

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。

浙江华是科技股份有限公司

(浙江省杭州市余杭区闲林街道嘉企路16号3幢1楼)



首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书 (申报稿)

本公司的发行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作为投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）



安信证券股份有限公司
Essence Securities Co., Ltd.

(深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元)

声明与承诺

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，并承担相应的法律责任。

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，并承担相应的法律责任。

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	本次拟公开发行股票数量为不超过1,900.6667万股，不低于发行后总股本的25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。
每股面值	人民币1.00元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】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	不超过7,602.6667万股
保荐机构（主承销商）	安信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文全部内容，并特别关注以下重要事项及风险。

一、本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项请详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“六、发行人及其主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、证券服务机构作出的重要承诺、履行情况及约束措施”。

二、风险提示

请投资者认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容，充分了解公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定，并特别关注以下风险因素：

（一）行业竞争加剧的风险

随着智慧城市概念的不断传播，加之国家政策的大力支持、基础设施的日益完善，以及行业技术手段的迭代，我国智慧城市建设行业需求不断扩大。在市场规模迅速扩张的背景下，行业内既有厂商持续发力，行业新进入者不断涌入，供给的增加使得行业竞争态势进一步加剧，对公司承揽业务、综合定价都将带来一定不利影响。若公司不能紧跟行业发展步伐，或未能紧密结合客户需求，不断升级自主研发的软件产品为核心客户提供综合解决方案，提升自我服务竞争力，则发行人将无法保持与竞争对手间的差异化竞争，丧失自身优势，面临市场占有率及经营业绩双下滑的风险。

（二）销售区域集中风险

报告期内，公司营业收入主要来自于浙江省内项目，报告期内公司完成浙江省内项目所实现收入的比例分别为 98.18%、98.75%、86.87%和 98.66%，存在销售区域集中度较高的风险。如果公司无法成功开拓省外市场，浙江省内智慧城市建设环境发生重大不利变化，公司经营业绩将受到不利影响。

(三) 新型冠状病毒肺炎疫情导致的经营风险

2020年1月以来,全球相继爆发新型冠状病毒疫情,疫情对国内智慧城市项目建设进度产生了一定影响,进而影响了发行人项目的投标进度、建设计划及人员安排。虽然目前国内新冠疫情基本得以有效控制,但境外输入病例以及进口冷冻产品相关环境检测阳性的时有发生,2020年6月以来新疆、北京、山东、天津、上海等地陆续出现偶发性新冠疫情,阶段性影响了所在地的正常经济运行,当地企业的日常经营也不同程度的受此影响。冬季是疫情的易发季节,若未来公司主要经营地或主要项目实施地出现疫情且短期无法得到有效控制,公司或公司客户的正常运转将被影响,进而可能对公司未来经营业绩造成不利影响。

三、发行人的成长性风险

报告期内,公司营业收入和净利润情况如下表:

单位:万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	15,682.74	40,951.22	29,037.74	23,112.62
净利润	1,051.63	4,491.43	2,614.43	2,566.78
归属于母公司股东的净利润	1,051.63	4,491.43	2,614.43	2,566.78
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	782.73	4,279.90	2,499.47	2,355.66

报告期内,公司营业收入、净利润呈上升趋势,但由于影响公司成长的因素较多,如果宏观经济环境发生重大变化或公司未来在市场竞争中不能维持公司的竞争能力,将导致公司面临未来业绩不能持续增长的风险。

四、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的经营情况

公司经审计财务报表的审计截止日为2020年6月30日。审计截止日后,公司经营状况良好,公司的经营模式、主要材料采购、主要项目的实施和验收等均无重大变化。公司管理层及主要核心业务人员保持稳定,未出现对公司经营能力产生重大不利影响的事项。

目 录

声明与承诺	1
本次发行概况	2
重大事项提示	3
一、本次发行相关主体作出的重要承诺	3
二、风险提示	3
三、发行人的成长性风险	4
四、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的经营情况	4
目 录	5
第一节 释义	9
一、普通术语	9
二、专业术语	11
第二节 概览	14
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况	14
二、本次发行概况	14
三、主要财务数据及财务指标	16
四、发行人的主营业务经营情况	16
五、发行人自身的创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和 新旧产业融合情况	18
六、公司的具体上市标准	20
七、发行人公司治理特殊安排	20
八、募集资金用途	20
第三节 本次发行概况	21
一、本次发行的基本情况	21
二、本次发行的有关当事人	22
三、本次发行的相关机构及人员之间的利益关系	23
四、预计发行上市的重要日期	23
第四节 风险因素	25
一、创新风险	25
二、技术风险	25
三、经营风险	26

四、财务风险.....	30
五、内控风险.....	33
六、募集资金投资项目风险.....	34
七、发行失败的风险.....	35
第五节 公司基本情况	37
一、公司基本情况.....	37
二、公司设立及改制重组情况.....	37
三、公司组织结构.....	48
四、发行人控股子公司、参股公司、分公司情况.....	49
五、实际控制人及持有公司 5%以上股份的主要股东的基本情况.....	56
六、发行人股本情况.....	64
七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况.....	68
八、公司员工及其社会保障情况.....	81
第六节 业务与技术	86
一、主营业务、主要产品基本情况.....	86
二、发行人所处行业背景介绍和行业地位.....	105
三、发行人的销售情况和主要客户.....	143
四、发行人的采购情况和主要供应商.....	150
五、发行人拥有或使用的主要资产情况.....	157
六、发行人拥有的特许经营权情况.....	173
七、发行人拥有的业务许可与主要资质.....	173
八、公司核心技术水平及研发情况.....	176
第七节 公司治理与独立性	191
一、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.....	191
二、特别表决权股份或类似安排的情况.....	194
三、协议控制架构的情况.....	194
四、管理层对内部控制的自我评估和注册会计师的鉴证意见.....	194
五、报告期内是否存在违法违规行为.....	195
六、发行人资金被占用和对外担保的情况.....	195
七、发行人独立运行情况和持续经营的能力.....	195
八、同业竞争及关联交易.....	199

第八节 财务会计信息与管理层分析	208
一、最近三年一期的财务报表	208
二、审计意见	216
三、与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准	220
四、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标	221
五、财务报表的编制基础、持续经营假设、合并财务报表范围及变化情况	223
六、主要会计政策和会计估计	224
七、分部信息	254
八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表	254
九、报告期内执行的主要税收政策	254
十、主要财务指标	257
十一、期后事项、或有事项及其他重要事项	258
十二、经营成果分析	263
十三、资产质量分析	286
十四、偿债能力与流动性分析	307
十五、报告期内，公司重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项	323
第九节 募集资金运用与未来发展规划	324
一、募集资金运用概况	324
二、募集资金投资项目的的基本情况	329
三、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响	341
四、未来发展与规划	342
第十节 投资者保护	345
一、投资者关系的主要安排	345
二、发行上市后的股利分配政策和决策程序	346
三、本次发行前后股利分配政策的差异情况	350
四、本次发行前滚存利润的分配安排	351
五、发行人投票机制的建立情况	351
六、发行人及其主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、证券服务机构作出的重要承诺、履行情况及约束措施	352
第十一节 其他重要事项	370

一、重大合同或协议.....	370
二、对外担保.....	373
三、重大诉讼或仲裁事项.....	374
第十二节 有关声明.....	375
一、公司及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	375
二、控股股东、实际控制人声明.....	376
三、保荐人（主承销商）声明.....	377
保荐机构（主承销商）董事长声明.....	378
保荐机构（主承销商）总经理声明.....	379
四、发行人律师声明.....	380
五、会计师事务所声明.....	381
六、资产评估机构声明.....	382
七、验资机构声明.....	384
第十三节 附件.....	385
一、备查文件.....	385
二、查阅地点、时间.....	385

第一节 释义

本报告中除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

一、普通术语

简称		释义
公司、本公司、股份公司、华是科技	指	浙江华是科技股份有限公司
华是有限	指	浙江华是科技有限公司，系发行人的前身，曾用名：浙江浙大华是科技有限公司、浙江华是自动化有限公司
本招股书、本招股说明书	指	浙江华是科技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
振讯科技	指	杭州振讯科技有限公司
船家宝科技	指	浙江船家宝科技有限公司
惠航科技	指	杭州惠航科技有限公司
佑医科技	指	杭州佑医科技有限公司
声飞光电	指	杭州声飞光电有限公司
奔康科技	指	浙江奔康科技有限公司
中起科技	指	浙江中起科技有限公司
广发广告	指	浙江广发广告装饰有限责任公司
中是投资	指	杭州中是股权投资管理合伙企业（有限合伙），曾用名：杭州中是投资管理合伙企业（有限合伙）
天是投资	指	杭州天是股权投资管理合伙企业（有限合伙），曾用名：杭州天是投资管理合伙企业（有限合伙）
汇是贸易	指	杭州汇是贸易合伙企业（有限合伙）
核心资本	指	核心资本管理（杭州）有限公司
核心瓴创	指	杭州核心瓴创投资管理有限公司
萧然金服	指	杭州萧然金融服务有限公司
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
正元智慧	指	浙江正元智慧科技股份有限公司（300645），发行人主要竞争对手之一
海峡创新	指	海峡创新互联网股份有限公司（300300），曾用名汉鼎宇佑互联网股份有限公司，发行人主要竞争对手之一
银江股份	指	银江股份有限公司（300020），发行人主要竞争对手之一
恒锋信息	指	恒锋信息科技股份有限公司（300605），发行人主要竞争对手之一
国家电网、国网	指	国家电网有限公司
恒逸、恒逸石化	指	恒逸石化股份有限公司（000703）

简称		释义
文莱	指	文莱达鲁萨兰国
镇海炼化	指	中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司,
工商银行	指	中国工商银行股份有限公司
杭州联合银行	指	杭州联合银行股份有限公司
南京银行	指	南京银行股份有限公司
中国银行	指	中国银行股份有限公司
农业银行	指	中国农业银行股份有限公司
浙商银行	指	浙商银行股份有限公司
杭州联合农村商业银行	指	杭州联合农村商业银行股份有限公司
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
教育部	指	中华人民共和国教育部
公安部	指	中华人民共和国公安部
交通部	指	中华人民共和国交通运输部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
中央网信办	指	中共中央网络安全和信息化委员会办公室
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所	指	深圳证券交易所
股东会	指	发行人前身华是有限的股东会
股东大会	指	发行人股东大会
董事会	指	发行人及前身华是有限董事会
监事会	指	发行人及前身华是有限监事会
高管、高级管理人员	指	发行人及前身华是有限的高级管理人员
三会	指	发行人股东大会、董事会及监事会
章程、公司章程	指	发行人《公司章程》
章程(草案)、公司章程(草案)	指	发行人《公司章程(草案)》
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》
会计准则	指	财政部颁布的《企业会计准则》
新股、A股	指	公司本次拟发行的面值为1.00元的人民币普通股股票

简称		释义
本次发行	指	本次拟公开发行不超过 1,900.6667 万股普通股的行为
上市	指	公司股票获准在证券交易所挂牌交易
保荐人、保荐机构、主承销商、安信证券	指	安信证券股份有限公司
天健会计师、天健	指	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
发行人律师	指	北京德恒律师事务所
评估师	指	银信资产评估有限公司
法人	指	法定代表人
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元, 中华人民共和国法定货币单位
报告期、最近三年一期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1~6 月

二、专业术语

简称		释义
智慧城市	指	运用信息和通信技术手段感测、分析、整合城市运行核心系统的各项关键信息, 从而对包括民生、环保、公共安全、城市服务、工商业活动在内的各种需求做出智能响应。其实质是利用先进的信息技术, 实现城市智慧式管理和运行。
系统集成	指	通过结构化的综合布线系统和计算机网络技术, 将各个分离的设备、功能和信息等集成到相互关联的、统一和协调的系统之中, 使资源达到充分共享, 实现集中、高效、便利的管理。
人工智能、AI	指	人工智能(Artificial Intelligence), 英文缩写为 AI, 是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学。该领域的研究包括机器人、语言识别、图像识别、自然语言处理和专家系统等。
物联网	指	物联网即物物相连的互联网, 是通过射频识别(RFID)、红外感应器、全球定位系统、激光扫描等信息传感设备, 按约定的协议, 把任何物品与互联网连接起来, 进行信息交换和通讯, 以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种网络。
大数据	指	是指无法在一定时间范围内用常规软件工具进行捕捉、管理和处理的数据集合, 是需要新处理模式才能具有更强的决策力、洞察发现力和流程优化能力的海量、高增长率和多样化的信息资产。
云计算	指	云计算是一种按使用量付费的模式, 这种模式提供可用的、便捷的、按需的网络访问, 进入可配置的计算资源共享池(资源包括网络, 服务器, 存储, 应用软件, 服务), 这些资源能够被快速提供, 只需投入很少的管理工作, 或服务供应商进行很少的交互。
GIS	指	地理信息系统(Geographic Information System 或 Geo-Information system, GIS), 又称为“地学信息系统”。它是在计算机软、硬件系统支持下, 对整个或部分地球表层(包括大气层)空间中的有关地理分布数据进行采集、储存、管理、运算、分析、显示和描述的技术系统。
AIS	指	船舶自动识别系统(Automatic Identification System, 简称 AIS 系统), 是

简称		释义
		一种新型的集网络技术、现代通讯技术、计算机技术、电子信息显示技术为一体的数字助航系统和设备。AIS 系统配合 GPS 将船位、船速、改变航向率及航向等船舶动态结合船名、呼号、吃水及危险货物等船舶静态资料由甚高频 (VHF) 向附近水域船舶及岸台广播,使邻近船舶及岸台能及时掌握附近海面所有船舶之动静态资讯,得以立刻互相通话协调,采取必要避让行动,有效保障船舶航行安全。
GPS	指	Global Positioning System, 全球定位系统
IT	指	Information Technology, 又称互联网技术, 是指在计算机技术的基础上开发建立的一种信息技术。
APP	指	Application, 可以在移动设备 (包括平板电脑、手机和其他移动设备) 上运行的一切应用程序。
CMMI	指	Capability Maturity Model Integration, 能力成熟度模型集成, 是 CMM 模型的最新版本。
LVDS	指	Low-Voltage Differential Signaling, 低电压差分信号, 是一种低功耗、低误码率、低串扰和低辐射的差分信号技术, 这种传输技术可以达到 155Mbps 以上
RFID	指	Radio Frequency Identification, 射频识别, 阅读器与标签之间进行非接触式的数据通信, 达到识别目标的目的。
ETC	指	Electronic Toll Collection, 电子不停车收费系统, 通过电子标签与在收费站 ETC 的微波天线之间进行的专用短程通讯, 利用计算机联网技术与银行进行后台结算处理。
DVR/DVS	指	硬盘录像机 (Digital Video Recorder), 进行图像存储处理的计算机系统, 具有对图像/语音进行长时间录像、录音、远程监视和控制的功能。 网络视频服务器 (DVS,digital video server), 又叫数字视频编码器, 是一种压缩、处理音视频数据的专业网络传输设备。
CMOS	指	Complementary Metal Oxide Semiconductor, 互补金属氧化物半导体, 指制造大规模集成电路芯片用的一种技术或用这种技术制造出来的芯片。
IaaS	指	Infrastructure as a Service (基础设施即服务), 把计算基础 (服务器、网络技术、存储和数据中心空间) 作为一项服务提供给客户。它也包括提供操作系统和虚拟化技术来管理资源。消费者通过 Internet 可以从完善的计算机基础设施获得服务。
PaaS	指	Platform as a Service (平台即服务), 将软件研发的平台作为一种服务, 一个作为软件开发和运行环境的整套解决方案, 即以 SaaS 的模式提交给用户。因此, PaaS 也是 SaaS 模式的一种应用。但是, PaaS 的出现可以加快 SaaS 的发展, 尤其是加快 SaaS 应用的开发速度。
SaaS	指	Software as a Service (软件即服务), 是一种交付模式, 其中应用作为一项服务托管, 通过 Internet 提供给用户; 帮助客户更好地管理他们的 IT 项目和服务、确保他们 IT 应用的质量和性能, 监控他们的在线业务。
IBMS	指	Intelligent Building Management System, 智能化集成系统, 是指在 BAS 的基础上更进一步的与通信网络系统、信息网络系统实现更高一层的建筑集成管理系统。
Tensorflow	指	Tensorflow 是一个基于数据流编程的符号数学系统, 被广泛应用于各类机器学习算法的编程实现, 其前身是谷歌的神经网络算法库。
WebService	指	Web Service 是一个平台独立的, 低耦合的, 自包含的、基于可编程的 web 的应用程序, 可使用开放的 XML (标准通用标记语言下的一个子集) 标准来描述、发布、发现、协调和配置这些应用程序, 用于开发分布式的交互操作的应用程序。

简称		释义
Oracle	指	是甲骨文公司的一款关系数据库管理系统。它是在数据库领域一直处于领先地位的产品。系统可移植性好、使用方便、功能强,适用于各类大、中、小、微机环境。它是一种高效率、可靠性好的、适应高吞吐量的数据库方案。
SQLServer	指	SQL Server 是由 Microsoft 开发和推广的关系数据库管理系统。
ODBC	指	Open Database Connectivity, 开放数据库连接, 是为解决异构数据库间的数据共享而产生的, 现已成为 WOSA (Windows 开放系统体系结构) 的主要部分和基于 Windows 环境的一种数据库访问接口标准。
Jetson Xavier	指	Jetson Xavier 是 NVIDIA 瞄准机器人和工业自动化等 AI 用例推出的嵌入式开发平台, 这是一款功能齐全的小型计算系统。
SQL	指	Structured Query Language Server, 结构化查询语言。SQL 语言的主要功能就是同各种数据库建立联系, 进行沟通。
OPC	指	OLE for Process Control, 用于过程控制的 OLE, 是一个工业标准, 由国际组织 OPC 基金会管理。
TCP/IP	指	Transmission Control Protocol/Internet Protocol, 传输控制协议/网际协议, 是指能够在多个不同网络间实现信息传输的协议簇。
RS485	指	是一个定义平衡数字多点系统中的驱动器和接收器的电气特性的标准, 该标准由电信行业协会和电子工业联盟定义。使用该标准的数字通信网络能在远距离条件下以及电子噪声大的环境下有效传输信号。
RS232	指	是常用的串行通信接口标准之一, 它是由美国电子工业协会联合贝尔系统公司、调制解调器厂家及计算机终端生产厂家于 1970 年共同制定, 其全名是“数据终端设备 (DTE) 和数据通信设备 (DCE) 之间串行二进制数据交换接口技术标准”。
MODBUS	指	是一种串行通信协议, 是 Modicon 公司 (现在的施耐德电气) 于 1979 年为使用可编程逻辑控制器 (PLC) 通信而发表。当前已经成为工业领域通信协议的业界标准, 并且是工业电子设备之间常用的连接方式。
COM	指	Component Object Model, 组件对象模型, 是由微软推出的一套接口规范, 通过设定不同组件之间需要遵守的标准与协议, 主要用来跨语言、跨进程之间的模块通信。
UPS	指	Uninterruptible Power Supply, 即不间断电源, 是一种含有储能装置的不间断电源。主要用于给部分对电源稳定性要求较高的设备, 提供不间断的电源。
CDR	指	Clinical Data Repository, 是一个整合多个来源的临床数据仓库, 提供以患者和医护人员为中心的统一视图的数据库。
BI	指	Business Intelligence, 商业智能, 指用现代数据仓库技术、线上分析处理技术、数据挖掘和数据展现技术进行数据分析以实现商业价值。

本招股说明书部分合计数与各数值直接相加之和若是在尾数上存在差异的, 为四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	浙江华是科技股份有限公司	成立日期	1998年6月2日
注册资本	5,702.00万元	法定代表人	俞永方
注册地址	浙江省杭州市余杭区闲林街道嘉企路16号3幢1楼	主要生产经营地址	浙江省杭州市余杭区闲林街道嘉企路16号3幢1楼
控股股东	俞永方、叶建标、章忠灿	实际控制人	俞永方、叶建标、章忠灿
行业分类	I65 软件和信息技术服务业和 I6531 信息系统集成服务	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	2016年7月于全国中小企业股份转让系统挂牌；2017年12月于全国中小企业股份转让系统终止挂牌
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	安信证券股份有限公司	主承销商	安信证券股份有限公司
发行人律师	北京德恒律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	银信资产评估有限公司

二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	境内上市人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币1.00元		
发行股数	不超过19,006,667股	占发行后总股本比例	不低于发行后股本总数的25%
其中：发行新股数量	不超过19,006,667股	占发行后总股本比例	不低于发行后股本总数的25%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过76,026,667股		
每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍（发行市盈率等于发行价格除以每股收益，每股收益按照发行前一年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本		

	次公开发行后总股本计算)	
发行前每股净资产	【】元/股(以按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司的所有者权益除以本次发行前总股本计算)	【】元/股(以【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属母公司股东的净利润除以本次发行前总股本计算)
发行后每股净资产	【】元/股(以按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司的所有者权益加上本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算)	【】元/股(以发行前一年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算)
发行市净率	发行前:【】倍(按每股发行价格除以发行前每股净资产计算) 发行后:【】倍(按每股发行价格除以发行后每股净资产计算)	
发行方式	本次发行采用网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的发行方式或采用中国证券监督管理委员会认可的其他发行方式	
发行对象	符合资格的询价对象和开立深圳证券交易所创业板股票交易账户的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律规定的其他投资者(法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外)	
承销方式	主承销商余额包销	
拟公开发售股份股东名称	无	
发行费用的分摊原则	公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市涉及的承销费、保荐费、审计费、律师费、信息披露费、发行手续费等发行费用均由发行人承担	
募集资金总额	【】万元	
募集资金净额	【】万元	
募集资金投资项目	智慧城市服务业务能力提升建设项目、研发中心建设项目、数据中心建设项目、补充流动资金	
发行费用概算	承销、保荐费用	【】万元
	审计、验资及评估费用	【】万元
	律师费用	【】万元
	信息披露费、发行手续费及其他	【】万元
	总计	【】万元
(二) 本次发行上市的重要日期		
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日	
开始询价推介日期	【】年【】月【】日	
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日	
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日	

股票上市日期	【】年【】月【】日
--------	-----------

三、主要财务数据及财务指标

根据天健会计师出具的天健审[2020]10318号《审计报告》，发行人报告期内的主要财务数据和财务指标如下：

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产总额(万元)	50,519.73	57,680.21	44,633.95	36,656.17
归属于母公司所有者权益(万元)	23,577.95	22,380.21	15,491.20	12,876.77
资产负债率(母公司)(%)	61.06	67.58	71.62	65.96
项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入(万元)	15,682.74	40,951.22	29,037.74	23,112.62
净利润(万元)	1,051.63	4,491.43	2,614.43	2,566.78
归属于母公司所有者的净利润(万元)	1,051.63	4,491.43	2,614.43	2,566.78
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润(万元)	782.73	4,279.90	2,499.47	2,355.66
基本每股收益(元)	0.18	0.81	0.50	0.50
稀释每股收益(元)	0.18	0.81	0.50	0.50
加权平均净资产收益率(%)	4.58	23.20	18.43	20.23
经营活动产生的现金流量净额(万元)	-4,601.93	392.86	4,049.18	-568.70
现金分红(万元)	-	-	-	1,191.40
研发投入占营业收入的比例(%)	6.49	4.96	4.33	5.74

四、发行人的主营业务经营情况

(一) 发行人的主营业务

华是科技是一家致力于为智慧城市行业客户提供信息化系统集成及技术服务的高新技术企业。公司以客户需求为导向，为智慧政务、智慧民生、智慧建筑等智慧城市细分领域客户提供项目设计、信息系统开发、软硬件采购、系统集成及运维服务的一站式综合解决方案。

公司拥有浙江省物联网应用省级企业研究院，始终重视技术创新体系建设，通过多年持续不断的研发投入与大型项目经验积累，在人工智能图像识别、应用软件设计等领域形成了具有自主知识产权的核心技术，拥有 25 项专利，174 项

软件著作权。

经过多年的发展,公司已取得电子与智能化工程专业承包壹级、建筑智能化系统设计专项甲级、建筑机电安装工程专业承包贰级等资质证书,通过了各类质量管理体系、信息技术服务运行维护标准符合性认证、CMMI 能力成熟度五级认证。公司参与制订了浙江省《港口及航道视频监控系统建设技术规范》、《社会治安动态视频监控系统技术规范》等多项行业标准,持续推进智慧城市行业信息化管理与建设的发展。

公司始终重视项目实施过程的质量控制和管理,获得了政府部门等行业内优质客户的认可,主要客户包括国家电网有限公司、浙江省主要港航管理局、义乌市公安局等。同时,公司荣获浙江省首批“隐形冠军”企业、全国电子信息行业优秀企业、G20 峰会先进施工企业、浙江数字新锐企业、浙江省创新企业百强等荣誉称号。

(二) 主要经营模式

公司主要经营模式为:通过市场开拓,了解业主单位的项目需求,根据业主对特定系统建设的要求和目标进行初步方案设计,参与招标或商务谈判。中标或谈判后与客户签订合同,对于通用型设备制定采购计划,采购相应设备进行检验;对于软件系统和定制化硬件设备,在充分了解客户需求后进行研究开发,组织相应研发规划、研发测试、开发项目验收等内部流程。最终公司完成软硬件设备集成安装及系统测试进行系统的试运行竣工验收,并为客户提供系统运行维护、产品升级等服务,以及少量智慧城市行业相关硬件商品销售。

报告期内,发行人经营模式保持稳定,未发生重大变化。

(三) 发行人的竞争地位

公司坚持客户需求与产品研发相互融合的研发模式、提供新兴技术与传统设备融合的产品及服务内容,与传统的软件企业与系统集成企业存在显著的差异。公司针对智慧城市行业智慧政务、智慧民生、智慧建筑等各个细分领域客户信息化、网络化、智能化的项目建设和管理的需求,将自主研发的图像识别和抓拍技术、预警和智能控制技术、激光热成像自动跟踪技术、应用软件设计等与传统弱电智能化系统集成建设相结合,满足客户对安防系统定制化、自动化、智能化的

建设和改造要求，与同行业竞争对手产生了一定的差异化竞争。

公司经过多年发展，现已成为国内具有较强竞争力的智慧城市信息化集成提供商之一。公司始终重视项目实施过程的质量控制和管理，获得了政府部门、事业单位、大型国有企业及上市公司等行业内优质客户的认可，主要客户包括国家电网有限公司、浙江省主要港航管理局、义乌市公安局等公司单位。

公司参与制订了浙江省《港口及航道视频监控系统建设技术规范》、《社会治安动态视频监控系统技术规范》、浙江省供变配电场所与燃油供储场所的《安全技术防范系统建设技术规范》等多项行业标准，持续推进智慧城市行业信息化管理与建设的发展，具有一定的行业地位。

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

(一) 自身的创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新

1、公司业态模式的创新特征

公司为智慧城市行业客户提供项目设计、信息系统开发、软硬件采购、系统集成及运维服务的一站式综合解决方案，与传统的软件企业相比，公司在具备较强的软件设计研发能力的同时，拥有较强的信息系统建设工程设计与实施的能力，能够向客户提供涵盖智慧城市顶层规划、方案设计、技术开发、工程施工与项目运营等全过程的综合服务与完善的质量控制体系，有效避免了由于不同软件开发商负责各自模块导致不同功能模块间无法兼容与协同的行业窘境，降低了后续运营维护中因为更换服务商所带来的沟通和适应成本。与传统系统集成企业相比，公司具备的信息系统开发能力使得发行人能够设计研发满足客户繁杂的使用需求的技术与软件产品，并将相关知识产权加以保护，截至本招股说明书出具日，公司已拥有 25 项专利，174 项软件著作权。

2、公司产品和服务的创新

公司提供新兴技术与传统设备融合的产品及服务内容，凭借丰富的项目设计经验，以自主研发的软件产品为核心，将自主研发的应用软件与图像识别等技术与传统弱电智能化系统集成建设相结合，通过平台系统集成实现各个子系统间的

信息交互与共享,在此基础上对各类设备采集的数据进行智能分析,根据结果进行自动识别与处理,从而实现了整个系统的软硬件相结合,满足了客户智能化、自动化、信息化的系统建设和管理需求,使整个系统具有较强的兼容性、扩展性。

3、公司研发模式的创新

公司坚持客户需求与产品研发相互融合的研发模式,打通技术在智慧城市不同领域的应用。智慧城市作为将新一代信息技术深度拓展并集成应用在城市各行各业的创新信息化形式,不同细分应用领域的信息系统实现的功能各有差异,客户需求存在多样化的特点。公司在智慧城市业务的开展中首先聚焦于点,寻找细分领域客户需求痛点进行研发,再将针对性技术由点及面的进行推广。例如公司的核心技术之一,基于 AI 的船名牌识别和船舶抓拍技术,系公司根据港航的客户需求研发后,将其优势特色功能模块衍生使用至其他智慧城市细分领域,再度开发出带有自动识别、报警等功能的智慧监所系统、工业自动控制技术等可在其他细分领域广泛运用的技术模块。将核心技术在各细分领域联动应用有效提升了智慧城市整体系统的智能化水平,公司对目前掌握的核心技术与核心软件大多具备在其他领域二次开发、快速创新的能力。公司研发模式在满足客户的需求的同时,又能引导客户需求,提升了系统使用效率,提高客户对公司品牌和产品服务的认可,增加了客户粘性。

(二) 发行人新旧产业融合情况

公司在智慧城市信息化系统集成和技术服务领域积极研发创新,始终以客户需求为导向,顺应行业发展和政策趋势,建立了完善的技术研发体系。通过多年持续研发投入与参与各类项目经验积累,公司针对智慧城市行业智慧政务、智慧民生、智慧建筑等各个细分领域客户信息系统项目建设和管理的需求,将自主研发的图像识别和抓拍技术、预警和智能控制技术、激光热成像自动跟踪技术、应用软件设计等技术与传统弱电智能化系统集成建设相结合,满足客户对安防系统定制化、自动化、智能化的建设和改造要求,实现了新旧产业融合。

随着智慧城市的不断发展,物联网、人工智能、大数据等技术的不断成熟与完善,公司面对新技术与日益增长的市场需求,通过提供系统运维服务更好的了解用户体验,获取相关数据,为开拓新的价值创造点、联通智慧城市各环节及为

用户提供全生命周期服务打下坚实基础。

六、公司的具体上市标准

发行人选择的上市标准为《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第二章 2.1.2 中规定的第(一)条：最近两年净利润为正，且累计净利润不低于 5,000 万元。

根据天健会计师出具的天健审[2020]10318 号《审计报告》，公司 2018、2019 年度分别实现归属母公司股东的净利润(扣除非经常性损益前后孰低数)2,499.47 万元、4,279.90 万元，合计 6,779.37 万元，最近两年归属于母公司股东的净利润均为正且累计不低于人民币 5,000 万元，符合标准。

七、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在关于公司治理的特殊安排。

八、募集资金用途

公司本次发行的募集资金在扣除相关发行费用后，拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟募集资金
1	智慧城市服务业务能力提升建设项目	12,600.00	12,600.00
2	研发中心建设项目	6,000.00	6,000.00
3	数据中心建设项目	4,020.00	4,020.00
4	补充流动资金	3,000.00	3,000.00
合计		25,620.00	25,620.00

如果实际募集资金少于上述项目所需资金，资金缺口将通过公司自有资金或银行借款予以解决。若实际募集资金满足上述项目后尚有剩余，公司将结合未来发展规划和目标，用于公司主营业务。

如果因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金投资项目中的全部或部分项目在本次公开发行募集资金到位前需要进行先期投入的，公司将以自有资金或银行借款先行投入，待本次公开发行募集资金到位后再以募集资金进行置换。

本次募集资金运用具体情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	境内上市人民币普通股（A股）	
每股面值	人民币 1.00 元	
发行股数及占发行后总股本的比例	本次拟公开发行股票不超过 19,006,667 股，不低于发行后总股本的 25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。	
发行后总股本	不超过 76,026,667 股	
每股发行价格	【】元/股	
发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	公司高级管理人员、员工后续拟设立专项资产管理计划参与本次发行战略配售，获配的股票数量不超过本次发行股票数量的 10%。在中国证监会履行完本次发行的注册程序后，发行人将召开董事会审议相关事项，并在启动发行后根据法律法规的要求，将高级管理人员、员工参与本次战略配售具体情形在招股说明书中进行详细披露。	
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	无	
发行市盈率	【】倍（发行市盈率等于发行价格除以每股收益，每股收益按照发行前一年度经审计扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次公开发行后总股本计算）	
预测净利润及发行后每股收益	无	
发行前每股净资产	【】元/股（以按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司的所有者权益除以本次发行前总股本计算）	
发行后每股净资产	【】元/股（以按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司的所有者权益加上本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）	
发行方式	本次发行采用网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的发行方式或采用中国证券监督管理委员会认可的其他发行方式	
发行对象	符合资格的询价对象和开立深圳证券交易所创业板股票交易账户的境内自然人、法人、证券投资基金及符合法律规定的其他投资者（法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）	
承销方式	主承销商余额包销	
发行费用概算	承销、保荐费用	【】万元
	审计、验资及评估费用	【】万元
	律师费用	【】万元
	信息披露费、发行手续费及其他	【】万元
	总计	【】万元

二、本次发行的有关当事人

(一) 保荐人(主承销商)

名称:	安信证券股份有限公司
法定代表人:	黄炎勋
住所:	深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元
联系电话:	021-35082000
传真:	021-35082539
保荐代表人:	杨祥榕、钟铁锋
项目协办人:	连子逸
其他项目组成员:	郑云洁、梁磊、陈达远、陈钧、郭翔宇

(二) 律师事务所

名称:	北京德恒律师事务所
负责人:	王丽
住所:	北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
联系电话:	0571-86508068
传真:	0571-87357755
经办律师:	吴连明、刘秀华、冯琳

(三) 会计师事务所

名称:	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
负责人:	吕苏阳
住所:	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼
联系电话:	0571-89722786
传真:	0571-89722975
经办会计师:	潘晶晶、罗衡

(四) 资产评估机构

名称:	银信资产评估有限公司
负责人:	梅惠民
住所:	上海市嘉定区曹安公路 1615 号 706 室-3
联系电话:	021-63391558
传真:	021-63391116

经办评估师:	程永海、周强
--------	--------

(五) 验资机构

名称:	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
负责人:	吕苏阳
住所:	浙江省杭州市西湖区西溪路128号6楼
联系电话:	0571-89722786
传真:	0571-89722975
经办会计师:	潘晶晶、罗衡

(六) 股票登记机构

名称:	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
地址:	深圳市福田区莲花街道深南大道2012号深圳证券交易所广场25楼
联系电话:	0755-25938000
传真:	0755-25988122

(七) 保荐机构(主承销商)收款银行

名称:	中信银行深圳分行营业部
户名:	安信证券股份有限公司
账号:	7441010187000001190

(八) 申请上市证券交易所

名称:	深圳证券交易所
地址:	深圳市福田区深南大道2012号
联系电话:	0755-88668888
传真:	0755-82083295

三、本次发行的相关机构及人员之间的利益关系

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

四、预计发行上市的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
----------	-----------

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

第四节 风险因素

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

一、创新风险

(一) 业务创新无法获得市场认可的风险

公司是一家致力于为智慧城市行业客户提供信息化系统集成及技术服务的的高新技术企业,所处的软件和信息技术服务业具有技术密集、更新换代迅速的特点,近年来物联网、云计算、大数据、人工智能等新兴信息技术的不断出现,以及不同细分领域客户对信息系统集成定制化、智能化程度要求的日益提高,行业整体技术水平快速发展,都对公司的研发创新能力与成果转化能力提出了更高的要求。如果公司无法及时把握技术发展方向、研发进度滞后于客户需求或研发能力下降,将面临创新失败的风险,对公司市场竞争力、经济效益及发展前景造成不利影响。

(二) 信息化管理创新失败的风险

作为项目制驱动的公司,发行人对各项目的管理,以及公司内部各业务部门间对数字化办公的需求越来越高,高协同、无障碍的信息化系统将使得公司经营、管理效率大大提升。经过多年的信息化建设,目前公司各项业务均采用数字化办公,由于不同业务、部门间的信息化系统服务商不同,尚需互相协同,未来如公司无法打通各系统间联系,或找到统一全部系统标准的技术方法,将会影响在业务开展中的业务创新及工作效率。

二、技术风险

(一) 技术优势减弱及无法适应未来技术要求的风险

公司通过多年持续研发投入及参与各类项目经验积累,针对智慧城市行业智慧政务、智慧民生、智慧建筑等各个细分领域客户信息化、网络化、智能化的项目建设和管理的需求,形成了图像识别和抓拍技术、预警和智能控制技术、激光

热成像自动跟踪技术、应用软件设计等核心技术。随着行业的不断发展,以及客户需求的提升,如果公司无法继续加强对核心技术的研发投入、在研项目无法研发成功实现产业化,或是研发方向缺乏前瞻性判断,公司核心技术将失去优势,导致公司的竞争力下降,对经营业绩产生不利影响。

(二) 核心技术人才流失的风险

技术人才是公司实现技术创新和可持续发展的根本,截至2020年6月30日,公司拥有技术研发人员122人,占员工总数的40.67%,是占比最高的业务工种,优秀的技术人才对公司的稳健发展举足轻重。

随着行业竞争格局的不断演化,头部企业对核心人才的争夺趋于激烈。若公司未来不能在研发体系、激励机制、公司文化、工作环境等方面进一步为优秀技术人才提供更好的发展平台,仍有可能面临核心技术人才流失的风险。若未能及时挖掘合适人才填补这一缺失,将影响公司研发体系稳定性及产品研发进程,进而给公司业绩带来不利影响。

(三) 核心技术泄密的风险

公司在生产研发过程中,运用了多项专利、非专利核心技术,包括公司自主开发的多项图像智能识别技术与应用软件技术。截至本招股说明书签署日,公司合计拥有发明专利6项、实用新型专利15项、外观设计专利4项、软件著作权174项。

核心技术是公司保持竞争力的重要因素。若未来公司技术人员离职、核心技术泄密或流失,可能会对公司的生产经营产生一定的不利影响。

三、经营风险

(一) 宏观经济波动带来的公共支出减少的风险

公司主要为智慧城市行业客户提供信息化系统集成及技术服务,发行人的经营状况与国家智慧城市的发展息息相关,而智慧城市的发展离不开公共支出。得益于我国经济的平稳增长,从智慧城市相关项目上看,仅在中国招投标公共服务平台披露的中标项目2019年已达22,149个,较2018年增长55.40%,即使受新冠疫情冲击,2020年一季度中标项目已有7,985个,仍保持了不低的增速。从智

慧城市投资支出来看,根据国际数据公司 International Data Corporation (以下简称“IDC”)最新发布的《全球智慧城市支出指南》,2019年中国智慧城市技术相关投资约为228.79亿美元,2020年中国市场支出规模将达266.00亿美元,同比增长16.26%。

2020年中国经济经受住了新冠疫情的考验,仍保持了整体稳中有进的发展态势,但从国际局势来看,世界经济增长放缓甚至萎缩、贸易战乃至冷战趋势凸显、局部地区安全形势或防疫形势带来的动荡为所在地经济带来的巨大打击,这些都为世界经济带来了诸多不确定。中国作为世界经济共同体的重要一环,无法独善其身,将持续受到国际诸多因素的冲击,国家经济发展的压力将长期存在。未来若中国经济出现下行,公共支出被动缩减,则公司下游客户需求规模可能随之减少,进而影响公司的经营收入。

(二) 行业政策变化风险

公司所处的智慧城市项目建设主要由政府主导,行业发展受政府采购驱动的特征明显,报告期内公司客户主要为政府机关、事业单位和大中型国有企业。未来如果国家行业政策发生重大变化,政府对智慧城市建设的投资减少,则公司所在市场规模将减小,导致公司的经营面临较大风险。

(三) 行业竞争加剧的风险

随着智慧城市概念的不断传播,加之国家政策的大力支持、基础设施的日益完善,以及行业技术手段的迭代,我国智慧城市建设行业需求不断扩大。在市场规模迅速扩张的背景下,行业内既有厂商持续发力,行业新进入者不断涌入,供给的增加使得行业竞争态势进一步加剧,对公司承揽业务、综合定价都将带来一定不利影响。若公司不能紧跟行业发展步伐,或未能紧密结合客户需求,不断升级自主研发的软件产品为核心客户提供综合解决方案,提升自我服务竞争力,则发行人将无法保持与竞争对手间的差异化竞争,丧失自身优势,面临市场占有率及经营业绩双下滑的风险。

(四) 设备、材料价格波动的风险

公司在为客户提供信息系统建设服务的过程中,需要采购如前端监控和信息采集设备、交换机等各类设备及电线电缆、杆件、桥架等各类材料。如果未来上

述设备、材料市场环境发生重大变化,主要设备、材料价格大幅上涨,且公司无法通过有效措施消除设备、材料的价格波动影响,则将对公司盈利能力产生重大影响,从而对公司的经营业绩产生不利影响。

(五) 劳动力成本上升风险

近年来,随着国民经济的发展,劳动力成本呈现上升态势。发行人在实施项目过程中,结合具体项目的施工要求、实施进度等因素,将劳务进行分包,而劳务分包成本与市场整体的用工成本呈正相关关系。未来如果劳动力成本增长过快,将导致公司劳务分包成本大幅增加,将影响公司盈利水平。

(六) 劳务分包管理风险

公司在实施项目过程中,结合具体项目的施工要求、实施进度等因素,选择将项目的部分非核心、劳动密集型环节交由劳务分包商完成。该类工作分包能够满足公司业务迅速发展下迅速增长的劳务用工需求,有效降低运营成本,提高施工效率,保证公司能够将业务重心放在设计研发、项目管理等高附加值环节。公司为此建立了完善的劳务分包管理体系,但若公司在执行中未能严格履行管理职责,有效保证劳务分包服务的质量,可能会影响整体项目质量及工期,进而对公司口碑及盈利产生不利影响。

(七) 服务质量控制风险

公司主要从事的信息系统建设服务需要发行人根据客户个性化需求,分别采购通用型设备、定制化研究开发软件系统及特定硬件设备,再将软硬件设备进行集成安装和测试,这一过程中涉及大量不同软硬件的集成。如果公司在提供服务过程中质量控制不严格,可能导致系统出现瑕疵,客户无法正常使用或达不到客户预期,进而引发客户要求公司进一步完善甚至索赔,对公司品牌形象及经营业绩产生负面影响。

(八) 存货异地管理风险

根据行业惯例,公司经营总部一般不放置存货,而是将存货直接发往项目实施地,以此提升项目建设效率。虽然异地存放的存货由公司派驻的项目管理人员统一进行管理,但其存货管理风险仍高于在公司总部储存,若因为管理不善发生存货损失,将对项目工期及公司经营业绩产生不利影响。

(九) 销售区域集中风险

报告期内，公司营业收入主要来自于浙江省内项目，报告期内公司完成浙江省内项目所实现收入的比例分别为 98.18%、98.75%、86.87%和 98.66%，存在销售区域集中度较高的风险。如果公司无法成功开拓省外市场，浙江省内智慧城市建设环境发生重大不利变化，公司经营业绩将受到不利影响。

(十) 季节性风险

公司主要客户为政府机关、事业单位和大中型国有企业，这些客户通常实行预算管理和产品集中采购制度，一般为下半年制订次年年度预算和投资计划，次年上半年集中通过该年度预算和投资计划，投资计划通过后，安排进行相关招投标和施工工作。同时由于上半年受春节假期等因素影响，公司项目施工进度会受到一定影响，因此公司项目施工与验收时间多集中在每年的下半年，收入集中在下半年确认，经营业绩存在季节性波动的风险，给公司资金使用、融资安排等造成较大影响。

(十一) 招投标模式的风险

公司作为信息化系统集成及技术服务供应商，通过招投标方式获取业务的比例较高，投标过程中通常受到客户预算上限限制、市场波动、招投标条件约束、竞争者报价博弈等不可控因素影响。因而公司通过招投标模式获取的项目数量、中标价格及毛利率均存在不同程度的波动，进而对公司业绩产生影响。

(十二) 开展业务所需资质获取及续期风险

截至本招股说明书签署日，公司取得了目前开展业务所需的全部资质，伴随行业的发展及公司业务的拓展，公司可能需要取得其他业务资质以满足业务发展所需，同时对于将到期的现有资质也需及时办理续期。若未能及时申请新资质或完成现有资质续期，则将对公司正常生产经营产生重大不利影响，降低公司盈利能力。

(十三) 新型冠状病毒肺炎疫情导致的经营风险

2020 年 1 月以来，全球相继爆发新型冠状病毒疫情，疫情对国内智慧城市项目建设进度产生了一定影响，进而影响了发行人项目的投标进度、建设计划及

人员安排。虽然目前国内新冠疫情基本得以有效控制,但境外输入病例以及进口冷冻产品相关环境检测阳性的时有发生,2020年6月以来新疆、北京、山东、天津、上海等地陆续出现偶发性新冠疫情,阶段性影响了所在地的正常经济运行,当地企业的日常经营也不同程度的受此影响。冬季是疫情的易发季节,若未来公司主要经营地或主要项目实施地出现疫情且短期无法得到有效控制,公司或公司客户的正常运转将被影响,进而可能对公司未来经营业绩造成不利影响。

(十四) 经营业绩波动的风险

公司经营过程中会面临包括以上所披露的各项已识别的风险,也会面临其他无法预知或控制的内外部因素的影响,公司不能保证未来经营业绩持续稳定增长。

报告期各期公司营业收入分别为23,112.62万元、29,037.74万元、40,951.22万元和15,682.74万元;归属于母公司股东的净利润分别为2,566.78万元、2,614.43万元、4,491.43万元和1,051.63万元,整体呈现一定的波动。如果宏观经济波动导致公共支出减少、公司所处的系统集成行业政策等发生重大变化、行业竞争加剧或其他外部因素导致公司经营环境发生重大变化,而公司自身未能及时调整以应对相关变化,则可能导致公司在未来期间的经营业绩出现无法持续增长甚至下滑的风险。

四、财务风险

(一) 毛利率波动的风险

报告期内公司综合毛利率分别为29.07%、24.36%、26.33%和24.06%,其中主要产品系统集成服务的毛利率分别为27.02%、23.01%、24.96%和21.75%,整体均呈现波动态势。

公司综合毛利率及系统集成服务的毛利率波动主要系不同项目间服务内容及技术要求差异较大所致。同时在招投标过程中公司也会根据项目、客户的不同情况判断招投标竞争形势,并在报价时选择不同策略,导致综合毛利率有所波动。如果未来公司经营活动受到市场环境变化或竞争加剧的影响,其毛利率可能出现进一步波动。

(二) 应收账款金额较大风险

报告期各期末, 公司应收账款净额分别为 9,521.17 万元、11,019.04 万元、15,843.39 万元及 15,767.31 万元, 金额较大, 占各期末流动资产的比例分别为 31.07%、28.47%、30.72% 和 35.44%, 占比较高。未来随着公司业务规模的扩大, 应收账款可能会进一步增加, 如果出现应收账款不能按期回收或无法回收发生坏账的情况, 公司可能面临流动资金短缺的风险, 从而导致盈利能力受到不利影响。

(三) 营运资金需求增长的风险

随着公司业务规模的不断扩大, 技术水平与综合服务能力的提升, 发行人 2018 年度、2019 年度营业收入分别较上年增长了 25.64%、41.03%, 与之对应的, 公司应收账款、应收票据、合同资产及存货之和在报告期各期末分别达到 19,924.25 万元、26,022.11 万元、37,672.48 万元及 36,276.86 万元, 分别占当期营业收入的 86.21%、89.61%、91.99% 及 231.32%, 始终维持在较高比例。

公司业务的进一步发展需要营运资金的支撑, 随着公司的进一步发展, 若应收账款、应收票据、合同资产及存货金额不断上升, 如果公司未能及时筹措到足够的营运资金, 则可能无法满足业务扩展及营业收入的继续增长, 影响公司的成长速度, 进而影响公司市场占有率及盈利能力。

(四) 人力成本上升风险

人员是公司核心竞争力的载体, 报告期内, 伴随着公司业务规模的不断扩张, 人员规模及薪酬总额也随之增长, 报告期各期公司人员薪酬分别为 2,139.92 万元、2,873.90 万元、3,589.71 万元及 1,886.63 万元, 其中销售人员薪酬占销售费用的比重达 57.82%、57.79%、42.15% 及 47.47%; 管理人员薪酬占管理费用的比重达 61.36%、64.92%、64.02% 及 66.94%; 研发人员薪酬占研发费用的比重达 62.75%、82.19%、73.70% 及 78.71%。

如果未来公司员工薪酬大幅上涨, 以及与员工薪酬相关的各项福利、社会保障支出提高, 将导致公司成本费用的提升, 进而影响盈利水平。

(五) 经营活动产生的现金流量净额波动较大的风险

随着公司经营规模不断扩大, 应收账款和存货占用流动资金逐渐增加, 导致

公司报告期内经营活动产生的现金流量净额波动较大。报告期内,公司经营活动产生的现金流量净额分别为-568.70万元、4,049.18万元、392.86万元和-4,601.93万元,若公司经营活动产生的现金流量净额为负或持续波动,将会给公司运营管理带来一定压力。

(六) 存货规模较大的风险

报告期各期末,公司存货账面价值分别为10,258.08万元、14,875.19万元、21,752.71万元和18,079.56万元,占当期流动资产的比例分别为33.47%、38.43%、42.17%和40.64%。公司存货主要为发出商品,即报告期各期末,公司在尚未竣工验收的项目中已经投入的材料费、劳务费用、技术服务费等成本。若未来公司不能对存货进行有效的管理,或部分存货项目结转周期过长,导致营运资金占用过多,将会拉低公司整体运营效率与资产流动性,进而对公司经营业绩产生不利影响。

(七) 税收优惠政策变动的风险

报告期内,公司享受高新技术企业、软件企业所得税优惠、软件产品增值税即征即退等税收优惠政策。如果未来国家税收政策发生变化,致使公司从事的销售不再享受国家的优惠政策,或公司无法满足相关法律法规规定的税收条件,则将导致公司税负上升,对公司业绩产生一定影响。

(八) 高新技术企业到期后无法续期的风险

母公司华是科技与子公司惠航科技于2017年11月13日经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局认定为高新技术企业,分别取得编号为GR201733000743、GR201733003431的《高新技术企业证书》,因此母公司华是科技与子公司惠航科技于2017年-2019年内享受减按15%的税率征收企业所得税的优惠政策。上述高新技术企业证书于2019年末到期,截至本招股说明书签署日,上述公司高新技术企业复审认定已通过高新技术企业认定管理工作领导小组办公室审核,并于2020年12月1日于高新技术企业认定管理工作网公告的《浙江省2020年第一批拟认定高新技术企业名单》公示,公示期为10个工作日。

若公司最终未能通过高新技术企业公示与备案,致使公司无法满足相关法律

法规规定的税收条件,则将导致公司税负上升,对公司业绩产生一定影响。

(九) 本次发行摊薄即期回报的风险

本次发行募集资金到位后,公司的总股本和净资产将会相应增加,由于募集资金投资项目存在一定的建设期,不能在短期内产生经济效益,因此预计公司本次发行后的净资产收益率将会有一定幅度的下降。本次募集资金到位后的短期内,公司净利润增长幅度可能会低于净资产和总股本的增长幅度,每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降,股东即期回报存在被摊薄的风险。

五、内控风险

(一) 实际控制人控制的风险

公司控股股东、实际控制人为俞永方先生、叶建标先生、章忠灿先生三人。俞永方直接持有公司 23.13%股份、叶建标直接持有公司 22.34%股份、章忠灿直接持有公司 15.59%股份,三人合计持有公司 61.06%股份。三人于 2013 年 12 月 15 日签署一致行动协议,约定达成一致行动关系,共同控制公司,并于 2020 年 4 月 13 日签署《一致行动协议之补充协议》约定了一致行动期限。

本次发行后公司控股股东和实际控制人均保持不变,虽然公司已经建立了完善的内部控制制度,但仍可能存在俞永方、叶建标、章忠灿利用其实际控制人的地位,通过行使表决权或其他直接或间接方式对公司的财务、投资、人事、管理等各方面重大经营决策施加有损于其他股东利益的影响。

(二) 实际控制人共同控制的稳定性风险

俞永方、叶建标及章忠灿于 2013 年 12 月 15 日签署《一致行动协议》,约定达成一致行动关系,并于 2020 年 4 月 13 日签署《一致行动协议之补充协议》,约定了一致行动期限。《一致行动协议》约定三人在行使股东权利(包括但不限于股东会提案权、股东会表决权等权利)和进行公司经营决策时,三方意思表示一致,如三方有不同意见的,三方应协商达成一致意见,并按照该意见行使股东权利和公司经营决策权。该《一致行动协议》及其补充协议约定至公司首次公开发行股票并上市后满 36 个月时终止。同时,三人均在公司担任主要职位,其中俞永方自 1998 年 6 月公司成立起历任公司执行董事兼总经理、董事长;叶建标

自 1998 年 6 月公司成立起历任公司副总经理、总经理；章忠灿自 2004 年 3 月起历任公司监事、监事会主席。

在公司上市满 36 个月后，若三人未就新的一致行动协议达成一致、一方或多方大量减持股份或退出公司管理层，则可能会发生实际控制人变更，对公司稳定性及治理有效性造成一定不利影响。

(三) 经营规模扩大引致的管理风险

公司自成立以来持续快速发展，营业收入规模迅速扩大，报告期内公司营业收入分别为 23,112.62 万元、29,037.74 万元、40,951.22 万元和 15,682.74 万元。随着公司进一步发展，尤其是本次发行成功，募集资金募足并按计划投入实施，公司的经营规模将进一步扩大，从而对公司的管理能力、人才资源、组织架构提出更高的要求，一定程度上增加了公司的管理与运营难度。如果公司管理层的业务素质及管理水平不能适应公司经营规模迅速扩张的需要，以及公司组织模式和管理制度未能随着公司经营规模的扩大而及时调整与完善，将给公司带来一定的内部控制风险，进而给发行人日常经营带来不利影响。

(四) 人力资源开发与管理的风险

公司所处的信息系统集成服务业是技术密集型行业，专业人才，尤其是技术人才的数量和质量直接影响到公司的核心竞争力及中标概率。报告期内公司员工人数不断增加，尤其是技术研发人员，报告期末已成为发行人第一大类型人员。随着市场规模与市场竞争者数量的不断增加，技术人才的供需缺口也随之加大，未来若公司人才引进与培养无法满足业务发展的需要，或无法通过合理的管理机制保持现有人才队伍的稳定，则将影响公司的发展速度及竞争优势，对未来业绩产生不利影响。

六、募集资金投资项目风险

(一) 项目实施带来折旧、摊销大量增加导致利润下滑的风险

公司此次募集资金除补充流动资金外拟用于智慧城市服务业务能力提升建设项目、研发中心建设项目及数据中心建设项目，本次募集资金投资项目实施完成后，公司固定资产、无形资产将会增加 19,650.71 万元。根据公司现行固定资产折旧、无形资产摊销政策，本次募集资金投资项目建成后，公司每年计提折旧、

摊销会因此增加。虽然募投项目投产后,公司的营业收入、营业利润均会随之增长,但若募集资金投资项目无法达到预期的收益水平,新增折旧及摊销将对公司的经营业绩产生不利影响。

(二) 募投项目的实施风险

本次募集资金投资项目是围绕公司主营业务、战略发展目标进行的投资,项目经过了严密的可行性论证,建成后将大大提升公司的核心竞争力。但是,本次募集资金投资项目的建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等均存在着一定的不确定性。虽然本公司对募集资金投资项目在实施方案等方面经过了缜密分析,但在项目实施过程中,仍可能存在因实施进度、质量及技术条件等发生变化而引致的风险,进而影响项目的实施效果,从而影响发行人的盈利水平。

(三) 募投项目异地拓展实施的风险

目前公司的业务主要集中于浙江省,对公司业务规模的增长形成了一定制约。为了拓展经营区域、进一步提升市场份额,公司募集资金投资项目拟在浙江省外区域升级或建设营销网点。但异地市场的快速扩张面临如下风险:其一,新设营销服务网点需要租赁场所、购置设备及组建营销团队,如不能顺利开拓市场,会对募投项目效益产生不利影响;其二,公司拟升级或新建的营销网点覆盖范围广,不同地区经济水平和人文环境存在较大差异,如果对当地的市场需求缺乏准确的理解,则对公司的业务拓展和实施造成不利影响。

七、发行失败的风险

公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市,本次发行能否通过深交所的审核并取得中国证监会同意注册决定及相关时间点存在不确定性。同时,中国证监会作出注册决定后、公司股票上市交易前,发现可能影响本次行的重大事项的,中国证监会可以要求公司暂缓或者暂停发行、上市;相关重大事项导致公司不符合发行条件的,中国证监会可以撤销注册。中国证监会撤销注册后,股票尚未发行的,公司应当停止发行;股票已经发行尚未上市的,公司应当按照发行价并加算银行同期存款利息返还股票持有人。

而发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体行情、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种因素的影响。若

公司本次发行采用询价方式，可能存在因有效报价投资者数量不足，或网下投资者申购数量低于网下初始发行量等导致的发行失败风险。

第五节 公司基本情况

一、公司基本情况

发行人：浙江华是科技股份有限公司

英文名称：Zhejiang Whyis Technology Co.,Ltd.

统一社会信用代码：913300007042039575

注册资本、实收资本：5,702 万元

法定代表人：俞永方

成立日期：1998 年 6 月 2 日

整体变更为股份公司日期：2016 年 3 月 23 日

住所：浙江省杭州市余杭区闲林街道嘉企路 16 号 3 幢 1 楼

邮政编码：311122

电话号码：0571-87356421

传真号码：0571-87356419

网址：<http://www.zjwhyis.com>

电子邮箱：hskj@zjwhyis.com

负责信息披露及投资者关系部门：证券事务部

负责人：叶海珍

联系电话：0571-87356421

二、公司设立及改制重组情况

(一) 华是有限设立情况

公司前身系浙江华是自动化有限公司。1998 年 6 月，浙江广发广告装饰有限责任公司、俞永方、叶建标共同出资设立浙江华是自动化有限公司，注册资本 50.00 万元人民币，其中：广发广告出资 17.50 万元，俞永方出资 16.50 万元，叶建标出资 16.00 万元。

1998年5月25日,浙江法信审计事务所就华是有限的出资情况进行了审验并出具了浙法审验字[1998]第58号《验资报告》。根据该报告,截至1998年5月25日,华是有限已收到其股东投入的资本人民币合计50.00万元,各股东均以货币出资。

1998年6月2日,华是有限取得浙江省工商行政管理局颁发的注册号为3300001001594号的《企业法人营业执照》。

华是有限设立时的股权结构如下:

序号	股东名称或姓名	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
1	广发广告	17.50	17.50	35.00	货币
2	俞永方	16.50	16.50	33.00	货币
3	叶建标	16.00	16.00	32.00	货币
	合计	50.00	50.00	100.00	

(二) 股份公司整体变更情况

2016年2月14日,立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具《审计报告》(信会师报字(2016)第650014号),确认截至2015年12月31日,华是有限经审计的净资产为人民币75,122,674.27元,不存在未弥补亏损。

2016年2月15日,银信资产评估有限公司出具《浙江华是科技有限公司股份制改制净资产价值评估项目评估报告》(银信评报字(2016)沪第0188号),确认截至2015年12月31日,华是有限的净资产评估值为人民币76,063,000.00元。

2016年2月16日,经华是有限股东会决议,华是有限同意以审计后的公司净资产75,122,674.27元,按3.0049:1的比例折合为股份公司总股本25,000,000.00股,每股面值1.00元,净资产中溢价部分的人民币50,122,674.27元计入资本公积,华是有限全体股东作为股份公司的发起人,持股比例不变。同日,华是有限全体股东俞永方、叶建标、章忠灿、温志伟作为股份公司的发起人签订了《发起人协议》。

2016年3月18日,公司召开创立大会暨首次股东大会,决议将华是有限整体变更为股份有限公司。

2016年3月23日,公司就上述事项办妥工商变更登记手续,并取得浙江省工商行政管理局核发的营业执照。

2016年3月31日,立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具信会师报字[2016]第650020号《验资报告》,对华是有限净资产折合股本情况进行了审验。

股份公司整体变更后的股权结构如下:

序号	股东姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
1	俞永方	920.00	36.80	净资产折股
2	叶建标	880.00	35.20	净资产折股
3	章忠灿	625.00	25.00	净资产折股
4	温志伟	75.00	3.00	净资产折股
合计		2,500.00	100.00	

(三) 报告期内公司的股本和股东变化情况

2016年7月14日,全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具《关于同意浙江华是科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》(股转系统函(2016)5114号),同意公司股票在股转系统挂牌,转让方式为协议转让,股票代码为838119.OC。

报告期初,公司的股权结构如下:

序号	股东名称或姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资方式
1	俞永方	920.00	24.86	净资产折股
2	叶建标	880.00	23.78	净资产折股
3	章忠灿	625.00	16.89	净资产折股
4	中是投资	597.59	16.15	货币
5	天是投资	577.41	15.61	货币
6	温志伟	75.00	2.03	净资产折股
7	胡国良	10.00	0.27	货币
8	朱亚珍	10.00	0.27	货币
9	李阳	5.00	0.14	货币
合计		3,700.00	100.00	

其中自然人股东胡国良、朱亚珍、李阳通过股转系统协议转让方式取得公司

股份，出让方为天是投资。其交易情况如下：

转让时间	转让方	受让方	转让股份数 (万股)	转让价格 (元/股)	转让金额 (万元)
2016年9月	天是投资	胡国良	10.00	3.30	33.00
2016年9月	天是投资	朱亚珍	10.00	3.30	33.00
2016年10月	天是投资	李阳	5.00	3.30	16.50

1、2017年2月，股权转让

2017年2月27日，天是投资将其持有公司的15.00万股股份转让给李荣华，每股价格为3.90元/股，具体如下：

转让时间	转让方	受让方	转让股份数 (万股)	转让价格 (元/股)	转让金额 (万元)
2017年2月	天是投资	李荣华	15.00	3.90	58.50

2、2017年3月，股权转让

2017年3月31日，天是投资将其持有公司的5.00万股股份转让给江海河，每股价格为6.60元/股，具体如下：

转让时间	转让方	受让方	转让股份数 (万股)	转让价格 (元/股)	转让金额 (万元)
2017年3月	天是投资	江海河	5.00	6.60	33.00

3、2017年5月，公司增资至5,180.00万元

2017年5月3日，公司召开2016年年度股东大会，审议通过《关于2016年度利润分配预案的议案》，公司以现有总股本3,700万股为基数，向全体股东每10股送红股4股，权益分派实施完成后，公司股本总额将为5,180万股。

2017年6月8日，公司就上述事项办妥工商变更登记手续。

2020年11月4日，天健会计师出具天健验[2020]547号《验资报告》，确认截至2017年5月31日，公司已将未分配利润1,480.00万元转增实收股本，累计实收股本5,180.00万元。

本次增资后，公司股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	持股数量 (万股)	出资比例 (%)	出资方式
1	俞永方	1,288.00	24.86	净资产折股
2	叶建标	1,232.00	23.78	净资产折股

序号	股东名称或姓名	持股数量 (万股)	出资比例 (%)	出资方式
3	章忠灿	875.00	16.89	净资产折股
4	中是投资	836.63	16.15	货币
5	天是投资	780.37	15.07	货币
6	温志伟	105.00	2.03	净资产折股
7	李荣华	21.00	0.41	货币
8	胡国良	14.00	0.27	货币
9	朱亚珍	14.00	0.27	货币
10	李阳	7.00	0.14	货币
11	江海河	7.00	0.14	货币
合计		5,180.00	100.00	

4、2017年6月，股权转让

2017年6月7日，天是投资将其持有公司的14.00万股股份转让给胡月婷，每股价格为4.71元/股，具体如下：

转让时间	转让方	受让方	转让股份数 (万股)	转让价格 (元/股)	转让金额 (万元)
2017年6月	天是投资	胡月婷	14.00	4.71	65.94

5、2017年12月，终止挂牌

2017年12月21日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具《关于同意浙江华是科技股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》(股转系统函〔2017〕7173号)，同意公司股票自2017年12月26日起在股转系统终止挂牌。

公司自2017年12月26日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

公司在挂牌期间未受到过股转系统的相关处罚或自律监管措施。

终止挂牌时，公司的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	俞永方	1,288.00	24.86
2	叶建标	1,232.00	23.78
3	章忠灿	875.00	16.89

序号	股东名称或姓名	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
4	中是投资	836.63	16.15
5	天是投资	766.37	14.79
6	温志伟	105.00	2.03
7	李荣华	21.00	0.41
8	朱亚珍	14.00	0.27
9	胡国良	14.00	0.27
10	胡月婷	14.00	0.27
11	李 阳	7.00	0.14
12	江海河	7.00	0.14
合计		5,180.00	100.00

6、2018年2月，股份转让

2018年2月8日，公司股东中是投资将其持有的公司0.81%、0.38%、0.27%、4.37%股权分别转让给叶建标、李军、陈剑南和丁宏伟；公司股东天是投资将其持有的公司4.64%、1.77%、0.59%、0.83%、0.64%、0.43%、0.27%股权分别转让给温志伟、陈江海、俞永方、陈碧玲、叶海珍、王黎洲和章忠灿。上述股权转让价格均为2.18元/股。通过本次股份转让，上述股东均已将其通过中是投资、天是投资间接持有的公司股份转为直接持有。

同日，公司召开2018年第二次临时股东大会，决议同意修改公司章程。

2018年2月8日，公司就上述事项办妥工商变更登记手续。

本次股份转让完成后，公司股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	俞永方	1,318.80	25.46
2	叶建标	1,274.00	24.59
3	章忠灿	889.00	17.16
4	中是投资	534.80	10.32
5	温志伟	345.46	6.67
6	天是投资	291.06	5.62
7	丁宏伟	226.23	4.37
8	陈江海	91.73	1.77

序号	股东名称或姓名	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
9	陈碧玲	42.81	0.83
10	叶海珍	33.11	0.64
11	王黎洲	22.40	0.43
12	李荣华	21.00	0.41
13	李 军	19.60	0.38
14	胡国良	14.00	0.27
15	胡月婷	14.00	0.27
16	陈剑南	14.00	0.27
17	朱亚珍	14.00	0.27
18	李 阳	7.00	0.14
19	江海河	7.00	0.14
合计		5,180.00	100.00

7、2018年4月，股份转让

2018年4月9日，公司召开2018年第四次临时股东大会，同意股东朱亚珍将所持华是科技全部14.00万股股份（占公司股份比例0.27%）以2.81元/股的价格作价39.34万元转让给成华。

2018年4月27日，公司就上述事项办妥工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	俞永方	1,318.80	25.46
2	叶建标	1,274.00	24.59
3	章忠灿	889.00	17.16
4	中是投资	534.80	10.32
5	温志伟	345.46	6.67
6	天是投资	291.06	5.62
7	丁宏伟	226.23	4.37
8	陈江海	91.73	1.77
9	陈碧玲	42.81	0.83
10	叶海珍	33.11	0.64

序号	股东名称或姓名	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
11	王黎洲	22.40	0.43
12	李荣华	21.00	0.41
13	李 军	19.60	0.38
14	胡国良	14.00	0.27
15	胡月婷	14.00	0.27
16	陈剑南	14.00	0.27
17	成 华	14.00	0.27
18	李 阳	7.00	0.14
19	江海河	7.00	0.14
合计		5,180.00	100.00

8、2019年1月，公司增资至5,685.82万元

2019年1月4日，公司召开2019年第一次临时股东大会，同意公司注册资本由5,180.00万元增加至5,685.82万元，新增注册资本505.82万元由杭州汇是贸易合伙企业（有限合伙）和成华以货币资金形式按照每股4.74元/股认购，其中，汇是贸易以1,736.83万元认购366.42万股，成华以660.76万元认购139.40万股。汇是贸易和成华需缴纳的股份认购款合计2,397.59万元，其中505.82万元计入注册资本，溢价1,891.77万元计入资本公积。

2019年1月10日，公司就上述事项办妥工商变更登记手续。

2020年11月4日，天健会计师出具天健验[2020]548号《验资报告》，确认截至2019年5月30日，公司已收到天是投资及成华新增注册资本505.82万元，计入资本公积（股本溢价）1,891.77万元，累计实收股本5,685.82万元。

本次增资后，公司股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	俞永方	1,318.80	23.19
2	叶建标	1,274.00	22.41
3	章忠灿	889.00	15.64
4	中是投资	534.80	9.41
5	汇是贸易	366.42	6.44

序号	股东名称或姓名	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
6	温志伟	345.46	6.08
7	天是投资	291.06	5.12
8	丁宏伟	226.23	3.98
9	成 华	153.40	2.70
10	陈江海	91.73	1.61
11	陈碧玲	42.81	0.75
12	叶海珍	33.11	0.58
13	王黎洲	22.40	0.39
14	李荣华	21.00	0.37
15	李 军	19.60	0.34
16	胡国良	14.00	0.25
17	胡月婷	14.00	0.25
18	陈剑南	14.00	0.25
19	李 阳	7.00	0.12
20	江海河	7.00	0.12
合计		5,685.82	100.00

9、2020年3月，公司增资至5,702.00万元

2020年3月26日，公司召开2020年第一次临时股东大会，同意公司注册资本由5,685.82万元增加至5,702.00万元，新增注册资本16.18万元由天是投资以货币资金形式按照每股5.80元/股认购。天是投资股份认购款合计93.84万元，其中16.18万元计入注册资本，77.66万元计入资本公积。

2020年3月27日，公司就上述事项办妥工商变更登记手续。

2020年11月4日，天健会计师出具天健验[2020]549号《验资报告》，确认截至2020年4月11日，公司已收到天是投资新增注册资本16.18万元，计入资本公积（股本溢价）77.66万元，累计实收股本5,702.00万元。

本次增资后，公司股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	俞永方	1,318.80	23.13
2	叶建标	1,274.00	22.34

序号	股东名称或姓名	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
3	章忠灿	889.00	15.59
4	中是投资	534.80	9.38
5	汇是贸易	366.42	6.43
6	温志伟	345.46	6.06
7	天是投资	307.24	5.39
8	丁宏伟	226.23	3.97
9	成 华	153.40	2.69
10	陈江海	91.73	1.61
11	陈碧玲	42.81	0.75
12	叶海珍	33.11	0.58
13	王黎洲	22.40	0.39
14	李荣华	21.00	0.37
15	李 军	19.60	0.34
16	胡国良	14.00	0.25
17	胡月婷	14.00	0.25
18	陈剑南	14.00	0.25
19	李 阳	7.00	0.12
20	江海河	7.00	0.12
合计		5,702.00	100.00

10、2020年8月，股权转让

2020年8月12日，公司股东召开2020年第二次临时股东大会，决议同意公司股东天是投资将其持有的公司161,800股占公司0.28%股权转让给何文平；同意修改公司章程。上述股权转让价格为5.80元/股的价格。通过本次股份转让，何文平已将其通过天是投资间接持有的公司股份转为直接持有。

2020年8月27日，公司就上述事项办妥工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，公司股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	俞永方	1,318.80	23.13
2	叶建标	1,274.00	22.34

序号	股东名称或姓名	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
3	章忠灿	889.00	15.59
4	中是投资	534.80	9.38
5	汇是贸易	366.42	6.43
6	温志伟	345.46	6.06
7	天是投资	291.06	5.10
8	丁宏伟	226.23	3.97
9	成 华	153.40	2.69
10	陈江海	91.73	1.61
11	陈碧玲	42.81	0.75
12	叶海珍	33.11	0.58
13	王黎洲	22.40	0.39
14	李荣华	21.00	0.37
15	李 军	19.60	0.34
16	何文平	16.18	0.28
17	胡国良	14.00	0.25
18	胡月婷	14.00	0.25
19	陈剑南	14.00	0.25
20	李 阳	7.00	0.12
21	江海河	7.00	0.12
合计		5,702.00	100.00

(四) 公司在其他证券市场挂牌情况

2016年7月14日,公司股票正式在全国中小企业股份转让系统挂牌,证券代码为838119.OC,证券简称为“华是科技”。

挂牌期间,发行人未受到过全国中小企业股份转让系统有限责任公司的处罚。

2017年12月26日起,公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

(五) 报告期内的重大资产重组情况

自公司设立日至本招股说明书签署日,公司不存在重大资产重组情况。

三、公司组织结构

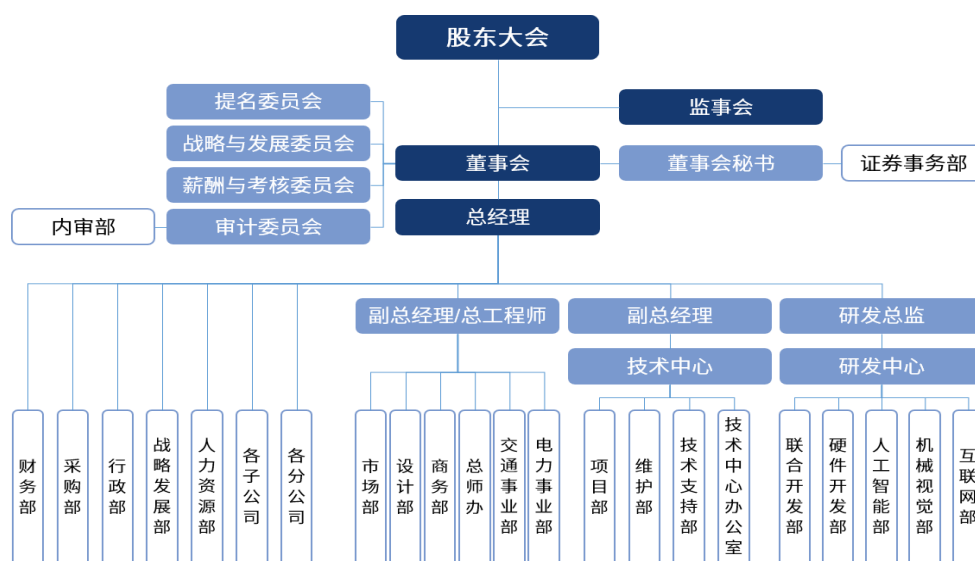
(一) 公司股权结构

截至本招股说明书签署日，公司的股权结构如下：



(二) 发行人职能部门组织结构

公司根据《公司法》等有关法律法规规定，并结合公司业务发展的需要，建立了规范的法人治理结构。具体如下图：



四、发行人控股子公司、参股公司、分公司情况

(一) 控股子公司

截至本招股说明书签署日，公司拥有 5 家全资子公司，分别为船家宝科技、惠航科技、佑医科技、振讯科技、声飞光电，1 家控股公司奔康科技以及 1 家报告期内注销的控股子公司中起科技。具体情况如下：

1、浙江船家宝科技有限公司

船家宝科技成立于 2017 年 11 月 24 日，为公司全资子公司，其基本情况如下：

企业名称	浙江船家宝科技有限公司		
法定代表人	叶建标	注册资本/实收资本	1,000 万元
经营状态	存续	营业期限	2017-11-24 至长期
统一社会信用代码	91330110MA2AYAG477		
注册地址及主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区闲林街道嘉企路 16 号 3 幢 325 室		
经营范围	技术开发、技术服务、技术咨询：计算机软硬件、电子产品、网络信息技术、互联网技术、工业自动化系统；服务：承接安防工程、建筑智能化设备安装工程；批发、零售：计算机软硬件，机电设备，电子产品（除电子出版物），消防设备，照明产品；货物及技术进出口；电信业务（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可证后方可经营）。（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）		
股东构成及控制情况	华是科技持股 100%		
与发行人主营业务关系	专注于智慧电力、智慧水运物流平台及相关产品的研发，是发行人主营业务的重要组成部分		
主要财务指标 (经天健审计)	项目	2020.6.30/2020 年 1-6 月	2019.12.31/2019 年度
	总资产(万元)	3,868.57	3,311.79
	净资产(万元)	3,576.25	2,855.28
	净利润(万元)	-29.03	1,222.43

2、杭州惠航科技有限公司

惠航科技成立于 2015 年 6 月 17 日，为公司全资子公司，其基本情况如下：

企业名称	杭州惠航科技有限公司		
法定代表人	叶海龙	注册资本/实收资本	500 万元
经营状态	存续	营业期限	2015-06-17 至长期

统一社会信用代码	91330106341927103Q		
注册地址及主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区闲林街道嘉企路16号3幢313室		
经营范围	服务：计算机软硬件、电子产品、网络信息技术、工业自动化系统的技术开发、技术服务、技术咨询，承接室内外装饰工程、消防工程、安防工程、建筑智能化设备安装工程（涉及资质证凭证经营）；批发、零售：计算机软硬件，机电设备（除小轿车），电子产品（除专控），消防设备，照明产品。		
股东构成及控制情况	华是科技持股100%		
与发行人主营业务关系	专注于智慧港航软件、大数据分析与应用产品的研发，是发行人智慧港航业务的重要组成部分		
主要财务指标 (经天健审计)	项目	2020.6.30/2020年1-6月	2019.12.31/2019年度
	总资产(万元)	4,695.29	4,673.20
	净资产(万元)	2,804.41	2,946.41
	净利润(万元)	-142.00	221.52

3、杭州佑医科技有限公司

佑医科技成立于2018年5月24日，为公司全资子公司，其基本信息如下：

企业名称	杭州佑医科技有限公司		
法定代表人	叶建标	注册资本/实收资本	1,001万元
经营状态	存续	营业期限	2018-05-24至长期
统一社会信用代码	91330110MA2CC3HY1C		
注册地址及主要生产经营地	浙江省杭州市西湖区教工路199号433室		
经营范围	服务：计算机软硬件、通信技术、通信设备、计算机网络技术、物联网技术、数据存储处理技术的技术开发、技术服务、成果转让,计算机系统集成,互联网信息服务,非医疗性健康管理咨询（涉及行医许可证的除外），承接电子智能化工程（涉及资质证凭证经营），设计、制作、代理、发布国内广告；批发、零售：通信设备，计算机软硬件，医疗器械（限一类、二类）。（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）		
股东构成及控制情况	华是科技持股100%		
与发行人主营业务关系	专注于智慧医疗相关软件产品的研发，是发行人智慧医疗业务的重要组成部分		
主要财务指标 (经天健审计)	项目	2020.6.30/2020年1-6月	2019.12.31/2019年度
	总资产(万元)	584.58	90.31
	净资产(万元)	526.58	58.72
	净利润(万元)	-133.15	-243.06

4、杭州振讯科技有限公司

振讯科技成立于 2014 年 4 月 15 日，为公司全资子公司，其基本情况如下：

企业名称	杭州振讯科技有限公司		
法定代表人	叶海龙	注册资本/实收资本	20 万元
经营状态	存续	营业期限	2014-04-15 至 2034-04-14
统一社会信用代码	91330106098065223D		
注册地址及主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区闲林街道嘉企路 16 号 3 幢 305 室		
经营范围	服务：计算机软件、电子产品、网络信息技术、工业自动化系统的技术开发、技术服务、技术咨询，承接室内外装饰工程、消防工程、安防工程、建筑智能化设备安装工程（涉及资质证凭证经营）；批发、零售：计算机软件，机电设备（除小轿车），电子产品（除专控），消防设备，照明产品，防雷产品。		
股东构成及控制情况	华是科技持股 100%		
与发行人主营业务关系	专注于联网硬件、感知设备产品的研发，是发行人主营业务的组成部分		
主要财务指标 (经天健审计)	项目	2020.6.30/2020 年 1-6 月	2019.12.31/2019 年度
	总资产(万元)	341.70	377.97
	净资产(万元)	-294.09	-241.66
	净利润(万元)	-52.43	-85.08

5、杭州声飞光电技术有限公司

声飞光电成立于 2020 年 2 月 24 日，现为公司全资子公司，其基本信息如下：

企业名称	杭州声飞光电技术有限公司		
法定代表人	叶建标	注册资本/实收资本	500 万元
经营状态	存续	营业期限	2020-02-24 至长期
统一社会信用代码	91330110MA2H2CPT6A		
注册地址及主要生产经营地	浙江省杭州市余杭区闲林街道嘉企路 16 号 5 幢 409 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；仪器仪表批发；机械设备批发；零售：仪器仪表、机械设备（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）。许可项目：货物进出口；技术进出口（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）		
股东构成及控制情况	华是科技持股 100%		
与发行人主营业务关系	专注于三维激光、智能视觉、智能听觉等感知设备产品的研发，是发行人技术延伸应用及未来业务拓展的重要组成部分		
主要财务指标 (经天健审计)	项目	2020.6.30/2020 年 1-6 月	2019.12.31/2019 年度
	总资产(万元)	462.29	-

	净资产(万元)	459.07	-
	净利润(万元)	-40.93	-

6、浙江奔康科技有限公司

奔康科技成立于2020年8月12日,为公司控股子公司,其基本信息如下:

企业名称	浙江奔康科技有限公司		
法定代表人	叶海龙	注册资本/实收资本	1,000万元
经营状态	存续	营业期限	2020-08-12至长期
统一社会信用代码	91330825MA2DJPG22A		
注册地址及主要生产经营地	浙江省衢州市龙游县龙洲街道龙翔路378号综合楼1幢210室		
经营范围	许可项目:建筑智能化工程施工;各类工程建设活动;建设工程设计(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:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;软件开发;计算机软硬件及辅助设备零售;电子元器件零售;软件销售;人工智能硬件销售;光通信设备销售;集成电路销售;建筑材料销售(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)。		
与发行人主营业务关系	专注于智能化、信息化软件及系统集成产品,有助于公司在龙游地区开展相关业务		
股东构成及控制情况	华是科技持股51.00%、龙游县奔康投资有限公司持股39.00%、龙游县城市发展投资有限公司持股10.00%。		

注:奔康科技成立于2020年8月,故无近一年一期主要财务指标。

7、浙江中起科技有限公司

中起科技成立于2012年3月20日,为公司报告期内注销的全资子公司,其基本信息如下:

企业名称	浙江中起科技有限公司(曾用名:浙江中是科技有限公司)		
法定代表人	叶建标	注册资本	2,000万元
成立日期	2012年3月20日	营业状态	于2018年12月6日注销
统一社会信用代码	91330000592852986K		
注册地址	浙江省杭州市西湖区西港发展中心3幢701室		
经营范围	电子产品的生产、加工,软件开发,电子产品、建筑智能化、计算机信息系统、工业自动化、道路照明、装饰装修、防雷、消防、安防工程的设计、施工、维护及技术咨询,电子产品、建筑智能化设备、计算机软件、机电设备、道路照明产品、防雷产品、消防产品的销售,自有房屋租赁。(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)		
注销的原因	注销前中起科技业务量少,但拥有部分资产,因此华是科技通过吸收合并方式吸收合并了中起科技,并于2018年12月6日注销		
股东构成及控制情况	华是科技持股100.00%		

(二) 参股公司

截至本招股说明书签署日，公司不存在参股公司。

(三) 分公司

截至本招股说明书签署日，公司拥有 10 家分公司，分别为绍兴分公司、金华分公司、安徽分公司、舟山分公司、嵊州分公司、安吉分公司、深圳分公司、衢州分公司、成都分公司、西安分公司。具体情况如下：

1、绍兴分公司

分公司名称	浙江华是科技股份有限公司绍兴分公司		
负责人	崔巍	经营状态	存续
成立日期	2011-07-28	统一社会信用代码	91330602MA288PA38W
经营地址	绍兴市延安东路 511 号 516 室		
经营范围	建筑智能化系统、楼宇设备自控系统、保安监控及防盗报警系统、共用电视系统、视频点播系统、智能化小区综合物业管理系统、可视会议系统、大屏幕显示系统、智能灯光音响控制系统、工业自动化系统工程的设计、安装、工程承包及技术开发咨询服务，上述业务相关设备销售。		

2、金华分公司

分公司名称	浙江华是科技股份有限公司金华分公司		
负责人	崔巍	经营状态	存续
成立日期	2012-06-20	统一社会信用代码	91330702598538138H
经营地址	浙江省金华市婺城区永康街 697 号亚泰孵化基地 1#316 室（自主申报）		
经营范围	以母公司的名义，在其经营范围内从事建筑智能化系统、安全防范工程、计算机信息系统工程、电子工程、工业自动化工程、机电设备（除汽车）安装工程、城市及道路照明工程、装饰装修工程、防雷工程、消防工程的设计、施工、技术开发及技术咨询服务，建筑材料、机电设备（除汽车）、电子设备、照明设备的销售。		

3、安徽分公司

分公司名称	浙江华是科技股份有限公司安徽分公司		
负责人	叶海龙	经营状态	存续
成立日期	2016-03-19	统一社会信用代码	91340100MA2MU01G1D
经营地址	合肥市蜀山区金寨南路 157-1 中晨假日广场 1810		
经营范围	在总公司的授权范围内经营。（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）		

4、舟山分公司

分公司名称	浙江华是科技股份有限公司舟山分公司		
负责人	叶海龙	经营状态	存续
成立日期	2016-12-22	统一社会信用代码	91330901MA28K8HD39
经营地址	中国(浙江)自由贸易试验区舟山市定海区舟山港综合保税区明珠广场B号楼306室		
经营范围	以总公司名义承接相关业务。		

5、嵊州分公司

分公司名称	浙江华是科技股份有限公司嵊州分公司		
负责人	叶海龙	经营状态	存续
成立日期	2017-03-08	统一社会信用代码	91330683MA289QPY5J
经营地址	浙江省绍兴市嵊州市三江街道新悦路88号君悦新天地18幢805室		
经营范围	计算机信息系统集成的设计、安装和服务,建筑智能化工程、安全防范工程、电子工程、工业自动化工程、机电设备安装工程、城市及道路照明工程的设计、施工、技术开发及技术咨询服务。		

6、安吉分公司

分公司名称	浙江华是科技股份有限公司安吉分公司		
负责人	袁明佳	经营状态	存续
成立日期	2017-03-22	统一社会信用代码	91330523MA29J8PG4K
经营地址	浙江省湖州市安吉县溪龙乡黄杜村六亩里埂(安吉溪龙原谷农庄饭店内2层202室)		
经营范围	计算机信息系统集成的设计、开发、安装和服务,软件开发、服务,建筑智能化工程、安全防范工程、计算机信息系统工程、通信信息网络系统集成工程、电子工程、工业自动化工程、机电设备安装工程、城市及道路照明工程、装饰装修工程、防雷工程、消防工程、音响工程的设计、施工、技术开发及技术咨询服务,消防设施维护、保养、检测,建筑材料(除砂石)、机电设备、电子设备、照明设备的销售,从事进出口业务。(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)承装、乘修、承试电力设施(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)		

7、深圳分公司

分公司名称	浙江华是科技股份有限公司深圳分公司		
负责人	叶海龙	经营状态	存续
成立日期	2018-01-05	统一社会信用代码	91440300MA5EXYNR9G
经营地址	深圳市宝安区航城街道后瑞社区深圳宝安国际机场T3写字楼C栋301		
经营范围	一般经营项目是:计算机信息系统集成的设计、开发、安装和服务,软件开发、服务,建筑智能化工程、安全防范工程、计算机信息系统工程、通信信息网络系统集成工程、电子工程、工业自动化工程、机电设备安装工程、城市及道路照明工程、装饰装修工程、防雷工程、消防工程、音响工程、港航设备安装工程、公路交通工程、环保工程、电力工程、		

	信息安全工程的设计、施工、技术开发及技术咨询服务,消防设施维护,仪器仪表、安全工器具、办公用品、建筑材料、机电设备、电子设备、照明设备的销售,电子产品的销售。许可经营项目是:无
--	--

8、衢州分公司

分公司名称	浙江华是科技股份有限公司衢州分公司		
负责人	叶海龙	经营状态	存续
成立日期	2018-01-15	统一社会信用代码	91330800MA29U63C6G
经营地址	浙江省衢州市柯城区白云街道盈川小区三区 273 号 301 室		
经营范围	计算机信息系统集成的设计、开发、安装和服务,软件开发、服务;安全防范工程、计算机信息系统工程、通信信息网络系统集成工程、音响工程;在公司授权范围内从事建筑智能化工程、电子工程、机电设备安装工程、城市及道路照明工程;信息安全工程的设计、施工、技术开发及技术咨询服务,消防设施维护、保养、检测;仪器仪表、安全工器具、办公用品、建筑材料、机电设备、电子设备、照明设备的销售,电子产品的研发和销售;货物及技术进出口(法律法规限制的除外,应当取得许可证的凭许可证经营)。(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)		

9、成都分公司

分公司名称	浙江华是科技股份有限公司成都分公司		
负责人	宋春	经营状态	存续
成立日期	2018-07-31	统一社会信用代码	91510106MA66QFHF7Q
经营地址	成都市金牛区一品天下大街 999 号 1 栋 2 单元 8 楼 1 号		
经营范围	计算机信息系统集成的设计、开发、安装和服务;软件开发、服务;建筑智能化工程;安全防范工程;计算机信息系统工程;通信信息网络系统集成工程;电子工程;工业自动化工程;机电设备安装工程;城市及道路照明工程;装饰装修工程;防雷工程;消防工程;音响工程;港航设备安装工程;公路交通工程;环保工程;电力工程;信息安全工程的设计、施工;技术开发及技术咨询服务;消防设施保养、检测;仪器仪表、安全工器具、办公用品、建筑材料、机电设备、电子设备、照明设备的销售;房屋租赁;从事进出口业务;销售:电子产品。(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)。		

10、西安分公司

分公司名称	浙江华是科技股份有限公司西安分公司		
负责人	叶海龙	经营状态	在业
成立日期	2019-04-01	统一社会信用代码	91610132MA6WM1EX94
经营地址	西安经济技术开发区凤城九路海博广场 C 座 10 层 11003 室 10018 号		
经营范围	计算机信息系统集成的设计、开发、安装和服务;软件开发、服务;建筑智能化工程、安全防范工程、计算机信息系统工程、通信信息网络系统集成工程、电子工程、工业自动化工程、机电设备安装工程、城市及道路照明工程、装饰装修工程、防雷工程、消防工程、音响工程、港航		

	设备安装工程、公路交通工程、环保工程、电力工程、信息安全工程的设计、施工、技术开发及技术服务；消防设施维护、保养、检测；仪器仪表、安全工器具、办公用品、建筑材料、机电设备、电子设备、照明设备的销售；电子产品的研发和销售；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（上述经营范围中涉及许可项目的，凭许可证明文件、证件在有效期内经营，未经许可不得经营）
--	--

五、实际控制人及持有公司 5%以上股份的主要股东的基本情况

（一）控股股东及实际控制人的基本情况

公司控股股东、实际控制人为俞永方先生、叶建标先生、章忠灿先生三人。

俞永方、叶建标及章忠灿三人为公司前三大股东，合计持有公司 61.06% 股份，其中俞永方直接持有公司 13,188,000 股，占公司总股本的 23.13%，叶建标直接持有公司 12,740,000 股，占公司总股本的 22.34%，章忠灿直接持有公司 8,890,000 股，占公司总股本的 15.59%。

俞永方和叶建标为公司创始股东，章忠灿自 2004 年 3 月以来一直为公司第三大股东。自 2016 年 3 月公司整体变更以来，三人均一直位列公司前三大股东。三人合计持有 61.06% 表决权，对股东会决议能产生重要影响。同时，三人均在公司担任主要职位，其中俞永方自 1998 年 6 月公司成立起历任公司执行董事兼总经理、董事长，叶建标自 1998 年 6 月公司成立起历任公司公司副总经理、总经理，章忠灿自 2004 年 3 月起历任公司监事、监事会主席。

俞永方、叶建标及章忠灿于 2013 年 12 月 15 日签署《一致行动协议》，达成一致行动关系，并于 2020 年 4 月 13 日签署《一致行动协议之补充协议》，约定三人在行使股东权利（包括但不限于股东会提案权、股东会表决权等权利）和进行公司经营决策时，三方意思表示一致，如三方有不同意见的，三方应协商达成一致意见，并按照该意见行使股东权利和公司经营决策权。该《一致行动协议》及其补充协议约定至公司首次公开发行股票并上市后满 36 个月时终止。三人自签署一致行动协议以来，一直对公司进行共同控制，公司实际控制人在最近 2 年内未发生变化。

因此，俞永方、叶建标、章忠灿共同为公司控股股东、实际控制人。公司控股股东、实际控制人简历如下：

俞永方，男，1970 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究

生学历，毕业于浙江大学自动化仪表及装置专业，身份证号码为33012119701005****，拥有高级工程师、全国注册一级建造师、全国注册电气工程师、信息系统集成高级项目经理等证书；1995年3月至1998年6月，历任浙江大学智能控制技术工程公司工程部经理、副总经理；1998年6月创办华是有限，任执行董事兼经理；2016年3月至今，任华是科技董事长。

叶建标，男，1973年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于浙江大学光学技术与光电仪器专业，身份证号码为33082519730405****，拥有高级工程师、全国注册一级建造师、信息系统集成高级项目经理证书；1995年8月至1998年5月，任浙江大学智能控制技术工程公司技术员；1998年6月创办华是有限，任副总经理；2016年3月至今任华是科技董事、总经理。

章忠灿，男，1970年11月出生，中国国籍，有境外永久居留权（加拿大），EMBA 学历，毕业于华中科技大学工商管理系，身份证号码为33010619701101****，拥有房地产经济师证书；2001年10月至2004年2月，任杭州六合房地产开发有限公司副总经理；2015年5月至今，任核心资本管理（杭州）有限公司执行董事兼总经理；2017年6月至今，任杭州核心瓴创投资管理有限公司执行董事兼总经理；2018年10月至今，任杭州九垒传承投资管理有限公司董事；2004年3月至2016年3月，任华是有限公司监事；2016年3月至今任华是科技监事会主席。

截至本招股说明书签署日，三人不存在间接持有发行人股份的情形，合计直接持有发行人 61.06% 股份，不存在质押或有其他争议的情形。

（二）其他主要股东基本情况

1、中是投资

（1）基本情况

中是投资直接持有公司 534.80 万股股份，占公司总股本的 9.38%。

中是投资基本情况如下：

名称	杭州中是股权投资管理合伙企业（有限合伙）
曾用名	杭州中是投资管理合伙企业（有限合伙）
注册地址	浙江省杭州市萧山区湘湖金融小镇二期中区块南岸3号楼355室

成立日期	2016年3月7日
合伙期限	2016年3月7日至2036年3月6日
认缴出资(万元)	1,165.10
实缴出资(万元)	1,165.10
执行事务合伙人	毛亚玲
统一社会信用代码	91330106MA27X1AA5U
经营范围	一般项目：股权投资（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）

中是投资除持有华是科技股权外，不存在持有其它公司股权的情形，亦不存在从事其它具体经营活动的情形。

(2) 出资份额比例

截至本招股说明书签署日，中是投资的出资份额结构如下：

序号	姓名/名称	出资额(万元)	占比(%)
1	聂丽	183.00	15.71
2	吕钢	91.50	7.85
3	潘俊	76.25	6.54
4	徐巍	45.75	3.93
5	方明	45.75	3.93
6	韩伟庆	45.75	3.93
7	毛亚玲	45.75	3.93
8	陈武东	45.75	3.93
9	施军	45.75	3.93
10	王银福	45.75	3.93
11	徐雅贞	45.75	3.93
12	杭州通广科技有限公司	42.70	3.66
13	成华	42.70	3.66
14	方斌	33.55	2.88
15	肖军	30.50	2.62
16	郑帼眉	30.50	2.62
17	周航宇	30.50	2.62
18	郗蕴超	30.50	2.62
19	陈春卫	30.50	2.62

序号	姓名/名称	出资额(万元)	占比(%)
20	陈嘉岑	30.50	2.62
21	邵晓波	30.50	2.62
22	傅晓燕	30.50	2.62
23	余连香	24.40	2.09
24	徐冬英	15.25	1.31
25	刘阿芬	15.25	1.31
26	柳宇涛	15.25	1.31
27	刘中奇	15.25	1.31
合计	-	1,165.10	100.00

2、天是投资

(1) 基本情况

天是投资直接持有公司 291.06 万股股份，占公司总股本的 5.10%。

天是投资的基本情况如下：

名称	杭州天是股权投资管理合伙企业（有限合伙）
曾用名	杭州天是投资管理合伙企业（有限合伙）
注册地址	浙江省杭州市萧山区湘湖金融小镇二期中区块南岸 3 号楼 356 室
成立日期	2016 年 3 月 7 日
合伙期限	2016 年 3 月 7 日至 2036 年 3 月 6 日
认缴出资（万元）	634.10
实缴出资（万元）	634.10
执行事务合伙人	葛明远
统一社会信用代码	91330106MA27X1E335
经营范围	一般项目：股权投资(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)

天是投资除持有华是科技股权外，不存在持有其它公司股权的情形，亦不存在从事其它具体经营活动的情形。

(2) 出资份额比例

截至本招股说明书签署日，天是投资出资份额比例如下：

序号	姓名	出资额(万元)	占比(%)
1	冯华建	91.50	14.43

序号	姓名	出资额(万元)	占比(%)
2	傅国桢	50.02	7.89
3	周荣华	45.75	7.21
4	顾水根	45.75	7.21
5	郁纬红	45.75	7.21
6	葛明远	45.75	7.21
7	高 慧	36.60	5.77
8	韩亦芳	33.55	5.29
9	吴建明	30.50	4.81
10	赵晶琴	19.83	3.13
11	俞 硕	18.30	2.89
12	徐啸瀚	18.30	2.89
13	王 辉	15.25	2.40
14	张 培	15.25	2.40
15	孙晓军	15.25	2.40
16	高春宁	15.25	2.40
17	汤 建	15.25	2.40
18	沈绒君	15.25	2.40
19	马原野	15.25	2.40
20	王壮飞	15.25	2.40
21	傅 赢	15.25	2.40
22	吴碎达	15.25	2.40
合计	-	634.10	100.00

3、汇是贸易

(1) 基本情况

汇是贸易直接持有公司 366.42 万股股份，占公司总股本的 6.43%。

汇是贸易的基本情况如下：

名称	杭州汇是贸易合伙企业（有限合伙）
注册地址	浙江省杭州市余杭区闲林街道嘉企路 10 号 A 幢 4 楼 402、403 室
成立日期	2018 年 12 月 19 日
合伙期限	2018 年 12 月 19 日至无固定期限

认缴出资(万元)	1,740.50
实缴出资(万元)	1,740.50
执行事务合伙人	周春权
统一社会信用代码	91330110MA2CG99862
经营范围	批发、零售：首饰、工艺品、收藏品（除文物）。（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）

汇是贸易除持有华是科技股权外，不存在持有其它公司股权的情形，亦不存在从事其它具体经营活动的情形。

(2) 股权比例

截至本招股说明书签署日，汇是贸易股权比例如下：

序号	姓名	出资额(万元)	占比(%)
1	冯华建	266.00	15.28%
2	蔡明亮	190.00	10.92%
3	董松英	142.50	8.19%
4	王 婷	142.50	8.19%
5	周春权	135.00	7.76%
6	沈杰凯	114.00	6.55%
7	程临燕	99.75	5.73%
8	王吉国	95.00	5.46%
9	徐 俊	95.00	5.46%
10	张良洪	95.00	5.46%
11	俞 笑	95.00	5.46%
12	黄樟红	71.25	4.09%
13	康克兢	47.50	2.73%
14	吴旭栋	47.50	2.73%
15	杨秋硕	47.50	2.73%
16	汤 建	28.50	1.64%
17	刘中奇	28.50	1.64%
合计	-	1,740.50	100.00

由于中是投资、天是投资和汇是贸易（1）未委托基金管理人管理。根据各合伙企业的合伙协议，合伙人均按照其所持合伙企业份额比例享受利润分红，普通合伙人（执行事务合伙人）均为自然人，并非私募基金管理人；（2）设立并非

以专业投资为业。各合伙企业设立的目的仅为持有发行人股份。除发行人外,无其他投资项目,亦无其他投资计划;(3)不存在推介、募集行为。相关合伙人来源系公司实际控制人、高管等的朋友或其他熟悉人员,该等人员系看好发行人发展前景而进行投资,属于朋友之间的共同投资行为,不属于以非公开方式募集设立的私募基金。因此,中是投资、天是投资、汇是贸易不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》规定的私募投资基金,无需履行私募基金的登记备案手续。

4、温志伟

温志伟先生直接持有公司 345.46 万股股份,占公司总股本的 6.06%。

温志伟,男,1975年6月出生,中国国籍,无境外永久居留权,本科学历,毕业于武汉工程大学工业自动化系。拥有高级工程师、全国注册一级建造师、浙江省安全技术防范行业协会安防智库专家、浙江省计算机系统集成行业协会专家委员会专家等证书;1997年7月至1998年6月,任杭州迪美化纤有限公司技术员;1998年6月至2004年5月,任华是有限工程部经理;2004年5月至2016年3月,任华是有限总经理助理;2014年4月至今,任振讯科技监事;2015年6月至今,任惠航科技监事;2017年11月至今,任船家宝科技监事;2018年5月至今,任佑医科技监事;2016年3月至今,任华是科技董事、副总经理;2020年10月至今,任华是科技副董事长。

(三) 控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况

截至本招股说明书签署日,控股股东及实际控制人俞永方先生和叶建标先生无控制的其他企业,章忠灿先生直接或间接控制 17 家企业,具体情况如下:

序号	企业名称	经营范围/主营业务	关联关系
1	核心资本管理(杭州)有限公司	私募股权投资;创业投资;资产管理;资本管理	章忠灿直接持股90%并担任执行董事兼总经理的企业
2	杭州核心瓴创投资管理有限公司	私募股权投资,受托企业资产管理(未经金融等监管部门批准,不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务)**(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)	章忠灿通过核心资本间接控制并担任执行董事兼总经理的企业
3	杭州萧至盈然投资合伙企业(有限合伙)	投资咨询;经济信息咨询服务;其他无需报经审批的一切合法项目	章忠灿通过核心瓴创间接控制,并由核心瓴创担任执行事务合

序号	企业名称	经营范围/主营业务	关联关系
			伙人的企业
4	杭州核锐投资合伙企业(有限合伙)	投资管理、投资咨询(未经金融等监管部门批准,不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务);私募股权投资	章忠灿间接控制的核心瓴创担任执行事务合伙人的企业
5	杭州核鑫投资合伙企业(有限合伙)	私募股权投资管理、非证券业务的投资管理、投资咨询(未经金融等监管部门的批注,不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务)	章忠灿配偶裴尧芬持有82.50%出资份额,并由章忠灿间接控制的核心瓴创担任执行事务合伙人的企业
6	杭州核煜股权投资合伙企业(有限合伙)	股权投资** (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)	章忠灿间接控制的核心瓴创担任执行事务合伙人的企业
7	杭州领可投资合伙企业(有限合伙)	私募股权投资;实业投资;非证券业务的投资管理、投资咨询**	章忠灿控制的核心资本担任执行事务合伙人的企业
8	杭州盛实投资合伙企业(有限合伙)	私募股权投资,实业投资,非证券业务的投资管理、投资咨询(未经金融等监管部门批准,不得从事向公众融资存款,金融担保,代客理财等金融服务)**	章忠灿控制的核心资本担任执行事务合伙人的企业
9	杭州华磊投资管理合伙企业(有限合伙)	私募股权投资,私募股权投资管理,非证券业务的投资、投资管理咨询(未经金融等监管部门批准,不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融业务)**	章忠灿控制的核心资本担任执行事务合伙人的企业
10	杭州灏芯投资合伙企业(有限合伙)	私募股权投资、非证券业务的投资管理及咨询(未经金融等监管部门批准,不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务)**	章忠灿控制的核心资本担任执行事务合伙人的企业
11	杭州核心领嘉投资管理合伙企业(有限合伙)	投资管理,私募股权投资,非证券业务的投资、投资管理咨询(未经金融等监管部门批准,不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务)**	章忠灿直接持有49.51%出资份额,并由其控制的核心资本担任执行事务合伙人的企业
12	杭州核心瓴复投资合伙企业(有限合伙)	私募股权投资,实业投资,非证券业务的投资管理、投资咨询(未经金融等监管部门的批注,不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务)**	章忠灿控制的核心资本担任执行事务合伙人的企业
13	杭州萧然金融服务有限公司	财务信息咨询;投资管理咨询、融资管理咨询(除证券、基金、期货);受托企业资产管理;代客户办理银行贷款手续;企业事务代理;经济信息服务咨询;信用管理咨询、理财咨询服务(法律法规要求前置审批的除外)、企业管理咨询、企业形象策划、活动组织策划、物联网技术推广服务;地产项目策划;广	章忠灿直接持股76%的企业

序号	企业名称	经营范围/主营业务	关联关系
		告设计；物业服务；资产并购及上市重组的咨询服务；会展服务；商务咨询；市场调研及数据分析服务；接受金融机构委托从事金融信息技术外包；接受金融机构委托从事金融业务流程外包；旅游项目开发；计算机软件设计与开发；基础软件服务；应用软件开发（除网络游戏）；网络平台的开发建设；代理发布广告（除网络广告）；互联网信息服务业务；其他无需报经审批的一切合法项目**（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）	
14	宁波萧致诚然投资合伙企业（有限合伙）	实业投资、投资管理、财务管理。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）	章忠灿控制的萧然金服担任执行事务合伙人的企业
15	杭州核泰投资合伙企业（有限合伙）	私募股权投资，实业投资，非证券业务的投资管理、投资咨询（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）**（以企业登记机关核定的经营范围为准）（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）	章忠灿控制的萧然金服担任执行事务合伙人的企业
16	杭州兴渊润滑油有限公司	经销：润滑油、金属材料、轻纺产品、建筑装璜材料、汽车配件、摩托车配件；拉链，服装，五金；其他无须审批的合法项目；制造加工：拉链、服装、五金（限分支机构经营）**（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）	章忠灿直接持股94%；其姐姐章小贞之配偶俞梦焕持股1.5%并担任执行董事、经理的企业
17	杭州萧山材网物资经营部	经销：建筑装潢材料、日用百货、塑料制品、家具、工艺品、办公用品、化工原料及产品（除化学危险品及易制毒化学品）	章忠灿作为经营者的个体工商户

（四）控股股东和实际控制人持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人直接或间接持有公司的股份未被质押或冻结，也不存在其他有争议的情况。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

本次发行前，公司总股本为 5,702.00 万股。本次公开发行股票数量为不超过

1,900.67 万股，不低于发行后总股本的 25.00%。本次公开发行不涉及老股转让。

本次发行前后公司的股本结构如下：

序号	股东名称/ 姓名	本次发行前		本次发行后	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量(万股)	持股比例 (%)
1	俞永方	1,318.80	23.13	1,318.80	17.35
2	叶建标	1,274.00	22.34	1,274.00	16.76
3	章忠灿	889.00	15.59	889.00	11.69
4	中是投资	534.80	9.38	534.80	7.03
5	汇是贸易	366.42	6.43	366.42	4.82
6	温志伟	345.46	6.06	345.46	4.54
7	天是投资	291.06	5.10	291.06	3.83
8	丁宏伟	226.23	3.97	226.23	2.98
9	成 华	153.40	2.69	153.40	2.02
10	陈江海	91.73	1.61	91.73	1.21
11	陈碧玲	42.81	0.75	42.81	0.56
12	叶海珍	33.11	0.58	33.11	0.44
13	王黎洲	22.40	0.39	22.40	0.29
14	李荣华	21.00	0.37	21.00	0.28
15	李 军	19.60	0.34	19.60	0.26
16	何文平	16.18	0.28	16.18	0.21
17	胡国良	14.00	0.25	14.00	0.18
18	胡月婷	14.00	0.25	14.00	0.18
19	陈剑南	14.00	0.25	14.00	0.18
20	李 阳	7.00	0.12	7.00	0.09
21	江海河	7.00	0.12	7.00	0.09
22	本次公开发行的社会公众股	-	-	1,900.67	25.00
合计		5,702.00	100.00	7,602.67	100.00

(二) 本次发行前的前十大股东情况

序号	股东名称或姓名	持股数量 (万股)	股权比例 (%)
1	俞永方	1,318.80	23.13
2	叶建标	1,274.00	22.34

序号	股东名称或姓名	持股数量(万股)	股权比例(%)
3	章忠灿	889.00	15.59
4	中是投资	534.80	9.38
5	汇是贸易	366.42	6.43
6	温志伟	345.46	6.06
7	天是投资	291.06	5.10
8	丁宏伟	226.23	3.97
9	成 华	153.40	2.69
10	陈江海	91.73	1.61
合计		5,490.90	96.30

(三) 前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署日,持有公司股份的前十名自然人股东及其在发行人处任职情况如下:

序号	股东名称或姓名	持股数量(万股)	股权比例(%)	在公司任职情况
1	俞永方	1,318.80	23.13	董事长
2	叶建标	1,274.00	22.34	董事、总经理
3	章忠灿	889.00	15.59	监事会主席
4	温志伟	345.46	6.06	副董事长、副总经理
5	丁宏伟	226.23	3.97	-
6	成 华	153.40	2.69	-
7	陈江海	91.73	1.61	副总经理、总工程师
8	陈碧玲	42.81	0.75	董事、财务总监
9	叶海珍	33.11	0.58	董事会秘书、副总经理
10	王黎洲	22.40	0.39	研发中心项目部经理

(四) 国有股份或外资股份

本次发行前,公司不存在国有股份或外资股份。

(五) 股东中的战略投资者持股及其简况

本次发行前,发行人股东中无战略投资者。

(六) 本次发行前各股东间的关联关系

公司本次发行前的股东中,叶建标先生直接持有华是科技 22.34%的股份,

其堂妹叶海珍女士直接持有华是科技 0.58% 的股份。

除此之外，公司股东之间不存在关联关系。

(七) 最近一年发行人新增股东情况

截至本招股说明书签署日，最近一年发行人存在新增自然人股东何文平先生，具体情况如下：

何文平，男，1981 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，毕业于西安交通大学物理学系，光纤通信工程师，身份证号：330184*****。2007 年 7 月至 2007 年 12 月任中国科学院西安光学精密机械研究所工程师；2007 年 12 月至 2014 年 4 月任武汉光迅科技股份有限公司研发工程师；2014 年 5 月至 2017 年 1 月任杭州镭克普光电技术有限公司生产主管；2017 年 2 月至 2017 年 8 月任昂纳信息技术（深圳）有限公司杭州分公司高级工程师；2017 年 9 月至 2020 年 2 月任杭州镭克普光电技术有限公司副总经理；2020 年 3 月至今，任发行人全资子公司声飞光电技术研发总监、监事。

何文平先生在光纤通讯领域有着丰富的工作经历及研发经历。华是科技全资子公司声飞光电成立后不久，与何文平先生签订了劳动协议，并聘任何文平先生为声飞光电监事。何文平先生于 2020 年 3 月通过天是投资作价 5.80 元/股间接持有华是科技 16.18 万股股份，占公司股权比例 0.28%，而后又于 2020 年 8 月，受让天是投资持有的华是科技 16.18 万股，占公司股权比例 0.28%，并从天是投资退伙，从而转为直接持有公司股份。

上述转让价格的确定是在华是科技 2019 年末每股净资产 3.94 元/股的基础上，并由双方协商上浮一定比例最终确定。经与何文平先生访谈确认，上述股权变动是双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷。同时，公司已决定参照 2019 年度扣除非经常损益后的净利润的 12 倍，确认股权公允价值与增资总价的差额部分 52.26 万元为股份支付费用，计入管理费用。

发行人最近一年新增股东何文平先生有关持有华是科技股权变动具体情况如下：

2020 年 3 月 23 日，公司股东天是投资召开合伙人会议，经全体合伙人一致决议通过，同意吸收何文平为有限合伙人，同意合伙企业的出资额由 634.10 万

元增加至 669.34 万元，增资部分 35.25 万元由何文平先生作价 93.84 万元认缴。

2020 年 3 月 26 日，公司召开 2020 年第一次临时股东大会，同意公司注册资本由 5,685.82 万元增加至 5,702.00 万元。新增的 16.18 万元注册资本由天是投资以货币形式按照 5.80 元/股的价格进行认缴，其余 77.67 万元计入资本公积。2020 年 3 月 27 日，公司就上述事项办妥工商变更登记手续。

2020 年 8 月 11 日，公司股东天是投资召开合伙人会议，经全体合伙人一致决议通过，同意何文平先生退伙，同意合伙企业的出资额由 669.34 万元减少至 634.10 万元。

2020 年 8 月 12 日，华是科技召开 2020 年第二次临时股东大会，决议同意公司股东天是投资将其持有的公司 16.18 万股占公司 0.28% 股权转让给何文平；同意修改公司章程。

(八) 已经制定或实施的股权激励及相关安排

2020 年 3 月，公司员工何文平通过天是投资对公司进行增资。本次增资 16.18 万股，为激励员工，本次增资价格设定为 5.80 元/股，低于转让日对应股份的公允价值。由于公司在实施股权激励前后半年内没有新引入外部投资者，也没有其他可参考的股权转让价格，公司决定参照 2019 年度扣除非经常损益后的净利润的 12 倍确定公司股权的公允价值，并将股权公允价值与增资总价的差额部分 52.26 万元确认为股份支付费用，计入管理费用。本次股权激励主要是为了吸引和留住人才，使员工能够以股东身份参与公司决策、分享利润，从最大限度地调度员工积极性。何文平先生负责研发的领域为公司未来发展的重要方向之一，本次股权激励将公司长远发展和员工利益紧密地结合在一起，彰显了公司对研发人员的激励，有利于促进公司研发的积极性，有利于公司持续稳定的发展。

上述股权激励已实施完毕。报告期初至本招股说明书签署日，发行人不存在其他已制定或实施的股权激励及相关安排。

七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况

(一) 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

截至本招股说明书签署日，公司共有董事 6 名，其中独立董事 2 名，监事 3

名，高级管理人员 4 名，其他核心人员 4 名，简要情况如下。

1、董事

公司董事会由 6 人组成，其中独立董事 2 名。本届董事会任期情况如下：

姓名	出生年月	职务	本届任职期限
俞永方	1970 年 10 月	董事长	2019.2.28-2022.2.27
叶建标	1973 年 4 月	董事、总经理	2019.2.28-2022.2.27
温志伟	1975 年 6 月	副董事长、副总经理	2019.2.28-2022.2.27
陈碧玲	1982 年 4 月	董事、财务总监	2019.2.28-2022.2.27
张秀君	1963 年 5 月	独立董事	2019.2.28-2022.2.27
张红艳	1973 年 7 月	独立董事	2019.2.28-2022.2.27

董事简介如下：

(1) 董事俞永方先生及叶建标先生简历详见本招股说明书“第五节 公司基本情况”之“五、实际控制人及持有公司 5% 以上股份的主要股东的基本情况（一）控股股东及实际控制人的基本情况”。

(2) 董事温志伟先生简历详见本招股说明书“第五节 公司基本情况”之“五、实际控制人及持有公司 5% 以上股份的主要股东的基本情况（二）其他主要股东基本情况 4. 温志伟”。

(3) 董事陈碧玲女士，女，1982 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，毕业于浙江职业专修学院会计系，拥有中级会计师证书；2003 年 7 月至 2005 年 3 月，任华是有限会计；2005 年 4 月至 2007 年 1 月，任杭州山祥有限公司会计；2007 年 2 月至 2010 年 10 月，任雁峰集团有限公司会计；2010 年 10 月至 2016 年 3 月，任华是有限财务经理；2016 年 3 月至今，任华是科技董事、财务总监。

(4) 独立董事张秀君女士，女，1963 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于杭州电子科技大学会计系，拥有注册会计师证书；1982 年 7 月至 2001 年 1 月，历任嘉兴学院助教、讲师；2001 年 2 月至 2018 年 5 月，任浙江经济职业技术学院教授；2017 年 6 月至今，任华是科技独立董事。

(5) 独立董事张红艳女士，女，1973 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久

居留权，硕士学历，毕业华东政法大学法律系，拥有三级律师证书；2001年1月至2002年12月，任浙江亚细亚律师事务所律师；2003年1月至2012年2月，历任浙江君安世纪律师事务所合伙人、高级合伙人；2012年3月至今，任浙江君安世纪律师事务所管理合伙人；2017年6月任华是科技独立董事。

2、监事

公司监事会由3人组成，章忠灿任监事会主席，俞伟娜为经职工代表大会民主选举产生的职工代表监事，本届监事会任期如下：

姓名	出生年月	公司职务	本届任期
章忠灿	1970年11月	监事会主席	2019.2.28-2022.2.27
俞伟娜	1986年6月	职工代表监事	2019.2.28-2022.2.27
刘瑞金	1966年2月	监事	2019.2.28-2022.2.27

监事简历如下：

(1) 监事会主席章忠灿先生简历详见本招股说明书“第五节 公司基本情况”之“五、实际控制人及持有公司5%以上股份的主要股东的基本情况（一）控股股东及实际控制人的基本情况”。

(2) 职工代表监事俞伟娜女士，女，1986年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于湖州师范学院求真学院信息与计算机专业，拥有工程师、二级建造师证书；2008年6月至2016年3月，任华是有限资料员；2016年3月至今，任华是科技职工代表监事；2019年3月至今，任华是科技内审部经理；2019年7月至今，任华是科技技术中心办公室主任。

(3) 监事刘瑞金先生，男，1966年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于南京林业大学机械工程系林业机械专业，拥有高级工程师、全国注册一级建造师；2003年5月至2009年12月，任富阳市绿源人造板有限公司科长；2010年1月至2011年2月，任富阳市丽阳人造板有限公司科长；2011年3月至今，任华是科技项目经理；2018年4月至今，任华是科技监事。

3、高级管理人员

根据《公司章程》，公司总经理、副总经理、总工程师、财务负责人、董事会秘书为公司高级管理人员，由公司董事会聘任。

本公司高级管理人员由 5 人组成，具体情况如下：

姓名	出生年月	公司职务	本届任期
叶建标	1973年4月	董事、总经理	2019.2.28-2022.2.27
温志伟	1975年6月	副董事长、副总经理	2019.2.28-2022.2.27
陈碧玲	1982年4月	董事、财务总监	2019.2.28-2022.2.27
陈江海	1976年7月	副总经理、总工程师	2019.2.28-2022.2.27
叶海珍	1982年5月	董事会秘书、副总经理	2019.2.28-2022.2.27

高级管理人员简历如下：

(1) 总经理叶建标先生简历详见本招股说明书“第五节 公司基本情况”之“五、实际控制人及持有公司 5%以上股份的主要股东的基本情况 (一) 控股股东及实际控制人的基本情况”。

(2) 副总经理温志伟先生简历详见本招股说明书“第五节 公司基本情况”之“五、实际控制人及持有公司 5%以上股份的主要股东的基本情况 (二) 其他主要股东基本情况”。

(3) 财务总监陈碧玲女士简历详见本招股说明书“第五节 公司基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况 (一) 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”。

(4) 副总经理陈江海先生，男，1976年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于西安交通大学电磁测量及仪表专业，拥有高级工程师、全国注册一级建造师、信息系统集成高级项目经理等证书；1997年8月至2004年6月，任浙江省电子技术研究所工程师；2004年7月至2016年3月，任华是有限总经理助理；2016年3月至今，任华是科技副总经理；2020年10月至今，任华是科技总工程师。

(5) 董事会秘书叶海珍女士，女，1982年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科，毕业于东北大学计算机科学与技术专业，拥有工程师证书、深交所董事会秘书资格证；2004年6月至2016年3月，历任华是有限办公室主任、消防事业部总经理；2016年3月至今，任华是科技董事会秘书。2020年11月至今，任华是科技副总经理。

4、其他核心人员

截至本招股说明书签署之日，本公司其他核心人员 4 名，均为核心技术人员，基本情况如下表所示：

姓名	公司职务
俞永方	董事长
叶建标	董事，总经理
李军	总经理助理、研发总监
陈江海	副总经理、总工程师

本公司其他核心人员简历如下：

俞永方先生及叶建标先生简历详见本招股说明书“第五节 公司基本情况”之“五、实际控制人及持有公司 5% 以上股份的主要股东的基本情况（一）控股股东及实际控制人的基本情况”。

李军，男，1979 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科，毕业于杭州电子工业学院电子工程专业，拥有高级工程师、机电工程师等资质；2001 年 6 月至 2003 年 6 月，任杭州天屹软件有限公司软件工程师；2003 年 6 月至 2011 年 7 月，任浙江圣博创新科技有限公司软件部部门经理；2011 年 7 月至今，任华是科技总经理助理；2016 年 10 月至今，任华是科技研发总监。

陈江海先生简历详见本招股说明书“第五节 公司基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，董事、监事、高级管理人员与其他核心人员在除控股子公司以外的其他单位兼职情况如下：

姓名	职位	兼职的企业	在兼职企业任的职务	其他关联关系
章忠灿	监事会主席	杭州九垒传承投资管理有限公司	董事	无
		杭州核心瓴创投资管理有限公司	执行董事兼总经理	无
		核心资本管理（杭州）有限公司	执行董事兼总经理	无
		杭州兴渊润滑油有限公司	监事	无

姓名	职位	兼职的企业	在兼职企业任的职务	其他关联关系
		杭州萧山材网物资经营部	经营者	无
张红艳	独立董事	浙江君安世纪律师事务所	律师	无

除上述情况之外，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员均未在其他单位兼职。上述所兼职单位与发行人不存在关联关系。

(三) 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的亲属关系

公司董事、总经理叶建标先生系公司董事会秘书、副总经理叶海珍女士之堂哥。

除上述情况之外，公司现任董事、监事、关键管理人员及其他核心人员不存在亲属关系。

(四) 发行人董事、监事的提名、选聘及任期情况

1、董事的提名、选聘及任期情况

姓名	提名人	任期	当选会议届次
俞永方	股东	2019.2-2022.2	2019年第二次临时股东大会
叶建标	股东	2019.2-2022.2	2019年第二次临时股东大会
温志伟	股东	2019.2-2022.2	2019年第二次临时股东大会
陈碧玲	股东	2019.2-2022.2	2019年第二次临时股东大会
张秀君	股东	2019.2-2022.2	2019年第二次临时股东大会
张红艳	股东	2019.2-2022.2	2019年第二次临时股东大会

2、监事的提名和选聘情况

姓名	提名人	任期	当选会议届次
章忠灿	股东	2019.2-2022.2	2019年第二次临时股东大会
俞伟娜	职工代表大会	2019.2-2022.2	2019年第一次职工代表大会
刘瑞金	股东	2019.2-2022.2	2019年第二次临时股东大会

(五) 发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署的协议及履行情况

发行人全体董事（独立董事除外）、监事（章忠灿除外）、高级管理人员及与公司签订了《劳动合同》，发行人的独立董事与公司签订了《独立董事聘任合同》，

明确了各自的权利义务。同时，发行人全体董事（独立董事除外）、高级管理人员均与公司签订了《企业员工保密合同》及《竞业限制协议》，明确了各自的保密责任及竞业限制义务。

截至本招股说明书签署日，发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的相关合同或协议均在正常履行中。

除上述合同及协议外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员与发行人未签订其他有重大影响的协议。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份的质押、冻结或诉讼纠纷情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

（七）最近两年董事、监事、高级管理人员及其他核心人员变动情况

1、董事变动情况

（1）2016年3月18日，发行人召开创立大会暨2016年第一次临时股东大会，选举俞永方、叶建标、温志伟、陈碧玲、叶海珍为公司董事，组成发行人第一届董事会。

（2）2017年6月25日，发行人召开2017年第二次临时股东大会。本次股东大会审议通过了《关于同意叶海珍辞去董事职务的议案》；并选举张红艳、张秀君为公司独立董事。

（3）2019年2月28日，发行人召开2019年第二次临时股东大会。因第一届董事会董事任期届满，公司选举俞永方、叶建标、温志伟、陈碧玲为非独立董事；选举张秀君、张红艳为独立董事，组成发行人第二届董事会。

最近两年，发行人董事未发生变动。

2、监事变动情况

（1）2016年3月18日，发行人召开创立大会暨2016年第一次临时股东大会，选举章忠灿、叶海龙为非职工代表监事，与职工代表监事俞伟娜组成发行人第一届监事会。

(2) 2018年4月9日,发行人召开2018年第四次临时股东大会。因第一届监事会监事叶海龙因个人原因提出辞职,公司补选刘瑞金为非职工代表监事。

(3) 2019年2月28日,发行人召开2019年第二次临时股东大会。因第一届监事会监事任期届满,公司选举章忠灿、刘瑞金为非职工代表监事,与职工代表监事俞伟娜组成发行人第二届监事会。

3、高级管理人员变动情况

(1) 2016年3月18日,发行人召开第一届董事会第一次会议,聘任叶建标为总经理;聘任温志伟、陈江海为副总经理;聘任陈碧玲为财务总监;聘任叶海珍为董事会秘书。

(2) 2019年2月28日,发行人召开第二届董事会第一次会议,聘任叶建标为总经理;聘任温志伟、陈江海为副总经理;聘任陈碧玲为财务总监;聘任叶海珍为董事会秘书。

(3) 2020年10月30日,发行人召开第二届董事会第十二次会议,聘任陈江海为总工程师。

(4) 2020年11月20日,发行人召开第二届董事会第十三次会议,聘任叶海珍为副总经理。

最近两年,发行人高级管理人未发生变动,仅职务进行了细化明确,未构成重大不利变化。

4、其他核心人员变动情况

公司其他核心人员均系核心技术人员。2017年12月29日,公司认定俞永方、叶建标及李军为公司核心技术人员。本次认定后,公司核心技术人员共计4人,分别为俞永方、叶建标、陈江海及李军。

最近两年,公司核心技术人员未发生变动。

综上所述,最近两年内公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员变动均符合《公司法》等法律法规、规范性文件以及《公司章程》的相关规定,履行了必要的法律程序;公司核心管理团队一直保持稳定,公司最近两年内董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的变化系完善公司治理结构的需要,对公司正

常经营不构成重大不利影响。

(八) 董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属对外投资情况

1、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员对外投资情况如下：

姓名	职务	对外投资企业	认缴出资额 (万元)	出资比例
章忠灿	监事会主席	核心资本管理(杭州)有限公司	2,700.00	90.00%
		杭州兴渊润滑油有限公司	470.00	94.00%
		杭州萧然金融服务有限公司	760.00	76.00%
		宁波梅山保税港区敦君疏影建武投资合伙企业(有限合伙)	100.00	8.26%
		杭州核心瓴复投资合伙企业(有限合伙)	999.00	9.99%
		杭州核心领嘉投资管理合伙企业(有限合伙)	500.00	49.51%
		杭州领锐投资合伙企业(有限合伙)	200.00	4.00%
		杭州泰优鸿投资管理合伙企业(有限合伙)	31.24	5.54%
		杭州沙丘太初投资管理合伙企业(有限合伙)	100.00	5.43%
		杭州翰源餐饮有限公司	3.13	5.00%
		杭州萧山材网物资经营部(个体工商户)	0.001	100.00%
		宁波萧甬合赢投资合伙企业(有限合伙)	920.00	22.55%
		杭州核泰投资合伙企业(有限合伙)	8,530.00	77.55%

除上述对外投资外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他重大直接对外投资及相关承诺和协议，上述对外投资与公司不存在同业竞争或利益冲突。

2、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员近亲属的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员近亲属的对外投资情况如下：

姓名	关联关系	对外投资企业	认缴出资额 (万元)	持股比例(%)
俞永权	公司董事长俞永方之弟弟	上海爱琪医疗科技有限公司	12.50	25.00
		杭州奥斯本科技有限公司	15.00	25.00
叶建英	公司总经理叶建标之姐姐	杭州市下城区叶子文印社 (个体工商户)	1.20	100.00
		衢州哈布斯堡贸易有限公司	20.00	40.00
		浙江鑫胜建设有限公司 ^注	29,805.00	19.87
陈卫国	公司董事、财务总监陈碧玲姐姐陈伶如之配偶	雁峰集团有限公司	1,450.40	28.00
		浙江雁峰数控机床有限公司	210.00	21.00
		温州雁峰商贸有限公司	84.00	21.65
陈伶影	公司董事、财务总监陈碧玲之姐姐	平阳县陈伶影香烟店 (个体工商户)	-	-
陈孝敢	公司董事、财务总监陈碧玲之弟弟	龙港市夜明反光材料有限公司	20.00	20.00
郑辽辽	公司董事、财务总监陈碧玲姐姐陈伶影之配偶	平阳县庆燎花边加工厂 (个体工商户)	-	-
刘煜	公司董事、财务总监陈碧玲之配偶	杭州芝士电子科技有限公司	50.00	10.00
裴尧芬	公司监事会主席章忠灿之配偶	杭州萧然金融服务有限公司	240.00	24.00
		杭州核鑫投资合伙企业 (有限合伙)	4,950.00	82.50
章何珍	公司监事会主席章忠灿之姐姐	杭州明康药房有限公司	3.00	10.00
		杭州全善堂投资管理有限公司	3.96	33.00
俞梦焕	公司监事会主席章忠灿姐姐章小贞之配偶	杭州兴渊润滑油有限公司	7.50	1.50
章妙珍	公司监事会主席章忠灿之姐姐	杭州迦娜健康管理有限公司	2.00	10.00
俞永高	公司监事会主席章忠灿之姐姐章妙珍配偶	杭州萧山永康药房有限公司	10.00	33.33
		杭州明康药房有限公司	27.00	90.00
		诸暨市大西运输有限公司	2.00	1.45

注：叶建英尚未实际出资

除上述对外投资外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的近亲属不存在其他重大直接对外投资及相关承诺和协议，上述对外投资与公司不存在同业竞争或利益冲突。

(九) 董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况

1、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员均为直接持股，不存在间接持股，具体持股情况如下：

姓名	职位	直接持股 (万股)	直接持股(%)	是否存在质押或 冻结等情况
俞永方	董事长	1,318.80	23.13	否
叶建标	董事、总经理	1,274.00	22.34	否
章忠灿	监事会主席	889.00	15.59	否
温志伟	副董事长、副总经理	345.46	6.06	否
陈江海	副总经理、总工程师	91.73	1.61	否
陈碧玲	董事、财务总监	42.81	0.75	否
叶海珍	董事会秘书、副总经理	33.11	0.58	否
李军	核心技术人员	19.60	0.34	否
张秀君	独立董事	-	-	否
张红艳	独立董事	-	-	否
俞伟娜	职工代表监事	-	-	否
刘瑞金	监事	-	-	否
合计		4,014.51	70.40	-

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他直接或间接持有公司股份的情况。

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

2、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员近亲属持股情况

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的近亲属不存在持有公司股份的情形。

(十) 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

公司制定的《华是科技薪酬、考核体系》明确了员工薪酬政策的基本原则，统一规定了员工薪酬构成，包括董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬。

公司董事、监事、高级管理人员的薪酬由基本工资和奖金组成，基本工资以员工岗位为依据确定，奖金以公司年度盈利水平和各部门绩效考核结果为依据确定。

公司董事、监事、高级管理人员的薪酬方案由薪酬与考核委员会提出提案，并提交公司股东大会或董事会审议通过后生效。

2、薪酬与考核委员会对公司薪酬的相关规定

公司的《华是科技、薪酬、考核体系》对奖金计算、分配做了明确规定。公司薪酬与考核委员会对工资奖金的规定主要体现在《薪酬与考核委员会工作细则》中，赋予委员会相应的职责权限并规范考评程序，实现对董事、高级管理人员工资奖金的监督与管理。

董事会薪酬与考核委员会的权限为：根据董事及经理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及社会相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；审查公司董事（非独立董事）及经理人员履行职责的情况并对其进行年度绩效考评；负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；董事会有权否决损害股东利益的薪酬计划或方案；董事会薪酬与考核委员会提出的公司董事薪酬计划，须报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施；公司经理人员的薪酬分配方案须报董事会批准。

董事会薪酬与考核委员会对董事和经理人员考评程序为：公司董事和经理人员向董事会薪酬与考核委员会作述职和自我评价；薪酬与考核委员会按绩效评价标准和程序，对董事及经理人员进行绩效评价；根据岗位绩效评价结果及薪酬分配政策，提出董事及经理人员的报酬数额和奖励方式，表决通过后，上报公司董事会。

3、最近三年及一期董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占各期利润总额的比重

最近三年及一期，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员从公司领取薪酬总额占各期发行人利润总额的比重如下：

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
薪酬总额（万元）	141.45	278.86	258.64	232.26
利润总额（万元）	1,227.40	4,890.46	2,723.11	2,841.94
占比（%）	11.52	5.70	9.50	8.17

2017-2019年，公司董事、监事、高级管理人员薪酬总额逐年增加。公司董事、监事、高级管理人员薪酬总额占各期利润总额的比重有所波动，主要系报告期内公司利润总额有所波动所致。

4、最近一年董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

(1) 最近一年董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在发行人领取薪酬情况

2019年度，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员从公司（包括子公司）领取的薪酬情况如下：

单位：万元

姓名	职位	薪酬	是否在关联企业领取薪酬
俞永方	董事长、核心技术人员	48.10	否
叶建标	董事、总经理、核心技术人员	47.93	否
章忠灿	监事会主席	-	是
温志伟	副董事长、副总经理	39.13	否
陈碧玲	董事、财务总监	18.43	否
张秀君	独立董事	4.00	否
张红艳	独立董事	4.00	否
俞伟娜	职工代表监事	10.55	否
刘瑞金	监事	18.60	否
陈江海	副总经理、总工程师、核心技术人员	39.67	否
叶海珍	董事会秘书、副总经理	15.76	否
李军	核心技术人员	32.68	否

姓名	职位	薪酬	是否在关联企业领取薪酬
合计		278.86	-

在公司领取薪酬的董事(不含领取津贴的独立董事)、监事、高级管理人员、其他核心人员,公司按照国家和地方的有关规定,依法为其办理失业、养老、医疗、工伤、生育等保险,不存在其它特殊待遇和退休金计划。

(2) 最近一年董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在关联企业领取薪酬情况

2019 年度,公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员从关联企业领取的薪酬情况如下:

单位:万元

姓名	领薪单位	薪酬
章忠灿	核心资本管理(杭州)有限公司	12.24

除上述情况外,公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员不存在其他在关联企业领取薪酬的情形。

八、公司员工及其社会保障情况

(一) 员工结构情况

报告期各期末,公司员工人数情况如下:

单位:人

2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
300	280	254	185

截至 2020 年 6 月 30 日,公司在册员工的专业结构、受教育程度、年龄分布情况如下:

1、专业结构

序号	分类	人数(人)	占比(%)
1	管理人员	22	7.33
2	行政人员	49	16.33
3	销售人员	18	6.00
4	技术研发人员	122	40.67

序号	分类	人数(人)	占比(%)
5	项目管理人员	89	29.67
总计		300	100.00

2、学历结构

序号	分类	人数(人)	占比(%)
1	博士	1	0.33
2	硕士	11	3.67
3	本科	100	33.33
4	专科	118	39.33
5	专科以下	70	23.33
总计		300	100.00

3、年龄分布

序号	年龄分布	人数(人)	占比(%)
1	30岁及以下	133	44.33
2	31~40岁	119	39.67
3	41~50岁	38	12.67
4	51岁及以上	10	3.33
总计		300	100.00

(二) 公司执行社会保障制度的情况

发行人已严格按照《劳动合同法》与全体员工签订了劳动合同(独立董事为独立董事聘任合同),并按照国家与地方的相关法律法规和劳动合同的规定为员工缴纳了基本养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险和住房公积金。

报告期各期末,发行人(含子公司)为员工缴纳社会保险、住房公积金的情况如下:

1、发行人社会保险、公积金缴纳情况

项目	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	社会 保险	住房公 积金	社会 保险	住房公 积金	社会 保险	住房公 积金	社会 保险	住房公 积金
员工总数(人)	300	300	280	280	254	254	185	185

项目	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	社会保险	住房公积金	社会保险	住房公积金	社会保险	住房公积金	社会保险	住房公积金
社会保险/住房公积金缴纳人数(人)	292	293	276	276	251	250	183	172
缴纳比例	97.33%	97.67%	98.57%	98.57%	98.82%	98.43%	98.92%	92.97%
退休返聘人员(人)	2	2	1	1	1	1	1	1
新入职员工当月已缴时点(人)	3	3	1	1	0	0	0	1
外地参保/外地缴纳公积金(人)	3	2	2	2	2	3	0	1
未缴纳社会保险/住房公积金人数(人)	0	0	0	0	0	0	1	10

2017年末、2018年末、2019年末及2020年6月末,发行人社会保险缴纳比例分别为98.92%、98.82%、98.57%以及97.33%。

截至2020年6月30日,公司在册员工300人,292人缴纳社会保险,共有8位员工当月未在公司缴纳社会保险,其中,2人为退休返聘人员,3人为当月新入职未缴纳,1人为退伍军人于外地参保,1人由浙江外企德科人力资源服务有限公司代缴,1人为6月新入职并已由原单位缴纳当月社会保险。

截至2019年12月31日,公司在册员工280人,276人缴纳社会保险,共有4位员工当月未在公司缴纳社会保险,其中,1人为退休返聘人员,1人为当月新入职未在当月缴纳,1人为退伍军人于外地参保,1人由浙江外企德科人力资源服务有限公司代缴。

截至2018年12月31日,公司在册员工254人,251人缴纳社会保险,共有3位员工当月未在公司缴纳社会保险,其中,1人为退休返聘人员,1人为退伍军人于外地参保,1人由浙江外企德科人力资源服务有限公司代缴。

截至2017年12月31日,公司在册员工185人,183人缴纳社会保险,共有2位员工当月未在公司缴纳社会保险,其中,1人为退休返聘人员,1人未缴纳社会保险。

2017年末、2018年末、2019年末及2020年6月末,发行人住房公积金缴

纳比例分别为 92.97%、98.43%、98.57%以及 97.67%。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司在册员工 300 人，293 人缴纳住房公积金，共有 7 位员工当月未在公司缴纳住房公积金，其中，2 人为退休返聘人员，3 人为当月新入职未缴纳，1 人为退伍军人于外地参保，1 人由浙江外企德科人力资源服务有限公司代缴。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司在册员工 280 人，276 人缴纳住房公积金，共有 4 位员工当月未在公司缴纳住房公积金，其中，1 人为退休返聘人员，1 人为当月新入职未在当月缴纳，1 人为退伍军人于外地缴纳，1 人由浙江外企德科人力资源服务有限公司代缴。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司在册员工 254 人，250 人缴纳住房公积金，共有 4 位员工当月未在公司缴纳住房公积金，其中，1 人为退休返聘人员，1 人为退伍军人于外地参保，1 人由浙江外企德科人力资源服务有限公司代缴，1 人缴存于深圳市住房公积金管理中心。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司在册员工 185 人，172 人缴纳住房公积金，共有 13 位员工当月未在公司缴纳住房公积金，其中，1 人为退休返聘人员，1 人为当月新入职未缴纳，1 人缴存于深圳市住房公积金管理中心，10 人未缴纳住房公积金。

报告期内公司积极规范社保和公积金缴纳，并要求公司员工依法缴纳社保和公积金。截至 2020 年 6 月 30 日，公司社保缴纳、住房公积金缴纳比例已分别提升至 97.33%、97.67%。

2、实际控制人承诺情况

报告期初公司曾存在少数员工未缴纳社会保险及住房公积金的情形，为避免对公司以后的经营造成不利影响，公司控股股东、实际控制人俞永方、叶建标、章忠灿就公司社会保险和住房公积金缴纳事项作出如下承诺：“若发行人因本次发行前执行社会保险和住房公积金政策事宜，被有权机关要求补缴社会保险金或住房公积金的，由此所造成的发行人一切费用开支、经济损失，将由本人全额承担且在承担后不向发行人追偿，保证发行人不会因此遭受任何损失。”

3、发行人及其子公司社会保险、住房公积金主管部门出具的合规证明

2020年7月28日,余杭区人力资源和社会保障局出具《征信意见书》,证明自报告期起始日(或相关公司成立日)至该《征信意见书》出具日,发行人、惠航科技、船家宝科技、振讯科技、声飞光电无严重违反劳动保障法律法规行为。

2020年7月30日,西湖区人力资源和社会保障局出具《征信意见书》,证明自2018年5月24日(佑医科技成立日)至2020年7月30日,佑医科技无严重违反劳动保障法律法规行为。

2020年8月13日,杭州住房公积金管理中心出具《证明》,证明截至2020年8月,发行人、惠航科技、振讯科技无住房公积金行政处罚记录。

2020年8月18日,杭州住房公积金管理中心余杭分中心出具《证明》,证明截至2020年8月,船家宝科技、佑医科技、声飞光电无住房公积金行政处罚记录。

第六节 业务与技术

一、主营业务、主要产品基本情况

(一) 主营业务情况

华是科技是一家致力于为智慧城市行业客户提供信息化系统集成及技术服务的高新技术企业。公司以客户需求为导向，为智慧政务、智慧民生、智慧建筑等智慧城市细分领域客户提供项目设计、信息系统开发、软硬件采购、系统集成及运维服务的一站式综合解决方案。

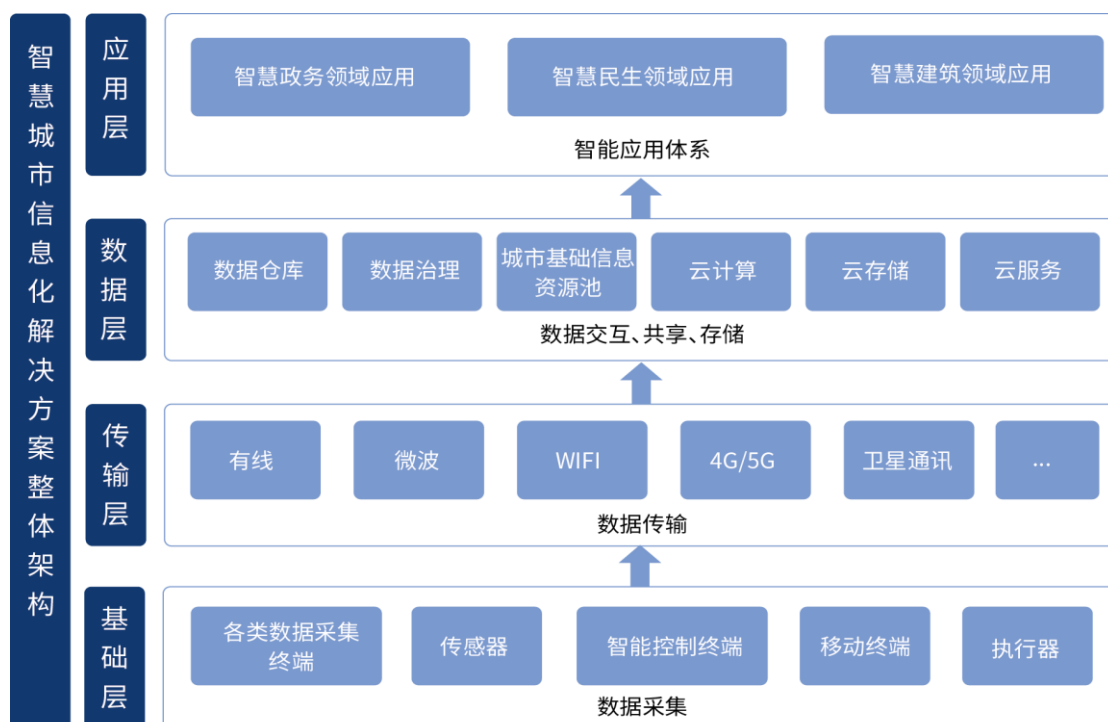
公司拥有浙江省物联网应用省级企业研究院，始终重视技术创新体系建设，通过多年持续不断的研发投入与大型项目经验积累，在人工智能图像识别、应用软件设计等领域形成了具有自主知识产权的核心技术，拥有 25 项专利，174 项软件著作权。

经过多年的发展，公司已取得电子与智能化工程专业承包壹级、建筑智能化系统设计专项甲级、建筑机电安装工程专业承包贰级等资质证书，通过了各类质量管理体系、信息技术服务运行维护标准符合性认证、CMMI 能力成熟度五级认证。公司参与制订了浙江省《港口及航道视频监控系统建设技术规范》、《社会治安动态视频监控系统技术规范》等多项行业标准，持续推进智慧城市行业信息化管理与建设的发展。

公司始终重视项目实施过程的质量控制和管理，获得了政府部门等行业内优质客户的认可，主要客户包括国家电网有限公司、浙江省主要港航管理局、义乌市公安局等。同时，公司荣获浙江省首批“隐形冠军”企业、全国电子信息行业优秀企业、G20 峰会先进施工企业、浙江数字新锐企业、浙江省创新企业百强等荣誉称号。

(二) 发行人主要产品及服务

智慧城市的信息化解决方案主要包括基础层、传输层、数据层、应用层四个层次，实现从数据采集、传输、交互、共享到智能分析的完整流程，实现城市的精细化动态管理，提升信息系统的管理效率和智能化水平。

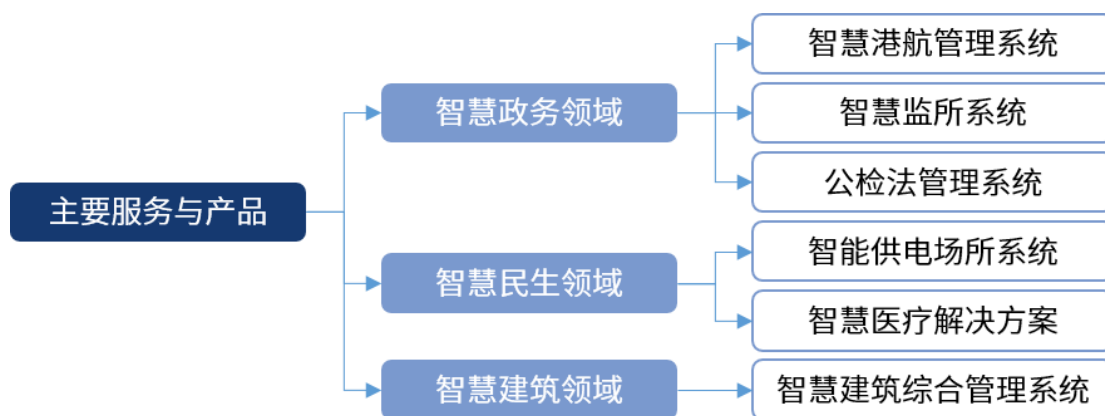


智慧城市信息化解决方案整体架构

公司主要进行应用层的核心系统开发，同时参与整体架构的规划与设计，根据项目设计要求，采购配套的设备进行系统集成建设。公司以自主研发的软件产品为核心，将自主研发设计的应用软件、图像识别技术、智能终端与传统弱电智能化系统集成建设相结合，通过平台系统集成实现各个数据层系统间的信息交互与共享，在应用层对各类设备采集的数据进行智能分析，进行自动识别与处理，从而实现了整个系统的软硬件相结合，满足了客户智能化、自动化、信息化的系统建设和管理需求。

公司主营业务一般以项目工程形式开展，同时负责基础层、传输层、数据层等相关设备采购与集成建设，其中项目整体设计、信息系统软件开发等服务作为公司提供系统建设的核心环节，通常其价值包含于整个工程合同之中而不单独进行销售。

公司搭建的智慧城市信息化系统主要应用于智慧政务、智慧民生、智慧建筑系统等三个主要领域，基本框架如下：

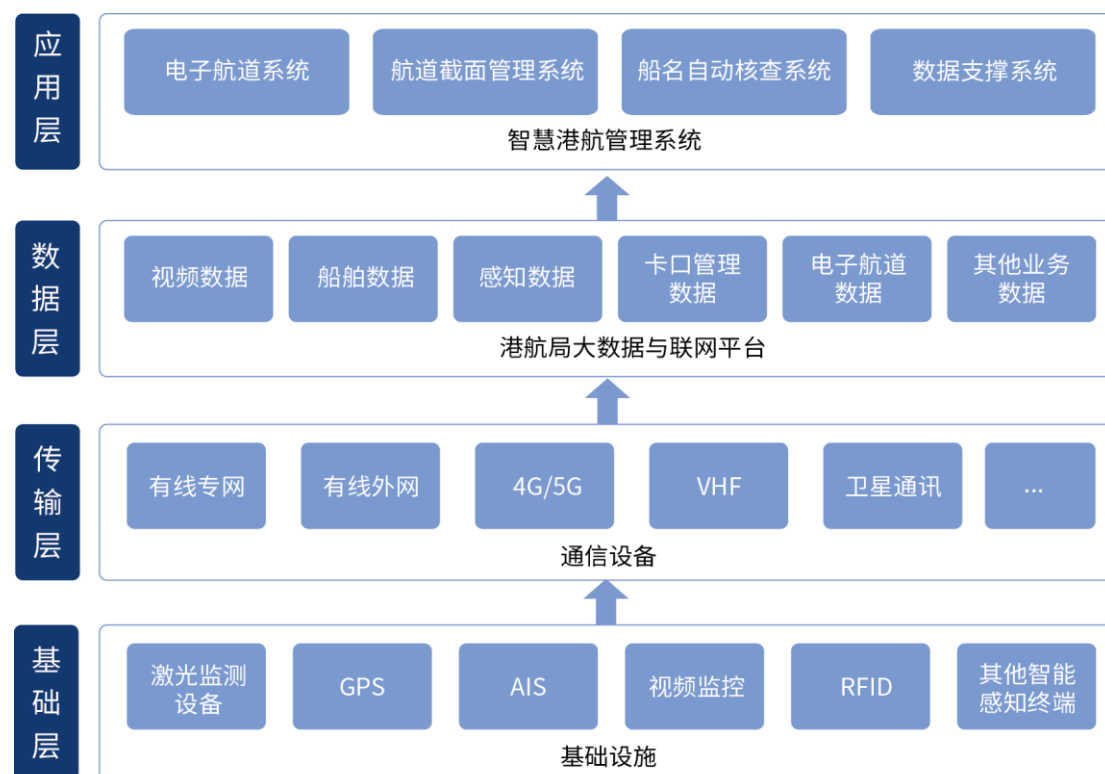


1、智慧政务领域

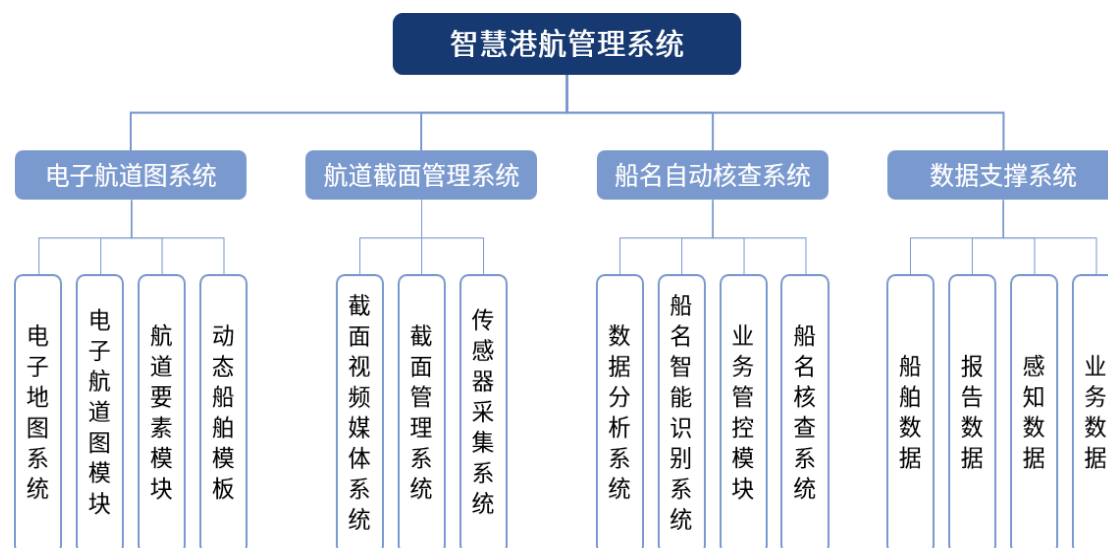
公司智慧政务解决方案主要面对政府机构、事业单位，提供政务信息采集和管理的信息化解决方案，主要包括智慧港航管理系统、智慧监所系统、公检法管理系统等。

(1) 智慧港航管理系统

智慧港航管理系统的主要客户为港口航道主管部门，其总体解决方案构成如下：



其中智慧港航管理系统主要功能模块如下：



系统构成	<p>主要由电子航道图系统、航道截面管理系统、船名自动核查抓拍系统、数据支撑系统等主要核心系统构成。</p> <p>电子航道图系统包括电子地图、电子航道图、航道要素模块、动态船舶模板。航道截面管理系统包括截面视频流媒体、截面管理、传感采集系统。船名自动核查系统包括数据分析系统、船名智能识别、业务管控模块、船名核查系统等。数据支撑系统，主要包含了船舶数据、报告数据、船舶实时定位感知数据以及截面监管实时数据、水文气象数据、船闸动态数据等各类业务综合实时数据。</p> <p>主要设备有激光监测单元、高清视频监控单元、高清抓拍单元、红外热成像单元、AIS 信号接收单元、船舶 RFID 信号接收单元，表面流速测量雷达单元、水位检测雷达单元以及数据处理及传输单元等组成。</p>
实现功能	<p>电子航道图能够实时衡量在内河航道上的整体运行效率、特定航段的流量、特定关键通航点状态、重点跟踪船舶动向以及事故点对通航影响及警力到位动态。</p> <p>截面管理部署多种信息化感知设备，对截面的各类通航要素进行集中、实时智能感知，通过感知数据的智能分析，掌握经过截面点的航道全息数据，也可以对截面点通航情况进行追溯。</p> <p>船名核查与大数据的结合实现船舶航次和装载货物及人员核查以及疑似超载、违规等自动分析预警。通过数据支撑系统提供大数据分析，可以在电子航道图上分区域、分航段的动态展示通航指数、事故航段影响指数等数据。</p>
优势	<p>当前港航管理存在的技术难点：船名号书写不规范；夜间航道光线不足，监控设备无法正常使用；白天由于航道经常雾气，视频监控效果较差；视频监控无法自动跟踪调整，识别船名号。该系统克服以上问题，有效提升了港航的管理水平。</p> <p>实现全天候不间断的自动记录过往船舶信息，智能辅助识别船名号，特别在气候、光照等环境条件不利的情况下，保障航道畅通、船舶安全，对相关船舶进行记录、统计、取证，减少人工操作，实现自动化管理，为港航部门管理航道、船舶提供技术保障。</p>

港航管理系统的操作界面示意图如下:



主要应用案例：交通部长三角船联网应用示范系统（杭州航区）、杭州市港航管理局三堡船闸管理处船舶过闸管理系统、杭甬运河绍兴县段改造工程建设指挥部航道信息化系统、杭甬运河上虞段建设工程指挥部航道配套信息化系统、京杭运河（杭州段）航道工程配套信息化系统、四川省航务海事信息平台应用系统建设项目、广东中山海事局中山水域防灾减灾安全监控项目、安徽省建设投资集团有限公司沙颍河感知航道建设工程等。

(2) 智慧监所管理系统

智慧监所管理系统主要面向监狱、看守所等特殊监管场所，满足其日常管理需求，提升应急管理能力，其总体解决方案构成如下：



系统构成	智慧监所解决方案由监所基础设施、通信网络、数据中心与管理系统组成。智慧监所管理系统主要由智能安防平台、业务管理平台、指挥协调平台等应用平台构成。
实现功能	智能安防平台集成视频监控、广播、监听对讲、报警、出入口控制、安检、电子巡查、目标跟踪、智能押解等子系统，形成安防高度智能、数据充分融合、各子系统相互集成联动的完整体系。 业务管理平台实现全流程的罪犯管理、警务管理、政法协同、行政办公管理和后勤服务保障。 指挥协调平台配合指挥中心建设可视化指挥调度、监督管理和应急处置体系。 智慧监所系统基础设施中各类设备采集的信息上传至数据中心，可由上级主管部门直接调取和使用，数据中心的信息会实时传输至应用平台，通过各类显示系统进行展示，并由管理平台对相关数据进行分析和管理，实现对监狱工作作出智慧判断响应。
优势	监所智能监控将应急处置等系统置于物联网架构内，将传统的多个分离的安防资源组合集成为一个互联网、协同联动、智能决策的系统，提升监所应急处置的效能，保障监所管理的安全。

主要应用案例：浙江省十里坪监狱指挥中心系统、浙江省第三监狱三标信息化二期工程建设项目、浙江省第四监狱视频监控系统工程、浙江省第六监狱安防二期及信息化建设工程等。

(3) 公检法管理系统

公检法管理系统主要应用于公安局、检察院、法院，其总体解决方案构成如下：



系统构成	公检法管理系统包括视频综合应用平台、人像大数据应用平台、文本大数据应用平台在内的业务支撑体系，有效解决各级公安/司法机关的信息资源整合与共享问题，实现警用/司法信息自动分类、自动摘要、自动提取、自动聚类智能化分析处理功能。
实现功能	大幅度优化公安机关实战指挥模式，实现巡防预警预测与分析研判、巡防态势大数据可视化展示及辅助决策指挥，从而提升大数据条件下的城市巡防能力，最大程度发挥公安机关对违法犯罪行为的防控、遏制与打击作用，该系统是建立在公安信息化、警务智慧化、执法规范化、防控立体化、服务便捷化、监督全面化基础之上的全面综合实战解决方案。
优势	数字化审讯、监控、指挥为一体的专业化应用系统，基于计算机网络的高性能、高可用性、高可靠性的强大媒体信息化平台，将监控设备、监控软件与审讯指挥手段有效的组合起来，实现公检法系统数字化、智能化，为高效率办公提供了专业技术保障

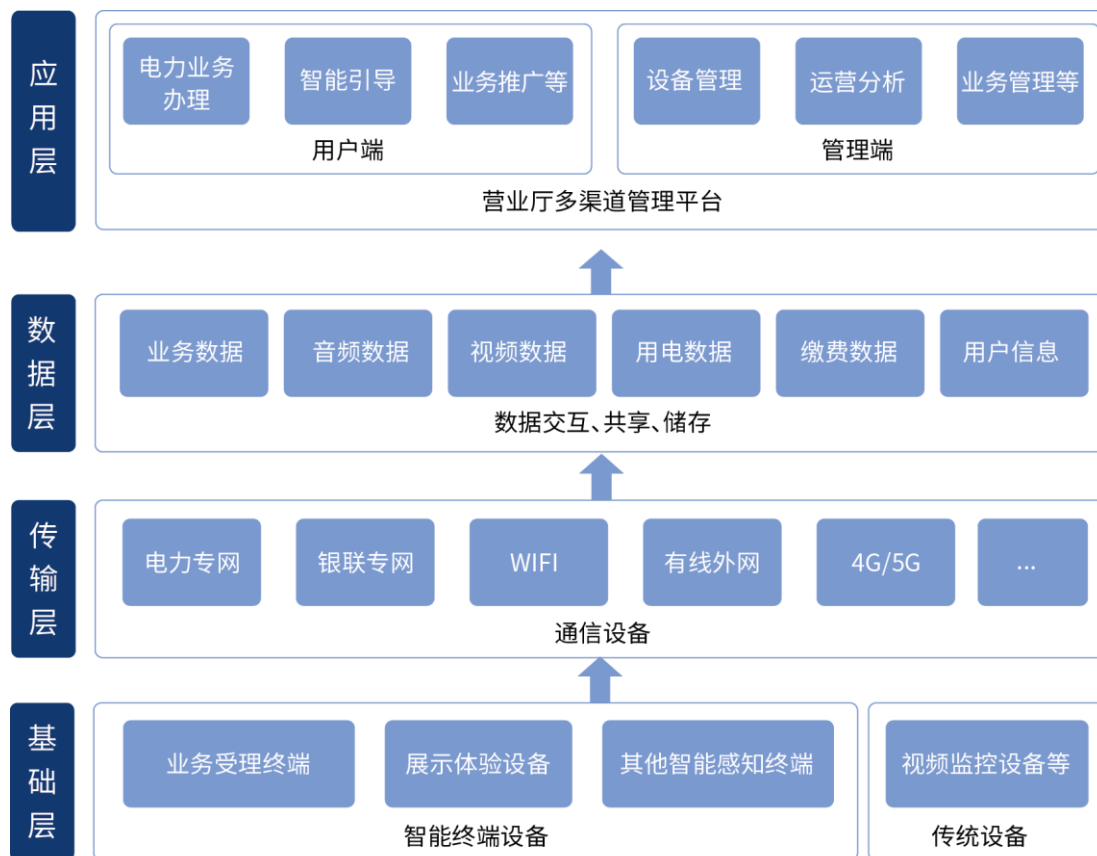
主要应用案例：义乌市公安局社会治安动态视频监控系统集成项目、诸暨市人民检察院弱电智能化工程、杭州市上城区人民法院政府智能化项目、浙江省政府办公厅省行政中心安保系统改造提升项目等。

2、智慧民生领域

公司智慧民生解决方案主要面对医院、供电场所等直接满足人民生活需求的事业单位，提供满足使用单位需求建设的信息化解决方案，主要包括智能供电场所建设、智慧医疗综合解决方案等。

(1) 智能供电场所系统

智能供电场所系统主要用于电力营业厅与供电场所,其总体解决方案构成如下:



系统构成	<p>智能供电营业厅由营业厅多渠道服务平台实现应用功能,由智能终端设备设施与传统设备等实现基础数据的接入。</p> <p>营业厅多渠道服务平台从业务分类上包含用户端与管理端两部分。其中用户端包含电力业务办理、客户引导、业务推广等功能模块。管理端整合了设备管理、运营分析、业务管理等功能。是整合了已有的电力营销、档案、95598 知识库、银联、税务、终端数据等跨平台多元数据交互服务中心。</p> <p>智能终端设备包含智能综合导览台、业务引导一体机、业务受理终端等构成。</p> <p>电力营业厅的多渠道服务平台与智能终端设备设施两部分进行整合和集成,从而实现提高工作效率、减少服务人员、简化操作流程、增加客户体验、实现智能管控、提升服务质量等目标。</p>
实现功能	<p>通过搭载自主研发的业务受理排队机软件的智能终端设备,实现营业厅与用电客户之间的信息交互,增强营业厅综合服务和能力。建设完成的智能供电营业厅的软硬件系统,为用电客户营造一个智能化、人性化、全天候、全方位节能环保型的新型用电服务场所。</p>
优势	<p>在标准化建设的基础上,该系统以客户为中心,通过线上线下一体化的服务,以综合服务、智能服务、体验服务为重点,通过优化营业厅的软硬件系统,改变传统营业厅的单向被动服务模式,以互动服务、智能服</p>

务和全时服务为设计原则，为客户提供智能化、互动化、人性化、全方位节能环保的新型用电服务营业厅。

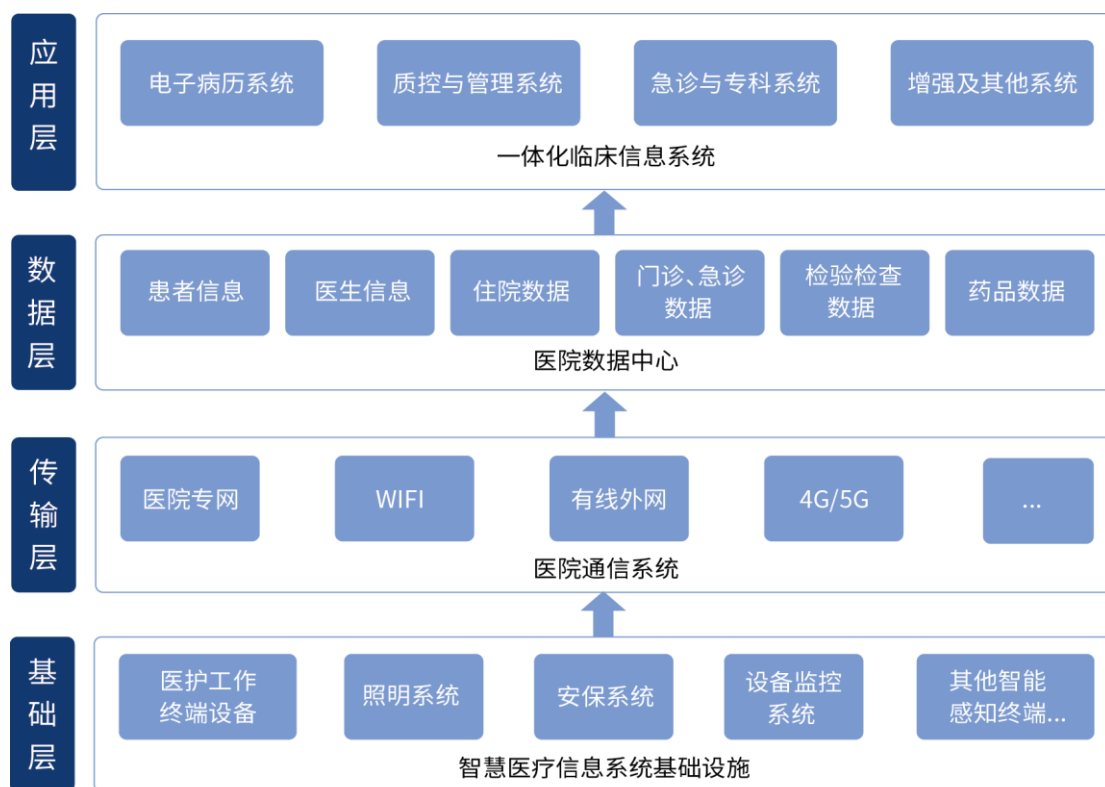


智能供电营业厅智能终端设备设施

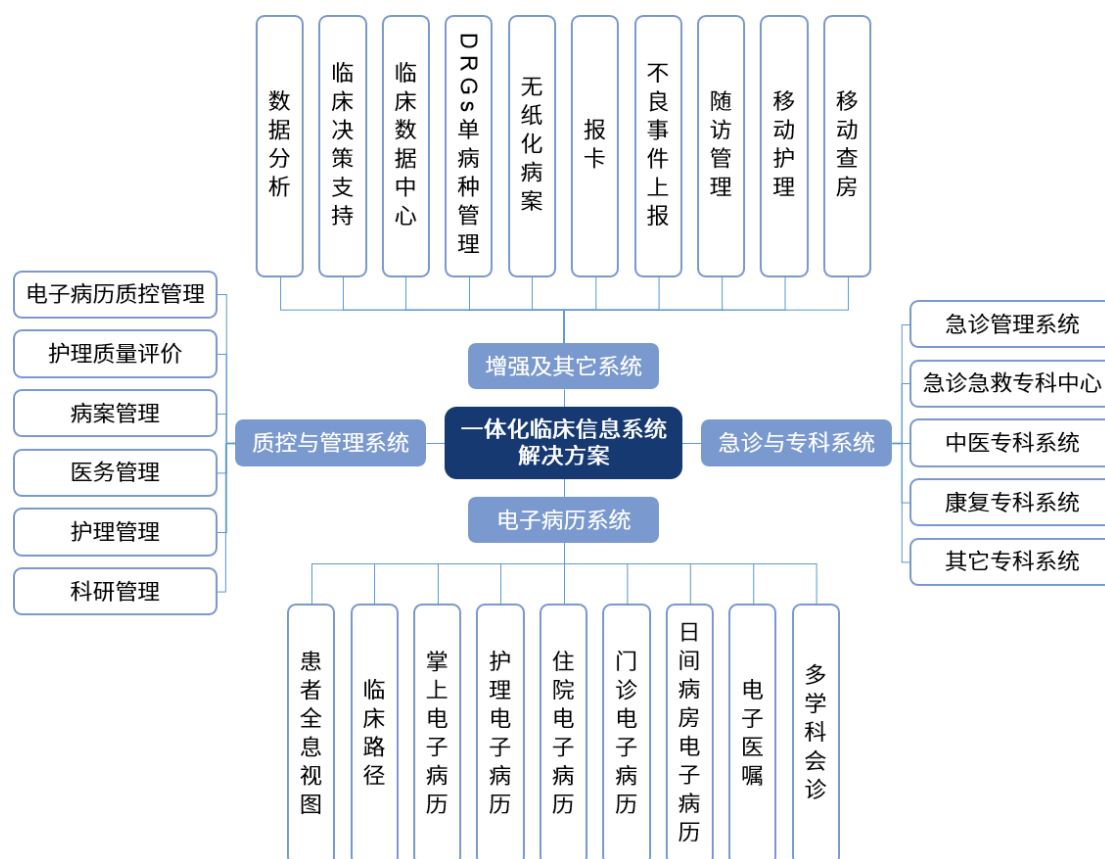
主要应用案例：国网嘉兴南湖供电营业厅项目、国网嘉兴余新供电营业厅项目、国网温州瓯海第三供电所项目、金华供电公司婺城生产楼综合能源弱电系统改造项目、嘉兴恒创电力集团公司建设项目等。

(2) 智慧医疗综合解决方案

公司为医院客户提供智慧医疗综合解决方案，以自主研发的一体化临床信息系统为核心，通过医院信息系统建设，整合各类医院基础设施资源，实现医疗服务智能化，提高临床诊疗效率，病患医疗服务水平，实现医院管理的智慧化，其总体解决方案构成如下：



其中，一体化临床信息系统构成如下：



系统构成	<p>智慧医疗综合解决方案构建了基础设施、通信系统、数据中心以及一体化临床信息系统的完整体系。其中一体化临床信息系统为应用核心，包含电子病历系统、质控与管理系统、急诊与专科系统、增强与其它系统。电子病历系统整合了患者全息图、电子病历、电子医嘱等模块。电子病历系统既是医院信息化建设的核心内容，也是健康医疗大数据的基础。质控与管理系统整合了电子病历质控、病案、医务、科研管理等模块。急诊与专科系统整合了急诊管理、急诊与专科中心、各类专科系统等。增强及其他系统在整合医院各类信息的基础上，进行大数据分析，提供各类决策与管理支持。</p>
实现功能	<p>以电子病历为核心的一体化临床信息系统，整合了医疗机构信息资源、覆盖了各业务系统，推进了信息技术在医疗服务领域的深入应用和创新发展。</p> <p>质控与管理系统，可以有效提高电子病历的数据质量，从而规范医疗的行为、提高医疗服务的质量，并为健康医疗大数据的分析应用奠定基础。急诊与专科系统基于大急救与区域协同救治理念，实现以患者为中心，救治时序为主线，急救医疗数据自动采集、院前与院内急救无缝衔接、多方协同工作、院内手术全程跟踪，直至患者随访康复的医疗全过程纵向管理，并结合急诊科室的横向管理，形成大急救的二维管理模式。</p>
优势	<p>建立以电子病历为基础的诊疗信息化系统，将物联网、频射技术、嵌入式无线传感器与各类病房监护设备结合，实现医院管理的“无纸化”和“无线化”，实现了医疗服务智能化，保障了医护人员在一套系统上实现全流程服务，提高了临床诊疗效率，医疗服务水平，实现了医护一体化、门急诊住院一体化、病历医嘱一体化、临床管理一体、临床科研一体化、多终端一体化。</p> <p>同时实现了医院管理的智慧化，为医院提供稳定可靠的数据传输和交互支持，对耗材、药品进行科学管理，改善群众就医体验，建立了完善的质量管理系统，实现医疗服务及时、完整、准确的标准化管管理。</p>

电子病历系统



急诊管理系统



质控管理系统



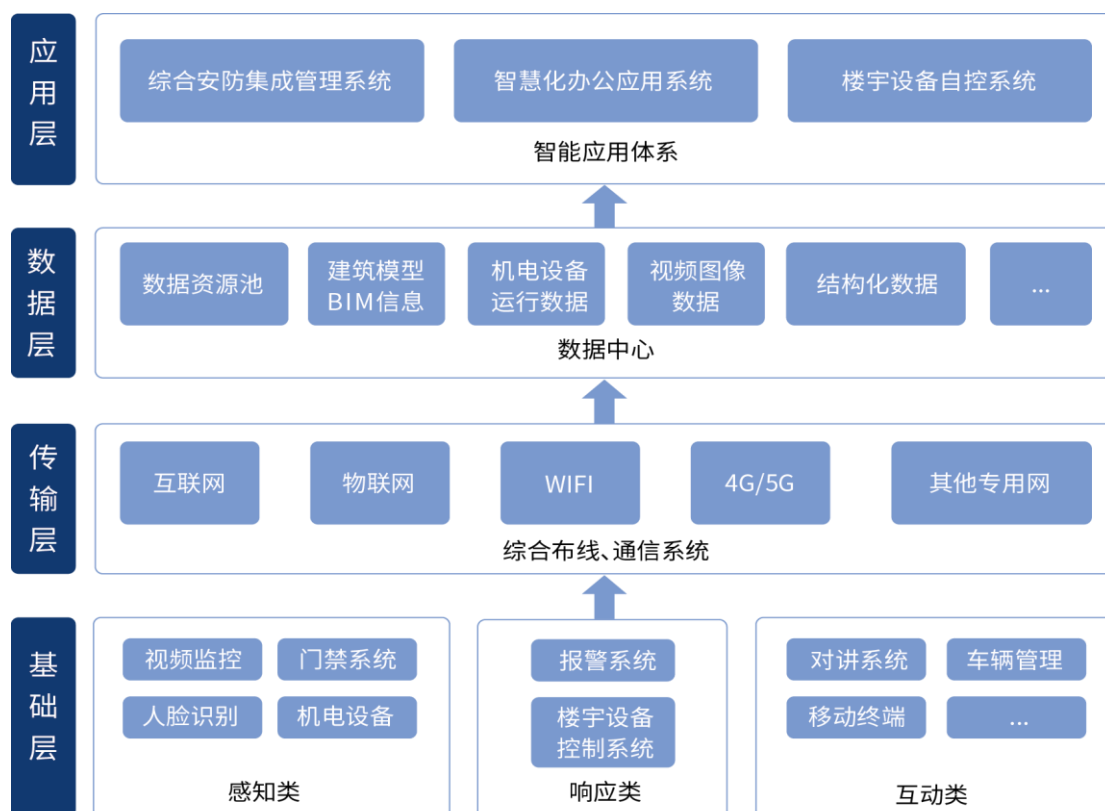
其他系统



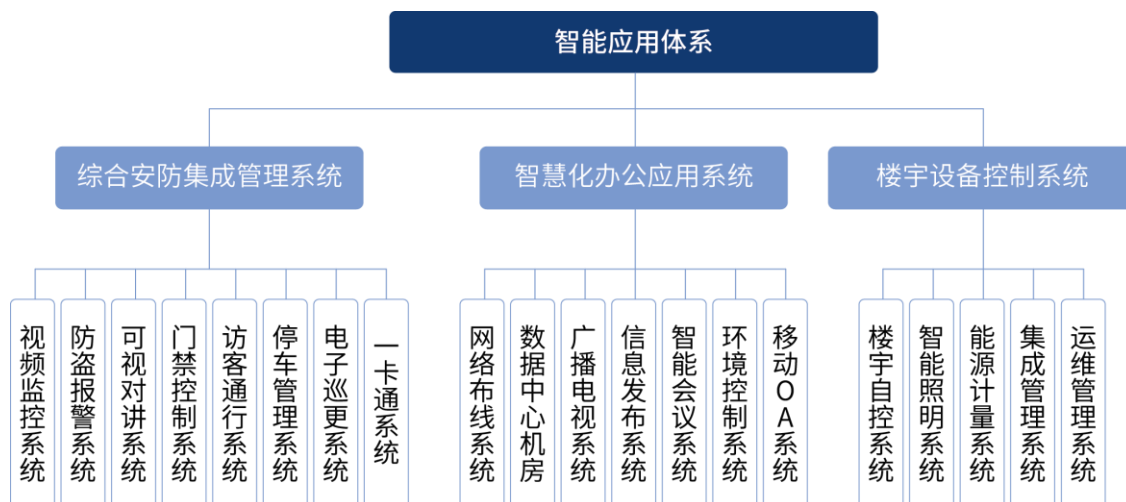
主要应用案例：金华市人民医院医养大健康综合体信息集成项目、常山县公共卫生服务中心项目、浙江鑫达医院建筑智能化系统、温州市人民医院电子病历扩容项目、浙江普陀医院电子病历系统项目等。

3、智慧建筑领域

公司智慧建筑解决方案面向办公楼、商业综合楼、学校、体育场馆、工业建筑等新建、扩建或改建工程，围绕建筑物的智能化建设，其总体解决方案构成如下：



其中，智能应用体系构成如下：



<p>系统构成</p>	<p>主要由综合安防集成管理系统、智慧化办公应用系统、楼宇设备自控系统等构成，为用户提供具备行业特定的建筑信息化服务。 综合安防集成管理系统包括视频监控、防盗报警、可视对讲、门禁控制、访客同行系统、一卡通等系统模块。 智慧化办公应用系统包括网络布线、数据中心机房、广播电视、信息发布、智能会议等系统模块。 楼宇设备自控系统包括楼宇自控、智能照明、能源计量、集成管理、运维管理等系统模块。</p>
-------------	--

实现功能	<p>综合安防集成管理系统充分运用在智能建筑安防领域的平台集成技术的基础上,将视频、可视对讲、报警、门禁、访客等整合在一个统一的平台架构下,通过标准的界面为客户提供一个开放、集成、高效、灵活可扩展的综合安防集成管理平台。</p> <p>智慧办公应用系统以数据采集为基础,通过办公环境物联网系统集成,将各子系统集成为完整的办公智能系统。包括办公人员认证管理、智能会议管理、办公环境控制、信息化设备管理、移动化办公等,达到智慧化办公应用目标。</p> <p>楼宇设备控制系统主要实现大楼冷热源系统、空调通风系统、风机盘系统、照明系统、电梯系统、给排水系统等系统的集成控制。通过运行状态监控与故障监测,对建筑物内各类设备进行高效率的管理与控制,保证建筑物内的舒适环境的同时,大大降低能量消耗,提升建筑的整体运行效率。</p>
优势	<p>通过计算机技术、通信技术、控制技术、生物识别技术、多媒体技术和现代建筑结合,通过对建筑内设备、环境和用户信息的采集、管理,具备以下优势:</p> <p>物联感知:依托于新一代建筑基础设施的规划与安装,综合视频感知、温湿度感知、人脸识别、消防检测、报警调节、触屏、移动终端等设备,全面感知建筑内设备、环境、人员行为,并根据管控中心的判断完成建筑内综合安防系统、办公自动化系统、楼宇设备控制系统等系统的全面管理。</p> <p>交互互动:公司通过设计和规划建筑内科学合理的管网布线、弱电工程与通讯网络,构建建筑全面交互传输网络。并通过移动终端、多种显示屏等基础设施,实现包括模糊语言、多点触控、手势操作等在内的全方位畅通便捷的用户互动环境。</p> <p>统一管控:通过管控中心的云数据强大的数据存储与分析能力,公司可实现建筑内数据、建模、智能分析的高效集成与融合。</p> <p>安全健康:公司通过构建集智能视频监控、防盗报警、出入口控制、楼控自动化系统、空气质量检测及净化等系统,有效降低建筑内可能出现的盗窃暴力风险、水火气电灾害风险、空气污染风险等,为用户营造安全健康的居住环境。</p> <p>节能环保:全面的能耗在线监测、自动低价时段蓄能设施、高度整合的高效能温控系统、资源管理系统与数据深度挖掘分析,帮助用户打造绿色低碳建筑。</p>

主要应用案例:浙江财经大学安防监控设备改造项目、浙江大学舟山校区(浙江大学海洋学院)弱电工程、浙江省杭州学军中学紫金港校区弱电项目、中电海康集团总部基地建设项目智能化工程、乌镇互联网会展中心项目、杭州市沿江区块公共服务中心智能化项目等。

4、系统运维服务与商品销售服务

公司系统运维服务收入系公司为既有客户在质保期结束后提供的有偿运维服务,主要是为来自于港航、电力、公检法系统的客户提供高清监控、数据服务等设备的定期巡检及维护服务。

公司商品销售收入主要来源于前期已完成系统集成服务或系统运维服务的

客户，公司前期为客户提供系统集成服务后，与客户建立了良好的关系，客户后续有新增的监控设备、服务器等零星商品需求时，向公司提出要求，由公司统一采购后向客户进行销售。

(三) 公司主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入按产品具体构成及比例如下：

单位：万元

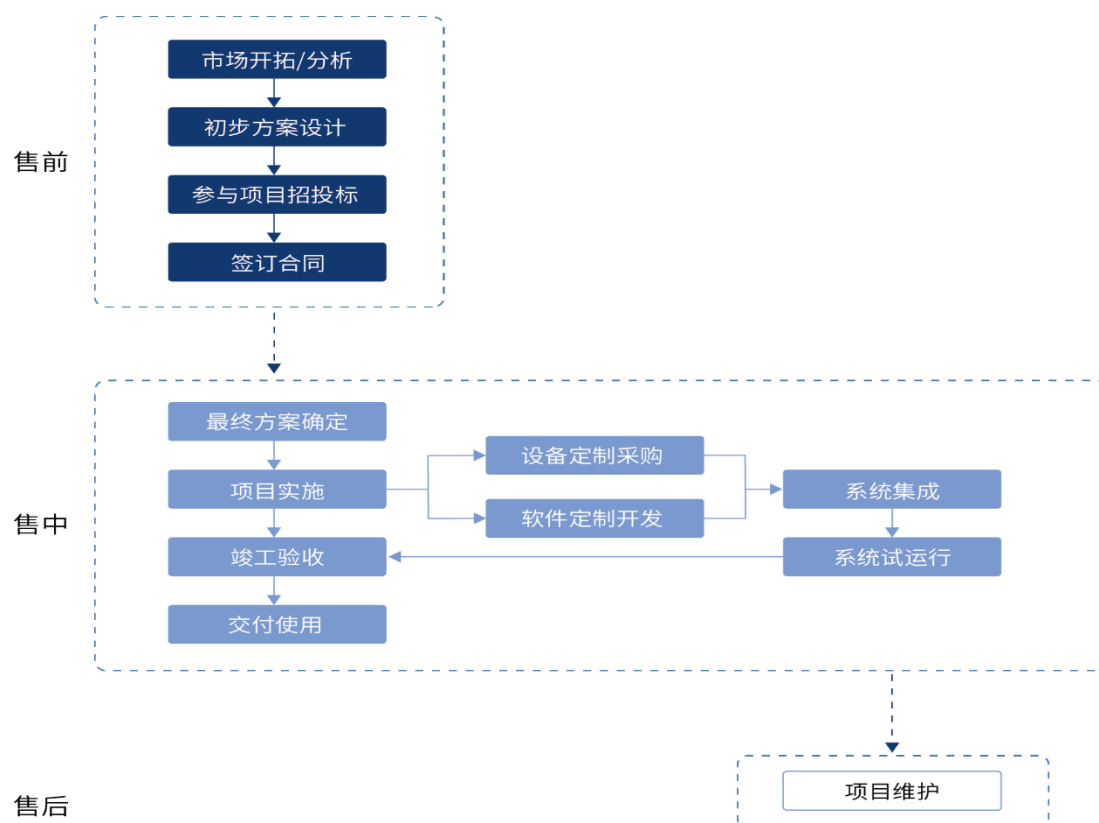
项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
系统集成	14,189.80	92.29	36,082.12	89.45	25,135.68	87.77	20,769.99	90.60
智慧建筑	8,225.15	53.49	17,714.52	43.91	10,957.20	38.26	7,473.52	32.60
智慧政务	1,627.82	10.59	12,317.22	30.53	12,089.16	42.21	12,561.74	54.79
智慧民生	4,336.82	28.21	6,050.38	15.00	2,089.32	7.30	734.73	3.20
系统运维服务	899.48	5.85	1,849.92	4.59	1,943.87	6.79	1,729.68	7.54
商品销售	286.51	1.86	2,406.88	5.97	1,557.78	5.44	426.13	1.86
合计	15,375.79	100.00	40,338.92	100.00	28,637.33	100.00	22,925.80	100.00

关于公司主营业务收入的具体信息请见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析（一）营业收入分析”。

(四) 主要经营模式

1、服务与盈利模式

公司的服务流程主要为：通过市场开拓，了解业主单位的项目需求，根据业主对特定系统建设的要求和目标进行初步方案设计，参与招标或商务谈判。中标或谈判后与客户签订合同，对于通用型设备制定采购计划，采购相应设备进行检验；对于软件系统和定制化硬件设备，在充分了解客户需求后进行研究开发，组织相应研发规划、研发测试、开发项目验收等内部流程。最终公司完成软硬件设备集成安装及系统测试进行系统的试运行竣工验收，并为客户提供系统运行维护、产品升级等服务，以及少量智慧城市行业相关硬件商品销售。



2、采购模式

公司采购的内容分为软硬件采购与技术服务采购两类。

(1) 软硬件采购

公司采购的软硬件主要包括各类设备、施工材料、软件模块等。公司根据合同订单情况进行“按需采购”。在销售合同签订后，公司总师办根据项目要求和成本预算提出硬件设备与软件产品的工程采购计划，明确采购产品的规格、数量、功能模块、具体用途等内容；在项目实施过程中，项目经理按照工程采购计划，根据项目进度需要下达采购申请单，采购部根据采购申请单的要求进行市场询价及供应商比较，在对合格供应商进行多维度比较后选择供货商，经采购经理等主管人员批准后签订采购合同，完成相应软硬件的采购。

(2) 技术服务采购

公司采购的技术服务主要为系统维护服务、各类专业技术与咨询服务等。公司总师办根据项目成本预算提出服务类采购的需求计划，明确采购服务的具体内容，以及对服务商应当具备的业务能力、相关资质、服务期限等内容，经项目经理及采购管理人员审核后，采购部根据服务类采购申请单及采购要求，进行市场

询价及服务商比较,在对多家供应商进行多维度比较的基础上签订各类服务类采购合同。

公司对供应商及采购过程实施严格管理,制定《供应商管理工作指引》,规范供应商筛选原则、合格供应商现场检查程序,并定期对合格供应商进行重新评估。公司采购部通过网络、行业推介会等多种渠道,了解供应商初步情况,根据产品特性、适用环境、品质、客户具体要求、生产需要等,对供应商的供货能力、产品质量、研发水平、服务质量进行综合评价,最终确定合格供应商。公司定期对合格供应商进行复查,对出现质量问题的供应商进行现场检查评估,不符合要求的予以淘汰。

3、劳务分包模式

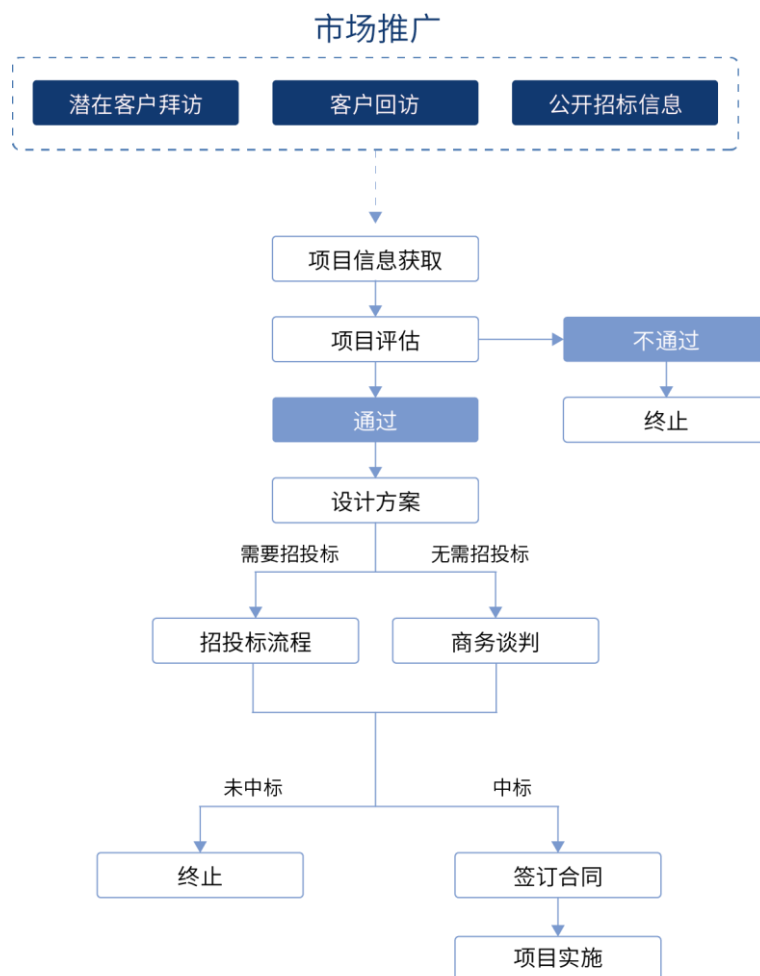
发行人在实施项目过程中,综合具体项目的施工要求、实施进度等因素,将项目的部分非核心、劳动密集型环节交由发行人选择的劳务分包商完成。劳务分包的工作主要包含:①简单硬件设备的安装分包;②管槽、杆件、线缆等基础材料的施工分包;③装饰、装修等基础环境施工分包。公司进行劳务分包模式,主要由于硬件设备安装、管槽、杆件、线缆等基础材料的施工技术门槛较低,属于劳动密集型项目,将此类工作分包能够满足公司业务迅速发展下迅速增长的劳务用工需求,有效降低公司的运营成本,提高了施工效率,保证了公司能够将业务重心放在设计研发、项目管理等高附加值环节。

除上述非核心环节外,项目设计、信息系统开发、软硬件采购、系统调试、项目管理等环节均由发行人完成,发行人独立解决技术难点和关键点并对项目施工全过程负责。发行人的工程分包行为不涉及项目核心业务环节,劳务分包商均具备工程施工资质,不存在违法分包情形,发行人与发包方不存在因项目分包而引发的质量问题或纠纷。

4、销售模式

公司主要通过招投标以及商务谈判方式获取相应合同。公司业务部门深入了解市场动向,充分发掘优势领域客户需求,寻求合作机会,根据政府公开平台信息,确定重点跟踪的项目,第一时间获取招投标动态。在参与投标之前,公司内部先行对招标项目进行内部评估,汇总项目的信息系统建设需求后,综合评估项

目成本、工期、技术要求、付款周期等因素，若通过内部评估，市场部立即配合业务部门进行系统方案的设计和资源配置，制定投标书并组织投标。



5、影响经营模式的关键因素及未来变化趋势

影响公司经营模式的关键因素包括下游客户的经营模式、行业竞争情况等因素，报告期内，公司经营模式未发生重大变化，影响公司经营模式的主要因素未出现重大变化，在可预见的一段时间内发行人经营模式及关键影响因素不会发生重大变化。

(五) 设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司从 1998 年成立至今，从一家从事工业自动化控制产品的研发及应用的企业，逐渐发展为一家为智慧城市行业客户提供信息化系统集成及技术服务的高新技术企业，主要经历了三个阶段：

1、初创阶段（1998年至2005年）

公司成立于国内工业生产迅速发展的背景下，各生产企业对生产效率、自动化水平的要求日益提升。公司主要从事工业自动化控制产品的研发及应用，针对客户生产过程中对设备的自动化需求，公司研发了计算机分散控制系统、能源管理系统等软件，设计研发智能调节器、巡检仪、补料控制器、消沫控制器、数据采集仪器、通讯控制器等硬件，主要服务化工、医药生产企业，在此期间组建了研发团队并具备了一定的软硬件开发能力，通过为客户提供系统集成所需的部分软硬件产品开始接触信息系统集成建设。

2、成长阶段（2006年至2015年）

2006年开始，以“智慧城市”为代表的信息化建设概念兴起，公司抓住发展机遇，凭借前期项目和人才的积累实现迅速成长，取得了电子与智能化工程专业承包壹级、浙江省安全技术防范行业资信等级壹级等资质，为政府单位、各类企业提供软件研发、技术咨询、总体方案设计、工程施工等在内的信息系统集成建设与服务。在此期间公司着力研发船名自动核查抓拍系统、自动跟踪激光热成像监控系统、检察院审讯指挥软件等软件产品，港口码头智能服务终端等硬件设备，在港航管理、监狱安防、城市治安管理等细分领域形成了一定的竞争力。公司成为国家高新技术企业，获得浙江省“双创之星”等称号，参与浙江省供变配电、燃油供储等场所的《安全技术防范系统建设技术规范》，参与项目荣获国家物联网应用示范工程等荣誉。

3、高速发展阶段（2016年至今）

经过十余年的智慧城市行业深耕，公司逐渐在智慧民生、智慧政务、智慧建筑等智慧城市细分领域拥有了丰富的产品线与充足的技术储备，为客户提供项目设计、信息系统开发、软硬件研发与采购、系统集成及运维服务的一站式综合解决方案，进入了高速发展阶段。公司以信息化系统集成及技术服务为核心，陆续通过CMMI3、CMMI5、信息技术服务管理体系认证等软件研发能力认定，在物联网、人工智能、应用软件等技术上持续保持高投入研发。公司参与制订了浙江省《港口及航道视频监控系统建设技术规范》、《社会治安动态视频监控系统技术规范》等多项行业标准，荣获浙江省首批“隐形冠军”企业、全国电子信息行

业优秀企业、G20 峰会先进施工企业、浙江数字新锐企业、浙江省创新企业百强、浙江省物联网应用省级企业研究院等荣誉称号。

(六) 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

为加强环境保护，推进清洁生产，根据《中华人民共和国环境保护法》和有关法律、行政法规的规定，公司制定了《施工环境保护管理规定》，并取得了环境管理体系认证证书（GB/T24001-2016/ISO 14001:2015），证书许可范围为计算机信息系统集成的设计、开发、安装；软件的开发；资质范围内建筑智能化工程的设计，电子与智能化工程专业承包项目施工以及公司和相应施工区域内的相关管理活动。

1、主要污染物及处理措施

公司生产经营中的污染物主要为废水、固体废弃物和噪声。废水主要是厂区生活污水，均接入市政污水管网由所在地污水处理公司处理；固体废弃物主要是施工过程产生的废弃物和生活垃圾，由环卫部门统一处理；噪声主要通过合理布局，采取隔声、消音等措施进行治理。

2、环保合规情况

报告期内，发行人环境保护设施均正常运行，未发生过环保事故，也不存在因环保违法违规行而被环保主管部门处罚的情况。

二、发行人所处行业背景介绍和行业地位

(一) 所属行业及确定所属行业的依据

华是科技是一家致力于为智慧城市行业客户提供信息化系统集成及技术服务的高新技术企业。公司依托自身在信息系统集成、应用软件开发等方面的独特优势，正发展成为国内智慧城市和物联网软件应用的先进企业。

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为 I65 软件和信息技术服务业；根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为 I6531 信息系统集成服务。

(二) 行业管理情况

1、行业主管部门及监管体制

软件和信息技术服务业的直接监管单位是工信部，该部主要职责是：指导软件业发展；拟订并组织实施软件、系统集成及服务的技术规范和标准；推动软件公共服务体系建设；推进软件服务外包；指导、协调信息安全技术开发。

软件著作权登记的业务主管部门是国家版权局中国版权保护中心。软件行业的自律组织是中国软件行业协会。该协会的主要职能为积极学习、宣传、贯彻国家鼓励软件产业的政策；开展中国软件服务业企业信用评价工作；承办政府委托的任务，参加软件产业发展规划制定；订立行约行规，推进软件正版化，为产业发展创造公平竞争环境。

工信部、住建部、发改委主要负责智慧城市领域的产业政策研究、发布，负责牵头、指导智慧城市的试点工作，确保智慧城市健康有序的推进，提出智慧城市建设目标。

2、主要法律法规和产业政策

(1) 行业基本法律法规

颁布时间	发文机关	法规名称	主要内容
2019年7月	国家互联网信息办公室、发改委、工信部、财政部	《云计算服务安全评估办法》	制定云计算服务安全评估办法，以提高党政机关、关键信息基础设施运营者采购使用云计算服务的安全可控水平，降低采购使用云计算服务带来的网络安全风险，增强党政机关、关键信息基础设施运营者将业务及数据向云服务平台迁移的信心。
2017年1月	住建部	《建筑工程设计招标投标管理办法》	制定设计招标投标适用管理办法，以规范工程设计市场，优化建筑工程设计，促进设计质量的提高。
2014年1月	国家标准化管理委员会	《国家标准委办公室关于成立国家智慧城市标准化协调推进组、总体组和专家咨询组的通知》	加强我国智慧城市标准化工作的统筹规划和协调管理，经商发展改革委、科技部、工业和信息化部、住房与城乡建设部等有关部门，决定成立国家智慧城市标准化协调推进组、国家智慧城市标准化总体组和国家智慧城市标准化专家咨询组，共同推动我国智慧城市标准化工作。
2013年1月	国务院	《计算机软件保护条例》（中华人民共和国国务院令[2013]第632号）	制定计算机软件保护条例，以保护计算机软件著作权人的权益，调整计算机软件在开发、传播和使用中发生的利益关系，鼓励计算机软件的开发与应用，促进软件产业和国

颁布时间	发文机关	法规名称	主要内容
		号修改)	民经济信息化的发展。
2002年 2月	国家版权局	《计算机软件著作权登记办法》 (中华人民共和国国家版权局令 [2002]第1号)	制定计算机软件著作权登记办法,以促进我国软件产业发展,增强我国信息产业的创新能力和竞争能力,国家著作权行政管理部门鼓励软件登记,并对登记的软件予以重点保护。

(2) 产业政策

颁布时间	发文机关	政策及法律法规名称	主要内容
2020年 7月	发改委、中央网信办、工信部、教育部等部门	《关于支持新业态新模式健康发展 激活消费市场带动扩大就业的意见》	探索完善智慧城市联网应用标准,推进京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝等区域一体化数字治理和服务。
2020年 1月	国务院	《关于支持国家级新区深化改革创新加快推动高质量发展的指导意见》	探索高品质城市治理方式:深入推进智慧城市建设,提升城市精细化管理水平。
2019年 10月	发改委	《产业结构调整指导目录(2019年本)》	引导投资方向、政府管理投资项目、制定和实施财税、信贷、土地、进出口等政策的重要依据,由鼓励、限制和淘汰三类目录组成,不属于以上三类且符合国家有关法律法规和政策规定的,为允许类。其中,鼓励类主要是对经济社会发展有重要促进作用,有利于节约资源、保护环境、产业结构优化升级,需要采取政策措施予以鼓励和支持的关键技术、装备及产品。
2019年 6月	科学技术部	《国家重点研发计划“物联网与智慧城市关键技术及示范”重点专项2019年度项目申报指南》	总体目标:重点突出智慧城市“感-联-知-用-融”的基础理论与关键技术,基于自主研发技术和产品构建物联网与智慧城市一体化服务体系;推动我国成为智慧城市;推动物联网与智慧城市规模化发展,形成完善产业生态链,使我国物联网与智慧城市技术研究、标准规范与产业应用达到国际领先水平。
2019年 5月	交通运输部等七部门	《智能航运发展指导意见》	提出加强顶层设计和系统谋划;提升港口码头和航运基础设施的信息化智能水平;推进智能船舶技术应用;加强智能航运技术创新;加快船舶智能航行保障体系建设。
2019年 4月	国务院	《国务院关于在线政务服务的若干规定》	加快建设全国一体化在线政务服务平台(以下简称一体化在线平台),推进各地区、各部门政务服务平台规范化、标准化、集约化建设和互联互通,推动实现政务服务事项全国标准统一、全流程网上办理,促进政务服务跨地区、跨部门、跨层级数据共享和业务

颁布时间	发文机关	政策及法律法规名称	主要内容
			协同,并依托一体化在线平台推进政务服务线上线下深度融合。
2018年11月	工信部	《工业和信息化部关于工业通信业标准化工作服务于“一带一路”建设的实施意见》	在智慧城市领域,逐步完善我国智慧城市相关顶层设计及智慧成熟度分级分类评价标准体系的基础上,推动建立面向“一带一路”沿线国家的智慧城市建设标准对接合作沟通机制。
2018年6月	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会	《智慧城市顶层设计指南》	规定智慧城市顶层设计的总体要求、基本过程及需求分析、总体设计、架构设计、实施路径设计等,适用于智慧城市的顶层设计,也可指导信息化领域的顶层设计。
2017年9月	国家测绘地理信息局	《智慧城市时空大数据与云平台建设技术大纲(2017年版)》	在原有数字城市地理空间框架的基础上,依托城市云支撑环境,实现项智慧城市时空基准、时空大数据和时空信息云平台的提升,建设城市时空基础设施,开发智慧专题应用系统,为智慧城市时空基础设施的全面应用积累经验。凝练出智慧时空基础设施建设管理模式、技术体制、运行机制、应用服务模式和标准规范及政策法规,为推动全国数字城市向智慧城市的升级转型奠定基础。
2017年8月	发改委	《“十三五”国家政务信息化工程建设规划》	坚持把推进国家治理体系和治理能力现代化作为政务信息化工作的总目标,大力加强统筹整合和共享共用,统筹构建一体整合大平台、共享共用大数据、协同联动大系统,推进解决互联互通难、信息共享难、业务协同难的问题。
2017年8月	住建部	《关于印发住房城乡建设科技创新“十三五”专项规划的通知》	推进城市管理的精细化:构建面向城市管理、社会治理、应急管理、专项管理等网格化综合管理与服务技术体系,推动城市基础设施建设运行智能化:推动大数据和虚拟仿真技术在城市生命线规划设计和运行管理中的应用。
2017年7月	杭州市人民政府	《“数字杭州”(“新型智慧杭州”一期)发展规划》	推动数据资源成为杭州市经济转型和社会发展的新动能,推动人工智能技术在宏观决策、社会治理、制造、教育、环境保护、交通、商业、健康医疗、网络安全等重要领域开展试点示范工作,利用人工智能创新城市管理,建设新型智慧城市。
2017年1月	工信部、发改委	《信息产业发展指南》	确定了集成电路、基础电子、基础软件和工业软件、关键应用软件和行业解决方案、智能硬件和应用电子、计算机与通信设备、大数据、云计算、物联网9个领域的发展重点,并推进技术在智慧城市建设的应用。
2016年12月	工信部	《软件和信息技术服务业发展规划(2016-2020年)》	加强信息技术服务创新,面向重点行业领域应用需求,进一步增强信息技术服务基础能力,提升“互联网+”综合集成应用水平。形成面向新型系统架构及应用场景的工程

颁布时间	发文机关	政策及法律法规名称	主要内容
			化、平台化、网络化信息技术服务能力,发展微服务、智能服务、开发运营一体化等新型服务模式,提升信息技术服务层级。支撑政府管理和民生服务,围绕现代政府社会治理应用需求,鼓励和支持发展一批政府管理应用软件,利用云计算、大数据等新一代信息技术建立面向政府服务和社会治理的产品和服务体系。
2016年11月	发改委	《关于组织开展新型智慧城市评价工作务实推动新型智慧城市健康快速发展的通知》	研究制定了新型智慧城市评价指标、评价工作要求及评价组织方式。
2016年2月	中共中央、国务院	《关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》	推进城市智慧管理。加强城市管理和服务体系智能化建设,促进大数据、物联网、云计算等现代信息技术与城市管理服务融合,提升城市治理和服务水平。加强市政设施运行管理、交通管理、环境管理、应急管理等城市管理数字化平台建设和功能整合,建设综合性城市管理数据库。推进城市宽带信息基础设施建设,强化网络安全保障。积极发展民生服务智慧应用。到2020年,建成一批特色鲜明的智慧城市。通过智慧城市建设和其他一系列城市规划建设管理措施,不断提高城市运行效率。
2015年11月	国家标准化管理委员会、中央网信办、发改委	《关于开展智慧城市标准体系和评价指标体系建设及应用实施的指导意见》	建立并完善智慧城市标准体系,加快制定核心和急需标准,确保智慧城市涉及的总体、支撑技术与平台、基础设施、建设与宜居、管理与服务、产业与经济、安全与保障标准基本健全,到2017年完成20项急需的智慧城市标准制订工作,到2020年累计共完成50项左右的智慧城市领域标准制订工作,同步推进现有智慧城市相关技术和应用标准的制修订工作。大力开展智慧城市标准化宣传、培训工作,推动智慧城市标准应用及试点示范。
2014年8月	发改委、工信部、科技部、公安部、财政部、国土资源部、住建部、交通部	《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》	到2020年,建成一批特色鲜明的智慧城市,聚集和辐射带动作用大幅增强,综合竞争优势明显提高,在保障和改善民生服务、创新社会管理、维护网络安全等方面取得显著成效。
2014年3月	中共中央、国务院	《国家新型城镇化规划(2014—2020年)》	推进智慧城市建设和,统筹城市发展的物质资源、信息资源和智力资源利用,推动物联网、云计算、大数据等新一代信息技术创新应用,实现与城市经济社会发展深度融合。强化信息网络、数据中心等信息基础设施建设。促

颁布时间	发文机关	政策及法律法规名称	主要内容
			进跨部门、跨行业、跨地区的政务信息共享和业务协同。
2012年12月	住建部	《国家智慧城市试点暂行管理办法》	制定国家智慧城市试点暂行管理办法,以加强现代科学技术在城市规划、建设、管理和运行中的综合应用,整合信息资源,提升城市管理能力和服务水平,促进产业转型,指导国家智慧城市试点申报和实施管理。
2012年11月	住建部	《关于开展国家智慧城市试点工作的通知》	综合运用现代科学技术、整合信息资源、统筹业务应用系统、加强城市规划、建设和管理的新模式以建设智慧城市,在90个城市进行首批试点。

3、行业主要法律法规、行业政策对发行人经营资质、准入门槛、运营模式、所在行业竞争格局的影响

公司主营业务是为智慧城市行业客户提供信息化系统集成及技术服务,即为智慧政务、智慧民生、智慧建筑等智慧城市细分领域客户提供项目设计、信息系统开发、软硬件采购、系统集成及运维服务的一站式综合解决方案。近年来,政府对智慧城市行业及其上下游产业的不断支持,国务院、发改委及各主管部门相继出台的一系列行业发展政策、规划、指导意见,推动了智慧城市行业的快速发展,公司具备良好的经营环境和发展机遇。

报告期内,公司所处行业的法律法规、政策未对公司经营资质、准入门槛、运营模式、行业竞争格局等方面产生重大影响。

(三) 发行人所处行业发展概况

1、智慧城市的行业概况

智慧城市源于IBM公司2008年11月提出的“智慧地球”,后在全球范围内逐渐传播、扩充和演变。一般来说,智慧城市是把新一代信息技术充分运用在城市各行各业,基于知识社会下一代创新的城市信息化高级形态,实现信息化、工业化与城镇化深度融合,有助于缓解“大城市病”,提高城镇化质量,实现精细化和动态管理,并提升城市管理成效和改善市民生活质量。

(1) 智慧城市发展历程

20世纪末期以来,全球城镇化水平快速提升,城市规模的扩张加大了政府城市规划以及管理的难度。在此背景下,不同国家或地区先后开始规划了智慧城

市建设。智慧城市的发展在全球经历了三个阶段：

①智慧城市 1.0（1999 年-2012 年）

该阶段主要以大型技术公司，如 IBM、Cisco 等为主导，聚焦通过 IT 技术集成解决城市运营垂直领域问题。1999 年，新加坡提出智能岛计划，旨在推动信息技术在城市能耗、交通拥堵以及环境污染等方面的应用。2010 年，葡萄牙推出普兰爱提谷计划，将与智能设备互联的物联网生态系统融入新城建设，解决能源、垃圾处理问题。但该阶段科技企业往往仅关注技术推广，忽视城市发展真正需求。

②智慧城市 2.0（2013 年-2016 年）

2014 年后，领先国家政府开始主导智慧城市建设，基于城市发展需求，整体规划部署科技应用解决方案，提高城市运营质量。2013 年 12 月底英国伦敦推出第一个智慧城市规划，提出以市民为核心，利用科技帮助伦敦成为一个运营更高效的城市。2015 年，美国政府提出新“智慧城市”倡议，积极布局智能交通、电网和宽带等领域，解决城市交通、能源问题。

③智慧城市 3.0（2017 年-至今）

2017 年以来，智慧城市发展进入新阶段，政府通过积极引入公民、企业参与智慧城市建设，通过数据运营，服务公众。2018 年，伦敦发布《共建智慧城市》新规划，提出通过鼓励企业协作参与研发，应用新的数字技术深化智慧城市建设，不断改善市民城市生活。2019 年，加拿大规划在多伦多打造第一个“智慧城市计划”，引入企业共同投资 10 亿美元，用于智慧城市所需要的技术及设备等。截至目前，全球已启动的智慧城市项目已超过 1,000 多个。

（2）我国智慧城市发展所处阶段

我国智慧城市建设历经三个阶段：第一个阶段以 2008-2012 年为主，以智慧城市概念导入为阶段特征，各领域分头推进行业数字化智能化改造，整体来看属于分散建设阶段；

第二阶段以 2012-2015 年为主，以智慧城市试点探索发展为阶段特征，在智慧城市部际协调工作组指导下，各业务应用领域开始探索局部联动共享，智慧城

市步入规范发展阶段,2013年1月,住建部公布了首批90家智慧城市试点名单,其中地市37个,区(县)50个,镇3个。2014年,智慧城市试点规划陆续落地,北京、河北、上海、江苏、浙江、福建、山东、河南、广东、陕西、宁夏等10多个省、直辖市制定出台了省级总体规划;作为城市发展的一种全新范式,智慧城市从提出就迅速被提升至国家的经济、科技战略层面,各地政府纷纷采取措施加快智慧城市规划建设,其中上海、深圳、南京、武汉、成都、杭州、宁波、佛山、昆山等城市最先推出了“智慧城市”的发展规划,同时科技部、工信部和国务院的相关政策中也将智慧城市定位为一个至关重要的高度,智慧城市从萌芽逐步走向市场推广。

第三阶段为2016年启动至今,智慧城市发展理念、建设思路、实施路径、运行模式、技术手段的全方位迭代升级,进入以人为本、成效导向、统筹集约、协同创新的新型智慧城市发展阶段。



资料来源:中国信息通信研究院

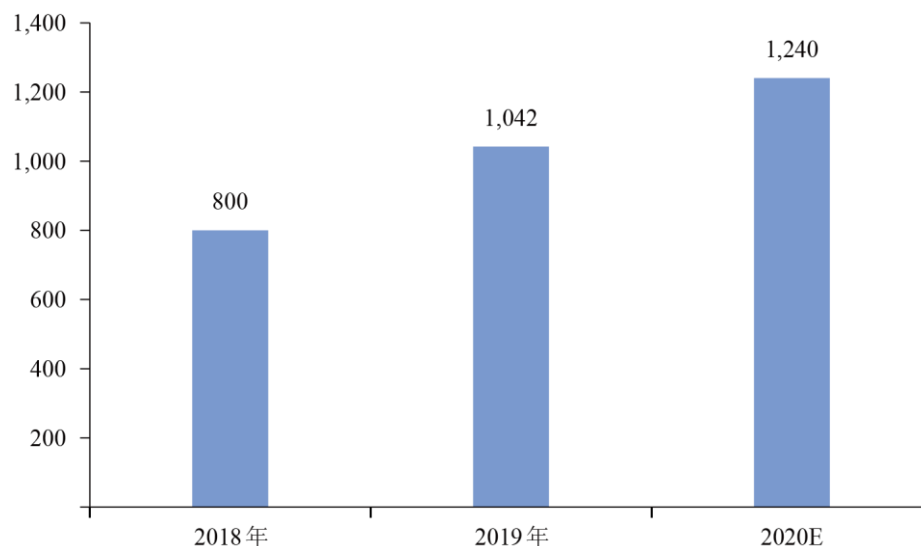
(3) 智慧城市发展现状

①全球智慧城市发展现状

在全球范围内,智慧城市建设兴起于欧美地区。从概念提出到落地实践,从风险评估到监理全程跟踪监管,关于智慧城市规划与建设的探讨从未停止。当各

国政府展开新的基础设施投资建设时，信息技术（IT）现在已成为各国城市发展计划的关键组成部分。根据国际数据公司 International Data Corporation（以下简称 IDC）发布的《全球智慧城市支出指南》预测，2020 年全球智慧城市相关技术支出预计将达到 1,240 亿美元，相比 2019 年增长 18.9%。

全球智慧城市技术支出（亿美元）



数据来源：《全球智慧城市支出指南》，International Data Corporation

据 IDC 统计，2019 年投资于智慧城市项目的前 100 个城市占全球总支出的 29%。投资领域方面，由智能电网驱动的与能源和基础设施相关的项目案例占整个投资份额的三分之一以上，由数据驱动的公共安全和智能交通分别占总支出的 18% 和 14%。

②我国智慧城市发展现状

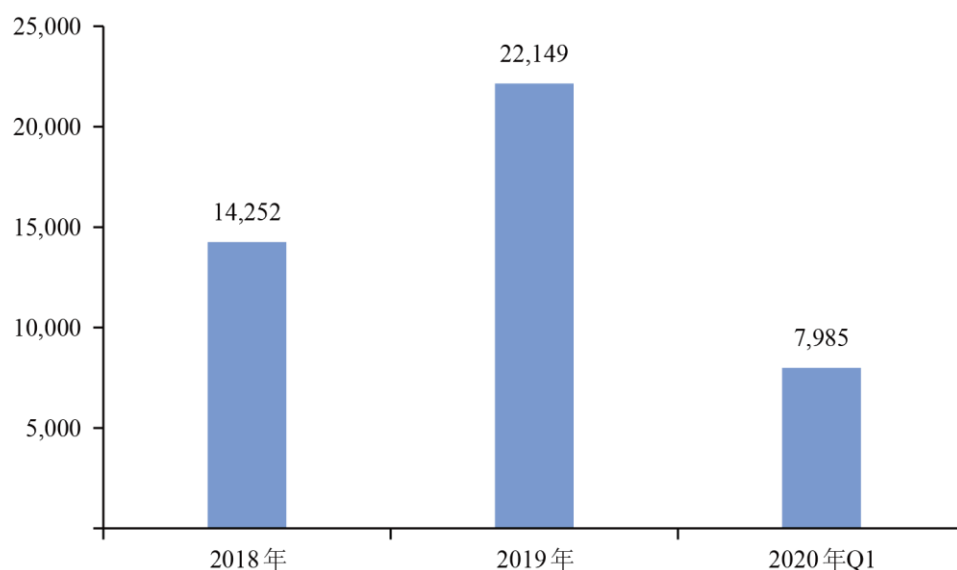
随着智慧城市概念的不断传播、政策的大力支持、技术手段和基础设施的日益完善，我国逐渐成为世界智慧城市建设的“主战场”。国家智慧城市标准化总体组在《中国智慧城市标准化研究报告（2014）》中提出，智慧城市是利用新一代的信息技术，促进城市中信息空间（Cyberspace）、物理空间（PhysicalSpace）和社会空间（SocialSpace）的融合，并通过丰富的应用研究系统，加速经济发展与转型、提高政府及公共服务的效率、方便市民的工作生活、有效地保护和利用环境，实现经济、社会、环境的和谐发展。概括起来智慧城市具备以下几个方面特点：拥有全面感知和高度互联的互联网、物联网基础设施；突破城市中各核心信息系统之间的壁垒，开成全面一致的城市核心数据和知识；建立丰富的智慧

城市应用，提升效率、激励创新，使市民生活更加幸福；促进城市各关键系统和参与者高效协作、和谐发展。

十八大以来，党中央、国务院高度重视新型智慧城市建设工作。习近平总书记在网络安全和信息化工作座谈会上指出，要“统筹发展电子政务，构建一体化在线服务平台，分级分类推进新型智慧城市建设”。《国民经济与社会发展“十三五”规划》将新型智慧城市作为我国经济社会发展重大工程项目，提出“建设一批新型示范性智慧城市”。《国家信息化战略纲要》明确提出分级分类建设新型智慧城市的任务。《“十三五”国家信息化规划》将新型智慧城市作为十二大优先行动计划之一，明确了2018年和2020年新型智慧城市的发展目标，并从实施层面为新型智慧城市建设指明了方向和关键环节。《智慧城市顶层设计指南》统一和规范了相关单位在开展智慧城市顶层设计时的相关要求，明确了智慧城市顶层设计的概念范畴和实现过程，提出通过数字技术加深城市的智慧化是智慧城市发展的保障，与现实城市平行，构建“数字孪生城市”，通过数字孪生城市建设模拟，指导智慧城市建设。国家层面陆续发布相关的政策及相关评估模型和标准，我国智慧城市领域的标准体系逐步形成。

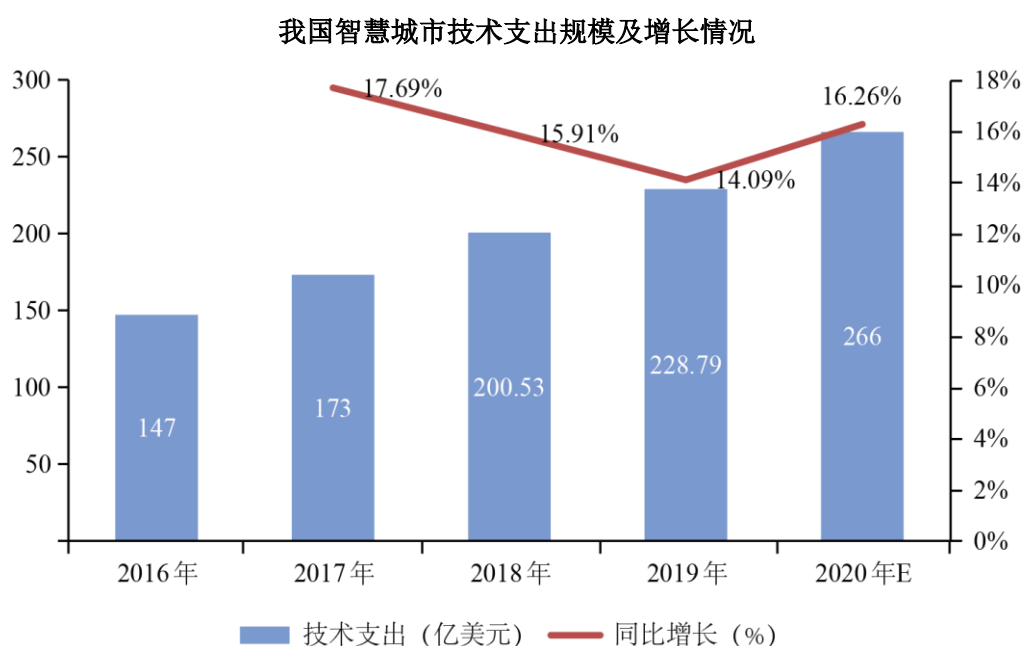
在智慧城市试点方面，我国智慧城市试点数量累计达749个。在智慧城市项目建设方面，根据中国招标投标公共服务平台披露的项目，我国智慧城市及相关项目从2018年开始迅速增多，2018年中标项目达到14,252个，2019年增长55.4%至22,149个，2020年一季度中标项目已有7,985个。

我国智慧城市中标项目数量（个）



数据来源：中国招标投标公共服务平台

在投资支出方面，根据 2020 年 2 月 IDC 最新发布的《全球智慧城市支出指南》，2019 年中国智慧城市技术相关投资约为 228.79 亿美元，2020 年中国市场支出规模将达 266 亿美元，同比增长 16.26%，是支出的第二大国家，仅次于美国。在投资领域方面，至 2020 年中国市场支出金额占比前三的应用场景依次为智能电网、固定智能视频安防、联网后台系统，三个应用场景的投资规模占比超过支出总额的 40%。



数据来源：《全球智慧城市支出指南》，International Data Corporation

2、智慧城市应用细分行业情况

智慧城市解决方案应用领域较为广泛，根据公司产品特点，下游应用领域主要有智慧政务、智慧民生、智慧建筑等。

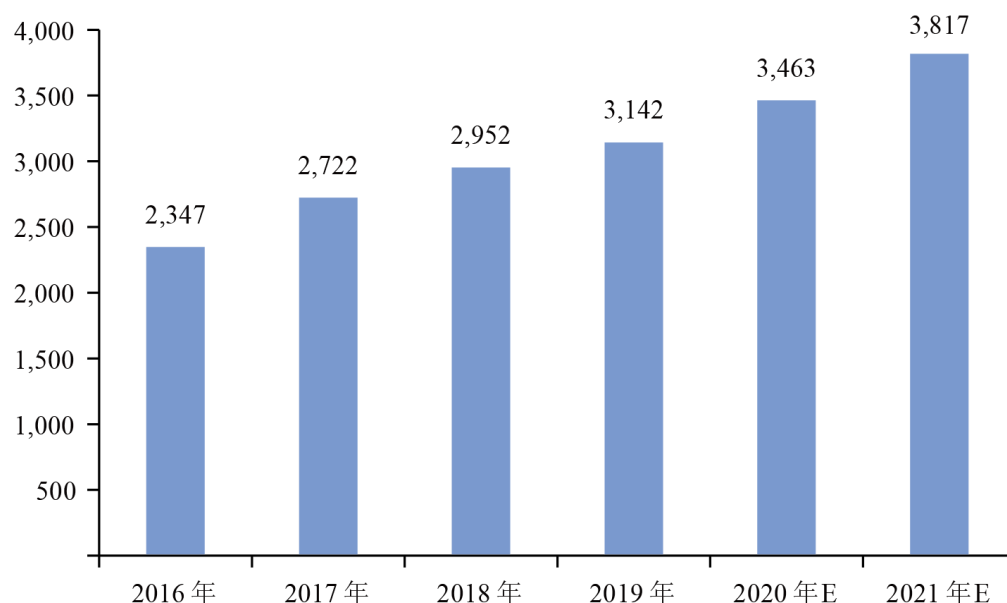
(1) 智慧政务

智慧政务是在建设智慧城市大背景下，发展信息经济和智慧经济，实现经济和社会转型升级的必由之路，也称为智慧化的电子政务。智慧政务是广泛运用物联网、云计算、移动互联网、人工智能、数据挖掘等现代信息技术，通过资源整合、流程优化、业务协同，提高政府办公、服务、监管、决策的智能化水平，从而形成高效、集约、便民的服务型政府运营模式。

我国智慧政务建设已有多年的历史，在需求方的刺激下我国智慧政务市场规模

保持了持续增长。根据相关数据显示,2019年我国智慧政务的市场规模为3,142亿元,2016-2019年复合增速为10.22%,预计2021年我国智慧政务的市场规模将达3,817亿元。

我国智慧政务投资规模(亿元)



数据来源:中研普华研究院

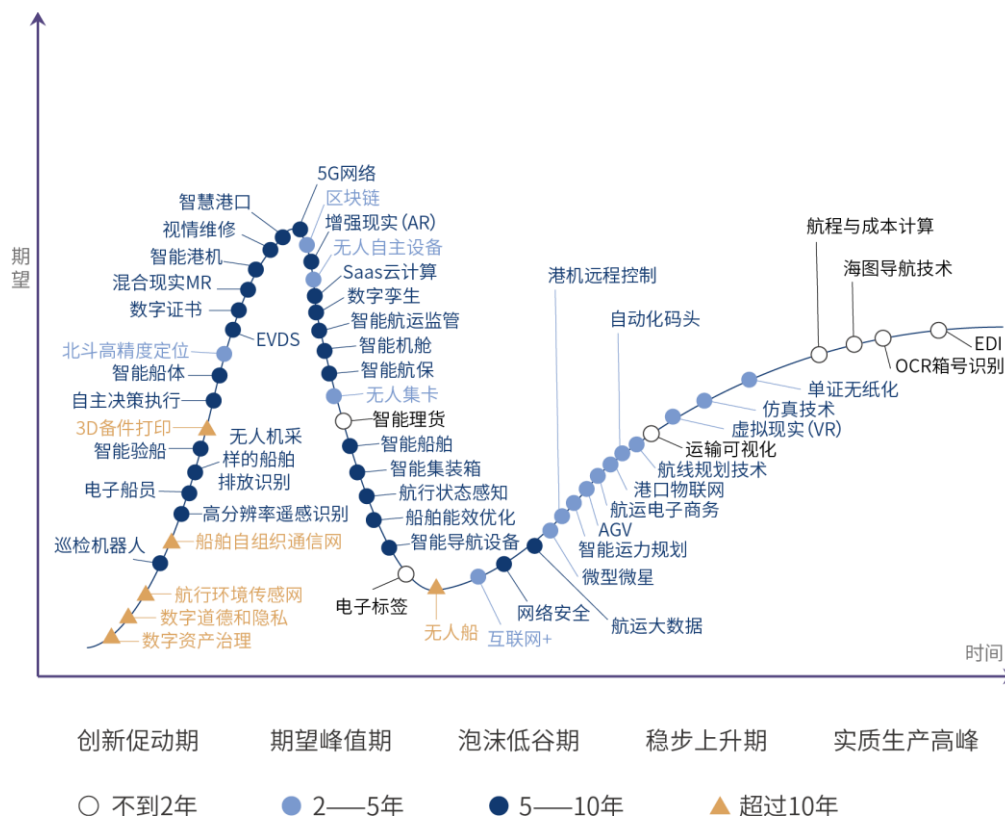
①智慧港航

智慧港航是在“数字港航”的基础上,充分利用信息化技术,通过感知、监测、判断、分析、整合以及其他方式,综合各业务管理职能,整合优化现有资源,提供智能的通航监测、行业管理、公共信息服务,为水运市场创建一个全新的运行发展环境。一个完整的智慧港航体系包含港航的感知、监管、应急、服务、决策及运维环节,由港航数据展示、感知信息采集、港航运维保障体系、港航业务应用和智能分析预警等系统组成。

智慧港航的最终目标是实现政府部门服务与管理的高效运转,通过技术融合等信息化手段,实现港航管理“看得见、查得到、联得上、动得了”的监管。看得见,即通过航道视频监控系统实现对航区水域及船舶进行实时监控;查得到,即依托AIS基站、航道智能截面管理系统、地理信息系统等对监管对象的定位、航行轨迹等进行查询;联得上,即依托基站及运营资源实现水运参与者之间的“任意呼叫”;动得了,即通过智慧港航平台内的数据资源整合实现应急处置的动得了监管目标。

根据上海国际航运研究中心编写的《全球港航信息化发展报告 2019 版》，目前期望峰值较高的有智慧港口、5G 网络、智能航运监管等技术，而航运大数据、港机远程控制技术、港口物联网等技术正在步入稳步上升期。

港航业技术成熟度曲线



来源：《全球港航信息化发展报告 2019 版》

市场规模方面，2018 年全球港航信息化市场规模达到 1,953.33 亿元，其中全球港口运营商和航运企业直接投入为 362.66 亿元（不包含硬件设备、体系建设、人才培养等内容）。中国港口运营商在信息化方面的投入为 13.43 亿元。此外，我国港口的运输能力在不断提升。2019 年，根据《2019 年交通运输行业发展统计公报》显示全国港口完成货物吞吐量 139.51 亿吨，比上年增长 5.7%。随着智慧城市的发展及港口运输能力的提升，港航信息化需求将进一步增大，智慧港航的建设也将进一步加快。

②智慧监所

作为司法行政机关的重要组成部分，监狱部门是国家不可或缺的惩罚机关。在智慧社会、智慧城市等发展趋势下，智慧监狱是基于数字监狱的升级版，是将

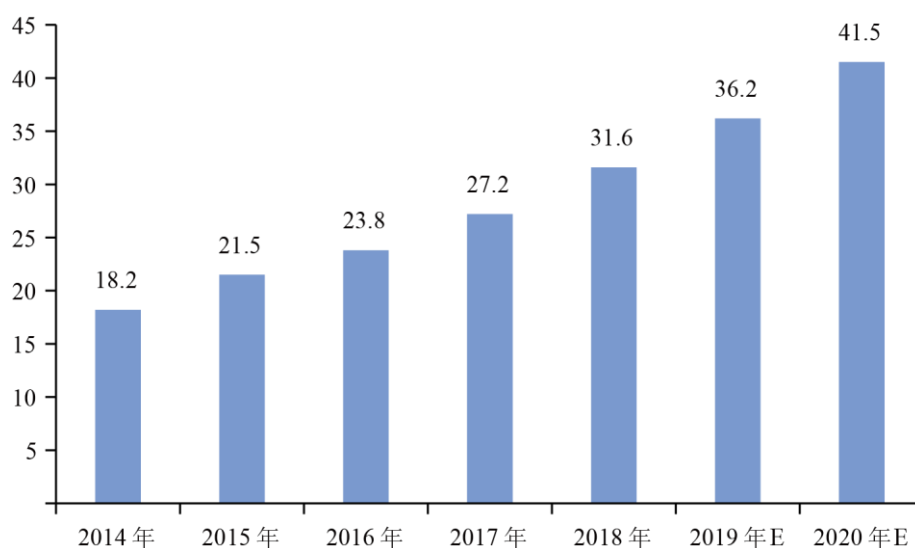
监狱作为政法机关的一个子系统，与智慧政法紧密关联并一体化发展，充分运用物联网等信息技术，全面、深度整合系统内、外的人、物、资源等信息流，通过物联网、云计算和大数据技术等方式，实施或提取监狱安防、执法、教育等信息，达到监狱工作运行机制的最优化。

智慧监狱是一个整体，为监狱管理者提供了全面感知环境和综合信息的平台，通过智能感知技术收集获取监狱内复杂数据和信息，构建统一的监狱管理、罪犯、民警职工三大动态基础信息资源库。智慧监狱主要应用在以下方面：行政办公系统、民警考评系统、安全防控系统（通过对视频监控、无线感知等各类信息的采集和分析研判，实时感知各类狱内信息和异常变动，实现人防、物防、技防、联防“四防一体化”的智能化运行）、教育矫正系统、监狱执法系统、狱务公开系统、工厂生产培训系统等。

当前智慧监狱市场的竞争格局呈现如下特点：一是受地区发展不平衡的影响，经济欠发达的中西部智慧监狱处在起步阶段，软件应用系统及信息化标准建设等核心内容发展滞后，信息化建设的内容主要为基础设施建设，供应商以本地化为主；二是由于智慧监狱涉及国家安全，供应商需具备必要资质并具有值得信赖的企业形象，因此，在某一地区的供应商呈现相对集中的特点。

自 2007 年司法部、省监狱管理局制定《全国监狱信息化建设》并发布监狱信息化标准和规范以来，监狱信息化建设开始快速发展，众多中小企业开始启动了智慧监狱产品建设计划。数据显示，2018 年我国智慧监狱市场规模为 31.6 亿元，同比增长 16.2%。其中，应用系统市场规模 15.07 亿元，占比 47.69%；安防系统市场规模 10.27 亿元，占比 32.50%；信息系统市场规模 6.26 亿元，占比 19.81%。

我国智慧监狱市场规模(亿元)



数据来源：中国产业信息网

我国监狱将从传统人力管理模式向信息化、智能化管理模式转型升级，这给我国智慧监狱行业提供了直观的需求空间，同时我国司法部在监狱建设方面提出了诸多信息化发展的硬性要求，有利于提高我国智慧监狱行业的整体需求规模。随着监狱信息化建设的深入，预计2020年我国智慧监狱市场规模将达到41.5亿元。大数据、高共享、智能化是今后监狱信息化的发展趋势，未来，智能监狱系统必将拥有良好的发展前景。

③智慧公安

在我国公共安全领域，信息化建设经历了“金盾”工程、科技强警以及平安城市建设阶段，目前逐渐过渡至智慧公安的建设阶段。智慧公安在解决智慧城市建设中出现的公共安全管理新需求方面有不可替代的地位，是当前智慧城市建设中的重要一环，为城市安全提供重要保障。

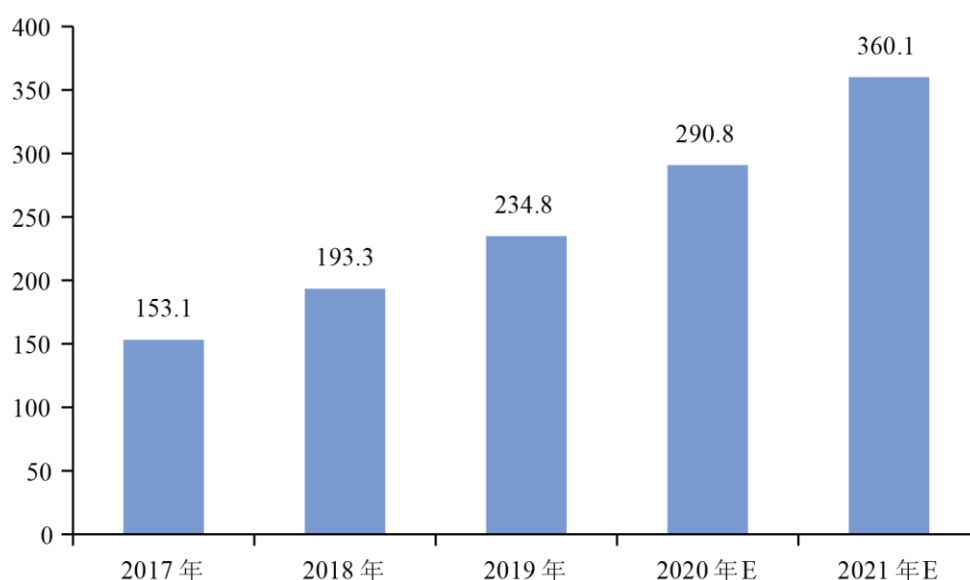
智慧公安是以互联网、物联网、云计算、智能引擎、视频技术、数据挖掘、知识管理等为技术支撑，以公安信息化为核心，通过互联化、物联化、智能化的方式，促进公安系统各个功能模块高度集成、协调运作，实现警务信息“强度整合、高度共享、深度应用”之目标的警务发展新理念和新模式。党的十九大以来，公安部党委始终坚持科技兴警，把大数据智能化建设作为科技兴警的重要抓手，上升为公安部党委的一项战略工程，积极探索智慧警务发展新模式。

目前，我国公安信息化建设逐渐形成了以国家为主体、大型通信公司/软硬

件行业领先企业为辅助的投资结构。从投资主体来看,近几年国家关于“金盾工程”的投资支出近 200 亿元,以打造公安信息化基础设施的建设;从各大型通信集团、软硬件企业投资来看,以中国移动、电信、联通等为首的通信企业利用自身领先的通信技术、云计算技术以及强大的平台建设能力积极参与公安信息化建设。智慧城市 IT 服务业中企业众多,竞争激烈,只有拥有先进技术与行业深度经验的企业才能在公安信息化建设中保持领先地位。

近年来,随着国家政策激励以及大数据应用模式的逐步成熟,我国对公安信息化的投资支出逐步增加。2019 年,我国公安信息化行业规模为 234.8 亿元,同比增长 21.47%,2017-2019 年复合增长率达 23.8%,预计 2021 我国公安信息化行业行业规模将达 360 亿元。

我国公安信息化行业规模(亿元)



数据来源:中研普华研究院

④智慧法院

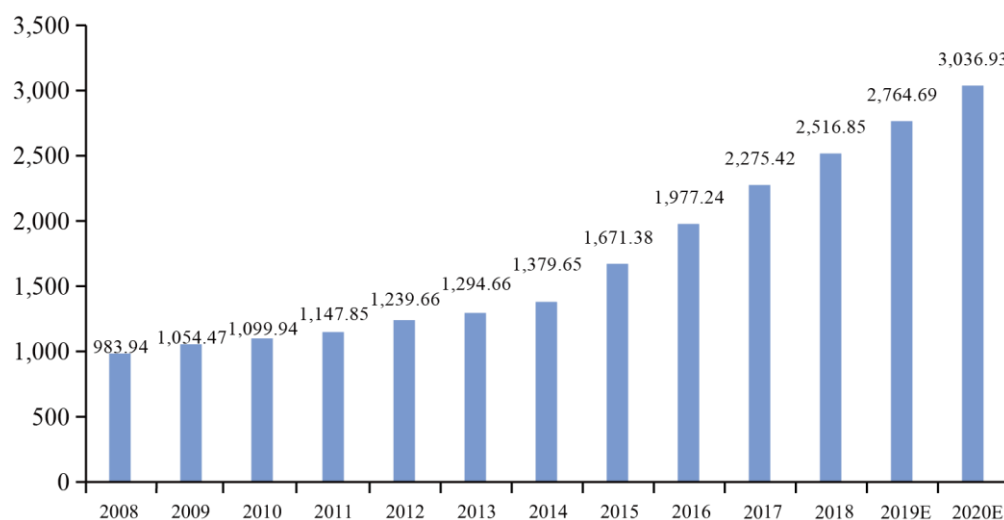
智慧法院是依托人工智能,围绕司法为民、公正司法,坚持司法规律、体制改革与技术变革相融合,以高度信息化方式支持司法审判、诉讼服务和司法管理,实现全业务网上办理、全流程依法公开、全方位智能服务的人民法院组织、建设、运行和管理形态。

我国法院信息化建设始于 1996 年 5 月召开的“全国法院通信及计算机工作会议”;2002 年至 2012 年,法院信息化进入到普遍推进阶段;2013 年至 2015

年，我国法院已经建成以互联互通为特征的人民法院信息化 2.0 版；2016 年来，最高人民法院相继出台《人民法院信息化建设五年发展规划（2016-2020）》《关于加快建设智慧法院的意见》等文件，引领信息化建设和智慧法院建设全面协调发展。在全国各级法院共同努力下，人民法院信息化 3.0 版的主体框架已然确立。

近年来，法院办案量大幅提升，法官办案压力巨大。AI、大数据等信息化手段的广泛应用，可以全方位、全流程助力破解执行难题，提升审判效率的关键。法院审结案件方面，2008 年，全国法院 18.9 万名法官审结了 983.94 万件案件，平均每个法官全年审结 52 件案件。员额制改革到位后，2018 年，全国法院共审结案件数量 2,516.85 万件，人均审结案件超过 200 件，这就意味着法官平均办案数量已提升至 2008 年的近 4 倍。

2008 年至 2020 年全国法院审结案件数（万件）

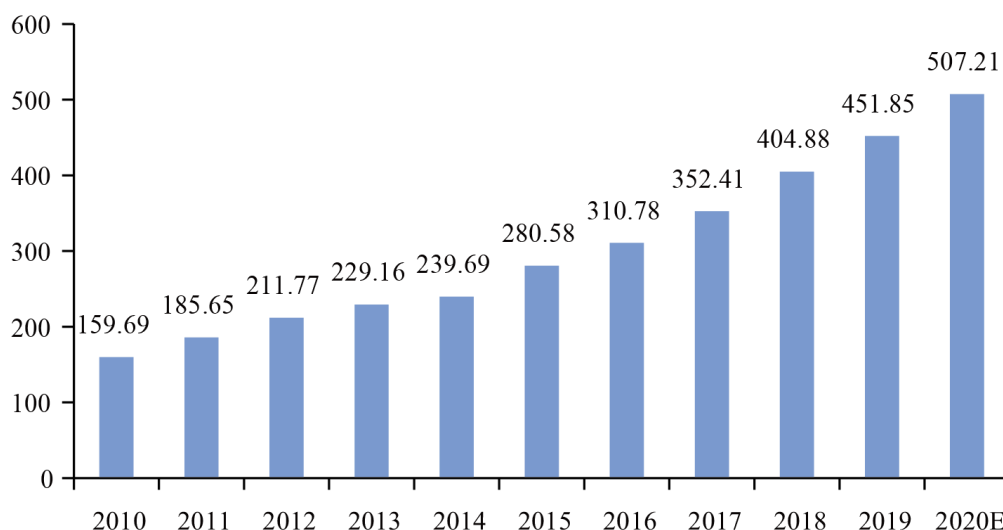


数据来源：最高人民法院官网

市场规模方面，根据财政部数据，截至 2019 年我国公共财政支出中司法领域支出为 451.85 亿元，2010 年至 2019 年的复合增长率为 12.25%。根据 2018 年《最高人民法院工作报告》，全国共有 3,525 个法院和 10,759 个人民法庭，其中包括 31 个高级人民法院和 386 个中级人民法院。目前，全国范围内共有 2,169 家法院同时具备随案同步生成、案件智能编目、数据化电子文件、网上阅卷、电子卷宗自动归档五项功能，智慧法院的体系初步建成。当前，以网络化、阳光化、智能化为标志的法院信息化 3.0 主体框架已经确立。根据《“十三五”全国司法行政信息化发展规划》，“十二五”期间全国司法行政信息化建设投入资金为 105.4 亿元，占司法公共财政支出的比例为 9.2%。据此测算，我国每年司法行政信息

化投入比例在 10%左右。随着智慧法院将由初步建成向全面建设迈进,法院信息化市场空间进一步扩大,预计 2020 年我国司法信息化市场规模将达到 51 亿元。

2010 年至 2020 年我国公共财政支出司法领域规模及预测(亿元)



数据来源:财政部网站

(2) 智慧民生

民生问题是中国社会改革与发展过程中永恒的主题,智慧民生也是智慧规划中广泛被提及的概念。智慧民生的最终目标是实现居民生活幸福安康,建设的重点主要包括便民、文明、安全与健康三个方面。在便民方面,智慧民生致力于在社区层面提供智慧家居等智慧服务,在政府公共服务层面提供城市管理、公用事业缴费等方面的便民信息服务等;在城市文明方面,智慧民生致力于基于物联网、云计算及移动互联网等新一代信息技术实现文化、教育等领域的创新发展;在安全与健康方面,智慧民生致力于基于物联网、云计算及移动互联网等新一代信息技术,通过深化健康档案、电子病历应用,提升医疗卫生信息化服务能力。

根据财政部每年公布的财政收支情况,教育、社会保障和就业、卫生健康、城乡社区等民生领域支出规模持续扩张。2019年,我国财政支出中民生领域规模达 106,971 亿元,同比增长 9.48%。2020年,我国将继续实施积极的财政政策,强调大力提质增效。财政政策要实现“四两拨千斤”的效果,在重点领域如民生领域的投资将进一步加大。随着技术的进步和智慧城市的发展,信息化将全面渗透民生领域。民生领域的信息化投资将进一步增加,市场规模将逐步扩大。

我国一般公共预算民生领域支出情况(单位:亿元)

类别	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
教育	26,205	28,056	30,259	32,222	34,913
社会保障和就业	19,001	21,548	24,812	27,084	29,580
卫生健康	11,916	13,154	14,600	15,700	16,797
城乡社区事务	15,912	18,605	21,255	22,700	25,681
住房保障支出	-	6,682	-	-	-
民生领域总支出	73,034	88,045	90,926	97,706	106,971
同比增长		20.55%	3.27%	7.46%	9.48%

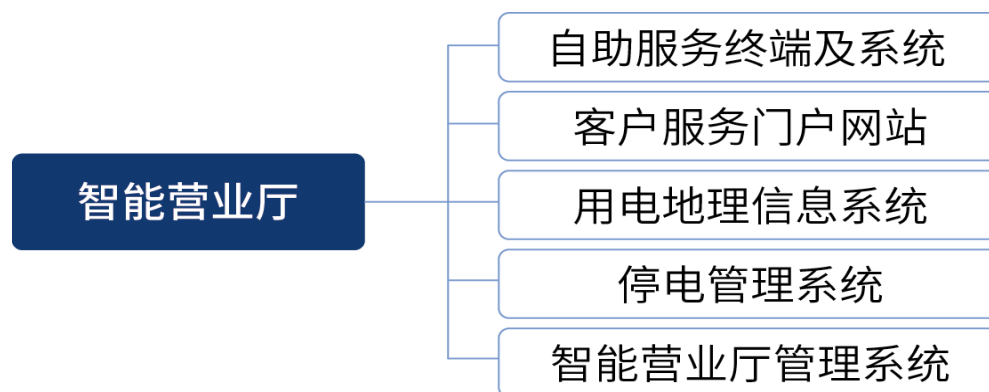
数据来源:财政部

①智能供电场所

随着智能化时代的到来,电力营业厅正在由传统型向智慧型转型升级。伴随智能电网的推进,智能营业厅的建设也逐渐加快。

智能电网产业链依次分为发电、输电、变电、配电、用电、调度等六个环节,智能电网相对于传统电网的区别在于在各个环节上都有着不同的变化和技术创新。根据国家电网的规划,用电环节将推动智能营业厅关键设备的建设。其中,智能营业厅关键设备包含了自助服务终端及系统、客户服务门户网站、用电地理信息系统、停电管理系统及智能营业厅管理系统等。

智能电网用电环节:智能营业厅关键设备规划

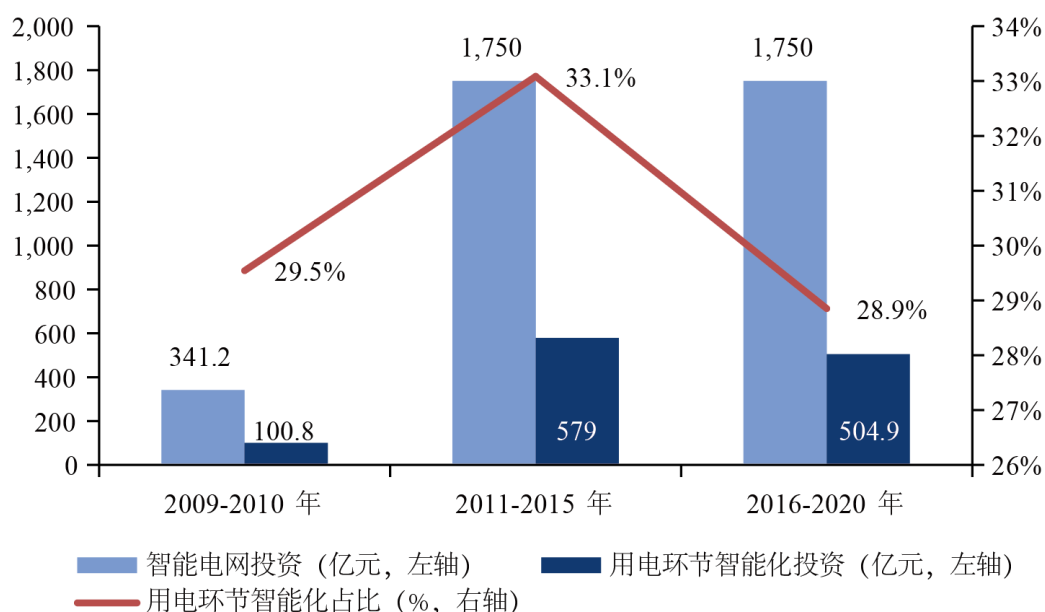


资料来源:《国家电网智能化规划总报告》

根据《国家电网智能化规划总报告(修订稿)》披露,2009年至2020年国家电网计划总投资3.45万亿元。国家电网将智能电网的建设计划划分为三个阶段:规划试点阶段(2009-2010年)一电网规划总投资5,510亿元,其中智能化投资341.2亿元,包含用电环节智能化投资100.8亿元、全面建设阶段(2011-2015

年)一电网规划总投资 15,000 亿元,其中智能化投资 1,750 亿元,包含用电环节智能化投资 579 亿元,引领提升阶段(2016-2020 年)一电网规划总投资 14,000 亿元,其中智能化投资 1,750 亿元,包含用电环节智能化投资 504.9 亿元。从规划可以看出,用电环节智能化投资规模持续扩大。但从国网历年实际投资额来看,实际投资情况远大于规划投资情况。国家电网在“十二五规划”中,已将智能营业厅的建设纳入其中。随着技术发展和用电环节智能化投资增大,电力营业厅智能化建设也逐渐加快。

2009 年至 2020 年智能电网用电环节投资情况及占比



数据来源:《国家电网智能化规划总报告》

②智慧医疗

在民生领域,医疗问题占据了重要位置。随着人口老龄化不断加剧,医疗资源日益紧张。此外,传统的医疗系统存在着碎片化、信息孤岛等问题,医疗服务供给不足。智慧科技能够赋能医疗打破时空与资源的限制,极大地提升医疗服务的效能、效率和效益,智慧医疗成为医疗领域的重要发展方向。

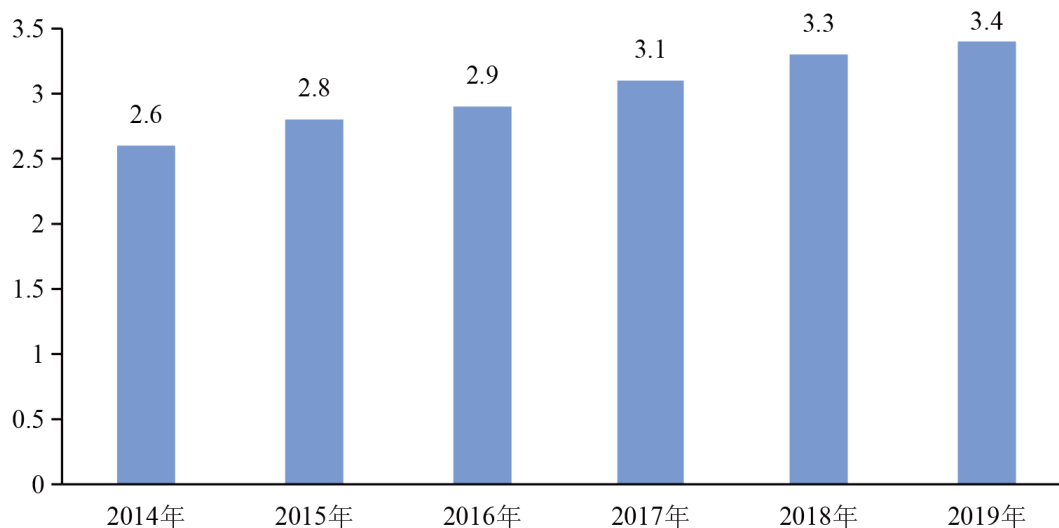
智慧医疗是指通过打造健康档案区域医疗信息平台,利用最先进的物联网技术,实现患者与医务人员、医疗机构、医疗设备之间的互动,逐步达到信息化。它由智慧医院系统、区域卫生系统和家庭健康系统组成,在智慧医疗建设过程中从基础信息系统建设,到系统整合、数据聚合和处理,再到整体的、流程化的解决方案规划,以及处方流转、保险理赔、健康管理等各类服务体系的运营,都离不开科技服务商的贡献。

在新医改方案的指导下，各地方政府将会加大对智慧医疗建设方面的投入，将会有更多的机构参与到医疗信息化建设中。在技术的支撑下，更多的地方医疗机构将会建设“以病人为核心的”临床管理系统、医学影像传输系统、远程诊疗系统等，区域卫生信息化也将得到推广。

截至 2019 年我国医院数量达到 3.4 万个，同比增速 3.03%。根据国务院印发的《全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015-2020 年）》要求，到 2020 年医院数量将达到 4.8 万个，2020 年医院建设将迎来一波发展。因此，我国的智慧医疗建设有着广阔的发展空间和投资市场。

我国医院数量

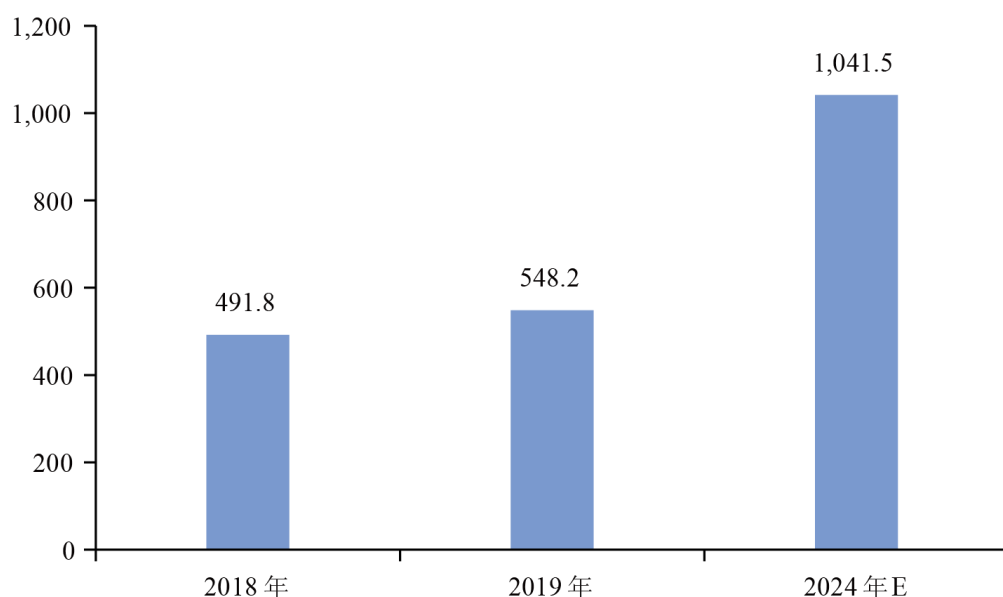
单位：万个



数据来源：《2019 年我国卫生健康事业发展统计公报》

根据 IDC 发布的《中国医疗行业 IT 市场预测，2020-2024》，2019 年我国医疗行业的 IT 花费达到了 548.2 亿元，医疗信息化市场在 2019 至 2024 年的年复合增长率将为 13.7%，预计 2024 年我国医疗信息化市场规模将达到 1,041.5 亿元。

我国医疗信息化市场规模(亿元)

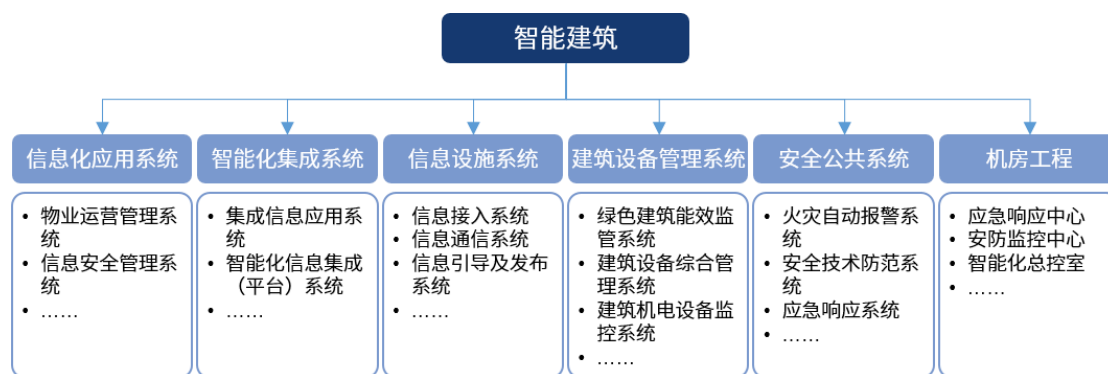


数据来源: IDC

(3) 智慧建筑

我国 2015 年颁布的《智能建筑设计标准》对智能建筑的定义为:以建筑物为平台,基于对各类智能化信息的综合应用,集架构、系统、应用、管理及优化组合为一体,具有感知、传输、记忆、推理、判断和决策的综合智慧能力,形成以人、建筑、环境互为协调的整合体,为人们提供安全、高效、便利及可持续发展功能环境的建筑。

智慧建筑的智能化系统工程包含信息设施系统(ITSI)、智能化集成系统(IIS)、信息化应用系统(ITAS)、建筑设备管理系统(BMS)、公共安全系统(PSS)、机房工程(EEEP),将计算机技术、通信技术、控制技术、多媒体技术和现代建筑艺术有机结合,通过对设备的自动监控,对信息资源的管理,对使用者的信息服务及其建筑环境的优化组合,使得现代化建筑物具有安全、高效、舒适、便利和环保的特点。



智能建筑结构图

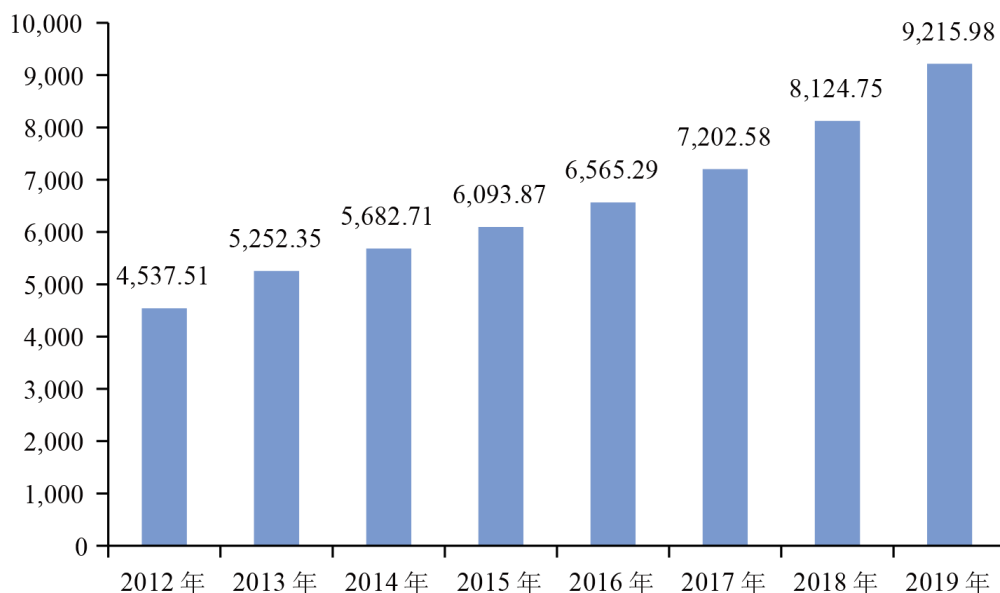
我国智能建筑起源于 20 世纪 80 年代末，建设部编制的《民用建筑电气设计规范》(JGJ/16-92) 提到了楼宇自动化和办公自动化，这是智能化技术在我国建筑法规中首次体现，也是我国智能建筑理念的萌芽，主要特征为建筑自动化。1995-2000 年，我国智能建筑开始规范发展，智能建筑技术在全国范围内得以推广和应用，政府在这一时期开始相继出台相关标准和法规，如建设部分别在 1997 年和 2000 年颁布了《建筑智能化系统工程设计管理暂行规定》、《智能建筑设计标准》(GB/T 50314-2000)，这一时期的主要特征为建筑集成化、智能化。2001 年至今，伴随住宅小区智能化，智能建筑在我国得到进一步发展，随着人工智能的引入，智能建筑进入更高级阶段—智慧建筑阶段，建筑开始呈现智慧化、安全化和绿色化。经过多年发展，行业经历了初创期、规范期、发展期三个阶段，目前已经形成了产业规模及产业链。

从产业链方面来看，智能建筑行业上游为计算机、通讯、现代控制技术及其设备的研发生产，即信息产业、设备材料行业，智能建筑系统集成商通过采购设备厂商的产品(如 HONEYWELL 的楼宇自动控制系统、华为的视频安防监控系统、MOTO 的无线对讲系统、COMSCOPE 的综合布线系统等)或者自有设备(如达实 IC 卡读写设备等)，为建筑物进行整体化智能系统设计安装服务。下游行业为建筑业尤其是房地产业，如办公楼、商业综合楼、学校、体育场馆、工业建筑等新建、扩建或改建工程。

我国颁布了《绿色建筑行动方案》、《“十三五”建筑节能专项规划》等一系列支持行业发展的政策和措施，以上政策和措施通过新技术、新系统设备、新材料以及设计和评价标准在实际建筑工程中具体实现。这些政策法规的出台和实施有力的推动我国智能建筑行业的发展。我国建筑智能化市场规模从 2012 年的

4,537.51 亿元增长至 2019 年的 9,215.98 亿元。其中,改造市场规模占比为 35.18%;新建市场规模占比为 64.82%。在智慧城市建设及国家继续倡导和推广建筑的节能化、生态化、绿色化的背景下,未来智能建筑的新建和旧有建筑的改建工程将不断出现。

2012-2019 年我国建筑智能化市场规模情况(亿元)



数据来源:智研咨询

(四) 行业特点和发展趋势

1、行业经营特点

智慧城市服务行业涵盖城市管理的各个方面,涉及领域众多。各个细分领域的具体经营模式、发展阶段、利润水平有所不同。但总体来说,行业内企业的经营包括两种经营模式。第一种是由系统集成企业直接与行业客户进行接触,经过招投标等形式承接总项目,通过现场勘测等方式了解其需求后提供有针对性的专业解决方案,并统一完成实施;第二种是不同的系统集成商之间进行合作,通常由已经与行业客户进行直接接洽的综合性集成商进行总包,将其中特定方案设计环节或实施环节分包至另外一家集成厂商完成,以此实现分工协作。

2、行业的周期性、季节性及区域性特征

(1) 周期性

智慧城市行业的发展与民生、公共安全等领域的投资高度关联,受民生、公共安全等领域的投资周期性影响,智慧城市行业具有一定的周期性。

(2) 季节性

智慧城市行业的最终用户多为政府部门、国有企事业单位等。该类客户通常实行预算管理和招投标制度,在下半年制定次年度的预算和投资计划并于次年上半年集中通过该年度预算和投资计划;投资计划通过后,安排进行相关招投标工作。

受上述最终客户预算、招投标等因素影响,智慧城市行业中的系统集成产品和服务提供商上半年的销售收入一般低于下半年。同时,受春节等传统节日的影响,第一季度的销售收入一般低于第二季度。因此,智慧城市行业具有一定的季节性特征。

(3) 区域性

我国正处于城镇化加速发展的关键时期,智慧城市行业的发展主要依赖于政府的规划和建设战略以及由政府主导的基础建设投入。从在建智慧城市的分布来看,我国已初步形成环渤海、长三角、珠三角、中西部四大智慧城市群。各智慧城市群有着不同的信息化基础,各地区对智慧城市的规划和应用导向亦不相同,这使智慧城市行业的发展具有一定的区域性特征。

3、进入本行业的主要壁垒

(1) 技术壁垒

本行业需要参与者对各个应用行业有着充分理解,深入了解和掌握云计算、物联网、大数据等新一代信息技术,并能对相关技术进行组合运用和定制研发,技术要求较高。对于新进入者来说,在行业综合解决方案的研发过程中,技术的欠缺可能使新进入者在技术路线的选择、研发的投入、基础软硬件的选择等关键点出现失误,最终导致方案研发的失败。因此,本行业具有较高的技术壁垒。

(2) 经验壁垒

本行业的项目具有投资大和一次性等特点。项目业主方一般通过招投标方式选择具有相关项目经验的智慧城市行业综合解决方案提供商,并在招标文件中明确要求投标方说明过往成功的项目案例和项目管理经验等。本行业提供的智慧城市行业综合解决方案通常需要根据客户需求进行个性化定制。缺乏案例经验积累

的企业或者缺乏项目设计能力和项目实施及管理能力的进入者,很难具备可以满足客户需要的综合服务能力,难以在招标竞争中成功中标。因此,经验壁垒成为了新进入者进入本行业的重要障碍。

(3) 资质壁垒

本行业所涉及的项目规模较大。在大型项目的招标过程中,业主方对投标方的业务资质有所要求。业主方的主要资质要求包括电子与智能化工程专业承包资质、建筑智能化工程专项设计资质、建筑机电安装工程专业承包资质等。企业必须取得主要资质、达到相应的资质等级才可以参与政府招投标等项目承接活动。

(4) 资金壁垒

本行业在软件产品研发、项目实施以及成熟技术团队的稳定和维持等方面均需要大量的资金投入。尤其是大型项目出于对工期进度等的管控,对系统集成商的资金要求较高,比如在招投标过程中对参与投标的系统集成商有着注册资本等要求。因此,较强的资金实力和大规模的资金投入是本行业的进入壁垒之一。

4、行业发展趋势

(1) 信息化技术与智慧城市不断融合

伴随着信息化浪潮蓬勃兴起,网络信息化作为智慧城市建设的核心载体,为其提供技术保障。在信息化越来越完善的基础上,大数据从概念走向现实,为智慧城市的建设提供了巨大的技术可行性,成为城市智慧化的战略引擎,通过构建深度覆盖的信息网络体系,使数据应用深入各个环节,利用物联网、云计算等技术手段,打破城市信息孤岛僵局,实现系统协同运作。

新型智慧城市是以为民服务全程全时、城市高效有序、数据开放共融共享、经济发展绿色开源、网络空间安全清朗为主要目标,通过体系规划、信息主导、改革创新,推进新一代信息技术与城市现代化深度融合、迭代演进,实现国家与城市协调发展的新生态。大数据的整合利用将在新型智慧城市建设中发挥决定性作用,数据治理、数字政府、数字经济等概念将成为智慧城市建设中的新热点。同时 5G 新技术扩大了数据流动的广度、深度,是数字经济建设的基础设施和助推器。5G 重点应用在智慧应用上,比如低延时促进车联网、无人驾驶等发展。未来的智慧城市能够实现车与车、车与路之间的实时动态交互,传递彼此的坐标

位置、行驶速度、路径,可以有效避免交通拥堵等。

(2) 物网融合为智慧城市提供信息基础设施

城市要想高质量发展,就需要产生更多的财政收入满足城市建设需求,需要新的基础设施建设来提高城市的容量和服务水平。智慧城市将不再只是道路、桥梁、水电等,而是承载了城市管理的信息基础设施,这些信息基础设施将与物理基础设施逐步实现物网融合。未来,智慧城市基础设施如物联网、环境传感器、智能识别摄像头、智能抄表等将是智慧城市的重点投向。

(3) 人工智能将引发智慧城市深层次变革

经过近些年的发展,人工智能已经不仅仅是算法,更是学习,人工智能可以在大数据环境下充分发挥碎片化大数据的认知机理,这对智慧城市建设来说意义重大。以生物识别、智能机器人、无人驾驶、深度学习为代表的人工智能技术将成为智慧城市发展的下一个风口,引发深层次的变革。例如:交通领域内通过自动驾驶彻底改变未来城市交通;安防领域内安防、救援等类型的智能机器人可以让城市运行更加安全、高效。

(4) 个性化定制成为智慧城市应用发展方向

随着智慧城市的建设发展,城市发展理念已经从技术为先向“以人为本”逐渐转变。在现有体系化、固定化的服务模式下,伴随智慧城市建设搜集整合数据资源、服务资源能力转化为实体的服务,各领域服务之间延伸发展出互相结合的新服务,例如定制航班服务、远程教育服务等。从个人定制服务的技术支撑环境与市场环境来看,目前可穿戴设备已经从智能腕表延伸到医疗、娱乐、安全、财务等众多领域,以数据为支撑的“私人定制服务”时代将全面开启。

(5) 安全、可持续发展仍是智慧城市发展的重点

智慧城市的建设涉及了城市公共服务管理、电信、电力、金融、交通等方方面面,以及信息资源整合与共享,其广泛应用了移动互联网、物联网、云计算和大数据等新一代信息技术,在此背景下,数据的泄露成为人们普遍关注的问题。随着物联网在工业生产等领域的深入,信息安全问题对实体城市安全的影响也越来越重要。保障城市可持续发展,环境问题同样重要,加大清洁能源的开发利用,提高云计算中心利用率,降低智慧城市各项目能耗,建设低碳、绿色的智慧城市

也成为一种趋势。

(五) 发行人创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、自身的创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新

(1) 公司业态模式的创新特征

公司为智慧城市行业客户提供项目设计、信息系统开发、软硬件采购、系统集成及运维服务的一站式综合解决方案，与传统的软件企业相比，公司在具备较强的软件设计研发能力的同时，拥有较强的信息系统建设工程设计与实施的能力，能够向客户提供涵盖智慧城市顶层规划、方案设计、技术开发、工程施工与项目运营等全过程的综合服务与完善的质量控制体系，有效避免了由于不同软件开发商负责各自模块导致不同功能模块间无法兼容与协同的行业窘境，降低了后续运营维护中因为更换服务商所带来的沟通和适应成本。与传统系统集成企业相比，公司具备的信息系统开发能力使得发行人能够设计研发满足客户繁杂的使用需求的技术与软件产品，并将相关知识产权加以保护，截至本招股说明书出具日，公司已拥有 25 项专利，174 项软件著作权。

(2) 公司产品和服务的创新

公司提供新兴技术与传统设备融合的产品及服务内容，凭借丰富的项目设计经验，以自主研发的软件产品为核心，将自主研发的应用软件与图像识别等技术与传统弱电智能化系统集成建设相结合，通过平台系统集成实现各个子系统间的信息交互与共享，在此基础上对各类设备采集的数据进行智能分析，根据结果进行自动识别与处理，从而实现了整个系统的软硬件相结合，满足了客户智能化、自动化、信息化的系统建设和管理需求，使整个系统具有较强的兼容性、扩展性。

(3) 公司研发模式的创新

公司坚持客户需求与产品研发相互融合的研发模式，打通技术在智慧城市不同领域的应用。智慧城市作为将新一代信息技术深度拓展并集成应用在城市各行各业的创新信息化形式，不同细分应用领域的信息系统实现的功能各有差异，客户需求存在多样化的特点。公司在智慧城市业务的开展中首先聚焦于点，寻找细分领域客户需求痛点进行研发，再将针对性技术由点及面的进行推广。例如公司

的核心技术之一，基于 AI 的船名牌识别和船舶抓拍技术，系公司根据港航的客户需求研发后，将其优势特色功能模块衍生使用至其他智慧城市细分领域，再度开发出带有自动识别、报警等功能的智慧监所系统、工业自动控制技术等可在其他细分领域广泛运用的技术模块。将核心技术在各细分领域联动应用有效提升了智慧城市整体系统的智能化水平，公司对目前掌握的核心技术与核心软件大多具备在其他领域二次开发、快速创新的能力。公司研发模式在满足客户的需求的同时，又能引导客户需求，提升了系统使用效率，提高客户对公司品牌和产品服务的认可，增加了客户粘性。

2、发行人新旧产业融合情况

公司在智慧城市信息化系统集成和技术服务领域积极研发创新，始终以客户需求为导向，顺应行业发展和政策趋势，建立了完善的技术研发体系。通过多年持续研发投入与参与各类项目经验积累，公司针对智慧城市行业智慧政务、智慧民生、智慧建筑等各个细分领域客户信息系统项目建设和管理的需求，将自主研发的图像识别和抓拍技术、预警和智能控制技术、激光热成像自动跟踪技术、应用软件设计等技术与传统弱电智能化系统集成建设相结合，满足客户对安防系统定制化、自动化、智能化的建设和改造要求，实现了新旧产业融合。

随着智慧城市的不断发展，物联网、人工智能、大数据等技术的不断成熟与完善，公司面对新技术与日益增长的市场需求，通过提供系统运维服务更好的了解用户体验，获取相关数据，为开拓新的价值创造点、联通智慧城市各环节及为用户提供全生命周期服务打下坚实基础。

(六) 发行人所处行业的市场竞争情况

1、公司的市场地位

公司坚持客户需求与产品研发相互融合的研发模式、提供新兴技术与传统设备融合的产品及服务内容，与传统的软件企业与系统集成企业存在显著的差异。公司针对智慧城市行业智慧政务、智慧民生、智慧建筑等各个细分领域客户信息化、网络化、智能化的项目建设和管理的需求，将自主研发的图像识别和抓拍技术、预警和智能控制技术、激光热成像自动跟踪技术、应用软件设计等与传统弱电智能化系统集成建设相结合，满足客户对安防系统定制化、自动化、智能化的

建设和改造要求，与同行业竞争对手产生了一定的差异化竞争。

公司经过多年发展，现已成为国内具有较强竞争力的智慧城市信息化集成提供商之一。公司始终重视项目实施过程的质量控制和管理，获得了政府部门等行业内优质客户的认可，主要客户包括国家电网有限公司、浙江省主要港航管理局、义乌市公安局等公司单位。

公司参与制订了浙江省《港口及航道视频监控系统建设技术规范》、《社会治安动态视频监控系统技术规范》、浙江省供变配电场所与燃油供储场所的《安全技术防范系统建设技术规范》等多项行业标准，持续推进智慧城市行业信息化管理与建设的发展，具有一定的行业地位。

2、发行人的技术水平及特点

目前智慧城市行业不断向信息化、智能化、定制化方向发展，客户需求呈现多样、复杂的特点，对信息系统功能与项目安装建设的要求越来越高。公司通过持续的创新投入和技术积累，在人工智能图像识别、应用软件设计等领域形成了具有自主知识产权的核心技术，关于公司核心技术的具体情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“八、公司核心技术水平及研发情况（一）公司的核心技术与研发技术情况”。

公司深耕智慧城市信息化系统集成和技术服务，核心技术的研发始终以客户需求为导向，以行业发展趋势和政策导向为依据。在港航、监所等细分领域，公司积累了丰富的核心技术，并将拓展应用至智慧城市的其他领域，具有一定的先进性，例如公司核心的基于 AI 的船名牌识别和船舶抓拍技术，公司根据港航的客户需求研发该技术后，将其优势特色功能模块衍生使用至其他智慧城市细分领域，开发了带有自动识别、报警等功能的智慧监所系统、工业自动控制技术等，有效提升了信息化系统的智能化、自动化水平。针对各细分行业特性开发了各类预警、监测、智能管理系统平台，凭借兼容性、可拓展性强的特点获得了各细分领域客户的广泛认可。

3、行业内主要企业

智慧城市信息系统建设是一项复杂的系统工程，细分市场众多，但行业需求层次分明。智慧城市建设充分利用了原有城市信息化建设成果，并与通信技术、

物联网技术等进行融合,涉及到大量的系统集成,因此智慧城市建设给系统集成产业带来了重要的发展机遇和巨大市场。目前系统集成定制化、智能化程度要求高,要求企业为客户提供智慧城市行业综合解决方案,因此参与者均为国内具有一定规模的信息系统集成厂商,这些智慧城市解决方案提供商在各个细分领域发挥自身优势,具有不同的特点。

结合主要提供产品服务的类型,以及日常投标、项目获取阶段常见的同行业公司,公司的竞争对手主要包括:

(1) 恒锋信息

恒锋信息科技股份有限公司成立于1995年10月,企业注册地福建省福州市,股票代码300605。恒锋信息以福建省为业务核心区域,主营业务收入主要来源于智慧城市行业综合解决方案项目总承包服务,在智慧城市项目中为客户提供包括设计咨询、软硬件开发、系统集成到管理运维的综合服务。

(2) 银江股份

银江股份有限公司成立于1992年11月,企业注册地浙江省杭州市,股票代码300020。银江股份专注于向交通、医疗、建筑等行业用户提供城市交通智能化、医疗信息化和建筑智能化领域的行业解决方案,是一家智能化技术应用服务提供商。目前银江股份深耕于城市交通大脑和医疗大脑方向,并正在拓展司法大脑的创新应用。

(3) 海峡创新

海峡创新互联网股份有限公司成立于2002年11月,企业注册地浙江省杭州市,股票代码300300。海峡创新业务板块主要包括智慧城市及金融、智慧医疗及商业两大领域,凭借工程领域各类资质和融资租赁的业务积淀,提供智慧城市规划、集成及运营的服务。

(4) 正元智慧

浙江正元智慧科技股份有限公司成立于2000年,企业注册地浙江省杭州市,股票代码300645。正元智慧主要板块包括智慧教育和智慧城市等,为以上板块单位和社区提供包括智慧一卡通等物联网产品在内的解决方案与运维服务,主要

收入来源于系统建设、运营和服务以及智能管控服务。

4、公司的竞争优势

(1) 技术和人才优势

公司成立以来始终重视技术创新体系建设,根据市场需求及时调整产品结构。在内部创新激励、外部技术指引下,公司建立了完善的技术开发体系。通过多年持续不断的研发投入与大型项目经验积累,在图像识别和抓拍技术、预警和智能控制技术、激光热成像自动跟踪技术、应用软件设计等领域取得了实质性进展,截至目前,公司及其子公司已拥有 6 项发明专利,15 项实用新型专利,4 项外观设计专利,174 项软件著作权,参与制订了浙江省《港口及航道视频监控系统建设技术规范》、《社会治安动态视频监控系统技术规范》、浙江省供变配电场所与燃油供储场所的《安全技术防范系统建设技术规范》等多项行业标准,持续推进智慧城市行业信息化管理与建设的发展。

公司在加强技术开发的同时,引进高技术人才,并与浙江工业大学、浙江理工大学、浙江科技学院等高校签订产学研合作协议。公司拥有一支团结协作、作业技术熟练、诚实敬业、精干高效的技术团队,截至 2020 年 6 月末,公司共有研发人员 122 人,占员工总数的 40.67%,为公司稳健、持续和高效发展奠定了坚实的基础。

(2) 项目的质量优势

公司始终重视项目的质量,在发展过程中逐步完善项目实施过程的质量控制和管理,制定了《项目管理制度》对详细的业务流程进行规定,不断强化对工程项目设计、软件开发、硬件采购、设备安装、调试及维保等环节进行有效的监督和管理,确保工程项目实施过程科学、先进、规范、有序,确保工程质量符合国家规范和客户需求。

公司严格执行内部质量管理体系审核,由项目经理主要负责并由公司技术中心配合组织在项目进行的各个阶段对本项目质量管理体系运行情况进行检查。在审核、检查中发现的问题,项目经理负责敦促项目部有关人员进行整改,并对是否整改达标进行再次检查,确保项目质量管理体系的有效运行。公司项目先后获得浙江省优秀建筑装饰工程(智能化工程类)、2019 年度浙江省建设工程钱江杯

奖(优质工程)、2018-2019年度国家优质工程奖,项目质量得到广泛认可。

(3) 产品线和服务优势

公司拥有自主研发的自动跟踪激光热成像系统、船名自动核查抓拍系统、智能建筑管理系统、治安动态安防监控系统、工业自动控制系统、检察院审讯指挥系统、水路智能交通监控系统等多项产品,覆盖了智慧政务、智慧民生、智慧建筑等智慧城市主要细分领域。丰富的产品线不仅有利于公司提供多种解决方案,而且为公司积累行业经验提供了极佳的条件,为公司向综合化信息系统集成和技术服务商发展提供了较好的基础。

同时公司深入了解智慧城市客户的需求,为客户提供一站式、全方位的服务,形成了较为成熟和完整的服务模式,提供从售前方案咨询、售中产品技术开发及方案改进、项目实施,到售后服务的智慧城市一站式解决方案,与国家电网有限公司、浙江省主要港航管理局、义乌市公安局等主要客户形成了稳定、持续的合作关系,有利于未来业务的进一步扩展。

(4) 资质、品牌优势

公司是一家国家高新技术企业,同时也是全国智能化与消防工程行业科技创新企业,浙江省创新企业百强,浙江数字新锐企业。经过多年的发展,公司已取得电子与智能化工程专业承包壹级、建筑机电安装工程专业承包贰级、建筑智能化系统设计专项甲级、高新技术企业等资质证书,通过了各类质量管理体系、信息技术服务运行维护标准符合性认证、CMMI能力成熟度五级认证,达到国际通用的生产过程标准和软件企业成熟度等级认证的最高标准,上述资质及品牌荣誉为公司业务领域的拓展奠定了良好的基础。

5、公司的竞争劣势

(1) 业务区域较为集中

国内软件和信息技术服务业的竞争日趋激烈,企业单凭技术、产品品质和价格等优势难以在激烈的市场竞争中胜出,前期的市场开拓和后期的升级维护服务逐渐成为市场竞争的关键因素。但由于公司目前的综合资源有限,公司业务主要集中于浙江地区,公司面临新市场的开拓的压力。

(2) 资金瓶颈

公司所处软件和信息技术服务业的发展依托于技术创新,而技术的开发与升级对资金和人力的投入要求较高。资金供应瓶颈将直接影响公司技术研发和人才储备,进而造成公司竞争力下降。另一方面,公司业务通过工程承包模式开展,该模式需要较强的资金垫付能力。随着业务的快速发展,公司有可能面临流动资金不足的情形,因此资金瓶颈的存在将遏制公司的持续创新及业务发展。

7、行业面临的机遇和挑战

(1) 行业机遇

①国家产业政策的扶持

建设智慧城市是我国重要发展战略。国家先后出台《国家新型城镇化规划(2014-2020)》、《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》、《“十三五”国家信息化规划》、《智慧城市信息技术运营指南》等政策和标准文件,明确了智慧城市作为我国城镇化发展和实现城市可持续发展方案的战略地位,以及“推进智慧城市建设”的任务。国家政策的陆续出台持续刺激各地对智慧城市的建设需求,对促进智慧城市和相关行业的发展具有极大的积极作用。

此外,从我国智慧城市发展政策中可以看出,我国正在阶段性的进行智慧城市建设探索,并正在逐步形成智慧城市建设标准。目前,智慧城市建设标准还未完成统一,智慧城市整体发展和发达国家相比还存在一定差距。可以预见,智慧城市将作为国家长期战略发展方向,持续受到政策的推动作用。长期、稳定的政策支持为智慧城市相关行业的发展创造有利机遇。

②智慧城市建设不断深入,下游客户面不断打开

智慧城市 IT 服务业下游的客户主要是各地方政府部门。随着国家级关于促进智慧城市建设发展的政府文件下发,各地开始涌现出建设智慧城市的需求,建设需求广泛分布于各个政府部门,如城市服务、公共安全、民生等。因此,大量的建设需求为行业发展提供了有利的发展机会。

同时,智慧城市 IT 服务建设的核心技术在各细分领域的应用上具有一定共性。目前在政府信息化、智慧化建设中已经显现出一定成果。智慧城市建设范围

逐渐扩大,开始向医疗、农业等领域发展。在此过程中,行业客户从政府部门开始向国企、机构和企业扩散。下游需求进一步扩张,为行业内企业发展创造了极大的发展机遇。

③技术进步推动行业发展

智慧城市的发展极大程度上是由技术进步推动的。目前智慧城市 IT 服务建设的核心技术,如物联网、5G 通讯技术、云计算、大数据、人工智能等,受到了国家的高度重视。智慧城市建设的核心技术不仅受到国家大力推广,技术的升级也得到了国家的大力支持。核心技术的迭代升级不断刺激智慧城市建设新需求,一方面技术升级可以为智慧城市提供更高效率的解决方案,原有的建设内容需要同步升级或者重建;另一方面,技术升级也可为一些过去不能解决的城市管理问题提供可落地的新解决方案,激发新的建设需求。由此可见,技术的发展为智慧城市行业发展创造有利条件。

(2) 行业挑战

①国内企业独立研发能力较弱

国内软件和信息技术服务业企业一方面受制于规模与资金导致不能投入更多资源到新产品研发中去;另一方面,整个社会产权意识的薄弱,导致不少企业急于研发而更乐于仿制。与此同时,国外企业在基础软件上的垄断也导致了国内企业在研发上的长期失衡。

②市场竞争激烈,行业集中度低

国内的软件和信息技术服务业企业数量众多、规模较小在地域上分布不均衡,从而导致了产品众多但同质化严重,行业内竞争激烈。行业整体面临产业整合和结构升级的挑战。

③智慧城市建设标准有待统一

由于缺乏统一的建设标准、技术标准、行业标准,导致城市各部门的信息系统自成体系,城市的市政、交通、医疗、教育、安防等各个部门之间的信息系统从软硬件接口规范、网络传输标准、数据交换标准等各方个方面存在差异,对未来城市内各领域之间、城市区域之间的平台资源共享、信息共享、数据运营造成

非常不利的影响,阻碍智慧城市系统平台的扩展能力和大范围推广的进程。

(七) 发行人与同行业可比公司的比较

1、与同行业公司经营情况、市场地位等的对比

报告期内,公司营业收入和净利润与可比公司对比情况如下:

单位:万元

股票代码	公司名称	项目	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
300020	银江股份	营业收入	108,944.42	207,950.44	241,327.78	194,222.12
		净利润	11,367.15	14,490.16	2,307.16	13,570.56
300300	海峡创新	营业收入	9,405.10	45,153.39	52,764.72	40,438.54
		净利润	-22,943.98	-80,861.57	11,515.60	8,477.00
300605	恒锋信息	营业收入	16,320.86	56,661.16	52,485.71	40,395.00
		净利润	1,861.12	6,124.07	5,357.38	4,319.77
300645	正元智慧	营业收入	25,179.07	75,105.45	56,683.65	44,892.23
		净利润	-1,516.17	4,383.01	5,013.31	4,126.38
-	发行人	营业收入	15,682.74	40,951.22	29,037.74	23,112.62
		净利润	1,051.63	4,491.43	2,614.43	2,566.78

数据来源:各公司公开披露报告

报告期初,公司营业收入规模较小,与可比上市公司相比存在较大的差距,在报告期内公司业绩增长迅速,目前营收规模与海峡创新、恒锋信息接近,与银江股份存在一定的差距。公司盈利能力较强,归母净利润水平与恒锋信息、正元智慧接近,经营情况向好。

公司名称	业务布局情况	综合定位与主要产品
银江股份	智慧城市、智慧交通、智慧健康	城市大脑运营服务商,主要产品包括:银江 BRT 嵌入式信号优先控制系统、银江城市快速路匝道控制系统、银江城市智能交通集成与管理平台、银江城市智能交通诱导综合信息服务平台等
海峡创新	智慧城市及金融、智慧医疗	智慧城市行业领先企业,主要产品包括:汉鼎 BEMS 智能建筑节能综合管理系统、汉鼎 IBMS 智能建筑集成管控平台系统、数字化城市安全监控管理系统、自然灾害应急联动系统
恒锋信息	智慧健康、智慧养老、智慧校园、智慧公安、智慧司法、智慧应急管理、智慧城市、智慧政务	智慧城市信息技术和智慧城市行业解决方案提供商,主要产品要包括:软件代销、软件开发、设计服务、维保服务、智慧城市行业综合解决方案
正元智慧	智慧校园、智慧园区、智慧电力、智慧水利、智慧医疗、智	智慧校园解决方案提供商,主要产品包括:一卡通平台、“学堂里”在线教育平台、易校园 APP、

	慧政务等	基础教育平台、身份识别类产品等
发行人	智慧政务、智慧民生、智慧建筑等智慧城市细分领域	为智慧城市行业客户提供信息化系统集成及技术服务的高新技术企业,提供项目设计、信息系统开发、软硬件采购、系统集成及运维服务的一站式综合解决方案

信息来源:上市公司公告

公司坚持客户需求与产品研发相互融合的研发模式、提供新兴技术与传统设备融合的产品及服务内容,与传统的软件企业与系统集成企业存在显著的差异。公司针对智慧城市行业智慧政务、智慧民生、智慧建筑等各个细分领域客户信息化、网络化、智能化的项目建设和管理的需求,将自主研发的图像识别和抓拍技术、预警和智能控制技术、激光热成像自动跟踪技术、应用软件设计等与传统弱电智能化系统集成建设相结合,满足客户对安防系统定制化、自动化、智能化的建设和改造要求,与同行业竞争对手相比,形成了一定的差异化竞争。银江股份侧重于智慧交通、智慧医疗建设,海峡创新在智慧建筑基础上拓展了创新金融及智慧医疗,恒锋信息在智慧健康、养老、校园、公安、司法、应急管理等方面均有布局,正元智慧深耕智慧校园领域,而公司侧重于智慧政务、智慧民生、智慧建筑等领域的上述技术积累,在细分行业内具备一定的竞争地位。

(2) 与同行业公司的技术对比

公司与同行业公司的主要资质对比情况如下:

公司	工程设计资质证书	建筑业企业资质证书		安全技术防范	信息系统集成及服务资质证书		信息安全服务资质认证证书	软件能力成熟度
	建筑智能化系统设计专项资质	电子与智能化工程专业承包资质	建筑机电安装工程专业承包资质	省级安全技术防范行业资信等级证书	信息系统集成及服务资质	信息系统运行维护分项	信息安全服务资质	CMMI 认证证书
银江股份	甲级	一级	一级	一级	一级			五级
恒锋信息	甲级	一级	三级	一级	一级	二级		三级
海峡创新	甲级	一级	一级	一级	一级			三级
正元智慧	甲级	一级		二级	二级			五级
华是科技	甲级	一级	二级	一级	二级	三级	二级	五级

公司拥有的资质证书种类较为齐全,但由于自身规模的限制,在建筑机电安

装工程专业承包资质、信息系统集成及服务资质的资质等级上,与同行业可比上市公司相比存在一定的劣势,但在代表软件研发服务能力的 CMMI 认证等领域,公司的资质等级较高,具有一定的优势。公司与同行业公司的主要技术对比情况如下:

公司名称	主要技术	无形资产情况
银江股份	交通智能化、医疗信息化和建筑智能化等领域的相关技术,如全域交通 AI 控制系统技术	截至 2019 年 12 月 31 日,银江股份共有 66 项注册商标,178 项专利,69 项软件产品,760 项著作权。
海峡创新	智慧城市及金融、智慧医疗及商业等领域的相关技术,如远程医疗信息系统相关技术	截至 2019 年 12 月 31 日,海峡创新及控股子公司共拥有 10 项发明专利、34 项实用新型专利,234 项软件著作权。
恒锋信息	在智慧城市项目中为客户提供包括设计咨询、软硬件开发、系统集成到管理运维的综合服务的相关技术	截至 2019 年 12 月 31 日,恒锋信息共有专利 29 项,软件著作权 90 项。
正元智慧	智慧校园、智慧园区与行业智能化建设等相关技术,如电子支付、身份识别、访问控制等相关技术	截至 2019 年 12 月 31 日,正元智慧共有有软件著作权 448 项、专利权 42 项、商标权 70 项
发行人	应用于智慧城市各细分领域的人工智能图像识别等新兴信息技术,包括基于 AI 的船名牌识别和船舶抓拍技术、船闸防撞、桥梁碰撞预警和智能控制技术、激光热成像自动跟踪技术等	截至本招股说明书签署日,公司共有 6 项发明专利,15 项实用新型专利,4 项外观设计专利,174 项软件著作权。

公司自设立以来始终重视研发工作,坚持以行业应用为导向的技术创新,以自主研发的软件产品为核心,将自主研发的应用软件与图像识别等技术与传统弱电智能化系统集成建设相结合。公司与同行业竞争对手相比,公司在专利、软件著作权数量上略低于上市公司平均水平,在图像识别技术、细分行业应用上相比竞争对手较为丰富,技术实力较强。

(3) 衡量核心竞争力的关键业务数据、指标

衡量核心竞争力的关键业务数据及指标主要包括公司综合毛利率、销售费用率、管理费用率。以上指标与可比上市公司比较情况详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”。

综上,报告期内,公司在良好的产品、技术基础上,经营情况良好,同时市场地位和技术实力亦快速增强。

三、发行人的销售情况和主要客户

(一) 主要产品的产销情况

1、主要产品销售收入

报告期内，公司分产品的主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
系统集成	14,189.80	92.29	36,082.12	89.45	25,135.68	87.77	20,769.99	90.60
其中：智慧建筑	8,225.15	53.49	17,714.52	43.91	10,957.20	38.26	7,473.52	32.60
智慧政务	1,627.82	10.59	12,317.22	30.53	12,089.16	42.21	12,561.74	54.79
智慧民生	4,336.82	28.21	6,050.38	15.00	2,089.32	7.30	734.73	3.20
系统运维服务	899.48	5.85	1,849.92	4.59	1,943.87	6.79	1,729.68	7.54
商品销售	286.51	1.86	2,406.88	5.97	1,557.78	5.44	426.13	1.86
合计	15,375.79	100.00	40,338.92	100.00	28,637.33	100.00	22,925.80	100.00

2、主营业务收入按地区分类情况

单位：万元

项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
国内：								
浙江省	15,169.31	98.66	35,042.90	86.87	28,280.46	98.75	22,509.33	98.18
浙江省外	206.49	1.34	1,823.04	4.52	356.87	1.25	416.48	1.82
国内收入小计	15,375.79	100.00	36,865.94	91.39	28,637.33	100.00	22,925.80	100.00
海外：								
文莱	-	-	3,472.98	8.61	-	-	-	-
合计	15,375.79	100.00	40,338.92	100.00	28,637.33	100.00	22,925.80	100.00

(二) 前五大销售客户

报告期内，公司前五名客户销售收入及其占营业收入的比重如下：

(1) 2020年1-6月份前五名客户

序号	客户名称	销售收入 (万元)	占当期 营业收入 比例 (%)	相比上期 是否属于 新增的前 五大客户	业务类别-主要项目
1	北明软件 有限公司	3,050.07	19.45	是	智慧民生-金华市人民医院医 养大健康综合体(金华市人民 医院迁建项目)信息集成项目
2	宁波方太厨 具有限公司 ^注	1,516.20	9.67	是	智慧建筑-方太理想城项目 (1-4#楼)智能化工程等
3	国家电网 有限公司 ^注	1,204.26	7.68	否	智慧民生-国网浙江省电力公 司“三型一化”营业厅服务 提升工程等
4	杭州海康威视系 统技术有限公司	1,160.27	7.40	是	智慧建筑-中电海康集团总部 基地建设项目智能化工程
5	杭州京杭运河二 通道建设投资有 限公司	655.96	4.18	是	智慧政务-京杭运河(浙江段) 三级航道整治工程
合计		7,586.76	48.38		

(2) 2019 年前五名客户

序号	客户名称	销售 收入 (万元)	占当期营 业收入比 例 (%)	相比上期 是否属于 新增的前 五大客户	业务类别-主要项目
1	国家电网 有限公司 ^注	5,185.28	12.66	否	智慧民生-浙江省七地市数 据采集终端项目、金华供电 公司婺城生产楼综合能源弱 电系统改造项目等
2	恒逸实业(文莱) 有限公司	3,472.98	8.48	是	智慧建筑-恒逸文莱项目
3	杭州萧山路桥工 程有限公司	2,652.55	6.48	是	智慧政务-03 省道东复线拓 宽改建工程(临浦-进化段) 智能交通工程
4	浙江省东联集团 有限责任公司	1,745.45	4.26	是	智慧政务-一四六九分公司 安防监控系统升级改造项目 等
5	浙江省乔司监狱	1,728.11	4.22	是	智慧政务-浙江省乔司监狱 医院及入监分监狱安防监控 系统(一期)项目等
合计		14,784.37	36.10		

(3) 2018 年度前五名客户

序号	客户名称	销售 收入 (万元)	占当年 营业收入 比例 (%)	相比上期 是否属于 新增的前 五大客户	业务类别-主要项目
1	国家电网 有限公司 ^注	3,088.34	10.64	是	智慧民生-国网浙江省电力公 司电动汽车充电站监控系统

序号	客户名称	销售收入(万元)	占当年营业收入比例(%)	相比上期是否属于新增的前五大客户	业务类别-主要项目
					项目等
2	义乌市公安局 ^注	2,038.71	7.02	否	智慧政务-义乌市公安局 2017 年社会治安动态视频监控系统集成项目等
3	景宁畲族自治县行政审批中心	1,837.77	6.33	是	智慧政务-景宁畲族自治县行政审批中心办事大厅改造(智能化工程)
4	杭州市港航管理局	1,739.57	5.99	否	智慧政务-杭州市港航管理局智慧港航杭州航区智能管控系统工程等
5	嘉兴市港务管理局	1,297.70	4.47	是	智慧政务-嘉兴港通关服务中心智能化工程
合计		10,002.10	34.45		

(4) 2017 年度前五名客户

序号	客户名称	销售收入(万元)	占当年营业收入比例(%)	相比上期是否属于新增的前五大客户	业务类别-主要项目
1	杭州市港航管理局	3,045.59	13.18	-	智慧政务-京杭运河长三角船联网改扩建工程、浙江省公路水路安全畅通与应急处置系统改扩建工程等
2	浙江省第二女子监狱	2,028.37	8.78	-	智慧政务-浙江省第二女子监狱信息化系统工程项目
3	义乌市公安局 ^注	1,577.08	6.82	-	智慧政务-2016 年社会治安动态视频监控系统集成及五年维护项目等
4	浙江省常山县第一中学	1,227.97	5.31	-	智慧建筑-常山县第一中学迁建项目-弱电工程
5	龙游县河道疏浚砂资源开发有限公司	993.81	4.30	-	智慧政务-衢江龙游段河道“智慧疏浚”资源综合监管设备及安装工程项目
合计		8,872.82	38.39		

注：宁波方太厨具有限公司是指宁波方太厨具有限公司及其下属子公司。

国家电网有限公司是指国家电网有限公司及其下属子公司，包括国网浙江省电力有限公司及其子公司、中国电力科学研究院有限公司各子公司、国网信息通信产业集团有限公司各子公司等。

浙江省东联集团有限责任公司是指浙江省东联集团有限责任公司及其子公司。

义乌市公安局是指义乌市公安局及其下属分支机构。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、公司主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东未在上述客户中占有任何权益。

(三) 报告期内新增前五大客户的情况说明

报告期内,发行人各期新增前五大客户的变化与每年已有客户项目需求相关,同时存在中标特定较大规模项目导致新客户进入前五大的情况。公司各期新增前五大客户情况如下:

年份	名称	订单和业务的获取方式	新增交易原因
2020年 1-6月	北明软件有限公司	商务谈判	北明软件有限公司成立于1998年,注册资本73,879万元,目前为上市公司常山北明(股票代码000158)的主要子公司。北明软件为金华市人民医院养大健康综合体(金华市人民医院迁建项目)项目的总包商,将该项目信息集成项目硬件采购部分进行分包,公司通过商务谈判的方式取得业务,工程于2020年6月验收。
	宁波方太厨具有限公司	招投标	宁波方太厨具有限公司成立于1995年,注册资本5,319万元。公司于2019年5月中标方太理想城项目(1-4#楼)智能化工程,工程于2020年5月验收。
	杭州海康威视系统技术有限公司	招投标	公司于2018年9月中标电海康集团总部基地建设项目智能化工程,工程于2020年6月验收。
	杭州京杭运河二通道建设投资有限公司	招投标	公司于2019年8月中标京杭运河(浙江段)三级航道整治工程杭州段(四改三)项目,工程于2020年4月验收
2019年	恒逸实业(文莱)有限公司	商务谈判	恒逸实业(文莱)有限公司是上市公司恒逸石化(股票代码000703)的子公司。公司从2018年开始为恒逸石化在文莱实施的PMB石油炼化项目提供工业安防监视系统的一体化集成服务,该项目系恒逸石化与文莱政府的合作项目,为国家“一带一路”战略重点工程,公司通过商务谈判的方式取得业务,项目于2019年8月验收
	杭州萧山路桥工程处	招投标	公司于2018年9月与杭州萧山路桥工程处签订03省道东复线拓宽改建工程(临浦-进化段)智能交通工程合同,项目于2019年11月验收
	浙江省东联集团有限责任公司	招投标	公司与浙江省东联集团有限责任公司合作历史较长,东联集团为浙江省人民政府的全资企业,主要负责智慧监所领域的建设,报告期内公司多次中标浙江省内智慧监所项目,2019年验收项目数量较多
	浙江省乔司监狱	招投标	公司与浙江省乔司监狱合作历史较长,报告期内公司多次中标乔司监狱智慧监所项目,2019年验收项目数量较多,包括乔司监狱医院及入监分监狱安防监控系统(一期)项目政府采购、浙江省乔司监狱视频监控存储扩容项目等。
2018年	国家电网有限公司	招投标	公司与国家电网合作关系稳定,公司于18年成立了电力事业部,为国家电网子公司提供电力营业厅与供电场所信息系统建设,2018年验收项目数量较多
	景宁畲族自治县行政审批	招投标	公司于2017年9月中标景宁畲族自治县行政审批中心办事大厅改造(智能化工程)项目,于2018年9月验

年份	名称	订单和业务的获取方式	新增交易原因
	中心		收
	嘉兴市港务管理局	招投标	公司于2016年11月中标嘉兴港通关服务中心智能化工程采购项目,于2018年3月验收

(四) 报告期内客户与供应商重叠的情况说明

单位：万元

公司名称	交易类型	交易内容	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年		合计
			金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	
杭州海康威视数字技术股份有限公司	销售	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	采购	前端监控和信息采集设备、存储设备、显示设备等	712.03	8.90	2,156.11	5.89	3,212.21	12.22	1,342.67	9.29	7,423.01
	销售	互联网安防产业基地项目建筑智能化工程	-	-	-	-	828.53	2.85	-	-	828.53
	采购	前端监控和信息采集设备等	0.18	0.002	3.11	0.01	2.10	0.01	0.61	0.004	6.00
	销售	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	采购	前端监控和信息采集设备	2.65	0.03	-	-	-	-	-	-	2.65
	销售	桐庐县智慧治理信息平台建设(三期)项目看守所信息化工程	-	-	452.32	1.07	-	-	-	-	452.32
	采购	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	销售	中电海康集团总部基地建设项目智能化工程	1,160.27	7.62	-	-	-	-	-	-	1,160.27
	采购	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注：上表包含公司主要客户与供应商重叠（销售、采购累计发生额均大于 200.00 万元）的情况

公司向杭州海康威视数字技术股份有限公司及其子公司销售是由于公司参与相关招标并中标，包括中标海康威视总部“互联网安防产业基地项目建筑智能化工程”建设、中标“桐庐县智慧治理信息平台建设(三期)项目看守所信息化工程”、中标“中电海康集团总部基地建设项目智能化工程”。

同时，杭州海康威视数字技术股份有限公司作为国内安防设备制造的龙头企业，是公司长期稳定的供应商，能够为公司提供各类信息系统集成所需的监控设备、存储设备等。

经核查，公司主要客户与供应商重叠的情形中销售和采购都具备独立的商业实质，公司销售符合招标流程规定，采购价格公允、合理，不存在相关客户或供应商为公司承担成本费用或其他利益安排等情形。

(五) 报告期内客户与竞争对手重叠的情况说明

单位：万元

公司名称	交易类型	2020年1-6月			2019年			2018年			2017年		
		金额	占比(%)	交易内容	金额	占比(%)	交易内容	金额	占比(%)	交易内容	金额	占比(%)	交易内容
海峡创新互联网股份有限公司	销售	22.57	0.15	兰江航道五升四整治改造工程信息化工程	439.02	1.03	杭州市港航管理局指挥中心(分中心)视频处理及存储设备采购项目、兰江航道五升四整治工程等项目	794.90	2.74	钱塘江中上游衢江(金华段)航运开发航道工程信息化系统、浙江省第三监狱监内会见室改造工程、浙江省第三监狱指挥中心升级工程项目	-	-	-

报告期内,竞争对手海峡创新向发行人采购主要是由于海峡创新中标智慧政务工程项目,包括港航管理中心建设项目为代表等智慧港航、监狱指挥中心建设为代表的智慧监所等细分领域,项目建设过程中需要采购特定软件功能模块及相关设备。公司的智慧港航管理系统具备电子航道图、航道截面管理、船名自动核查抓拍等功能,智慧监所管理系统实现智能安防、业务管理、指挥协调,相关功能模块具备智能图像识别技术优势,与硬件设备共同构建了预警、监测、智能管理系统平台,兼容性、可拓展性较强,因此海峡创新向公司进行采购相关产品,满足建设项目的需要。

四、发行人的采购情况和主要供应商

(一) 采购情况及主要材料价格变动趋势

公司采购包括材料采购、劳务分包及技术服务。

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
材料采购	5,650.81	28,502.91	20,048.58	12,666.01
劳务分包	1,956.03	6,132.96	4,597.01	1,152.59
技术服务	397.04	1,959.63	1,632.29	626.79
总采购金额	8,003.88	36,595.50	26,277.88	14,445.39

1、采购材料情况

公司主要采购材料中设备类主要包括:前端监控和信息采集设备、显示设备、电气箱柜、控制器、服务器、交换机等;施工辅材主要包括:电线电缆、金属配件、杆件、桥架等;软件模块主要包括:硬件配套的嵌入式软件、基础软件功能模块等。公司采购材料种类较丰富,市场供应充足,不存在对供应商依赖的情况。

(1) 主要原材料采购金额和占材料采购比例

材料类别	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	采购金额(万元)	采购额占比(%)	采购金额(万元)	采购额占比(%)	采购金额(万元)	采购额占比(%)	采购金额(万元)	采购额占比(%)
前端监控和信息采集设备	1,633.03	28.90	3,682.24	12.92	3,962.64	19.77	2,251.94	17.78
软件模块	549.26	9.72	2,572.46	9.03	1,273.87	6.35	1,796.04	14.18
电线电缆	540.38	9.56	3,607.94	12.66	2,737.98	13.66	1,324.40	10.46

材料类别	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	采购金额(万元)	采购额占比(%)	采购金额(万元)	采购额占比(%)	采购金额(万元)	采购额占比(%)	采购金额(万元)	采购额占比(%)
金属配件	392.39	6.94	1,533.94	5.38	1,130.84	5.64	389.42	3.07
显示设备	354.97	6.28	1,989.62	6.98	1,794.77	8.95	308.67	2.44
其他机房设备	300.34	5.31	965.03	3.39	1,008.96	5.03	567.44	4.48
杆件、桥架	259.31	4.59	915.54	3.21	683.41	3.41	366.39	2.89
电气箱柜	256.86	4.55	512.40	1.80	420.85	2.10	420.17	3.32
控制器	225.74	3.99	3,177.46	11.15	1,287.69	6.42	1,102.41	8.70
服务器	220.91	3.91	1,562.13	5.48	762.35	3.80	813.16	6.42
音频视频会议设备	155.92	2.76	323.18	1.13	359.54	1.79	304.46	2.40
交换机	113.24	2.00	1,104.04	3.87	971.35	4.84	515.62	4.07
存储设备、硬盘	96.56	1.71	1,077.57	3.78	1,322.93	6.60	994.12	7.85
合计	5,098.92	90.23	23,023.55	80.78	17,717.19	88.37	11,154.25	88.06

(2) 公司主要材料采购平均价格变动情况

单位：套、台、米等

材料类别	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	采购数量	采购额单价(元)	采购数量	采购额单价(元)	采购数量	采购额单价(元)	采购数量	采购额单价(元)
前端监控和信息采集设备	39,788	410.44	64,405	571.73	67,672	585.56	45,827	491.40
电线电缆	1,008,984	5.36	8,046,807	4.48	4,376,126	6.26	2,447,542	5.41
金属配件	400,335	9.80	3,160,510	4.85	1,238,138	9.13	566,138	6.88
显示设备	1,100	3,228.48	8,839	2,251.06	4,630	3,876.73	1,148	2,689.41
其他机房设备	15,221	197.32	42,421	227.49	20,667	488.20	16,046	353.62
杆件、桥架	75,708	34.25	277,932	32.94	147,883	46.21	91,182	40.18
电气箱柜	4,575	561.50	6,007	852.95	4,725	890.78	6,450	651.44
控制器	14,422	156.53	313,302	101.42	72,716	177.08	72,834	151.36
服务器	237	9,305.58	2,183	7,154.92	1,362	5,598.48	856	9,499.56
音频视频会议设备	2,616	596.15	5,024	643.34	4,980	722.00	5,815	523.56
交换机	517	2,190.26	5,943	1,857.77	7,804	1,244.65	2,376	2,170.18
存储设备、硬盘	1,581	610.76	9,710	1,109.71	13,658	968.64	11,099	895.68

目前,公司采购的材料市场供应充足,价格公开透明并相对稳定;公司采购的服务市场竞争充分,价格平稳并且公司具备较强的议价能力。

公司根据不同施工项目设计对材料进行采购,由于项目之间对设备功能的要求不同,因此归为同一类的采购类别中实际采购的具体型号的差异较大,导致同一采购类别计算所得的平均采购价格也存在变动。

2、劳务分包采购情况

报告期内,公司在实施项目过程中,结合具体项目的施工要求、实施进度等因素,选择将项目的部分非核心、劳动密集型环节,如简单硬件设备的安装分包、基础材料的施工分包等工作交由劳务分包商完成。该类劳务分包能够满足公司业务迅速发展下迅速增长的劳务用工需求,有效降低运营成本,提高施工效率,保证公司能够将业务重心放在设计研发、项目管理等高附加值环节。

3、技术服务采购

公司采购技术服务,主要为系统维护服务、各类专业技术与咨询服务等。

(二) 前五大供应商

1、主要材料供应商

(1) 2020年1-6月前五名供应商

序号	供应商名称/类别	采购内容	采购金额 (万元)	占当期采购 总额比例 (%)	相比上期是 否属于新增 的前五大供 应商
1	杭州海康威视数字技术股份有限公司 ^注	前端监控和信息采集设备、显示设备等	714.86	12.65	否
2	浙江龙显科技有限公司	显示设备、专用采集设备等	355.78	6.30	是
3	浙江远大电力设备有限公司	金属配件、杆件、桥架等	268.03	4.74	是
4	浙江易事特智能科技有限公司	其他机房设备等	193.81	3.43	是
5	龙游龙都通讯设备有限公司	杆件、线缆等	152.05	2.69	是
	合计		1,684.52	29.81	

(2) 2019 年前五名供应商

序号	供应商名称/类别	采购内容	采购金额 (万元)	占当期采购 总额比例 (%)	相比上期是 否属于新增 的前五大供 应商
1	浙江大华技术股份有限 公司 ^注	前端监控和信息 采集设备、服务 器等	2,465.42	8.65	否
2	杭州海康威视数字技术 股份有限公司	前端监控和信息 采集设备、显示 设备等	2,159.22	7.58	否
3	杭州多安网络安装工程 有限公司	软件模块、服务 器	1,495.80	5.25	是
4	江苏智臻能源科技有限 公司	控制器、软件模 块等	656.59	2.30	是
5	浙江齐兴百年科技有限 公司	其它机房设备等	518.34	1.82	是
合计			7,295.37	25.60	

(3) 2018 年度前五名供应商

序号	供应商名称/类别	采购内容	采购金额 (万元)	占当年采购 总额比例 (%)	相比上期是 否属于新增 的前五大供 应商
1	杭州海康威视数字技术 股份有限公司	前端监控和信息 采集设备、存储 设备等	3,214.31	16.04	否
2	咸亨国际科技股份有限 公司 ^注	电线电缆、金属 配件等	743.13	3.71	是
3	浙江大华技术股份有限 公司	前端监控和信息 采集设备、服务 器等	719.69	3.59	否
4	浙江科航信息工程有限 公司	显示设备、服务 器等	582.96	2.91	是
5	杭州侨华科技有限公司	电线电缆、显示 设备等	468.16	2.34	是
合计			5,728.24	28.58	

(4) 2017 年度前五名供应商

序号	供应商名称/类别	采购内容	采购金额 (万元)	占当年采购 总额比例 (%)	相比上期是 否属于新增 的前五大供 应商
1	杭州海康威视数字技 术股份有限公司	前端监控和信息 采集设备、存储设 备等	1,382.47	10.91	-
2	浙江大华技术股份有	前端监控和信息	597.39	4.72	-

序号	供应商名称/类别	采购内容	采购金额 (万元)	占当年采购 总额比例 (%)	相比上期是 否属于新增 的前五大供 应商
	限公司	采集设备、服务器 等			
3	紫光数码(苏州)集团 有限公司	服务器、交换机	457.66	3.61	-
4	杭州雷创科技有限公 司 ^注	其他机房设备等	396.01	3.13	-
5	杭州大松科技有限公 司	技术服务、电线电 缆等	368.87	2.91	-
合计			3,202.40	25.28	

注：杭州海康威视数字技术股份有限公司指杭州海康威视数字技术股份有限公司及其子公司。
浙江大华技术股份有限公司是指浙江大华技术股份有限公司及其子公司。
咸亨国际科技股份有限公司是指咸亨国际科技股份有限公司及其子公司。
杭州雷创科技有限公司是指其自身与受盛伟同一控制的浙江鼎级雷创科技有限公司。

上述供应商与发行人、发行人股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术
人员及其它关联方之间不存在关联关系和业务往来。

2、劳务供应商

报告期内，公司向劳务供应商采购劳务的情况如下：

单位：万元

劳务供应商	劳务采购金额				是否发 行人关 联方	是否具 有劳务 资质	是否专 门为发 行人服 务
	2020年 1-6月份	2019 年度	2018 年度	2017 年度			
杭州雅吉建筑劳 务有限公司	932.33	4,231.78	3,246.92	936.28	否	是	否
杭州博金建筑劳 务有限公司	762.30	996.27	-	-	否	是	否
杭州新名风建筑 劳务承包有限公 司	92.82	31.18	190.67	168.93	否	是	否
杭州特丰建筑劳 务有限公司	73.79	351.25	225.57	24.76	否	是	否
杭州中迈建筑劳 务有限公司	25.00	339.95	39.57	-	否	是	否
杭州鼎好建筑劳 务有限公司	21.46	56.70	659.44	14.56	否	是	否
其他	48.35	125.84	234.86	8.06	否	是	否
合计	1,956.05	6,132.97	4,597.03	1,152.59	-	-	-

报告期内，公司聘请的劳务供应商均具备相应的劳务资质，经营合法合规，
劳务供应商与发行人之间均不存在关联关系，也不存在劳务供应商主要为发行人

服务的情形。

(三) 报告期内新增前五大供应商的情况说明

年份	名称	公司注册资本	公司成立时间	新增交易原因	采购方式	主要结算方式
2020年 1-6月	浙江龙显科技有限公司	1,000万元	2019-01-16	杭州大宁科技有限公司自助业务受理机采购、国网浙江省电力有限公司2019年第五批物资集中招标采购显示设备、专用采集设备等。浙江龙显科技有限公司主要产品为电力自助查询、缴费机硬件产品。通过对多个合格供应商进行询价、操作间现场考察、安装技术水平等综合评比,同时考虑到该供应商深耕电力行业,故新增为主要供应商。	直接采购	银行转账/承兑汇票
	浙江远大电力设备有限公司	2,500万元	2008-11-19	浙江远大为之江实验室一期工程-园区工程(西区)设计采购施工(EPC)总承包项目、省政府办公厅省行政中心安保系统改造提升项目等提供金属配件、杆件、桥架,主要由于该企业是之江实验室项目备选供应商之一,公司在产品质量、产品价格及付款方式上综合考核后,选择远大桥架为之江实验室项目固定供应商。	直接采购	银行转账/承兑汇票
	浙江易事特智能科技有限公司	1,000万元	2019-12-18	浙江易事特智能科技有限公司是上市公司易事特集团股份有限公司(股票代码300376)的参股公司,生产配电开关控制设备等方面具备技术优势。根据客户要求,同时在产品质量、产品价格及付款方式上综合考核后,公司选择其作为乔司监狱二七分监搬迁工程项目固定供应商。	直接采购	银行转账
	龙游龙都通讯设备有限公司	500万元	2007-9-26	龙游龙都通讯设备有限公司作为龙游县当地企业,成立时间较长,销售产品种类丰富,同时向其采购具备运输成本低、响应速度快等优势,因此将其作为龙游县公路管理局公路治超非现场执法系统项目固定供应商。	直接采购	银行转账
2019年	杭州多安网络安装工程有限 公司	500万元	2011-05-18	杭州多安网络安装工程有限公 司主要产品为计算机服务器、安全 防护软件等,具有较为丰富的医 疗行业经验,在提供医院机房设 备的同时,能够为公司的智慧	直接采购	银行转账/ 承兑汇票

年份	名称	公司注册 资本	公司 成立 时间	新增交易原因	采购 方式	主要 结算 方式
				医疗系统提供模块支持,因此新增为金华市人民医院医养大健康综合体(金华市人民医院迁建项目)信息集成项目主要供应商。		
	江苏智臻能源科技有限公司	1,725 万元	2016- 11-29	江苏智臻能源科技有限公司为北京许继浙江项目用非侵入式量测终端数据采集项目、浙江省七地市数据采集项目提供控制器及软件等。该公司是一家专门从事智能用电,能效分析,智能电网高级量测终端、电力大数据分析的高新技术企业,主要产品为非侵入负荷辨识终端、智能楼宇能效监测系统等。考虑到该供应商产品种类齐全,具有一定的技术实力,故新增为主要供应商。	直接 采购	银行 转账
	浙江齐兴百年科技有限公司	2,001 万元	2005- 4-15	浙江齐兴百年科技有限公司是计算机机房工程领域的先进供应商,为公司浙信大厦、国信大厦技改工程项目提供电源等其它机房设备等,该公司在楼宇工程改造方面具有较为丰富的行业经验,能够基于产品提供完善的售前售中售后服务,产品品类齐全,质量可靠,因此新增为主要供应商。	直接 采购	银行 转账/ 承兑 汇票
2018年	咸亨国际科技股份有限公司	36,000 万元	2008- 04-11	咸亨国际是工器具、仪器仪表等产品的集约化供应商,主要服务于电力行业,产品质量稳定,是公司的合格供应商。公司从2018年开始,实施嵊州市、余姚市、安吉县等地的电力二级平台超市化项目,因此向其采购电线电缆、金属配件等电力行业专业配件。	直接 采购	银行 转账
	浙江科航信息工程有限公司	1,086 万元	2010- 5-25	浙江科航信息工程有限公司在市政大厅建设上具有较为丰富的行业经验,同时产品齐全,能够提供专用显示设备采购服务,选择其作为景宁行政中心办事大厅改造项目固定供应商,提供显示设备及服务器等。	直接 采购	银行 转账
	杭州侨华科技有限公司	1,000 万元	2013- 7-26	杭州侨华科技有限公司销售包括非可视对讲单元门口机等小区专用设备、井盖等基础设施等	直接 采购	银行 转账

年份	名称	公司注册资本	公司成立时间	新增交易原因	采购方式	主要结算方式
				小区改造所需设备, 公司为提升采购效率、减少采购成本, 选择其作为拱振桥生活小区环境提升项目固定供应商等。		

(四) 采购能源情况

公司主营业务所需的能源以电力为主, 电力由所在地电力公司统一供应, 整体电力供应充足。同时公司的业务为提供信息化系统集成及技术服务, 主要为方案设计、软硬件研究开发等, 未涉及大规模机器化生产。公司用电主要集中在办公电脑、照明、空调等办公用电方面, 而这部分用电量每年相对稳定。公司生产经营所消耗的能源金额较小, 能源价格的波动对公司盈利能力不构成重大影响。

五、发行人拥有或使用的主要资产情况

(一) 主要固定资产和无形资产

1、主要固定资产的情况

公司固定资产主要是与日常办公相关的通用设备、运输工具、房屋及建筑物, 权属清晰, 维护与运行情况良好。截至 2020 年 6 月 30 日, 公司固定资产账面原值 6,724.57 万元, 累计折旧 1,260.10 万元, 账面净值 5,464.46 万元, 固定资产综合成新率为 81.26%。2020 年 6 月 30 日公司的固定资产情况如下:

单位: 万元

固定资产类别	原值	累计折旧	减值准备	净值	综合成新率 (%)
通用设备	396.58	246.50	-	150.09	37.84
运输工具	799.02	429.66	-	369.36	46.23
房屋及建筑物	5,528.96	583.94	-	4,945.02	89.44
合计	6,724.57	1,260.10	-	5,464.46	81.26

2、不动产使用权

(1) 自有房屋及建筑物

截至本招股说明书出具日, 发行人持有 1 宗国有建设用地使用权, 用途为工业用地, 具体情况如下:

序号	不动产权证编号	权利人	面积	使用期限	他项权利
1	浙(2019)余杭区不动产权第0000145号	华是科技	土地使用权面积 26,669.80 m ² / 房屋建筑面积 24,620.47 m ²	国有建设用地使用权有效期至 2053.10.30 止	抵押

注：根据我国房产和土地相关管理法律法规，发行人房产证和土地使用权证已合二为一，证书为不动产权证。

在该宗国有建设用地上，发行人拥有如下房屋：

序号	不动产单元号	坐落	建筑面积(m ²)	层数	用途	他项权利
1	330110118016GB00333F00070001	余杭区闲林街道嘉企路16号1幢	367.06	2	非住宅	抵押
2	330110118016GB00333F00090001	余杭区闲林街道嘉企路16号2幢	1,519.63	3	非住宅	抵押
3	330110118016GB00333F00100001	余杭区闲林街道嘉企路16号3幢	3,174.16	4	非住宅	抵押
4	330110118016GB00333F00080001	余杭区闲林街道嘉企路16号4幢	6,876.55	1	非住宅	抵押
5	330110118016GB00333F00060001	余杭区闲林街道嘉企路16号5幢	12,683.07	4	非住宅	抵押

(2) 租赁房屋情况

截至本招股说明书出具日，公司正在履行的租赁合同如下：

序号	出租方	承租方	租赁房屋地址	主要用途	租赁期限
1	华是科技	杭州和能电子科技有限公司	杭州市余杭区闲林街道嘉企路16号华是科技园5幢C座	生产、办公	2017.07.10-2022.07.09
2	华是科技	杭州达峰接插件有限公司	杭州市余杭区闲林街道嘉企路16号华是科技园5幢D座1-2层	生产、办公	2017.10.10-2022.10.09
3	华是科技	浙江杭珍医药有限公司	杭州市余杭区闲林街道嘉企路16号5幢北面第三层	仓储、办公	2018.07.15-2023.07.14
4	华是科技	杭州润皇速递有限公司	杭州市余杭区闲林街道嘉企路16号华是科技园4幢	生产(仓储、物流快递等)、办公	2018.03.01-2021.02.28
5	浙江翔实建设项目管理有限公司	华是科技	绍兴市延安东路511号516室	办公	2017.07.09-2022.07.08
6	浙江舜达信息科技有限公司	金华分公司	金华市永康街697号一号楼316室	办公	2020.05.15-2021.05.14

序号	出租方	承租方	租赁房屋地址	主要用途	租赁期限
7	张振	华是科技	合肥市经济区金寨南路 157-1 号中辰假日广场 1810 室	办公	2017.03.01-2022.02.28
8	浙江自贸区明珠物业服务服务有限公司	舟山分公司	舟山市定海区舟山港综合保税区明珠广场 B 号楼 306 室 005	办公	2020.10.20-2021.10.19
9	沈红军、宋迪英	华是科技	嵊州市滨江城市花园 76 号、77 号 (1-2 层)	办公	2017.03.01-2022.02.28
10	安吉芝林茶场、安吉溪龙原谷农庄饭店	华是科技	安吉县溪龙乡黄杜村六亩里埂 2 层 202 室	办公	2019.03.21-2022.03.20
11	深圳市康帕斯空港科技有限公司	华是科技	深圳市宝安区 T3 前 B 区商务区写字楼 C301 室	办公	2019.10.08-2021.10.07
12	郑云泉	衢州分公司	衢州市柯城区白云街道盈川小区三区 273 号 301 室	办公	2019.01.08-2021.01.07
13	李颖	成都分公司	成都市金牛区一品天下大街 999 号 1 栋 2 单元 8 楼 1 号	办公	2019.07.26-2022.07.25
14	西安境象天使电子商务有限公司	西安分公司	西安经济技术开发区凤城九路海博广场 C 座 10 层 11003 室 10018 号	办公	2020.03.29-2021.03.28

3、主要无形资产

(1) 商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有 21 项注册商标。

序号	商标	注册号	类别	有效期	商标权人	取得方式	他项权利
1	 华是科技 Whyis Technology	27507702	9	2018.12.28-2028.12.27	华是科技	原始取得	无
2	 华是科技 Whyis Technology	27494695	42	2018.12.28-2028.12.27	华是科技	原始取得	无
3	 佑医	34315266	9	2019.09.14-2029.09.13	佑医科技	原始取得	无
4	 yio	34314901	9	2020.01.14-2030.01.13	佑医科技	原始取得	无
5	船佳保	39110043	39	2020.02.14-2030.02.13	船家宝科技	原始取得	无

序号	商标	注册号	类别	有效期	商标权人	取得方式	他项权利
6	船佳保	39100177	36	2020.02.14-2030.02.13	船家宝科技	原始取得	无
7	船宝宝	29302518	36	2019.01.14-2029.01.13	船家宝科技	原始取得	无
8	船宝宝	29299469	9	2019.01.21-2029.01.20	船家宝科技	原始取得	无
9	船宝宝	29298608	39	2019.01.14-2029.01.13	船家宝科技	原始取得	无
10	船佳宝易生活	29297827	39	2019.01.28-2029.01.27	船家宝科技	原始取得	无
11	船佳宝易生活	29296142	36	2019.01.28-2029.01.27	船家宝科技	原始取得	无
12	船佳乐	24456274	42	2018.06.07-2028.06.06	惠航科技	原始取得	无
13	船佳乐	24456221	9	2018.06.07-2028.06.06	惠航科技	原始取得	无
14	惠航科技 Huihang Technology	24455208	42	2018.06.07-2028.06.06	惠航科技	原始取得	无
15	车船帮	20964837	42	2017.10.07-2027.10.06	惠航科技	原始取得	无
16	船佳宝易生活	29300162	9	2019.01.07-2029.01.06	振讯科技	原始取得	无
17	船佳宝	18822579	9	2017.05.21-2027.05.20	振讯科技	原始取得	无
18	船佳宝	18822555	42	2017.05.21-2027.05.20	振讯科技	原始取得	无
19	智望	18822508	9	2017.02.14-2027.02.13	振讯科技	原始取得	无
20	船佳保	39116212	42	2020.04.14-2030.04.13	振讯科技	原始取得	无
21	船佳保	39110073	9	2020.03.28-2030.03.27	振讯科技	原始取得	无

(2) 专利

截至本招股说明书签署之日，公司及其子公司已拥有 6 项发明专利，15 项实用新型专利，4 项外观设计专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利权人	类型	申请日	专利号	专利期限(年)	取得方式	他项权利
----	------	------	----	-----	-----	---------	------	------

序号	专利名称	专利权人	类型	申请日	专利号	专利期限(年)	取得方式	他项权利
1	一种船舶监控方法	华是科技	发明专利	2011.4.06	ZL201110084592.6	20	原始取得	无
2	一种自动跟踪激光热成像监控系统	华是科技	发明专利	2011.7.06	ZL201110187818.5	20	原始取得	无
3	一种基于射频技术的智能交通控制系统的运行方法	华是科技	发明专利	2016.9.13	ZL201610818270.2	20	受让	无
4	一种智能交通摄像头	华是科技	发明专利	2018.4.11	ZL201810319577.7	20	受让	无
5	用于智慧城市的数据共享方法	华是科技	发明专利	2018.8.11	ZL201810911223.1	20	受让	无
6	一种嵌入式监控智能终端设备	华是科技	实用新型	2011.3.25	ZL201120083092.6	10	原始取得	无
7	一种码头装卸货统计终端设备	华是科技	实用新型	2011.3.25	ZL201120083096.4	10	原始取得	无
8	船舶智能抓拍管理系统	华是科技	实用新型	2016.8.30	ZL201620969683.6	10	原始取得	无
9	航道智能截面管理系统	华是科技	实用新型	2016.8.30	ZL201620969691.0	10	原始取得	无
10	船舶自动核查监管系统	华是科技	实用新型	2016.8.30	ZL201620969682.1	10	原始取得	无
11	一种用于异轴配置大视场激光三维探测的视场拼接系统	华是科技	实用新型	2018.6.14	ZL201820923606.6	10	原始取得	无
12	磁芯产品缺陷检测一体机	华是科技	外观设计	2019.8.26	ZL201930466009.5	10	原始取得	无
13	一种船舶GPS定位核查方法及船舶GPS交互系统	惠航科技	发明专利	2012.8.31	ZL201210317143.6	20	原始取得	无
14	港口码头智能服务终端	惠航科技	实用新型	2012.8.31	ZL201220440342.1	10	原始取得	无
15	航标灯遥测遥控系统	惠航科技	实用新型	2012.8.31	ZL201220440245.2	10	原始取得	无
16	船舶自助报港终端	惠航科技	实用新型	2012.8.31	ZL201220440016.0	10	原始取得	无
17	船载智能服务终端	惠航科技	实用新型	2012.8.31	ZL201220440084.7	10	原始取得	无
18	宝宝踢被提醒仪	惠航科技	实用新型	2013.1.18	ZL201320027243.5	10	原始取得	无
19	宝宝踢被提醒仪	惠航科技	外观设计	2013.1.18	ZL201330014772.7	10	原始取得	无
20	宝宝踢被提醒仪(提醒端)	惠航科技	外观设计	2013.8.20	ZL201330398855.0	10	原始取得	无
21	宝宝踢被提醒仪(宝宝端)	惠航科技	外观设计	2013.8.20	ZL201330398553.3	10	原始取得	无
22	船名自动核查系统	振讯	实用	2015.7.28	ZL201520550064.9	10	原始	无

序号	专利名称	专利权人	类型	申请日	专利号	专利期限(年)	取得方式	他项权利
		科技	新型				取得	
23	船舶自动抓拍系统	振讯科技	实用新型	2015.7.28	ZL201520550138.9	10	原始取得	无
24	船名自动核查抓拍系统	振讯科技	实用新型	2015.7.28	ZL201520550137.4	10	原始取得	无
25	激光热成像自动跟踪系统	振讯科技	实用新型	2015.7.28	ZL201520550362.8	10	原始取得	无

注：前表中第 13-21 项专利系发行人全资子公司中起科技原始取得，因中起科技于 2018 年 12 月注销，上述专利转移至全资子公司惠航科技名下。

(3) 软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司已经获得 174 项软件著作权，具体如下：

序号	软件名称	登记号	证书编号	权利人	首次发表日期	他项权利
1	检察院审讯指挥软件 V1.0	2006SR13865	软著登字第 061531 号	华是科技	2006.06.01	无
2	浙大华是旅游船舶电子签证系统【简称：旅游船舶电子签证系统】V1.0	2009SR021143	软著登字第 0148142 号	华是科技	2007.11.20	无
3	浙大华是港航局职工教育在线考试系统【简称：港航局职工考试系统】V1.0	2009SR021144	软著登字第 0148143 号	华是科技	2008.05.01	无
4	浙大华是内河挂桨机船标准化系统【简称：内河挂桨机船标准化系统】V1.0	2009SR021141	软著登字第 0148140 号	华是科技	2008.09.20	无
5	浙大华是船员考试自动阅卷系统【简称：船员考试自动阅卷系统】V1.0	2009SR021142	软著登字第 0148141 号	华是科技	2008.05.20	无
6	浙大华是船舶检验信息管理系统【简称：船检管理系统】V1.0	2009SR020800	软著登字第 0147799 号	华是科技	2007.10.20	无
7	华是治安动态安防监控系统软件 V1.0	2011SR025793	软著登字第 0289467 号	华是科技	2010.01.01	无
8	华是化工工业电视信号发射机监控系统软件	2011SR025878	软著登字第 0289552 号	华是科技	2010.01.01	无
9	华是森林防火灾害远程视频监控监控系统软件 V1.0	2011SR025876	软著登字第 0289550 号	华是科技	2010.01.01	无

序号	软件名称	登记号	证书编号	权利人	首次发表日期	他项权利
10	华是弱电智能系统软件 V1.0	2011SR025795	软著登字第0289469号	华是科技	2010.01.01	无
11	华是工业自动控制系统软件 V1.0	2011SR025794	软著登字第0289468号	华是科技	2010.01.01	无
12	华是气象洪水信息发布管理系统软件	2011SR025879	软著登字第0289553号	华是科技	2010.01.01	无
13	华是自动跟踪激光热成像监控软件【简称:自动跟踪热成像监控软件系统】V1.0	2010SR042195	软著登字第0230468号	华是科技	2010.06.28	无
14	华是 GPS 自动核查系统软件 V3.0	2013SR006706	软著登字第0512468号	华是科技	2012.12.12	无
15	华是集中控制软件 V1.0	2013SR007878	软著登字第0513640号	华是科技	2012.11.28	无
16	华是高清视频监控平台软件 V1.0	2013SR007882	软著登字第0513644号	华是科技	2012.12.28	无
17	华是屏幕墙软件 V1.0	2013SR007880	软著登字第0513642号	华是科技	2012.10.25	无
18	华是集中控制软件 V2.0	2013SR010245	软著登字第0516007号	华是科技	2012.12.28	无
19	华是高清视频监控平台软件 V2.0	2013SR010250	软著登字第0516012号	华是科技	2012.12.31	无
20	华是屏幕墙软件 V2.0	2013SR010255	软著登字第0516017号	华是科技	2012.11.25	无
21	华是航标灯遥测遥控系统软件 V2.0	2013SR006707	软著登字第0512469号	华是科技	2012.11.30	无
22	全景追踪定位系统软件【简称:全景追踪系统】V1.0	2016SR125089	软著登字第1303706号	华是科技	2016.01.01	无
23	航道环境智能分析系统软件【简称:航道环境智能分析系统】V1.0	2016SR123179	软著登字第1301796号	华是科技	2015.12.01	无
24	航道智能截面管理系统【简称:截面管理系统】V1.0	2016SR154011	软著登字第1332628号	华是科技	2016.01.01	无
25	多维航道地理信息管理系统【简称:多维GIS系统】V1.0	2016SR154036	软著登字第1332653号	华是科技	2016.01.01	无
26	船舶智能抓拍管理系统 V1.0	2016SR156500	软著登字第1335117号	华是科技	2014.12.01	无
27	船舶自动核查监管系统 V1.0	2016SR156508	软著登字第1335125号	华是科技	2014.12.01	无
28	水上交通电子警察系统 V1.0	2016SR159906	软著登字第1338523号	华是科技	2014.12.01	无
29	华是水上巴士站点客流管理系统软件 V1.0	2016SR400486	软著登字第1579102号	华是科技	2016.09.01	无

序号	软件名称	登记号	证书编号	权利人	首次发表日期	他项权利
30	华是船闸保护报警系统软件 V1.0	2016SR400485	软著登字第1579101号	华是科技	2016.07.02	无
31	华是船舶生活污水上岸系统软件 V1.0	2016SR400482	软著登字第1579098号	华是科技	2016.08.01	无
32	华是内河船舶船员生命周期管理系统软件 V1.0	2016SR400466	软著登字第1579082号	华是科技	2016.10.31	无
33	华是港航视频联网监控平台软件 V1.0	2016SR400523	软著登字第1579139号	华是科技	2016.12.01	无
34	华是船舶电子船名牌应用及管理系统软件 V1.0	2016SR400520	软著登字第1579136号	华是科技	2016.12.01	无
35	华是录像检索系统软件 V1.0	2016SR400512	软著登字第1579128号	华是科技	2016.10.31	无
36	华是基于 AIS/GPS 的内河航道船舶自动核查系统软件 V1.0	2016SR400148	软著登字第1578764号	华是科技	2016.05.23	无
37	华是水路电子导航系统软件 V1.0	2016SR400114	软著登字第1578730号	华是科技	2016.12.01	无
38	华是监狱信息安防系统软件 V1.0	2017SR120118	软著登字第1705402号	华是科技	2017.03.20	无
39	华是船舶产品管理登记系统软件 V1.0	2017SR301864	软著登字第1887148号	华是科技	2016.01.31	无
40	华是校园信息化系统 V1.0	2018SR174779	软著登字第2503874号	华是科技	2017.12.31	无
41	内河航道智能卡口管理系统 V1.0	2019SR0284159	软著登字第3704916号	华是科技	2018.10.30	无
42	华是航道智能监测及桥区监管平台软件 V1.0	2019SR0776066	软著登字第4196823号	华是科技	2019.04.30	无
43	数据交换共享系统 V1.0	2019SR0949614	软著登字第4370371号	华是科技	2019.04.05	无
44	华是 AR 视频监控系统软件 V1.0	2019SR0974597	软著登字第4395354号	华是科技	2018.01.31	无
45	华是船舶油耗监测统计平台软件 V1.0	2019SR0975022	软著登字第4395779号	华是科技	2018.02.28	无
46	华是过闸调度系统软件(远程联合调度) V1.0	2019SR0981360	软著登字第4402117号	华是科技	2018.02.28	无
47	华是收费管理系统软件(电子收费) V1.0	2019SR0981370	软著登字第4402127号	华是科技	2018.02.28	无
48	华是监舍能耗管控系统软件 V1.0	2019SR0974679	软著登字第4395436号	华是科技	2017.09.26	无
49	华是监狱外来车辆追踪系统软件 V1.0	2019SR0974588	软著登字第4395345号	华是科技	2018.12.21	无
50	华是外场设备监管一体化智能系统软件 V1.0	2019SR0974669	软著登字第4395426号	华是科技	2018.02.28	无

序号	软件名称	登记号	证书编号	权利人	首次发表日期	他项权利
51	华是内河航道船载导航控制系统软件 V1.0	2019SR1017988	软著登字第4438745号	华是科技	2019.08.13	无
52	华是磁芯缺陷检测建模软件 V1.0	2019SR0975039	软著登字第4395796号	华是科技	2019.07.27	无
53	华是磁芯缺陷检测仪硬件管理软件 V1.0	2019SR0974606	软著登字第4395363号	华是科技	2019.07.24	无
54	华是磁芯缺陷检测系统软件 V1.0	2019SR0980740	软著登字第4401497号	华是科技	2019.07.24	无
55	华是智慧海事卡口管理系统软件 V1.0	2019SR1327563	软著登字第4748320号	华是科技	2018.05.28	无
56	华是电力检测智能化系统 V1.0	2019SR1141109	软著登字第4561866号	华是科技	2018.12.31	无
57	华是高速公路下闸道变道抓拍系统软件 V1.0	2019SR1141111	软著登字第4561868号	华是科技	2017.12.31	无
58	华是智慧电桩管理与服务系统 V1.0	2019SR1141480	软著登字第4562237号	华是科技	2018.12.31	无
59	防止船舶与桥梁碰撞预警和智能控制系统软件 V1.0	2019SR1214787	软著登字第4635544号	衢州市港航管理局、华是科技	2018.12.25	无
60	华是交通综合监测系统软件 V1.0	2019SR1418329	软著登字第4839086号	华是科技	2019.12.12	无
61	华是弱电智能化系统 V2.0	2019SR1308807	软著登字第4729564号	华是科技	2019.03.31	无
62	华是基于视频智能分析的船闸避撞系统 V1.0	2019SR1308322	软著登字第4729079号	华是科技	2018.12.06	无
63	华是治安动态安防监控系统 V2.0	2019SR1308347	软著登字第4729104号	华是科技	2019.03.13	无
64	华是移动视频监控系統 V1.0	2020SR0103013	软著登字第4981709号	华是科技	2020.01.09	无
65	华是移动巡航监管系统 V1.0	2020SR0105447	软著登字第4984143号	华是科技	2020.01.09	无
66	华是智能船闸收费调度系统 V1.0	2020SR0102904	软著登字第4981600号	华是科技	2020.01.09	无
67	华是水上交通指挥与应急处置系统 V1.0	2020SR0105552	软著登字第4984248号	华是科技	2020.01.09	无
68	华是污水自动化控制系统软件 V1.0	2020SR0282817	软著登字第5161513号	华是科技	2019.05.22	无
69	华是智慧医疗感知控制系统软件 V1.0	2020SR0284862	软著登字第5163558号	华是科技	2019.12.19	无
70	华是航务海事综合信息平台应用系统软件 V1.0	2020SR0278776	软著登字第5157472号	华是科技	2019.12.23	无

序号	软件名称	登记号	证书编号	权利人	首次发表日期	他项权利
71	振讯航道视频抓拍系统软件 V1.0	2014SR143475	软著登字第0812715号	振讯科技	2014.08.30	无
72	船舶自动抓拍系统 V1.0	2015SR171764	软著登字第1058850号	振讯科技	2014.12.01	无
73	船名自动核查系统【简称：核查系统】 V1.0	2015SR169504	软著登字第1056590号	振讯科技	2014.12.01	无
74	船名自动核查抓拍系统【简称：抓拍系统】 V1.0	2015SR169141	软著登字第1056227号	振讯科技	2014.12.01	无
75	激光热成像自动跟踪系统【简称：自动跟踪系统】 V1.0	2015SR169197	软著登字第1056283号	振讯科技	2014.12.01	无
76	振讯监舍能耗管控系统软件 V1.0	2017SR104628	软著登字第1689912号	振讯科技	2016.05.18	无
77	基于激光传感器的内河航道船舶流量监测系统【简称：激光船舶流量监测系统】 V1.0	2015SR149186	软著登字第1036272号	惠航科技	2015.07.22	无
78	航道截面系统 V1.0	2016SR119644	软著登字第1298261号	惠航科技	2016.01.01	无
79	多维地理信息系统 V1.0	2016SR119648	软著登字第1298265号	惠航科技	2016.01.01	无
80	惠航船名自动抓拍系统软件 V1.0	2016SR330584	软著登字第1509201号	惠航科技	2016.05.18	无
81	惠航船名自动核查系统软件 V1.0	2016SR330692	软著登字第1509309号	惠航科技	2016.05.23	无
82	惠航船名自动核查抓拍系统软件 V1.0	2016SR333161	软著登字第1511778号	惠航科技	2016.06.12	无
83	惠航激光热成像自动跟踪系统软件 V1.0	2016SR333157	软著登字第1511774号	惠航科技	2016.06.18	无
84	惠航船名自动核查抓拍系统集中监管平台软件 V1.0	2016SR330366	软著登字第1508983号	惠航科技	2016.01.01	无
85	惠航多维地理信息系统软件 V2.0	2016SR333104	软著登字第1511721号	惠航科技	2016.09.01	无
86	惠航基于激光传感器的内河航道船舶流量监测系统软件【简称：惠航激光船舶流量监测系统】 V2.0	2016SR333145	软著登字第1511762号	惠航科技	2016.06.01	无
87	惠航航道截面管理系统软件 V2.0	2016SR297223	软著登字第1475840号	惠航科技	2016.08.15	无
88	惠航全景追踪定位系统软件 V1.0	2016SR355858	软著登字第1534474号	惠航科技	2016.09.01	无
89	惠航集中管控软件 V1.0	2016SR355616	软著登字第1534232号	惠航科技	2016.11.03	无

序号	软件名称	登记号	证书编号	权利人	首次发表日期	他项权利
90	惠航传输交换系统软件 V1.0	2016SR355850	软著登字第1534466号	惠航科技	2016.09.01	无
91	惠航数据管控系统软件 V1.0	2016SR355848	软著登字第1534464号	惠航科技	2016.09.01	无
92	惠航非结构化数据存储与交换系统软件 V1.0	2016SR357506	软著登字第1536122号	惠航科技	2016.09.01	无
93	惠航数据服务系统软件 V1.0	2016SR355948	软著登字第1534564号	惠航科技	2016.09.01	无
94	惠航监控管理系统软件 V1.0	2016SR356804	软著登字第1535420号	惠航科技	2016.09.01	无
95	惠航生产运营监控系统软件 V1.0	2016SR356470	软著登字第1535086号	惠航科技	2016.09.01	无
96	惠航决策分析支持子系统软件 V1.0	2016SR356376	软著登字第1534992号	惠航科技	2016.09.01	无
97	惠航航道视频抓拍系统软件 V1.0	2016SR357054	软著登字第1535670号	惠航科技	2016.05.18	无
98	惠航视频分析软件 V1.0	2016SR355187	软著登字第1533803号	惠航科技	2016.09.01	无
99	惠航追踪软件 V1.0	2016SR355311	软著登字第1533927号	惠航科技	2016.06.01	无
100	惠航动态信息服务软件 V1.0	2016SR355191	软著登字第1533807号	惠航科技	2016.06.01	无
101	惠航船员监管软件 V1.0	2016SR355189	软著登字第1533805号	惠航科技	2016.01.01	无
102	惠航油耗监测软件 V1.0	2016SR357051	软著登字第1535667号	惠航科技	2016.06.01	无
103	惠航船舶排污监控系统软件 V1.0	2016SR356379	软著登字第1534995号	惠航科技	2016.09.01	无
104	惠航内河航道智能监测系统软件 V1.0	2017SR054157	软著登字第1639441号	惠航科技	2016.11.20	无
105	惠航激光热成像航道流量监测系统软件 V1.0	2017SR141438	软著登字第1726722号	惠航科技	2016.08.15	无
106	惠航航道截面智能监测系统(SVTS) V1.0	2017SR252497	软著登字第1837781号	惠航科技	2016.11.20	无
107	惠航电力自助查询缴费软件 V1.0	2017SR641845	软著登字第2227129号	惠航科技	2017.10.17	无
108	惠航电力自助业务受理软件 V1.0	2017SR641902	软著登字第2227186号	惠航科技	2017.10.17	无
109	惠航智慧港航业务操作平台软件 V1.0	2017SR683677	软著登字第2268961号	惠航科技	2017.10.21	无
110	惠航多维地理信息系统软件 V3.0	2017SR680963	软著登字第2266247号	惠航科技	2017.10.21	无
111	惠航智能检测运维管理平台软件 V1.0	2017SR681641	软著登字第2266925号	惠航科技	2017.10.21	无

序号	软件名称	登记号	证书编号	权利人	首次发表日期	他项权利
112	惠航海巡艇移动巡航系统软件 V1.0	2017SR683474	软著登字第2268758号	惠航科技	2017.10.21	无
113	惠航决策支持平台管控展示系统软件 V1.0	2017SR683459	软著登字第2268743号	惠航科技	2017.10.21	无
114	惠航视频数据交换及共享平台系统软件 V1.0	2017SR683709	软著登字第2268993号	惠航科技	2017.10.21	无
115	惠航火苗状态监测仪软件 V1.0	2019SR0519410	软著登字第3940167号	惠航科技	2018.12.06	无
116	惠航航道断面船舶尾气污染采样系统 V1.0	2019SR1418213	软著登字第4838970号	惠航科技	2019.12.12	无
117	惠航车载监控及单兵系统软件 V1.0	2019SR1418382	软著登字第4839139号	惠航科技	2019.12.12	无
118	惠航智能卡口系统软件 V1.0	2019SR1400847	软著登字第4821604号	惠航科技	2019.12.06	无
119	惠航特殊场所重点监管区域车辆定位软件 V1.0	2019SR1400502	软著登字第4821259号	惠航科技	2019.12.05	无
120	惠航水上交通指挥与应急处置系统 V1.0	2019SR1400495	软著登字第4821252号	惠航科技	2019.12.06	无
121	惠航视频联动系统软件 V1.0	2019SR1400882	软著登字第4821639号	惠航科技	2019.12.06	无
122	惠航高精度定位智能服务软件 V1.0	2019SR1400987	软著登字第4821744号	惠航科技	2019.12.03	无
123	惠航海事通系统软件 V1.0	2019SR1401293	软著登字第4822050号	惠航科技	2019.12.06	无
124	惠航船舶智能示位仪软件 V1.0	2019SR1421293	软著登字第4842050号	惠航科技	2019.12.06	无
125	惠航船舶生活污水上岸管理系统 V1.0	2019SR1400278	软著登字第4821035号	惠航科技	2019.12.06	无
126	惠航船舶生活垃圾上岸管理系统 V1.0	2019SR1401307	软著登字第4822064号	惠航科技	2019.12.06	无
127	惠航 E 航运系统软件 V1.0	2019SR1400875	软著登字第4821632号	惠航科技	2019.12.06	无
128	船家宝抄表机终端软件 V1.0	2018SR326911	软著登字第2656006号	船家宝科技	2018.04.15	无
129	船家宝抄表机终端软件 V2.0	2018SR658718	软著登字第2987813号	船家宝科技	2018.05.04	无
130	船家宝电力自助交费排队机软件 V1.0	2018SR828737	软著登字第3157832号	船家宝科技	2018.08.03	无
131	船家宝电力自助交费排队机软件 V2.0	2018SR920735	软著登字第3249830号	船家宝科技	2018.10.31	无

序号	软件名称	登记号	证书编号	权利人	首次发表日期	他项权利
132	船家宝电力业务受理排队机软件 V1.0	2018SR827521	软著登字第3156616号	船家宝科技	2018.08.03	无
133	船家宝电力业务受理排队机软件 V2.0	2018SR919638	软著登字第3248733号	船家宝科技	2018.10.31	无
134	船家宝电力查询导览台排队软件 V1.0	2018SR827529	软著登字第3156624号	船家宝科技	2018.08.23	无
135	船家宝电力自助发票打印软件 V1.0	2018SR828739	软著登字第3157834号	船家宝科技	2018.08.23	无
136	船家宝加密传输软件 V1.0	2018SR834498	软著登字第3163593号	船家宝科技	2018.08.25	无
137	船家宝滴漏识别报警软件 V1.0	2018SR834507	软著登字第3163602号	船家宝科技	2018.08.13	无
138	船家宝基于移动终端的远程监视软件 V1.0	2018SR834490	软著登字第3163585号	船家宝科技	2018.08.15	无
139	船家宝基于多传感(激光、热成像、RFID等)融合的内河航道管理系统 V1.0	2019SR0615147	软著登字第4035904号	船家宝科技	2018.12.31	无
140	船家宝内河航道地理信息系统 V1.0	2019SR0615148	软著登字第4035905号	船家宝科技	2018.12.31	无
141	船家宝内河航道交通卡口管理系统 V1.0	2019SR0461283	软著登字第3882040号	船家宝科技	2018.12.31	无
142	船家宝航道船舶流量观测系统 V1.0	2019SR0612295	软著登字第4033052号	船家宝科技	2018.12.31	无
143	船家宝船舶全景追踪定位视频监控软件 V1.0	2019SR0615133	软著登字第4035890号	船家宝科技	2018.12.31	无
144	船家宝船舶报港软件 V1.0	2019SR0615193	软著登字第4035950号	船家宝科技	2018.12.31	无
145	船家宝物流配送软件 V1.0	2019SR0615162	软著登字第4035919号	船家宝科技	2018.12.31	无
146	船家宝影视服务系统 V1.0	2019SR0615134	软著登字第4035891号	船家宝科技	2018.12.31	无

序号	软件名称	登记号	证书编号	权利人	首次发表日期	他项权利
147	船家宝电子助航系统软件 V1.0	2019SR1102502	软著登字第4523259号	船家宝科技	2019.08.12	无
148	船家宝智能交通系统软件 V1.0	2019SR1102620	软著登字第4523377号	船家宝科技	2019.08.12	无
149	佑医电子病历系统软件【简称:EMR】V1.0	2018SR1053056	软著登字第3382151号	佑医科技	2018.10.26	无
150	佑医临床路径系统软件【简称:CP】V1.0	2018SR1053046	软著登字第3382141号	佑医科技	2018.10.26	无
151	佑医医院信息系统软件【简称:HIS】V1.0	2018SR1053081	软著登字第3382176号	佑医科技	2018.10.26	无
152	佑医医学影像归档和通信系统软件【简称:PACS】V1.0	2018SR1053067	软著登字第3382162号	佑医科技	2018.10.26	无
153	佑医实验室信息系统软件【简称:LIS】V1.0	2018SR1054092	软著登字第3383187号	佑医科技	2018.10.26	无
154	佑医电子医嘱系统软件【简称:CPOE】V1.0	2018SR1054104	软著登字第3383199号	佑医科技	2018.10.26	无
155	佑医云影像系统软件【简称:Cloud PACS】V1.0	2019SR0194221	软著登字第3614978号	佑医科技	2018.12.30	无
156	佑医急诊电子病历软件【简称:急诊EMR】V1.0	2019SR0191823	软著登字第3612580号	佑医科技	2018.12.30	无
157	佑医掌上电子病历系统软件【简称:掌上EMR】V1.0	2019SR0243623	软著登字第3664380号	佑医科技	2019.01.07	无
158	佑医云电子病历系统软件【简称:Cloud EMR】V1.0	2019SR0241430	软著登字第3662187号	佑医科技	2019.01.07	无
159	佑医医联体系统软件【简称:医联体】V1.0	2019SR0244812	软著登字第3665569号	佑医科技	2019.01.11	无
160	佑医电子病历质控管理系统软件【简称:EMR质管】V1.0	2019SR0144800	软著登字第3665557号	佑医科技	2019.01.11	无
161	佑医报卡系统软件【简称:报卡】V1.0	2019SR1140978	软著登字第4561735号	佑医科技	2019.06.15	无
162	佑医日间病历系统软件【简称:日间病例】V1.0	2019SR1143933	软著登字第4564690号	佑医科技	2019.05.15	无
163	佑医自定义表单系统软件【简称:自定义表单】V1.0	2019SR1143939	软著登字第4564696号	佑医科技	2019.07.08	无
164	佑医不良事件上报系统软件【简称:不良事件】V1.0	2019SR1143043	软著登字第4563800号	佑医科技	2019.06.08	无

序号	软件名称	登记号	证书编号	权利人	首次发表日期	他项权利
165	佑医多学科会诊系统软件 V1.0	2019SR1141921	软著登字第4562678号	佑医科技	2019.08.08	无
166	佑医无纸化病案管理系统软件【简称：无纸化病案】V1.0	2019SR1141927	软著登字第4562684号	佑医科技	2019.07.08	无
167	佑医随访管理系统软件【简称：随访】V1.0	2019SR1141578	软著登字第4562335号	佑医科技	2018.12.08	无
168	佑医护理质量评价系统软件【简称：护理评估电子化】V1.0	2020SR0561218	软著登字第5439914号	佑医科技	2020.3.27	无
169	佑医门诊电子病历系统软件【简称：门诊EMR】V1.0	2020SR0631136	软著登字第5509832号	佑医科技	2020.1.20	无
170	佑医急诊急救管理系统软件【简称：急诊急救管理系统】V1.0	2020SR0630209	软著登字第5508905号	佑医科技	2020.3.30	无
171	佑医移动查房系统软件【简称：移动查房】V1.0	2020SR0776102	软著登字第5654798号	佑医科技	2020.3.20	无
172	佑医一体化智能化临床信息系统软件【简称：一体化智能化CIS】V5.0	2020SR0776005	软著登字第5654701号	佑医科技	2020.4.15	无
173	佑医移动护理系统软件【简称：移动护理】V1.0	2020SR0781732	软著登字第5660428号	佑医科技	2020.3.5	无
174	佑医中医门诊电子病历系统软件【简称：中医门诊EMR】V1.0	2020SR1576565	软著登字第6377537号	佑医科技	2020.10.29	无

(4) 资产许可使用及纠纷情况

报告期内，为了推进船佳宝 APP 平台及其相关产品在全国的推广应用及运营服务，2018年9月13日，发行人子公司浙江船家宝科技有限公司授权浙江亿船信息服务有限公司无偿使用“船佳宝”字号及商标使用权，主要包括第36类商标（注册号29296142）、第39类商标（注册号29297827）。许可期限自2018年10月1日起至2022年9月30日止。2018年10月19日，发行人子公司杭州振训科技有限公司授权浙江亿船信息服务有限公司先期免费使用“船佳宝”第9类商标（注册号29300162）、第9类商标（注册号18822579）、第42类商标（注册号18822555），许可其使用该商标定制产品并进行一切合法的销售经营活动。许可使用期限自2018年11月1日起至2022年10月30日止。

截至本招股说明书签署日，除上述情况外，发行人不存在其他作为许可方允

许他人使用公司所拥有的知识产权、非专利技术等资产的情况；也不存在作为被许可方使用他人拥有的知识产权、非专利技术等的情况。

发行人的知识产权、非专利技术等资产不存在纠纷或潜在纠纷。

(二) 主要荣誉

近年来，公司及其产品获得了多项奖项和荣誉，主要奖项和荣誉如下：

序号	荣誉称号	颁奖机构	授奖日期
1	专精特新“小巨人”企业	工业和信息化部	2020年
2	杭州市余杭区科技企业研发中心	杭州市余杭区科学技术局	2020年
3	第四届中国安防百强工程（集成）商	中国安防百强工程（集成）商评选组委会	2020年
4	浙江省华是科技物联网应用研究院—省级企业研究院称号	浙江省科学技术厅、浙江省发展和改革委员会、浙江省经济和信息化厅	2020年
5	浙江省创新企业百强	浙江省创业投资协会、浙江省科技创新企业协会、科技金融时报	2020年
6	2019年全国电子信息行业优秀企业	中国电子企业协会	2019年
7	2018-2019年度国家优质工程奖	中国施工企业管理协会	2019年
8	全国智能化与消防工程科技创新企业	中国安装协会	2019年
9	浙江省建筑装饰行业优秀质量管理小组二等奖	浙江省建筑装饰行业协会	2019年
10	浙江省优秀建筑装饰工程（智能化工程类）	浙江省建筑装饰行业协会	2019年
11	2019浙江数字新锐企业	浙江省经信厅、省网信办、浙报集团、浙江省数字经济联合会	2019年
12	2019年度浙江省建设工程钱江杯奖（优质工程）	浙江省住房和城乡建设厅文件	2019年
13	浙江省建筑装饰行业优秀质量管理小组优秀奖	浙江省建筑装饰行业协会	2018年
14	浙江省AAA级“守合同重信用”企业	浙江省工商行政管理局	2018年
15	“平安中国匠心铸盾”杰出建设奖	浙江省安全技术防范行业协会	2018年
16	浙江省物联网年度产品及科技创新奖	浙江省物联网产业协会	2018年
17	浙江省优秀建筑装饰工程（智能化工程类）	浙江省建筑装饰行业协会	2017年
18	国家“守合同重信用”企业	中华人民共和国国家工商行政管理总局	2017年
19	全国智能化与消防工程行业科技创新企业	中国安装协会智能化与消防工程分会	2017年

序号	荣誉称号	颁奖机构	授奖日期
20	浙江省“隐形冠军”企业	浙江省经济和信息化委员会	2016年
21	G20峰会先进施工企业	杭州市城乡建设委员会	2016年
22	杭州市优秀物联网企业	杭州物联网协会	2016年
23	省级高新技术企业研究开发中心	浙江省科学技术厅	2016年
24	全国智能化与消防工程行业优秀企业	中国安装协会智能化与消防工程分会	2016年

(三) 参与行业标准制定情况

公司自成立以来，参与制订了多项行业标准，具体如下：

序号	行业标准	归口单位	标准编号
1	《港口及航道视频监控系统建设技术规范》	浙江省交通运输厅	DB33/T 2061-2017
2	《社会治安动态视频监控系统技术规范》	浙江省公安厅科技信息化局	DB33/T 502-2018
3	《安全技术防范系统建设技术规范 第6部分 供变电场所》	浙江省公安厅	DB33/768.6-2009(2013)
4	《安全技术防范系统建设技术规范 第7部分 燃油供储场所》	浙江省公安厅	DB33/768.7-2009(2013)
5	《安全技术防范系统建设技术规范 第8部分 城镇燃气供储场所》	浙江省公安厅	DB33/768.8-2009(2013)

六、发行人拥有的特许经营权情况

截至本招股说明书签署之日，公司未拥有任何特许经营权。

七、发行人拥有的业务许可与主要资质

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司取得的主要资质包括：

序号	证书名称	证书编号	资质类别及等级/许可范围	有效期至	发证机关	持有人
1	信息安全服务资质认证证书	CCRC-2017-ISV-SI-716	二级服务资质	2020.12.24	中国网络安全审查技术与认证中心	华是科技
2	建筑业企业资质证书	D333008429	城市及道路照明工程专业承包叁级	2021.6.26	杭州市城乡建设委员会	华是科技
3	建筑业企业资质证书	D233008422	建筑机电安装工程专业承包贰级 电子与智能化工程专业承包壹级	2021.12.31	浙江省住房和城乡建设厅	华是科技

序号	证书名称	证书编号	资质类别及等级/ 许可范围	有效期至	发证机关	持有人
			建筑装饰装饰工程专业承包贰级			
4	资质等级证书	CAVE-ZZ2016-808	音视频集成工程企业资质壹级	2022.9.20	中国音像与数字出版协会音视频工程专业委员会	华是科技
5	涉密信息系统集成资质证书	JCJ211902591	甲级	2022.12.26	国家保密局	华是科技
6	安全生产许可证	(浙)JZ安许证字[2005]010261	建筑施工	2023.1.13	浙江省住房和城乡建设厅	华是科技
7	浙江省安全技术防范行业资信等级证书	011015	壹级(设计、施工、维护)	2023.3.31	浙江省安全技术防范行业协会	华是科技
8	工程设计资质证书	A133006001	建筑智能化系统设计专项甲级	2025.9.18	中华人民共和国住房和城乡建设部	华是科技
9	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	3301962J65	-	长期	杭州海关	华是科技
10	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	3301969A40	-	长期	钱江海关驻余杭办事处	船家宝科技
11	进出口货物收发货人备案	3301969B6A	-	长期	钱江海关驻余杭办事处	声飞光电
12	对外贸易经营者备案登记	04279089	-	-	对外贸易经营者备案登记机关	华是科技
13	对外贸易经营者备案登记	03440569	-	-	对外贸易经营者备案登记机关	船家宝科技
14	对外贸易经营者备案登记	04323853	-	-	对外贸易经营者备案登记机关	声飞光电

公司及子公司取得的相关认证证书如下：

序号	证书名称	证书编号	认证标准	适用范围	有效期至	认证单位
1	职业健康安	1318S10197R3	ISO45001:2018	计算机信息系统	2021.08.09	浙江公信

序号	证书名称	证书编号	认证标准	适用范围	有效期至	认证单位
	全管理体系认证证书	M		集成的设计、开发、安装；软件的开发；资质范围内建筑智能化工程的设计，电子与智能化工程专业承包项目施工以及公司和相应施工区域内的相关管理活动		认证有限公司
2	质量管理体系认证证书	1318Q10422R5M	GB/T19001-2016/ISO9001:2015	计算机信息系统集成的设计、开发、安装；软件的开发；资质范围内建筑智能化工程的设计	2021.08.09	浙江公信认证有限公司
3	质量管理体系认证证书	1318QJ10079R2M	GB/T19001-2016/ISO9001:2015； GB/T50430-2017	资质范围内电子与智能化工程专业承包项目施工	2021.08.09	浙江公信认证有限公司
4	环境管理体系认证证书	1318E10236R3M	GB/T24001-2016/ISO14001:2015	计算机信息系统集成的设计、开发、安装；软件的开发；资质范围内建筑智能化工程的设计，电子与智能化工程专业承包项目施工以及公司和相应施工区域内的相关管理活动	2021.08.09	浙江公信认证有限公司
5	信息安全管理体系认证证书	U006618I0122R1M	ISO/IEC27001:2013	与信息系统集成及服务相关的信息安全管理活动	2021.09.21	华夏认证中心有限公司
6	信息技术服务运行维护标准符合性证书	ITSS-YW-2-330020200032	GB/T28827.1-2012； ITSS.1-2015	运行维护 二级	2023.11.09	中国电子工业标准化技术协会信息技术服务分会
7	信息技术服务管理体系认证证书	04819IT30182ROM	ISO/IEC20000-1:2018	向外部客户提供计算机应用软件开发和信息系统运维服务相关的IT服务管理活动	2022.10.20	北京泰瑞特认证有限责任公司
8	中国国家强制性产品认证证书	2018010901143261	GB17625.1-2012； GB4943.1-2011； GB/T9254-2008（A级）	自助服务终端	2023.12.24	中国质量认证中心

序号	证书名称	证书编号	认证标准	适用范围	有效期至	认证单位
9	中国国家强制性产品认证证书	2018010901143295	GB17625.1-2012; GB4943.1-2011; GB/T9254-2008 (A级)	自助交费终端	2023.12.26	中国质量认证中心
10	中国国家强制性产品认证证书	2018010901141491	GB17625.1-2012; GB4943.1-2011; GB/T9254-2008 (Class:A)	自助发票打印终端	2023.12.18	中国质量认证中心
11	CMMI 能力成熟度三级证书	1771	—	—	—	CMMI
12	CMMI 能力成熟度五级证书	7074	—	—	2023.05.13	CMMI

发行人及其子公司已经取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证等，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者存在到期无法延续的风险。

八、公司核心技术水平及研发情况

(一) 公司的核心技术与研发技术情况

1、主要核心技术及技术来源

公司深耕智慧城市信息化系统集成和技术服务，核心技术的研发始终以客户需求为导向，以行业发展趋势和政策导向为依据。在港航、监所等细分领域，公司积累了丰富的核心技术，并将拓展应用至智慧城市的其他领域，形成了一定的技术优势，应用于港航领域的图像识别和抓拍技术准确率高，并应用于治安动态监控、工业自动控制，同时公司凭借较强的应用软件设计能力，针对各细分行业特性开发了各类预警、监测、智能管理系统平台，凭借兼容性、可拓展性强的特点获得了各细分领域客户的广泛认可。

公司具有的核心技术包括：

(1) 人工智能图像识别技术

	技术名称	技术说明	技术优势	技术来源
1	基于 AI 的船名牌识别和船	针对通过港航卡口系统时 AIS 未开机的船舶，通过采集图片数据，运用深	首次在港航领域应用深度学习的神经网络技术，采用基于人工智能的算法和 Tensorflow 深度学习算法框架，通过训	自主研发

	技术名称	技术说明	技术优势	技术来源
	船抓拍技术	度学习的神经网络技术定位、识别船舶字符,判断船舶类型,同时识别救生衣。	练,实现船名牌自动识别、船舶形状识别,并输出船舶运行轨迹,在实际现场应用中,手写字符识别率能达到85%以上,船舶类型识别率95%以上,救生衣识别率95%以上,处于行业先进水平。	
2	智慧卡口管理技术	根据船舶通航管理需求,运用激光扫测设备分析监控区域热成像视频,识别出的船舶位置并匹配后台GPS/AIS数据库的船舶信息,记录经过该卡口的船舶数量、身份等信息。	综合运用GPS/AIS定位技术、WebService,结合Oracle和SQLServer数据库技术、多线程技术、地理坐标与视频坐标转换技术,解决通航水域关键断面的船舶流量设计、船舶识别跟踪、船舶AIS开机状态检查、船舶违章鉴别和取证等海事业务管理问题,可以全面实现船舶智能化管理,有效提升海事监管效能和科技化管理水平。	自主研发
3	船闸避撞、桥梁碰撞预警和智能控制技术	在闸首闸门上升或下降的过程中存在事故风险,同时船舶在通过桥梁水域时,受风速、风向、流速、流向、水位等动态因素,尤其是桥墩附近涌流、漩流、漩涡影响,还有临时出现各种不确定因素和驾驶员的人为失误,通过预估船舶运动轨迹,与船闸运行系统联动。	首次将人工智能的图像识别算法应用于船闸防撞安全预警中,分析船舶航线偏离,结合应用智能终端在桥区导航和预警,实现紧急状态下船舶自动降速处理。	自主研发
4	基于AI的磁芯产品缺陷检测与分类技术	通过对加工物件自身八个截面的同时高速自动抓拍,进行图像预处理、定位、灰度/色度、对比度、Blob分析,结合模板匹配、测量、拟合等常用算法,以及人工智能技术和机械控制等技术,对其缺陷进行快速分类检测。	实现磁芯产品裂纹、磕边、麻点、气泡、暗孔、划痕等缺陷的快速检测与分类,形成了工件无损耗、多工件兼容、分拣高效率、运行高可靠的自动控制执行机构,将传统视觉识别算法升级为人工智能深度学习算法。	自主研发
5	激光热成像自动跟踪技术	①采集监控区域温度热辐射图像,通过温度图像的前景和背景之间差分后一序列图像处理算法,识别并记录船舶信息;②利用智能跟踪模块对目标实施跟踪监控,并保留跟踪记录;③对识别后的船只配合云台摄像机对目标进行跟踪;④利用光敏控制器自动进行激光补光摄像,在夜间对目标进行跟踪。	实现全面侦测,具有漏报率低,准确率高,观测距离远的优点,全天候24小时均可工作,能够适应全黑、逆光、强光等极端环境,同时将针对港航领域研发的技术拓展至智慧城市其他细分行业进行应用	自主研发

	技术名称	技术说明	技术优势	技术来源
6	深度学习智能摄像机	采用低照度大靶面的CMOS全局图像传感器,利用主ARM处理器实现图像处理,实现自动白平衡,自动曝光算法。在摄像机应用软件层,运用自主知识产权的人工智能识别算法,使该摄像机具备智能功能,可应用于港航,变电站,工业区等要求智能识别的专用领域。	①感光度高,采用低照度大靶面全画幅传感器,最低照度可达0.001lux; ②拓展性强,可适用于各类专用领域,通过海量样本图片打标签和训练,生成可执行的模型,加载在特定摄像机即可自动适应专用领域的现场环境,包括船舶、安全帽、人、动物以及各类特殊情况等。	自主研发

(2) 核心应用软件模块

序号	技术名称	应用领域	软件功能说明	软件优势
1	智慧港航大数据及联网平台	智慧政务	对港航安全、畅通、经济、节能环保等进行智能化监控和管理,以全局水网的视角掌控水运行业运行状态,全息感知。 通过港航数据大脑对港航运行态势进行预测与研判,进一步为水路导航、水运物流、船舶调度、航道拥堵疏导等提供全智能化的服务,为水路交通突发安全事件的应急指挥提供全流程跟踪和调度。	基于人工智能的图像自动识别和船舶数据全自动采集,全面革新传统的船舶识别技术,实现海事、港航全过程自动化管理
2	航道截面管理系统	智慧政务	在内河航道上关键通航点作为截面,部署多种信息化感知设备,对该处截面的各类通航要素进行集中、实时智能感知,通过感知数据的智能分析,整合信息包括船舶流量、流向,船舶AIS信息,RFID信息,AIS/GPS上线核查,航道视频录像,船舶图片抓拍,船舶疑似超载报警,水位测量,水流流速流向测量等。同时还具有船舶视频回放,抓拍图片浏览,装载货物人工核查,救生衣穿戴人工核查等功能。	针对截面提供监控解决方案,包含实时视频监控,船舶自动核查服务、根据船舶地理位置自动检测服务、船舶流量统计、水位监测统计服务、水流流速检测统计服务、船舶智能告警服务、船舶自动抓拍服务,可以对所有自动或人工感知、分析的结果,进行事件查询、追溯和分析,可作为水上交通事故的证据进行保存和参考引用。为航道提供全方位、高可靠性、高精度的监控,并为人员调配提供支持,保证航道安全。该新产品为航道提供检测核查告警一体化解决方案,在同类中属于少有的优质方案,先进可靠高智能化
3	水上ETC技术	智慧政务	利用ETC、GPS定位、APP等技术,实现船舶动态监管和远程报港缴费,船员可以直接通过装在手机上的APP	克服了航道环境复杂,水面宽度一致性差等不利条件对岸基设备识别船舶造成影响,系统自动对部分失真数据进行修正,确保业务过程完整,有

序号	技术名称	应用领域	软件功能说明	软件优势
			软件, 进行远程报港登记和接受调度指令, 架设在岸上的电子设备会自动识别船舶信息并监控整个过闸过程。	效的提升船闸服务质量; 同时可以监控和预计船舶流量, 实时掌握通航情况, 提供有用信息管理, 首次在浙江省内利用电子船名牌、AIS/GPS 融合技术, 实现水上不停船收费, 大大提高船舶通过效率, 并实现节能减排。
4	船舶能耗在线监测系统	智慧政务	基于多传感器的油耗测量及行驶里程算法, 形成内河船舶燃料消耗在线统计监测方法, 并在浙江省试点应用, 为实现内河船舶能源利用状况远程监测奠定基础。	首次在内河船舶上适用的抽取式固定体积的油耗测量方法, 运用多传感器的行驶里程计算解决 GPS 零点漂移行驶里程容易产生累积误差问题, 同时该系统可以与港航管理部门业务系统直接对接, 兼容港航智能监管系统。
5	智慧监所智能安防平台	智慧政务	通过各类显示系统进行展示, 并由管理平台对相关数据进行分析和管理, 实现监所的智能化管理, 包括各类报警系统、数据分析呈现、档案管理、交互系统的维护	具备全天候、全方位监视功能, 实现图像的记录和备份功能, 实现 25 帧/秒/路, 响应时间 ≤ 0.5 毫秒; 满足系统与市局联网功能要求; 兼容各种 DVR/DVS、前端 UPS 和光端机产品的监控网管系统。控制网络为冗余的双总线、采用 100MHz 的高速以太网, 正常时以负荷分摊的方式并行工作, 容量: 200,000 个实时点每秒, 通讯距离最长可达 200km
6	智能营业厅多渠道管理平台	智慧民生	实现营业厅与用电客户之间的信息交互, 增强营业厅综合服务能力。建设完成的智能供电营业厅的软硬件系统, 为用电客户营造智能化、人性化、24 小时全天候、全方位节能环保型的新型用电服务场所。	智能供电营业厅创建成一个智能化引导平台, 将营业厅所有自助设备包括自助业务办理终端, 自助缴费终端, 自助发票打印终端及自助查询终端等接入到该平台, 通过动画、语音、AI 人工智能交互、虚拟讲解等手段来实现用户进门人流监控、分流、引导等, 主要面向各地供电营业厅、供电公司信息化管理系统进行建设。
7	佑医一体化临床信息系统	智慧民生	以电子病历为核心的一体化临床信息系统, 整合了医疗机构信息资源、覆盖了各业务系统, 推进了信息技术在医疗服务领域的深入应用和创新发展。 质控与管理系统, 可以有效提高电子病历的数据质量, 从而规范医疗的行为、提高医疗服务的质量, 并为健康医疗大数据分析应用奠定基础。 急诊与专科系统基于大急救与区域协同救治理念, 实现以患者为中心, 救治时序为主线, 急救医疗数据自动采	建立以电子病历为基础的诊疗信息化系统, 将物联网、射频技术、嵌入式无线传感器与各类病房监护设备结合, 实现医院管理的“无纸化”和“无线化”, 实现了医疗服务智能化, 保障了医护人员在一套系统上实现全流程服务, 提高了临床诊疗效率, 医疗服务水平, 实现了医护一体化、门急诊住院一体化、病历医嘱一体化、临床管理一体、临床科研一体化、多终端一体化。 同时实现了医院管理的智慧化, 为医院提供稳定可靠的数据传输和交互支持, 对耗材、药品进行科学管理, 改善群众就医体验, 建立了完善的质量管理系统, 实现医疗服务及时、完

序号	技术名称	应用领域	软件功能说明	软件优势
			集、院前与院内急救无缝衔接、多方协同工作、院内手术全程跟踪,直至患者随访康复的医疗全过程纵向管理,并结合急诊科室的横向管理,形成大急救的二维管理模式。	整、准确的标准化管理

(3) 通用集成技术

	技术名称	技术说明	技术优势	技术来源
1	工业自动控制技术	一种集工艺现场数据自动化采集、存储、传输和管理于一体的数据管理系统,可以实现工艺流程图组态、实时报警。系统设计采用了 UPS 供电和通信网络系统,通讯速率达到 100Mbps,现场信号处理网络速率为 1.5*12Mbps;网络服务方面提供多层的开放数据接口,支持 ODBC/SQL 标准数据库,具有标准的 OPC 接口,网络(E1)接口,支持 TCP/IP 协议,RS485、RS232 接口,支持 MODBUS 在内的多种工业领域通讯协议。	①视频 Web 服务器监控系统的 Web 服务器直接连入网络,没有线缆长度和信号衰减的限制; ②易扩展,平台管理的规模不断扩大,现已扩展成管理近千个摄像头的平台; ③实现多种应用集成,利用对象类别扩充组件的 OCX 控件编程技术,开发了应用集成控件,集成了“视频监控”、“自动跟踪”和“GPS 自动核查”等应用; ④强大的接入和转发能力,并支持多用户网络监视。	自主研发
2	弱电系统集成技术	运用区域网-子系统的集成技术与工业控制系统应用程序之间通信而建立接口标准的 OPC 技术,实现弱电多系统融合呵统一平台管理,并运用可动态互变组件 COM 技术对模块进行了封装,用户可根据不同需要选择模块。	①系统开放,对于不同软、硬件厂商提供了软件及硬件设备; ②响应及时,所有设备和软件都具备即插即用的功能; ③结构灵活,整个系统是模块化的结构。	自主研发
3	治安动态安防监控技术	该系统可实时控制预置点、视频参数等,自动检测网络连接情况,并在监控中心采用集中存储与集中管理,实现全系统联网,通过网络远程浏览和控制。建立在公安信息化、警务智慧化、执法规范化、防控立体化、服务便捷化、监督全面化基础之上的全面综合实战解决方案。	①视频矩阵无缝联网,能够实现不同品牌、不同型号的视频矩阵联网,可远程统一调度、控制; ②公安系统多平台融合,实现 110 接处警平台、交警报警平台、公安视频会议平台、数字城管平台等由数字视频图像网络管理平台统一管理;优化公安机关实战指挥模式,实现巡防预警预测与分析研判、巡防态势大数据可视化展示及辅助决策指挥,从而提升大数据条件下的城市巡防能力; ③监控设备网络管理,自主研发了兼容各种 DVR/DVS、前端 UPS 和光端机产	自主研发

技术名称	技术说明	技术优势	技术来源
		品的监控网管系统, 各层级各监控设备集中管理, 保证系统设备安全、稳定运行。	

2、公司核心技术取得的专利、技术保护措施及在产品中的应用情况

(1) 核心技术取得的专利情况

序号	核心技术名称	主要应用产品	获得专利情况
1	基于 AI 的船名牌识别和船舶抓拍技术	船名自动核查系统 V1.0、船名自动核查抓拍系统 V1.0、惠航船名自动抓拍系统软件 V1.0、惠航船名自动核查系统软件 V1.0、惠航船名自动核查抓拍系统软件 V1.0、惠航船名自动核查抓拍系统集中监管平台软件 V1.0、华是船舶电子船铭牌应用及管理系统软件 V1.0	发明专利： 一种船舶监控方法、船名自动核查系统、船舶自动抓拍系统 实用新型专利： 船舶智能抓拍管理系统、船名自动核查抓拍系统
2	智慧卡口管理技术	内河航道智能卡口管理系统、华是智慧海事卡口管理系统软件、惠航智能卡口系统软件 V1.0、船家宝内河航道交通卡口管理系统 V1.0	发明专利： 一种自动跟踪激光热成像监控系统、一种船舶 GPS 定位核查方法及船舶 GPS 交互系统 实用新型专利： 航道智能截面管理系统、船舶自动核查监管系统、激光热成像自动跟踪系统
3	船闸防撞、桥梁碰撞预警和智能控制技术	华是基于视频智能分析的船闸防撞系统 V1.0、防止船舶与桥梁碰撞预警和智能控制系统软件 V1.0、华是航道智能监测及桥区监管平台软件 V1.0	发明专利： 一种船舶监控方法、一种基于射频技术的智能交通控制系统的运行方法 实用新型专利： 船载智能服务终端
4	基于 AI 的磁芯产品缺陷检测与分类技术	华是磁芯缺陷检测仪硬件管理软件、华是磁芯缺陷检测系统软件、华是磁芯缺陷检测建模软件	外观设计： 磁芯产品缺陷检测一体机
5	激光热成像自动跟踪技术	华是自动跟踪激光热成像监控软件 V1.0、激光热成像自动跟踪系统 V1.0、惠航激光热成像自动跟踪系统软件 V1.0、惠航激光热成像航道流量监测系统软件 V1.0、船家宝基于多传感(激光、热成像、RFID 等)融合的内河航道管理系统 V1.0	发明专利： 一种自动跟踪激光热成像监控系统 实用新型专利： 激光热成像自动跟踪系统、一种用于异轴配置大视场激光三维探测的视场拼接系统、
6	深度学习智能摄像机	航道截面系统 V1.0、惠航航道截面管理系统软件 V2.0、	发明专利： 一种智能交通摄像头

序号	核心技术名称	主要应用产品	获得专利情况
		惠航航道截面智能监测系统 (SVTS) V1.0、磁心缺陷检测仪	实用新型专利： 一种嵌入式监控智能终端设备

(2) 核心软件应用取得软著情况

序号	核心软件产品	软件著作权
1	智慧港航大数据及联网平台	多维航道地理信息管理系统【简称：全景追踪系统】V1.0、数据交换共享系统 V1.0、华是航务海事综合信息平台应用系统软件 V1.0、多维地理信息系统 V1.0、惠航动态信息服务软件 V1.0、惠航视频数据交换及共享平台系统软件 V1.0
2	航道截面管理系统	航道智能截面管理系统 V1.0、华是基于 AIS/GPS 的内河航道船舶自动核查系统软件、船家宝基于多传感（激光、热成像、RFID 等）融合的内河航道管理系统、航道截面系统 V1.0、惠航航道截面管理系统软件 V2.0、惠航航道截面智能监测系统 (SVTS) V1.0、航道环境智能分析系统软件 V1.0
3	水上 ETC 技术	华是收费管理系统软件（电子收费）V1.0
4	船舶能耗在线监测系统	华是船舶油耗监测统计平台软件 V1.0、惠航油耗监测软件 v1.0
5	智慧监所智能安防平台	华是监狱信息安防系统软件 V1.0、华是监舍能耗管控系统软件 V1.0、华是监狱外来车辆追踪系统软件 V1.0、振讯监舍能耗管控系统软件 V1.0
6	智能营业厅多渠道管理平台	船家宝电力自助交费排队机软件 V1.0、船家宝电力自助交费排队机软件 V2.0、船家宝电力业务受理排队机软件 V1.0、船家宝电力业务受理排队机软件 V2.0、船家宝电力查询导览台排队软件 V1.0、船家宝电力自助发票打印软件 V1.0、惠航电力自助查询缴费软件 V1.0、惠航电力自助业务受理软件 V1.0
7	佑医一体化临床信息系统	佑医电子病历系统软件 V1.0、佑医急诊电子病历软件 V1.0、佑医掌上电子病历系统软件 V1.0、佑医云电子病历系统软件 v1.0、佑医电子病历质控管理系统软件 v1.0、佑医日间病历系统软件 V1.0、佑医无纸化病案管理系统软件 V1.0、佑医门诊电子病历系统软件【简称：门诊 EMR】V1.0、佑医急诊急救管理系统软件【简称：急诊急救管理系统】V1.0、佑医临床路径系统软件 V1.0、佑医电子医嘱系统软件 V1.0、佑医多学科会诊系统软件 V1.0、佑医护理质量评价系统软件【简称：护理评估电子化】V1.0、佑医移动查房系统软件【简称：移动查房】V1.0、佑医一体化智能化临床信息系统软件【简称：一体化智能化 CIS】V5.0、佑医移动护理系统软件【简称：移动护理】V1.0、佑医无纸化病案管理系统软件 V1.0、

(3) 通用集成技术取得的相关无形资产情况

序号	核心软件产品	软件著作权
1	工业自动控制技术	华是工业自动控制系统软件 V1.0
2	弱电系统集成技术	华是弱电智能系统软件 V1.0、华是弱电智能化系统 V2.0
3	治安动态安防监控技术	华是治安动态安防监控系统软件 V1.0、华是治安动态安防监控系统 V2.0、检察院审讯指挥软件 V1.0、华是移动巡航监管

序号	核心软件产品	软件著作权
		系统 V1.0、惠航海巡艇移动巡航系统软件 V1.0

(4) 核心技术保护措施

公司重视知识产权管理，建立了健全的知识产权管理体系。公司内部实施严格的代码管理、资料授权管理等措施，保证了核心技术的严格保密，同时对于核心技术相关的人员，公司均与其签订了技术保密协议、竞业禁止协议，以保障公司技术资料的安全性。

(5) 核心技术产品收入占营业收入的比例

报告期内，公司依靠核心技术开展经营，核心技术对应产品收入及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
核心技术产品收入	15,089.28	37,932.04	27,079.55	22,499.67
营业收入	15,682.74	40,951.22	29,037.74	23,112.62
占比(%)	96.22	92.63	93.26	97.35

(二) 发行人正在研发的主要项目

截至本招股说明书签署日，公司正在从事的主要研发项目如下：

序号	项目名称	项目所处阶段	主要用途(立项目的)	核心技术及创新点
智能图像识别				
1	基于 AI 的磁芯产品缺陷检测与分类成套设备项目	投放市场并持续改进	利用人工智能技术、光学技术、图像识别技术和机械控制等技术，实现磁芯产品裂纹、磕边、麻点、气泡、暗孔、划痕等缺陷的快速检测与分类。改传统视觉识别算法为人工智能深度学习算法，从核心技术上推动缺陷检测的全面革新。	实现目标对象识别与检测能力和自学习能力，自动保存不良品的图片，自动调用保存的设置参数，可根据客户需求实现远程监控和升级。实现机器换人，为人工智能在磁芯缺陷检测行业中的应用开辟新的技术路径，为磁芯行业智能制造奠定基础。

序号	项目名称	项目所处阶段	主要用途(立项目的)	核心技术及创新点
2	基于激光技术的监所周界防范系统	投放市场并持续改进阶段	监所周界报警系统, 主要应用于监狱、看守所等重要场所, 针对重点监管场所非法越界而开发的监管产品, 解决晚上无光环境下, 人员的检测报警和跟踪抓拍问题。致力于监狱、学校、重点场所安保环境建设, 实现全天候精准预警和识别。	该系统集三维激光雷达、高亮度可调补光灯和高清摄像设备于一体, 三维激光雷达可实现预设空间(最大距离200m)的快速扫描和动态跟踪扫描, 通过分析三维点云数据捕捉异常目标、发出预警, 并为补光灯和高清摄像子系统提供三维坐标信息, 实时、准确地抓拍异常图像, 人员识别率能达到99%以上。
智能听觉				
3	高灵敏度分布式光纤传感器	近期研发	重点研发新型分布式光纤传感系统, 包括高性能相干脉冲激光光源研制、高灵敏度的分布散射光信号检测系统研制、脉冲同步信号控制与振动检测电路研制。该系统配合沿轨道预铺设的光纤, 可实时监测0~20km范围内0~5kHz的沿纤设施的振动频率和振动幅度, 并通过人工智能进行比对与筛查, 针对设施缺陷、异常入侵等有害情况提供实时预警信号。	广泛运用于智能城市范畴的多个领域, 产生重要的社会效益。利用新型分布式光纤传感系统, 全面改革现有铁路轨道维护困难和现状, 提升轨道运行的智能化预警水平。
应用软件产品等				
4	船家宝 APP 产品优化改版开发	近期研发	主要进行四部分优化改版开发, 重点优化船主货主认证, 新增身份切换功能; 优化查询功能, 可查询船佳宝服务点、船舶、船闸、锚地、海事站所、船厂、码头、桥梁等信息, 优化航行轨迹并新增船队、历史航次、船舶档案等功能; 优化快递取件流程, 新增快递核销功能; 新增停船模块船户可进行线上预约并付款。	优化原有系统, 提升用户体验, 解决用户痛点。

序号	项目名称	项目所处阶段	主要用途(立项目的)	核心技术及创新点
5	基于AI的电力变电站现场作业安全监管平台	研发测试	基于AI的电力现场作业安全预警系统是建立在变电站三维实景模型基础上的电力作业安全可视化管理系统,通过三维激光扫描与实时影像相结合的AI智能识别跟踪技术,对变电站内电力作业安全进行监测、预警,具有界面直观、操作简便、分析智能、监管全面以及可实现无人值守等特点。	全面实现电力变电场所的可监管、可预警、可追溯管理目标,建立作业预案库,对各种现场违章行为进行人工智能深度学习,最终实现电力现场作业的智能分析与预警自动识别,提高电网运行的作业检修智慧化水平。
6	全景追踪定位视频监控系統	近期研发	通过定位用户当前所在位置,规划用户与要素之间的航行路线;通过航行雷达服务进行桥梁、航道要素(服务区、码头、锚泊地、加油站等)和航行安全(禁、限航区域,监控区域,限速区域,卡口抓拍区域,环保要求区域,单向通行区域等)等播报。使船舶航行跟精准,服务更智慧。	保证船舶信息实时准确,同时也确保船舶航行安全,实现船舶航行的智慧化。
7	新一代电子病历系统	近期研发	具备一体化、智能化、全流程、专科化、闭环管理的特点。 一体化:让医生、护士等医护人员,可以在一套系统、一个界面,完成全部日常工作,体现在医护一体化、门急诊住院一体化、病历医嘱一体化、临床管理一体、临床科研一体化、多终端一体化。 智能化:具有临床决策支持功能,支持商业智能(BI)的应用功能,更多应用智能化技术与成果。 专科化:表单自定义等新技术、新功能,可以便捷构建专科化电子病历系统,如:院前院中院后一体化的急诊急救管理系统。	1、表单自定义与流程自定义的充分运用,可以更好支持个性化开发,有效提高技术支持服务的效率; 2、基于元数据的标签式管理,可以方便支持各级标准规范; 3、三层数据库架构设计:业务数据库(数据集数据库)、数据元数据库、分析应用数据库(数据集市),构建基于电子病历的临床数据中心(CDR)

(三) 报告期内研发费用的投入情况

1、报告期内研发费用的投入及占比情况

报告期内,公司研发费用占营业收入的比重如下:

单位:万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
研发费用	1,018.26	2,031.31	1,257.11	1,327.49

营业收入	15,682.74	40,951.22	29,037.74	23,112.62
研发费用占营业收入的比例(%)	6.49	4.96	4.33	5.74

2、研发费用的构成情况

报告期内公司研发费用的构成如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
职工薪酬	801.46	78.71	1,497.14	73.70	1,033.24	82.19	833.05	62.75
材料费	148.22	14.56	340.87	16.78	65.47	5.21	370.52	27.91
折旧费	15.07	1.48	26.03	1.28	15.07	1.20	16.25	1.22
委托研发费	7.50	0.74	55.40	2.73	87.26	6.94	19.72	1.49
检测费	3.02	0.30	24.29	1.20	1.12	0.09	0.75	0.06
其他	42.99	4.22	87.58	4.31	54.95	4.37	87.20	6.57
合计	1,018.26	100.00	2,031.31	100.00	1,257.11	100.00	1,327.49	100.00

(四) 发行人的合作研发情况

报告期内及截至本招股说明书签署日，公司与其他单位合作研发的情况如下：

项目名称	合作协议的主要内容	权利义务划分	合作单位
磁芯微小缺陷智能检测算法研究与开发	运用图像处理和计算机视觉技术，对不同型号的磁芯在固定工位中完成图像噪声处理、图像分割以及标准化等预处理工作	公司享有专利申请权、技术秘密成果的使用权、转让权	浙江工业大学
基于AI技术的磁芯系列产品和服务系统设计研发	磁芯产品缺陷检测与分类成套设备一体化全系统设计方案	公司享有专利申请权、技术秘密成果的使用权、转让权	浙江理工大学

公司在研发过程中，将部分处理模块与外部高校进行合作开发，提高了软件开发效率，合作研发项目的研究成果均归属于发行人，相关技术合作研发合同均正常履行，合作双方不存在任何技术纠纷情形。

(五) 公司研发人员、专业资质及获奖情况

1、公司研发人员情况

公司自设立以来始终重视研发工作，坚持以行业应用为导向的技术创新。截至报告期末，公司共有研发人员 122 人，占员工总数的 40.67%，公司研发团队

具有信息系统集成、电子信息工程、软件工程、工业设计、自动化等相关专业背景。公司拥有弱电及自动化控制、电子工程、弱电智能化等专业的高级工程师 8 人，一级建造师 16 人。

2、核心技术人员所取得的专业资质及重要科研成果和获得的奖项、对公司研发的具体贡献

公司核心技术人员为俞永方、叶建标、陈江海和李军等 4 人。

发行人核心技术人员的履历详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”。

姓名	职务	主要研发成果
俞永方	董事长	拥有高级工程师、全国注册一级建造师、全国注册电气工程师、信息系统集成高级项目经理等证书。 主持获得的主要专利：一种自动跟踪激光热成像监控系统、一种嵌入式监控智能终端设备、一种船舶监控方法等 16 项专利
叶建标	董事、总经理	拥有高级工程师、全国注册一级建造师、信息系统集成高级项目经理等证书。 主持获得的主要专利：船舶智能抓拍管理系统、一种用于异轴配置大视场激光三维探测的视场拼接系统、一种自动跟踪激光热成像监控系统等 16 项专利
陈江海	副总经理、总工程师	拥有高级工程师、全国注册一级建造师、信息系统集成高级项目经理等证书。
李军	总经理助理、研发总监	拥有高级工程师、机电工程师等资质。 主持获得的主要专利：航道智能截面管理系统、船舶自动核查系统、一种用于异轴配置大视场激光三维探测的视场拼接系统等 9 项专利

3、对核心技术人员实施的约束激励措施

公司与核心技术人员均签订了《保密及竞业限制协议》，约定核心技术人员履职期间的取得的知识产权均归公司所有，核心技术人员离职后，仍对其任职期间知悉的技术秘密和其他商业秘密承担保密义务，并且不得擅自使用。同时公司通过核心技术人员持股的方式增强核心技术人员的凝聚力。

4、报告期内核心技术人员的变动情况及对发行人的影响

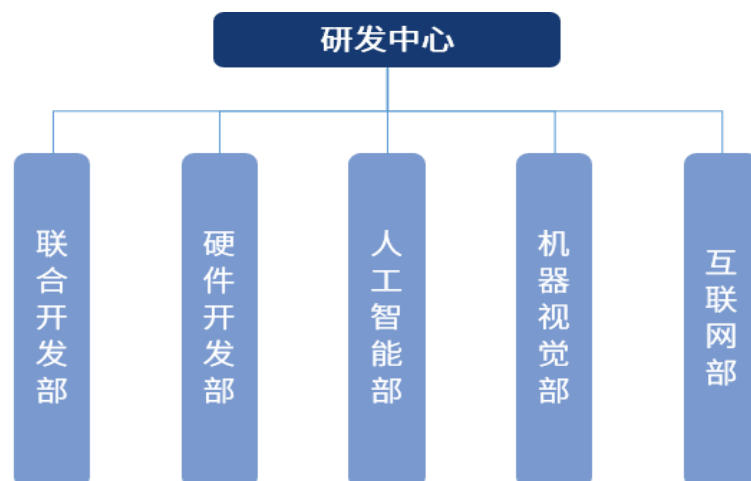
报告期内，公司核心技术人员整体较为稳定，主要技术人员未发生重大变化，保证了公司技术研发工作的顺利推进。

(六) 研发模式

公司自成立以来,坚持以客户需求为导向,致力于智慧城市行业的各类信息技术与应用软件产品的研发。

(1) 发行人的研发环节组织架构:

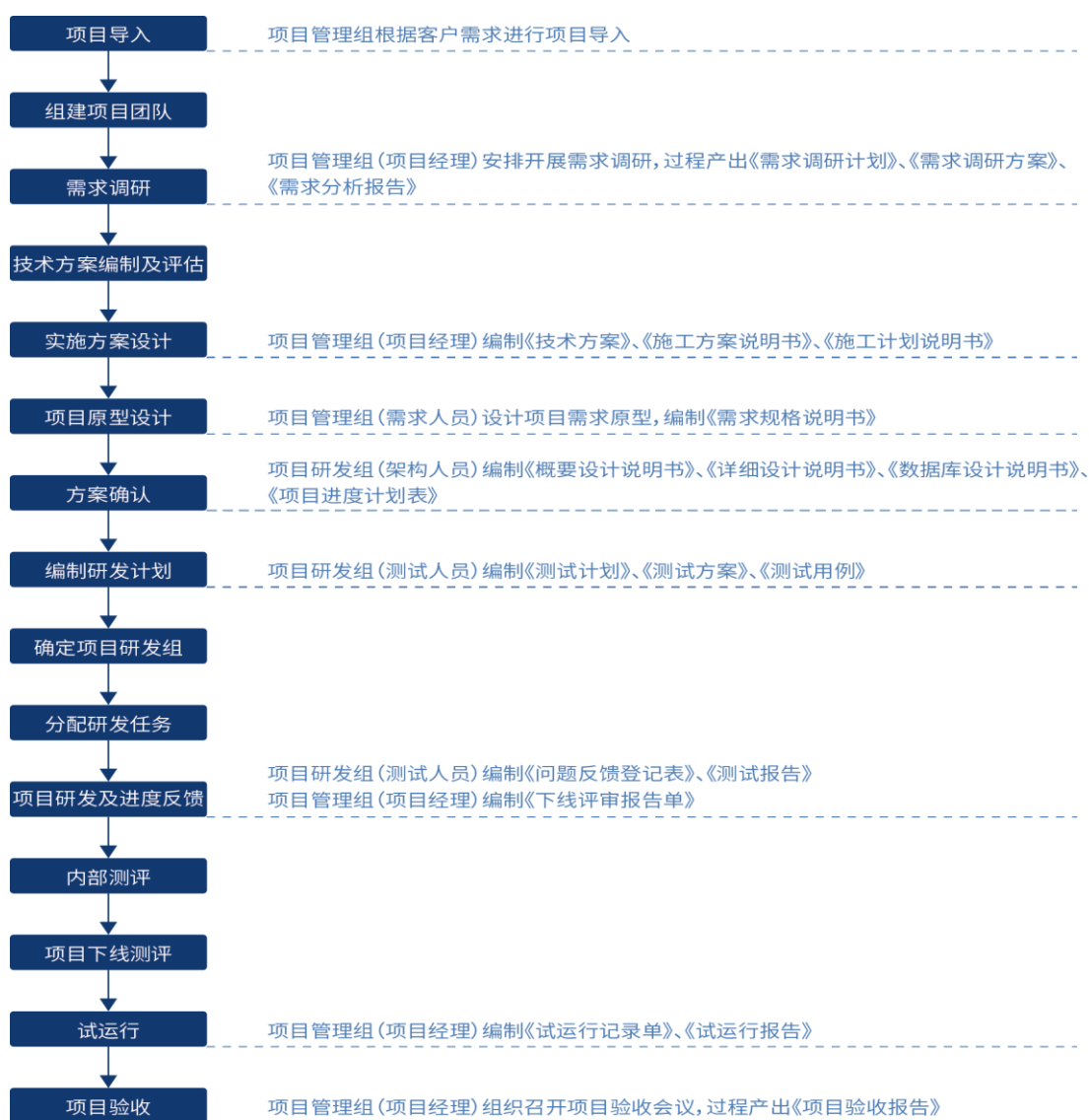
公司在其发展过程中始终贯彻技术创新体系的形成、制度创新及产品结构调整相结合的理念。公司研发中心组织架构图如下所示:



部门名称	部门职责
联合开发部	1.参与制订公司软件应用及技术发展规划; 2.参与公司软件相关项目的可行性评估、设计; 3.完成项目定制软件或储备产品化软件设计、开发、测试及部署;
互联网部	1.参与公司互联网运营软件业务发展规划; 2.参与互联网相关业务设计及可行性评估; 3.完成互联网软件的设计、开发、测试、部署及维护;
人工智能部	1.参与公司人工智能业务发展规划; 2.参与人工智能相关业务设计及可行性评估; 3.完成基于深度学习算法的设计、训练、开发、测试、部署及维护;
机器视觉部	1.参与公司机器视觉及智能制造方面业务发展规划; 2.参与机器视觉及智能制造相关业务设计及可行性评估; 3.完成基于机器视觉算法智能制造设备的设计、开发、生产、测试、部署及维护;
硬件开发部	1.参与公司物联网硬件设备、专用摄像机及激光应用等方面业务发展规划; 2.参与硬件相关业务设计及可行性评估; 3.完成相关硬件设备、嵌入式软件的设计、开发、生产、测试、部署及维护;

(2) 发行人的研发模式

公司软件研发流程如下:



(七) 保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

1、技术研发与创新规划

公司将根据行业技术发展趋势,在传统数字化、网络化的弱电项目系统集成建设的基础上,利用物联网、图像识别等新兴信息技术与传统设备结合,实现子系统间的信息融合,并通过后台软件对采集数据进行智能分析和处理,进一步加大技术研发的投入,建立一支高效的研发团队,快速开发能够满足客户个性化需求的产品和解决方案。

在技术研发规划上,公司将建设电子工程实验室、智慧交通大数据中心、软件测试中心、环境实验室、产品中试实验室,并将增加架构工程师、研发工程师和测试工程师等各类研发人员,从研发环境、场地功能、研发设备和研发人才等

全方位对公司研发中心进行改善强化。

2、人才队伍建设规划

公司自成立以来注重技术队伍建设和人才培养,在技术队伍建设方面,公司树立“以客户需求为导向”的指导思想,坚持三个层次(理念层次、技术层次、职业素质层次)的培训工作。在人才建设方面,公司加强现有人员培训,按不同专业岗位,分期分批外出训或请专家作内部培训;从高校应届毕业生中挑选优秀员工进行培训,形成阶梯型人才结构;从技术人才招聘专业对口的中、高级人才充实科技队伍;在报酬分配上向技术人员,特别是骨干技术人员倾斜;将部分经验丰富的工程技术人员充实到研发中心研发队伍中。上述措施和方法的实施,可有效改善研发中心人员的知识结构,促进研发人员获得快速成长。

为了贯彻公司发展战略,激发研发中心人员的创造性和能动性,提高设计开发的效率和质量,激励研发中心技术人员在项目开发过程中的核心作用,公司制定了《研发中心产品设计开发激励制度》。

公司未来人才队伍建设将实行公司内部培养和外部合作引进两种方式结合的多元化人才培养机制。在人才内部培养方面,对专业技术人才进行严格筛选,对符合要求的入职人员进行公司内部培训,内部培训包括:老员工对新员工的业务技能进行实战培训,要求入职新员工能够熟练掌握所在领域的全部业务技能并熟练运用;聘请行业专家对公司全体员工进行专业知识培训,保持员工在技术创新和产品服务上的与时俱进,掌握行业新问题的最佳解决办法,体现公司的专业性。在外部合作人才引进方面,公司将与更多的高校保持紧密的产学研合作,还将加大力度与科研院所进行研发合作,并积极建立大学生实训基地和人才培训基地。

公司还将通过多元化激励机制,为人才发展打开成长空间,吸引更多的优秀人才加盟,加大后备人才储备力度。公司将营造更加积极向上、富有朝气的企业文化氛围,吸引和凝聚更多拥有共同价值观的事业合作伙伴。

第七节 公司治理与独立性

一、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

(一) 报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

本公司设立以来,先后按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求,建立了由股东大会、董事会、监事会、高级管理层组成的权责明确、运作规范、相互制衡的公司治理结构,并逐步制定和完善了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作制度》、《战略与发展委员会工作制度》、《审计委员会工作细则》、《提名委员会工作细则》、《薪酬与考核委员会工作细则》等一系列内部控制制度,为公司规范化运行提供了有效的制度保证。

截至本招股说明书签署日,公司股东大会、董事会、监事会依法独立运行,未出现违法违规情形,公司治理不存在重大缺陷。

(二) 股东大会制度的建立健全及运行情况

股东大会是公司的最高权力机构。公司制定了规范的《公司章程》及《股东大会议事规则》,《公司章程》明确了股东的权利和义务,《股东大会议事规则》则进一步细化了股东大会制度的运行规则及其作为公司最高权力机构的基本职能。

自2017年1月1日起,截至本招股说明书签署日,公司共召开22次股东大会。公司股东大会依据《公司法》、《证券法》等法律法规以及《公司章程》、《股东大会议事规则》等相关规章制度规范运作。股东大会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律法规和《公司章程》的规定,对公司董事、非职工代表监事的选举、财务预决算、利润分配、《公司章程》及其他主要管理制度的制定和修改、关联交易的审批、首次公开发行股票并在创业板上市的决策和募集资金投向等重大事宜依法作出了有效决议,不存在公司董事会、管理层违反《公司法》、《公司章程》等相关制度擅自行使职权的行为;公司股东均

按照相关规定依法行使股东权利,认真履行股东义务,尊重中小股东权益,未发生侵犯中小股东权益的情况。股东大会机构及相关制度的建立和实施,对完善公司法人治理结构、规范公司经营运作发挥了积极的作用。

(三) 董事会制度的建立健全及运行情况

公司制定了《董事会议事规则》,公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利、履行义务,董事会运行规范。截至本招股说明书签署日,公司董事会由6名董事组成,其中独立董事2名,设董事长1名,副董事长1名。董事由股东大会选举或更换,任期三年,可连选连任,董事长、副董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事会下设战略与发展委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会4个专门委员会。

自2017年1月1日起,截至本招股说明书签署日,公司共召开37次董事会,全体董事均出席并参与表决。公司董事会依据《公司法》、《证券法》等法律法规以及《公司章程》、《董事会议事规则》等相关规章制度规范运作。公司董事会成员严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使职权。公司董事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律法规和《公司章程》的规定,对高级管理人员的聘任、财务预决算、利润分配、股东大会的召开、《公司章程》的制定和修改、首次公开发行股票并在创业板上市的决策和募集资金投向等重大事宜依法作出了有效决议;公司董事会的召集、召开、决议事项的内容及签署流程符合《公司章程》和《董事会议事规则》的有关规定,不存在违反《公司法》、《公司章程》等相关制度擅自行使职权的行为。

(四) 监事会制度的建立健全及运行情况

公司制定了《监事会议事规则》,公司的监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利、履行义务,监事会运行规范。公司监事会由3名监事组成,其中包括股东代表监事2名和职工代表监事1名。监事每届任期3年,任期届满可连选连任,股东代表监事由股东大会选举或更换,职工代表监事由公司职工代表大会民主选举产生或更换。公司董事、总经理和其他高级管理人员不得兼任监事。

自2017年1月1日起,截至本招股说明书签署日,公司共召开10次监事会,

全体监事均出席并参与表决。公司监事会依据《公司法》、《证券法》等法律法规以及《公司章程》、《监事会议事规则》等相关规章制度规范运作。公司监事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律法规和《公司章程》的规定，对财务预决算、利润分配等事宜依法作出了有效监督；公司监事会的召集、召开、决议事项的内容及签署流程符合《公司章程》和《监事会议事规则》的有关规定，不存在违反《公司法》、《公司章程》等相关制度擅自行使职权的行为。

(五) 独立董事制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市公司治理准则》和《公司章程》等规定，公司建立了《独立董事工作细则》，《独立董事工作细则》包括独立董事的任职资格、独立董事的独立性、独立董事的提名、选举和更换、独立董事的职权、公司为独立董事提供必要的条件以及附则，其对独立董事的任职资格、权责范围做出相应规定。

目前在董事会中有两名独立董事，占董事会成员总数的三分之一，其中包括一名会计专业人士。

公司独立董事自任职以来，严格按照《公司章程》、《独立董事工作细则》等相关文件的要求，认真履行职权，出席历次董事会，对相关审议事项发表了独立意见，对公司的风险管理、内部控制以及发展提出了相关意见与建议，进一步完善了公司的法人治理结构，对保护中小股东利益，科学决策等发挥了积极作用。报告期内，公司未发生独立董事对董事会审议事项提出异议的情形。

(六) 董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司设董事会秘书一名，董事会秘书为公司的高级管理人员。董事会秘书对董事会负责，遵守法律、法规及公司章程的规定，承担高级管理人员的有关法律责任，对公司负有诚信和勤勉义务。董事会秘书为公司与公司股票上市的证券交易所之间的指定联系人。公司设立证券事务部作为负责管理信息披露事务的部门，董事会秘书负责分管证券事务部。

公司制定了《董事会秘书工作细则》，《董事会秘书工作细则》对董事会秘书的任职资格、董事会秘书的职责、董事会秘书的工作程序、董事会秘书的法律责

任等作出了规定。公司董事会秘书严格按照《公司章程》和《董事会秘书工作细则》行使权利、履行职责。

(七) 董事会专门委员会的设置及运行情况

公司董事会下设战略与发展委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，并制定了《战略与发展委员会工作制度》、《审计委员会工作制度》、《提名委员会工作制度》、《薪酬与考核委员会工作制度》，确保了董事会对管理层的有效监督，协助董事会履行职责，进一步完善了公司的治理结构。

目前，各专门委员会成员的具体名单如下：

委员会名称	主任委员	其他成员	其中独立董事
战略与发展委员会	俞永方	叶建标、陈碧玲	-
审计委员会	张秀君	张红艳、温志伟	张秀君、张红艳
提名委员会	张红艳	张秀君、叶建标	张红艳、张秀君
薪酬与考核委员会	张红艳	张秀君、俞永方	张红艳、张秀君

报告期内，公司各专门委员会运行情况良好，严格按照相关法律及议事规则开展工作并履行职责，对完善公司治理结构发挥了积极的作用。

二、特别表决权股份或类似安排的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排的情形。

三、协议控制架构的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构的情形。

四、管理层对内部控制的自我评估和注册会计师的鉴证意见

发行人结合自身的股权结构及行业特点，建立了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《战略与发展委员会工作制度》、《审计委员会工作制度》、《提名委员会工作制度》、《薪酬与考核委员会工作制度》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作制度》、《总经理工作细则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外提供财务资助管理制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》、《内部审计制度》、《募集资金管理制度》、《防范控股股东及关联方占用公司资金专项制度》以及《重大信息内部

报告制度》等内部规章制度，完善了发行人的治理结构和内控体系。

(一) 公司董事会对内部控制的自我评价

2020年11月20日，公司董事会出具了《浙江华是科技股份有限公司内部控制报告》，发行人董事会对公司内控评价为：华是科技按照《公司法》、《证券法》及其他相关法律法规和财政部《内部会计控制规范（试行）》（财会〔2001〕41号文）并参照财政部会同证监会、审计署、银监会、保监会制定的《企业内部控制基本规范》（财会〔2008〕7号文，2010年1月1日起实施）建立的内部控制基本完整、合理，在所有重大方面得到了有效执行，防范和化解了各类风险，保障了财务信息的准确和公司资产的安全完整。

(二) 审计机构对发行人内部控制的鉴证意见

天健会计师出具了天健审[2020]10319号《内部控制的鉴证报告》，其结论意见为：华是科技按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2020年6月30日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

五、报告期内是否存在违法违规行为

报告期内，公司严格按照《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营活动，不存在因重大违法违规行为受到相关主管机关处罚的情况。

六、发行人资金被占用和对外担保的情况

报告期内，发行人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、代垫款或者其他方式占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

七、发行人独立运行情况和持续经营的能力

(一) 发行人独立运行情况

公司自改制设立股份公司以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规及《公司章程》等内部规范性文件的规定规范运作，逐步建立健全了公司法人治理结构，截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人为俞永方、叶建标和章忠灿三人，公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面做到与实际

控制人及其控制的其他企业相互独立和分开,具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

1、资产完整情况

公司是依法由有限公司整体变更成立的股份公司,其资产系从原有限公司承继而来。根据立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的信会师报字[2016]字第650020号《验资报告》,发行人由有限公司变更设立的过程中,已将可折股净资产进行了相应的账务处理,发行人股东的出资已全部缴足。发行人具备与经营有关的配套设施,合法拥有与经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权,在用的商标、专利、专有技术等重要资产或者技术的取得或者使用不存在重大不利变化的风险,发行人具有独立的采购系统、技术研发系统、产品销售系统等。公司与实际控制人等关联方之间的资产权属明晰,对所有资产拥有所有权、完全的控制和支配权。

2、人员独立情况

公司董事、监事、高级管理人员均依法定程序选举产生或聘任。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书、总工程师等高级管理人员及核心人员均专职在公司工作并领取薪酬,未有在实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务的情形,不在实际控制人控制的其他企业领取薪酬,公司财务人员未在实际控制人控制的其他企业中兼职。

3、财务独立情况

公司设立了独立的财务部门,配备了专职的财务人员,建立了独立的财务核算体系,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;不存在公司股东支配公司资金使用或占用公司资金的情况;公司依法独立纳税并依法独立开设银行账户,不存在与实际控制人控制的其他企业混合纳税或共用银行账户的情况。

4、机构独立情况

公司拥有独立的经营场所及管理机构,不存在与实际控制人及其控制的其他企业机构混同或合署办公的情况。公司建立了股东大会、董事会、监事会、经理管理层等较为完备的法人治理结构;根据公司经营发展的需要,建立了符合公司

实际情况的独立、完整的内部经营管理机构,明确了各机构的职能,并制定了相应的内部管理与控制制度。该等机构均能依照《公司章程》和内部管理制度独立行使其职权。

发行人与控股股东、实际控制人控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

5、业务独立情况

公司是一家致力于为智慧城市行业客户提供信息化系统集成及技术服务的的高新技术企业。公司及其控股子公司拥有独立完整的业务经营体系和直接面向市场独立经营的能力,所有的业务流程均独立于实际控制人及其控制的其他企业且不依赖股东单位或其他任何企业或个人,与实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争、以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

公司具有独立、完整的资产和业务体系,具备面向市场独立运营的能力,在资产、人员、财务、机构和业务方面独立于实际控制人及其控制的其他企业,相关表述真实、准确、完整。

(二) 发行人的持续经营能力

1、主营业务的稳定性

公司是一家致力于为智慧城市行业客户提供信息化系统集成及技术服务的的高新技术企业。公司以客户需求为导向,为智慧政务、智慧民生、智慧建筑等智慧城市细分领域客户提供项目设计、信息系统开发、软硬件采购、系统集成及运维服务的一站式综合解决方案。

公司深耕智慧城市行业,以自主研发的软件产品为核心,将自主研发的应用软件与图像识别等技术与传统弱电智能化系统集成建设相结合,通过平台系统集成实现各个子系统间的信息交互与共享,在此基础上对各类设备采集的数据进行智能分析,根据结果进行自动识别与处理,从而实现了整个系统的软硬件相结合,满足了客户智能化、自动化、信息化的系统建设和管理需求。

最近两年公司的主营业务未发生变化。

2、公司控制权的稳定性

公司控股股东、实际控制人为俞永方先生、叶建标先生、章忠灿先生三人。

俞永方、叶建标及章忠灿三人为公司前三大股东，合计持有公司 61.06% 股份，其中俞永方直接持有公司 13,188,000 股，占公司总股本的 23.13%；叶建标直接持有公司 12,740,000 股，占公司总股本的 22.34%；章忠灿直接持有公司 8,890,000 股，占公司总股本的 15.59%。俞永方和叶建标为公司创始股东，章忠灿自 2004 年 3 月以来一直为公司第三大股东。自 2016 年 3 月公司整体变更以来，三人均一直位列公司前三大股东。三人合计持有公司 61.06% 表决权，对股东会决议能产生重要影响；同时，三人均在公司担任主要职位，其中俞永方自 1998 年 6 月公司成立起历任公司执行董事兼总经理、董事长；叶建标自 1998 年 6 月公司成立起历任公司副总经理、总经理；章忠灿自 2004 年 3 月起历任公司监事、监事会主席。

俞永方、叶建标及章忠灿于 2013 年 12 月 15 日签署《一致行动协议》，达成一致行动关系，并于 2020 年 4 月 13 日签署《一致行动协议之补充协议》，约定三人在行使股东权利（包括但不限于股东会提案权、股东会表决权等权利）和进行公司经营决策时，三方意思表示一致，如三方有不同意见的，三方应协商达成一致意见，并按照该意见行使股东权利和公司经营决策权。该《一致行动协议》及其补充协议约定至公司首次公开发行股票并上市后满 36 个月时终止。

三人自签署一致行动协议以来，一直对公司进行共同控制。实际控制人股份权属清晰，最近两年公司控股股东、实际控制人未发生变化，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

3、管理团队和核心技术人员的稳定性

最近两年，公司董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化，具体变动情况请详见本招股说明书“第五节 公司基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况（七）最近两年董事、监事、高级管理人员及其他核心人员变动情况”。

4、持续经营的稳定性

截至本招股说明书签署日，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，亦不存在重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，以及经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争及关联交易

(一) 同业竞争

1、公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争关系

公司设立以来一直致力于为智慧城市行业客户提供信息化系统集成及技术服务的高新技术企业。公司以客户需求为导向，为智慧政务、智慧民生、智慧建筑等智慧城市细分领域客户提供项目设计、信息系统开发、软硬件采购、系统集成及运维服务的一站式综合解决方案。

公司控股股东、实际控制人为俞永方、叶建标、章忠灿三人。截至本招股说明书签署日，除公司外，俞永方和叶建标不存在控制的其他企业。章忠灿控制的企业参见“第五节 公司基本情况”之“五、实际控制人及持有公司5%以上股份的主要股东的基本情况（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况”，其中杭州兴渊润滑油有限公司主营业务为润滑油、金属材料等产品的经销，杭州萧山材网物资经营部主营业务为建筑装潢材料、日用百货等产品的经销，除上述两家公司外，其余公司主营业务均为股权投资、投资咨询类。章忠灿控制的企业与发行人均不存在同业竞争关系。

综上，公司与控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争。

2、关于避免同业竞争的承诺

控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为避免发生同业竞争的情形，公司实际控制人俞永方、叶建标、章忠灿出具了《关于避免同业竞争的承诺》，承诺如下：

“1、本人郑重声明，截至本承诺函签署日，本人及本人控制的其他企业未从事与发行人主营业务构成实质竞争的业务。

2、本人将不以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或持有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接从事、参与与发行人经营业务构成潜在的直接或间接竞争的业务或活动（包括但不限于研制、生产和销售与发行人研制、生产和销售产品相同或相近似的任何产品以及以任何方式为发行人的竞争

企业提供资金、技术、人员等方面的帮助)；保证将采取合法及有效的措施，促使本人控制的其他企业不以任何方式直接或间接从事、参与与发行人的经营运作相竞争的任何业务或活动。

3、如发行人进一步拓展其业务范围，本人及本人控制的其他企业将不与发行人拓展后的业务相竞争；可能与发行人拓展后的业务产生竞争的，本人及本人控制的其他企业将按照如下方式退出与发行人的竞争：(1) 停止与发行人构成竞争或可能构成竞争的业务；(2) 将相竞争的业务纳入到发行人来经营；(3) 将相竞争的业务转让给无关联的第三方。

4、如本人及本人控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与任何可能与发行人的经营运作构成竞争的活动，则立即将上述商业机会通知发行人，在通知中所指定的合理期间内，发行人作出愿意利用该商业机会的肯定答复的，则尽力将该商业机会给予发行人。

5、如违反以上承诺，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人造成的所有直接或间接损失。

6、本承诺函在本人作为发行人持股 5% 以上股东期间内持续有效且不可变更或撤销。”

3、董事、监事、高级管理人员和核心人员关于竞业禁止的情况

公司已与除独立董事外且在公司领薪的董事、高级管理人员签署了《企业员工合同》和《竞业限制协议》，协议及合同对保密信息的内容与范围、保密义务、违约责任及竞业禁止等内容进行了明确约定，以确保公司的核心技术与合法权益受到法律保护。

(二) 关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》及有关法律法规的规定，公司的关联方及关联关系情况如下：

1、控股股东和实际控制人

序号	关联方名称	关联关系
1	俞永方	发行人控股股东、实际控制人

序号	关联方名称	关联关系
2	叶建标	发行人控股股东、实际控制人
3	章忠灿	发行人控股股东、实际控制人

2、其他持股超过5%的股东

序号	关联方名称	关联关系
1	杭州中是股权投资管理合伙企业(有限合伙)	持有发行人9.38%股份的股东
2	杭州汇是贸易合伙企业(有限合伙)	持有发行人6.43%股份的股东
3	温志伟	持有发行人6.06%股份的股东
4	杭州天是股权投资管理合伙企业(有限合伙)	持有发行人5.10%股份的股东

3、发行人子公司

序号	关联方名称	关联关系
1	杭州振讯科技有限公司	发行人全资子公司
2	浙江船家宝科技有限公司	发行人全资子公司
3	杭州惠航科技有限公司	发行人全资子公司
4	杭州佑医科技有限公司	发行人全资子公司
5	杭州声飞光电技术有限公司	发行人全资子公司
6	浙江奔康科技有限公司	发行人控股子公司

4、控股股东、实际控制人控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	核心资本管理(杭州)有限公司	章忠灿持股90%并担任执行董事兼总经理的企业
2	杭州核心瓴复投资合伙企业(有限合伙)	核心资本管理(杭州)有限公司担任执行事务合伙人,由章忠灿最终控制的企业
3	杭州核心瓴嘉投资管理合伙企业(有限合伙)	核心资本管理(杭州)有限公司担任执行事务合伙人,由章忠灿最终控制的企业
4	杭州领可投资合伙企业(有限合伙)	核心资本管理(杭州)有限公司担任执行事务合伙人,由章忠灿最终控制的企业
5	杭州盛实投资合伙企业(有限合伙)	核心资本管理(杭州)有限公司担任执行事务合伙人,由章忠灿最终控制的企业
6	杭州华磊投资管理合伙企业(有限合伙)	核心资本管理(杭州)有限公司担任执行事务合伙人,由章忠灿最终控制的企业
7	杭州灏芯投资合伙企业(有限合伙)	核心资本管理(杭州)有限公司担任执行事务合伙人,由章忠灿最终控制的企业
8	杭州核心瓴创投资管理有限公司	章忠灿通过核心资本管理(杭州)有限公司控制的企业
9	杭州核锐投资合伙企业	杭州核心瓴创投资管理有限公司担任执行事务合伙

序号	关联方名称	关联关系
	(有限合伙)	人, 由章忠灿最终控制的企业
10	杭州核鑫投资合伙企业 (有限合伙)	杭州核心瓴创投资管理有限公司担任执行事务合伙人, 由章忠灿最终控制的企业
11	杭州核煜股权投资合伙企业 (有限合伙)	杭州核心瓴创投资管理有限公司担任执行事务合伙人, 由章忠灿最终控制的企业
12	杭州萧至盈然投资合伙企业 (有限合伙)	杭州核心瓴创投资管理有限公司担任执行事务合伙人的合伙企业, 由章忠灿最终控制的企业
13	杭州萧然金融服务有限公司	章忠灿持股 76% 的公司
14	宁波萧致诚然投资合伙企业 (有限合伙)	杭州萧然金融服务有限公司担任执行事务合伙人的合伙企业, 由章忠灿最终控制的企业
15	杭州核泰投资合伙企业 (有限合伙)	章忠灿控制的萧然金服担任执行事务合伙人的企业
16	杭州兴渊润滑油有限公司	章忠灿持股 94% 的公司; 其姐姐章小贞之配偶俞梦焕持股 1.5% 并担任执行董事、经理的企业
17	杭州萧山材网物资经营部	章忠灿作为经营者的个体工商户
18	杭州九垒传承投资管理有限 公司	章忠灿担任董事的企业

5、发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

序号	关联方名称	关联关系
1	俞永方、叶建标、温志伟、陈碧玲、张秀君、张红艳	公司现任董事
2	章忠灿、俞伟娜、刘瑞金	公司现任监事
3	叶建标、温志伟、陈碧玲、陈江海、叶海珍	公司现任高级管理人员

上表中人员及其关系密切的家庭成员均为公司的关联方。关系密切的家庭成员, 包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

6、关联自然人直接或间接控制的或担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	杭州奥斯本科技有限公司	俞永方弟弟俞永权担任执行董事兼总经理的企业
2	杭州市下城区叶子文印社	叶建标姐姐叶建英作为经营者的个体工商户
3	衢州哈布斯堡贸易有限公司	叶建标姐妹姐姐叶建英持股 40% 的企业
4	杭州迦娜健康管理有限公司	章忠灿姐妹章妙珍担任法人、执行董事兼总经理并持股 10% 的企业
5	杭州全善堂投资管理有限公司	章忠灿姐妹姐姐章何珍持股 33.00% 的企业
6	杭州萧山永康药房有限公司	章忠灿姐妹姐姐章何珍配偶俞永高持股 33.33% 并担任经理、执行董事的企业
7	杭州明康药房有限公司	章忠灿姐妹姐姐章何珍持股 10.00%、其配偶俞永高

序号	关联方名称	关联关系
		持股 90.00%的企业
8	诸暨市大西运输有限公司	章忠灿姐姐姐妹章何珍配偶俞永高担任董事并持股 1.45%的企业
9	平阳县陈伶影香烟店	陈碧玲姐姐姐妹陈伶影作为经营者的个体工商户
10	平阳县庆燎花边加工厂	陈碧玲姐姐姐妹陈伶影配偶郑辽辽作为经营者的个体工商户
11	龙游县张凯钢木家具有限公司	张红艳之兄张红光持股 100.00%的企业
12	雁峰集团有限公司	陈碧玲姐姐姐妹陈伶如配偶陈卫国持股 28.00%，且并列为第一大股东的公司。
13	浙江雁峰数控机床有限公司	陈碧玲姐姐姐妹陈伶如配偶陈卫国持股 21.00%，且通过雁峰集团有限公司间接持股 25.00%的公司
14	温州雁峰商贸有限公司	陈碧玲姐姐姐妹陈伶如配偶陈卫国持股 21.65%，且通过雁峰集团有限公司间接持股 22.68%的公司
15	温州爱戴科技有限公司	陈碧玲之弟弟陈孝敢担任法定代表人、执行董事兼总经理，并持股 40.00%的企业

7、报告期内曾经存在关联关系的其他关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	浙江中起科技有限公司	原为发行人全资子公司，已于 2018.12.06 注销
2	浙江燕元生物电子工程有限公司	报告期初发行人持股 18.00%的参股子公司，于 2008 年 7 月被吊销营业执照，已于 2018.10.22 注销
3	嘉兴坤厚肆号投资合伙企业(有限合伙)	原为章忠灿间接控制的核心瓴创担任执行事务合伙人的企业，已于 2020.06.02 注销
4	平阳县联兴塑胶制品有限公司	原为陈碧玲之弟弟陈孝敢持股 60.00%并担任总经理、执行董事，其配偶杨小华持股 40.00%的企业，已于 2020.06.02 注销
5	温州雁峰汽车维修服务有限公司	原为陈碧玲姐姐陈伶如配偶陈卫国担任总经理、执行董事的企业，已于 2020.06.23 注销
6	温州雁峰汽车贸易有限公司	原为陈碧玲姐姐陈伶如配偶陈卫国担任经理、执行董事的企业，已于 2020.07.16 注销
7	上海爱琪医疗科技有限公司	俞永方之弟弟俞永权参股 25%并担任监事的企业。俞永方曾为该公司法定代表人，并于 2016 年 3 月退出该公司
8	杭州钰昊股权投资合伙企业	曾由章忠灿通过核心资本管理(杭州)有限公司最终控制的的杭州核心瓴创投资管理有限公司担任执行事务合伙人并持股的企业，杭州核心瓴创投资管理有限公司于 2020 年 4 月 24 日转让全部持有的股份，并不再担任执行事务合伙人
9	杭州市下城区小叶图文设计制作工作室	叶建标姐妹叶建萍配偶郭秀省作为经营者的个体工商户，已于 2020 年 7 月 1 日注销
10	叶海龙	报告期初为发行人监事，后于 2018 年 4 月 9 日辞任发行人监事

(三) 关联交易

1、关联交易汇总表

名称	关联交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
关键管理人员薪酬					
关键管理人员	薪酬	126.05	246.18	227.60	203.83
资金拆借					
关联方	2016/12/31	本期借入	本期归还	支付利息	备注
俞永方	-	120.00	120.00	-	不计息
叶海珍	20.00	-	20.00	-	1.67
关联方为公司提供担保					
详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争及关联交易 (三) 关联交易 3、偶发性关联交易 (2) 关联方为发行人提供关联担保的情况”					

2、经常性关联交易

报告期内，公司不存在向关联方采购商品或接受劳务、向关联方销售商品或提供劳务、与关联方发生租赁关系等经常性关联交易。

3、偶发性关联交易

(1) 关联资金拆借

2017年，公司发生向关联方拆借资金的情形，具体情况如下。

单位：万元

关联方	期初余额	本期借入	本期归还	期末余额	支付利息
俞永方	-	120.00	120.00	-	注
叶海珍	20.00	-	20.00	-	1.67
合计	20.00	120.00	140.00	-	1.67

注：公司向实际控制人俞永方发生该笔资金借入的持续时间较短，仅为3天，故未支付利息。

2018年至今公司未与关联方发生资金拆借。

(2) 关联方为发行人提供关联担保的情况

截至2020年6月30日，关联方为发行人及子公司提供关联担保的情况如下表：

单位:万元

担保方	债权人	被担保方	担保金额	担保方式	被担保主 债权起始 日期	被担保主 债权届满 日期
俞永方、 汤益飞	工商银行杭州 城西支行	华是科技	380.00	抵押担保	2017-06-08	2027-06-08
俞永方、 汤益飞	工商银行杭州 城西支行	华是科技	1,000.00	保证担保	2017-06-28	2020-12-31
叶建标、 吴珏	杭州联合银行 吴山支行	华是科技	387.00	抵押担保	2016-12-22	2019-12-21
叶建标、 吴珏	杭州联合银行 吴山支行	华是科技	614.00	抵押担保	2019-05-28	2024-05-27
俞永方	南京银行杭州 滨江科技支行	华是科技	3,500.00	保证担保	2017-11-07	2018-11-06
俞永方	南京银行杭州 滨江科技支行	华是科技	3,500.00	保证担保	2018-12-28	2019-12-27
汤益飞	南京银行杭州 滨江科技支行	华是科技	3,500.00	保证担保	2017-11-07	2018-11-06
汤益飞	南京银行杭州 滨江科技支行	华是科技	3,500.00	保证担保	2018-12-28	2019-12-27
俞永方	农业银行杭州 城西支行	华是科技	4,050.00	保证担保	2016-12-12	2019-12-11
俞永方、 汤益飞	农业银行杭州 城西支行	华是科技	500.00	保证担保	2018-11-21	2019-11-20
俞永方、 汤益飞	农业银行杭州 城西支行	华是科技	500.00	保证担保	2019-08-28	2020-02-27
俞永方、 汤益飞	中国银行余杭 支行	华是科技	3,500.00	保证担保	2017-11-01	2018-10-31
叶建标、 吴珏	中国银行余杭 支行	华是科技	3,500.00	保证担保	2017-11-01	2018-10-31
章忠灿、 裴尧芬	中国银行余杭 支行	华是科技	3,500.00	保证担保	2017-11-01	2018-10-31
俞永方、 汤益飞	中国银行余杭 支行	华是科技	4,000.00	保证担保	2019-03-04	2020-03-03
叶建标、 吴珏	中国银行余杭 支行	华是科技	4,000.00	保证担保	2019-03-04	2020-03-03
俞永方、 汤益飞	中国银行余杭 支行	华是科技	4,000.00	保证担保	2019-08-15	2020-08-14
叶建标、 吴珏	中国银行余杭 支行	华是科技	4,000.00	保证担保	2019-08-15	2020-08-14

2019年5月18日,公司实际控制人叶建标先生及其夫人吴珏女士为发行人向杭州联合银行吴山支行的融资提供最高额为614.00万元的抵押担保,抵押物为房产、土地。截至2020年6月30日,该项连带责任项下的担保金额为199.91万元。

2019年8月15日,公司实际控制人俞永方先生及其夫人汤益飞女士为发行

人向中国银行余杭支行的融资提供最高额为 4,000.00 万元的保证担保。截至 2020 年 6 月 30 日, 该项连带责任项下的担保金额为 2,329.28 万元。

2019 年 8 月 15 日, 公司实际控制人叶建标先生及其夫人吴珏女士为发行人向中国银行余杭支行的融资提供最高额为 4,000.00 万元的保证担保。截至 2020 年 6 月 30 日, 该项连带责任项下的担保金额为 2,329.28 万元。

除上述情况之外, 其他关联方为发行人提供的担保项下的担保金额为 0 元。

3、关键管理人员报酬

报告期内, 公司支付关键管理人员薪酬情况如下:

单位: 万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员报酬	126.05	246.18	227.60	203.83

4、关联方应收应付款项

报告期各期末, 公司不存在与关联方之间的应收应付款项。

5、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内, 公司与关联方间关联交易系关联方资金拆借、关键管理人员薪酬以及关联方为公司借款提供担保。关联资金拆借金额较小, 且已按照双方约定支付利息, 自 2018 年至今与关联方不再存在任何资金拆借; 关联方为公司提供担保及公司向关键管理人员支付薪酬均不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况。

报告期内, 公司与关联方之间关联交易金额较小, 不存在大额资金拆借, 在经营中不存在依赖关联方的情形。公司关联交易事项不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况, 报告期内发生的关联交易对发行人的财务状况和经营成果无重大影响。

6、关联交易履行的程序和独立董事意见

(1) 关联交易履行程序情况

报告期内, 公司发生的重大关联交易均已按《公司章程》、《关联交易管理制度》等文件的规定履行了完备的审批程序, 涉及关联交易的董事会、股东大会的

召开、关联方回避表决等方面均符合《公司章程》等制度规定的程序，公司已采取必要措施对公司及其他股东的利益进行保护。

(2) 独立董事对关联交易发表的意见

公司的独立董事根据《公司章程》、《关联交易管理制度》等文件对关联交易的审批要求就关联交易相关议案均发表了同意的独立意见，认为报告期内发生的关联交易对发行人的财务状况和经营成果无重大影响。

7、减少和避免关联交易的承诺

为减少和避免公司与关联方未来可能发生的关联交易，确保非关联股东利益不受损害，公司实际控制人俞永方、叶建标、章忠灿分别出具了《关于减少和避免关联交易的承诺》，承诺内容如下：

“1、本人将充分尊重发行人的独立法人地位，保障发行人独立经营、自主决策，确保发行人的业务独立、资产完整、人员独立、财务独立、机构独立，以避免、减少不必要的关联交易；

“2、本人及本人控制的其他企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人资金及资产，也不要求发行人为本人及本人控制的其他企业进行违规担保；

“3、如果发行人在今后的经营活动中必须与本人或本人控制的其他企业发生不可避免的关联交易，本人将促使此等交易严格按照国家有关法律法规、发行人的公司章程等履行相关程序，严格遵守有关关联交易的信息披露规则，并保证遵循市场交易的公开、公平、公允原则及正常的商业条款进行交易，本人及本人控制的其他企业将不会要求或接受发行人给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益。”

第八节 财务会计信息与管理层分析

天健会计师对公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月份的财务报表进行了审计,并出具了天健审[2020]10318 号无保留意见的《审计报告》。本节引用或者披露的财务会计信息,均引自经审计的财务报告或根据其中相关数据计算得出并反映。本节的财务会计数据及有关的分析反映了公司报告期内经审计的财务报表及有关附注的重要内容。投资者欲对公司的财务状况、经营成果和会计政策进行详细了解,应当认真阅读公司经审计的财务报表及审计报告。

一、最近三年一期的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位:元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产:				
货币资金	48,299,607.97	64,902,378.67	47,905,044.77	38,920,778.52
交易性金融资产	-	40,000,000.00	-	-
应收票据	3,332,633.64	763,816.01	1,278,841.20	1,450,000.00
应收账款	157,673,130.41	158,433,852.41	110,190,385.25	95,211,664.68
预付款项	2,522,646.26	3,589,832.85	7,366,268.46	6,372,872.96
其他应收款	28,827,089.16	29,815,962.74	35,880,252.13	31,496,941.64
存货	180,795,640.99	217,527,142.15	148,751,887.10	102,580,800.09
合同资产	20,967,296.58	-	-	-
其他流动资产	2,506,037.38	747,733.19	35,666,530.33	30,423,142.43
流动资产合计	444,924,082.39	515,780,718.02	387,039,209.24	306,456,200.32
非流动资产:				
固定资产	54,644,642.46	55,467,604.10	55,187,639.76	56,568,818.55
无形资产	809,815.99	865,832.77	962,722.65	86,440.55
长期待摊费用	33,018.75	42,452.73	61,320.69	80,188.65
递延所得税资产	4,785,773.00	4,645,506.80	3,088,616.17	3,370,050.21
非流动资产合计	60,273,250.20	61,021,396.40	59,300,299.27	60,105,497.96
资产总计	505,197,332.59	576,802,114.42	446,339,508.51	366,561,698.28

(二) 合并资产负债表(续)

单位: 元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
流动负债:				
短期借款	-	100,000.00	5,000,000.00	33,150,000.00
应付票据	38,032,037.87	74,644,589.45	28,224,267.38	26,898,430.00
应付账款	100,610,971.07	131,119,236.37	127,983,468.86	81,460,313.02
预收款项	-	133,775,632.38	116,024,347.15	78,677,846.41
合同负债	117,837,639.59	-	-	-
应付职工薪酬	1,849,607.91	3,470,269.29	3,233,094.15	1,362,255.54
应交税费	9,840,167.29	9,020,261.96	10,421,017.43	15,196,849.14
其他应付款	1,247,388.61	869,986.67	541,338.57	1,048,311.27
流动负债合计	269,417,812.34	352,999,976.12	291,427,533.54	237,794,005.38
非流动负债:				
非流动负债合计	-	-	-	-
负债合计	269,417,812.34	352,999,976.12	291,427,533.54	237,794,005.38
所有者权益:				
股本	57,020,000.00	56,858,200.00	51,800,000.00	51,800,000.00
资本公积	83,397,124.60	82,097,870.60	63,180,202.60	63,180,202.60
盈余公积	7,004,155.09	7,004,155.09	3,322,585.16	3,123,451.10
未分配利润	88,358,240.56	77,841,912.61	36,609,187.21	10,664,039.20
归属于母公司所有者权益合计	235,779,520.25	223,802,138.30	154,911,974.97	128,767,692.90
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	235,779,520.25	223,802,138.30	154,911,974.97	128,767,692.90
负债和所有者权益总计	505,197,332.59	576,802,114.42	446,339,508.51	366,561,698.28

(三) 合并利润表

单位: 元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	156,827,420.12	409,512,189.81	290,377,372.49	231,126,223.52
减: 营业成本	117,852,330.47	299,599,806.04	219,105,461.71	163,721,092.08
税金及附加	550,492.01	2,289,306.23	1,998,507.73	1,381,251.46
销售费用	3,199,809.35	7,827,117.87	4,858,369.02	3,980,705.99

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
管理费用	13,941,520.30	27,533,465.11	24,026,874.42	17,548,809.02
研发费用	10,182,642.98	20,313,125.97	12,571,098.80	13,274,876.68
财务费用	-57,726.82	-44,512.42	844,199.66	457,774.71
其中：利息费用	1,366.63	34,259.92	879,554.36	510,084.90
利息收入	239,449.49	334,398.24	142,088.99	173,710.10
加：其他收益	5,193,194.12	3,025,821.04	3,189,622.24	2,277,204.02
投资收益（损失以“-”号填列）	297,913.84	392,782.35	150,508.94	232,235.82
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-4,301,261.43	-6,483,242.10	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-3,131,786.38	-4,818,461.28
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	10,556.29	-	-26,193.22
二、营业利润	12,348,198.36	48,939,798.59	27,181,205.95	28,426,498.92
加：营业外收入	31,388.94	1,785.58	133,152.74	10,800.06
减：营业外支出	105,562.96	36,957.30	83,210.63	17,899.16
三、利润总额	12,274,024.34	48,904,626.87	27,231,148.06	28,419,399.82
减：所得税费用	1,757,696.39	3,990,331.54	1,086,865.99	2,751,553.97
四、净利润	10,516,327.95	44,914,295.33	26,144,282.07	25,667,845.85
（一）按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润	10,516,327.95	44,914,295.33	26,144,282.07	25,667,845.85
2.终止经营净利润	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类：				
1.归属于母公司所有者的净利润	10,516,327.95	44,914,295.33	26,144,282.07	25,667,845.85
2.少数股东损益	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	10,516,327.95	44,914,295.33	26,144,282.07	25,667,845.85
归属于母公司所有者的综合收益总额	10,516,327.95	44,914,295.33	26,144,282.07	25,667,845.85
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
七、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.18	0.81	0.50	0.50
（二）稀释每股收益	0.18	0.81	0.50	0.50

(四) 合并现金流量表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	125,441,076.88	406,128,216.92	339,667,964.12	213,071,367.59
收到的税费返还	1,690,315.59	3,106,275.68	2,129,172.15	-
收到其他与经营活动有关的现金	35,035,309.65	62,586,080.57	53,274,283.79	70,965,648.11
经营活动现金流入小计	162,166,702.12	471,820,573.17	395,071,420.06	284,037,015.70
购买商品、接受劳务支付的现金	154,586,601.10	350,979,765.80	242,794,265.57	188,679,794.74
支付给职工以及为职工支付的现金	20,137,526.37	35,642,353.27	26,903,610.74	20,842,242.88
支付的各项税费	9,157,245.15	9,740,012.85	18,374,704.12	6,014,302.43
支付其他与经营活动有关的现金	24,304,601.93	71,529,887.42	66,507,081.49	74,187,696.14
经营活动现金流出小计	208,185,974.55	467,892,019.34	354,579,661.92	289,724,036.19
经营活动产生的现金流量净额	-46,019,272.43	3,928,553.83	40,491,758.14	-5,687,020.49
二、投资活动产生的现金流量：				
取得投资收益收到的现金	297,913.84	392,782.35	150,508.94	232,235.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	16,500.00	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	105,047,169.81	63,000,000.00	34,100,000.00	44,200,000.00
投资活动现金流入小计	105,345,083.65	63,409,282.35	34,250,508.94	44,432,235.82
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	899,798.99	3,787,082.78	2,939,651.93	6,439,421.42
支付其他与投资活动有关的现金	65,000,000.00	71,000,000.00	38,100,000.00	51,200,000.00
投资活动现金流出小计	65,899,798.99	74,787,082.78	41,039,651.93	57,639,421.42
投资活动产生的现金流量净额	39,445,284.66	-11,377,800.43	-6,789,142.99	-13,207,185.60
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	938,440.00	23,975,868.00	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
取得借款收到的现金	-	5,100,000.00	19,000,000.00	37,140,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	4,000,000.00	40,998,000.00
筹资活动现金流入小计	938,440.00	29,075,868.00	23,000,000.00	78,138,000.00
偿还债务支付的现金	100,000.00	10,000,000.00	47,150,000.00	4,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,366.63	41,238.05	920,701.89	12,269,540.24
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	-	-	4,010,577.00	41,293,842.00
筹资活动现金流出小计	101,366.63	10,041,238.05	52,081,278.89	57,563,382.24
筹资活动产生的现金流量净额	837,073.37	19,034,629.95	-29,081,278.89	20,574,617.76
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	-5,736,914.40	11,585,383.35	4,621,336.26	1,680,411.67
加：期初现金及现金等价物余额	43,418,310.94	31,832,927.59	27,211,591.33	25,531,179.66
六、期末现金及现金等价物余额	37,681,396.54	43,418,310.94	31,832,927.59	27,211,591.33

(五) 母公司资产负债表

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：				
货币资金	34,690,124.34	55,935,012.59	43,248,091.38	33,548,940.44
交易性金融资产	-	40,000,000.00	-	-
应收票据	3,332,633.64	763,816.01	1,278,841.20	1,450,000.00
应收账款	156,316,504.24	155,649,090.08	106,727,994.75	93,617,817.19
预付款项	2,081,743.97	3,526,116.39	7,185,719.28	6,153,899.78
其他应收款	29,519,234.24	30,993,002.94	36,448,240.43	66,834,480.81
存货	169,978,163.58	211,599,502.48	138,735,462.55	102,198,341.94
合同资产	20,967,296.58	-	-	-
其他流动资产	1,382,815.49	-	35,533,479.75	28,167,145.05
流动资产合计	418,268,516.08	498,466,540.49	369,157,829.34	331,970,625.21
非流动资产：				

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
长期股权投资	30,210,000.00	11,700,000.00	8,205,000.00	20,000,000.00
固定资产	53,832,885.72	54,577,870.09	55,036,585.79	2,496,873.28
无形资产	66,738.93	74,294.19	74,261.03	86,440.55
长期待摊费用	33,018.75	42,452.73	61,320.69	80,188.65
递延所得税资产	4,167,089.68	3,526,821.69	2,610,710.53	2,240,883.58
非流动资产合计	88,309,733.08	69,921,438.70	65,987,878.04	24,904,386.06
资产总计	506,578,249.16	568,387,979.19	435,145,707.38	356,875,011.27

(六) 母公司资产负债表(续)

单位: 元

项目	2020年 6月30日	2019年 12月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
流动负债:				
短期借款	-	100,000.00	5,000,000.00	33,150,000.00
应付票据	38,032,037.87	74,644,589.45	28,224,267.38	26,898,430.00
应付账款	123,781,285.89	155,279,702.59	140,277,930.97	83,572,167.89
预收款项	-	121,787,685.62	104,605,456.98	69,165,543.13
合同负债	103,304,615.28	-	-	-
应付职工薪酬	1,239,630.97	2,609,098.28	2,427,086.95	1,164,870.44
应交税费	9,746,905.70	7,373,780.05	9,070,171.87	7,058,113.83
其他应付款	33,188,843.35	22,316,224.98	22,055,462.30	14,371,895.68
流动负债合计	309,293,319.06	384,111,080.97	311,660,376.45	235,381,020.97
非流动负债:				
非流动负债合计	-	-	-	-
负债合计	309,293,319.06	384,111,080.97	311,660,376.45	235,381,020.97
所有者权益:				
股本	57,020,000.00	56,858,200.00	51,800,000.00	51,800,000.00
资本公积	83,276,728.40	81,977,474.40	63,059,806.40	63,059,806.40
盈余公积	7,004,155.09	7,004,155.09	3,322,585.16	3,123,451.10
未分配利润	49,984,046.61	38,437,068.73	5,302,939.37	3,510,732.80
所有者权益合计	197,284,930.10	184,276,898.22	123,485,330.93	121,493,990.30
负债和所有者权益总计	506,578,249.16	568,387,979.19	435,145,707.38	356,875,011.27

(七) 母公司利润表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	156,256,557.85	396,523,673.24	277,366,138.43	213,807,631.60
减：营业成本	121,205,490.62	304,246,758.78	226,195,866.17	158,967,960.05
税金及附加	537,510.15	2,001,505.30	1,116,271.95	947,962.79
销售费用	3,133,438.15	7,491,712.97	4,729,878.69	3,952,495.61
管理费用	11,731,178.08	24,077,333.59	19,943,276.15	14,949,824.36
研发费用	6,308,283.36	13,303,700.37	16,375,753.67	8,602,180.75
财务费用	-51,006.22	-38,708.81	838,074.16	437,037.16
其中：利息费用	1,366.63	34,259.92	879,554.36	493,409.90
利息收入	224,486.09	315,448.23	132,686.87	166,188.54
加：其他收益	3,435,176.38	1,936,112.59	283,270.88	2,229,404.02
投资收益（损失以“-”号填列）	297,913.84	392,782.35	-3,444,794.17	232,235.82
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-4,246,453.22	-6,338,511.10	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-2,718,669.07	-4,468,050.68
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	10,556.29	-	-26,193.22
二、营业利润	12,878,300.71	41,442,311.17	2,286,825.28	23,917,566.82
加：营业外收入	31,108.94	1,785.01	308.02	10,500.00
减：营业外支出	104,737.17	33,731.14	49,902.18	4,008.42
三、利润总额	12,804,672.48	41,410,365.04	2,237,231.12	23,924,058.40
减：所得税费用	1,257,694.60	4,594,665.75	245,890.49	3,230,699.29
四、净利润	11,546,977.88	36,815,699.29	1,991,340.63	20,693,359.11
1.持续经营净利润	11,546,977.88	36,815,699.29	1,991,340.63	20,693,359.11
2.终止经营净利润	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	11,546,977.88	36,815,699.29	1,991,340.63	20,693,359.11

(八) 母公司现金流量表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：				

项目	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售商品、提供劳务收到的现金	120,718,843.65	388,332,987.24	327,972,961.66	197,009,697.84
收到的税费返还	-	2,224,673.58	43,865.68	-
收到其他与经营活动有关的现金	50,324,982.47	62,131,090.76	62,135,342.67	74,735,631.89
经营活动现金流入小计	171,043,826.12	452,688,751.58	390,152,170.01	271,745,329.73
购买商品、接受劳务支付的现金	153,820,563.11	347,056,425.28	236,397,415.90	176,047,536.54
支付给职工以及为职工支付的现金	14,837,110.89	26,686,054.02	21,626,856.12	16,731,061.99
支付的各项税费	7,280,649.59	6,486,821.36	8,802,466.67	4,686,438.64
支付其他与经营活动有关的现金	27,265,221.70	70,171,909.56	78,975,254.35	78,817,835.82
经营活动现金流出小计	203,203,545.29	450,401,210.22	345,801,993.04	276,282,872.99
经营活动产生的现金流量净额	-32,159,719.17	2,287,541.36	44,350,176.97	-4,537,543.26
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	-	687,155.25	-
取得投资收益收到的现金	297,913.84	392,782.35	150,508.94	232,235.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	16,500.00	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	105,050,000.00	63,000,000.00	76,107,318.28	44,200,000.00
投资活动现金流入小计	105,347,913.84	63,409,282.35	76,944,982.47	44,432,235.82
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	894,299.99	2,961,483.00	3,765,341.32	2,309,825.09
投资支付的现金	18,510,000.00	3,495,000.00	3,005,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	65,000,000.00	71,000,000.00	80,107,318.28	51,200,000.00
投资活动现金流出小计	84,404,299.99	77,456,483.00	86,877,659.60	53,509,825.09
投资活动产生的现金流量净额	20,943,613.85	-14,047,200.65	-9,932,677.13	-9,077,589.27
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	938,440.00	23,975,868.00	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	-	5,100,000.00	19,000,000.00	37,140,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	4,000,000.00	40,998,000.00
筹资活动现金流入小计	938,440.00	29,075,868.00	23,000,000.00	78,138,000.00
偿还债务支付的现金	100,000.00	10,000,000.00	47,150,000.00	4,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,366.63	41,238.05	920,701.89	12,269,540.24
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-

项目	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	4,010,577.00	41,077,167.00
筹资活动现金流出小计	101,366.63	10,041,238.05	52,081,278.89	57,346,707.24
筹资活动产生的现金流量净额	837,073.37	19,034,629.95	-29,081,278.89	20,791,292.76
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	-10,379,031.95	7,274,970.66	5,336,220.95	7,176,160.23
加：期初现金及现金等价物余额	34,450,944.86	27,175,974.20	21,839,753.25	14,663,593.02
六、期末现金及现金等价物余额	24,071,912.91	34,450,944.86	27,175,974.20	21,839,753.25

二、审计意见

(一) 注册会计师的审计意见

天健会计师对华是科技 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月的财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的天健审[2020]10318 号《审计报告》。天健会计师认为，公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了华是科技 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况，以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

(二) 关键审计事项

天健会计师在审计过程中识别出的关键审计事项如下：

1、收入确认

(1) 相关会计年度：2017 年度、2018 年度、2019 年度

1) 事项描述

华是科技的营业收入主要来自于系统集成。2017 年度、2018 年度和 2019 年度，华是科技系统集成收入分别为人民币 20,769.99 万元、25,135.68 万元和 36,082.12 万元，占营业收入比例分别为 89.87%、86.57%和 88.11%。

系统集成在项目经客户验收时确认收入。

由于营业收入是华是科技关键业绩指标之一，可能存在华是科技管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，

天健会计师将收入确认确定为关键审计事项。

2) 审计应对

针对收入确认，天健会计师实施的审计程序主要包括：

- ① 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价其设计和确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；
- ② 检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；
- ③ 对营业收入及毛利率按类型、项目、客户实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；
- ④ 结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额；
- ⑤ 以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、签收单、验收报告等；
- ⑥ 选取样本对重要客户执行实地走访程序；
- ⑦ 对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；
- ⑧ 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(2) 相关会计年度： 2020 年 1-6 月

1) 事项描述

华是科技的营业收入主要来自于系统集成。2020 年 1-6 月，华是科技系统集成收入金额为 14,189.80 万元，占公司营业收入的 90.48%。

系统集成属于在某一时点履行履约业务，在项目经客户验收时确认收入。

由于营业收入是华是科技关键业绩指标之一，可能存在管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，天健会计师将收入确认确定为关键审计事项。

2) 审计应对

针对收入确认，天健会计师实施的审计程序主要包括：

- ① 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价其设计和确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；
- ② 检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；
- ③ 对营业收入及毛利率按类型、项目、客户实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；
- ④ 结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额；
- ⑤ 以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、签收单、验收报告等；
- ⑥ 选取样本对重要客户执行实地走访程序；
- ⑦ 对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；
- ⑧ 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

2、应收账款与合同资产的减值

(1) 相关会计年度：2017 年度、2018 年度

1) 事项描述

截至 2017 年 12 月 31 日，华是科技应收账款项目账面余额为人民币 10,476.71 万元，坏账准备为人民币 955.54 万元，账面价值为人民币 9,521.17 万元，占期末资产总额的 25.98%。截至 2018 年 12 月 31 日，华是科技应收账款项目账面余额为人民币 12,145.16 万元，坏账准备为人民币 1,126.12 万元，账面价值为人民币 11,019.04 万元，占期末资产总额的 24.69%。

对于单独进行减值测试的应收账款，当存在客观证据表明其发生减值时，管理层综合考虑债务人的行业状况、经营情况、财务状况、涉诉情况、还款记录等因素，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备；对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，管理层根据账龄依据划分组合，与该组合具有类似信用风险特征组合的历史损失率为基础，结合现实情况进行调整，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大,且应收账款减值测试涉及重大管理层判断,天健会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。

2) 审计应对

针对应收账款减值,天健会计师实施的审计程序主要包括:

① 了解与应收账款减值相关的关键内部控制,评价其设计和确定其是否得到执行,并测试相关内部控制的运行有效性;

② 复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况,评价管理层过往预测的准确性;

③ 复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑和客观证据,评价管理层是否充分识别已发生减值的应收账款;

④ 对于采用组合方式进行减值测试的应收账款,评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性;评价管理层减值测试方法(包括根据历史损失率及反映当前情况的相关可观察数据等确定的各项组合坏账准备计提比例)的合理性;测试管理层使用数据(包括应收账款账龄等)的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确;

⑤ 检查应收账款的期后回款情况,评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性;

⑥ 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(2) 相关会计年度:2019年度、2020年1-6月

1) 事项描述

截至2019年12月31日,华是科技应收账款项目账面余额为人民币17,492.42万元,坏账准备为人民币1,649.03万元,账面价值为人民币15,843.39万元,占期末资产总额的27.47%。截至2020年6月30日,华是科技应收账款、合同资产项目账面余额分别为人民币17,267.01万元、2,618.93万元,坏账准备分别为人民币1,499.70、522.20万元,账面价值为人民币15,767.31万元、2,096.73万元,占期末资产总额的32.21%、4.15%。

管理层根据各项应收账款的信用风险特征,以单项应收账款或应收账款组合

为基础,按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款,管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息,估计预期收取的现金流量,据此确定应计提的坏账准备;对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款,管理层以账龄为依据划分组合,参照历史信用损失经验,并根据前瞻性估计予以调整,编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表,据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大,且应收账款减值测试涉及重大管理层判断,天健会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。

2) 审计应对

针对应收账款减值,天健会计师实施的审计程序主要包括:

① 了解与应收账款减值相关的关键内部控制,评价其设计和确定其是否得到执行,并测试相关内部控制的运行有效性;

② 复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况,评价管理层过往预测的准确性;

③ 复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑和客观证据,评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征;

④ 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款,评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性;评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性;测试管理层使用数据(包括应收账款账龄、历史损失率、迁徙率等)的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确;

⑤ 检查应收账款的期后回款情况,评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性;

⑥ 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

三、与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司披露与财务会计信息相关的重大事项或者重要性水平的标准为合并口径税前利润的 10%,或金额虽未达到合并口径税前利润的 10%,但公司认为较

为重要的相关事项。

四、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

(一) 影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响公司收入的主要因素

(1) 宏观经济发展情况

智慧城市建设的投资规模、发展速度总体上同国家宏观经济的发展呈正相关性，经济的持续稳定增长为智慧城市建设相关行业的发展创造了有利条件。

(2) 市场竞争能力与拓展能力

智慧城市建设下游服务领域范围广泛，所涉及的行业较多。目前国内该领域内的企业数量众多、行业集中度不高，较低的行业集中度造成市场份额较为分散。同时由于下游涉及领域广泛，细分领域范围内竞争激烈。随着行业不断发展，拥有完备的资质及具备综合集成解决方案及研发优势的企业将能够获得较快发展，行业的集中度将逐步增强。

2、影响公司成本的主要因素

公司的成本主要包含材料、劳务费用和技术服务费，其中材料和劳务费用是影响公司成本的主要因素。

(1) 材料的价格

公司使用的材料种类较多，主要材料包括“前端监控和信息采集设备”、“电缆电线”、“显示设备”等，上述材料受供求关系及行业竞争因素影响较大。

(2) 劳务费用

报告期内，公司劳务费用为支付给劳务公司的劳务分包费用，近年来随着社会人均生活水平和平均薪酬逐渐提高，劳务费用成本也有所提升。

3、影响公司费用的主要因素

公司期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。报告期内，销售费用随销售规模的扩大而逐渐上升，管理费用相对保持稳定，研发费用保持

较快增长，财务费用对经营成果影响较小。随着公司规模的不不断扩大，期间费用的适度增加不会对公司生产经营造成重大不利影响。

4、影响公司利润的主要因素

影响公司利润的主要因素是主营业务收入、主营业务成本及期间费用，除此之外，公司所享受的税收优惠政策也对公司利润有较大影响。截至本招股说明书签署日，发行人母公司为高新技术企业，享受 15% 的企业所得税税率，若未来公司的高新技术企业资格到期后不能经过复审，或者国家对高新技术企业的扶持政策有变，则公司可能失去该所得税优惠，从而对公司利润造成不利影响。

(二) 对公司具有核心意义、对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

1、营业收入增长率

营业收入增长率可用来判断公司业务的竞争力和发展状况，2018 年和 2019 年，公司的营业收入较上年分别增长 25.64% 和 41.03%，公司营业收入逐年增长且增速较快，增长趋势良好。

2、净利润增长率

净利润增长率可用来判断公司盈利能力及变化趋势，2018 年和 2019 年，公司的净利润较上年分别增长 1.86% 和 71.79%，公司净利润增长趋势良好。

3、研发投入

报告期内，公司投入研发费用分别为 1,327.49 万元、1,257.11 万元、2,031.31 万元和 1,018.26 万元，公司研发投入不断增加，研发人员队伍逐年壮大，研发成果不断显现。截至本招股说明书签署日，发行人共有软件著作权 174 项，专利 25 项。公司研发投入不断增加意味着公司在行业中的研发技术力量不断增加，对公司的业绩变动也有一定的预示作用。

五、财务报表的编制基础、持续经营假设、合并财务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》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量,在此基础上编制财务报表。

财政部于2017年度发布了《企业会计准则第42号—持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》,本公司自2017年5月28日起施行。

财政部于2017年度修订了《企业会计准则第16号—政府补助》,本公司自2017年6月12日起施行。

财政部于2017年12月25日颁布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会[2017]30号),本公司根据修订后的报表格式要求对财务报表格式进行了相应调整。

财政部于2018年6月15日发布了《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15号),本公司根据修订后的报表格式要求对财务报表格式进行了相应调整。

财政部于2019年4月30日发布了《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),本公司根据修订后的报表格式要求对财务报表格式进行了相应调整。

财政部于2017年颁布了修订后的《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》,以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》。(以下简称“新金融工具准则”)。本公司自2019年1月1日起施行前述准则,并根据前述准则关于衔接的规定,于2019年1月1日对财务报表进行了相应的调整。

财政部于2017年颁布了修订后的《企业会计准则第14号——收入》(以下简称新收入准则)。根据相关新旧准则衔接规定,对可比期间信息不予调整,首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表

其他相关项目金额。本公司自 2020 年 1 月 1 日起施行前述准则，并根据前述准则关于衔接的规定，于 2020 年 1 月 1 日对财务报表进行了相应的调整。

(二) 持续经营假设

经公司评估，自报告期末起的 12 个月内，公司持续经营能力良好，不存在导致对本公司持续经营能力产生重大怀疑的因素。

(三) 合并报表范围

公司报告期各期末纳入合并范围的子公司情况如下：

子公司名称	注册资本 (万元)	持股 比例	是否纳入合并范围			
			2020年6月 30日	2019年12月 31日	2018年12月 31日	2017年12月 31日
惠航科技	500.00	100.00%	是	是	是	是
振讯科技	20.00	100.00%	是	是	是	是
船家宝科技	1,000.00	100.00%	是	是	是	是
佑医科技	1,001.00	100.00%	是	是	是	否
声飞光电	500.00	100.00%	是	否	否	否
中起科技	2,000.00	100.00%	否	否	否	是

2017 年 11 月 24 日，公司投资设立了全资子公司船家宝科技，自船家宝科技成立之日起，公司将其纳入合并范围。

2018 年 5 月 24 日，公司投资设立了全资子公司佑医科技，自佑医科技成立之日起，公司将其纳入合并范围。2018 年，公司吸收合并全资子公司中起科技，中起科技已于 2018 年 12 月 6 日注销，不再计入公司合并范围。

2019 年，公司合并范围未发生变化。

2020 年 2 月 24 日，公司投资设立了全资子公司声飞光电，自声飞光电成立之日起，公司将其纳入合并范围。

六、主要会计政策和会计估计

(一) 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

(二) 会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为 2017 年 1 月 1 日起至 2020 年 6 月 30 日止。

(三) 营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

(四) 记账本位币

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

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照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份额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；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对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；如果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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍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，其差额计入当期损益。

(六) 合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

(七) 合营安排分类及共同经营会计处理方法

1、合营安排分为共同经营和合营企业。

2、当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- (1) 确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；
- (2) 确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；
- (3) 确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；
- (5) 确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(九) 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

(十) 金融工具

1、2019 年度和 2020 年 1-6 月

(1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：1) 以摊余成本计量的金融资产；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；3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：1) 以公允价值计量且其变动计入

当期损益的金融负债；2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺；4) 以摊余成本计量的金融负债。

(2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

2) 金融资产的后续计量方法

① 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，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债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计

入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

3) 金融负债的后续计量方法

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失(包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动)计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将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。

② 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③ 不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A. 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；B. 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④ 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

4) 金融资产和金融负债的终止确认

① 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

A. 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

B. 金融资产已转移, 且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

② 当金融负债(或其一部分)的现时义务已经解除时, 相应终止确认该金融负债(或该部分金融负债)。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的, 终止确认该金融资产, 并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债; 保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的, 继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的, 分别下列情况处理: 1) 未保留对该金融资产控制的, 终止确认该金融资产, 并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债; 2) 保留了对该金融资产控制的, 按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产, 并相应确认有关负债。

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) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值; 2) 因转移金融资产而收到的对价, 与原直接计入其他综合收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债务工具投资)之和。转移了金融资产的一部分, 且该被转移部分整体满足终止确认条件的, 将转移前金融资产整体的账面价值, 在终止确认部分和继续确认部分之间, 按照转移日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, 与原直接计入其他综合收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债务工具投资)之和。

(4) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级, 并依次使用:

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价;

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值,包括:活跃市场中类似资产或负债的报价;非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价;除报价以外的其他可观察输入值,如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等;市场验证的输入值等;

3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值,包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

(5)金融工具减值

1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础,对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债务工具投资、合同资产、租赁应收款、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以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失,是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失,是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额,即全部现金短缺的现值。其中,对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产,按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产,公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成,且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产,公司运用简化计量方法,按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产,公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加,公司

按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，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。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——合并范围内关联方组合	本公司合并范围内的关联款项	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——账龄组合	账龄	

3) 按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

① 具体组合及计量预期信用损失的方法

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款——合并范围内关联方组合	本公司合并范围内的关联款项	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收银行承兑汇票	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状
应收商业承兑汇票		

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款——账龄组合		况的预测,编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表,计算预期信用损失
合同资产		

② 应收票据、应收账款、合同资产——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款 预期信用损失率 (%)	应收票据 预期信用损失率 (%)	合同资产 预期信用损失率 (%)
1年以内(含,下同)	5.00	5.00	5.00
1-2年	10.00	10.00	10.00
2-3年	20.00	20.00	20.00
3-4年	50.00	50.00	50.00
4-5年	80.00	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00	100.00

应收票据计提坏账的确认标准及说明:15家大型商业银行承兑的银行承兑汇票不计提坏账准备,其余银行及财务公司的银行承兑汇票和商业承兑汇票按照预期信用损失率计提坏账准备。

(6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示,不相互抵销。但同时满足下列条件的,公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示:1)公司具有抵销已确认金额的法定权利,且该种法定权利是当前可执行的;2)公司计划以净额结算,或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移,公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

2、2017年度和2018年度

(1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类: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和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产)、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：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和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；3）不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。2）可供

出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：1) 放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；2) 未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

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之和。

(4) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值,包括:活跃市场中类似资产或负债的报价;非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价;除报价以外的其他可观察输入值,如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等;市场验证的输入值等;

3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值,包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

(5) 金融资产的减值测试和减值准备计提方法

1) 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查,如有客观证据表明该金融资产发生减值的,计提减值准备。

2) 对于持有至到期投资、贷款和应收款,先将单项金额重大的金融资产区分开来,单独进行减值测试;对单项金额不重大的金融资产,可以单独进行减值测试,或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试;单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产),包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的,根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

3) 可供出售金融资产

① 表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括:

- A. 债务人发生严重财务困难;
- B. 债务人违反了合同条款,如偿付利息或本金发生违约或逾期;
- C. 公司出于经济或法律等方面因素的考虑,对发生财务困难的债务人作出让步;
- D. 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组;
- E. 因债务人发生重大财务困难,该债务工具无法在活跃市场继续交易;
- F. 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

② 表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌, 以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资, 若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50% (含 50%) 或低于其成本持续时间超过 12 个月 (含 12 个月) 的, 则表明其发生减值; 若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20% (含 20%) 但尚未达到 50% 的, 或低于其成本持续时间超过 6 个月 (含 6 个月) 但未超过 12 个月的, 本公司会综合考虑其他相关因素, 诸如价格波动率等, 判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资, 公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化, 判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时, 原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资, 在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的, 原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资, 期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时, 将该权益工具投资的账面价值, 与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额, 确认为减值损失, 计入当期损益, 发生的减值损失一经确认, 不予转回。

(十一) 应收款项

1、2019 年度和 2020 年 1-6 月

详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、主要会计政策和会计估计 (十) 金融工具 1、2019 年度和 2020 年 1-6 月 (5) 金融工具减值”之说明。

2、2017 年度和 2018 年度

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

项目	具体情况
单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 100 万元以上(含)且占应收款项账面余额 5% 以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

1) 具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
合并范围内关联往来组合	经测试未发生减值的, 不计提坏账准备

2) 账龄分析法

账 龄	应收票据 计提比例 (%)	应收账款 计提比例 (%)	其他应收款 计提比例 (%)
1 年以内 (含, 下同)	5.00	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00	10.00
2-3 年	20.00	20.00	20.00
3-4 年	50.00	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00

(3) 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

项目	具体情况
单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合中的未来现金流量现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

对应收银行承兑汇票、应收利息、长期应收款等其他应收款项, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(十二) 存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品, 处于实施过程中的系统集成项目, 在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料或物料等。。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用个别计价法。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，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；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

按照一次转销法进行摊销。

(十三) 合同成本

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

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。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，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，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- 2、该成本增加了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。

公司对于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，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于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减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，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。

(十四) 划分为持有待售的非流动资产或处置组

1、持有待售的非流动资产或处置组的分类

公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：(1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；(2) 出售极可能发生，即公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的条件，且短期（通常为3个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。

因公司无法控制的下列原因之一，导致非关联方之间的交易未能在一年内完成，且公司仍然承诺出售非流动资产或处置组的，继续将非流动资产或处置组划分为持有待售类别：(1) 买方或其他方意外设定导致出售延期的条件，公司针对这些条件已经及时采取行动，且预计能够自设定导致出售延期的条件起一年内顺利化解延期因素；(2) 因发生罕见情况，导致持有待售的非流动资产或处置组未能在一年内完成出售，公司在最初一年内已经针对这些新情况采取必要措施且重新满足了持有待售类别的划分条件。

2、持有待售的非流动资产或处置组的计量

(1) 初始计量和后续计量

初始计量和在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时,其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的,将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额,减记的金额确认为资产减值损失,计入当期损益,同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组,在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额,以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外,由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额,计入当期损益。

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额,先抵减处置组中商誉的账面价值,再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重,按比例抵减其账面价值。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销,持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

(2) 资产减值损失转回的会计处理

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的,以前减记的金额予以恢复,并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回,转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的,以前减记的金额予以恢复,并在划分为持有待售类别后非流动资产确认的资产减值损失金额内转回,转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值,以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额,根据处置组中除商誉外各项非流动资产账面价值所占比重,按比例增加其账面价值。

(3) 不再继续划分为持有待售类别以及终止确认的会计处理

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分

为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时,按照以下两者孰低计量:1) 划分为持有待售类别前的账面价值,按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额;2) 可收回金额。

终止确认持有待售的非流动资产或处置组时,将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

(十五) 长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制,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,认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政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,认定为重大影响。

2、投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的,合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或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其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资,判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的,把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”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,调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的,在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资,区

分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理:

1) 在个别财务报表中,按照原持有的股权投资的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) 在合并财务报表中,判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的,把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的,对于购买日之前持有的被购买方的股权,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等的,与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但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。

(3) 除企业合并形成以外的:以支付现金取得的,按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本;以发行权益性证券取得的,按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本;以债务重组方式取得的,按《企业会计准则第12号——债务重组》确定其初始投资成本;以非货币性资产交换取得的,按《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算;对联营企业和合营企业的长期股权投资,采用权益法核算。

4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 个别财务报表

对处置的股权,其账面价值与实际取得价款之间的差额,计入当期损益。对于剩余股权,对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的,转为权益法核算;不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的,按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

(2) 合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权,且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前,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,调整资本公积(资本溢价),资本溢价不足冲减的,冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时,对于剩余股权,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之间的差额,计入丧失控制权当期的投资收益,同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等,应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权,且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是,在丧失控制权之前每一次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。

(十六) 固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的,使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

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	30	5	3.17
通用设备	年限平均法	2-5	5	19.00-47.50
运输工具	年限平均法	4-8	5	11.88-23.75

(十七) 在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时,按工程实际成本转入固定资产。已达

到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的,先按估计价值转入固定资产,待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值,但不再调整原已计提的折旧。

(十八) 借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用,可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的,予以资本化,计入相关资产成本;其他借款费用,在发生时确认为费用,计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时,开始资本化:1) 资产支出已经发生;2) 借款费用已经发生;3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断,并且中断时间连续超过3个月,暂停借款费用的资本化;中断期间发生的借款费用确认为当期费用,直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时,借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的,以专门借款当期实际发生的利息费用(包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销),减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额,确定应予资本化的利息金额;为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的,根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率,计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

(十九) 无形资产

1、无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等,按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产,在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经

济利益的预期实现方式系统地摊销,无法可靠确定预期实现方式的,采用直线法摊销。具体年限如下:

项 目	摊销年限(年)
软件	3-10

(二十) 部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产,在资产负债表日有迹象表明发生减值的,估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产,无论是否存在减值迹象,每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的,按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

(二十一) 长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出,摊销期限在1年以上(不含1年)的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账,在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

(二十二) 职工薪酬

1、职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2、短期薪酬的会计处理方法

在职工为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。

3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 在职工为公司提供服务的会计期间,根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤:

1) 根据预期累计福利单位法,采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计,计量设定受益计划所产生的义务,并确定相关义务的所属期间。同时,对设定受益计划所产生的义务予以折现,以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本;

2) 设定受益计划存在资产的,将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的,以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产;

3) 期末,将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分,其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本,重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益,并且在后续会计期间不允许转回至损益,但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利,在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债,并计入当期损益:(1) 公司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;(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利,符合设定提存计划条件的,按照设定提存计划的有关规定进行会计处理;除此之外的其他长期福利,按照设定受益计划的有关规定进行会计处理,为简化相关会计处理,将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

(二十三) 预计负债

1、因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成

的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2、公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

(二十四) 股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值

的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（二十五）收入

1、2020年1-6月

（1）收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2）客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；3）公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间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，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。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，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，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控制权时，公司考虑下列迹象：1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2）公司已将该商品的法定所有权转移

给客户,即客户已拥有该商品的法定所有权;3)公司已将该商品实物转移给客户,即客户已实物占有该商品;4)公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户,即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬;5)客户已接受该商品;6)其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

(2) 收入计量原则

1) 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。

2) 合同中存在可变对价的,公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数,但包含可变对价的交易价格,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。

3) 合同中存在重大融资成分的,公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额,在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日,公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的,不考虑合同中存在的重大融资成分。

4) 合同中包含两项或多项履约义务的,公司于合同开始日,按照各单项履约义务所承诺商品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。

(3) 收入确认的具体方法

1) 按时点确认的收入

公司提供系统集成服务、销售商品,属于在某一时点履行履约义务。系统集成收入经项目验收合格后确认销售收入。商品销售收入按发货并经客户签收后确认收入。

2) 按履约进度确认的收入

公司提供系统运维服务,由于公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益,且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项,公司将其作为在某一时段内履行的履约义务,按照履约进度确认收入。对于系统运维服务收入,公司在维护期限内按照直线法平均分摊确认销售收入。

2、2017 年度、2018 年度和 2019 年度

1) 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：① 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；② 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再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；⑤ 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2) 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量)，采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

3) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

3、公司收入确认的具体方法

系统集成收入：公司系统集成业务包括为客户提供方案设计、项目实施、集成安装及系统测试运行，经项目验收合格后确认销售收入。

商品销售收入：按发货并经客户签收后确认收入。

系统运维服务收入：在维护期限内按照直线法平均分摊确认销售收入。

4、同行业可比公司收入确认政策对比情况

报告期内，同行业可比公司收入确认政策如下：

公司名称	主营业务	主要收入类别	收入确认具体方法
恒锋信息	建筑智能化系统建设和行业信息化系统定制业务	工程施工类	完工百分比法：合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定
		普通商品销售类	在经验收合格后确认销售收入
		维保服务类	按提供劳务的收入相关规定确认
正元智慧	一卡通相关业务的系统建设、服务与运营、智能管控	工程施工类	验收法：在项目已实际完工并取得项目调试验收报告时确认收入
		普通商品销售类	在完成产品交付时确认收入
	一卡通系统建设相关的弱电工程	工程施工类	验收法：在项目已实际完工并取得项目调试验收报告时确认收入
	为保证系统的正常运行而提供的维护服务	维保服务类	按照规定的服务期限分摊确认收入
海峡创新	系统集成类产品的销售，包括方案设计、设备安装、调试及系统试运行等配套服务	工程施工类	完工百分比法
		普通商品销售类	经验收合格后确认销售收入。
银江股份	城市交通智能化、医疗信息化和建筑智能化工程	工程施工类	完工百分比法
		普通商品销售类	按销售商品的收入相关规定确认

报告期内，发行人系统集成业务与同行业上市公司的工程施工类业务较为相似，正元智慧采用验收法作为收入确认原则，而海峡创新、恒锋信息、银江股份均有采用完工百分比法对工程施工类业务进行收入确认。

由于公司系统集成业务在完工验收交付之后客户才能使用，合同双方的权利义务不是一个持续转移的过程，应属于在某一时点履行履约义务。因此，公司采用项目验收时点作为系统集成业务的收入确认时点，能够客观、准确地反映公司业务开展实质，比较谨慎，符合会计准则的要求。

报告期内，发行人销售商品、维保服务的收入确认政策与同行业可比上市公司不存在重大差异。

(二十六) 政府补助

1、政府补助在同时满足下列条件时予以确认：（1）公司能够满足政府补助所附的条件；（2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价

值不能可靠取得的,按照名义金额计量。

2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的,以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断,以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助,冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的,在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助,直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的,将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助,难以区分与资产相关或与收益相关的,整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助,用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的,确认为递延收益,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;用于补偿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。

4、与公司日常经营活动相关的政府补助,按照经济业务实质,计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助,计入营业外收支。

5、政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

(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公司提供贷款的,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公司的,将对应的贴息冲减相关借款费用。

(二十七) 递延所得税资产、递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额(未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的,该计税基础与其账面数之间

的差额),按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日,有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的,确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日,对递延所得税资产的账面价值进行复核,如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益,则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时,转回减记的金额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益,但不包括下列情况产生的所得税:(1) 企业合并;(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

(二十八) 经营租赁

公司为承租人时,在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益,发生的初始直接费用,直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时,在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益,发生的初始直接费用,除金额较大的予以资本化并分期计入损益外,均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

(二十九) 分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分:

- 1、该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用;
- 2、管理层能够定期评价该组成部分的经营成果,以决定向其配置资源、评价其业绩;
- 3、能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关

会计信息。

七、分部信息

公司分产品业务收入及公司分地区业务收入的详细情况详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析（一）营业收入分析”。

八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

公司报告期内非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	1.06	-	-2.62
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	349.27	210.74	110.43	227.72
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	4.72	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	29.79	39.28	15.05	23.22
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6.94	-3.40	5.09	-0.54
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-52.26	-	-	-
小计	324.57	247.68	130.57	247.78
减：所得税费用 （所得税费用减少以“-”表示）	55.67	36.15	15.62	36.66
少数股东损益	-	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	268.90	211.53	114.95	211.12
归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	782.73	4,279.90	2,499.47	2,355.66

九、报告期内执行的主要税收政策

（一）报告期内主要税种及税率

1、增值税及其他主要税种

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税销售货物或提供应税劳务	17%、16%、13%、11%、10%、9%、6%、3%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的1.20%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	12%、1.20%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%、5%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税税额	2%

2、企业所得税

报告期内，公司不同税率的纳税主体企业的所得税税率情况如下

纳税主体名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
华是科技	15%	15%	15%	15%
惠航科技	12.50%	12.50%	12.50%	免税
振讯科技	25%	25%	25%	25%
船家宝科技	12.50%	免税	免税	-
佑医科技	25%	25%	25%	-
声飞光电	25%	-	-	-
中起科技	-	-	25%	25%

(二) 报告期内税收优惠相关说明

1、享受税收优惠情况

(1) 高新技术企业

报告期内，母公司华是科技与子公司惠航科技于2017年11月13日经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局认定为高新技术企业，分别取得编号为GR201733000743、GR201733003431的《高新技术企业证书》，因此母公司华是科技与子公司惠航科技于2017年-2019年享受减按15%的税率征收企业所得税的优惠政策。截至本招股说明书签署日，上述公司高新技术企业复审认定已通过高新技术企业认定管理工作领导小组办公室审核，并于2020年12月1日于高新技术企业认定管理工作网公告的《浙江省2020年第一批拟认定高新技术企业名单》公示，公示期为10个工作日。截至本招股说

明书签署日,上述公示已过公示期,最终获得复审通过的可能性较大,因此2020年1-6月公司暂按15%计提所得税。

(2) 软件企业所得税优惠

报告期内,子公司惠航科技、船家宝科技被认定为软件企业,根据《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》(财税〔2012〕27号)“三、我国境内新办的集成电路设计企业和符合条件的软件企业,经认定后,在2017年12月31日前自获利年度起计算优惠期,第一年至第二年免征企业所得税,第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税,并享受至期满为止”的规定,享受软件产业企业所得税优惠。惠航科技及船家宝科技分别自2016年度、2018年度开始盈利,并从获利年度起开始享受所得税优惠政策。

(3) 增值税即征即退

报告期内,公司子公司惠航科技、船家宝科技销售自行开发生产的软件产品,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〕第100号),上述子公司对增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

2、税收优惠影响

报告期内,公司享受的所得税税收优惠、软件产品增值税超税负退税对公司经营业绩的影响如下表:

单位:万元

单位名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
高新技术企业所得税优惠	126.53	375.35	41.96	253.38
软件企业所得税优惠	-	262.21	330.15	200.25
软件产品增值税超税负退税	169.03	88.16	208.53	-
合计	295.56	725.72	580.64	453.63
利润总额	1,227.40	4,890.46	2,723.11	2,841.94
税收优惠金额占当期利润总额的比例(%)	24.08	14.84	21.32	15.96

报告期内,公司享受的税收优惠占当期利润总额的比例为15.96%、21.32%、

14.84%和 24.08%，发行人对税收优惠不存在严重依赖。

十、主要财务指标

(一) 主要财务指标

报告期内，公司各项主要财务指标如下表所示：

主要财务指标	2020年1-6月 /2020.6.30	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31
流动比率（倍）	1.65	1.46	1.33	1.29
速动比率（倍）	0.98	0.84	0.82	0.86
资产负债率（合并、%）	53.33	61.20	65.29	64.87
资产负债率（母公司、%）	61.06	67.58	71.62	65.96
应收账款周转率（次）	0.90	2.76	2.57	2.52
存货周转率（次）	0.59	1.64	1.74	1.47
息税折旧摊销前利润 （万元）	1,396.09	5,221.71	3,114.62	3,119.72
利息保障倍数（倍）	8,982.23	1,428.46	31.96	56.72
归属于发行人股东的净利润 （万元）	1,051.63	4,491.43	2,614.43	2,566.78
归属于发行人股东扣除非 经常性损益后的净利润 （万元）	782.73	4,279.90	2,499.47	2,355.66
研发投入占营业收入的比 例（%）	6.49	4.96	4.33	5.74
每股经营活动产生的现金 流量（元/股）	-0.81	0.07	0.78	-0.11
每股净现金流量（元/股）	-0.10	0.20	0.09	0.03
归属于发行人股东的每股 净资产（元/股）	4.14	3.94	2.99	2.49

注：上述财务指标的计算公式如下：

1. 流动比率=流动资产/流动负债；
2. 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；
3. 资产负债率=负债总额/资产总额×100%；
4. 应收账款周转率（次）=营业收入/应收账款余额平均值；
5. 存货周转率（次）=营业成本/存货余额平均值；
6. 息税折旧摊销前利润=净利润+利息费用（指计入财务费用的利息支出，含票据贴现的利息支出）+所得税+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销金额；
7. 利息保障倍数=息税前利润/利息支出（利息支出包括计入财务费用的利息支出、资本化的借款利息支出、票据贴现的利息支出）；
8. 每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/股本；
9. 每股净现金流量=净现金流量/股本；
10. 归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益/期末股本总额；
11. 研发投入占营业收入的比例=研发总投入/当期营业收入。

(二) 净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《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：

报告期利润		加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元)	
			基本	稀释
归属于母公司股东的净利润	2020年1-6月	4.58	0.18	0.18
	2019年	23.20	0.81	0.81
	2018年	18.43	0.50	0.50
	2017年	20.23	0.50	0.50
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	2020年1-6月	3.41	0.14	0.14
	2019年	22.11	0.78	0.78
	2018年	17.62	0.48	0.48
	2017年	18.57	0.45	0.45

注：上述指标的计算公式如下：

1. 加权平均净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P 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；E₀ 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；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

2. 基本每股收益= $P \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中：P 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；S₀ 为期初股份总数；S₁ 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；M₀ 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。

十一、期后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 资产负债表日后事项

1、成立子公司

根据公司与龙游市城市发展投资有限公司、龙游县奔康投资有限公司签订的《三方投资协议》，本公司与龙游市城市发展投资有限公司、龙游县奔康投资有限公司分别出资 510.00 万元、100.00 万元、390.00 万元设立浙江奔康科技有限

公司(以下简称“奔康科技”)。公司对奔康科技的投资款 510.00 万元已于 2020 年 8 月 28 日完成缴纳。由于公司持有奔康科技 51.00% 的股权,能对其形成控制,故自奔康科技成立之日 2020 年 8 月 12 日起纳入本公司合并范围。

2、关于首次公开发行股票的事项

根据公司 2020 年 10 月 30 日召开的第二届第十二次董事会及 2020 年 11 月 16 日召开的 2020 年第三次临时股东大会通过的《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市募集资金投资项目及其可行性的议案》,公司拟向社会公众公开发行不超过人民币普通股 19,006,667 股。

公司本次发行募集资金承诺投资项目情况如下

单位:万元

序号	项目名称	投资总额	拟募集资金
1	智慧城市服务业务能力提升建设项目	12,600.00	12,600.00
2	研发中心建设项目	6,000.00	6,000.00
3	数据中心建设项目	4,020.00	4,020.00
4	补充流动资金	3,000.00	3,000.00
合计		25,620.00	25,620.00

(二) 承诺及或有事项

1、重大承诺事项

截至 2020 年 6 月 30 日,本公司不存在重大承诺事项。

2、或有事项

截至 2020 年 6 月 30 日,公司开具的尚在有效期的保函余额 423.50 万元。除上述事项之外,本公司不存在其他重大或有事项。

(三) 其他重要事项

1、会计政策变更的影响

(1) 执行新金融工具准则的影响

本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《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——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(以

下简称新金融工具准则)。根据相关新旧准则衔接规定,对可比期间信息不予调整,首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式,确定了三个计量类别:摊余成本;以公允价值计量且其变动计入其他综合收益;以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式,以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益,但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置时的利得或损失不能回转到损益,但股利收入计入当期损益),且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”,适用于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、租赁应收款。

①执行新金融工具准则对公司 2019 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下:

单位:万元

项 目	资产负债表		
	2018 年 12 月 31 日	新金融工具准则 调整影响	2019 年 1 月 1 日
其他流动资产	3,566.65	-3,200.00	366.65
交易性金融资产	-	3,200.00	3,200.00
短期借款	500.00	0.70	500.70
其他应付款	54.13	-0.70	53.44

②2019 年 1 月 1 日,公司金融资产和金融负债按照新金融工具准则和按原金融工具准则的规定进行分类和计量结果对比如下表:

单位:万元

项目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	贷款和应收款项	4,790.50	以摊余成本计量的金融资产	4,790.50
应收票据	贷款和应收款项	127.88	以摊余成本计量的金融资产	127.88
应收账款	贷款和应收款项	11,019.04	以摊余成本计量的金融资产	11,019.04
其他应收款	贷款和应收款项	3,588.03	以摊余成本计量的金融资产	3,588.03

项目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
其他流动资产-银行理财产品	可供出售金融资产	3,200.00		-
交易性金融资产		-	以公允价值计量且其变动计入当期损益	3,200.00
短期借款	其他金融负债	500.00	以摊余成本计量的金融负债	500.70
应付票据	其他金融负债	2,822.43	以摊余成本计量的金融负债	2,822.43
应付账款	其他金融负债	12,798.35	以摊余成本计量的金融负债	12,798.35
其他应付款	其他金融负债	54.13	以摊余成本计量的金融负债	53.44

③2019年1月1日,公司原金融资产和金融负债账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产和金融负债账面价值的调节表如下:

单位:万元

项目	按原金融工具准则列示的账面价值(2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值(2019年1月1日)
A. 金融资产				
a. 摊余成本				
货币资金	4,790.50	-	-	4,790.50
应收票据	127.88	-	-	127.88
应收账款	11,019.04	-	-	11,019.04
其他应收款	3,588.03	-	-	3,588.03
其他流动资产-银行理财产品	3,200.00	-3,200.00	-	-
以摊余成本计量的总金融资产	22,725.45	-3,200.00	-	19,525.45
b. 以公允价值计量且其变动计入当期损益				
交易性金融资产-银行理财产品	-	3,200.00	-	3,200.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的总金融资产	-	3,200.00	-	3,200.00
B. 金融负债				

项 目	按原金融工具准则列示的账面价值(2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值(2019年1月1日)
a. 摊余成本				
短期借款	500.00	0.70	-	500.70
应付票据	2,822.43	-	-	2,822.43
应付账款	12,798.35	-	-	12,798.35
其他应付款	54.13	-0.70	-	53.44
以摊余成本计量的总金融负债	16,174.91	-	-	16,174.91

④2019年1月1日,公司原金融资产减值准备期末金额调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备的调节表如下:

单位:万元

项 目	按原金融工具准则计提损失准备/按或有事项准则确认的预计负债(2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提损失准备(2019年1月1日)
应收票据	2.50	-	-	2.50
应收账款	1,126.12	-	-	1,126.12
其他应收款	669.44	-	-	669.44

(2) 执行新收入准则的影响

本公司自2020年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第14号——收入》(以下简称新收入准则)。根据相关新旧准则衔接规定,对可比期间信息不予调整,首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整2020年1月1日的留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新收入准则对公司2020年1月1日财务报表的主要影响如下:

单位:万元

项 目	资产负债表		
	2019年12月31日	新收入准则调整影响	2020年1月1日
应收账款	15,843.39	-1,981.31	13,862.08
合同资产	-	1,981.31	1,981.31
预收款项	13,377.56	-13,377.56	-
合同负债	-	13,377.56	13,377.56

十二、经营成果分析

(一) 营业收入分析

1、营业收入的构成及比例

单位：万元

项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
主营业务收入	15,375.79	98.04	40,338.92	98.50	28,637.33	98.62	22,925.80	99.19
其他业务收入	306.95	1.96	612.30	1.50	400.41	1.38	186.82	0.81
合计	15,682.74	100.00	40,951.22	100.00	29,037.74	100.00	23,112.62	100.00

报告期内，公司营业收入分别为 23,112.62 万元、29,037.74 万元、40,951.22 万元和 15,682.74 万元，报告期内，公司主营业务突出，主营业务收入占比均在 98% 以上。公司的其他业务收入为房屋租金及水电费收入，整体占比较小。

报告期内，公司营业收入逐年增长，主要是由于主营业务收入增长所致。2018 年、2019 年，公司主营业务收入分别比上一年度增加 5,711.53 万元、11,701.60 万元，增幅分别为 24.91%、40.86%，增速较快，一方面是由于建设智慧城市成为国家重要发展战略，随着各地政府陆续出台政策，持续刺激智慧城市的建设需求，行业整体市场环境向好，公司营业收入也随之增加；另一方面是随着公司深耕行业多年，在智慧城市行业应用上积累了自主创新技术和项目设计、服务经验，在客户群体中受认可度高，因此在报告期内，公司在继续维持原有客户业务的基础上，持续拓展新客户，使得营业收入随之增加。

2、主营业务收入按产品类别分类

报告期内，公司主营业务收入按产品分类的情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
系统集成	14,189.80	92.29	36,082.12	89.45	25,135.68	87.77	20,769.99	90.60
系统运维服务	899.48	5.85	1,849.92	4.59	1,943.87	6.79	1,729.68	7.54
商品销售	286.51	1.86	2,406.88	5.97	1,557.78	5.44	426.13	1.86

项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
合计	15,375.79	100.00	40,338.92	100.00	28,637.33	100.00	22,925.80	100.00

报告期内，公司主营业务收入分别为 22,925.80 万元、28,637.33 万元、40,338.92 万元和 15,375.79 万元。2018 年、2019 年，公司主营业务收入增速分别为 24.91%、40.86%，增长较快，主要是公司系统集成收入增长所致。

报告期内，系统集成收入为 20,769.99 万元、25,135.68 万元、36,082.12 万元和 14,189.80 万元，占公司主营业务收入的 90.60%、87.77%、89.45%和 92.29%，是公司主营业务的主要组成部分。

(1) 系统集成收入变动分析

2018 年、2019 年，公司系统集成收入分别比上年增加 4,365.69 万元、10,946.45 万元，增幅分别为 21.02%、43.55%，增速较快，主要是因为得益于国家及各地区政府对智慧城市产业大力推动，系统集成服务行业前景较好，景气度较高，因此公司实施的系统集成服务的项目数量、项目金额逐年增加所致。报告期内，公司系统集成业务主要面向智慧建筑、智慧政务、智慧民生三大领域，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
系统集成：								
智慧建筑	8,225.15	57.97	17,714.52	49.10	10,957.20	43.59	7,473.52	35.98
智慧政务	1,627.82	11.47	12,317.22	34.14	12,089.16	48.10	12,561.74	60.48
智慧民生	4,336.82	30.56	6,050.38	16.77	2,089.32	8.31	734.73	3.54
合计	14,189.80	100.00	36,082.12	100.00	25,135.68	100.00	20,769.99	100.00

①智慧建筑

智慧建筑主要系公司面向办公楼、商业综合楼、学校、体育场馆、工业建筑等建筑综合体实施的建筑智能化系统工程。2018 年度和 2019 年度，公司面向智慧建筑领域的系统集成服务收入分别较上年度增加 3,483.69 万元和 6,757.32 万元，增速较快，主要是因为报告期内，在行业景气度较高的基础上，公司抓住机遇，

依靠较强的技术服务能力、优良的服务质量保障及较强的市场开拓能力,获取并完成了一大批建筑综合楼、工业综合建筑的系统集成服务项目。例如公司 2018 年完成的“景宁行政审批中心”、“乌镇会展中心”及 2019 年完成的“恒逸文莱石化项目”、“浙大紫金港校区项目”等,上述重点项目的完成为公司带来大量收入,使得 2017 年-2019 年公司面向智慧建筑领域的系统集成服务收入逐年上升。

②智慧政务

报告期内,公司智慧政务业务主要系公司为港航、监狱、公检法、交通等政府管理机构提供的信息化、智能化系统集成服务。报告期内,公司面向智慧政务领域的系统集成服务收入分别实现 12,561.74 万元、12,089.16 万元、12,317.22 万元和 1,627.82 万元。2017 年-2019 年,公司持续为政府机关提供服务,面向智慧政务的系统集成业务收入稳定在较高水平,2020 年 1-6 月份,公司智慧政务业务收入较低,主要系智慧政务的客户主要为政府机关,其项目大多集中于下半年施工及验收所致。

③智慧民生

报告期内,公司智慧民生项目主要包括智慧电力、智慧医疗等领域。报告期内,公司面向智慧民生领域的系统集成服务收入分别为 734.73 万元、2,089.32 万元、6,050.38 万元和 4,336.82 万元。2018 年度,公司智慧民生收入较上年增加 1,354.59 万元,主要系公司自主研发的电力设备监控系统及供电营业厅智能化服务系统成功落地,开始向国家电网各地分公司开始销售,使得公司对国家电网公司的销售增加所致。2019 年,公司智慧民生收入增加 3,961.06 万元,一方面是公司对接国家电网的智慧电力项目收入持续增加,另一方面,“乔司监狱医院”、“常山县公共卫生服务中心”等医院综合体项目通过验收,也使得公司智慧民生项目的收入增加。2020 年 1-6 月份,公司智慧民生收入较高,主要系“金华市人民医院医养大健康综合体”项目通过验收,使得智慧医疗项目收入增加所致。

④主要系统集成项目

报告期各期公司前十大系统集成项目情况如下:

2020 年 1-6 月:

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	收入金额	项目类型
1	金华市人民医院医养大健康综合体信息集成项目	北明软件有限公司	3,050.07	智慧民生
2	方太理想城项目(1-4#楼)智能化工程	宁波方太厨具有限公司	1,513.76	智慧建筑
3	中电海康集团总部基地建设项目智能化工程	杭州海康威视系统技术有限公司	1,160.27	智慧建筑
4	京杭运河(浙江段)三级航道整治工程-杭州段	杭州市港航管理局	655.96	智慧政务
5	义乌市城市有机更新向阳上片西区地块弱电工程	义乌市建设投资集团有限公司	479.71	智慧建筑
6	国网浙江“三型一化”营业厅服务提升工程	国家电网	442.30	智慧民生
7	长兴“东湖金悦”小区1-3期智能化系统工程	长兴钛源置业有限公司	440.31	智慧建筑
8	305工程电信工程+控制系统服务项目	浙江省天正设计工程有限公司	430.28	智慧建筑
9	浙化院搬迁技改项目综合控制系统集成项目	浙江化工院科技有限公司	413.80	智慧建筑
10	金华东阳中学智慧校园项目	浙江融创信息产业有限公司	403.23	智慧建筑
2020年1-6月前十大合计			8,989.70	-

2019年度：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	收入金额	项目类型
1	恒逸(文莱)PMB石油化工项目工业电视监视系统建设项目	恒逸实业(文莱)有限公司	3,472.98	智慧建筑
2	03省道东复线拓宽改建工程(临浦-进化段)智能交通工程	杭州萧山路桥工程处	2,652.55	智慧政务
3	浙江省乔司监狱医院及入监分监狱安防监控系统(一期)项目	浙江省乔司监狱医院	1,358.64	智慧民生
4	衢州市初中学业水平考试标准化考点及智慧监控平台集成项目	中国联合网络通信有限公司衢州市分公司	1,066.63	智慧建筑
5	浙江大学紫金港校区西区文科类组团建设工程(二期)	浙江宝厦建设有限公司	913.41	智慧建筑
6	星野集团一四六九分公司安防监控系统升级改造项目	浙江星野集团有限责任公司	835.85	智慧政务
7	沿江区块公共服务中心智能化及空调工程	杭州经济开发区城市建设发展中心	753.48	智慧建筑
8	蒋村单元XH0603-21地块商业商务用房办公大楼智能化安装工程	杭州西溪汇金置业有限公司	690.77	智慧建筑
9	兰溪市康体中心设计及智能化工程项目	兰溪市百城养老产业投资建设有限公司	630.24	智慧建筑
10	湖州市港航管理局智慧港航监管平台项目(浙江智慧海事工程)	湖州市港航管理局	604.80	智慧政务

序号	项目名称	客户名称	收入金额	项目类型
2019年前十大合计			12,979.36	-

2018 年度:

单位: 万元

序号	项目名称	客户名称	收入金额	项目类型
1	景宁畲族自治县行政审批中心办事大厅改造-智能化工程	景宁畲族自治县行政审批中心	1,837.77	智慧建筑
2	杭州市港航管理局智慧港航杭州航区智能管控系统工程	杭州市港航管理局	1,310.71	智慧政务
3	嘉兴港通关服务中心智能化工程	嘉兴市港务管理局	1,297.70	智慧政务
4	义乌市公安局2017年社会治安动态视频监控系统集成项目	义乌市公安局	1,062.11	智慧政务
5	乌镇互联网会展中心(宴会中心)二期弱电智能化系统工程	乌镇旅游股份有限公司	895.23	智慧建筑
6	镇海炼化2018年防爆监控项目	杭州路望科技有限公司	679.14	智慧建筑
7	海康威视互联网安防产业基地项目建筑智能化工程	杭州海康威视数字技术股份有限公司	660.35	智慧建筑
8	浙江东恒工贸有限责任公司数据中心(设备采购安装)项目	浙江东恒工贸有限责任公司	652.05	智慧政务
9	浙江省司法厅(本级)司法行政指挥中心建设	浙江省司法厅	518.49	智慧政务
10	2017年拱振桥东老旧小区环境功能综合提升项目	浙江新盛建设集团有限公司	518.72	智慧建筑
2018年前十大合计			9,432.28	-

2017 年度:

单位: 万元

序号	项目名称	客户名称	收入金额	项目类型
1	浙江省第二女子监狱信息化系统整体工程项目	浙江省第二女子监狱	2,028.37	智慧政务
2	京杭运河长三角船联网改扩建工程	杭州市港航管理局	1,297.10	智慧政务
3	常山县第一中学迁建项目-弱电智能化工程	浙江省常山县第一中学	1,227.97	智慧建筑
4	义乌市公安局2016年社会治安动态视频监控系统集成项目	义乌市公安局	1,110.22	智慧政务
5	浙江省公路水路安全畅通与应急处置系统改扩建工程	杭州市港航管理局	1,068.63	智慧政务
6	衢江龙游段河道“智慧疏浚”资源综合监管设备及安装工程项目	龙游县河道疏浚砂资源开发有限公司	993.81	智慧政务
7	宁波柏厨集成厨房有限公司第二产业园建筑智能化工程项目(一期)	宁波柏厨集成厨房有限公司	864.96	智慧建筑
8	浙江海事局信息系统安全等级保护工程合同	中华人民共和国浙江海事局	622.09	智慧政务

序号	项目名称	客户名称	收入金额	项目类型
9	杭州市东郊监狱指挥中心及配套信息化改造项目	杭州市东郊监狱	551.27	智慧政务
10	余政储出(2011)08号地块开发项目一期、二期智能工程	杭州名城博园置业有限公司	524.37	智慧建筑
2017年前十大合计			10,288.79	-

(2) 系统运维服务收入变动分析

公司系统运维服务收入系公司为既有客户在质保期结束后提供的有偿运维服务，主要是为来自于港航、电力、公检法系统的客户提供高清监控、数据服务等设备的定期巡检及维护服务。报告期内，公司系统运维服务收入分别为1,729.68万元、1,943.87万元、1,849.92万元和899.48万元，基本保持稳定。2019年公司系统运维服务收入略有下降，主要系对义乌市公安局的系统运维服务收入有所下降所致。

(3) 商品销售收入变动分析

公司商品销售收入主要来源于前期已完成系统集成服务或系统运维服务的客户，公司前期为客户提供系统集成服务后，与客户建立了良好的关系，客户后续有新增的监控设备、服务器等零星商品需求时，向公司提出要求，由公司统一采购后向客户进行销售。

报告期内，公司商品销售收入分别为426.13万元、1,557.78万元、2,406.88万元和286.51万元。2018年、2019年，公司商品销售收入分别较上年增加1,131.65万元、849.10万元，增长较快，主要系公司于2018年成立电力事业部，积极拓展电力客户业务，因此增加了对国家电网等电力系统客户的销售所致。

3、主营业务收入按区域分类

报告期内，公司主营业务收入按区域分类的情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
国内：								
浙江省	15,169.31	98.66	35,042.90	86.87	28,280.46	98.75	22,509.33	98.18
浙江省外	206.49	1.34	1,823.04	4.52	356.87	1.25	416.48	1.82

项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
国内收入小计	15,375.79	100.00	36,865.94	91.39	28,637.33	100.00	22,925.80	100.00
海外:								
文莱	-	-	3,472.98	8.61	-	-	-	-
合计	15,375.79	100.00	40,338.92	100.00	28,637.33	100.00	22,925.80	100.00

报告期内，公司浙江省内收入分别为 22,509.33 万元、28,280.46 万元、35,042.90 万元和 15,169.31 万元，占公司主营业务收入占比分别为 98.18%、98.75%、86.87%和 98.66%，是公司收入主要来源。2019 年，公司浙江省内收入占比下降，主要系省外业务及海外业务收入快速增长所致。

2019 年公司浙江省外业务收入大幅增加，主要系公司在立足浙江的基础上，积极拓展国内其他地区业务，在山东、广东、内蒙古等地开拓项目并实现收入所致。2019 年，公司实现海外收入，系“恒逸文莱石化项目”通过验收、实现收入所致。

4、主营业务收入季节性波动分析

(1) 报告期内，公司分季度的主营业务收入及占比情况如下

单位：万元

项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
第一季度	3,095.90	20.13	2,557.71	6.34	3,949.38	13.79	4,752.89	20.73
第二季度	12,279.89	79.87	7,662.71	19.00	2,984.32	10.42	2,376.29	10.37
第三季度	-	-	7,612.16	18.87	5,503.32	19.22	5,764.76	25.15
第四季度	-	-	22,506.34	55.79	16,200.30	56.57	10,031.86	43.76
合计	15,375.79	100.00	40,338.92	100.00	28,637.33	100.00	22,925.80	100.00

2017 年-2019 年，公司主营业务收入主要集中于下半年，原因是公司收入主要来源于为政府机关、事业单位、大型国有企业等客户实施的系统集成项目，上述项目受政府结算周期等因素影响，大多集中于上半年进行招投标，下半年完成施工及验收；由于公司采用验收法作为收入确认时点，因此公司收入主要集中于下半年，收入季节性较为明显。

2020 年上半年，公司第二季度收入明显高于第一季度，主要是因为受疫情原因影响，公司在第一季度验收的项目较少，导致第一季度收入较低所致。

(2) 与同行业可比上市公司按季度收入的对比情况

单位：%

2019 年度					
可比公司	一季度	二季度	三季度	四季度	合计
海峡创新	27.19	23.15	28.05	21.61	100.00
正元智慧	12.31	19.11	17.45	51.13	100.00
银江股份	26.86	25.48	17.52	30.13	100.00
恒锋信息	11.24	20.39	29.56	38.81	100.00
同行业平均值	19.40	22.03	23.15	35.42	100.00
华是科技	6.34	19.00	18.87	55.79	100.00
2018 年度					
可比公司	一季度	二季度	三季度	四季度	合计
海峡创新	26.15	16.31	22.03	35.51	100.00
正元智慧	11.10	18.35	19.89	50.67	100.00
银江股份	19.98	24.84	18.10	37.08	100.00
恒锋信息	9.68	20.06	25.73	44.52	100.00
同行业平均值	16.73	19.89	21.44	41.94	100.00
华是科技	13.79	10.42	19.22	56.57	100.00
2017 年度					
可比公司	一季度	二季度	三季度	四季度	合计
海峡创新	23.60	29.51	27.46	19.43	100.00
正元智慧	11.63	18.26	21.11	49.00	100.00
银江股份	18.15	29.99	18.82	33.04	100.00
恒锋信息	10.10	25.13	27.57	37.20	100.00
同行业平均值	15.87	25.72	23.74	34.67	100.00
华是科技	20.73	10.37	25.15	43.76	100.00

由上表可知，同行业可比公司营业收入季节性较为明显，主要集中于下半年实现收入。与同行业可比公司相比，公司下半年实现收入占全年收入的比例更高。在同行业可比上市公司中，正元智慧与公司同样采用验收法，即在项目验收之后确认收入，因此公司收入季节性表现与正元智慧更加接近；海峡创新、银江股份、

恒锋信息三家均有部分智慧城市业务采用完工百分比法,即在项目实施期间按完工进度确认收入,因此公司收入季节性相比于这三家上市公司更为明显。

(二) 营业成本分析

1、营业成本的构成及比例

单位:万元

项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
主营业务成本	11,677.03	99.08	29,717.96	99.19	21,660.78	98.86	16,261.81	99.33
其他业务成本	108.21	0.92	242.02	0.81	249.77	1.14	110.29	0.67
合计	11,785.23	100.00	29,959.98	100.00	21,910.55	100.00	16,372.11	100.00

报告期内,公司营业成本分别为16,372.11万元、21,910.55万元、29,959.98万元和11,785.23万元。2017年-2019年,公司营业成本随着营业收入的增长而相应增加。

2、按产品类别划分的主营业务成本分类

报告期内,公司主营业务成本按产品分类的情况如下:

单位:万元

项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
系统集成	11,102.94	95.08	27,075.40	91.11	19,352.28	89.34	15,157.97	93.21
系统运维服务	355.23	3.04	925.66	3.11	1,090.60	5.03	820.62	5.05
商品销售	218.86	1.87	1,716.91	5.78	1,217.90	5.62	283.22	1.74
合计	11,677.03	100.00	29,717.96	100.00	21,660.78	100.00	16,261.81	100.00

报告期内,公司主营业务成本分别为16,261.81万元、21,660.78万元、29,717.96万元和11,677.03万元,其中,系统集成业务成本分别占公司主营业务成本的93.21%、89.34%、91.11%和95.08%,为公司主营业务成本的主要组成部分,公司成本结构与收入结构相匹配。

3、按成本类型划分的主营业务成本构成情况

报告期内,公司主营业务成本构成情况如下:

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
材料成本	9,524.32	81.56	23,370.28	78.64	16,686.99	77.04	13,902.22	85.49
劳务费用	1,832.35	15.69	4,860.43	16.36	3,905.85	18.03	1,551.57	9.54
技术服务费	320.35	2.74	1,487.25	5.00	1,067.94	4.93	808.02	4.97
合计	11,677.03	100.00	29,717.96	100.00	21,660.78	100.00	16,261.81	100.00

报告期内，公司主营业务成本主要由材料成本、劳务费用和技术服务费构成。其中，公司材料成本系公司为完成系统集成项目所需采购的设备、施工辅材、软件模块等材料；劳务费用系公司在实施项目过程中，将项目的部分非核心、劳动密集型环节交由劳务供应商分包作业完成所产生的劳务费用。报告期内，材料成本占主营业务成本的比例分别为 85.49%、77.04%、78.64%、81.56%，劳务费用占主营业务成本的比例分别为 9.54%、18.03%、16.36%、15.69%，材料成本及劳务费用为报告期内公司主营业务成本的主要组成部分。

2018 年度，公司主营业务成本构成中，材料成本占比较 2017 年度有所减少、劳务费用占比有所增加，主要是由于 2018 年公司实施的项目中，包含基础件施工、线缆敷设等劳务工作量较大的弱电智能化项目的占比有所增加，导致项目劳务工作量增大所致。2019 年度、2020 年 1-6 月，公司主营业务成本构成与上一期相比未发生重大变化。

(三) 营业毛利及毛利率分析

1、毛利构成情况

单位：万元

项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
主营业务毛利	3,698.77	94.90	10,620.96	96.63	6,976.55	97.89	6,663.99	98.86
其他业务毛利	198.74	5.10	370.28	3.37	150.64	2.11	76.52	1.14
合计	3,897.51	100.00	10,991.24	100.00	7,127.19	100.00	6,740.51	100.00

报告期内，公司营业毛利分别为 6,740.51 万元、7,127.19 万元、10,991.24 万元和 3,897.51 万元，2017 年-2019 年，营业毛利随着公司收入增长而逐年增加。报告期内，公司主营业务突出，主营业务毛利占比均在 90% 以上。

2、主营业务毛利构成

单位：万元

项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
系统集成	3,086.86	83.46	9,006.73	84.80	5,783.40	82.90	5,612.02	84.21
系统运维服务	544.26	14.71	924.26	8.70	853.27	12.23	909.06	13.64
商品销售	67.65	1.83	689.97	6.50	339.88	4.87	142.91	2.14
合计	3,698.77	100.00	10,620.96	100.00	6,976.55	100.00	6,663.99	100.00

报告期内，公司主营业务毛利分别为 6,663.99 万元、6,976.55 万元、10,620.96 万元和 3,698.77 万元，随着公司主营业务收入快速增长，公司毛利快速增长。其中，系统集成业务毛利占比分别为 84.21%、82.90%、84.80% 和 83.46%，是主营业务毛利的主要组成部分。

3、主营业务毛利率情况及变动分析

单位：%

项目	2020年1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
系统集成	21.75	24.96	23.01	27.02
系统运维服务	60.51	49.96	43.90	52.56
商品销售	23.61	28.67	21.82	33.54
综合毛利率	24.06	26.33	24.36	29.07

报告期内，公司综合毛利率分别为 29.07%、24.36%、26.33% 和 24.06%。2018 年，公司综合毛利率较上一年有所下降，主要是商品销售毛利率及系统运维服务毛利率有所下降所致。2019 年，公司综合毛利率较上一年有所回升，主要是由于系统集成业务毛利率有所增加所致。

(1) 系统集成业务毛利率分析

报告期内，公司系统集成业务毛利率分别为 27.02%、23.01%、24.96% 和 21.75%，总体来看，报告期内公司系统集成业务毛利率比较稳定，各年度之间毛利率略有波动，主要是由于公司系统集成业务在各个项目之间的毛利率有所波动所致。公司系统集成项目涉及智慧建筑、智慧政务、智慧民生等多个领域，项目之间的服务内容及技术要求差异较大，部分自主设计难度较大、软件应用要求较高的项目毛利率更高，而一些施工比例较大、设计难度较低的项目则毛利率较低，

因此各个项目的利润率有所差别；此外，公司会根据项目、客户的资信、门槛、竞争对手等不同情况判断项目竞争形势，并在报价时选择不同策略，也导致了公司具体项目的毛利率存在较大的差异。

2018年开始，公司系统集成业务毛利率较2017年略有下降，主要是由于实现收入的主要项目中，部分包含了较多如基础件施工、线缆敷设等劳务工作量较大、附加值较低的服务，因此该部分项目普遍存在毛利率偏低的情形，导致拉低了系统集成业务的整体毛利率所致。2018年、2019年、2020年1-6月，公司系统集成业务毛利率较为平稳，不存在明显差异。

(2) 系统运维服务毛利率分析

公司系统运维服务收入系公司为既有客户在质保期结束后提供的有偿运维服务，主要是为来自于港航、电力、公检法系统的客户提供高清监控、数据服务等设备的定期巡检及维护服务。

报告期内，公司系统运维服务毛利率分别为52.56%、43.90%、49.96%和60.51%。2018年，公司运维服务毛利率较上一年有所降低，主要是因为“浙江省金华监狱安防维护服务”、“义乌市社会治安动态视频监控系统维护”等运维服务项目出现较多设备更换的情况，导致运维成本较高，因此毛利率较低。2019年、2020年1-6月，公司运维服务毛利率较高，主要系公司维护设备运行状况良好，发生成本较少所致。

(3) 商品销售业务毛利率分析

公司商品销售收入主要为向电力、监狱等前期已完成系统集成服务或系统运维服务的客户提供零星商品销售。报告期内，公司商品销售业务毛利率分别为33.54%、21.82%、28.67%和23.61%。2018年开始，公司商品销售业务毛利率较2017年有所下降，主要是由于公司2017年商品销售业务收入仍然较小，毛利率较高具有偶然性，从2018年开始向电力、监狱等行业的客户增加销售，因此毛利率相对稳定所致。

4、同行业上市公司毛利率的比较分析

报告期内，公司与同行业上市公司毛利率对比情况如下：

单位：%

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
海峡创新	-9.30	11.51	14.83	20.84
正元智慧	41.25	37.85	39.78	39.51
银江股份	25.99	23.22	24.31	26.82
恒锋信息	29.66	28.79	26.78	27.84
行业平均值	21.90	25.34	26.43	28.75
发行人	24.06	26.33	24.36	29.07

报告期内，公司毛利率与同行业上市公司平均水平无明显差别，比较合理。

(四) 期间费用

报告期内，公司期间费用构成及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占营业收入比例(%)	金额	占营业收入比例(%)	金额	占营业收入比例(%)	金额	占营业收入比例(%)
销售费用	319.98	2.04	782.71	1.91	485.84	1.67	398.07	1.72
管理费用	1,394.15	8.89	2,753.35	6.72	2,402.69	8.27	1,754.88	7.59
研发费用	1,018.26	6.49	2,031.31	4.96	1,257.11	4.33	1,327.49	5.74
财务费用	-5.77	-0.04	-4.45	-0.01	84.42	0.29	45.78	0.20
合计	2,726.62	17.38	5,562.92	13.58	4,230.05	14.57	3,526.22	15.26

2017年、2018年、2019年和2020年1-6月，公司期间费用总额分别为3,526.22万元、4,230.05万元、5,562.92万元和2,726.62万元。2017年-2019年，公司期间费用总体规模呈现上升趋势，主要原因系随着公司业务规模的增长，期间费用相应增长所致。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
职工薪酬	151.89	47.47	329.90	42.15	280.77	57.79	230.15	57.82
业务	81.71	25.54	153.19	19.57	62.85	12.94	58.49	14.69

项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
招待费								
投标费用	63.33	19.79	206.56	26.39	71.35	14.69	60.23	15.13
交通差旅费	15.49	4.84	77.06	9.85	61.56	12.67	44.69	11.23
其他	7.56	2.36	16.01	2.04	9.31	1.92	4.51	1.13
合计	319.98	100.00	782.71	100.00	485.84	100.00	398.07	100.00

报告期内，公司销售费用分别为 398.07 万元、485.84 万元、782.71 万元和 319.98 万元，占公司营业收入的 1.72%、1.67%、1.91% 和 2.04%。报告期内，随着公司业务规模的扩大，销售费用整体呈上升趋势。报告期内，公司销售费用主要由职工薪酬、投标费用、业务招待费、交通差旅费构成。

(1) 职工薪酬

报告期内，公司计入销售费用的职工薪酬分别为 230.15 万元、280.77 万元、329.90 万元和 151.89 万元。2017 年至 2019 年，公司职工薪酬逐年增长，主要系公司随着业务规模扩大，增加了销售团队人数所致。

(2) 业务招待费、交通差旅费

报告期内，公司发生计入销售费用的业务招待费分别为 58.49 万元、62.85 万元、153.19 万元和 81.71 万元，发生计入销售费用的交通差旅费分别为 44.69 万元、61.56 万元、77.06 万元和 15.49 万元。2017 年-2019 年公司业务招待费、交通差旅费逐年增加，主要是 2018 年以来，公司为寻求更快发展，扩大了销售团队，积极在新领域、新地区拓展业务机会。因此销售人员出差费用及对外招待费用有所增加。2020 年 1-6 月份，公司业务招待费、交通差旅费有所减少，主要是受疫情影响限制，公司销售人员减少了出差及对外招待所致。

(3) 投标费用

报告期内，公司投标费用分别为 60.23 万元、71.35 万元、206.56 万元和 63.33 万元。2017 年-2019 年，随着公司投标项目增多、中标金额增大，公司支付的投标费用也随之逐年上升。

(4) 销售费用率与同行业上市公司的比较

报告期内，公司销售费用率与同行业上市公司对比情况如下：

单位：%

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
海峡创新	6.99	11.26	5.30	4.66
正元智慧	14.02	10.50	9.25	8.49
银江股份	3.01	2.20	2.33	2.76
恒锋信息	3.33	2.40	2.42	2.69
行业平均值	6.84	6.59	4.83	4.65
华是科技	2.04	1.91	1.67	1.72

报告期内，与同行业可比公司相比，公司销售费用率较低，主要是由于公司业务主要在省内，销售团队比较精简，职工薪酬总体较低所致。报告期内，公司销售费用率与银江股份、恒锋信息不存在明显差异；海峡创新销售费用率较高，主要系海峡创新打造互联网医疗业务，推广宣传费投入较高所致；正元智慧销售费用率较高，主要系正元智慧由于业务地区分布较广，需要在全国各地派驻销售人员进行一卡通业务推广，因此销售人员较多，销售费用中的职工薪酬较高所致。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
职工薪酬	933.29	66.94	1,762.67	64.02	1,559.89	64.92	1,076.72	61.36
交通差旅费	86.29	6.19	253.92	9.22	201.36	8.38	159.73	9.10
折旧与摊销	79.69	5.72	154.22	5.60	153.12	6.37	97.76	5.57
业务招待费	61.73	4.43	94.56	3.43	36.98	1.54	34.62	1.97
办公费	61.36	4.40	164.51	5.98	92.39	3.85	80.03	4.56
咨询服务费	59.24	4.25	128.48	4.67	195.57	8.14	180.57	10.29
汽车费用	27.89	2.00	103.31	3.75	60.79	2.53	62.21	3.54
房租水电费	21.00	1.51	51.34	1.86	57.54	2.39	19.37	1.10
股份支付费用	52.26	3.75	-	-	-	-	-	-
其他	11.40	0.82	40.34	1.47	45.05	1.87	43.87	2.50
合计	1,394.15	100.00	2,753.35	100.00	2,402.69	100.00	1,754.88	100.00

报告期内，公司管理费用分别为 1,754.88 万元、2,402.69 万元、2,753.35 万元和 1,394.15 万元，占公司营业收入的比例分别为 7.59%、8.27%、6.72% 和 8.89%。2017 年-2019 年，随着公司业务、人员规模的逐渐扩大，管理费用整体呈上升趋势。2019 年，公司管理费用率较上年有所下降，主要是因为公司销售收入快速增长，管理费用相对固定，因此管理费用增长速度不及营业收入所致。

报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、交通差旅费构成。

(1) 职工薪酬

报告期内，公司计入管理费用的职工薪酬分别为 1,076.72 万元、1,559.89 万元、1,762.67 万元和 933.29 万元。公司将其薪酬计入管理费用的人员包括公司负责行政、财务、采购等内部管理职责的人员及负责项目现场管理及质量管控的人员，因此计入管理费用的职工薪酬较高。2017 年-2019 年，公司计入管理费用的职工薪酬逐年增长，主要系公司随着业务规模扩大，管理人员人数有所增加，且薪酬水平逐年提高所致。

(2) 交通差旅费、业务招待费

报告期内，公司计入管理费用的交通差旅费分别为 159.73 万元、201.36 万元、253.92 万元和 86.29 万元，业务招待费分别为 34.62 万元、36.98 万元、94.56 万元和 61.73 万元。2017 年-2019 年，随着公司业务规模扩大，管理的项目增多且服务区域逐渐拓宽，因此发生交通差旅费及业务招待费逐年增加。2020 年 1-6 月，公司计入管理费用的交通差旅费有所减少，主要是受疫情影响限制，项目出差有所减少所致。

(3) 折旧与摊销

报告期内，公司计入管理费用的折旧与摊销分别为 97.76 万元、153.12 万元、154.22 万元和 79.69 万元。2018 年公司折旧与摊销较 2017 年增加 55.36 万元，主要系公司于搬迁办公住址后，增添了办公设备，导致折旧增加所致。

(4) 办公费

报告期内，公司计入管理费用的办公费分别为 80.03 万元、92.39 万元、164.51 万元和 61.36 万元。报告期内，公司办公费用逐年增加，主要是由于公司文件制

作费等办公费用有所增加所致。

(5) 咨询服务费

报告期内，公司计入管理费用的咨询服务费分别为 180.57 万元、195.57 万元、128.48 万元、59.24 万元。报告期内，公司咨询服务费主要为审计、法律等中介机构服务费及第三方认证、检测等技术咨询服务费。2017 年，公司咨询管理费较高，主要系支付了持续督导服务费所致。2018 年，公司咨询服务费较高，主要系 2018 年起，公司向实施地点位于境外的恒逸文莱项目发运设备，为满足项目及出口报关要求，公司支付了第三方认证检测费用所致。

(6) 股份支付

2020 年 1-6 月，公司发生股份支付费用 52.26 万元，系 2020 年 3 月公司员工何文平通过天是投资对公司进行增资所形成的。

2020 年 3 月，公司员工何文平通过天是投资对公司进行增资。本次增资 16.18 万股，为激励员工，本次增资价格设定为 5.80 元/股，低于转让日对应股份的公允价值。由于公司在实施股权激励前后半年内没有新引入外部投资者，也没有其他可参考的股权转让价格，公司决定参照 2019 年度扣除非经常损益后的净利润的 12 倍确定公司股权的公允价值，并将股权公允价值与增资总价的差额部分 52.26 万元确认为股份支付费用。由于公司与何文平先生未约定服务年限，因此将上述激励视为立即行权且已执行完毕的股权激励，一次性计入管理费用。

(7) 管理费用率与同行业上市公司的比较情况

报告期内，公司管理费用率与同行业上市公司对比情况如下：

单位：%

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
海峡创新	28.80	12.92	11.22	11.39
正元智慧	10.52	8.06	9.02	9.44
银江股份	4.77	7.00	6.66	8.20
恒锋信息	8.84	5.72	5.58	5.92
行业平均值	13.23	8.42	8.12	8.74
华是科技	8.89	6.72	8.27	7.59

2017 年-2018 年，公司管理费用率与同行业上市公司平均水平相近，不存在

明显差异。2019年,公司管理费用率略低于同行业上市公司,主要是由于2019年公司营业收入快速增长,而管理费用相对固定,导致公司管理费用率有所下降所致。2020年1-6月,公司管理费用率低于同行业上市公司,主要是由于2020年上半年海峡创新收入较低,导致管理费用率较高,因此拉高了行业平均值所致。

3、研发费用

报告期内,公司研发费用构成情况如下:

单位:万元

项目	2020年1-6月份		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
职工薪酬	801.46	78.71	1,497.14	73.70	1,033.24	82.19	833.05	62.75
材料费	148.22	14.56	340.87	16.78	65.47	5.21	370.52	27.91
折旧费	15.07	1.48	26.03	1.28	15.07	1.20	16.25	1.22
委托研发费	7.50	0.74	55.40	2.73	87.26	6.94	19.72	1.49
检测费	3.02	0.30	24.29	1.20	1.12	0.09	0.75	0.06
其他	42.99	4.22	87.58	4.31	54.95	4.37	87.20	6.57
合计	1,018.26	100.00	2,031.31	100.00	1,257.11	100.00	1,327.49	100.00

报告期内,公司研发费用分别为1,327.49万元、1,257.11万元、2,031.31万元和1,018.26万元,占公司营业收入的比例分别为5.74%、4.33%、4.96%和6.49%。公司以行业发展趋势和政策导向为依据,深耕智慧城市信息化系统集成和技术服务,以客户需求为导向进行核心技术研发。报告期内,公司一方面在港航、监所等具有优势的细分领域继续投入研发力量,丰富和深入航道截面应用管理、智慧监所管理等核心技术;另一方面将图像识别、软件应用等核心技术拓展于智慧城市其他领域,逐渐开发出如磁芯缺陷检测、电力现场作业预警等新产品、新技术。因此,报告期内公司研发投入总体呈上升趋势。

报告期内,公司研发支出全部费用化,不存在研发费用资本化的情况。

(1) 职工薪酬

报告期内,公司计入研发费用的职工薪酬分别为833.05万元、1,033.24万元、1,497.14万元和801.46万元。研发人员职工薪酬总额增长较快,主要系公司为适应行业发展,在智慧医疗、智慧港航、智慧建筑、人工智能视觉检测等发展方向

投入研发力量，导致研发人员人数有所增加所致。

(2) 材料费

报告期内，公司计入研发费用的材料费分别为370.52万元、65.47万元、340.87万元和148.22万元。2018年公司材料费较上一年有所下降，主要系2018年公司研发费集中在系统、软件类的研发项目为主，因此计入研发费用的材料费较低。2019年材料费较上一年有所上升，主要系2019年公司开始开展各类基于AI视觉检测的技术应用及相关设备研发，投入较多的研发材料所致。

(3) 研发费用率与同行业上市公司的比较情况

报告期内，公司研发费用率与同行业上市公司对比情况如下：

单位：%

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
海峡创新	12.20	5.12	6.07	11.68
正元智慧	19.32	11.94	12.42	12.34
银江股份	3.26	4.34	3.46	3.19
恒锋信息	4.91	6.35	6.40	5.67
行业平均值	9.92	6.94	7.09	8.22
华是科技	6.49	4.96	4.33	5.74

报告期内，公司研发费用率略高于银江股份、略低于恒锋信息，与上述两家同行业公司不存在显著差异。2017年，公司研发费用率低于海峡创新，主要是由于海峡创新为拓展智慧医疗业务，委外研发费用较高所致；2018年-2019年，公司研发费用率与海峡创新差异较小；2020年1-6月，公司研发费用率低于海峡创新，主要是2020年上半年海峡创新收入较低，导致研发费用率较高所致。报告期内，公司研发费用率低于正元智慧，主要是由于正元智慧从事校园一卡通业务，软件研发要求较高，研发团队规模较大，研发人员薪酬总额较高所致。

(4) 研发项目具体情况

报告期内，公司主要研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度情况如下：

单位：万元

序号	研发项目名称	整体预算	费用支出情况					实施进度
			2017年	2018年	2019年	2020年1-6月	投入合计	
1	基于 AI 的磁芯产品缺陷检测与分类成套设备关键技术研究	1,153.00	-	-	380.36	208.99	589.35	研发中
2	全景追踪定位视频监控系统	665.00	-	-	35.17	316.56	351.73	研发中
3	基于激光技术的监所周界防范	570.00	-	124.17	49.47	142.30	315.93	研发中
4	船家宝 APP 产品优化改版开发	280.00	52.56	58.93	55.25	84.17	250.91	研发中
5	基于 AI 的电力变电站现场作业安全监管平台	370.00	-	-	104.82	85.40	190.22	研发中
6	新一代电子病历系统	137.00	-	-	-	103.08	103.08	研发中
7	智慧港航大数据及联网平台	1,300.00	164.88	215.25	372.08	-	752.20	已完成
8	治安动态安防监控技术	595.00	257.65	130.10	99.64	-	487.40	已完成
9	船舶能耗在线监测系统	650.00	75.11	31.50	282.95	-	389.55	已完成
10	工业自动控制技术	805.00	67.50	207.45	89.22	-	364.16	已完成
11	佑医一体化临床信息系统	395.00	-	-	346.17	-	346.17	已完成
12	智慧卡口管理技术	350.00	-	59.74	174.09	-	233.83	已完成
13	船闸避撞、桥梁碰撞预警和智能控制技术	510.00	-	219.91	-	-	219.91	已完成
14	航道截面管理系统	760.00	87.88	32.20	38.13	-	158.22	已完成
15	智慧监所智能安防平台	270.00	149.96	-	-	-	149.96	已完成
16	智能营业厅多渠道管理平台	180.00	35.02	104.75	-	-	139.77	已完成
17	基于 AI 的船名牌识别和船舶抓拍技术	170.00	77.04	-	-	-	77.04	已完成
合并		-	967.60	1,184.00	2,027.35	940.50	5,102.10	-

4、财务费用

报告期内，公司财务费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
利息支出	0.14	3.43	87.96	51.01
减：利息收入	23.94	33.44	14.21	17.37
手续费	18.04	25.56	10.67	12.14
合计	-5.77	-4.45	84.42	45.78

报告期内，公司财务费用分别为 45.78 万元、84.42 万元、-4.45 万元和 -5.77 万元。报告期内，公司财务费用主要由利息支出和手续费构成，费用金额总体较小，不构成重大影响。2019 年开始，公司借款减少，利息支出也随之减少。

(五) 信用减值损失、资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失、资产减值损失为应收票据、应收账款、其他应收款、合同资产的坏账损失。根据财政部《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）及《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的要求，2019 年开始将上述坏账损失确认为信用减值损失。

单位：万元

项目	信用减值损失		资产减值损失	
	2020年1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
坏账损失	430.13	648.32	313.18	481.85
合计	430.13	648.32	313.18	481.85

报告期内，公司坏账损失金额分别为 481.85 万元、313.18 万元、648.32 万元和 430.13 万元，主要是由于公司随着经营规模扩大，应收款项逐年增加导致计提的坏账准备逐年增加。

(六) 其他收益

报告期内，公司其他收益均为与收益相关的政府补助。

单位：万元

项目	2020年1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
与收益相关的政府补助	519.32	302.58	318.96	227.72

项目	2020年1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
合计	519.32	302.58	318.96	227.72

报告期内计入其他收益的与日常经营活动相关的政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	与资产相关 /与收益 相关
增值税即征即退	169.03	88.16	208.53	-	与收益相关
2019年度省级研发机构奖励资金	150.00	-	-	-	与收益相关
2020年省科技发展专项资金	114.00	-	-	-	与收益相关
2019年度余杭区新引进国家重点支持领域高新技术企业奖励资金	60.00	-	-	-	与收益相关
稳定就业补贴	21.82	6.43	-	2.61	与收益相关
2019年省科技发展专项资金	-	171.00	-	-	与收益相关
科技经费资助	-	11.90	-	100.00	与收益相关
2018街道税收贡献先进单位奖励	-	10.00	-	-	与收益相关
2018年科技型初创企业资助	-	-	80.00	-	与收益相关
2017年区工业和信息化发展财政专项	-	-	26.00	-	与收益相关
新三板挂牌财政补贴	-	-	-	120.00	与收益相关
其他	4.47	15.09	4.43	5.11	与收益相关
合计	519.32	302.58	318.96	227.72	

(七) 投资收益

单位：万元

项目	2020年1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
理财产品收益	29.79	39.28	15.05	23.22
合计	29.79	39.28	15.05	23.22

报告期内，公司投资收益均为投资理财产品获得的收益。

(八) 非经常损益分析

报告期内，公司非经常损益情况如下：

单位：万元

项目	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	1.06	-	-2.62
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	349.27	210.74	110.43	227.72
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	4.72	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	29.79	39.28	15.05	23.22
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-6.94	-3.40	5.09	-0.54
其他符合非经常性损益定义的损益项目（股份支付）	-52.26	-	-	-
小计	324.57	247.68	130.57	247.78
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	55.67	36.15	15.62	36.66
少数股东损益	-	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	268.90	211.53	114.95	211.12

报告期内，公司非经常损益主要由计入当期损益的政府补助构成。2017年、2018年、2019年和2020年1-6月，公司非经常损益占净利润的占比分别为8.23%、4.40%、4.71%、25.57%。2017年-2019年，公司非经常损益占比较小，对经营成果不产生重大影响。2020年1-6月，公司非经常损益占比较高，一方面是由于公司收到省级研发机构奖励资金及省科技发展专项资金，政府补助金额较高所致；另一方面公司受收入季节性影响，2020年上半年净利润较低，因此也导致非经常性损益占比较高。

（九）报告期内公司主要税种的缴税情况

公司管理层出具了《关于最近三年及一期主要税种纳税情况的说明》，并由天健会计师对公司报告期主要税种的纳税情况进行了审核，出具了天健审[2020]10322号《关于浙江华是科技股份有限公司最近三年及一期主要税种纳税情况的鉴证报告》，认为公司主要税种的纳税及税收优惠情况与实际情况相符。

1、报告期内主要税种缴纳情况

单位：万元

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
增值税	应缴税额	577.70	307.98	958.60	598.89
	已缴税额	390.07	587.67	845.20	329.13
企业所得税	应缴税额	189.80	554.72	80.54	390.09
	已缴税额	393.46	185.74	405.41	194.45

2、所得税费用分析

报告期内，公司所得税费用构成如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
当期所得税费用	189.80	554.72	80.54	390.09
递延所得税费用	-14.03	-155.69	28.14	-114.94
合计	175.77	399.03	108.69	275.16

2017年度、2019年度，公司递延所得税费用较大，主要系公司应收账款坏账准备快速增加导致递延所得税资产增加较多所致。

3、报告期重大税收政策变化及税收优惠对发行人的影响

报告期内，发行人税收优惠情况及其对发行人的影响参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、报告期内执行的主要税收政策（二）报告期内税收优惠相关说明”。

报告期内除国家规定的税收政策调整外，报告期内发行人享受的税收优惠未发生重大变化。

十三、资产质量分析

（一）资产情况分析

1、资产构成

报告期内，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
流动资产	44,492.41	88.07	51,578.07	89.42	38,703.92	86.71	30,645.62	83.60
非流动资产	6,027.33	11.93	6,102.14	10.58	5,930.03	13.29	6,010.55	16.40
合计	50,519.73	100.00	57,680.21	100.00	44,633.95	100.00	36,656.17	100.00

公司作为集成系统解决方案提供商，项目过程中所需要的硬件及材料均向供应商采购，不需要大量的机器设备等固定资产，因此在报告期内，公司资产以流动资产为主。

报告期内，公司资产总额分别为 36,656.17 万元、44,633.95 万元、57,680.21 万元和 50,519.73 万元。2017 年末-2019 年末，公司资产总额逐年增加，主要是由于公司经营情况良好，各期盈利留存使得公司资产总额持续增长；另外，随着公司业务规模不断扩张，公司存货及应收账款随之持续上升，也使得公司资产总额逐年增加。2020 年 6 月末，公司资产总额下降，主要系公司存货及交易性金融资产有所下降所致。

2、流动资产构成

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
货币资金	4,829.96	10.86	6,490.24	12.58	4,790.50	12.38	3,892.08	12.70
交易性金融资产	-	-	4,000.00	7.76	-	-	-	-
应收票据	333.26	0.75	76.38	0.15	127.88	0.33	145.00	0.47
应收账款	15,767.31	35.44	15,843.39	30.72	11,019.04	28.47	9,521.17	31.07
预付款项	252.26	0.57	358.98	0.70	736.63	1.90	637.29	2.08
其他应收款	2,882.71	6.48	2,981.60	5.78	3,588.03	9.27	3,149.69	10.28
存货	18,079.56	40.64	21,752.71	42.17	14,875.19	38.43	10,258.08	33.47
合同资产	2,096.73	4.71	-	-	-	-	-	-

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
其他流动资产	250.60	0.56	74.77	0.14	3,566.65	9.22	3,042.31	9.93
合计	44,492.41	100.00	51,578.07	100.00	38,703.92	100.00	30,645.62	100.00

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月末，公司流动资产金额分别为30,645.62万元、38,703.92万元、51,578.07万元和44,492.41万元。报告期内，公司流动资产主要由货币资金、应收账款、存货、合同资产和其他流动资产构成，上述五项资产合计占流动资产的比例分别为87.17%、88.50%、85.62%和92.20%。

(1) 货币资金

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
库存现金	4.65	5.05	9.94	17.53
银行存款	3,761.80	4,331.75	3,171.10	2,703.63
其他货币资金	1,063.51	2,153.44	1,609.46	1,170.92
合计	4,829.96	6,490.24	4,790.50	3,892.08

报告期内，公司货币资金包括库存现金、银行存款和其他货币资金。

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月末，公司货币资金分别为3,892.08万元、4,790.50万元、6,490.24万元和4,829.96万元。2017年末-2019年末，公司货币资金逐年增长，主要是因为公司经营情况良好，盈利留存，使得公司货币资金有所增长。2020年6月末，公司货币资金较上年末有所下降，主要系每年年中属于公司营运资金使用高峰，货币资金有所减少所致。

报告期内，公司其他货币资金中存在使用有限制的资金款项，主要为公司承兑保证金、保函保证金及农民工工资保证金，具体情况如下：

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
承兑保证金	729.91	1,668.77	1,201.88	899.89
保函保证金	223.59	323.94	260.77	177.34
农民工工资保证金	108.32	155.70	144.56	93.69
合计	1,061.82	2,148.41	1,607.21	1,170.92

(2) 交易性金融资产

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司交易性金融资产情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
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	-	4,000.00	-	-
其中：银行理财产品	-	4,000.00	-	-
交易性金融资产合计	-	4,000.00	-	-

2019 年末，公司交易性金融资产为银行理财产品。根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的要求，公司由 2019 年 1 月 1 日开始，将银行理财产品由“其他流动资产”重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，列示在“交易性金融资产”科目。

(3) 应收票据

① 应收票据情况

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司应收票据具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	258.28	78.63	130.38	150.00
商业承兑汇票	92.52	-	-	-
小计	350.80	78.63	130.38	150.00
减：坏账准备	17.54	2.25	2.50	5.00
合计	333.26	76.38	127.88	145.00

② 公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况

公司银行承兑汇票的承兑人主要是大型商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故本公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。

报告期各期末，公司终止确认的已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	26.00	119.32	225.00	102.44
商业承兑汇票	-	-	-	-
合计	26.00	119.32	225.00	102.44

报告期各期末，公司应收票据的账面余额与终止确认的已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据之和分别为 252.44 万元、355.38 万元、197.95 万元和 376.80 万元，金额较小。2019 年末，上述金额较小主要系使用票据结算工程款的客户有所减少所致。2020 年 6 月末，公司票据增加，主要是增加了部分使用票据结算工程款的客户所致。

③应收票据坏账计提情况

报告期各期末，公司对收到的商业承兑汇票及部分银行承兑汇票计提坏账准备，即参考承兑汇票的历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，根据其信用风险特征计提坏账准备。报告期各期末应收票据坏账准备余额分别为 5.00 万元、2.50 万元、2.25 万元和 17.54 万元。

(4) 应收账款

报告期各期末，公司应收账款具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30/ 2020年1-6月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
应收账款余额	17,267.01	17,492.42	12,145.16	10,476.71
坏账准备	1,499.70	1,649.03	1,126.12	955.54
应收账款账面价值	15,767.31	15,843.39	11,019.04	9,521.17
营业收入	15,682.74	40,951.22	29,037.74	23,112.62
应收账款账面原值/ 营业收入 (%)	110.10	42.72	41.83	45.33

①应收账款变动及合理性分析

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司应收账款账面价值分别为 9,521.17 万元、11,019.04 万元和 15,843.39 万元和 15,767.31 万元。2017 年-2019 年，公司应收账款逐年增长，主要是随着公司营业收入增长，未回收的项目工程款相应增加所致。2020 年 6 月末，公司应收账款余额与上年末基本持

平。2017年-2019年，应收账款期末账面原值与当期营业收入的比例分别为45.33%、41.83%、42.72%，比较稳定。

②应收账款账龄情况分析

报告期各期末，公司应收账款均为采用账龄组合计提坏账准备，具体情况如下

2020年6月30日：

单位：万元

账龄	账面余额		坏账计提比例 (%)	坏账准备 金额	账面价值
	金额	占比 (%)			
1年以内	14,591.50	84.51	5.00	729.57	13,861.92
1-2年	1,221.53	7.07	10.00	122.15	1,099.38
2-3年	674.63	3.91	20.00	134.93	539.71
3-4年	459.22	2.66	50.00	229.61	229.61
4-5年	183.45	1.06	80.00	146.76	36.69
5年以上	136.67	0.79	100.00	136.67	-
合计	17,267.01	100.00	8.69	1,499.70	15,767.31

2019年12月31日：

单位：万元

账龄	账面余额		坏账计提比例 (%)	坏账准备 金额	账面价值
	金额	占比 (%)			
1年以内	13,426.45	76.76	5.00	671.32	12,755.13
1-2年	1,895.98	10.84	10.00	189.60	1,706.38
2-3年	1,441.88	8.24	20.00	288.38	1,153.51
3-4年	371.63	2.12	50.00	185.82	185.82
4-5年	212.77	1.22	80.00	170.22	42.55
5年以上	143.70	0.82	100.00	143.70	-
合计	17,492.42	100.00	9.43	1,649.03	15,843.39

2018年12月31日：

单位：万元

账龄	账面余额		坏账计提比例 (%)	坏账准备 金额	账面价值
	金额	占比 (%)			
1年以内	9,270.24	76.33	5.00	463.51	8,806.73

账龄	账面余额		坏账计提比例 (%)	坏账准备 金额	账面价值
	金额	占比 (%)			
1-2年	1,525.80	12.56	10.00	152.58	1,373.22
2-3年	806.57	6.64	20.00	161.31	645.25
3-4年	326.75	2.69	50.00	163.37	163.37
4-5年	152.28	1.25	80.00	121.82	30.46
5年以上	63.51	0.52	100.00	63.51	-
合计	12,145.16	100.00	9.27	1,126.12	11,019.04

2017年12月31日:

单位: 万元

账龄	账面余额		坏账计提比例 (%)	坏账准备 金额	账面价值
	金额	占比 (%)			
1年以内	6,577.42	62.78	5.00	328.87	6,248.55
1-2年	2,804.79	26.77	10.00	280.48	2,524.31
2-3年	797.91	7.62	20.00	159.58	638.33
3-4年	196.42	1.87	50.00	98.21	98.21
4-5年	58.83	0.56	80.00	47.06	11.77
5年以上	41.33	0.39	100.00	41.33	-
合计	10,476.71	100.00	9.12	955.54	9,521.17

报告期各期末,公司1年以内的应收账款余额占比为62.78%、76.33%、76.76%、84.51%,存在部分应收账款账龄超过1年,主要系公司部分项目在竣工验收完成一段时间之后,仍未完成审计结算或质保期尚未结束,因此未达到合同约定的收款条件所致。

③应收账款前五大客户分析

报告期各期末,公司应收账款前五名情况如下:

2020年6月30日:

单位: 万元

序号	客户名	应收账款余额	占应收账款 总额的比例 (%)	账龄情况
1	北明软件有限公司	1,713.63	9.92	1年以内
2	国家电网有限公司[注]	1,567.23	9.08	1年以内/ 1-2年/

序号	客户名	应收账款余额	占应收账款 总额的比例 (%)	账龄情况
				2-3年
3	杭州萧山路桥工程有限公司	1,173.36	6.80	1年以内
4	恒逸实业(文莱)有限公司	1,106.06	6.41	1年以内
5	宁波方太厨具有限公司	949.00	5.50	1年以内
合计		6,509.28	37.71	

注：包括国家电网有限公司合并范围内的下属公司。

2019年12月31日：

单位：万元

序号	客户名	应收账款余额	占应收账款 总额的比例 (%)	账龄情况
1	国家电网有限公司	2,004.38	11.46	1年以内/ 1-2年/ 2-3年
2	恒逸实业(文莱)有限公司	1,307.93	7.48	1年以内
3	杭州萧山路桥工程有限公司	1,151.74	6.58	1年以内
4	中国联合网络通信有限公司	839.29	4.80	1年以内
5	浙江省东联集团有限责任公司	711.57	4.07	1年以内/ 1-2年/ 2-3年
合计		6,014.90	34.39	

2018年12月31日：

单位：万元

序号	客户名	应收账款 余额	占应收账款 总额的比例 (%)	账龄情况
1	国家电网有限公司	1,353.48	11.14	1年以内/ 1-2年
2	景宁畲族自治县人民政府行政审批中心	1,263.63	10.40	1年以内
3	海峡创新互联网股份有限公司	699.94	5.76	1年以内/ 1-2年
4	义乌市公安局	570.00	4.69	1年以内
5	乌镇旅游股份有限公司	355.41	2.94	1年以内
合计		4,242.46	34.93	

2017年12月31日：

单位：万元

序号	客户名	应收账款余额	占应收账款总额的比例(%)	账龄情况
1	国家电网有限公司	758.43	7.24	1年以内/ 1-2年/ 2-3年
2	上海绿地建设(集团)有限公司	641.28	6.12	1-2年
3	浙江万邦智能科技股份有限公司	526.00	5.02	1年以内/ 1-2年/ 2-3年
4	龙游县河道疏浚砂资源开发有限公司	403.60	3.85	1年以内
5	中国人民武装警察部队浙江省总队司令部	380.21	3.63	1年以内
合计		2,709.52	25.86	

报告期各期末，公司应收账款前五名客户的应收账款余额合计分别为2,709.52万元、4,138.85万元、6,039.00万元和6,591.20万元，占公司应收账款总额比例分别为25.86%、34.08%、34.52%和38.17%。报告期内，公司主要业务收入来源于系统集成业务，公司应收账款主要系完工验收但尚未结算支付的项目工程款或质保金，公司应收款的主要客户均为公司主要项目的客户，大多为政府机关、事业单位，大型国有企业或上市公司，该类客户通常实力较强，资信状况良好，应收账款回收风险较小。

④同行业上市公司应收账款坏账准备计提政策对比

公司与同行业上市公司的应收账款坏账准备计提政策对比如下表所示：

单位：%

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
海峡创新	5.00	10.00	20.00	50.00	50.00	100.00
正元智慧	5.00	10.00	30.00	50.00	80.00	100.00
银江股份	5.00	10.00	20.00	50.00	50.00	100.00
恒锋信息	5.00	10.00	50.00	100.00	100.00	100.00
同行业公司平均值	5.00	10.00	30.00	62.50	70.00	100.00
华是科技	5.00	10.00	20.00	50.00	80.00	100.00

从上表看，华是科技应收账款坏账准备计提政策与同行业公司相比不存在重大差异。

(5) 预付款项

报告期各期末，公司按账龄划分的预付款项具体情况如下

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1年以内	248.66	98.57	341.30	95.07	615.49	83.56	445.17	69.85
1-2年	2.88	1.14	14.44	4.02	77.26	10.49	114.65	17.99
2-3年	0.12	0.05	0.34	0.10	8.97	1.22	21.57	3.38
3年以上	0.59	0.24	2.90	0.81	34.91	4.74	55.89	8.77
合计	252.26	100.00	358.98	100.00	736.63	100.00	637.29	100.00

报告期各期末公司预付款项分别为 637.29 万元、736.63 万元、358.98 万元和 252.26 万元。主要是公司向少数供应商支付的预付货款。2018 年末公司预付款项比上年末略有增加，主要是因为随着公司营业成本的增加，采购额有所增加所致；2019 年末，公司预付账款相较上年末大幅降低，主要是由于本期预付供应商的货款减少所致。

报告期各期末，公司预付款项前五名情况如下：

2020 年 6 月 30 日：

单位：万元

序号	单位名称	预付款项余额	占预付款项总额的比例(%)	款项性质
1	浙江中控技术股份有限公司	46.13	18.29	货款
2	杭州晨鹰军泰科技有限公司	29.05	11.52	货款
3	杭州海康威视科技有限公司	21.80	8.64	货款
4	道巴期电气江苏有限公司	16.80	6.66	货款
5	杭州童瀛科技有限公司	8.42	3.34	货款
	合计	122.20	48.45	

2019 年 12 月 31 日：

单位：万元

序号	单位名称	预付款项余额	占预付款项总额的比例(%)	款项性质
1	浙江宇视科技有限公司	140.04	39.01	货款
2	浙江天健远见科技有限公司	35.09	9.77	货款

序号	单位名称	预付款项 余额	占预付款项 总额的比例 (%)	款项性质
3	浙江劳兰信息技术有限公司	28.57	7.96	货款
4	杭州袭明机电设备有限公司	18.00	5.01	货款
5	上海冬莲软件科技有限公司	16.65	4.64	货款
合计		238.35	66.39	

2018年12月31日:

单位:万元

序号	单位名称	预付款项 余额	占预付款项 总额的比例 (%)	款项性质
1	广州市保伦电子有限公司	88.14	11.97	货款
2	兴州科技有限公司	77.40	10.51	货款
3	余姚市纬诚通信监控设备制造有限公司	66.68	9.05	货款
4	台州市卡英电子科技有限公司	63.50	8.62	货款
5	杭州斯威埃电子系统有限公司	52.90	7.18	货款
合计		348.62	47.33	

2017年12月31日:

单位:万元

序号	单位名称	预付款项 余额	占预付款项 总额的比例 (%)	款项性质
1	杭州展迪科技有限公司	83.59	13.12	货款
2	杭州袭明机电设备有限公司	61.83	9.70	货款
3	杭州斯威埃电子系统有限公司	52.90	8.30	货款
4	杭州鹏冠科技有限公司	48.60	7.63	货款
5	乌鲁木齐霞明创新电子科技有限公司	27.35	4.29	货款
合计		274.27	43.04	

(6) 其他应收款

报告期各期末,其他应收款具体情况如下:

单位:万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他应收款余额	3,698.87	3,753.59	4,257.47	3,765.31
坏账准备	816.16	771.99	669.44	615.62

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他应收款净额	2,882.71	2,981.60	3,588.03	3,149.69

①其他应收款变动分析

报告期各期末，公司其他应收款按款项性质分类情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
保证金	3,634.08	3,698.58	4,000.68	3,614.94
备用金	11.43	18.32	22.44	107.48
出口退税	2.22	-	190.39	-
其他	51.14	36.69	43.95	42.90
合计	3,698.87	3,753.59	4,257.47	3,765.31

报告期各期末，公司其他应收款项分别为 3,765.31 万元、4,257.47 万元、3,753.59 万元和 3,698.87 万元，主要由投标保证金、履约保证金等保证金构成。2018 年末，公司其他应收款相较上年末增加 492.15 万元，主要系公司经营规模扩大，实施的项目增多，导致保证金有所增加所致。2019 年末，公司其他应收款相较上年末减少 503.88 万元，主要系 2019 年 4 月起，浙江省财政厅为减轻企业负担，针对部分政府采购出台取消投标保证金和降低履约保障金等相关政策，因此 2019 年末，在公司经营经营规模继续扩大，实施项目继续增加的情况下，保证金仍有所减少。

报告期各期末，其他应收款中不存在关联方占用公司资金的情形。

②其他应收款账龄分析

报告期内，公司其他应收账款均采用账龄组合计提坏账准备，其坏账计提政策与应收账款政策一致，具体情况如下：

2020 年 6 月 30 日：

单位：万元

账龄	账面余额		坏账计提比例 (%)	坏账准备 金额	账面价值
	金额	占比 (%)			
1年以内	1,223.71	33.08	5.00	61.19	1,162.52
1-2年	1,147.99	31.04	10.00	114.80	1,033.19
2-3年	505.48	13.67	20.00	101.10	404.38

账龄	账面余额		坏账计提比例 (%)	坏账准备 金额	账面价值
	金额	占比 (%)			
3-4年	436.00	11.79	50.00	218.00	218.00
4-5年	323.07	8.73	80.00	258.46	64.61
5年以上	62.62	1.69	100.00	62.62	-
合计	3,698.87	100.00	22.07	816.16	2,882.71

2019年12月31日:

单位: 万元

账龄	账面余额		坏账计提比例 (%)	坏账准备 金额	账面价值
	金额	占比 (%)			
1年以内	1,428.15	38.05	5.00	71.41	1,356.74
1-2年	934.09	24.89	10.00	93.41	840.68
2-3年	507.57	13.52	20.00	101.51	406.06
3-4年	694.63	18.51	50.00	347.32	347.32
4-5年	154.00	4.10	80.00	123.20	30.80
5年以上	35.15	0.94	100.00	35.15	-
合计	3,753.59	100.00	20.57	771.99	2,981.60

2018年12月31日:

单位: 万元

账龄	账面余额		坏账计提比例 (%)	坏账准备 金额	账面价值
	金额	占比 (%)			
1年以内	2,093.32	49.17	5.00	104.67	1,988.65
1-2年	932.88	21.91	10.00	93.29	839.59
2-3年	760.47	17.86	20.00	152.09	608.37
3-4年	273.07	6.41	50.00	136.53	136.53
4-5年	74.37	1.75	80.00	59.50	14.87
5年以上	123.36	2.90	100.00	123.36	-
合计	4,257.47	100.00	15.72	669.44	3,588.03

2017年12月31日:

单位: 万元

账龄	账面余额		坏账计提比例 (%)	坏账准备 金额	账面价值
	金额	占比 (%)			
1年以内	1,827.22	48.53	5.00	91.36	1,735.86

账龄	账面余额		坏账计提比例 (%)	坏账准备 金额	账面价值
	金额	占比 (%)			
1-2年	1,036.55	27.53	10.00	103.65	932.89
2-3年	466.09	12.38	20.00	93.22	372.87
3-4年	151.79	4.03	50.00	75.89	75.89
4-5年	160.87	4.27	80.00	128.70	32.17
5年以上	122.80	3.26	100.00	122.80	-
合计	3,765.31	100.00	16.35	615.62	3,149.69

报告期内，公司其他应收款主要集中在3年以内，3年以内的其他应收款余额占其他应收款总额的比例分别为88.44%、88.94%、76.46%和77.79%。由于公司部分履约保证金需等待1-5年的项目质保期过后方可收回，因此公司存在部分其他应收款账龄较长的情况。

③其他应收款前五大客户分析

报告期各期末，公司其他应收款前五名情况如下：

2020年6月30日：

单位：万元

序号	客户名	款项性质	其他应收款余额	占其他应收款总额的比例 (%)	账龄情况
1	浙江省人民政府办公厅	保证金	300.30	8.12	1年以内/1-2年
2	浙江省乔司监狱	保证金	192.00	5.19	1年以内/1-2年/ 3-4年/4-5年/5年以上
3	杭州市港航管理局	保证金	111.26	3.01	1年以内/2-3年/
4	浙江省第二监狱	保证金	104.02	2.81	1年以内/1-2年/2-3年/
5	浙江星野集团有限责任公司	保证金	93.55	2.53	1年以内/3-4年
	合计		801.13	21.66	

2019年12月31日：

单位：万元

序号	客户名	款项性质	其他应收款余额	占其他应收款总额的比例 (%)	账龄情况
1	浙江省人民政府办公厅	保证金	300.30	8.00	1年以内/ 1-2年

序号	客户名	款项性质	其他应收款余额	占其他应收款总额的比例(%)	账龄情况
2	浙江省乔司监狱	保证金	176.50	4.70	1年以内/ 1-2年/3-4年/ 4-5年
3	浙江省第二监狱	保证金	115.28	3.07	1年以内1-2年
4	浙江省 杭州学军中学	保证金	96.07	2.56	1年以内/1-2年/ 2-3年/4-5年
5	浙江星野集团有限 责任公司	保证金	93.55	2.49	1年以内/3-4年/
合计			781.69	20.82	

2018年12月31日:

单位:万元

序号	客户名	款项性质	其他应收款余额	占其他应收款总额的比例(%)	账龄情况
1	杭州市西湖区国家 税务局	出口 退税	190.39	4.47	1年以内
2	浙江省政府 采购中心	保证金	186.57	4.38	1年以内/2-3年/ 3-4年/
3	浙江省乔司监狱	保证金	183.70	4.31	1年以内/1-2年/ 2-3年/3-4年
4	杭州市港航管理局	保证金	167.15	3.94	1年以内/1-2年/ 2-3年/3-4年
5	浙江省人民政府办 公厅	保证金	100.30	2.36	1年以内/
合计			828.11	19.46	

2017年12月31日:

单位:万元

序号	客户名	款项性质	其他应收款余额	占其他应收款总额的比例(%)	账龄情况
1	浙江省政府 采购中心	保证金	287.29	7.63	1-2年/2-3年
2	杭州市港航管理局	保证金	246.15	6.53	1年以内/1-2年/ 2-3年/
3	浙江省乔司监狱	保证金	160.38	4.26	1年以内/1-2年/ 2-3年
4	浙江东恒工贸有限 责任公司	保证金	99.08	2.63	1年以内/1-2年/
5	浙江星野集团有限 责任公司	保证金	93.27	2.47	1年以内/1-2年
合计			886.17	23.54	

报告期各期末, 公司其他应收款余额前五名客户合计分别为 886.17 万元、828.11 万元、781.69 万元和 801.13 万元, 占公司应收账款总额比例分别为 23.54%、19.46%、20.82% 和 21.66%。报告期内, 公司其他应收款主要为保证金, 其他应收款的主要客户为政府机关、事业单位, 国有企业, 其他应收账款回收风险较小。

(7) 存货

① 存货构成情况

报告期各期末, 公司存货余额情况如下:

单位: 万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
发出商品	18,076.68	99.98	21,708.52	99.80	14,774.69	99.32	10,239.90	99.82
库存商品	2.88	0.02	44.19	0.20	100.50	0.68	18.18	0.18
存货余额合计	18,079.56	100.00	21,752.71	100.00	14,875.19	100.00	10,258.08	100.00
跌价准备	-	-	-	-	-	-	-	-
存货账面价值	18,079.56	100.00	21,752.71	100.00	14,875.19	100.00	10,258.08	100.00

报告期内, 公司存货主要由发出商品构成。公司发出商品主要系报告期各期末, 公司在尚未竣工验收的项目中已经投入的材料费、劳务费用、技术服务费等成本。

2017 年-2019 年, 公司存货金额逐年上升, 主要是因为公司随着经营规模扩大, 承接项目增多, 因此对实施中的项目的成本投入也逐年增加, 导致发出商品余额增加所致。2020 年 6 月末, 公司存货余额较 2019 年末有所下降, 一方面是由于公司生产经营存在季节性因素, 上半年项目实施量较少, 导致发出商品余额较低; 另一方面是由于 2020 年上半年受疫情影响, 可施工时间减少, 因此发出商品余额有所下降。

② 存货跌价准备计提情况

报告期各期末, 公司根据《企业会计准则》制定了存货跌价准备的计提原则, 存货采用成本与可变现净值孰低计量, 存货成本高于其可变现净值的, 计提存货跌价准备, 计入当期损益。

公司存货主要为尚未竣工验收的项目中已经投入的材料费、劳务费用、技术服务费等项目成本。因此发行人在报告期各期末,对于各个存货项目,以合同预计收入金额减去预计为完成项目尚需发生的成本确定其可变现净值。报告期各期末,发行人对存货项目均进行了减值测试,均未发现公司存货项目存在跌价迹象,故未计提减值准备。

报告期内,公司系统集成项目亏损情况极少,且在报告期各期末均严格按照企业会计准则的要求进行存货减值测试,未发现减值迹象。因此报告期各期末,公司未计提存货跌价准备较为合理。

③报告期末发出商品主要项目情况:

2020年6月30日,公司前五大发出商品项目情况如下:

单位:万元

序号	项目名称	客户名称	存货余额	期后验收情况	期后验收时间	预计验收时间
1	太湖健康城-浙江鑫达医院建筑智能化项目	湖南长大建设集团股份有限公司湖州分公司	2,405.15	未验收	-	2021年
2	乔司监狱第二、第七分监狱搬迁工程	浙江省乔司监狱	1,753.21	已验收	2020年10月	-
3	丰都县人民医院三级甲等医院建设项目智能化工程	丰都县人民医院	1,697.66	已验收	2020年12月	-
4	省政府办公厅(本级)省行政中心安保系统改造提升项目	浙江省人民政府办公厅	1,633.96	未验收	-	2020年12月
5	杭州市公安局大江东产业集聚区分局天网二期项目工程	浙江融创信息产业有限公司	1,512.06	已验收	2020年11月	-
合计			9,002.04			-

2020年6月末,公司发出商品项目均为未完成竣工验收的项目。由于发行人对于系统集成项目采用终验法作为收入确认原则,因此上述发出商品项目不满足收入确认条件,需等待项目验收合格后方可确认销售收入。

(8) 合同资产

①合同资产情况

报告期各期末,公司合同资产余额情况如下:

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收质保金	2,618.93	-	-	-
小计	2,618.93	-	-	-
减值准备	522.20	-	-	-
合计	2,096.73	-	-	-

根据《企业会计准则第14号——收入》(财会[2017]22号)的要求,对于已向客户转让商品而有权收取对价的权利,且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的,应计入合同资产。公司根据自身情况,自2020年1月1日起,将应收质保金计入合同资产。

②减值准备情况

报告期内,公司合同资产采用账龄组合计提坏账准备,具体情况如下

2020年6月30日

单位：万元

账龄	账面余额		坏账 计提比例 (%)	坏账准备 金额	账面价值
	金额	占比(%)			
1年以内	1,166.25	44.53	5.00	58.31	1,107.94
1-2年	630.24	24.06	10.00	63.02	567.22
2-3年	261.16	9.97	20.00	52.23	208.93
3-4年	404.89	15.46	50.00	202.45	202.45
4-5年	51.02	1.95	80.00	40.81	10.20
5年以上	105.37	4.02	100.00	105.37	-
合计	2,618.93	100.00	19.94	522.20	2,096.73

2020年6月末,公司合同资产均为质保金。账龄在3年以内的质保金占公司合同资产余额的78.56%,为合同资产的主要组成部分。

(9)其他流动资产

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
留抵增值税进项税	74.34	38.25	13.31	225.60
预缴所得税	176.26	36.52	353.35	16.71
银行理财产品	-	-	3,200.00	2,800.00

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其他流动资产合计	250.60	74.77	3,566.65	3,042.31

报告期内,公司其他流动资产金额分别为 3,042.31 万元、3,566.65 万元、74.77 万元和 250.60 万元。2019 年末,公司其他流动资产金额有所降低,主要系根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的要求,公司于 2019 年 1 月 1 日开始,将银行理财产品由其他流动资产重分类至交易性金融资产所致。2020 年 6 月末,公司其他流动资产有所上升,主要是预缴所得税较 2019 年末增加所致。

3、非流动资产构成

单位:万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
固定资产	5,464.46	90.66	5,546.76	90.90	5,518.76	93.06	5,656.88	94.12
无形资产	80.98	1.34	86.58	1.42	96.27	1.62	8.64	0.14
长期待摊费用	3.30	0.05	4.25	0.07	6.13	0.10	8.02	0.13
递延所得税资产	478.58	7.94	464.55	7.61	308.86	5.21	337.01	5.61
合计	6,027.33	100.00	6,102.14	100.00	5,930.03	100.00	6,010.55	100.00

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末,公司非流动资产金额分别为 6,010.55 万元、5,930.03 万元、6,102.14 万元和 6,027.33 万元,基本保持稳定。报告期内,公司非流动资产主要由固定资产构成,占非流动资产的比例分别为 94.12%、93.06%、90.90%和 90.66%。

(1) 固定资产

报告期各期末,公司固定资产构成情况如下:

单位:万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
房屋及建筑物	4,945.02	90.49	5,032.56	90.73	5,207.65	94.36	5,383.00	95.16

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
通用设备	150.09	2.75	139.19	2.51	167.32	3.03	163.13	2.88
运输工具	369.36	6.76	375.00	6.76	143.80	2.61	110.74	1.96
合计	5,464.46	100.00	5,546.76	100.00	5,518.76	100.00	5,656.88	100.00

报告期内,公司作为系统集成服务提供商,项目实施中所需的材料主要来自于向供应商采购,不需要大型机器设备用于生产,因此报告期内,固定资产以房屋及建筑物为主。报告期各期末,房屋及建筑物账面价值占固定资产账面价值的比例分别为95.16%、94.36%、90.73%和90.49%。

①固定资产变动分析

报告期各期末,公司固定资产账面价值分别为5,656.88万元、5,518.76万元、5,546.76万元和5,464.46万元,基本保持稳定。

报告期各期末,公司房屋及建筑物持续减少,主要是因为计提了折旧,导致房屋及建筑物累计折旧增加所致。

②固定资产折旧政策与同行业上市公司比较情况

报告期内,公司与同行业上市公司的固定资产折旧政策对比情况如下:

	类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
海峡创新	房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
	机器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
	运输设备	年限平均法	5	5	19.00
	电子及其他设备	年限平均法	5	5	19.00
正元智慧	房屋建筑物	年限平均法	20	5	4.75
	通用设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
	专用设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
	运输工具	年限平均法	5	5	19.00
银江股份	房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5	3.17-4.75
	运输设备	年限平均法	4-5	5	19.00-23.75
	电子设备及其他	年限平均法	4-5	5	19.00-23.75

	类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
恒锋信息	房屋及建筑物	年限平均法	10、50	5	1.90-9.50
	运输设备	年限平均法	4、5	5	19.00-23.75
	电子设备及其他	年限平均法	3、5	5	19.00-31.67
华是科技	房屋及建筑物	年限平均法	30	5	3.17
	运输设备	年限平均法	4-8	5	11.88-23.75
	通用设备	年限平均法	2-5	5	19.00-47.50

根据上表，公司固定资产折旧政策与可比上市公司相比不存在重大差异。

(2) 无形资产

公司无形资产均为软件，报告期各期末，公司无形资产金额分别为 8.64 万元、96.27 万元、86.58 万元和 80.98 万元。2018 年末，公司无形资产金额增加，主要系公司购买了管理使用软件所致。

(3) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产具体情况如下

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
信用减值准备	435.14	369.15	-	-
资产减值准备	-	-	272.17	226.25
内部交易未实现利润	43.44	95.40	36.69	110.76
合计	478.58	464.55	308.86	337.01

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 337.01 万元、308.86 万元、464.55 万元和 478.58 万元，均为由公司计提坏账准备和内部交易未实现利润所导致的可抵扣暂时性差异而产生的递延所得税。

(二) 资产周转能力分析

1、主要资产周转效率指标

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率(次)	0.90	2.76	2.57	2.52
存货周转率(次)	0.59	1.64	1.74	1.47

报告期内，公司应收账款周转率分别为 2.52、2.57、2.76 和 0.90，存货周转

率分别为 1.47、1.74、1.64 和 0.59。2017 年度-2019 年度，应收账款周转率和存货周转率基本保持稳定。

2、公司资产周转能力与同行业可比上市公司比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司应收账款周转率、存货周转率比较表如下：

项目	公司名称	2020 年 1-6 月份	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率 (次)	海峡创新	0.36	1.68	1.75	1.10
	正元智慧	0.53	1.75	1.67	1.63
	银江股份	0.59	1.23	1.64	1.37
	恒锋信息	0.94	3.57	4.11	3.84
	平均	0.60	2.06	2.29	1.99
	华是科技	0.90	2.76	2.57	2.52
存货周转率 (次)	海峡创新	0.38	0.86	0.88	0.61
	正元智慧	0.61	2.44	2.42	2.87
	银江股份	0.80	0.93	1.12	1.04
	恒锋信息	0.49	0.93	1.03	1.06
	平均	0.57	1.29	1.36	1.40
	华是科技	0.59	1.64	1.74	1.47

报告期内，公司应收账款周转率略高于同行业上市公司平均水平，主要是由于公司客户一般为政府机关、事业单位、大型国有企业、上市公司等资信较好的单位，应收账款回款较为及时。

报告期内，公司存货周转率与同行业上市公司平均水平相近。2018 年与 2019 年，公司存货周转率较 2017 年有所上升，且高于同行业上市公司平均水平，主要是公司加强项目管理，缩短施工周期，因此存货周转率有所提高。

十四、偿债能力与流动性分析

(一) 负债情况分析

1、负债构成情况

单位: 万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
流动负债	26,941.78	100.00	35,300.00	100.00	29,142.75	100.00	23,779.40	100.00
非流动负债	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	26,941.78	100.00	35,300.00	100.00	29,142.75	100.00	23,779.40	100.00

报告期各期末, 公司负债金额分别为 23,779.40 万元、29,142.75 万元、35,300.00 万元和 26,941.78 万元, 均由流动负债组成。

2、流动负债构成与分析

单位: 万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
短期借款	-	-	10.00	0.03	500.00	1.72	3,315.00	13.94
应付票据	3,803.20	14.12	7,464.46	21.15	2,822.43	9.68	2,689.84	11.31
应付账款	10,061.10	37.34	13,111.92	37.14	12,798.35	43.92	8,146.03	34.26
预收款项	-	-	13,377.56	37.90	11,602.43	39.81	7,867.78	33.09
合同负债	11,783.76	43.74	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	184.96	0.69	347.03	0.98	323.31	1.11	136.23	0.57
应交税费	984.02	3.65	902.03	2.56	1,042.10	3.58	1,519.68	6.39
其他应付款	124.74	0.46	87.00	0.25	54.13	0.19	104.83	0.44
合计	26,941.78	100.00	35,300.00	100.00	29,142.75	100.00	23,779.40	100.00

报告期内, 公司流动负债主要由应付票据、应付账款、预收账款和合同负债组成。报告期各期末, 上述四项负债占公司负债总额的比例分别为 78.66%、93.41%、96.19%和 95.20%。

2017 年-2019 年, 公司负债金额逐年增加, 主要是因为随着公司经营规模的扩大, 应付票据、应付账款、预收款项等经营性负债随之增长所致。2020 年 6 月末, 公司负债金额有所下降, 主要系公司应付账款及预收工程款有所下降所致。

(1) 短期借款

报告期各期末, 公司短期借款金额分别为 3,315.00 万元、500.00 万元、10.00

万元和 0 元。2018 年末、2019 年末,公司短期借款金额较上年末分别减少 2,815.00 万元、490.00 万元,主要系公司随着公司经营性现金流的稳定回收,资金较为充足,因此减少了向银行借款所致。

(2) 应付票据

报告期各期末,公司应付票据金额分别为 2,689.84 万元、2,822.43 万元、7,464.46 万元和 3,803.20 万元,均为银行承兑汇票。2019 年末,公司应付票据较上年末大幅增加 4,642.03 万元,主要是由于从 2019 年开始,公司出于资金管理的考虑,增加了使用承兑汇票向供应商付款的比例所致。2020 年 6 月末,公司应付票据较 2019 年末减少 3,661.26 万元,主要是由于公司生产经营存在季节性因素,上半年项目实施量较少,导致采购量较少,应付票据相应降低所致。

(3) 应付账款

报告期各期末,公司应付账款情况如下:

单位:万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
货款	8,631.83	11,134.22	10,416.25	7,486.12
劳务费	1,429.27	1,977.70	2,382.10	659.91
合计	10,061.10	13,111.92	12,798.35	8,146.03

公司应付账款由应付货款和应付劳务款组成。报告期各期末,公司应付账款分别为 8,146.03 万元、12,798.35 万元、13,111.92 万元和 10,061.10 万元。2018 年末公司应付账款较上年末增加 4,652.32 万元,主要是由于随着公司经营规模扩大,实施项目增多,向供应商采购的货款金额和劳务费均增加,因此应付账款相应增加所致。2019 年末,公司应付账款与上一年末基本持平。2020 年 6 月末,公司应付账款较 2019 年末减少 3,050.83 万元,主要是由于公司生产经营存在季节性因素,上半年项目实施量较少,导致采购量较少,应付账款相应降低所致。

(4) 预收款项、合同负债

单位:万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预收款项:				
预收货款	-	13,377.56	11,602.43	7,867.78

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
合同负债:				
预收货款	11,783.76	-	-	-
合计	11,783.76	13,377.56	11,602.43	7,867.78

根据《企业会计准则第 14 号-收入》(财会[2017]22 号)的要求,已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务,应计入合同负债。公司根据自身情况,自 2020 年 1 月 1 日起,将预收的货款计入合同负债。

报告期各期末,公司预收款项及合同负债金额分别为 7,867.78 万元、11,602.43 万元、13,377.56 万元和 11,783.76 万元。2018 年末、2019 年末,公司预收款项分别较上年末增加 3,734.65 万元、1,775.13 万元,主要原因是公司部分项目在竣工验收前,可按照合同约定根据项目实施进度向客户收取部分合同款项,随着报告期内公司经营规模扩大,实施项目增多,因此对应的预收工程款也相应增加。2020 年 6 月末,公司合同负债较上年末的预收款项有所减少,主要系公司生产经营存在季节性因素,上半年项目实施量较少,导致对应收取的项目实施进度款项有所减少所致。

(5) 应付职工薪酬

单位:万元

项目	2020.01.01	本期增加	本期减少	2020.06.30
一、短期薪酬	333.49	1,873.04	2,021.57	184.96
二、离职后福利-设定提存计划	13.54	13.60	27.13	-
合计	347.03	1,886.63	2,048.70	184.96
项目	2019.01.01	本期增加	本期减少	2019.12.31
一、短期薪酬	311.69	3,434.42	3,412.62	333.49
二、离职后福利-设定提存计划	11.62	155.28	153.36	13.54
合计	323.31	3,589.70	3,565.99	347.03
项目	2018.01.01	本期增加	本期减少	2018.12.31
一、短期薪酬	128.02	2,754.73	2,571.06	311.69
二、离职后福利-设定提存计划	8.21	119.17	115.76	11.62
合计	136.23	2,873.90	2,686.81	323.31

项目	2017.01.01	本期增加	本期减少	2017.12.31
一、短期薪酬	75.41	2,036.15	1,983.55	128.02
二、离职后福利-设定提存计划	8.02	103.77	103.58	8.21
合计	83.43	2,139.92	2,087.13	136.23

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 136.23 万元、323.31 万元、347.03 万元和 184.96 万元。2018 年末、2019 年末公司应付职工薪酬余额较 2017 年末有较大增长，主要系公司员工人数增加及年终奖金计提增加所致。

(6) 应交税费

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
增值税	828.98	605.27	860.01	958.90
企业所得税	-	63.92	11.77	-
土地增值税	-	-	-	225.60
契税	-	-	-	135.36
城市维护建设税	77.28	94.52	88.47	91.35
教育费附加	33.20	40.70	38.00	39.23
地方教育附加	22.14	27.14	25.33	26.15
房产税	8.21	42.46	5.68	21.52
其他	14.21	28.02	12.85	21.57
合计	984.02	902.03	1,042.10	1,519.68

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 1,519.68 万元、1,042.10 万元、902.03 万元和 984.02 万元。2018 年末，公司应交税费下降，主要系应交土地增值税及契税已缴纳完毕所致。2018 年末、2019 年末、2020 年 6 月末，公司应交税费余额基本保持稳定。

(7) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付利息	-	-	0.70	5.87
其他应付款项	124.74	87.00	53.44	98.96
合计	124.74	87.00	54.13	104.83

报告期各期末,公司其他应付款由应付利息和其他应付款项组成,应付利息系公司借入短期借款计提的利息。其他应付款项具体情况如下:

单位:万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
押金及保证金	80.43	30.43	30.43	30.78
应付暂收款	43.78	56.06	22.28	61.95
其他	0.53	0.51	0.73	6.23
合计	124.74	87.00	53.44	98.96

押金及保证金主要系公司出租房屋的房租押金;应付暂收款主要系公司应付社保款及应付的员工报销款。报告期内,公司其他应付款项较少。

2、非流动负债构成与分析

报告期各期末,公司不存在非流动负债。

(二) 偿债能力分析

1、主要偿债指标情况分析

项目	2020.6.30/ 2020年1-6月	2019.12.31/ 2019年度	2018.12.31/ 2018年度	2017.12.31/ 2017年度
流动比率(倍)	1.65	1.46	1.33	1.29
速动比率(倍)	0.98	0.84	0.82	0.86
资产负债率(合并、%)	53.33	61.20	65.29	64.87
资产负债率(母公司、%)	61.06	67.58	71.62	65.96
息税折旧摊销前利润 (万元)	1,396.09	5,221.71	3,114.62	3,119.72
利息保障倍数(倍)	8,982.23	1,428.46	31.96	56.72

报告期各期末,公司流动比率分别为 1.29、1.33、1.46 和 1.65,逐年上升,主要是随着公司历年盈利累积,流动资产逐年增加所致;速动比率分别为 0.86、0.82、0.84 和 0.98,总体保持比较稳定。

报告期各期末,公司合并资产负债率分别为 64.87%、65.29%、61.20% 和 53.33%。2019 年末,公司合并资产负债率有所下降,主要系随着公司盈利留存及经营规模的持续扩大,资产总额快速增加所致。2020 年 6 月末,公司合并资产负债率下降,主要系应付账款、应付票据等经营性负债下降较多所致。

报告期各期末,公司息税折旧摊销前利润分别为 3,119.72 万元、3,114.62 万

元、5,221.71万元和1,396.09万元,利息保障倍数分别为56.72、31.96、1,428.46和8,982.23,显示公司盈利能力及利息偿付能力较强。2019年、2020年1-6月,公司利息保障倍数较前两年末有较大提升,主要系公司银行借款减少,导致利息支出较小所致。

2、主要偿债指标与同行业上市公司比较情况

报告期各期末,公司主要偿债指标与同行业上市公司的比较情况如下:

项目	公司名称	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率	海峡创新	1.11	1.12	1.20	1.37
	正元智慧	1.85	1.61	2.15	2.69
	银江股份	1.44	1.41	1.49	1.74
	恒锋信息	2.45	2.53	2.33	2.95
	平均	1.71	1.67	1.79	2.19
	华是科技	1.65	1.46	1.33	1.29
速动比率	海峡创新	0.94	0.70	0.74	0.94
	正元智慧	1.39	1.26	1.71	2.25
	银江股份	1.36	0.82	0.88	1.16
	恒锋信息	2.39	1.15	1.07	1.32
	平均	1.52	0.98	1.10	1.42
	华是科技	0.98	0.84	0.82	0.86
资产负债率 (合并、%)	海峡创新	39.57	39.44	32.53	36.73
	正元智慧	50.81	47.17	37.59	31.81
	银江股份	46.59	47.21	46.11	44.56
	恒锋信息	37.47	37.20	40.20	31.72
	平均	43.61	42.76	39.11	36.20
	华是科技	53.33	61.20	65.29	64.87

报告期各期末,公司流动比率和速动比率低于同行业上市公司平均水平,主要是由于相对于上市公司,公司的融资手段较少,导致货币资金等流动资产相对较少所致。公司资产负债率高于同行业上市公司平均水平,主要是上市公司通过发行上市募集资金后,净资产规模较大,而公司主要依靠自有资金积累,净资产规模相对较小所致。

3、影响偿债能力的其他因素分析

公司资信状况良好，在银行无不良记录，没有表外融资情况等影响偿债能力的事项。

(三) 股利分配情况

2017年5月3日，公司召开2016年年度股东大会，审议通过《关于2016年度利润分配预案的议案》，公司以现有总股本3,700万股为基数，向全体股东每10股送红股4股，分红后总股本增至5,180万股。

公司于2017年10月30日召开2017年第四次临时股东大会审议通过《2017年半年度利润分配预案的议案》，决定按持股比例向全体股东每10股派2.30元人民币现金红利（含税），合计向全体股东现金分红1,191.40万元。

除上述情况之外，报告期内，公司不存在其他的股利分配情形。

(四) 现金流量分析

1、报告期内公司现金流量的构成情况

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年 1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动现金流入小计	16,216.67	47,182.06	39,507.14	28,403.70
经营活动现金流出小计	20,818.60	46,789.20	35,457.97	28,972.40
经营活动产生的现金流量净额	-4,601.93	392.86	4,049.18	-568.70
投资活动现金流入小计	10,534.51	6,340.93	3,425.05	4,443.22
投资活动现金流出小计	6,589.98	7,478.71	4,103.97	5,763.94
投资活动产生的现金流量净额	3,944.53	-1,137.78	-678.91	-1,320.72
筹资活动现金流入小计	93.84	2,907.59	2,300.00	7,813.80
筹资活动现金流出小计	10.14	1,004.12	5,208.13	5,756.34
筹资活动产生的现金流量净额	83.71	1,903.46	-2,908.13	2,057.46
现金及现金等价物净增加额	-573.69	1,158.54	462.13	168.04

2、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020年 1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
销售商品、提供劳务收到的现金	12,544.11	40,612.82	33,966.80	21,307.14
收到的税费返还	169.03	310.63	212.92	-
收到其他与经营活动有关的现金	3,503.53	6,258.61	5,327.43	7,096.56
经营活动现金流入小计	16,216.67	47,182.06	39,507.14	28,403.70
购买商品、接受劳务支付的现金	15,458.66	35,097.98	24,279.43	18,867.98
支付给职工以及为职工支付的现金	2,013.75	3,564.24	2,690.36	2,084.23
支付的各项税费	915.72	974.00	1,837.47	601.43
支付其他与经营活动有关的现金	2,430.46	7,152.99	6,650.71	7,418.77
经营活动现金流出小计	20,818.60	46,789.20	35,457.97	28,972.40
经营活动产生的现金流量净额	-4,601.93	392.86	4,049.18	-568.70

(1) 经营活动产生的现金流量及其变动分析

单位：万元

项目	2020年 1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
①销售商品、提供劳务收到的现金	12,544.11	40,612.82	33,966.80	21,307.14
②营业收入	15,682.74	40,951.22	29,037.74	23,112.62
①/②(%)	79.99	99.17	116.97	92.19
③购买商品、接受劳务支付的现金	15,458.66	35,097.98	24,279.43	18,867.98
④营业成本	11,785.23	29,959.98	21,910.55	16,372.11
③/④(%)	131.17	117.15	110.81	115.24
⑤经营活动产生的现金流量净额	-4,601.93	392.86	4,049.18	-568.70

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比例分别为92.19%、116.97%、99.17%和79.99%。2018年，公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例较高，主要系当年预收工程款增加所致；2020年1-6月，公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例较低，一方面系公司生产经营存在季节性因素，2020年上半年项目实施量较少，导致预收账款较年初减少，另一方面是由于受疫情影响，公司客户在2020年上半年的审计结算进

度有所延缓，因此公司应收账款回收较少所致。

报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本的比例分别为115.24%、110.81%、117.15%和131.17%，2017年-2019年、公司购买商品、接受劳务支付的现金随着公司营业成本的增长逐年增加，两者比例基本保持稳定。2020年1-6月，公司购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本的比例较高，主要是由于应付账款及应付票据较年初下降较多所致。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-568.70万元、4,049.18万元、392.86万元、-4,601.93万元。2018年，公司经营活动产生的现金流量净额较上年增加4,617.88万元，主要系随着公司经营规模的逐渐扩大，执行项目的增多，销售商品、提供劳务收到的现金增长较快所致。2019年，公司经营活动产生的现金流量净额较上年减少3,656.32万元，主要是在公司营业收入和营业成本快速增加的情况下，受应收账款增长较快的影响，公司销售商品、提供劳务收到的现金的增加额不及营业收入的增加额所致。2020年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额为负，主要系公司应付账款及应付票据下降，向供应商支付的现金流量较高所致。

(2) 经营性现金流量净额与净利润的差异原因分析

报告期内经营性现金流量净额与净利润的差异情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
①经营活动产生的现金流量净额	-4,601.93	392.86	4,049.18	-568.70
②归属于母公司所有者的净利润	1,051.63	4,491.43	2,614.43	2,566.78
③差额(=①-②)	-5,653.56	-4,098.57	1,434.75	-3,135.49
其中：				
④经营性应收项目的减少(增加以“-”号列式)	-1,588.80	-4,686.41	-2,892.24	-2,021.68
⑤存货的减少(增加以“-”号列式)	3,673.15	-6,877.53	-4,617.11	1,816.42
⑥经营性应付项目的增加(减少以“-”号列式)	-8,338.54	6,681.82	8,226.31	-3,554.32
⑦资产减值损失	430.13	648.32	313.18	481.85
⑧其他	170.50	135.23	404.61	142.23

2017年,公司经营性现金流量小于净利润,主要是由于经营性应付项目减少较多所致。2018年,公司经营性现金流量大于净利润,主要是2018年底应付账款及预收账款增加,导致经营性应付项目增加较多所致。2019年,公司经营性现金流量小于净利润,主要是随着公司营业收入快速增长,应收账款大幅增加所致。2020年1-6月,公司经营性现金流量小于净利润,受疫情影响,公司上半年施工较少,预收账款减少导致公司经营性应付项目减少所致。总体而言,公司经营活动现金流主要是受经营性应收应付项目变动影响,经营活动现金流波动与公司经营活动较为吻合,具有合理性。

(3) 经营性现金流情况与同行业可比公司对比

报告期内,经营活动产生的现金流量净额与归属于母公司所有者的净利润的比例与同行业可比公司对比情况如下:

单位:万元

公司名称	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
海峡创新	经营性现金流量净额	-4,749.49	-5,198.44	2,845.51	23,706.92
	净利润	-22,943.98	-80,861.57	11,515.60	8,477.00
	比例(%)	-	-	24.71	279.66
正元智慧	经营性现金流量净额	-14,971.38	-5,152.03	653.87	-4,002.07
	净利润	-1,516.17	4,383.01	5,013.31	4,126.38
	比例(%)	-	-117.55	13.04	-96.99
银江股份	经营性现金流量净额	-38,135.48	-12,008.22	1,329.31	-21,537.22
	净利润	11,367.15	14,490.16	2,307.16	13,570.56
	比例(%)	-335.49	-82.87	57.62	-158.71
恒锋信息	经营性现金流量净额	-9,797.98	-3,593.31	9,104.75	-7,511.47
	净利润	1,861.12	6,124.07	5,357.38	4,319.77
	比例(%)	-526.46	-58.68	169.95	-173.89
比例的行业平均值(%)		-430.97^注	-86.36^注	66.33	-37.48
华是科技	经营性现金流量净额与净利之比例(%)	-437.60	8.75	154.88	-22.16

注:2019年海峡创新净利润为负,2020年1-6月份,海峡创新、正元智慧净利润为负,因此计算平均值时将海峡创新、正元智慧对应剔除。

报告期内，同行业上市公司经营活动现金流量净额普遍低于同期净利润，主要系所处行业普遍存在项目工程结算流程较长、受客户内部流程审批等因素影响较大、回款较慢等特点。

由上表可见，报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额变动情况与同行业上市公司的变动趋势较为吻合，因此，公司经营活动产生的现金流量净额变动情况与行业特点相符，具有合理性。

(3) 其他与经营活动有关的现金流情况

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金如下：

单位：万元

项目	2020年 1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
收回的银行票据、保函保证金	1,680.12	2,713.08	2,069.22	2,646.21
收回的押金保证金	1,256.66	2,711.29	2,695.42	3,927.20
收到的房租水电收入	193.50	544.83	397.24	216.21
收到的利息收入	19.23	33.44	14.21	17.37
收到的政府补助	350.30	214.42	110.43	227.72
其他	3.72	41.55	40.92	61.85
合计	3,503.53	6,258.61	5,327.43	7,096.56

报告期内，公司支付的其他与经营活动有关的现金如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
支付的银行票据、保函保证金	593.54	3,254.27	2,505.51	2,521.13
支付的押金保证金	1,142.16	2,415.86	3,074.84	3,828.30
期间费用中的其他付现支出	667.07	1,479.28	1,016.51	1,040.32
其他	27.71	3.58	53.85	29.01
合计	2,430.46	7,152.99	6,650.71	7,418.76

2、投资活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2020年1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
取得投资收益收到的现金	29.79	39.28	15.05	23.22

项目	2020年1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	1.65	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	10,504.72	6,300.00	3,410.00	4,420.00
投资活动现金流入小计	10,534.51	6,340.93	3,425.05	4,443.22
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	89.98	378.71	293.97	643.94
支付其他与投资活动有关的现金	6,500.00	7,100.00	3,810.00	5,120.00
投资活动现金流出小计	6,589.98	7,478.71	4,103.97	5,763.94
投资活动产生的现金流量净额	3,944.53	-1,137.78	-678.91	-1,320.72

报告期内，公司投资活动现金流量主要是收到与支付其他与投资活动有关的现金。

报告期内，公司收到其他与投资活动有关的现金具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
赎回银行理财产品	8,000.00	6,300.00	3,410.00	4,420.00
收回资金拆借款及利息	2,504.72	-	-	-
合计	10,504.72	6,300.00	3,410.00	4,420.00

报告期内，公司支付其他与投资活动有关的现金具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
购买银行理财产品	4,000.00	7,100.00	3,810.00	5,120.00
借出拆借款	2,500.00	-	-	-
合计	6,500.00	7,100.00	3,810.00	5,120.00

3、筹资活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2020年1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
吸收投资收到的现金	93.84	2,397.59	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	-	510.00	1,900.00	3,714.00
收到其他与筹资活动有	-	-	400.00	4,099.80

项目	2020年1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
关的现金				
筹资活动现金流入小计	93.84	2,907.59	2,300.00	7,813.80
偿还债务支付的现金	10.00	1,000.00	4,715.00	400.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	0.14	4.12	92.07	1,226.95
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	-	-	401.06	4,129.38
筹资活动现金流出小计	10.14	1,004.12	5,208.13	5,756.34
筹资活动产生的现金流量净额	83.71	1,903.46	-2,908.13	2,057.46

2017年，公司筹资流量产生净现金流 2,057.46 万元，主要系公司出于经营周转所需向银行借款，导致取得借款收到的现金较高所致。2018年，公司筹资活动产生的现金流量为负，主要是归还了部分银行借款，导致偿还债务支付的现金增加所致。2019年，公司筹资活动产生的现金流量较上年大幅增加，主要系公司收到了汇是贸易及成华的投资款 2,397.59 万元所致。

报告期内，公司收到其他与筹资活动有关的现金具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
借入拆借款	-	-	400.00	2,450.00
第三方受托支付	-	-	-	1,649.80
合计	-	-	400.00	4,099.80

报告期内，公司支付其他与筹资活动有关的现金具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月份	2019年度	2018年度	2017年度
归还拆借款及利息	-	-	401.06	2,479.58
第三方受托支付	-	-	-	1,649.80
合计	-	-	401.06	4,129.38

4、公司资金拆借与转贷情况

报告期内，公司存在资金拆借及转贷的财务内控不规范情况，具体情况如下。

(1) 资金拆借

2017年、2018年，公司存在向关联方或非关联个人拆借资金，用于公司日常运营的情况。2017年、2018年，公司向关联方及非关联方分别借入资金2,450.00万元、400.00万元，总的来说，公司拆借资金金额较小、时间较短，并已全部偿还完毕。报告期内，公司已按照双方约定支付借款方利息，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

2020年3月16日，公司将2,500.00万元资金借给金帝联合控股集团有限公司（以下简称“金帝控股”），2020年3月31日，金帝控股归还资金并支付相应利息。此次资金借出属于偶发性事件，资金借出时间较短，且公司已按4.80%的利率向金帝控股收取利息，利率水平高于1年期贷款基准利率，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响，不存在损害公司及股东利益的情况。

（2）转贷情况

报告期内，发行人存在通过供应商受托支付取得银行贷款的转贷行为，涉及金额合计1,649.80万元。主要是由于2017年，各商业银行对发放贷款一般采用受托支付的方式，而企业在实际经营过程中，一般根据自身的生产需求进行采购。公司采购和支付具有批次多、频率高、金额小的特点，因此贷款发放的时间、金额等与企业向供应商支付货款的情况存在不匹配的情形。在此情况下，为了满足企业日常经营资金的需求，发行人向银行申请贷款，银行将贷款资金直接通过受托支付的方式支付给公司的供应商，供应商在收到贷款后在短期内转回至发行人银行账户，不存在资金被相关公司占用的情形。

报告期内，发行人所获取的银行贷款资金全部用于日常生产经营资金周转需要，并未将贷款资金用于财务性投资、经营房地产等其他业务；发行人相关贷款合同均正常履行完毕并已足额还本付息，未损害金融机构与其他企业的利益。

（五）流动性风险

报告期内，公司主要负债为应付票据、应付账款和预收账款，均为公司正常经营活动中形成的经营性负债；公司短期借款较少，还本付息压力较小。报告期各期末，公司流动比率、速动比率、资产负债率等短期、长期偿债指标均处于合理水平，显示出公司较好的资本结构和偿债能力。综合以上因素，公司目前流动性风险较低。

此外,随着盈利能力的不断提升及未来公开发行股票募集资金,公司将进一步充实资本,增强偿债能力,因此公司在未来发生流动性风险的可能性较小。

(六) 持续经营能力分析

公司所处行业为智慧城市行业,随着智慧城市概念的不断传播、政策的大力支持、技术手段和基础设施的日益完善,我国智慧城市行业快速发展。2020年,我国智慧城市试点数量累计达749个,据IDC预测,2020年中国智慧城市支出规模将达266亿美元,行业发展前景广阔。

华是科技是一家致力于为智慧城市行业客户提供信息化系统集成及技术服务的高新技术企业。公司以客户需求为导向,为智慧政务、智慧民生、智慧建筑等智慧城市细分领域客户提供项目设计、信息系统开发、软硬件采购、系统集成及运维服务的一站式综合解决方案。

公司研发实力较强,且始终坚持客户需求与产品研发相互融合的研发模式,为客户提供新兴技术与传统设备融合的产品及服务内容。公司拥有自主研发的图像识别和抓拍技术、预警和智能控制技术、激光热成像自动跟踪技术、应用软件设计等行业核心技术,并将其与多个领域客户不同需求相融合,满足客户对系统集成定制化、自动化、智能化的建设要求,与同行业竞争对手产生了一定的差异化竞争。

公司经过多年发展,现已成为国内具有较强竞争力的智慧城市信息化集成提供商之一。公司资质齐全,重视项目实施过程的质量控制和管理,获得了各地政府部门、事业单位、大型上市公司等行业内优质客户的认可。公司还是多项行业标准的制定者,持续推进智慧城市行业信息化管理与建设的发展,具有一定的行业地位和影响力。

综上所述,随着智慧行业的迅速发展和公司业务的稳步前进,公司预计未来业务具有可持续性,不存在对公司持续经营能力造成重大不利影响的变化和风险。

十五、报告期内，公司重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

(一) 重大投资事项

报告期内，公司不存在重大投资事项。

(二) 重大资本性支出事项

报告期内，公司不存在重大资本性支出事项。

(三) 重大资产业务重组事项

报告期内，公司不存在重大资产业务重组事项。

(四) 重大股权收购合并事项

报告期内，公司不存在重大股权收购合并事项。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

(一) 本次发行募集资金总额及具体用途

公司 2020 年 10 月 30 日召开的第二届董事会第十二次会议及 2020 年 11 月 16 日召开的 2020 年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市募集资金投资项目及其可行性的议案》。

公司本次拟向社会公众公开发行不超过人民币普通股 19,006,667 股,占发行后总股本的比例不低于 25.00%,计划募集资金总额为 25,620.00 万元,实际募集资金扣除发行费用后的净额全部用于公司主营业务相关的项目。

公司本次募集资金拟投资项目概况如下表:

单位:万元

序号	项目名称	项目实施主体	投资总额	拟募集资金	备案号
1	智慧城市服务业务能力提升建设项目	公司	12,600.00	12,600.00	2020-3301 10-65-03- 175764
2	研发中心建设项目	公司	6,000.00	6,000.00	
3	数据中心建设项目	公司	4,020.00	4,020.00	
4	补充流动资金	公司	3,000.00	3,000.00	-
合计		-	25,620.00	25,620.00	-

如果实际募集资金少于上述项目所需资金,资金缺口将通过公司自有资金或银行借款予以解决。若实际募集资金满足上述项目后尚有剩余,公司将结合未来发展规划和目标,用于公司主营业务。

如果因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金投资项目中的全部或部分项目在本次公开发行募集资金到位前需要进行先期投入的,公司将以自有资金或银行借款先行投入,待本次公开发行募集资金到位后再以募集资金进行置换。

(二) 本次募集资金专户存储安排及投资管理

根据公司制定的《募集资金管理制度》,公司将设立募集资金专户存储制度,本次募集资金将存放于董事会设立的专项账户集中管理,专款专用。公司将与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金三方监管协议,按照中国证监会

和深圳证券交易所的相关规定进行募集资金的使用和管理。

(三) 募集资金投资项目的可行性及其与现有业务、核心技术的关系

1、项目实施的可行性分析

(1) 国家和地方政策大力支持智慧城市产业发展

近年来，国家日益重视智慧城市及相关业务的发展，相继出台了《中共中央国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》、《国家信息化发展战略纲要》、《智慧城市时空大数据平台建设技术大纲（2019版）》等相关政策予以支持。根据各级地方政府和“十三五”规划，截至2018年11月底，国内超过500个城市正在规划和建设智慧城市。国家和地方一系列鼓励政策的出台，为本次项目的顺利实施提供了有力保障。

(2) 智慧城市行业市场前景广阔

随着智慧城市概念的不断传播、政策的大力支持、技术手段和基础设施的日益完善，我国逐渐成为世界智慧城市建设的“主战场”。根据中国招投标公共服务平台披露的项目，我国智慧城市及相关项目从2018年开始迅速增多，2018年中标项目达到14,252个，2019年增长55.4%至22,149个。根据IDC的《全球半年度智慧城市支出指南》显示，2019年中国智慧城市技术相关投资约228.79亿美元，到2023年将达到389.2亿美元，年复合增长率约14.21%。未来，随着我国新一代信息技术的快速发展和应用，智慧城市市场规模将进一步扩大。广阔的市场前景，为公司本次项目的顺利实施并进一步拓展市场空间提供了可靠保障。

(3) 公司具有丰富的技术积累和人才优势

公司成立以来始终重视技术创新体系建设，根据市场需求及时调整产品结构。在内部创新激励、外部技术指引下，公司建立了完善的技术开发体系。通过多年持续不断的研发投入与大型项目经验积累，在图像识别和抓拍技术、预警和智能控制技术、激光热成像自动跟踪技术、应用软件设计等领域取得了实质性进展，截至本招股说明书签署日，公司及其子公司已拥有6项发明专利，15项实用新型专利，4项外观设计专利，174项软件著作权，参与制订了浙江省《港口及航道视频监控系统建设技术规范》、《社会治安动态视频监控系统技术规范》、浙江省供变配电站场所与燃油供储场所的《安全技术防范系统建设技术规范》等多项行

业标准,持续推进智慧城市行业信息化管理与建设的发展。截至 2020 年 6 月末,公司共有研发人员 122 人,占员工总数的 40.67%,为公司稳健、持续和高效发展奠定了坚实的基础。公司扎实的技术水平和成熟的专业团队为本次项目建设提供有力的保障。

(4) 公司具备丰富的项目管理经验

公司在发展过程中逐步完善项目实施过程的质量控制和管理,制定了《项目管理制度》,不断强化对工程项目设计、软件开发、硬件采购、设备安装、调试及维保等环节进行有效的监督和管理,确保工程项目实施过程科学、先进、规范、有序,确保工程质量符合国家规范和客户需求。公司项目先后获得浙江省优秀建筑装饰工程(智能化工程类)、2019 年度浙江省建设工程钱江杯奖(优质工程)、2018-2019 年度国家优质工程奖,项目质量得到广泛认可。公司丰富的项目管理经验,为本次项目的顺利实施奠定了坚实的基础。

2、募集资金投资项目与公司现有业务、核心技术的关系

(1) 智慧城市服务业务能力提升建设项目

本项目将对公司智慧政务、智慧民生和智慧建筑等现有业务进行升级,通过提升智慧城市解决方案智能化水平,有效解决下游客户需求升级,提升下游客户及终端用户满意度,进一步保障业务服务质量,增强下游客户黏性,拓展市场空间。具体升级内容包括:

①重点业务方向

智慧监所系统升级,主要包括监所周界报警系统、在押人员视频定位、获取在押人员的生命体征数据、进监车辆轨迹查询与监管等;公检法管理系统升级,通过三维视频融合技术,为公安监控指挥提供三维可视化场景感知防控平台服务,提高指挥决策的准确性;智慧港航升级,主要包括开展智慧航道无人驾驶、推动水路导航建设等;建设电网智慧台区;建设智慧电力现场作业安全预警系统;智慧建筑升级,主要升级智能监控系统(BAS),以及时发现楼宇建筑管理出现的问题,保证楼宇的安全性等。

②提升方案设计能力与服务效率

通过引进专业人才、专业设备与软件购置、办公设备与软件购置等,将有效提升公司方案设计能力及服务效率,提升客户满意度。

③拓展市场空间并提升售后服务能力

根据业务发展状况,公司现已在西安,成都、安徽、深圳、金华、衢州、舟山、嵊州、绍兴、安吉各地建设了分公司。鉴于目前公司业务主要集中于浙江省内,为了巩固已有市场份额,同时拓展新市场,本项目一方面加强上述已有营销网点建设,一方面综合考虑外部市场发展前景及内部发展规划,拟在北京、昆明、重庆、长沙、乌鲁木齐、河南、南京、济南、宁波、南昌、兰州、长春、福州、武汉、呼和浩特等地新增营销网点,使公司主营业务逐步覆盖全国,降低区域市场集中的风险。通过营销网点的建设,将进一步完善公司营销服务体系,加强与客户间的联系,持续深耕老客户,拓展新客户,提升售后服务能力,推动业务持续稳定发展。

(2) 研发中心项目。

本项目拟新建研发中心 2,800m²,引进高端技术人才,购置先进的硬件设备、软件设备,主要研发方向为利用图形图像、人工智能、三维激光、互联网应用等技术,进行智能视觉、智能听觉、其他智能化设备及软件的研究与开发。项目实施将有效改善公司的研发环境,提升产品研发效率与创新能力、加速研发课题的转化效率、提高公司整体研发水平,助力公司在智慧城市领域长期可持续发展。

(3) 数据中心项目

①提升公司业务处理能力

通过本项目建设,一是可以消除数据壁垒,实现跨层级、跨部门、跨系统的数据共享及应用,无需再建数据终端,打造一体化解决方案;二是可以提升公司的数据库储存能力,能够处理大量的工作负载,将推动公司业务快速、经济、高效发展。

②下游客户提供更优质的服务

通过本项目建设,公司将建设匹配度高性价比高的数据中心,运用云计算、大数据和人工智能等新一代信息技术,全方位、立体化地对数据进行采集、处理、

存储和分析,可为客户提供云监测、内容安全、云搜索等一系列大数据 SaaS 服务。本项目有利于为公司产品质量的提升提供坚实的基础,更快更好地满足客户的需求,提供更优质的服务。

总之,上述募集资金投资项目是围绕公司主营业务、结合公司未来发展战略作出的安排,本次募集资金投资项目的实施,将进一步提升公司核心竞争能力,扩大业务规模,提高市场地位。

(四) 董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

截至 2020 年 6 月 30 日,公司资产总额 50,519.73 万元。本次募集资金投资规模 25,620.00 万元,占公司资产总额的 50.71%,与公司现有规模相适应。募集资金投资项目建成之后,公司将进一步提升整体解决方案能力,拓展客户群体及应用场景,提升公司核心竞争力。

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月,公司营业收入总额分别为 23,112.62 万元、29,037.74 万元、40,951.22 万元和 15,682.74 万元,实现利润总额分别为 2,841.94 万元、2,723.11 万元、4,890.46 万元和 1,227.40 万元,盈利能力较好,随着募集资金投资项目的建设,公司盈利能力将进一步增强。

在研发方面,公司一直注重技术创新,持续为客户提供优质服务。截至目前,公司及其子公司已拥有 6 项发明专利,15 项实用新型专利,4 项外观设计专利,174 项软件著作权。

公司已建立了较为完整的公司治理和内部控制制度,并随公司业务的发展不断健全、完善。公司注重人才队伍建设,公司主要管理人员和技术研发人员均拥有多年丰富的从业经历,具备较强的管理能力和执行能力,能为募集资金投资项目的顺利实施提供有效支持。

董事会经分析后认为:本次募集资金投资项目符合国家和地方产业政策,各项目建设条件充分,建设目标与市场需求相适应,具有可行性。

(五) 同业竞争和独立性影响

本次募集资金投资项目均为与公司主营业务相关的项目,实施主体为本公司,募集资金投资项目实施后不会产生同业竞争或者对公司的独立性产生不利影响。

(六) 募集资金对发行人主营业务发展的贡献、对发行人未来经营战略的影响、对发行人业务创新创造创意性的支持作用

智慧城市服务业务能力提升建设项目拟通过引进专业人才、升级软硬件设施等方式,加强对智慧政务、智慧民生和智慧建筑等相关产品或服务的升级,进一步满足客户多样化、个性化的需求,促进客户所在行业的智能化水平,提高公司市场竞争能力。同时,通过营销网点建设,加强对重点市场区域布局,增加专业人员配置,以提升服务水平,快速了解和响应客户需求,进一步拓展市场空间。项目实施中,主要将加强视觉识别、语音识别、三维 GIS 引擎等技术应用,有助于提升客户的管理一体化、智能化水平,提高工作成效,提升公司整体解决方案能力。

研发中心建设项目拟对公司软硬件设备进行升级,引进高端技术人才,利用图形图像、人工智能、三维激光、互联网应用等技术,开展智能视觉、智能听觉、其他智能化设备及软件方面的研发课题,将有助于提升客户的业务管理水平,拓宽应用场景,提高公司业务竞争能力。

数据中心项目建成后该中心将具备快速服务交付能力,实现可视性、可控性的自动化管理;同时,能够提供更高的效率、更经济的成本和更快的响应速度,使公司能够轻松应对服务升级和发展的需要。

公司致力于成为国内领先的 IT 产品服务和智慧城市整体解决方案专业供应商。募集资金投资项目基于公司多年来经验与技术的积累及对客户业务与需求的深入理解,为客户提供更有针对性、更全面的解决方案,有利于推动公司业务升级、业务拓展和战略发展目标的尽早实现,对公司业务的创新创造创意性提供有力支持。

二、募集资金投资项目的的基本情况

(一) 智慧城市服务业务能力提升建设项目

1、项目概况

公司是一家致力于为智慧城市行业客户提供信息化系统集成及技术服务的高新技术企业。公司以客户需求为导向,为智慧政务、智慧民生、智慧建筑等智慧城市细分领域客户提供项目设计、信息系统开发、软硬件采购、系统集成及运

维服务的一站式综合解决方案。公司拟通过本次智慧城市服务业务能力提升项目建设,顺应智慧城市行业发展趋势,满足公司战略发展规划,提高整体业务服务能力,强化公司市场竞争力等;同时,通过扩大营销网点辐射范围,拓展业务服务区域,提升公司市场占有率及盈利能力。本项目实施主体为公司。

本项目建设内容主要包括两个方面:(1)在公司总部进行业务能力提升建设,主要包括技术平台搭建、应用软件开发升级等,提升公司管理、研发、设计、实施等能力,扩大业务规模。具体升级内容包括:智慧监所系统升级,主要包括监所周界报警系统、在押人员视频定位、获取在押人员的生命体征数据、进监车辆轨迹查询与监管等;公检法管理系统升级,通过三维视频融合技术,为公安监控指挥提供三维可视化场景感知防控平台服务,提高指挥决策的准确性;智慧港航升级,主要包括开展智慧航道无人驾驶、推动水路导航建设等;建设电网智慧台区;建设智慧电力现场作业安全预警系统;智慧建筑升级,主要升级智能监控系统(BAS),以及时发现楼宇建筑管理出现的问题,保证楼宇的安全性等。所需办公用房采用自建的形式,拟新增建筑面积 1,620.00m²。(2)拟在国内选取交通便利、市场容量大的 25 个城市升级或新设营销服务网点,进一步拓展公司业务,提升公司的售后服务能力。各网点所需的办公用房拟新增 4,275.00 m²,均采用租赁的方式解决,并根据具体需求进行装饰装修。

项目总投资为 12,600.00 万元,其中建设投资为 11,473.26 万元,铺底流动资金为 1,126.74 万元。

2、项目实施的必要性

(1) 加强核心竞争资源要素投入

公司经过多年的发展,业务规模和盈利水平呈现稳定增长趋势,与此同时,智慧城市行业市场需求增长较快,客户需求不断升级,向高效率、精细化、智能化发展。然而,基于当前人才、场地、硬软件设备等资源不足的现状,公司业务发展速度受到一定制约。

本项目通过引进高端人才、采购相关软硬件设施、新建办公场地、布局全国营销网点等对各业务模块进行整体升级,将有助于公司解决业务发展瓶颈问题,提升业务实施能力,以进一步扩大市场份额,提升品牌影响力。

(2) 提升业务技术水平

随着智慧城市建设的不断发展,人工智能、大数据、地理信息技术、传感与控制技术、物联网、5G 等信息技术的应用逐渐提升,丰富了应用场景,对于智慧城市解决方案质量的提升起到重要作用。面对行业技术的快速发展以及客户多样化的需求,公司需要不断加大新技术的研发,推动公司产品、服务和技术的持续升级。

本项目主要针对智慧政务、智慧民生和智慧建筑等业务模块进行技术升级,将进一步有效提升客户应用场景的智能化水平,提高工作效率,提升客户满意度,从而进一步提升公司核心竞争力、拓展市场份额。

(3) 有利于完善公司营销服务体系

目前公司业务主要集中于浙江省内,本项目通过升级或新增营销网点,将进一步完善公司营销服务体系,拓展市场空间,降低区域市场集中的风险,同时提升售后服务能力,推动业务持续稳定发展。

3、投资概算

本项目总投资为 12,600.00 万元,其中建设投资为 11,473.26 万元,铺底流动资金为 1,126.74 万元,具体投资构成如下表:

序号	投资构成	金额(万元)	比例
1	建设投资	11,473.26	91.06%
1.1	工程费用	5,672.73	45.03%
1.1.1	建筑工程费	1,910.98	15.17%
1.1.2	设备购置费	3,687.99	29.27%
1.1.3	安装工程费	73.76	0.59%
1.2	工程建设其它费用	5,466.35	43.38%
1.3	预备费	334.17	2.65%
2	铺底流动资金	1,126.74	8.94%
项目总投资		12,600.00	100.00%

4、项目实施规划

本项目建设实施进度取决于资金到位的时间和项目各工程进展程度。按照国家关于加强建设项目工程质量管理的有关规定,本项目要严格执行建设程序,确

保建设期工作质量，强化施工管理，以确保工程质量和安全。

根据以上要求，并结合实际情况，本项目建设期拟定为2年。项目进度计划内容包括项目前期准备、勘察设计、工程施工、设备采购、设备安装调试、人员招聘与培训及竣工验收等。具体进度如下表所示：

项目实施进度表（单位：月）

序号	建设内容	月份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	*	*										
2	勘察设计	*	*	*									
3	建筑施工与装修			*	*	*							
4	设备购置、安装及调试					*	*	*	*				
5	人员招聘与培训					*	*	*	*	*	*	*	*
6	竣工验收												*

5、履行审批、核准或备案程序

公司于2020年10月29日完成项目备案，备案号为2020-330110-65-03-175764；公司于2020年10月29日完成项目环境影响登记备案，备案号为202033011000001465。

6、项目环境保护

本项目建设期包括了办公大楼建设，施工过程中不可避免会产生废气、粉尘、噪声、固体废弃物、废水等污染物，属于污染因素简单、污染物种类少、毒性低的无特别环境影响的建设项目。运营期本项目主要业务为软硬件集成、自主软硬件开发等，不涉及污染较重的生产制造环节，对环境无不良影响。公司将加强施工期及运营期的管理，严格按照有关标准执行环保措施，基本不会产生环境污染。

7、项目选址及用地情况

本项目实施地址位于杭州市嘉企路16号公司目前经营场所内，拟新增建筑面积为1,620m²，不涉及新购置土地情形。

营销网点方面，升级10个营销网点，新设15个营销网点，拟新增办公用房面积合计4,275m²，各营销网点所需的办公用房均采用租赁的方式解决。

8、项目效益分析

本项目建设期 2 年，根据可行性研究报告，项目所得税后内部收益率达 16.20%，所得税后动态投资回收期（含建设期）7.12 年，经济效益良好。

(二) 研发中心建设项目

1、项目概况

本项目实施主体为公司，项目拟于新建综合楼内实施，项目新增建筑面积 2,800m²，本项目将结合行业技术发展趋势和公司业务发展规划，基于公司下游客户需求，进一步拓展应用场景、提升产品或服务的技术水平，同时购置先进的研发设备，引进行业内专业技术人才，扩大研发团队规模，进一步提升公司研发实力和技术创新水平，加快研究成果的产业化进程，从而增强公司核心竞争力。

本项目的研发方向为：利用图形图像、人工智能、三维激光、互联网应用等技术，进行智能视觉、智能听觉、其他智能化设备及软件的研究与开发，具体研发课题如下：

序号	研究项目	研究内容	目标
1	基于人工智能的全画幅摄像机	采用华为 Atlas 芯片和索尼的全画幅低照度 CMOS 图像传感器，在晚上清晰地拍摄大于 400 米及以上的船舶图像，并结合 Atlas 芯片内部的人工智能算法模块，自动识别跟踪船舶，并且识别船舶类型，救生衣识别等。	解决晚上低照度环境下，远距离抓拍船舶图像不清晰的问题。
2	三维激光视觉	实时扫描，规划路径，测量 200 米以内的物体测量。并进行场景的数字化重构。对感兴趣区域进行特征识别。	实现特征地实时距离测量。
3	空域大气污染物检测系统	可调谐的高能量中波红外脉冲激光光源研制与生产；脉冲激光的发射与回波信号接收光学系统研制与生产；脉冲回波信号的分析处理系统研制与生产；大气中有机挥发物的解析测量分析软件制作。	实现监测大气中典型的有机挥发物浓度，具有高灵敏度和实时测量能力。
4	船家宝 APP 产品优化改版开发	主要进行四部分优化改版开发，重点优化船主货主认证，新增身份切换功能；优化查询功能，可查询船佳宝服务点、船舶、船闸、锚地、海事站所、船厂、码头、桥梁等信息，优化航行轨迹并新增船队、历史航次、船舶档案等功能；优化快递取件流程，新增快递核销功能；新增停船模块船户可进行线上预约并付款	优化原有系统，提升用户体验，解决用户痛点

序号	研究项目	研究内容	目标
5	全景追踪定位视频监控系統	APP 通过定位用户当前所在位置，规划用户与要素之间的航行路线；通过航行雷达服务进行桥梁、航道要素（服务区、码头、锚泊地、加油站等）和航行安全（禁、限航区域，监控区域，限速区域，卡口抓拍区域，环保要求区域，单向通行区域等）等播报。使船舶航行跟精准，服务更智慧	保证船舶信息实时准确，同时也确保船舶航行安全，实现船舶航行的智慧化
6	船家宝航运智能数据分析系統开发	通过长期积累收集的电子报告、航行轨迹等数据，对船舶进行航运智能数据分析，进而促进地图、航行雷达、物流等服务进行优化，同时也利于后续服务的发展。	准确地分析用户的需求，提升用户体验和产品核心竞争力。
7	新一代电子病历系統	<p>具备一体化、智能化、全流程、专科化、闭环管理的特点。</p> <p>一体化：让医生、护士等医护人员，可以在一套系统、一个界面，完成全部日常工作，体现在医护一体化、门急诊住院一体化、病历医嘱一体化、临床管理一体化、临床科研一体化、多终端一体化。</p> <p>智能化：具有临床决策支持功能，支持商业智能（BI）的应用功能，更多应用智能化技术与成果。</p> <p>专科化：表单自定义等新技术、新功能，可以便捷构建专科化电子病历系统，如：院前院中院后一体化的急诊急救管理系统。</p>	<p>1、表单自定义与流程自定义的充分运用，可以更好支持个性化开发，有效提高技术支持服务的效率；</p> <p>2、基于元数据的标签式管理，可以方便支持各级标准规范；</p> <p>3、三层数据库架构设计：业务数据库（数据集数据库）、数据元数据库、分析应用数据库（数据集市），构建基于电子病历的临床数据中心（CDR）</p>
8	高灵敏度分布式光纤传感器	<p>重点研发新型分布式光纤传感系统，包括高性能相干脉冲激光光源研制、高灵敏度的分布散射光信号检测系统研制、脉冲同步信号控制与振动检测电路研制。</p> <p>该系统配合沿轨道预铺设的光纤，可实时监测 0~20km 范围内 0~5kHz 的沿纤设施的振动频率和振动幅度，并通过人工智能进行比对与筛查，针对设施缺陷、异常入侵等有害情况提供实时预警信号</p>	广泛运用于智能城市范畴的多个领域，产生重要的社会效益。利用新型分布式光纤传感系统，全面改革现有铁路轨道维护困难和现状，提升轨道运行的智能化预警水平

2、项目实施的必要性

(1) 改善公司研发环境，提高整体研发水平

作为高新技术企业，技术研发实力是企业安身立命之本，研发环境的优劣直接影响到公司的研发效率与质量。华是科技现有研发团队具备优秀的技术实力和行业经验，且随着公司经营规模的扩大，吸引更多的顶尖人才，人员规模也在不

断扩大，研发部门拥有和使用的有形、无形资源也不断增加。然而，公司目前的研发中心区域较为拥挤，公司研发人员、研发场地及研发设施等现状无法满足公司业务可持续发展，因此，亟需扩大研发中心规模以保证研发人员的优质工作环境与设备的高效运行。

本项目新建研发中心 2,800m²，同时引进高端技术人才，购置先进的硬软件设备。项目从场地、人员、设备三个方面着手，可有效改善公司的研发环境，研发人员以及设备的增加可有效提升产品研发效率与创新能力、加速研发课题的转化效率、提高公司整体研发水平，助力公司在智慧城市领域长期可持续发展。

(2) 提升产品或服务的技术水平，更好地满足客户需求

公司自成立以来深耕智慧城市领域，在智慧政务、智慧民生和智慧建筑等细分领域积累了大量长期稳定的优质客户，基于自身项目经验的积累和技术实力的提升，公司在智慧城市领域形成了一定的竞争优势和技术壁垒。然而，随着智慧城市行业的发展，下游客户对项目设计、信息系统开发、系统集成及运维服务的一站式综合解决方案要求逐渐提升，且进入智慧城市领域的竞争对手逐渐增多。公司需持续提升技术开发水平以及服务能力，增强下游客户黏性，提升核心竞争能力。

本次项目一方面将针对公司当前客户的需求升级，进一步提升技术水平，另一方面基于公司目前的技术专长，进一步加强技术应用场景的拓展研究，扩大客户应用群体，提升公司核心竞争能力。

3、投资概算

本项目建设投资为 6,000.00 万元，具体构成见下表：

序号	项目	投资额(万元)	比例
1	工程费用	3,362.29	56.04%
1.1	建筑工程费	1,164.00	19.40%
1.2	设备购置费	2,154.30	35.91%
1.3	安装工程费	43.99	0.73%
2	工程建设其它费用	2,462.96	41.05%
3	预备费	174.76	2.91%
建设投资合计		6,000.00	100.00%

4、项目实施规划

本项目建设期拟定为2年。项目进度计划内容包括项目前期准备、勘察设计、工程施工、设备采购、安装调试、人员招聘与培训及竣工验收。具体进度如下表所示：

序号	建设内容	月 份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	*	*										
2	勘察设计		*	*	*								
3	建筑施工与装修				*	*	*	*	*				
4	设备采购、安装与调试						*	*	*	*			
5	人员招聘与培训									*	*	*	
6	竣工验收												*

5、履行审批、核准或备案程序

公司于2020年10月29日完成项目备案，备案号为2020-330110-65-03-175764；公司于2020年10月29日完成项目环境影响登记备案，备案号为202033011000001465。

6、环境保护

本项目建设包含了研发中心大楼建设及后续运营期研发项目的开展。运营期研发项目的开展，不涉及生产制造环节，对环境无不良影响。对于建设期研发大楼建设施工过程中产生的废气、粉尘、噪声、固体废弃物、废水等等污染物，公司将严格依照相关法律法规要求，建立相应的环保制度并按要求采取有效措施，将环境影响控制在安全标准。

7、项目选址与用地情况

本项目实施地址位于杭州市嘉企路16号公司目前经营场所内，拟于新建综合楼内实施，新增建筑面积为2,800m²，不涉及新购置土地情形。

8、项目效益分析

本项目不直接产生经济效益，项目的实施将进一步完善公司研发体系，增强研发实力，提升公司技术水平、自主创新能力及产业化能力，从而增强公司核心

竞争力,促进公司的可持续发展。

(三) 数据中心建设项目

1、项目概况

本项目拟建设数据中心 650m²,项目实施主体为公司。项目建成后该数据中心将具备快速服务交付能力,提供更高的效率、更经济的成本和更快的响应速度,同时基于数据存储、数据处理等向客户提供更优质、更全面的服务内容,使公司能够更好地应对业务发展和客户需求多样化变动的需要。

本项目具体建设内容如下:

(1) 机房建设

机房是各类信息数据的处理中心。为保证计算机系统可靠地运行,通讯网络枢纽畅通无阻地传递信息,良好的操作环境是必不可少的。因此,机房建设应为计算机和网络系统的可靠运行提供合乎规范的环境条件和工作条件,以满足计算机等设备对温度、湿度、洁净度、电性能、防火性、防静电能力、抗干扰能力、防雷、接地等各项指标的要求。本项目机房建筑面积为 500m²。

(2) IAAS 层建设

IAAS 层建设主要包括数据中心的计算资源设备及虚拟化。包括:购买及安装服务器、存储、网络及其他硬件设备,即实现云服务的最基础资源;通过虚拟化技术进行整合,形成一个对外提供资源的池化管理(包括内存池、服务器池、存储池等);在对资源(物理资源和虚拟资源)进行有效监控管理的基础上,通过对服务模型的抽取,提供弹性计算、负载均衡、动态迁移、按需供给和自动化部署等功能。

(3) PAAS 层建设

在 IAAS 层基础上提供统一的平台化系统软件支撑服务,PAAS 层建设为政府、企业和个人提供一个应用开发平台或者运行平台。

(4) SAAS 层建设

依托公司在各行业的应用软件开发经验,在数据中心 IAAS 层和 PAAS 层的基础上进行云化部署。面向电力、安防、建筑、港航等行业,提供云数据服务。

用户无需自建机房或部署任何软硬件设备,通过网络即可按需灵活使用软件服务。

(5) 运维管理系统建设

建立可视化运维监控平台,实现对数据中心内各类设备、设施、软件系统的实时监控与预警的管理。通过运维管理系统实现内运维管理和知识共享,实现企业信息系统的自动化、智能化运维,满足对企业供电、空调等基础设施及环境的监控需求,实现对服务器、存储、网络、虚拟机等 IT 基础设施运行状态的监控管理,实现对操作系统、中间件、数据库、业务系统等软件运行状况的监控管理。

(6) 统一安全保障体系建设

统一安全保障体系建设主要包括网络安全、操作系统安全、数据库安全以及应用系统安全等,依赖的安全技术包括密码技术、身份认证、访问控制、虚拟专用网和公共密钥等,以保障数据中心安全、可靠地运行。

2、项目实施的必要性

(1) 本项目是公司主营业务发展的必然需求

随着公司业务不断发展,应用场景逐步拓宽,对数据资源、数据库容量的需求也随之加大。

本项目通过建设数据中心,一是消除数据壁垒,实现跨层级、跨部门、跨系统的数据共享及应用,无需再建数据终端,打造一体化解决方案,二是可以提升公司的数据库储存能力,能够处理大量的工作负载,进一步推动公司业务经济、高效发展。

(2) 有利于为下游客户提供更优质的服务

当前物联网和大数据对各行业的影响逐渐提升,公司下游客户数据的分析、清洗、挖掘过程需要依托稳定的存储介质,需要更安全的基础设施以处理大量的工作负载,而自建数据中心性价比不高,容易造成资源浪费,且匹配性不够容易造成设备故障及数据的丢失。

通过本项目建设,公司将建设匹配度高、性价比高的数据中心,运用云计算、大数据和人工智能等新一代信息技术,全方位、立体化地对数据进行采集、处理、存储和分析,可为客户提供云监测、内容安全、云搜索等一系列大数据 SaaS 服

务。本项目有利于为公司产品质量的提升提供坚实的基础，更快更好地满足客户的需求，提供更优质的服务。

3、投资概算

本项目总投资 4,020.00 万元，全部为建设投资，具体构成如下：

序号	项目	投资额 (万元)	比例
1	工程费用	2,199.22	54.71%
1.1	建筑工程费	362.00	9.00%
1.2	设备购置费	1,801.20	44.81%
1.3	安装工程费	36.02	0.90%
2	工程建设其它费用	1,703.69	42.38%
3	预备费	117.09	2.91%
建设投资合计		4,020.00	100.00%

4、项目实施规划

本项目建设期拟定为 2 年。项目进度计划内容包括项目前期准备、勘察设计、工程施工、设备采购、安装调试、人员招聘与培训及竣工验收。具体进度如下表所示：

序号	建设内容	月 份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	*	*										
2	勘察设计		*	*	*								
3	建筑施工与装修				*	*	*	*	*				
4	设备采购、安装与调试						*	*	*	*			
5	人员招聘与培训									*	*	*	
6	竣工验收												*

5、履行审批、核准或备案程序

公司于 2020 年 10 月 29 日完成项目备案，备案号为 2020-330110-65-03-175764；公司于 2020 年 10 月 29 日完成项目环境影响登记备案，备案号为 202033011000001465。

6、环境保护

本项目建设包含了数据中心大楼建设及后续运营期项目的开展。运营期项目的开展，不涉及生产制造环节，对环境无不良影响。对于建设期研发大楼建设施工过程中产生的废气、粉尘、噪声、固体废弃物、废水等等污染物，公司将严格依照相关法律法规要求，建立相应的环保制度并按要求采取有效措施，将环境影响控制在安全标准。

7、项目选址与用地情况

本项目实施地址位于杭州市嘉企路 16 号公司目前经营场所内，拟于新建综合楼内实施，新增建筑面积为 650m²，不涉及新购置土地情形。

8、项目效益分析

本项目不直接产生经济效益，但通过项目建设可以有效提升公司在数据采集、分析、决策应用方面的处理能力，更好地满足客户需求，促进公司业务进一步发展。

(四) 补充流动资金项目

公司拟使用部分募集资金补充流动资金 3,000.00 万元。

1、补充流动资金的必要性

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司营业收入总额分别为 23,112.62 万元、29,037.74 万元、40,951.22 万元和 15,682.74 万元。由于公司业务大多采取项目建设的方式开展，结算前需要垫付较多的资金，随着未来募集资金投资项目的实施，公司经营规模将进一步扩大，对流动资金的需求也将进一步增加。

2、补充流动资金的合理性

目前，智慧城市行业前景良好，报告期公司业绩增长较快，预计公司未来三年销售收入将平衡增长，需要补充流动资金。

流动资金估算是以估算企业的营业收入及营业成本为基础，综合考虑企业各项资产和负债的周转率等因素的影响，对构成企业日常经营所需流动资金的主要经营性流动资产和流动负债分别进行估算，进而预测企业未来生产经营对流动资

金的需求程度。具体测算原理如下：

预测期经营性流动资产=应收票据+应收账款+预付账款+存货

预测期经营性流动负债=应付账款+应付票据+预收账款

预测期流动资金占用=预测期流动资产-预测期流动负债

预测期流动资金缺口=预测期流动资金占用-基期流动资金占用

本次测算的假设如下：1) 以 2017 年-2019 年为预测的基期，2020-2022 年为预测期；2) 公司 2017 年-2019 年的营业收入增长率分别为 0.38%、25.64% 和 41.03%，平均增长率为 22.35%，取 22% 作为未来三年的营业收入增长率；3) 经营性资产包括应收票据、应收账款、预付款项和存货，经营性负债项目包括应付票据、应付账款、预收款项；4) 假定 2020 年-2022 年各期末的经营性流动资产占用比率和经营性流动负债占用比率与 2019 年末的比率保持一致。基于前述假设的测算过程如下：

单位：万元

项目	实际数据	预测数据		
	2019.12.31/ 2019 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2021.12.31/ 2021 年度	2022.12.31/ 2022 年度
营业收入	40,951.22	49,960.49	60,951.79	74,361.19
营业收入增长率	41.03%	22%	22%	22%
经营性流动资产①	38,031.46	46,398.30	56,605.93	69,059.24
经营性流动资产占用比率	92.87%	92.87%	92.87%	92.87%
经营性流动负债②	33,953.95	41,422.24	50,535.13	61,652.86
经营性流动负债占用比率	82.91%	82.91%	82.91%	82.91%
流动资金占用额③ =①-②	4,077.51	4,976.06	6,070.80	7,406.38
新增流动资金缺口	-	898.55	1,094.73	1,335.58
合计流动资金缺口	-	3,328.86		

根据以上测算，未来三年公司的流动资金缺口 3,328.86 万元。公司拟通过本次发行股份募集资金补充流动资金 3,000.00 万元。

三、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响

本次发行股票募集资金运用对公司财务和经营状况主要影响如下：

(一) 对总资产、净资产及偿债能力的影响

截至 2020 年 6 月 30 日, 公司总资产和净资产规模分别为 50,519.73 万元和 23,577.95 万元, 本次募集资金到位后, 公司总资产和净资产规模将大幅增长, 公司资产流动性进一步提高, 将提高公司债务融资能力和偿债能力, 显著增强公司防范财务风险的能力。

(二) 对净资产收益率及盈利能力的影响

从短期看, 募集资金到位后, 公司的净资产收益率会有所降低; 从长期看, 随着募集资金投资项目实施, 公司的营业收入和利润水平将有一定增长, 净资产收益率也将有所上升, 募集资金投资项目有利于持续巩固和提升公司竞争优势, 增强公司盈利能力。

(三) 对股本结构的影响

本次发行后公司的股权将进一步分散, 控股股东的控制权风险将有所下降。同时由于溢价发行可以增加资本公积金, 将提高公司股本扩张的能力。

四、未来发展与规划

(一) 公司的发展战略与发展目标

1、公司的发展战略

公司是一家致力于为智慧城市行业客户提供信息化系统集成及技术服务的高新技术企业。公司以客户需求为导向, 为智慧政务、智慧民生、智慧建筑等智慧城市细分领域客户提供项目设计、信息系统开发、软硬件采购、系统集成及运维服务的一站式综合解决方案。公司将紧紧抓住“新型智慧城市和城市大脑”的建设发展契机, 重点基于人工智能、物联网及图像识别等技术研发, 积极拓展现有业务市场份额的同时努力探索和构建新的技术应用模式, 进一步拓展客户群体、拓展应用场景及提升服务能力, 致力于成为国内领先的智慧城市整体解决方案专业供应商。

2、具体发展目标

(1) 继续巩固和发展现有优势领域市场。持续加强公司现有智慧政务、智慧民生及智慧建筑等相关产品的升级, 优化完善主打产品各项功能, 提升用户体

验,增强向客户提供智慧城市综合解决方案服务的能力,不断提升公司技术实力。

(2) 持续加大市场营销管理团队建设力度。按照公司市场营销规划布局,持续加大营销团队建设和市场拓展,重点优化提升物联网省级研发中心建设,新建1个人工智能及物联网院士工作站,推进智慧政务、智慧民生及智慧建筑各业务板块营销事业部建设,拓展华北、华中、西南、华南4大区域市场,逐步提升全国市场份额,推动公司业务持续健康发展,降低区域市场集中的风险。

(3) 加强技术创新,拓展客户群体及应用场景。公司将建立一支高效的研发团队,加大技术创新投入,根据行业技术发展趋势,在传统数字化、网络化的弱电项目系统集成建设的基础上,利用物联网、图像识别等新兴信息技术与传统设备结合,实现子系统间的信息融合,并通过后台软件对采集数据进行智能分析和处理,快速开发能够满足客户个性化需求的产品和解决方案。同时,公司将凭借长期的项目管理经验和技術积累,积极拓展客户群体及应用场景,开发智慧城市更多细分领域,进一步提升市场影响力。

(4) 结合公司未来的业务发展需要,进行云建设服务,提供更高的效率、更经济的成本和更快的响应速度,使公司能够轻松应对服务变化和发展的需要。

(二) 报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、加强研发体系及人才队伍建设

2017-2019年度公司投入的研发费用分别为1,327.49万元、1,257.11万元、2,031.31万元,占当期营业收入的比例分别为5.74%、4.33%、4.96%。

公司研发中心负责研发项目的立项、研发项目的实施,以及后续研发技术支持等工作。研发中心以市场为导向,以项目产品为依托,跟踪国内外最新技术动态,及时提出调整公司研发方向和策略的建议。根据客户需求导向原则,研发中心下设联合开发部、互联网部、人工智能部、硬件开发部及机器视觉部。截至2020年6月末,公司拥有研发人员122名,占员工人数的40.67%。研发体系的建立及研发费用的持续投入,为公司更好地服务客户奠定了坚实的技术基础。

2、产品或服务紧贴市场

公司凭借多年来客户资源的积累以及对客户需求的准确理解,依靠自身雄厚

的研发力量和拥有的核心技术,自主研发了一系列智能系统以及软件产品。其中,系统主要包含智能供电营业厅由基础智能化系统、智慧医院综合解决方案包括医院信息化系统、诊疗智能化系统、智慧监所系统、公检法管理系统、工业自动化控制系统、智慧港航管理系统等;软件产品已有 174 项获得《计算机软件著作权登记证书》。公司产品及服务紧贴市场,赢得了客户的认同,提升了业务市场份额。

3、营销网络建设

报告期内,公司结合业务发展情况及区域市场容量,拓展了营销网点,对于公司拓展客户、加强售后服务水平起到了积极作用。

(三) 实现发展战略与发展目标拟采取的措施

1、产品或服务升级计划

公司将以本次公开发行股票为契机,认真组织募集资金投资项目的实施,按计划完成募集资金投资项目,拓宽公司产品应用场景,完善产品功能,提升公司的研发能力和技术水平,提高公司核心竞争能力。

2、人力资源发展计划

公司将进一步加大人才引进与培养力度,通过建立科学、高效、有序的绩效考核和薪酬激励机制,打造经验丰富和勇于创新的高水平团队,为更好地实现公司发展规划提供强有力的人才保障。

3、市场开发计划

公司根据现有营销网络和未来的发展战略,计划在交通便利、经济相对发达、市场容量较大的城市增设营销网点,进一步完善营销体系和服务网络,提升客户需求体验,扩大市场占有率,提升公司品牌影响力,进一步增强持续盈利能力。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

为加强公司与投资者之间的沟通,完善公司治理结构,增进投资者对公司的了解,切实保护投资者的合法权益,促进公司与投资者之间建立长期、稳定的良性关系,实现公司诚信自律、规范运作,提升公司的内在价值,公司制定了《公司章程(草案)》、《信息披露事务管理制度》、《投资者关系管理制度》等相关公司治理文件,以保障投资者的信息获取、收益享有、参与公司重大决策和选择管理者等方面的权利。

(一) 信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为,公司制定了《公司章程(草案)》、《信息披露管理制度》等相关制度。根据《公司章程(草案)》的规定,股东享有查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告的权利。

同时,公司《信息披露管理制度》对公司信息披露的内容、程序、管理等做出了详尽的规定,以保证信息披露的真实、准确、完整、及时,保障所有股东都能以快捷、经济的方式获取公司信息。

(二) 投资者沟通渠道的建立

公司董事会秘书为公司信息披露和投资者关系管理的主要负责人,证券事务部是信息披露和投资者关系管理工作的职能部门,联系方式如下:

公司董事会秘书:叶海珍

证券事务代表:褚国妹

电话号码:0571-87356421

传真号码:0571-87356419

网址:<http://www.zjwhyis.com>

电子邮箱:hskj@zjwhyis.com

(三) 投资者关系管理的原则

为加强公司与投资者之间的沟通,加深投资者对公司的了解和认同,促进公司和投资者之间长期、稳定的良好关系,提升公司的诚信度、核心竞争能力和持续发展能力,实现公司价值最大化和股东利益最大化,根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司与投资者关系工作指引》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》等有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程(草案)》的相关规定,结合公司实际情况,制定《投资者关系管理制度》,并经公司第二届董事会第十二次会议审议通过。

董事会秘书为公司投资者关系管理事务的负责人。公司证券事务部是投资者关系管理工作的职能部门,由董事会秘书领导,在全面深入了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下,负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动和日常事务。

二、发行上市后的股利分配政策和决策程序

根据公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过的《公司章程(草案)》,公司的利润分配政策和决策程序为:

(一) 利润分配原则

公司股东回报规划的制定需充分考虑和听取股东(特别是中小股东)、独立董事和监事的意见。公司利润分配政策应保持连续性和稳定性,同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展,优先采用现金分红的利润分配方式。

(二) 利润分配的形式

公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利,并且在公司具备现金分红条件的情况下,公司应优先采用现金分红进行利润分配。

(三) 利润分配的期间间隔

公司在具备利润分配条件的情况下,原则上每年度进行一次现金分红,公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

(四) 现金分红的具体条件和比例

1. 现金分红条件:

在符合现金分红的条件下,公司应当采取现金分红的方式进行利润分配。符合现金分红的条件为:

(1) 该年度无重大投资计划或重大现金支出;

(2) 公司该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)及累计未分配利润为正值;

(3) 审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

上述重大投资计划或重大现金支出指:(1)公司未来 12 个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%,或超过 5,000 万元;或(2)公司未来 12 个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

2. 现金分红比例:

除公司有重大资金支出安排外,在公司当年盈利、累计未分配利润为正值且满足公司正常生产经营的资金需求情况下,公司应当采取现金方式分配股利,每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。公司在实施上述现金分配股利的同时,可以另行增加股票股利分配或公积金转增。公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期现金分配。

3. 公司实行差异化的现金分红政策:

公司进行利润分配时,公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素,区分下列情形,并按照公司章程规定的程序,提出差异化的现金分红政策:

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%;

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%;

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的, 进行利润分配时, 现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%;

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的, 可以按照前项规定处理。

(五) 股票股利分配的条件

公司在经营情况良好, 并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时, 可以在满足上述现金分红的条件下, 发放股票股利。

(六) 存在股东违规占用公司资金情况的, 公司应当扣减该股东所分配的现金红利, 以偿还其占用的资金。

(七) 利润分配方案的决策程序与机制

1. 公司每年利润分配方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, 董事会通过后提交股东大会审议。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。

2. 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。

3. 公司因特殊情况而不进行现金分红或分红水平较低时, 公司应在董事会决议公告和年报全文中披露未进行现金分红或现金分配低于规定比例的原因、公司留存收益的用途和使用计划等事项进行专项说明, 经独立董事发表独立意见后, 提交公司股东大会审议。同时在召开股东大会时, 公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决。

4. 公司股东大会对利润分配方案作出决议后, 公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利的派发事项。

(八) 利润分配政策的调整机制

1. 如遇到战争、自然灾害等不可抗力,或公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响,或公司自身经营状况发生较大变化时,公司可对利润分配政策进行调整,但调整后的利润分配政策不得违反相关法律、行政法规、部门规章和政策性文件的规定。

2. 公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要等原因需调整利润分配政策的,应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案,调整利润分配政策的相关议案需分别经监事会和二分之一以上独立董事同意后方可提交股东大会审议,经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过后方可实施。提交股东大会的相关提案中应详细说明修改利润分配政策的原因,独立董事应当对调整利润分配政策发表独立意见。公司调整利润分配政策,应当提供网络投票等方式为公众股东参与股东大会表决提供便利。

(九) 股东分红回报规划

1. 股东回报规划制定考虑因素

公司着眼于公司的长远和可持续发展,在综合分析公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素,征求和听取股东尤其是中小股东的要求和意愿,充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等因素,平衡股东的短期利益和长期利益的基础上制定股东分红回报规划,建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制。

2. 股东回报规划制定原则

公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性,公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报,并兼顾公司的可持续发展。公司上市后将积极采取现金方式分配利润,在符合相关法律法规及公司章程,同时保持利润分配政策的连续性和稳定性情况下,制定本规划。

3. 股东回报规划制定周期和相关决策机制

公司董事会应根据股东大会制定或修订的利润分配政策,至少每三年重新审

阅一次《股东分红回报规划》，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确保调整后的股东分红回报规划不违反利润分配政策的有关规定。董事会制定的股东分红回报规划应经全体董事过半数并经独立董事过半数同意后提交股东大会审议通过。

4. 公司上市后前三年股东分红回报具体规划

(1) 公司可以采取现金方式或者现金与股票相结合的方式分配股利。

(2) 公司上市后三年内，除公司有重大资金支出安排外，在公司当年盈利、累计未分配利润为正且满足公司正常生产经营的资金需求情况下，在足额预留盈余公积金以后，每年以现金方式分配的利润原则上不低于当年实现的可分配利润的 10%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

(3) 在符合分红条件情况下，公司原则上每年进行一次现金分红。在有条件的情况下，公司董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期现金分配。

(4) 公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红议案，并提交股东大会进行表决。公司接受所有股东、独立董事和监事对公司分红的建议和监督。

三、本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前，公司已根据《公司法》等规定，制定了利润分配政策，具体为：

“公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司股东大会对利润分配作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。”

本次发行后的利润分配政策根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等有关利润分配的规范和政策制定，进一步完善了发行后的利润分配政策，对现金分红的条件和比例、股利分配间隔、决策程序和机制等进行了明确。

四、本次发行前滚存利润的分配安排

经公司2020年第三次临时股东大会决议通过，如公司首次公开发行股票发行成功，本次公开发行股票完成前滚存的未分配利润，由公司首次公开发行股票完成后的新老股东依其所持股份比例共同享有。

五、发行人投票机制的建立情况

公司2020年第三次临时股东大会审议通过了《公司章程（草案）》、《累计投票实施细则》等制度，已按照中国证监会的有关规定建立了股东投票机制，对采取累积投票机制、中小投资者单独计票机制、法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决、征集投票权等事项进行规定。具体约定如下：

（一）累积投票机制

股东大会就选举二名及以上董事或者监事时，可以实行累积投票制度。股东大会以累积投票方式选举董事的，独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。

（二）中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票方式安排

公司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

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件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。

六、发行人及其主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、证券服务机构作出的重要承诺、履行情况及约束措施

(一) 关于股份锁定期的承诺

1、公司控股股东、实际控制人俞永方、叶建标、章忠灿承诺

“1、本人自发行人股票在深圳证券交易所创业板上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人本次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、自发行人股票首次公开发行并在创业板上市交易后，本人直接或间接持有的发行人股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价；发行人上市后 6 个月内如其股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。发行人在上述期限内存在派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将进行相应调整。

3、在本人担任发行人董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%；在发行人首次公开发行的股票并在创业板上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股份；在发行人首次公开发行股票并在创业板上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股份；在发行人首次公开发行股票并在创业板上市之日起 12 个月后申报离职的，自申报离职之日起 6 个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股份。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，将不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的发行人的股份，且于本人就任时确定的任期内和任期届满后半年内，每年转让的股份不超过本人通过直接或

间接方式所持有的发行人股份总数的 25%。

4、在所持发行人首次公开发行股票锁定期届满后，本人减持发行人股份时将严格按照中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、深圳证券交易所相关实施细则及其他相关法律法规的规定执行并履行相关的信息披露义务。

5、上述承诺不因本人职务变更、离职等原因而失效。”

2、公司股东、高级管理人员温志伟、陈碧玲、陈江海、叶海珍承诺

“1、本人自发行人股票在深圳证券交易所创业板上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人本次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

2、自发行人股票首次公开发行并在创业板上市交易后，本人直接或间接持有的发行人股票在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价；发行人上市后 6 个月内如其股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有发行人股票的锁定期限将自动延长 6 个月。发行人在上述期限内存在派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价将进行相应调整。

3、在本人担任发行人董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%；在发行人首次公开发行的股票并在创业板上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股份；在发行人首次公开发行股票并在创业板上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股份；在发行人首次公开发行股票并在创业板上市之日起 12 个月后申报离职的，自申报离职之日起 6 个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股份。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，将不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的发行人的股份，且于本人就任时确定的任期内和任期届满后半年内，每年转让的股份不超过本人通过直接或间接方式所持有的发行人股份总数的 25%。

4、在所持发行人首次公开发行股票锁定期届满后，本人减持发行人股份时将严格按照中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、深圳证券交易所相关实施细则及其他相关法律法规的规定执行并履行相关的信息披露义务。

5、上述承诺不因本人职务变更、离职等原因而失效。”

3、公司持股 5%以上非自然人股东中是投资、天是投资、汇是贸易承诺

“本企业自发行人股票在深圳证券交易所创业板上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人本次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。在所持发行人首次公开发行股票锁定期届满后，本企业减持发行人股份时将严格按照中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、深圳证券交易所相关实施细则及其他相关法律法规的规定执行并履行相关的信息披露义务。”

4、公司自然人股东丁宏伟、成华、王黎洲、李荣华、李军、胡国良、胡月婷、陈剑南、李阳、江海河承诺

“本人自发行人股票在深圳证券交易所创业板上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人本次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。在所持发行人首次公开发行股票锁定期届满后，本人减持发行人股份时将严格按照中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、深圳证券交易所相关实施细则及其他相关法律法规的规定执行并履行相关的信息披露义务。”

5、公司申报前 12 个月内新增股东何文平承诺

“本人自发行人股票在深圳证券交易所创业板上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人本次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。在所持发行人首次公开发行股票锁定期届满后，本人减持发行人股份时将严格按照中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、深圳证券交易所相关实施细则及其他相关法律法规的规定执行并履行相关的信息披露义务。”

(二) 关于股份锁定期满后持股意向、减持意向的承诺

1、公司控股股东、实际控制人俞永方、叶建标、章忠灿承诺

“在所持发行人首次公开发行股票锁定期届满后的 24 个月内，本人每年减持股份数不超过本人所持发行人股份总数的 25%；减持价格将不低于发行人首次公开发行股票的发行价格，如发行人股票上市后存在派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述减持价格下限将进行相应调整。本人减持发行人的股份时，将严格按照中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、深圳证券交易所相关实施细则及其他相关法律法规的规定，通过法律法规允许的交易方式进行并根据相关规定提前将本次减持计划在深圳证券交易所备案同时予以公告。”

2、公司股东、高级管理人员温志伟、陈碧玲、陈江海、叶海珍承诺

“在所持发行人首次公开发行股票锁定期届满后的 24 个月内，本人每年减持股份数不超过本人所持发行人股份总数的 25%；减持价格将不低于发行人首次公开发行股票的发行价格，如发行人股票上市后存在派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述减持价格下限将进行相应调整。本人减持发行人的股份时，将严格按照中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、深圳证券交易所相关实施细则及其他相关法律法规的规定，通过法律法规允许的交易方式进行并根据相关规定提前将本次减持计划在深圳证券交易所备案同时予以公告。”

3、公司持股 5%以上非自然人股东中是投资、天是投资、汇是贸易承诺

“在所持发行人首次公开发行股票锁定期届满后的 24 个月内，本企业减持股份数不超过本企业所持发行人股份总数的 100%；减持价格将不低于发行人首次公开发行股票的发行价格，如发行人股票上市后存在派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述减持价格下限将进行相应调整。本企业减持发行人的股份时，将严格按照中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、深圳证券交易所相关实施细则及其他相关法律法规的规定，通过法律法规允许的交易方式进行并根据相关规定提前将本次减持计划在深圳证券交易所备案同时予以公告。”

(三) 关于上市后稳定股价预案的承诺

为了维护公司股票上市后股价的稳定,充分保护公司股东特别是中小股东的权益,公司 2020 年第 3 次临时股东大会审议通过了《股价稳定预案》,具体内容如下:

“(一) 启动稳定股价措施的具体条件

公司股票在深圳证券交易所创业板上市之日起三年内,当公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产时(因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除息、除权行为导致公司净资产或股份总数出现变化的,每股净资产将相应进行调整),在相关回购或增持公司股份的行为符合法律、法规规定且不会导致上市公司股权结构不符合上市条件的前提下,公司、控股股东、董事(不含独立董事)及高级管理人员将按照《稳定股价预案》的规定,履行稳定公司股价措施。

(二) 稳定公司股价的具体措施

1、稳定股价措施的实施顺序

在不导致公司不满足法定上市条件,不迫使公司控股股东或实际控制人履行要约收购义务的情况下,股价稳定措施采取如下实施顺序:

(1) 公司回购股票

在上述启动条件触发之日起 10 个交易日内,公司董事会应做出实施回购股份的决议、履行信息披露程序并提交股东大会审议。

(2) 控股股东增持股票

在公司回购股票方案实施后,如公司股票仍旧出现连续 20 个交易日收盘价低于最近一期经审计的每股净资产的情形,公司控股股东应在 10 个交易日内向公司送达增持公司股票书面通知并启动相关增持程序。

(3) 公司董事(仅指在公司任职并领薪的董事,独立董事除外)、高级管理人员增持股票

在公司控股股东增持股票方案实施后,如公司股票仍旧出现连续 20 个交易日收盘价低于最近一期经审计的每股净资产的情形,公司董事(仅指在公司任职

并领薪的董事,独立董事除外)、高级管理人员应在 10 个交易日内将其具体增持计划书面通知公司并启动相关增持程序。

2、稳定股价的具体措施和程序

在不导致公司不满足法定上市条件,不迫使公司控股股东或实际控制人履行要约收购义务的情况下,股价稳定的具体措施和程序如下:

(1) 公司回购股票

公司应在符合《上市公司回购社会公众股份管理办法(试行)》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律法规规定且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下,向社会公众股东回购股份并及时进行信息披露。

在启动条件触发之日起 10 个交易日内,公司董事会应做出实施回购股份的决议、履行信息披露程序并提交股东大会审议。

公司股东大会对回购股份做出决议,须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过,公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

公司股东大会批准实施回购股票的议案后,公司将依法履行相应的公告、备案及通知债权人等义务。公司将在股东大会决议作出之日起 3 个月内回购股票,用于回购公司股票的资金不低于 1,000 万元人民币,回购股票的数量不超过公司股份总数的 2%。

公司董事会公告回购股份预案后,公司股票收盘价格连续 10 个交易日超过公司最近一期经审计的每股净资产的,公司董事会可以作出决议终止回购股份事宜。

(2) 控股股东增持股票

公司控股股东应在符合《上市公司收购管理办法》等相关法律法规规定且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下,对公司股票进行增持并及时进行信息披露。

公司控股股东应在相关启动条件触发后 10 个交易日内,向公司送达增持公司股票书面通知并由公司进行公告。公司控股股东应在其增持公告作出之日起 3

个月内增持公司股票，用于增持公司股票的资金不低于 1,000 万元人民币，增持公司股票的数量不超过公司股份总数的 2%。

公司控股股东增持公司股份方案公告后，公司股票收盘价格连续 10 个交易日超过公司最近一期经审计的每股净资产的，公司控股股东可以终止增持股份。

(3) 公司董事（仅指在公司任职并领薪的董事，独立董事除外）、高级管理人员增持股票

公司董事（仅指在公司任职并领薪的董事，独立董事除外）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《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》等相关法律法规规定且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持并及时进行信息披露。

公司董事（仅指在公司任职并领薪的董事，独立董事除外）、高级管理人员应在其增持公告作出之日起 3 个月内增持公司股票，用于增持公司股份的资金总额不低于其上年度从公司取得薪酬的 30%，但不高于 100%；如上年度公司未向其支付薪酬，则用于增持公司股票的资金数额不低于人民币 20 万元。

公司董事（仅指在公司任职并领薪的董事，独立董事除外）、高级管理人员增持公司股份方案公告后，公司股票收盘价格连续 10 个交易日超过公司最近一期经审计的每股净资产的，相关董事、高级管理人员可以终止增持股份。

公司在首次公开发行股票并在创业板上市后三年内新聘任的董事（仅指在公司任职并领薪的董事，独立董事除外）和高级管理人员，应当遵守《稳定股价预案》相关规定并签署相关承诺。

（三）稳定股价措施的启动程序

1、公司回购股票

按照稳定股价措施的实施顺序，在相关启动条件触发之日起 10 个交易日内，公司董事会应做出实施回购股份的决议。

公司董事会应当在做出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案（应包括拟回购股份的数量范围、价格区间、完成时间等信息），并发布召开股东大会的通知。

经股东大会审议决定实施股份回购的,公司应在股东大会决议作出之日起3个月内实施完毕。

公司股份回购方案实施完毕后,应在2个交易日内公告公司股份变动报告,然后依法注销所回购的股份,办理工商变更登记手续。

公司董事会公告回购股份预案后,公司股票收盘价格连续10个交易日超过公司最近一期经审计的每股净资产的,公司董事会可以作出决议终止回购股份事宜。

2、公司控股股东增持股票

按照稳定股价措施的实施顺序,在相关启动条件触发之日起10个交易日内,公司控股股东应就其增持公司股票的具体计划(应包括拟增持的股份数量范围、价格区间、完成时间等信息)书面通知公司并由公司进行公告。

公司控股股东增持公司股票应在其增持公告作出之日起3个月内实施完毕。

公司控股股东增持公司股份方案公告后,公司股票收盘价格连续10个交易日超过公司最近一期经审计的每股净资产的,公司控股股东可以终止增持股份。

3、公司董事(仅指在公司任职并领薪的董事,独立董事除外)、高级管理人员增持股票

按照稳定股价措施的实施顺序,在相关启动条件触发之日起10个交易日内,公司董事(仅指在公司任职并领薪的董事,独立董事除外)、高级管理人员应就其增持公司股票的具体计划(应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息)书面通知公司并由公司进行公告。

公司董事(仅指在公司任职并领薪的董事,独立董事除外)、高级管理人员增持公司股票应在其增持公告作出之日起3个月内实施完毕。

公司董事(仅指在公司任职并领薪的董事,独立董事除外)、高级管理人员增持公司股份方案公告后,公司股票收盘价格连续10个交易日超过公司最近一期经审计的每股净资产的,相关董事、高级管理人员可以终止增持股份。

(四) 约束机制

1、公司负有回购股票义务,如公司未按《稳定股价预案》的规定提出回购

计划和/或未实际实施回购计划的,公司控股股东、董事(仅指在公司任职并领薪的董事,独立董事除外)及高级管理人员需增持应由公司回购的全部股票;

2、负有增持股票义务的公司控股股东、董事(仅指在公司任职并领薪的董事,独立董事除外)及高级管理人员未按《稳定股价预案》的规定提出增持计划和/或未实际实施增持计划时,公司有权责令其在限期内履行增持股票义务。公司有权暂扣其应得的现金分红和薪酬,同时限制其转让直接及间接持有的公司股份,直至其履行完毕增持股票义务为止;

3、公司董事(仅指在公司任职并领薪的董事,独立董事除外)、高级管理人员拒不履行《稳定股价预案》规定的股票增持义务且情节严重的,公司控股股东、董事会、监事会均有权提请股东大会同意更换相关董事,公司董事会有权解聘相关高级管理人员。

(五) 相关主体关于履行稳定公司股价措施的承诺

1、发行人承诺

自公司股票在深圳证券交易所创业板上市交易之日起三年内,当股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产时,在公司回购股份的行为符合相关法律、法规规定且不会导致上市公司股权结构不符合上市条件的前提下,公司将严格按照《股价稳定预案》的相关规定,启动稳定股价措施的预案,履行回购公司股票义务。

2、发行人控股股东承诺

(1) 自发行人股票在深圳证券交易所创业板上市交易之日起三年内,当股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产时,在本人增持发行人股份的行为符合相关法律、法规规定,不会迫使发行人控股股东或实际控制人履行要约收购义务且不会导致上市公司股权结构不符合上市条件的前提下,本人将严格按照《股价稳定预案》的相关规定,启动稳定股价措施的预案,履行股票增持义务。

(2) 发行人股东大会对回购股份进行决议时,本人承诺就该等事宜投赞成票。

3、公司董事（仅指在公司任职并领薪的董事，独立董事除外）、高级管理人员承诺

自发行人股票在深圳证券交易所创业板上市交易之日起三年内，当股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产时，在本人增持发行人股份的行为符合相关法律、法规规定且不会导致上市公司股权结构不符合上市条件的前提下，本人严格将按照《股价稳定预案》的相关规定，启动稳定股价措施的预案，履行股票增持义务。”

（四）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

1、公司承诺

“本公司承诺本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。”

2、公司控股股东、实际控制人俞永方、叶建标、章忠灿承诺

“本人保证发行人本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。”

（五）关于填补摊薄即期回报的措施及承诺

本次发行后的募集资金到位当年，公司预计即期回报将被摊薄。根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）的要求，公司拟通过加快本次公开发行股票募集资金投资项目的实施，促进完善公司各板块业务发展，强化风险控制等方面提升公司核心竞争力，降低摊薄影响，填补回报。

1、发行人关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（1）强化募集资金管理

公司将根据深圳证券交易所有关要求和公司有关募集资金使用管理的相关规定,严格管理募集资金使用,保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

(2) 加快募集资金投资项目投资进度

本次发行募集资金到位后,公司将调配内部各项资源、加快推进募投项目建设,提高募集资金使用效率,争取募投项目早日达产并实现预期效益,以提升公司盈利水平。本次募集资金到位前,为尽快实现募投项目盈利,公司拟通过多种渠道积极筹措资金,积极调配资源,开展募投项目的前期准备工作,增强项目相关的人才与技术储备,争取尽早实现项目预期收益,提高未来几年的股东回报,降低发行导致的即期回报摊薄的风险。

(3) 加强成本费用管理

公司将实行严格科学的成本费用管理,加强采购环节、生产环节、产品质量控制环节的组织管理水平,加强费用的预算管理,提高公司运营效率,在全面有效的控制公司经营风险和管理风险的前提下提升利润水平。

(4) 加大市场开发力度

公司将在现有市场营销网络的基础上完善并扩大经营业务布局,致力于为更多客户提供优质的服务。公司将不断改进和完善技术及服务体系,扩大销售渠道和服务网络的覆盖面,凭借一流的技术和服务促进市场拓展,从而优化公司在市场的战略布局。

(5) 强化投资者回报机制

公司实施积极的利润分配政策,重视对投资者的合理投资回报,并保持连续性和稳定性。公司已根据中国证监会的相关规定及监管要求,制订上市后适用的《公司章程(草案)》,就利润分配政策事宜进行详细规定和公开承诺,并审议通过《关于公司未来长期回报规划的议案》,充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利,提高公司的未来回报能力。

(6) 发行人承诺

“本次公开发行完成后,公司即期收益存在被摊薄的风险,为保护中小投资者合法权益,公司做出如下承诺:未来将根据中国证监会、证券交易所等监管机

构出台的具体细则及要求,并参照上市公司较为通行的惯例,积极落实《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》(国办发[2013]110号)的内容,继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各项制度并予以实施。”

2、其他相关主体关于填补即期回报的承诺

(1) 公司控股股东、实际控制人俞永方、叶建标、章忠灿承诺

“1、任何情形下,本人均不会滥用控股股东、实际控制人地位,均不会越权干预发行人经营管理活动,不会侵占发行人利益;

2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益,也不采用其他方式损害发行人利益。

3、本人承诺对董事的职务消费行为进行约束。

4、本人承诺不动用发行人资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

5、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本人承诺如公司未来推出股权激励计划,承诺拟公布的发行人股权激励的行权条件(如有)与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。”

(2) 公司股东、高级管理人员温志伟、陈碧玲、陈江海、叶海珍承诺

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益,也不采用其他方式损害发行人利益。

2、本人承诺对董事以及高级管理人员的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用发行人资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、本人承诺如公司未来推出股权激励计划,承诺拟公布的发行人股权激励的行权条件(如有)与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。”

(3) 公司独立董事张红艳、张秀君承诺

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益,也不

采用其他方式损害发行人利益。

2、本人承诺对董事的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用发行人资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、本人承诺如公司未来推出股权激励计划，承诺拟公布的发行人股权激励的行权条件（如有）与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。”

（六）利润分配政策的承诺

发行人承诺将严格遵守并执行届时有效的《浙江华是科技股份有限公司章程》以及《股东分红回报规划》中相关利润分配政策。具体参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、发行上市后的股利分配政策和决策程序”。

（七）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

1、关于招股书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

（1）公司承诺

“本公司承诺：本公司首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如公司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，公司将依法回购首次公开发行的全部新股。具体程序按照中国证监会和深圳证券交易所的规定办理。

如公司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，本公司将依法赔偿投资者损失。”

（2）公司控股股东、实际控制人俞永方、叶建标、章忠灿承诺

“发行人首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将依法购回已转让的

原限售股份。具体程序按照中国证监会和深圳证券交易所的规定办理。

如发行人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，本人将依法赔偿投资者的损失。”

(3) 公司股东、高级管理人员温志伟、陈碧玲、陈江海、叶海珍承诺

“发行人首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如发行人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，本人将依法赔偿投资者的损失。”

(4) 公司独立董事张红艳、张秀君承诺

“发行人首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如发行人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，本人将依法赔偿投资者的损失。”

(5) 公司监事刘瑞金、俞伟娜承诺

“发行人首次公开发行股票招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如发行人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，本人将依法赔偿投资者的损失。”

2、关于未履行公开承诺的约束措施

(1) 公司承诺

“本公司保证将严格履行公司首次公开发行股票并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

1、及时、充分披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并公开向公司股东及社会公众投资者道歉；

2、停止制定或实施现金分红计划，停发董事、监事和高级管理人员的薪酬、津贴，直至公司履行相关承诺；

3、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

4、违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投资者进行赔偿。”

(2) 公司控股股东、实际控制人俞永方、叶建标、章忠灿承诺

“本人作出公开承诺事项的，当出现未能履行承诺的情况时：

1、通过发行人及时、充分披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并公开向发行人股东及社会公众投资者道歉。

2、自愿接受社会和监管部门监督，及时改正并继续履行有关公开承诺。

3、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

4、因违反承诺而产生收益的，收益全部归发行人所有，发行人有权暂扣本人应得的现金分红、停发本人应领取的薪酬（津贴）且本人不得转让直接或间接持有的发行股票，直至本人将违规收益足额交付给发行人为止。

5、违反承诺给发行人或投资者造成损失的，将依法对发行人或投资者进行赔偿。”

(3) 公司股东、高级管理人员温志伟、陈碧玲、陈江海、叶海珍承诺

“本人作出公开承诺事项的，当出现未能履行承诺的情况时：

1、通过发行人及时、充分披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并公开向发行人股东及社会公众投资者道歉。

2、自愿接受社会和监管部门监督，及时改正并继续履行有关公开承诺。

3、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

4、因违反承诺而产生收益的，收益全部归发行人所有，发行人有权暂扣本人应得的现金分红、停发本人应领取的薪酬（津贴）且本人不得转让直接或间接持有的发行股票，直至本人将违规收益足额交付给发行人为止。

5、违反承诺给发行人或投资者造成损失的，将依法对发行人或投资者进行赔偿。”

(4) 公司独立董事张红艳、张秀君承诺

“本人作为发行人独立董事作出公开承诺事项的，当出现未能履行承诺的情况时：

1、通过发行人及时、充分披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并公开向发行人股东及社会公众投资者道歉。

- 2、自愿接受社会和监管部门监督，及时改正并继续履行有关公开承诺。
- 3、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。
- 4、因违反承诺而产生收益的，收益全部归发行人所有，发行人有权停发本人应领取的薪酬（津贴），直至本人将违规收益足额交付给发行人为止。
- 5、违反承诺给发行人或投资者造成损失的，将依法对发行人或投资者进行赔偿。”

(5) 公司监事刘瑞金、俞伟娜承诺

“本人作为发行人监事作出公开承诺事项的，当出现未能履行承诺的情况时：

- 1、通过发行人及时、充分披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并公开向发行人股东及社会公众投资者道歉。
- 2、自愿接受社会和监管部门监督，及时改正并继续履行有关公开承诺。
- 3、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。
- 4、因违反承诺而产生收益的，收益全部归发行人所有，发行人有权暂扣本人应得的现金分红、停发本人应领取的薪酬（津贴）且本人不得转让直接或间接持有的发行股票，直至本人将违规收益足额交付给发行人为止。
- 5、违反承诺给发行人或投资者造成损失的，将依法对发行人或投资者进行赔偿。”

(6) 公司持股 5%以上非自然人股东中是投资、天是投资、汇是贸易承诺

“本企业作出公开承诺事项的，当出现未能履行承诺的情况时：

- 1、通过发行人及时、充分披露相关承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并公开向发行人股东及社会公众投资者道歉。
- 2、自愿接受社会和监管部门监督，及时改正并继续履行有关公开承诺。
- 3、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。
- 4、因违反承诺而产生收益的，收益全部归发行人所有，发行人有权暂扣本企业应得的现金分红且本企业不得转让直接或间接持有的发行股票，直至本企业将违规收益足额交付给发行人为止。

5、违反承诺给发行人或投资者造成损失的，将依法对发行人或投资者进行赔偿。”

3、证券服务机构作出的重要承诺

(1) 保荐机构承诺

“1、本公司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。

2、本公司为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。若因本公司为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

(2) 发行人律师承诺

“本所为发行人首次公开发行制作、出具的申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。若因本所为发行人首次公开发行制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等事项依法认定后，本所将依法赔偿投资者损失。”

(3) 发行人审计机构承诺

“本所为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。若因本所为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

(4) 评估机构承诺

“本公司为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。若因本公司为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。”

(八) 其他主要承诺事项

1、关于避免同业竞争的承诺

详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争及关联交易（一）同业竞争 2、关于避免同业竞争的承诺”。

2、关于减少和避免关联交易的承诺

详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争及关联交易（三）关联交易 7、减少和避免关联交易的承诺”。

(九) 承诺履行情况

截至本招股说明书签署日，上述承诺履行情况良好，未出现不履行承诺的情形。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同或协议

本节重大合同指对报告期内公司经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的合同情况。

(一) 采购框架协议

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的重大采购框架合同情况如下：

序号	供应商名称	合同标的	合同有效期	合同性质
1	杭州海康威视数字技术股份有限公司	采购自产产品，以购销合同为准	2020年1月1日至2020年12月31日	2020年战略合作协议
2	浙江大华科技有限公司	采购自产产品，以购销合同为准	2020年1月1日至2020年12月31日	2020年战略合作协议
3	杭州雅吉建筑劳务有限公司	劳务采购，具体事项签订具体的劳务分包合同	2020年1月1日至2021年12月31日	框架协议
4	杭州博金建筑劳务有限公司	劳务采购，具体事项签订具体的劳务分包合同	2020年1月1日至2021年12月31日	框架协议

(二) 销售合同

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司的重大销售合同是指在报告期内已经验收完成的确认收入金额 600 万元以上的或者正在履行合同金额在 600 万元以上的合同。

已验收完成的项目具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同名称	收入确认金额
1	恒逸实业（文莱）有限公司	恒逸（文莱）PMB 石油化工项目工业电视监视系统建设项目	3,472.98
2	北明软件有限公司	金华市人民医院医养大健康综合体（金华市人民医院迁建项目）信息集成项目硬件采购	3,050.07
3	杭州萧山路桥工程处	03 省道东复线拓宽改建工程（临浦-进化段）智能交通工程	2,652.55
4	浙江省第二女子监狱	浙江省第二女子监狱信息化系统整体工程项目	2,028.37
5	景宁畲族自治县行政审批中心	景宁畲族自治县行政审批中心办事大厅改造（智能化工程）	1,837.77
6	宁波方太厨具有限公司	方太理想城项目（1-4#楼）智能化工程	1,513.76

序号	客户名称	合同名称	收入确认金额
7	浙江省乔司监狱医院	浙江省乔司监狱医院及入监分监狱安防监控系统(一期)项目政府采购	1,358.64
8	杭州市港航管理局	杭州市港航管理局智慧港航杭州航区智能管控系统工程采购	1,310.71
9	嘉兴市港务管理局	嘉兴港通关服务中心智能化工程采购项目	1,297.70
10	杭州市港航管理局	京杭运河长三角船联网改扩建工程	1,297.10
11	浙江省常山县第一中学	常山县第一中学迁建项目-弱电工程	1,227.97
12	杭州海康威视系统技术有限公司	中电海康集团总部基地建设项目智能化工程	1,160.27
13	义乌市公安局	2016年社会治安动态视频监控系统集成及五年维护采购项目	1,110.22
14	杭州市港航管理局	浙江省公路水路安全畅通与应急处置系统改扩建工程	1,068.63
15	中国联合网络通信有限公司衢州市分公司	衢州市初中学业水平考试标准化考点及招生办智慧监控平台集成项目	1,066.63
16	义乌市公安局	义乌市公安局2017年社会治安动态视频监控系统集成采购项目标二	1,062.11
17	龙游县河道疏浚砂资源开发有限公司	衢江龙游段河道“智慧疏浚”资源综合监管设备及安装工程项目	993.81
18	浙江宝厦建设有限公司	浙江大学紫金港校区西区文科类组团建设工程(二期)一标段	913.41
19	乌镇旅游股份有限公司	乌镇互联网会展中心(宴会中心)二期弱电智能化系统工程	895.23
20	宁波柏厨集成厨房有限公司	宁波柏厨集成厨房有限公司第二产业园建筑智能化工程项目(一期)-除中央食堂一层	864.96
21	浙江星野集团有限责任公司	一四六九分公司安防监控系统升级改造项	835.85
22	杭州海康威视数字技术股份有限公司	互联网安防产业基地项目建筑智能化工程	828.53
23	杭州经济开发区城市建设发展中心	沿江区块公共服务中心智能化及空调工程(施工)	753.48
24	杭州西溪汇金置业有限公司	蒋村单元XH0603-21地块商业商务用房办公大楼智能化安装工程	690.77
25	杭州路望科技有限公司	镇海炼化2018年防爆监控项目	679.14
26	杭州京杭运河二通道建设投资有限公司	京杭运河(浙江段)三级航道整治工程杭州段(四改三)	655.96
27	浙江东恒工贸有限责任公司	浙江东恒工贸有限责任公司数据中心(设备采购安装)项目	652.05
28	兰溪市百城养老产业投资建设有限公司	兰溪市康体中心设计及智能化工程项目	630.24
29	中华人民共和国浙江海事局	中华人民共和国浙江海事局信息系统安全等级保护工程合同	622.09
30	湖州市港航管理局	湖州市港航管理局智慧港航监管平台项目(浙江智慧海事工程一期)	604.80

正在履行的合同情况如下:

单位: 万元

序号	客户名称	合同名称	合同金额
1	浙江省建工集团有限责任公司	之江实验室一期工程-园区工程(西区)设计采购施工(EPC)总承包项目	6,767.09
2	绍兴市柯桥区杭绍城际轨道交通建设投资有限公司	杭州至绍兴城际铁路工程(项目名称)万绣路车辆基地智能化相关设备(货物)采购	3,430.26
3	湖南长大建设集团股份有限公司湖州分公司	健康城 TH-02-03-03C(浙江鑫达医院)	3,025.00
4	丰都县人民医院	丰都县人民医院三级甲等医院建设项目智能化工程	2,597.66
5	浙江省乔司监狱	省乔司监狱第二、第七分监狱搬迁工程	2,300.03
6	浙江省人民政府办公厅	省政府办公厅(本级)省行政中心安保系统改造提升项目	2,006.00
7	中建八局广西建设有限公司	南宁教育园区综合管廊东片区一期工程	2,000.00
8	浙江融创信息产业有限公司	杭州市公安局大江东产业集聚区分局天网二期项目工程设备采购合同	1,734.26
9	浙江省港航管理局	浙江省港航管理局长三角航道网及京杭运河水系智能航运信息服务应用示范工程	956.79
10	浙江鑫科房地产开发有限公司	城际铁路科技城站公共配套项目公共区域智能化工程	888.28
11	义乌市建设投资集团有限公司	新社区集聚稠江街道古母塘地块弱电工程项目	876.55
12	常山县水利发展投资有限责任公司	常山县常山港治理二期信息化工程施工标	809.00
13	丰都县公共房屋保障中心	丰都县 2019 年保障性安居工程配套基础设施项目第二批中央预算内投资项目(软件与智能化部分)	733.46
14	浙江省第二监狱	浙江省第二监狱 2019 年改扩建中心机房及室外管路项目	640.42

(三) 借款合同

截至本招股说明书签署日,公司已履行及正在履行的 500 万以上重要借款合同情况如下:

单位: 万元

序号	合同对方	签署时间	借款期间	金额	是否履行完毕
1	中国银行余杭支行	2017.11.01	12 个月	900.00	是
2	南京银行杭州滨江科技支行	2017.11.08	12 个月	500.00	是
3	南京银行杭州滨江科技支行	2017.11.22	12 个月	1,000.00	是
4	中国银行余杭支行	2018.06.20	12 个月	500.00	是
5	中国银行余杭支行	2018.10.25	6 个月	900.00	是

序号	合同对方	签署时间	借款期间	金额	是否履行完毕
6	农业银行杭州城西支行	2018.11.20	12个月	500.00	是
7	农业银行杭州城西支行	2019.08.28	6个月	500.00	是

(四) 最高额抵押合同

序号	抵押人	债务人	抵押权人/债权人	抵押物	被担保的主债权发生期间	被担保最高额度(万元)
1	中起科技 ^注	华是科技	中国银行杭州市余杭支行	厂房、土地	2018-03-13至2021-03-12	5,232.04
2	华是科技	华是科技	杭州联合农村商业银行吴山支行	厂房、土地	2019-05-28至2024-05-27	7,426.00
3	华是科技	华是科技	中国银行杭州市余杭支行	厂房、土地	2019-02-28至2022-02-27	5,662.00

注：华是科技已吸收合并中起科技，中起科技于2018年12月注销。

(五) 最高额保证合同

序号	保证人	债务人	债权人	被担保的主债权发生期间	被担保最高额度(万元)
1	惠航科技	华是科技	中国银行杭州市余杭支行	2017-11-01至2018-10-31	900.00
2	惠航科技	华是科技	中国银行杭州市余杭支行	2019-03-04至2020-03-03	1,400.00
3	惠航科技	华是科技	中国银行杭州市余杭支行	2019-08-15至2020-08-14	1,400.00
4	中起科技 ^注	华是科技	南京银行杭州滨江科技支行	2017-11-07至2018-11-06	3,500.00
5	惠航科技	华是科技	南京银行杭州滨江科技支行	2018-12-28至2019-12-27	3,500.00

注：华是科技已吸收合并中起科技，中起科技于2018年12月注销。

(六) 最高额权利质押合同

序号	出质人	质押权人	质押物	被担保的主债权发生期间	被担保最高额度(万元)
1	华是科技	中国农业银行杭州城西支行	知识产权	2016-12-12至2019-12-11	2,100.00

二、对外担保

截至本招股说明书签署日，本公司不存在向合并报表范围以外的单位或个人提供担保的情况。

三、重大诉讼或仲裁事项

(一) 发行人涉及诉讼、仲裁事项

截至本招股说明书签署日,公司不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

(二) 公司董事、监事和高级主管人员涉及诉讼、仲裁事项

报告期内,公司控股股东、董事、监事、高级管理人员均不存在作为一方当事人的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

报告期内,公司董事、监事、高级管理人员均不存在涉及重大行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

(三) 发行人控股股东及实际控制人重大违法违规事项

发行人控股股东及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。

(四) 公司董事、监事和高级管理人员涉及刑事诉讼事项

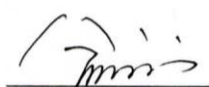
报告期内,公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十二节 有关声明

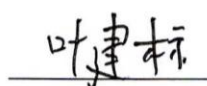
一、公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

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：



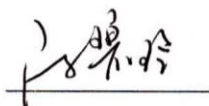
俞永方



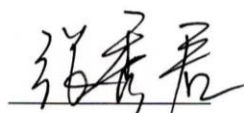
叶建标



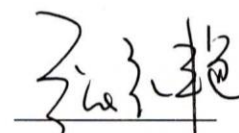
温志伟



陈碧玲

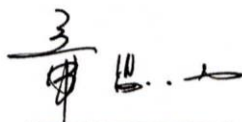


张秀君

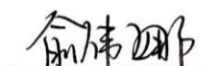


张红艳

全体监事：



章忠灿

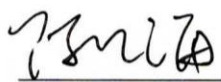


俞伟娜

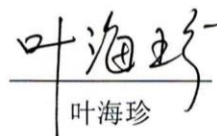


刘瑞金

除董事外的高级管理人员：



陈江海



叶海珍



二、控股股东、实际控制人声明

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。

承诺人:



俞永方



叶建标



章忠灿

浙江华是科技股份有限公司

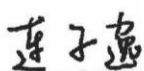


2020年12月17日

三、保荐人(主承销商)声明

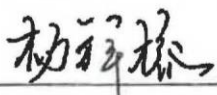
本公司已对浙江华是科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书进行了核查,确认招股说明书的内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

项目协办人:

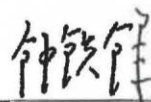


连子逸

保荐代表人:

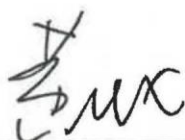


杨祥榕



钟铁锋

法定代表人:



黄炎勋



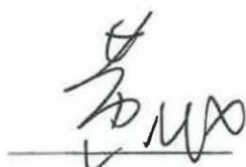
安信证券股份有限公司

2020年12月17日

保荐机构(主承销商)董事长声明

本人已认真阅读浙江华是科技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、误导性陈述或重大遗漏,并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长:



黄炎勋



安信证券股份有限公司

2020年12月17日

保荐机构(主承销商)总经理声明

本人已认真阅读浙江华是科技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、误导性陈述或重大遗漏,并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理:



王连志




安信证券股份有限公司

2010年12月17日

四、发行人律师声明


本所及经办律师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人: 
王丽

经办律师:


吴连明


刘秀华


冯琳




审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江华是科技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》(以下简称招股说明书),确认招股说明书与本所出具的《审计报告》(天健审(2020)10318号)、《内部控制鉴证报告》(天健审(2020)10319号)及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江华是科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

签字注册会计师:


潘晶晶




罗衡



天健会计师事务所负责人:


吕苏阳



天健会计师事务所(特殊普通合伙)

二〇二〇年十二月廿九日



六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人:



梅惠民

签字资产评估师:

程永海



周强



关于签字资产评估师离职的说明

本机构作为浙江华是科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的资产评估机构,出具了《浙江华是科技股份有限公司股份制改制净资产价值评估项目评估报告》(银信评报字(2016)沪第0188号),签字资产评估师为程永海、周强。

其中,签字资产评估师程永海已于2018年10月从本机构离职,故无法在本机构出具的资产评估机构声明页中签字。

特此说明。

资产评估机构负责人:



梅惠民

银信资产评估有限公司



2020年12月17日

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江华是科技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》(以下简称招股说明书),确认招股说明书与本所出具的《验资报告》(天健验(2020)547号、天健验(2020)548号、天健验(2020)549号)的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江华是科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议,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。

签字注册会计师:


潘晶晶



罗衡


天健会计师事务所负责人:


吕苏阳


天健会计师事务所(特殊普通合伙)

二〇二〇年十二月十七日

第十三节 附件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文书,该等文书也在指定网站上披露,具体如下:

一、备查文件

- (一) 发行保荐书;
- (二) 上市保荐书;
- (三) 法律意见书;
- (四) 财务报告与审计报告;
- (五) 公司章程(草案);
- (六) 投资者保护相关的承诺;
- (七) 发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项;
- (八) 内部控制鉴证报告
- (九) 经注册会计师鉴证的非经常损益明细表;
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点、时间

(一) 备查地点

发行人:浙江华是科技股份有限公司

地址:浙江省杭州市余杭区闲林街道嘉企路16号3幢1楼

电话:0571-87356421

传真:0571-87356419

联系人:叶海珍

保荐机构(主承销商):安信证券股份有限公司

地址：深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元

法定代表人：黄炎勋

电话：021-35082000

传真：021-35082539

联系人：杨祥榕

(二) 备查时间

周一至周五：上午 8:30~11:30，下午 1:30~4:30