层数据采集开始,到过程监测和在线管理,一直到成本相关数据管理,构成了完整的生产信息化体系。MES 可为企业提供包括制造数据管理、计划排程管理、生产调度管理、库存管理、质量管理、工作中心/设备管理、工具工装管理、采购管理、成本管理、生产看板管理、生产过程控制、底层数据集成分析、上层数据集成分解等管理模块，为企业打造一个扎实、可靠、全面、可行的制造协同管理平台，增强生产过程中的实时信息交互
	数据采集与监视控制系统（SCADA）	SCADA 系统是以计算机为基础的集散控制系统与电力自动化监控系统，可应用于电力、冶金、石油、化工、燃气、铁路等领域的数据采集与监视控制以及过程控制

工业软件类型	主要种类	简介
		等。在电力系统中，SCADA 应用最为广泛，技术也最为成熟。SCADA 在远动系统中占重要地位，可以对现场的运行设备进行监视和控制，以实现数据采集、设备控制、测量、参数调节以及各类信号报警等各项功能
	分散控制系统 (DCS)	DCS 是以微处理器为基础，采用控制功能分散、显示操作集中、兼顾分而自治和综合协调的设计原则的新一代仪表控制系统。DCS 采用控制分散、操作和管理集中的基本设计思想，采用多层分级、合作自治的结构形式，其主要特征是集中管理和分散控制。目前 DCS 在电力、冶金、石化等各行各业都获得了极其广泛的应用
经营管理类	企业资源计划软件 (ERP)	ERP 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，其核心思想是供应链管理。具体而言，ERP 是针对物资资源管理（物流）、人力资源管理（人流）、财务资源管理（资金流）、信息资源管理（信息流）集成一体化的企业管理软件，ERP 能最大限度地发挥这些资源的作用，通过采购、生产、销售过程及时、高质量的完成客户订单，并根据客户订单及生产状况进行资源调配
	客户关系管理软件 (CRM)	CRM 能识别和管理客户关系，为企业提供服务和支持、数字商务、市场营销和销售四个部分的功能，CRM 可在提高客户满意度和忠诚度的同时，优化收入和盈利能力
	供应链管理软件 (SCM)	SCM 负责配合供应链中各实体的业务需求，将企业与外界供应商和制造商联系起来，使操作流程和信息系统紧密配合，做到各环节无缝链接，形成物流、信息流、单证流、商流和资金流五流合一。实现整体供应链可视化，管理信息化，整体利益最大化，管理成本最小化，从而提高总体水平
嵌入式软件 (设备控制类)	嵌入式系统软件	嵌入式系统软件负责控制和管理嵌入式系统资源，为嵌入式应用提供支持的各种软件，如设备驱动程序、嵌入式操作系统、嵌入式中间件等，多用于工业控制和国防系统领域
	嵌入式支撑软件	嵌入式支撑软件是用于辅助软件开发的工具软件，通常包括数据库和开发工具，如嵌入式移动数据库、嵌入式 Web、SNMP 代理、系统分析设计工具、在线仿真工具、交叉编译器、源程序模拟器和工程管理工具等
	嵌入式应用软件	嵌入式应用软件是嵌入式系统中的上层软件，专门针对特定应用领域的计算机软件，如工业生产、医疗电子、汽车电子、网络通信等领域。嵌入式应用软件定义了嵌入式设备的主要功能和用途，并负责与用户进行交互

(2) 生产控制类工业软件市场普及度整体偏低，未来发展空间较大

根据《“云计算+制造业”融合应用数据地图（2020）》统计，截至 2020 年度，以财务管理系统为基础的企业资源计划软件（ERP）、供应链管理软件（SCM）和客户关系管理软件（CRM）为主要代表的经营管理类软件在国内整

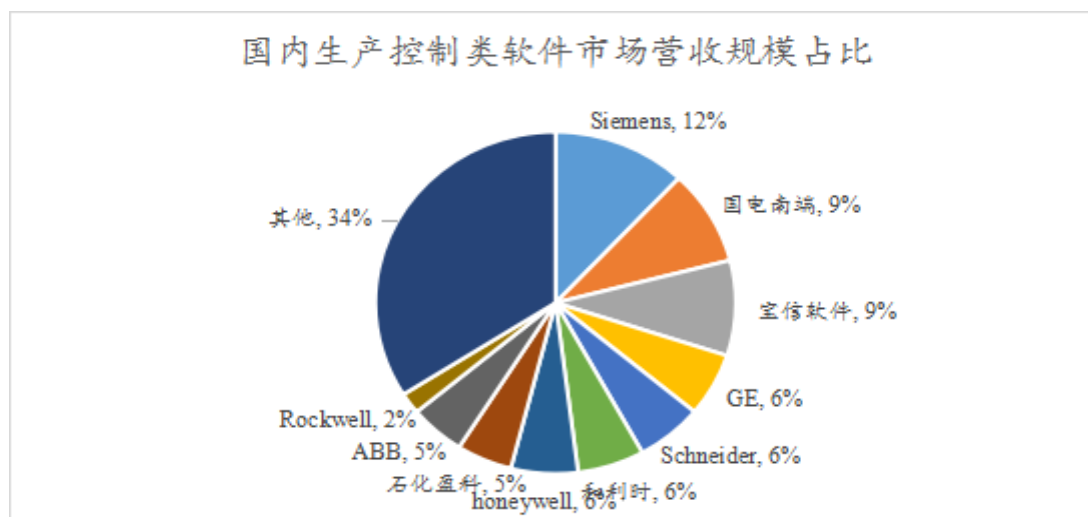
个工业软件行业中普及率分别为 61.8%、29.8%和 30.7%，研发设计类软件如产品数据管理（PDM）、计算机辅助设计软件（CAD）等软件的市场普及率也相对较高，分别达到 33.8%和 51.0%。相比之下，以 MES 为主要代表的生产控制类软件的市场普及率较低，不到 25%，具体情况如下图所示：



数据来源：《“云计算+制造业”融合应用数据地图（2020）》

生产控制类软件负责控制工业生产的过程，从而提高制造过程的管控水平，改善生产设备的效率和利用率，实现工业生产自动化。生产控制类软件作为工业软件的重要组成部分，是工业控制系统的核心所在，也是保证安全、高效、绿色制造的关键。

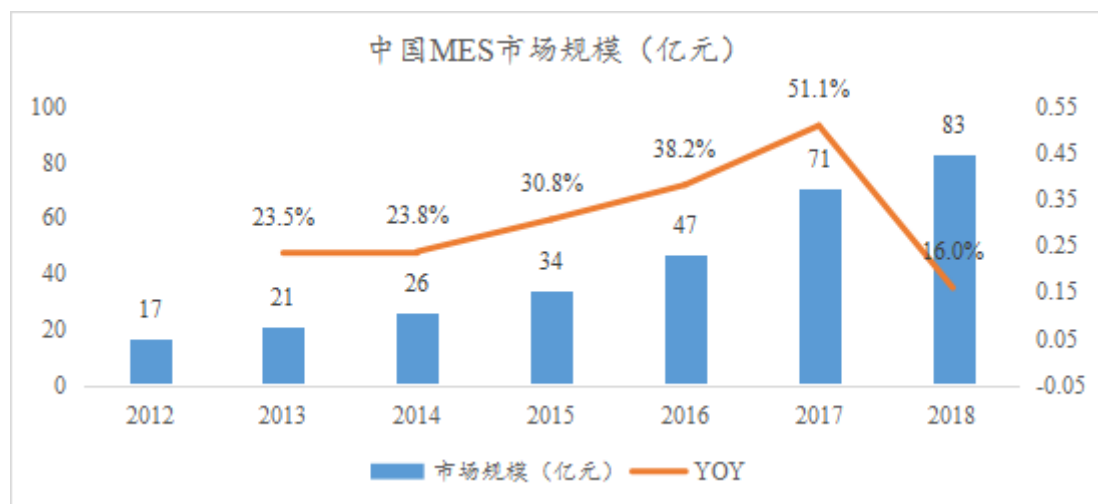
根据《中国工业软件发展白皮书（2019）》统计，2018 年度，我国生产控制类软件市场规模约 286 亿元，占国内整体工业软件市场的 17%。在市场份额方面，国际头部厂商的市场占有率较高，国内生产控制类软件市场则相对较为分散，主要包括国电南瑞、宝信软件等。整体而言，包括西门子、国电南瑞、宝信软件等大型生产控制类工业软件的下游主要集中于电力能源、钢铁石化等领域。



数据来源：赛迪智库

MES 是生产控制类的主要软件之一，主要应用于企业的数据采集、生产过程实时监控与报警、生产计划调度、设备维护管理、过程工艺质量控制、基础数据和文档管理、车间成本管理、物料管理以及统计分析各环节。MES 在企业的智能制造整体架构中具有承上启下的作用，是企业实现智能工厂的枢纽，也是制造企业智能化升级的标配。首先，MES 弥合了企业计划层和生产车间设备之间的间隔。作为制造过程中信息交流的纽带，MES 通过对车间人员、设备、物料等数据的采集与跟踪，实现了生产现场与管理活动之间的数据转换和信息沟通。其次，MES 强调的实时化闭环管理、减少无附加值活动、提高交货能力、改善设备回收率等特点使其成为实现精益生产的技术支撑和实现载体。最后，MES 向智能化方向发展将赋能工业企业向“智能工厂”和“智能生产”的方向发展。

根据第十二届中国制造业 MES 应用年会和赛迪智库数据源，2018 年中国 MES 市场继续保持较稳定增长，市场规模增长至 83 亿元，同比增速为 16.0%。在市场体量方面，国内 MES 仍处于起步阶段。基于企业 MES 个性化需求程度高、项目实施周期长且成功率偏低等特点，2018 年 MES 市场普及率仅为 21.6%，市场集中度不高，缺乏市场领导者，与国外成熟市场存在较大差距，但我国是全球首屈一指的制造业大国，随着“十四五”规划推动制造业企业高质量发展纲要的提出，国内制造业企业的升级改造和国产化需求将不断提高，受益于行业和政策红利，国内 MES 市场规模也将随之大幅提升。



数据来源：第十二届中国制造业MES应用年会、赛迪智库

20世纪90年代初期，MES建设兴起之时，国内的实施项目主要基于西门子（Siemens）、霍尼韦尔（Honeywell）、罗克韦尔（Rockwell）、通用电气（GE）等国外厂商的平台。由于这些国外软件厂商在MES领域起步较早，具有较为成熟的技术，且品牌知名度高。因此，国内大中型企业的MES实施项目，基本被国外软件厂商所垄断。

虽然国外厂商技术成熟度较高，但也存在如下问题：其一，国外大厂倾向于直接销售标准的MES产品，用一套标准产品向各个国家、行业和客户进行销售，从而满足其国际化的定位和战略，但是我国制造业规模巨大，实施环境复杂，且差异化较大，一套标准化产品往往无法很好的适用于细分行业复杂的生产环节，需要为个性化的需求进行二次开发后进行项目实施。这些厂商的产品研发部门一般在海外，产品二次开发沟通成本高时限长，较难满足用户的实际需求；其二，这些大厂本地化服务相对薄弱，对紧急问题的响应周期较长，且MES业务并非这些大厂最主要的收入来源，因此总公司层面的支持力度也相对有限；第三，国外大厂的产品实施成本较高，原厂工程师成本高，如需海外派出高级专家费用更为昂贵。

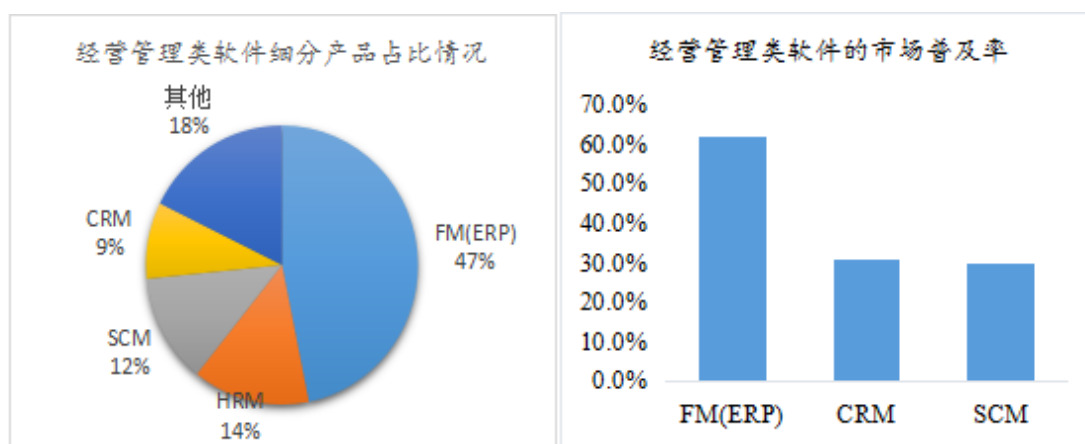
随着国内市场的逐步兴起，国内软件企业也快速成长。相较于国外大厂，国内以MES为核心产品的软件企业，深耕细分行业，强调服务质量，并实现了较为快速发展。例如，宝信软件以冶金行业为主开始发展，目前服务了宝钢等多家冶金行业的头部企业，中控技术以化工和能源行业为主开始发展，目前服务了包括中海油等多家能源行业头部企业。

MES 也是公司的拳头产品，经过项目实施经验的不断积累以及持续投入技术研发，公司也逐步应用自身的技术架构进行自主 MES 软件的自主构建和设计开发。公司利用自主研发的 MES 等产品帮助部分客户逐步实现国产替代，不仅解决了国外软件可扩展性较弱、服务跟不上的问题，还为客户降低了软件的采购和实施成本。国产替代后的系统经过多年的运行验证，各项性能指标均能达到客户要求，具备较好的稳定性、安全性和可扩展性。此外，公司向客户提供的 MES 产品通常会根据客户的需求和实际情况，加入其它模块功能，例如高级排程模型（APS）、过程统计控制（SPC）等，从而形成一个“综合 MES 产品”。公司主要产品情况介绍参见本节之“一、发行人主营业务、主要产品及服务的基本情况”之“（二）发行人主要产品与服务”。

3、经营管理类软件市场规模持续增长，以财务管理系统（FM）为基础的 ERP 市场占有率较为集中，非财务管理系统的普及率有待进一步提升

经营管理类工业软件能够提高工业企业的生产管理水平和产品质量水平和客户满意度，提升整个产品价值链的增加值。据赛迪智库统计，截至 2020 年，中国经营管理类工业软件市场规模已达约 390 亿元，预计 2021 年市场规模将超过 440 亿元，增幅约 13%，未来将呈现持续增长的趋势。

从细分领域来看，以财务管理系统（FM）作为基础的 ERP 的市场份额绝对领先，据《中国工业软件发展白皮书（2019）》数据显示，以财务管理系统（FM）作为基础的 ERP 占据 46.9% 的经营管理类工业软件市场份额，客户关系管理软件（CRM）、供应链管理软件（SCM）等占比相对较低。从市场普及率的数据同样可以看出，以财务管理系统（FM）作为基础的 ERP 的市场普及率约 60%，其他经营管理系统的市场普及率在 30% 左右，具体如下图所示：



数据来源：《中国工业软件发展白皮书（2019）》《“云计算+制造业”融合应用数据地图（2020）》

根据移动信息化研究中心的分析，由于财务模块有一个国家性或全局性的执行标准，无论是用户端还是厂商端，均按照国家制定的财会标准执行，因此信息化相对容易，其他的模块，比如销售、供应链等，用户的需求往往更加非标化，需要厂商不仅对用户相对标准化的财务流程有理解，而且对非标准的业务流程、商业模式和需求，也要有深入的理解，一款相对标准化的系统可能无法满足用户对于销售、供应商非标准化的管理需求，这可能是市场普及度不高的原因之一，也是 ERP 厂商所需要解决的核心问题。

公司长期为客户开发部署生产控制类系统，已经能够对客户的核心业务流程有相对深入的了解，在此基础上，公司为客户提供的安全管理（SEM）、物资采购管理（PMS）、供应商管理（SRM）、人力资源管理（HRM）等 ERP 系统模块能够更好地满足客户对于销售、供应商非标准化的管理需求，具体 ERP 产品情况介绍参见本节之“一、发行人主营业务、主要产品及服务的基本情况”之“（二）发行人主要产品与服务”。

4、发行人下游烟草行业信息化建设的市场空间

在细分应用领域方面，烟草行业的信息化建设系发行人产品及服务重点的应用领域之一。经核查公开信息，未见烟草行业信息化产品的市场空间或容量的具体数据。根据国家工业信息安全发展研究中心出具的《中国两化融合发展数据地图》，工业领域两化融合（信息化和工业化融合）发展水平排名中，烟草行业排名靠前。全国烟草客户数量较多，从烟草行业的相关政策以及各省级烟草企业具体的信息化建设规划来看，进一步提升烟草行业信息化、数字化和智能制造水平是“十四五”期间重要的发展方向，烟草行业的信息化建设的市场空间和容量较为广阔，具体分析如下：

其一，来自于国外烟草巨头的竞争压力，使得国内烟草企业的信息化建设需求非常迫切。目前国内中烟公司合计 17 家、省级烟草公司合计 33 家，下辖的卷烟厂近百家，且卷烟配套企业也数量众多。在烟草企业总量方面，国内烟草企业数量较多，但是在信息化建设水平方面，国内烟草企业与国际烟草巨头的差距仍然较大。随着中国贸易开放程度不断提高，国内烟草企业来自于国际

烟草巨头的竞争压力也越来越大，国内烟草企业对于提高核心竞争力的需求也非常迫切。信息化建设与数字化转型是我国烟草行业企业突破发展的重要契机，可以帮助企业实现降本增效，进而提高公司核心竞争力，越来越多的烟草企业对自身信息化的重视程度也不断提高。

其二，国内各省级烟草企业的内部竞争，也将带来信息化建设需求的提升。为促进行业良性发展，国内烟草企业之间也存在激烈竞争。考虑到目前各省烟草企业的信息化发展参差不齐，不同企业所处的信息化建设阶段也有所区别，各省烟草企业为提高核心竞争力，也将不断提升企业信息化建设水平。同时，不同阶段的烟草企业，其信息化建设需求特征也有所区别。信息化程度较高的烟草企业，例如上烟集团，其信息化建设需求将维持整体稳步提升的特点，而信息化程度相对较低的企业，为实现快速追赶，其信息化建设需求将呈现短期内大量增加，发展成熟后稳定提升的特点。

其三，目前国内烟草行业的信息化建设仍以业务应用系统为主，对数据的挖掘应用相对较少，随着业务系统建设趋于成熟，以及行业全面的数字化转型、从局部智能到全面智能的发展趋势，烟草行业也将衍生出更多的数据类应用需求。

整体而言，在国家及行业政策大力支持信息化发展的背景下，烟草行业未来信息化市场潜力较大，市场空间较为广阔。

（四）金融业信息技术服务发展概况及发展趋势

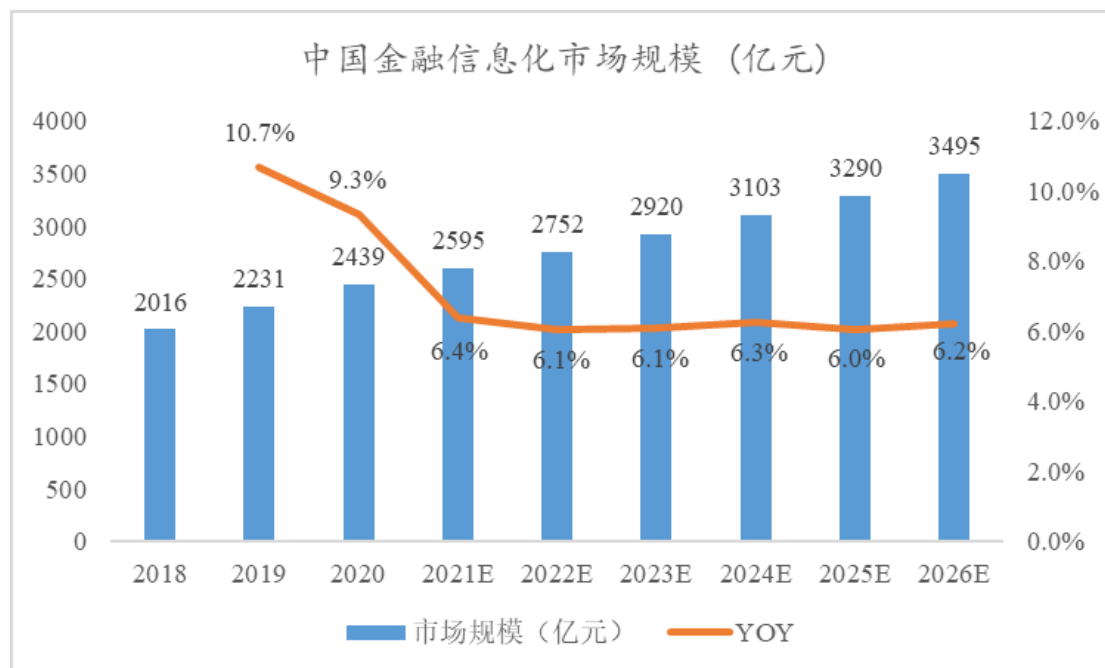
1、金融行业信息化服务市场空间较大，且呈现持续、稳定增长，持续提升我国金融行业数字化、网络化和智能化的发展水平是未来的发展趋势

（1）金融行业信息化服务发展概况

金融行业信息化的实质，是新兴的信息技术对传统金融业的一场经济革新，主旨在于把金融业变成典型的基于信息化技术的产业，IT 系统成为金融产业战略决策、经营管理和业务操作的基础。

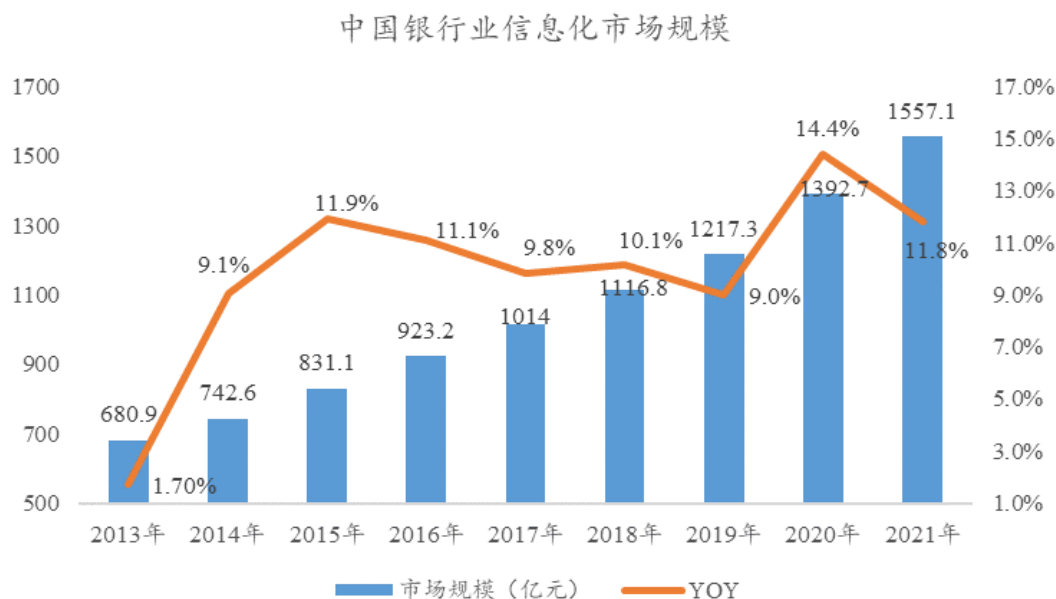
金融业是我国信息化程度最高、信息技术应用最密集的行业之一，其关系着国家金融安全和社会金融环境稳定。我国金融企业体系庞大、业务门类繁多、接口广泛、交易量大且并发性高，对于 IT 系统规划的合理性和运行稳定性有着高

于一般行业的要求。我国金融信息化建设起步于 20 世纪 90 年代，经过近 30 年的发展，目前已基本形成了比较完善的基于 IT 技术的金融服务体系。根据中研普华产业研究院统计数据显示，我国金融业信息化近年保持稳步增长态势，市场规模持续扩大，至 2020 年度我国金融行业信息化市场规模达到 2,439 亿元，同比增长 9.3%。



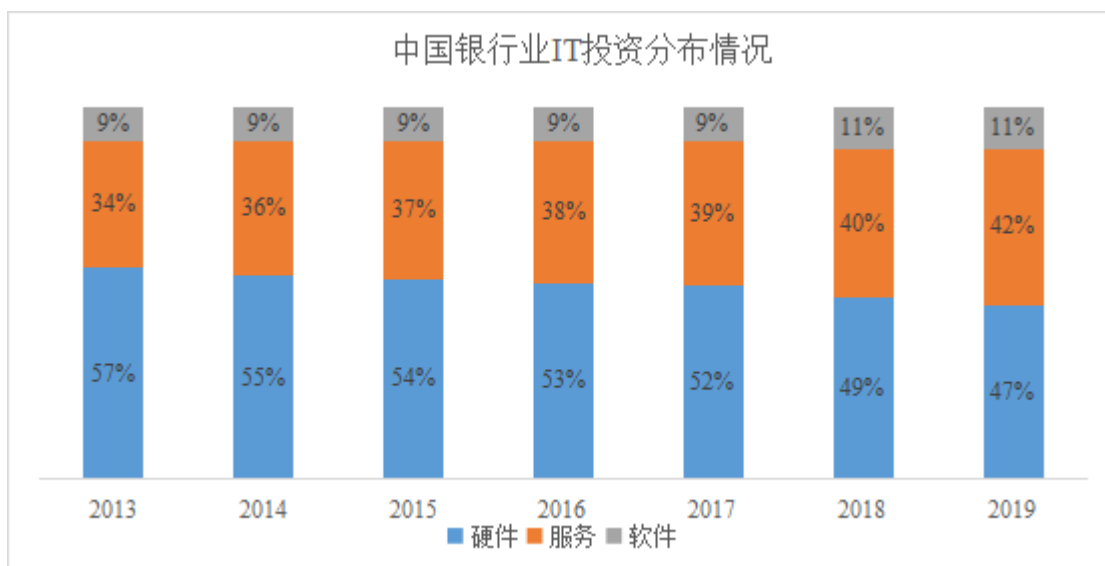
资料来源：中研普华产业研究院

发行人目前在金融行业中服务的客户主要集中于银行业和保险业。银行资金实力雄厚，信息化起步相对较早，且持续保持较旺盛的发展趋势，因此一直是金融领域的 IT 投入的主力军。根据 IDC 统计的数据显示，2021 年度银行业整体 IT 市场规模为 1,557.1 亿元，同比增长 11.8%。2013-2021 年的年均复合增速达到 10.9%，我国银行业信息化发展稳定健康。



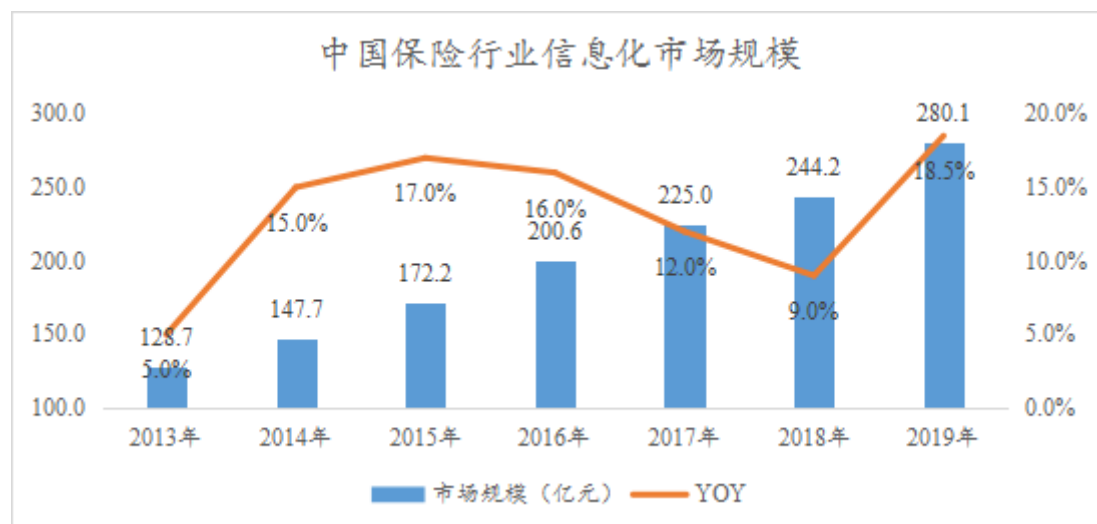
资料来源：IDC

在银行IT投资规模整体增长的背景下，投资结构正在发生变化。根据IDC统计的数据显示，2019年度硬件投资为576亿元，占银行IT投资总额的47%。软件、服务投资额分别135亿、506亿元，分别占比11%、42%。软件投资与服务投资与往年相比均呈现继续上升态势，具体分布情况如下图所示：



资料来源：IDC

近年来，保险业等其他金融机构对IT投入的重视程度也在不断提升。信息技术是实现保险行业管理现代化的重要途径，只有具备了先进的信息化系统，保险公司才能正常运营、安全运营、稳健运营，也才能更好地为投保人服务。根据IDC统计的数据显示，我国保险行业信息化市场规模快速增长。截至2019年度，市场规模达到280.1亿元，同比增长18.5%。



资料来源：IDC

(2) 金融行业信息化服务发展趋势

我国信息技术在金融领域应用已经发展近 30 年，先后经历了金融电子化和互联网金融两大阶段，信息技术的发展从最初的银行信贷系统、清算系统，到网银系统、移动支付，如今又随着科技的驱动向大数据征信、智能投顾等领域进行创新。

近年来，政府愈发重视我国金融业的结构性优化与科技赋能，相关鼓励性政策陆续出台。2019 年 8 月，中国人民银行印发《金融科技（FinTech）发展规划（2019-2021 年）》（简称“《规划》”），《规划》提出“到 2021 年，建立健全我国金融科技发展的‘四梁八柱’，进一步增强金融业科技应用能力，实现金融与科技深度融合、协调发展，明显增强人民群众对数字化、网络化、智能化金融产品和服务的满意度，使我国金融科技发展居于国际领先水平”的发展目标。2020 年 10 月，中共第十九届中央委员会第五次全体会议通过《“十四五”规划和 2035 年远景目标建议》，《建议》强调“十四五”时期我国将大力构建金融有效支持实体经济的体制机制，提升金融科技水平，增强金融普惠性。

金融科技的实质是科技对金融的赋能，通过技术、数据和场景实现金融能力的提升和效率的提升，新兴技术主要包括大数据、云计算、人工智能和区块链等。新一代信息技术的发展正在形成融合生态，推动金融科技发展金融新阶段。这场创新型经济变革未来将促使金融机构加大在信息化方面的投入，从根本上开始重新构思业务战略、提升运营效率和重视科技的赋能，响应国家发展政策，推动金

融和科技的双轮驱动，实现提升我国金融行业数字化、网络化和智能化的发展水平。

2、大数据技术在金融行业信息化服务中的应用越发普遍，并将发挥越来越重要的作用

（1）大数据技术在金融行业中的应用情况

金融行业是中国各行业中，数据资源最丰富的行业之一。金融机构通常会部署多个应用系统，这些系统在日常经营中持续产生和存储数据，经过长期的数字化运营积累，各系统内积累了海量高价值的数据。金融数据的占有，仅是数字金融的起点，真正发挥数据赋能作用的，是金融数据的处理、分析与迭代过程。大数据是具有体量巨大、来源及结构多样、生成速度快、单位价值密度低、多变等特征，且需要使用非结构化数据库等新型数据体系结构才能有效处理的数据。金融行业的数据具备这些特征，金融行业拥有适宜开展大数据技术应用的基础资源。

大数据技术起源于 2000 年前后的互联网产业，后于 2011 年作为独立概念被提出并受到广泛关注。中国是积极布局大数据技术研究及其应用的国家之一。

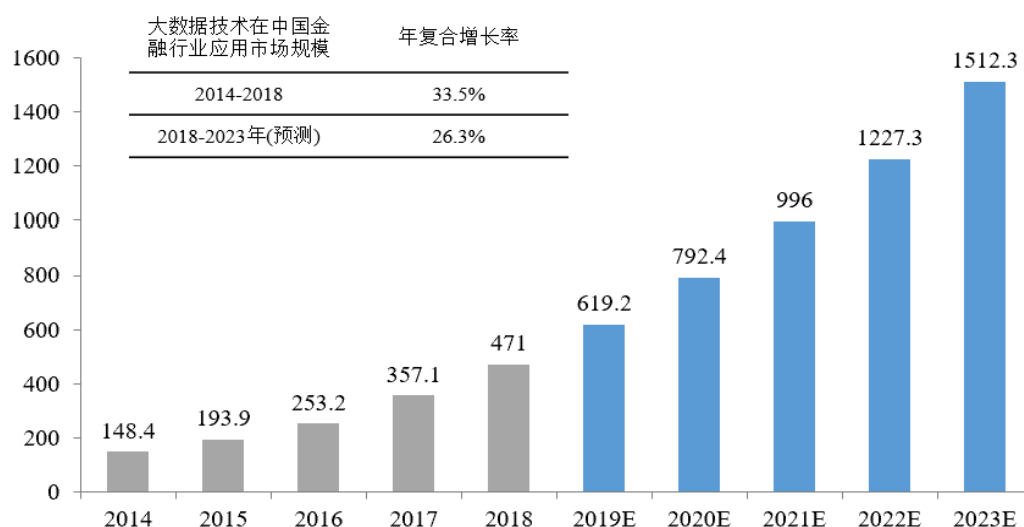
大数据技术的核心是提升数据分析能力，其中既包括增量数据的洞察能力的提升，亦包括存量数据的挖掘能力的提升。金融领域大数据技术的应用可分为监管应用和机构运维服务应用两大类。金融监管主要是通过数据采集、分析和挖掘技术形成综合性监管分析报告，为监管方了解和掌握各类金融业务发展变化和潜在风险，丰富和完善监管基础设施或提出风险预警模型提供支撑；金融机构运维服务类的应用包括机构运营、服务、基础设施三类，通过信息手段对海量数据进行专业的挖掘和分析，从而更好地进行资产价格走势判断、机构个人信用评估、资金流向分配、金融风险把控等，为机构运营、服务、营销等提供更精准策略。

（2）大数据技术在我国金融行业的发展概况及发展趋势

在全球经济数字化发展浪潮下，受到宏观政策支持力度加大、大数据标准化体系逐步完善、数字应用普及率提高、大数据相关技术进步与升级等众多利好因素的影响，中国大数据产业整体规模在过去 5 年中持续扩大。

大数据技术与行业融合应用中，金融行业是过去及当前主要应用行业之一，行业应用占比排名长期保持前三，目前约为 15%。根据头豹研究所数据披露，2018 年，大数据技术在我国金融行业的市场规模达到 471 亿元。预计到 2023 年，大数据技术在我国金融行业的市场规模将呈现较大幅度的增长，预计将达到 1,512.30 亿元。

大数据技术在中国金融行业的应用市场规模（亿元）



资料来源：头豹研究院

进入大数据时代，金融行业的运营信息、客户信息、交易信息、资产信息、信用信息等数据经过有效采集和整理分析，将会成为高价值数据信息。内外部数据结合将形成具有重要价值的资产，可以有效帮助金融机构对内提升运行和管理效率，对外增强信用风险管理能力，对客户进行精准营销，提高欺诈管理水平，为决策提供有效支持，实现资源配置优化的目标，同时也帮助金融机构了解客户需求，开发出符合客户需求且具有创新精神的新产品。

随着金融行业数字化转型的推进，金融大数据应用呈现数据源融合、技术联合与数据应用合作的发展趋势，金融大数据安全与监管重要性凸显，大数据技术的应用将成为金融企业的核心竞争力。

（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

公司以提升客户生产、经营过程数字化、网络化、智能化水平为目标，助力推动信息化和工业化深度融合，持续为制造业、金融业等行业大客户信息化建设

提供产品及服务，并进行了卓有成效的创新实践。公司的创新、创造、创意特征及产业融合情况主要体现在以下几个方面：

1、发行人拥有持续创新能力

威士顿深耕信息化行业多年，坚持并重视自主创新能力，具备较为成熟的技术基础与研发实力。公司紧跟行业技术的发展趋势，紧盯客户的需求痛点，以 iWisdom 敏捷开发与应用平台为基础，经多年持续投入研发和项目实施，积累了多项前沿应用类核心技术。截至报告期末，公司合计取得了 104 项与核心技术相关的软件著作权，获得多项各类科技创新成果奖励。

2、结合业务场景不断进行创新研发，形成了自有核心技术

公司产品应用场景以智能制造及数字化金融领域为主，主要包括制造运营管理系统（MOM）、企业资源管理系统（ERP）、IT 综合运营管理平台（ITSM）以及数据管理系统（DataM）等。公司自成立以来，始终坚持创新、创造理念，专注于智能制造及金融领域信息化软件产品的研发设计，发行人核心技术的形成是长期创新研发积累的结果：一方面，发行人研发了 iWisdom 敏捷开发与应用平台，并顺应技术的发展趋势，不断将云计算、大数据、人工智能、移动互联、工业物联网等新一代信息技术融入到 iWisdom 平台中，从而提升开发效率、降低项目成本，确保技术路线的延续性，保证产品的质量；另一方面，发行人研发团队紧盯行业客户的需求痛点，分析产品、技术及工艺的变化和升级，并基于相关信息，通过设计优化、工艺流程改进、结构优化设计等，研发出先进的算法模型，形成多项核心技术，为客户提供创新的解决方案。

公司核心技术可归为两类，其一为公司 iWisdom 敏捷开发与应用平台。iWisdom 平台集合了公司多项前沿核心技术，是公司多年信息化业务及服务的核心；其二系公司应用类核心技术，该类核心技术是公司基于在行业中长期积累的场景案例，通过建模和结构化的方法形成的，可以在智能制造、金融等领域复用。公司核心技术应用于主营业务的具体情况如下：

（1）iWisdom 敏捷开发与应用平台

iWisdom 敏捷开发与应用平台是公司软件开发与产品实施的核心基础，实现了软件开发、实施过程的模块化和智能化，公司软件产品的设计、开发、维护以

及产品实施均以 iWisdom 平台为基础。

(2) 应用类核心技术

公司应用类核心技术主要包括高级排程模型、质量预测模型、设备健康预测模型、物流调度模型等，公司该类核心技术应用到相应产品及信息化建设项目中，可以实现生产工艺智能参数优化、产品质量预测以及设备预测性维修等功能，通过业务事件智能感知，结合人工智能关联分析，协同管控生产各条线的智能化保障，包括生产资源保障、动力能源保障、物流保障、设备健康以及工艺保障等生产协同功能，可有效优化生产工艺、保障产品质量，提高客户生产、经营等环节的效率。

公司核心技术应用于产品的关系如下表：

技术类别	核心技术	主要产品类型			
		MOM	ERP	ITSM	DataM
iWisdom 平台核心技术	敏捷软件开发框架技术	√	√	√	√
	工业数据交互总线技术	√		√	√
	海量工业数据压缩技术	√			√
	工作流引擎	√	√	√	√
	移动平台	√	√	√	√
应用类核心技术	高级排程模型	√			
	无序分拣算法模型	√			
	质量预测模型	√			
	设备健康预测模型	√			
	物流调度模型		√		
	门户技术		√		
	数字孪生	√		√	
	CMDB 及配置项自动化发现			√	
	知识图谱	√	√	√	√
大数据统一管理技术	√	√	√	√	

注：√即表示相关产品应用了 iWisdom 或应用类核心技术。

3、发行人核心技术具有一定创新性

公司利用 iWisdom 敏捷开发与应用平台，结合各项前沿应用类核心技术，共同组成了公司核心技术体系，以支撑信息化解决方案和应用软件产品开发。公

司核心技术具备一定创新性。例如：

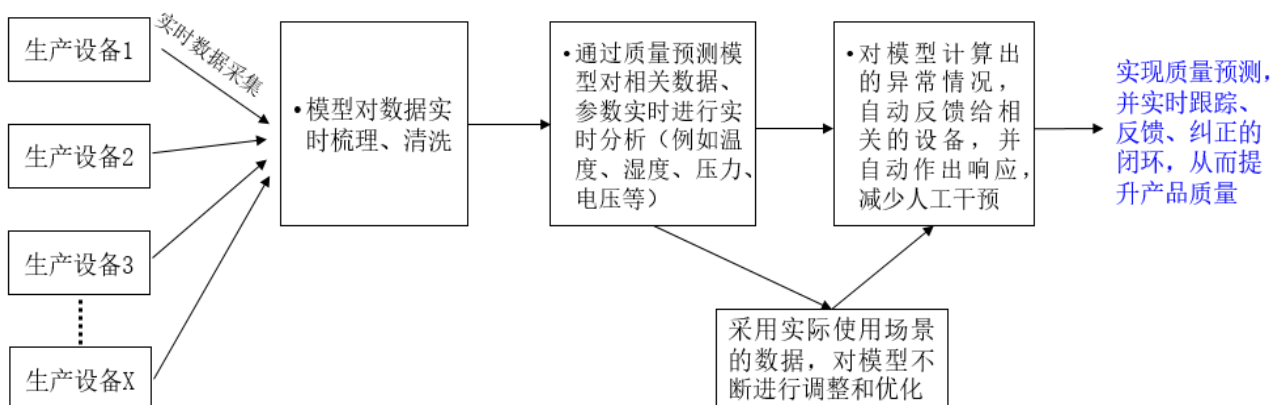
威士顿高级排程模型，围绕设备参数、工艺、生产流程、排班等可能影响排程的参数进行建模，综合运用线性规划、分支定界、遗传算法和启发式算法，建立起特定行业复杂工序的排程算法，实现了有限产能条件下的交期预测、产能平衡，制定详细的工序生产计划，确保生产过程中人、机、料的合理配备和衔接，从而提高生产效率和应变能力，发挥最大生产能力。

威士顿高级排程模型的特点和优势如下表所示：

威士顿高级排程模型	一般排程模型	无排程模型
能够考虑特定客户的生产环节和工序，围绕设备参数、工艺、生产流程、人员排班等可能影响排程的参数进行建模，用算法得出，在现有人、机、料等资源的情况下，能够使得工序衔接合理，减少资源浪费，实现最大产能的“最优解”	配有通用的生产环节排程模型和成熟的算法，适用于大部分的制造业企业，但由于缺乏对细分行业有针对性的研发投入，往往无法覆盖细分行业所有的生产工序，无法很好的满足细分行业复杂工序的排程要求	人、机、料的排产靠手工和经验，效率低下，在生产工艺较为复杂的环境下，很难实现产能最大化的“最优解”；此外在生产过程中，如果人、机、料出现状况，需要手工调整排产，从时间和效果上，对生产的影响较大
排产用时：分钟级	排产用时：分钟级-小时级	排产用时：通常需要提前半天到1天
排程效果：能够适用客户特定生产环节，覆盖所有工序，排程效果好	排程效果：无法覆盖细分行业所有的生产工序，影响整体排程的效果	排产效果：效率低下

无序分拣算法模型，基于卷积神经网络（系机器学习的一种模型，通过参数共享等方式，能够以更小的计算量，更快、更高效地进行机器学习）、随机森林和机器视觉的混合网络技术，结合工业机器人控制技术，经过大体量样本数据的学习训练，并通过模拟实际生产环境下的试验，对算法模型反复优化调整，成功研发出可适用于工业原料无序分拣过程的智能机器人。该技术的运用可替代人工分拣，大幅提升分拣效率，同时降低人工成本。

质量预测模型，对设备运行中的过程数据运用筛选降维、相关性分析、数据对齐等技术进行清洗，应用各类算法（GBDT、LSTM、Lasso 算法）建立包含人工干预信息的质量预测模型和用户操作模型，最终构建形成了可用的产品质量预测模型，实现对产品质量波动趋势的分析，从而指导质量控制调节。质量预测过程的示意图如下：



注：上图仅为示意图。

质量预测模型的技术难点，以及发行人的优势如下表所示：

技术难点	威士顿的优势
对影响质量的相关数据判断的准确性	威士顿在烟草工业信息化领域的丰富经验，能够准确地判断对产品质量产生的影响的相关数据
模型对质量预测的准确性，以及实时处理的及时性和有效性	技术层面，威士顿采用了多种目前较为先进的机器学习模型，同步训练，不断提升模型的准确性； 操作层面，威士顿有丰富的模型训练的场景，对模型不断进行调整和优化，使其符合特点行业的生产特征

4、产业融合情况

凭借技术及业务的持续创新，公司在工业软件及信息化领域为客户提供软件产品和信息化服务，助力企业提升生产、经营过程中的信息化水平，为信息化与传统产业的深度融合做了有效的探索实践。尤其在细分烟草领域，公司深度参与客户的信息化建设，为企业生产经营改善和战略落地提供了有力技术支撑。

公司应用类核心技术主要围绕智能制造及金融领域的具体业务展开，主要包括高级排程模型、质量预测模型、设备健康预测模型、物流调度模型等。该类核心技术应用到相应产品及信息化建设项目中，可以实现生产工艺智能参数优化、产品质量预测以及设备预测性维修等功能。通过业务事件智能感知，结合人工智能关联分析，协同管控生产各条线的智能化保障，包括生产资源保障、动力能源保障、物流保障、设备健康以及工艺保障等，公司可助力客户防范业务风险，帮助客户提高产品质量与生产效率。

依托多年积累的技术优势和项目经验沉淀，公司与产业深度融合，在华东地区的制造业和金融业信息化产业中具有良好的口碑和竞争优势。在制造业领域，

公司已成为卷烟生产制造领域重要的信息化解决方案供应商。在金融领域，公司也成为了交通银行、浦发银行、太平洋保险等大型金融机构的供应商。

公司的技术特点为安全可靠、性能稳定、成熟度较高，基于此，公司为客户提供的信息化产品及解决方案都达到了项目建设目标，提升了客户生产、经营的数字化、网络化、智能化水平，取得了比较好的社会效益和经济效益。

（六）行业竞争格局和未来发展态势

未来企业的数字化和工业化将进一步融合发展，具体可以分为三个阶段：第一阶段是各要素的数字化阶段，通过信息系统的升级助力企业将生产要素、业务和管理对象、业务规则和业务流程进行数字化；第二阶段是数字化融合阶段，将不同的传统管理领域、工业控制领域、安防领域的业务和系统进行深度融合，从而产生聚合效应，实现企业生产、运营效率的提升和产品质量的提升；第三阶段是智能化协同创新阶段，完成数字化转型的企业一方面将企业的生产运用和决策，由依赖人工经验逐步转变为依赖信息化模型进行智能决策，另一方面也将利用自身累积的数据资产，实现新型业务创新。

各行业两化融合发展的过程中，市场对服务提供商的需求日益旺盛，也会有更多企业进入这个领域，信息化服务行业市场竞争将进一步加剧，客户对服务质量要求会逐渐提高，具有高质量综合服务能力的企业将越来越受到客户的认可。在选择企业信息化服务商时，在业内具备一定知名度，熟悉行业特点和管理模式，拥有成熟产品及成功实施案例的服务商具备竞争优势。

目前，工业信息化应用软件领域的主要参与方为国内外大型软件产品和系统集成厂商，包括西门子、罗克韦尔、用友网络科技股份有限公司、浪潮软件股份有限公司、中软国际有限公司等。上述企业由于进入较早，凭借先发优势取得了一定的市场先机。由于国内企业大多仍处于两化融合初级阶段，且普遍对信息化解决方案有不同的需求，需要各类信息化服务商为其提供服务，国内信息化行业的竞争格局整体而言相对分散，尚未形成寡头垄断局面。横向看，信息化服务商大多在某个或某几个细分行业深耕和积累，成为某些行业的隐形冠军。纵向看，服务商投入研发的方向不同，主打产品线也各有侧重，产品具备不同的特点和优势。

在金融行业，随着《证券投资基金经营机构信息技术管理办法》《银行保险机构信息科技外包风险监管办法（征求意见稿）》的出台，信息技术服务机构和信息科技外包将纳入统一监管，并且对重要外包服务的准入、风险管理、风险监督等方面提出了明确要求。在上述政策影响下，小型软件服务商可能因合规整改而暂缓业务，甚至加速出局，行业集中度有望进一步提高。未来行业的竞争将向降低风险、提升专业化水平的方向发展。风险管理、金融审计和稽核、商业智能、决策支持等业务将成为金融业信息系统集成应用的重点市场。金融业信息化需要能降低风险的专业化解决方案。同时，金融信息安全关系重大，为加强自主可控、防止信息泄露、消除信息安全的威胁和隐患，降低系统性风险，金融信息化系统和设备的国产化进程将持续和深入推进。

（七）发行人的市场地位和技术水平特点

1、发行人的市场地位

发行人成立于 2001 年，是一家主要面向工业、金融业客户，提供软件开发和信息化服务的企业。在工业领域，公司长期专注于智能制造相关产品的研发和实施，深耕卷烟生产制造细分市场，形成了以信息化管理与设备自动控制深度融合、多方面数据采集应用为特色的智能制造整体解决方案，并在新一轮的数字化和智能化转型的信息化浪潮中，不断升级和发展自身的产品和解决方案，提供涵盖制造运营全流程的信息化产品及服务。在烟草细分领域，公司已成为国内大型烟草企业核心信息化解决方案的主要供应商之一，在烟草行业的信息化领域具有一定的行业知名度和影响力。在金融业领域，公司提供专业的数据管理信息化服务。

公司提倡匠心精神，通过长期的研发和生产积累，凭借有竞争力的产品和成功实施案例，不断扩大业务覆盖区域。在此过程中培养和形成的具备“IT 技术+行业知识”的复合型人才队伍，与 iWisdom 平台和应用类核心技术共同构筑公司的业务护城河，确立了公司的竞争优势。

过去的二十年，公司主要专注于工业信息系统的开发和服务，形成了从软件开发、系统集成、软件产品销售及服务，到后期运行维护的全过程信息化业务结

构。公司在金融业信息化建设领域也取得了一定的成绩，公司提供的服务涉及项目管理、安全审计等专业业务管理及数据分析应用服务等方面。

2010 年开始，公司主要聚焦于智能制造领域，提供企业制造运营管理（MOM）、企业资源管理（ERP）、IT 企业综合管理平台（ITSM）和数据管理系统（DataM）等产品。近几年，公司产品和服务的应用领域在深度和广度两个方面均得到不断延伸。公司是上海市高新技术企业、上海市规划布局内的重点软件企业、上海软件及系统集成行业竞争力 50 强之一。

2、发行人的技术水平特点

威士顿深耕信息化行业多年，坚持并重视自主创新能力，具备较为成熟的技术基础与研发实力。公司紧跟行业技术的发展趋势，紧盯客户的需求痛点，以 iWisdom 敏捷开发与应用平台为基础，经多年持续投入研发和项目实施，积累了多项前沿应用类核心技术。iWisdom 敏捷开发与应用平台与各项前沿应用类核心技术，共同组成了公司核心技术体系，以支撑信息化解决方案和应用软件产品开发。公司的核心技术具有一定的创新性。

例如，威士顿高级排程模型，围绕设备参数、工艺、生产流程、排班等可能影响排程的参数进行建模，综合运用线性规划、分支定界、遗传算法和启发式算法，建立起适用于特定行业复杂工序的排程算法，实现了有限产能条件下的交期预测、产能平衡、制定详细的工序生产计划，确保生产过程中人、机、料的合理配备和衔接，从而提高生产效率和应变能力，发挥最大生产能力；

无序分拣算法模型，基于卷积神经网络（系机器学习的一种模型，通过参数共享等方式，能够以更小的计算量，更快、更高效地进行机器学习）、随机森林（系机器学习中的一种算法模型，用大量的随机数据，构建“决策树”的训练方式，从而提升机器决策的准确性）和机器视觉的混合网络技术，结合工业机器人控制技术，经过大体量样本数据的学习训练，并通过模拟实际生产环境下的试验，对算法模型反复优化调整，研发了可适用于工业原料无序分拣过程的智能机器人；

质量预测模型，对设备运行中的过程数据运用筛选降维，相关性分析，数据对齐等技术进行清洗，应用各类算法（GBDT、LSTM、Lasso 算法）建立包含人

工干预信息的质量预测模型和用户操作模型，最终构建形成了可用的产品质量预测模型，实现对产品质量波动趋势的分析，从而指导质量控制调节。

公司核心技术及应用软件产品取得了显著的应用效果，截至报告期末，公司合计取得了 104 项与核心技术相关的软件著作权，获得多项各类科技创新成果奖励。

公司的技术特点为安全可靠、性能稳定、成熟度较高，基于此，公司为客户提供的信息化产品都能满足甚至超过项目建设指标要求。

（八）公司主要竞争对手情况

公司是一家重点面向制造领域和金融领域，致力于提升客户生产、经营过程中数字化、网络化、智能化水平的软件开发和信息化服务企业。根据应用领域的不同，公司业务主要涵盖智能制造、数字化金融等方面。基于是否存在业务竞争关系，公司对主要竞争对手情况梳理如下：

1、东华软件股份公司（002065.SZ）

东华软件股份公司成立于 2001 年，长期专注于综合性行业应用软件开发、计算机信息系统集成和信息技术服务，致力于为客户持续提供行业整体解决方案和信息化服务。其应用软件、行业解决方案及技术服务已广泛应用于医疗、金融、智慧城市、电力、政府、通讯、运输物流等行业，积累了丰富的技术与优质的客户资源，赢得了良好的业界口碑。

2、中软国际有限公司（0354.HK）

中软国际有限公司成立于 2000 年，是大型综合性软件与信息服务商，为全球客户提供端到端的 IT 服务。中软国际有限公司在云计算、大数据、人工智能、移动互联等新技术的数字化应用方面具有丰富的咨询、设计、实施和服务经验。其业务遍布亚太、北美、欧洲、拉美等地区，客户覆盖金融、互联网、制造等行业。

3、上海宝信软件股份有限公司（600845.SH）

上海宝信软件股份有限公司成立于 1994 年，坚持“智慧化”发展战略，深入践行“互联网+先进制造业”，加大投入工业互联网平台建设，致力于推动新

一代信息技术与实体经济融合创新，促进工业全要素、全产业链、全价值链深度互联，引领制造业向数字化、网络化、智能化转型升级。

4、中科院成都信息技术股份有限公司（300678.SZ）

中科院成都信息技术股份有限公司成立于 2001 年，在高速机器视觉与数据智能分析领域继续保持国内领先水平，不断提升技术水平与产品质量，并将最新成果推广应用于烟草、石油、政府等行业或领域信息化建设，保持了国内优秀行业信息化解决方案、智能化工程和相关产品与技术服务提供商的地位。

5、深圳市赢时胜信息技术股份有限公司（300377.SZ）

深圳市赢时胜信息技术股份有限公司成立于 2001 年，聚焦为金融机构的资产管理和资产托管业务提供信息化系统解决方案的应用软件及增值服务。其深刻理解行业的发展变化趋势，紧贴客户需求变化，持续加大研发投入和产品创新，已经具备了为各家金融机构做整体金融科技转型的咨询服务规划能力和研发实施落地的能力。

6、长沙艾特科技开发有限公司

长沙艾特科技开发有限公司成立于 2000 年，是一家专业从事软件开发、系统集成、工业控制工程及软件工程的高科技公司，专注为烟草行业信息化建设提供软件开发、系统集成服务。其坚持自主研发为主，不断提升自身技术实力，逐渐在全国烟草系统建立了一定规模的数据采集及 MES 系统的开发业务。

7、厦门海晟融创信息技术有限公司

厦门海晟融创信息技术有限公司成立于 2006 年，作为一家以高科技为核心的 IT 企业，厦门海晟融创信息技术有限公司始终秉承“服务烟草、专业专注”的经营理念，经多年发展，已具备信息化总体规划、解决方案、产品设计、运维服务等整体性信息化能力，形成烟草农业、工业智能制造、复烤加工、卷烟营销、现代物流及电子政务等全景业务信息化产品覆盖。

（九）公司的竞争优势和劣势

1、竞争优势

（1）客户优势

公司凭借多年积累，对客户所处行业的特点有着较为深入的理解，可以为客户提供核心生产经营业务相关的信息化产品及服务。通过提供高质量的服务，公司逐步获得更多客户的认可，客户规模不断扩大。公司主要客户均来自于工业和金融的大型央企和国企，包括上烟集团、湖北中烟、江苏中烟、广东烟草、江苏烟草、交通银行、浦发银行、汇添富基金、太平洋保险等，客户资源具有质量高、可信度高、稳定性强等特征。凭借扎实的专业技术和对行业的深入研究，以公司自研产品为基础，公司能够为下游客户提供个性化的方案及相关服务。在与客户长期合作的过程中，公司注重持续改进服务，客户满意度较高、粘性较高，客户的后续升级和维护需求会给公司带来持续稳定的收入。

（2）技术与产品优势

多年发展历程中，公司始终坚持自主创新，在稳健经营的过程中，持续对前沿信息技术跟踪和投入。一方面，经过多年的研发积累，公司形成了包括 iWisdom 敏捷开发与应用平台以及智能制造领域、金融领域多项前沿技术在内的核心技术，成为公司信息化业务及服务核心支撑；另一方面，公司通过在行业中长期积累的项目实施经验，获得了一批开展相关业务的资质，如：CMMI5 级评估认证、“ISO20000” IT 服务管理体系认证等资质。其中，CMMI 即软件能力成熟度模型，是全球最先进和科学的软件工程管理模型与方法，是衡量软件企业能力成熟度和项目管理水平的权威标准。CMMI5 级是最高等级的认证，也是目前世界范围内针对软件能力成熟度最权威、级别最高的评估之一。获得该资质标志着公司在软件开发、产品研发、产品集成、项目管理、过程管理、量化管理、质量管理、过程改进优化等方面的能力达到了一个较高的高度，获得了国际权威机构认可。

（3）经验优势和管控优势

公司作为专业的软件产品和服务提供商，经过多年的发展，在细分领域积累了一系列成功案例，培养了专业化的开发实施团队，在细分行业具备一定的品牌影响力。公司以其丰富的行业经验助力工业领域客户的数字化转型和智能化升级，在制造运营管理、企业资源管理、企业 IT 综合管理、数据管理等产品领域具备大量成功实施案例。

公司在项目实施过程中，管控优势较为突出：①前期项目评估阶段，公司运用一系列可行性分析和风险评估手段，确保技术可行性，鉴别和管理项目实施风险；②项目执行阶段，公司以 iWisdom 敏捷开发平台作为统一平台对开发过程和开发质量进行管控，同时公司对项目执行关键节点进行划分，确定各阶段的工作产物，按规定的内容、程序和方法实施项目，确保质量，按期交付，并有效控制实施成本。

（4）人才优势

公司所处软件与信息技术服务业，人才是公司重要的核心竞争力。公司始终高度重视且科学规划人才队伍建设，培养了一大批专业知识匹配、管理经验丰富的高素质复合型人才，形成了稳定、专业、行业经验丰富的管理团队。公司共有 9 名核心技术人员，均毕业于包括复旦大学、上海交通大学、同济大学、日本明治大学等国内外知名高校，具有丰富的学术理论基础，对行业前沿技术有深刻理解和掌握，具有丰富的开发和实施经验。

2、竞争劣势

（1）公司业务地域集中度、行业集中度高

近年来，公司积极向外开拓业务，已成功占据上海、江苏、湖北、广东等地域市场份额，但由于公司整体资源有限，主要业务收入仍来自上海地区。此外，公司的信息化产品主要应用于烟草企业和商业银行等细分行业，在其他行业的市场占有率较低。公司业务地域集中度、行业集中度双高的情形在一定程度上增加了公司经营的风险。

（2）资本规模有待扩充

公司主要依靠自身的积累发展，资本规模一直偏小，而信息化项目的需求从单一的软件开发逐渐转向平台化的系统集成，对企业资本规模、资金实力有着更高的要求。考虑到公司未来规划及后续发展，需要不断引进优秀人才和扩大企业规模；同时，随着公司业务范围的扩大、客户的增多以及服务内容的日趋完善，公司亟需壮大资金实力，加快推进新技术、新产品的研发和成熟产品的业务拓展，提升公司的竞争实力和盈利水平。

（3）开拓业务手段有限

公司主要通过投标的方式开拓业务、获取客户，开拓业务的手段较为有限。通过投标的方式获取业务具有较大不确定性，投标的过程较为固定，缺乏议价空间，在一定程度上制约了公司的发展。公司迫切需要建设区域与行业相结合的矩阵营销网络，进一步丰富公司的营销手段，为开拓业务、获取客户提升公司的品牌知名度。

（十）公司发展面临的机遇和挑战

1、公司面临的机遇

（1）产业政策的大力支持

近年来，软件产业作为国家积极鼓励发展的战略性、基础性和先导性产业，得到了政策的大力支持。《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》出台后，高性能网络、智能模块、智能联网装备、工业软件等关键软硬件产品与解决方案作为制造业信息化发展的坚实基础，得到了政策大力扶持。财政部、税务总局对实施集成电路设计和软件产业企业实施企业所得税“两免三减半”的优惠政策，上海市经信委、财政局对支持金融、公共服务等大型行业应用软件、信息安全产品软件等领域范围的、且拥有软件产品首次发表的软件著作权、产品性能在行业内处于领先水平的企业提供专项支持资金。《“十四五”规划和 2035 年远景目标建议》中明确提出加快壮大新一代信息技术产业，统筹推进工业互联网、大数据中心等基础设施的建设，推动数字经济和实体经济深度融合。以高端芯片、集成电路装备和工艺技术、集成电路关键材料、集成电路设计工具、基础软件、工业软件、应用软件等为代表的关键核心技术研发已经成为新的热点。

（2）信息化和国产化刺激行业需求

软件和信息技术行业作为经济转型和产业升级的支柱和先驱行业，受到国家高度重视。中国是全球公认的制造业大国，2021 年我国工业增加值达到 37.26 万亿元，连续 12 年位居世界第一制造业大国。我国对世界制造业贡献的比重接近 30%。但是我国制造业信息化起步较晚，先进程度相比欧美国家仍然有较大的差距。党的“十九大”中提出“加快建设制造强国，加快发展先进制造业，推动互

联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合”，强调要走先进制造业与科技信息化融合的道路。“十四五”规划也再次强调数字经济与实体经济的深度融合，要以信息技术产业的发展带动制造业的发展。在推进信息化与工业化深度融合的过程中，基于大数据分析、云计算以及工业互联网新技术的软件和信息技术行业有望迎来爆发式发展，企业对工业应用软件、企业管理软件、信息安全软件的部署和升级换代都会带来行业需求的持续增长。在金融行业，金融数据安全受到潜在威胁，服务器、数据库和高端存储设备及其应用的国产化替代成为必然趋势。

（3）技术进步带来新的增长点

科技行业往往以 15-20 年为一个技术创新周期，我国现阶段正处于新科技时代的起点。新一代信息技术和通信技术加快融合，云计算、物联网、移动互联等技术蓬勃发展，为发展中国家实现追赶和超越带来更多机会，也为我国软件和信息技术行业带来了更为广阔的创新发展空间。计算机运算和存储能力等硬件设备制造技术的不断提高，为软件服务商的发展打下了坚实的基础。随着应用软件和互联网技术的发展，技术的进步正在不断提高软件服务商的工作效率和服务能力，创造更高的附加值。同时，每次信息技术的重大升级，往往会带来新的应用需求，为专业软件服务商创造持续发展的商业机会。

（4）高素质复合型人才梯队涌现

从技术角度，公司的研发和实施团队的技术人员需要具备扎实的 IT 技术，特别是研发团队需要提前研究和掌握新技术，进行技术论证，确定技术路线，不断将新技术引入和应用到公司产品的升级迭代中。同时，公司的信息化产品需要和客户现场环境有机结合，这要求技术团队掌握主流厂商软硬件产品的特点和集成技术，主流厂商的产品也在不断地升级和迭代，公司的技术人员要持续研究跟踪和学习。从项目实施角度，团队还需要较强的项目管理能力，能够有效的组织、部署和实施项目工作，同时还需具备根据客户的系统现状、业务流程和维护服务模式提供个性化开发实施服务的能力。同时具备这些能力的团队是高素质的复合型人才团队。

2、公司面临的挑战

（1）资金不足制约企业发展

资金不足，投融资渠道匮乏，是公司扩大规模和提高竞争力的桎梏，加之本行业需要较多的研发投入来应对需求多变的市场和日新月异的技术更替，公司的发展进一步面临挑战。《中国制造 2025》开启了我国工业制造智能化、信息化的序幕，目前行业尚处于发展的初期阶段，产业集中度有待提升，创新能力需要加强，在项目管理方面等还缺乏经验积累。企业需加大投入研发新产品和新技术，进一步夯实产品竞争力，储备人才，这需要充足的资金基础。

（2）技术更新迭代快

软件和信息技术行业具有技术进步快、产品生命周期短、升级频繁、继承性较强等特点。在行业应用软件开发方面，系统基础软件不断发展，源代码技术的开放、构件技术的广泛应用，加剧了软件市场的竞争程度。公司必须准确把握软件技术和应用行业的发展趋势，持续创新，不断推出新产品和升级产品，以满足市场需求。公司必须既把握业界先进的软硬件技术，又熟悉用户业务应用，帮助客户从单向应用向集成应用发展，加快信息化和工业化的深度融合。

（3）人才队伍不易招募和培养

信息化领域是人力密集型领域，从业人员不少，但人员就业范围广，在公司所处的细分领域，较难在市场上招募到具备直接对口经验的从业人员，公司往往需要亲自培养人才，这需要花费更长的时间才能形成有规模的人才队伍。

（十一）公司与同行业可比公司的比较情况

1、同行业可比公司情况

（1）同行业可比公司选取标准

公司以同属于“软件与信息技术服务业”的上市公司为基础，综合考虑各上市公司经营范围、业务与服务模式、产品类型及其构成等因素选取可比上市公司，由于在下游应用行业方面没有与公司完全匹配的上市企业，因此在行业判断标准上，公司主要选择与自身业务模式、产品构成相对接近的应用软件企业作为可比公司。此外，公司未将部分竞争对手纳入可比公司，主要原因为竞争对手与可比

公司属于不同口径，竞争对手系从是否存在竞争关系出发，而可比公司的选择是在综合考虑业务与服务模式、产品类型的基础上进行判断的，二者存在一定区别。公司主要竞争对手情况参见本节“二、发行人所处行业的基本情况及其竞争状况”之“（八）公司主要竞争对手情况”。

（2）同行业可比公司简介

①卫宁健康科技集团股份有限公司（300253.SZ）成立于2004年，是国内第一家专注于医疗健康信息化的上市公司，致力于提供医疗健康卫生信息化解决方案，不断提升人们的就医体验和健康水平。卫宁健康通过持续的技术创新，自主研发适应不同应用场景的产品与解决方案，业务覆盖智慧医院、区域卫生、基层卫生、公共卫生、医疗保险、健康服务等领域，是中国医疗健康信息行业最具竞争力的整体产品、解决方案与服务供应商。

②北京思特奇信息技术股份有限公司（300608.SZ）成立于1995年，是一家致力于电信行业的软件开发和服务提供商，逐渐成长为国内领先的电信运营商核心业务系统软件厂商。思特奇拥有优秀的技术水平、周密的项目管理、完善的支持服务，专注于运营商的业务支撑体系的研究与开发；同时，更以领先的软件产品研发和业务规划、咨询、集成能力服务于中外运营商。

③泽达易盛（天津）科技股份有限公司（688555.SH）成立于2013年，主要从事食品、药品生产及流通领域的监督服务信息化和农业信息化的软件开发、系统集成及技术服务。泽达易盛以新一代信息和控制技术、互联网技术为核心，形成围绕食品药品行业的生产、销售、流通和服务全产业链，研制开发食品药品全程质量控制及安全监管的产品，构建基于互联网及云平台全程服务，实现“全类型、全环节、全过程”的立体监管，打造百姓饮食用药安全的互联网服务平台，并利用食品药品全产业链的数据优势发展大数据分析业务。

④朗新科技集团股份有限公司（300682.SZ）成立于2003年，是一家专注于公用事业领域业务信息化系统的技术与服务提供商，业务主要集中于电力信息化行业的用电领域，纵向上覆盖输电、配电及电力调度智能化业务领域，横向上已进入燃气、水务及其他公用事业领域。此外，朗新科技通过与支付宝等第三方支

付平台合作，建设基于互联网的公用事业电子账单处理与支付（EBPP）平台，致力于成为能源互联网及其他公用事业服务提供商。

⑤山大地纬软件股份有限公司（688579.SH）成立于1992年，是专注于智慧政务、智慧医保医疗、智能用电等领域国内领先的软件解决方案提供商和服务商，主要面向政府部门、医疗机构、国家电网及下属企业等客户提供行业新兴应用软件开发、技术服务及系统集成等一揽子解决方案。

⑥易联众信息技术股份有限公司（300096.SZ）成立于2000年，专注于惠及人民群众生老病死、关系社会和谐发展的民生领域，面向政府、企业和社会公众提供金融社保卡、自助服务终端及在医疗健康、社会保障、就业服务、教育、住房等民生领域的易用便捷的全线产品和服务，致力于成为“中国最专业的民生行业应用解决方案提供商和领先的民生信息服务提供商”。

⑦上海安硕信息技术股份有限公司（300380.SZ）成立于2001年，是一家金融资产风险管理整体解决方案提供商。目前，安硕信息拥有系列化的信贷管理系统、风险管理系统、信托管理系统、P2P网贷系统、供应链融资系统等自主可控的软件产品，产品线主要是银行信贷管理系统、银行风险管理系统、商业智能与数据仓库、非银行金融机构及其他系统。

⑧北京宇信科技集团股份有限公司（300674.SZ）成立于2006年，主要从事向以银行为主的金融机构提供包括咨询、软件产品、软件开发和实施、运行维护、系统集成等信息化服务。宇信科技在客户关系管理、移动金融、呼叫中心、柜台交易以及系统增值服务等领域也拥有业界领先的产品并保持着强劲的增长势头，作为高新技术企业，拥有CMMI5级评估认证、ISO9001质量管理体系认证、信息系统集成及服务资质认证。

2、公司与可比公司的比较情况

（1）经营情况

公司主要从事软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务，主要应用领域包括制造领域及金融领域。2020年，公司实现营业收入24,359.09万元，同比增长27.51%；利润总额6,952.43万元，同比增长33.47%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润6,028.37万元，同比增长61.24%；2021年，

公司实现营业收入 27,541.29 万元，同比增长 13.06%；利润总额 7,142.47 万元，同比增长 2.73%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 5,616.81 万元，同比减少 6.83%。2022 年 1-6 月，公司实现营业收入 11,619.60 万元，同比增长 1.41%；利润总额 1,935.32 万元，同比减少 10.78%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 1,431.12 万元，同比减少 0.26%。公司同行业可比上市公司的经营情况如下：

①卫宁健康 2021 年实现营业收入 275,020.21 万元，同比增长 21.34%；利润总额 37,316.81 万元，同比减少 31.67%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 21,190.32 万元，同比减少 43.20%。2022 年 1-6 月实现营业收入 109,592.31 万元，同比增长 6.98%；利润总额 2,653.77 万元，同比减少 72.26%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 6,892.68 万元，同比减少 21.25%。

②思特奇 2021 年实现营业收入 90,434.85 万元，同比增长 22.67%；利润总额 6,377.72 万元，同比减少 17.66%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 5,481.56 万元，同比减少 14.66%。2022 年 1-6 月实现营业收入 26,509.74 万元，同比增长 3.35%；利润总额-5,575.31 万元，同比减少 646.51%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润-5,703.88 万元，同比减少 522.09%。

③泽达易盛 2021 年实现营业收入 32,901.68 万元，同比增长 28.67%；利润总额 4,740.99 万元，同比减少 48.85%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 3,938.82 万元，同比减少 35.89%。2022 年 1-6 月实现营业收入 5,164.61 万元，同比减少 63.76%；利润总额-3,192.86 万元，同比减少 207.99%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润-3,549.61 万元，同比减少 243.34%。

④朗新科技 2021 年实现营业收入 463,944.95 万元，同比增长 36.98%；利润总额 88,151.05 万元，同比增长 8.70%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 72,267.97 万元，同比增长 23.83%。2022 年 1-6 月实现营业收入 160,798.48 万元，同比增长 23.01%；利润总额 18,376.16 万元，同比增长 93.30%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 9,416.46 万元，同比增长 7.08%。

⑤山大地纬 2021 年实现营业收入 63,750.99 万元，同比增长 28.67%；利润总额 10,769.21 万元，同比增长 11.72%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 8,547.48 万元，同比增长 11.22%。2022 年 1-6 月实现营业收入 9,578.40 万元，同比减少 31.08%；利润总额-1,409.17 万元，同比减少 242.18%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润-1,918.54 万元，同比减少 410.06%。

⑥易联众 2021 年实现营业收入 87,100.08 万元，同比减少 17.13%；利润总额-14,818.33 万元，同比减少 375.15%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润-13,711.36 万元，同比减少 1,345.91%。2022 年 1-6 月实现营业收入 17,423.79 万元，同比减少 31.93%；利润总额-18,346.37 万元，同比减少 53.10%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润-13,236.16 万元，同比减少 40.77%。

⑦安硕信息 2021 年实现营业收入 75,518.00 万元，同比增长 14.26%；利润总额 994.76 万元，同比减少 85.74%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 544.76 万元，同比减少 89.83%。2022 年 1-6 月实现营业收入 28,830.24 万元，同比增长 18.95%；利润总额-657.14 万元，同比增长 64.92%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润-124.72 万元，同比增长 90.59%。

⑧宇信科技 2021 年实现营业收入 372,620.45 万元，同比增长 24.97%；利润总额 42,832.51 万元，同比减少 10.79%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 36,159.78 万元，同比增长 22.53%。2022 年 1-6 月实现营业收入 160,174.56 万元，同比增长 18.56%；利润总额 12,923.65 万元，同比减少 14.72%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 11,453.87 万元，同比增长 7.25%。

（2）市场地位

公司的主要客户为烟草公司和商业银行，基于品牌、资质、技术实力和行业经验等综合实力，参与客户信息系统的早期构建和再次开发，提供后续项目运维和技术升级等优质服务，客户的忠诚度和粘性较高。公司同行业可比上市公司的市场地位如下：

①卫宁健康在传统医疗卫生信息化领域有较大的客户资源、行业积累和技术创新优势，已累积为全国 6,000 多家医疗机构提供过产品和服务，其中包括 400 多家三级医院。

②思特奇的主要客户为中国移动、中国联通、中国电信三大运营商，为其提供核心业务系统的全面解决方案，产品和服务涵盖电信运营商业务支撑服务域和网络支撑运营服务域的全面关键核心。作为电信行业的核心支撑厂商，思特奇紧跟全球 5G 发展趋势，新增 5G 业务，有望充分享受 5G 带来的增量市场。

③泽达易盛是中药信息化龙头企业，业务从医药流通信息化向上下游延伸。向上将农业信息化和生产信息化融合，向下打通医疗信息化。泽达易盛借助政策扶持与行业发展机遇，跟随行业趋势部署战略，营业收入呈增长趋势，未来发展前景广阔。

④朗新科技的业务主要集中于公共事业领域，技术领先、客户优质、盈利能力稳定。一方面，朗新科技作为电网信息化领域龙头，将持续受益于电燃领域用户侧信息化改革；另一方面，其深度参与智慧家庭、公共服务业务运营，分别绑定中国移动和支付宝，盈利模式清晰，业绩确定性强。

⑤山大地纬是专注于政务、医保医疗、用电等领域信息化建设的行业软件解决方案提供商和服务商，主要面向政府部门、医疗机构、国家电网及下属企业等客户提供行业新兴应用软件开发、技术服务及系统集成等一揽子解决方案，在不同领域积累了包括中国工商银行、中国农业银行、国家电网有限公司等一批优质客户，营业收入稳步增长，发展前景广阔。

⑥易联众是国内民生信息服务行业第一家上市企业，凭借对行业的深刻理解及专业的技术研发能力，其在核心技术领域及商业模式上持续创新并创造行业内多项第一，引领民生行业在社会管理及公共服务等方面迅速发展及深刻改变。

⑦安硕信息的主要客户为银行类金融机构，多年来持续为各类金融及非金融客户提供业务咨询、系统开发与实施、数据服务等服务，包括国有商业银行、股份制商业银行、外资银行、城商行、农商行、农信社、信托公司、保险公司、证券公司、互联网金融、上市企业等在内的金融机构和非金融机构客户数百家，在国内金融信贷风控领域市场占有率领先。

⑧宇信科技是中国银行业 IT 解决方案市场中的领军者，是产品种类全，专业化程度高，具备一定的品牌影响力。宇信科技成立至今，一直将以银行为主的金融机构作为主要服务对象，凭借行业领先的技术优势及良好的服务意识，在金融领域内积累了大量具有长期稳定合作关系的客户。

（3）技术实力

经过多年的业务积累和行业沉淀，公司已拥有较强的研发能力，同时申请并拥有了 CMMI5 级评估认证、IT 服务管理体系认证、ISO9001 质量管理体系认证证书等一批资质，被认定为上海市重点软件企业、高新技术企业。公司同行业可比上市公司的技术实力如下：

①卫宁健康被认定为高新技术企业。多年来，卫宁健康产品获得了“国家级火炬计划项目”、“国家重点新产品”、“上海市火炬计划项目”、“上海市高新技术成果转化认定项目”、“上海市重点新产品”等诸多殊荣，并获得国家及上海市科技创新基金的资助。

②思特奇具有较强的自主研发能力，2019 年的研发投入超过营收的 20%，软件开发收入占营收的 50% 以上，并被认定为高新技术企业，通过 CMMI5 级评估认证。2019 年 9 月，思特奇入选“2019 中国大数据企业 50 强”。

③泽达易盛已成为以食药监业务为细分市场的全国性跨区域的专业公司，同时获得 ITSS 三级认证、CMMI5 级评估认证、信息系统集成肆级等资质，同时被认定为国家高新技术企业和天津市高新技术企业。

④朗新科技是国家规划布局内重点软件企业，拥有信息系统集成及服务一级资质，通过了 CMMI5 级评估认证，入选英国富时罗素旗舰指数 GEIS、创业板指、深证成指，被业界评为 2019 年度上市公司科技创新百强企业“小巨人”、2019 年中国经济年度企业、2019 年行业信息化领军企业、2019 年能源互联网行业领军企业等。

⑤山大地纬坚持“产学研用”深度融合的创新驱动模式，先后通过了 CMMI5、ITSS2 等多项软件行业认证，建立起覆盖“基础技术-支撑平台-解决方案”的三级科创研发体系，承担了多项国家级、省级重大科研项目，获得省级工程技术研

究中心、省级工程实验室、省级企业技术中心、省级软件工程技术中心等科技创新平台的认定。

⑥易联众是国家高新技术企业，拥有人力资源与社会保障部颁发的完备的软件技术授权书以及 ISO9001、ISO20000、ISO14001、ISO13485、ISO45001 等一系列管理体系证书，通过了 CMMI5 级评估认证，获得了 ITSS 研制和应用单位证书、企业信用等级证书 AAA 等，并被工信部、民政部、原国家卫计委评定为“国家级智慧健康养老应用示范企业”，取得了国家信息安全服务（软件安全开发类二级）资质证书等。

⑦安硕信息坚持固本创新，长期致力于市场调研、技术创新、产品优化和升级改造，已取得国家高新技术企业资格认定，并且每年获取大量软件产品著作权证书。目前，安硕信息研发部已经形成了一支专业、高效的队伍，每年为项目组和客户提供了大量的升级产品和技术改进方案，在业内取得高度评价。

⑧宇信科技为高新技术企业，拥有 CMMI5 级评估认证、ISO9001 质量管理体系认证、信息系统集成及服务资质认证。宇信科技参与制定了工信部的《软件研发成本度量规范》（SJ/T11463-2013）和北京市地方标准《信息化项目软件开发费用测算规范》（DB11/T1010-2013）。

（4）主要业务数据和指标

公司与可比上市公司主要业务数据和指标的比较请参阅本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”相关内容。

三、公司报告期内销售情况和主要客户情况

（一）公司主要销售情况

报告期内，公司主营业务收入按照主营和其他分类构成如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	11,552.26	99.42%	27,508.84	99.88%	24,148.30	99.13%	18,899.19	98.93%
其他业务	67.34	0.58%	32.45	0.12%	210.79	0.87%	204.94	1.07%
合计	11,619.60	100.00%	27,541.29	100.00%	24,359.09	100.00%	19,104.13	100.00%

报告期内，公司主营业务收入按业务形态分类如下表所示：

单位：万元

业务类型	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比
软件开发	2,685.64	23.25%	10,638.81	38.67%	9,257.76	38.34%	7,066.01	37.39%
运维服务	3,298.30	28.55%	7,457.50	27.11%	6,893.81	28.55%	6,251.89	33.08%
系统集成	3,504.94	30.34%	5,150.60	18.72%	4,449.23	18.42%	4,442.94	23.51%
软件产品销售及服务	2,063.37	17.86%	4,261.93	15.49%	3,547.49	14.69%	1,138.36	6.02%
合计	11,552.26	100.00%	27,508.84	100.00%	24,148.30	100.00%	18,899.19	100.00%

报告期内，公司主营业务收入按应用行业分类构成如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比
工业	8,576.25	74.24%	19,453.09	70.72%	18,500.80	76.61%	14,284.70	75.58%
金融	2,976.01	25.76%	8,055.75	29.28%	5,647.49	23.39%	4,614.49	24.42%
合计	11,552.26	100.00%	27,508.84	100.00%	24,148.30	100.00%	18,899.19	100.00%

报告期内，公司主营业务收入按地域构成如下表所示：

单位：万元

区域	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	10,201.81	88.31%	22,962.21	83.47%	19,969.31	82.69%	16,561.67	87.63%
华中	1,107.83	9.59%	3,342.76	12.15%	2,614.09	10.83%	1,935.76	10.24%
华北	212.60	1.84%	747.20	2.72%	639.24	2.65%	208.89	1.11%
华南	30.02	0.26%	247.33	0.90%	925.66	3.83%	192.88	1.02%
西南	-	-	179.47	0.65%	-	-	-	-
东北	-	-	29.88	0.11%	-	-	-	-
合计	11,552.26	100.00%	27,508.84	100.00%	24,148.30	100.00%	18,899.19	100.00%

（二）报告期内公司向前五大客户销售情况

报告期内，公司按同一控制口径合并前五名客户及其下属企业对应的销售情况如下：

单位：万元

年度	集团客户名称	客户名称	金额	占营业收入比重
2022年 1-6月	上海烟草集团 有限责任公司	上海烟草集团有限责任公司	5,536.56	47.65%
		上海烟草包装印刷有限公司		
		上海白玉兰烟草材料有限公司		
		上海烟草集团太仓海烟烟草薄片有限公司		
		上海烟草集团有限责任公司天津卷烟厂		
		上海海烟烟草糖酒有限公司		
		上海烟草集团北京卷烟厂有限公司		
		上海金鼎印务有限公司		
		上海牡丹香精香料有限公司		
		上海王宝和大酒店有限公司		
	-	上海浦东发展银行股份有限公司	1,662.76	14.31%
	-	上海华虹智联信息科技有限公司	1,194.69	10.28%
	湖北中烟 工业有限 责任公司	湖北中烟工业有限责任公司	1,021.74	8.79%
湖北中烟工业有限责任公司武汉卷烟厂				
湖北中烟工业有限责任公司襄阳卷烟厂				
湖北中烟工业有限责任公司广水卷烟厂				
湖北中烟工业有限责任公司恩施卷烟厂				
湖北中烟卷烟材料厂				
-	中国银联股份有限公司	487.55	4.20%	
合计			9,903.29	85.23%
2021年	上海烟草 集团有限 责任公司	上海烟草集团有限责任公司	13,906.83	50.49%
		上海烟草包装印刷有限公司		
		上海白玉兰烟草材料有限公司		
		上海烟草集团有限责任公司天津卷烟厂		
		上海烟草集团北京卷烟厂有限公司		
		上海烟草集团太仓海烟烟草薄片有限公司		
		上海海烟烟草糖酒有限公司		
		上海牡丹香精香料有限公司		
		上海王宝和大酒店有限公司		
		上海金鼎印务有限公司		
		上海海烟广告有限公司		
		交通银行		

年度	集团客户名称	客户名称	金额	占营业收入比重
2020年	股份有限公司	交银理财有限责任公司		
		交银资本管理有限公司		
		交银国际信托有限公司		
		交通银行股份有限公司太平洋信用卡中心		
		交银金融资产投资有限公司		
		交银人寿保险有限公司		
		交银金融租赁有限责任公司		
	湖北中烟工业有限责任公司	湖北中烟工业有限责任公司	2,549.72	9.26%
		湖北中烟工业有限责任公司武汉卷烟厂		
		湖北中烟工业有限责任公司恩施卷烟厂		
		湖北中烟工业有限责任公司襄阳卷烟厂		
		湖北中烟卷烟材料厂		
	-	上海浦东发展银行股份有限公司	2,430.48	8.82%
	兴业银行股份有限公司	兴业银行股份有限公司	1,422.69	5.17%
		兴业消费金融股份公司		
合计			23,203.47	84.25%
2020年	上海烟草集团有限责任公司	上海烟草集团有限责任公司	13,378.74	54.92%
		上海烟草包装印刷有限公司		
		上海白玉兰烟草材料有限公司		
		上海金鼎印务有限公司		
		上海烟草集团太仓海烟烟草薄片有限公司		
		上海烟草集团有限责任公司天津卷烟厂		
		上海烟草集团北京卷烟厂有限公司		
		上海海烟烟草糖酒有限公司		
		上海牡丹香精香料有限公司		
		上海海烟广告有限公司		
	交通银行股份有限公司	交通银行股份有限公司	3,388.28	13.91%
		交银理财有限责任公司		
		交银国际信托有限公司		
		交通银行股份有限公司太平洋信用卡中心		
		交银金融租赁有限责任公司		
		交银人寿保险有限公司		

年度	集团客户名称	客户名称	金额	占营业收入比重
		交银金融资产投资有限公司		
	湖北中烟工业有限责任公司	湖北中烟工业有限责任公司	1,848.37	7.59%
		湖北中烟工业有限责任公司武汉卷烟厂		
		湖北中烟工业有限责任公司襄阳卷烟厂		
		湖北中烟工业有限责任公司恩施卷烟厂		
	-	上海浦东发展银行股份有限公司	960.79	3.94%
	-	上海艾三信息科技有限公司	534.50	2.19%
合计			20,110.68	82.56%
2019年	上海烟草集团有限责任公司	上海烟草集团有限责任公司	10,440.03	54.65%
		上海烟草包装印刷有限公司		
		上海烟草集团太仓海烟烟草薄片有限公司		
		上海白玉兰烟草材料有限公司		
		上海烟草集团有限责任公司天津卷烟厂		
		上海烟草集团北京卷烟厂有限公司		
		上海牡丹香精香料有限公司		
		上海海烟广告有限公司		
		上海海烟烟草糖酒有限公司		
		上海王宝和大酒店有限公司		
		上海海烟实业有限公司		
	-	上海艾三信息科技有限公司	2,058.40	10.77%
	交通银行股份有限公司	交通银行股份有限公司	1,982.31	10.38%
		交银国际信托有限公司		
		交银金融资产投资有限公司		
		交通银行股份有限公司太平洋信用卡中心		
		交银金融租赁有限责任公司		
		交银人寿保险有限公司		
		交银理财有限责任公司		
	湖北中烟工业有限责任公司	湖北中烟工业有限责任公司	1,903.25	9.96%
湖北中烟工业有限责任公司襄阳卷烟厂				
湖北中烟工业有限责任公司武汉卷烟厂				
-	江苏中烟工业有限责任公司	519.92	2.72%	
合计			16,903.91	88.48%

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，按同一控制口径计算，公司前五名集团客户销售收入占营业收入的比重分别为 88.48%、82.56%、84.25% 和 85.23%，第一大集团客户占比分别为 54.65%、54.92%、50.49% 和 47.65%。按新增订单计算，2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，上烟集团新签订单占比分别为 60.51%、44.04%、36.98% 和 29.13%，呈逐年下降的趋势。

上述集团公司的下属子公司虽然在股权结构上隶属于集团公司，但是均独立开展业务，独立进行业务招投标和项目管理。以上海烟草集团有限责任公司为例，其下属的薄片厂、卷烟厂、香精香料厂、烟草材料公司、包装印刷公司、储运公司、烟草糖酒公司分别经营卷烟材料的生产、卷烟的生产、包装印刷、运输、销售等产业链的各个环节，对发行人的软件需求有着不同的定制化需求，各子公司根据具体的业务或项目需要，独立进行招标和采购。按单体口径计算，公司对上海烟草有限责任公司的销售收入占营业收入的比重分别为 47.75%、44.51%、42.30% 和 36.09%，呈逐年下降的趋势。

报告期内，公司客户集中度较高，其中烟草领域客户占比较高。从 2001 年公司成立至今，烟草行业一直是公司重点服务领域，公司在烟草领域积累了丰富的项目经验，对烟草企业客户的生产工艺、业务流程、管理特点和客户需求有着较为深刻的理解。软件产品一旦在客户现场落地应用实施后，往往具备很强的粘性，服务商抓住机遇，可以逐步扩大市场份额。公司秉承以先进的信息技术手段不断提高客户数字化管理水平的发展理念，持续投入研发，不断优化迭代公司的软件产品，持续不断地为烟草领域客户提供有针对性及行业特色的产品和服务。

由于公司为烟草集团公司客户提供产品和服务的同时，也为其下属配套业务公司提供产品和服务，公司的产品在跨部门跨企业的协同和集成方面具备优势，一方面为打通烟草供应链建立产业集群应用奠定了良好的基础，另一方面在获取烟草行业客户新订单的过程中也能具备一定的竞争优势。因此公司工业领域的产品主要面向烟草行业客户，聚焦烟草行业构筑护城河是公司现阶段发展的最优选择，而烟草行业单位较为集中，下游客户的集中度较高具有一定的合理性。

近年来，公司在服务领域和业务覆盖地域不断拓展，非烟草行业客户以及华东地区以外的客户的收入占比不断提升，公司的客户集中度整体呈下降的趋势。

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方及持有公司5%以上股份的股东未持有公司主要客户的权益。

（三）公司主要客户群体

报告期内，公司主要客户为烟草企业、金融企业、重工装备企业等，客户群体未发生重大变化。

根据《监管规则适用指引——发行类第5号》，发行人来自单一大客户主营业务或毛利贡献占比超过50%以上的，表明发行人对该单一客户存在重大依赖。基于此，发行人对上烟集团存在重大依赖，但公司与上烟集团合作关系稳定，上烟集团对信息化的需求具有持续性，同时公司具备拓展其他烟草客户以及非烟草行业客户的能力，且拓展情况良好，因此，发行人对上烟集团的重大依赖不会对公司未来持续经营能力构成重大不利影响。

关于发行人与上烟集团后续业务的可持续性，发行人拓展其他烟草客户及非烟草客户的情况具体分析如下：

1、发行人与上烟集团后续业务的稳定性及可持续性

上烟集团向发行人采购服务和产品具有持续性，具体体现在如下几个方面：

（1）上烟集团与发行人合作至今已超过20年，合作关系稳定

从历史合作情况来看，发行人与上烟集团的合作具有较强的可持续性。发行人成立于2001年，总部位于上海，公司自成立之初就已经确立了深耕烟草领域的发展战略，并逐步与上烟集团及其下属企业建立了业务关系，合作至今已超过20年，合作情况良好，合作关系稳定。

（2）公司分别为上烟集团及下属数十家业务独立、经营独立、需求独立的下属子公司、分公司、单位和部门提供服务

上烟集团下属有众多子公司、分公司，以及单独的需求部门和单位，这些单位和部门都会有各自的信息需求，且相互独立，各单位根据具体的业务或项目需要，独立进行招标和采购。

报告期内，发行人对上烟集团的软件开发收入按下属子公司、分公司，以及独立的需求部门和单位列示如下表所示：

单位：万元

单位名称	单位属性	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
上海卷烟厂	卷烟厂、分公司	-	-	458.92	6.94%	435.70	8.64%	558.37	17.88%
天津卷烟厂	卷烟厂、分公司	-	-	346.66	5.25%	-	0.00%	-	0.00%
科技园厂区	卷烟厂、需求部门	-	-	1,435.44	21.72%	1,421.86	28.19%	703.04	22.52%
集团采购中心	需求部门	-	-	397.79	6.02%	682.48	13.53%	-	0.00%
集团人力及培训部门	需求部门	-	-	731.86	11.08%	120.99	2.40%	-	0.00%
集团研发部门	需求部门	-	-	863.51	13.07%	57.54	1.14%	758.21	24.28%
集团安全管理部	需求部门	-	-	188.68	2.86%	347.74	6.90%	-	0.00%
集团基建设备管理部门	需求部门	620.73	41.02%	564.97	8.55%	195.20	3.87%	87.26	2.79%
储运公司	分公司	81.92	5.41%	-	0.00%	282.08	5.59%	139.81	4.48%
烟印公司	子公司	539.08	35.62%	399.94	6.05%	648.58	12.86%	-	0.00%
白玉兰烟草材料公司	子公司	-	-	132.19	2.00%	164.14	3.25%	-	0.00%
太仓薄片公司	子公司	-	-	25.54	0.39%	-	0.00%	207.76	6.65%
集团IT部门及其他	需求部门	271.60	17.95%	1,062.50	16.08%	686.69	13.62%	667.73	21.39%
合计		1,513.32	100.00%	6,608.01	100.00%	5,042.99	100.00%	3,122.18	100.00%

如上表所示，虽然发行人对上烟集团公司的收入较高，但需求单位较为分散，这是因为每一个子公司、分公司以及需求部门均根据自身对信息化的需求，独立制定信息化的采购需求。

公司分别为上烟集团及其下属单位提供软件开发、运行维护、系统集成等服务，为客户开发的系统贯穿烟草的生产、物流、研发等各业务环节，能为各独立的单位实现日常生产经营的数字化管理，在集团公司层面还能实现业务的有效协同，助客户实现日常精细化管理。近年来，公司还为客户搭建工业大数据平台，开展工业数据应用建设，逐步实现数据驱动的智能制造。公司向客户交付的产品和服务，可为客户持续创造价值。这也是公司与上烟集团业务能够稳定性及可持续性的重要原因之一。

(3) 上烟集团向发行人采购服务及产品具有较强的商业合理性

①信息化和数字化理念不断发展和深入，催生信息系统不断更新、迭代的需求

我国烟草行业信息化程度整体较高，上烟集团在信息化领域的起步较早，在过去 20 余年中，上烟集团在信息化方面持续投入，逐步将信息化、数字化的管理理念渗透到采购、生产、仓储、运输、研发等各业务环节，从而实现各业务环节有效协同，提升生产效率，降低成本，提高客户实现日常精细化管理水平，促进烟草公司实现高质量发展。

烟草公司在信息化领域的投入是一个持续的过程，一方面系根据其业务发展、流程优化以及内部组织结构调整，催生了各业务环节的信息化改造和升级的需求，另一方面系新一代信息技术在烟草工业生产领域的融合应用，又对信息化产品和服务提出了更高要求，从而催生出新的信息化产品需求，因此随着信息化和数字化理念不断发展和深入，信息系统的更新、迭代是一个持续的过程，需要系统供应商持续的服务。公司的软件开发业务中，既有来自于全新开发的项目，也有来自于升级改造类的项目，两种来源的收入规模相仿。

②信息系统不断更新、迭代的情况下，需要稳定的系统供应商持续提供服务

发行人为上烟集团提供的是工业软件系统。工业软件与客户生产的具体过程及经营管理环节密不可分，工业软件系统供应商需要对客户的具体生产及经营管理环节进行深入了解，在此基础上，才能为客户开发出符合其需求的软件产品，这就对工业软件系统供应商在细分行业领域的专业水平、项目实施经验提出了较高的要求。

经过 20 余年的合作，发行人为上烟集团开发的系统已涵盖采购、生产、仓储、运输、研发等各个业务环节，掌握了上述业务环节的具体流程细节，对客户的需求及痛点、未来的提升空间等具有较为全面的了解。除软件开发业务，发行人亦为上烟集团提供运维服务、系统集成、软件产品销售及服务。长期合作所带来的项目经验和对客户业务环节的深度认知，在很大程度上提升了发

行人的服务效率和价值产出，这是一个稳定的工业软件系统供应商的核心价值所在。因此，上烟集团持续向发行人采购服务及产品具有较强的商业合理性。

(4) 新增订单稳定

从新增订单来看，报告期内，发行人与上烟集团的合作较为稳定。2019年至2021年度，发行人与上烟集团新签订的订单金额分别为1.12亿元、1.31亿元和1.30亿元。截至2022年末，发行人对上烟集团的新增订单约1.74亿元，呈持续增长趋势。

结合当前已与上烟集团签订的订单可以看出，发行人与上烟集团的业务合作稳定，在当前大力发展产业数字化的背景下，业务可持续性较强。

综上，发行人与上烟集团后续业务合作具有稳定性及可持续性。

2、发行人具备开拓其他烟草客户和非烟草客户的技术能力，具体分析如下：

其一，软件开发技术并不存在行业方面的差异。烟草行业的软件开发与其他行业的软件开发，在技术方面不存在显著差异。发行人软件开发业务采用的是成熟、通用的软件开发技术，例如Java技术，在全球软件开发语言中排名前三，在关系型数据库方面，发行人采用的是目前最为成熟的MySQL和Oracle等数据库，该类技术可以开发各行业的软件系统。

其二，公司在烟草行业积累的软件开发核心技术可以运用到其他制造业企业。我国烟草行业的信息化起步较早、发展较快，相对其他行业其信息化程度更高，发行人在长期服务烟草企业的同时，也与烟草企业共同成长，为使产品性能更为高效、稳定，公司多年来不断夯实技术基础，在稳健经营的过程中，持续对前沿信息技术跟踪和投入。一方面，经过多年的研发积累，公司形成了包括iWisdom敏捷开发与应用平台以及智能制造领域、金融领域多项前沿技术在内的核心技术，成为公司信息化业务及服务的核心支撑；另一方面，公司通过在行业中长期积累的项目实施经验，获得了一批开展相关业务的资质，如：CMMI5级软件成熟度评估认证、“ISO20000”IT服务管理体系认证、两化融合管理体系评定等资质。上述核心技术和业务资质，可以运用到非烟草行业企业的软件开发业务。

上烟集团是发行人的主要客户之一，这主要是由于公司的初期发展战略导致的。随着发行人业务规模不断扩大，上烟集团在发行人的业务占比不断下降，公司具备拓展其他客户的能力。公司在其他烟草客户以及非烟草客户的开拓情况良好，在手订单持续增长，具体情况如下：

(1) 在拓展其他烟草客户方面，公司具有较为明显的竞争优势，拓展情况良好

工业软件开发企业在项目实施过程中，需要对客户的业务模式、具体生产及经营管理环节进行深入了解，这是定制化工业软件的特点。公司在专注于烟草领域相关业务已超过 20 年，涵盖烟草企业的生产制造、研发、物流业务等领域，掌握了上述各个业务环节的流程细节，对客户的需求、痛点以及未来的提升空间等具有较为全面的认知，可以帮助企业提升生产效率、降低成本、通过与底层设备数采的深度融合、大数据技术应用及各类模型搭建，为客户实现从信息化逐步向局部智能以及全局智能的转变。同时，发行人在持续服务的过程中，在细分应用领域积累了丰富的项目实施经验和核心技术，培养了一批既懂技术又熟悉烟草业务知识的复合型人才，可以为烟草企业客户提供有针对性的产品和解决方案。公司的技术实力经过众多大型项目的验证，功能和性能指标都可达到预期，且运行状态成熟稳定，具备较好的推广示范效应。因此，发行人具备开拓其他烟草客户的技术能力与竞争力。

在拓展的进展方面，近年来公司已成功中标多个其他烟草客户的信息化建设项目，各省级中烟和烟草公司中有 7 家已经成为发行人客户，具体包括：江苏中烟、湖北中烟、广东烟草、广东中烟、江苏烟草、湖南中烟等。2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月，发行人对非上烟集团的烟草行业客户实现的收入金额分别为 2,796.97 万元、2,926.86 万元、3,013.12 万元和 1,082.28 万元，收入占比分别为 14.64%、12.02%、10.94%和 9.31%。2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年，发行人与非上烟集团的烟草行业客户新签订的订单金额分别为 819.20 万元、5,355.05 万元、5,497.56 万元和 4,696.02 万元。近年来，公司对其他烟草客户实现的收入和新签订单金额均有明显的体现，业务拓展较为稳健，拓展效果良好。

综合上述分析，发行人在其他烟草客户的拓展方面具有较为明显的竞争优势，开拓情况良好，在手订单持续增长，未来发行人将努力做精做强，进一步深耕及拓展烟草行业内的其他客户。

(2) 公司在非烟草领域的拓展良好，订单也保持持续增长

在非烟草行业拓展的进展方面，公司近年来先后与中国银联、兴业银行、浦发银行、太平洋保险、华虹智能、广汽本田等大型客户建立合作关系。2019年、2020年、2021年和2022年1-6月，公司对非烟草行业客户实现的收入金额分别为5,867.14万元、8,053.49万元和10,621.34万元和5,000.76万元，收入占比分别为30.71%、33.06%、38.57%和43.04%，呈逐年上升的趋势；在订单方面，2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末，非烟草行业客户在手订单金额分别为2,367.86万元、5,858.60万元、11,957.98万元和11,041.56万元，同样呈上升的趋势。2022年度，发行人非烟草行业客户新签订单金额为8,829.29万元，且正在洽谈的储备项目较多。

综上，发行人具备开拓其他客户的技术能力，市场拓展情况良好。

(四) 主要产品或服务的销售价格总体变动情况

公司在确定产品或服务的销售价格时，综合考虑项目实施难易程度、研发投入、市场竞争情况、服务周期以及客户信息化基础等因素综合报价投标。报告期内，公司主要产品或服务的销售价格不存在重大变动情况。

四、公司报告期内采购情况和主要供应商情况

(一) 报告期间内主要采购情况

1、主要采购内容

主要类别	主要内容	主要用途
IT类硬件设备	服务器、网络设备、存储设备、UPS等	IT基础平台建设和运维；搭建大数据基础平台
软件	操作系统、数据库、中间件、大数据平台等平台级软件及第三方应用软件/许可等	
服务	第三方应用软件提供商和设备厂商的原厂服务、第三方供应商的技术服务等	提升工业客户设备智能化水平，实现软件开发项目整体管理目标
工控类设备	数据采集仪器、仪表、控制设备等	

2、采购价格变动情况

公司比照市场公开价格与供应商确定采购价格。公司外购的服务器及硬件设备，在行业中可选供应商较多，价格一般比较稳定且透明度较高。公司采购的软件产品是品牌厂商的成熟产品，厂商有较为完善的价格管理体系。公司采购的技术服务的价格主要根据工作内容、技术要求、开发周期、各类型技术人员的配比情况及总体工时情况来确定。

报告期内，公司采购的服务器及硬件设备、软件产品和技术服务供应充足且市场竞争充分，公司采购价格公允，采购价格相对保持稳定。

3、主要能源供应情况

作为软件企业，公司生产、经营采购的能源主要为日常办公消耗的水电，占公司主营业务成本的比例较小。公司主要生产、经营地的水电供应稳定，水电价格的波动对公司经营不会产生重大影响。

（二）报告期内向前五名供应商采购情况

报告期各期，公司对前五大供应商的采购情况如下：

单位：万元

年度	排名	供应商名称	金额	占采购总额比重
2022年 1-6月	1	上海泛德信息技术有限公司	1,396.50	23.80%
	2	肯睿（上海）软件有限公司	1,205.92	20.55%
	3	英迈电子商贸（上海）有限公司	594.34	10.13%
	4	上海合茂信息科技有限公司	391.14	6.67%
	5	上海华清同仁智能科技有限公司	254.49	4.34%
合计			3,842.40	65.49%
2021年	1	英迈电子商贸（上海）有限公司	1,983.10	16.80%
	2	神州数码（中国）有限公司、北京神州数码有限公司、合肥神州数码有限公司	1,490.21	12.62%
	3	上海华清同仁智能科技有限公司	1,047.81	8.88%
	4	上海泛德信息技术有限公司	522.81	4.43%
	5	上海恒锐智能工程股份有限公司	456.49	3.87%
合计			5,500.42	46.59%
2020年	1	英迈电子商贸（上海）有限公司	1,400.69	13.89%
	2	上海华清同仁智能科技有限公司	700.14	6.94%

年度	排名	供应商名称	金额	占采购总额比重
	3	四川长虹佳华信息产品有限责任公司、四川长虹佳华数字技术有限公司	605.06	6.00%
	4	肯睿（上海）软件有限公司	438.57	4.35%
	5	安徽中天信息技术有限公司	426.70	4.23%
合计			3,571.16	35.42%
2019年	1	上海南洋万邦软件技术有限公司	990.77	15.73%
	2	浪潮（北京）电子信息产业有限公司	613.72	9.75%
	3	上海华清同仁智能科技有限公司	343.39	5.45%
	4	佳杰科技（上海）有限公司	282.74	4.49%
	5	四川长虹佳华信息产品有限责任公司、四川长虹佳华数字技术有限公司	234.45	3.72%
合计			2,465.08	39.15%

注：上表中的采购金额系按同一控制下合并口径计算。

2019年至2022年1-6月，公司来自前5名供应商合计的采购额占公司当期采购总额比重分别为39.15%、35.42%、46.59%和65.49%，公司不存在对单个供应商采购比例超过50%的情况。

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方及持有公司5%以上股份的股东未持有公司主要供应商的权益。

五、公司的主要固定资产

（一）主要固定资产的整体情况

公司作为软件与信息技术服务企业，固定资产主要由房屋及建筑物、运输工具、办公及其他设备构成。2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末，公司的固定资产账面净值分别为3,816.64万元、3,986.35万元、7,132.17万元和5,625.45万元。具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	5,452.25	96.92%	6,928.02	97.14%	3,772.77	94.64%	3,678.26	96.37%
运输工具	33.97	0.60%	42.16	0.59%	60.83	1.53%	16.60	0.43%
办公及其他设备	139.22	2.47%	161.99	2.27%	152.75	3.83%	121.79	3.19%
合计	5,625.45	100.00%	7,132.17	100.00%	3,986.35	100.00%	3,816.64	100.00%

公司的固定资产为正常生产经营所需资产，资产状态良好。报告期各期末，公司固定资产未出现可收回金额低于账面价值的情况，故未计提固定资产减值准备。

2021年，公司将位于上海市淮海西路666号的投资性房地产由出租转为自用，此外，公司于2021年以1,301.15万元的市场价格购置了位于广州市天河区华夏路16号的办公房产（粤（2021）广州市不动产权第02018601号）用于华南区域的业务拓展，从而使得当期房屋及建筑物的原值和账面价值明显上升。

2022年6月末，公司房屋及建筑物的原值和账面价值下降，主要系公司于2022年3月将位于上海市淮海西路666号的部分办公房屋重新对外出租的缘故。

截至本招股说明书出具日，公司无闲置的固定资产，无通过融资租赁租入的固定资产，无未办妥产权证书的固定资产。公司房屋及建筑物情况如下表所示：

序号	使用权人	使用权证号	坐落	取得方式	建筑面积 (m ²)	终止日期	用途	他项权利
1	发行人	沪房地虹字（2015）第006345号	四平路773号209室（四平路773号地下2层车位28）	出让	280.43	2054-11-30	综合	无
2	发行人	沪房地虹字（2015）第006346号	四平路773号817室	出让	111.77	2054-11-30	综合	无
3	发行人	沪房地虹字（2015）第006347号	四平路773号813室（四平路773号地下3层车位（人防）48）	出让	180.67	2054-11-30	综合	无
4	发行人	沪房地虹字（2015）第006348号	四平路773号812室（四平路773号地下3层车位（人防）47）	出让	119.09	2054-11-30	综合	无
5	发行人	沪房地虹字（2015）第006349号	四平路773号211室（地下3层车位（人防）12）	出让	215.02	2054-11-30	综合	无
6	发行人	沪房地虹字（2015）第006350号	四平路773号210室（地下2层车位29）	出让	203.98	2054-11-30	综合	无
7	发行人	沪（2018）虹字不动产权第013096号	四平路773号208室（四平路773号地下2层车位26）	出让	155.76	2054-11-30	综合	无

序号	使用权人	使用权证号	坐落	取得方式	建筑面积 (m ²)	终止日期	用途	他项权利
8	发行人	沪(2018)虹字不动产权第013097号	四平路773号207室(四平路773号地下2层车位27)	出让	142.74	2054-11-30	综合	无
9	发行人	沪房地长字(2015)第009735号	淮海西路666号1301室	出让	354.16	2056-11-30	办公	无
10	发行人	沪房地长字(2015)第009734号	淮海西路666号1302室	出让	277.31	2056-11-30	办公	无
11	发行人	沪房地长字(2015)第009733号	淮海西路666号1303室	出让	352.58	2056-11-30	办公	无
12	发行人	沪房地长字(2015)第009732号	淮海西路666号1304室	出让	353.87	2056-11-30	办公	无
13	发行人	沪房地长字(2015)第009731号	淮海西路666号1305室	出让	277.80	2056-11-30	办公	无
14	发行人	沪房地长字(2015)第009730号	淮海西路666号1306室	出让	352.38	2056-11-30	办公	无
15	发行人	苏(2016)宁雨不动产权第0010285号	雨花台区软件大道109号4幢710室	出让	267.31	2050-2-28	办公	无
16	发行人	苏(2017)宁雨不动产权第0132514号	雨花台区软件大道109号南区地下车库负二层641号	出让	13.88	2050-2-28	车位	无
17	发行人	苏(2017)宁雨不动产权第0132487号	雨花台区软件大道109号南区地下车库负二层640号	出让	13.88	2050-2-28	车位	无
18	发行人	粤(2021)广州市不动产权第02018601号	天河区华夏路16号3510房	出让	260.2317	2059-3-29	办公	无
19	发行人	鄂(2022)武汉市东西湖不动产权第0046246号	武汉市东西湖区金银湖街金银湖路以东、金银湖南三街以南,第13层6号房	出让	54.57	2056-2-1	办公	无
20	发行人	鄂(2022)武汉市东西湖不动产权第0046245号	武汉市东西湖区金银湖街金银湖路以东、金银湖南三街	出让	54.57	2056-2-1	办公	无

序号	使用权人	使用权证号	坐落	取得方式	建筑面积 (m ²)	终止日期	用途	他项权利
		号	以南,第13层7号房					
21	发行人	鄂(2022)武汉市东西湖不动产权第0046250号	武汉市东西湖区金银湖街金银湖路以东、金银湖南三街以南,第13层8号房	出让	54.57	2056-2-1	办公	无
22	发行人	鄂(2022)武汉市东西湖不动产权第0046254号	东西湖区金银湖街金银湖路以东、金银湖南三街以南,第13层9号房	出让	54.57	2056-2-1	办公	无
23	发行人	鄂(2022)武汉市东西湖不动产权第0046256号	武汉市东西湖区金银湖街金银湖路以东、金银湖南三街以南,第13层10号房	出让	54.57	2056-2-1	办公	无
24	发行人	鄂(2022)武汉市东西湖不动产权第0046252号	武汉市东西湖区金银湖街金银湖路以东、金银湖南三街以南,第13层11号房	出让	54.57	2056-2-1	办公	无
25	发行人	鄂(2022)武汉市东西湖不动产权第0046251号	武汉市东西湖区金银湖街金银湖路以东、金银湖南三街以南,第13层12号房	出让	110.43	2056-2-1	办公	无
26	发行人	鄂(2022)武汉市东西湖不动产权第0046186号	武汉市东西湖区金银湖街金银湖路以东、金银湖南三街以南,第13层13号房	出让	52.19	2056-2-1	办公	无
27	发行人	鄂(2022)武汉市东西湖不动产权第0046174号	武汉市东西湖区金银湖街金银湖路以东、金银湖南三街以南,第13层14号房	出让	52.70	2056-2-1	办公	无
28	发行人	鄂(2022)武汉市东西湖不动产权第0046249号	武汉市东西湖区金银湖街金银湖路以东、金银湖南三街以南,第13层	出让	52.70	2056-2-1	办公	无

序号	使用权人	使用权证号	坐落	取得方式	建筑面积 (m ²)	终止日期	用途	他项权利
			15 号房					
29	发行人	鄂(2022)武汉市东西湖不动产权第0046179号	武汉市东西湖区金银湖街金银湖路以东、金银湖南三街以南,第13层16号房	出让	52.70	2056-2-1	办公	无

(二) 主要租赁房产情况

截至本招股说明书出具日,公司及其下属公司的主要租赁物业情况如下:

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁面积 (m ²)	租赁用途	租期
1	发行人	司晓云、王潇	南京市江宁区林陵街道长亭街55号珑湾花苑07幢3001室	123.37	居住	2022年9月8日至2023年9月7日
2	发行人	魏巍、周诗好	南京市江宁区林陵街道长亭街55号珑湾花苑27幢2401室	109.25	居住	2022年9月1日至2023年8月31日
3	发行人	付博、孙亚萍	上海市浦东新区康桥镇秀沿路2875弄17号602室	126.27	居住	2022年5月27日至2023年5月26日
4	发行人	谢雪雁、苏忠纯	恩施市舞阳坝街道办事处耿家坪村金桂大道(安顺苑小区)2幢7单元0202号	155.89	居住	2021年11月1日至2023年10月30日
5	发行人	上海三九商建房地产有限公司	上海市杨浦区吉林路60号403室	78.47	办公	2021年7月1日至2023年6月30日
6	发行人	王敏	湖北省武汉市东西湖区金银湖办事处新桥四路15号“长源假日港湾二期”(东二区)3号楼/单元2层2号	143.95	居住	2022年6月22日至2023年6月21日
7	发行人	周淑媚	广东省广州市天河区华利路21号2204房	146.84	居住	2022年9月1日至2023年8月31日
8	发行人	西藏新城悦物业服务股份有限公司南京分公司	南京市江宁区珑湾花园24栋人防	-	车位	2023年3月1日至2023年5月31日
9	发行人	丁青霞	淮安市清江浦区中天清江诚品花园10号楼204室	119	居住	2023年2月6日至2023年7月5日
10	发行人	李闪	徐州市云龙区绿地商务城216号楼1-1201	138.10	居住	2022年1月5日至2023年7月4日

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁面积 (m ²)	租赁用途	租期
11	发行人	戚文广	上海市浦东新区高行镇白萱路99弄12号401室	79.36	居住	2022年3月1日至2023年8月31日
12	发行人	胡自魁	湖北省武汉市东西湖区裕亚金湖御品3栋1单元28层2室	135.07	居住	2022年11月1日至2023年10月31日
13	发行人	吴静、孙宗珊	湖北省襄阳市樊城区朝阳路10号(泰跃朝阳)7幢1单元8层3室	128.69	居住	2022年10月17日至2023年7月16日
14	发行人	刘志红	北京市海淀区闵庄路南侧玉树临风锦园一区3号楼2单元202室	133.13	居住	2023年1月1日至2023年6月30日
15	发行人	上海三九商建房地产有限公司	上海市杨浦区吉林路60号406室	72.41	办公	2022年12月1日至2025年6月30日

注：序号8车位系人防车位，无对应产权证书。

经查阅上述各项租赁协议、查看租赁房产的房屋所有权证书等并经发行人确认，截至本招股说明书出具日，上述表格中的租赁物业均未办理房屋租赁备案。根据《商品房屋租赁管理办法》第十四条规定：“房屋租赁合同订立后三十日内，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”，第二十三条规定：“违反本办法第十四条第一款、第十九条规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以1,000元以下罚款；单位逾期不改正的，处以1,000元以上1万元以下罚款。”

据此，发行人承租上述房屋但未办理房屋租赁登记备案的情形不符合《商品房屋租赁管理办法》的规定，发行人存在被行政处罚的风险。《中华人民共和国民法典》第七百零六条规定：“当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。”《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（2020修正）》第五条规定：“出租人就同一房屋订立数份租赁合同，在合同均有效的情况下，承租人均主张履行合同的，人民法院按照下列顺序确定履行合同的承租人：（一）已经合法占有租赁房屋的；（二）已经办理登记备案手续的；（三）合同成立在先的”。根据上述规定，未办理房屋租赁登记备案手续不影响上述房屋租赁合同的法律效力。经核查，发行人已实际合法占有上述租赁房屋，发行人继续使用等租赁房屋不存

在重大法律风险，且该等租赁房屋主要用于企业人员住宿/办公等用途，可替代性强。

就上述租赁物业瑕疵，发行人实际控制人茆宇忠已出具《承诺函》，承诺如因该等租赁物业不规范情形影响发行人正常使用该等房产，或导致发行人产生额外支出或损失，将向发行人足额补偿。因此，保荐机构认为，上述情形不会对发行人的持续经营及本次发行上市构成实质性法律障碍。

六、公司的主要无形资产

（一）商标

截至 2022 年 6 月 30 日，公司取得的注册商标情况如下：

序号	商标	注册人	注册号	类别	有效期	他项权利
1		发行人	45761449	42	2020.12.14 至 2030.12.13	无
2		发行人	26277017	42	2018.8.28 至 2028.8.27	无
3		发行人	16971923	42	2016.7.21 至 2026.7.20	无
4		发行人	16971806	9	2016.7.21 至 2026.7.20	无
5		发行人	16698517	9	2016.8.14 至 2026.8.13	无
6		发行人	13620615	9	2015.2.21 至 2025.2.20	无

（二）软件著作权

截至 2022 年 6 月 30 日，公司已取得的软件著作权情况如下：

序号	著作权人	著作权名称	登记号	首次发表时间	取得时间	取得方式	他项权利
1	发行人	IT 资源管理应用平台 V1.0	2010SR023109	2004.11.28	2010.05.18	受让取得	无
2	发行人	商业银行科技管理平台 V1.0	2010SR023114	2005.10.31	2010.05.18	受让取得	无
3	发行人	软件项目管理应用平台[简称：PMP]V1.0	2010SR023111	2004.11.18	2010.05.18	受让取得	无

序号	著作权人	著作权名称	登记号	首次发表时间	取得时间	取得方式	他项权利
4	发行人	软件项目管理应用平台[简称:PMP]V2.0	2010SR026492	2005.07.11	2010.06.02	受让取得	无
5	发行人	628 项目软件配置管理应用平台 V1.0	2009SR07768	2004.04.06	2009.02.26	受让取得	无
6	发行人	软件测试规范应用平台 V1.0	2009SR07766	2003.03.12	2009.02.26	受让取得	无
7	发行人	软件配置管理应用平台[简称:DSP]V3.0	2009SR07765	2003.05.12	2009.02.26	受让取得	无
8	发行人	软件需求管理应用平台[简称:RMP]V1.0	2009SR07767	2003.06.18	2009.02.26	受让取得	无
9	发行人	合同管理系统 V1.0	2009SR031657	2007.09.18	2009.08.09	受让取得	无
10	发行人	维护管理系统 V1.0	2009SR031656	2006.04.10	2009.08.09	受让取得	无
11	发行人	工作日志管理系统 V1.0	2009SR032643	2005.05.24	2009.08.17	受让取得	无
12	发行人	商业银行科技管理平台 V2.0	2009SR036723	2006.09.20	2009.09.04	受让取得	无
13	发行人	太平洋软件开发规范应用平台[简称:SDSP]V2.0	2009SR036886	2006.06.12	2009.09.04	受让取得	无
14	发行人	太平洋软件开发规范应用平台 V1.01	2009SR036889	2000.12.25	2009.09.04	受让取得	无
15	发行人	文档管理系统 V1.0	2009SR036928	2005.10.31	2009.09.04	受让取得	无
16	发行人	问题管理系统 V1.0	2009SR036748	2005.10.31	2009.09.04	受让取得	无
17	发行人	自助设备智能管理平台 V1.0	2009SR036929	2005.10.28	2009.09.04	受让取得	无
18	发行人	威士顿人力资源管理软件 V1.0	2009SR045931	2008.05.31	2009.10.14	原始取得	无
19	发行人	威士顿烟草仓储运输集成软件 V1.0	2009SR049199	2008.12.31	2009.10.27	原始取得	无
20	发行人	威士顿制造型企业信息门户平台软件[简称:威士顿企业门户平台]V1.0	2010SR063535	2009.01.13	2010.11.26	原始取得	无
21	发行人	威士顿制造型企业信息门户应用软件[简称:威士顿企业门户系统]V1.0	2010SR063539	2009.10.22	2010.11.26	原始取得	无

序号	著作权人	著作权名称	登记号	首次发表时间	取得时间	取得方式	他项权利
22	发行人	威士顿数字图书管理软件 V1.0	2011SR044514	2010.03.15	2011.07.07	原始取得	无
23	发行人	威士顿 MES 基础应用软件 V1.0	2011SR044802	2010.09.13	2011.07.07	原始取得	无
24	发行人	威士顿数字图书网站平台软件 V1.0	2011SR045785	2010.03.15	2011.07.09	原始取得	无
25	发行人	威士顿办公用品管理软件 V1.0	2011SR077719	2010.04.09	2011.10.27	原始取得	无
26	发行人	威士顿高架设备管理软件 V1.0	2011SR077675	2010.08.20	2011.10.27	原始取得	无
27	发行人	威士顿订单成本分析软件 V1.0	2011SR078251	2010.04.16	2011.10.28	原始取得	无
28	发行人	威士顿烟草行业 IT 运维管理软件 V2.0	2011SR092758	2011.07.25	2011.12.09	原始取得	无
29	发行人；上海烟印	烟印威士顿印刷计划调度管理软件 V1.0	2012SR040365	2011.01.07	2012.05.17	原始取得	无
30	发行人；上海烟印	烟印威士顿印刷工艺质量管理软件 V1.0	2012SR040368	2011.01.03	2012.05.17	原始取得	无
31	发行人；上海烟印	烟印威士顿印刷生产制造管理软件 V1.0	2012SR040363	2011.01.05	2012.05.17	原始取得	无
32	威士顿有限；上海烟印	烟印印刷研发管理软件 V1.0	2013SR059908	2012.05.15	2013.06.21	原始取得	无
33	发行人	威士顿车间作业管理软件 V1.0	2013SR097367	2012.07.01	2013.09.09	原始取得	无
34	发行人	威士顿卷烟生产过程质量监视软件 V1.0	2013SR098392	2012.12.15	2013.09.10	原始取得	无
35	发行人	威士顿制造业工艺标准管理软件 V1.0	2013SR098445	2012.07.01	2013.09.10	原始取得	无
36	发行人	威士顿生产过程物料仓储配送软件 V1.0	2013SR098442	2012.07.01	2013.09.10	原始取得	无
37	发行人	威士顿工厂排班管理软件 V1.0	2013SR098397	2012.07.01	2013.09.10	原始取得	无
38	发行人	威士顿生产设备运行维护管理软件 V1.0	2013SR098608	2012.07.01	2013.09.10	原始取得	无
39	发行人	威士顿制造过程质量检测管理软件 V1.0	2013SR098352	2012.07.01	2013.09.10	原始取得	无

序号	著作权人	著作权名称	登记号	首次发表时间	取得时间	取得方式	他项权利
40	发行人	威士顿企业流程改进管理软件 V1.0	2014SR108720	2013.10.31	2014.07.30	原始取得	无
41	发行人	威士顿可视化仓储监控管理软件 [简称: 仓储可视化] V1.0	2014SR109012	2014.04.01	2014.07.30	原始取得	无
42	发行人	威士顿企业安全管理软件 V1.0	2014SR189821	2014.05.01	2014.12.08	原始取得	无
43	发行人	威士顿信息系统 V1.0	2003SR7693	2002.05.07	2003.07.21	原始取得	无
44	发行人	威士顿卷烟生产制造管理系统 V1.0	2005SR02634	2004.07.31	2005.03.11	原始取得	无
45	发行人	威士顿烟草行业 IT 运维管理软件 V1.0	2008SR25848	2006.11.01	2008.10.20	原始取得	无
46	发行人	威士顿烟草行业企业高层领导信息服务软件 V1.0	2008SR25837	2008.03.30	2008.10.20	原始取得	无
47	发行人	威士顿烟草行业印刷产品供应质量追溯软件 V1.0	2008SR25838	2008.06.03	2008.10.20	原始取得	无
48	发行人	威士顿员工信息管理软件 V1.0	2012SR081509	2011.09.30	2012.08.31	原始取得	无
49	发行人	威士顿 UPS 成套设备远程数采监视软件 V1.0	2016SR240026	2016.05.10	2016.08.30	原始取得	无
50	发行人	威士顿非结构化数据管理软件 V1.0	2015SR170663	2014.09.30	2015.09.01	原始取得	无
51	发行人	威士顿高管驾驶舱管理软件 V1.0	2016SR241093	2016.03.10	2016.08.30	原始取得	无
52	发行人	威士顿能源管理软件 V1.0	2016SR240024	2016.01.04	2016.08.30	原始取得	无
53	发行人	威士顿融聚通管理软件 V1.0	2016SR241374	2016.04.15	2016.08.30	原始取得	无
54	发行人	威士顿设备 TnPM 管理软件 V1.0	2015SR170721	2014.08.30	2015.09.01	原始取得	无
55	发行人	威士顿特种设备管理软件 V1.0	2015SR179818	2013.07.01	2015.09.16	原始取得	无
56	发行人	威士顿自动化网络监控软件 V1.0	2015SR179825	2015.03.17	2015.09.16	原始取得	无
57	发行人	威士顿 APS 高级计划与排程管理软件 V1.0	2017SR190418	2016.10.28	2017.05.19	原始取得	无
58	发行人	威士顿大数据智慧管家软件 V1.0	2017SR187466	2017.03.01	2017.05.18	原始取得	无

序号	著作权人	著作权名称	登记号	首次发表时间	取得时间	取得方式	他项权利
59	发行人	威士顿工业数据交互总线管理软件 V1.0	2017SR190293	2016.08.04	2017.05.19	原始取得	无
60	发行人	威士顿移动门户管理软件 V1.0	2017SR181825	2016.06.01	2017.05.16	原始取得	无
61	发行人	威士顿智能协同工作管理软件 V1.0	2017SR191142	2017.01.01	2017.05.19	原始取得	无
62	发行人	威士顿 SPC 生产过程品质控制管理软件 V1.0	2017SR368446	2013.11.01	2017.07.13	原始取得	无
63	发行人	威士顿自动化网络监控软件 V2.0	2018SR047092	2017.05.12	2018.01.22	原始取得	无
64	发行人	威士顿 APS 高级计划与排程管理软件 V2.0	2018SR856251	2017.12.16	2018.10.26	原始取得	无
65	发行人	威士顿生产业务指令管理软件 V1.0	2018SR858540	2017.07.01	2018.10.26	原始取得	无
66	发行人	威士顿智慧园区集成平台软件 V1.0	2018SR857184	2018.08.11	2018.10.26	原始取得	无
67	发行人	威士顿云 MES 管理软件 V1.0	2018SR858487	2017.12.02	2018.10.26	原始取得	无
68	发行人	威士顿 PLC 自动化数采软件 V1.0	2018SR944628	2018.09.29	2018.11.26	原始取得	无
69	发行人	威士顿生产物料平衡分析软件 V1.0	2019SR0400886	2018.12.02	2019.04.26	原始取得	无
70	发行人	威士顿业绩指标管理软件 V1.0	2019SR0401196	2018.09.20	2019.04.26	原始取得	无
71	发行人	威士顿移动服务平台管理软件 V1.0	2019SR0707161	2017.12.21	2019.07.09	原始取得	无
72	发行人	威士顿生产设备综合效率管理软件 V1.0	2019SR0401189	2018.07.01	2019.04.26	原始取得	无
73	发行人	威士顿云 MES 管理软件 V2.0	2020SR0224902	2019.05.10	2020.03.09	原始取得	无
74	发行人	威士顿企业安全管理软件 V2.0	2020SR0224798	2019.06.30	2020.03.09	原始取得	无
75	发行人	威士顿人力资源管理软件 V2.0	2020SR0224923	2019.06.30	2020.03.09	原始取得	无
76	发行人	威士顿烟草行业 IT 运维管理软件 V3.0	2020SR0225028	2018.12.31	2020.03.09	原始取得	无
77	发行人	威士顿烟草行业企业研发管理软件 V1.0	2020SR1595081	2019.12.30	2020.11.17	原始取得	无

序号	著作权人	著作权名称	登记号	首次发表时间	取得时间	取得方式	他项权利
78	发行人	威士顿包装数字化3D模拟应用软件V1.0	2020SR1662474	2019.12.30	2020.11.27	原始取得	无
79	发行人	威士顿工业互联网平台与应用软件V1.0	2020SR1709299	2020.09.20	2020.12.02	原始取得	无
80	发行人	威士顿智能物料分拣客户端软件V1.0	2020SR1709225	2020.10.27	2020.12.02	原始取得	无
81	发行人	威士顿工厂智能大脑软件V1.0	2020SR1709226	2018.10.30	2020.12.02	原始取得	无
82	威士顿有限；上烟集团	安全管理信息系统V1.0	2014SR124959	2012.07.01	2014.08.21	原始取得	无
83	和达信息系统	和达交行数据集中采集软件V1.0.0	2004SR11017	2004.09.01	2004.11.15	原始取得	无
84	发行人	威士顿数据质量管理软件V1.0	2021SR0066220	2019.12.30	2021.01.13	原始取得	无
85	发行人	威士顿APS高级计划与排程管理软件V3.0	2021SR0066280	2019.06.30	2021.01.13	原始取得	无
86	发行人	威士顿动力能源管理软件V1.0	2021SR0075515	2019.12.30	2021.01.14	原始取得	无
87	发行人	威士顿MES基础应用软件V2.0	2021SR0100984	2020.09.20	2021.01.19	原始取得	无
88	发行人	威士顿实验室管理软件V1.0	2021SR0859283	2020.10.08	2021.06.09	原始取得	无
89	发行人	威士顿安全生产综合管理软件V1.0	2021SR0877341	2020.03.25	2021.06.10	原始取得	无
90	发行人	威士顿安全生产双重预防管理软件V1.0	2021SR1226280	2020.03.25	2021.08.18	原始取得	无
91	发行人	威士顿工业互联网平台与应用软件V2.0	2021SR1375961	2020.12.15	2021.09.14	原始取得	无
92	发行人	威士顿质量追溯管理软件V1.0	2021SR1375972	2020.07.20	2021.09.14	原始取得	无
93	发行人	威士顿卷烟智能车间AI预测控制软件V1.0	2021SR1856516	2020.12.25	2021.11.23	原始取得	无
94	发行人	威士顿流程应用平台软件V1.0	2021SR1951206	2021.08.15	2021.11.30	原始取得	无
95	发行人	威士顿数据治理	2021SR2128567	2019.02.28	2021.12.24	原始	无

序号	著作权人	著作权名称	登记号	首次发表时间	取得时间	取得方式	他项权利
		工具主数据管理软件 V1.0				取得	
96	发行人	威士顿工业大数据平台监控软件 V1.0	2021SR2128578	2019.12.31	2021.12.24	原始取得	无
97	发行人	威士顿基于大数据分析平台的批量数据加载软件 V1.0	2021SR2128579	2021.09.17	2021.12.24	原始取得	无
98	发行人	威士顿烟用滤棒生产企业 MES 管理软件 V1.0	2022SR0349073	2021.05.01	2022.03.15	原始取得	无
99	发行人	威士顿新型烟草 MES 管理软件 V1.0	2022SR0348926	2021.08.27	2022.03.15	原始取得	无
100	发行人	威士顿党建管理软件 V1.0	2022SR0348913	2020.12.30	2022.03.15	原始取得	无
101	发行人	威士顿数据决策分析知识图谱应用软件 V1.0	2022SR0410582	2021.09.15	2022.03.30	原始取得	无
102	发行人	威士顿实时星链 LINK 数据平台软件 V1.0	2022SR0463141	2022.02.20	2022.04.13	原始取得	无
103	发行人	威士顿实时星链 LINK 计算平台软件[简称：星链 LINK 计算平台]V1.0	2022SR0463164	2022.02.01	2022.04.13	原始取得	无
104	发行人	威士顿实时星链 LINK 平台软件 V1.0	2022SR0463228	2022.01.25	2022.04.13	原始取得	无

(三) 专利

截至 2022 年 6 月 30 日，公司取得的专利情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	授权公告日	权利人	他项权利
1	滚筒式烘干机的多参量控制系统	发明专利	ZL201310119761.4	2015.3.25	上烟集团、海烟薄片、发行人	无
2	物料烘缸设备的控制系统	发明专利	ZL201310119707.X	2015.5.20	上烟集团、海烟薄片、发行人	无
3	一种电动牵引车垂直姿态的采集控制装置	实用新型	ZL201820723326.0	2019.3.26	发行人	无

4	一种过弯离心力的预测方法及系统	发明专利	ZL201810460791.4	2021.6.11	发行人	无
5	一种卷烟生产排产方法、系统及存储介质	发明专利	ZL201811341056.8	2021.7.2	发行人	无
6	抽吸式分拣与收纳装置	实用新型	ZL202120645450.1	2021.11.19	发行人	无

七、公司特许经营权情况

截至本招股说明书签署之日，公司未持有特许经营权。

八、公司主要产品的核心技术情况

（一）公司核心技术概况

公司核心技术可归为两类，其一系公司 iWisdom 敏捷开发与应用平台。iWisdom 平台集合了公司智能制造领域、数字化金融领域的多项前沿核心技术，是公司多年信息化业务及服务的基础，其核心技术主要包括敏捷软件开发框架技术、工业数据交互总线技术、海量工业数据压缩技术等；其二系公司基于在行业中长期积累的产品实施经验，通过建模和结构化的方法形成的，可以在智能制造、金融两大领域复用的各类应用类核心技术，如高级排程模型、无序分拣算法模型、质量预测模型、设备健康预测模型、物流调度模型等。

1、公司两类核心技术构成及先进性具体表征如下：

技术类别	核心技术	技术描述	核心竞争力或先进性表征
iWisdom 敏捷开发 平台核心 技术	敏捷软件开发框架技术	<p>敏捷软件开发框架技术是公司软件开发业务的基础和应用骨架。公司软件开发采用了当前主流的前后端分离的方式，包括服务端和前端的开发，该框架封装了常用的组件及通用功能模块，提供了开发基础，可有效提高开发人员的工作效率。简化示意图如下：</p> <p>The diagram illustrates the difference in development workload. On the left, under 'iWisdom敏捷开发与应用平台', a large box labeled '定制化、差异化部分的开发工作量' (Customized, differentiated development workload) is shown above five smaller boxes labeled '现成功能模块1' through '现成功能模块5' (Existing functional modules). On the right, under '传统的软件开发' (Traditional software development), a single large box labeled '项目的总体工作量' (Total project workload) is shown. A 'VS' symbol is placed between the two diagrams.</p>	<p>该技术封装了常规的业务服务处理逻辑、处理细节等，其先进性表现在可大大缩减开发、测试以及开发迭代的工作量、减少系统BUG、降低开发技术门槛等。</p>
	工业数据交互总线技术	<p>威士顿工业数据交互总线技术可打破制造型企业生产线数据孤岛，统一车间级终端的数据交换接口，建立统一的数据采集系统，实现信息系统与底层设备间的数据传递与信息交换。</p> <p>该技术可将具体的设备数据交互接口或者协议，抽象成“采集驱动模块”，通过对相应“数据采集驱动”和“数据点”的配置操作，实现数据采集，并通过统一的格式和接口，向第三方系统传送采集的数据。同时，第三方系统也可以通过写“数据点”的方式，实现对相应设备数据的修改。</p>	<p>制造业企业生产线中存在大量来自于不同厂商的数据终端，包括智能仪表、设备仪器等，该类终端遵循着不同的通信协议和数据交换接口，未形成统一的数据交互标准。数据终端的“碎片化”现象使得企业不得不放弃某些设备的信息化集成，从而在生产线上形成了较多的“信息化孤岛”，阻碍了企业信息化向生产线的延伸。该技术作为基础支持应用，其先进性在于可有效为多个系统提供数据采集服务，加速了数据采集项目的实施效率，降低了实施成本。</p>
	海量工业数据压缩技术	<p>工业数据的高写入能力和超强的数据压缩能力是工业大数据分析与应用的基础。实现通过数据势变化在线的“旋转门平行四边形算法”（系一种速度较快的算法），以四边形的长度阈值的不断扩张，根据数据落点，进行四边形区域数据压缩。实现压缩速度快、压缩数据误差可控。</p>	<p>该项技术可支撑专业化、实时化海量时序数据的压缩处理，为数字化运营大数据分析提供完整的、可存储的数据基础。</p>
	工作流引擎	<p>工作流引擎是为应用系统提供的、可根据角色、分工和条件决定</p>	<p>工作流引擎是流程型业务系统开发中必不可少的组件，威</p>

技术类别	核心技术	技术描述	核心竞争力或先进性表征
		信息传递路由、内容、等级的服务工具，其包括了流程的节点管理、流向管理、流程跟踪等重要功能。 workflow引擎以成熟的 Activity 为基础，进行了深度改造和封装，对于企业的电子化工作流程提供了完整的体系支持。	士顿 workflow引擎基于成熟产品研制，实现可配置、少代码的使用方法，提升了信息系统对业务流程变更的适应度，极大地减少了代码量，降低了开发成本。
	移动平台	自主研发的移动平台是企业数字化协同运营平台中的移动开发技术框架和管理平台，该框架结合移动原生 (Native) 技术和 HTML5 技术，实现了对企业移动应用从开发到运营的全过程管理。该平台结合的 HTML5 技术，使移动应用具备了多终端适配的能力，大幅提升了在不同终端 (iOS、Android) 上的开发效率和适配能力。移动平台也提供了各项标准 API 接口规范，使得各应用之间的数据集成更为便利。	威士顿移动平台解决了在移动开发中要适配多终端的问题，让开发人员将精力放在业务逻辑上，极大提升了开发效率。同时，威士顿移动平台提供了一个对移动 APP 的统一管理，为企业搭建移动门户提供了一个平台工具，对移动 APP 的全生命周期进行了管理。
应用类核心技术	高级排程模型	帮助制造业企业车间实现人、机、料智能排程的技术。该技术围绕设备参数、工艺、生产流程、排班等可能影响排程的参数进行建模，综合运用多种算法 (线性规划、分支定界、遗传算法和启发式算法等)，建立起适用于特定行业复杂工序的排程算法，实现了有限产能条件下的交期预测、产能平衡，制定详细的工序生产计划，确保生产过程中人、机、料的合理配备和衔接，从而提高生产效率和应变能力，发挥最大生产能力。	威士顿高级排程模型适应于流程型和离散型混合生产模式，考虑了特点客户具体的生产环节和工序，能够较好地覆盖所有工序环节，排程效果好。此外，其先进性也体现在解决了其它高级排程技术仅适用于单一模式的局限，同时融合了各类算法，让组织生产不再依赖于人的经验，提高了排程的效率，优化了生产组织过程。
	无序分拣算法模型	基于卷积神经网络 (系机器学习的一种模型，通过参数共享等方式，能够以更小的计算量，更快、更高效地进行机器学习)、随机森林 (系机器学习中的一种算法模型，用大量的随机数据，构建“决策树”的训练方式，从而提升机器决策的准确性) 和机器视觉的混合网络技术，结合工业机器人控制技术，经过大体量样本数据的学习训练，并通过模拟实际生产环境下的试验，对算法模型反复优化调整，形成了可适用于工业原料等领域的无序分拣过程算法	威士顿无序分拣算法模型创新地将视觉识别技术、AI 技术、自研的优化算法进行了深度融合，解决了车间环境中高速运动物料的精准识别和准确协同分拣的问题，可实现对不同物料进行无序分拣的自动化，分拣速度快 (两次分拣最小间隔 0.29 秒)、误剔率低 (总误剔率 $\leq 2\%$)，提升了物料分拣效率，同时降低了人工成本。
	质量预测模型	对生产过程的数据运用筛选降维、相关性分析、数据对齐等技术进行清洗，应用各类算法 (GBDT、LSTM、Lasso 算法) 建立包	一般的质量管理方式主要为事后或者事中管理，信息相对滞后，质量管理效率相对有限。威士顿的质量预测模型运

技术类别	核心技术	技术描述	核心竞争力或先进性表征
		含人工干预信息的质量预测模型和用户操作模型，最终构建形成了可用的产品质量预测模型，实现对产品质量波动趋势的分析，从而指导质量控制调节。	用了大数据和人工智能技术，从数据中挖掘影响质量的关键因素，揭示生产过程中的各类信息与质量结果的关系，搭建成模型，进而实现事前预测的效果，避免质量事故。
	设备健康预测模型	将设备运行过程中的各类数采数据、产出物的指标数据和维修故障数据导入大数据平台，使用各类算法（逻辑回归和GBDT算法等），建立设备健康度的预测模型，实现对设备运行状态趋势的分析，对设备健康度趋坏进行预警，从而发挥设备的最大效率、按需维护、保障生产质量。	传统的设备维护采取定期保养的方式，难以避免未及时维护或者过度维护的情形，可能导致生产受到影响或者资源浪费。威士顿设备健康预测模型采用大数据和人工智能技术，从设备运行数据和产品质量数据中挖掘能标注设备健康度的信息，揭示过程数据与设备健康度的关系，搭建成模型，实现对设备健康度的预测，实现对设备的有效养护。
	物流调度模型	使用各类算法（禁忌搜索算法和贪心算法），结合车辆实时位置、实时路况、仓库仓位情况等动态信息，以大数据平台为支撑，构建可动态输出的物流调度模型，以此大幅提高仓储物流企业智能调度能力。	企业物流活动中涉及的环节多、资源多，公司物流调度模型的先进性在于解决了各环节的精准衔接、资源的有效利用，可实现物流效益的有效提升。该技术是基于公司多年为大型企业建设物流系统的经验所逐步形成的。
	门户技术	提供了一整套基于门户规则的配置规则，实现了企业协同工作中的统一业务入口和统一业务工作台，通过门户的多项配置功能，可以实现各类门户信息展示、数据信息集成、业务流程集成等。	门户技术的先进性主要体现以下方面： 强大的业务协同能力：通过多维度、全方位的标准业务集成组件，实现高效可靠的业务协同； 良好的个性化应用能力：通过可视化配置的方式，最大程度满足门户应用的个性化配置需求； 实时的多终端互动体验：通过前后端分离技术，实现门户应用在桌面端、移动端实时的多终端、多屏互动。
	数字孪生	数字孪生是多学科技术的综合，充分利用物理数据在数字化的虚拟空间中构建一个对应的数字模型，完成虚拟空间和物理空间的映射。物理数据既可以是静态的形状、尺寸、角度等物体外形数据，也可以是温度、湿度、健康度等动态数据，只要是能反应物体特性的数据都包含在内。 数字孪生技术应用在众多领域，如产品设计、产品制造、工程建设等。	数字孪生是工业软件中的重要技术，威士顿将此技术应用到为客户提供的各产品中，产生了良好的效果。 在印刷包装行业，威士顿采用数字孪生技术实现了包装设计的模拟仿真，提升了客户的研发效率、缩短了研发周期。 在仓储物流管理中，威士顿采用数字孪生技术建立了仓库的数字化模型，结合物联网技术和管理信息，实时、精准地反映出企业物流运转状态，帮助提升管理水平。
	CMDB（配置	在IT运维管理中，CMDB（配置管理库）是一个核心组件，存储	配置项自动化发现技术的先进性在于其实现了对网络设备

技术类别	核心技术	技术描述	核心竞争力或先进性表征
	管理库)及配置项自动化发现	了 IT 架构中设备的各种配置信息, 以支持 IT 服务流程的运转。其中收集 IT 设备的配置项是一项繁琐、工作量巨大的任务, 配置项自动化发现技术能够自动完成对 IT 环境中服务器、路由器、交换机、防火墙、虚拟化主机等 IT 设备的配置发现操作, 完成配置项关系整理、更新、存储, 降低运维人员工作强度、达到提升 IT 设备信息精准度的目的。	配置项的自动发现、采集、更新、存储等工作, 提升了运维工作的自动化水平, 降低了人员工作强度, 同时还确保了数据的准确性, 极大地保障了运维工作的高效开展。
	知识图谱	知识图谱技术包括了知识图谱建立和应用的相关技术, 是知识表示、抽取、存储、计算、应用等一系列技术的集合, 融合了认知计算、知识表示与推理、信息检索与抽取、自然语言处理、数据挖掘与机器学习等。其主要作用包括: 1.帮助企业构建各垂直领域的知识图谱体系, 建立业务实体之间的关系网络; 2.帮助企业快速获取各业务实体的深层次关系网, 从中获取有价值的信息; 3.可作为企业人工智能应用的大脑, 帮助企业建立智能化的搜索系统、客服系统、推荐系统等, 为企业决策者提供有价值的参考信息。	知识图谱技术以符号的形式描述了物理世界中不同的概念和概念之间的相互关系。其先进性体现在: 1.具备完整的知识图谱构建功能, 包括: 实体和关系的设计、数据接入、图数据存储、基于图数据的查询、关系网络的展示等; 2.产品支持多款市面主流的开源图数据库, 如: Neo4j、Arangodb 等; 3.产品支持组件化模式, 提供软件开发工具包, 支持与公司产品其他核心产品的深度无缝集成。
	大数据统一管理技术	通过数据转换引擎转换并统一异构数据源的数据结构、数据表, 对外提供统一的数据操作接口, 实现数据的统一管理; 通过大数据管理引擎动态分配、读取和存储数据, 提高数据访问效率。	该项技术可对异构、多维、海量数据构建数据全景视图, 采用统一的数据组织模式, 进行统一管理, 提供统一的数据访问代理功能, 在高性能、可扩展、容错性和可用性方面具有综合优势。

2、公司核心技术保护措施情况

作为软件企业，公司一贯重视研发创新及自主创新，截至报告期末共拥有104项软件著作权，公司合法拥有相关知识产权，不存在产权纠纷。公司与技术人员均签署了《保密和竞业禁止协议》，报告期内公司核心技术人员保持稳定，不存在违反竞业禁止的情形，公司不存在与开发人员产权纠纷的情形，开发人员也不存在违反保密协议的情形。

为保护知识产权、防范技术泄密，公司于2017年3月制定了《威士顿企业知识产权管理制度》，对公司的知识产权和商业机密保护措施进行了明确的约定，管理细则覆盖成果归属、管理措施、奖惩和保护制度等方面。

公司的知识产权相关制度执行良好，公司未发生涉及软件著作权和其他知识产权的诉讼及纠纷。

（二）公司核心技术产品及服务收入占营业收入的比例

报告期内，公司核心技术产品及服务收入占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
核心技术产品及服务收入	11,552.26	27,508.84	24,148.30	18,899.19
营业收入	11,619.60	27,541.29	24,359.09	19,104.13
占营业收入的比例	99.42%	99.88%	99.13%	98.93%

九、公司研发成果和取得荣誉

（一）公司取得的专业资质和荣誉

1、公司取得的专业资质

序号	资质名称	授予单位	证书编号	授予日期	有效期
1	CMMI5（能力成熟度集成模型5级）	GRafP Technologies	WITT-CMMIV2.0-BEN-L5-SHHW SHD-202259525	2022.05.27	至 2025.05.27
2	质量管理体系认证 GB/T19001-2016/ISO9001:2015	北京中大华远认证中心	02021Q1446R6M	2021.06.16	至 2024.06.15
3	IT 服务管理体系认证 ISO/IEC 20000-1:2018	广州赛宝认证中心服务有限公司	01220231TSM013R 3MN	2023. 02. 22	至 2026. 02. 21

序号	资质名称	授予单位	证书编号	授予日期	有效期
4	高新技术企业	上海市科学技术委员会/上海市财政局/国家税务总局上海市税务局	GR202031000227	2020.11.12	三年
5	软件企业	上海市软件行业协会	沪 RQ-2015-0069	2022.06.30	一年
6	信息系统安全集成二级服务资质	中国网络安全审查技术与认证中心	CCRC-2020-ISV-SI-1877	2022.05.27	至 2025.05.26
7	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	01221IS0776R0M	2021.09.02	至 2024.09.01
8	环境管理体系认证证书 GB/T 24001-2016/ISO14001:2015	北京中大华远认证中心	02022E0344R0M	2022.03.28	2025.03.27
9	职业健康安全管理体系认证证书 GB/T 45001-2020/ISO45001:2018	北京中大华远认证中心	020225S0336R0M	2022.03.28	2025.03.27
10	ITSS 信息技术服务标准运行维护三级	中国电子工业标准化技术协会信息技术服务分会	ITSS-YW-3-310020221535	2022. 11. 21	2025. 11. 20

2、公司取得的与研发相关的主要荣誉或成果

序号	荣誉名称	颁发单位
1	上海市“专精特新”中小企业	上海市经济和信息化委员会
2	上海市版权示范单位	上海市版权局
3	上海市规划布局内重点软件企业	上海市发展改革委、经济和信息化委员会、财政局、商务委、税务局
4	上海市科技小巨人	上海市科学技术委员会
5	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
6	物联网集成创新与融合应用示范项目	工业和信息化部科技司
7	两化融合管理体系贯标试点单位	工业和信息化部办公厅
8	上海市长宁区科技之星	上海市长宁区科学技术委员会
9	上海市工业互联网平台和专业服务商	上海市经济和信息化委员会
10	上海智造产品（MES 系统）	上海交通大学中国企业发展研究院、上海交通大学品牌研究中心、

序号	荣誉名称	颁发单位
		上海市中小企业发展服务中心
11	参与国家标准 GB/T 23031.1-2022《工业互联网平台应用实施指南 第1部分：总则》的制定	工业和信息化部
12	参与国家标准 GB/T 23022-2022《信息化和工业化融合管理体系 生产工业互联网平台应用实施指南》的制定	工业和信息化部
13	全国两化融合标准化技术委员会现代供应链标准工作组（TC573/WG11）成员单位	全国信息化和工业化融合管理标准化技术委员会
14	上海市产业技术创新促进会会员单位	上海市产业技术创新促进会

（二）承担和参与的重大科研项目

公司自设立至今承担和参与的主要重大科研项目如下：

序号	项目名称	项目类别	项目主管部门	执行期
1	威士顿基于 MES 的工业互联网一体化集成系统	2017 年工业互联网创新发展专项	上海市经济和信息化委员会	2017 年-2018 年
2	威士顿面向制造企业的云 MES 服务系统	软件和集成电路产业发展专项	上海市经济和信息化委员会	2018 年-2019 年
3	威士顿智能烟叶机器人项目	人工智能	上海市长宁区科学技术委员会	2018 年-2019 年
4	威士顿面向高质量发展的工业互联网基础平台和应用系统研发及产业化项目	2019 年工业互联网创新发展专项	上海市经济和信息化委员会	2019 年-2020 年
5	威士顿基于工业互联网的数字化仓储管控系统	上海市长宁区 2021 年度 5G 及工业互联网创新项目	上海市长宁区科学技术委员会	2021 年-2022 年

十、公司研发项目及投入情况

（一）正在从事的研发项目

截至 2022 年 6 月 30 日，公司正在研发的项目主要情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	进展情况	拟达成目标	与行业技术水平的比较
1	基于工业 4.0 的 MES 产品-数字化设备运行维护系统 V1.0	研发中	<p>本研发项目的应用价值在于帮助企业优化设备管理流程，提高设备资源的利用率，节约维修成本，提高企业总体效率。具体项目目标如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.实现设备资产全生命周期管理，从一线至工厂管理层的设备管理信息全链路透明化、高效化； 2.实现设备资产管理的信息集成； 3.支持检维修一体化管理，支持移动端应用模式，支持在线实时监控，自动触发预警管理； 4.实现设备状态评估的信息化、集成化。 	<p>项目采用微服务技术，集成 workflow 平台，支持移动端操作，实现业务的灵活配置和现场执行，居行业前沿。项目通过构建设备健康度模型，利用大数据，预测设备健康趋势，与设备维保策略和设备实时监控结合，有针对性地开展相应的设备维保活动，降低设备故障率和管理成本。最终达到不断提升设备管理水平的目的，相较行业普遍设备管理内容有显著的提升。</p>
2	数字化研发平台-卷烟包装数字化产品定义	研发中	<p>本项目旨在研发一个面向卷烟包装设计研发业务的信息化平台，以全新的数字化管控理念，实现对卷烟包装设计资料、研发设计过程的有效管控，实现灵活、可交互的设计产物可视化动态展示。通过对卷烟包装素材、研发设计产物的管理建立卷烟包装设计数字化资料库，打造卷烟包装展示的辅助设计工具，以此降低设计打样成本，提高卷烟包装设计的工作效率。</p>	<p>平台采用当今主流的 B/S 架构模式，支持多屏应用（PC、手机端、平板），支持集中式或分布式这两种主流的部署模式，是当前最为成熟、主流的系统架构模式。同时借助主流技术实现较好的技术应用，如引入了基于 WebGL 的 3D 展示技术，可在网页模式下进行研发产品的 2D-立体 3D 设计，提高设计效率，有效降低研发设计过程中的产品试制成本。</p>
3	智能物料分拣辅助设备 V2.0	研发中	<p>本研发项目是在“智能物料分拣辅助设备 V1.0”基础上研发的性能更优的智能无序分拣机器人设备。项目目标是从机器人本体类型、夹具等方面着手改进杂物分拣方案，提高抓取成功率；同时，优化杂物智</p>	<p>与行业技术水平比较如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> （1）可识别颜色相近、相互重叠、形状不固定、质量轻的非金属杂质，在杂物分拣领域领先于传统的除杂设备厂商； （2）专门针对烟叶、茶叶等，创新性的提供一种融合应用工业视

序号	项目名称	进展情况	拟达成目标	与行业技术水平的比较
			能识别模块, 进一步扩展杂物识别的种类和识别准确率。	觉与机器人控制技术的解决方案, 目前该市场参与者极少; (3) 相较于其他无序分拣领域的技术厂商, 优化改进设计的机器人手部装置及杂物输送方案能够更有效地针对物料高速运动、多个杂物连续出现应用场景, 提升杂物分拣成功率。
4	基于机器视觉的智能安全巡检识别系统	研发中	本项目旨在借助技术手段研发一种“基于机器视觉的智能安全巡检识别系统”, 通过现场视频数据和数采数据实时分析的方法, 来替代传统的人工现场巡视, 释放原有的人力资源。研发目标主要包含: 1. 研发出一套智能安全巡检识别系统, 实现工业现场安全预防性场景识别、作业中安全检查等情况的自动识别 2. 研发出一种搭载有上述智能视觉识别系统的室内巡检机器人样机, 并在指定测试环境下实现自动化巡检 3. 系统巡检识别准确率不低于 90%, 异常识别反馈延时小于 5 秒	安全巡检机器人目前尚处于市场培育阶段, 具有广阔的发展前景。在安全巡检机器人目前的技术热点中, 最核心的是机器视觉、人机交互以及移动底盘。相比于行业常见技术水平, 本项目主要在 AI 机器视觉技术对光照强度的抗干扰能力, 以及对不同背景环境的抗干扰能力方面具有一定的领先优势, 能够在户外不同光照强度、不同背景环境下, 对特定场景仍能达到较高的识别准确率。
5	基于工业互联网的数字化仓储管控系统	研发中	本项目旨在通过信息系统和技术手段支撑和改进目前原料仓储作业方式, 将人工作业升级为自动化作业, 保障数据的准确性、及时性和有效性, 进一步提升管理精细化程度和工作效率。本项目的目标是: 1. 实现原料仓储业务全过程的信息化 2. 支撑原料仓储精细化管理 3. 实现原料供应链管理的一码通用 4. 实现与供应链前后端系统数据集成和协同	与行业技术水平比较如下: (1) 项目采用微服务技术, 集成 workflow 平台, 支持移动端操作, 夹抱车特种车辆车载终端操作。 (2) 通过 RFID 射频识别技术的深度融合应用, 更加便捷的对物料流转的各个环节进行信息采集与验证, 为片烟物流的质量追溯夯实了基础, 提高数据覆盖率和应用深度。
6	大数据平台管理门户产品-Link 平台研发项目	研发中	本项目旨在为实时应用场景提供及时、高效、稳定的流批一体化数据智能服务, 从而解决企业的数智化和应用时效问题。项目以端到端低延迟、SQL 标准化、快速响应变化、数据统一为目标, 实现数据和应用场	Link 平台采用分布式消息流平台作为平台内核, 主要作用是为处理实时数据提供一个批流一体化、统一、高吞吐、低延迟的平台, 其本质是基于 Kafka 分布式消息引擎和 Flink 第三代实时计算引擎为核心的星链平台, 帮助企业快速构建数据中台的实时数据服务

序号	项目名称	进展情况	拟达成目标	与行业技术水平的比较
			景有效结合，实时赋能企业可视化、流程化和智能化决策。本项目拟达成的目标包括：实时数据采集、实时数据计算、实时数据建模、实时数据交换、实时数据服务	能力，构建“千人千面”的智能应用场景。与行业技术水平相比，从业务场景出发，实现数据驱动的一站式应用，包含：数据采集、模型计算、数实时计算、数据同步、数据资产和数据服务等模块，注重综合服务能力，解决企业客户的实时应用的端到端应用难题和技术瓶颈问题。

（二）研发费用投入的情况

报告期内，公司研发费用构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,002.21	93.06%	2,030.22	98.12%	2,023.00	90.64%	2,136.72	88.45%
股份支付	-	-	-	-	115.20	5.16%	100.00	4.14%
咨询服务费	-	-	-	-	23.58	1.06%	160.49	6.64%
材料费	28.07	2.61%	6.99	0.34%	1.60	0.07%	1.40	0.06%
其他	46.65	4.33%	31.95	1.54%	68.43	3.07%	17.22	0.71%
合计	1,076.93	100.00%	2,069.15	100.00%	2,231.81	100.00%	2,415.82	100.00%

报告期内，公司的研发费用占比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
研发费用	1,076.93	2,069.15	2,231.81	2,415.82
营业收入	11,619.60	27,541.29	24,359.09	19,104.13
占营业收入比例	9.27%	7.51%	9.16%	12.65%

十一、公司保持不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

有效创新是公司保持核心竞争力的关键举措之一，如何在公司布局的业务领域形成有效创新是公司持续关注重点。公司保持不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排具体如下：

1、研发投入方面：注重科技创新，加大研发投入，积极做好应用研究，为技术自主创新创造良好的物质条件。一方面公司以客户需求为导向，合理配置资源，不断开发出符合客户需求的软件产品，努力提高产品的技术含量和技术附加值，在带来良好经济效益和社会效益的同时保持持续的创新能力；另一方面公司与业界定期技术交流，组织技术人员深入用户现场展开技术交流与调研。

2、人才队伍建设方面：实施以人为本的管理，注重人才培养。公司致力于加强人才队伍建设，特别加强对学科带头人以及既懂专业技术、熟悉应用领域又善经营管理的复合型人才的培养，努力提高研发、实施、经营、管理等方面人员

的素质，大胆起用有才能、有胆识、有魄力的人才，打造一支高素质的专业人员队伍，为公司长期稳定发展打下坚实的基础。

3、激励机制方面：坚持用人之所长，激发员工潜能。公司根据员工职业发展计划进行职业培训，为员工设计多样化的薪酬待遇以及激励保障制度。公司创造了良好的文化氛围，鼓励员工在技术攻关和技术改造等方面积极创新并提出建设性方案。公司鼓励人才的创新，无论在管理、经营、技术等方面，对创新卓有成效的员工，通过晋升、晋级、奖金、荣誉、表彰等方式予以确认和支持。

4、考核机制方面：公司内部对技术人员实施考评制度、年度推优制度，建立完善的晋升机制和股权激励制度，调动技术人员自主创新的积极性。公司以优秀的企业文化、广阔的发展空间以及股权激励等方式吸引并留住核心技术骨干。

5、协同合作交流方面：建立协作和交流机制，掌握技术和业务的前沿信息。公司通过与高等院校和研究机构进行产学研合作，积极整合社会上的研发力量。通过与国内外合作伙伴的深入协作，定期进行技术交流，可以及时掌握最新的技术和业务发展动向。同时，公司聘请行业专家定期开展技术培训和讲座，加强交流与知识共享，提高研发和技术团队的整体水平。

综上，公司始终坚持不断创新，丰富技术积累，研究利用新一代的信息化技术解决用户在生产、经营领域的应用痛点，并将形成的创新成果以核心产品形式固化，提高公司产品及服务在市场上的核心竞争力。公司在创新机制、技术储备及技术创新的安排，能够保证公司的技术创新不断持续发展。

十二、公司境外经营情况

公司无境外经营情况。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本公司聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司截至 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 6 月 30 日的资产负债表，2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计。立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见《审计报告》（信会师报字[2022]第 ZA15844 号）。

公司提请投资者注意，本节对公司的财务状况、经营成果及其会计政策进行的分析与讨论，应当结合公司经审计的财务报表及其报表附注，以及本招股说明书其他章节的内容一并阅读。

本节的财务会计数据及有关分析所涉及数据，若无特别说明，均为经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的合并口径数据。

一、财务报表

（一）合并报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：				
货币资金	120,054,633.71	190,203,446.84	187,268,020.06	160,073,414.41
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	190,000.00	-	350,000.00	400,000.00
应收账款	71,872,873.48	46,685,509.49	40,016,802.94	37,610,495.44
应收款项融资	600,000.00	-	-	-
预付款项	7,469,508.50	1,514,712.23	1,482,144.84	1,037,535.57
其他应收款	3,449,886.61	3,756,956.48	2,044,412.56	1,871,405.10
存货	84,666,331.12	79,020,641.73	67,308,911.02	49,388,120.71
其他流动资产	6,371,841.92	2,493,427.25	1,398,821.32	5,665,839.88
流动资产合计	294,675,075.34	323,674,694.02	299,869,112.74	256,046,811.11
非流动资产：				
投资性房地产	21,010,807.78	689,663.42	23,945,227.90	29,867,274.64

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
固定资产	56,254,471.53	71,321,650.46	39,863,460.95	38,166,434.09
使用权资产	105,007.34	429,735.82	-	-
无形资产	8,759.21	62,588.80	307,634.09	624,028.88
递延所得税资产	704,766.83	484,673.10	469,206.07	440,999.13
其他非流动资产	-	7,773,888.00	-	-
非流动资产合计	78,083,812.69	80,762,199.60	64,585,529.01	69,098,736.74
资产总计	372,758,888.03	404,436,893.62	364,454,641.75	325,145,547.85
流动负债：				
应付账款	9,747,360.81	25,163,155.57	13,808,179.06	4,309,876.43
预收款项	16,246.56	-	-	89,020,176.85
合同负债	62,752,590.63	70,339,117.82	73,126,964.54	-
应付职工薪酬	852,111.93	10,163,652.40	11,460,783.70	9,423,691.30
应交税费	3,513,644.80	885,465.30	4,619,739.99	5,274,857.24
其他应付款	3,066,902.36	1,855,933.55	985,989.22	2,315,042.40
一年内到期的非流动负债	50,094.91	303,791.65	-	-
其他流动负债	135,522.12	135,522.12	-	-
流动负债合计	80,134,474.12	108,846,638.41	104,001,656.51	110,343,644.22
非流动负债：				
租赁负债	-	-	-	-
递延收益	183,776.95	286,829.47	535,814.07	857,523.97
递延所得税负债	245,126.04	291,555.13	305,692.55	162,927.04
非流动负债合计	428,902.99	578,384.60	841,506.62	1,020,451.01
负债合计	80,563,377.11	109,425,023.01	104,843,163.13	111,364,095.23
所有者权益：				
股本	66,000,000.00	66,000,000.00	66,000,000.00	66,000,000.00
资本公积	71,918,836.26	71,918,836.26	71,918,836.26	66,562,612.26
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-896,222.49	-432,459.31	293,120.72	375,283.46
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	27,024,258.94	27,024,258.94	20,720,718.08	14,753,941.90
未分配利润	128,148,638.21	130,501,234.72	100,678,803.56	66,089,615.00
归属于母公司股东权益合计	292,195,510.92	295,011,870.61	259,611,478.62	213,781,452.62

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	292,195,510.92	295,011,870.61	259,611,478.62	213,781,452.62
负债和所有者权益总计	372,758,888.03	404,436,893.62	364,454,641.75	325,145,547.85

2、合并利润表

单位：元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业总收入	116,195,956.17	275,412,870.50	243,590,885.84	191,041,315.18
其中：营业收入	116,195,956.17	275,412,870.50	243,590,885.84	191,041,315.18
二、营业总成本	99,814,660.21	212,686,621.17	181,921,645.97	152,476,290.10
其中：营业成本	73,753,052.75	152,174,455.66	124,781,595.52	96,278,366.51
税金及附加	605,163.32	1,759,319.47	2,159,954.04	1,597,121.24
销售费用	4,432,795.94	12,248,781.88	11,902,353.52	11,097,974.39
管理费用	10,562,205.31	25,986,057.84	20,905,937.26	19,851,934.66
研发费用	10,769,337.25	20,691,530.73	22,318,104.41	24,158,230.35
财务费用	-307,894.36	-173,524.41	-146,298.78	-507,337.05
其中：利息费用	6,609.81	20,594.01	-	-
利息收入	1,195,577.46	1,175,279.25	307,648.10	280,171.06
加：其他收益	879,984.61	5,757,295.20	3,556,846.41	10,448,821.26
投资收益（损失以“-”号填列）	-	1,314,318.51	2,964,193.81	2,887,411.98
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,479,382.35	-379,092.42	-109,005.17	-1,116,490.43
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	18,170.53	-	170,739.89	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	15,800,068.75	69,418,770.62	68,252,014.81	50,784,767.89
加：营业外收入	3,576,000.16	2,200,496.78	1,392,974.70	1,404,706.09
减：营业外支出	22,860.60	194,524.73	120,674.48	100,000.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	19,353,208.31	71,424,742.67	69,524,315.03	52,089,473.98
减：所得税费用	1,905,804.82	8,898,770.65	9,168,350.29	5,923,938.15

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	17,447,403.49	62,525,972.02	60,355,964.74	46,165,535.83
（一）按经营持续性分类：				
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	17,447,403.49	62,525,972.02	60,355,964.74	46,165,535.83
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类：				
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	17,447,403.49	62,525,972.02	60,355,964.74	46,165,535.83
2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-463,763.18	-725,580.03	-82,162.74	203,486.03
（一）归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	-463,763.18	-725,580.03	-82,162.74	203,486.03
1、不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
2、将重分类进损益的其他综合收益	-463,763.18	-725,580.03	-82,162.74	203,486.03
（1）外币财务报表折算差额	-463,763.18	-725,580.03	-82,162.74	203,486.03
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	16,983,640.31	61,800,391.99	60,273,802.00	46,369,021.86
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	16,983,640.31	61,800,391.99	60,273,802.00	46,369,021.86
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
八、每股收益				
（一）基本每股收益（元/股）	0.26	0.95	0.91	0.70
（二）稀释每股收益（元/股）	0.26	0.95	0.91	0.70

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收	88,029,448.24	288,508,325.71	243,511,693.12	181,643,554.57

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
到的现金				
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	8,952,927.27	19,111,675.12	14,814,624.02	22,412,223.90
经营活动现金流入小计	96,982,375.51	307,620,000.83	258,326,317.14	204,055,778.47
购买商品、接受劳务支付的现金	84,664,268.22	121,059,910.01	101,973,973.75	70,370,289.48
支付给职工以及为职工支付的现金	44,516,792.43	83,473,426.56	68,910,129.02	68,075,529.18
支付的各项税费	7,725,132.17	20,029,778.34	16,863,927.56	12,480,849.93
支付其他与经营活动有关的现金	7,867,944.90	28,603,858.14	26,267,149.40	19,796,319.16
经营活动现金流出小计	144,774,137.72	253,166,973.05	214,015,179.73	170,722,987.75
经营活动产生的现金流量净额	-47,791,762.21	54,453,027.78	44,311,137.41	33,332,790.72
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	205,000,000.00	461,900,000.00	327,000,000.00
取得投资收益收到的现金	-	1,314,318.51	2,964,193.81	2,887,411.98
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,327.44	-	192,260.00	-
投资活动现金流入小计	1,327.44	206,314,318.51	465,056,453.81	329,887,411.98
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	760,591.26	22,507,813.93	1,930,142.42	1,208,216.96
投资支付的现金	-	205,000,000.00	461,900,000.00	327,000,000.00
投资活动现金流出小计	760,591.26	227,507,813.93	463,830,142.42	328,208,216.96
投资活动产生的现金流量净额	-759,263.82	-21,193,495.42	1,226,311.39	1,679,195.02
三、筹资活动产生的现金流量：				
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19,800,000.00	26,400,000.00	19,800,000.00	19,800,000.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	116,065.72	363,658.04	-	-
筹资活动现金流出小计	19,916,065.72	26,763,658.04	19,800,000.00	19,800,000.00

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
筹资活动产生的现金流量净额	-19,916,065.72	-26,763,658.04	-19,800,000.00	-19,800,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,334,830.82	-1,666,535.47	-181,526.96	469,895.22
五、现金及现金等价物净增加额	-69,801,922.57	4,829,338.85	25,555,921.84	15,681,880.96
加：期初现金及现金等价物余额	188,346,098.78	183,516,759.93	157,960,838.09	142,278,957.13
六、期末现金及现金等价物余额	118,544,176.21	188,346,098.78	183,516,759.93	157,960,838.09

(二) 母公司报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：				
货币资金	84,318,947.27	153,593,300.54	167,212,424.24	139,480,028.51
交易性金融资产		-	-	-
应收票据	190,000.00	-	350,000.00	400,000.00
应收账款	71,136,732.81	46,388,587.82	39,647,854.68	37,409,665.44
应收款项融资	600,000.00	-	-	-
预付款项	6,063,108.50	1,514,712.23	1,480,429.84	1,037,535.57
其他应收款	10,779,078.98	10,724,432.98	9,238,517.91	9,562,913.30
存货	84,300,172.20	79,019,415.31	67,218,050.73	49,384,598.02
其他流动资产	6,371,841.92	2,468,117.63	1,398,821.32	5,665,839.88
流动资产合计	263,759,881.68	293,708,566.51	286,546,098.72	242,940,580.72
非流动资产：				
长期股权投资	27,354,310.74	27,354,310.74	9,354,310.74	9,354,310.74
投资性房地产	21,010,807.78	689,663.42	23,945,227.90	29,867,274.64
固定资产	56,250,225.21	71,317,404.14	39,859,214.63	38,162,187.77
使用权资产	105,007.34	429,735.82	-	-
无形资产	8,759.21	62,588.80	307,634.09	624,028.88
递延所得税资产	703,705.29	483,974.28	468,234.92	434,099.89
其他非流动资产	-	7,773,888.00	-	-
非流动资产合计	105,432,815.57	108,111,565.20	73,934,622.28	78,441,901.92
资产总计	369,192,697.25	401,820,131.71	360,480,721.00	321,382,482.64

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动负债：				
应付账款	9,743,240.81	25,159,035.57	13,756,315.69	4,305,756.43
预收款项	16,246.56	-	-	89,020,176.85
合同负债	60,460,774.31	70,339,117.82	73,126,964.54	-
应付职工薪酬	811,276.73	9,921,972.50	11,015,732.70	9,411,505.20
应交税费	3,265,203.90	829,517.66	4,545,075.53	5,208,059.36
其他应付款	3,728,275.78	2,590,682.11	1,868,426.85	2,313,820.49
一年内到期的非流动负债	50,094.91	303,791.65	-	-
其他流动负债	135,522.12	135,522.12	-	-
流动负债合计	78,210,635.12	109,279,639.43	104,312,515.31	110,259,318.33
非流动负债：				
租赁负债	-	-	-	-
递延收益	183,776.95	286,829.47	535,814.07	857,523.97
递延所得税负债	245,126.04	291,555.13	305,692.55	162,927.04
非流动负债合计	428,902.99	578,384.60	841,506.62	1,020,451.01
负债合计	78,639,538.11	109,858,024.03	105,154,021.93	111,279,769.34
所有者权益：				
股本	66,000,000.00	66,000,000.00	66,000,000.00	66,000,000.00
资本公积	71,918,836.26	71,918,836.26	71,918,836.26	66,562,612.26
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	27,024,258.94	27,024,258.94	20,720,718.08	14,753,941.90
未分配利润	125,610,063.94	127,019,012.48	96,687,144.73	62,786,159.14
所有者权益合计	290,553,159.14	291,962,107.68	255,326,699.07	210,102,713.30
负债和所有者权益总计	369,192,697.25	401,820,131.71	360,480,721.00	321,382,482.64

2、母公司利润表

单位：元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业收入	114,821,535.64	274,836,221.01	242,823,231.64	190,290,730.26
减：营业成本	72,704,324.13	151,946,272.41	124,670,516.23	96,066,857.67

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
税金及附加	583,452.79	1,733,089.94	2,146,752.18	1,594,506.53
销售费用	4,373,123.14	12,246,075.01	11,673,139.63	11,097,974.39
管理费用	10,427,281.84	25,748,357.51	20,469,435.97	19,697,977.97
研发费用	10,769,337.25	20,691,530.73	22,318,104.41	24,158,230.35
财务费用	-1,344,670.52	-805,740.94	245,958.27	-363,639.01
其中：利息费用	6,609.81	20,594.01	-	-
利息收入	989,799.41	1,020,981.73	304,514.95	273,998.73
加：其他收益	873,863.43	5,753,170.73	3,553,530.01	10,448,821.26
投资收益（损失以“-”号填列）	-	1,260,100.70	2,770,171.89	2,737,720.65
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,464,873.34	-370,562.70	-227,566.82	-1,177,407.64
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	18,170.53	-	170,739.89	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	16,735,847.63	69,919,345.08	67,566,199.92	50,047,956.63
加：营业外收入	3,576,000.16	2,200,496.78	1,392,974.70	1,404,706.09
减：营业外支出	22,860.60	194,463.59	120,546.32	100,000.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	20,288,987.19	71,925,378.27	68,838,628.30	51,352,662.72
减：所得税费用	1,897,935.73	8,889,969.66	9,170,866.53	5,853,921.03
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	18,391,051.46	63,035,408.61	59,667,761.77	45,498,741.69
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	18,391,051.46	63,035,408.61	59,667,761.77	45,498,741.69
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	18,391,051.46	63,035,408.61	59,667,761.77	45,498,741.69
七、每股收益				
（一）基本每股收益（元/股）	-	-	-	-
（二）稀释每股收益	-	-	-	-

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
(元/股)				

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019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	84,434,693.24	287,808,675.71	242,740,893.12	179,624,014.57
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	8,614,271.63	36,807,763.61	14,809,114.67	22,381,592.59
经营活动现金流入小计	93,048,964.87	324,616,439.32	257,550,007.79	202,005,607.16
购买商品、接受劳务支付的现金	82,625,732.59	121,470,168.81	101,811,180.60	69,068,770.65
支付给职工以及为职工支付的现金	42,832,687.22	80,647,124.47	67,871,751.18	67,954,076.17
支付的各项税费	7,526,057.91	19,796,976.00	16,783,369.49	12,229,784.55
支付其他与经营活动有关的现金	8,316,620.32	48,416,010.40	26,222,284.07	19,760,342.56
经营活动现金流出小计	141,301,098.04	270,330,279.68	212,688,585.34	169,012,973.93
经营活动产生的现金流量净额	-48,252,133.17	54,286,159.64	44,861,422.45	32,992,633.23
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	200,000,000.00	455,900,000.00	321,000,000.00
取得投资收益收到的现金	-	1,260,100.70	2,770,171.89	2,737,720.65
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,327.44	-	192,260.00	-
投资活动现金流入小计	1,327.44	201,260,100.70	458,862,431.89	323,737,720.65
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	760,591.26	22,507,813.93	1,930,142.42	1,208,216.96
投资支付的现金	-	218,000,000.00	455,900,000.00	320,000,000.00
投资活动现金流出小计	760,591.26	240,507,813.93	457,830,142.42	321,208,216.96
投资活动产生的现金流量净额	-759,263.82	-39,247,713.23	1,032,289.47	2,529,503.69

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
三、筹资活动产生的现金流量：				
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19,800,000.00	26,400,000.00	19,800,000.00	19,800,000.00
其中：子公司支付少数股东的现金股利	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	116,065.72	363,658.04	-	-
筹资活动现金流出小计	19,916,065.72	26,763,658.04	19,800,000.00	19,800,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-19,916,065.72	-26,763,658.04	-19,800,000.00	-19,800,000.00
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	-68,927,462.71	-11,725,211.63	26,093,711.92	15,722,136.92
加：期初现金及现金等价物余额	151,735,952.48	163,461,164.11	137,367,452.19	121,645,315.27
六、期末现金及现金等价物余额	82,808,489.77	151,735,952.48	163,461,164.11	137,367,452.19

二、审计意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司截至 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及合并及母公司股东权益变动表和财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告（信会师报字[2022]第 ZA15844 号），认为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，公允反映了公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 6 月 30 日的财务状况以及 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月的经营成果和现金流量。

立信会计师在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

（一）收入确认

1、事项描述

威士顿的销售收入主要为软件开发、运维服务、软件产品销售及服务 and 系统集成。2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，威士顿实现主营

业务收入分别为 1.89 亿元、2.41 亿元、2.75 亿元和 1.16 亿元。由于销售收入是威士顿的关键业绩指标之一，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，因此申报会计师将收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

申报会计师执行了下列程序以应对该关键审计事项：

(1) 了解并评价与收入确认相关的关键财务报告内部控制的设计和运行有效性；

(2) 选取样本，检查合同并识别与风险和报酬转移或控制权转移相关的主要条款和条件，评价威士顿的收入确认会计政策是否符合企业会计准则的要求；

(3) 通过分收入类型、分客户，并结合同行业上市公司的情况分析威士顿的毛利率、应收账款周转率以及收入变动的合理性；

(4) 在抽样的基础上，将各期记录的收入核对至相关的合同、客户验收文件、发票等相关支持性文件，以评价相关收入是否按照威士顿的收入确认政策予以确认；

(5) 选取主要客户通过实地走访和视频方式进行访谈，询问其与威士顿的主要交易情况，及其是否与威士顿存在关联方关系，检查客户及交易的真实性，识别是否存在异常情况；

(6) 选取资产负债表日前后确认收入的合同以及客户出具的验收文件，确认收入是否记录在恰当的期间。

(二) 存货的存在性和完整性

1、事项描述

截至 2019 年 12 月 31 日，威士顿存货账面价值为人民币 4,938.81 万元，占总资产的 15.19%；截至 2020 年 12 月 31 日，威士顿存货账面价值为人民币 6,730.89 万元，占总资产的 18.47%；截至 2021 年 12 月 31 日，威士顿存货账面价值为人民币 7,902.06 万元，占总资产的 19.54%；截至 2022 年 6 月 30 日，威士顿存货账面价值为人民币 8,466.63 万元，占总资产的 22.71%。威士顿存货

主要是合同履行成本（在制项目成本），由于存货金额重大，且其存在性和完整性存在重大错报风险，因此申报会计师将存货的存在性和完整性确定为关键审计事项。

2、审计应对

申报会计师执行了下列程序以应对该关键审计事项：

（1）了解并评价与存货管理相关的关键财务报告内部控制的设计和运行有效性；

（2）除访谈管理层和自财务部门获取资料外，询问其他相关人员，如销售人员、项目管理人员等，印证账面存货记录；

（3）结合应收账款函证及客户走访，评价存货的存在性；

（4）分析存货的构成内容，并抽查相关项目合同，检查项目成本是否已正确归集；

（5）对期末按项目归集的存货成本，比较相关的已签约但尚未达到收入确认条件的合同金额、预收款金额等，以判断存货的存在性和完整性。

三、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况

（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《企业会计准则——基本准则》和其他各项具体会计准则、应用指南、准则解释及其他相关规定（以下合称企业会计准则）进行确认和计量，在此基础上结合中国证券监督管理委员会《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）的规定，编制财务报表。

（二）合并报表范围及变化情况

1、合并报表编制范围

截至2022年6月30日，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

子公司名称	是否纳入合并财务报表范围			
	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31

子公司名称	是否纳入合并财务报表范围			
	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
上海和达信息系统有限公司	是	是	是	是
(日本)威士顿系统股份有限公司	是	是	是	是

2、合并报表范围变化情况

报告期内，不存在合并报表范围变化的情况。

四、报告期内主要会计政策及会计估计方法

(一) 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司的合并及母公司财务状况、经营成果和现金流量。

(二) 会计期间

自公历1月1日至12月31日止为一个会计年度。

(三) 营业周期

本公司营业周期为12个月。

(四) 记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：购买方在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，

确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。

2、合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股

权取得的对价与剩余股权公允价值之和,减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额,计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动,在丧失控制权时转为当期投资收益,由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降从而丧失控制权的,按照上述原则进行会计处理。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的,处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况,通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理:

- i.这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的;
- ii.这些交易整体才能达成一项完整的商业结果;
- iii.一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生;
- iv.一项交易单独看是不经济的,但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的,本公司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处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额,在合并财务报表中确认为其他综合收益,在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的,在丧失控制权之前,按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理;在丧失控制权时,按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(3) 购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日(或合并日)开始持续计算的净资产份额之间的差额,调整

合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（七）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（八）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生当期平均汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

（九）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）；除此之外的其他金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初

始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

(6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

①所转移金融资产的账面价值；

②因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）、可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

①终止确认部分的账面价值；

②终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）、可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，

且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司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。

对于租赁应收款、公司通过销售商品或提供劳务形成的长期应收款，本公司选择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。

（十） 存货

1、 存货的分类

存货分类为：库存商品、合同履约成本（在制项目成本）等。

2、 发出存货的计价方法

存货发出时按个别认定法计价。

3、 不同类别存货可变现净值的确定依据

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以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，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以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，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品采用一次转销法；

(2) 包装物采用一次转销法。

(十一) 长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益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初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应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，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，

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，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，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。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

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初始投资成本。

在非货币性资产交换具有商业实质，且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量时，以公允价值为基础计量。如换入资产和换出资产的公允价值均能可靠计量的，对于换入的长期股权投资，以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入的长期股权投资的初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠。非货币性资产交换不具有商业实质，或换入资产和换出资产的公允价值均不能可靠计量的，对于换入的长期股权投资，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。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可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认，在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。公司与联营企业、合营企业之间发生投出或出售资产的交易，该资产构成业务的，按照本节“四、（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”和“四、（六）合并财务报表的编制方法”中披露的相关政策进行会计处理。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值，其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，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，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

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金融工具确认和计量准则核算，其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。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，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；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，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其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损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

（十二）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物

（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

本公司对投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产一出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

（十三）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

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	5.00	4.75
运输工具	年限平均法	4	5.00	23.75
办公及其他设备	年限平均法	3	5.00	31.67

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

- (1) 租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；
- (2) 公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- (3) 租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；
- (4) 租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

(十四) 无形资产

1、无形资产的计价方法

- (1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具有商业实质，且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量时，以公允价值为基础计量。如换入资产和换出资产的公允价值均能可靠计量的，对于换入的无形资产，以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入的无形资产的初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠。非货币性资产交换不具有商业实质，或换入资产和换出资产的公允价值均不能可靠计量的，对于换入的无形资产，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的初始投资成本。

- (2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产, 在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销; 无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的, 视为使用寿命不确定的无形资产, 不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	残值率 (%)	依据
软件	12-120 个月	年限平均法	0.00	预计可使用年限
软件著作权	120 个月	年限平均法	0.00	预计可使用年限

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

报告期内, 本公司无使用寿命不确定的无形资产。

4、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段: 为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段: 在进行商业性生产或使用前, 将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计, 以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

5、开发阶段支出资本化的具体条件

内部研究开发项目开发阶段的支出, 同时满足下列条件时确认为无形资产:

- (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。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

（十五）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。本公司在分摊商誉的账面价值时，根据相关资产组或资产组组合能够从企业合并的协同效应中获得的相对受益情况进行分摊，在此基础上进行商誉减值测试。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十六）合同负债

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

(十七) 职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

(十八) 预计负债

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

在确定最佳估计数时，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。对于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。

清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（十九）股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付为以权益结算的股份支付。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

（二十）收入确认原则和计量方法

1、自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

（1）收入确认和计量所采用的会计政策

本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，本公司在合同开始日，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。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本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。本公司根据合同条款，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。本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，本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。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客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本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，本公司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。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司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，本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，本公司考虑下列迹象：

①本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本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本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本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。

(2) 收入确认情况

公司收入主要包括软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务。

①软件开发

公司与客户签订定制软件开发服务合同，基于合同条款和适用于合同的法律法规，公司根据客户需求，进行软件产品设计与开发工作，公司在整个合同期间无权就累计至今已完成的履约部分收入款项，客户不能控制公司履约过程中在建的商品，公司将其作为在某一时刻履行的履约义务在服务已提供且取得收取服务款的权利时确认收入。在交付客户取得验收报告后，公司取得现时收款权利、所有权上的转移、法定所有权的转移、资产已转移、客户已接受，公司以此时点确认收入。

软件开发类型的定量开发收入，按照合同约定开发周期进行结算，根据从客户处取得的当期结算单或工作量确认单以及合同约定的单价计算确认收入。

②运维服务

公司与客户签订运维服务合同，基于合同条款和适用于合同的法律法规，公司根据客户需求，在一段时间内提供软件系统的日常运维和日常优化服务，由于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，公司将其作为按照某一时段内履行的履约义务，在服务期内，按照公司与客户约定的分期确认收入。

③系统集成

公司与客户签订系统集成合同，基于合同条款和适用于合同的法律法规，公司根据客户需求，提供产品选型、软硬件详细配置，基础软硬件供货后，再辅以各类软件系统配套后进行安装调试或集成后交付客户，取得客户到货签收单或验收单后，公司获得现时收款权利、法定所有权的转移，公司以此时点确认收入。

④软件产品销售及服务

软件产品服务由于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，公司将其作为按照某一时段内履行的履约义务，在授权软件许可服务的服务期内，按照公司与客户约定的分期确认收入。

软件产品基于合同条款和适用于合同的法律法规，公司根据客户需求，提供产品选型、软件详细配置，基础软件供货后，安装调试或集成后交付客户，取得客户到货签收单或验收单后，公司获得现时收款权利、法定所有权的转移，公司以此时点确认收入。

2、2020年1月1日前的会计政策

(1) 销售商品收入确认的一般原则

- ①本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- ②本公司既没有保留通常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；
- ③收入的金额能够可靠地计量；
- ④相关的经济利益很可能流入本公司；
- ⑤相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 具体原则

①软件开发：公司按照客户确认的终验报告确认收入；软件开发类型的定量开发收入，按照项目开发周期进行结算，按照从客户取得的当期结算单或工作量确认单及合同约定的单价计算确认收入；

②运维服务：指按期提供劳务并计价收费的技术服务。按照合同约定内容在提供服务的期间内分期确认收入；

③系统集成：在商品到货签收或安装验收后，取得客户到货签收单或者验收单时确认收入。

④软件产品销售及服务：软件产品收入在软件产品在商品到货签收或安装验收后，取得客户到货签收单或者验收单时确认收入；软件产品服务在一段期间提供软件授权许可使用权限的，在受益期内分期确认收入；

（二十一）合同成本

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- ①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- ②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- ③该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- （1）因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- （2）为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（二十二）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、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。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：是否用于购建或以其他方式形成长期资产。

2、确认时点

本公司实际取得政府补助款作为确认时点。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；与收益相关的政府补助，用于补偿本公司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，计入当期损益或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司

提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用；

(2) 财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

(二十三) 递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

(二十四) 租赁

1、自 2021 年 1 月 1 日起的会计政策

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

(1) 本公司作为承租人

①使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

租赁负债的初始计量金额；

在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

本公司发生的初始直接费用；

本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照招股说明书第六节“四、（十五）长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

②租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

取决于指数或比率的可变租赁付款额；

根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；

购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；

行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；

当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

③短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选

择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

④租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

⑤新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的，本公司不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

对于短期租赁和低价值资产租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减相关资产成本或费用；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

(2) 本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

①经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

②融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照招股说明书第六节“四、（九）金融工具”进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照招股说明书第六节“四、（九）金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

③新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率计算利息并确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整应收融资租赁款；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的应收融资租赁款。

（3）售后租回交易

公司按照招股说明书第六节“四、（二十）收入确认原则和计量方法”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

①作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见招股说明书第六节“四、（九）金融工具”。

②作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“2、本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见招股说明书第六节“四、（九）金融工具”。

2、2021年1月1日前的会计政策

租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法，不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类：

减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；

减让仅针对2022年6月30日前的应付租赁付款额，2022年6月30日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2022年6月30日后应付租赁付款额减少不满足该条件；以及

综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

（1）经营租赁会计处理

①公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在减免期间计入损益；延期支付租金的，本

公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

②公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

（2）融资租赁会计处理

①融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率将未确认融资费用确认为当期融资费用，继续按照与减让前一致的方法对融资租入资产进行计提折旧，对于发生的租金减免，本公司将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，计入当期损益，并相应调整长期应付款，或者按照减让前折现率折现计入当期损益并调整未确认融资费用；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的长期应付款。

②融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁

收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的租赁内含利率将未实现融资收益确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整长期应收款，或者按照减让前折现率折现计入当期损益并调整未实现融资收益；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的长期应收款。

（二十五）终止经营

终止经营是满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已被本公司处置或被本公司划归为持有待售类别：

- （1）该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；
- （2）该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；
- （3）该组成部分是专为转售而取得的子公司。

（二十六）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）执行新金融工具准则对公司的影响

执行《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》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2017 年修订）（以下合称“新金融工具准则”）

财政部于 2017 年度修订了《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》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。

本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，执行新金融工具准则对公司无影响。

以按照财会〔2019〕6 号和财会〔2019〕16 号的规定调整后的 2018 年 12 月 31 日余额为基础，各项金融资产和金融负债按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

单位：万元

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
合并					
货币资金	摊余成本	14,568.40	货币资金	摊余成本	14,568.40
应收账款	摊余成本	1,635.04	应收账款	摊余成本	1,635.04
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	-
其他应收款	摊余成本	190.89	其他应收款	摊余成本	190.89
母公司					
货币资金	摊余成本	12,505.04	货币资金	摊余成本	12,505.04
应收账款	摊余成本	1,500.36	应收账款	摊余成本	1,500.36
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	-
其他应收款	摊余成本	946.44	其他应收款	摊余成本	946.44

(2) 执行新收入准则对公司的影响

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，2019 年度的财务报表不做调整。执行该准则的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2020 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司

将与合同相关的预收款项重分类至合同负债。	预收款项	-8,902.02	-8,902.02
	合同负债	8,902.02	8,902.02

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下：

单位：万元

受影响的资产负债表项目	对 2020 年 12 月 31 日余额的影响金额	
	合并	母公司
预收款项	-7,312.70	-7,312.70
合同负债	7,312.70	7,312.70

(3) 执行《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 年修订）

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称“新租赁准则”）。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

① 本公司作为承租人

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前已存在的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产：

假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值，采用首次执行日的本公司的增量借款利率作为折现率。

与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

- A. 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；
- B. 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- C. 使用权资产的计量不包含初始直接费用；

D. 存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

E. 作为使用权资产减值测试的替代，按照招股说明书第六节“四、（十八）预计负债”评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

F. 首次执行日之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

在计量租赁负债时，本公司使用 2021 年 1 月 1 日的承租人增量借款利率（加权平均值：3.96%）来对租赁付款额进行折现。

单位：万元

项目	金额
2020 年 12 月 31 日合并财务报表中披露的重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额	67.46
按 2021 年 1 月 1 日本公司增量借款利率折现的现值	64.69
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下的租赁负债	64.69
上述折现的现值与租赁负债之间的差额	2.77

对于首次执行日前已存在的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

②本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁按照新租赁准则进行调整。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

本公司执行新租赁准则对财务报表的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
公司作为承租人对于	使用权资产	77.59	77.59

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
首次执行日前已存在的经营租赁的调整	其他流动资产	-12.91	-12.91
	租赁负债	30.38	30.38
	一年到期的非流动负债	34.31	34.31

2、首次执行新金融工具准则和新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

(1) 2019 年 1 月 1 日首次执行新金融工具准则调整 2019 年年初财务报表相关项目情况。

(2) 2020 年 1 月 1 日首次执行新收入准则调整 2020 年年初财务报表相关项目情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日余额	2020 年 1 月 1 日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
合并					
预收款项	8,902.02	-	-8,902.02	-	-8,902.02
合同负债	-	8,902.02	8,902.02	-	8,902.02
单体					
预收款项	8,902.02	-	-8,902.02	-	-8,902.02
合同负债	-	8,902.02	8,902.02	-	8,902.02

(3) 2021 年 1 月 1 日首次执行新租赁准则调整 2021 年年初财务报表相关项目情况

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日余额	2021 年 1 月 1 日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
合并					
使用权资产	-	77.59	-	77.59	77.59
其他流动资产	139.88	126.97	-	-12.91	-12.91
租赁负债	-	30.38	-34.31	64.69	30.38
一年到期的非流动负债	-	34.31	34.31	-	34.31
单体					

项目	2020年12月31日余额	2021年1月1日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
使用权资产	-	77.59	-	77.59	77.59
其他流动资产	139.88	126.97	-	-12.91	-12.91
租赁负债	-	30.38	-34.31	64.69	30.38
一年到期的非流动负债	-	34.31	34.31	-	34.31

3、其他重要会计政策

(1) 执行《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》（2019修订）

财政部于2019年5月9日发布了《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》（2019修订）（财会〔2019〕8号），修订后的准则自2019年6月10日起施行，对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换，应根据本准则进行调整。对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。

本公司2019年度及以后期间的财务报表已执行该准则，执行该准则未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(2) 执行《企业会计准则第12号——债务重组》（2019修订）

财政部于2019年5月16日发布了《企业会计准则第12号——债务重组》（2019修订）（财会〔2019〕9号），修订后的准则自2019年6月17日起施行，对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的债务重组，应根据本准则进行调整。对2019年1月1日之前发生的债务重组，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。

本公司2019年度及以后期间的财务报表已执行该准则，债务重组损益计入其他收益和投资收益。

(3) 执行《企业会计准则解释第13号》

财政部于2019年12月10日发布了《企业会计准则解释第13号》（财会〔2019〕21号，以下简称“解释第13号”），自2020年1月1日起施行，不要求追溯调整。

①关联方的认定

解释第 13 号明确了以下情形构成关联方：企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；企业的合营企业与企业的其他合营企业或联营企业。此外，解释第 13 号也明确了仅仅同受一方重大影响的两方或两方以上的企业不构成关联方，并补充说明了联营企业包括联营企业及其子公司，合营企业包括合营企业及其子公司。

②业务的定义

解释第 13 号完善了业务构成的三个要素，细化了构成业务的判断条件，同时引入“集中度测试”选择，以在一定程度上简化非同一控制下取得组合是否构成业务的判断等问题。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行解释第 13 号，2019 年度及 2018 年度的财务报表不做调整，执行解释第 13 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（4）执行《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》

财政部于 2019 年 12 月 16 日发布了《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》（财会[2019]22 号），适用于按照《碳排放权交易管理暂行办法》等有关规定开展碳排放权交易业务的重点排放单位中的相关企业（以下简称重点排放企业）。该规定自 2020 年 1 月 1 日起施行，重点排放企业应当采用未来适用法应用该规定。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行该规定，2019 年度及 2018 年度的财务报表不做调整，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（5）执行一般企业财务报表格式的修订

财政部 2019 年度发布了《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）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会（2019）16 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。

本公司已按修订后的格式编制本报告期间的财务报表。

（6）执行《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》

财政部于2020年6月19日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10号），自2020年6月19日起施行，允许企业对2020年1月1日至该规定施行日之间发生的相关租金减让进行调整。按照该规定，对于满足条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理。

本公司执行该会计处理规定无影响。

4、重要会计估计变更

报告期内，本公司无重大会计估计变更。

五、报告期内主要税项

（一）主要税种及税率

报告期内，公司主要税种及税率如下：

税种	计税依据	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
		税率	税率	税率	税率
增值税	应税收入	5%-13%	5%-13%	5%-13%	5%-16%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%	7%	7%	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%	3%	3%	3%
地方教育附加	应纳流转税额	2%	2%	2%	2%
企业所得税	应纳税所得额	2.5%-15%	2.5%-15%	5%-15%	5%-15%

注1：根据财税〔2018〕32号《关于调整增值税税率的通知》，自2018年5月1日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用17%税率的，税率调整为16%。

注2：根据财政部税务总局海关总署公告2019年第39号《关于深化增值税改革有关政策的公告》，自2019年4月1日起，增值税一般纳税人（以下称纳税人）发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%税率的，税率调整为13%；原适用10%税率的，税率调整为9%。

报告期内，本公司与子公司存在不同企业所得税税率的情况如下：

纳税主体名称	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
上海威士顿信息技术股份有限公司（本公司）	15%	15%	15%	15%
上海和达信息系统有限公司	2.5%	2.5%	5%	5%
（日本）威士顿系统股份有限公司	注1			

注1：（日本）威士顿系统股份有限公司为注册在日本的子公司，根据相关的日本地方税法计算企业所得税。

注 2：2019 年度和 2020 年度，上海和达信息系统有限公司享受小微企业税收减免，实际所得税率为 5%，2021 年和 2022 年 1-6 月，针对小微企业再减半征收企业所得税，上海和达信息系统有限公司实际税率为 2.5%。

（二）税收优惠

1、增值税

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）附件三营业税改征增值税试点过渡政策的规定一、（二十六）纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税。

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）文件规定，对增值税一般纳税人销售其自行开发的软件产品，按 16%（2019 年 4 月 1 日后为 13%）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。本公司自有软件产品销售享受增值税实际税负超过 3% 的部分即征即退的优惠政策。

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 海关总署联合公告 2019 年第 39 号）和《国家税务总局关于深化增值税改革有关事项的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 14 号），本公司及子公司上海和达信息系统有限公司自 2019 年 4 月适用增值税加计抵减政策。

2、企业所得税

公司于 2017 年 10 月 23 日获得《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201731000115，有效期三年；根据有关规定，高新技术企业享受减按 15% 的税率征收企业所得税，本公司 2017 年度至 2019 年度均享受该所得税优惠政策。公司于 2020 年 11 月 22 日获得《高新技术企业证书》，证书编号为 GR202031000227，有效期三年；根据有关规定，高新技术企业享受减按 15% 的税率征收企业所得税，本公司 2020 年度至 2022 年度享受该所得税优惠政策。

公司下属子公司上海和达信息系统有限公司属于小型微利纳税企业，根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）对于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。上海和达信息系统有限公司报告期 2019 年度和 2020 年度实际企业所得税税率为 5.00%。

公司下属子公司上海和达信息系统有限公司属于小型微利纳税企业，根据《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税[2021]12 号）对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。上海和达信息系统有限公司报告期 2021 年度和 2022 年 1-6 月实际企业所得税税率为 2.50%。

六、经会计师鉴证的非经常性损益明细表

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》（“中国证券监督管理委员会公告[2008]43 号”），立信会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司的非经常性损益进行了核验，具体情况如下：

单位：元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
非流动资产处置损益	18,170.53	-	50,193.57	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	3,694,319.62	6,369,159.94	3,349,133.41	11,050,661.33
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-	1,314,318.51	2,964,193.81	2,887,411.98
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-22,860.44	-178,523.69	-123.39	-99,999.94
股份支付	-	-	-5,356,224.00	-3,000,000.00
非经常性损益总额	3,689,629.71	7,504,954.76	1,007,173.40	10,838,073.37
减：非经常性损益的所得税影响数	-553,444.46	-1,147,117.20	-934,889.45	-2,060,221.95

非经常性损益净额	3,136,185.25	6,357,837.56	72,283.95	8,777,851.42
----------	--------------	--------------	-----------	--------------

七、重要承诺事项、期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）重要承诺事项

截至 2022 年 6 月 30 日，公司以其他货币资金 1,203,030.37 元质押并以固定资产账面价值 3,676,357.83 元、投资性房地产账面价值 646,854.02 元的不动产作为抵押向中国民生银行股份有限公司上海分行申请开具无条件、不可撤销的担保函；以其他货币资金 307,427.13 元质押向交通银行股份有限公司申请开具无条件、不可撤销的担保函。

除上述事项外，本公司无需要披露的重要承诺事项。

（二）资产负债表日后事项

截至本招股说明书出具日，公司不存在需要披露的资产负债表日后事项。

（三）或有事项

截至本招股说明书出具日，公司不存在需要披露的或有事项。

（四）其他重要事项

截至本招股说明书出具日，公司不存在需要披露的其他重要事项。

八、报告期内主要财务指标

（一）报告期内主要财务指标

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
资产负债率（合并）	21.61%	27.06%	28.77%	34.25%
资产负债率（母公司）	21.30%	27.34%	29.17%	34.63%
流动比率（倍）	3.68	2.97	2.88	2.32
速动比率（倍）	2.62	2.25	2.24	1.87
归属于公司普通股股东的每股净资产（元）	4.43	4.47	3.93	3.24
无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例	0.00%	0.02%	0.12%	0.29%
项目	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
存货周转率（次/年）	1.80	2.08	2.14	2.01

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款周转率（次/年）	3.69	5.94	5.84	6.55
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	1,744.74	6,252.60	6,035.60	4,616.55
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	1,431.12	5,616.81	6,028.37	3,738.77
息税折旧摊销前利润（万元）	2,307.12	7,858.44	7,585.84	5,805.59
利息保障倍数（倍）	2,928.95	3,469.23	-	-
研发投入占营业收入的比例	9.27%	7.51%	9.16%	12.65%
每股经营活动现金流量净额（元）	-0.72	0.83	0.67	0.51
每股净现金流量（元）	-1.06	0.07	0.39	0.24

注 1：上述指标计算公式如下：

资产负债率 = (负债总额 ÷ 资产总额) × 100%

流动比率 = 流动资产 ÷ 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) ÷ 流动负债

归属于公司普通股股东的每股净资产 = 归属于公司普通股股东的净资产 ÷ 期末普通股份总数

无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例 = 无形资产（土地使用权除外） ÷ 净资产

存货周转率 = 营业成本 ÷ 存货平均余额

应收账款周转率 = 营业收入 ÷ 应收账款平均余额

息税折旧摊销前利润 = 利润总额 + 利息支出 + 固定资产折旧增加 + 使用权资产折旧增加 + 无形资产摊销额 + 长期待摊费用摊销额

利息保障倍数 = (利润总额 + 费用化利息支出) ÷ (费用化利息支出 + 资本化利息支出)

研发投入占营业收入比例 = 研发费用 ÷ 营业收入

每股经营活动现金流量净额 = 经营活动的现金流量净额 ÷ 期末普通股份总数

每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 ÷ 期末普通股份总数

注 2：2022 年 1-6 月存货周转率和应收账款周转率进行了年化处理。

（二）加权平均净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》的规定，公司加权平均净资产收益率、基本每股收益和稀释每股收益如下：

2022.6.30/2022年1-6月	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	5.94	0.26	0.26
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.87	0.22	0.22
2021.12.31/2021年度	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	22.73	0.95	0.95
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	20.42	0.85	0.85

2020.12.31/2020年度	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	25.50	0.91	0.91
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	25.47	0.91	0.91
2019.12.31/2019年度	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	22.91	0.70	0.70
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	18.56	0.57	0.57

1、加权平均净资产收益率

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益

稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中， P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

九、经营成果分析

报告期内，公司总体盈利情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	11,619.60	1.41%	27,541.29	13.06%	24,359.09	27.51%	19,104.13
营业成本	7,375.31	10.51%	15,217.45	21.95%	12,478.16	29.61%	9,627.84
营业利润	1,580.01	-19.55%	6,941.88	1.71%	6,825.20	34.39%	5,078.48
利润总额	1,935.32	-10.78%	7,142.47	2.73%	6,952.43	33.47%	5,208.95
净利润	1,744.74	-9.17%	6,252.60	3.60%	6,035.60	30.74%	4,616.55
扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	1,431.12	-0.26%	5,616.81	-6.83%	6,028.37	61.24%	3,738.77

报告期内，公司经营情况基本稳定，盈利能力持续增强，2019年度至2021年度公司营业收入稳步增长，净利润也有所提高。

2022年1-6月，公司净利润和扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润同比略有下降，主要由于2022年3月中下旬至6月初上海地区受到新冠疫情的影响严重，3月下旬至5月底上海地区大部分工商业活动静默，企业无法正常开工。公司主要办公室及部分重要客户均位于上海，新冠疫情对部分项目的验收和推进造成了一定的短期影响，但疫情未对公司的在手订单产生重大影响，不存

在因为新冠疫情导致在手订单被终止或者取消的情形。截至 **2022 年末**，公司在手订单合计约 **3.52 亿元**，较 2021 年末有所增长。

（一）营业收入分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	11,552.26	99.42%	27,508.84	99.88%	24,148.30	99.13%	18,899.19	98.93%
其他业务	67.34	0.58%	32.45	0.12%	210.79	0.87%	204.94	1.07%
合计	11,619.60	100.00%	27,541.29	100.00%	24,359.09	100.00%	19,104.13	100.00%

报告期内，公司主营业务收入分别为 18,899.19 万元、24,148.30 万元、27,508.84 万元及 11,552.26 万元，主营业务收入占营业收入的比例较高，各年分别为 98.93%、99.13%、99.88% 及 99.42%，公司主营业务突出。

2022 年上半年公司营业收入相对较低，主要由于项目的验收和结算具有较为明显的季节性波动，公司下半年度的营业收入通常高于上半年，这具有一定的行业普遍性，具体情况如下：

可比公司	2021 年下半年	2020 年下半年	2019 年度下半年
卫宁健康	62.75%	65.00%	64.91%
思特奇	71.64%	67.69%	65.96%
泽达易盛	56.69%	57.34%	53.37%
朗新科技	71.82%	74.67%	73.26%
山大地纬	78.20%	75.81%	75.63%
易联众	70.61%	69.72%	71.81%
安硕信息	67.90%	70.24%	62.97%
宇信科技	63.74%	63.87%	59.77%
平均值	67.92%	68.04%	65.96%
发行人	58.40%	71.83%	63.69%

公司的主营业务收入来源于软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务四大业务板块，公司的其他业务收入主要为房租收入。

2、主营业务收入构成分析

报告期内，公司主营业务收入按业务类型构成情况如下：

单位：万元

业务类型	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比
软件开发	2,685.64	23.25%	10,638.81	38.67%	9,257.76	38.34%	7,066.01	37.39%
运维服务	3,298.30	28.55%	7,457.50	27.11%	6,893.81	28.55%	6,251.89	33.08%
系统集成	3,504.94	30.34%	5,150.60	18.72%	4,449.23	18.42%	4,442.94	23.51%
软件产品销售及服务	2,063.37	17.86%	4,261.93	15.49%	3,547.49	14.69%	1,138.36	6.02%
合计	11,552.26	100.00%	27,508.84	100.00%	24,148.30	100.00%	18,899.19	100.00%

公司主营业务包含软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务四个主要业务类型。报告期内，公司主营业务收入持续增长，2019年度、2020年度和2021年度，公司主营业务收入的增幅分别为24.50%、27.77%和13.92%，其中，软件开发、软件产品销售及服务的增幅较快，具体分析如下：

（1）软件开发

报告期内，公司软件开发收入分别为7,066.01万元、9,257.76万元、10,638.81万元和2,685.64万元。2019年度、2020年度和2021年度，公司软件开发收入的增幅分别为65.26%、31.02%和14.92%，增幅较快，主要有如下两方面的原因：

第一，近年来，公司在原有客户的基础上，大力拓展新客户资源。报告期内，公司拓展了湖北中烟、广东烟草等重要的客户，并在报告期内形成了软件开发收入。

从软件开发收入的区域分布可以看出，2019年度和2020年度，来自华中和华南客户的软件开发收入大幅增加。2018年度，公司基本没有任何软件开发收入来源于华南和华中区域，2019年度、2020年度和2021年度，公司来源于华中和华南客户的软件开发收入分别达到1,830.45万元、2,848.30万元和2,686.78万元，较2018年度呈现大幅增长趋势，具体收入按区域分析参见本节之“九、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“4、主营业务收入按区域分析”。

第二，2020年度和2021年度，公司对上烟集团形成的软件开发收入分别为5,042.99万元和6,608.01万元，增幅分别为61.52%和31.03%，系多个大型信息化项目在当年度交付验收所致。

2022年1-6月，公司软件开发业务收入金额相对较低，一方面是由于公司业务存在一定的季节性波动特征，上半年验收的项目通常少于下半年，另一方面由于2022年3月中下旬至6月初上海地区受到新冠疫情的影响严重，3月下旬至5月底上海地区大部分工商业活动静默，企业无法正常开工。公司主要办公室及部分重要客户均位于上海，新冠疫情导致部分项目的验收有所延迟，但疫情未对公司的在手订单产生重大影响，不存在因为新冠疫情导致在手订单被终止或者取消的情形。截至2022年末，公司在手订单合计约3.52亿元，较2021年末有所增长。

报告期内，发行人软件开发业务中，各类系统的销售收入及占比、毛利、毛利率情况如下表所示：

单位：万元

各软件类型	收入金额	占比	毛利	毛利率
2022年1-6月				
制造运营管理系统（MOM）	1,175.76	43.78%	717.07	60.99%
企业资源管理系统（ERP）	1,127.30	41.98%	647.95	57.48%
数据管理系统（DataM）	368.99	13.74%	186.26	50.48%
IT综合运营管理平台（ITSM）	13.59	0.51%	9.19	67.64%
合计	2,685.64	100.00%	1,560.47	58.10%
2021年度				
制造运营管理系统（MOM）	4,920.12	46.25%	3,290.48	66.88%
企业资源管理系统（ERP）	4,156.74	39.07%	2,463.47	59.26%
数据管理系统（DataM）	1,161.85	10.92%	531.10	45.71%
IT综合运营管理平台（ITSM）	400.10	3.76%	255.42	63.84%
合计	10,638.81	100.00%	6,540.48	61.48%
2020年度				
制造运营管理系统（MOM）	5,406.51	58.40%	3,388.01	62.67%
企业资源管理系统（ERP）	2,780.32	30.03%	1,671.31	60.11%

各软件类型	收入金额	占比	毛利	毛利率
数据管理系统（DataM）	1,070.94	11.57%	641.98	59.95%
合计	9,257.77	100.00%	5,701.30	61.58%
2019 年度				
制造运营管理系统（MOM）	4,181.26	59.17%	2,842.04	67.97%
企业资源管理系统（ERP）	1,866.65	26.42%	983.48	52.69%
数据管理系统（DataM）	509.04	7.20%	250.72	49.25%
IT 综合运营管理平台（ITSM）	509.06	7.20%	192.95	37.90%
合计	7,066.01	100.00%	4,269.19	60.42%

2019 年度至 2021 年度，公司软件开发收入呈逐年增长的趋势，其中，制造运营管理系统（MOM）和企业资源管理系统（ERP）相关的软件开发收入增幅较快，一方面由于公司报告期内不断拓展新客户资源，另一方面，针对存量客户，公司不断挖掘客户在生产和经营过程中，信息化、数字化的需求，在生产质量、安全管理和研发管理等多个领域为客户开发定制化的系统，提升客户在生产、经营和管理过程中的效率。

（2）软件产品销售及服务

软件产品销售及服务主要是公司根据客户需求，结合客户的软硬件环境和应用场景，为客户选取、配置成熟的软件产品组件并为客户提供技术服务，技术服务包括发行人自身的技术服务、向外部厂商采购的技术服务，或两者兼具。

公司涉及的软件产品销售及服务主要集中在数据处理和大数据相关的产品和服务上，如数据库软件、大数据平台软件、大数据工具软件等。这些产品专业度高、通用性强，是企业建设大数据平台和应用软件系统的基础，对数据处理、运算、分析、存储要求较高的客户对此类产品有较大的需求。

2019 年度至 2021 年度，公司软件产品销售及服务收入呈现增长的趋势，主要系公司向交通银行、浦发银行等金融客户销售大数据相关产品及服务所形成的收入增幅较大所致。

报告期内，发行人软件产品销售及服务业务中，主要涉及软件产品类别所对应的销售收入及占比、毛利、毛利率情况如下表所示：

单位：万元

2022年1-6月				
软件产品	收入金额	占比	毛利	毛利率
数据平台类	1,942.42	94.14%	371.34	19.12%
基础平台类	49.95	2.42%	19.76	39.56%
其他	71.00	3.44%	12.42	17.49%
合计	2,063.37	100.00%	403.52	19.56%
2021年度				
软件产品	收入金额	占比	毛利	毛利率
数据平台类	3,316.44	77.82%	465.89	14.05%
基础平台类	901.60	21.15%	151.45	16.80%
其他	43.89	1.03%	8.16	18.59%
合计	4,261.93	100.00%	625.50	14.68%
2020年度				
软件产品	收入金额	占比	毛利	毛利率
数据平台类	3,033.31	85.51%	857.38	28.27%
基础平台类	243.18	6.85%	64.36	26.46%
其他	271.00	7.64%	15.88	5.86%
合计	3,547.49	100.00%	937.61	26.43%
2019年度				
软件产品	收入金额	占比	毛利	毛利率
数据平台类	777.31	68.28%	149.00	19.17%
基础平台类	359.62	31.59%	14.31	3.98%
其他	1.43	0.13%	1.13	78.79%
合计	1,138.36	100.00%	164.44	14.45%

数据平台类软件产品主要系为企业信息化应用系统提供结构化数据和海量大数据的计算、存储、传输、备份及安全的平台类软件产品。公司销售的数据平台类产品主要包括大数据平台产品、数据库产品、数据备份产品等。基础平台类软件产品主要系为企业数据中心提供 IaaS 层（基础设施层）操作系统、虚拟化资源池管理的软件产品。

报告期内，数据平台类软件产品销售收入大幅增长，主要由于公司加大了新客户的拓展力度，特别是对于金融客户的拓展。近年来，公司抓住金融客户在信

息化建设方面的新增需求，数据库软件产品、大数据平台软件产品、数据备份软件产品等标准化软件产品销售及服务的销售收入增长显著。

报告期内，公司软件产品销售及服务的毛利率存在波动，主要原因在于产品的定价不同。发行人软件产品销售及服务的定价主要以项目为单位制定。发行人前期根据客户业务场景进行技术论证、软件产品的选型，根据需要进行验证性测试，确定所选产品符合客户的性能要求和扩展需求，在确定软件产品的类型和型号后，发行人会根据软件产品的采购成本价格，综合考虑客户预算、竞争情况以及项目的战略意义等多项因素后，给出最终方案和报价。公司在拓展客户过程中，对于部分新客户，在软件产品的定价上会给予一定优惠，导致毛利率偏低。2020年度，公司销售的其他软件产品毛利率较低，主要由于当年度销售给新客户联想（北京）有限公司可视化管控平台软件的价格较为优惠。2019年度，公司销售的基础平台类产品毛利率较低，主要由于当年度销售给新客户上海艾三的RedHatLinux操作系统的价格较为优惠。

3、主营业务收入按行业分析

报告期内，公司主营业务收入按客户所在行业构成情况如下：

单位：万元

行业	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比
工业	8,576.25	74.24%	19,453.09	70.72%	18,500.80	76.61%	14,284.70	75.58%
金融	2,976.01	25.76%	8,055.75	29.28%	5,647.49	23.39%	4,614.49	24.42%
合计	11,552.26	100.00%	27,508.84	100.00%	24,148.30	100.00%	18,899.19	100.00%

报告期内，公司主营业务的客户主要分布在工业和金融两大领域，以大型央企、国企为主，客户规模较大、运营稳健、业务规范、信用良好。公司的工业客户分布在烟草、汽车、港口物流等多个细分领域，其中，烟草行业客户是公司主要的细分领域客户。

2019年度至2021年度，公司来自于金融行业客户的收入增幅较快。2019年度、2020年度和2021年度，金融行业客户的销售收入增幅分别为75.12%、22.39%和42.64%，这主要是公司近年来对金融行业客户的拓展力度加大所致。公司的

金融客户主要包括大型国有银行、基金公司和保险公司等，例如浦发银行、交通银行、汇添富基金等。

4、主营业务收入按区域分析

报告期内，公司主营业务收入按区域构成情况如下：

单位：万元

区域	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	10,201.81	88.31%	22,962.21	83.47%	19,969.31	82.69%	16,561.67	87.63%
华中	1,107.83	9.59%	3,342.76	12.15%	2,614.09	10.83%	1,935.76	10.24%
华北	212.60	1.84%	747.20	2.72%	639.24	2.65%	208.89	1.11%
华南	30.02	0.26%	247.33	0.90%	925.66	3.83%	192.88	1.02%
西南	-	-	179.47	0.65%	-	-	-	-
东北	-	-	29.88	0.11%	-	-	-	-
合计	11,552.26	100.00%	27,508.84	100.00%	24,148.30	100.00%	18,899.19	100.00%

报告期内，公司主要业务集中在华东地区，随着公司对华东以外地区的业务拓展，非华东地区的收入呈逐年上升趋势，且增速较快。2019年度、2020年度和2021年度，非华东地区业务收入增幅分别为209.01%、78.78%和8.80%，主要是公司对湖北中烟、广东烟草、广汽本田等华中、华南区域的重要客户实现了销售。

此外，公司近年来也拓展了浦发银行、太平洋保险等多个华东地区的重要客户，因此公司华东区域收入也呈现明显增长。

总体而言，报告期内，公司持续秉承“工匠”精神，凭借在细分行业的品牌知名度、高质量的产品和服务，积极拓展新的客户资源，并取得了较为良好的效果，在一定程度上降低了对单一客户的依赖度。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
主营业务成本	7,308.67	99.10%	15,208.88	99.94%	12,268.37	98.32%	9,410.61	97.74%
其他业务成本	66.64	0.90%	8.56	0.06%	209.79	1.68%	217.23	2.26%
合计	7,375.31	100.00%	15,217.45	100.00%	12,478.16	100.00%	9,627.84	100.00%

报告期内，公司主营业务成本、其他业务成本构成与收入构成情况基本一致。

2、主营业务成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本按业务类型构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	主营业务成本	占比	主营业务成本	占比	主营业务成本	占比	主营业务成本	占比
软件开发	1,125.17	15.40%	4,098.33	26.95%	3,556.46	28.99%	2,796.82	29.72%
运维服务	1,351.51	18.49%	3,047.09	20.03%	2,502.12	20.39%	1,900.97	20.20%
系统集成	3,172.14	43.40%	4,427.03	29.11%	3,599.90	29.34%	3,738.90	39.73%
软件产品销售及服务	1,659.85	22.71%	3,636.43	23.91%	2,609.88	21.27%	973.92	10.35%
合计	7,308.67	100.00%	15,208.88	100.00%	12,268.37	100.00%	9,410.61	100.00%

如上表所示，公司各业务类型主营业务成本构成情况与波动情况与主营业务收入基本一致。

3、主营业务成本料、工、费构成情况分析

报告期内，公司主营业务成本按料、工、费构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	主营业务成本	占比	主营业务成本	占比	主营业务成本	占比	主营业务成本	占比
人工成本	1,557.97	21.32%	4,640.20	30.51%	3,849.84	31.38%	3,116.48	33.12%
材料成本	3,143.67	43.01%	4,388.82	28.86%	3,810.36	31.06%	2,902.21	30.84%
软件及服务费用	2,607.04	35.67%	6,179.86	40.63%	4,340.33	35.38%	3,291.92	34.98%
股份支付	-	-	-	-	267.84	2.18%	100.00	1.06%
合计	7,308.67	100.00%	15,208.88	100.00%	12,268.37	100.00%	9,410.61	100.00%

报告期内，公司主营业务成本主要包括材料成本、人工成本、外采的软件及服务费用，以及股份支付。其中，人工成本主要系公司工程项目人员的薪酬，材料成本主要系公司向供应商采购硬件设备的成本，软件及服务费用主要包括外采软件产品、软件许可/订阅服务、原厂维护服务和第三方技术服务的成本。

公司不同的业务形态，在成本构成方面存在较大差异。公司的软件开发、运维服务业务的成本构成以人工成本为主，部分业务合同涉及对外采购的原厂运维、第三方技术服务等成本；公司系统集成业务的成本构成中，向第三方采购硬件设备的成本占比较高；公司软件产品销售及服务业务的成本构成中，向第三方采购软件产品、软件许可/订阅服务等成本占比较高。

2021 年的主营业务成本构成中，软件及服务费用的金额和占比相对较高，主要由于两方面的原因：第一，2021 年度软件产品销售及服务的销售收入较高，相应的软件及服务费用的金额较高；第二，2021 年度运维服务的成本中，外采服务费用较高，主要由于公司与上烟集团、交通银行等客户续签的运维服务合同中，部分运维合同增加了 IBM、Oracle 等产品的维保内容，此类产品的运维保障需要采购原厂的服务，从而导致相应成本的增加。

2022 年 1-6 月的主营业务成本构成中，材料成本的金额和占比相对较高，主要由于当期系统集成收入金额和占比相对较高。

（三）毛利及毛利率分析

1、综合毛利及毛利率情况分析

报告期内，公司综合毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	11,619.60	27,541.29	24,359.09	19,104.13
营业成本	7,375.31	15,217.45	12,478.16	9,627.84
综合毛利	4,244.29	12,323.84	11,880.93	9,476.29
综合毛利率	36.53%	44.75%	48.77%	49.60%

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司综合毛利率分别为 49.60%、48.77%、44.75% 及 36.53%，公司主营业务占比较高，综合毛利率的变动主要来源于主营业务毛利率的变动。

2、主营业务毛利及毛利率分析

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司主营业务毛利率分别为 50.21%、49.20%、44.71% 及 36.73%，具体分析如下：

(1) 主营业务毛利及毛利率按业务类型分析

报告期内，公司按业务类型的毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

业务类型	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
软件开发	1,560.47	58.10%	6,540.48	61.48%	5,701.30	61.58%	4,269.19	60.42%
运维服务	1,946.79	59.02%	4,410.41	59.14%	4,391.70	63.70%	4,350.91	69.59%
系统集成	332.80	9.50%	723.57	14.05%	849.33	19.09%	704.04	15.85%
软件产品销售及服务	403.52	19.56%	625.50	14.68%	937.61	26.43%	164.44	14.45%
合计	4,243.59	36.73%	12,299.96	44.71%	11,879.93	49.20%	9,488.59	50.21%

公司各业务类型中，软件开发和运维服务的毛利率相对较高，上述业务的主要成本为人工成本，涉及的材料成本金额较低。2020 年度公司软件产品销售及服务的毛利率较高，主要由于 2020 年度公司销售的数据库产品数量较多，在向供应商集中采购时获得了一定的价格优惠。

2022 年 1-6 月，公司主营业务毛利率下降主要由于业务构成的变动所致。2022 年上半年度，由于行业的季节性因素叠加新冠疫情的影响，上半年验收的软件开发项目相对较少，软件开发业务收入和毛利的占比较低，从而影响了公司综合毛利率水平，这符合行业特征和公司业务特点；其次，部分合同的影响导致软件开发、运维服务、系统集成的毛利率有所下降，具体分析如下：

①软件开发

2022 年 1-6 月，软件开发业务的毛利率下降主要由于个别大额合同涉及项目实施成本较高、耗费人工较多，导致毛利率偏低，部分合同情况如下：

单位：万元

软件开发合同内容	收入金额	毛利率较低的原因
----------	------	----------

设备运行管理系统优化升级项目	620.73	由于该项目外接多个系统，且系统用户包含各地多个工厂及横向四十多家单位，实施成本较高，导致毛利率偏低。该软件开发合同的毛利率为 53.17%。
主数据设计梳理及平台搭建项目（主数据平台搭建）	192.02	由于该项目的需求、设计和试运行环节涉及十余个业务处室和下级单位的评审和确认，周期较长，耗费的人工较多，且向第三方采购了部分非核心的服务，导致项目整体毛利率较低。该软件开发合同的毛利率为 38.84%。

剔除上述合同的影响，2022 年 1-6 月软件开发业务的毛利率为 61.71%。

②运维服务

2021 年和 2022 年 1-6 月，运维服务业务的毛利率有所下降主要由于部分新签/续签的运维服务涉及 IBM、Oracle 等品牌产品的维保，外采成本较高，因此毛利率较低，部分合同情况如下：

单位：万元

运维合同内容	收入金额	毛利率较低的原因
2022 年 1-6 月		
2022 年集团基础设施设备运维服务合同	406.98	该项目涉及较多服务器及整机保修服务的采购，及维保过程中材料费的对外采购，因此毛利率偏低，2022 年 1-6 月，该运维服务的毛利率为 47.41%
2022 年度存储服务器网络安全及相关配套设备维保服务	207.45	该项目涉及的第三方厂商软硬件的服务采购和线路改造服务费，因此毛利率偏低，2022 年 1-6 月，该运维服务的毛利率为 43.20%
ORACLE 产品软件维保服务	178.96	该项目要求向原厂及授权服务商采购软件升级许可及技术服务，因此毛利率偏低，2022 年 1-6 月，该运维服务的毛利率为 36.38%
2021 年		
2021 年度信息化基础设施设备运维服务	677.17	2021 年，公司为客户提供的信息化基础设施设备运维服务的范围增加了 IBM 小型计算机的运维服务工作，由于这部分内容的运维服务工作需要采购原厂的的服务，从而导致相应外采成本增加，整体合同的毛利率有所下降。2021 年度，该运维业务的毛利率为 38.04%
2021 年度 Oracle 产品软件维保	435.42	该合同的运维服务工作需要采购 Oracle 原厂的的服务，导致外采成本较高。此外，该业务获取时，由于项目规模较大，竞争激烈，公司为确保中标，在投标时适当降低了投标价格，因此毛利率低于往年。2021 年度，该运维业务的毛利率为 17.35%

运维合同内容	收入金额	毛利率较低的原因
SAP 系统运维	372.50	客户为大型央企的控股子公司，主要负责集团内部的信息化业务。公司 2020 年中标了 SAP 系统运维服务合同，公司采购了第三方服务对 SAP 系统运行提供实时监控和维护服务，针对故障进行快速响应，因此，外采成本较高。此外，公司拓展客户过程中，定价相对较低，导致合同毛利率较低。2021 年度，该运维业务的毛利率为 30.75%

剔除上述合同的影响，2021 年度和 2022 年 1-6 月运维服务业务的毛利率分别为 66.35%、63.84%。

③系统集成

2022 年 1-6 月，系统集成业务的毛利率下降主要由于受到个别大额低毛利订单的影响，部分合同如下：

单位：万元

系统集成合同内容	收入金额	毛利率较低的原因
松江政务云项目	1,194.69	该客户为新拓展的客户，且单个合同金额较大，虽然毛利率较低，但仍有较好的毛利额，符合公司新客户拓展策略，该系统集成合同的毛利率为 7.00%
互联网架构云平台主中心节点项目不间断电源升级改造项目	441.42	该合同执行周期较长（10 个月），除设备采购成本，还涉及较多安装、调试和集成工作量，导致毛利较低，该系统集成合同的毛利率为 7.52%
信息化系统技术改造	329.42	该合同执行过程中，遇到上游华为产品涨价，实际采购价格上升，但销售价格固定，拉低了毛利，导致该系统集成合同的毛利率仅为 3.29%
网络设备采购	317.44	该系统集成合同系该客户集采的一部分，一次中标多个合同，整体报价较为优惠，导致毛利率相对较低，该系统集成合同的毛利率为 6.00%

剔除上述合同的影响，2022 年 1-6 月系统集成业务的毛利率为 15.23%。

（2）主营业务毛利及毛利率按区域分析

报告期内，公司主营业务按区域构成毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

业务类型	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率

业务类型	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
华东	3,508.07	34.39%	10,110.17	44.03%	9,624.25	48.20%	8,053.91	48.63%
华中	623.03	56.24%	1,871.00	55.97%	1,652.92	63.23%	1,178.66	60.89%
华北	86.92	40.89%	186.11	24.91%	231.38	36.20%	118.91	56.93%
华南	25.57	85.16%	119.20	48.20%	371.38	40.12%	137.10	71.08%
西南	-	-	8.07	4.50%	-	-	-	-
东北	-	-	5.40	18.08%	-	-	-	-
合计	4,243.59	36.73%	12,299.96	44.71%	11,879.93	49.20%	9,488.59	50.21%

2019年度至2021年度，公司在华东地区的毛利率比较平稳，其他地区毛利率波动较大。具体原因如下：

华东地区，客户主要包括上烟集团、交通银行等长期合作的客户，由于合作多年，业务较为稳定，总体毛利率水平也相对平稳。2022年1-6月，华东地区的毛利率较低主要与收入结构有关。2022年上半年度，受到上海地区新冠疫情以及业务季节性波动的影响，软件开发业务占比相对较低，影响了华东地区整体毛利率水平。

华东以外区域，毛利率波动较大与收入结构、收入规模及客户业务开展阶段有关：①与收入结构有关，如公司在华中区域，收入构成主要以软件开发和运维服务这类毛利率较高的业务为主，因此拉高了整体毛利率；②与收入规模有关，如在华南和华北区域，公司收入规模较小，区域整体毛利率受个别合同影响大。③与客户业务开展阶段有关，如华北、西南、东北等地区，公司为拓展新客户，在报价时放弃了部分利润，造成部分年度的毛利率偏低。近年来，公司加速拓展华东以外的区域客户，在拓展客户的过程中，毛利率有所波动，具有一定的合理性。

报告期内，公司主营业务按客户所在行业划分的销售收入占主营业务收入比例及毛利率情况如下：

行业	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019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
工业	74.24%	40.87%	70.72%	52.77%	76.61%	53.60%	75.58%	57.45%
金融	25.76%	24.81%	29.28%	25.26%	23.39%	34.77%	24.42%	27.78%

行业	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019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
合计	100.00%	36.73%	100.00%	44.71%	100.00%	49.20%	100.00%	50.21%

如上表所示，报告期内，公司的主营业务毛利率分别为 50.21%、49.20%、44.71%和 36.73%。其中，金融业客户的毛利率整体较低，与同行业可比上市公司中主要服务金融行业的安硕信息、宇信科技相比，毛利率水平较为接近，公司金融行业毛利率较低符合行业规律，具体比较情况如下表所示：

证券代码	证券简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
300380.SZ	安硕信息	38.23%	33.86%	40.62%	37.27%
300674.SZ	宇信科技	31.65%	34.15%	35.15%	35.00%
威士顿金融业客户毛利率		24.81%	25.26%	34.77%	27.78%

公司与同行业可比上市公司毛利率对比情况参见如下“3、公司与同行业可比上市公司毛利率对比情况”。

3、公司与同行业可比上市公司毛利率对比情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司综合毛利率对比情况如下：

证券代码	证券简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
300253.SZ	卫宁健康	44.54%	46.35%	54.08%	51.42%
300608.SZ	思特奇	34.16%	40.14%	47.53%	50.26%
688555.SH	泽达易盛	17.28%	43.42%	49.56%	49.84%
300682.SZ	朗新科技	39.66%	43.42%	45.86%	44.53%
688579.SH	山大地纬	61.31%	48.03%	55.37%	45.36%
300096.SZ	易联众	47.95%	49.76%	46.98%	51.55%
300380.SZ	安硕信息	38.23%	33.86%	40.62%	37.27%
300674.SZ	宇信科技	31.65%	34.15%	35.15%	35.00%
行业平均		39.35%	42.39%	46.89%	45.65%
威士顿		36.53%	44.75%	48.77%	49.60%

资料来源：Wind 资讯

如上表所示，同行业可比上市公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月平均综合毛利率分别为 45.65%、46.89%、42.39%和 39.35%，总体而言，公司综合毛利率水平在同行业可比上市公司毛利率水平的合理区间范围内。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用率情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019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	443.28	3.81%	1,224.88	4.45%	1,190.24	4.89%	1,109.80	5.81%
管理费用	1,056.22	9.09%	2,598.61	9.44%	2,090.59	8.58%	1,985.19	10.39%
研发费用	1,076.93	9.27%	2,069.15	7.51%	2,231.81	9.16%	2,415.82	12.65%
财务费用	-30.79	-0.26%	-17.35	-0.06%	-14.63	-0.06%	-50.73	-0.27%
合计	2,545.64	21.91%	5,875.28	21.33%	5,498.01	22.57%	5,460.08	28.58%

报告期内，公司业务规模增长，公司销售费用、管理费用和研发费用也逐步上升，具体分析如下：

1、销售费用分析

报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	287.61	64.88%	669.18	54.63%	617.93	51.92%	614.64	55.38%
业务招待费	100.37	22.64%	330.37	26.97%	298.12	25.05%	222.93	20.09%
中标费	34.65	7.82%	139.60	11.40%	155.50	13.06%	124.19	11.19%
差旅费	4.72	1.07%	41.21	3.36%	39.36	3.31%	67.81	6.11%
汽车费	5.91	1.33%	13.81	1.13%	15.20	1.28%	10.78	0.97%
办公费	9.01	2.03%	26.11	2.13%	19.34	1.63%	16.42	1.48%
股份支付	-	-	-	-	28.80	2.42%	50.00	4.51%
其他	1.01	0.23%	4.59	0.37%	15.98	1.34%	3.02	0.27%
合计	443.28	100.00%	1,224.88	100.00%	1,190.24	100.00%	1,109.80	100.00%

报告期内，公司销售费用主要由职工薪酬、业务招待费、中标费等项目构成，2019年度至2022年1-6月，以上各项占销售费用的比例分别为86.66%、90.03%、93.00%和95.34%。中标费为公司中标后向招标代理机构支付的中标服务费。报告期内，公司的销售订单主要通过投标方式获取。招标代理机构受甲方委托，根

据投标服务协议向中标方收取服务费。2021 年度，职工薪酬有所增长，一方面是由于销售部门人员数量有所增长以及部分员工年度工资的上调，另一方面由于 2021 年社保减免取消的影响。销售部门人员的增长主要由于公司积极拓展市场，新增客户数量和订单量持续增长。

2022 年 1-6 月，销售人员的薪酬、差旅费以及业务招待费相对较低主要由于 2022 年上半年度受到上海地区疫情的影响，商务差旅受限，部分项目的招投标延后，部分销售工作无法正常开展，影响了销售人员的奖金以及相关的销售费用。

报告期内，公司销售费用率分别为 5.81%、4.89%、4.45% 和 3.81%，与同行业可比公司对比情况如下：

证券代码	证券简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
300253.SZ	卫宁健康	15.70%	14.08%	14.06%	12.67%
300608.SZ	思特奇	15.47%	11.12%	12.34%	12.03%
688579.SH	山大地纬	12.99%	6.74%	7.40%	5.54%
300096.SZ	易联众	26.05%	13.89%	7.16%	8.58%
300682.SZ	朗新科技	9.86%	6.76%	6.92%	6.86%
300674.SZ	宇信科技	2.67%	4.17%	4.84%	4.74%
300380.SZ	安硕信息	3.88%	4.16%	4.02%	4.46%
688555.SH	泽达易盛	10.55%	4.28%	3.15%	2.74%
可比公司均值		12.15%	8.15%	7.49%	7.20%
公司		3.81%	4.45%	4.89%	5.81%

数据来源：上市公司年报、半年报和招股说明书。

注：销售费用率=销售费用/营业收入。

如上表所示，报告期内，公司销售费用率低于同行业平均水平，主要是因为同行业可比公司下游客户群体及细分行业不同，销售模式存在差异，导致同行业可比公司之间销售费用率存在较大差异，例如卫宁健康、思特奇和易联众的销售费用率明显高于同行业其他企业，其中，卫宁健康的下游客户为医院、卫生管理部门，客户非常分散，思特奇的下游客户主要为通信行业，客户地区分布较为分散，易联众的下游客户以医疗保障部门、民生服务部门为主，业务范围涉及 26 个省份，客户同样较为分散。

相比而言，公司业务相对聚焦，客户分布相对集中且粘性较强，各年度来源于存量客户的收入占比较高，此外，公司的客户以大型国企或银行为主，客户所

在地相对集中，获取订单以招投标为主，公司无需通过配置大量的销售人员达成业务目标，因此，报告期内公司销售人员数量相对稳定，销售人员负责的人均客户数量有所增加，但整体较为合理。

剔除卫宁健康、思特奇和易联众的影响，2019年度、2020年度、2021年度和2022年1-6月，同行业可比公司的销售费用率为4.87%、5.27%、5.22%和7.99%，与发行人的销售费用率较为接近。2022年1-6月，山大地纬、泽达易盛和易联众销售费用率大幅增长，主要由于上半年度营业收入同比降幅较大。

2、管理费用分析

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	384.57	36.41%	883.53	34.00%	743.36	35.56%	833.51	41.99%
折旧及摊销	294.18	27.85%	695.02	26.75%	424.57	20.31%	371.58	18.72%
差旅费	72.21	6.84%	245.70	9.45%	164.05	7.85%	222.61	11.21%
股份支付	-	-	-	-	123.78	5.92%	50.00	2.52%
办公费	89.83	8.50%	188.82	7.28%	149.51	7.15%	82.33	4.15%
业务招待费	23.67	2.24%	129.43	4.98%	115.01	5.50%	120.80	6.08%
咨询服务费	60.29	5.71%	93.76	3.61%	52.15	2.49%	63.28	3.19%
租赁费	40.24	3.81%	71.48	2.75%	84.11	4.02%	76.96	3.88%
汽车费	29.93	2.83%	76.28	2.94%	49.35	2.36%	41.88	2.11%
装修费	-	-	83.27	3.20%	46.51	2.22%	-	-
邮电费	17.41	1.65%	41.44	1.59%	33.82	1.62%	31.51	1.59%
水电费	13.49	1.28%	29.40	1.13%	26.08	1.25%	27.65	1.39%
残疾人就业保障金	-	-	6.53	0.25%	2.02	0.10%	-	-
其他	30.40	2.88%	53.95	2.08%	76.26	3.65%	63.10	3.18%
合计	1,056.22	100.00%	2,598.61	100.00%	2,090.59	100.00%	1,985.19	100.00%

公司管理费用主要为职工薪酬、折旧与摊销、差旅费、咨询服务费等日常经营管理过程中所发生的费用。2019年度、2020年度、2021年度和2022年1-6月，公司管理费用分别为1,985.19万元、2,090.59万元、2,598.61万元和1,056.22万元，报告期内，公司管理费用波动较小，主要由于公司管理模式和人员规模基本稳定。

2021 年度，公司管理费用同比增长 508.01 万元，增幅达到 24.30%，增幅较为明显，主要由于如下两方面的原因：第一，公司 2021 年职工薪酬增幅明显；第二，公司将部分投资性房产转为自用办公场所，导致当期折旧费用有所增长。2022 年 1-6 月，由于办公场所重新出租，导致折旧费用有所下降。

2020 年度，公司职工薪酬略有下降主要受疫情期间社保减免政策影响所致，另有部分管理人员退休离职。剔除上述影响，报告期内公司的职工薪酬变动趋势较为合理。

报告期内，发行人的人均薪酬与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：元/人

证券代码	证券简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
300253.SZ	卫宁健康	185,860.44	162,664.54	160,772.56
300608.SZ	思特奇	211,552.47	187,765.86	183,374.07
688555.SH	泽达易盛	218,778.26	201,743.67	194,003.68
300682.SZ	朗新科技	262,658.87	245,616.43	287,148.88
688579.SH	山大地纬	170,082.02	146,414.72	141,604.59
300096.SZ	易联众	184,234.79	152,168.37	160,692.52
300380.SZ	安硕信息	215,222.59	191,818.40	197,184.76
300674.SZ	宇信科技	214,526.96	180,579.19	188,324.32
行业平均		207,864.55	183,596.40	189,138.17
威士顿		210,556.82	190,576.40	201,814.87

资料来源：同行业可比公司定期报告。

注 1：上表中人均薪酬=应付职工薪酬本期增加额/平均人数；平均人数=(期初人数+期末人数)/2；

注 2：同行业可比公司 2022 年半年度报告未披露员工人数。

公司平均薪酬水平与同行业可比公司相比无重大差异，略高于同行业平均水平，主要是由于公司主要经营地位于上海，人工成本相对较高。

报告期内，公司与同行业可比上市公司管理费用率对比情况如下：

证券代码	证券简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
300253.SZ	卫宁健康	8.47%	7.23%	6.41%	7.35%
300608.SZ	思特奇	11.61%	6.78%	6.77%	6.18%
688555.SH	泽达易盛	27.51%	7.12%	8.29%	9.21%
300682.SZ	朗新科技	7.94%	7.63%	9.35%	10.96%
688579.SH	山大地纬	30.39%	10.74%	10.23%	8.77%

300096.SZ	易联众	64.04%	29.03%	16.82%	18.08%
300380.SZ	安硕信息	11.00%	9.00%	8.97%	8.21%
300674.SZ	宇信科技	7.79%	7.95%	8.50%	8.75%
行业平均		21.09%	10.68%	9.42%	9.69%
威士顿		9.09%	9.44%	8.58%	10.39%

资料来源：Wind 资讯

2019 年度至 2021 年度，公司管理费用率与同行业可比上市公司相比无重大差异。2022 年 1-6 月，由于山大地纬、泽达易盛和易联众的营业收入降幅较大，导致管理费用率大幅增长，剔除上述影响，同行业可比公司管理费用率为 9.36%，与公司的管理费用率较为接近。

3、研发费用分析

①研发费用构成

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,002.21	93.06%	2,030.22	98.12%	2,023.00	90.64%	2,136.72	88.45%
股份支付	-	-	-	-	115.20	5.16%	100.00	4.14%
咨询服务费	-	-	-	-	23.58	1.06%	160.49	6.64%
材料费	28.07	2.61%	6.99	0.34%	1.60	0.07%	1.40	0.06%
其他	46.65	4.33%	31.95	1.54%	68.43	3.07%	17.22	0.71%
合计	1,076.93	100.00%	2,069.15	100.00%	2,231.81	100.00%	2,415.82	100.00%

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，公司研发费用分别为 2,415.82 万元、2,231.81 万元、2,069.15 万元和 1,076.93 万元。公司研发费用主要为研发人员的职工薪酬和股份支付金额，这两项合计占比分别为 92.59%、95.81%、98.12%和 93.06%，此外，还有较低比例的咨询服务费、材料费和其他费用。咨询服务费主要为第三方机构为研发项目提供调研、技术论证等相关咨询服务费用，其他费用主要包括研发设备的折旧、研发人员的培训支出等。2020 年度，研发团队保持稳定，研发费用中的职工薪酬略有下降主要由疫情期间社保

减免所致。2021 年度和 2022 年 1-6 月，研发费用同比略有下降，主要系 2021 年度和 2022 年度未发生咨询服务费、股份支付等费用的缘故。

报告期内，公司研发项目的整体预算、费用支出、实施进度等情况，如下表所示：

单位：万元

序号	研发项目	预算	费用支出金额				实施进度
			2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	
1	基于工业4.0的MES产品-云MES系统（V1.0和V2.0）	780.00	-	-	-	340.90	1.0版本已完成，并在此基础上进行功能改造和优化，发布V2.0版本。新增自定义门户、平台运维监控、移动端等功能，提供灵活的模块配置能力，以满足不同规模类型生产制造企业的应用管理需求，提供生产过程的数字化、自动化和智能化的软件产品，帮助企业灵活地应对市场变化和个性化的产品需求，达到内部生产链、外部供应链的全链协同，推动并完善中小型制造企业的生产信息化管理。
2	基于工业4.0的MES产品-APS系统v3.0项目	900.00	-	-	-	348.19	<p>本项目已完成，在原APS产品的基础上继续完善高级排程算法，综合运用线性规划、分支定界、遗传算法和启发式算法，发布了v3.0产品,实现了以下主要功能：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 增加排产建模的可视化定义功能； ✓ 增强基础数据管理模块，提高独立性； ✓ 完善对外标准接口定义； ✓ 原有功能优化和新功能的开发； ✓ 增加对其他行业的生产排程支持。
3	基于工业4.0的MES产品-工厂智能大脑项目（人工智能应用研究）	670.00	-	-	-	220.02	<p>本项目已完成，登记软件著作权“威士顿工厂智能大脑软件V1.0”，实现以下目标：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 生产线智能杂物识别设备：通过对制丝线传送带上原料图像的识别，检测烟叶或烟丝中杂质的种类及位置，并通过告警灯等方式进行提示，可避免产品质量事故，减少原料浪费。 ✓ 设备出口水分预测控制：通过车间设备数采数据对未来几分钟的设备出口水分进行预测，进而自动给出设备参数的调节建议，可缩短设备开启阶段的试制时间。 ✓ 智慧引擎：作为厂级实时辅助决策系统，通过对关键设备实时运行数据分析，及时发现问题并告警，为大型工厂决策层实时掌握生产情况

序号	研发项目	预算	费用支出金额				实施进度
			2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	
							提供辅助信息，及时发现问题，快速调整排产计划，减少生产材料的浪费，降低生产成本。
4	智能物料分拣辅助设备项目（V1.0）	550.00	-	-	106.08	127.34	本项目已完成，公司融合应用图像识别和机器人控制技术，已研发一套可以完全替代现有人工方式的智能物料分拣辅助设备；在试验室环境下识别率不低于90%，可见杂物拣出率不低于80%。杂物包含杂草、麻绳、塑料绳和烟梗等线状杂物和纸片、羽毛等片状杂物。本项目已登记“威士顿智能物料分拣客户端软件V1.0”。
5	工业互联网平台与应用项目	4,000.00	-	346.66	1,416.58	1,379.36	<p>本项目已完成，实现的主要功能如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 平台化方面：实现对企业生产过程中的各种资源要素接入的动态可配置，从而实现对现有工业互联网一体化集成系统的平台化升级； ✓ 网络化方面：通过引入5G新技术、加快工厂内网络改造，推动更多设备接入网络，从而实现对现有工业互联网一体化集成系统的网络化升级。 ✓ 智能化方面：升级完善已有的SCADA、MES、APS等软件系统，并新建计划调度系统、库存管理系统、过程管控系统、系统生产系统、协同保障系统、智能决策系统、移动终端应用等全方位、全链条的新型工业软件； ✓ 创新方面：以“成果系统化、亮点数字化、管理程序化”为目标。坚持创新与实践、实效结合，提供合理可行的创新方案。
6	iWisdom技术框架平台升级	1,500.00	-	832.75	709.15	-	<p>本项目已完成，公司采用成熟可靠的信息技术和先进的管理理念，构建了一套以人为本，智能信息展示、智能办公管理、技术先进、服务规范的平台。</p> <p>通过多终端一体化（桌面+移动）的智能型框架，已实现以下目标：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 提供一个统一、便捷的访问企业各条线的业务及信息资源的入口； ✓ 为企业的跨条线业务协同提供稳定的、可伸缩和可靠的平台基础和框架结构； ✓ 为所有员工提供个性化、定制化的业务协同、信息发布及反馈服务。

序号	研发项目	预算	费用支出金额				实施进度
			2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	
							以下目标待后续研发过程中进一步实现： <ul style="list-style-type: none"> ✓ 建立业务、流程和信息的集成接入规则； ✓ 无缝地接入并集成企业各条线的业务、流程和信息。
7	基于工业4.0的MES产品-数字化设备运行维护系统V1.0	550.00	132.14	283.16	-	-	本项目目前仍在研发过程中，具体项目目标如下： <ul style="list-style-type: none"> ✓ 实现设备资产全生命周期管理，从一线至工厂管理层的设备管理信息全链路透明化、高效化。 ✓ 实现设备资产管理的信息集成。 ✓ 支持检维修一体化管理，支持移动端应用模式，支持在线实时监控，自动触发预警管理； ✓ 实现设备状态评估的信息化、集成化。
8	数字化研发平台-数字化产品定义	450.00	155.58	237.20	-	-	本项目目前仍在研发过程中，本项目旨在研发一个面向卷烟包装设计研发业务的信息化平台，以全新的数字化管控理念，实现对卷烟包装设计资料、研发设计过程的有效管控，实现灵活、可交互的设计产物可视化动态展示。通过对卷烟包装素材、研发设计产物的管理建立卷烟包装设计数字化资料库，打造卷烟包装展示的辅助设计工具，以此降低设计打样成本，提高卷烟包装设计的工作效率。
9	智能物料分拣辅助设备V2.0	530.00	85.58	142.26	-	-	本项目目前仍在研发过程中，本研发项目是在“智能物料分拣辅助设备V1.0”基础上研发的性能更优的智能无序分拣机器人设备。 项目目标是从机器人本体类型、夹具等方面着手改进杂物分拣方案，提高抓取成功率；同时，优化杂物智能识别模块，进一步扩展杂物识别的种类和识别准确率。
10	安全管理软件V3.0	200.00	-	140.39	-	-	本项目已完成，公司借助信息化手段，创新安全生产管理模式，落实安全生产标准化、安全文化建设，同时安全生产管理信息化的建设将符合国家规范，达到标准统一、平台统一、数据统一，逐步实现系统集成、资源整合、信息共享的总体要求。 本项目实现基础管理的规范化、支持日常化的安全教育培训日、实现安

序号	研发项目	预算	费用支出金额				实施进度
			2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	
							全生产的智能化统计分析、全程化的安全生产监督管控、安全风险自动预警等。
11	基于机器视觉对烟叶外观量化评价方法及系统研究	380.00	26.25	86.73	-	-	<p>本项目已完成，本项目可通过神经网络、深度神经网络、随机森林、交叉验证、GBDT（梯度提升树）等核心技术实现对烟叶等级的自动识别，同时实现机器 24 小时进行烟叶外观质量检测工作，从而提升检测效率和准确性，为烟叶外观检测提供有力支撑。</p> <p>通过该系统，已实现以下目标：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 烟叶图像外观特征基础数据提取和量化算法； ✓ 烟叶图像分组分级模型； ✓ 烟叶图像外观质量快速评价模型。
12	基于机器视觉的智能安全巡检识别系统	1,280.00	332.66	-	-	-	<p>本项目目前仍在研发过程中，本项目旨在借助技术手段研发一种“基于机器视觉的智能安全巡检识别系统”，通过现场视频数据和数采数据实时分析的方法，来替代传统的人工现场巡视，释放原有的人力资源。研发目标主要包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.研发出一套智能安全巡检识别系统，实现工业现场安全预防性场景识别、作业中安全检查等情况的自动识别 2.研发出一种搭载有上述智能视觉识别系统的室内巡检机器人样机，并在指定测试环境下实现自动化巡检 3.系统巡检识别准确率不低于 90%，异常识别反馈延时小于 5 秒
13	基于工业互联网的数字化仓储管控系统	1,000.00	253.91	-	-	-	<p>本项目目前仍在研发过程中，本项目旨在通过信息系统和技术手段支撑和改进目前原料仓储作业方式，将人工作业升级为自动化作业，保障数据的准确性、及时性和有效性，进一步提升管理精细化程度和工作效率。本项目的目标是：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.实现原料仓储业务全过程的信息化 2.支撑原料仓储精细化管理 3.实现原料供应链管理的一码通用

序号	研发项目	预算	费用支出金额				实施进度
			2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	
							4.实现与供应链前后端系统数据集成和协同
14	Link 平台 研发项目	500.00	90.81	-	-	-	本项目目前仍在研发过程中，本项目旨在为实时应用场景提供及时、高效、稳定的流批一体化数据智能服务，从而解决企业的数据智能和应用时效问题。项目以端到端低延迟、SQL 标准化、快速响应变化、数据统一为目标，实现数据和应用场景有效结合，实时赋能企业可视化、流程化和智能化决策。本项目拟达成的目标包括：实时数据采集、实时数据计算、实时数据建模、实时数据交换、实时数据服务
合计			1,076.93	2,069.15	2,231.81	2,415.82	-

②研发费率与可比公司对比情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司研发费用率对比情况如下：

证券代码	证券简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
300253.SZ	卫宁健康	11.28%	9.30%	10.12%	10.78%
300608.SZ	思特奇	17.06%	11.83%	13.29%	19.48%
688555.SH	泽达易盛	36.85%	15.25%	10.11%	8.53%
300682.SZ	朗新科技	16.72%	12.34%	10.73%	10.41%
688579.SH	山大地纬	51.67%	15.94%	20.34%	15.68%
300096.SZ	易联众	60.72%	21.39%	15.23%	14.50%
300380.SZ	安硕信息	21.01%	17.08%	16.75%	15.84%
300674.SZ	宇信科技	13.06%	11.67%	10.51%	10.35%
行业平均		28.55%	14.35%	13.39%	13.20%
本公司		9.27%	7.51%	9.16%	12.65%

资料来源：Wind 资讯

如上表所示，2019 年度，公司与同行业可比上市公司相比研发费用率较为接近。2020 年度和 2021 年度，公司收入有所增长，但是研发团队基本稳定，导致研发费用的占比有所下降。2021 年度，研发费用同比下降 7.29%，主要系 2021 年度未发生咨询服务费、股份支付等费用的缘故。

2022 年 1-6 月，泽达易盛、山大地纬、易联众由于营业收入降幅较大，导致研发费用率大幅上升。公司 2022 年 1-6 月研发费用同比较为稳定。

4、财务费用分析

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
利息支出	0.66	2.06	-	-
减：利息收入	119.56	117.53	30.76	28.02
利息净支出	-118.90	-115.47	-30.76	-28.02
汇兑损益	87.11	94.10	9.94	-26.64
其他	1.00	4.02	6.20	3.92
合计	-30.79	-17.35	-14.63	-50.73

报告期内，公司财务费用主要为银行存款产生的利息收入、汇兑损益以及日常支付给银行的手续费。公司财务费用率较低，这是由于公司业务运营与结算情况良好，经营性现金流稳定，未发生大额融资，故财务费用发生较少。

（五）利润表其他科目分析

1、税金及附加

报告期内，公司的税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
城市维护建设税	14.21	41.64	74.10	41.56
房产税	33.62	94.62	79.84	83.44
土地使用税	0.08	0.29	0.28	0.28
印花税	2.29	9.40	8.53	5.50
车船使用税	0.16	0.26	0.31	0.31
教育费附加	10.15	29.72	52.93	28.62
合计	60.52	175.93	216.00	159.71

2、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	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
政府补助	11.83	418.47	195.62	964.60
即征即退增值税	-	7.47	19.60	46.20
进项税加计抵减	66.64	142.97	126.87	18.38
代扣个人所得税手续费	9.53	6.83	13.60	15.70
合计	88.00	575.73	355.68	1,044.88

其中，各期政府补助情况如下：

单位：万元

补助项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	与资产相关/与收益相关
软件和集成电路产业发展专项资金	-	345.00	-	150.00	与收益相关
	-	4.29	6.40	6.40	与资产相关
自动化网络监控系统政府补助	-	-	-	25.00	与收益相关

补助项目	2022年 1-6月	2021年 年度	2020年 年度	2019年 年度	与资产相关/ 与收益相关
2017年工业互联网创新发展专项资金	-	-	-	316.00	与收益相关
	-	-	0.07	0.20	与资产相关
2019年工业互联网创新发展专项资金	-	-	13.17	464.00	与收益相关
	10.31	20.61	12.54	-	与资产相关
2016大数据审计系统项目扶持资金	-	-	-	-	与资产相关
民营经济和中小企业创新发展专项扶持资金	-	30.00	-	-	与收益相关
领军拔尖人才奖励	-	-	3.00	-	与收益相关
稳岗补贴	-	-	19.22	-	与收益相关
以工代训补贴	0.12	0.48	0.72	-	与收益相关
就业补贴	-	0.60	-	-	与收益相关
残疾人就业单位奖励	1.41	1.29	0.51	-	与收益相关
长宁区科学技术委员会专项资助	-	-	-	3.00	与收益相关
人工智能专项项目资金	-	-	140.00	-	与收益相关
高新企业认定奖励	-	10.00	-	-	与收益相关
青年紧缺人才实习基地补贴	-	6.20	-	-	与收益相关
合计	11.83	418.47	195.62	964.60	-

3、投资收益

报告期内，公司的投资收益分别为 288.74 万元、296.42 万元、131.43 万元和 0.00 万元。公司的投资收益主要来源于公司购买银行理财产品产生的投资收益。

4、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
应收票据坏账损失	1.00	-	-	-
应收账款坏账损失	146.01	23.75	23.41	116.20
其他应收款坏账损失	0.93	14.16	-12.51	-4.55
合计	147.94	37.91	10.90	111.65

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，坏账损失在信用减值损失中列报。

5、资产处置收益

2020 年度，公司资产处置收益为 17.07 万元，主要系处置固定资产产生的收益。

6、营业外收入及营业外支出

报告期内，公司的营业外收入分别为 140.47 万元、139.30 万元、220.05 万元和 357.60 万元，主要系计入当期损益的政府补助，具体情况如下：

单位：万元

补助项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
财政扶持资金	357.60	218.45	139.30	140.47
其他	-	1.60	-	-
合计	357.60	220.05	139.30	140.47

报告期内，公司的营业外支出分别为 10.00 万元、12.07 万元、19.45 万元和 2.29 万元，主要系对外捐赠、非流动资产毁损报废损失、滞纳金及赔款支出。报告期内，公司不存在受到行政处罚情形和其他重大违法违规行为。

十、资产质量分析

（一）资产构成及变动情况分析

报告期内，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	29,467.51	79.05%	32,367.47	80.03%	29,986.91	82.28%	25,604.68	78.75%
非流动资产	7,808.38	20.95%	8,076.22	19.97%	6,458.55	17.72%	6,909.87	21.25%
资产总计	37,275.89	100.00%	40,443.69	100.00%	36,445.46	100.00%	32,514.55	100.00%

报告期各年，公司资产规模总体呈现增长趋势，资产结构以流动资产为主。公司资产规模与经营规模相匹配，未来随公司业务规模逐渐增长，资产规模将持续扩大。

1、流动资产分析

报告期内，公司流动资产结构如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	12,005.46	40.74%	19,020.34	58.76%	18,726.80	62.45%	16,007.34	62.52%
应收票据	19.00	0.06%	-	-	35.00	0.12%	40.00	0.16%
应收账款	7,187.29	24.39%	4,668.55	14.42%	4,001.68	13.34%	3,761.05	14.69%
应收款项融资	60.00	0.20%	-	-	-	-	-	-
预付款项	746.95	2.53%	151.47	0.47%	148.21	0.49%	103.75	0.41%
其他应收款	344.99	1.17%	375.70	1.16%	204.44	0.68%	187.14	0.73%
存货	8,466.63	28.73%	7,902.06	24.41%	6,730.89	22.45%	4,938.81	19.29%
其他流动资产	637.18	2.16%	249.34	0.77%	139.88	0.47%	566.58	2.21%
流动资产合计	29,467.51	100.00%	32,367.47	100.00%	29,986.91	100.00%	25,604.68	100.00%

流动资产中，货币资金、应收账款及存货为主要组成部分，具体分析如下：

(1) 货币资金

报告期内，公司货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
库存现金	1.22	1.12	2.94	2.31
银行存款	11,853.20	18,833.49	18,348.74	15,793.78
其他货币资金	151.05	185.73	375.13	211.26
合计	12,005.46	19,020.34	18,726.80	16,007.34

2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末，公司货币资金占流动资产的比例分别为62.52%、62.45%、58.76%和40.74%，占比较为稳定。公司业务持续增长，留存收益稳定增加，公司货币资金余额的提高与之匹配。报告期各期末的其他货币资金系开具银行保函的保证金。

(2) 应收票据

报告期内，公司应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票	19.00	-	35.00	40.00
商业承兑汇票	-	-	-	-

2019 年末，公司应收票据为银行承兑汇票，系收到上海振华重工电气有限公司背书转让的 40 万元银行承兑汇票，截至 2022 年 6 月 30 日，公司不存在已贴现或已质押的商业承兑汇票。

(3) 应收账款

报告期内，公司应收账款账面余额与账面价值情况如下：

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
	/2022 年 1-6 月	/2021 年度	/2020 年度	/2019 年度
应收账款余额（万元）	7,629.98	4,965.24	4,301.18	4,037.14
营业收入（万元）	11,619.60	27,541.29	24,359.09	19,104.13
应收账款余额占营业收入比重	32.83%	18.03%	17.66%	21.13%
应收账款余额同比增幅	32.32%	15.44%	6.54%	-

注：2022 年 1-6 月应收账款占营业收入的比例进行了年化处理。

2019 年末至 2021 年末，应收账款余额占 2019 年度至 2021 年度营业收入的比例分别为 21.13%、17.66%和 18.03%，占比总体稳定。公司业务规模扩大的同时，客户回款情况一直维持在较好的水平，未出现大额坏账。

2022 年 6 月末，公司应收账款余额增长较快，主要的原因是上海 3 月初开始各区域新冠疫情日趋严重，上烟集团、交通银行、浦发银行等上海地区主要客户从 3 月底至 6 月初由于疫情防控的原因，上述企业行政职能部门无法正常复工，导致款项无法审批和支付。上海地区企业从 6 月初开始陆续付款，但采取分批复工的方式，截至 2022 年 6 月底，复工率依然未达 100%，付款审批的流程因为人员不同时工作而导致付款周期延长。截至 2022 年 9 月 21 日，期后回款金额 3,770.09 万元，占比达到 49.41%。报告期内，公司应收账款单独计提坏账准备，以及按账龄组合计提坏账准备具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备

按单项计提坏账准备	4.62	4.62	4.62	4.62	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	7,625.36	438.07	4,960.62	292.07	4,301.18	299.50	4,037.14	276.09
其中：账龄组合	7,625.36	438.07	4,960.62	292.07	4,301.18	299.50	4,037.14	276.09
合计	7,629.98	442.69	4,965.24	296.69	4,301.18	299.50	4,037.14	276.09

同行业可比上市公司应收账款采用账龄分析法计提坏账准备的比例情况如下：

账龄	应收账款计提比例								
	卫宁健康	思特奇	泽达易盛	朗新科技	山大地纬	易联众	安硕信息	宇信科技	发行人
1年以内	13.41%	5.00%	5.00%	1.00%	3.00%	5.01%	3.95%	3.00%	5.00%
1-2年	22.05%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	12.98%	10.23%	10.00%	10.00%
2-3年	33.75%	30.00%	20.00%	20.00%	30.00%	31.29%	30.00%	30.00%	30.00%
3-4年	58.02%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	61.83%	50.00%	50.00%	50.00%
4-5年	89.69%	80.00%	50.00%	70.00%	80.00%	95.55%	100.00%	70.00%	80.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	97.51%	100.00%	100.00%	100.00%

资料来源：Wind 资讯

注：上表中，同行业可比公司的应收账款坏账计提比例是各公司截至本文件出具日最新定期报告披露的计提比例。

公司与同行业可比上市公司应收账款账龄分析法坏账准备计提比例基本一致。公司会计政策中的坏账准备符合公司的实际经营情况，报告期内坏账准备计提充分；同时，因公司与主要客户之间均保持长期稳定的合作关系，应收账款发生坏账风险较小。

①按组合计提坏账准备的应收账款账龄分析

报告期内，公司按组合计提坏账准备的应收账款账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
1年以内	7,116.75	93.33%	4,515.23	91.02%	3,778.86	87.86%	3,852.19	95.42%
1-2年	428.59	5.62%	409.10	8.25%	419.83	9.76%	70.72	1.75%
2-3年	54.98	0.72%	15.56	0.31%	31.58	0.73%	53.61	1.33%
3-4年	4.31	0.06%	-	-	23.62	0.55%	0.60	0.01%
4-5年	-	-	-	-	-	-	-	-

账龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
5年以上	20.73	0.27%	20.73	0.42%	47.29	1.10%	60.03	1.49%
合计	7,625.36	100.00%	4,960.62	100.00%	4,301.18	100.00%	4,037.14	100.00%

如上表所示，报告期内，公司账龄一年以内的应收账款占比分别为 95.42%、87.86%、90.94% 和 93.27%，占比较高，总体来看应收账款账龄较短，回收风险较低。

②报告期内，公司应收账款余额前五名情况

2022 年 6 月末，公司应收账款余额前五名如下：

单位：万元

应收账款欠款方名称	2022.6.30		
	应收账款余额	占比	款项性质
上海烟草集团有限责任公司	3,448.42	45.20%	货款
上海浦东发展银行股份有限公司	1,264.88	16.58%	货款
交通银行股份有限公司	910.26	11.93%	货款
湖北中烟工业有限责任公司	524.72	6.88%	货款
中国太平洋保险（集团）股份有限公司	393.34	5.16%	货款
合计	6,541.62	85.74%	-

注：上表中，应收账款余额系根据同一控制下合并口径计算得出。

2021 年末，公司应收账款余额前五名如下：

单位：万元

应收账款欠款方名称	2021.12.31		
	应收账款余额	占比	款项性质
上海烟草集团有限责任公司	2,168.55	43.67%	货款
交通银行股份有限公司	814.32	16.40%	货款
湖北中烟工业有限责任公司	356.06	7.17%	货款
上海浦东发展银行股份有限公司	176.88	3.56%	货款
湖北省建工第二建设有限公司	172.50	3.47%	货款
合计	3,688.31	74.28%	-

注：上表中，应收账款余额系根据同一控制下合并口径计算得出。

2020 年末，公司应收账款余额前五名如下：

单位：万元

应收账款欠款方名称	2020.12.31		
	应收账款余额	占比	款项性质
上海烟草集团有限责任公司	1,703.68	39.61%	货款
交通银行股份有限公司	505.15	11.74%	货款
上海浦东发展银行股份有限公司	423.31	9.84%	货款
上海联茵信息技术有限公司	329.91	7.67%	货款
湖北中烟工业有限责任公司	311.44	7.24%	货款
合计	3,273.49	76.11%	-

注：上表中，应收账款余额系根据同一控制下合并口径计算得出。

2019 年末，公司应收账款余额前五名如下：

单位：万元

应收账款欠款方名称	2019.12.31		
	应收账款余额	占比	款项性质
上海艾三信息科技有限公司	2,312.33	57.28%	货款
交通银行股份有限公司	408.79	10.13%	货款
上海烟草集团有限责任公司	295.33	7.32%	货款
湖北中烟工业有限责任公司	241.21	5.97%	货款
上海海勃物流软件有限公司	173.15	4.29%	货款
合计	3,430.80	84.98%	-

注：上表中，应收账款余额系根据同一控制下合并口径计算得出。

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，按同一控制下合并计算的应收账款余额前五名客户占应收账款期末余额的比重分别为 84.98%、76.11%、74.28%和 85.74%。

2019 年末，上海艾三信息科技有限公司应收账款期末余额较高，系由于 2019 年下半年公司与上海艾三信息科技有限公司签订的总计金额 2,392.15 万元的合同账期未到，该应收账款已于 2020 年全部收回。

2020 年末和 2021 年末，上烟集团的应收账款期末余额较高，一方面系由于公司对上烟集团的软件开发收入持续增长，另一方面系由于公司向上烟集团提供的系统运维合同中，较多年底履行完毕的维护服务合同于次年一季度回款的缘故。

报告期内，公司根据不同客户信用风险水平，制定不同的信用政策，公司根

据其向本公司采购的规模、采购条款约定安排、历史回款等对客户进行信用评估，确定信用期。报告期内，公司主要客户的信用政策较为稳定，未发生重大变动。

(4) 预付款项

2019年末、2020年末、2021年末及2022年6月末，公司预付款项余额分别为103.75万元、148.21万元、151.47万元及746.95万元，占流动资产的比例分别为0.41%、0.49%、0.47%及2.53%，主要为公司预付采购款及预付测试认证费等。

报告期内，公司预付款项账龄明细如下：

单位：万元

账龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	697.56	93.39%	147.01	97.05%	148.21	100.00%	103.75	100.00%
1至2年	49.39	6.61%	4.46	2.95%	-	-	-	-
合计	746.95	100.00%	151.47	100.00%	148.21	100.00%	103.75	100.00%

报告期内，公司预付款项余额前五名及占预付账款余额的比例情况如下：

2022年6月末，公司预付款项前五名情况

单位：万元

单位名称	2022.6.30		
	预付款项	占预付款项期末余额的比例	款项性质
上海涌茹谱电子科技有限公司	140.64	18.83%	货款
上海伟仕佳杰科技有限公司	133.02	17.81%	货款
上海景盟软件有限公司	123.32	16.51%	货款
上海纪仑华电子科技有限公司	105.92	14.18%	货款
上海日隼电子科技有限责任公司	100.24	13.42%	货款
合计	603.13	80.75%	-

2021年末，公司预付款项余额前五名情况

单位：万元

单位名称	2021.12.31		
	预付款项	占预付款项期末余额的比例	款项性质
南京龙视捷自动化科技有限公司	82.93	54.75%	货款

单位名称	2021.12.31		
	预付款项	占预付款项期末余额的比例	款项性质
上海日隼电子科技有限责任公司	48.67	32.13%	货款
上海钧派信息科技有限公司	4.46	2.95%	货款
北京德风新征程科技有限公司	3.50	2.31%	货款
上海和久网络科技有限公司	3.28	2.17%	货款
合计	142.85	94.31%	-

2020年末，公司预付款项余额前五名情况

单位：万元

单位名称	2020.12.31		
	预付款项	占预付款项期末余额的比例	款项性质
江苏元讯信息技术有限公司	45.00	30.36%	货款
赛默飞世尔科技（中国）有限公司	44.00	29.69%	货款
上海卡尔信息技术有限公司	17.85	12.04%	货款
上海湃然网络科技有限公司	11.50	7.76%	货款
惠普贸易（上海）有限公司	10.21	6.89%	货款
合计	128.56	86.74%	-

2019年末，公司预付款项余额前五名情况

单位：万元

单位名称	2019.12.31		
	预付款项	占预付款项期末余额的比例	款项性质
上海日隼电子科技有限责任公司	49.04	47.27%	货款
上海邦文电子科技有限公司	9.04	8.71%	货款
义乌市星霖智客工作室	8.90	8.58%	货款
苹果贸易（上海）有限公司	7.49	7.22%	货款
上海基美计算机科技有限公司	6.30	6.07%	货款
合计	80.78	77.85%	-

2022年6月末，公司预付款项较高主要由于公司向部分供应商采购的产品及服务尚未交付完毕，具体情况如下表所示：

单位：万元

单位名称	采购内容	预付款项	合同金额（含税）	形成预付款的原因
------	------	------	----------	----------

单位名称	采购内容	预付款项	合同金额 (含税)	形成预付款的原因
上海涌茹谙电子科技有限公司	中压双电源转换装置	140.64	468.80	由于对应客户的使用环境尚未完工,采购的装置尚未交付,故形成预付款项
上海伟仕佳杰科技有限公司	Oracle技术支持费	133.02	282.00	该供应商系Oracle原厂代理,公司向其采购技术服务,由于疫情管控导致服务尚未提供完毕,故形成预付款项
上海景盟软件有限公司	电厂数据传输及智能监控平台技术服务	123.32	201.10	该合同采购的技术服务由于疫情管控,导致服务延后,尚未验收交付,故形成预付款项
上海纪仑华电子科技有限公司	扫描器、打码机等设备	105.92	483.72	该合同采购的设备与软件开发相匹配,软件环境尚未具备,故设备尚未交付,形成预付款项
上海日隼电子科技有限公司	主机、蓄电池等设备	100.24	222.91	因对应客户的机房建设尚未完工,故设备未交付,形成预付款项
合计	-	603.13	1,658.53	-

(5) 其他应收款

报告期内,公司其他应收款主要为押金、保证金等,具体情况如下:

单位:万元

款项性质	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
押金、保证金	364.69	404.02	216.59	214.25
其他	9.99	0.44	2.45	-
其他应收款原值	374.68	404.45	219.04	214.25
减:坏账准备	29.69	28.76	14.60	27.11
其他应收款账面价值	344.99	375.70	204.44	187.14

根据公司应收款项坏账准备计提相关会计政策,公司对其他应收往来款计提坏账准备,具体计提政策详见本节“四、报告期内主要会计政策及会计估计方法”之“(九)金融工具”。

报告期内,公司其他应收款原值账龄明细如下:

单位:万元

账龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比

账龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
1年以内	226.19	60.37%	329.55	81.48%	194.10	88.61%	167.56	78.21%
1-2年	136.45	36.42%	60.55	14.97%	22.11	10.10%	13.68	6.39%
2-3年	9.01	2.40%	11.53	2.85%	-	-	2.07	0.97%
3-4年	1.87	0.50%	-	-	0.28	0.13%	28.40	13.26%
4-5年	0.28	0.08%	0.28	0.07%	-	-	-	-
5年以上	0.87	0.23%	2.54	0.63%	2.54	1.16%	2.54	1.19%
合计	374.68	100.00%	404.45	100.00%	219.04	100.00%	214.25	100.00%

报告期各年，账龄超过一年的其他应收款主要为履约保证金，该类款项金额较小，由于其特殊性质，账龄较长具有合理性。

(6) 存货

报告期各期末，公司存货具体构成如下：

单位：万元

存货种类	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
合同履约成本(在制项目成本)	8,170.81	96.51%	7,307.85	92.48%	6,053.51	89.94%	4,245.14	85.95%
库存商品	295.82	3.49%	594.21	7.52%	677.39	10.06%	693.67	14.05%
合计	8,466.63	100.00%	7,902.06	100.00%	6,730.89	100.00%	4,938.81	100.00%

2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末，公司合同履约成本主要包括项目实施人员的人工成本，材料成本以及向第三方采购的软件及服务成本；库存商品主要为公司外购的硬件产品。公司采用“以销定购”的模式，根据实施项目的具体需求，进行的硬件采购。

报告期内，公司存货账面价值整体呈现上升趋势。2020年末，公司存货余额6,730.89万元，较2019年末增长36.29%，存货余额的大幅增长主要由于在执行订单量的增长。2020年末，公司在执行订单金额约2.71亿元（不含税），较2019年末增长约26%。

2021年末，合同履约成本较2020年末增长主要由于外购硬件成本的增长，这与持续增长的在手订单量相匹配。2021年末，公司在执行订单金额约3.48亿元（不含税），较2020年末增长约28%。

2022年6月末，公司合同履行成本较2021年末有所增长主要由于外购软件及服务成本增长，这与持续增长的软件产品销售及服务的订单量相匹配。

公司盈利能力良好，出现合同亏损的情形极少，报告期各期末，公司存货不存在减值的情形。

(7) 其他流动资产

报告期内，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
增值税留抵进项税额	2.61	9.61	9.45	3.01
增值税待认证进项税额	5.10	5.56	5.10	-
增值税待抵扣进项税额	-	-	-	-
预缴税费	385.08	11.16	71.88	533.23
待摊费用	71.50	87.86	53.45	30.34
消费税留抵税额	-	-	-	-
上市中介机构服务费	172.89	135.16	-	-
合计	637.18	249.34	139.88	566.58

2、非流动资产分析

报告期内，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
投资性房地产	2,101.08	26.91%	68.97	0.85%	2,394.52	37.08%	2,986.73	43.22%
固定资产	5,625.45	72.04%	7,132.17	88.31%	3,986.35	61.72%	3,816.64	55.23%
使用权资产	10.50	0.13%	42.97	0.53%	-	-	-	-
无形资产	0.88	0.01%	6.26	0.08%	30.76	0.48%	62.40	0.90%
递延所得税资产	70.48	0.90%	48.47	0.60%	46.92	0.73%	44.10	0.64%
其他非流动资产	-	-	777.39	9.63%	-	-	-	-
合计	7,808.38	100.00%	8,076.22	100.00%	6,458.55	100.00%	6,909.87	100.00%

2019年末、2020年末、2021年末及2022年6月末，公司非流动资产的规模总体比较稳定。非流动资产主要组成部分为投资性房地产与固定资产，上述项

目报告期各年占非流动资产合计金额的比例分别为 98.46%、98.80%、89.16%和 98.95%。

(1) 投资性房地产

2019 年末、2020 年末、2021 年末及 2022 年 6 月末，公司投资性房地产原值分别为 4,595.36 万元、4,118.48 万元、180.25 万元和 4,118.48 万元。

报告期各期末，公司投资性房地产占非流动资产的比例分别为 43.22%、37.08%、0.85%和 26.91%。

报告期内，公司投资性房地产情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
账面原值	4,118.48	180.25	4,118.48	4,595.36
房屋、建筑物	4,118.48	180.25	4,118.48	4,595.36
累计折旧和累计摊销	2,017.40	111.28	1,723.96	1,608.63
房屋、建筑物	2,017.40	111.28	1,723.96	1,608.63
减值准备	-	-	-	-
账面价值	2,101.08	68.97	2,394.52	2,986.73

2021 年末，投资性房地产原值和账面价值大幅下降，主要由于当年度公司位于上海市四平路 773 号的部分办公场所装修，故将位于上海市淮海西路 666 号的投资性房地产由出租转为办公自用，用于员工的办公场所。2022 年 3 月，公司将上述房产重新对外出租，导致 2022 年 6 月末公司投资性房地产原值和账面价值明显增长。

(2) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产主要为房屋及建筑物、运输设备、办公及其他设备，具体构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	5,452.25	96.92%	6,928.02	97.14%	3,772.77	94.64%	3,678.26	96.37%
运输工具	33.97	0.60%	42.16	0.59%	60.83	1.53%	16.60	0.43%
办公及其他设备	139.22	2.47%	161.99	2.27%	152.75	3.83%	121.79	3.19%

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	5,625.45	100.00%	7,132.17	100.00%	3,986.35	100.00%	3,816.64	100.00%

2019年末、2020年末、2021年末及2022年6月末，公司固定资产账面价值分别为3,816.64万元、3,986.35万元、7,132.17万元和5,625.45万元。公司属于轻资产公司，固定资产相对较少，公司持有的房屋及建筑物主要系位于上海市虹口区、上海市长宁区、南京雨花台区以及广州天河区的自用办公物业。具体情况参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“五、公司的主要固定资产”之“（一）主要固定资产的整体情况”。

公司的房屋及建筑物按20年进行折旧，其余固定资产根据具体情况按3-4年进行折旧，上述折旧年限合理，符合行业惯例。

报告期内，公司固定资产原值、累计折旧及减值准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一、固定资产账面原值	9,288.66	12,357.11	6,950.50	6,582.13
房屋及建筑物	8,561.49	11,662.11	6,359.21	5,882.33
运输工具	114.03	114.03	114.03	94.09
办公及其他设备	613.14	580.97	477.27	605.71
二、累计折旧	3,663.21	5,224.94	2,964.16	2,765.49
房屋及建筑物	3,109.24	4,734.09	2,586.43	2,204.07
运输工具	80.06	71.87	53.20	77.49
办公及其他设备	473.91	418.98	324.52	483.92
三、减值准备累计金额	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-
办公及其他设备	-	-	-	-
四、固定资产账面价值	5,625.45	7,132.17	3,986.35	3,816.64
房屋及建筑物	5,452.25	6,928.02	3,772.77	3,678.26
运输工具	33.97	42.16	60.83	16.60
办公及其他设备	139.22	161.99	152.75	121.79

报告期内固定资产主要由房屋及建筑物和办公及其他设备构成。2021年末，房屋及建筑物账面原值增加，系由于公司将位于上海市淮海西路666号的投资性

房地产由出租转为自用，用于新增员工的办公场所。此外，公司于 2021 年以 1,301.15 万元的市场价格购置了位于广州市天河区华夏路 16 号的办公房产（粤（2021）广州市不动产权第 02018601 号）用于华南区域的业务拓展，从而使得当期房屋及建筑物的原值和账面价值明显上升。

2022 年 6 月末，公司房屋及建筑物的原值和账面价值下降，主要由于公司于 2022 年 3 月将位于上海市淮海西路 666 号的部分办公房屋重新对外出租，对应的固定资产重分类至投资性房地产。

（3）无形资产

报告期内，公司无形资产主要为向第三方采购的电脑软件和软件著作权构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
电脑软件	0.88	6.26	30.76	62.40
软件著作权	-	-	-	-

公司整体无形资产较少。2019 年末公司无形资产增加主要系公司采购了少量工具软件。

报告期内，公司无形资产原值、累计摊销及减值准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一、无形资产账面原值	307.18	307.18	300.51	292.41
电脑软件	142.48	142.48	135.81	127.70
软件著作权	164.71	164.71	164.71	164.71
二、累计摊销	306.31	300.92	269.75	230.00
电脑软件	141.60	136.22	105.04	65.30
软件著作权	164.71	164.71	164.71	164.71
三、减值准备累计金额	-	-	-	-
电脑软件	-	-	-	-
软件著作权	-	-	-	-
四、无形资产账面价值	0.88	6.26	30.76	62.40
电脑软件	0.88	6.26	30.76	62.40
软件著作权	-	-	-	-

(4) 递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
信用减值准备	473.38	70.48	325.44	48.47	314.10	46.92	303.20	44.10
合计	473.38	70.48	325.44	48.47	314.10	46.92	303.20	44.10

(5) 其他非流动资产

2021 年末，其他非流动资产系公司在武汉市购置办公房产所支付的期房预付款。公司在武汉购置房产主要由于华中地区的人员和业务规模持续增长。2022 年 6 月末无其他非流动资产。

3、资产周转能力分析

(1) 应收账款周转率分析

报告期内，公司应收账款周转率情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30/ 2022年1-6月	2021.12.31/ 2021年度	2020.12.31/ 2020年度	2019.12.31/ 2019年度
应收账款余额	7,629.98	4,965.24	4,301.18	4,037.14
营业收入	11,619.60	27,541.29	24,359.09	19,104.13
应收账款周转率（次/年）	3.69	5.94	5.84	6.55

注：2022 年 1-6 月应收账款周转率进行了年化处理。

同行业可比上市公司应收账款周转率情况如下：

证券代码	证券简称	2022.6.30/ 2022年1-6月	2021.12.31/ 2021年度	2020.12.31/ 2020年度	2019.12.31/ 2019年度
300253.SZ	卫宁健康	2.09	3.00	1.75	1.20
300608.SZ	思特奇	1.49	2.36	1.69	1.85
688555.SH	泽达易盛	0.51	2.45	4.18	4.31
300682.SZ	朗新科技	1.54	2.41	1.82	2.04
688579.SH	山大地纬	1.16	3.35	2.33	2.43
300096.SZ	易联众	0.94	2.43	2.15	1.79
300380.SZ	安硕信息	3.76	8.01	6.87	6.41
300674.SZ	宇信科技	2.26	3.49	3.49	3.61

证券代码	证券简称	2022.6.30/ 2022年1-6月	2021.12.31/ 2021年度	2020.12.31/ 2020年度	2019.12.31/ 2019年度
行业平均		1.72	3.44	3.04	2.96
本公司		3.69	5.94	5.84	6.55

资料来源：Wind 资讯

注：2022年1-6月应收账款周转率进行了年化处理。

公司主要客户均为经营情况良好的央企和国企，现金流充裕，信用较好，回款较为及时。

(2) 存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30/ 2022年1-6月	2021.12.31/ 2021年度	2020.12.31/ 2020年度	2019.12.31/ 2019年度
存货余额	8,466.63	7,902.06	6,730.89	4,938.81
营业成本	7,375.31	15,217.45	12,478.16	9,627.84
存货周转率（次/年）	1.80	2.08	2.14	2.01

注：2022年1-6月存货周转率进行了年化处理。

报告期内，公司与同行业可比公司存货周转率对比情况如下：

证券代码	证券简称	2022.6.30/ 2022年1-6月	2021.12.31/ 2021年度	2020.12.31/ 2020年度	2019.12.31/ 2019年度
688579.SH	山大地纬	1.68	16.13	9.28	6.05
300253.SZ	卫宁健康	8.26	11.29	6.86	5.57
300682.SZ	朗新科技	4.33	9.22	6.33	8.22
688555.SH	泽达易盛	0.52	2.02	4.61	3.36
300096.SZ	易联众	0.88	2.62	3.95	3.71
300674.SZ	宇信科技	1.66	2.40	2.72	3.38
300380.SZ	安硕信息	0.77	1.52	1.90	2.77
300608.SZ	思特奇	1.01	1.81	1.52	2.09
行业平均		2.39	5.88	4.65	4.39
本公司		1.80	2.08	2.14	2.01

资料来源：Wind 资讯

注：2022年1-6月存货周转率进行了年化处理。

报告期内，公司的存货周转率低于同行业可比公司平均水平，一方面系受到收入确认政策的影响，另一方面系由于公司软件开发项目的周期较长，具体分析如下：

1、收入确认政策的影响

公司软件开发项目主要采用终验法确认收入，加上项目周期较长，导致期末存货余额较高，部分同行业可比公司的收入确认政策与公司存在差异，这也是导致公司存货周转率低于同行业可比公司的主要原因之一。

针对不同收入确认政策（针对软件开发业务）对于存货周转率影响，对比情况如下表所示：

软件开发收入确认政策	证券简称	2022.6.30/ 2022年1-6月	2021.12.31/ 2021年度	2020.12.31/ 2020年度	2019.12.31/ 2019年度
完工百分比法	山大地纬	1.68	16.13	9.28	6.05
	卫宁健康	8.26	11.29	6.86	5.57
	朗新科技	4.33	9.22	6.33	8.22
完工百分比法下平均存货周转率		4.76	12.21	7.49	6.61
终验法	泽达易盛	0.52	2.02	4.61	3.36
	易联众	0.88	2.62	3.95	3.71
	宇信科技	1.66	2.40	2.72	3.38
	安硕信息	0.77	1.52	1.90	2.77
	思特奇	1.01	1.81	1.52	2.09
终验法下平均存货周转率		0.97	2.07	2.94	3.06
本公司		1.80	2.08	2.14	2.01

资料来源：Wind 资讯

注：2022 年 1-6 月存货周转率进行了年化处理。

如上表所示，采用终验法确认软件开发业务收入的同行业企业的存货周转率要明显低于采用完工百分比法确认软件开发业务收入的同行业企业，与公司的存货周转率也更加接近。

2、收入结构的影响

从收入结构的角度分析，软件开发业务由于项目实施周期长，存货周转率相对较低，公司软件开发项目平均周期在 1-2 年，大型项目的实施周期更长，在 2 年以上，同行业可比公司中，泽达易盛在定期报告中披露了其项目实施周期较短，因此其存货周转率较高，卫宁健康在定期报告中披露了其软件开发项目周期在 0.5-2 年，其余同行业可比公司未披露项目实施周期。软件开发项目周期长，也是公司存货周转率较低的主要原因。

总体而言，公司存货周转率较低主要受到项目实施周期长以及终验法确认软件开发业务收入的影响，对比同行业可比公司，公司存货周转率具有合理性。

十一、偿债能力分析

（一）负债结构分析

报告期内，公司负债结构如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	974.74	12.10%	2,516.32	23.00%	1,380.82	13.17%	430.99	3.87%
预收款项	1.62	0.02%	-	-	-	-	8,902.02	79.94%
合同负债	6,275.26	77.89%	7,033.91	64.28%	7,312.70	69.75%	-	-
应付职工薪酬	85.21	1.06%	1,016.37	9.29%	1,146.08	10.93%	942.37	8.46%
应交税费	351.36	4.36%	88.55	0.81%	461.97	4.41%	527.49	4.74%
其他应付款	306.69	3.81%	185.59	1.70%	98.60	0.94%	231.50	2.08%
一年内到期的非流动负债	5.01	0.06%	30.38	0.28%	-	-	-	-
其他流动负债	13.55	0.17%	13.55	0.12%	-	-	-	-
流动负债合计	8,013.45	99.47%	10,884.66	99.47%	10,400.17	99.20%	11,034.36	99.08%
递延收益	18.38	0.23%	28.68	0.26%	53.58	0.51%	85.75	0.77%
递延所得税负债	24.51	0.30%	29.16	0.27%	30.57	0.29%	16.29	0.15%
非流动负债合计	42.89	0.53%	57.84	0.53%	84.15	0.80%	102.05	0.92%
负债总计	8,056.34	100.00%	10,942.50	100.00%	10,484.32	100.00%	11,136.41	100.00%

2019年末、2020年末、2021年末及2022年6月末，公司负债以流动负债为主，流动负债各年占比分别为99.08%、99.20%、99.47%和99.47%。流动负债的主要构成为预收款项、应付职工薪酬及应交税费。总体来看，公司负债结构较为稳定。

1、流动负债分析

（1）应付账款

报告期内，公司应付账款账龄明细如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	应付账款 余额	占比	应付账款 余额	占比	应付账款 余额	占比	应付账款 余额	占比
1年以内	885.46	90.84%	2,513.70	99.90%	1,380.17	99.95%	418.80	97.17%
1-2年	88.63	9.09%	1.97	0.08%	-	-	11.77	2.73%
2-3年	-	-	-	-	0.24	0.02%	-	-
3年以上	0.65	0.07%	0.65	0.03%	0.41	0.03%	0.41	0.10%
合计	974.74	100.00%	2,516.32	100.00%	1,380.82	100.00%	430.99	100.00%

报告期各年末，公司账龄为一年以内的应付账款占应付账款余额的比例分别为 97.17%、99.95%、99.90% 和 90.84%。2020 年末，公司应付账款余额大幅增加，主要由于当年度新增订单大幅增长，采购随之增加，导致期末应付款项余额同比大幅增长。2020 年度，公司新签订单约 2.98 亿元，相较 2019 年增长约 60%，同期发生的采购较 2019 年度增长 60.10%。2021 年度，公司应付账款余额大幅增加，主要由于公司四季度采购较多存储器等设备，期末未到付款期限。

报告期各期末，公司应付账款前五大供应商情况如下：

2022 年 6 月末，公司应付账款余额前五名

单位：万元

应付账款对方名称	2022.6.30		
	应付账款余额	占比	款项性质
上海泛德信息技术有限公司	200.70	20.59%	货款
北京神州数码有限公司	122.02	12.52%	货款
南京龙视捷自动化科技有限公司	82.93	8.51%	货款
上海凯州信息工程有限公司	70.75	7.26%	货款
上海相孚信息科技有限公司	51.89	5.32%	货款
合计	528.28	54.20%	-

注：上表中，应付账款余额系根据同一控制下合并口径计算得出。

2021 年末，公司应付账款余额前五名

单位：万元

应付账款对方名称	2021.12.31		
	应付账款余额	占比	款项性质
神州数码（中国）有限公司	1,282.56	50.97%	货款
上海泛德信息技术有限公司	280.24	11.14%	货款

应付账款对方名称	2021.12.31		
	应付账款余额	占比	款项性质
英迈电子商贸（上海）有限公司	168.36	6.69%	货款
上海恒锐智能工程股份有限公司	135.36	5.38%	货款
上海邦文电子科技有限公司	70.56	2.80%	货款
合计	1,937.10	76.98%	-

注：上表中，应付账款余额系根据同一控制下合并口径计算得出。

2020 年末，公司应付账款余额前五名

单位：万元

应付账款对方名称	2020.12.31		
	应付账款余额	占比	款项性质
肯睿（上海）软件有限公司	464.88	33.67%	货款
上海泛德信息技术有限公司	210.63	15.25%	货款
上海耘炳信息科技有限公司	123.89	8.97%	货款
上海域翔信息技术有限公司	99.27	7.19%	货款
安徽中天信息技术有限公司	85.19	6.17%	货款
合计	983.87	71.25%	-

注：上表中，应付账款余额系根据同一控制下合并口径计算得出。

2019 年末，公司应付账款余额前五名

单位：万元

应付账款对方名称	2019.12.31		
	应付账款余额	占比	款项性质
博雅软件股份有限公司	76.99	17.86%	货款
肯睿（上海）软件有限公司	71.59	16.61%	货款
上海知逸信息技术有限公司	44.90	10.42%	货款
上海泛德信息技术有限公司	37.17	8.62%	货款
杭州元信科技有限公司	30.09	6.98%	货款
合计	260.74	60.50%	-

注：上表中，应付账款余额系根据同一控制下合并口径计算得出。

（2）预收款项及合同负债

报告期内，公司预收款项及合同负债情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预收货款	-	-	-	8,902.02

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
合同负债	6,275.26	7,033.91	7,312.70	-
预收租赁款	1.62	-	-	-
合计	6,276.88	7,033.91	7,312.70	8,902.02

2019年末，公司预收款项主要为预收的客户货款。自2020年1月1日起，公司执行《企业会计准则第14号-收入》（新收入准则），根据新收入准则，公司将预收款项重分类至合同负债。2020年12月31日、2021年12月31日和2022年6月30日，公司合同负债分别为7,312.70万元、7,033.91万元和6,275.26万元。公司采用终验法确认收入，而客户通常按照项目执行进度分阶段付款，形成报告期各期末的预收款项和合同负债。

2022年6月末，合同负债余额略有下降一方面由于上半年度新签订单通常少于下半年度，对应的预收款也相对较少，另一方面由于2022年上半年度上海地区新冠疫情导致部分客户的付款进度有所延后。

（3）应付职工薪酬

2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末，公司应付职工薪酬分别为942.37万元、1,146.08万元、1,016.37万元和85.21万元，应付职工薪酬主要为工资、年终奖和社会保险费等短期薪酬。

（4）应交税费

报告期内，公司应交税费情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
增值税	117.22	44.48	375.59	467.30
企业所得税	0.82	0.66	1.20	4.48
个人所得税	208.77	17.12	14.35	11.24
城市维护建设税	6.64	0.30	25.45	25.35
房产税	12.55	22.02	21.68	0.99
教育费附加	4.74	0.22	18.18	18.10
土地使用税	0.01	0.07	0.07	0.00
印花税	0.61	3.67	5.46	-
合计	351.36	88.55	461.97	527.49

公司适用税率参见本节“五、报告期内主要税项”。2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末，公司应交税费余额分别为527.49万元、461.97万元、88.55万元和351.36万元，年末应交税费余额主要是应交增值税和企业所得税。

（5）其他应付款

2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末，公司其他应付款余额分别为231.50万元、98.60万元、185.59万元和306.69万元。公司的其他应付款主要为押金保证金、待付款和代扣四金及其他等。

2、非流动负债分析

（1）递延收益

2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末，公司递延收益的金额为85.75万元、53.58万元、28.68万元和18.38万元。公司递延收益主要为公司取得的与资产相关的政府补助。

（2）递延所得税负债

报告期内，公司递延所得税负债情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产折旧	163.42	24.51	194.37	29.16	203.80	30.57	108.62	16.29
合计	163.42	24.51	194.37	29.16	203.80	30.57	108.62	16.29

（二）偿债能力指标分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	3.68	2.97	2.88	2.32
速动比率（倍）	2.62	2.25	2.24	1.87
资产负债率	21.61%	27.06%	28.77%	34.25%
项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
息税折旧摊销前利润（万元）	2,307.12	7,858.44	7,585.84	5,805.59
利息保障倍数（倍）	2,928.95	3,469.23	-	-

注：息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息支出+折旧+摊销

利息保障倍数=（利润总额+费用化利息支出）÷（费用化利息支出+资本化利息支出）

1、短期偿债能力指标分析

公司短期偿债能力指标中,报告期内流动比率分别为 2.32、2.88、2.97 和 3.68,速动比率分别为 1.87、2.24、2.25 和 2.62, 总体比较稳定。公司的流动比率、速动比率指标较高,资产负债率水平低,具有较强的偿债能力,财务状况比较稳健。

报告期内,公司与同行业可比上市公司流动比率对比情况如下:

证券代码	证券简称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
300253.SZ	卫宁健康	3.24	3.28	2.63	2.36
300608.SZ	思特奇	1.89	2.10	2.07	1.56
688555.SH	泽达易盛	2.70	2.49	6.61	5.53
300682.SZ	朗新科技	4.04	3.89	3.77	3.80
688579.SH	山大地纬	2.30	2.20	2.32	3.05
300096.SZ	易联众	0.89	1.08	1.27	1.37
300380.SZ	安硕信息	1.77	2.20	2.16	3.59
300674.SZ	宇信科技	3.09	2.24	1.89	1.45
行业平均		2.49	2.44	2.84	2.84
本公司		3.68	2.97	2.88	2.32

资料来源: Wind 资讯

报告期内,公司与同行业可比上市公司速动比率对比情况如下:

证券代码	证券简称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
300253.SZ	卫宁健康	3.11	3.17	2.53	2.20
300608.SZ	思特奇	1.23	1.55	1.52	1.26
688555.SH	泽达易盛	2.12	1.97	6.40	5.12
300682.SZ	朗新科技	3.64	3.70	3.58	3.54
688579.SH	山大地纬	2.06	2.16	2.26	2.94
300096.SZ	易联众	0.67	0.92	1.12	1.24
300380.SZ	安硕信息	0.68	1.02	1.40	2.64
300674.SZ	宇信科技	2.11	1.56	1.38	1.13
行业平均		1.95	2.01	2.52	2.51
本公司		2.62	2.25	2.24	1.87

资料来源: Wind 资讯

如上表所示，公司流动比率和速动比率与同行业上市公司平均水平基本保持一致。

2、长期偿债能力指标分析

2019 年末至 2022 年 6 月末，公司的资产负债率分别为 34.25%、28.77%、27.06% 和 21.61%，资产负债率较低。

报告期内，公司与同行业上市公司资产负债率对比情况如下表所示：

证券代码	证券简称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
300253.SZ	卫宁健康	31.04%	30.99%	22.17%	23.65%
300608.SZ	思特奇	50.38%	47.53%	51.00%	51.62%
688555.SH	泽达易盛	28.91%	27.44%	12.19%	17.90%
300682.SZ	朗新科技	25.57%	26.26%	27.83%	20.00%
688579.SH	山大地纬	22.89%	26.03%	26.85%	20.92%
300096.SZ	易联众	61.46%	53.67%	50.87%	49.28%
300380.SZ	安硕信息	50.41%	39.68%	40.67%	25.63%
300674.SZ	宇信科技	27.88%	37.86%	41.96%	51.99%
行业平均		37.32%	36.18%	34.19%	32.62%
本公司		21.61%	27.06%	28.77%	34.25%

资料来源：Wind 资讯

报告期内，公司资产负债率与同行业平均水平无重大差异。公司业务发展的资金来源主要以自身内生性积累和股东投入为主，债务融资规模有限，整体资产负债率较低。总体来看，公司债务风险较小，偿债能力较强。

3、其他偿债能力指标分析

2019 年度至 2022 年 1-6 月，公司息税折旧摊销前利润分别为 5,805.59 万元、7,585.84 万元、7,858.44 万元和 2,307.12 万元。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润总体呈增长趋势，主要原因为报告期内公司经营业绩稳步增长。

（三）股利分配情况

1、报告期内及本次发行后的股利分配政策

公司报告期内及本次发行后的股利分配政策详见“第九节 投资者保护”之“二、股利分配政策”。

2、报告期内的股利分配情况

公司于2019年5月28日召开2018年年度股东大会，审议通过《上海威士顿信息技术股份有限公司2018年利润分配预案》，以股东大会股权登记日总股本6,600.00万股为基数，向全体股东每10股派发现金股利1.50元。

公司于2019年10月19日召开2019年第一次临时股东大会，审议通过《上权登记日总股本6,600.00万股为基数，向全体股东每10股派发现金股利1.50元。

公司于2020年6月17日召开2019年年度股东大会，审议通过《上海威士顿信息技术股份有限公司2019年利润分配预案》，以股东大会股权登记日总股本6,600.00万股为基数，向全体股东每10股派发现金股利3.00元。

公司于2021年6月10日召开2020年年度股东大会，审议通过《关于公司2020年度利润分配方案的议案》，以股东大会股权登记日总股本6,600.00万股为基数，向全体股东每10股派发现金股利4.00元。

公司于2022年3月31日召开2021年年度股东大会，审议通过《关于公司2021年度利润分配方案的议案》，以股东大会股权登记日总股本6,600.00万股为基数，向全体股东每10股派发现金股利3.00元。

截至本招股说明书出具日，上述利润分配均已实施完毕。除上述事项外，公司报告期内不存在其他利润分配的情形。

十二、现金流量分析

报告期内，公司总体现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	-4,779.18	5,445.30	4,431.11	3,333.28
投资活动产生的现金流量净额	-75.93	-2,119.35	122.63	167.92

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
筹资活动产生的现金流量净额	-1,991.61	-2,676.37	-1,980.00	-1,980.00
汇率变动对现金的影响	-133.48	-166.65	-18.15	46.99
现金及现金等价物净增加额	-6,980.19	482.93	2,555.59	1,568.19
期末现金及现金等价物余额	11,854.42	18,834.61	18,351.68	15,796.08

（一）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	8,802.94	28,850.83	24,351.17	18,164.36
收到其他与经营活动有关的现金	895.29	1,911.17	1,481.46	2,241.22
经营活动现金流入小计	9,698.24	30,762.00	25,832.63	20,405.58
购买商品、接受劳务支付的现金	8,466.43	12,105.99	10,197.40	7,037.03
支付给职工以及为职工支付的现金	4,451.68	8,347.34	6,891.01	6,807.55
支付的各项税费	772.51	2,002.98	1,686.39	1,248.08
支付其他与经营活动有关的现金	786.79	2,860.39	2,626.71	1,979.63
经营活动现金流出小计	14,477.41	25,316.70	21,401.52	17,072.30
经营活动产生的现金流量净额	-4,779.18	5,445.30	4,431.11	3,333.28

2019年度、2020年度、2021年度和2022年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为3,333.28万元、4,431.11万元、5,445.30万元和-4,779.18万元，其中，销售商品、提供劳务收到的现金分别为18,164.36万元、24,351.17万元、28,850.83万元和8,802.94万元，占当期营业收入的比例分别为95.08%、99.97%、104.75%和75.76%。2019年度至2021年度，公司销售商品、提供劳务收到的现金逐年上升，与营业收入的增长基本匹配，公司业务回款情况良好。

2022年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额为-4,779.18万元，主要由于如下三方面的原因：

第一，受到新冠疫情的影响，上烟集团、交通银行、浦发银行等上海地区主要客户从3月底至6月初由于疫情防控的原因，上述企业行政职能部门无法正常复工，导致款项无法审批和支付，从而影响上半年度的经营活动产生的现金流净额；

第二，公司 2021 年下半年新签订单量增长，导致 2022 年上半年与订单相关的外采设备、产品和服务的金额增加，导致经营活动现金流出增加；

第三，公司新签订单、项目验收、项目结算和回款具有较为明显的季节性波动。由于客户内部制度、年度规划、财务预决算时点等方面的原因，通常而言，公司的新合同签订、项目验收、项目结算，以及相应的合同预收款和结算款往往集中在三、四季度，因此下半年度的经营性现金流明显优于上半年，这具有一定的行业普遍性。同行业可比公司按季度的经营性现金流净额情况如下表所示：

单位：万元

证券代码	证券简称	一季度	二季度	三季度	四季度
2022 年度					
300253.SZ	卫宁健康	-9,867.78	-11,072.40	-3,047.41	-
300608.SZ	思特奇	-10,187.34	1,623.26	2,921.15	-
688555.SH	朗新科技	-44,553.77	14,011.72	2,939.00	-
300682.SZ	泽达易盛	-2,193.64	240.79	-1,752.73	-
688579.SH	山大地纬	-5,113.71	-4,268.94	-2,202.91	-
300096.SZ	易联众	-18,157.65	-2,134.57	-613.03	-
300380.SZ	安硕信息	-16,422.54	-14,456.42	-1,964.75	-
300674.SZ	宇信科技	-49,711.30	-38,436.31	366.39	-
平均经营活动产生的 现金流量净额		-19,525.97	-6,811.61	-419.29	-
2021 年度					
300253.SZ	卫宁健康	-19,842.11	-10,364.37	5,144.98	61,867.92
300608.SZ	思特奇	-7,250.55	-5,820.32	-1,527.70	25,089.35
688555.SH	朗新科技	-21,533.61	-15,446.29	2,732.92	50,632.17
300682.SZ	泽达易盛	-14,022.76	2,354.05	-3,605.06	8,669.51
688579.SH	山大地纬	-3,689.58	-1,650.94	807.29	14,074.72
300096.SZ	易联众	-16,103.69	-11,553.38	1,091.28	23,770.31
300380.SZ	安硕信息	-13,172.09	-10,938.69	-5,087.54	19,480.95
300674.SZ	宇信科技	-47,484.68	-9,132.11	-11,137.56	79,444.59
平均经营活动产生的 现金流量净额		-17,887.38	-7,819.01	-1,447.67	35,378.69
2020 年度					
300253.SZ	卫宁健康	-21,408.23	-996.07	3,182.75	58,256.61
300608.SZ	思特奇	-12,554.27	9,321.82	6,084.67	7,474.78
688555.SH	朗新科技	-41,560.41	3,328.50	18,775.13	58,273.96

300682.SZ	泽达易盛	-2,556.74	323.19	271.15	5,836.09
688579.SH	山大地纬	-6,053.36	-1,355.60	514.03	19,689.39
300096.SZ	易联众	-14,473.01	-3,752.56	-3,679.18	16,031.95
300380.SZ	安硕信息	-4,945.29	-5,300.00	-424.82	18,131.61
300674.SZ	宇信科技	-33,713.57	3,567.28	5,089.53	61,369.05
平均经营活动产生的 现金流量净额		-17,158.11	642.07	3,726.66	30,632.93
2019 年度					
300253.SZ	卫宁健康	-19,332.42	-1,071.66	-2,458.15	46,192.32
300608.SZ	思特奇	227.36	-2,767.62	2,094.46	9,060.43
688555.SH	朗新科技	-13,756.62	28,967.92	8,631.62	32,140.43
300682.SZ	泽达易盛	-3,220.73	2,990.73	1,873.67	5,410.62
688579.SH	山大地纬	-9,356.83	-2,090.13	2,705.97	9,878.41
300096.SZ	易联众	-12,290.95	-6,310.77	5,103.99	19,847.15
300380.SZ	安硕信息	-6,872.38	-7,502.52	776.47	17,939.41
300674.SZ	宇信科技	-32,030.36	-22,823.00	11,100.37	61,805.06
平均经营活动产生的 现金流量净额		-12,079.12	-1,325.88	3,728.55	25,284.23

如上表所示，同行业可比公司在全年一、二季度的现金流普遍为负，三、四季度现金流转正，其中，四季度的现金净流入金额最高，这与发行人的现金流波动情况保持一致，符合软件企业的行业特征和业务特点，具有合理性。

报告期内，公司净利润和经营活动产生的现金流量净额的关系如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	1,744.74	6,252.60	6,035.60	4,616.55
加：信用减值损失	147.94	37.91	10.90	111.65
资产减值准备	-	-	-	-
固定资产折旧	345.94	648.11	593.66	561.15
使用权资产折旧	19.81	34.62	-	-
无形资产摊销	5.38	31.17	39.75	35.50
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）	-1.82	-	-17.07	-
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	-	-	12.05	-
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	-	-	-

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
财务费用（收益以“-”号填列）	134.14	168.71	18.15	-46.99
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-131.43	-296.42	-288.74
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-22.01	-1.55	-2.82	-13.39
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-4.64	-1.41	14.28	7.37
存货的减少（增加以“-”号填列）	-564.57	-1,171.17	-1,792.08	-282.79
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-3,698.29	-966.66	118.41	-2,164.32
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-2,863.82	452.47	-634.66	279.30
其他	-21.99	91.93	331.37	518.00
经营活动产生的现金流量净额	-4,779.18	5,445.30	4,431.11	3,333.28

报告期内，公司经营活动现金流量净额与净利润存在一定程度差异，主要是由于经营性应收和应付项目增减变动导致。

2019年度，经营活动产生的现金流量净额低于净利润，主要由于经营性应收项目的增加，这与2019年末应收账款增长有关。2019年末，应收账款的增长一方面系由于当年度销售收入的增长，另一方面系由于公司于2019年度向上海艾三信息科技有限公司销售服务器、软件许可等产品，由于销售金额较高，且销售发生接近年末，从而形成应收账款2,312.33万元，上述销售的款项于2020年全部收回，具体参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动情况分析”之“1、流动资产分析”之“（3）应收账款”。

2020年度，经营活动产生的现金流量净额低于净利润，主要是由于存货的增加。具体参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动情况分析”之“1、流动资产分析”之“（6）存货”。

2021年度，经营活动产生的现金流量净额低于净利润，主要是由于存货的增加和经营性应收项目的增加，与当年度销售收入和订单金额增长相关。具体参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”

之“（一）资产构成及变动情况分析”之“1、流动资产分析”之“（3）应收账款”和“（6）存货”。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	20,500.00	46,190.00	32,700.00
取得投资收益收到的现金	-	131.43	296.42	288.74
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.13	-	19.23	-
投资活动现金流入小计	0.13	20,631.43	46,505.65	32,988.74
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	76.06	2,250.78	193.01	120.82
投资支付的现金	-	20,500.00	46,190.00	32,700.00
投资活动现金流出小计	76.06	22,750.78	46,383.01	32,820.82
投资活动产生的现金流量净额	-75.93	-2,119.35	122.63	167.92

2019年度、2020年度、2021年度和2022年1-6月，公司投资活动产生的现金流量净额分别为167.92万元、122.63万元、-2,119.35万元和-75.93万元。报告期内，公司投资活动产生的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。

（三）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情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
筹资活动产生的现金流量：				
取得借款收到的现金		-	-	-
筹资活动现金流入小计		-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,980.00	2,640.00	1,980.00	1,980.00
支付其他与筹资活动有关的现金	11.61	36.37	-	-
筹资活动现金流出小计	1,991.61	2,676.37	1,980.00	1,980.00
筹资活动产生的现金流量净额	-1,991.61	-2,676.37	-1,980.00	-1,980.00

2019年、2020年度、2021年度和2022年1-6月，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-1,980.00万元、-1,980.00万元、-2,676.37万元和-1,991.61万元。公司筹资活动产生的现金流出主要为分配股利的现金支出。

十三、流动性风险及应对流动性风险的具体措施

截至报告期各期末，公司负债以流动负债为主，流动比率分别为2.32、2.88、2.97和3.68，速动比率分别为1.87、2.24、2.25和2.62，公司偿债能力指标良好。公司不存在影响现金流量的重要事件或承诺事项，发行人的流动性不存在重大变化或风险。

十四、持续经营能力方面的不利变化或风险因素

报告期内，公司营业收入和盈利水平呈现快速增长的趋势，在手订单同步增长。本次募集资金投资项目的实施将提升公司现有主营业务的服务能力和服务范围，进一步提升公司的技术水平。

综上，公司在持续经营能力方面不存在重大不利变化。关于公司经营风险参见本招股说明书“第三节 风险因素”之“一、经营风险”。

十五、重大资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出分析

报告期内，公司主要的资本性开支情况如下：

单位：万元

支出内容	对应现金流量表项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
购建设备等长期资产支出	购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	76.06	2,250.78	193.01	120.82

报告期内，公司资本性开支主要为购置房产，以及服务器、模拟操作系统、电脑等办公设备以及电脑软件。报告期内，公司的资本性支出紧密围绕主业进行，不存在跨行业投资的情形。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行的募集资金投资项目，本次发行募集资金投资项目的详细情况，见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

十六、盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

十七、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况及业绩预计情况

（一）财务报告审计截止日后的主要经营情况

财务报告审计截止日至本招股说明书出具日，公司的经营环境、经营模式未发生重大变化，经营情况良好。财务报告审计截止日后，发行人技术与研发、采购、生产及销售等业务运转正常，不存在将导致公司业绩异常波动的重大不利因素。

（二）2022年度财务数据审阅情况

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审阅报告》（信会师报字[2023]第ZA10179号），公司2022年12月31日/2022年度和2021年12月31日/2021年度的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2022. 12. 31	2021. 12. 31	变动金额	变动幅度
总资产	45,344.78	40,443.69	4,901.09	12.12%
所有者权益	33,649.45	29,501.19	4,148.27	14.06%
项目	2022 年度	2021 年度	变动金额	变动幅度
营业收入	30,713.66	27,541.29	3,172.38	11.52%
净利润	6,151.41	6,252.60	-101.19	-1.62%
扣除非经常性损益后的净利润	5,730.60	5,616.81	113.79	2.03%
经营活动产生的现金流净额	5,200.93	5,445.30	-244.38	-4.49%

2022年度，公司的营业收入为30,713.66万元，较2021年度增加3,172.38万元，同比增长11.52%，实现扣除非经常性损益后的净利润5,730.60万元，较2021年度增加113.79万元，同比增长2.03%。

2022年度公司经营情况基本稳定，营业收入稳步增长，主要由于公司积极拓展客户渠道，并取得了较为良好的效果，在一定程度上降低了对单一客户的收入和毛利占比。根据2022年度经审阅的财务数据，发行人来自上烟集团的收

入占比为 39.88%，毛利贡献为 51.61%，相较以前年度持续下降。公司 2022 年的经营业绩相对稳定，2022 年 3 月中下旬至 6 月以及 2022 年 12 月的新冠疫情导致上海地区大部分工商业活动无法正常开展，企业无法正常开工。公司主要办公室及部分重要客户均位于上海，对部分项目的验收和推进造成了一定的短期影响，但疫情未对公司的在手订单产生重大影响，不存在因为新冠疫情导致在手订单被终止或者取消的情形。截至 2022 年末，公司在手订单合计约 3.52 亿元，呈持续增长趋势。

（三）2023 年第一季度业绩预测情况

结合公司在手订单及履行情况，在充分考虑公司预计期间的销售合同执行情况以及经营环境不发生重大不利变化的前提下，预计公司 2023 年第一季度的经营业绩情况如下：2023 年第一季度，预计可实现营业收入 6,800.00 万元至 7,950.00 万元，较上年同期变动幅度约为 8.22%至 26.52%；预计可实现扣除非经常性损益后的净利润为 600.00 万元至 750.00 万元，较上年同期变动幅度约为 33.54%至 66.93%，同比呈现增长趋势。

上述业绩预计中的相关财务数据是公司初步测算的结果，未经审计或审阅，不代表公司最终可实现的收入、净利润等，亦不构成盈利预测。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金使用计划

公司本次拟公开发行不超过 2,200 万股 A 股普通股股票，本次发行所募集资金扣除发行费用后将全部用于基于工业互联网架构的智能 MES 系统优化项目、基于大数据的质量追溯与分析系统优化项目以及大数据平台管理门户产品研发项目，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资金额	募集资金投资金额	建设期(月)
1	基于工业互联网架构的智能MES系统优化项目	16,765.77	16,765.77	36
2	基于大数据的质量追溯与分析系统优化项目	6,299.53	6,299.53	24
3	大数据平台管理门户产品研发项目	2,906.37	2,906.37	24
合计		25,971.67	25,971.67	-

(一) 募集资金使用管理制度

针对本次股票发行，公司董事会根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《公司法》等法规的规定，制定了公司上市后适用的《募集资金管理制度》，该《募集资金管理制度》已经公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过，将于公司在深圳证券交易所创业板上市之日起生效。本次股票发行募集资金将严格按照修订后的募集资金管理制度及相关法律法规存储于专项账户集中管理，在保荐机构和证券交易所监督下根据实际经营活动及发展规划合理使用募集资金。

(二) 实际募集资金超出募集资金投资项目需求或不足时的安排

公司将严格按照相关管理制度合理使用募集资金，本次发行募集资金到位后，如实际募集资金净额不能满足拟投资项目的资金需求，缺口部分由公司自筹解决；如实际募集资金净额超出拟投资项目的资金需求，超出部分将根据中国证监会及深圳证券交易所关于募集资金使用的相关法规及制度合理使用；如公司在募集资金到位前已经作了先期投资，待募集资金到位后公司将用募集资金进行置换。

（三）募集资金投资项目涉及的审批和备案事项

本次股票发行募集资金拟投资项目获得相关主管部门的审批或备案的具体情况如下：

序号	项目名称	备案文件项目代码	环保批文
1	基于工业互联网架构的智能 MES 系统优化项目	2103-310105-04-04-334073	不适用
2	基于大数据的质量追溯与分析系统优化项目	2103-310000-04-04-708090	不适用
3	大数据平台管理门户产品研发项目	2103-310105-04-04-389165	不适用

（四）募集资金投资项目环保情况

基于工业互联网架构的智能 MES 系统优化项目、大数据平台管理门户产品研发项目、基于大数据的质量追溯与分析系统优化项目均为软件研发项目，不存在产生工业污染物的情形。项目运营期间主要污染物为办公生活垃圾和生活废水等，对环境的影响较小，符合国家相关环保标准和要求。

（五）项目选址及用地

关于本次募集资金投资项目的选址及用地，大数据平台管理门户产品研发项目、基于大数据的质量追溯与分析系统优化项目的实施地点为公司自有房产，地址为上海市长宁区淮海西路 666 号；基于工业互联网架构的智能 MES 系统优化项目，公司将在上海市长宁区范围内租赁合适的办公地点用以实施项目。

（六）募集资金投资项目实施后对同业竞争及独立性的影响

1、对同业竞争的影响

截至本招股说明书出具日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争的情形。有关公司不存在同业竞争情况的说明详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、发行人同业竞争情况”。

本次募集资金投资项目不会产生同业竞争的情形。

2、对独立性的影响

公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与股东之间相互独立，具有完整的业务体系及直接面向市场独立经营的能力；本次募集资金投资项目建成后，也将由公司独立运营，公司目前已进行了必要的人员、技术及市场方面的储备。

因此，本次募集资金投资项目的建设及实施不会导致公司依赖于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不会对公司的独立性产生不利影响。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）基于工业互联网架构的智能 MES 系统优化项目

1、项目概况

基于工业互联网架构的智能 MES 系统优化项目系指公司通过应用边缘计算、物联网技术、大数据和人工智能技术，将 MES 作为基础平台，为系统管理的生产排程、生产工艺、质量管理、生产设备、生产物流、生产执行、生产绩效等业务模块，叠加智能监控、实时诊断、预测和智能仿真优化功能，形成新一代的智能化生产制造管理系统。本项目将助力工业企业实现全面数字化和智能化转型。

2、必要性

（1）工业互联网赋能智能制造，推动制造业高质量发展

随着我国制造业的快速发展，行业内企业对生产管理过程的智能化、互联化要求越来越高。但在信息化建设的初期，大多数企业由于缺乏统一的规划，导致不同的信息化系统之间缺乏信息交互，形成了自行控制的信息孤岛。管理部门难以全盘了解生产运行状况并作出对生产过程最为有效的分析和决策。因此，对贯穿整个制造环节的核心系统 MES 的升级势在必行。

本项目在现有 MES 产品的基础上充分融合了工业互联网等新一代信息技术，系面向制造业企业的新一代信息化产品，将为下游客户提供更为系统全面的信息化解决方案，助力制造业企业实现产品创新变革、生产能力变革、经营效率变革，提高企业市场竞争地位，实现高质量发展。

（2）丰富核心产品功能，有利于提高公司的核心竞争力

威士顿专注服务智能制造企业近二十年，始终坚持自主创新。自成功发布第一款自主研发的 MES 产品以来，经过不断发展和完善，公司以 MES 为基础的生产运营管理产品已经在多个行业成功实现商用落地，赢得了客户的良好口碑，也为公司在工业软件行业取得领先地位做出了突出贡献，是公司的核心产品。

随着市场上新一代的信息技术和企业管理理念的快速发展，以流程驱动的管理模式正在逐步朝着数字驱动的管理模式演化，自动化、数字化、网络化、智能化是未来 MES 平台发展的四个必然趋势。打造出虚实融合、具有 CPS 特色的智能化 MES 系统势在必行。本项目的实施有助于公司对原有的制造运营管理系统进行全面升级，通过对工业互联网等前沿技术的深度运用，对原有系统模块进行升级，并通过技术创新开发新的功能模块，打造功能完善的新一代制造运营管理系统，从而满足制造企业的标准化和个性化需求，提高公司提供智能工厂整体解决方案的能力，进一步提升公司的核心竞争力，打造品牌效应，逐步提高市场占有率和盈利规模，在日趋激烈的行业竞争中占据有利位置。

3、可行性

(1) MES 产品市场前景广阔

据中商产业研究院统计，与发达国家相比，目前我国相关行业对于 MES 商业化软件的应用率仍相对较低。作为全球第二大经济体，我国正在从制造大国转变为制造强国，工业软件应用范围和深度在不断扩大。据国家统计局数据显示，2016 年至 2020 年，我国工业增加值由 24.54 万亿元增至 31.31 万亿元，年均增长 6.3%，远高于同期世界工业的年均增速。2021 年我国工业增加值达到 37.26 万亿元，连续 12 年位居世界第一制造业大国。从产业发展规律的角度看，一个国家的工业进入高端制造阶段之前，诞生的对生产效率和精细化管理的需求，通过软件提升工业制造水平和管理效率是最重要也是最有效的途径。截至 2021 年度，我国工业软件市场规模已达到 2,414 亿元人民币，同比增长 24.8%，市场规模增速远高于国际平均水平。在此背景下，我国 MES 市场将迎来快速发展期，新增需求以及存量升级需求较为旺盛，行业前景广阔。

(2) 公司具备实施本项目的技术水平

本项目系在公司既有的 MES 基础平台和其他制造运营管理产品基础上，拟进行技术重构和智能化升级。本项目核心研发内容主要包括以下方面：一是原有产品技术架构升级，核心业务系统升级为微服务架构；二是扩展 MES 底层基础平台，嵌入大数据平台、AI 平台、3D 引擎平台以及 workflow 引擎等；三是提高原

有产品的智能化水平；四是研发智能化边缘硬件设备，包括能够实时采集设备震动、温度等关键状态信息的设备等。

本项目涉及的关键技术包括大数据技术、AI 技术、3D 建模技术、物联网技术、FPGA 技术、工业视觉技术、云计算技术、物联网技术和移动互联技术等。经过多年发展，公司在相关技术领域持续耕耘，有丰富的研究成果和实践经验，为本项目的实施提供了技术上的可行性。

（二）基于大数据的质量追溯与分析系统优化项目

1、项目概况

基于大数据的质量追溯与分析系统优化项目系指公司以现有的质量追溯系统为起点，结合智能制造与工业 4.0 理念，充分利用大数据、物联网、区块链技术，开发基于大数据算法模型预测，面向核心业务链质量分析与质量预测的质量追溯系统。它适用于所有流线型制造行业（食品、医药、饮料、烟草等），充分体现了质量追溯的核心思想：以“最小管理单元”进行批次设计、以“横向到边，纵向到底”的追溯与管控要求框定批次管理宽度、以“全链条式批次追溯”为指导思想，构建统一的、一体化的大数据质量追溯与分析的质量管控平台。

2、必要性

（1）迎合市场需求，助力制造企业智能物流体系建设

展望“十四五”，构建完整的内需体系，逐步形成以国内大循环为主体，国内国际双循环相互促进的新发展格局，成为中国经济发展的重点内容，而国内大循环经济为主体需要一个“社会安全网络”。针对居民的健康、教育、饮食等风险，需要社会保障体系能够周全地提供服务，通过质量追溯链条将制造链上的企业有效连接起来，一码实现全过程质量追溯，也是每个消费者和生产企业的需求。

为应对相关需求，为制造企业打造智能物流体系，基于大数据的产品质量追溯与分析系统不可或缺。威士顿基于大数据的质量追溯与分析系统优化项目，迎合了整个市场的需求。

（2）优化主要产品形态，满足公司持续性发展需要

本项目是公司在已有的质量追溯系统的解决方案上，结合“工业 4.0”的理念，叠加大数据等先进技术，整合形成新一代基于大数据的质量追溯与分析系统，使其能够满足广大制造企业在实现智能制造过程中的质量管控信息化系统的支撑需求。本项目实施将进一步提升公司质量追溯系统的服务质量，既是对法规要求的提前准备，也是对市场发展趋势的积极应对；既是占领行业制高点的必然举措，也是保证公司持续发展的必然选择。

（3）符合国家产业政策，助力全行业发展

2016 年 1 月，国务院办公厅下发《国务院办公厅关于加快推进重要产品追溯体系建设的意见》（国办发〔2015〕95 号），提出要以推进信息化追溯为方向，加强统筹规划，健全标准规范，创新推进模式，强化互通共享，加快建设覆盖全国、先进适用的重要产品追溯体系。2019 年 5 月，商务部同工业和信息化部、国家市场监督管理总局等六部门联合印发《关于协同推进肉菜中药材等重要产品信息化追溯体系建设的意见》（商秩字〔2019〕5 号），推进“七个协同”，即工作机制协同、信息平台协同、追溯应用协同、建设运行投入协同、法规制度建设协同、政策配套协同、培训宣传协同。2019 年 10 月，国家市场监督管理总局和中国国家标准化委员会共同发布和实施《重要产品追溯——追溯管理平台建设规范》。上述政策的落地，直接推进了产品质量追溯系统的建设步伐。

威士顿基于大数据的产品质量追溯与分析系统优化项目，符合国家产业政策导向，有助于推动行业发展进程。

3、可行性

（1）质量追溯与分析产品市场前景广阔

随着我国市场经济的发展，消费者对商品质量的要求越来越高。为保证产品质量安全，企业需要对上至原料供应商，下至终端消费者的供应链所有环节进行产品质量追溯管理。同时，对于食品药品等影响民生安全的领域，政府也不断通过立法与支持政策，鼓励相关企业加快质量追溯系统产品的开发应用。在此背景下，公司基于大数据的质量追溯与分析系统优化项目符合行业与政策导向，应用前景广阔。

（2）公司具有项目实施的技术基础

基于大数据的质量追溯与分析系统优化项目主要涉及中台与微服务技术、3D 建模技术、通讯技术、物联网技术和大数据技术，公司近年来在相关领域承担了多项科研和实践项目，具有相关的研究基础和项目实践积累，为产品的研发提供了坚实的技术基础。

（三）大数据平台管理门户产品研发项目

1、项目概况

大数据平台管理门户产品是为具有大数据集群及大数据集群应用的用户提供的大数据集群平台自动化运维专业管理工具软件。它充分考虑用户在大数据平台环境下的运维需求及痛点，提供运维自动化功能，如集群、组件、节点、Yarn 作业资源的监控及管理；运维订单的规范化管理，以及应用及数据服务订单管理等功能。它适用范围广泛，基于 Hadoop 大数据生态组件构建大数据集群及大数据应用的各类企业和政府单位都可使用。大数据平台管理门户产品能够大大提升大数据集群运维的自动化程度，并将大数据集群中的海量数据以服务产品化的方式提供给各业务部门，将数据服务标准化、产品化，提高各类企业及政府部门的大数据应用效率。

2、必要性

（1）提高公司的大数据平台运维及数据服务能力，助力公司发展

近年来，公司在大数据领域持续投入，大数据业务获得了快速的发展，并先后在金融、制造领域实践应用，积累了一定的技术储备及业务经验。客户大数据的集群规模不断扩大，给后期运行维护服务和管理提出更高要求。目前市场缺乏适用于大数据集群平台管理的自动化运维产品，不能及时跟踪发现集群、组件和节点等关键指标的变化趋势，迫切需要相关产品满足大数据技术架构下的自动化运维需求。

公司将利用新一代大数据技术，研发形成大数据平台管理门户产品，本产品可提高面向大数据平台集群的自动化运维服务能力，作为公司未来大数据业务运维服务的工具平台，可有效提高运维人员的运维效率，提升客户对公司运维服务的满意度。

（2）贴合市场需求，提升行业竞争力

在大数据技术快速发展的背景下，各行各业与大数据的结合日益紧密。大数据技术在智能营销、产品创新、风险控制等具体业务中都有着极为广泛的应用。而随着大数据的集群和基础数据规模快速增长，企业对于建好、用好并不断优化大数据服务平台的需求也将愈加旺盛。威士顿大数据平台管理门户产品给配备了运维资源的客户提供升级的自动化运维产品，能确保运维效率和运维服务的标准化，迎合了市场需求，有利于提升公司在行业内的市场竞争力。

3、可行性

（1）项目贴合政策指导方向

近年来，我国党中央、国务院高度重视大数据技术的发展。2015年7月，国务院办公厅发布《关于运用大数据加强对市场主体服务和监管的若干意见》（国办发〔2015〕51号），肯定了大数据在市场监管服务中的重大作用，并在重点任务分工安排中提出要建立大数据标准体系，研究制定有关大数据的基础标准、技术标准、应用标准和管理标准，加快建立政府信息采集、存储、公开、共享、使用、质量保障和安全管理的技术标准，引导建立企业间信息共享交换的标准规范。同年8月，国务院发布《关于印发促进大数据发展行动纲要》（国发〔2015〕50号），提出全面系统部署我国大数据发展，并在政策机制部分中着重强调建立标准规范体系，推进数据关键共性标准制定和实施，开展标准验证和应用试点示范，积极参与相关国际标准制定工作。

2020年4月，中共中央、国务院印发《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》，首次将数据作为一种新型生产要素写入文件，并强调加快培育数据要素市场，推进政府数据开放共享，提升社会数据资源价值，加强数据资源整合和安全保护。数据作为生产要素与土地、劳动力、资本、技术并列，对我国大数据发展提出了更高的要求。

综上，本项目建设符合国家战略规划，在宏观层面具有很高的可行性。

（2）公司具有较强的技术基础

威士顿自大数据技术商业化以来一直与大数据领域的知名企业交流与合作，并于2020年成为美国大数据软件公司 Cloudera, Inc. (CLDR.N) 在中国大陆地区第一家金牌服务伙伴。在此过程中，威士顿也培养了一批大数据技术领域的专业

人才，可以对开源产品的源码进行深度解读和剖析，具备了完善、封装开源产品并形成公司自有大数据产品的能力。

三、募集资金投资项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

本次发行募集资金投资项目与公司现有业务联系密切。基于工业互联网架构的智能 MES 系统优化项目、基于大数据的质量追溯与分析系统优化项目、大数据平台管理门户产品研发项目均是对公司现有业务的扩展和深化。上述项目依托公司现有的核心技术和业务模式，符合行业发展趋势及公司长远规划，项目建成后可进一步提高公司的核心竞争力，有利于巩固传统优势业务及开拓新的业务领域。

四、未来规划与发展

（一）公司发展战略

公司是一家重点面向制造领域和金融领域，致力于提升客户生产、经营过程中数字化、网络化、智能化水平的软件开发和信息化服务企业。通过持续不断的技术创新、产品创新和服务模式创新，公司基于自有软件产品和成熟的解决方案为客户定制开发软件、搭建相匹配的 IT 基础平台环境、提供技术服务和运维服务等，帮助客户提升生产制造过程中数字化、网络化及智能化水平，进而提高客户生产效率及产品质量。从宏观发展战略方面，公司致力于为我国新一代信息技术产业发展做出贡献，在为国家“互联网+”、“智能+”等战略部署做出努力的同时，争取早日在新一代信息技术应用创新和服务方面达到全国领先水平，成为服务全国的新兴软件企业及信息化服务商。

（二）发行当年及未来三年具体发展目标

1、业务目标

公司的业务目标，即巩固公司当前在制造业、金融业相关业务的同时，逐步探索和发展其他行业信息化业务，服务于更多行业和客户。

2、市场目标

未来公司将进一步加强营销渠道建设，适当加大销售段的投入，提升公司在核心地区的市场渗透能力。通过差异化市场竞争战略，构成产品、服务、销售策

略的不同组合，以满足不同客户的信息化需求，为实现公司市场战略的总体目标奠定基础。

3、人才培养目标

公司将围绕战略目标科学规划人才队伍，结合倡导匠心精神的价值观和培养专家的管理理念，指导员工合理规划职业生涯，切实推动员工提高技术水平和工作水平，优化公司绩效管理，吸纳优秀人才，为公司未来不断扩大的研发、销售和实施等业务活动持续输送技术专家、业务专家和管理专家。

（三）未来规划采取的措施

1、保持研发投入，完善研发体系

作为一家科技类企业，公司会始终坚持研发投入，密切关注行业政策和用户需求，不断优化解决方案，推进软件产品升级迭代。公司将着重建立针对研发人员的长效激励机制、技术交流机制、内部培训制度，建设学习型组织。公司鼓励研发人员提高自身综合素质，倡导研发创新，在公司内部形成鼓励创新、奖励创新的良好氛围。

2、优化人力资源配置

公司将继续坚持核心价值观和企业文化体系建设，营造创业创新的良好氛围。围绕核心技术突破和业务推广，公司将加大力度引进高水平人才，优化核心技术团队和市场团队配置，建立完善的人才引进、考核和激励机制，形成专业、管理成长双通道。同时，公司将进一步加强对员工的职业培训，以专业培训和综合素质培训为核心，对公司员工进行系统的培训，加强中高层管理人员的现代化管理技能培训，适当时机引进专业培训机构开展高端培训。

3、提升项目管理水平

在项目建设过程中，公司将注重项目实施的质量和效率，强化成本控制，加强实施交付队伍建设，提高实施交付能力。此外，公司将进一步优化服务体系，在持续提升现场服务能力的同时，建设、增强远程在线技术服务能力，提高客户需求响应速度和服务满意度。

4、推进渠道建设、布局全国市场

随着公司业务不断扩大，公司将推动在全国市场范围内建设销售渠道，打造面向客户的统一市场平台，形成区域和行业结合的矩阵式营销服务网络体系，提升公司的市场份额。另外，公司将适当增加营销投入，通过产品营销、展会营销、服务营销及品牌营销等活动，不断提高公司的市场影响力和知名度。

第八节 公司治理与独立性

一、报告期内公司治理存在的缺陷及改进情况

公司按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等国家有关法律法规的规定，结合公司实际情况制定了公司章程，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的法人治理结构，逐步制定和完善了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《董事会秘书工作制度》《独立董事工作制度》《总经理工作细则》《战略委员会工作规则》《审计委员会工作规则》《薪酬与考核委员会工作规则》《提名委员会工作规则》《关联交易决策制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《内部审计制度》等，该等议事规则及公司治理制度符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

在健全机构设置和完善制度规范的基础上，公司逐步建立了符合上市要求的公司治理结构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间职责明确、运作规范、相互协调和相互制衡的机制，保障了公司经营业务的有序运行。

二、发行人特别表决权股份基本情况

截至本招股说明书出具日，公司不存在特别表决权股份或类似安排。

三、发行人协议控制架构情况

截至本招股说明书出具日，公司不存在协议控制架构情况。

四、发行人内部控制情况

（一）内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司在所有重大方面已建立较为合理健全的内部控制制度，且这些内部控制制度基本都得到有效实施和验证，这些内控制度能够对公司编制真实、公允的财务报表提供合理保证，对公司各项业务的健康运行及国家有关法规和内部规章制度的贯彻执行提供保证，对经营风险起到有效的控制作用。公司现有的内部控制制度符合我国对内部控制有关法规和证券监管部门的相关要求，随着国家法律法规的逐步完善以及公司持续发展的需要，公司内部控制制度还将进一步健全和深化，以更好地保障公司经营运作。

公司已建立了较为完善的法人治理结构，从制度层面确保公司重大决策及交易行为合法、规范、真实、有效，使各项制度能够适应公司现行管理的要求和公司发展的需要；公司的各项内部控制在生产经营等各个环节中得到了一贯和严格的执行，基本达到了内部控制的整体目标；能够较好地保证公司会计资料的真实性、合法性和完整性；能够确保公司所属财产物资的安全、完整；能够按照法律、法规和公司章程的规定，真实、准确、完整、及时地报送和披露信息，确保公开、公平、公正对待所有投资者，切实保护公司和投资者的相关利益。

（二）注册会计师对公司内部控制制度的鉴证意见

立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具信会师报字[2022]第 ZA15845 号《内部控制鉴证报告》，认为：公司按照财政部《内部会计控制规范》的基本规范及相关具体规范的标准于 2022 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内部控制。

五、发行人报告期内的违法违规行及受到处罚的情况

报告期内，公司严格按照《公司法》及相关法律、法规和公司章程的规定规范运作、依法经营，不存在重大违法违规行为。

六、报告期内资金占用和对外担保情况

（一）发行人报告期内资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况。

（二）发行人报告期内为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

七、发行人具有直接面向市场独立持续经营能力的分析

公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作，建立、健全了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务方面与公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业互相独立，具有独立完整的业务体系及直接面向市场独立持续经营的能力。

（一）资产完整情况

根据 2015 年 3 月 6 日立信会计师事务所（特殊普通合伙）对于整体变更设立股份有限公司出具的《验资报告》（信会师报字[2015]第 150276 号），公司设立时各发起人投入的资产已足额到位。公司与各发起人之间产权关系明确，公司合法拥有与经营有关的主要相关资产，包括机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权，公司具备独立完整的供应、实施、销售等与经营有关的业务体系。公司股东及其控制的企业不存在占用公司的资金、资产和其它资源的情况。

（二）人员独立情况

公司具备健全的法人治理结构，公司董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定产生和任职，程序合法有效；公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外其他职务的情形，亦未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职；公司员工独立于控股股东及实际控制人控制的其他企业，已建立并独立执行劳动、人事及工资管理制度。

（三）财务独立情况

依据《公司法》和《企业会计准则》等法律法规的要求，结合公司实际情况，公司已建立独立的财务核算体系，设置了独立的财务部门，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。公司独立在银行开户，独立支配自有资金和资产，未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户，不存在实际控制人任意干预公司资金运用及占用公司资金的情况。公司作为独立纳税人，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。公司独立进行财务决策、独立对外签订合同，不受股东及其他关联方的影响。

（四）机构独立情况

公司依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构并制定了相应的议事规则，建立了符合自身经营特点、独立完整的组织结构，各机构依照《公司法》《公司章程》和各项规章制度的规定在各自职责范围内独立行使经营管理职权，公司与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立情况

经过多年发展，公司已形成独立完整的研发、供应、实施、销售系统，依法独立从事经营范围内的业务，业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在依赖或受制于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的情况。公司与控股股东、实际控制人及其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）主营业务情况

公司是一家重点面向制造领域和金融领域，致力于提升客户生产、经营过程中数字化、网络化、智能化水平的软件开发和信息化服务企业，主营业务包括软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务。公司主营业务经营稳定，最近 2 年主营业务没有发生重大不利变化。

（七）控制权情况

公司实际控制人、控股股东和受控股股东、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。

（八）管理团队和其他核心人员情况

公司董事、高级管理人员及其他核心人员近 2 年内没有发生重大不利变化，具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”的相关内容。

（九）主要资产、核心技术和商标的纠纷情况

公司不存在对持续经营可能有重大影响的主要资产、核心技术和商标的重大权属纠纷，具体情况详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“五、公司的主要固定资产”、“六、公司的主要无形资产”以及“第十节 其他重要事项”之“三、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项情况”的相关内容。

（十）重大偿债风险情况

公司不存在对持续经营可能有重大影响的重重大偿债风险，具体情况详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、偿债能力分析”的相关内容。

（十一）重大担保、诉讼、仲裁等或有事项情况

截至本招股说明书签署之日，公司无重大担保、诉讼、仲裁事项。

公司与中国民生银行股份有限公司上海分行于 2017 年 11 月 14 日、2019 年 11 月 28 日及 2020 年 12 月 22 日签订了《综合授信合同》（编号分别为公授信字第 02182017207100 号、02182019216800 号、02322020601900 号），授信额为人民币 1,000 万元。

公司与中国民生银行股份有限公司上海分行于 2017 年 11 月 14 日及 2019 年 11 月 28 日签订了《最高额抵押合同》（编号分别为公高抵字第 02182017207101 号、02182019216801 号），抵押担保的最高债权额为 1,000 万元，抵押物为公司自有房产，分别是上海市四平路 773 号 209 室、四平路 773 号 210 室、四平路 773 号 211 室、四平路 773 号 812 室、四平路 773 号 813 室及四平路 773 号 817 室，该合同为上述《综合授信合同》形成担保。

除上述或有事项外，截至本招股说明书签署之日，公司无对财务状况、盈利能力及持续经营能力造成重大影响的其他或有事项。

（十二）经营环境情况

经核查，报告期内，公司所处行业发展趋势良好，前景广阔，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

八、发行人同业竞争情况

（一）与控股股东及实际控制人之间不存在同业竞争

发行人经营范围为：“计算机信息技术、系统集成、网络工程、电子电器、机械、仪器仪表、自动化控制、空调领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，计算机软硬件及辅助设备销售，计算机维修服务，销售自身开发产品及相关产品；从事货物及技术进出口业务；建筑智能化工程。（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）”。公司的控股股东和实际控制人为自然人茆宇忠，控股股东、实际控制人与发行人不存在同业竞争。

（二）与控股股东、实际控制人控制的其他企业/机构之间不存在同业竞争

截至本招股说明书出具日，发行人控股股东及实际控制人茆宇忠控制的其他企业参见本节之“九、关联方与关联关系”之“（一）控股股东、实际控制人及其控制的企业/机构”，控股股东、实际控制人控制的其他企业/机构与发行人之间不存在同业竞争。具体如下：

序号	公司名称	经营范围	与发行人是否存在同业竞争
1	上海崇明敦禾农业科技有限公司	农业科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务，农作物、果蔬的种植，食用农产品（除生猪产品）的销售。 【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】	否
2	威士顿（上海）资产管理有限公司	资产管理，创业投资，实业投资，企业管理，投资咨询，商务咨询，企业管理咨询，经济信息咨询，财务咨询（不得从事代理记账），市场信息咨询与调查（除社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），企业形象策划，会务服务，展览展示服务。 【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】	否
3	上海威涑实业有限公司	一般项目：房地产经纪；商务信息咨询；企业管理；物业管理；设计、制作、代理、发布广告；会务服务；展览展示服务；销售服装鞋帽、针纺织品。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：货物进出口；技术进出口；各类工程建设活动。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	否

（三）发行人防范利益输送、利益冲突及保持独立性的具体安排

报告期内，发行人根据《公司法》《上市公司股东大会规则》等规定，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《董事会秘书工作制度》《独立董事工作制度》《总经理工作细则》《战略委员会工作规则》《审计委员会工作规则》《薪酬与考核委员会工作规则》《董事会提名委员会工作规则》《关联交易决策制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《内部审计制度》等，该等议事规则及公司治理制度符合相关法律、法规和规范性文件的规定，通过优化公司治理，加强公司规范运作有效地防范利益输送或利益冲突，保持公司资产、人员、财务、机构和业务的独立性。

公司控股股东、实际控制人以及公司董事、监事、高级管理人员已出具《关于减少及规范关联交易的承诺函》，具体内容详见本招股说明书附录之“（十）关于减少与规范关联交易的承诺函”。且公司控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容详见本招股说明书本节“八、发行人同业竞争情况”之“（四）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺”相关内容。公司通过以上具体措施和安排，防范公司发生利益输送或利益冲突的情形，保持公司独立性。

（四）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为有效避免同业竞争，发行人的控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，作出如下重要承诺：

“本人及本人近亲属目前及将来不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务或活动；或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任董事、监事、高级管理人员或其他核心人员；不向其他在业务上与公司相同、类似或构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供资金、管理、技术或提供销售渠道、客户信息等支持。

本人及本人近亲属控制的其他企业目前及将来不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务或活动；或拥有与公司存在竞争

关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；不向其他在业务上与公司相同、类似或构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供资金、管理、技术或提供销售渠道、客户信息等支持。

在本人作为公司控股股东、实际控制人期间，如本人获得的商业机会与公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本人将立即通知公司，并将该商业机会转让予公司，以确保公司及其全体股东利益不受损害。

如公司认定本人正在或将要从事的业务与公司存在同业竞争，则本人将在公司提出异议后及时转让或终止上述业务，如公司有意受让上述业务，则公司享有上述业务在同等条件下的优先受让权。

如本人违反上述承诺，公司及公司其他股东有权根据本承诺函依法申请强制本人履行上述承诺，并赔偿公司及公司其他股东因此遭受的全部损失；同时，本人因违反上述承诺所取得的利益归公司所有。

自本承诺函出具日起，本承诺函项下之承诺为不可撤销且持续有效，本承诺函有效期自签署之日起至下列日期中的较早日期终止：（1）承诺人不再直接或间接持有公司 5%以上股份且不再是公司控股股东/实际控制人之日；或（2）公司终止在中国境内证券交易所上市之日。”

九、关联方与关联关系

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》及中国证监会的有关规定，公司报告期内的关联方及关联关系如下：

（一）控股股东、实际控制人及其控制的企业/机构

公司控股股东、实际控制人为茆宇忠，具体情况见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、（一）发行人控股股东及实际控制人基本情况”。

截至本招股说明书出具日，除本公司及下属子公司外，控股股东、实际控制人控制的其他企业/机构如下：

序号	公司名称	关联关系
1	上海崇明敦禾农业科技有限公司	控股股东、实际控制人控制的企业

序号	公司名称	关联关系
2	威士顿（上海）资产管理有限公司	控股股东、实际控制人控制的企业
3	上海威涑实业有限公司	控股股东、实际控制人控制的企业

（二）本公司的控股企业、合营企业和联营企业

截至本招股说明书出具日，公司全资子公司包括上海和达信息系统有限公司及（日本）威士顿系统股份有限公司，其中，（日本）威士顿系统股份有限公司已于2018年8月起休眠。除上述全资子公司外，公司不存在其他控股企业、合营企业和联营企业。发行人子公司情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人全资子公司、参股公司、分公司情况”。

（三）持有本公司5%以上股份的非自然人股东

直接持有本公司5%以上股份的非自然人股东包括威士顿（上海）资产管理有限公司、上海丛威咨询管理合伙企业（有限合伙），具体情况见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、（三）其他持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”。发行人不存在间接持有本公司5%以上股份的非自然人股东。

（四）主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员

主要投资者个人指持有公司5%以上股份的自然人股东，除茆宇忠之外，公司无持有5%以上股份的自然人股东。具体情况见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、（一）发行人控股股东及实际控制人基本情况”、“五、（三）其他持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”。

与主要投资者个人关系密切的家庭成员指在处理与公司的交易时有可能影响主要投资者个人或受该主要投资者个人影响的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满18周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（五）关键管理人员、控股股东关键管理人员及与其关系密切的家庭成员

关键管理人员指公司董事、监事、高级管理人员，发行人共有非独立董事3名，分别为茆宇忠、殷军普、沈建芳；独立董事2名，分别为蒲戈光、杨勇；非职工代表监事2名，分别为桑崎、王季强，职工代表监事1名，为陈丰；高级管

理人员 5 名，分别为总经理殷军普、副总经理沈建芳、副总经理张伟、副总经理兼董事会秘书张勤、财务总监贺艳萍。具体情况见“第四节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”。发行人控股股东为自然人，因此无控股股东关键管理人员。

与关键管理人员关系密切的家庭成员指在处理与公司的交易时有可能影响该关键管理人员或受该关键管理人员影响的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（六）主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业、以及其他关联方

1、主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

截至本招股说明书出具日，发行人现任董事、监事和高级管理人员担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的除发行人及其下属公司之外的其他企业详见“第四节 七、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”之“（二）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员兼职情况”。

截至本招股说明书出具日，除控股股东、实际控制人茆宇忠外，发行人的主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	上海竦峙科技商贸中心	发行人董事沈建芳的配偶宋涛控制并且担任总经理的企业
2	上海澳墨信息科技有限公司	发行人董事沈建芳的配偶宋涛控制并且担任执行董事的企业

2、其他关联方

（1）报告期内发行人已转让或注销的子公司

序号	关联方名称	关联关系
1	上海威逊威尔智能控制科技有限公司	2019 年 1 月已注销

(2) 过去十二个月内曾担任发行人董事、监事和高级管理人员的人员及上述人员关系密切的家庭成员以及上述人员控制或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业

截至本招股说明书出具日，过去十二个月内曾担任发行人董事的人员为李毅（时任发行人独立董事）、吴忆忠（时任发行人独立董事）、黄宏彬（时任发行人董事），过去十二个月曾担任发行人监事的人员为张伟（现担任发行人副总经理）、吴燕雯。

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，上述人员及其关系密切的家庭成员控制或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的企业均为发行人的关联方。

(3) 其他的曾经关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	上海冀宇管理咨询有限公司	发行人控股股东、实际控制人、董事长茆宇忠于 2019 年 8 月 13 日起担任该公司执行董事，该公司已于 2020 年 8 月 31 日注销
2	威士顿系统	发行人控股股东、实际控制人、董事长茆宇忠担任该公司董事；报告期内，该公司无实际经营业务，目前经营状态为吊销未注销

十、关联交易

(一) 经常性关联交易

1、采购商品/接受劳务情况

报告期内，公司不存在向关联方采购商品/接受劳务情形。

2、销售商品/提供劳务情况

报告期内，公司不存在向关联方销售商品/提供劳务的情形。

3、关联租赁情况

报告期内，公司不存在关联租赁情形。

4、关联担保情况

报告期内，公司不存在关联担保情形。

5、关键管理人员薪酬

报告期内，公司关键管理人员薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
关键管理人员薪酬	243.47	575.32	558.84	422.23

（二）偶发性关联交易

报告期内，公司不存在偶发性关联交易。

（三）关联往来余额情况

报告期内，公司与关联方之间不存在往来余额。

（四）《公司章程》有关规范关联交易规定的履行情况

公司在《公司章程》中明确规定了关联交易公允决策的程序，具体如下：

《公司章程》第三十五条规定：“公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。”

《公司章程》第七十三条规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分说明非关联股东的表决情况。

关联股东应当主动申请回避。关联股东不主动申请回避时，其他知情股东有权要求其回避。

股东大会在审议有关关联交易事项时，会议主持人应宣布有关关联关系股东的名单，说明是否参与投票表决，并宣布出席大会的非关联方有表决权的股份总数和占公司总股份的比例后进行投票表决。”

《公司章程》第一百一十三条规定：“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决

权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经过半数的无关联关系董事通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。”

公司报告期内所发生的关联交易事项，均已按照《公司章程》的规定，履行了相应的内部审批及决策程序。

（五）独立董事对关联交易履行的审议程序是否合法及交易价格是否公允的意见

公司独立董事对公司在报告期内所发生的关联交易发表了如下独立意见：最近三年及一期公司所发生的关联交易事项均已履行了相应的内部审批及决策程序，交易过程遵循了平等、自愿、等价的原则，关联交易定价合理、客观、公允，体现了市场定价的原则，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

第九节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

为了保护投资者的合法权益，规范公司的信息披露行为和投资者关系的管理工作，维护公司股东、债权人及其它利益相关人的合法权益，本公司根据国家法律法规要求，制定了较为严格的《信息披露管理制度》和较为完备的《投资者关系管理制度》，初步建立起符合上市要求的信息披露和投资者关系管理体系，以确保信息披露的真实性、完整性、准确性、及时性。

（一）信息披露制度和流程

公司通过制定《信息披露管理制度》，对公司信息披露的原则、内容、审批程序、各类信息的披露、保密措施等方面进行了明确规定。

1、公司信息披露的基本原则

公司和相关信息披露义务人披露信息，应当内容完整，充分披露对公司有重大影响的信息，揭示可能产生的重大风险，不得有选择地披露部分信息，不得有重大遗漏。

2、公司信息披露的内容

公司应当履行的信息披露包括定期报告（包括季度报告、半年度报告、年度报告）、临时报告（包括但不限于股东大会决议公告、董事会决议公告、监事会决议公告、重大交易公告、关联交易公告、行业信息、经营风险、重大事件以及深交所认为需要披露的其他重大事项）。

3、公司信息披露的审批程序

（1）公司临时报告的披露程序

公司涉及董事会、监事会、股东大会决议，独立董事意见的信息披露，由董事会办公室根据上述会议决议内容编制临时报告，其中：独立董事意见直接由董事会秘书或证券事务代表上报深圳证券交易所审核后公告；以董事会或监事会名义发布的临时公告应提交董事长或监事会主席审核后签发，再由董事会秘书或证券事务代表上报深圳证券交易所审核后公告。

公司涉及对公司证券及其衍生品种交易价格或者对投资决策产生较大影响，以及将对公司经营管理产生重要影响的事宜不需经过董事会、监事会、股东大会审批的信息，由上述事宜相关的公司职能部门向董事会秘书报告，并向董事会办公室提交文件。董事会秘书判断该事宜是否涉及信息披露后，应及时报告总经理和董事长并负责组织董事会办公室编制及披露事项的临时报告。临时报告应经董事会秘书和总经理审查签字，并提交董事长（或其指定授权人）批准签字、加盖公司公章或董事会公章后，由董事会秘书或证券事务代表报深圳证券交易所审核后公告。

（2）公司定期报告的披露程序

总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员应当及时编制定期报告草案，提请董事会审议；董事会秘书负责送达董事审阅；董事长负责召集和主持董事会会议审议定期报告；监事会负责审核定期报告；董事会秘书或证券事务代表负责组织定期报告的披露工作。

4、公司信息披露的保密措施

公司信息披露义务人和信息知情人，对其获知的未公开的重大信息负有保密的义务，不得擅自以任何形式对外披露公司该等信息，不得在该等信息公开披露之前向第三人泄露，也不得利用该等内幕信息买卖公司的证券，或者建议他人买卖公司证券。内幕交易行为给投资者造成损失的，行为人应当依法承担赔偿责任。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司制定了《董事会秘书工作制度》《投资者关系管理制度》与《信息披露管理制度》等，明确公司董事会办公室为负责信息披露和投资者关系的部门，由公司董事会秘书负责公司投资者关系管理事务，完善了公司投资者的沟通、接待和服务工作机制；制定了详细的投资者关系管理原则、方式及内容，保证投资者与公司的顺利沟通。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司通过制定《投资者关系管理制度》对投资者关系管理的原则、主要方式、工作内容等方面进行了明确规定，用以保障投资者利益。

1、投资者关系管理的原则

公司对投资者关系管理的主要原则包括：充分披露信息原则、合规披露信息原则、投资者机会均等原则、诚实信用原则、高效低耗原则、互动沟通原则。

2、投资者关系管理的主要方式

公司与投资者关系管理的主要方式包括但不限于：定期报告与临时公告、股东大会、公司网站、一对一沟通、邮寄资料、电话咨询、现场参观、分析师会议和路演等。

3、投资者关系管理的工作内容

公司与投资者沟通的内容主要包括：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；法定信息披露及其说明，包括定期报告和临时公告等；公司依法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；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、管理层变动以及控股股东变化等信息；企业文化建设；按照法律、行政法规、部门规章和本章程要求披露的其他信息；披露投资者关注的与公司有关的其他信息（公司需保密的信息除外）。

二、股利分配政策

（一）本次发行上市后的股利分配政策和决策程序

公司于2021年6月11日召开2021年第二次临时股东大会，审议通过上市后适用的《公司章程（草案）》，本次发行上市后公司利润分配政策如下：

“第一百六十七条 公司执行持续稳定的股利分配政策，结合公司的可持续发展，重视对投资者的合理回报，公司的股利分配政策包括：

（一）利润分配原则

公司实行持续稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，充分考虑和广泛听取独立董事、监事和股东的要求和意愿，采取持续、稳定的股利分配政策。

（二）利润分配形式

公司采取现金、股票或者法律法规规定的其他方式分配股利。现金分红方式优先于股票股利方式。

（三）股利分配的间隔期间

在符合现金分红条件情况下，公司原则上每年进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等真实合理因素出发，公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况另行采取股票股利分配的方式进行利润分配。

（四）发放现金股利及股票股利的具体条件及比例

公司在具备现金分红条件的情况下，应当采用现金分红进行利润分配。公司实施现金分红的具体条件为：

1、公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）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（半年度利润分配按有关规定执行）。

4、公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生。

重大投资计划或重大现金支出是指：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司最近一个会计年度经审计总资产的 20%；（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产、购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司最近一个会计年度经审计净资产的 30%；（3）公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备、土地房产等累计支出达到或超过公司当年实现的可供分配利润的 40%。

公司具备现金分红条件的,公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%,且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%。在实施分红后,公司留存未分配利润将主要用于日常生产经营、研究开发所需流动资金等投入。

公司具备现金分红条件,董事会未作出现金分配预案的,应当在定期报告中披露原因,独立董事应当对此发表独立意见。

公司在提出现金股利与股票股利结合的分配方案时,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,基本原则如下:

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%。

(五) 利润分配政策的决策程序

公司每年利润分配预案由董事会结合本章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订。董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、调整的条件及决策程序要求等事宜。独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见。董事会审议制订利润分配相关政策时,须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议。利润分配政策应提交监事会审议,经半数以上监事表决通过,监事会应对利润分配方案提出审核意见。经董事会、独立董事以及监事会审议通过后,利润分配政策提交公司股东大会审议批准。

独立董事可以征集中小股东的意见,提出分红提案,并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前,应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,包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股

东参会等方式，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。

股东大会审议利润分配相关政策时，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上表决通过。

（六）利润分配政策的调整

公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规则和长期发展的需要，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深圳证券交易所的有关规定。利润分配政策的调整需要履行本条第（五）款的决策程序。

（七）利润分配政策的披露

公司应当在年度报告中详细披露利润分配政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；分红标准和比例是否明确和清晰；相关的决策程序和机制是否完备；独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用；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充分保护等。如涉及利润分配政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

公司因特殊情况无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案时，公司应在董事会决议公告和年报全文中披露具体原因，并对公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

公司监事会应对公司利润分配政策的信息披露情况进行监督。”

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

公司发行前后股利分配政策相关内容不存在差异。

三、发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

根据 2021 年 6 月 11 日召开的公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过的《关于首次公开发行人民币普通股（A 股）前滚存利润分配方案的议案》，本次

发行前所产生的可供股东分配的滚存未分配利润，由发行后的新老股东共享。

四、股东投票机制的建立情况

公司第三届董事会第四次会议、2021年第二次临时股东大会审议通过了关于制定《公司章程（草案）》、修订《公司章程》《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》等议案，发行人进一步完善了上市后中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利方面采取的措施；建立健全了内部信息披露制度和流程，完善了股票投票机制，建立了累积投票制选举公司董事、中小投资者的单独计票等机制，对法定事项提供网络投票方式召开股东大会进行审议表决，并对征集投票权进行了具体规定，有效保障了投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等合法权益。

（一）累积投票制选举公司董事的相关安排

《公司章程（草案）》规定：股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，应当实行累积投票制。

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。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》规定，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决的相关安排

《公司章程（草案）》规定：本公司召开股东大会的地点为公司住所地或者股东大会召集人指定的其他地点。

股东大会会议应当设置会场，以现场会议形式召开。现场会议时间、地点的选择应当便于股东参加。发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会现场会议召开地点不得变更。确需变更的，召集人应当在现场会议召开日前至少2个工作

日公告并说明原因。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权的相关安排

《公司章程（草案）》规定：董事会、独立董事和符合相关规定的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

第十节 其他重要事项

一、重大合同

截至 2022 年 6 月 30 日，公司及其子公司报告期内已履行和正在履行的重大合同如下：

（一）重大采购合同

截至 2022 年 6 月 30 日，公司及其子公司报告期内已履行和正在履行的重大采购合同如下：

序号	供应商名称	采购方	合同标的	合同金额 (万元)	签订日期
已履行完毕的合同					
1	英迈电子商贸（上海）有限公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	Cloudera	1,035.24	2020 年 7 月
2	上海南洋万邦软件技术有限公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	浪潮服务器	612.10	2019 年 8 月
3	上海华清同仁智能科技有限公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	Veritas 一体机	500.03	2020 年 6 月
4	英迈电子商贸（上海）有限公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	Cloudera	1,035.24	2021 年 9 月
5	合肥神州数码有限公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	华为存储	928.38	2021 年 10 月
正在履行的合同					
1	云网易通信息技术有限公司（北京）有限公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	SAP 系统运维与支持外委服务采购	627.55	2020 年 3 月
2	肯睿（上海）软件有限公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	Cloudera	1,340.60	2021 年 11 月
3	上海泛德信息技术有限公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	H3C 网络产品配件	833.50	2021 年 11 月
4	上海泛德信息技术有限公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	H3C 网络产品	562.00	2021 年 11 月

（二）重大销售合同

截至 2022 年 6 月 30 日，公司及其子公司报告期内已履行和正在履行的重大销售合同如下：

序号	客户名称	销售方	合同标的	合同金额 (万元)	签订日期
已履行完毕的合同					
1	湖北中烟	上海威士顿	湖北中烟武汉卷烟厂易地技术	1,121.62	2017 年 3 月

序号	客户名称	销售方	合同标的	合同金额 (万元)	签订日期
	工业有限责任公司	信息技术股份有限公司	改造项目生产执行系统(MES)采购子项目合同		
2	湖北中烟工业有限责任公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	湖北中烟产品质量追溯系统建设服务承揽合同	998.00	2018年10月
3	上海烟草集团有限责任公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	科技园区MES系统建设	927.00	2017年3月
4	上海烟草集团有限责任公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	浦东科技创新园区网络平台采购项目(包件二)	897.65	2017年7月
5	交通银行股份有限公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	Oracle Database Enterprise Edition 软件产品	886.55	2020年4月
6	上海烟草集团有限责任公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	技术中心研发管理平台	846.00	2016年12月
7	上海烟草集团有限责任公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	上海卷烟厂2019年第二批计算机设备采购合同	838.69	2020年3月
8	湖北中烟工业有限责任公司武汉卷烟厂	上海威士顿信息技术股份有限公司	湖北中烟工业有限责任公司武汉卷烟厂智能园区一期工程合同	1,308.00	2020年3月
9	兴业银行股份有限公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	兴业银行2021年存储资源池第一批设备(中端数据存储)项目采购合同	1,159.88	2021年10月
10	上海浦东发展银行股份有限公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	2020年大数据平台系统扩容提升项目之CDH订阅服务合同	1,173.70	2020年12月
11	上海华虹智联信息科技有限公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	松江政务云设备采购	1,350.00	2021年10月
正在履行的合同					
1	江苏中烟工业有限责任公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	生产管控二期项目	2,338.00	2020年9月
2	江苏中烟工业有限责任公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	仓储数字化管理(原料部分)项目建设合同	900.00	2021年2月
3	广东中烟工业有限责任公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	批次管理系统建设实施	1,096.28	2021年2月
4	上海浦东	上海威士顿	2021-2022年大数据服务平台	1,928.00	2021年8月

序号	客户名称	销售方	合同标的	合同金额 (万元)	签订日期
	发展银行股份有限公司	信息技术股份有限公司	优化提升项目之 CDH 订阅服务采购		
5	上海烟草集团有限责任公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	卷烟包装智能决策与辅助设计平台建设	835.87	2021 年 9 月
6	上海烟草集团有限责任公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	2022 年上海烟草集团基础设施设备运维服务合同	862.80	2021 年 11 月
7	江苏中烟工业有限责任公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	仓储数字化管理（成品、辅料部分）项目建设合同	1,437.56	2021 年 12 月
8	上海烟草集团有限责任公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	企业门户优化（2021）项目	842.06	2021 年 12 月
9	中国银联股份有限公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	中国银联 2021 年第一期 IT 软硬件采购合同（包件六）	4,651.20	2021 年 12 月
10	上海烟草包装印刷有限公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	烟印完成车间工控网络平台配套建设项目	908.03	2022 年 1 月
11	上海浦东发展银行股份有限公司	上海威士顿信息技术股份有限公司	大数据服务平台与运维信息分析系统 2021 年度系统扩容提升项目之 CDH 订阅服务合同	1,094.52	2022 年 3 月

注：上表中，软件开发合同以项目验收完毕作为合同履行完毕的时点。

二、对外担保情况

截至本招股说明书出具日，公司及其子公司不存在对外担保的情况。

三、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项情况

（一）发行人重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在对财务状况、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，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员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

截至本招股说明书出具日，发行人不存在控股股东或实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员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、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

截至本招股说明书出具日，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年不存在涉及行政处罚、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重大违法行为情况


报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

第十一节 声明

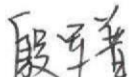
一、公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

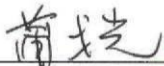
本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：


茆宇忠


沈建芳


殷军普



蒲戈光


杨勇

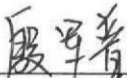
全体监事签名：


桑崎


陈丰


王季强

高级管理人员签名：


殷军普


沈建芳


张伟


张勤


贺艳萍

上海威士顿信息技术股份有限公司



二、公司控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本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，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人：

茹宇忠

茹宇忠

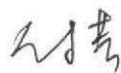
上海威士顿信息技术股份有限公司

2023年3月7日

三、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。

项目协办人：

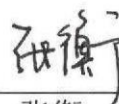


付芸

保荐代表人：



宋译



张衡

法定代表人：



杨华辉



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读上海威士顿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，并对招股书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：



杨华辉



保荐机构总经理声明

本人已认真阅读上海威士顿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，并对招股书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理:




刘志辉



四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《上海威士顿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招股说明书（注册稿）》，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。

单位负责人： 
王 玲

经办律师： 
姚 磊

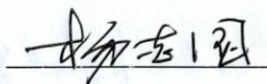

张明远


北京市金杜律师事务所
2023 年 3 月 7 日

五、审计机构声明

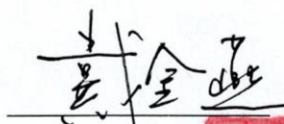
本所及签字注册会计师已阅读上海威士顿信息技术股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

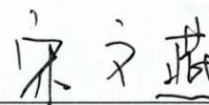


杨志国

签字注册会计师：



戴金燕



宋文燕



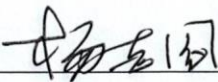
立信会计师事务所（特殊普通合伙）



六、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读上海威士顿信息技术股份有限公司招股说明书，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。

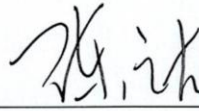
验资机构负责人：



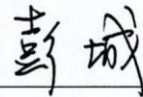
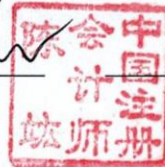
杨志国



签字注册会计师：



陈竑



彭城



立信会计师事务所(特殊普通合伙)

2025年3月7日



七、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(文号: 信资评报字【2015】第 58 号)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, 并承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人签名:



杨伟墩

签字资产评估师:



沃兆竣 资产评估师

沃兆竣
31000049



杨伟墩

杨伟墩
31000768



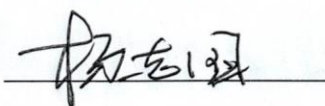
上海立信资产评估有限公司

2013年3月7日

八、验资复核机构声明

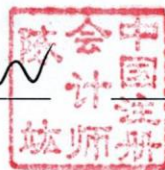
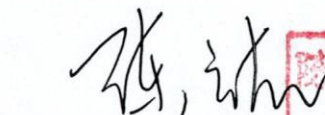
本机构及签字注册会计师已阅读上海威士顿信息技术股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

验资机构负责人：

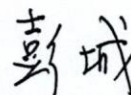


杨志国

签字注册会计师：



陈竑



彭城

立信会计师事务所（特殊普通合伙）



2013年3月7日

第十二节 附件

一、备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报表及审计报告；
- (五) 公司章程（草案）；
- (六) 落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；**
- (七) 与投资者保护相关的承诺。参见本招股说明书附录 1；**
- (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) 内部控制鉴证报告；
- (十) 经注册会计师签证的非经常性损益明细表；
- (十一) 中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- (十二) 发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明，参见本招股说明书附录 2；**
- (十三) 审计委员会及其他专门委员会的设置情况，参见本招股说明书附录 3；**
- (十四) 募集资金具体运用情况，参见本招股说明书附录 4；**
- (十五) 其他与本次发行有关的重要文件。

附录 1：与投资者保护相关的承诺

（一）本次发行前股东所持股份限制流通及自愿锁定股份的承诺

公司控股股东、实际控制人茆宇忠先生、公司董事、监事、高级管理人员及其他各股东已作出有关股份锁定、减持价格的承诺。

1、公司控股股东、实际控制人茆宇忠承诺：

“一、自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司在首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

二、当首次出现公司股票上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司的股票发行价格，或者公司上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于公司的股票发行价格之情形，本人持有的公司股票的锁定期将在原承诺期限 36 个月的基础上自动延长 6 个月。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

三、自锁定期届满之日起 24 个月内，若本人试图通过任何途径或手段减持公司首次公开发行股票前本人已持有的公司股票，本人的减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价格。若在本人减持公司股票前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，本人的减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价格除权除息后的价格。

四、本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将向公司申报本人持有公司股份数量及相应变动情况；本人持有公司股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定。本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的公司股份不超过本人所持有股份总数的 25%；如本人出于任何原因离职，离职后半年内不转让本人持有的公司股份。

五、本人按照法律法规及监管要求，严格履行公司首次公开发行股票招股说明书披露的股票锁定承诺。锁定期届满后，若本人减持股份的，将采用集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规允许的方式进行减持，同时将遵守证监会、深圳证券交易所关于减持数量及比例等法定限制，并严格按照证监会、深圳证券交易所的规则履行相关信息披露义务。若本人或公司届时存在法定不得减持股份的情形的，本人不得进行股份减持。

六、本人作出的上述承诺不因职务变更或离职等原因而放弃履行。”

2、股东威士顿资管、丛威咨询、嘉峪投资、隽之投资、李蘋、鲍海泓、陶怀仁、茆婵娟承诺：

自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本公司/本人直接或者间接持有的公司在公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本公司/本人持有的公司股份发生变化的，本企业/本人仍将遵守上述承诺。

3、其他董事、监事、高级管理人员承诺：

“一、自公司首次公开发行股票并上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人间接持有的公司在首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

二、当首次出现公司股票上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司的股票发行价格，或者公司上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于公司的股票发行价格之情形，本人持有的公司股票的锁定期将在原承诺期限 12 个月的基础上自动延长 6 个月。如果公司上市后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将为除权除息后的价格。

三、自锁定期届满之日起 24 个月内，若本人试图通过任何途径或手段减持公司首次公开发行股票前本人已持有的公司股票，本人的减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价格。若在本人减持公司股票前，公司已发生派息、送

股、资本公积转增股本等除权除息事项，本人的减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价格除权除息后的价格。

四、本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将向公司申报本人持有公司股份数量及相应变动情况；本人持有公司股份的持股变动申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律、法规、规范性文件的规定。本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的公司股份不超过本人所持有股份总数的25%；如本人出于任何原因离职，离职后半年内不转让本人持有的公司股份。

五、本人按照法律法规及监管要求，严格履行公司首次公开发行股票招股说明书披露的股票锁定承诺。锁定期届满后，若本人减持股份的，将采用集中竞价、大宗交易、协议转让等法律、法规允许的方式进行减持，同时将遵守证监会、深圳证券交易所关于减持数量及比例等法定限制，并严格按照证监会、深圳证券交易所的规则履行相关信息披露义务。若本人或公司届时存在法定不得减持股份的情形的，本人不得进行股份减持。

六、本人作出的上述承诺不因职务变更或离职等原因而放弃履行。”

(二) 发行前 5%以上股东持股意向和减持意向的承诺

1、公司控股股东、实际控制人茆宇忠承诺：

“一、本人力主通过长期持有公司之股份以持续地分享公司的经营成果。因此，本人具有长期持有公司之股份的意向。

二、在本人所持公司之股份的锁定期届满后，本人存在适当减持公司之股份的可能，是否减持以及具体减持比例将综合届时的市场环境、公司的股权分布等因素而定。

三、若本人在所持公司之股份的锁定期届满后决定减持，则在锁定期届满后的 24 个月内，本人减持价格不低于公司本次发行的股票价格。在本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每 12 个月直接或间接转让所持公司首次公开发行新股前已发行股份数量不超过本人持有的公司本次发行前已发行股份的 25%。如本人出于任何原因离职，离职后半年内不转让本人持有的公司股份。若

在本人减持公司股票前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价格除权除息后的价格。锁定期满 24 个月后减持的，将依据届时法律法规关于股份减持及信息披露的规定进行减持。

四、若本人减持公司股份，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告，自公司公告之日起 3 个交易日后，本人方可通过证券交易所竞价交易系统、大宗交易系统或届时法律法规允许的其他交易平台进行减持。

五、若本人未能遵守以上承诺事项，则本人违反承诺出售股票所获的全部收益将归公司所有，且本人将承担相应的法律责任。

六、若法律、法规及中国证监会/上交所相关规则另有规定的，从其规定。”

2、公司股东威士顿资管、丛威咨询承诺：

“一、本公司/企业力主通过长期持有公司之股份以持续地分享公司的经营成果。因此，本公司/企业具有长期持有公司之股份的意向。

二、在本公司/企业所持公司之股份的锁定期届满后，本公司/企业存在适当减持公司之股份的可能，是否减持以及具体减持比例将综合届时的市场环境、公司的股权分布等因素而定，将依据届时法律法规关于股份减持及信息披露的规定进行减持。

三、若本公司/企业减持公司股份，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告，自公司公告之日起 3 个交易日后，本公司/企业方可通过证券交易所竞价交易系统、大宗交易系统或届时法律法规允许的其他交易平台进行减持。

四、若本公司/企业未能遵守以上承诺事项，则本公司/企业违反承诺出售股票所获的全部收益将归威士顿所有，且本公司/企业将承担相应的法律责任。

五、若法律、法规及中国证监会/深圳证券交易所相关规则另有规定的，从其规定。”

（三）关于稳定股价的措施和承诺

为保障投资者合法权益，维护公司上市后三年内股价的稳定，根据中国证监会发布的《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关法律法规的规定，公司制定了稳定股价措施的预案，主要内容如下：

1、启动股价稳定预案的条件

自公司股票上市后 3 年内，当公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理）均低于公司最近一期经审计的每股净资产时，公司将依据法律法规、公司章程规定制定并实施股价稳定措施。

2、稳定股价预案的方式及实施顺序

股价稳定措施的方式：（1）公司回购股票；（2）公司控股股东增持公司股票；（3）董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员增持公司股票。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）不能迫使控股股东或实际控制人履行要约收购义务。

3、实施公司回购股票的程序

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，公司将在 10 个交易日内召开董事会，依法作出实施回购股票的决议，该决议必须经全体董事的过半数通过。董事会决议通过后提交股东大会批准并履行相应公告程序。在股东大会审议通过股份回购方案后，公司将根据相关的法律法规履行法定程序后实施回购股份。

公司回购股份的资金为自有资金。公司单次用于回购公司股份的资金金额不超过最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%，单一会计年度用于回购公司股份的资金金额不超过最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%。

公司回购股份应在公司股东大会批准并履行相关法定手续后的 60 日内实施完毕。如果公司股价已经不再满足启动稳定公司股价措施的条件，公司可不再实施回购股份。

回购股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。公司回购股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

4、实施控股股东增持公司股票的程序

如公司已实施股票回购计划，但仍未满足“公司股票连续 20 个交易日的收盘价高于公司最近一期经审计的每股净资产”之条件，公司控股股东将在启动股价稳定措施的前提条件满足后的 10 个交易日内向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

在公司披露控股股东增持公司股份计划的 10 个交易日后，控股股东开始实施增持公司股份的计划，并在 30 个交易日内完成股份增持。但如果公司股价已经不再满足启动股价稳定措施的条件，控股股东可不再实施增持公司股份。

控股股东单次用于增持公司股份的资金金额不低于自公司上市后控股股东累计从公司所获得税后现金分红金额的 10%；单一会计年度用于增持公司股份的资金金额不超过自公司上市后控股股东累计从公司所获得税后现金分红金额的 20%。

控股股东增持公司股份应以符合相关法律、法规及规范性文件的规定，且不会触发要约收购义务为前提。控股股东增持公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

5、董事和高级管理人员增持公司股票的程序

如公司、公司控股股东、实际控制人在履行完毕其稳定股价的承诺后，股价仍未满足“公司股票连续 20 个交易日的收盘价高于公司最近一期经审计的每股净资产”之条件，公司将督促董事（不含独立董事及未在公司内部任职的董事）和高级管理人员履行其稳定股价的承诺。

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，董事（不含独立董事及未在公司内部任职的董事）、高级管理人员应通过二级市场以竞价交易方式买入公司股票以稳定公司股价。单次用于增持公司股份的资金金额不低于相关人员自公司上市后在担任公司董事（不含独立董事及未在公司内部任职的董事）、高级管理人员期间最近一个会计年度从公司领取的税后薪酬累计额的 10%，单一会计年度用于增持公司股份的资金金额不超过自公司上市后在担任公司董事（不含独立董事及未

在公司内部任职的董事)、高级管理人员期间最近一个会计年度从公司领取的税后薪酬累计额的 20%。

董事(不含独立董事及未在公司内部任职的董事)、高级管理人员将在启动股价稳定措施的前提条件满足第二日起启动,并在 30 个交易日内完成股份增持。但如果公司股价已经不能满足启动股价稳定措施的条件,相关人员可不再实施增持公司股份。

董事(不含独立董事及未在公司内部任职的董事)、高级管理人员增持公司股份应以符合相关法律、法规及规范性文件的规定,且不会触发要约收购义务为前提。相关人增持公司股份后,公司的股权分布应当符合上市条件。

(四) 对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、发行人关于欺诈发行股份购回承诺事项如下:

“本公司保证公司本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。如公司在招股说明书等证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容,以欺骗手段骗取发行注册的,且公司股票已注册并上市交易的,在该等事实经有权机关最终认定后 30 个交易日内,本公司将依法启动回购和/或买回首次公开发行全部新股的程序。”

2、公司控股股东、实际控制人茆宇忠关于欺诈发行股份购回承诺事项如下:

“本人保证公司本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。如公司在招股说明书等证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容,以欺骗手段骗取发行注册的,且公司股票已注册并上市交易的,在该等事实经有权机关最终认定后 30 个交易日内,本人将依法启动回购和/或买回首次公开发行全部新股的程序。”

(五) 填补被摊薄即期回报的措施及承诺

本次公开发行后,募集资金用于投资项目至该等项目产生效益需要一定周期,为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响,公司承诺通过如下措施努力提高公司的收入和盈利水平,以填补被摊薄的即期回报,增强公司持续回报能力:

1、按照承诺的用途和金额,积极稳妥地推动募集资金的使用,进一步提升公司整体实力;

- 2、强化募集资金管理，提高资金使用效率，提升经营效率和盈利能力；
- 3、增强运营效率降低成本；
- 4、不断完善公司治理和利润分配制度，加强对投资者的回报和对中小投资者的权益保障；
- 5、完善投资者权益保护制度。

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。

（六）利润分配政策的承诺

1、发行人上市后的股利分配政策

发行上市后的股利分配政策的相关内容请参见本节“二、（一）本次发行上市后的股利分配政策和决策程序”。

2、发行人承诺

根据国务院发布国办发〔2013〕110号《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》及证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等规范文件的相关要求，本公司重视对投资者的合理投资回报，制定了本次发行上市后适用的《上海威士顿信息技术股份有限公司章程（草案）》及《关于上海威士顿信息技术股份有限公司上市后前三年股东分红回报规划》，完善了公司利润分配制度，对利润分配政策尤其是现金分红政策进行了具体安排。公司承诺将严格按照上述制度进行利润分配，切实保障投资者收益权。

（七）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

1、公司依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

公司确认为本次申请首次公开发行股票并上市所提供的全部文件和信息真实、准确、完整、及时，承诺本次发行的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

如果本次发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在相关监管机构作出

上述认定之日起 30 个交易日内，公司将依法启动回购首次公开发行的全部新股的程序。回购价格不低于公司股票发行价加股票发行后至回购时相关期间银行同期活期存款利息。

如果本次发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失。

如果公司未能履行上述承诺，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股东和社会公众投资者道歉，并按证券监督管理部门及司法机关认定的实际损失向投资者依法进行赔偿。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，公司自愿无条件地遵从该等规定。

2、公司控股股东、实际控制人茆宇忠依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

公司控股股东、实际控制人茆宇忠保证严格履行招股说明书披露的本人作出的公开承诺事项，并承诺遵守下列约束措施：

本人保证招股说明的内容真实、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，本人将依法赔偿投资者损失。

因公司首次公开发行股票申请或者披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的，被中国证监会立案稽查的，在形成案件调查结论前，本人暂停转让本公司在威士顿拥有权益的股份。

若威士顿招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断威士顿是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，除公司将依法回购公司首次公开发行的全部新股外，本人将购回首次公开发行时已转让的公司原限售股份。

（八）关于社会保险和住房公积金缴纳相关事宜的承诺

公司控股股东茆宇忠已作出关于社会保险和住房公积金缴纳相关事宜的承诺。详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、员工及社会保障情况”的相关内容。

（九）关于避免同业竞争承诺函

公司实际控制人茆宇忠先生已向公司出具《关于避免同业竞争的承诺函》。详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、发行人同业竞争情况”的相关内容。

（十）关于减少与规范关联交易的承诺函

1、公司控股股东、实际控制人茆宇忠承诺

本人作为上海威士顿信息技术股份有限公司的实际控制人，就减少及规范关联交易作出如下承诺：

（1）本承诺出具日后，本人将尽可能避免与公司之间发生关联交易；

（2）对于无法避免或者因合理原因发生的关联交易，本人将严格遵守《公司法》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，遵循等价、有偿、公平交易的原则，对所涉及的关联交易严格按照公司关联交易决策、回避表决等公允程序进行、履行合法程序并订立相关协议或合同，及时进行信息披露，保证关联交易的公允性；

（3）本人承诺不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益；

（4）本人不利用自身对公司的控制地位/任职情况，谋求公司及其下属子公司在业务合作等方面给予本人及本人控制的其他企业优于市场第三方的权利；亦不会谋求与公司及其下属子公司达成交易的优先权利；

（5）本人有关关联交易承诺将同样适用于与本人存在关联关系的重要关联方，本人将在合法权限内促成上述关联方履行关联交易承诺；

（6）自本承诺函出具日起，本承诺函项下之承诺为不可撤销且持续有效，本承诺函有效期自签署之日起至下列日期中的较早日期终止：①本人不再作为实际

控制人/董事/监事/高级管理人员期间；或②公司终止在中国境内证券交易所上市之日。

2、公司 5%以上股东威士顿资管、丛威咨询承诺

本公司/企业作为上海威士顿信息技术股份有限公司持股 5%以上的股东，就减少及规范关联交易作出如下承诺：

(1) 本承诺出具日后，本企业将尽可能避免与公司之间发生关联交易；

(2) 对于无法避免或者因合理原因发生的关联交易，本企业将严格遵守《公司法》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，遵循等价、有偿、公平交易的原则，对所涉及的关联交易严格按照公司关联交易决策、回避表决等公允程序进行、履行合法程序并订立相关协议或合同，及时进行信息披露，保证关联交易的公允性；

(3) 本企业承诺不通过关联交易损害公司及其下属子公司及其他股东的合法权益；

(4) 本企业不利用自身对公司的持股情况，谋求公司及其下属子公司在业务合作等方面给予本公司及本公司控制的其他企业优于市场第三方的权利；亦不会谋求与公司及其下属子公司达成交易的优先权利；

(5) 本企业有关关联交易承诺将同样适用于本公司控制或施加重大影响的企业，本公司将在合法权限内促成上述关联方履行关联交易承诺；

(6) 自本承诺函出具日起，本承诺函项下之承诺为不可撤销且持续有效，本承诺函有效期自签署之日起至下列日期中的较早日期终止：①本企业不再持有公司 5%以上股份；或②公司终止在中国境内证券交易所上市之日。

附录 2：发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

（一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

公司按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等国家有关法律法规的规定，结合公司实际情况制定了公司章程，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的法人治理结构，逐步制定和完善了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《董事会秘书工作制度》《独立董事工作制度》《总经理工作细则》《战略委员会工作规则》《审计委员会工作规则》《薪酬与考核委员会工作规则》《提名委员会工作规则》《关联交易决策制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《内部审计制度》等，该等议事规则及公司治理制度符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

在健全机构设置和完善制度规范的基础上，公司逐步建立了符合上市要求的公司治理结构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间职责明确、运作规范、相互协调和相互制衡的机制，保障了公司经营业务的有序运行。

（二）股东大会制度的建立健全及运行情况

自股份公司设立至本招股说明书出具日，公司已累计召开了 22 次股东大会，出席会议人数合法，会议记录完整规范。公司股东大会能够严格按照《公司法》《股东大会议事规则》等相关法律、规范性文件及公司内部相关规定的要求规范运作，会议的召开程序及决议内容合法有效，不存在股东大会违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（三）董事会制度的建立健全及运行情况

自股份公司设立至本招股说明书出具日，公司已累计召开了 31 次董事会会议。公司严格按照有关法律法规规定规范运作，董事会对公司选聘高级管理人员、设置专门委员会、制定主要管理制度等事项做出决议，召开的历次董事会的召集、提案、出席、议事、表决等符合《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》的规定，会议记录完整规范，董事会依法履行了《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》所赋予的权利和义务，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（四）监事会制度的建立健全及运行情况

自股份公司设立至本招股说明书出具日，公司已累计召开了 23 次监事会会议。公司严格按照有关法律法规规定规范运作，监事会对公司内部控制制度等事项做出决议，对董事会决议程序、公司董事、高级管理人员履行职责情况进行了有效监督，召开的历次监事会的会议通知方式、召开方式、表决方式符合《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》的规定，会议记录完整规范，监事会依法履行了《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》所赋予的权利和义务，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（五）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司现有 2 名独立董事，分别为蒲戈光、杨勇。目前，公司董事共 5 人，独立董事人数占董事会总人数的比例符合法律规定。公司独立董事均符合公司章程规定的任职条件，具备中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》所要求的独立性。

自公司独立董事制度建立以来，独立董事在完善公司治理结构方面发挥了良好的作用。公司独立董事积极出席公司董事会会议，董事会作出重大决策前，向独立董事提供足够的材料，充分听取独立董事的意见。公司独立董事严格按照《公司章程》和《独立董事工作制度》的规定认真履行职责，在公司法人治理结构的完善、公司发展方向和战略的选择、内部控制制度健全及中小股东权益的保护等方面起到了重要的作用。

（六）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司已设立董事会秘书制度，按照《公司章程》和《董事会秘书工作制度》的规定，由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。公司董事会秘书自受聘以来，积极组织筹备董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议及高级管理人员相关会议，依照有关法律法规和《公司章程》的规定勤勉尽职地履行其工作职责，在进一步完善公司治理结构、促进公司规范运行等方面发挥了积极作用，切实履行了董事会秘书的职责，较好地完成了《董事会秘书工作制度》规定的职责。

附录 3：审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专业委员会，并制定了《战略委员会工作规则》《审计委员会工作规则》《提名委员会工作规则》《薪酬与考核委员会工作规则》等规章制度，通过各专业委员会协助董事会履行决策和监控职能，以保证董事会议事和决策的专业化和高效率。现时各专业委员会组成人员如下：

名称	人员组成情况
战略委员会	茆宇忠（召集人）、沈建芳（委员）、殷军普（委员）
审计委员会	杨勇（召集人）、蒲戈光（委员）、殷军普（委员）
提名委员会	蒲戈光（召集人）、杨勇（委员）、茆宇忠（委员）
薪酬与考核委员会	杨勇（召集人）、蒲戈光（委员）、沈建芳（委员）

各专业委员会的设立情况及其相应实施细则具体如下：

（一）战略委员会

1、人员组成

战略委员会成员由 3 名董事组成，战略委员会召集人和委员由二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一以上提名，由公司董事会选举产生。战略委员会任期与董事会任期一致，委员任期届满，可以连选连任。期间如有委员不再担任公司董事或独立董事职务，为使战略委员会的人员组成符合《战略委员会工作规则》的要求，董事会应根据《战略委员会工作规则》规定及时补足委员人数，补充委员的任职期限截至该委员担任董事或独立董事的任期结束。

2、职责权限

根据公司《战略委员会工作规则》的规定，公司战略委员会的主要职责权限包括审议公司总体发展战略规划和各专项发展战略规划，并向董事会提出建议；评估公司各类业务的总体发展状况，并向董事会及时提出发展战略规划调整建议；审议公司的经营计划、投资和融资方案，并向董事会提出建议；审议年度财务预算、决算方案，并向董事会提出建议；监督、检查公司经营计划和投资方案的执行情况；评估公司的治理状况，并向董事会提出建议；法律、法规、规章、规范性文件和《公司章程》规定的以及董事会授权的其他事宜。

3、议事规则

战略委员会定期会议每年至少召开一次，董事会、召集人或半数以上委员有权提议召集委员会临时会议。战略委员会应于会议召开前三日通知全体委员，会议由召集人主持，召集人不能出席时可委托其他一名委员主持。

战略委员会会议应当由半数以上的委员出席方可举行。战略委员会会议应当由委员本人出席，委员因故无法出席会议的，可以书面委托其他委员代为出席并进行表决。因特殊原因需要紧急召开会议的，可以不受前述通知期限限制，但召集人应当在会议上作出说明，并在事后补送书面通知。

(二) 审计委员会

1、人员组成

审计委员会由3名董事组成，其中独立董事应占多数，且至少有1名独立董事是会计专业人士；审计委员会设召集人1名，由独立董事中的会计专业人士担任，负责主持委员会工作；审计委员会的召集人和委员由二分之一以上独立董事或全体董事的三分之一以上提名，由公司董事会选举产生。

审计委员会任期与董事会任期一致，委员任期届满，可以连选连任。期间如有委员不再担任公司董事或独立董事职务，为使审计委员会的人员组成符合本规则的要求，董事会应根据《审计委员会工作规则》第五条规定及时补足委员人数，补充委员的任职期限截至该委员担任董事或独立董事的任期结束。

2、职责权限

根据公司《审计委员会工作规则》的规定，公司审计委员会的主要职责权限包括监督公司内部控制，审核公司的管理规章制度及其执行情况，检查和评估公司重大经营活动的合规性和有效性；审核公司的财务信息及其披露情况，审核公司重大财务政策及其贯彻执行情况，监督财务运营状况，监控财务报告的真实性和管理层实施财务报告程序的有效性；审核公司会计原则、方法或会计政策的实质性变更；提议聘请或更换会计师事务所，采取合适措施监督会计师事务所的工作，审查会计师事务所的报告；检查、监督和评价公司内部审计工作，监督公司内部审计制度及其实施，对内部审计部门的工作程序和工作效果进行评价；负责

内部审计部门与会计师事务所之间的沟通；法律、法规、规章、规范性文件和《公司章程》规定的以及董事会授权的其他事宜。

3、议事规则

审计委员会定期会议每年至少召开一次，董事会、召集人或半数以上委员有权提议召集本委员会临时会议。

审计委员会应于会议召开前三日通知全体委员，会议由召集人主持，召集人不能出席时可委托其他一名委员主持。因特殊原因需要紧急召开会议的，可以不受前述通知期限限制，但召集人应当在会议上作出说明。

会议通知可以专人送达、传真、挂号邮件或电子邮件等书面形式发出，如时间紧急，可以电话通知，该通知应至少包括会议时间、地点和召开方式，以及情况紧急需要尽快召开会议的说明，并在事后补送书面通知。

（三）提名委员会

1、人员组成

提名委员会由3名董事组成，其中独立董事应占多数。提名委员会召集人和委员由二分之一以上独立董事或全体董事的三分之一以上提名，由公司董事会选举产生。

提名委员会设召集人1名，由独立董事担任，负责主持提名委员会工作。

2、职责权限

根据公司《提名委员会工作规则》的规定，公司提名委员会的主要职责权限包括制定董事和高级管理人员的选任标准和程序；审核董事、总经理和董事会秘书候选人；就总经理提名的其他高级管理人员的人选进行审核；提名董事会下设各专门委员会召集人和委员人选；拟订高级管理人员及关键后备人才的培养计划；提名委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定；控股股东在无充分理由或可靠证据的情况下，应充分尊重本委员会的建议，不能提出替代性的董事、高级管理人员人选。

3、议事规则

提名委员会定期会议每年至少召开一次，董事会、召集人或半数以上委员有权提议召集本委员会临时会议。

提名委员会应于会议召开前三日通知全体委员，会议由召集人主持，召集人不能出席时可委托其他一名委员主持。因特殊原因需要紧急召开会议的，可以不受前述通知期限限制，但召集人应当在会议上作出说明，并在事后补送书面通知。

（四）薪酬与考核委员会

1、人员组成

薪酬与考核委员会成员由3名董事组成，独立董事应占多数。薪酬与考核委员会的召集人和委员由二分之一以上独立董事或全体董事的三分之一以上提名，由公司董事会选举产生。薪酬与考核委员会设召集人一名，由独立董事委员担任，负责主持薪酬与考核委员会工作。

薪酬与考核委员会任期与董事会任期一致，委员任期届满，可以连选连任。期间如有委员不再担任公司董事或独立董事职务，董事会应根据《薪酬与考核委员会工作规则》第五条规定及时补足委员人数，补充委员的任职期限截至该委员担任董事或独立董事的任期结束。

董事会秘书负责审计委员会的日常工作联络和会议组织等工作。

2、职责权限

根据公司《薪酬与考核委员会工作规则》的规定，公司薪酬与考核委员会的主要职责权限包括拟订董事的履职评价办法，董事、监事的薪酬方案（其中监事的薪酬方案征询监事会意见），报经董事会同意后提交股东大会决定；组织董事的履职评价，提出对董事薪酬分配的建议，报经董事会同意后提交股东大会决定；根据监事会对监事的履职评价，提出对监事薪酬分配的建议，报经董事会同意后提交股东大会决定；拟定和审查高级管理人员的考核办法、薪酬方案，并对高级管理人员的业绩和行为进行评估，报董事会批准，涉及股东大会职权的应报股东大会批准；法律、法规、规章、规范性文件和《公司章程》规定的以及董事会授权的其他事宜。

3、议事规则

薪酬与考核委员会定期会议每年至少召开一次，董事会、召集人或半数以上委员有权提议召集委员会临时会议。薪酬与考核委员会应于会议召开前三日通知全体委员，会议由召集人主持，召集人不能出席时可委托其他一名委员主持。

因特殊原因需要紧急召开会议的，可以不受前述通知期限限制，但召集人应当在会议上作出说明，并在事后补送书面通知。

公司董事会各专门委员会根据《公司法》《公司章程》及专门委员会议事规则，积极履行本委员会职责，建立定期会议制度，对公司战略规划、董事与高级管理人员人选、审计工作及董事与高级管理人员薪酬、考核等事项提出建议与改善措施，进一步规范了公司治理结构，完善了公司内部管理的规范性。

附录 4：募集资金具体运用情况

（一）基于工业互联网架构的智能 MES 系统优化项目

1、项目概况

基于工业互联网架构的智能 MES 系统优化项目系指公司通过应用边缘计算、物联网技术、大数据和人工智能技术，将 MES 作为基础平台，为系统管理的生产排程、生产工艺、质量管理、生产设备、生产物流、生产执行、生产绩效等业务模块，叠加智能监控、实时诊断、预测和智能仿真优化功能，形成新一代的智能化生产制造管理系统。本项目将助力工业企业实现全面数字化和智能化转型。

2、投资概算

本项目预计投资总额为 16,765.77 万元，包括建设投资 15,505.77 万元，铺底流动资金投资 1,260.00 万元。其中建设投资包含基础建设投资费 1,703.10 万元，设备购置费 2,622.00 万元，研发投入 10,680.67 万元。具体投资情况如下：

单位：万元

项目	金额
一、建设投资	15,505.77
1 基础建设投资	1,703.10
1.1 办公场地租赁费	1,073.10
1.2 办公场地装修	490.00
1.3 办公家具	140.00
2 设备购置	2,622.00
2.1 硬件投资	2,067.00
2.2 软件投资	555.00
3 研发投入	10,680.67
3.1 研发人员支出	9,709.70
3.2 其他研发费用	970.97
4 基本预备费用	500.00
二、铺底流动资金	1,260.00
项目总投资	16,765.77

3、项目组织方式及实施进度

本项目建设期为三年，包括前期准备、办公室选址及装修、人员招募和培训、软硬件选型及采购、安装调试搭建开发平台和环境、用户需求分析、系统设计及开发和测试、上线试运行、改进优化等多个阶段，项目建设具体计划如下：

任务	第一年				第二年				第三年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
前期准备工作	■											
办公室选址、装修		■	■									
人员招募和培训		■	■	■	■	■	■	■				
软硬件选型及采购		■										
安装调试搭建开发平台和环境			■									
用户需求分析		■	■									
系统设计及开发、测试				■	■	■	■					
上线试运行								■	■	■		
改进优化										■	■	■

(二) 基于大数据的质量追溯与分析系统优化项目

1、项目概况

基于大数据的质量追溯与分析系统优化项目系指公司以现有的质量追溯系统为起点，结合智能制造与工业 4.0 理念，充分利用大数据、物联网、区块链技术，开发基于大数据算法模型预测，面向核心业务链质量分析与质量预测的质量追溯系统。它适用于所有流线型制造行业（食品、医药、饮料、烟草等），充分体现了质量追溯的核心思想：以“最小管理单元”进行批次设计、以“横向到边，纵向到底”的追溯与管控要求框定批次管理宽度、以“全链条式批次追溯”为指导思想，构建统一的、一体化的大数据质量追溯与分析的质量管控平台。

2、投资概算

本项目预计投资总额为 6,299.53 万元，包括建设投资 5,827.03 万元，铺底流动资金投资 472.50 万元。其中建设投资包含基础建设投资费 405.00 万元，设备购置费 1,029.00 万元，研发投入 4,195.98 万元。具体投资情况如下：

单位：万元

项目	金额
一、建设投资	5,827.03
1 基础建设投资	405.00
1.1 办公场地租赁费	157.50
1.2 办公场地装修	192.50
1.3 办公家具	55.00
2 设备购置	1,029.00
2.1 硬件投资	500.00
2.2 软件投资	529.00
3 研发投入	4,195.98
3.1 研发人员支出	3,814.53
3.2 其他研发费用	381.45
4 基本预备费用	197.05
二、铺底流动资金	472.50
项目总投资	6,299.53

3、项目组织方式及实施进度

本项目建设期为二年，包括前期准备、办公室选址及装修、人员招募和培训、软硬件选型及采购、安装调试搭建开发平台和环境、用户需求分析、系统设计及开发和测试、上线试运行、改进优化等多个阶段，项目建设具体计划如下：

任务	第一年				第二年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
前期准备工作								
办公室选址、装修								
人员招募和培训								
软硬件选型及采购								
安装调试搭建开发平台和环境								
用户需求分析								
系统设计及开发、测试								
上线试运行								
改进优化								

（三）大数据平台管理门户产品研发项目

1、项目概况

大数据平台管理门户产品是为具有大数据集群及大数据集群应用的用户提供的大数据集群平台自动化运维专业管理工具软件。它充分考虑用户在大数据平台环境下的运维需求及痛点，提供运维自动化功能，如集群、组件、节点、Yarn 作业资源的监控及管理；运维订单的规范化管理，以及应用及数据服务订单管理等功能。它适用范围广泛，基于 Hadoop 大数据生态组件构建大数据集群及大数据应用的各类企业和政府单位都可使用。大数据平台管理门户产品能够大大提升大数据集群运维的自动化程度，并将大数据集群中的海量数据以服务产品化的方式提供给各业务部门，将数据服务标准化、产品化，提高各类企业及政府部门的大数据应用效率。

2、投资概算

本项目预计投资总额为 2,906.37 万元，包括建设投资 2,696.37 万元，铺底流动资金投资 210.00 万元。其中建设投资包含基础建设投资费 226.80 万元，设备购置费 700.00 万元，研发投入 1,678.39 万元。具体投资情况如下：

单位：万元

项目	金额
一、建设投资	2,696.37
1 基础建设投资	226.80
1.1 办公场地租赁费	127.80
1.2 办公场地装修	77.00
1.3 办公家具	22.00
2 设备购置	700.00
2.1 硬件投资	450.00
2.2 软件投资	250.00
3 研发投入	1,678.39
3.1 研发人员支出	1,525.81
3.2 其他研发费用	152.58
4 基本预备费用	91.18
二、铺底流动资金	210.00
项目总投资	2,906.37

3、项目组织方式及实施进度

本项目建设期为二年，包括前期准备、办公室选址及装修、人员招募和培训、软硬件选型及采购、安装调试搭建开发平台和环境、用户需求分析、系统设计及开发和测试、上线试运行、改进优化等多个阶段，项目建设具体计划如下：

任务	第一年				第二年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
前期准备工作	■							
办公室选址、装修		■	■					
人员招募和培训		■	■	■	■	■		
软硬件选型及采购	■	■						
安装调试搭建开发平台和环境			■					
用户需求分析		■	■					
系统设计及开发、测试				■	■	■		
上线试运行							■	■
改进优化							■	■