



关于山东汉鑫科技股份有限公司
精选层挂牌申请文件的审查问询函的回复

保荐机构（主承销商）



注册地址：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

二零二一年三月

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

贵司于 2020 年 12 月 18 日出具的《关于山东汉鑫科技股份有限公司精选层挂牌申请文件的审查问询函》（以下简称“审查问询函”或“问询函”）已收悉。中德证券有限责任公司（以下简称“中德证券”或“保荐机构”）作为山东汉鑫科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“汉鑫科技”）向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌（以下简称“本次发行”）的保荐人（主承销商），已会同发行人、上海市锦天城律师事务所（以下简称“发行人律师”）、大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关各方对问询函中所提意见进行了逐项落实。现回复如下，请予以审核。

说明：

1、如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与《山东汉鑫科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票说明书》（以下简称“《公开发行说明书》”）一致。涉及公开发行说明书补充披露或修改的内容已在《公开发行说明书》中以[楷体]加粗方式列示。

2、本回复中若出现总计数尾与所列值和不符的情况，均为四舍五入所致。

本回复报告中的字体说明如下：

审查问询函所列问题	黑体（加粗）
审查问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对公开发行说明书的修改、补充	楷体（加粗）

目录

一、业务与技术	3
问题 1.主营业务披露准确性	3
问题 2.订单获取合规性与可持续性	18
问题 3.数字政府第三阶段需求特征对后续经营的影响	37
问题 4.多类业务的协同性及技术先进性	50
问题 5.企业数字化转型业务的政策性风险	75
问题 6.业务区域集中的风险	96
问题 7.技术匹配性及独立研发能力	108
问题 8.业务资质壁垒及合规性	129
问题 9.用工合规性及人工成本核算准确性	136
二、公司治理与独立性	154
问题 10.关联交易合理性与合规性	154
问题 11.涉密业务资质剥离情况及合规性	167
三、财务会计信息与管理层分析	176
问题 12.收入确认中业务分类与主要产品和服务不一致	176
问题 13.各业务类型客户及销售情况披露不充分	207
问题 14.成本构成与项目匹配性	229
问题 15.管理费用率远低于可比公司平均水平的合理性	241
问题 16.向烟华信息、捷瑞数字等竞争对手销售合理性	246
问题 17.向供应商采购的具体内容及内控规范性	252
问题 18.业务季节性波动背景下收入确认的准确性	267
问题 19.应收款项回款情况及核算合规性	279
问题 20.研发支出核算及高新技术企业资质认定合规性	302
问题 21.其他财务类问题	323
四、募集资金运用及其他事项	353
问题 22.募投项目的可行性和合理性	353
问题 23.发行价格相关问题	379
问题 24.其他问题	389

一、业务与技术

问题 1. 主营业务披露准确性

根据公开发行说明书，公司是以软件和信息技术服务为主的高新技术企业，致力于为政府、企业数字化转型提供产品及解决方案，包含数字政府建设业务、企业数字化转型业务、共有智慧政务系统等 7 项主要产品。

（1）补充披露主要产品情况。请发行人用浅白、易懂的语言披露数字政府建设业务、企业数字化转型业务、共有智慧政务系统等各类业务的具体业务模式，包括但不限于业务流程、发行人的产品或服务内容、用途以及具体应用场景、收费标准、平均工程周期、单个项目的平均用工人数量，报告期各期主要产品的收入及占比，发行人在产业链中的角色及定位；结合行业特点及业务实质，使用行业常用分类标准对业务进行分类披露，客观体现公司报告期内主要提供信息系统集成服务的业务特点，说明智慧城市与智能建筑业务的相关性。

（2）定制化开发软件情况。根据公开发行说明书，公司根据每一个客户的需求提供不同功能、参数、数量的硬件产品，并针对该客户的需求进行相关软件的定制化开发。请发行人补充披露报告期内“定制化”项目的数量及占比，定制化开发软件的情况及用途，是否形成自有软件，报告期内自有软件与外购软件收入占比情况，纯外购软件类项目占比情况；结合业务实际情况，说明“公司是以软件和信息技术服务为主营业务的高新技术企业”的披露内容是否准确，并修改“业务与技术”部分中的相关表述。

（3）技术应用是否符合实际情况。根据公开发行说明书，公司应用“5G+云+AI”技术为工业企业提供数字化转型服务。请发行人用浅白、易懂的语言披露“5G+云+AI”技术在数字化转型服务中的具体应用，相关技术的来源，发行人的自有知识产权情况，是否为自主研发成果，并从研发、生产、销售、技术特点等方面说明数字化转型业务与数字政府业务的协同性。

（4）补充披露细分行业信息。根据公开发行说明书，主营业务收入构成中数字政府收入包含信息安全和智慧城市。请发行人补充披露信息安全和智慧城市两类项目的异同点，收入划分标准、是否符合行业惯例；请根据《非上市公司信息披露内容与格式准则第 11 号——向不特定合格投资者公开发行股票

说明书》（以下简称《公开发行说明书准则》）第四十六条的规定补充披露信息安全和智慧城市细分行业竞争状况。

请保荐机构核查上述事项，说明核查过程并发表明确意见。

回复说明

一、补充披露主要产品情况。请发行人用浅白、易懂的语言披露数字政府建设业务、企业数字化转型业务、共有智慧政务系统等各类业务的具体业务模式，包括但不限于业务流程、发行人的产品或服务内容、用途以及具体应用场景、收费标准、平均工程周期、单个项目的平均用工人数量，报告期各期主要产品的收入及占比，发行人在产业链中的角色及定位；结合行业特点及业务实质，使用行业常用分类标准对业务进行分类披露，客观体现公司报告期内主要提供信息系统集成服务的业务特点，说明智慧城市与智能建筑业务的相关性。

公司已在公开发行说明书中“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（二）主要产品和服务”补充披露主要产品情况如下述（一）到（五）：

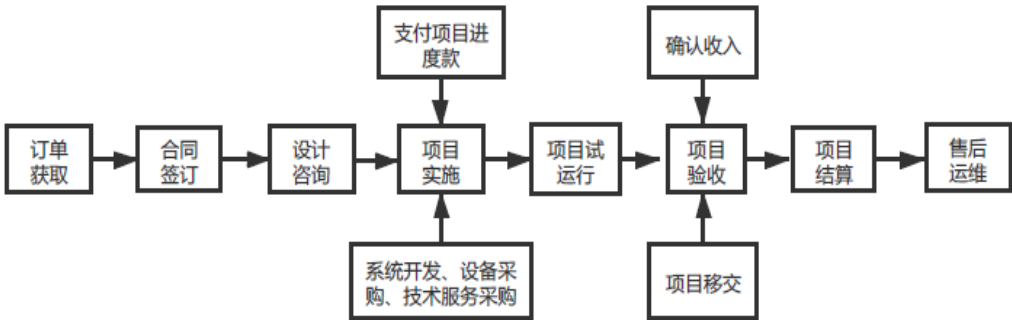
（一）产业链中的角色及定位

公司是信息系统集成的解决方案提供商，致力于为政、企客户提供信息系统解决方案及相关产品销售。在信息系统集成产业链里，公司处于中游的位置，主要将原本独立的软、硬件产品通过解决方案集成起来，以发挥整体效益。公司上游为硬件、软件产品供应商，下游为终端客户。

（二）业务模式及流程

公司在开展信息系统集成业务过程中主要采用项目承包模式和专业分包模式，一般包括订单获取、合同签订、深化设计/设计咨询、应用系统开发、设备采购、项目实施、项目试运行、项目验收、结算、运营维护等工作。客户按照项目进度/合同节点支付相应款项，验收合格后，公司确认收入，整个系统移交给客户。在审计结算后，客户与公司结算除质量保证金外剩余全部合同款，质保期满后，客户支付质保金。公司于质保期满后根据客户需要提供运维服务，客户定期支付运维费用。

公司信息系统集成业务典型示意图如下：



如上图所示，公司项目验收后进入售后质保期，质保期间公司承担免费的运维服务，并于质保期满后向客户提供有偿的运维服务，约定公司于一定期限内在技术支持端保障客户各系统平稳、可靠运行，发挥系统的功能和价值服务，服务内容与质保期提供的售后服务基本一致，系作为客户信息系统在质保期满后保持稳定运行的有效补充，具体情况如下：

序号	项目	内容
1	服务内容	对信息系统集成项目相关设施设备、软件系统、硬件系统、数据资源、运行环境等方面进行运行监控、日常维护、更新升级、安全防护服务等运维工作
2	结算方式	运维期满后一次性收款、按服务时间分阶段收款等方式，具体根据商务谈判结果而定
3	成本核算内容及方式	按项目归集提供运维服务人员的薪酬，以及使用的材料和设备

由于客户会根据自身需求，与公司通过商务谈判方式达成一致后，才正式签订运维合同，因此公司运维收入主要与客户对运维服务的需求和付费意愿程度有关，与公司已实施的项目量之间不具有匹配性。

（三）服务内容、用途及具体应用场景

公司信息系统集成业务根据客户需求可分为三类服务，包括智慧城市、信息安全、企业数字化转型。

三类服务在订单获取上因业务特点和客户类型的不同而有所不同，其中智慧城市主要以公开招标方式获取订单，信息安全主要以邀请招标方式获取订单，企业数字化转型主要以商务谈判方式获取订单；除订单获取方式外，三类服务的模式及流程基本相同。

1、智慧城市

智慧城市服务系综合性的信息系统集成解决方案。

公司通过硬件的安装集成、软件的开发集成，以及业务数据的采集、分析、可视化，帮助政府、企事业单位及相关部门提高行政、管理和服务能力，并主要应用于政务、教育、医疗、交通等领域。

在具体业务中，如公司在政务领域提供的税务征管解决方案，是针对税务端各子系统数据繁杂、无法比对分析的情况，设计开发税务综合管理平台、指挥中心展示系统，对税务系统的数据进行提取、清洗、分析，对分析结果进行可视化呈现，实现税务系统数据的价值体现，辅助税务部门管理决策。

2、信息安全

信息安全服务系为客户搭建自主可控的信息管理系统的解决方案。

公司基于客户系统及业务流程的特点，通过为客户选择具有国有知识产权的芯片及操作系统的软硬件产品，并利用公司涉密信息系统集成能力完成系统搭建，从计算能力、软件、硬件、安全等方面满足党委、政府、纪检监察、公检法等国家机关的信息安全管理的技术防护能力需要。

在具体业务中，公司为客户提供的基于国产芯片和国产操作系统的终端设备及应用软件国产化适配服务，为客户构建自主可控的业务办公系统，保障国家机关信息安全。

3、企业数字化转型

企业数字化转型服务系提供基于公有云开发的工业应用及相关软硬件部署服务的解决方案。

公司在基于华为云服务的 IT 底层架构基础上，通过对工业企业的产品设计、生产制造、仓储物流、管理创新等环节提供流程优化、数据整合、信息可视化、决策智能化等服务，帮助工业企业完成数字化转型工作，可根据企业数字化程度分为基础信息化提升、数据互联互通、人工智能应用三个服务阶段。

在具体业务中，如公司提供的汽车刹车盘智能分拣解决方案中，公司针对客户刹车盘识别方法落后、效率低下的痛点，集成客户现场的工业相机、机械

臂、计算服务器等设备，外购华为云计算资源，对客户原有生产工艺中铸造、擦除刹车盘标记钢印工序进行人工智能算法优化，实现减少两道生产工序、提高产品良品率的优化目标。

（四）业务的平均工程周期、平均人/天情况和收费标准

根据历史项目经验，公司信息系统集成业务的平均工程周期和需要的平均人/天情况如下：

单位：人/天

业务类型	服务类型	步骤	项目规模			
			小于 100 万元	100 至 300 万元	300 至 1,000 万元	大于 1,000 万元
信息系统集成	智慧城市、信息安全	需求调研	1	1	3	5
		方案设计	2	3	5	6
		招投标	2	2	3	4
		项目实施	40	75	90	120
		系统调试	7	15	20	25
		项目验收	1	1	2	2
		平均需要人/天	53	97	123	162
	企业数字化转型	需求调研	3	5	6	-
		方案设计	3	4	5	-
		项目实施	20	40	60	-
		系统调试	5	7	10	-
		产线试运行	3	5	5	-
		项目验收	1	1	1	-
		平均需要人/天	35	62	87	-

注：上述平均项目周期为完全具备实施条件下的项目的理论实施周期，实际业务执行过程中，项目实施周期还会受到客户资金到位情况、现场实施环境、客户需求变化等因素的影响。项目实际实施周期根据项目的规模及具体情况不同而有所变动，项目从前期需求调研、方案设计开始，到项目交付验收，一般不超过一年。

公司信息系统集成服务为定制化解决方案，结合各类服务的项目周期、用工需求、客户预算、技术实施难度和利润情况等多类因素，择优参与项目竞标或商务谈判，从而与客户达成合作意向，并确定合同金额，不存在单一的收费标准。

（五）业务的收入及各服务占比情况

报告期内，公司信息系统集成业务收入及各服务占比情况如下：

单位：元

业务	服务	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
信息系统集成	信息安全	57,428,403.74	22.62%	145,924,715.17	61.03%	78,766,262.27	48.11%
	智慧城市	169,483,649.18	66.77%	81,994,642.23	34.29%	84,965,853.23	51.89%
	企业数字化转型	26,927,304.62	10.61%	11,167,943.74	4.67%	-	-
	合计	253,839,357.54	100.00%	239,087,301.14	100.00%	163,732,115.50	100.00%

（六）业务行业分类

公司信息系统集成业务于各标准下的行业分类情况如下表：

行业分类标准	信息系统集成业务
国民经济行业分类	I 信息传输、软件和信息技术服务业-I65 软件和信息技术服务业
挂牌公司管理型行业分类指引	I 信息传输、软件和信息技术服务业-I65 软件和信息技术服务业-I652 信息系统集成服务-I6520 信息系统集成服务
证监会行业分类	I 信息传输、软件和信息技术服务业- I65 软件和信息技术服务业

同行业可比公司行业分类情况如下：

公司	主营业务或产品描述	行业情况
恒锋信息	业务链涵盖设计咨询、软硬件开发、系统集成、管理运维等全过程，属于智慧城市行业综合解决方案范畴	软件和信息技术服务业
科创信息	智慧政务及智慧企业领域的信息化综合服务提供商，主要致力于为政企客户提供集软件开发、系统集成、IT 运维等于一体的信息化综合解决方案	软件和信息技术服务业
万达信息	以公共事务为核心的城市信息化领域的软件和服务提供商，向客户提供信息化全面解决方案	信息产业中的软件行业
殷图网联	以电网运行智能辅助监控为核心的电网智能化综合解决方案提供商	软件和信息技术服务业
正元智慧	以智慧一卡通为基础，积极拓展智慧校园、智慧园区与行业智能化建设及运维服务，为学校、政府、企事业单位等提供智慧化整体解决方案	软件与信息技术服务业

如上表所述，公司信息系统集成业务的行业分类属于“信息传输、软件和信息技术服务业-软件和信息技术服务业-信息系统集成服务”，符合公司信息系统集成业务的特点与实质，与同行业可比公司相一致。

（七）智慧城市与智能建筑的相关性

公司信息系统集成业务中的智慧城市服务，是以人为本，以提高政府、企事业单位的管理和服务的能力、提升人民群众的物质和文化生活水平为目标，以此转变城市发展方式、提升城市发展质量。通过智慧城市建设，及时传递、整合、交流、使用城市经济、文化、公共资源、管理服务、市民生活、生态环境等各类信息，提高物与物、物与人、人与人的互联互通、全面感知和利用信息能力。

而智能建筑，是以物为本，一般为适用于建筑领域的自动化。以新建建筑物为平台，通过集成到建筑中的设备和系统，向人们提供安全、便捷、节能、环保、健康的建筑环境。通常包含结构化综合布线、通讯自动化、楼宇自动化等方面。

综上，智慧城市和智慧建筑在行业分类中均属于软件和信息技术服务业下属的信息系统集成服务，业务实质均为通过系统集成的方式，实现特定领域的智能化应用，属于技术原理一致，而应用场景及领域有所区别的两类应用。

二、定制化开发软件情况。根据公开发行说明书，公司根据每一个客户的需求提供不同功能、参数、数量的硬件产品，并针对该客户的需求进行相关软件的定制化开发。请发行人补充披露报告期内“定制化”项目的数量及占比，定制化开发软件的情况及用途，是否形成自有软件，报告期内自有软件与外购软件收入占比情况，纯外购软件类项目占比情况；结合业务实际情况，说明“公司是以软件和信息技术服务为主营业务的高新技术企业”的披露内容是否准确，并修改“业务与技术”部分中的相关表述。

公司已在公开发行说明书中“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（二）主要产品和服务”中补充披露定制化集成开发工作情况如下述（一）到（二）：

（一）定制化集成开发工作情况

公司作为信息系统集成行业的综合方案提供商，将根据客户建设需要外购相关软件、硬件设备，通过集成技术组成相应系统。在项目实施及系统调试环节，公司技术人员需根据客户需求对相关软件产品的功能、应用进行定制化集成开发，以适配兼容不同厂商的软硬件产品，从而实现预定功能。

报告期内，公司主要的信息系统集成项目均存在根据客户需求而进行相关

软件的定制化集成开发工作，具体项目数量及占比情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
涉及定制化集成开发的项目数量（个）	143	145	89
占比	74.48%	82.39%	72.36%

（二）信息系统集成项目中使用软件的情况及用途

报告期内，公司信息系统集成项目所需软件主要通过外购方式获取，自有软件占比较小。公司外购软件均需要根据客户系统进行相应定制化集成开发工作，从而与其他软、硬件产品相适配，软件最终用于相应系统功能实现中，不存在形成自有软件的情况，单独对定制化软件或自有软件进行销售情况较少，不存在纯外购软件并对外出售的情况。

（三）公司主营业务行业分类

公司主营业务为信息系统集成服务，该业务属于挂牌公司管理型行业分类指引中的“I 信息传输、软件和信息技术服务业-I65 软件和信息技术服务业-I652 信息系统集成服务-I6520 信息系统集成服务”。根据国家统计局《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，公司属于“I6531 信息系统集成服务”。公司已在《公开发行说明书》之“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”之“（一）所属行业及确定依据”中补充相关表述内容。

三、技术应用是否符合实际情况。根据公开发行说明书，公司应用“5G+云+AI”技术为工业企业提供数字化转型服务。请发行人用浅白、易懂的语言披露“5G+云+AI”技术在数字化转型服务中的具体应用，相关技术的来源，发行人的自有知识产权情况，是否为自主研发成果，并从研发、生产、销售、技术特点等方面说明数字化转型业务与数字政府业务的协同性。

报告期内，公司企业数字化转型服务的“5G+云+AI”为新一代信息技术的泛指，具体为 5G 通讯技术、云计算技术、人工智能技术、大数据技术等。

公司已在公开发行说明书中“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（二）主要产品和服务”之“3、企业数字化转型服务”中补充披露技术应用情况如下：

(一) 企业数字化转型服务的技术情况

项目	企业数字化转型服务中的具体应用	对应的自有软件著作权/专利
5G 通讯技术	为客户项目建设搭建通讯网络，利用 5G 通讯技术实时双向传输，实现异地音视频同步、实时操作指导、文档图纸等数据及时传递等作用	-
云计算技术	为客户提供高质量、稳定性强的数据存储及计算平台服务	软件著作权： 1、金佳园混合云综合管理系统 V1.0； 2、北邮研究院混合云综合管理系统 V1.0； 3、北邮研究院 KgCloud 虚拟化管理平台系统 V1.0；
人工智能技术	为客户提供语音语义、图片文本内容等识别功能，实现项目建设现场信息快速沟通交互，提升项目建设现场交互效率及体验	软件著作权： 1、安全生产智慧监管系统 V1.0； 2、汉鑫智能分拣系统 V1.0；
大数据技术	对客户海量结构化、非结构化数据，进行数据采集、数据标注、数据清洗、数据治理、数据分析等处理，整合客户多个不同业务系统，统一数据服务	软件著作权： 1、车联网大数据安全在线监测系统 V1.0； 2、数字化工厂生产管理系统 V1.0； 3、北邮研究院运维工单管理平台系统 V1.0； 4、智能网络运维监测系统 V1.0； 专利： 1、一种大数据环境下的数据管理方法。

上述技术在公司的企业数字化转型服务中的具体应用举例如下：

在刹车盘识别解决方案中，直接提取刹车盘整体图像的特征，对刹车盘进行型号识别，单个图像识别在 1 秒内完成，减少两道工序，效率提升 10%以上，大幅提升客户生产效率和效益。

在智能配料解决方案中，采用大数据技术，通过原辅料成分和价格、原辅料加入量、生产工艺数据、铝水成分等生产数据构建大数据模型，利用机器学习算法和优化算法来寻找最优的原料配比，为配料工艺人员提供最优方案，节省 50%以上配料时间，大幅降低企业成本。

在工业园区解决方案中，采用云计算技术，打造智慧化的园区数字底座，落地智慧车辆、智慧安全等应用场景，实现园区各种车辆在各种交通场景的高效管理，降低安保人员投入，做好提前预警，减少意外事故。

除上表中与公司相关的软件著作权和专利所对应的核心技术外，公司在企业数字化转型服务的其他技术的来源主要为通过采购华为等外部供应商提供的软、硬件设备及基础服务而获取，相关知识产权归供应商所有。

公司将前述技术作为信息系统集成业务的技术实现手段，并结合公司行业领域知识、客户商业及业务现状等，为客户提供系统性的数字化转型解决方案。

（二）信息系统集成业务下三类服务的协同性

公司现有业务包括智慧城市、信息安全、企业数字化转型，这三类服务均属于信息系统集成业务。公司信息系统集成业务本质为通过软件、硬件与通信技术将原本独立的系统连接起来，通过数据分析融合等方式协调各部分系统工作，以发挥整体效益。因此，公司信息系统集成业务的核心在于针对客户不同的需求出具综合解决方案的能力，以及对外采购的软、硬件设备的集成和项目实施能力。

因信息系统集成行业的底层设备、系统和应用具有通用性特点，从技术和研发角度而言，前述服务领域对技术人员实施能力的要求，以及对研发的软硬件、技术实施方案等应用的范围，均具有相似性和通用性的特点；从生产和销售角度而言，多服务领域的涉及可以丰富公司技术人员在项目设计、实施方面的经验和能力，并增强公司在竞标、商务谈判中的竞争优势和议价能力。

四、补充披露细分行业信息。根据公开发行说明书，主营业务收入构成中数字政府收入包含信息安全和智慧城市。请发行人补充披露信息安全和智慧城市两类项目的异同点，收入划分标准、是否符合行业惯例；请根据《公开发行说明书准则》第四十六条的规定补充披露信息安全和智慧城市细分行业竞争状况。

公司已在公开发行说明书中“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”和“二、行业基本情况”之“（二）主要产品和服务”中补充披露业务细分服务领域情况如下述（一）到（三）：

（一）主营业务情况

公司主营业务为信息系统集成服务，根据客户需求可分为三类服务，包括智慧城市、信息安全、企业数字化转型。

（二）信息安全和智慧城市两类服务领域的异同点

1、不同点

（1）在业务资质上，公司在信息安全服务主要聚焦在涉密业务，需要具备保密局核发的涉密信息系统相关资质，而智慧城市服务的开展无需涉密资质；

（2）在功能上，信息安全服务主要是基于客户系统及业务流程的特点，通过为客户选择具有国有知识产权的芯片及操作系统的软硬件产品，并利用涉密信息系统集成技术为客户搭建信息管理系统，从计算能力、软件、硬件、安全等方面满足党委、政府、纪检监察、公检法等国家机关的信息安全管理的技术防护能力需要；而智慧城市服务是通过连接各系统数据及信息、以及对各系统数据的标准化和统一数据服务接口实现数据融合，并对各系统数据进行分析、应用开发，实现业务数据的分类化、可视化，帮助政府、企事业单位及相关部门提高行政、管理和服务能力，客户需求具有综合性和多样性的特点；

（3）在项目管理上，信息安全服务要求全流程涉密管理，从招标方式、中标公告、保密协议签署、实施人员及工具要求和资料存管要求等方面进行严格的涉密管理，而智慧城市服务一般不需要全流程的涉密管理；

（4）在订单获取方式上，信息安全服务因其具有保密特点，主要以邀请招

标方式获取订单；智慧城市服务主要以公开招标方式获取订单；

2、相同点

(1) 在行业分类上，信息安全服务和智慧城市服务同属于信息系统集成行业；

(2) 在业务流程上，除订单获取方式以外，信息安全和智慧城市业务模式和流程相近；

(3) 在集成服务方式上，信息安全和智慧城市均主要通过软件、硬件与通信技术将原本独立的系统连接起来，通过数据分析融合等方式协调各部分系统工作，以发挥整体效益。

(三) 两类服务的收入划分标准

在公司信息系统集成业务收入中，公司将需要具备涉密信息系统集成资质要求或需要项目全流程涉密管理的收入划分为信息安全服务收入；将提高客户行政、管理和服务能力的其他综合性信息系统集成项目收入划分为智慧城市服务收入。

公司各类服务系根据客户需求的不同而提供相应的信息系统集成解决方案，收入划分符合公司业务及行业特点，具有商业合理性。

(四) 信息安全和智慧城市细分领域竞争情况

公司信息安全服务和智慧城市服务同属于软件与技术服务行业下的信息系统集成服务。公司已在《公开发行说明书》之“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”之“(四) 公司市场地位及竞争优势”之“1、行业竞争格局”中补充披露信息系统集成服务行业相关的所属行业及确定依据、所处行业主管部门、监管体制、主要法律法规和政策、所属行业基本情况、公司市场地位及竞争优势、与同行业可比公司的情况比较等信息。

1、信息系统集成行业整体竞争情况

信息系统集成行业主要受业务订单驱动，向客户提供整体解决方案等非标准化产品，因此在销售上难以形成规模效应。另外，行业客户在选择系统集成厂商时会着重参考系统集成厂商能否提供持续维护服务和及时的问题处理服

务，因此，客户出于稳定性和便捷性考虑，一般倾向于选择本地具备实力的信息系统集成厂商。基于上述两个原因，我国系统集成行业竞争相对分散，集中度较低。

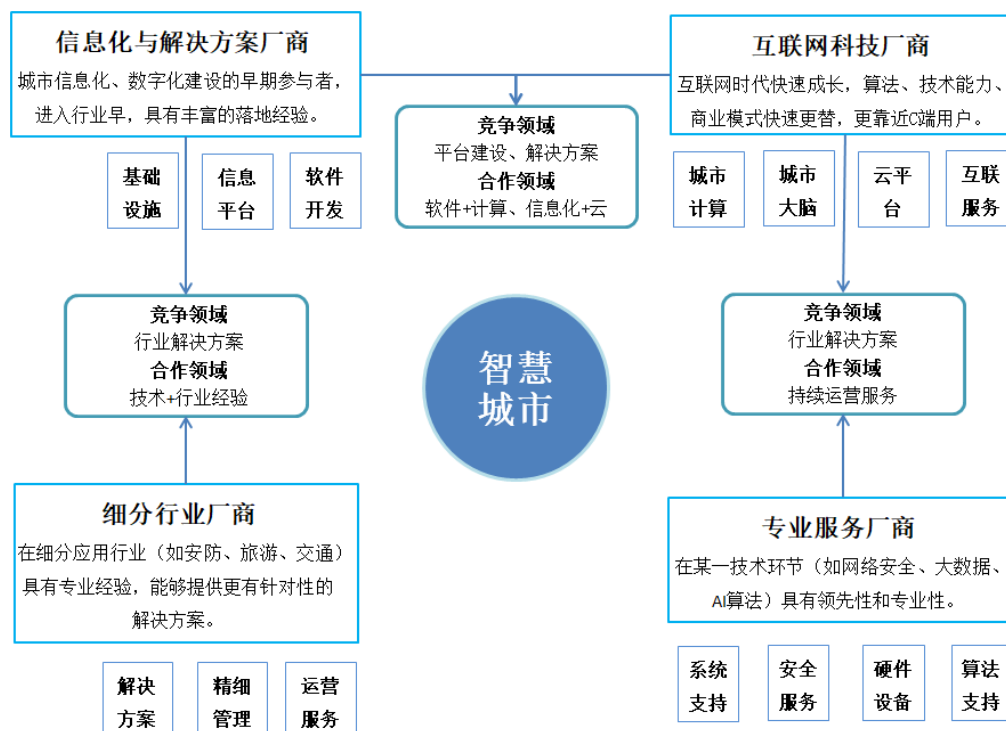
2、信息安全服务领域的竞争情况

信息安全涉及信息系统的各个层面，细分领域较多，包括国产设备、安全服务、基础设施保护和网络安全设备等多个产品类型，市场竞争格局较为分散，每一细分市场均有一定数量的竞争厂商。尽管行业内厂商数量较多，但由于目前信息安全市场的细分程度较高，单一企业难以掌握信息安全领域的全部技术，市场总体的品牌集中度不高，市场份额较分散。

公司信息安全服务主要专注于涉密信息系统集成服务的细分领域。公司目前信息安全服务主要业务开展地集中在山东地区，因此主要竞争对手为具有涉密业务资质的山东本地集成服务厂商，如山东政通科技发展有限公司、浪潮集团有限公司等。

3、智慧城市服务的竞争情况

根据中国信息通信研究院对智慧城市的研究报告，中国智慧城市产业范围大、领域多、链条长，包括 ICT 设备领域、电信运营领域、系统集成领域、软件开发领域等多个细分领域，因此，智慧城市建设作为一项复杂的系统工程，参与企业众多，市场竞争格局分散，集中度不高。



来源：艾瑞咨询研究院

公司是信息化与解决方案厂商，公司的智慧城市服务属于智慧城市产业的系统集成领域。由于智慧城市建设要充分利用原有城市信息化建设成果，具有本地信息系统集成经验的当地厂商更具有竞争优势，因此目前市场上各区域主要由本地信息系统集成厂商和少量的全国性信息系统集成厂商提供服务，市场份额较为分散。公司目前智慧城市服务主要竞争对手为山东本地信息系统集成服务商，如天博电子信息科技有限公司、山东正晨科技股份有限公司、青岛亿联信息科技股份有限公司等。

核查情况

一、核查程序

保荐机构执行了以下主要核查程序：

1、对发行人实际控制人、董事、高管等进行了访谈，了解发行人业务模式、业务流程、产品或服务内容、项目实施具体工作内容等业务情况，并与公开发行说明内容进行比较分析；

2、获取了发行人主营业务收入明细表，了解发行人对主营业务的分类标准及依据，并与同行业可比公司情况进行对比分析；

3、查阅同行业公司公开资料，将同行业可比公司行业分类及业务特点情况与发行人进行对比分析；

4、获取发行人与主要客户交易统计表，抽查销售合同，了解与主要客户交易间的服务内容、收费情况、工程周期、对应的施工人员记录等资料；

5、获取发行人与主要客户交易对应的采购合同，了解发行人主要项目的成本构成；

6、查阅发行人行业主管部门、行业协会、第三方调研机构网站上的公开资料，了解发行人所处行业发展状况、竞争格局及分类标准。

二、核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、发行人主要产品业务模式披露情况真实、准确，符合发行人业务实际情况；

2、发行人服务分类标准合理，依据充分，各类服务间具有业务相关性，符合信息系统集成行业惯例；

3、发行人主要项目中多具有定制化开发外购软件的情况，并与外购硬件相适配，应用到项目建设中；

4、发行人在信息系统集成项目中所需软件主要通过外购方式获取，自有软件占比较少；发行人外购软件均需要根据客户系统进行相应定制化集成开发工作，单独对定制化软件或自有软件进行销售的情况较少；

5、发行人主营业务属于软件和信息技术服务业下的信息系统集成服务，是以提供信息系统集成解决方案服务为主营业务的高新技术企业，业务性质披露完整；

6、发行人在企业数字化转型服务中应用了多种通用的信息技术，相关技术来源主要为外购的软、硬件设备及基础服务，相关知识产权归供应商所有。同时，发行人在企业数字化转型服务的项目建设中应用了部分自主研发技术，发行人拥有相关知识产权；

7、发行人的信息安全服务、智慧城市服务和企业数字化转型服务均属于信

息系统集成业务，各服务间发展具有协同性；

8、发行人信息安全服务和智慧城市服务分类标准合理，收入划分标准明确，符合发行人业务及行业特点。

问题 2. 订单获取合规性与可持续性

根据公开发行说明书，报告期内公司全部的营业收入来自山东省地区，其中烟台地区的营业收入占比为 68.88%、69.17%、97.72%和 83.88%；通过招标（含邀请招标）取得收入的比例分别是 74.03%、82.83%、82.85%和 54.34%；公司的技术壁垒与其他同行业公司相比无明显优势。

（1）订单获取的合规性。请发行人：①补充披露报告期各期公司数字政府相关项目政府购买及款项支付是否符合《政府采购法》等相关规定要求，报告期内是否存在应履行公开招投标程序而未履行或者违规分包的情形，若是，请补充披露具体情况，是否存在合同被撤销等法律风险，是否对发行人业绩存在重大不利影响。②说明发行人及其董监高、直接或间接股东以及其他关联方是否与客户主要人员以及负责采购的相关人员或主要负责人存在关联关系或特殊利益安排等情形，报告期内是否存在不正当竞争或商业贿赂等违法违规行为，是否受到相关行政处罚。

（2）是否具备持续获取订单能力。根据公开发行说明书，报告期内发行人公开招标收入及占比持续下滑。请发行人补充披露：①报告期内参与烟台市和其他地区招投标的具体情况，如中标率、主要优势等，说明与主要竞争对手中标率的差异及原因，发行人目前中标率是否可持续，市场容量是否已逐渐收缩并将持续收缩，根据实际情况作重大事项提示。②按业务类型分类列示披露报告期各期末以及目前在手合同或订单数量、金额（含税），各期新签合同数量、金额（含税），目前正在执行的重要合同的起止日期和执行进度，结合在手订单情况说明发行人业务的稳定性、可持续性。③补充披露数字政府业务所属细分行业政策情况、变化趋势，分析说明对发行人持续获取订单的影响，视情况作重大事项提示。

请保荐机构核查上述事项，发行人律师核查问题（1），说明核查过程并发表明确意见。

回复说明

一、订单获取的合规性。

请发行人：①补充披露报告期各期公司数字政府相关项目政府购买及款项支付是否符合《政府采购法》等相关规定要求，报告期内是否存在应履行公开招标程序而未履行或者违规分包的情形，若是，请补充披露具体情况，是否存在合同被撤销等法律风险，是否对发行人业绩存在重大不利影响。②说明发行人及其董监高、直接或间接股东以及其他关联方是否与客户主要人员以及负责采购的相关人员或主要负责人存在关联关系或特殊利益安排等情形，报告期内是否存在不正当竞争或商业贿赂等违法违规行为，是否受到相关行政处罚。

（一）补充披露报告期各期公司数字政府相关项目政府购买及款项支付是否符合《政府采购法》等相关规定要求，报告期内是否存在应履行公开招标程序而未履行或者违规分包的情形，若是，请补充披露具体情况，是否存在合同被撤销等法律风险，是否对发行人业绩存在重大不利影响。

公司已在公开发行说明书“第五节 业务和技术”之“六、业务活动合规情况”中补充披露如下：

1、《政府采购法》等法律法规对政府购买及款项支付的规定

《中华人民共和国政府采购法（2014 修正）》（简称“《政府采购法》”） 第二条第二款规定：“本法所称政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为。”

《政府采购法》第二十六条规定：“政府采购采用以下方式：（一）公开招标；（二）邀请招标；（三）竞争性谈判；（四）单一来源采购；（五）询价；（六）国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。公开招标应作为政府采购的主要采购方式。”

《政府采购法》第二十九条规定：“符合下列情形之一的货物或者服务，可以依照本法采用邀请招标方式采购：（一）具有特殊性，只能从有限范围的供应商处采购的；（二）采用公开招标方式的费用占政府采购项目总价值的比例过大的。”

《政府采购法》第三十条规定：“符合下列情形之一的货物或者服务，可以依照本法采用竞争性谈判方式采购：（一）招标后没有供应商投标或者没有合格标的或者重新招标未能成立的；（二）技术复杂或者性质特殊，不能确定详细规格或者具体要求的；（三）采用招标所需时间不能满足用户紧急需要的；（四）不能事先计算出价格总额的。”

《政府采购法》第三十一条规定：“符合下列情形之一的货物或者服务，可以依照本法采用单一来源方式采购：（一）只能从唯一供应商处采购的；（二）发生了不可预见的紧急情况不能从其他供应商处采购的；（三）必须保证原有采购项目一致性或者服务配套的要求，需要继续从原供应商处添购，且添购资金总额不超过原合同采购金额百分之十的。”

《政府采购法》第三十三条规定：“负有编制部门预算职责的部门在编制下一财政年度部门预算时，应当将该财政年度政府采购的项目及资金预算列出，报本级财政部门汇总。部门预算的审批，按预算管理权限和程序进行。”

2014年2月1日生效的《政府采购非招标采购方式管理办法》（财政部令第74号）对于通过非招标采购方式进行政府采购作出了规范。

《中华人民共和国招标投标法》（以下简称“《招投标法》”）第三条规定：“在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。对于上述项目，建设单位在进行勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等采购时，必须进行招标。”

《招投标法》第六十六条规定：“涉及国家安全、国家秘密、抢险救灾或者属于利用扶贫资金实行以工代赈、需要使用农民工等特殊情况，不适宜进行招标的项目，按照国家有关规定可以不进行招标。”

《国务院办公厅关于印发中央预算单位 2017-2018 年政府集中采购目录及标准的通知》（国办发[2016]96 号）第三条规定：“除集中采购机构采购项目和部门集中采购项目外，各部门自行采购单项或批量金额达到 100 万元以上的货

物和服务的项目、120 万元以上的工程项目应按《政府采购法》和《招标投标法》有关规定执行。”各级政府亦就集中采购、分散采购及公开招标数额标准作出了相关规定。

《国务院办公厅关于印发中央预算单位政府集中采购目录及标准（2020 年版）的通知》（国办发〔2019〕55 号）第三条规定：“除集中采购机构采购项目和部门集中采购项目外，各部门自行采购单项或批量金额达到 100 万元以上的货物和服务的项目、120 万元以上的工程项目应按《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国招标投标法》有关规定执行。

烟台市财政局《关于公布〈烟台市市级政府集中采购目录及限额标准和进口产品目录〉的通知》（烟财采〔2017〕31 号）规定“同一预算采购项目金额达到公开招标数额标准以上的，应当实行公开招标。因特殊情况确需采用非公开招标采购方式的，应当在采购活动开始前获得财政部门批准。具体公开招标数额标准如下：

单位：万元

级次标准	货物	服务	工程
市级	200	200（工程相关的咨询、环评、规划、勘察、设计、监理等服务为 50 万元）	200
县级	100	100	200

市级预算金额 200 万元以上（含 200 万元）的货物项目（含工程所需材料及相关设备），200 万元以上（含 200 万元）的服务项目（工程相关的咨询、环评、规划、勘察、设计、监理等项目单项合同估算金额 50 万元以上），200 万元以上（含 200 万元）的工程项目，应当采用公开招标方式采购。县（市、区）级标准为最低数额标准，县级财政部门可以根据实际情况提高相应标准。

2、公司数字政府相关项目政府购买及款项支付情况、公开招投标程序履行情况、分包情况

（1）公司在 2018 年度合同金额在 100 万元以上相关合同情况列表如下：

项目	100 万元以上销售合同总数量 (个)	合同数量占比	100 万元以上销售合同总金额（元）	金额占比	是否存在违规分包情形	
合同总数量	33	100.00%	154,867,012.39	100.00%	否	
政府类主体采购合同数量	22	66.67%	83,334,271.68	53.81%	否	
非政府类主体采购的合同数量	11	33.33%	71,532,740.71	46.19%	否	
政府类主体采购合同统计						
项目	合同数量（个）		合同占比	合同金额小计（元）	金额占比	是否存在违规分包情形
公开招标	7		31.82%	18,665,662.16	22.40%	否
符合《政府采购法》中规定的其他情形而采用其他采购方式的	邀请招标	10	45.45%	55,298,302.80	66.36%	否
	竞争性谈判/磋商	3	13.64%	6,760,306.72	8.11%	否
	单一来源	2	9.09%	2,610,000.00	3.13%	否
	询价	0	0.00%	-	0.00%	否
	其他方式	0	0.00%	-	0.00%	否
总计	22		100.00%	83,334,271.68	100.00%	否

截至 2021 年 2 月 28 日, 2018 年合同金额在 100 万元以上的政府类客户回款金额为 73,111,097.51 元, 占比 87.73%。

(2) 公司在 2019 年度合同金额在 100 万元以上相关合同情况列表如下:

项目	100 万元以上销售合同总数量 (个)	合同数量占比	100 万元以上销售合同总金额 (元)	金额占比	是否存在 违规 分包 情形
合同总数量	37	100.00%	232,667,239.25	100.00%	否
政府类主体采购合同数量	33	89.19%	188,996,789.32	81.23%	否
非政府类主体采购的合同数量	4	10.81%	43,670,449.93	18.77%	否
政府类主体采购合同统计					
项目	合同数量 (个)	合同占比	合同金额小计 (元)	金额占比	是否存在 违规 分包 情形
公开招标	10	30.30%	47,509,866.71	25.14%	否

未强制公开招标但应履行并履行了《政府采购法》相关规定的	邀请招标	22	66.67%	140,188,922.61	74.18%	否
	竞争性谈判	0	0.00%	-	0.00%	否
	单一来源	1	3.03%	1,298,000.00	0.69%	否
	询价	0	0.00%	-	0.00%	否
	其他方式	0	0.00%	-	0.00%	否
总计	33		100.00%	188,996,789.32	100.00%	否

截至 2021 年 2 月 28 日，2019 年合同金额在 100 万元以上的政府类客户回款金额为 121,236,043.50 元，占比 64.15%。

(3) 公司在 2020 年度合同金额在 100 万元以上相关合同情况列表如下：

项目	100 万元以上 销售合同总数量（个）		合同数量 占比	100 万元以上销售合 同总金额（元）	金额 占比	是否 存在 违规 分包 情形
合同总数量	27		100.00%	227,993,207.86	100.00%	否
政府类主体采购合 同数量	15		55.56%	126,588,629.29	55.52%	否
非政府类主体采购 的合同数量	12		44.44%	101,404,578.57	44.48%	否
政府类主体采购合同统计						
项目	合同数量（个）		合同占比	合同金额小计（元）	金额 占比	是否 存在 违规 分包 情形
公开招标	7		46.67%	58,136,095.90	45.93%	否
未强制公开招标但 应履行并履行了 《政府采购法》相 关规定的	邀请招标	3	20.00%	10,591,793.53	8.37%	否
	竞争性谈 判	4	26.67%	55,072,739.86	43.51%	否
	单一来源	1	6.67%	2,788,000.00	2.20%	否
	询价	0	0.00%	-	0.00%	否
	其他方式	0	0.00%	-	0.00%	否
总计	15		100.00%	126,588,629.29	100.00%	否

截至 2021 年 2 月 28 日，2020 年合同金额在 100 万元以上的政府类客户回款金额为 51,131,954.05 元，占比 40.39%。

注 1：政府类主体是指《政府采购法》规定的指各级国家机关、事业单位和团体组织。

注 2：《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法》第四条规定“本办法所称施工分包，是指建筑业企业将其所承包的房屋建筑和市政基础设施工程中的专业工程或者劳务作业发包给其他建筑业企业完成的活动。”

如上表所示，报告期内，公司不存在应履行公开招投标程序而未履行或者违规分包的情形。

报告期内，公司终端客户主要面向政府部门、事业单位和国有企业，客户资质较好，款项支付具有合规性。信息安全和智慧城市服务的采购主要遵循政府预算管理制度，政府每年的投资立项申请和审批、招标等工作通常集中在上半年，而企业中标后的实施更多集中在下半年，造成四季度验收较为集中，从而导致公司当年度的政府类客户集中在下年度回款的情况，符合行业特性。

报告期内，公司政府相关项目的购买及款项支付符合《政府采购法》等相关规定要求，不存在应履行公开招投标程序而未履行或者违规分包的情形。

（二）说明发行人及其董监高、直接或间接股东以及其他关联方是否与客户主要人员以及负责采购的相关人员或主要负责人存在关联关系或特殊利益安排等情形，报告期内是否存在不正当竞争或商业贿赂等违法违规行为，是否受到相关行政处罚。

报告期内，公司、董监高、持股 5%以上直接或间接股东以及其他关联方，与客户主要人员以及负责采购的相关人员或主要负责人，不存在关联关系或特殊利益安排等情形，不存在不正当竞争或商业贿赂等违法违规行为，也不存在受到相关行政处罚的情形。

二、是否具备持续获取订单能力。

根据公开发行说明书，报告期内发行人公开招标收入及占比持续下滑。请发行人补充披露：①报告期内参与烟台市和其他地区招投标的具体情况，如中标率、主要优势等，说明与主要竞争对手中标率的差异及原因，发行人目前中标率是否可持续，市场容量是否已逐渐收缩并将持续收缩，根据实际情况作重大事项提示。②按业务类型分类列示披露报告期各期末以及目前在手合同或订单数量、金额（含税），各期新签合同数量、金额（含税），目前正在执行的重要合同的起止日期和执行进度，结合在手订单情况说明发行人业务的稳定性、

可持续性。③补充披露数字政府业务所属细分行业政策情况、变化趋势，分析说明对发行人持续获取订单的影响，视情况作重大事项提示。

（一）报告期内参与烟台市和其他地区招投标的具体情况，如中标率、主要优势等，说明与主要竞争对手中标率的差异及原因，发行人目前中标率是否可持续，市场容量是否已逐渐收缩并将持续收缩，根据实际情况作重大事项提示。

1、公司招投标情况

公司已在公开发行说明书“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（四）主要经营模式”之“3、销售模式”部分补充披露以下内容：

（1）总体招投标情况

公司参与烟台市和其他地区招投标（含邀请招标）的具体情况如下：

期间	投标项目（个）		中标项目（个）		中标率	
	烟台市	其他地区	烟台市	其他地区	烟台市	其他地区
2020 年度	34	7	23	3	67.65%	42.86%
2019 年度	43	2	30	1	69.77%	50.00%
2018 年度	39	7	26	3	66.67%	42.86%

据上表所示，公司报告期内的中标率稳定在较高的水平，除公司自身的行业应用优势、资质优势、研发技术优势等先发优势使中标率维持在稳定水平外，主要因为公司在对各地历史中标情况进行认真研究后，结合对客户招标需求、公司承接能力等因素的详细分析情况，采取了有选择性的参与相对优势地区和相对优势项目的投标策略，提高投标工作效率。

（2）公开招投标情况

公司参与烟台市和其他地区公开招投标（不含邀请招标）的具体情况如下：

期间	投标项目（个）		中标项目（个）		中标率	
	烟台市	其他地区	烟台市	其他地区	烟台市	其他地区
2020 年度	26	6	16	2	61.54%	33.33%
2019 年度	30	2	17	1	56.67%	50.00%
2018 年度	27	6	14	2	51.85%	33.33%

报告期内，公司的公开招标项目中标率保持稳步上升的趋势，主要系报告

期内烟台市内客户信息化建设需求逐步加快，带动智慧城市服务需求大幅增加，烟台市场的公开招投标项目数量也随之增加。公司在考虑到自身阶段性承接能力和项目利润情况后，顺应市场需求，深化推进智慧城市服务的市场应用深度，集中优势资源参与优质项目的竞标，确保项目的中标率保持在稳定良好水平。而公司凭借着在政府、事业单位、学校、医院等客户中的口碑及品牌知名度以及多个智慧城市服务的项目经验积累，能够有效满足下游客户对于政务信息化智能化的需求，帮助客户提高管理和服务能力，也为公司维持良好中标率打下良好基础。

2、公司招投标的主要优势

公司已在公开发行说明书“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”之“（四）公司市场地位及竞争优势”之“3、公司竞争优势和劣势”部分补充披露以下内容：

（1）行业应用经验优势

公司较早涉足智慧城市相关领域，自成立以来，成功实施了信息化智能化项目八百多个，积累了丰富的行业领域知识和应用经验，奠定了公司的行业地位，形成了公司的竞争优势。

（2）资质优势

公司先后取得了涉密信息系统集成资质（系统集成/软件开发/运行维护）、电子与智能化工程专业承包一级资质、建筑智能化系统设计专项甲级资质等**具备一定准入门槛**的资质，形成公司竞争壁垒。公司的资质水平满足大型信息化智能化示范项目建设的需求。

（3）研发、技术优势

截至2020年12月31日，公司拥有专业技术人员55人，占员工总数的52.38%，公司研发体系较完善，且自主研发能力强。**公司目前拥有专利17项，软件著作权64项。**公司持续的研发投入，雄厚的技术储备为公司赢得市场竞争奠定了技术基础。

除上述优势外，公司同时具备人才优势、业务创新优势、商业模式创新优势

等，可以维持公司的中标率在较高的水平。

3、与主要竞争对手中标率的差异及原因

公司在信息安全服务领域主要竞争对手为山东政通科技发展有限公司、浪潮集团有限公司等；在智慧城市服务领域主要竞争对手为天博电子信息科技有限公司、山东正晨科技股份有限公司、青岛亿联信息科技股份有限公司等。因通过公开途径查询，无法准确、完整获取主要竞争对手的招投标信息，公司不能掌握主要竞争对手的中标率情况。

根据与竞争对手在竞标中的了解，竞争对手主要在特定领域中具有一定的相对优势。而在不同客户的需求下，公司与主要竞争对手的中标差异体现为在战略方向、企业定位、技术方案等方面上的差异化竞争。客户根据自身需求的侧重点，结合投标方不同的行业经验和特定的技术优势，选取更贴合项目建设需求的解决方案提供商。公司深耕信息系统集成行业多年，在招投标过程中依靠自身的行业应用经验优势、资质优势、研发和技术优势等维持较高的中标率。

4、市场容量的变化趋势

公司采用招标方式（含邀请招标）承接的项目主要为信息安全及智慧城市服务领域的项目。

在信息安全领域，随着中国整体信息化水平持续提升，经济和社会对信息化的依赖程度日益提高，身份盗用、交易诈骗、资源滥用、网络钓鱼等安全事件也随之频发，政府、企业、个人对信息安全的关注程度也随之提高，社会对信息安全的需求与日俱增，政府部门、重点行业在信息安全产品和服务上的投入也不断增加，促进了信息安全行业的持续增长。根据中国产业调研网发布的《中国信息安全服务行业调查分析及市场前景预测报告（2019-2025 年）》，2019-2022 年市场增长速度将保持平稳增长的势头，10%左右的增幅是一个较为理想的水平，预计 2022 年将超过 967.53 亿元。根据分寸资本发布的《信息安全行业研究报告——主动性、自动化、云安全成网络信息安全领域布局重点》，目前我国信息安全下游客户主要为政府部门、军队、金融、能源等信息化程度高且对信息较敏感的行业。其中，政府领域信息安全投入占比最大，接近三分之一。由于军政领域国家涉密信息最多，对信息安全的保护等级始终最高，该领域将成为拉动信息安全

需求增长的主力军。预计到 2021 年，党政军方面需求有望率先快速增长，需求将超过行业平均增速。根据以上信息，信息安全领域的市场容量将持续上升，不存在收缩情况，公司在该领域发展空间极大。

在智慧城市领域，根据住建部发布的智慧城市试点名单，截至 2020 年 4 月，智慧城市试点数量已经达到 290 个。

从区域布局来看，目前住建部确定的 290 个智慧城市基本覆盖我国各个省、市、自治区，主要集中在中东部地区。其中华东分布最为集中。统计显示，目前山东省智慧城市试点数量最多，为 27 家。随着我国智慧城市建设推进，智慧城市相关的政策红利不断释放，同时吸引了大量社会资本。根据 IDC《2019H1 全球半年度智慧城市支出指南》，2018 年我国智慧城市技术相关投资规模为 200.53 亿美元，同比增长 15.91%；2019 年中国智慧城市技术相关投资达到 228.79 亿美元，相较 2018 年增长了 14.09%。2020 年，中国市场支出规模将达到 266 亿美元，是支出第二大的国家，仅次于美国。根据以上信息来看，智慧城市领域的市场容量将持续上升，不存在收缩情况，公司在该领域发展空间较大。

5、中标率的持续性

基于多年的实践经验和核心技术优势，报告期内公司业务规模逐步扩大，对外招标（含邀请招标）中标率分别为 63.04%、68.89%和 63.41%，维持较高且稳定的水平。随着公司业务规模的扩大和主营业务各细分领域的发展，公司积极参与优质项目的投标。截至本审查问询函签署日，公司依靠自身的行业应用经验优势、资质优势、研发和技术优势等，已成功中标多个优质项目，包括济南先行区新型智慧城市运营指挥中心项目、东方电子股份有限公司数据中心机房建设项目等。此外，公司各期新签合同数量较为充足，报告期内，公司各类业务的新签合同数量呈现上升趋势，分别为 87 个、177 个、173 个，具有持续获取订单的能力。截至本审查问询函回复日，公司经营情况及所在区域市场情况未发生重大不利变化，在公司密切关注市场需求，持续投入研发以保持一定技术优势的情况下，公司预计未来中标率仍将保持在合理的良好水平，具备一定的可持续性。

（二）按业务类型分类列示披露报告期各期末以及目前在手合同或订单数量、金额（含税），各期新签合同数量、金额（含税），目前正在执行的重要合

同的起止日期和执行进度，结合在手订单情况说明发行人业务的稳定性、可持续性。

公司已在公开发行说明书之“第五节 业务和技术”之“三、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（三）主营业务收入构成”之“2、前十大项目情况”中补充披露如下。

1、公司在手订单情况

报告期内，公司各类服务的在手合同或订单情况如下：

单位：万元、个

项目	2020 年 12 月 31 日/2020 年度		
	信息安全	智慧城市	企业数字化转型
期末合同或订单数量	3	6	4
期末合同含税金额	22.29	75.84	180.95
各期新签合同数量	67	91	15
各期新签合同含税金额	5,394.99	13,328.34	1,889.18
项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度		
	信息安全	智慧城市	企业数字化转型
期末合同或订单数量	9	14	3
期末合同含税金额	763.75	6,334.51	965.01
各期新签合同数量	76	85	16
各期新签合同含税金额	13,448.02	14,362.10	1,648.34
项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度		
	信息安全	智慧城市	企业数字化转型
期末合同或订单数量	2	9	-
期末合同含税金额	2,645.35	1,705.70	-
各期新签合同数量	37	50	-
各期新签合同含税金额	10,287.87	5,005.48	-

截至本审查问询函回复签署日，公司已成功中标多个优质项目，2021 年度新增的在手订单金额共 4,122.55 万元。

2、公司目前正在执行的交易金额超过 1,000 万元的销售合同的起止日期和执行进度情况如下：

公司已在公开发行说明书之“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“（四）重大业务合同及履行情况”之“1、销售合同”中补充披露如下。

序号	签订年月	客户名称	合同名称	履行期限	金额 (万元)	履行情况
1	2020. 11	龙口市龙芯大数据有限公司	龙口城市运营中心指挥中心智慧城市项目	接到招标人通知后 90 个日历天;硬件质保期 3 年、软件质保期 5 年	4,788.21	质保期内
2	2020. 12	B 客户	B3 项目合同	2020. 12. 30 日之前 /2020. 12. 15 日之前;硬件质保期 3 年、软件质保期 5 年	3,721.92	质保期内
3	2019.7	龙口市教育和体育局	龙口市新民学校智能化工程	2019.7-2020.6; 设备质保期 2 年	2,252.66	质保期内
4	2020. 4	烟台市档案馆	烟台市数字档案馆设施设备建设项目	接到招标人通知后的 90 个日历天; 设备质保期 3 年	2,199.03	质保期内
5	2019.1	A 客户	A2 合同	2019.6.30 前安装验收完毕; 设备质保期 3 年	1,978.45	质保期内
6	2018.12	A 客户	A3 合同	2019.1.1 前安装验收完毕; 设备质保期 3 年	1,749.88	质保期内
7	2020. 5	烟建集团有限公司第五建筑安装分公司	哈尔滨工程大学(烟台)研究生院智能化工程	2020. 7 前安装验收完毕; 设备质保期 2 年	1,770.00	质保期内
8	2019.2	烟台市传染病医院	新建医技病房综合楼及后勤保障楼弱电项目	接到招标人开工令后的 45 个日历日; 设备质保期 2 年	1,588.91	质保期内
9	2019.6	B 客户	B1 合同	2019.6-2022.6	1,525.72	质保期内
10	2018.9	B 客户	B2 合同	2018.10-2021.10	1,504.76	质保期内
11	2020. 12	A 客户	A4 合同	自接到采购人通知后的 30 个日历天; 质保期 3 年	1,237.90	质保期内

公司各期新签合同数量较为充足,报告期内,公司各类业务的新签合同数量及金额较为稳定且呈现增长趋势,为公司的持续经营提供了保障。同时,公司凭借较强的综合竞争力,具有持续获取订单的能力,公司未来的收入具有可持续性。

由于公司各类业务的实施周期较短,公司在获取业务后,在较短的时间内完成产品的安装、调试并经客户验收合格后确认收入,故期末公司在手订单数量较少。报告期内,公司的主要客户为政府部门,政府采购通常于每年下半年开始制定预算,次年上半年进行采购,年内完工验收。因为客户类型及项目实施的特点,

虽然各期新签合同数量及金额呈现增长趋势，但是期末公司在手订单较少，该情形与公司实际业务开展情况相符。

（三）补充披露数字政府业务所属细分行业政策情况、变化趋势，分析说明对发行人持续获取订单的影响，视情况作重大事项提示。

公司信息系统集成业务的行业分类属于“信息传输、软件和信息技术服务业-软件和信息技术服务业-信息系统集成服务”。数字政府作为现有信息化条件下形成的一种新型政府运行模式，近年来山东省政府出台多项政策推进政府及城市的数字化建设，带动公司信息系统集成业务下的信息安全和智慧城市服务蓬勃发展。

公司已在公开发行人说明书中“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”之“（二）所处行业主管部门、监管体制、主要法律法规和政策”之“2、行业主要产业政策及法律法规”中补充披露与信息系统集成行业相关的政策如下：

1、山东省政策及法规情况

序号	法律法规及政策名称	发布部门	发布时间	主要内容
1	《关于促进山东省网络安全产业发展的指导意见》	山东省工业和信息化厅	2021. 1	落实网络安全责任制，以全面提升网络安全产业技术水平和竞争力为总要求；着力突破关键核心技术，着力推动服务创新升级，着力加快产品推广应用，着力打造良好产业生态，网络安全业务收入年均增速达到 20%以上。到 2025 年，全省网络安全产业规模突破 300 亿元；全面加强网络安全保障体系和保障能力建设。
2	《关于印发山东省新基建三年行动方案（2020-2022）的通知》	山东省人民政府	2020. 11	分级分类推动新型智慧城市建设，率先组织 10 个市、30 个县（市、区）进行试点示范，力争打造 1—2 个全国新型智慧城市标杆。构建“城市大脑”，完善智能感知、预警、决策和调控体系。加快智慧楼宇、智能水电、智能安防等技术综合应用，到 2022 年形成 20 个左右智慧社区建设样板。
3	《关于加快推进新型智慧城市建设的指导意见》	山东省人民政府办公厅	2020. 10	围绕“优政、惠民、兴业、强基”，加快建设以人为本、需求引领、数据驱动、特色发展的新型智慧城市，全面推动城市治理体系和治理能力现代化。2022 年，全部市和 80%的县（市、区）达到《新型智慧城市建设指标》（DB37/T3890）三星级以上；2025 年，全部县（市、区）达到三星级以上，全部市和 60%的县（市、区）达到四星级以上，力争打造 3 个以上的五星级标

序号	法律法规及政策名称	发布部门	发布时间	主要内容
				杆城市。
4	《山东省人民政府办公厅关于印发数字山东 2020 行动方案的通知》	山东省人民政府	2020.4	建设数字政府方面，聚焦政务服务流程再造和“一窗受理·一次办好”改革等重点任务。提出强化“四个推进”：推进政务服务“一次办好”，推进机关办事“一次办好”，推进决策服务数字化，推进基础支撑一体化，加快构建“一个平台、一个号（码）、一张网络、一朵云”的基础支撑体系。发展数字经济方面，提出将数字产业化、产业数字化两手抓，培育数字产业生态。一是推动新一代信息技术产业细分领域发展。二是加快实施“现代优势产业集群+人工智能”行动，推动数字经济与实体经济融合发展。三是开展数字经济园区建设，实施数字经济平台建设行动，打造“中国算谷”，完善网络化协同创新体系。
5	《山东省人民政府办公厅关于山东省数字基础设施建设的指导意见》	山东省人民政府	2020.3	在新型基础设施建设方面，提出加快建设网、云、端。加速发展融合 5G、全光网、卫星通信和量子通信等新一代信息通信网络设施。加快数据中心高水平建设，促进数据中心空间集聚、规模发展、存算均衡、节能降耗，提升人工智能、区块链等应用场景支撑能力。积极部署低时延、高可靠、广覆盖、强感知的物联网与工业互联网基础设施，完善泛在互联、标识统一、动态控制、实时协同的智能感知体系。
6	《山东省新型智慧城市试点示范建设工作方案》	数字山东建设专项小组办公室	2019.9	2019 年到 2021 年，面向全省各设区市、县（市、区），分三批开展新型智慧城市试点建设工作，每批建设周期为两年，省级共试点建设 10 个左右的市、30 个左右的县（市、区），打造一批新型智慧城市样板。2022 年到 2023 年，开展新型智慧城市示范推广工作，力争将智慧城市打造成“数字中国”建设领域代表山东的一张名片。
7	《山东省支持数字经济发展的意见》	山东省人民政府	2019.7	争取到 2022 年，数字经济与经济社会各领域融合的广度、深度显著增强，重要领域数字化转型率先完成，数字经济规模占地区生产总值比重年均提高 2 个百分点。
8	《山东省数字政府建设实施方案（2019-2022 年）》	山东省人民政府	2019.3	统一构建互联互通的基础设施体系、融合汇聚的数据资源体系、先进适用的应用支撑体系、可管可控的安全保障体系、持续优化的规范标准体系等五大体系，强化组织、环境、人才、资金、监督等五方面保障，有力推进政务服务、公共服务、社会治理、宏观决策、区域治理等五方面数字化转型，创新数字化治理和服务模式，打造数字政府样板区，推动全省新旧动能转换和高质量发展，为实现“走在前列、全

序号	法律法规及政策名称	发布部门	发布时间	主要内容
				面开创”提供强劲新引擎。
9	《数字山东发展规划（2018-2022年）》	山东省人民政府	2018.12	到 2022 年，构建形成数字基础设施支撑有力、数据资源体系完善、数字经济实力领先、数字化治理和服务模式创新的发展新体系，基本建成全国智慧海洋示范区、中日韩数字经济合作引领区、智能制造先行区、数字政府样板区，为新旧动能转换、乡村振兴等战略全面实施提供强力支撑。全省数字经济规模占 GDP 比重力争年均提高 2%以上，达到 45%以上，数字山东建设跻身全国前列。

2、烟台市政策及法规情况

序号	法律法规及政策名称	发布部门	发布时间	主要内容
1	《关于印发烟台市新基建三年行动计划（2020-2022年）的通知》	烟台市发展改革委	2020.8	突破发展信息基础设施、提升融合基础设施支撑能力、加速布局创新基础设施、超前布局卫星互联网、大力发展智能终端产品。 提出了智慧工厂培育、创新驱动、智慧信用体系创建、城市应急保障数字化、智慧海洋、智慧教育、智慧医疗、智慧人社等八大行动。 通过大范围的数字化改造，实现广泛万物互联、扩大社会化应用的发展方向，确定了实现新基建技术与制造业的融合发展和新基建技术之间的融合化、智慧化、产业化发展两大重点领域。
2	《关于印发烟台市支持数字经济发展的实施意见的通知》	数字烟台建设专项小组办公室	2020.6	以提升数字生产力为目标，充分发挥“数字山东”建设三核引领作用，以“数字产业化、产业数字化”为主线，加速传统产业数字化转型，壮大新兴业态，培育新增长点，形成新动能。推动数字技术与实体经济深度融合，显著提升产业数字化能力；重点任务包括完善数字基础设施建设、提升数字产业化水平、推动智能制造全面升级、推动数字化服务业健康发展、加快培育数字化新业态等。
3	《关于推进“现代优势产业集群+人工智能”的指导意见》	烟台市人民政府	2019.11	争取到 2022 年，带动人工智能与现代优势产业集群加快融合，推动智能经济成为新的重要经济增长点。到 2025 年，形成一批有影响力的人工智能产品，部分技术达到国内或国际先进水平；保障体系构建行动。推进新型智慧城市建设，加快新型网络基础设施建设，构建多维度立体化陆海空一体化信息网络。积极培育汇聚一批智能化解决方案、提供商。建立完善人工智能安

序号	法律法规及政策名称	发布部门	发布时间	主要内容
				全防护体系。
4	《数字烟台发展规划（2019-2023年）》（征求意见稿）	烟台市大数据局	2019.9	到 2020 年，数字烟台建设全面起势，全市经济社会各领域数字化、网络化、智能化水平显著提升，互联网、大数据、人工智能等新技术和城市治理、民生服务、产业发展实现全面深度融合。到 2023 年，构建形成数字基础设施支撑有力、数据资源体系完善、数字经济实力领先、数字化治理和服务模式创新的发展新体系。全市数字经济规模占 GDP 比重力争年均提高 2%以上，数字烟台建设水平跻身全国、全省前列。
5	《贯彻落实数字山东 2019 行动方案的通知》	烟台市人民政府	2019.6	打造协同高效的数字政府，推动政务服务数字化转型，整合面向社会服务的政务信息系统，推进一体化在线政务服务平台建设，初步形成全市统一的政务服务支撑体系。

行业发展趋势情况公司已在公开发行说明书“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”之“（三）所属行业基本情况”之“3、行业未来发展趋势”中补充披露如下：

1、信息安全需求日益增长，信息化建设的国产替代是长期趋势

随着中美博弈的常态化以及国产软硬件实力的高速发展，国家自主可控战略提升到新的高度，国内自主研发产品、自主可控成为党、政、军客户在数字化建设中必不可少的要求。《“十三五”国家信息化规划》中，国家进一步明确信息化建设发展战略，要求全面增强信息领域核心技术设备自主创新能力；打造自主先进的技术体系；构建先进、安全、可控的核心技术与产品体系。

不同于其他产业，IT 基础设施国产化存在显著的“木桶效应”，在“硬件、软件、服务”链条中任何环节的国产化能力缺失都将造成整个自主体系发展的停滞。实现国产化的完全替代，需要在由核心芯片、操作系统、中间件、基础应用等集合而成的完整 IT 基础设施体系全方位布局，打造具有自主知识产权的核心产品成为了重中之重。近年来，我国在核心芯片、操作系统等方面迅速发展。在自主可控领域中，CPU 以及操作系统已经具备在党、政机关中实现自主可控；国产 GPU 经过多年的发展，已经进入从专用领域向民用领域过渡的阶段。

我国的国产信息化建设仍然有很大的发展空间。国外产品凭借性能优势占据

我国信息安全市场多年，但是实现核心技术的自主可控是我国国家网络安全和信息产业建设的重要任务。随着通讯以及信息承载架构的转变，对信息安全提出了新的要求，信息安全水平的提升能够减少企业的顾虑，加速推进新型技术的使用。目前我国自主可控行业涉及系统集成、数据库、中间件、操作系统、存储、服务器、网络设备、芯片等多个行业，未来随着国产软硬件的进一步发展，信息安全产业的国产替代将是一个长期趋势。

2、国家城市发展带动智慧城市服务需求

随着我国城镇化率不断提高，城市资源分配、人口、就业等多项城市建设问题的解决有赖于城市信息化建设，对城市管理效率有较高要求，智慧城市建设是城市信息化的主要趋势，推动我国智慧城市长期建设，行业潜力巨大。

以数据作为基础驱动是建设智慧城市的必然趋势，智慧城市的建设依赖运用大数据整合技术。不断发展的新兴技术与市场需求，使得智能化系统搭建日益复杂，客户对于产品要求和智能化服务要求则更加严格，更多客户倾向选择能够提供全流程、一站式服务的提供商。因此，根据客户需求提供定制化服务和智能化整体解决方案逐渐成为智慧城市中智能化行业的发展趋势。

综上，在数字政府行业政策的鼓励下，山东省及烟台市的信息安全与智慧城市服务的市场规模将保持持续增长状态。同时，公司在行业内积累了丰富的行业经验和客户资源，并与行业上下游企业维持深度合作关系，在山东及烟台区域的信息系统集成行业中具有一定的优势地位，为后续订单的稳定性及可持续性提供坚实基础。

核查情况

一、核查程序

保荐机构和发行人律师执行了以下主要核查程序：

- 1、获取发行人报告期各期重要项目的招投标程序文件，分析订单获取的合规性；
- 2、走访报告期内发行人的重要客户，了解发行人在项目建设中是否存在违规分包的情况；

3、获取发行人及其董监高、直接或间接股东以及其他关联方的关联关系调查表，并通过公开渠道查询上述人员的关联关系，了解相关人员与客户主要人员以及负责采购的相关人员或主要负责人是否存在关联关系或特殊利益安排等情形；

4、访谈发行人董监高，并在中国裁判文书网等公开网站进行网络查询，了解发行人报告期内是否存在不正当竞争或商业贿赂等违法违规行为，是否受到相关行政处罚；

5、对发行人实际控制人、董事、高管等进行了访谈，了解发行人招投标模式、策略、主要竞争对手情况等业务情况；

6、了解发行人报告期各期招投标情况，结合发行人业务发展情况，分析公开招标收入及占比下滑情况的合理性；

7、获取发行人报告期各期末在手合同或订单明细表、合同台账，结合合同条款对发行人业务的稳定性、可持续性进行分析；

8、查阅发行人行业主管部门、行业协会、第三方调研机构网站上的公开资料，了解发行人所处行业市场容量情况及未来发展趋势。

二、核查结论

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、报告期内，发行人不存在应履行公开招投标程序而未履行或者违规分包的情形；

2、发行人及发行人董监高、直接或间接股东以及其他关联方与客户主要人员以及负责采购的相关人员或主要负责人不存在关联关系或特殊利益安排等情形；

3、报告期内，发行人及发行人董监高、控股股东、实际控制人不存在不正当竞争或商业贿赂等违法违规行为，亦不存在受到相关行政处罚的情形；

4、报告期各期，发行人数字政府相关项目政府购买及款项支付符合《政府采购法》等相关规定要求；

5、发行人报告期内公开招标收入及占比变动情况为发行人业务发展策略调

整及客观因素所致，符合发行人业务实际情况，市场容量不存在收缩的情况；

6、发行人报告期内中标率情况合理，预计未来将保持在合理区间；

7、发行人与主要竞争对手中标率差异为投标策略、竞争策略不同所致，符合业务实际情况；

8、发行人在手及新增订单情况合理，业务整体具有稳定性和可持续性；

9、发行人所处信息系统集成行业未来发展空间广阔，为发行人持续获取订单提供可靠保障。

问题 3. 数字政府第三阶段需求特征对后续经营的影响

根据公开发行说明书，随着我国数字政府发展逐步向第三阶段过渡，大规模的硬件投入需求将逐步降低，软件及服务的需求比例将逐渐加大。报告期各期公司数字政府建设业务收入占比分别为 100%、100%、95.32%和 80.97%。

(1) 下游需求变化的影响。请发行人补充披露：①数字政府第三阶段的需求特征，对产业链上下游的影响，重点披露对智慧政务、医疗、教育和交通领域的影响。②公司主营业务的业务实质，报告期各期软件及服务收入金额及占比，发行人在报告期内前十大项目中所承担的主要作用、提供的主要软件产品情况；说明发行人能否满足下游软件及服务的需求。

(2) 是否影响发行人持续经营能力。请发行人补充披露烟台市数字政府目前所处的发展阶段，分析未来硬件投入的市场空间及变动趋势，行业竞争格局及细分行业衡量竞争力的指标、行业关键技术等；结合发行人业务实际、技术储备、员工构成、业务资质等，说明下游需求变化是否将对公司持续经营能力产生重大不利影响，发行人所采取和拟采取的应对措施，并作重大事项提示。

请保荐机构核查上述事项，说明核查过程并发表明确意见。

回复说明

一、下游需求变化的影响。

请发行人补充披露：①数字政府第三阶段的需求特征，对产业链上下游的影响，重点披露对智慧政务、医疗、教育和交通领域的影响。②公司主营业务的业务实质，报告期各期软件及服务收入金额及占比，发行人在报告期内前十

大项目中所承担的主要作用、提供的主要软件产品情况；说明发行人能否满足下游软件及服务的需求。

公司已在公开发行说明书中“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”和“（三）所属行业基本情况”之“2、公司具体业务所属行业基本情况”中补充披露数字政府第三阶段的需求特征、对产业链上下游及智慧政务、医疗、教育和交通领域的影响、主营业务实质及前十大项目情况如下（一）和（二）：

（一）数字政府第三阶段的需求特征，对产业链上下游的影响，重点披露对智慧政务、医疗、教育和交通领域的影响。

随着数字时代的到来，政策、管理、组织、技术和数据都在特定的社会、政治和经济背景下相互作用，数据已成为数字政府治理的核心，为此，IT 研究与咨询方面的权威机构高德纳咨询公司提出了 5 级成熟度模型来帮助政府部门规划数字业务战略，分别被称为起始阶段、发展阶段、巩固阶段、应用阶段和优化阶段。数字政府第三阶段为巩固阶段，专注于设计和实现以数据为中心的策略和流程。数字政府第三阶段特征主要体现在大规模的硬件投入需求逐步降低，软件及服务的需求比例逐渐加大。

在信息系统集成产业链里，公司处于中游的位置，主要将原本独立的软、硬件产品通过解决方案集成起来，以发挥整体效益。公司上游为硬件、软件产品供应商，下游为终端客户。

数字政府第三阶段的需求变化使上游供应商的产品和服务不断完善软硬件研发体系，基于日渐成熟的硬件基础设备，供应商将以数据为核心，专注于开发更为敏捷、高效、优化的基础设施。在大数据、云计算、人工智能技术的引领下，上游供应商将加大对适用于数字政府领域的产品和服务的研发投入，从硬件基础设备研发为主转为基础产品的深度开发、新功能挖掘和软件升级服务为主，以便适应数字政府第三阶段特征并维持可持续发展。

同时，下游客户对新型管理方式的需求逐步打开，为推进一体化政务服务平台的建设，下游客户将更加重视数据的有序共享、公共服务体系的完善。云计算、人工智能、工业互联网等技术作为数字经济的底座，下游市场空间有望随着底层技术的发展而加速释放。

随着上游供应商软件开发实力的增强和硬件设施的完善，在智慧政务、医疗、教育和交通领域将创造更多的业务场景、产品和服务。在大数据、云计算、人工智能等技术的引领下，智慧政务、医疗、教育和交通领域中大数据应用的落地进一步提速，如一体化政务服务平台、远程会诊、数字化校园、自动驾驶等，不断催生先进技术与下游产业的融合发展。

（二）公司主营业务的业务实质，报告期各期软件及服务收入金额及占比，发行人在报告期内前十大项目中所承担的主要作用、提供的主要软件产品情况；说明发行人能否满足下游软件及服务的需求。

1、公司主营业务实质、软件及服务收入情况

公司主营业务实质、软件及服务收入情况及补充披露情况参见本审查问询函回复之“问题一”之“一、二、四”相关回复内容。

2、公司在报告期内前十大项目中所承担的主要作用、提供的主要软件产品情况

报告期内，公司各期前十大项目情况如下：

2020 年					
序号	客户名称	项目名称	收入金额 (万元)	承担的主要作用	提供的主要软件产品
1	龙口市龙芯大数据有限公司	龙口城市运营中心指挥中心智慧城市项目	4,392.85	指挥系统、无线网络系统、会议对讲系统等平台采购、搭建、安装	金佳园多屏拼接控制系统 V1.0、金佳园实时指挥调度系统 V1.0
2	B 客户	B3 项目合同	3,373.74	与信息安全系统相关的设备供货、安装、调试	金佳园终端管理与网络运维系统 V1.0、金佳园智慧楼宇综合管理系统 V1.0、智能黑板管理系统 V1.0
3	龙口市教育和体育局	龙口新民学校智能化工程	2,066.66	学校智能化监控、管理系统等系统集成服务的设计、采购、安装及调试	金佳园视频监控管理系统 V1.0、金佳园智慧楼宇综合管理系统 V1.0、金佳园大型综合性商务楼业务管理系统软件 V1.0、金佳园智慧社区综合管理系统 V1.0、金佳园访客认证预警系统 V1.0、综合档案管理系统 V1.0
4	烟台市档案馆	烟台市数字档案馆设施设备建设项目	2,017.46	监控系统等设备的采购、安装、调试	金佳园动态网络资源管理系统 V1.0、北邮研究院终端敏感信息检测系统 V1.0
5	烟建集团有限公司第五建筑安装分公司	哈尔滨工程大学（烟台）研究生院智能化工程	1,595.54	教学楼、宿舍等地点的等级保护系统、信息发布系统等系统集成服务的智能化施工、采购、安装、调试	金佳园智慧楼宇综合管理系统 V1.0、金佳园大型综合性商务楼业务管理系统软件 V1.0、金佳园智慧社区综合管理系统 V1.0、金佳园访客认证预警系统 V1.0、金佳园智慧楼宇综合管理系统 V1.0
6	A 客户	A4 合同	1,135.69	与信息安全系统相关的设备供货、安装、调试	金佳园终端管理与网络运维系统 V1.0、智能移动终端高可信统一管控平台系统 V1.0

7	鲁东医院有限公司	山东省立医院(集团)鲁东医院一期智能化工程	688.43	数字化视频监控系统、门禁系统、楼宇自动系统等系统集成服务的设计、采购、施工	金佳园视频监控管理系统 V1.0、金佳园智慧楼宇综合管理系统 V1.0、金佳园大型综合性商务楼业务管理系统软件 V1.0、金佳园智慧社区综合管理系统 V1.0、金佳园访客认证预警系统 V1.0
8	山东黄金矿业(莱州)有限公司焦家金矿	焦家金矿设备采购项目	644.25	无线网络系统改造升级建设	金佳园视频监控管理系统 V1.0、北邮研究院终端敏感信息检测系统 V1.0
9	烟建集团有限公司	烟台国际肿瘤医学中心(一期)工程弱电智能化工程施工项目	467.97	机房工程、停车场系统等系统集成服务的安装、调试	金佳园动态网络资源管理系统 V1.0、金佳园智慧楼宇综合管理系统 V1.0
10	烟台市芝罘区自然资源局	滨海西路防护林修复及建弱电项目	408.57	视频综合管理等相关系统设备的采购安装及调试	金佳园视频监控管理系统 V1.0
2019 年度					
序号	客户名称	项目名称	收入金额(万元)	承担的主要作用	提供的主要软件产品
1	A 客户	A1+A2 合同(二期、三期合同)	7,013.46	设备供货、安装、调试及维护,并保证相关利旧设备设施接入到新建系统	金佳园混合云综合管理系统 V1.0、金佳园无线精准定位管理系统 V1.0、金佳园实时指挥调度系统 V1.0、智能网络运维监测系统 V1.0
2	山东烟华信息科技有限公司	龙口城市运营中心指挥中心智慧项目设备供货项目	2,999.60	信息系统集成设备销售	无
3	烟台市传染病医院	新建医技病房综合楼及后勤保障楼弱电项目	1,457.71	综合布线系统等医院智能化信息系统集成设备的采购、安装以及调试	金佳园智慧楼宇综合管理系统 V1.0、金佳园大型综合性商务楼业务管理系统软件 V1.0、金佳园智慧社区综合管理系统 V1.0、金佳园访客认证预警系统 V1.0、北邮研究院终端管理与网络运维系统 V1.0
4	B 客户	B1 合同	1,439.36	与信息安全系统相关的设备供货、安装、调试	金佳园动态网络资源管理系统 V1.0

5	I 客户	I1 合同	872.16	与信息安全系统相关的设备供货、安装、调试	金佳园终端管理与网络运维系统 V1.0、金佳园实时指挥调度系统 V1.0
6	C 客户	C1 合同	611.83	与信息安全系统相关的设备供货、安装、调试	金佳园动态网络资源管理系统 V1.0、金佳园实时指挥调度系统 V1.0、金佳园终端敏感信息检测系统 V1.0
7	国家税务总局烟台市税务局	国家税务总局烟台市税务局指挥中心建设工程项目	534.85	指挥调度系统、税务监测系统、音视频管理系统等 6 个子系统的软件开发；智能化系统集成设备的采购、安装、调试	金佳园多屏拼接控制系统 V1.0、加油站数据信息实时采集系统 V1.0、加油机数据采集系统 V1.0
8	陕西建工安装集团有限公司	曲阜孔子国际文化交流中心一期主馆智能化工程相关设备采购项目	356.35	弱电智能化系统集成设备的采购、安装、调试	金佳园多屏拼接控制系统 V1.0
9	烟台市烟台山医院	烟台山医院莱山新院网络信息设备供货安装项目	302.76	烟台山医院莱山新院网络信息设备供货、安装和调试	金佳园动态网络资源管理系统 V1.0
10	烟台绿科置业有限公司	保利爱尚海项目弱电及智能化系统工程施工承包项目	278.74	保利爱尚海项目内视频监控系統、可视对讲系統等的设备采购安装及调试	金佳园智慧社区综合管理系统 V1.0、金佳园视频监控管理系统 V1.0、金佳园周界安全管理软件 V1.0
2018 年度					
序号	客户名称	项目名称	收入金额 (万元)	承担的主要作用	提供的主要软件产品
1	陕西建工安装集团有限公司	曲阜孔子国际文化交流中心一期主馆弱电智能化、安防系统及特色系统工程	2,388.21	计算机网络系统、多媒体系统、安防系统等信息系统集成类工程的劳务分包，包括设备采购、安装、调试	金佳园视频监控管理系统 V1.0、金佳园智慧楼宇综合管理系统 V1.0、金佳园大型综合性商务楼业务管理系统软件 V1.0、金佳园智慧社区综合管理系统 V1.0、金佳园访客认证预警系统 V1.0
2	A 客户	A3 合同	1,650.83	与信息安全系统相关的供货、安装、调试及维护	金佳园混合云综合管理系统 V1.0、金佳园终端敏感信息检测系统 V1.0

3	B 客户	B2 合同	1,416.93	与信息安全系统相关的供货、安装、调试及维护	金佳园动态网络资源管理系统 V1.0、北邮研究院终端敏感信息检测系统 V1.0
4	威海双岛湾汇元城市发展有限公司	威海电子信息与智能制造产业园园区智能化项目和监理	844.20	网络及无线覆盖系统、物联网监控系统、物联网数据储存系统等的采购、安装、调试	金佳园智慧楼宇综合管理系统 V1.0、金佳园大型综合性商务楼业务管理系统软件 V1.0、金佳园智慧社区综合管理系统 V1.0、金佳园访客认证预警系统 V1.0
5	山东省文登整骨烟台医院有限公司	文登整骨烟台医院一期智能化工程	724.34	智能化工程的方案设计、工程施工、设备采购等	金佳园智慧楼宇综合管理系统 V1.0、金佳园大型综合性商务楼业务管理系统软件 V1.0、金佳园智慧社区综合管理系统 V1.0、金佳园访客认证预警系统 V1.0
6	烟台新时代健康产业有限公司	烟台新时代健康产业有限公司新园区智能化弱电工程二期建设项目	720.00	综合布线系统、网络计算机系统、电话网络系统、视频监控系统等系统集成设备的采购、安装及调试	金佳园智慧楼宇综合管理系统 V1.0、金佳园大型综合性商务楼业务管理系统软件 V1.0、金佳园智慧社区综合管理系统 V1.0、金佳园访客认证预警系统 V1.0
7	莱阳市德仁医疗科技有限公司	莱阳市第二人民医院迁建新建项目智能化系统工程	681.82	智能化系统设计安装、装饰装修、设施配套及设备配置	金佳园智慧楼宇综合管理系统 V1.0、金佳园大型综合性商务楼业务管理系统软件 V1.0、金佳园智慧社区综合管理系统 V1.0、金佳园访客认证预警系统 V1.0
8	烟台市安全生产监督管理局	烟台市安全生产综合监管信息平台	629.25	安全生产信息平台系统、高清视频会议系统、LED 大屏幕显示系统等系统集成设备的采购、安装及调试	金佳园扬尘噪声监测系统 V1.0、金佳园用户识别分析系统 V1.0、金佳园智慧工地综合管理系统 V1.0
9	烟台诺准电气工程有 限公司	烟台诺准电气工程有 限公司设备采购项目	366.38	信息系统集成设备销售	无
10	K 客户	K1 合同	322.84	与信息安全系统相关的设备供货、安装、调试	金佳园动态网络资源管理系统 V1.0

公司在项目实施中，通过使用与公司软件著作权相关的技术对外购软件进行开发调试，以适配客户系统及其他软硬件设备。

3、说明公司能否满足下游软件及服务的需求

随着中国数字化进程的不断加速，数字政府发展阶段即将转型至第三阶段。软件和服务是未来几年主要增长的细分领域，而随着基础设施的完善，硬件和网络设备市场规模的增速放缓，但依旧是重要组成部分。公司将密切跟踪行业内的技术发展趋势，坚持走自主创新的研发路线，不断增强自身软件研发能力。

公司在行业内深耕多年，是信息系统集成的解决方案提供商，在项目建设的过程中，提供系统需求分析、方案设计、软硬件集成、平台研发、系统运维等一体化服务，以上均属于项目建设过程中不可分割的要素。短期内，公司与众多软、硬件提供商有良好合作关系，保证先进、适用、运行稳定的软件供应，以满足下游客户需求。同时，公司具备软件开发能力，截至 2020 年 12 月 31 日，公司拥有软件著作权 64 项，专利 17 项，核心技术 30 项，可用于信息系统集成的各类服务的项目中，并在业务承揽阶段和项目实施阶段起到核心支撑的作用。长期来看，公司重视软硬件研发投入，报告期各年研发投入金额分别为 10,381,191.51 元、10,857,445.80 元和 11,184,117.93 元，加强自身的软件开发实力，以顺应市场变化，提供更加多样的解决方案。

二、是否影响发行人持续经营能力。

请发行人补充披露烟台市数字政府目前所处的发展阶段，分析未来硬件投入的市场空间及变动趋势，行业竞争格局及细分行业衡量竞争力的指标、行业关键技术等；结合发行人业务实际、技术储备、员工构成、业务资质等，说明下游需求变化是否将对公司持续经营能力产生重大不利影响，发行人所采取和拟采取的应对措施，并作重大事项提示。

公司已在公开发行说明书中“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”之“（三）所属行业基本情况”之“2、公司具体业务所属行业基本情况”中补充披露烟台市数字政府所处发展阶段、未来硬件投入的市场空间及变动趋势、行业竞争格局及细分应用领域衡量竞争力的指标、行业关键技术情况如下（一）和（二）：

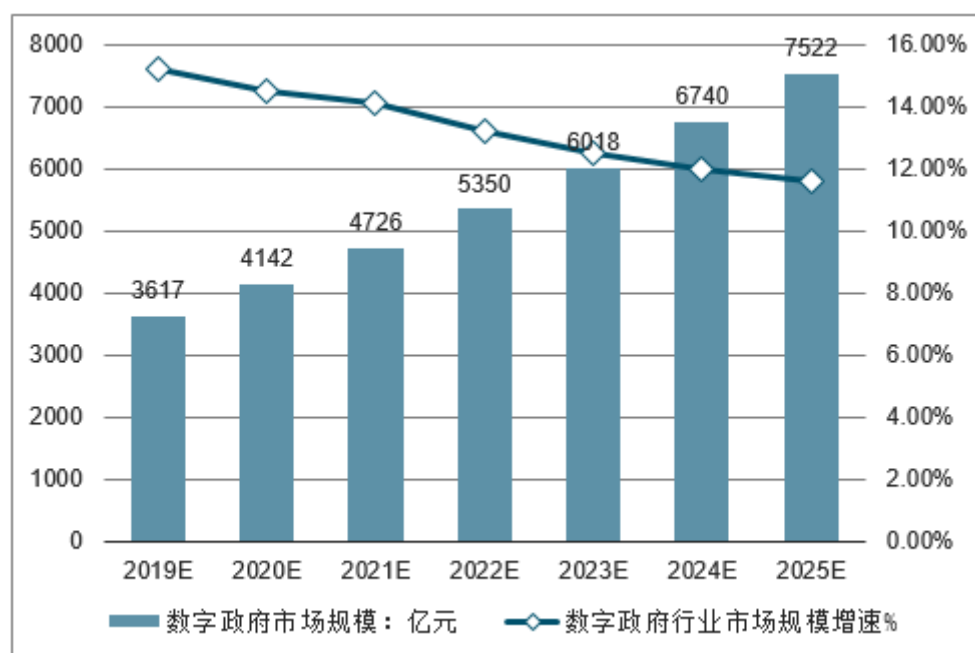
（一）请公司补充披露烟台市数字政府目前所处的发展阶段，分析未来硬件投入的市场空间及变动趋势。

清华大学数据治理研究中心 2020 年 10 月发布了《2020 数字政府发展指数

报告》，报告从组织机构、制度体系、治理能力和治理效果四个维度构建数字政府发展指数的一级指标，以恰当深化、度量相应指标概念，设置二三级指标，形成数字政府指标体系。根据报告显示，山东省数字政府发展省级排名第 6，发展梯度属于优质型，在组织机构的功能完善度、政策规划的广泛度、电子政务平台的覆盖度等方面，均处于领先地位。总体来看，我国东部地区数字政府的发展显著领先于中部和西部地区。山东省内除副省级城市和省会城市外，烟台市数字政府发展指数在省内排名第 2，在全国大中型城市中处于较为靠前的位置。随着中国数字化进程的不断加速，烟台市数字政府也将转型至第三阶段。软件和服务是未来几年主要增长的细分领域，而随着基础设备的完善，网络设备和硬件市场规模的扩大速度逐渐放缓。

根据中国产业信息预测，数字政府市场规模将保持持续增长，预计到 2025 年中国数字政府行业市场规模将达到 7,522 亿元。

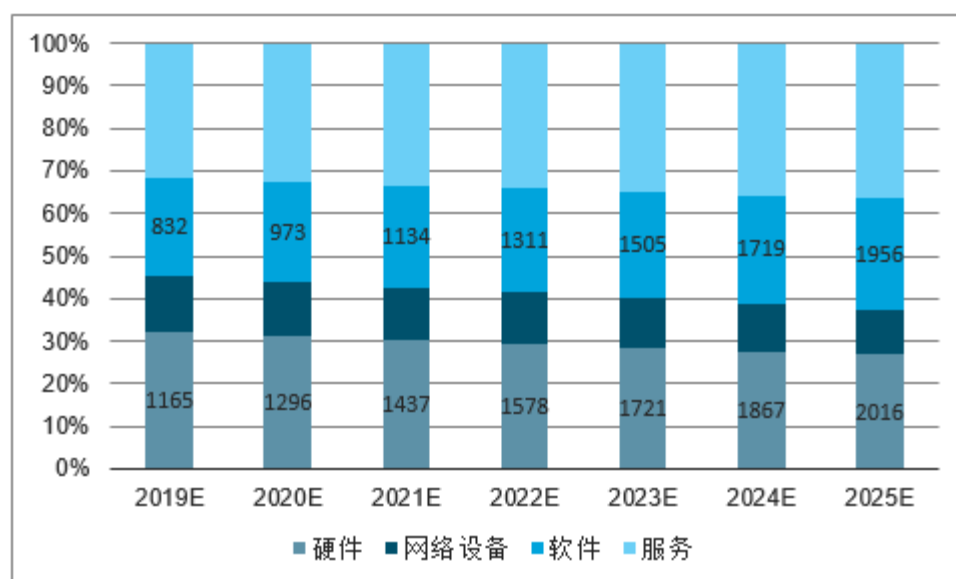
2019-2025 年中国数字政府行业市场规模及增速预测



数据来源：中国产业信息网

其中，软件和服务是未来几年主要增长的细分领域，而网络设备和硬件随着基础设备的完善，市场规模也会随之扩大，但增速低于软件和服务类。

2019-2025 年中国数字政府细分领域市场规模预测（亿元）



数据来源：中国产业信息网

据上表所示，我国数字政府未来 5 年在软件与硬件领域的发展均将呈现不同程度的增长趋势。

综上，随着中国数字化进程的不断加速，烟台市数字政府发展阶段也即将转型至第三阶段。在当下大数据、云计算、人工智能、区块链等新技术快速发展及广泛应用的大背景下，对数据化、自动化、智能化、智慧化数字政府的需求是必然趋势。随着基础设施的完善，未来数字政府的发展将以数据为核心，利用数据推动产品及服务的发展升级。因此，数字政府第三阶段的整体市场空间及增速呈现快速增长趋势，软件和服务的市场占比将逐渐扩大，硬件和网络设备市场规模的增速放缓，但依旧是重要组成部分。

（二）行业竞争格局及细分行业衡量竞争力的指标、行业关键技术等

1、行业竞争格局

信息系统集成行业主要受业务订单驱动，向客户提供整体解决方案等非标准化产品，因此在销售上难以形成规模效应。另外，行业客户在选择系统集成厂商时会着重参考系统集成厂商能否提供持续维护服务和及时的问题处理服务，因此，客户出于稳定性和便捷性考虑，一般倾向于选择本地具备实力的信息系统集成厂商。基于上述两个原因，我国系统集成行业竞争相对分散，集中度较低。

公司所属信息系统集成行业，以及信息安全、智慧城市服务竞争格局参见本

审查问询函回复之“问题一”之“四”相关回复内容。

2、行业的关键技术与衡量细分服务领域竞争力的指标

(1) 信息系统集成行业的关键技术

信息系统集成本质是最优化的综合统筹设计解决方案的提供，主要包括软硬件及操作系统集成技术、产品改进能力、系统评价技术、系统调试技术、数据库技术、网络通讯技术等关键技术及能力。

(2) 衡量细分服务领域竞争力的指标

公司信息系统集成业务的信息安全及智慧城市服务的竞争力主要指标情况如下：

①信息安全

项目	主要竞争力指标
技术研发投入与水平	研发技术人员数量及占比；研发投入及占主营业务收入的比例；知识产权数量
经营资质	涉密资质等级及经营范围：不同业务资质对于承担项目的规模体量有限制要求，经营资质成为衡量项目承接和实施能力的重要依据
专业技术人才	专业技术人员数量及占比；高端复合型人才数量及占比
市场地位	重大项目经验；行业经验、持续服务能力、曾参与过项目的质量水平

②智慧城市

项目	主要竞争力指标
技术研发投入与水平	研发技术人员数量及占比；研发投入及占主营业务收入的比例；知识产权数量；多领域技术的运用程度
经营资质	工程设计资质证书、安全生产许可证、建筑业企业资质证书等：不同业务资质对于承担项目的规模体量有限制要求，经营资质成为衡量项目承接和实施能力的重要依据
专业技术人才	专业技术人员数量及占比；高端复合型人才数量及占比；人才创新能力
市场地位	重大项目经验；行业经验、持续服务能力、曾参与过项目的质量水平

(三) 结合发行人业务实际、技术储备、员工构成、业务资质等，说明下游需求变化是否将对公司持续经营能力产生重大不利影响，发行人所采取和拟采取的应对措施，并作重大事项提示。

公司主营业务实际参见本审查问询函回复之“问题一”之“一”相关回复内容。

公司研发体系较完善，截至 2020 年 12 月 31 日，公司拥有专业技术人员 55 人，占员工总数的 52.38%，具备较强的自主研发实力和项目建设经验。在业务资质方面，公司先后取得了涉密信息系统集成资质（系统集成/软件开发/运行维护）、电子与智能化工程专业承包一级资质、建筑智能化系统设计专项甲级资质等含金量较高的资质，形成公司竞争优势。公司较高的资质水平为公司开展与主营业务相关的各类服务奠定了坚实基础，使公司有能力承接大型信息化智能化示范项目。

公司是国家高新技术企业、山东省自创区示范企业，并获批省级企业技术中心。截至 2020 年 12 月 31 日，公司取得了信息技术服务行业较为全面、较高等级的业务资质，现有软件著作权 64 项，专利 17 项，核心技术 30 项。公司利用对应主营业务各类细分领域的核心技术，例如被广泛运用的智慧城市及信息安全服务领域的基于语义的视频检索系统、基于 web 的动态网络资源管理系统等，将大量的数据提取、清洗、分析，建立检索系统及设备管理系统等系统，实现集成系统高效率、低成本、简单实用的效果。公司目前自研技术方面完成受理发明专利 3 项、受理实用新型 2 项，其中 2 项处于实质审查阶段、3 项处于受理阶段，均可对应公司主营业务的细分服务领域，均用于公司业务拓展。2021 年 1 月 8 日，公司取得专利“一种基于增强现实数据的记录装置”，专利申请号为 CN202021329121.8，取得方式为原始取得。

公司的技术储备情况紧扣业务实际，核心技术、专利、软件著作权可用于信息系统集成的各类服务的项目中，并在业务承揽阶段和项目实施阶段起到核心支撑的作用。根据下游需求变化的情况，公司已制定长短期结合的应对措施。公司将紧抓市场机遇，在持续加大技术研发投入的同时，不断提升技术管理水平，把握产品和技术研发方向，及时根据市场变化和客户更新解决方案。公司密切关注行业发展趋势和前沿创新技术，积极寻求行业竞争所带来的整合机遇，进一步维持并加强公司在用户数量、用户粘性及产品技术的核心竞争优势，促进公司持续健康发展。

公司对下游需求变化的理解及相关应对措施业务参见本审查问询函回复之“问题三”之“一”相关回复内容。

综上，数字政府第三阶段导致的下游需求变化不会对公司持续经营能力产生重大不利影响。

公司已就下游需求变化对公司持续经营能力可能面临的重大不利变化进行了风险提示，并更新了公开发行说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素”的相关内容，具体更新如下：

“技术迭代风险

公司的**信息系统集成服务**属于技术和知识密集型行业。随着技术的升级换代，**如果公司对行业变化趋势及下游需求变化无法进行准确预测**，不能持续增加研发投入、扩充研发项目储备，则可能导致公司的**技术储备、自主知识产权、核心技术无法继续满足业务拓展需求，无法及时研发、掌握符合市场变化及客户需求的新技术**，并可能导致公司的研发能力无法跟上整个行业技术迭代、不断发展的步伐，从而给公司的竞争优势和**持续经营能力**带来不利影响。”

核查情况

一、核查程序

保荐机构执行了以下主要核查程序：

1、对发行人实际控制人、董事、高管等进行了访谈，获取了发行人自主知识产权证书、业务资质证书、专利受理通知书，了解发行人发展战略、产品或服务内容、在研项目的内容及研发目标、未来发展方向等业务情况；

2、查阅发行人的行业主管部门、行业协会、第三方调研机构、山东省及烟台市政府等部门机构网站上的公开资料，了解发行人所处行业及经营区域的发展状况、竞争格局、上下游特点、行业关键技术、发展方向等；

3、获取发行人报告期各期前十大项目明细及合同，了解各项目服务提供情况及发行人的主要作用。

二、核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、数字政府第三阶段特征致使烟台数字政府领域的软件和服务需求量上涨，硬件和网络设备市场规模的增速放缓，但依旧是重要组成部分。产业链上游供应商将加大对适用于数字政府领域的产品和服务的研发投入，下游客户对新型信息化管理的需求空间也将逐步打开。产业链下游中，智慧政务、医疗、教育和交通

领域中大数据应用的产业化落地进一步提速；

2、发行人在信息系统集成项目中所需软件主要通过外购方式获取，自有软件占比较少；发行人外购软件均需要根据客户系统进行相应定制化集成开发工作，单独对定制化软件或自有软件进行销售的情况较少；

3、发行人在报告期内前十大项目中主要承担信息系统的供货、安装、调试等工作，通过硬件的安装集成、软件的开发集成，以及业务数据的采集、分析、可视化，帮助政府、企事业单位及相关部门提高行政、管理和服务能力；

4、根据下游需求变化的情况，发行人已制定长短期结合的应对措施，以满足下游客户需求；

5、我国系统集成行业竞争相对分散，集中度较低。行业竞争力指标主要有技术研发投入与水平、经营资质、专业技术人才、市场地位，发行人在烟台地区具备一定竞争力。发行人业务发展状况良好，数字政府第三阶段导致的下游需求变化不会对公司持续经营能力产生重大不利影响，并且已就下游需求变化对持续经营能力可能带来的不利影响进行了风险提示。

问题 4. 多类业务的协同性及技术先进性

根据公开发行说明书，发行人“致力于为政、企数字化转型提供产品及解决方案，包含数字政府建设业务、企业数字化转型业务”，发行人产品或服务主要使用的自主研发技术共计 30 项，均为原始创新，发行人已取得的 8 项发明专利中，有 7 项为受让取得；2017 年-2020 年上半年，发行人核心技术形成的收入分别为 12,819.02 万元、15,308.62 万元、20,889.13 万元及 7,153.42 万元，占营业收入的比例分别为 90.91%、93.50%、87.37%及 100.00%。

请发行人：（1）说明将业务分类为数字政府建设业务和企业数字化转型业务是否主要是按照客户类型分类，是否存在针对同一客户多次提供软件服务和硬件设备的情况。（2）发行人业务包括智慧政务系统、智慧校园管理平台、智慧医疗管理平台、智慧交通管理平台、基础信息化提升服务、数据互联互通服务、人工智能应用服务等多个类型，请发行人从研发、生产、销售、技术特点等方面说明上述业务的协同性，发行人同时发展上述业务的原因及合理性。（3）截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有专业技术人员 48 人，占员工总数的 50.00%，

2017 年至 2020 年上半年发行人研发投入分别为 637.78 万元、1,038.12 万元、1,085.74 万元、358.26 万元，报告期末其他设备（含电子设备及办公设备）账面原值 138.61 万元，发行人核心技术人员刘文义、刘建磊均为高级工程师、国家注册电气师、一级建造师，并无相关软件行业背景或相关资质，请发行人结合以上研发设备、人员、技术水平、研发投入情况，说明发行人是否有足够的能力研发多个不同领域的产品，说明是否意味着发行人所研发相关产品同质性较强或技术壁垒不高。（4）补充披露主要核心技术的取得时间、核心技术的具体认定标准，所列技术是特有技术还是行业通用技术，与主要竞争对手相比是否具备先进性。（5）补充披露核心技术对应的主要产品（服务）及收入情况，与核心技术相关的收入认定标准及依据是否充分。（6）补充披露受让取得的发明专利与核心技术的对应关系，分析说明发明专利大多为受让取得的情况下，核心技术均为原始创新的原因及合理性，同时补充披露受让专利来源，原权利人的情况，与发行人及相关方的关联关系，通过受让取得的原因及合理性，发行人拥有的专利中是否存在涉及职务发明的情况，专利权属及转让是否存在纠纷或潜在纠纷。（7）发行人多次提及公司利用大数据、云计算、人工智能、物联网等技术，请发行人说明公司利用以上技术的具体情况、对应收入情况，使用技术是否为通用技术，如是，请删除相关表述。

请保荐机构和发行人律师核查上述事项，说明核查过程并发表明确意见。

回复说明

一、请发行人说明将业务分类为数字政府建设业务和企业数字化转型业务是否主要是按照客户类型分类，是否存在针对同一客户多次提供软件服务和硬件设备的情况。

（一）公司业务分类

1、主营业务划分

公司是信息系统集成的解决方案提供商，致力于为政、企客户提供信息系统解决方案及相关产品销售。

2、服务类型划分

公司信息系统集成业务根据客户需求可分为三类服务，包括智慧城市、信息

安全、企业数字化转型。

报告期内，在公司信息系统集成业务收入中，公司将提高客户行政、管理和服务能力其他综合性信息系统集成项目收入划分为智慧城市服务收入；将需要具备涉密信息系统集成资质要求或需要项目全流程涉密管理的收入划分为信息安全服务收入；将企业信息化转型升级的项目收入划分为企业数字化转型服务收入。

（二）公司业务提供情况

公司作为专业的信息系统集成服务提供商，主要以项目承包模式为客户提供信息系统的综合解决方案。因公司信息系统集成业务对应的数字信息化建设工程具有阶段性、长期性的特点，客户一般会在不同阶段向公司采购不同需求的信息系统集成服务，因此公司存在对同一客户多次提供不同信息系统集成服务的情况。

二、发行人业务包括智慧政务系统、智慧校园管理平台、智慧医疗管理平台、智慧交通管理平台、基础信息化提升服务、数据互联互通服务、人工智能应用服务等多个类型，请发行人从研发、生产、销售、技术特点等方面说明上述业务的协同性，发行人同时发展上述业务的原因及合理性。

公司业务各类服务的协同性，以及多服务领域发展的原因及合理性参见本审查问询函回复之“问题一”之“三”相关回复内容。

三、截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有专业技术人员 48 人，占员工总数的 50.00%，2017 年至 2020 年上半年发行人研发投入分别为 637.78 万元、1,038.12 万元、1,085.74 万元、358.26 万元，报告期末其他设备（含电子设备及办公设备）账面原值 138.61 万元，发行人核心技术人员刘文义、刘建磊均为高级工程师、国家注册电气师、一级建造师，并无相关软件行业背景或相关资质，请发行人结合以上研发设备、人员、技术水平、研发投入情况，说明发行人是否有足够的能力研发多个不同领域的产品，说明是否意味着发行人所研发相关产品同质性较强或技术壁垒不高。

（一）研发领域及产品情况

1、研发模式及机构设置

公司采用“以行业技术发展为导向、以满足客户需求为目标、以自主创新为

核心、产学研合作为依托”的研发模式。一方面，建立以客户需求为导向、以开源技术为手段、以迭代开发为途径、以质量控制为标准的研发模式，为客户提供满足业务场景需求的产品及技术服务；另一方面，公司为打造在政企信息化领域的核心竞争力，紧跟行业技术发展趋势，与一线 IT 企业、高校及科研院所等展开产学研合作，开展先导性技术领域的研发及应用，为公司的持续高成长发展奠定坚实的基础。

2020 年，公司加快推动新兴技术与政企信息化、数字化业务相融合。信息安全及智慧城市服务领域，在原有产品研发模式的基础上，推进在项目交付、产品服务运营过程中的全面产品研发和优化升级模式，提升产品及服务交付质量。企业数字化转型服务领域，紧紧围绕制造类企业数字化转型的刚需，以工业互联网平台为基础架构，研发符合用户创新场景的行业解决方案及产品，加速制造类企业的转型升级。截至本审查问询函签署日，公司在企业数字化转型领域规划了多个制造类细分行业的创新产品及解决方案。

为了更好的发挥技术研发和业务拓展相结合的优势，在研发组织机构的设置上，公司成立规划产品部及科技研发部。规划产品部是公司技术方向规划及研发项目管理机构，主要对公司的研发方向、信息系统集成技术和产品的长期开发计划、项目可行性论证、项目产品化和产业化、产品技术选型评估、研发项目周期管理、知识产权管理等重要事项提供技术支持，提高公司技术及产品开发的有效性和可用性。科技研发部作为公司重要的研发工作执行机构，负责跟踪行业主流技术发展趋势，结合客户个性化需求及前期方案积累，有针对性的从基础框架层面及产品具体应用层面进行研发，通过引进、消化、吸收再创新和集成创新后形成研发与业务紧密结合的技术体系。

2、研发人员及技术水平情况

核心技术人员的研发成果及对发行人作出的贡献基本情况如下：

序号	核心技术人员	在发行人处任职情况	主导核心技术情况
1	刘文义	现任汉鑫科技董事长、总经理，高级工程师、国家注册电气师、一级建造师。	主导完成智能网联汽车大数据安全在线监测系统、免接触社区疫情防控管理系统的研发，共同主导基于 Spark 的金融行业人工智能平台研发

序号	核心技术人员	在发行人处任职情况	主导核心技术情况
2	刘建磊	现任董事、副总经理，高级工程师、国家注册电气师、一级建造师。	主导完成 B2B/G 应用软件安全检测与加固服务平台研发
3	王飞翔	现任汉鑫科技部门经理、监事会主席，中级工程师、二级建造师，负责公司信息安全服务的运营管理。	与研发团队共同主导完成基于 Spark 的金融行业人工智能平台的研发与应用
4	张兴林	现任汉鑫科技副总经理，高级工程师、一级建造师，负责公司整体研发工作。	主导完成基于 DevOps 的跨平台智能生产服务系统的研、智能移动终端高可信统一管控关键技术的研发、车路协同系统仿真测试平台的研发
5	陈大亮	现任汉鑫科技部门经理，研发工程师，负责科技研发部具体工作。	主导完成智慧税务综合管控平台系统的研发、配合完成安全监管管理平台的研发

公司的主要技术人员在行业内平均从业时间约 10 年，专业背景覆盖计算机、通信工程、软件工程、数学等多个领域，获得信息系统项目管理工程师认证、涉密信息系统管理员证书、国家软考中级网络工程师证书、华为数通专业售前工程师证书、华为云服务解决方案架构师认证、华为鲲鹏应用开发工程师认证等资质。其中多数主要技术人员曾从事信息技术领域项目管理、软件研发、电脑硬件及网络管理、大数据解决方案、系统管理和机房运维等工作，具备项目及产品规划、设计、开发、交付、运维等能力，对公司的独立研发能力和技术储备起到支撑作用。

3、研发投入及研发设备情况

报告期内，公司持续对信息系统集成相关领域进行研发投入，各年研发投入金额分别为 10,381,191.51 元、10,857,445.80 元和 11,184,117.93 元，基本稳定。

公司主要研发设备分为环境搭建类、前端感知类。环境搭建类设备主要用于研发环境搭建，满足研发网络环境、服务器资源、存储资源、安全防护、数据传输、功能测试等需求，例如交换机、流媒体监控平台等。前端感知类设备主要用于研发设备前端数据采集，进行数据分析、数据传输、研发设备测试等使用，路侧终端、车载终端等。

综上所述，在行业及公司研发模式的特点下，公司研发工作主要为公司业务提供技术支持，且技术具有通用性的特点，因此公司具备足够的能力研发多个不同领域的产品技术，并通过对信息系统集成领域通用性的技术不断改良、优化、

深耕，形成公司核心技术，使得公司在细分领域中形成一定的专业性优势。

四、补充披露主要核心技术的取得时间、核心技术的具体认定标准，所列技术是特有技术还是行业通用技术，与主要竞争对手相比是否具备先进性。

公司已在公开发行说明书中“第五节 业务和技术”之“四、关键资源要素”之“（一）核心技术基本情况”中补充披露主要核心技术情况如下：

主要核心技术情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司主要核心技术情况如下：

序号	核心技术	技术概述与优势	技术来源	对应知识产权及主要产品	对应主营业务	取得时间	2018 年度收入(万元)	2019 年度收入(万元)	2020 年度收入(万元)
1	基于语义的视频检索系统	行业内视频检索系统多是基于文本和内容的检索方式,多采用人工标注的方法,或图像帧的底层特征来分析视频片段的相似性,浪费人力,并且影响检索效果。本技术通过语义检索方法从大量的视频资源中筛选出需要的视频资源,提高视频检索效果。	原始创新	软件著作权:软著登字第 0944189 号,“金佳园视频监控管理系统 V1.0”	智慧城市、信息安全	2013.01	1,568.90	1,119.51	2,454.02
2	周界安全预警响应系统	传统周界安防系统一般采用红外检测技术,存在防御等级低、误报率高、传输方式局限等问题,本系统可对前端数据实时分析处理,主动判断警情级别,同时兼容多种信号传输方式,并能够准确定位报警防区。	原始创新	软件著作权:软著登字第 0944302 号,“金佳园周界安全管理软件 V1.0”	智慧城市	2013.04	431.05	-	-
3	基于一卡通的公共安全预警系统	行业内传统公共安全预警系统一般只能实现特定区域内人数预警,无法准确掌握特定人群的流动情况。本技术基于一卡通检测技术,可准确检测特定区域内人员的身份,以及特定人员的流动情况,一旦其流动方向与其身份不符合,即可进行预警,提高预警的准确性。	原始创新	软件著作权:软著登字第 0943315 号,“金佳园智能一卡通管理系统 V1.0”	智慧城市	2013.04	93.60	44.71	252.54
4	基于 web 的动态网络资源管理系统	行业内传统网络资源管理,需要部署专门的检测服务,成本高并且实施复杂。本技术实现对交换机、路由器等网络设备的简单管理,可动态管理带宽线路等网络资源,成本	原始创新	软件著作权:软著登字第 0944187 号,“金佳园动态网络资源管理系统 V1.0”	智慧城市、信息安全	2013.07	4,116.64	6,515.33	5,182.61

序号	核心技术	技术概述与优势	技术来源	对应知识产权及主要产品	对应主营业务	取得时间	2018 年度收入(万元)	2019 年度收入(万元)	2020 年度收入(万元)
		低，操作快捷简单。							
5	智慧楼宇综合管理平台系统	行业内传统楼宇管理，需要部署应用多个独立的子系统，子系统不能互联互通，信息化、自动化程度都较低。本技术将所有基础信息（涵盖设备、照明控制、空气质量等），进行统一管理调动，解决智能楼宇系统的不足，令楼宇的建设、管理与应用更加智慧化。	原始创新	软件著作权： 1、软著登字第 0945672 号，“金佳园智慧楼宇综合管理系统 V1.0”； 2、软著登字第 0414866 号，“金佳园大型综合性商务楼业务管理系统软件 V1.0”； 3、软著登字第 0943319 号，“金佳园智慧社区综合管理系统 V1.0”； 4、软著登字第 0944185 号，“金佳园访客认证预警系统 V1.0”；	智慧城市	2013.01	4,706.07	1,933.34	5,051.90
6	异构网络下建筑能耗监测系统	解决系统单一组网方式限制，兼容多种网络组网方式，并支持有线和无线总线混合组网传输，能够主动通过多种机制进行信息推送，提高了系统的适应性和安全性。	原始创新	软件著作权：软著登字第 0940170 号，“金佳园建筑节能监测系统 V1.0”	智慧城市、信息安全	2014.12	34.58	-	-

序号	核心技术	技术概述与优势	技术来源	对应知识产权及主要产品	对应主营业务	取得时间	2018 年度收入(万元)	2019 年度收入(万元)	2020 年度收入(万元)
7	基于不同对象活跃级别的动态能耗控制系统	行业内传统能耗控制系统依赖传感器与固有程序，无法实时关注控制对象，例如房间内在没有人的情况下，程序仍然不停止输入，造成浪费能源。本技术有效的平衡日常能源使用与节能控制，合理优化能耗，根据区域内的活跃度自动调整能耗情况。	原始创新	软件著作权：软著登字第 0944180 号，“金佳园照明节能控制系统 V1.0”	智慧城市	2014. 03	-	-	-
8	异构网络下的路灯节能控制系统	行业内传统能耗监测系统依赖单一网络，但仅依靠单一网络无法保证信息传输的可靠性。本技术融合多种网络组建技术，不同传输方式互为备用，有效解决了大型复杂区域路灯组网复杂，组网成本高的问题。	原始创新	软件著作权：软著登字第 0944180 号，“金佳园照明节能控制系统 V1.0”	智慧城市	2014. 03	-	-	-
9	基于语音控制技术的多屏管理系统	行业内传统的多屏管理系统，一般通过电脑或平板进行操作管理，要实现开窗、漫游、整屏显示等功能，操作复杂。本技术通过语音智能识别技术，将语音转化为操作指令，通过语音进行多屏管理与控制，避免了复杂繁琐的操作步骤。	原始创新	软件著作权：软著登字第 0945668 号，“金佳园多屏拼接控制系统 V1.0”	智慧城市、信息安全	2014. 06	424. 42	1, 174. 60	4, 506. 56
10	建筑安全生产及扬尘治理综合管理平台系统	行业内传统的建筑安全生产及扬尘治理管理系统，由于设备单一，无法灵活扩展应用。本技术可对接不同厂家的检测与监控设备，可对系统进行灵活扩展，构建个性化监控与管理方案，实现全方位、不间断	原始创新	一、发明专利： 1、编号 ZL201480000255. 6，“数据传输方法、装置和系统”； 二、实用新型专利：	智慧城市	2015. 02	429. 93	350. 46	-

序号	核心技术	技术概述与优势	技术来源	对应知识产权及主要产品	对应主营业务	取得时间	2018 年度收入(万元)	2019 年度收入(万元)	2020 年度收入(万元)
		的施工现场的智慧管理。		1、编号 ZL201520087026.4 ，“一种智能采控节点”； 2、编号 ZL201520107007.3 ，“一种设备集中箱”； 3、编号 ZL201520087027.9 ，“一种单向智能采控防雨箱”； 二、软件著作权： 软著登字第 1044562 号，“金佳园扬尘噪声监测系统 V1.0”					
11	建筑工地安全生产图像分析系统	行业内传统的建筑工地管理通过监控视频无法实现主动预警，只能事后查看。本技术采用智能图像分析技术，对视频图像进行智能检测，发现问题主动预警。	原始创新	软件著作权： 1、软著登字第 2462955 号，“金佳园用户识别分析系统 V1.0” 2、软著登字第 0834619 号，“金佳园智慧工地综合管理系统 V1.0”	智慧城市	2014.09	753.34	-	-
12	基于北斗卫星导	行业内传统物流管理无法提供相对	原始	软件著作权：软著	企业数	2015.11	-	-	-

序号	核心技术	技术概述与优势	技术来源	对应知识产权及主要产品	对应主营业务	取得时间	2018 年度收入(万元)	2019 年度收入(万元)	2020 年度收入(万元)
	航的第四方物流综合管理平台系统	于行业或供应链的全局解决方案。本技术可以加强生产商、供应链服务商、分销商/零售商和客户之间的协同，改变以往信息流转不畅，各自为政，边界分割的情况，在增加管理透明性的同时提高效率，实现跨企业的无缝集成和协同。	创新	登字第 2450656 号，“金佳园第四方物流综合管理系统 V1.0”	数字化转型				
13	基于不同安全级别的水情监测预警响应管理平台系统	行业内传统水情监测往往依靠人工进行，成本高，时效性差，对人员依赖度高。本技术通过管理平台对可能或正在发生的汛情、险情、灾情进行实时动态监控，及时采取预防和补救措施，全面提高防汛抗洪工作的有效性和可靠性。	原始创新	一、发明专利：编号 ZL201510927508.0，“一种大数据环境下的数据管理方法”； 二、软件著作权：软著登字第 0946410 号，“金佳园水文信息综合管理系统 V1.0”	智慧城市、信息安全	2015.12	-	-	-
14	基于物联网的果树精细管理及设施自控统	行业内传统果蔬种植管理采用人工管理方式，缺少标准，管理不科学，无法保证种植效果。本技术通过部署土壤检测、气象检测等传感器，建立集采集、监测、分析、控制一体化的高度集成管理平台，可实现增强果园管理水平，提高水肥利用率，有效降低管理成本。	原始创新	实用新型专利： 1、编号 ZL201520092295.X，“一种农业物联网采集器”； 2、编号 ZL201520093062.1，“一种农业物联网数据传输系统”	智慧城市、企业数字化转型	2015.02	-	-	188.13

序号	核心技术	技术概述与优势	技术来源	对应知识产权及主要产品	对应主营业务	取得时间	2018 年度收入(万元)	2019 年度收入(万元)	2020 年度收入(万元)
15	智慧税务管理系统	行业内传统税务管理，需要部署应用多个独立的子系统，子系统之间相互独立，不能互联互通，实际业务管理效率低下，操作不方便。本技术以系统集成开发平台为基础，整合税务各个子系统的数据库，实现各个子系统之间互联互通。通过“数据治理服务平台”，对税务系统的数据库进行标准化，通过“数据智能决策服务平台”对数据库进行智能分析，辅助案卷分析，提高征税力度，通过“数据可视化服务平台”对分析结果进行可视化呈现，深入挖掘隐藏在庞大税务数据库体系内的价值，实现税务信息化到税务智慧化的转变。本研究为税务管理提供全面的综合解决方案。	原始创新	软件著作权： 1、软著登字第 4653630 号，“加油站数据信息实时采集系统 V1.0” 软著登字第 4658043 号，“加油机数据采集系统 V1.0”； 2、软著登字第 5435723 号，“汉鑫房地产发票自动成本分类系统 V1.0” 3、软著登字第 5434923 号，“汉鑫房地产企业收入预测系统 V1.0” 4、软著登字第 5435763 号，“汉鑫房地产企业成本预测系统 V1.0”	智慧城市	2019.11	16.23	669.74	68.94
16	基于 WebRTC 的视频会议系统	行业内传统视频会议系统，依赖专业的视频会议设备，客户端需要安装专门的视频播放软件，操作和应用较为复杂。本技术通过浏览器即可实现远程视频会议，不再需要专业的视频会议设备，只需要电脑或	原始创新	一、发明专利：编号 ZL201510824803.3，移动设备信息传递方法； 	智慧城市、信息安全	2015.11	708.87	1,011.35	140.76

序号	核心技术	技术概述与优势	技术来源	对应知识产权及主要产品	对应主营业务	取得时间	2018 年度收入(万元)	2019 年度收入(万元)	2020 年度收入(万元)
		手机，即可进行视频会议。系统可根据网络环境，动态调整视频清晰度，保证视频会议的可靠性与稳定性。同时系统易于部署、维护和使用，满足日益增长的视频会议需求。		二、软件著作权：软著登字第 2463941 号，“金佳园实时指挥调度系统 V1.0”					
17	基于国产操作系统的移动执法系统	行业内移动执法系统，大多采用安卓操作系统，无法实现自主可控，在政务领域应用受到很大限制。本技术以元心国产操作系统为核心，在专用移动执法终端上，实现移动执法功能，实现了操作系统的自主可控，安全可靠。系统可实现执法任务全流程管理，可以与其它执法终端或指挥中心进行音视频通讯，可以现场录制音视频证据，为相关部门提供可靠的移动执法解决方案。	原始创新	软件著作权：软著登字第 2507026 号，“金佳园终端管理与网络运维系统 V1.0”	信息安全	2017.09	60.40	1,034.11	4,623.62
18	智慧工地管理系统	行业内传统的工地管理系统，需要应用多个独立的子系统，子系统之间相互独立，不能互联互通，且只能支持有限硬件厂家的设备，扩展难度较高。本技术以系统集成开发平台为基础，实现扬尘、智慧用电、道闸、监控视频等不同硬件厂家数据的标准化数据接入，将各个子系统的整合到一个系统，通过自定义规则，充分应用各个子系统的整合数据，实现风险指标监控与提醒。	原始创新	软件著作权：软著登字第 4340071 号，“安全生产智慧监管系统 V1.0”	智慧城市	2019.05	-	8.56	290.17

序号	核心技术	技术概述与优势	技术来源	对应知识产权及主要产品	对应主营业务	取得时间	2018 年度收入(万元)	2019 年度收入(万元)	2020 年度收入(万元)
19	讯盾终端敏感信息检测系统	行业内敏感信息检测系统，主要通过指定的关键词进行检测，一旦涉密内容比较复杂，超出关键词的内容，则存在漏检等情况。本技术应用自然语义识别技术，可以更智能地识别出敏感信息，并监测敏感信息的访问、拷贝、打印等操作，一旦发生违规操作即可预警，有效防止泄密事件的发生，同时对操作进行日志记录，一旦发生泄密事件的追溯管理。	原始创新	软件著作权： 1、软著登字第 2449957 号，“金佳园终端敏感信息检测系统 V1.0”；	信息安全	2019.05	-	-	-
				2、软著登字第 4340052 号，“智能移动终端高可信统一管控平台系统 V1.0”					
20	讯盾移动应用安全服务平台	行业内移动应用 APP 安全管理系统注重对移动软件进行漏洞、病毒、木马检测，但加固处理较少。本技术一方面检测移动应用 APP 存在的漏洞，同时对漏洞进行加固处理，让不安全的 APP 变得更安全，从而杜绝手机恶意扣费、隐私泄露等安全事件的发生。	原始创新	软件著作权：软著登字第 1530575 号，“金佳园移动终端预警监测管理软件 V1.0”	信息安全	2016.09	-	-	-
21	讯联智慧车间系统	行业内传统企业生产管理系统对车间内信息检测比较单一，生产流程难以灵活调整，难以满足日益智能化的管理需求。本技术利用多传感器融合技术，将射频识别技术、视频、扫码、计数等传感器信息进行融合，实时采集物料区和加工区的各种生产数据，保证生产现场的数据更透明，为市场销售、生产管理	原始创新	软件著作权： 1、软著登字第 2465912 号，“金佳园智能生产快速开发系统 V1.0”；	企业数字化转型	2017.12	-	-	1,370.75
				2、软著登字第 5986524 号，“汉鑫智能分拣系统					

序号	核心技术	技术概述与优势	技术来源	对应知识产权及主要产品	对应主营业务	取得时间	2018 年度收入(万元)	2019 年度收入(万元)	2020 年度收入(万元)
		提供实时数据支持，并可灵活优化生产流程，有效减少中小企业生产过程中的浪费。		V1.0”					
22	讯联智能智造追溯系统	行业内企业产品追溯体系，一般由企业自己建立相应追溯标准，产品标识码的识别仅限企业内部系统，应用范围受到限制。本技术采用工业互联网联盟主推的工业互联网标识解析系统，从国家根节点获取全球唯一标识码，在各个阶段对材料及商品进行赋码，记录产品全生命周期信息。当出现原材料问题时，可以快速定位供货商；当出现串货问题时，有效定位分销商。本技术兼容性强，可以从国家、省、市各种渠道查询追溯信息。	原始创新	一、发明专利：编号 ZL201010182523.4，“一种物联网架构下统一的通知方法及系统”； 二、软件著作权：软著登字第 2463248 号，“金佳园生产管理系统 V1.0”	企业数字化转型	2017.12	-	-	438.29
23	无线精准定位管理系统	行业内传统无线定位管理，定位精度不足，高精度方案往往成本高，难以推广。本技术采用多种组网技术和模式，可根据现场环境灵活组建通讯网络，同时对位置偏差进行智能纠偏，提高定位精度。满足高精度、灵活组网、海量定位的目标。	原始创新	软件著作权：软著登字第 1282070 号，“金佳园无线精准定位管理系统 V1.0”	智慧城市、企业数字化转型	2015.09	-	-	43.40
24	生命体征监测预警系统	行业内传统生命体征监测往往依靠单一网络，可靠性不强，且无法根据不同的监测信息制定不同的应急预案，处置效率不高。单纯依靠检测数据的方式亦存在一定的误报	原始创新	一、发明专利：编号 ZL201310400884.5，“一种使用无线技术的语音连接装	智慧城市	2013.09	-	-	-

序号	核心技术	技术概述与优势	技术来源	对应知识产权及主要产品	对应主营业务	取得时间	2018 年度收入(万元)	2019 年度收入(万元)	2020 年度收入(万元)
		率。本技术采用多种通讯方式混合组网，即使某一网络不通也不影响数据通讯。同时通过 workflow 技术，根据不同的告警信息，灵活制定相应的处置流程，提高处置效率。对于检测设备数据，采用深度学习技术，对采集信息进行智能分析，完善预警模型，提高预警准确度。		置” 二、软件著作权： 软著登字第 1214470 号，“金佳园居家养老综合管理系统 V1.0”					
25	电梯物联网应急指挥调度系统	行业内传统电梯应急指挥调度系统在与电梯内受困人员沟通方面，往往只能依靠电梯应急电话进行沟通。在运维保障方面，提供系统到运维人员的单向管理能力，运维人员情况存在反馈不实时的问题。本技术除全方位采集电梯状态信息外，在与电梯内受困人员沟通方面，实现了语音视频的双向通讯功能，可即时与电梯内受困人员进行远程视频交流、安抚与导引。在运维保障方面，可快速定位救援现场及周边维保人员，快速筛选出适合救援的维保人员并计算维保人员前往救援现场的路线及预计到达时间，提高救援效率。	原始创新	一、实用新型专利： 1、编号 ZL201620088991.8，“一种电梯检测系统”； 2、编号 ZL201620088993.7，“一种用于电梯安全检测的组件”； 二、软件著作权： 软著登字第 1181903 号，“金佳园电梯物联网综合管理平台 V1.0”；	智慧城市	2016.01	-	-	-
26	基于 AR 的工业人机交互系统	传统工业生产现场操作人员，通过操作电脑、平板等方式进行信息查询，造成工作中断。本技术通过可	原始创新	软件著作权： 1、软著登字第 4889795 号，“基于	企业数字化转型	2018.09	-	-	294.35

序号	核心技术	技术概述与优势	技术来源	对应知识产权及主要产品	对应主营业务	取得时间	2018 年度收入(万元)	2019 年度收入(万元)	2020 年度收入(万元)
		穿戴设备、人机交互建模仿真、语音手势等指令识别接收等功能，实现操作人员直接通过语音、手势与系统进行交互，无需中断正在进行的工作，提高工作效率。		AR 的工业机器人操作指引系统 V1.0”； 2、软著登字第 4889801 号，“工业机器人终端控制系统 V1.0”； 3、软著登字第 4916496 号，“基于 AR 的工业机器人焊接实训系统 V1.0”； 4、软著登字第 4916502 号，“基于 AR 的工业机器人喷涂实训系统 V1.0”； 5、软著登字第 4916508 号，“基于 AR 的工业机器人真空码垛搬运实训系统 V1.0”； 6、软著登字第 5084363 号，“基于 AR 的发动机拆解操作指引系统 V1.0”；					
27	应用软件安全检测工具集系统	目前行业内传统软件的安全检测应用，较为注重对应用软件进行漏洞、病毒、木马检测，加固处理较少。本技术一方面实现对应用软件进行病毒、木马、漏洞检测功能，分析	原始创新	一、发明专利：编号 ZL201510002564.3，“一种信息系统安全监控及访问控	信息安全	2018.03	1,935.64	7,027.42	100.54

序号	核心技术	技术概述与优势	技术来源	对应知识产权及主要产品	对应主营业务	取得时间	2018 年度收入(万元)	2019 年度收入(万元)	2020 年度收入(万元)
		软件是否符合国家权威机构的安全规范，同时可对漏洞进行加固处理，从而防止恶意软件给用户权益造成损害。		制方法”； 二、软件著作权：软著登字第 2683127 号，“金佳园混合云综合管理系统 V1.0”；					
28	非涉密环境下涉密信息检测系统	行业内较重视对于涉密终端的检测工具，对于非涉密环境缺少必要的检测工具。本技术在非涉密终端安装相应安全检测软件，根据监控服务制定的相关策略对终端进行扫描，一旦检测到非涉密终端上含有涉密文件以及对涉密文件的操作，非涉密终端会将信息上报至监控服务器，提供非涉密终端安全管理的解决方案。	原始创新	一、发明专利：编号 ZL201510888068.2，“一种相似用户识别方法及装置”； 二、软件著作权：软著登字第 2449957 号，“金佳园终端敏感信息检测系统 V1.0”；	信息安全	2017.08	28.95	-	-
29	应用智能眼镜及无人机的远程实时指挥调度系统	行业内传统无人机实时指挥调度系统，通常需要通过电脑操作。本技术包含人机交互可穿戴设备、边缘计算智能服务系统及设备、人机交互指令接收及处理系统、人机交互实时响应系统、人机交互数据及功能开放共享平台系统、人机交互建模仿真系统。1.采用边缘计算架构，在前端设备处设置边缘计算设备，缓解前端设备数据处理压力，提高性能及续航。2.采用帧加密方式对	原始创新	一、发明专利：编号 ZL201110331765.X，“一种数据重传控制方法及装置、终端设备” 二、软件著作权：软著登字第 2463941 号，“金佳园实时指挥调度系统 V1.0”；	智慧城市、企业数字化转型	2017.12	-	-	357.82

序号	核心技术	技术概述与优势	技术来源	对应知识产权及主要产品	对应主营业务	取得时间	2018 年度收入(万元)	2019 年度收入(万元)	2020 年度收入(万元)
		流媒体数据及网络数据进行双重加密，保障数据安全。3. 智能眼镜，无人机，边缘计算设备同步构建前端信息流传递子系统，保障数据完整性。							
30	全域多源异构信息的感知及交互融合系统	车路协同应用属于新兴行业，在路侧检测方面缺少成熟解决方案，本技术通过 RSU 路侧设备采集路侧摄像机、毫米波雷达信息，将两者信息进行融合处理，实现更准确高效地检测路侧车辆、行人等情况，并将相关信息结构化，与车载 OBU 数据的信息交互与感知融合，形成车路协同的场景应用。	原始创新	软件著作权：软著登字第 4657888 号，“射频无线电台数传加密系统 V1.0”；	智慧城市、信息安全	2019.11	-	-	-
核心技术收入合计（万元）							15,308.62	20,889.13	25,364.40

公司的核心技术为系统集成创新，是公司在行业通用技术的基础上，结合客户需求、自身业务特点、适用场景、区域特色等因素，对设备、软件、算法模型、链接交互方式等维度上进行自主创新后的成果，具备一定创新性、区域性、业务独特性；公司以技术是否形成相关软件著作权或发明专利为标准对核心技术进行认定。

公司在烟台市内信息系统集成行业的主要竞争对手为山东政通科技发展有限公司、浪潮集团有限公司、天博电子信息科技有限公司、山东正晨科技股份有限公司、青岛亿联信息科技股份有限公司等。因通过公开途径查询，无法准确、完整获取主要竞争对手拥有的具体核心技术，公司的核心技术无法准确与竞争对手对比。结合上文表格中公司核心技术概述与优势的描述，公司在智慧城市、信息安全与企业数字化转型服务领域均产生与行业水平相比较为先进的核心技术。公司的各项核心技术运用新一代信息技术，从视频检索、定位预警、监测管理等方面，满足客户在信息化建设中操作方便、数据精准、节约成本的需求。报告期内，公司核心技术形成的收入分别为 15,308.62 万元、20,889.13 万元和 25,364.40 万元，占营业收入比例分别为 93.50%、87.37%和 99.92%，公司主要业务收入来源于核心技术所形成的收入。可见公司业务规模逐步扩大，核心技术的支撑是其中不可或缺的因素，报告期内公司对外招标（含邀请招标）中标率基本稳定，分别为 63.04%、68.89%和 63.41%，保持在较高的水平，与主要竞争对手相比具有一定的先进性

五、补充披露核心技术对应的主要产品（服务）及收入情况，与核心技术相关的收入认定标准及依据是否充分。

公司已在公开发行说明书中“第五节 业务和技术”之“四、关键资源要素”之“（一）核心技术基本情况”中补充披露主要核心技术情况如下（一）到（二）：

（一）核心技术对应的主要服务及收入情况

公司核心技术对应的主要服务及收入情况参见本题（4）回复内容。

（二）核心技术相关收入的认定标准及依据

公司核心技术属于信息系统集成业务中通用性的底层技术，为公司开展信息系统集成业务提供技术保障，并形成相应发明专利或软件著作权。报告期内，

公司在信息系统集成项目建设中，将采用一种或多种核心技术进行技术实施的项目收入纳入与核心技术相关收入，相关认定标准及依据充分、合理。”

六、补充披露受让取得的发明专利与核心技术的对应关系，分析说明发明专利大多为受让取得的情况下，核心技术均为原始创新的原因及合理性，同时补充披露受让专利来源，原权利人的情况，与发行人及相关方的关联关系，通过受让取得的原因及合理性，发行人拥有的专利中是否存在涉及职务发明的情况，专利权属及转让是否存在纠纷或潜在纠纷。

公司已在公开发行说明书中“第五节 业务和技术”之“四、关键资源要素”之“（四）公司主要资产情况”之“2、主要无形资产”中补充披露受让发明专利与核心技术的对应关系情况如下（一）到（三）：

（一）受让取得的发明专利与核心技术的对应关系

报告期内，公司受让取得的发明专利与核心技术的对应关系情况如下：

序号	专利名称	权利人	专利类别	专利号	申请日	有效期限	取得方式	他项权利情况	对应的核心技术	受让专利来源	原权利人与公司及相关方的关系
1	一种大数据环境下的数据管理方法	汉鑫科技	发明专利	ZL201510927508.0	2015.12.14	20年	受让取得	无	基于不同安全级别的水情监测预警响应管理平台系统	成都鼎智汇科技有限公司	外部第三方
2	移动设备信息传递方法	汉鑫科技	发明专利	ZL201510824803.3	2015.11.24	20年	受让取得	无	基于WebRTC的视频会议系统	成都微讯云通科技有限公司	外部第三方
3	一种信息系统安全监控及访问控制方法	汉鑫科技	发明专利	ZL201510002564.3	2015.01.05	20年	受让取得	无	应用软件安全检测工具集系统	四川中时代科技有限公司	外部第三方
4	数据传输方法、装置和系统	汉鑫科技	发明专利	ZL201480000255.6	2014.01.26	20年	受让取得	无	建筑安全生产及扬尘治理综合管理平台系统	魏礼强	外部第三方
5	一种使用无线技术的语音连接装置	汉鑫科技	发明专利	ZL201310400884.5	2013.09.06	20年	受让取得	无	生命体征监测预警系统	苏州天趣信息科技有限公司	外部第三方

序号	专利名称	权利人	专利类别	专利号	申请日	有效期限	取得方式	他项权利情况	对应的核心技术	受让专利来源	原权利人与公司及相关方的关系
6	一种数据重传控制方法及装置、终端设备	汉鑫科技	发明专利	ZL201110331765.X	2011.10.27	20年	受让取得	无	应用智能眼镜及无人机的远程实时指挥调度系统	中兴通讯股份有限公司	外部第三方
7	一种物联网架构下统一的通知方法及系统	汉鑫科技	发明专利	ZL201010182523.4	2010.05.21	20年	受让取得	无	讯联智能制造追溯系统	中兴通讯股份有限公司	外部第三方

在获得相关发明专利的权属后，公司结合客户需求、自身业务特点、适用场景、区域特色等因素，对设备、软件、算法模型、链接交互方式等维度上进行自主创新后形成相应核心技术，符合公司业务实际情况。

（二）发明专利取得情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司已取得的专利 17 项，其中通过原始取得方式取得的有 10 项，受让取得方式取得的有 7 项，发明专利以原始取得方式获得为主。

1、原始取得的发明专利

截至 2020 年 12 月 31 日，公司通过原始取得方式获得的 10 项发明专利均为公司在职员工自主研发获得。

根据《中华人民共和国专利法》第六条规定，执行本单位的任务或者主要是利用本单位的物质技术条件所完成的发明创造为职务发明创造。职务发明创造申请专利的权利属于该单位；申请被批准后该单位为专利权人。因此，公司员工就上述在研项目完成发明创造后，相关专利申请权应归属于公司；申请被批准后，公司为专利权人。

因此，公司原始取得的 10 项发明专利属于职务发明的情况，发明专利权属所有人为公司所有，权属清晰有效，不存在相关的纠纷或潜在纠纷。

2、受让取得的发明专利

截至 2020 年 12 月 31 日，公司通过受让取得方式获得的 7 项发明专利均为公司因业务发展需要，与外部第三方通过协议而受让获得，专利权属清晰有效，不存在专利权属转让相关的纠纷或潜在纠纷。

（三）发明专利受让取得的原因及合理性

在公司信息系统集成业务发展过程中，存在项目的实施建设技术相关的发明专利为第三方所掌握的情况。公司为保证项目的实施，以及后续项目建设技术的自主可控性，一般通过协议谈判的方式受让外部第三方的相关发明专利。

七、发行人多次提及公司利用大数据、云计算、人工智能、物联网等技术，请发行人说明公司利用以上技术的具体情况、对应收入情况，使用技术是否为通用技术，如是，请删除相关表述。

报告期内，公司业务中采用的大数据、云计算、人工智能、物联网等技术，为新一代信息技术的泛指，属于相关产业的通用类底层技术，主要来源为公司通

过采购外部供应商提供的软、硬件设备及基础服务而获取。

公司作为信息系统集成的专业服务提供商，通过将外购的设备、软件、服务及其所带有的前述技术功能，结合公司专业的信息系统集成能力，向客户提供系统性的解决方案并实现项目整体收入。

公司于《公开发行说明书》中提及公司利用前述技术情况，系对公司信息系统集成服务中所使用外购的设备、软件、服务及其所带有的技术功能的相关描述，与信息系统集成行业上市公司对于信息系统集成行业及业务所用技术特点的描述一致，符合行业公司业务实际情况及行业特点。

公司已对《公开发行说明书》中的相关表述进行更新，明确相关技术的来源及具体应用情况。

核查情况

一、核查程序

保荐机构及发行人律师执行了以下主要核查程序：

1、对发行人实际控制人、董事、高管等进行了访谈，了解发行人业务模式、业务流程、产品或服务内容、项目实施具体工作内容等业务情况，并与公开发行说明书内容进行比较分析；

2、获取了发行人主营业务收入明细表，了解发行人对主营业务和技术应用的分类标准及依据，并与同行业可比公司情况进行对比分析；

3、访谈发行人研发部门负责人，了解发行人研发模式、内容及投入情况；

4、获取发行人发明专利和核心技术统计表，检查获取来源及相关证明，结合发行人业务实际情况分析两者对应关系；

5、公开渠道查询发行人涉诉情况，了解发行人发明专利和核心技术是否存在诉讼纠纷情况。

二、核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、发行人业务及各应用领域分类标准合理、依据充分，符合发行人业务及

同行业公司情况：

2、发行人业务具有阶段性、长期性的特点，客户一般会在不同阶段向公司采购不同需求的信息系统集成服务，因此公司存在对同一客户多次提供不同信息系统集成服务的情况；

3、发行人业务及各应用领域间具有协同性，发行人的多领域发展模式具有合理性；

4、发行人研发模式成熟，具备独立研发能力，研发产品能满足发行人业务发展需要，在特定领域上具备专业性；

5、发行人核心技术划分标准合理、依据充分，与核心技术相关的收入认定标准及依据充分，在特定领域上与竞争对手相比具有竞争优势；

6、发行人发明专利和核心技术间的对应关系合理、清晰，取得方式符合发行人实际情况；

7、发行人部分专利涉及职务发明的情况，专利权属及转让过程清晰有效，不存在纠纷或潜在纠纷的情况；

8、发行人技术应用为相关产业的通用类底层技术，主要来源为通过采购外部供应商提供的软、硬件设备及基础服务而获取，符合信息系统集成行业情况；发行人通过相关技术满足客户信息化需求，实现项目的整体收入。

问题 5. 企业数字化转型业务的政策性风险

根据公开发行说明书，目前公司子公司汉鑫华智的企业数字化转型业务收入主要来源于当地政府对客户采购汉鑫华智服务的专项补助资金；汉鑫华智自2019年11月成立后，与华为、地方政府合作推广企业数字化转型业务，同年公司与华为软件技术有限公司签署合作协议，共建华为（烟台）人工智能创新中心；2019年该公司数字化转型业务收入为1,116.79万元。

（1）政策稳定性及市场空间。请发行人补充披露企业数字化转型业务相关政策情况，包括但不限于政府发放补助的标准、方式、期限及对供应商的要求，量化分析该业务在烟台市、山东省的市场空间、竞争状况及变化趋势；结合政策出台背景及初衷，说明该政策目前推行的难点，政府是否将长期支付专项补

助资金，补助金额及比例在未来是否发生重大不利变化，并作重大事项提示。

（2）三方合作模式对订单获取的影响。请发行人补充披露：①与政府、华为开展企业数字化转型业务的合作模式，包括但不限于合作协议的主要内容、各方承担的角色、作用以及法律权利义务、华为是否为政府指定合作方，发行人与华为的利益分成约定。②结合子公司汉鑫华智运营情况，补充披露该业务运作模式及开展情况，华为（烟台）人工智能创新中心的基本情况以及对于开展企业数字化转型业务的作用，说明该业务模式是否符合行业惯例，是否存在主要服务外购的情形，与华为的合作是否稳定可持续，并作充分揭示风险。

（3）业务可拓展性。请发行人：①按照企业数字化转型业务细分产品种类，列示报告期内营业收入及占比、现有产品及在研产品情况，拓展该业务所需的关键资源要素，该业务与公司主营业务的协同效果。②结合在手订单情况、政策落地情况、技术储备、与华为合作情况等，说明公司是否具备拓展该业务的能力，该业务是否为发行人未来主要利润增长点，充分揭示相关业务风险并作重大事项提示。

请保荐机构核查上述事项，发行人律师核查问题（1）（2），说明核查过程并发表明确意见。

回复说明

一、政策稳定性及市场空间

请发行人补充披露企业数字化转型业务相关政策情况，包括但不限于政府发放补助的标准、方式、期限及对供应商的要求，量化分析该业务在烟台市、山东省的市场空间、竞争状况及变化趋势；结合政策出台背景及初衷，说明该政策目前推行的难点，政府是否将长期支付专项补助资金，补助金额及比例在未来是否发生重大不利变化，并作重大事项提示。

（一）企业数字化转型业务相关政策情况，包括但不限于政府发放补助的标准、方式、期限及对供应商的要求，量化分析该业务在烟台市、山东省的市场空间、竞争状况及变化趋势

发行人已在公开发行说明书“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”和“二、行业基本情况”之“（三）所属行业基本情

况”之“2、公司具体业务所属行业基本情况”中补充披露内容如下：

1、企业数字化转型业务相关政策情况，包括但不限于政府发放补助的标准、方式、期限及对供应商的要求

近年来国家和山东各省市陆续出台了鼓励支持大数据、人工智能、物联网等新兴技术的政策，对 5G 通信、人工智能等新技术的发展提供了必要的政策支持，进一步明确通过大范围的数字化改造，实现广泛万物互联、扩大社会化应用的发展方向。

基于烟台市逐渐清晰的“新基建”发展路径和追求，2019 年 12 月，烟台经济技术开发区管理委员会（以下简称“开发区管委会”）、华为软件技术有限公司（以下简称“华为公司”、“华为”）及公司三方签署了《烟台经济技术开发区管理委员会、华为软件技术有限公司、山东金佳园科技股份有限公司共建“华为（烟台）人工智能创新中心”合作协议》（以下简称“战略合作协议”、“该协议”、“合作协议”，华为（烟台）人工智能创新中心简称“人工智能创新中心”、“创新中心”）。

根据战略合作协议的相关约定，在合作协议 3 年有效期内，开发区管委会每年度设定一定金额的专项资金，用于引导支持区内企业、科研机构等，使用人工智能创新中心提供的平台资源及服务，由华为和公司作为指定供应商提交每一笔专项资金申请，同时双方签订相应金额的订单用于为区内企业、科研机构提供相关服务，直至协议期满。开发区管委会在评估华为及公司的权利义务履行情况后，在协议额度内据实、按时拨付各期资金。该协议约定的华为及公司的具体权利义务如下：

（1）华为公司

华为联合公司设立人工智能创新中心，派驻专家团队为区内企事业单位提供人工智能、工业互联网等相关的基础资源、平台、应用服务及技术支持，并协助创新中心的日常运营服务。

（2）公司

公司负责建设人工智能创新中心，并成立本地运营公司承接、交付创新中心资源和服务的订单，并在华为的协助下负责创新中心的日常运营和人工智能

产业孵化。

2、量化分析该业务在烟台市、山东省的市场空间、竞争状况及变化趋势

(1) 企业数字化转型服务在山东省市场空间、竞争状况及变化趋势

企业数字化转型系数字经济发展的主动力。近年来，我国数字经济持续快速增长，根据中国信息通信研究院发布的《中国数字经济发展与就业白皮书（2019年）》显示，2018年我国数字经济规模达到31.3万亿元，增长20.9%，占GDP比重为34.8%。2018年，山东省数字经济规模超过2万亿元，在全国范围内位列靠前，然而，相对于北京、上海等城市数字经济规模占比GDP超过50%，山东省的数字经济规模占比GDP仅超过30%。可见，山东省的企业数字化转型服务市场空间广阔。

根据《数字山东发展规划（2018-2022年）》（以下简称“《发展规划》”）的统计，2017年，山东两化融合发展指数达到97.4，有211家企业入选国家贯标试点，居全国第三位。累计获批国家智能制造试点示范23个，居全国首位。在全国首推云服务券补贴制度，工业云平台服务企业超过1万家。物联网等数字技术在农业资源监测、生产管理和安全溯源等领域广泛应用。尽管如此，山东省的数字化建设仍然呈现竞争优势不明显、产业高端环节布局不足、缺少具有全国影响力的龙头企业、数字创新驱动能力不强、缺乏数字领域高端人才和复合型人才、新业态及新模式发展滞后的特点。

山东省政府在总结了省内数字经济发展现状的基础上，制定了《发展规划》，提倡大力发展山东省的数字经济。因此，作为数字经济的发展主动力，企业数字化转型服务势必在省内迎来良好的市场环境和政策环境。

(2) 企业数字化转型服务在烟台市的市場空间、竞争状况及变化趋势

烟台市是山东省的重要工业大市，工业基础雄厚、门类齐全，培育了6个千亿级产业集群和17个百亿级企业方阵。烟台开发区是全国首批14个国家级开发区之一、中国（山东）自由贸易试验区烟台片区承载地，是烟台国际招商产业园、中韩产业园、中日产业园和综保区主阵地，山东新旧动能转换核心区。截至2020年末，开发区已有市场主体5万多家，工业企业3千家，过百亿企业4家、过十亿企业30家，世界500强项目89个，形成了制造业和服务业双轮驱

动，机械制造、电子信息两大主导产业持续升级，生物医药、化工新材料两大优势产业强势崛起，大数据、节能环保、智能制造等潜力产业增容扩规的产业格局，企业数字化转型市场空间广阔。

公司作为新一代信息技术企业，自 2001 年成立以来深耕烟台市场，凭借持续的研发投入和良好的服务质量，在烟台地区建立了影响力和品牌知名度，拥有山东省企业技术中心和山东省一企一技术中心两个省级创新平台，是山东省首批涉密信息系统集成/软件开发/运行维护资质单位。随着近年来国家和山东省陆续出台了鼓励支持大数据、人工智能、物联网等新兴技术的政策文件，烟台市人民政府也积极响应了国家号召，启动了《烟台市新基建三年行动计划（2020—2022 年）》（以下简称《行动计划》）调研起草工作等，对 5G 通信、人工智能等新技术的发展提供了必要的政策支持，进一步明确通过大范围的数字化改造，实现广泛万物互联、扩大社会化应用的发展方向。烟台市发展企业数字化转型服务拥有扎实的产业基础和良好的政策环境。

（二）结合政策出台背景及初衷，说明该政策目前推行的难点，政府是否将长期支付专项补助资金，补助金额及比例在未来是否发生重大不利变化，并作重大事项提示。

1、结合政策出台背景及初衷，说明该政策目前推行的难点

近年来国家和山东省陆续出台了鼓励支持大数据、人工智能、物联网等新兴技术的政策。烟台市人民政府也启动了《烟台市新基建三年行动计划（2020—2022 年）》（以下简称《行动计划》）调研起草工作等，对 5G 通信、人工智能等新技术的发展提供了必要的政策支持，进一步明确通过大范围的数字化改造，实现广泛万物互联、扩大社会化应用的发展方向。

基于烟台市逐渐清晰的“新基建”发展路径和追求，烟台开发区、华为公司、公司于 2019 年下半年签署战略合作协议。该合作协议旨在充分发挥开发区产业基础扎实的优势，基于华为公司在云计算、人工智能、大数据、工业互联网、物联网、5G 移动通信、智能制造等领域的技术优势和产业链整合能力，结合公司的信息技术服务能力、行业应用解决方案研发实力及本地化运营的服务经验，共同建立全面的合作关系，将华为人工智能、大数据、工业互联网、物联网、软件

开发等技术、能力、生态导入到烟台开发区，在“智能+产业”等方面开展人工智能应用创新。

目前，该政策推行的主要难点有：

（1）政策难以聚焦，新业态尚需摸索

烟台经济技术开发区作为国家首批 14 个国家级开发区之一，拥有多元的工业类型，数字化转型需求广泛，市场潜力巨大。目前该战略合作协议下的政策扶持期限较短，仅为 3 年，由于人工智能创新中心模式尚处于试验摸索阶段，目前的政策内容、期限及补助金额能够覆盖的企业有限，难以形成政策聚焦。

（2）数字化转型市场不成熟，依赖政策支持和政府补贴

受全球政治、经济局势、国内宏观经济周期波动的影响，我国工业企业普遍存在数字化转型需求，但是数字化转型涉及升级改造产线，改造边缘端设备，成本较高、技术难度较大，配适时间较长；同时，国内具备跨地区跨市场经营能力、拥有研发实力的行业应用方案服务商较少，因此大多传统工业制造地区的数字化转型升级需要政府介入给予引导和补助。所以，企业数字化转型服务的市场化程度还不高，且面临一定政策风险。

2、政府是否将长期支付专项补助资金，补助金额及比例在未来是否发生重大不利变化，并作重大事项提示

根据战略合作协议的相关约定，烟台经济技术开发区将自协议签订之日起 3 年内，根据各方权利义务实际履行情况，据实支付各期约定的专项补助资金，直至协议期满为止，协议期满后的合作事项由开发区管委会、华为公司及公司另行协商。

截至本审查问询函回复签署日，该战略合作协议下各方的权利义务履行情况良好，未出现由于协议各方实际履约情况不佳或违约而发生补助金额及支付比例发生重大不利变化的情况。

公司已就上述事项未来可能面临的重大不利变化进行了风险提示，并更新了公开发行说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素”的相关内容，具体更新如下：

“企业数字化转型服务对政府专项补助资金及供应商返利依赖的风险

报告期内，企业数字化转型服务产生的营业收入分别为 0.00 元、11,167,943.74 元和 26,927,304.62 元，占公司营业收入的比例分别为 0.00%、4.67%和 10.61%。目前该服务的市场开拓主要依赖政府补助，盈利来源主要为供应商返利。未来如果出现政府对专项补助资金的金额或比例进行重大不利调整，或华为调整或取消返利政策，将会对公司的企业数字化转型服务的盈利能力及业务开拓产生不利影响。”

二、三方合作模式对订单获取的影响

请发行人补充披露：①与政府、华为开展企业数字化转型业务的合作模式，包括但不限于合作协议的主要内容、各方承担的角色、作用以及法律权利义务、华为是否为政府指定合作方，发行人与华为的利益分成约定。②结合子公司汉鑫华智运营情况，补充披露该业务运作模式及开展情况，华为（烟台）人工智能创新中心的基本情况以及对于开展企业数字化转型业务的作用，说明该业务模式是否符合行业惯例，是否存在主要服务外购的情形，与华为的合作是否稳定可持续，并作充分揭示风险。

（一）与政府、华为开展企业数字化转型业务的合作模式，包括但不限于合作协议的主要内容、各方承担的角色、作用以及法律权利义务、华为是否为政府指定合作方，发行人与华为的利益分成约定。

发行人已经更新了公开发行说明书“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（四）主要经营模式”之“2、业务模式”中补充披露内容如下：

1、合作协议的主要内容

2019 年 12 月，烟台经济技术开发区管理委员会、华为软件技术有限公司及公司三方签署了共建华为（烟台）人工智能创新中心的合作协议，约定由开发区管委会提供政策及资金支持，华为联合公司成立人工智能创新中心、派驻专家团队、提供创新中心运营服务支撑；公司作为丙方成立本地运营公司、提供创新中心的运营服务、孵化人工智能产业。

根据合作协议的相关约定，在合作协议 3 年有效期内，开发区管委会每年

度设定专项资金，用于引导支持区内企业、科研机构等，使用人工智能创新中心提供的平台资源及服务，由华为和公司作为指定供应商提交每一笔专项资金申请，同时双方签订相应金额的订单用于为区内企业、科研机构提供相关服务，直至协议期满。开发区管委会在评估华为及公司的权利义务履行情况后，在协议额度内据实、按时拨付各期资金。

2、各方承担的角色、作用以及法律权利义务

合作协议约定了各方需要承担的以下角色、作用以及法律权利义务：

（1）开发区管委会

开发区管委会作为合作协议的甲方，在 3 年有效期内依据人工智能的产业转型升级发展规划，提供政策、资金及场地等支持，用于引导支持区内企业、科研机构等，使用人工智能创新中心平台资源及服务，并对华为及公司的权利义务履行情况进行监督。

（2）华为

华为作为合作协议的乙方，联合公司设立人工智能创新中心，派驻专家团队为区内企事业单位提供人工智能、工业互联网等相关的基础资源、平台、应用及相应的服务、技术支持，并协助创新中心的日常运营服务。

（3）公司

公司作为合作协议的丙方，联合华为负责建设人工智能创新中心，并成立本地运营公司承接、交付创新中心资源和服务的订单，并在华为的协助下负责创新中心的日常运营和人工智能产业孵化。

3、华为是否为政府指定合作方，发行人与华为的利益分成约定情况

根据合作协议的约定，公司的全资子公司烟台汉鑫华智数据智能有限公司（以下简称“汉鑫华智”）作为运营公司，承接创新中心资源和服务的订单，采购华为公司各类云服务产品，在此基础上开发满足客户的功能需求，完成服务订单的最终交付。

在项目实施过程中，由华为公司的技术人员与汉鑫华智的技术人员共同参与，华为公司的技术人员的相关费用由华为公司承担，汉鑫华智技术人员的费

用计入项目成本。汉鑫华智采购华为的标准化产品会有一定金额的供应商返利。

(二) 结合子公司汉鑫华智运营情况，补充披露该业务运作模式及开展情况，华为（烟台）人工智能创新中心的基本情况以及对于开展企业数字化转型业务的作用，说明该业务模式是否符合行业惯例，是否存在主要服务外购的情形，与华为的合作是否稳定可持续，并作充分揭示风险。

发行人已在公开发行说明书“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”补充披露内容如下：

1、结合子公司汉鑫华智运营情况，补充披露该业务运作模式及开展情况

根据合作协议的约定，公司的全资子公司烟台汉鑫华智数据智能有限公司（以下简称“汉鑫华智”）作为运营公司，承接创新中心资源和服务的订单，采购华为公司各类云服务产品，在此基础上开发满足客户的功能需求，完成服务订单的最终交付。

截至 2020 年 12 月 31 日，汉鑫华智的企业数字化转型服务开展情况如下：

(1) 人员构成

类型	人数	占比
技术人员	6	54.55%
非技术人员	5	45.45%
总人数	11	100.00%

(2) 在手订单情况

报告期内，公司的企业数字化转型业务持续开展，截至 2020 年 12 月 31 日，在手订单金额为 180.95 万元。

(3) 主要财务指标

单位：万元

业务类型	2020 年 /2020 年 12 月 31 日
总资产	3,825.94
净资产	1,202.10
资产负债率	68.58%
营业收入	4,784.47
净利润	452.19

2、华为（烟台）人工智能创新中心基本情况以及对于开展企业数字化转型服务的作用

（1）基本情况

华为（烟台）人工智能创新中心系由华为软件技术有限公司及公司联合设立，由华为派驻专家团队，提供创新中心运营服务支持，为区内企事业单位提供人工智能、工业互联网等相关的基础资源、平台、应用服务。该创新中心由公司通过本地运营公司的方式实现日常运营，承接、交付创新中心的服务订单，孵化人工智能产业。

（2）对企业数字化转型服务的作用

报告期内，企业数字化转型系基于公有云开发的工业应用及相关软硬件部署服务的综合解决方案，主要由公司子公司汉鑫华智运营，主要承接、交付企业客户的订单。一方面，创新中心引入华为先进的人工智能及企业数字化转型技术和专家资源，为现有企业客户提供数字化改造；另一方面，创新中心设立后通过华为生态体系（华为云市场）、产业集聚推介会等形式，吸引更多优秀企业来区发展，进一步拓宽了公司企业数字化转型的市场空间。

3、说明该业务模式是否符合行业惯例，是否存在主要服务外购的情形，与华为的合作是否稳定可持续，并作充分揭示风险。

（1）该业务模式是否符合行业惯例

截至本审查问询函回复签署日，华为已经在辽宁、江苏、重庆、山东、山西、安徽等地与政府及各地新一代信息技术服务商签署了战略合作协议。华为（烟台）人工智能创新中心目前的业务模式为通过烟台当地的信息系统集成厂商，即汉鑫华智，将新一代信息技术引入开发区，服务当地工业企业，实现企业客户数字化转型升级，该业务模式符合行业惯例。

（2）是否存在主要服务外购的情形，与华为的合作是否稳定可持续，并作充分揭示风险。

报告期内，公司企业数字化转型服务是基于公有云开发的工业应用及相关软硬件部署服务的综合解决方案。具体来说，公司在为客户构建基于华为云服务的

IT 底层架构基础上，进一步集成实施为符合客户生产场景的应用层产品和软硬件部署服务等解决方案，以满足客户的数字化转型需求。该业务主要成本由云服务费和施工费构成，其中云服务费为合作协议约定须向华为采购的云服务产品，施工费主要为公司技术人员的工资薪金和差旅费用，不存在主要服务外购的情形。

报告期内，公司持续开展企业数字化转型服务，向华为采购的云服务产品情况如下：

单位：万元

内容	2020 年	2019 年	2018 年
云服务产品	1,969.98	686.79	-

考虑到公司与华为的合作系基于公司、开发区管委会及华为所签订的战略合作协议开展，合作协议剩余期限不足 2 年，对累计使用专项资金超过补助金额上限后及合作协议期满后各方的合作事宜未做明确约定。截至审查问询函回复签署日，公司尚未就后续合作事宜与华为达成合作协议或明确意向，公司与华为的合作能否稳定可持续存在较大的不确定性，对此，公司就相关风险予以充分揭示，并更新了公开发行说明书“第三节 风险因素”的相关内容，具体更新如下：

“企业数字化转型服务的可持续风险

企业数字化转型系公司基于与当地政府及华为签署的合作协议开展的新型信息系统集成服务，目前该服务的业态和模式尚不成熟，市场化程度不高，且合作协议的剩余期限不足 2 年，公司尚未与政府、华为就后续合作达成协议或者明确意向。若出现协议期内专项资金使用达到上限或协议期满后，政府和华为不再与公司继续合作，或公司技术储备未能满足市场需求等情况，会对公司企业数字化转型服务的持续开展产生重大不利影响。”

“企业数字化转型服务对政府专项补助资金及供应商返利依赖的风险

报告期内，企业数字化转型服务产生的营业收入分别为 0.00 元、11,167,943.74 元和 26,927,304.62 元，占公司营业收入的比例分别为 0.00%、4.67%和 10.61%。目前该服务的市场开拓主要依赖政府补助，盈利来源主要为供应商返利。未来如果出现政府对专项补助资金的金额或比例进行重大不利调整，或华为调整或取消返利政策，将会对公司的企业数字化转型服务的盈利能力及业务开拓产生不利影响。”

三、业务可拓展性

请发行人：①按照企业数字化转型业务细分产品种类，列示报告期内营业收入及占比、现有产品及在研产品情况，拓展该业务所需的关键资源要素，该业务与公司主营业务的协同效果。②结合在手订单情况、政策落地情况、技术储备、与华为合作情况等，说明公司是否具备拓展该业务的能力，该业务是否为发行人未来主要利润增长点，充分揭示相关业务风险并作重大事项提示。

（一）按照企业数字化转型业务细分产品种类，列示报告期内营业收入及占比、现有产品及在研产品情况，拓展该业务所需的关键资源要素，该业务与公司主营业务的协同效果。

1、企业数字化转型服务营业收入及占比情况

公司的信息系统集成业务根据客户需求可分为三类服务，包括智慧城市、信息安全、企业数字化转型。其中，企业数字化转型服务系基于公有云开发的工业应用及相关软硬件部署服务的综合解决方案。因此，不再对该服务的产品种类进行细分，报告期内，企业数字化转型的营业收入为 0.00 万元、1,116.79 万元、2,692.73 万元，占公司营业收入的比例分别为 0.00%、4.67%和 10.61%。

2、企业数字化转型服务现有解决方案及在研解决方案情况

公司应用新一代信息技术对工业企业的产品设计、生产制造、仓储物流、管理创新等环节提供流程优化、数据整合、信息可视化、决策智能化等服务，帮助工业企业完成数字化转型工作，达到降本、提质、增效的目标。主要的现有解决方案及在研解决方案如下：

（1）现有解决方案情况

①二维切割解决方案

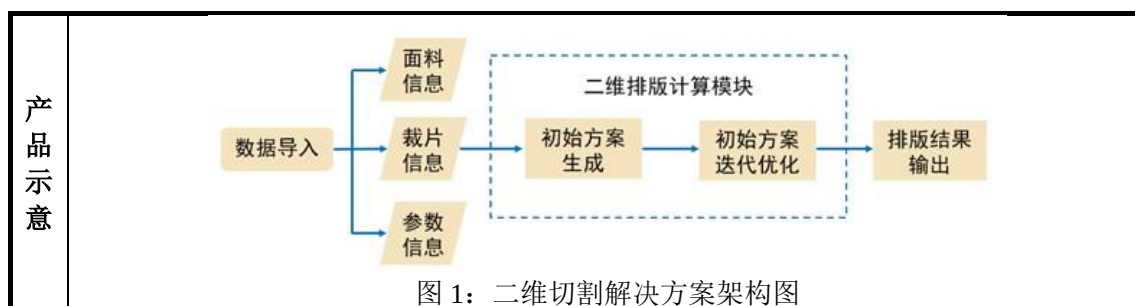
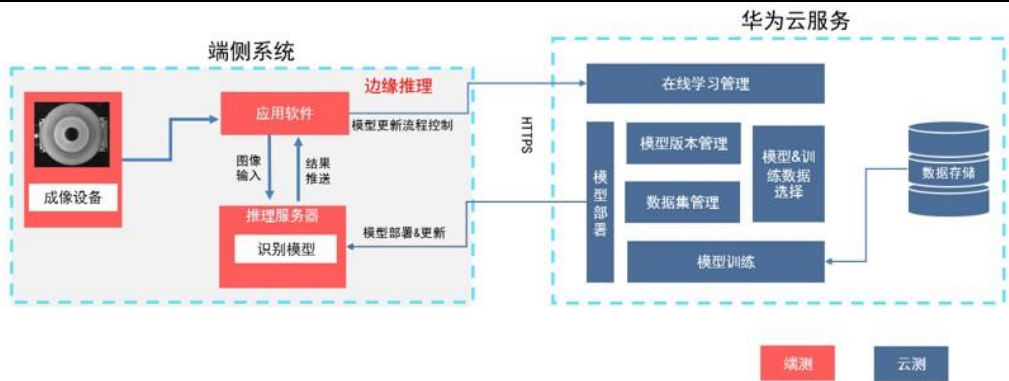
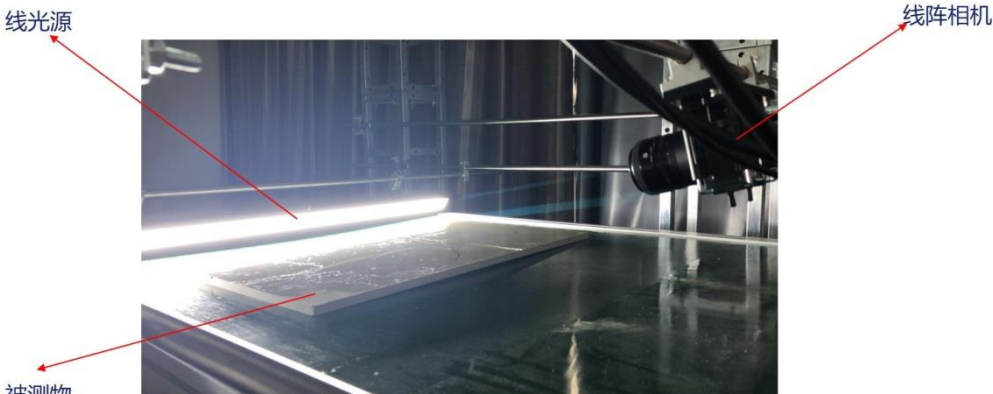
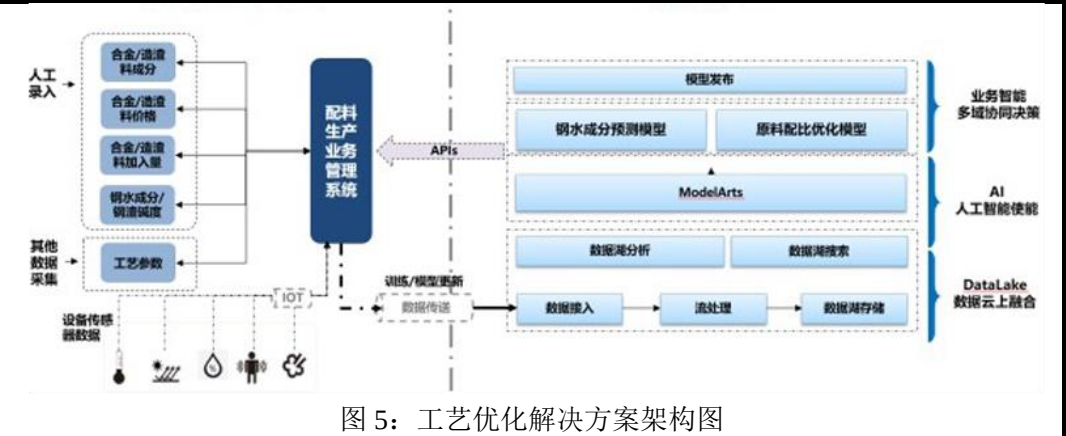


	 图 2：二维切割解决方案执行示意
产品简介	基于行业通用约束和定制化约束数据，开发二维切割算法优化引擎。适用于家具行业板材、石材切割，机械制造中的钣金切割，建筑领域的玻璃切割，服装领域的布料排版切割，在满足客户多样化的约束场景和切割策略选择的需求下，为客户提供高利用率、高效率的切割方案。

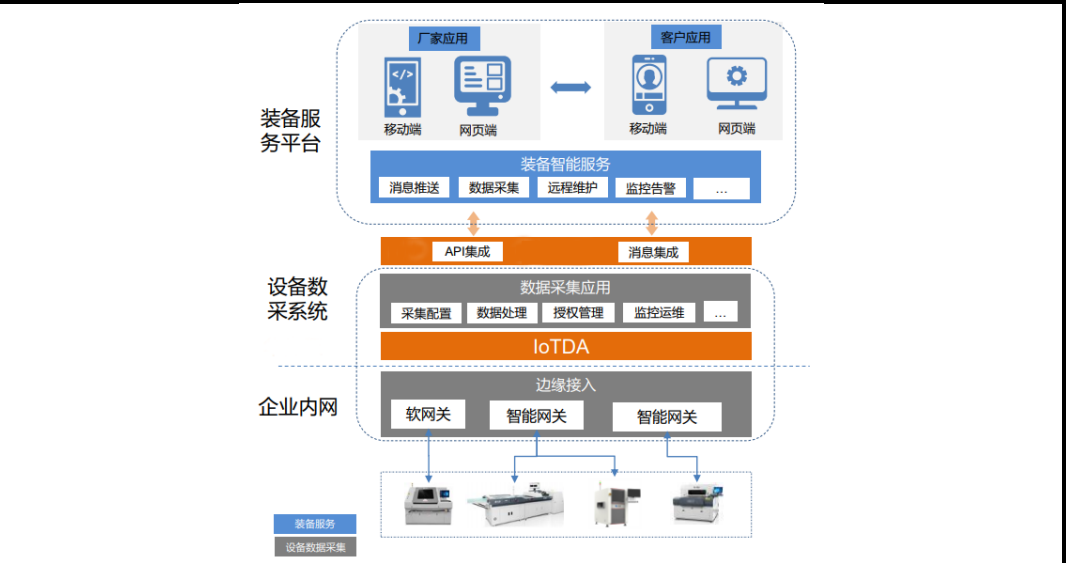
②表面缺陷质检解决方案

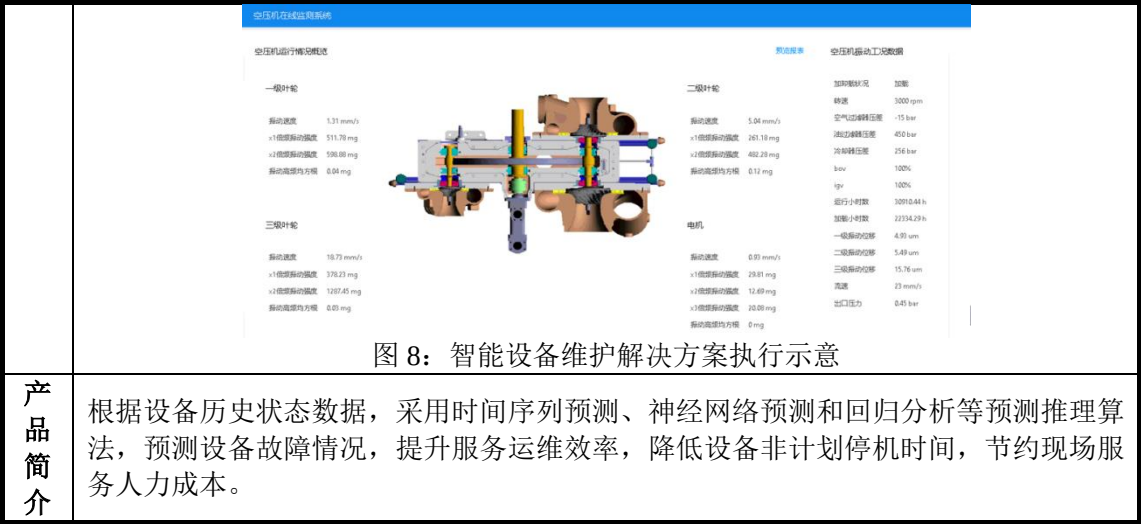
	 图 3：表面缺陷质检解决方案架构图
产品示意	 图 4：表面缺陷质检解决方案应用场景示意
产品简介	基于各类型缺陷定义及实际缺陷样本数据，开发表面缺陷算法识别引擎，解决现有人工抽检率低、实时性低、可靠性低的问题。使用工业相机实时采集待检表面图像，经过算法推理得到缺陷识别结果，利用在线学习反馈机制，不断收集缺陷图像，完善缺陷样本库，实现模型的迭代更新。

③工艺优化解决方案

产品示意	
	
产品简介	基于制造过程、环境、售后数据，对海量数据进行分析、训练、推理，实现分析问题发生的环节和定位工艺参数优化点。以稳定产品质量和生产效率、降低生产成本为最终目标，全流程、多层次的提升生产工艺的智能化水平。

④智能设备维护解决方案

产品示意	
	图 7：智能设备维护解决方案架构图



其中，以“工艺优化解决方案”为例，该管理系统通过四层架构实现了某炼钢客户的生产需求：

- 底层为基础设施层，主要是计算资源、存储和网络；
- 第二层为华为云大数据和 AI 开发平台，主要提供数据分析、建模以及模型管理等能力；
- 第三层为工业 PaaS 层，是将行业 know-how 以及企业数据，结合华为人工智能算法，输出适合企业实际应用场景的模型；
- 顶层为应用层，主要是对接模型和企业用户，定制开发能够满足用户使用的可视化界面。

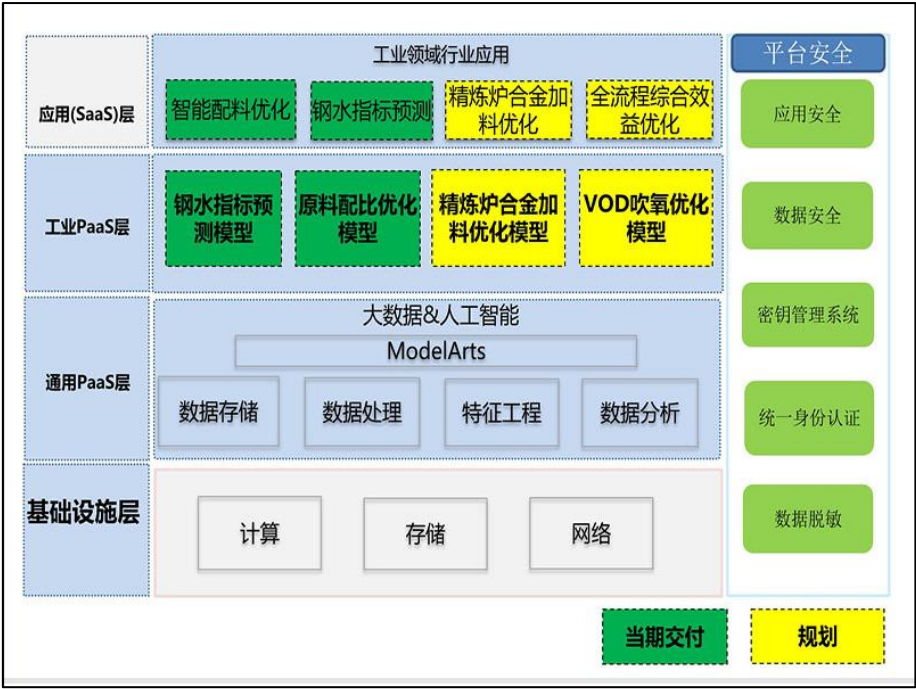


图 9：工艺优化解决方案架构图

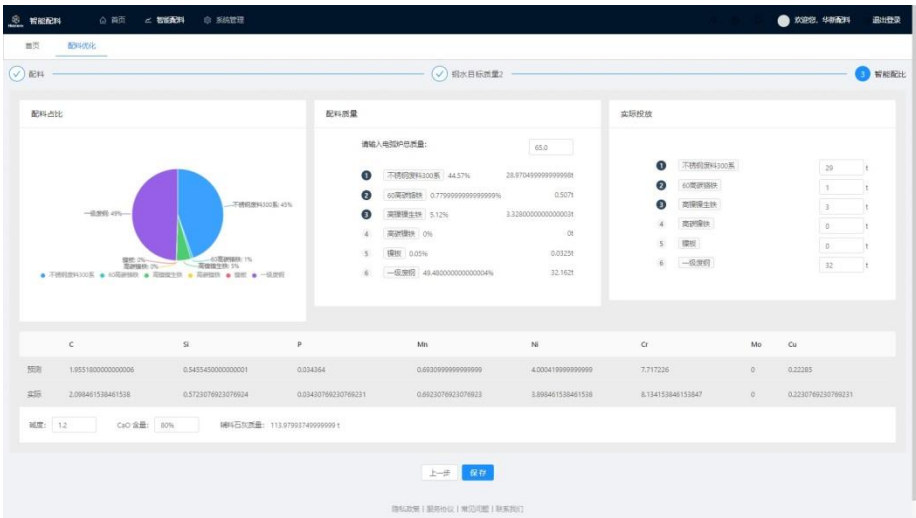


图 10：工艺优化解决方案在炼钢行业中的应用界面

原料配比是炼钢过程的重要环节，需要根据钢水最终指标成分，结合原材料指标以及工艺要求，对原材料做适当的混合，既要保证钢水指标同时要兼顾企业生产成本。“工艺优化解决方案”以稳定产品质量和生产效率、降低生产成本为最终目标，通过原辅料成分和价格、原辅料加入量、电弧炉生产工艺数据、电弧炉钢水成分和钢渣成分等生产数据构建智能模型。该模型可以提供一个合理的配料方案供配料工艺人员参考，不但可以直接减少材料浪费，降低材料成本，而且可以简化操作、降低制造费用，直接给企业带来经济效益，提高企业竞争力。

(2) 截至 2020 年 12 月 31 日，公司在研解决方案情况如下：

序号	产品名称	产品简介
1	智能分检管理系统	目前企业在产品质检及分拣环节都采用人工方式，人力成本高，而且频繁出现缺陷漏检、效率低、检测标准不一、分拣错误等问题。利用智能分检管理系统将获取的被测物图像传输到华为 AI 算法服务器，经过推理后将产品的类型或缺陷信息反馈给分拣程序，然后通过程序界面将数据显示实现人机交互，达到客户对产品分类及缺陷检测的要求，提升产品生产效率，带动企业产品竞争力，让企业实现智产、优产。
2	智能生产快速开发平台	在我国，市场上标准软件的业务流程和模式不可能兼顾到企业的行业及内部个性化需求，这样就造成了软件在上线和使用过程中存在着相当严重的“水土不服”的现象。智能生产快速开发平台是一款可视化、低代码企业应用快速开发平台，一方面能对多数场景实现免代码开发，在软件的数据管理、交互设计、工作流程等方面有高度的抽象和封装；另一方面能提供可扩展性，便于代码开发人员有能够用插件或代码实现更丰富的功能，可快速创建 CRM、办公协同、项目、人事、资产管理等各类企业管理系统，帮助企业快速打造最适合自己的多终端管理系统。

3、企业数字化转型服务拓展的关键资源要素

公司的企业数字化转型服务系基于公有云开发的工业应用及相关软硬件部署服务的综合解决方案，处于云计算产业下游。我国的工业 SAAS 发展起步较晚，商业模式尚不成熟，由第三方集成服务商提供的企业数字化转型服务较少。目前针对工业企业的数字化转型服务市场呈现以中小企业为主、基础设施平台建设不完善、企业信息化程度低、数字化转型需求繁杂等特点。

(1) 产品研发能力

针对目前的市场特征，公司拓展企业数字化转型服务的关键资源要素为快速有效的产品研发能力。

通过公司多年的技术积累，公司已经在数字化转型领域，形成了较为先进的技术方

案，包括自主开发的云原生快速开发平台，并以此平台为基础，提供数据全融合、数据可视化、数据商业分析、数据智能分析、数据孪生等方面的技术与工具支持，从而快速有效地满足客户的数字化转型的研发需求。在与华为合作的企业数字化转型服务中，公司以云原生快速开发平台为基础，综合应用各种技术与工具，为企业进行快速个性化功能研发，最终通过华为云进行应用部署，满足了企业信息化转型服务需求。

（2）市场开拓能力

作为以信息系统集成销售及服务为核心的综合解决方案提供商，凭借多年积累的项目经验，公司能够快速识别企业客户的数字化转型需求，目前已形成了多种企业数字化转型的场景应用，如二维切割解决方案、表面缺陷质检解决方案、工艺优化解决方案、智能设备维护解决方案等，并将上述应用在市场内进行复制。报告期内，企业数字化转型服务的收入为 0 万元、1,116.79 万元、2,692.73 万元，截至 2020 年 12 月 31 日，企业数字化转型服务在手订单 180.95 万元。

综上，公司快速有效的产品研发能力及市场开拓能力构成拓展企业数字化转型服务的关键资源要素。

4、企业数字化转型服务与公司主营业务的协同效果

公司的主营业务为信息系统集成服务，并根据客户需要分为智慧城市、信息安全及企业数字化转型三类服务。其中，企业数字化转型服务作为报告期内的新服务类型，系基于公有云开发的工业应用及相关软硬件部署服务的综合解决方案。虽然企业数字化转型服务的服务对象及服务内容与智慧城市、信息安全应用的侧重有所不同，但能够产生以下协同效果：

（1）技术协同

公司拥有多年的系统集成、定制开发的技术、项目经验，能够更快的识别出数字化转型服务中客户的需求痛点，进而提供更优质的企业数字化转型的创新应用方案。同时，由于企业数字化转型服务更侧重软硬件产品和工业场景的整合应用，公司凭借多年来积累的项目经验和软件开发、部署经验，能够更快的适应工业企业数字化转型服务的产品需求和技术要求。

（2）市场协同

公司主营业务中智慧城市、信息安全服务的承接模式主要为公开招投标以及邀请招标。在招投标过程中，拥有丰富多样的项目执行经验是企业中标率保持在较高水平的重要保障。随着数字化转型升级逐渐成为我国经济发展的重要任务，市场对系统集成业务的需求更加综合复杂，公司从事的智慧城市、信息安全服务多年树立的公司的市场品牌，有助于帮助公司拓宽企业数字化转型服务的市场渠道。

(二) 结合在手订单情况、政策落地情况、技术储备、与华为合作情况等，说明公司是否具备拓展该业务的能力，该业务是否为发行人未来主要利润增长点，充分揭示相关业务风险并作重大事项提示。

1、在手订单情况

截至 2020 年 12 月 31 日，企业数字化转型服务在手订单数量为 4 个，在手订单金额为 180.95 万元，相关业务持续拓展。

2、政策落地情况

报告期内，公司开展企业数字化转型服务主要依据的是于 2019 年 12 月与华为及开发区管委会签署的《烟台经济技术开发区管理委员会、华为软件技术有限公司、山东金佳园科技股份有限公司共建“华为（烟台）人工智能创新中心”合作协议》，该合作协议自签署之日起 3 年内有效，由开发区管委会提供专项补助资金用于公司联合华为向客户提供各类创新中心的资源和服务。

截至本审查问询函回复签署日，公司与开发区管委会的剩余合作期间不足 2 年，虽然合作期内该业务所依据的政策落地情况良好，双方合作顺利，但合作协议尚未就累计使用专项资金超过补助金额上限后及合作协议期满后的合作事宜做明确约定，公司亦未与开发区管委会、华为续签合作协议。鉴于企业数字化转型服务的业态和模式尚不成熟，目前市场开拓主要依赖政策扶植，收入来源主要依赖政府补贴，合作期满如没有相关政策落地予以支持，将对该业务的拓展产生重大不利影响。

3、技术储备

技术储备方面，公司已取得了信息技术服务行业较为全面、较高等级的业务资质。截至 2020 年 12 月 31 日，公司拥有计算机软件著作权 64 项，专利 17 项，其中，公司已储备的与企业数字化转型相关核心技术达 7 项，具有一定的技术储备。

4、与华为合作情况

报告期内，华为通过派驻专家，协助发行人为平台及资源使用方提供了企业数字化转型服务相关的咨询规划、方案设计、方案落地、技术支持等服务。同时，

为开展这一服务，公司向华为采购了各类云服务产品用于进一步研发以满足客户的订单需求。具体采购情况如下：

单位：万元

内容	2020 年	2019 年	2018 年
云服务产品	1,969.98	689.79	-

在合作协议的有效期内，公司与华为的合作顺利，尚未出现重大不利情况。由于公司企业数字化转型服务的盈利模式为供应商返利，如果协议期内华为调整、取消返利政策，亦或是协议期内专项资金使用达到上限后或协议期满不再与公司继续合作，该业务的盈利能力和可持续性将受到不利影响，进而影响到该业务后续的市场拓展。

综上所述，报告期内公司的企业数字化转型服务主要基于合作协议开展，收入来源为当地政府专项补助资金，盈利模式为华为的供应商返利。报告期内产生的收入为 0.00 万元、1,116.79 元和 2,692.73 万元，占公司营业收入的比例分别为 0.00%、4.67%和 10.61%，是公司主营业务的组成部分。该合作协议的剩余期限不足两年，基于目前该类业务的在手订单、相关政策的落地情况、技术储备及与华为的合作情况，协议剩余期限内该业务的市场拓展将不会受到重大不利影响。但该类业务的业态和模式尚不成熟，市场开拓主要依赖政府扶植、盈利能力主要为供应商返利，截至本审查问询函回复签署日，公司尚未与开发区管委会、华为就后续合作达成协议或者明确意向。对此，公司就相关业务风险进行了充分揭示，并更新了公开公开发行说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素”，具体更新内容如下：

“企业数字化转型服务的可持续风险

企业数字化转型系公司基于与当地政府及华为签署的合作协议开展的新型信息系统集成服务，目前该服务的业态和模式尚不成熟，市场化程度不高，且合作协议的剩余期限不足 2 年，公司尚未与政府、华为就后续合作达成协议或者明确意向。若出现协议期内专项资金使用达到上限或协议期满后，政府和华为不再与公司继续合作，或公司技术储备未能满足市场需求等情况，会对公司企业数字化转型服务的持续开展产生重大不利影响。”

“企业数字化转型服务对政府专项补助资金及供应商返利依赖的风险

报告期内，企业数字化转型服务产生的营业收入分别为 0.00 元、11,167,943.74 元和 26,927,304.62 元，占公司营业收入的比例分别为 0.00%、4.67%和 10.61%。目前该服务的市场开拓主要依赖政府补助，盈利来源主要为供应商返利。未来如果出现政府对专项补助资金的金额或比例进行重大不利调整，或华为调整或取消返利政策，将会对公司的企业数字化转型服务的盈利能力及业务开拓产生不利影响。”

核查情况

一、核查程序

保荐机构及发行人律师执行了以下主要核查程序：

- 1、查阅了与企业数字化转型服务有关的政策情况；
- 2、获取并查阅了与政府、华为签订的合作协议；
- 3、走访了相关政府部门，了解合作协议的相关内容以及人工智能创新中心的基本情况等；
- 4、通过公开渠道查询、了解行业前景、市场空间、竞争状况及变化趋势；
- 5、访谈了发行人管理层及业务相关人员，了解子公司汉鑫华智的运营状况；
- 6、获取并查阅了业务收入明细表、研发项目清单及费用明细、在手订单等。

二、核查结论

（一）经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、发行人已补充披露了企业数字化转型服务相关政策情况，针对目前政策推行难点及补助政策可能存在的重大不利变化，发行人已经进行了相关风险揭示；

2、发行人已补充披露了与政府、华为开展业务的合作模式；华为（烟台）人工智能创新中心对开展企业数字化转型服务具有重要积极作用，该业务模式符合商业惯例，发行人主要向华为采购云服务产品，双方剩余合作期限不足两年，且截至本审查问询函回复签署日，尚未就后续合作事宜达成合作协议或明确意向，发行人已充分揭示了相关风险；

（二）经核查，保荐机构认为：

1、结合发行人企业数字化转型服务的营收情况、现有服务及在研技术，公司具备拓展该服务所需的关键资源要素，该服务能够与公司的主营业务形成技术和市场协同；目前发行人该服务持续开展、政策落地情况良好、具有一定的技术储备、与华为的合作顺利。但目前该业务业态和模式尚不成熟，市场化程度不高，市场开拓主要依赖政府补助，盈利模式主要为供应商返利。截至本审查问询函回复签署日，合作协议的剩余期限不足2年，公司尚未与政府、华为就后续合作达成协议或者明确意向。未来如果出现在协议期内政府对专项补助资金的金额或比例进行重大不利调整，华为调整或取消返利政策，协议期内专项资金使用达到上限后或协议期满政府、华为不再与公司继续合作，亦或是公司技术储备未能满足市场需求等情况，都将会对该类业务的拓展能力产生重大不利影响。发行人已经就相关业务风险作风险揭示及重大事项提示。

问题 6. 业务区域集中的风险

根据公开发行说明书，发行人就销售区域集中进行了重大事项提示，2017年-2020年上半年，公司全部的营业收入来自山东省地区，其中烟台地区的营业收入占比为68.88%、69.17%、97.72%和83.88%。国内软件和信息技术服务行业的厂商主要分为三类，分别为全国性、区域性和行业性。发行人披露其行业具有区域性特点。

请发行人：（1）补充说明公司未来发展战略属于以上哪种类型，是否仍以提供区域性软件和信息技术服务为主。（2）补充说明公司未来增长空间是否主要来自新客户的开拓，目前在烟台市内对客户的渗透率情况。（3）补充披露开拓市外、省外市场的具体举措，举例说明相关策略和举措的有效性。（4）补充披露公司实际从事的业务在烟台市及山东省内的市场容量、竞争状况以及可预见的发展趋势，同类可比公司基本情况，公司在获取政府、医院、学校以及交通方面客户的优势；说明业务主要集中在烟台市的原因，业务区域集中是否为同行业公司普遍特征。（5）结合数字政府发展阶段、现有业务主要集中在烟台地区的现状、在手订单情况等，说明发行人的收入和利润增长是否具有可持续性，并作重大事项提示。

请保荐机构核查上述事项，说明核查过程并发表明确意见。

回复说明

一、请发行人补充说明公司未来发展战略属于以上哪种类型，是否仍以提供区域性软件和信息技术服务为主。

公司目前主营业务以提供区域性的信息系统集成解决方案服务为主，业务主要集中于烟台地区，跨区域拓展战略将是公司的未来重点发展战略。公司已经在烟台区域市场建立起一定的领先地位，并以此为基础，业务逐步向山东省内各城市拓展。公司短期战略目标系拓展并立足山东省区域市场；中期目标系成为行业性信息系统集成服务商，打造行业内精品；长期目标系利用行业的相似性及通用性特点，通过区域复制战略向全国拓展，成为全国性的信息系统集成服务商。

公司已在公开发行说明书之“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”之“（四）公司市场地位及竞争优势”之“2、公司市场地位”中补充披露如下：

“公司的跨区域拓展的具体战略举措及成果如下：

（一）公司已在潍坊市、青岛市设立分公司，并在济南设立济南办事处，主要目的是为总公司承揽业务。自 2019 年开始，公司开始加强各分公司和济南办事处人力及办公资源。在人力配置方面，公司遵循“1+1+1”原则，即每个分公司及办事处必须配备至少一个市场团队、一个售前技术团队、一个项目管理团队。未来公司将加大对分公司及办事处所在区域的资源投入，构建生态，促进做大做强。报告期内，各分公司及办事处已成功为总公司承揽了 50 个项目，为总公司创造营业收入 72,847,464.05 元。

（二）公司将加强积累企业数字化转型服务的人才和技术储备、业务经验，凭借在烟台本地的业务经验，逐步实现企业数字化转型服务在山东省内的区域复制。为实现这一目标，公司将优先选择山东省内工业基础较扎实的城市，积极开拓市场，打造精品。公司根据对烟台市外其他城市的发展情况、潜在客户需求等指标的综合考量，正在洽谈山东省内 3 个城市的人工智能创新中心项目建设的协议具体内容。

（三）公司自 2001 年成立以来深耕烟台市场，在信息安全和智慧城市服务领域积累了行业经验、人才技术基础，逐渐成为烟台市内重要的信息系统集成解决方案提供商。短期内，公司将凭借原有业务影响力和品牌知名度，与山东

省其他地区的相关政府机构洽谈合作，积极拓展信息安全和智慧城市服务。截至本审查问询函签署日，公司信息系统集成业务下的信息安全与智慧城市服务已成功拓展至济南、青岛、威海、济宁等地区。

（四）对于省外业务拓展，公司为跨区域业务拓展制定了长期战略计划，公司将企业数字化转型服务在山东省内的区域复制经验，结合华为等合作伙伴的生态优势和省外工业企业数字化转型的需求，逐步往华东地区拓展并逐渐延深至全国。同时，公司积极拓宽市场渠道提升品牌知名度，利用公司主营业务的协同性，带动信息系统集成业务向全国发展。”

二、请发行人补充说明公司未来增长空间是否主要来自新客户的开拓，目前在烟台市内对客户的渗透率情况。

（一）新老客户收入情况

报告期内，公司收入按新老客户分类情况如下表：

单位：万元、个

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额/个数	变动	金额/个数	变动	金额/个数
客户数量	149	-8.02%	162	40.87%	115
新客户收入	19,731.31	-2.71%	20,279.88	47.43%	13,755.62
老客户收入	5,652.63	55.77%	3,628.85	38.63%	2,617.59
收入合计	25,383.94	6.17%	23,908.73	46.02%	16,373.21
新客户收入占比	77.73%	-8.36%	84.82%	0.96%	84.01%
老客户收入占比	22.27%	46.72%	15.18%	-5.06%	15.99%

如上表所示，报告期内，公司收入主要来自新客户拓展，新老客户的收入占比较为稳定。公司 2019 年承接的大型信息安全项目的客户由于对公司的项目建设质量、方案设计满意度较高，于 2020 年与公司继续维持深度合作，故公司 2020 年老客户收入占比有所上升。根据公司的业务发展规划，公司未来的增长空间既来自于新客户的战略开拓，也来自于对现有客户进行的业务深度开发，具体市场开拓及举措如下：

1、针对现有客户，通过继续提升产品及服务品质，增强客户粘性、稳步提升现有业务规模增长；

2、在信息安全和智慧城市服务领域，除已有的核心技术和知识产权以外，

公司的在研项目、正在受理的专利也紧贴业务实际和发展战略。公司将充分利用自身资质和行业经验的先发优势，不断提升自身研发实力，在政府、事业单位、学校、医院等客户中维持良好的口碑及品牌知名度，以承接更多信息化智能化示范项目；

3、企业数字化转型服务领域，公司针对各地方优势产业发展的需求，公司采取联合业内知名企业与地方政府共建“优势产业集群+人工智能”创新中心的模式，为地方优势产业企业提供数字化转型服务，实现客户快速全覆盖的商业模式，新市场拓展模式帮助企业快速提升市场占有率。

4、针对跨区域拓展，公司将加大对潍坊市、青岛市分公司、济南办事处的资源投入，适应当地政策环境，积极开拓市场。短期内，公司将加强积累企业数字化转型领域的人才和技术储备、业务经验，逐步实现企业数字化服务在山东省内的区域复制。长期来看，公司将利用在山东省内的区域复制经验，结合华为等合作伙伴的生态优势和省外工业企业数字化转型的需求，逐步往华东地区拓展并将业务延深至全国。

（二）烟台市内客户渗透情况

公司在业务开拓战略上，优先打造示范项目，凭借成熟的业务经验，逐步深化业务的市场应用深度和广度。并结合对客户回款能力及项目收益情况的详细分析，有选择性地参与优质地区和优质项目的招标或洽谈。因此，近年来公司客户群体相对集中，主要集中于政府部门、党政、司法机关、企事业单位等。

根据烟台市人民政府的政府信息公开查询，截至 2020 年 12 月 31 日，烟台市级机构 39 家，公司向其中 13 家提供过信息系统集成服务，覆盖率达到 33.33%。根据公开数据统计，烟台市及其县级市共有政府机构 451 家，随着政府信息化需求上升，公司在烟台市内市场空间依然广阔。

而在非政府部门客户中，公司报告期内共向 13 家医院及 18 家学校提供智能化建设服务，并持续跟进客户需求，与客户保持深度业务合作。公司主要以树立行业业务标杆为原则，大力拓展其中具有影响力的客户项目，包括山东省立医院鲁东医院、龙口新民学校、烟台胜地汽车零部件制造有限公司等烟台市当地大型的医院、学校、企业等客户。根据烟台市统计局《2019 年烟台市国民经济和社

会发展统计公报》统计，截至 2019 年末，烟台市拥有医院 190 所（其中，综合医院 93 所、中医医院 23 所、中西医结合医院 5 所、专科医院 67 所、护理院 2 所），学校 314 所（其中，普通高校 15 所，中等职业学校 30 所，普通高中 47 所，普通初中 222 所）；烟台市在册企业 23.44 万户，比上年同期增长 11.6%，其中具有信息化需求的客户数量众多，公司信息系统集成业务在此类客户中渗透率较低，公司未来仍具有较大发展空间。

三、请发行人补充披露开拓市外、省外市场的具体举措，举例说明相关策略和举措的有效性。

公司已在公开发行说明书中“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（五）公司设立以来主营业务、主要产品和主要经营模式的演变情况”中补充披露开拓市外、省外市场的具体举措及成果，详见本问题之“一、请发行人补充说明公司未来发展战略属于以上哪种类型，是否仍以提供区域性软件和信息技术服务为主”相关回复内容。

四、请发行人补充披露公司实际从事的业务在烟台市及山东省内的市场容量、竞争状况以及可预见的发展趋势，同类可比公司基本情况，公司在获取政府、医院、学校以及交通方面客户的优势；说明业务主要集中在烟台市的原因，业务区域集中是否为同行业公司普遍特征。

公司已在公开发行说明书中“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”和“二、行业基本情况”之“（三）所属行业基本情况”之“2、公司具体业务所属行业基本情况”中补充披露如下：

“（一）公司业务的市场容量、竞争状况及发展趋势”

1、信息安全及智慧城市服务

（1）市场容量

信息安全及智慧城市服务的客户以政府机关、事业单位、学校、医院等公共服务单位为主。根据公开数据统计，烟台及其县级市共有政府机构 451 家，公司在烟台市内仍具有较大市场空间。根据山东省统计局《2020 年山东省国民经济和社会发展统计公报》统计，截至 2020 年末，山东省拥有医院 2,640 所，比上年末增加 25 所，学校 4,469 所（其中，普通高校 152 所，中等职业学校 397

所，普通高中 682 所，普通初中 3,238 所）；根据烟台市统计局《2019 年烟台市国民经济和社会发展统计公报》统计，截至 2019 年末，烟台市拥有医院 190 所（其中，综合医院 93 所、中医医院 23 所、中西医结合医院 5 所、专科医院 67 所、护理院 2 所），学校 314 所（其中，普通高校 15 所，中等职业学校 30 所，普通高中 47 所，普通初中 222 所）。随着中国数字化建设的发展，上述山东省及烟台市内的政府机关、事业单位、学校、医院的数字化信息化的需求将逐渐增加，由此可见，公司在信息安全及智慧城市领域市场空间广阔。

（2）竞争状况

在信息安全领域，由于信息安全涉及信息系统的各个层面，细分领域较多，包括国产设备、安全服务、基础设施保护和网络安全设备等多个产品类型，市场竞争格局较为分散，每一细分市场均有一定数量的竞争厂商。尽管行业内厂商数量较多，但由于目前信息安全市场的细分程度较高，单一企业难以掌握信息安全领域的全部技术，市场总体的品牌集中度不高，市场份额较分散。公司信息安全领域主要专注于涉密信息系统集成服务与部分国内自主可控替代方案的细分领域。公司目前信息安全领域主要业务开展地集中在山东地区，因此主要竞争对手为山东本地集成服务厂商和大型安全信息系统集成商，如山东政通科技发展有限公司、浪潮集团有限公司等。

在智慧城市领域，现已形成四种类型的厂商围绕核心领域进行差异化布局与同质化竞争的格局。根据艾瑞咨询发布的《中国智慧城市发展报告》显示，智慧城市行业的巨大体量和潜力吸引了大量厂商的参与，包括：传统信息化与解决方案厂商、互联网科技厂商、细分行业厂商和专业服务厂商，不同类型的厂商根据自身业务特点获得差异化的竞争优势。公司属于其中的信息化与解决方案厂商，不同类型的厂商之间可能基于同类产品和服务展开竞争，同时在差异化领域进行合作，形成竞争和合作高度共存的行业格局。目前公司在山东省内智慧城市服务的竞争对手主要有天博电子信息科技有限公司、山东正晨科技股份有限公司、青岛亿联信息科技股份有限公司等。

（3）发展趋势

信息安全和智慧城市应用的发展趋势详见本审查问询函回复之“问题 2”之

“二”。

2、企业数字化转型

企业数字化转型服务在烟台市及山东省内的市场容量、竞争状况以及可预见的发展趋势详见本审查问询函回复之“问题五”之“一”。

（二）同类可比公司基本情况

公司已在公开发行说明书中“第五节业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“二、行业基本情况”之“（五）与同行业可比公司的情况比较”中补充披露如下：

序号	公司名称	公司概况	证监会行业分类	主要集中区域
1	万达信息	万达信息是以城市公共事务为核心的城市信息化领域的软件和服务提供商。依托在大型应用软件开发、复杂系统集成和运营服务等方面的领先水平，已发展成为国内城市信息化领域的领军企业，拥有突出的行业软件与服务优势。	软件和信息技术服务业	江苏、广东、江西、重庆、四川等23个省/直辖市
2	恒锋信息	恒锋信息是一家专注于智慧城市、数据中心和计算机信息系统，向民生、公共安全、城市服务等领域客户提供规划设计、软件和创新研发、系统集成、管理运维全过程服务的高新技术企业。	软件和信息技术服务业	福建、贵州、河南、浙江、江苏、广西等
3	科创信息	公司是国内智慧政务及智慧企业领域的信息化综合服务提供商，主要致力于为政企客户提供集软件开发、系统集成、IT 运维等于一体的信息化综合解决方案。	软件和信息技术服务业	湖南
4	正元智慧	公司长期致力于校园信息化建设，发展于校园一卡通，现充分运用物联网、人工智能、大数据、云计算等技术，提供智慧校园解决方案，构建线上线下、校内校外、BToB/BToC 一体化的校园服务新生态。同时，也为军警、企事业等单位提供智慧化服务。	软件和信息技术服务业	浙江
5	殷图网联	公司是以电网运行智能辅助监控为核心的电网智能化综合解决方案提供商，业务链涵盖方案设计、软件开发、集成联调、升级改造及运行维护等各个环节。基于在电网智能化领域的持续研发和长期应用，公司形成了电网运行智能辅助监控系统集成解决方案、技术服务与咨询及软件开发与销售的三位一体的产品服务体系。	软件和信息技术服务业—信息系统集成服务	华东地区

同行业可比公司科创信息、正元智慧、殷图网联的业务区域较为集中，呈现出业务区域集中的行业特性。科创信息业务区域主要集中在湖南地区；正元

智慧最初在浙江开展业务，华东地区集中度较高；殷图网联业务区域主要集中在华东地区。综上，业务区域集中是同行业公司普遍特征。

（三）公司在获取政府、医院、学校以及交通方面客户的优势

公司在信息系统集成行业内深耕多年，凭借先发优势、持续的研发投入和多年的经验积累，先后成功实施了多个具有行业影响力的示范项目，例如“建设工程安全生产与扬尘治理云数据平台”、“智慧水文水利在线监测系统”、“智慧税务管理平台”等项目。报告期内，公司凭借自身的行业应用经验优势、人才优势、资质优势、研发与技术又是等，共向 13 家医院及 18 家学校及多个政府单位提供智能化建设服务，并以树立行业业务标杆为原则，大力拓展具有影响力的项目，业务典型包括山东省立医院鲁东医院、龙口新民学校等烟台市当地大型医院、学校的信息化建设项目，在行业内树立了良好的口碑和品牌知名度。

公司已在公开发行人说明书中“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”之“（四）公司市场地位及竞争优势”之“3、公司竞争优势和劣势”之中补充披露主要优势如下：

1、行业应用经验优势

公司较早涉足智慧城市相关领域，自成立以来，成功实施了信息化智能化项目八百多个，积累了丰富的行业领域知识和应用经验，奠定了公司的行业地位，形成了公司的竞争优势。

2、研发、技术优势

截至 2020 年 12 月 31 日，公司拥有专业技术人员 55 人，占员工总数的 52.38%，公司研发体系较完善，且自主研发能力强。公司目前拥有专利 17 项，软件著作权 64 项。公司持续的研发投入，雄厚的技术储备为公司赢得市场竞争奠定了技术基础。

3、资质优势

公司先后取得了涉密信息系统集成资质（系统集成/软件开发/运行维护）、电子与智能化工程专业承包一级资质、建筑智能化系统设计专项甲级资质等具有一定准入门槛的资质，形成公司竞争壁垒。公司的资质水平满足大型信息化智能化

示范项目建设的需求。

（四）说明业务主要集中在烟台市的原因，业务区域集中是否为同行业公司普遍特征

1、信息系统集成业务的区域性集中特点

公司提供的信息系统集成解决方案属于个性化定制服务，公司根据每一个客户的需求提供不同功能、参数、数量的外购软、硬件产品，并针对该客户的需求进行相关外购软、硬件的定制化集成开发。同时，公司的信息系统集成业务不仅需要前期方案设计与安装，同时也需要进行长期的运营与维护工作，业务特性致使客户更倾向于选择本地业务提供商。同时，各地经济发展的水平决定了不同地区对于数字化建设的需求不同，沿海发达地区的信息系统集成业务显著多于其他地区。

总体而言，信息系统集成业务呈现出服务本地化，经济发达地区项目较多的区域特性。

2、同行业公司区域性情况

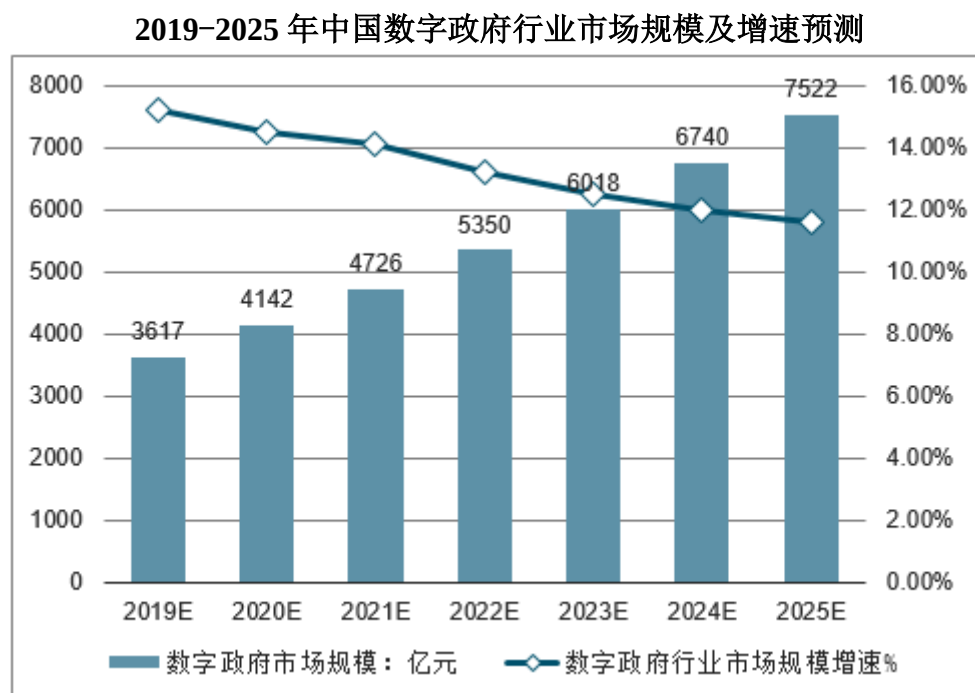
根据公开信息查询，同行业可比公司区域分布比例如下：

序号	公司名称	区域	营业收入占比（2019 年度）
1	万达信息	境内	100.00%
2	恒锋信息	福建省	36.47%
3	科创信息	华中地区	80.12%
4	正元智慧	华东地区	72.85%
5	殷图网联	华东地区	72.45%

如上表所示，同行业可比公司科创信息、正元智慧、殷图网联的业务区域较为集中，呈现出上述行业特性。科创信息的营业收入主要集中在湖南地区，业务逐渐由华中地区向周边乃至西部各省拓展；正元智慧最初在浙江开展业务，华东地区集中度较高，随着企业业务发展，逐渐向四川、福建等区域战略扩张；殷图网联营业收入主要集中在华东地区。综上，业务区域集中是同行业公司普遍特征，随着业务发展各公司具备战略扩张至其他区域的潜质。

五、请发行人结合数字政府发展阶段、现有业务主要集中在烟台地区的现状、在手订单情况等，说明发行人的收入和利润增长是否具有可持续性，并作重大事项提示。

随着中国数字化进程的不断加速，数字政府市场规模将保持持续增长，根据中国产业信息预测，预计到 2025 年中国数字政府行业市场规模将达到 7,522 亿元。



数据来源：中国产业信息网

随着中国数字化进程的不断加速，数字政府发展阶段即将转型至第三阶段。软件和服务是未来几年主要增长的细分领域，而随着基础设备的完善，网络设备和硬件仍旧是重要组成部分，市场规模仍在扩大但扩大速度逐渐放缓。作为国家高新技术企业，公司密切跟踪行业内的技术发展趋势，坚持走自主创新的研发路线，不断提升自身研发能力。

清华大学数据治理研究中心 2020 年 10 月发布了《2020 数字政府发展指数报告》，烟台市数字政府发展阶段在全国大中型城市中处于较为靠前的位置。结合数字政府的市场规模预测及市场容量来看，烟台市数字政府业务市场空间广阔。

截至本审查问询函回复签署日，公司在烟台市外的在手订单（已中标或已签订但尚未完工的订单）金额共 40,988,956.56 元；公司 2020 年烟台市外的营业收入比上年同期增长 310.37%。由此可见，公司跨区域拓展战略积极有效，公司

虽然目前业务区域较为集中在烟台市内，但是随着公司业务于技术实力的发展，可实现业务区域向山东省及周边省市不断扩大。同时，公司积极拓展新客户，充分利用自身资质和行业经验的先发优势，不断提升自身研发能力，在政府、事业单位、学校、医院等客户中维持良好的口碑及品牌知名度，以承接更多信息化智能化示范项目。

综上，随着数字政府行业的持续发展，市场规模将保持持续增长状态。同时，公司在行业内深耕多年积累起丰富的行业经验和客户资源，并与行业上下游企业维持深度合作关系，确保公司在烟台及山东区域的信息系统集成行业中具有一定的优势地位，为后续订单的稳定性及可持续性提供坚实基础，保证公司收入和利润的可持续性。

公司已在公开发行说明书中“重大事项提示”之“三、重大风险提示”中补充披露如下：

（一）业务区域及客户类型集中的风险

报告期内，公司的营业收入分别为 163,732,115.50 元、239,087,301.14 元和 **253,839,357.54 元**，主要来源于烟台地区，主要客户为政府部门、党政、司法机关、事业单位，存在销售区域及客户类型集中的风险。**报告期内，烟台地区收入占各年营业收入的比例分别为 69.17%、97.72%和 93.34%。**如果未来公司无法实现在其他区域及客户类型的市场开拓，将对公司的盈利能力，以及**收入和利润增长的可持续性**产生不利影响。

（二）市场竞争加剧的风险

近年来，我国智慧城市建设已进入快速发展阶段，行业竞争进一步加剧，同行业上市公司、海外巨头纷纷凭借资金、技术等方面优势布局业务，抢占市场份额。如果公司不能适应日趋激烈的市场竞争，无法抓住行业快速发展的机遇，公司将面临着**市场份额及订单数量下降、竞争优势不断丧失、收入和利润下滑**的风险。

核查情况

一、核查程序

保荐机构执行了以下主要核查程序：

1、对发行人实际控制人、董事、高管等进行了访谈，了解发行人发展战略、市场及客户开拓方向、产品或服务内容、项目实施具体工作内容等业务情况，并与公开发行说明书内容进行比较分析；

2、获取了发行人主营业务收入明细表，了解发行人对新老客户的分类标准及依据；

3、查询公开数据，了解发行人实际业务的市场容量、竞争状况及发展趋势，并结合发行人报告期内的政府、医院、学校、企业类项目的实施情况进行可持续性和渗透率分析；

4、查阅同行业公司公开资料，将同行业可比公司行业分类及区域特点情况与发行人进行对比分析；

5、获取发行人在手订单明细表，分析发行人业务发展的可持续性。

二、核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、发行人目前属于提供区域性的信息系统集成销售及服务提供商，未来发展战略以跨区域业务拓展为主，发行人为跨区域拓展制定了明确的中长期发展战略并逐步实施，报告期内通过分公司及办事处已承接 50 个烟台市外项目，发展战略初见成效；

2、发行人未来的增长空间既来自于新客户的开拓，也来自于对现有客户进行的业务再开发。发行人已针对新老客户分别制定了拓展战略，并通过不断研发创新来提升项目实施的质量与业务承揽的优势；

3、发行人客户开拓优势符合公司实际情况，业务的区域集中特点符合行业特点，随着业务发展行业内公司具备将业务拓展至其他区域的潜质；

4、发行人秉承打造行业精品项目的发展战略，在烟台市的渗透率较低，仍

有较大发展空间。发行人业务在烟台市及山东省内市场容量广阔，行业未来发展潜力巨大，收入和利润具有可持续性。发行人已在公开发行说明书中对未来收入和利润增长可持续性的风险作了重大事项提示。

问题 7. 技术匹配性及独立研发能力

根据公开发行说明书，公司已取得的专利 17 项、软件著作权共 60 项，拥有 30 项核心技术；公司高度重视产学研合作，与中科院、北京大学、北京邮电大学、上海交通大学以及华为、腾讯、海康威视、科大讯飞等知名校企结成战略合作伙伴。

（1）技术与业务的相关性。请发行人：①补充披露已取得专利和软件著作权是否存在共同持有方，是否存在权属纠纷或潜在纠纷；各项核心技术与发行人知识产权的对应关系，与发行人主营业务的关系以及在主要产品中的应用情况，说明核心技术与承接项目的对应关系，是否可复用。②列示技术储备情况，结合下游需求变化、发行人业务发展方向、在研项目情况等，说明现有知识产权和核心技术是否能用于主营业务及业务拓展，并提示风险。

（2）合作研发模式披露不充分。请发行人补充披露：①产学研合作情况，包括合作背景、内容、合作模式、合同签署、主要协议约定，合作研发项目及成果、知识产权的归属、收入成本费用的分摊情况，该项目与发行人核心技术或主营产品的关系，发行人在研发活动中的主要贡献情况。②结合合作研发实际情况，说明发行人在公开发行说明书中多处披露的与高校、科研院所及其他机构达成战略合作的相关信息是否准确，是否对主要合作方存在重大依赖，合作关系是否稳定可持续，并充分揭示风险。

（3）是否具备独立研发能力。请发行人结合研发模式、研发团队构成、核心技术人员背景情况，研发投入与设备、技术储备情况、研发项目管理制度，以及与外部科研单位沟通合作情况等，说明发行人是否具有独立研发能力，并根据实际情况充分揭示风险。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见，说明核查过程和方式。

回复说明

一、技术与业务的相关性。

（一）补充披露已取得专利和软件著作权是否存在共同持有方，是否存在权属纠纷或潜在纠纷；各项核心技术与发行人知识产权的对应关系，与发行人主营业务的关系以及在主要产品中的应用情况，说明核心技术与承接项目的对应关系，是否可复用。

公司的自主知识产权情况已在公开发行人说明书中“第五节 业务和技术”之“四、关键资源要素”之“（四）公司主要资产情况”之“2、主要无形资产”中补充披露如下：

截至2020年12月31日，公司拥有专利17项、计算机软件著作权64项，公司的自主知识产权均为公司原始取得或合法受让取得，不存在共同持有方，亦不存在权属纠纷或潜在纠纷。

1、专利

截至2020年12月31日，公司已取得的专利17项，具体情况如下：

序号	专利名称	权利人	专利类别	专利号	申请日	有效期限	取得方式	他项权利情况
1	一种电梯监测系统	汉鑫科技	实用新型	ZL201620088991.8	2016.01.28	10年	原始取得	无
2	一种用于电梯安全监测的组件	汉鑫科技	实用新型	ZL201620088993.7	2016.01.28	10年	原始取得	无
3	一种大数据环境下的数据管理方法	汉鑫科技	发明专利	ZL201510927508.0	2015.12.14	20年	受让取得	无
4	一种相似用户识别方法及装置	汉鑫科技	发明专利	ZL201510888068.2	2015.12.03	20年	原始取得	无
5	移动设备信息传递方法	汉鑫科技	发明专利	ZL201510824803.3	2015.11.24	20年	受让取得	无
6	一种设备集中箱	汉鑫科技	实用新型	ZL201520107007.3	2015.02.13	10年	原始取得	无
7	一种智能采控节点	汉鑫科技	实用新型	ZL201520087026.4	2015.02.09	10年	原始取得	无
8	一种单向智能采控防雨箱	汉鑫科技	实用新型	ZL201520087027.9	2015.02.09	10年	原始取得	无
9	一种信息系统安全监控及访	汉鑫科技	发明专利	ZL201510002564.3	2015.01.05	20年	受让取得	无

序号	专利名称	权利人	专利类别	专利号	申请日	有效期限	取得方式	他项权利情况
	问控制方法							
10	数据传输方法、装置和系统	汉鑫科技	发明专利	ZL201480000255.6	2014.01.26	20 年	受让取得	无
11	一种使用无线技术的语音连接装置	汉鑫科技	发明专利	ZL201310400884.5	2013.09.06	20 年	受让取得	无
12	一种数据重传控制方法及装置、终端设备	汉鑫科技	发明专利	ZL201110331765.X	2011.10.27	20 年	受让取得	无
13	一种物联网架构下统一的通知方法及系统	汉鑫科技	发明专利	ZL201010182523.4	2010.05.21	20 年	受让取得	无
14	一种农业物联网采集器	汉鑫科技	实用新型	ZL201520092295.X	2015.02.10	10 年	原始取得	无
15	一种农业物联网数据传输系统	汉鑫科技	实用新型	ZL201520093062.1	2015.02.10	10 年	原始取得	无
16	一种智慧监管数据采集器固定装置	汉鑫华邮	实用新型	ZL201820878966.9	2018.06.07	10 年	原始取得	无
17	一种便携式数据采集器	汉鑫华邮	实用新型	ZL201821239790.9	2018.08.02	10 年	原始取得	无

注：为对银行借款提供担保，2019 年 9 月 30 日，发行人与债权人中国银行股份有限公司烟台分行签署《最高额质押合同》（编号：2019 年金佳园质字第 001 号），约定发行人将其专利一种单向智能采控防雨箱（专利号码：ZL2015200870279）、一种智能采控节点（专利号码：ZL2015200870264）、一种设备集中箱（专利号码：ZL2015201070073）质押给债权人以提供质押担保（被担保债权之最高本金余额为 400 万元）。截至公开发行人书签署日，该质押合同已经解除。

2、软件著作权

截至 2020 年 12 月 31 日，公司已取得的软件著作权共 64 项，具体情况如下：

序号	软件名称	证书编号	首次发表日期	取得方式	著作权人	他项权利情况
1	金佳园大型综合性商务楼业务管理系统软件 V1.0	软 著 登 字 第 0414866 号	2010.09.25	原始取得	发行人	无
2	佳园全面协同办公系统[简称：佳园协同办公系统]V1.0	软 著 登 字 第 0441179 号	2008.09.30	原始取得	发行人	无
3	金佳园行业部门抄表预付费管理软件[简称：抄表管理软件]V1.0	软 著 登 字 第 0441182 号	2009.10.25	原始取得	发行人	无
4	多表远程抄控管理系统[简称：远程抄表]V1.0	软 著 登 字 第 0168780 号	2004.05.20	受让取得	发行人	无
5	金佳园智慧工地综合管理系统[简称：智慧工地综合管理	软 著 登 字 第 0834619 号	2014.09.08	原始取得	发行人	无

序号	软件名称	证书编号	首次发表日期	取得方式	著作权人	他项权利情况
	系统]V1.0					
6	金佳园建筑节能监测系统[简称：建筑节能监测系统]V1.0	软 著 登 字 第 0940170 号	2014.12.18	原始取得	发行人	无
7	金佳园智慧社区综合管理系统 V1.0	软 著 登 字 第 0943319 号	2012.08.20	原始取得	发行人	无
8	金佳园智能一卡通管理系统 V1.0	软 著 登 字 第 0943315 号	2013.04.19	原始取得	发行人	无
9	金佳园照明节能控制系统 V1.0	软 著 登 字 第 0944180 号	2014.03.24	原始取得	发行人	无
10	金佳园视频监控管理系统 V1.0	软 著 登 字 第 0944189 号	2013.01.25	原始取得	发行人	无
11	金佳园动态网络资源管理系统 V1.0	软 著 登 字 第 0944187 号	2013.07.23	原始取得	发行人	无
12	金佳园周界安全管理软件 V1.0	软 著 登 字 第 0944302 号	2013.04.06	原始取得	发行人	无
13	金佳园访客认证预警系统 V1.0	软 著 登 字 第 0944185 号	2012.10.27	原始取得	发行人	无
14	金佳园多屏拼接控制系统 V1.0	软 著 登 字 第 0945668 号	2014.06.14	原始取得	发行人	无
15	金佳园智慧楼宇综合管理系统 V1.0	软 著 登 字 第 0945672 号	2013.10.10	原始取得	发行人	无
16	金佳园水文信息综合管理系统[简称：水文信息综合管理系统]V1.0	软 著 登 字 第 0946410 号	2013.04.02	原始取得	发行人	无
17	金佳园扬尘噪声监测系统[简称：扬尘噪声监测系统]V1.0	软 著 登 字 第 1044562 号	2015.04.15	原始取得	发行人	无
18	金佳园电梯物联网综合管理平台[简称：电梯物联网综合管理平台]V1.0	软 著 登 字 第 1181903 号	2015.09.18	原始取得	发行人	无
19	金佳园居家养老综合管理系统 V1.0	软 著 登 字 第 1214470 号	2015.10.30	原始取得	发行人	无
20	金佳园无线精准定位管理系统 V1.0	软 著 登 字 第 1282070 号	2015.09.01	原始取得	发行人	无
21	金佳园移动终端预警监测管理软件 V1.0	软 著 登 字 第 1530575 号	2016.09.02	原始取得	发行人	无
22	金佳园终端敏感信息检测系统 V1.0	软 著 登 字 第 2449957 号	2017.08.16	原始取得	发行人	无
23	金佳园第四方物流综合管理系统 V1.0	软 著 登 字 第 2450656 号	2015.11.21	原始取得	发行人	无
24	金佳园用户识别分析系统 V1.0	软 著 登 字 第 2462955 号	2016.04.08	原始取得	发行人	无
25	金佳园生产管理系统 V1.0	软 著 登 字 第 2463248 号	2017.12.04	原始取得	发行人	无
26	金佳园实时指挥调度系统 V1.0	软 著 登 字 第 2463941 号	2017.12.17	原始取得	发行人	无
27	金佳园智能生产快速开发系	软 著 登 字 第	2017.12.28	原始	发行人	无

序号	软件名称	证书编号	首次发表日期	取得方式	著作权人	他项权利情况
	统 V1.0	2465912 号		取得		
28	金佳园终端管理与网络运维系统 V1.0	软 著 登 字 第 2507026 号	2017.09.21	原始取得	发行人	无
29	金佳园混合云综合管理系统 [简称：混合云综合管理系统]V1.0	软 著 登 字 第 2683127 号	2018.03.01	原始取得	发行人	无
30	车联网大数据安全在线监测系统 V1.0	软 著 登 字 第 4340076 号	2019.06.18	原始取得	发行人	无
31	安全生产智慧监管系统 V1.0	软 著 登 字 第 4340071 号	2019.05.29	原始取得	发行人	无
32	智能移动终端高可信统一管控平台系统 V1.0	软 著 登 字 第 4340052 号	2019.05.31	原始取得	发行人	无
33	射频无线电台数传加密系统 V1.0	软 著 登 字 第 4657888 号	2019.11.01	原始取得	发行人	无
34	加油站数据信息实时采集系统 V1.0	软 著 登 字 第 4653630 号	2019.11.01	原始取得	发行人	无
35	加油机数据采集系统 V1.0	软 著 登 字 第 4658043 号	2019.11.01	原始取得	发行人	无
36	工业机器人终端控制系统 V1.0	软 著 登 字 第 4889801 号	2017.12.17	原始取得	发行人	无
37	基于 AR 的工业机器人真空码垛搬运实训系统 V1.0	软 著 登 字 第 4916508 号	2018.06.23	原始取得	发行人	无
38	基于 AR 的工业机器人焊接实训系统 V1.0	软 著 登 字 第 4916496 号	2018.09.20	原始取得	发行人	无
39	基于 AR 的工业机器人喷涂实训系统 V1.0	软 著 登 字 第 4916502 号	2019.04.25	原始取得	发行人	无
40	汉鑫房地产发票自动成本分类系统 V1.0	软 著 登 字 第 5435723 号	2020.02.20	原始取得	发行人	无
41	汉鑫房地产企业成本预测系统 V1.0	软 著 登 字 第 5435763 号	2020.02.20	原始取得	发行人	无
42	汉鑫房地产企业收入预测系统 V1.0	软 著 登 字 第 5434923 号	2020.02.20	原始取得	发行人	无
43	免接触疫情防控管理平台系统 V1.0	软 著 登 字 第 5073178 号	2020.02.18	原始取得	发行人	无
44	基于 AR 的工业机器人操作指引系统 V1.0	软 著 登 字 第 4889795 号	2017.09.25	原始取得	发行人	无
45	基于 AR 的发动机拆解操作指引系统 V1.0	软 著 登 字 第 5084363 号	2019.04.26	原始取得	发行人	无
46	智能黑板管理系统 V1.0	软 著 登 字 第 5625866 号	2020.03.19	原始取得	发行人	无
47	汉鑫 MES 制造执行管理系统 V1.0	软 著 登 字 第 5530515 号	2020.05.23	原始取得	发行人	无
48	汉鑫 WMS 物流仓储管理系统 V1.0	软 著 登 字 第 5541094 号	2020.05.23	原始取得	发行人	无
49	汉鑫智能分拣系统 V1.0	软 著 登 字 第 5976524 号	2020.06.15	原始取得	发行人	无

序号	软件名称	证书编号	首次发表日期	取得方式	著作权人	他项权利情况
50	综合档案管理系统 V1.0	软著登字第 3954329 号	2018.12.31	原始取得	汉鑫华邮	无
51	数字化工厂生产管理系统 V1.0	软著登字第 4055858 号	2019.03.27	原始取得	汉鑫华邮	无
52	智能移动终端高可信管控系统 V1.0	软著登字第 4100821 号	2019.03.01	原始取得	汉鑫华邮	无
53	北邮研究院混合云综合管理系统 V1.0	软著登字第 3665984 号	2018.03.01	原始取得	汉鑫华邮	无
54	北邮研究院 APS 精益生产排程系统 V1.0	软著登字第 3657867 号	2018.08.17	原始取得	汉鑫华邮	无
55	北邮研究院工业网络安全预警系统 V1.0	软著登字第 3044863 号	2018.05.17	原始取得	汉鑫华邮	无
56	基于国密算法的移动政务办公管理系统 V1.0	软著登字第 3880643 号	2019.02.25	原始取得	汉鑫华邮	无
57	扬尘噪声监测预警系统 V1.0	软著登字第 3425604 号	2018.07.01	原始取得	汉鑫华邮	无
58	北邮研究院运维工单管理平台系统 V1.0	软著登字第 3420917 号	2018.10.28	原始取得	汉鑫华邮	无
59	北邮研究院智慧城市 VR 全景地图系统[简称: 智慧城市 VR 全景地图]V1.0	软著登字第 3148224 号	2018.06.28	原始取得	汉鑫华邮	无
60	智能网联汽车大数据安全在线监测系统 V1.0	软著登字第 3425617 号	2018.10.20	原始取得	汉鑫华邮	无
61	智能网络运维监测系统 V1.0	软著登字第 3965568 号	2019.03.20	原始取得	汉鑫华邮	无
62	北邮研究院终端管理与网络运维系统 V1.0	软著登字第 3159657 号	2017.09.21	原始取得	汉鑫华邮	无
63	北邮研究院终端敏感信息检测系统 V1.0	软著登字第 3159646 号	2017.08.16	原始取得	汉鑫华邮	无
64	北邮研究院 KgCloud 虚拟化管理平台系统 V1.0	软著登字第 3422266 号	2018.11.02	原始取得	汉鑫华邮	无

公司各项核心技术与公司知识产权的对应关系、与公司主营业务的对应关系以及在公司主要产品中的应用情况详见本审查问询函回复之“问题四”之“四”的相关内容。

公司重视研发积累，核心研发技术属于底层通用技术，可用于各主营业务及多个产品，在项目建设中可重复使用并且起到支撑作用。公司核心技术在各主营业务细分服务领域中的运用举例如下：

在信息安全服务领域，公司运用核心技术中基于语义的视频检索系统、基于语音控制技术的多屏管理系统等，提高视频检索和屏幕管理效率；在信息终端安装敏感信息检测工具，满足客户信息安全和保密的需求；公司在保密场所建设中

可以提供无线精准定位管理解决方案，满足客户精准和实时定位的需求。

在智慧城市服务领域，公司运用核心技术中基于 web 的动态网络资源管理、语音控制技术的多屏管理等，对已有网络系统进行优化，满足客户网络管理、屏幕管理的需求。对于医院类客户的信息系统中涉及病人隐私信息的数据，公司在项目建设中可以提供非涉密环境下涉密信息检测应用，对重要信息进行监管，提高信息系统的安全水平。

在企业数字化转型服务领域，公司运用核心技术中讯联智慧车间系统等，保证生产数据的透明，为市场销售、生产管理提供实时数据支持，并可灵活优化生产流程，有效减少企业生产过程中的浪费。公司在基于华为云服务的 IT 底层架构基础上，通过对工业企业的产品设计、生产制造、仓储物流、管理创新等环节提供流程优化、数据整合、信息可视化、决策智能化等服务，帮助工业企业完成数字化转型工作。

报告期内，公司核心技术形成的收入分别为 15,308.62 万元、20,889.13 万元和 25,364.40 万元，占营业收入比例分别为 93.50%、87.37%和 99.92%，公司主要业务收入来源于核心技术所形成的收入。

（二）列示技术储备情况，结合下游需求变化、发行人业务发展方向、在研项目情况等，说明现有知识产权和核心技术是否能用于主营业务及业务拓展，并提示风险。

1、公司技术储备情况

公司是国家高新技术企业、山东省自创区示范企业，并获批省级企业技术中心。截至 2020 年 12 月 31 日，公司取得了信息技术服务行业较为全面、具有一定准入门槛的业务资质，现有软件著作权 64 项，专利 17 项，公司自主知识产权情况详见本审查问询函回复之“问题七”之“一、技术与业务的相关性”。公司目前自研技术方面完成受理发明专利 3 项、受理实用新型 2 项，其中 2 项处于实质审查阶段、3 项处于受理阶段，皆可对应公司主营业务各细分服务领域，可形成相应的核心技术用于业务拓展。2021 年 1 月 8 日，公司取得专利“一种基于增强现实数据的记录装置”，专利申请号为 CN202021329121.8，取得方式为原始取得。

公司现有知识产权和核心技术相辅相成，形成具有自主知识产权的核心技术，并利用核心技术的竞争优势发展系列产品，以加快科技成果的产业化进程。

2、结合下游需求变化、发行人业务发展方向、在研项目情况等，说明现有知识产权和核心技术是否能用于主营业务及业务拓展，并提示风险。

公司现有知识产权和核心技术与主营业务的对应关系表详见本审查问询回复之“问题四”之“四”的相关内容。

公司的核心技术为系统集成创新，是公司在行业通用技术的基础上，结合客户需求、自身业务特点、适用场景、区域特色等因素，对设备、软件、算法模型、链接交互方式等维度上进行自主创新后的成果，具备一定创新性、区域性、业务独特性。公司现有的核心技术及知识产权可运用于主营业务及业务拓展中，对于项目承揽及建设起到核心作用。

（1）信息安全及智慧城市服务领域的发展方向

随着中国数字化进程的不断加速，在信息安全及智慧城市领域，软件和服务是未来几年主要增长的细分领域，而网络设备和硬件随着基础设备的完善，市场规模仍在扩大但扩大速度逐渐放缓。下游大规模的硬件投入需求将逐步降低，软件及服务的需求比例将逐渐加大。

为顺应行业趋势，公司将通过本次募投项目车路协同管理及服务平台的开发，充分利用当前智慧城市的发展前景，提高技术研发水平，加强软件产品开发力度。在本次车路协同仿真测试平台部分，公司同时着重软硬件两个领域的发展，课题从实验环境搭建、系统算法设计两个方向推进项目进度。在硬件平台搭建方面，公司重点研发路侧硬件，包括路测摄像机阵列、路侧计算机和路由器，以及智能仿真车硬件，包括车辆底盘、电源模组、车载计算机、摄像机和雷达。在系统算法设计方向，目前团队已经完成了红绿灯检测与识别的算法设计以及自主泊车系统算法的设计，在实验场地中进行了第一阶段自主泊车平台功能的初步实验验证。

公司的技术储备情况紧扣业务实际需求，并结合公司的各服务类型的业务需求和核心技术，在业务拓展和项目建设中起到核心支撑的作用。根据下游需求变化的情况，公司已制定长短期结合的应对措施。公司将紧抓市场机遇，持续加大技术研发投入的同时，不断提升技术管理水平，把握产品和技术研发方向，及时

根据市场变化和客户需求推出新产品和解决方案。密切关注行业发展趋势和前沿创新技术，积极寻求行业竞争所带来的整合机遇，进一步维持并加强公司在用户数量、用户粘性及产品技术的核心竞争优势，促进公司持续健康发展。

（2）企业数字化转型服务领域的发展方向

企业数字化转型系数字经济发展的主动力。近年来，我国数字经济持续快速增长，根据中国信息通信研究院发布的《中国数字经济发展与就业白皮书（2019年）》显示，2018年我国数字经济规模达到31.3万亿元，增长20.9%，占GDP比重为34.8%。2018年，山东省数字经济规模超过2万亿元，在全国范围内位列靠前，然而，相对于北京、上海等城市数字经济规模占比GDP超过50%，山东省的数字经济发展规模占比GDP仅超过30%。可见，山东省的企业数字化转型服务市场空间广阔。

根据《数字山东发展规划（2018-2022年）》（以下简称“《发展规划》”）的统计，2017年，山东两化（信息化、数字化）融合发展指数达到97.4，有211家企业入选国家贯标试点，居全国第三位。累计获批国家智能制造试点示范23个，居全国首位。在全国首推云服务券补贴制度，工业云平台服务企业超过1万家。物联网等数字技术在农业资源监测、生产管理和安全溯源等领域广泛应用。尽管如此，山东省的数字化建设仍然呈现竞争优势不明显、产业高端环节布局不足、缺少具有全国影响力的龙头企业、数字创新驱动能力不强、缺乏数字领域高端人才和复合型人才、新业态及新模式发展滞后的特点。

山东省政府在总结了省内数字经济发展现状的基础上，制定了《发展规划》，提倡大力发展山东省的数字经济。因此，作为数字经济的发展主动力，企业数字化转型服务势必在省内迎来良好的市场环境和政策环境。

公司自2001年成立以来深耕烟台市场，凭借持续的研发投入和良好的服务质量，在烟台地区建立了影响力和品牌知名度，拥有山东省企业技术中心和山东省一企一技术中心两个省级创新平台，是山东省首批涉密信息系统集成/软件开发/运行维护资质单位，具有发展企业数字化转型服务的得天独厚的优势。随着近年来国家和山东省陆续出台了鼓励支持大数据、人工智能、物联网等新兴技术的政策文件，烟台市人民政府也积极响应了国家号召，启动了《烟台市新基建三

年行动计划（2020—2022 年）》（以下简称《行动计划》）调研起草工作等，对 5G 通信、人工智能等新技术的发展提供了必要的政策支持，进一步明确通过大范围的数字化改造，实现广泛万物互联、扩大社会化应用的发展方向。烟台市发展企业数字化转型服务拥有扎实的产业基础和良好的政策环境。

为顺应市场发展趋势和下游客户数字化转型的需求，公司正逐步加大企业数字化转型市场的开发力度，着力于客户需求研发、公司品牌营销推广、新业务渠道拓展。公司联合华为与烟台经济技术开发区管理委员会共建创新中心、公司与华为提供产品与服务、政府政策引导、政府企业双投入的商业模式，通过复制创新中心，实现企业数字化转型服务的项目数量快速增长。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司的在研产品及在研项目情况如下：

序号	产品/项目名称	产品/项目简介
1	智能分检管理系统	目前企业在产品质检及分拣环节都采用人工方式，人力成本高，而且频繁出现缺陷漏检、效率低、检测标准不一、分拣错误等问题。利用智能分检管理系统将获取的被测物图像传输到华为 AI 算法服务器，经过推理后将产品的类型或缺陷信息反馈给分拣程序，然后通过程序界面将数据显示实现人机交互，达到客户对产品分类及缺陷检测的要求，提升产品生产效率，带动企业产品竞争力，让企业实现智产、优产。
2	智能生产快速开发平台	在我国，市场上标准软件的业务流程和模式不可能兼顾到企业的行业及内部个性化需求，这样就造成了软件在上线和使用过程中存在着相当严重的“水土不服”的现象。智能生产快速开发平台是一款可视化、低代码企业应用快速开发平台，一方面能对多数场景实现免代码开发，在软件的数据管理、交互设计、工作流程等方面有高度的抽象和封装；另一方面能提供可扩展性，便于代码开发人员有能够用插件或代码实现更丰富的功能，可快速创建 CRM、办公协同、项目、人事、资产管理等各类企业管理系统，帮助企业快速打造最适合自己的多终端管理系统。
3	基于 Spark 的金融行业人工智能平台的研发与应用	智能风控领域的人工智能研究方向都在努力开辟独特的数据获取渠道，尽可能合规而全面地获取目标对象的数据，并利用深度学习、机器学习等技术，对相关的数据进行分析，发现对确认目标对象有价值的信息，并按照一定的规则进行计算，确定该目标对象的综合信用评分。同时，通过将新一代信息技术与风险管理深度结合，打破信息孤岛，深度挖掘数据之间的关联，可以同时解决信贷反欺诈的风险。目前该领域内已有如同盾科技、猛犸等公司提供对应金融应用，本项目处于领先水平。

公司积极投入研发课题，2020 年度开展多个研究课题，如“B2B/G 应用软件安全检测与加固服务平台”、“智能网联汽车大数据安全在线监测系统的研发与

应用”、“车路协同系统仿真测试平台构建”等项目，增加了公司在信息安全防护、车路协同、数据分析储存等领域上的知识储备，为公司智慧城市、信息安全、企业数字化转型服务提供技术支持。除以上在研产品和在研项目外，截至本审查问询函回复签署日，公司正持续开展多个研发项目，不断优化公司信息系统集成技术及丰富车路协同相关的知识储备，例如“基于 Spark 的机器学习建模框架设计与开发”项目，通过综合天气、路面等状态信息为驾驶人员及交通管理人员提供智能车速控制和避撞分析决策；“基于 XML 的可视化建模与应用系统研究与开发”项目，通过实现拖放式编程，降低软件开发难度，将异构的交通感知数据进行特征融合和分析；“应用于交通行业的体系化 AI 应用构建方法研究”项目，通过进行交通行业面临的宏观环境、经济建设需求等因素，纵深研究，探索适用于交通行业的体系化 AI 应用构建方法。

公司的在研产品及在研项目贴合公司的主营业务及业务拓展方向，与现有知识产权和核心技术相辅相成，形成具有自主知识产权的核心技术，利用核心技术的竞争优势发展系列产品，以加快科技成果的产业化进程。

公司已就现有知识产权和核心技术能否持续用于主营业务及业务拓展的事项进行了风险提示，并在公开发行人说明书“重大事项提示”之“第三节 风险因素”补充披露如下：

“技术迭代风险

公司的**信息系统集成服务**属于技术和知识密集型行业。随着技术的升级换代，**如果公司对行业变化趋势及下游需求变化无法进行准确预测**，不能持续增加研发投入、扩充研发项目储备，则可能导致公司的**技术储备、自主知识产权、核心技术无法继续满足业务拓展需求**，无法及时研发出符合市场变化及客户需求的新产品和服务，并可能导致公司的研发能力无法跟上整个行业技术迭代、不断发展的步伐，从而给公司的竞争优势和**持续经营能力**带来不利影响。”

二、合作研发模式披露不充分。请发行人补充披露：

（一）产学研合作情况，包括合作背景、内容、合作模式、合同签署、主要协议约定，合作研发项目及成果、知识产权的归属、收入成本费用的分摊情况，该项目与发行人核心技术或主营产品的关系，发行人在研发活动中的主要

贡献情况。

公司已在公开发行说明书“第五节 业务和技术”之“一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（四）主要经营模式”之“4、研发模式”中补充披露如下：

公司产学研具体情况如下：

1、在智慧城市的细分领域——智慧交通车路协同领域，公司与上海交通大学、烟台大学共同承接省级重点科研项目

（1）合作背景、内容、模式、合同签署及约定情况

公司于2019年1月与合作单位烟台大学计算机与控制工程学院、上海交通大学签订《项目联合申报协议书》，约定三方共同参与研究“基于车路协同技术的智能交通服务平台建设与产业化应用”项目事项。与知名院校合作的模式，极大提升了公司产品的高科技水平以及研发团队的研发实力，为公司发展奠定坚实的技术基础。

根据《项目联合申报协议书》约定，三方共同研发、联合申报2019年度山东省重点研发计划（重大科技创新工程）项目，并在协议书中明确各方分工及职责。公司作为申报单位，在该项目中负责项目研发经费的筹措与支出、项目整体规划与调配、选定交通行业开展人工智能平台示范应用、交通行业的AI标准架构及AI应用构建。烟台大学计算机与控制工程学院作为合作单位负责智能交通感知、分析、决策等系统研究，以及其他项目相关任务；上海交通大学作为合作单位负责机器学习建模、可视化建模、数据共享平台等系统研究，以及其他项目相关任务。

在项目获得通过后，公司分别支付合作方项目合作研究经费，其中课题开始时分别支付启动经费，其余部分将采取分年支付的方式进行支付，并于课题开始后的三年时间内支付完毕。

公司2020年7月与2020年9月分别与上海交通大学和烟台大学签署了该合作研发协议的子课题合同，合同金额均为54万元。该两项合作协议就车路协同系统仿真测试平台项目、交通行业人工智能平台构建的相关课题明确约定了双方的具体合作研发内容、权责分工、研发目标、完成时限、交付模式等，共

同推进合作研发项目的进度。

(2) 项目成果的归属、费用分配情况

根据约定，三方在各自独立完成的研究部分所产生的研发成果归各方拥有，三方在各自独立完成的研究部分所产生的研发成果及相关收益归各方拥有，共同的成果共享，由此产生的经济效益分配方案由各方后续协商确定。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司通过独立研发，在智慧交通车路协同领域已形成了如“全域多源异构信息的感知及交互融合系统”的核心技术，具体情况如下：

核心技术	技术概述	技术来源
全域多源异构信息的感知及交互融合系统	系统通过 RSU 路侧设备进行摄像机、毫米波雷达、车载 OBU 数据的信息交互与感知融合，形成车路协同的场景应用。	原始创新

截至本审查问询函回复签署日，公司及合作方正积极开展各自独立研究部分的各类研究及测试工作，尚未进入共同研发阶段，因此不存在相关知识产权成果的纠纷或潜在纠纷，也不存在相关收入成本费用的分摊情况。

(3) 公司的研发成果及与主营业务的关系

截至本审查问询函回复签署日，公司完成了车路协同多源异构信息的感知交互融合与智能决策控制技术的研究，实现了全域多源异构信息的感知及交互融合、基于安全兼顾效率的个性化智能决策控制技术等关键技术突破及车路协同技术的场景应用开发，完成人、车、路、网信息之间的交互与控制，系统在烟台大学进行道路测试。

该项目完成后，将作为公司智慧城市服务的技术储备，以及车路协同管理及服务平台项目的技术支撑，持续不断地把公司既有的研发经验和前沿技术进行整合、进而转化为公司核心竞争力，提升公司整体技术创新能力。

2、在信息安全领域，公司与北京北邮资产经营有限公司合作成立汉鑫华邮

(1) 合作背景、内容、模式、合同签署及约定情况

公司于 2016 年 11 月与烟台高新技术产业开发区管理委员会、北京北邮资产经营有限公司（北京邮电大学全资设立的国有资产经营管理平台，以下简称

北邮资产) 签订《共建烟台北邮工业互联网技术研究院/工业互联网科技产业园框架协议》。根据公司与烟台市人民政府和北京邮电大学达成的战略合作意向, 三方将通过推动烟台在产业、市场、城市、社会、政府等五个方面的转型发展, 进一步提升自主研发能力。

公司与北邮资产共同出资按照“一院、一园、一示范基地”的模式, 在烟台高新区设立烟台北邮工业互联网技术研究院(山东汉鑫华邮信息产业研究院有限公司的曾用名, 以下简称: 汉鑫华邮), 并依托汉鑫华邮组织开展应用技术研究、科研成果转化、工业互联网技术产业化推广、网络安全保障技术的科学研究、人才引进等工作。其中, 公司主要承担汉鑫华邮的运营工作、技术研究的开展工作、技术领域人才培训工作; 北邮资产主要承担人才培养、推进高校科研成果转化、学术交流及培训工作; 烟台高新技术产业开发区管理委员会为支持该项目建设, 给予政策保障和支持: 在汉鑫华邮成立初期, 提供过渡期办公用房, 前三年房租减免; 向汉鑫华邮给予资金支持, 支持资金的额度、拨付、审计、管理三方另行细则约定。

(2) 项目成果与核心技术的对应关系、知识产权归属情况

截至 2020 年 12 月 31 日, 汉鑫华邮具体研发项目情况如下:

①混合云综合管理系统研究与开发

该项目通过开发系统接口, 管理阿里云、腾讯云等公有云服务及私有云服务, 实现租户购买、续约、管理等需要。

该项目产生了两项软件著作权, 其中“金佳园混合云综合管理系统 v1.0”权属于公司, “北邮研究院混合云综合管理系统”权属于汉鑫华邮, 两项软件著作权均不存在权属或潜在权属纠纷。

②智能移动终端高可信统一管控关键技术的研究与开发

该项目应用于政军机关、企业和研究所等的安全性需求高的场景, 可以杜绝因使用移动终端的录音和摄像功能、使用移动应用软件、违规使用移动通信网和无线局域网引起的各类信息泄露问题。

该项目产生 2 个软件著作权, 其中“智能移动终端高可信统一管控平台系

统 v1.0” 权属于公司，“智能移动终端高可信管控系统” 权属于汉鑫华邮，两项软件著作权均不存在权属纠纷或潜在权属纠纷。

截至 2020 年 12 月 31 日，上述两项研发项目已经结束。

报告期内，汉鑫华邮取得了 2 项实用新型：①一种智慧监管数据采集器固定装置（专利号：ZL201820878966.9），②一种便携式数据采集器（专利号：ZL201821239790.9），专利发明人均为公司核心技术人员刘文义、张兴林先生，均权属于汉鑫华邮，不存在与合作方共有的情况；报告期内，汉鑫华邮取得了 15 项软件著作权，均权属于汉鑫华邮，不存在与合作方共有的情况。

（3）公司研发贡献情况

报告期内，汉鑫华邮开展的研发项目主要由汉鑫华邮提供人员及资源进行，所产生的自主知识产权归属于公司或汉鑫华邮，并可对应公司信息安全服务领域的核心技术，包括讯盾终端敏感信息检测系统、应用软件安全检测工具集系统，已运用于公司主营业务的项目建设中，因此研发项目不存在需进行成本费用分摊的情况，不存在现有或潜在的知识产权纠纷。

（4）后续合作进展

2020 年 12 月 23 日，经各方友好协商，汉鑫华邮的原股东烟台北邮网络技术研发院有限公司、北京原创园科技有限公司将其持有的所有股份转让给公司，汉鑫华邮成为公司的全资子公司，本产学研项目自此结束，不存在现有或潜在纠纷情况。

本产学研项目属于公司在技术研发方向上的初步探索，公司后续将持续推动全资子公司汉鑫华邮的运营、研发等工作，致力于为公司业务提供相关技术的研发、推广和应用支持。

（二）结合合作研发实际情况，说明发行人在公开发行说明书中多处披露的与高校、科研院所及其他机构达成战略合作的相关信息是否准确，是否对主要合作方存在重大依赖，合作关系是否稳定可持续，并充分揭示风险。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司与相关组织机构合作的情况如下：

合作方	合作时间	合作内容

合作方	合作时间	合作内容
北京北邮资产经营有限公司 (北京邮电大学全资设立的国有资产经营管理平台)	2016年11月	公司与北京北邮资产经营有限公司共同出资,在烟台高新区设立北邮工业互联网技术研究院(汉鑫华邮的曾用名)
上海交通大学	2019年1月	公司与合作单位烟台大学计算机与控制工程学院、上海交通大学签订《项目联合申报协议书》,约定三方共同参与研究“基于车路协同技术的智能交通服务平台建设与产业化应用”项目
烟台大学计算机与控制工程学院		
华为软件技术有限公司 (简称:华为)	2019年12月	公司与烟台经济技术开发区管理委员会、华为软件技术有限公司,合作建设“华为(烟台)人工智能创新中心”
中节能绿建环保科技有限公司(简称:中节能)	2020年1月	公司与中节能约定就电子信息技术领域开展合作,双方结合自身优势共同建设数字化项目
杭州海康威视数字技术股份有限公司(简称:海康威视)	2020年3月	公司与海康威视约定在文教卫/智慧校园领域,在烟台市展开战略合作
科大讯飞股份有限公司 (简称:科大讯飞)	2020年3月	公司与科大讯飞约定共同拓展智能语言方面的市场拓展
山东铁通工程建设有限责任公司 (简称:山东铁通)	2020年8月	公司与山东铁通建立战略合作关系,共同开拓山东省智慧城市建设、工业企业数字化转型、信息技术应用创新服务等项目
中国铁塔股份有限公司 烟台市分公司(简称:中国铁塔烟台分公司)	2020年9月	公司与中国铁塔烟台分公司约定共同推进试点与标杆项目建设,围绕智慧城市建设开展合作试点

1、公司与上海交通大学、烟台大学的合作情况

公司与上海交通大学、烟台大学的合作情况详见本问题之“二、(一)”的相关回复。在该合作中,公司与高校根据各自优势情况制定清晰的分工安排,公司作为申报单位,在该项目中负责项目研发经费的筹措与支出、项目整体规划与调配、选定课题及实际开展工作;高校负责智能交通感知和机器学习建模的系统研究。

三方的合作系基于各自专业领域开展的专业分工,目前正独立开展研究、测试工作,后续合作关系稳定可持续,公司不存在对高校重大依赖的情况。

因项目尚未完成实测以及试运行,仍存在失败的风险,公司对此进行了相关风险揭示,并更新了公开发行说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素”的相关内容,具体如下:

“合作研究失败的风险

为丰富智能交通领域技术储备,公司与烟台大学计算机与控制工程学院、

上海交通大学共同参与研究“基于车路协同技术的智能交通服务平台建设与产业化应用”项目，目前项目尚处于前期独立研究、测试阶段。若后续发生研究进度过长、资金需求无法满足、技术难度超出预期，或合作关系发生不利变化等情形，存在合作研究失败的风险，对公司未来的技术储备及盈利能力产生一定不利影响。”

2、与北京北邮资产经营有限公司的合作情况

公司与北京邮电大学全资设立的北邮资产的合作情况详见本问题之“二、（一）”的相关回复。报告期内，公司承担汉鑫华邮的运营、技术研究的开展、技术领域人才培训工作，不存在对主要合作方有重大依赖的情况。截至 2020 年 12 月 31 日，本合作已结束，不存在纠纷或潜在纠纷等风险事项。

3、业务战略合作情况

公司与华为、中节能、海康威视、科大讯飞、山东铁通、中国铁塔烟台分公司分别签订了业务战略合作协议。合作协议中均约定双方各自发挥优势，共同开拓烟台市及山东省智慧城市建设、工业企业数字化转型、信息技术应用创新服务等领域的的项目，目标在烟台市及山东省内打造标杆项目，同时可以推动公司跨区域拓展的发展战略，加速公司业务在烟台市外落地。

报告期内，公司在烟台市内已完成多个标杆项目，在烟台市外已成功落地 50 个项目，共产生营业收入 72,847,464.05 元。通过与上述企业的业务战略合作，可加快公司烟台市内及山东省内的业务拓展进程，符合公司区域拓展的战略布局。截至本审查问询函回复签署日，业务合作尚在推进中，公司不存在对合作方有重大依赖的情况。

4、与华为的业务合作情况

公司与华为的合作情况、合作关系的持续性情况、对政府补助依赖的风险披露情况参见本审查问询函回复之“问题 5”之“二、（一）”的相关回复。

公司已在公开发行说明书“第五节 业务和技术”和“第九节 募集资金运用”更新研发模式及产学研合作的相关披露内容，符合公司业务及研发实际情况，信息披露准确。

三、是否具备独立研发能力。请发行人结合研发模式、研发团队构成、核心技术人员背景情况，研发投入与设备、技术储备情况、研发项目管理制度，以及与外部科研单位沟通合作情况等，说明发行人是否具有独立研发能力，并根据实际情况充分揭示风险。

（一）研发模式

公司采用“以行业技术发展为导向、以满足客户需求为目标、以自主创新为核心、产学研合作为依托”的研发模式。一方面，建立以客户需求为导向、以开源技术为手段、以迭代开发为途径、以质量控制为标准的研发模式，为客户提供满足业务场景需求的产品及技术服务；另一方面，公司为打造在政企信息化领域的核心竞争力，紧跟行业技术发展趋势，与一线 IT 企业、高校及科研院所等展开产学研合作，开展先导性技术领域的研发及应用，为公司的持续高成长发展奠定坚实的基础。

2020 年，公司加快推动新兴技术与政企信息化、数字化业务相融合。信息安全及智慧城市服务领域，在原有产品研发模式的基础上，推进在项目交付、产品服务运营过程中的全面产品研发和优化升级模式，提升产品及服务交付质量。企业数字化转型服务领域，紧紧围绕制造类企业数字化转型的刚需，以工业互联网平台为基础架构，研发符合用户创新场景的行业解决方案及产品，加速制造类企业的转型升级。截至目前，公司在企业数字化转型领域规划了多个制造类细分行业的创新产品及解决方案。

为了更好的发挥技术研发和业务拓展相结合的优势，在研发组织机构的设置上，公司成立规划产品部及科技研发部。规划产品部是公司技术方向规划及研发项目管理机构，主要对公司的研发方向、信息系统集成技术和产品的长期开发计划、项目可行性论证、项目产品化和产业化、产品技术选型评估、研发项目周期管理、知识产权管理等重要事项提供技术支持，提高公司技术及产品开发的有效性和可用性。科技研发部作为公司重要的研发工作执行机构，负责跟踪行业主流技术发展趋势，结合客户个性化需求及前期方案积累，有针对性的从基础框架层面及产品具体应用层面进行研发，通过引进、消化、吸收再创新和集成创新后形成研发与业务紧密结合的技术体系。

（二）研发团队构成及核心技术人员背景

公司建立了完善的人才储备和激励机制，通过内部培养和外部吸引的策略，不断充实研发队伍，已建成一支专业水平高、知识储备强的研发团队。截至 2020 年 12 月 31 日，公司拥有专业技术人员 55 人，占员工总数的 52.38%。

1、核心技术人员

（1）核心技术人员的研发成果及对发行人作出的贡献基本情况如下：

序号	核心技术人员	在发行人处任职情况	主导核心技术情况
1	刘文义	现任汉鑫科技董事长、总经理，高级工程师、国家注册电气师、一级建造师。	主导完成智能网联汽车大数据安全在线监测系统、免接触社区疫情防控管理系统的研发，共同主导基于 Spark 的金融行业人工智能平台研发
2	刘建磊	现任董事、副总经理，高级工程师、国家注册电气师、一级建造师。	主导完成 B2B/G 应用软件安全检测与加固服务平台研发
3	王飞翔	现任汉鑫科技部门经理、监事会主席，中级工程师、二级建造师，负责公司信息安全服务的运营管理。	与研发团队共同主导完成基于 Spark 的金融行业人工智能平台的研发与应用
4	张兴林	现任汉鑫科技副总经理，高级工程师、一级建造师，负责公司整体研发工作。	主导完成基于 DevOps 的跨平台智能生产服务系统的研、智能移动终端高可信统一管控关键技术的研发、车路协同系统仿真测试平台的研发
5	陈大亮	现任汉鑫科技部门经理，研发工程师，负责科技研发部具体工作。	主导完成智慧税务综合管控平台系统的研发、配合完成安全监管管理平台的研发

（2）其他主要技术人员

公司的主要技术人员在行业内平均从业时间约 10 年，专业背景覆盖计算机、通信工程、软件工程、数学等多个领域，获得信息系统项目管理工程师认证、涉密信息系统系统管理员证书、国家软考网络工程师证书、华为数通专业售前工程师证书、华为云服务解决方案架构师认证、华为鲲鹏应用开发工程师认证等资质。其中多数主要技术人员曾从事信息技术领域项目管理、软件研发、电脑硬件及网络管理、大数据解决方案、系统管理和机房运维等工作，具备项目及产品规划、设计、开发、交付、运维等能力，对公司的独立研发能力和技术储备起到支撑作用。

（三）研发投入与设备

报告期内，公司持续对信息系统集成相关领域进行研发投入，各年研发投入金额分别为 10,381,191.51 元、10,857,445.80 元和 11,184,117.93 元，基本稳定。

公司主要研发设备分为环境搭建类、前端感知类。环境搭建类设备主要用于研发环境搭建，满足研发网络环境、服务器资源、存储资源、安全防护、数据传输、功能测试等需求，例如交换机、流媒体监控平台等。前端感知类设备主要用于研发设备前端数据采集，进行数据分析、数据传输、研发设备测试等使用，路侧终端、车载终端等。

在本次募投项目车路协同系统仿真测试平台的开发中，需提供实验研究所必需的主要仪器设备，如车路协同系统算法验证平台、可载人测试车辆等以及 NVIDIA AI 开发板、硬件在环仿真平台、数据中心服务器、计算卡等设备，以满足本项目科研工作的需求。

（四）公司技术储备情况

公司技术储备情况详见本审查问询函回复之“问题七”之“一、技术与业务的相关性”之“（二）列示技术储备情况，列示技术储备情况，结合下游需求变化、发行人业务发展方向、在研项目情况等，说明现有知识产权和核心技术是否能用于主营业务及业务拓展，并提示风险”的相关回复。

（五）研发项目管理制度

公司制定了健全的研发项目管理制度和研发流程，为项目的快速发展夯实基础。《研发项目管理办法》中对成立项目组的审批流程、项目实施安排、研发工作分配、研发进度管理、研发测试管理等作出了明确的规定，以保证研发成果的代码质量、功能质量、技术方案的质量。

（六）与外部科研单位沟通合作情况

公司与产学研合作的知名校企均维持良好的合作关系，在战略协议中均明确了战略合作方向及目标、合作分工、权力及义务、付款及结算方式、知识产权的归属、协议生效终止、争议解决等事宜，截至本审查问询函回复签署日，公司与战略合作方均未发生争议及纠纷。

综上，公司研发模式紧跟政企信息化领域技术的发展趋势、具备人才技术基础、重视研发投入、具备健全的研发项目管理制度，并且与外部科研单位维持良好的合作关系，公司的独立研发能力具备人才、管理、协作的支撑。

核查情况

一、核查程序

保荐机构及发行人律师执行了以下主要核查程序：

1、获取发行人与北京邮电大学、上海交通大学与烟台大学、华为、山东铁通、中国铁塔、海康威视、科大讯飞、中节能等校企签订的战略合作协议，并审阅协议条款，分析发行人在合作研发项目中的成果、知识产权的归属、收入成本费用的分摊情况；

2、获取发行人所有专利、软件著作权权属证明、专利申请受理通知书，并在国家知识产权局、国家版权保护中心、中国裁判文书网进行网络查询，了解是否存在权属纠纷或潜在纠纷的情况；

3、访谈发行人董监高与核心技术人员，深入了解发行人各项核心技术 with 主营业务的关系以及在主要产品中的应用情况、发行人的业务发展方向、技术储备情况等；

4、走访产学研合作项目地点，深入了解合作研发项目及成果，分析发行人与合作方合作的可持续性、发行人独立研发能力的真实性；

5、获取公司核心技术人员与研发团队的各项资质证明、学历证明、简历，分析发行人的独立研发能力及研发团队的研发实力；

6、获取公司研发项目管理办法及研发流程相关文件，了解发行人研发项目的审批流程、项目实施安排、研发工作分配、研发进度管理、研发测试管理等流程。

二、核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、发行人发明专利和核心技术间的对应关系合理、清晰，公司的核心技术可用于主营业务及多个产品，在项目建设中可重复使用并且起到支撑作用；

2、发行人产学研及合作研发协议由发行人相关方一致签署，相关内容合法、有效；

3、发行人所有专利、软件著作权不存在与合作方共有的情况，不存在权属纠纷或潜在纠纷，亦不存在收入成本费用分摊情况；

4、发行人已在公开发行说明书中补充披露与知名校企战略合作情况，补充披露情况真实准确；

5、发行人研发技术及人才储备充足，具有独立研发能力，并且在合作研发项目中与合作方保持良好合作关系，合作稳定。在合作研发协议中，均对分工有明确条款，对主要合作方不存在重大依赖，发行人已充分揭示风险；

6、发行人在公开发行说明书中披露的核心技术、核心技术人员背景、在研项目情况真实准确。

问题 8. 业务资质壁垒及合规性

根据公开发行说明书，发行人及其下属子公司已取得建筑业企业资质证书、工程设计资质证书、演艺设备音视频工程设计施工承包资质证书、安全生产许可证等 12 项经营资质；数字政府建设业务存在资质壁垒。

请发行人：（1）按对公司生产经营的重要程度列示上述证书，并列表详细披露证书信息，包括名称、编号、核定范围、级别、颁发单位、资质申请依据、资质申请条件、公司实际情况是否符合资质条件、与主营业务的对应关系等，并结合烟台市及山东省取得上述资质的企业数量及情况，说明是否存在明显的资质壁垒，发行人拥有的资质等级是否具有竞争优势。（2）说明发行人是否取得所需的全部经营资质，公司从业人员是否需要并已取得施工、安装等业务资质，报告期内经营活动是否合法合规。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见，说明核查过程和方式。

回复说明

一、请发行人按对公司生产经营的重要程度列示上述证书，并列表详细披露证书信息，包括名称、编号、核定范围、级别、颁发单位、资质申请依据、资质申请条件、公司实际情况是否符合资质条件、与主营业务的对应关系等，并结合烟台市及山东省取得上述资质的企业数量及情况，说明是否存在明显的资质壁垒，发行人拥有的资质等级是否具有竞争优势。

（一）报告期内公司的主营业务收入情况

报告期内，公司信息系统集成业务的收入情况如下：

单位：元

业务	服务	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
信息系统集成	信息安全	57,428,403.74	22.62%	145,924,715.17	61.03%	78,766,262.27	48.11%
	智慧城市	169,483,649.18	66.77%	81,994,642.23	34.29%	84,965,853.23	51.89%
	企业数字化转型	26,927,304.62	10.61%	11,167,943.74	4.67%	-	-
	合计	253,839,357.54	100.00%	239,087,301.14	100.00%	163,732,115.50	100.00%

公司开展前述业务时需要的资质情况如下：

1、公司开展信息安全服务需要的资质

序号	资质名称	编号	有效期	级别	颁发单位	核定范围	资质申请依据	资质申请条件	实际是否符合
1	涉密信息系统集成资质证书	JCY251900672	2022. 05. 18	乙级	山东省国家保密局	系统集成、软件开发、运行维护	涉密信息系统集成资质管理办法	系统集成乙级资质条件： 1. 注册资本 300 万元以上。2. 从事信息系统集成相关工作的人员不少于 50 名，其中具有高级职称或者相应执业资格的人员不少于 2 名。3. 近 3 年的信息系统集成收入总金额不少于 5000 万元。4. 经营状况良好，近 2 年度未出现亏损，财务数据通过国家认可的审计单位的审计。5. 涉密业务研发及办公场所的使用面积不少于 40 平方米，实行封闭式管理，周边环境安全可控，且按照国家相关保密规定和标准配备、使用必要的技术防护设施、设备。 软件开发乙级资质条件： 1. 注册资本 100 万元以上。2. 从事软件开发相关工作的人员不少于 15 名，其中具有高级职称或者相应执业资格的人员不少于 2 名。3. 近 3 年的软件开发收入总金额不少于 1000 万元。4. 经营状况良好，近 2 年度未出现亏损，财务数据通过国家认可的审计单位的审计。5. 涉密业务研发及办公场所的使用面积不少于 50 平方米，实行封闭式管理，周边环境安全可控，且按照国家相关保密规定和标准配备、使用必要的技术防护设施、设备。 运行维护乙级资质条件： 1. 注册资本 200 万元以上。2. 从事运行维护相关工作的人员不少于 15 名，其中具有高级职称或者相应执业资格的人员不少于 1 名。3. 近 3 年的运行维护收入总金额不少于 500 万元。 4. 经营状况良好，近 2 年度未出现亏损，财务数据通过国家认可的审计单位的审计。5. 涉密业务研发及办公场所的使用面积不少于 40 平方米，实行封闭式管理，周边环境安全可控，且按照国家相关保密规定和标准配备、使用必要的技术防护设施、设备。	是
2	信息安全服务资质认证证书	CCRC-2015-ISO-SI-365	2020. 12. 21	三级	中国网络安全审查技术与认证中心	信息系统安全集成服务	信息安全服务资质认证实施规则	安全集成服务提供方的服务能力主要从以下四个方面体现：基本资格、服务管理能力、服务技术能力和服务过程能力；服务人员的能力主要从掌握的知识、安全集成服务的经验等综合评定。	是

2、公司开展智慧城市服务需要的资质

序号	资质名称	编号	有效期	级别	颁发单位	核定范围	资质申请依据	资质申请条件	实际是否符合
1	建筑业企业资质证书	D237054134	2025. 02. 03	壹级	山东省住房和城乡建设厅	电子与智能化工程专业承包	建筑业企业资质标准、建筑业企业资质管理规定	企业资产：净资产 2000 万元以上。 企业主要人员：（1）机电工程、通信与广电工程专业一级注册建造师合计不少于 6 人。（2）技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有电子与智能化工程相关专业高级职称；电子与智能化工程相关专业中级以上职称人员不少于 15 人，且专业齐全。（3）持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 20 人，且施工员、质量员、安全员、造价员、材料员、资料员等人员齐全。（4）经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。 企业工程业绩：近 5 年独立承担过下列 3 类中的 1 类工程的施工，工程质量合格。（1）单项合同额 2000 万元以上的电子工业制造设备安装工程或电子工业环境工程 2 项；（2）单项合同额 1000 万元以上的电子系统工程 3 项；（3）单项合同额 1000 万元以上的建筑智能化工程 3 项。	是
2	工程设计资质证书	A137030199-6/1	2025. 01. 06	甲级	中华人民共和国住房和城乡建设部	建筑智能化系统设计专项	建筑智能化工程设计施工资质标准	1、企业资信 （1）具有独立企业法人资格； （2）具有良好的社会信誉并有相应的经济实力，工商注册资本金不少于 800 万元，净资产不少于 960 万元； （3）近五年独立承担过单项合同额不少于 1000 万元的智能化工程（设计或施工或设计施工一体）不少于 2 项； （4）近三年每年工程结算收入不少于 1200 万元。 2、技术条件 （1）企业技术负责人具有不少于 8 年从事建筑智能化工程经历，并主持完成单项合同额不少于 1000 万元的建筑智能化工程（设计或施工或设计施工一体）不少于 2 项，具备注册电气工程师执业资格或高级工程类专业技术职称； （2）企业具有从事建筑智能化工程的中级及以上工程类职称的专业技术人员不少于 20 名。其中，自动化、通信信息、计算机专业技术人员分别不少于 2 名，注册电气工程师不	是

序号	资质名称	编号	有效期	级别	颁发单位	核定范围	资质申请依据	资质申请条件	实际是否符合
								少于 2 名，一级注册建造师（一级项目经理）不少于 2 名； （3）企业专业技术人员均具有完成不少于 2 项建筑智能化工程（设计或施工或设计施工一体）业绩。 3、技术装备及管理水平 （1）有必要的技术装备及固定的工作场所； （2）具有完善的质量管理体系，运行良好。具备技术、安全、经营、人事、财务、档案等管理制度。	
3	山东省安全技术防范工程设计施工等级确认登记证	06-20-1-065	2022. 02. 21	壹级	山东省公共安全技防协会	——	山东省安全技术防范工程设计施工等级确认管理办法（试行）	壹级设计施工单位应具备下列条件： （一）获贰级设计施工单位确认登记两年以上，近一年内完成二级以上工程 5 个（其中 100 万元以上工程不少于 1 个），且工程投资额累计 400 万元以上的工程施工业绩，已建工程须符合公安机关技防主管部门管理规定并按 GB50348—2004、GA308—2001 标准验收合格； （二）专业技术人员不少于 15 人，需具有相关专业技术职称、职业资格。按国家规定办理社会保险。法定代表人和从业人员无犯罪记录； （三）按照国家标准 GB/T19000-ISO9000 要求，制订质量保证体系文件并贯彻执行； （四）注册资金 500 万元（实缴）以上。	是

3、公司开展企业数字化转型服务需要的资质

序号	资质名称	编号	有效期	级别	颁发单位	核定范围	资质申请依据	资质申请条件	实际是否符合
1	建筑业企业资质证书	D337116164	2021. 05. 25	三级	烟台市行政审批服务局	建筑机电安装工程专业承包	建筑业企业资质标准、建筑业企业资质管理	三级资质标准 企业资产：净资产 400 万元以上。 企业主要人员：（1）机电工程专业注册建造师不少于 3 人。 （2）技术负责人具有 5 年以上从事施工技术管理工作经历，具有机电工程相关专业中级以上职称或机电工程专业注册建造师执业资格；机电工程相关专业中级以上职称人员不	是

序号	资质名称	编号	有效期	级别	颁发单位	核定范围	资质申请依据	资质申请条件	实际是否符合
							规定	少于 6 人，且专业齐全。(3) 持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 8 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、材料员、资料等人员齐全。(4) 经考核或培训合格的机械设备安装工、电工、管道工、通风工、焊工等中级工以上技术工人不少于 15 人。(5) 技术负责人（或注册建造师）主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项。	
2	安全生产许可证	(鲁) JZ 安许证字 [2006]060704-01	2022. 01. 28	——	山东省住房和城乡建设厅	建筑施工	建筑施工企业安全生产许可证管理规定	第四条 建筑施工企业取得安全生产许可证，应当具备下列安全生产条件：（一）建立、健全安全生产责任制，制定完备的安全生产规章制度和操作规程；（二）保证本单位安全生产条件所需资金的投入；（三）设置安全生产管理机构，按照国家有关规定配备专职安全生产管理人员；（四）主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员经住房城乡建设主管部门或者其他有关部门考核合格；（五）特种作业人员经有关业务主管部门考核合格，取得特种作业操作资格证书；（六）管理人员和作业人员每年至少进行一次安全生产教育培训并考核合格；（七）依法参加工伤保险，依法为施工现场从事危险作业的人员办理意外伤害保险，为从业人员交纳保险费；（八）施工现场的办公、生活区及作业场所和安全防护用具、机械设备、施工机具及配件符合有关安全生产法律、法规、标准和规程的要求；（九）有职业危害防治措施，并为作业人员配备符合国家标准或者行业标准的安全防护用具和安全防护服装；（十）有对危险性较大的分部分项工程及施工现场易发生重大事故的部位、环节的预防、监控措施和应急预案；（十一）有生产安全事故应急救援预案、应急救援组织或者应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备；（十二）法律、法规规定的其他条件。	是

由于烟台市及山东省内取得上述资质的企业数量并无准确的数据，根据公司业务实际开展过程中了解，烟台市及山东省内具备一定数量的企业拥有前述资质，市场竞争较为充分。

公司现在已经取得的资质如建筑业企业资质证书、安全生产许可证、工程设计资质证书等证书的申请条件存在注册资本、技术人员资格和人数、业绩指标等准入条件要求，公司所在的行业具有一定的准入资质壁垒，公司现拥有的资质等级具有一定的竞争优势。

二、请说明发行人是否取得所需的全部经营资质，公司从业人员是否需要并已取得施工、安装等业务资质，报告期内经营活动是否合法合规。

如前所述，公司已经取得前述经营所需的全部资质，公司项目实施人员已经取得相关的施工、安装等业务资质，报告期内公司的经营活动合法合规。

核查情况

一、核查程序

保荐机构及发行人律师执行了以下主要核查程序：

- 1、查阅发行人主营业务涉及的相关法律法规，了解发行人所处行业开展业务需要的资质要求；
- 2、查阅发行人已经取得的资质证明，了解发行人申请相关资质时是否符合申请资质条件；
- 3、查阅发行人员工的资质证件，了解发行人的员工情况是否符合相关资质的要求；
- 4、查阅发行人合同台账及相关业务合同的内容，了解发行人的业务开展情况。

二、核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

- 1、发行人现在已经取得建筑业企业资质、安全生产许可证、工程设计资质证等证书的申请条件存在注册资本、技术人员资格和人数、业绩指标等准入条件要求，发行人所在的行业存在一定的准入资质壁垒，发行人现拥有的资质使发行人在行业内具有一定的竞争优势；
- 2、发行人已经取得建筑业企业资质、安全生产许可证、工程设计资质证等资质，发行人从业人员也已经取得相关的施工、安装等业务资质，报告期内发行人的经营活动合法合规。

问题 9. 用工合规性及人工成本核算准确性

根据公开发行说明书和公开信息，报告期内公司外购技术服务分别占营业

成本比例为 18.95%、15.83%、4.60%和 8.22%；公司下设 14 个部门、2 个分公司和 5 个子公司，员工人数不足 100 人，与同行业可比公司存在明显差异。

(1) 外购服务合理性与合规性。请发行人：①补充披露外购服务的前五大供应商情况，包括但不限于供应商名称、采购内容、采购数量、采购金额及占比、定价依据及其公允性，并分析主要供应商采购金额变动的原因及合理性，各期新增供应商的原因。②说明外购服务的供应商是否具备开展相应业务必要的资质，是否与发行人存在关联关系，发行人外购服务是否涉及工程转包，是否符合相关法律法规政策的规定。

(2) 劳动用工合规性。请发行人：①列示报告期内前十大项目的用工情况，包括但不限于具体业务流程、公司员工角色、数量及所属部门、外购服务所处业务环节及用工人数、工程周期、是否存在其他形式的用工，说明公司技术人员承担的工作内容及合理性，技术人员人均创收与同行业可比公司的差异情况及合理性。②说明员工社保及公积金缴纳情况及对发行人各期经营成果的具体影响，是否存在重大违法行为，是否存在劳动外包或劳务派遣的情形，若存在，说明上述用工的合规性，是否存在由其他组织或个人承担成本和费用的情形。

(3) 人员与薪酬匹配性。请发行人结合施工记录、劳动力市场薪资报酬及用工结算情况说明报告期内劳务外包用工数量和支出成本是否与当期施工量、市场公允价格相匹配；说明报告期内外购服务及直接人工成本变动与数字政府建设业务收入变化情况是否匹配，发行人项目实施人员数量及薪酬与同行业可比公司是否存在较大差异及合理性；说明员工人数和应付职工薪酬计提数未明显增加的情况下，报告期支付给职工以及为职工支付的现金大幅增长的原因及合理性。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并发表明确意见。

回复说明

一、外购服务合理性与合规性

(一) 补充披露外购服务的前五大供应商情况，包括但不限于供应商名称、采购内容、采购数量、采购金额及占比、定价依据及其公允性，并分析主要供应商采购金额变动的原因及合理性，各期新增供应商的原因。

公司已在公开发行说明书中“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“(二) 公司采购情况和主要供应商情况”之“2、报告期内前五大供应商情况”中补充披露外购服务前五大供应商交易情况如下：

报告期内，公司外购技术服务前五大供应商情况如下：

2020 年外购技术服务前五大供应商：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占采购技术服务总额比例	定价依据
1	烟台宝星信息技术有限公司	技术服务	155.17	17.49%	山东省安装/建筑工程消耗量定额
2	烟台泰盛德网络工程有限公司	技术服务	117.60	13.26%	山东省安装/建筑工程消耗量定额
3	烟台粤港装饰工程有限公司莱山分公司	技术服务	65.86	7.42%	山东省安装/建筑工程消耗量定额
4	烟台正通智能技术有限公司	技术服务	62.26	7.02%	山东省安装/建筑工程消耗量定额
5	烟台心连心装卸搬运有限公司	技术服务	56.31	6.35%	双方协商
合计			457.20	51.54%	——

2019 年外购技术服务前五大供应商：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占采购技术服务总额比例	定价依据
1	栖霞市广通网络科技服务中心	技术服务	251.44	24.62%	山东省安装/建筑工程消耗量定额
2	烟台安保电子有限公司	技术服务	96.30	9.43%	山东省安装/建筑工程消耗量定额
3	烟台都尚装饰设计有限公司	技术服务	83.59	8.18%	双方协商
4	北京阜达宏安系统工程有限公司	技术服务	77.06	7.54%	山东省安装/建筑工程消耗量定额
5	烟台钰森机电设备有限公司	技术服务	67.67	6.62%	山东省安装/建筑工程消耗量定额
合计			576.06	56.39%	——

2018 年外购技术服务前五大供应商：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占采购技术服务总额比例	定价依据
1	烟台富利电子科技有限公司	技术服务	530.81	34.78%	山东省安装/建筑工程消耗量定额
2	烟台市新瑞安装工程有限公司	技术服务	283.39	18.57%	山东省安装/建筑工程消耗量定额
3	山东亿立信息工程有限公司	技术服务	183.02	11.99%	山东省安装/建筑工程消耗量定额
4	山东硕桥建筑工程有限公司	技术服务	106.69	6.99%	山东省安装/建筑工程消耗量定额
5	烟台都尚装饰设计有限公司	技术服务	82.31	5.39%	双方协商
合计			1,186.22	77.72%	——

报告期内，公司外购技术服务供应商的选取，主要是项目交付中心在考虑项目所在地、服务质量和账期等因素基础上、比对多家供应商后择优就近选取技术服务供应商。定价依据主要参考山东省建筑工程消耗量定额、山东省安装工程消耗量定额文件，在按上述文件计算的报价总额基础上给予一定折扣，定价公允。

2018 年之前公司与烟台富利电子科技有限公司、烟台市新瑞安装工程有限公司合作较多，后续合作较少主要系对方业务方向调整；山东亿立信息工程有限公司系公司为曲阜项目施工方便，在当地选取的技术服务供应商；公司与烟台都尚装饰设计有限公司报告期内都有合作，2020 年业务金额较小未进入前五大。

2019 年供应商中，北京阜达宏安系统工程有限公司、烟台钰淼机电设备有限公司系为 A 客户涉密项目选取的服务商，栖霞市广通网络科技服务中心亦主要服务于 A 客户的项目；烟台安保电子有限公司服务于多个项目。

2020 年供应商中，烟台心连心装卸搬运有限公司系为烟台市档案馆项目选取的供应商；烟台正通智能技术有限公司系为烟台市芝罘区自然资源局项目选取的供应商；烟台宝星信息技术有限公司主要服务于烟建集团有限公司第五建筑安装分公司项目；烟台泰盛德网络工程有限公司与公司 2019 年、2020 年均有合作，2019 年合作金额较小，未进入前五大。

（二）说明外购服务的供应商是否具备开展相应业务必要的资质，是否与发行人存在关联关系，发行人外购服务是否涉及工程转包，是否符合相关法律法规政策的规定。

报告期内，公司外购安装工程、安防工程及建筑施工相关服务的供应商所具备的资质及相关合同履行情况如下：

序号	名称	资质名称	资质内容	资质等级	是否工程转包
1	山东硕桥建筑工程有限公司	山东省安全技术防范工程设计施工等级确认登记证	安全技术防范工程设计施工单位	三级	否
2	烟台泰盛德网络工程有限公司	山东省安全技术防范工程设计施工等级确认登记证	安全技术防范工程设计施工单位	三级	否
3	烟台富利电子科技有限公司	山东省安全技术防范工程设计施工等级确认登记证	安全技术防范工程设计施工单位	三级	否
		系统集成及服务资质证书	系统集成及服务资质	四级	否
4	烟台宝星信息技术有限公司	山东省安全技术防范工程设计施工等级确认登记证	安全技术防范工程设计施工单位	三级	否
5	烟台市新瑞安装工程有限公司	山东省安全技术防范工程设计施工等级确认登记证	安全技术防范工程设计施工单位	三级	否
		系统集成及服务资质证书	系统集成及服务资质	四级	否
6	山东亿立信息工程技术有限公司	山东省安全技术防范工程设计施工等级确认登记证	安全技术防范工程设计施工单位	三级	否
		建筑业企业资质证书	电子与智能化工程专业承包	二级	否
7	烟台正通智能技术有限公司	山东省安全技术防范工程设计施工等级确认登记证	安全技术防范工程设计施工单位	二级	否
8	北京阜达宏安系统工程有限公司	建筑业企业资质证书	消防设施工程专业承包	一级	否
			电子与智能化工程专业承包	二级	
9	栖霞市广通网络科技服务中心	山东省安全技术防范工程设计施工等级确认登记证	安全技术防范工程设计施工单位	三级	否
10	烟台都尚装饰设计有限公司	山东省安全技术防范工程设计施工等级确认登记证	安全技术防范工程设计施工单位	三级	否

序号	名称	资质名称	资质内容	资质等级	是否工程转包
11	烟台安保电子有限公司	山东省安全技术防范工程设计施工等级认定登记证	安全技术防范工程设计施工单位	二级	否
12	烟台钰淼机电设备有限公司	建筑业企业资质证书	建筑装修装饰工程专业承包	二级	否
			建筑机电安装工程专业承包	三级	
13	烟台粤港装饰工程有限责任公司莱山分公司	建筑业企业资质证书	建筑装修装饰工程专业承包	二级	否
			建筑幕墙工程专业承包	二级	

注：烟台心连心装卸搬运有限公司与公司之间的服务合同主要内容为搬家服务，无专业资质要求。

上述外购服务的供应商与公司之间不存在关联关系。

国务院 2000 年颁布的《建设工程质量管理条例》第 78 条，工程转包为“承包单位承包建设工程后，不履行合同约定的责任和义务，将其承包的全部建设工程转给他人或者将其承包的全部建设工程肢解以后以分包的名义分别转给其他单位承包的行为”。

报告期内，公司不存在前述第 78 条规定的将承包的业务转包给公司供应商施工的情形。

二、劳动用工合规性

请发行人：①列示报告期内前十大项目的用工情况，包括但不限于具体业务流程、公司员工角色、数量及所属部门、外购服务所处业务环节及用工人数、工程周期、是否存在其他形式的用工，说明公司技术人员承担的工作内容及合理性，技术人员人均创收与同行业可比公司的差异情况及合理性。②说明员工社保及公积金缴纳情况及对发行人各期经营成果的具体影响，是否存在重大违法行为，是否存在劳动外包或劳务派遣的情形，若存在，说明上述用工的合规性，是否存在由其他组织或个人承担成本和费用的情形。

（一）列示报告期内前十大项目的用工情况，包括但不限于具体业务流程、公司员工角色、数量及所属部门、外购服务所处业务环节及用工人数、工程周期、是否存在其他形式的用工，说明公司技术人员承担的工作内容及合理性，技术人员人均创收与同行业可比公司的差异情况及合理性。

1、公司业务及用工流程情况

公司业务模式及流程情况、业务的平均工程周期及平均用工情况请分别参见本审查问询函回复之“问题一”中“一、（二）（四）”相关回复内容。

公司在项目实施阶段，将结合项目实施内容，将项目现场实施过程中技术含量低、简单重复性工作分包给技术服务供应商，具体流程为由公司项目经理识别并划分出需分包的工作内容、预算工作量、时间要求等，并由公司向合格技术服务商发起询价申请，公司综合价格、服务质量等因素选取最终的技术服务供应商，并签署技术服务采购合同。技术服务商将根据采购合同约定，及时完成相关的工作，并由公司进行工作质量验收。

除对外采购的技术服务以外，报告期内，公司不存在劳务派遣、临时用工等其他形式的用工情况。

2、公司员工角色、数量及所属部门

公司设立各区域分公司、办事处及业务拓展部维护拓展客户，配备售前技术部员工促成订单签订；采购部负责材料供应商及技术服务商的询价及选择；设立项目管理部、售后服务部及质检部等负责项目实施及质量复核。报告期各期末，公司技术人员数量分别为 50 人、56 人和 55 人，公司在项目实施中主要工作内容为：明确客户需求、选配恰当技术手段及设备、整体方案设计、软硬件集成测试、系统联调等。公司将非核心施工工作外包，有助于公司人员专注在有利于提升核心竞争力的关键业务环节。

3、外购服务所处业务环节、工程周期及用工人数

公司对外采购的技术服务为实施环节中简单重复性高的工作，不涉及影响方案功能实现的复杂判断，具体对外采购量及工程工期将根据项目进度、人员安排、客户要求等因素来确定。公司以《山东省安装工程消耗量定额》、《山东省建筑工程消耗量定额》所核定的工程量及市场劳动力价格水平为根据，对技术服务商完成的工作成果与供应商进行结算，不涉及对技术服务商的用工人数进行管理的情况，具体用工人数由技术服务商根据工程量及施工进度合理安排。

4、报告期内前十大项目外购技术服务情况

报告期内，公司前十大项目的外购技术服务情况如下：

2020 年：

客户名称	项目名称	工期	外部用工情况	内部用工情况（人）			
			技术服务采购金额（万元）	业务拓展部	采购部	项目管理及售后服务部	质检部
龙口市龙芯大数据有限公司	龙口城市运营中心指挥中心智慧城市项目	2 个月	59.40	9	2	4	1
B 客户	B3 项目合同	1 个月	35.01	2	2	13	1
龙口市教育和体育局	龙口市新民学校智能化工程	6 个月	141.07	4	3	8	2
烟台市档案馆	烟台市数字档案馆设施设备建设项目	3 个月	91.10	2	3	5	2
烟建集团有限公司第五建筑安装分公司	哈尔滨工程大学（烟台）研究生院智能化工程	2 个月	117.40	7	1	5	2
A 客户	A4 合同	19 天	39.47	7	1	2	1
鲁东医院有限公司	山东省立医院（集团）鲁东医院一期智能化工程	3 个月	41.06	2	2	5	2
山东黄金矿业（莱州）有限公司焦家金矿	焦家金矿设备采购项目	43 天	8.35	2	2	5	1
烟建集团有限公司	烟台国际肿瘤医学中心（一期）工程弱电智能化工程施工项目	6 个月	50.09	3	1	2	1
烟台市芝罘区自然资源局	滨海西路防护林修复及建弱电项目	2 个月	62.26	1	1	2	1

2019 年：

客户名称	项目名称	工程	外部用工情况	内部用工情况（人）			
			技术服务采购金额（万元）	业务拓展部	采购部	项目管理及售后服务部	质检部
A 客户	A1+A2 合同（二	6 个月	370.30	9	1	16	1

客户名称	项目名称	工程	外部用工情况	内部用工情况（人）			
			技术服务采购金额（万元）	业务拓展部	采购部	项目管理及售后服务部	质检部
	期、三期合同）						
山东烟华信息科技有限公司	龙口城市运营中心指挥中心智慧项目设备供货项目	15 天	-	6	2	-	-
烟台市传染病医院	新建医技病房综合楼及后勤保障楼弱电项目	45 天	23.84	5	1	13	1
B 客户	B1 合同	3 个月	55.81	2	1	5	1
I 客户	I1 合同	35 天	77.33	2	2	5	1
C 客户	C1 合同	3 个月	26.48	2	1	8	1
国家税务总局烟台市税务局	国家税务总局烟台市税务局指挥中心建设工程项目	1 个月	-	4	1	12	1
陕西建工安装集团有限公司	曲阜孔子国际文化交流中心一期主馆智能化相关设备采购项目	21 天	-	2	1	2	-
烟台市烟台山医院	烟台山医院莱山新院网络信息设备供货安装项目	45 天	-	1	1	3	1
烟台绿科置业有限公司	保利爱尚海项目弱电及智能化系统工程施工承包项目	10 个月	16.61	1	1	3	1

2018 年：

客户名称	项目名称	工程	外部用工情况	内部用工情况（人）			
			技术服务采购金额（万元）	业务拓展部	采购部	项目管理及售后服务部	质检部
陕西建工安装集团有限公司	曲阜孔子国际文化交流中心一期主馆弱电智能化、安防系统及特色系统工程	4 个月	436.19	7	3	8	3
A 客户	A3 合同	1 个月	133.38	1	1	13	1

客户名称	项目名称	工程	外部用工情况	内部用工情况（人）			
			技术服务采购金额（万元）	业务拓展部	采购部	项目管理及售后服务部	质检部
B 客户	B2 合同	50 天	92.48	2	1	12	1
威海双岛湾汇元城市发展有限公司	威海电子信息与智能制造产业园园区智能化项目和监理	2 个月	18.70	1	1	7	1
山东省文登整骨烟台医院有限公司	文登整骨烟台医院一期智能化工程	12 个月	120.80	2	1	5	1
烟台新时代健康产业有限公司	烟台新时代健康产业有限公司新园区智能化弱电工程二期建设项目	18 个月	124.60	1	1	3	1
莱阳市德仁医疗科技有限公司	莱阳市第二人民医院迁建新建项目智能化系统工程项目	3 个月	120.34	1	1	3	1
烟台市安全生产监督管理局	烟台市安全生产综合监管信息平台	3 个月	1.68	2	1	3	1
烟台诺准电气工程有限公司	烟台诺准电气工程有限公司设备采购项目	11 个月	-	4	1	7	1
K 客户	K1 合同	3 个月	4.20	1	1	4	1

5、技术人员承担的工作内容及合理性

在项目前期阶段，公司的技术人员负责需求调研、集成方案设计、选配恰当软硬件设备；在实施阶段，公司技术人员负责软硬件集成测试、系统联调、功能开发等，并同时协调技术服务提供商完成相应工作，解决项目整体施工问题，并于施工完毕后联调完备，确保功能实现及运行通畅。在交付验收阶段，公司技术人员负责移交项目设施、培训客户人员使用、按照客户需求调整设施功能及方案，并与客户就完工状态进行确认。

为充分发挥优势及提高人员效能，公司专注于业务链中的核心环节，因此公司技术人员主要投入在项目前期阶段的整体方案设计，实施阶段的软硬件集成测试、系统联调及功能开发环节中。

公司对外采购技术服务仅涉及实施环节中简单重复性高的线缆敷设、立杆和

设备安装等工作，不涉及影响方案功能实现的复杂判断。公司制定了完善的供应商管理内部控制制度，委任项目经理负责统筹与监督外部技术服务商的服务内容及质量，公司的技术人员与外部技术服务商所承担之工作内容可明确区分。公司人员对项目全流程质量负责，并就项目运行成果向客户进行移交验收。

综上，报告期内，公司项目实施的技术人员专注于项目核心功能实现的工作内容，符合信息系统集成业务行业及公司业务规模特点，具有商业合理性。

6、技术人员人均创收与同行业比较

报告期内，公司与同行业可比公司的技术人员人均创收情况如下：

单位：万元

公司	2020 年	2019 年	2018 年
恒锋信息	未披露	127.04	135.27
科创信息	未披露	177.28	156.89
万达信息	未披露	404.67	429.76
殷图网联	未披露	235.8	178.42
正元智慧	未披露	110.13	100.86
汉鑫科技	461.53	426.94	327.46

注：技术人员人均创收金额=营业收入/技术人员数量；技术人员数量=(年初技术员工数量+年末技术员工数量)/2

报告期内，公司技术人员人均创收金额与可比公司万达信息接近，高于恒锋信息、科创信息和殷图网联。

公司与同行业可比公司均从事系统集成类业务，根据客户需求提供定制化解决方案。由于不同系统集成项目间的方案设计、规模体量、软硬件需求等均存在差异，且可比公司间技术人员披露口径、技术实施模式等也存在不同，因此可比公司间技术人员人均创收金额不完全可比。

报告期内，公司及同行业可比公司的技术人员人均创收金额随公司业务发展呈稳定增长趋势，符合各公司业务特点及模式。

（二）说明员工社保及公积金缴纳情况及对发行人各期经营成果的具体影响，是否存在重大违法行为，是否存在劳动外包或劳务派遣的情形，若存在，说明上述用工的合规性，是否存在由其他组织或个人承担成本和费用的情形。

1、员工社保及公积金缴纳情况

报告期内各期末，公司员工社保及公积金缴纳情况如下：

报告期 各期末	正式员工数量	社会保险		住房公积金	
		缴纳人数 (人)	缴纳比例	缴纳人数 (人)	缴纳比例
2020.12.31	105	104	99.05%	104	99.05%
2019.12.31	98	97	98.98%	97	98.98%
2018.12.31	89	88	98.88%	88	98.88%

报告期内各期末，公司在职员工未缴纳社保、公积金的原因如下：

报告期 各期末	社会保险		住房公积金	
	未缴人数 (人)	原因	未缴人数 (人)	未缴原因
2020.12.31	1	该员工系 退休返聘	1	该员工系 退休返聘
2019.12.31	1		1	
2018.12.31	1		1	

2、社保及公积金缴纳情况对公司各期经营成果的具体影响

除无法为一名退休返聘员工缴纳社保、住房公积金外，公司为全部正式员工缴纳社保、住房公积金，因此公司社保及公积金缴纳情况不会对公司当期经营成果造成重大影响。

此外，公司控股股东、实际控制人刘文义已出具《关于社会保险、住房公积金相关事项的承诺函》，承诺“如应有权部门要求或决定，汉鑫科技及其子公司需要为公司员工补缴社会保险、住房公积金或因未缴纳社会保险、住房公积金而承担罚款或损失，本人愿无条件代汉鑫科技及其子公司承担上述所有补缴金额、承担任何罚款或损失赔偿责任，保证汉鑫科技及其子公司不因此受到损失”。

3、报告期内公司不存在重大违法行为

报告期内，公司及子公司未受到过社会保险或住房公积金方面的行政处罚。

公司的控股股东、实际控制人刘文义已出具《关于社会保险、住房公积金相关事项的承诺函》，具体内容如下：

“如应有权部门要求或决定，汉鑫科技及其子公司需要为公司员工补缴社会保险、住房公积金或因未缴纳社会保险、住房公积金而承担罚款或损失，本人愿无条件代汉鑫科技及其子公司承担上述所有补缴金额、承担任何罚款或损失赔偿责任，保证汉鑫科技及其子公司不因此受到损失。

通过行使实际控制人权利、履行实际控制人职责，保证和促使汉鑫科技及其子公司依法执行社会保险（包括养老保险、医疗保险、失业保险、生育保险和工伤保险）及住房公积金相关法律法规规定。”

4、是否存在劳动外包或劳务派遣的情形，若存在，说明上述用工的合规性，是否存在由其他组织或个人承担成本和费用的情形

报告期内，公司不存在劳务派遣的情形，存在劳务分包的情形：

（1）劳务分包情况

《房屋建筑和市政基础设施工程分包管理办法》第五条明确规定“房屋建筑和市政基础设施工程施工分包分为专业工程分包和劳务作业分包”，劳务作业分包是指施工总承包企业或者专业承包企业将其承包工程中的劳务作业发包给劳务分包企业完成的活动。

报告期内，公司为降低人力成本并提升人员效能，将项目现场实施过程中诸如线缆铺设、设备安装等技术含量低、简单重复性工作，向有资质的第三方劳务机构进行分包，公司技术人员工作主要为根据不同客户需求而定制化设计相应解决方案，并协调外包的劳务人员进行施工执行。

（2）劳务分包的合规性

①劳务分包单位资质情况

报告期内，劳务分包单位及其资质情况详见本审查问询函之“问题九”之“一（二）”的相关回复。

②劳务分包人员社保、公积金缴纳情况

根据《社会保险法》、《住房公积金管理条例》等规定，第三方劳务分包人员社会保险、公积金费用无需公司缴纳，由第三方自行缴纳。

③主管部门出具的证明文件

根据烟台高新技术产业开发区住房和城乡建设局/烟台高新技术产业开发区规划国土建设部出具的证明文件，报告期内，公司无违反市场秩序、安全事故、拖欠农民工工资等情况。

综上所述，报告期内，公司劳务分包用工合规。

（3）是否存在由其他组织或个人承担成本和费用的情形

报告期内，公司不存在由其他组织或个人承担劳务分包成本和费用的情形。

三、人员与薪酬匹配性

请发行人结合施工记录、劳动力市场薪资报酬及用工结算情况说明报告期内劳务外包用工数量和支出成本是否与当期施工量、市场公允价格相匹配；说明报告期内外购服务及直接人工成本变动与数字政府建设业务收入变化情况是否匹配，发行人项目实施人员数量及薪酬与同行业可比公司是否存在较大差异及合理性；说明员工人数和应付职工薪酬计提数未明显增加的情况下，报告期支付给职工以及为职工支付的现金大幅增长的原因及合理性。

（一）请发行人结合施工记录、劳动力市场薪资报酬及用工结算情况说明报告期内劳务外包用工数量和支出成本是否与当期施工量、市场公允价格相匹配；

公司技术服务采购的实质是将项目现场实施过程中技术含量低、简单重复性的工作分包给技术服务供应商，并根据约定的服务内容、工作质量，对技术服务供应商已完成的具体工作质量进行验收，不直接参与管理技术服务供应商的用工情况。

公司与技术服务供应商结算参考《山东省建筑安装工程量消耗定额》标准确定各项费用单价，并由技术服务供应商按月向公司申报已完成的工程量，公司对工程量审核后确认技术服务费的结算金额。

报告期内，公司购买技术服务的成本情况如下：

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	金额	金额	金额
技术服务费	10,786,145.01	7,290,452.19	15,783,929.77

公司采购的技术服务费单价按照《山东省安装工程量消耗定额》、《山东省建筑工程量消耗定额》确定，报告期内各期单价基本稳定，与市场公允价格相匹配。而公司报告期内各期外购技术服务施工量波动较大，主要系公司信息系统集成解

决方案业务主要为非标准化服务，因信息化建设阶段不同对外部技术服务需求的差异较大。早期信息化建设项目所涉的埋管敷线等工作量较大，后期智能化项目可在前述作业基础上进行，无需重复开槽立杆等施工工作。因此公司外购技术服务支出与项目所需适配，但项目体量与施工量不具有明显匹配性。

（二）说明报告期内外购服务及直接人工成本变动与数字政府建设业务收入变化情况是否匹配。

报告期内信息安全和智慧城市收入与技术服务和直接人工成本情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
信息安全和智慧城市收入	22,691.20	14.68%	19,785.72	23.94%	15,964.01
其中：信息安全	5,742.84	-60.65%	14,592.47	85.26%	7,876.63
智慧城市	16,948.36	226.35%	5,193.25	-35.79%	8,087.38
技术服务费	1,078.61	61.95%	666.01	-57.80%	1,578.39
其他	338.15	-17.61%	410.42	-3.68%	426.12

注：其他费用主要由项目人员薪酬组成

2019 年信息安全和智慧城市服务收入增加 23.94%，外购技术服务费下降 57.80%，其他成本下降 3.68%。主要原因是 2018 年所施项目中涉及埋管敷线等工作量较多，2019 年项目多系在前述施工作业基础上进行终端补充完善等，故较少采用外部技术服务商之劳务。

2020 年信息安全和智慧城市服务收入增加 14.68%，外购技术服务费增加 61.95%，其他成本下降 17.61%。主要原因是 2020 年公司加大了智慧城市服务市场拓展力度，民营企业客户数量增加显著，新客户信息化项目涉及基建施工内容较多，公司出于效率性考虑，将技术含量低且重复性工作外包，导致技术服务费增加。而其他成本占比降幅较大，一方面是由于公司开展控费降本的同时进一步将非核心环节外包于技术服务商；另一方面，2020 年公司 300 万元以上订单数量较上期增加 50.00%，大型订单客户对设备等材料的品质要求较高，部分专项设备可由生产商提供到货安装，减轻了公司内部人员成本压力。

综上，报告期内，公司收入增加而技术服务费和其他费用有所波动，但与收入及成本结构变动、项目内容及订单规模具有一致性。

（三）发行人项目实施人员数量及薪酬与同行业可比公司是否存在较大差异及合理性。

1、项目实施人员数量情况

报告期内，公司与同行业可比公司项目实施人员数量情况如下：

单位：人

公司	构成	2020 年		2019 年		2018 年	
		人数	占总人数比	人数	占总人数比	人数	占总人数比
恒锋信息	技术人员	未披露	未披露	446	74.09%	388	71.32%
科创信息	技术人员	未披露	未披露	216	19.23%	212	21.44%
殷图网联	技术人员	未披露	未披露	37	41.11%	41	45.05%
正元智慧	技术人员	未披露	未披露	682	55.45%	562	55.04%
行业算术平均值		-	-	345	45.35%	301	45.48%
汉鑫科技	技术人员	55	52.38%	56	57.14%	50	56.18%

注：万达信息 2019 年和 2018 年总人数分别为 6213 人、5625 人，由于其人数规模较大，不具有可比性，计算时将其剔除。

因公司与同行业可比公司间规模的较大差异，公司与同行业可比公司间项目实施人员数量亦存在较大差异，故公司技术人员数量绝对值与可比公司之间不存在可比性。报告期内，公司的项目实施人员数量占比与同行业可比公司正元智慧基本相当，略高于殷图网联，与恒锋信息和科创信息存在一定差异。其中，恒锋信息因积极开拓福建省外市场，各区域均需要配备相应技术人员开展业务，导致技术人员数量及占比较高；科创信息因涉及硬件设备类的生产，需要配备较多生产人员，所以，虽然科创信息技术人员数量较公司多，但技术人员占比较低。

公司与同行业可比公司间项目实施人员数量差异主要为公司规模的影响。同时，公司与同行业可比公司正元智慧的项目实施人员数量占比基本一致，与其他同行业可比公司的人员占比差异主要是受业务区域集中程度、业务特点等的影响，符合行业特点及公司实际情况，具有业务合理性。

2、人员薪酬情况

报告期内，公司与同行业可比公司人员平均薪酬情况如下：

单位：万元

公司	2020 年度	2019 年度	2018 年度
恒锋信息	未披露	12.44	10.03
科创信息	未披露	12.63	12.01
万达信息	未披露	17.19	14.25
殷图网联	未披露	15.35	13.74
正元智慧	未披露	13.51	11.01
行业平均值	-	14.22	12.21
汉鑫科技	11.46	10.20	10.82

注：1.因同行业可比公司未具体披露各类型员工平均薪酬情况，因此以整体员工平均薪酬作比较；

2.平均薪酬=应付职工薪酬计提数/平均员工人数；

3.平均员工人数=(年初员工数量+年末员工数量)/2

2018 年和 2019 年度，公司员工平均薪酬低于同行业可比公司平均水平，主要原因为各企业间区域用工成本差异。根据公开信息查询，同行业可比公司主要业务区域集中在华东、华南等地，且分、子公司或分支机构数量比较多，用工成本总体高于公司所处山东省烟台市的劳动力价格水平。2018 年度和 2019 年度，烟台市总体平均工资水平分别约为 7.47 万元和 8.23 万元，烟台市的信息传输、软件和信息技术服务业在岗职工平均工资分别约 9.38 万元和 9.91 万元，公司员工平均薪酬符合烟台市用工成本情况。

综上所述，公司项目实施人员数量因规模差异低于同行业可比公司；公司员工薪酬低于同行业可比公司，主要系区域用工成本差异影响，符合烟台及公司实际情况。

（四）说明员工人数和应付职工薪酬计提数未明显增加的情况下，报告期支付给职工以及为职工支付的现金大幅增长的原因及合理性。

报告期内，公司员工人数、应付职工薪酬计提情况和支付给职工以及为职工支付的现金情况如下：

单位：元

项目	2020 年度/2020 年末		2019 年度/2019 年末		2018 年度/2018 年末
	数量/金额	变动比例	数量/金额	变动比例	数量/金额
人数(人)	105	7.14%	98	10.11%	89
应付职工薪酬计提(元)	11,689,163.88	21.95%	9,585,205.69	10.69%	8,659,565.85

项目	2020 年度/2020 年末		2019 年度/2019 年末		2018 年度 /2018 年末
	数量/金额	变动 比例	数量/金额	变动 比例	数量/金额
支付给职工以及为职工支付的现金(元)	11,849,077.59	26.12%	9,395,031.01	10.97%	8,466,225.10

从上表所示，2018 年至 2019 年人数变动、应付职工薪酬计提数变动和支付给职工以及为职工支付的现金变动比例基本一致。2020 年应付职工薪酬计提数和支付给职工以及为职工支付的现金变动比例增幅较大，主要原因是公司整体调薪所致。

核查情况

一、核查程序

保荐机构、律师、会计师执行了以下主要核查程序：

1、通过国家企业信用信息公示系统查阅发行人外购服务的前五大供应商的工商档案信息，核对供应商是否与发行人存在关联关系；

2、查阅发行人外购服务的前五大供应商取得的资质，与大额供应商进行访谈，查阅有关资质的规定，了解发行人供应商是否取得开展业务必要的资质；

3、查阅发行人签订的销售合同，了解发行人业务情况；

4、查阅发行人与公司外购服务的前五大供应商签订合同，了解发行人与供应商之间业务的内容；

5、获取发行人社会保险及住房公积金缴纳凭证及明细，查阅有关政府部门出具的证明文件，了解发行人及其子公司报告期内是否受到过社会保险或住房公积金方面的行政处罚，用工是否合规；

6、获取公司关于劳动外包或劳务派遣情形的说明，了解公司报告期内是否存在劳务派遣情形；

7、获取控股股东、实际控制人出具的承诺，保证公司及子公司依法执行社会保险及住房公积金相关法律法规，不因此受到损失；

8、获取发行人人员薪酬统计表，查询同行业可比公司技术人员人数及平均薪酬情况，分析发行人技术人员薪酬及人均创收的合理性；

9、获取发行人报告期内重大项目工程结算清单的项目施工记录，查阅《山东省建筑工程消耗量定额》和《山东省安装工程消耗量定额》，以及主要项目营业成本明细表，分析发行人报告期内劳务用工数量和支出成本与当期施工量、市场公允价格的匹配性。

二、核查结论

1、发行人外购服务的供应商具备开展相应业务必要的资质，外购服务的供应商与发行人不存在关联关系，发行人外购服务不涉及工程转包；发行人不存在劳务派遣及临时用工情况；

2、除无法为一名退休返聘员工缴纳社保、住房公积金外，发行人为全部正式员工缴纳社保、住房公积金，发行人社保及公积金缴纳情况不会对公司当期经营成果造成重大影响；发行人及子公司未受到过社会保险或住房公积金方面的行政处罚；

3、发行人采购的技术服务费单价稳定，与市场公允价格相匹配。由于发行人信息系统集成业务的非标准化特点，客户需求、工程内容的不同而对人员需求差异较大，因此公司外购技术服务施工量与各期施工量不具有明显匹配性；

4、发行人与同行业可比公司的平均项目实施人员数量占比与同行业可比公司基本一致，而公司员工薪酬低于同行业可比公司，主要系区域用工成本差异影响，符合烟台及公司实际情况；

5、发行人员工人数、应付职工薪酬计提数、支付给职工以及为职工支付的现金项匹配，报告期内变动情况符合发行人业务发展情况。

二、公司治理与独立性

问题 10. 关联交易合理性与合规性

根据申请材料，发行人存在通过向关联供应商烟台铭人电子有限公司支付货款形式向公司员工支付薪酬的情况，报告期各期涉及金额分别为 324.75 万元、352.81 万元、406.97 万元、0 万元；报告期内，公司存在申请的银行流动资金贷款通过关联方进行资金周转的情形，向关联方拆出资金的情况；报告期内应收自然人关联方款项为代公司董监高人员缴纳的个人所得税。

(1) 与关联供应商异常交易。根据公开发行说明书，发行人子公司铭人光电与铭人电子主营业务重叠，为 LED 灯销售与安装。请发行人补充披露报告期内铭人电子与发行人发生的所有关联交易情况，铭人光电业务开展情况，是否主要承接铭人电子的业务、员工等，说明 2018 年设立铭人光电 2020 年 3 月 25 日注销铭人电子的原因及合理性，发行人副总经理孙竹茂与公司及主要供应商及客户及其关联方之间是否存在资金往来，是否存在违反《公司法》第一百四十八条规定的情形，通过铭人电子代付员工薪酬事项是否履行内部决策程序，是否已进行整改，是否存在利益输送的情形。

(2) 频繁资金拆借。请发行人补充披露向关联方凯文投资拆出资金、关联方资金周转的具体情况，以及报告期内与各关联方发生其他应收应付款的相应交易情况，与烟台佳智电子科技有限公司形成应收应付款的对应交易情况，是否均履行内部决策程序，说明发生上述关联交易的原因及合理性，交易价格是否公允，是否存在其他利益输送的情形，是否存在重大违法行为。

(3) 是否存在其他异常资金往来。请发行人全面梳理实际控制人及其一致行动人、董监高人员及其近亲属等关联方及其控制或能够施加重大影响的企业情况，并说明上述关联方及企业与发行人及其管理层和员工是否存在资金往来，与发行人的主要客户及供应商是否存在业务和资金往来，结合上述情况进一步说明发行人报告期是否存在关联方代垫成本费用或向关联方转移利润等利益输送情形。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查上述事项，说明核查过程、核查方法及依据并发表明确意见。

回复说明

一、与关联供应商异常交易。

根据公开发行说明书，发行人子公司铭人光电与铭人电子主营业务重叠，为 LED 灯销售与安装。请发行人补充披露报告期内铭人电子与发行人发生的所有关联交易情况，铭人光电业务开展情况，是否主要承接铭人电子的业务、员工等，说明 2018 年设立铭人光电 2020 年 3 月 25 日注销铭人电子的原因及合理性，发行人副总经理孙竹茂与公司及主要供应商及客户及其关联方之间是否存

在资金往来，是否存在违反《公司法》第一百四十八条规定的情形，通过铭人电子代付员工薪酬事项是否履行内部决策程序，是否已进行整改，是否存在利益输送的情形。

公司已在公开发行说明书中“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人子公司情况”和“第六节 公司治理”之“七、关联交易”补充披露报告期内铭人电子与发行人发生的所有关联交易情况、铭人光电业务开展情况如下：

（一）报告期内，铭人电子与公司发生的所有关联交易情况

烟台铭人电子有限公司（以下简称：铭人电子）为公司副总经理孙竹茂及其配偶马建华控制的全资子公司，孙竹茂持有铭人电子 40%的股权，马建华持有铭人电子 60%的股权。孙竹茂于 2018 年 1 月入职汉鑫科技，于 2018 年 11 月 16 日起担任公司副总经理。

铭人电子于 2018 年成为公司关联方，报告期内与公司的关联交易情况如下：

1、购买商品、接受劳务的关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
烟台铭人电子有限公司	材料采购	-	-	3,273.66

2018 年公司与铭人电子之间的材料采购的主要内容是：公司向铭人电子采购 LED 显示屏时由于增值税调整产生。

2、应付关联方款项

单位：元

项目名称	关联方	2020 年末余额	2019 年末余额	2018 年末余额
应付账款	烟台铭人电子有限公司	-	443,471.15	1,838,492.76

2018 年末和 2019 年末，公司与铭人电子之间的应付账款余额为公司前期向铭人电子采购 LED 显示屏产生的货款余额。截至 2020 年末，公司与铭人电子间的应付账款余额已结清。

（二）铭人光电设立背景及业务开展情况

烟台铭人电子有限公司（以下简称：铭人光电）于 2007 年 8 月 3 日成立，

是一家专门做 LED 光电产品的供应商，在 2018 年之前系公司信息系统集成业务产业链的上游供应商之一。

为更好发展智慧城市服务，2017 年公司拟以换股吸收合并方式将铭人电子并购成为公司子公司，但因铭人电子股东不符合投资者适当性要求，直接吸收合并无法完成。为了达成目标，公司与铭人电子股东协商，在充分利用铭人电子原有的市场影响力的前提下，由公司于 2018 年 1 月 31 日成立全资子公司铭人光电，承接铭人电子的人员和业务。铭人光电的设立具有商业合理性。

报告期内，铭人光电作为公司信息系统集成业务的组成部分，持续开展新型光源显示技术、LED 照明、智慧亮化工程的销售、设计、施工等服务。

（三）铭人电子注销的原因及合理性

在铭人光电成立后，铭人电子已停止市场销售及市场开拓，仅维持已有订单业务的后续服务。2020 年 3 月 25 日，在完成了对已有客户的后续维护服务后，铭人电子进行注销，铭人电子的注销事项具有商业合理性。

（四）公司副总经理孙竹茂与公司主要供应商及客户及其关联方之间是否存在资金往来

经检查孙竹茂银行流水，及由公司主要供应商及客户确认，公司副总经理孙竹茂与公司主要供应商及主要客户之间不存在资金往来。

孙竹茂也不存在违反《公司法》第一百四十八条“未经董事会或股东大会同意，利用职务便利为自己或者他人谋取属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与所任职公司同类的业务，或者与本公司订立合同或者进行交易”的相关规定。

（五）代付员工薪酬事项的整改情况

报告期内，公司存在通过非关联供应商代付员工薪酬的不规范情形，不存在通过铭人电子等关联供应商进行异常交易的情形。

公司已深刻认识到该不规范行为的错误，已积极开展自查整改，并按中介机构的要求完善相关内部控制，包括完善《内部控制制度》相关内容、积极开展员工合规教育等，避免再次发生相关不规范行为。2020 年公司已不存在通过供应商代付员工薪酬的情况。

前述事项已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具大华核字【2020】003601号《山东汉鑫科技股份有限公司前期会计差错更正的专项说明》，并经公司第二届董事会第十五次会议和2019年度股东大会通过并公告，内部决策程序合规，不属于重大会计差错事项，也不属于向外部人员利益输送的情形。

二、频繁资金拆借

请发行人补充披露向关联方凯文投资拆出资金、关联方资金周转的具体情况，以及报告期内与各关联方发生其他应收应付款的相应交易情况，与烟台佳智电子科技有限公司形成应收应付款的对应交易情况，是否均履行内部决策程序，说明发生上述关联交易的原因及合理性，交易价格是否公允，是否存在其他利益输送的情形，是否存在重大违法行为。

（一）公司向关联方凯文投资拆出资金的情况

报告期内，公司向关联方凯文投资拆出资金的情形只有2018年3月拆出资金2,000.00元一笔。具体情况为：2018年3月16日，公司代凯文投资支付股权转让评估费2,000.00元，该款项已于2020年11月2日前全部收回。

除去该笔资金外，公司与凯文投资之间不存在其它资金拆借情况。公司向关联方凯文投资拆出的资金较小，且已经归还。

（二）公司与关联方资金周转的具体情况

1、发生的背景及原因

2017年8月，公司存在通过关联方烟台奥普尔数码科技有限公司申请银行流动资金贷款进行资金周转的情形。具体情况如下：

单位：元

关联方	转出金额	转出日	转回日
烟台奥普尔数码科技有限公司	4,500,000.00	2017.8.14	2017.8.17
合计	4,500,000.00		

2017年8月11日，公司与中国银行股份有限公司烟台分行签署《流动资金借款合同》，向中国银行股份有限公司烟台分行借款450.00万元，资金支付方式为贷款人受托支付，当日公司取得该笔贷款；根据贷款协议要求，公司于2017年8月14日将450.00万元转给烟台奥普尔数据科技有限公司；2017年8月17

日，烟台奥普尔数据科技有限公司将该笔资金转回。2018年8月7日，公司按期将该借款足额偿还给银行。

发生资金周转主要是因为报告期内公司融资渠道有限，除盈余积累外，公司主要通过银行贷款解决资金需求。由于银行发放贷款要求采用受托支付方式，而公司在开展业务过程中一般会根据实际需求、按约定账期向供应商支付货款，因此会出现向供应商实际支付货款的时点、金额与贷款受托支付的金额无法匹配，从而导致公司相关资金周转情形的发生。

2、履行的审议程序及信息披露程序

2018年4月9日，公司第一届董事会第十七次会议，审议通过了《关于追认公司向关联企业拆借资金的议案》，董事会同意对公司与烟台奥普尔数码科技有限公司之间的资金周转事项进行审议追认。关联董事刘文义对该议案回避表决。2018年4月11日，公司发布《第一届董事会第十七次会议决议公告》（公告编号：2018-009）和《关于追认关联交易的公告》（公告编号：2018-016），对前述事项审议情况予以披露。

2018年5月4日，公司召开2017年年度股东大会，审议通过《关于追认公司向关联企业拆借资金的议案》，关联股东刘文义、凯文投资对该议案回避表决。2018年5月7日，公司发布《2017年年度股东大会决议公告》（公告编号：2018-030），对前述事项审议情况予以披露。

3、规范情形及后续的应对措施

为规范公司资金管理，杜绝类似行为的再次发生，公司采取了以下措施：

（1）积极与银行沟通，提升贷款自主支付能力

公司就以自主支付方式获取银行贷款等事宜积极与原借款银行招商银行股份有限公司烟台分行、中国银行股份有限公司烟台分行、上海浦东发展银行股份有限公司烟台分行、天津银行烟台分行、中国光大银行股份有限公司进行沟通，目前公司的部分银行贷款支付方式已经变更为自主支付，公司将持续推进银行贷款以自主支付方式转变的相关工作。

（2）强化资金预算管理

公司强化资金预算管理，合理规划和安排好营运资金和建设资金，合理使用自有资金和信贷资金，加强应收账款的管理，通过分批提取、多供应商支付的模式，合理使用贷款支付供应商货款，保证现金流的健康。

(3) 完善公司资金借贷的内部控制制度

公司已制定并执行《资金借贷管理制度》，具体明确公司融资申请及审批流程，逐级审核取得款项后的使用用途及受托支付对象（银行贷款适用），相关具体要求为：①公司从银行取得的流动资金贷款，应严格按照与银行签订的借贷合同的约定用于与公司生产经营相关的活动；②公司不得与供应商或其他第三方虚构交易合同，以“转贷”的方式获得银行流动资金贷款；③银行采取受托支付方式发放贷款的，公司应向银行提供具有真实交易背景的采购合同，并将贷款实际支付给该供应商；④杜绝不存在实际业务支持的受托支付或连续 12 个月内受托支付累计金额远高于采购累计金额的情况。

(4) 加强业务人员培训，提高规范运作的意识

为有效执行上述《资金借贷管理制度》，杜绝资金借贷过程中可能出现的各种违法违规行，公司组织管理层及财务部人员深入学习了《商业银行法》、《贷款通则》、《支付结算办法》、《流动资金贷款管理暂行办法》等相关法律法规以及《资金借贷管理制度》，并由财务部负责人定期对相关人员进行专门培训。

(5) 公司和实际控制人出具具有约束力的承诺

2021 年 3 月 9 日，公司就日后避免新增转贷行为及加强内控出具《承诺函》，承诺：“公司及相关人员将严格按照《商业银行法》、《贷款通则》、《支付结算办法》、《流动资金贷款管理暂行办法》等相关法律法规及《资金借贷管理制度》的规定取得和使用贷款，坚决杜绝不具有实际交易背景的受托支付再次发生。”

同日，公司实际控制人刘文义就避免新增转贷行为出具了《承诺函》，承诺：“若汉鑫科技及其子公司因银行贷款支取过程中的受托支付行为，或其他不符合相关部门规定的情形受到贷款发放银行或相关部门处罚，本承诺人将无条件全额承担应由汉鑫科技或其子公司补缴或支付的全部罚款或赔偿款项，以及因上述事项而产生的应由汉鑫科技或其子公司支付的所有相关费用。”

(6) 及时整改并向相关部门汇报整改情况

公司已完成对前述事项的整改工作，并及时向有关监管部门进行沟通、汇报。根据中国人民银行烟台市中心支行出具的证明：“自 2017 年以来，未发现公司有违反人民银行管理规定的行为，未对其实施过行政处罚。”

综上，对于前述资金周转的情形，公司已经履行补充审议程序；关联方已及时将该笔款项转回公司，公司与关联方之间不存在利益输送的情形；公司于 2018 年 8 月 7 日按期将该借款足额偿还给银行，并未给银行造成损失，亦未收到监管机构就该事项的处罚，且中国人民银行烟台市中心支行已经出具了相关证明，公司已经加强内部管理机制，制定更为严格合理的资金使用制度，确保不再发生相关的不规范事宜。

（三）公司与各关联方发生其他应收应付款的相应交易情况

1、报告期各期末，公司与各关联方之间的其他应收款情况如下：

单位：元

2018 年年末			
项目名称	关联方	期末账面余额	交易内容
其他应收款	凯文投资	2,000.00	垫付评估费
	刘文义	193,656.35	代缴个人所得税
	王言清	84,296.27	代缴个人所得税
	刘建磊	54,413.91	代缴个人所得税
	张兴林	40,194.20	代缴个人所得税
	王飞翔	31,729.38	代缴个人所得税
	王玉敏	38,829.49	代缴个人所得税
	张继秋	32,926.57	代缴个人所得税
	孙竹茂	19,605.47	代缴个人所得税
	杨 颖	14,858.37	代缴个人所得税
	李 颖	8,458.40	代缴个人所得税
	葛 健	4,570.05	代缴个人所得税
	合 计	525,538.46	——
2019 年年末			
项目名称	关联方	期末账面余额	交易内容
其他应收款	凯文投资	2,000.00	垫付评估费
	刘文义	224,384.83	代缴个人所得税
	王言清	91,356.99	代缴个人所得税
	刘建磊	77,512.53	代缴个人所得税
	张兴林	54,118.92	代缴个人所得税

	王飞翔	53,569.90	代缴个人所得税
	王玉敏	46,324.65	代缴个人所得税
	张继秋	44,076.73	代缴个人所得税
	孙竹茂	33,306.05	代缴个人所得税
	杨 颖	27,013.29	代缴个人所得税
	李 颖	9,473.85	代缴个人所得税
	葛 健	5,318.24	代缴个人所得税
	合 计	668,455.98	——

2018 年末和 2019 年末，公司与关联自然人之间的其他应收款主要是前期公司存在由代付员工薪酬的情形，针对该等情形公司进行规范整改，公司代前述公司董监高人员缴纳个人所得税产生，该事项已经公司第二届董事会第十五次会议和 2019 年度股东大会通过并公告，内部决策程序合规。上述关联方应收款项已于 2020 年 10 月 13 日前全部收回。

2020 年末，公司不存在应收关联方的款项。

2、报告期各期末，公司与各关联方之间的其他应付款情况如下：

单位：元

2018 年年末		
项目名称	关联方	期末余额
其他应付款	刘文义	196,893.94
	王玉敏	15,490.89
	王飞翔	13,526.00
	刘 苗	44,098.52
	王言清	81,618.68
	孙竹茂	57,516.20
	张继秋	21,049.32
	孟令堂	79,309.40
	葛 健	9,668.00
	合 计	519,170.95
2019 年年末		
项目名称	关联方	期末余额
其他应付款	刘文义	218,951.17
	王玉敏	15,177.89
	王飞翔	933.00
	刘 苗	3,001.08
	孟令堂	46,333.70
	合 计	284,396.84

2020 年年末		
项目名称	关联方	期末余额
其他应付款	刘文义	19,791.41
	孟令堂	16,333.70
	合计	36,125.11

报告期内，公司与各关联方的其他应付款款项性质为费用报销款项余额，符合公司报销制度相关规定。

综上，报告期内，公司与各关联方的其他应收应付款的相应交易情况原因合理，已履行相关决策程序，不存在其他利益输送的情形，也不存在重大违法行为。

（四）报告期内，公司与各关联方形形成应收应付款的对应交易情况

报告期内，公司应付烟台佳智电子科技有限公司和烟台铭人电子有限公司款项的情况如下：

单位：元

2018 年年末		
项目名称	关联方	期末余额
应付账款	烟台佳智电子科技有限公司	27,000.00
	烟台铭人电子有限公司	1,838,492.76
	合 计	1,865,492.76
2019 年年末		
项目名称	关联方	期末余额
应付账款	烟台佳智电子科技有限公司	27,000.00
	烟台铭人电子有限公司	443,471.15
	合计	470,471.15

（1）与烟台佳智电子科技有限公司之间应付账款的内容

烟台佳智电子科技有限公司于 2010 年 09 月成立，成立时张兴林并未在公司担任任何职务，该公司并不是公司的关联方。2015 年 4 月，公司向烟台佳智电子科技有限公司采购抄表设备，采购价格参照市场价格确定，共计金额为 27,000.00 元，该交易发生时烟台佳智电子科技有限公司不属于公司的关联方，因此该笔交易也不属于关联交易。2018 年 11 月，公司聘请张兴林担任公司副总经理职务，其父持股控制的烟台佳智电子科技有限公司也于 2018 年 11 月起认定为公司的关联方，因此该货款计入 2018 年末和 2019 年末公司应付关联方款

项。

截至 2020 年末，公司已完成该款项的资金支付，与烟台佳智电子科技有限公司之间不存在其他应收应付款的情况。

(2) 与烟台铭人电子有限公司之间应付账款的内容

序号	合同日期	合同编号	合同金额（元）	采购标的
1	20170916	JJY20170916	870,000.00	LED 显示屏、控制系统及其他配套设备
2	20161212	JJY2016387	1,691,959.00	LED 显示屏、控制系统及其他配套设备

前述公司与烟台铭人电子有限公司之间的应付账款主要是公司向烟台铭人电子有限公司采购 LED 显示屏，采购价格参照市场价格确定，不存在其他利益输送的情形。

综上，公司与各关联方形成应收应付款的对应交易情况真实，发生原因合理，已履行内部相应决策程序，交易价格公允，不存在其他利益输送的情形。

三、是否存在其他异常资金往来。

请发行人全面梳理实际控制人及其一致行动人、董监高人员及其近亲属等关联方及其控制或能够施加重大影响的企业情况，并说明上述关联方及企业与发行人及其管理层和员工是否存在资金往来，与发行人的主要客户及供应商是否存在业务和资金往来，结合上述情况进一步说明发行人报告期是否存在关联方代垫成本费用或向关联方转移利润等利益输送情形。

(一) 公司实际控制人及其一致行动人、董监高人员及其近亲属等关联方及其控制或能够施加重大影响的企业情况

公司实际控制人及其一致行动人、董监高人员及其近亲属等关联方及其控制或能够施加重大影响的企业，具体如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	刘文义	控股股东、实际控制人、董事长兼总经理，直接持有汉鑫科技股份比例为 71.1986%
2	刘苗	持股 5%以上的股东，直接持有汉鑫科技股份比例为 8.0474%

序号	关联方名称	关联关系
3	烟台凯文投资中心（有限合伙）	持股 5%以上的股东，直接持有汉鑫科技股份比例为 7.0097%
4	王玉敏	董事、董事会秘书，直接持有汉鑫科技股份比例为 1.6968%
5	刘建磊	董事、副总经理，直接持有汉鑫科技股份比例为 3.1343%
6	张继秋	董事，直接持有汉鑫科技股份比例为 0.4659%
7	王言清	董事，直接持有汉鑫科技股份比例为 0.2541%
8	周竹梅	独立董事，不持有汉鑫科技股份
9	杨秀艳	独立董事，不持有汉鑫科技股份
10	王飞翔	监事会主席，直接持有汉鑫科技股份比例为 0.2965%
11	李颖	监事，直接持有汉鑫科技股份比例为 0.1271%
12	葛健	职工代表监事，直接持有汉鑫科技股份比例为 0.1694%
13	孙竹茂	副总经理，不持有汉鑫科技股份
14	张兴林	副总经理，不持有汉鑫科技股份
15	杨颖	财务总监
16	深圳汉微教育科技有限公司	汉鑫科技实际控制人刘文义持股 100%且担任执行董事兼总经理，已于 2020 年 8 月 20 日注销
17	烟台奥普尔数码科技有限公司	汉鑫科技实际控制人刘文义之妻持股 100%且担任执行董事兼总经理
18	烟台佳智电子科技有限公司	汉鑫科技副总经理张兴林之父持股 75.80%且担任执行董事兼总经理、张兴林持股 14.20%、张兴林配偶持股 10.00%
19	烟台铭人电子有限公司	汉鑫科技副总经理孙竹茂持股 40%，孙竹茂配偶马建华持股 60%的，已于 2020 年 3 月 25 日注销

（二）上述关联方与公司及其管理层和员工资金往来情况

深圳汉微教育科技有限公司于 2019 年 12 月 6 日成立，于 2020 年 8 月 20 日注销，报告期内该公司未实际经营，不存在与公司管理层和员工资金往来情况。

烟台奥普尔数码科技有限公司在报告期内与公司存在资金周转的情形，但不存在与公司管理层和员工资金往来情况。

烟台佳智电子科技有限公司与公司存在前述关联交易情况，但是不存在与公司管理层和员工资金往来情况。

烟台铭人电子有限公司已于 2020 年 3 月 25 日注销，报告期内与公司存在前述关联交易情况，但是不存在与公司管理层和员工资金往来情况。

（三）上述关联方与公司的主要客户及供应商不存在业务和资金往来

报告期内，上述关联方与公司主要客户及主要供应商不存在业务和资金往来。

（四）报告期内公司不存在关联方代垫成本费用或向关联方转移利润等利益输送的情形

综上所述，报告期内，公司前述关联方与公司主要客户及主要供应商不存在业务和资金往来，公司不存在关联方代垫成本费用或向关联方转移利润等利益输送的情况。

核查情况

一、核查程序

保荐机构、发行人律师、申报会计师执行了以下主要核查程序：

- 1、查阅发行人关联企业的工商信息，了解关联企业的基本信息及股权结构；
- 2、查阅发行人报告期内的资金流水及合同台账，了解发行人业务及资金情况；
- 3、查阅发行人主要客户及主要供应商的工商信息，了解发行人主要客户及供应商是否与发行人董、监、高存在关联关系；
- 4、查阅发行人的制度文件、会议决议及公告文件，了解发行人对关联交易及资金管理的审批制度、审批情况及信息披露情况；
- 5、取得发行人控股股东、实际控制人出具的杜绝不具有实际交易背景的受托支付及避免转贷行为承诺；
- 6、获取相关监管部门出具的说明文件，结合发行人整改情况，分析发行人是否存在重大违法违规行为；
- 7、查阅关联方的银行流水，了解是否存在异常资金往来。

二、核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为：

- 1、报告期内，发行人与铭人电子的关联交易情况披露完整、准确，铭人电子注销时间具有商业合理性，不存在通过铭人电子代付员工薪酬的情况；
- 2、铭人光电的成立后承接了铭人电子的人员和业务，并于报告期内作为公司信息系统集成业务的组成部分，持续开展新型光源显示技术、LED 照明、智

慧亮化工程的销售、设计、施工等服务，铭人光电的成立具有商业合理性；

3、发行人副总经理孙竹茂与主要十大供应商及主要客户之间不存在资金往来，不存在违反《公司法》第一百四十八条规定的情形；

4、报告期内，发行人存在通过非关联供应商代付员工薪酬的不规范情形，相关不规范行为已完成整改并经董事会和股东大会审议后，由大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《山东汉鑫科技股份有限公司前期会计差错更正的专项说明》并公告，对发行人 2018 年度影响较小，不属于重大会计差错事项，也不属于向外部人员利益输送的情形；发行人不存在通过铭人电子等关联供应商进行异常交易的情形；

5、报告期内，发行人与关联方之间的资金拆借、资金周转情况，与各关联方形形成应收应付款、其他应收应付款的情况披露完整、准确，已履行相关内部决策程序，交易金额较小，价格合理，具有商业合理性；

6、发行人资金拆借、周转等不规范情形均已得到整改并于后续期间不再出现，并已获得中国人民银行烟台市中心支行出具的证明文件，不存在违反人民银行管理规定的行为，未受到相关行政处罚；

7、发行人实控人已出具相关承诺，承诺若不规范情形受到相关监管部门的处罚，将无条件全额承担应由发行人或其子公司补缴或支付的全部罚款或赔偿款项，以及因上述事项而产生的应由发行人或其子公司支付的所有相关费用；

8、报告期内，烟台奥普尔数码科技有限公司与发行人存在资金周转的情形、烟台铭人电子有限公司和烟台佳智电子科技有限公司与发行人存在关联交易；除此外，发行人实际控制人及其一致行动人、董监高人员及其近亲属等关联方控制或能够施加重大影响的企业与发行人及其管理层和员工不存在资金往来，与发行人主要客户及主要供应商也不存在业务和资金往来，发行人不存在关联方代垫成本费用或向关联方转移利润等利益输送的情况。

问题 11. 涉密业务资质剥离情况及合规性

根据公开发行说明书，报告期各期发行人信息安全（涉密业务）收入占当期营业收入的比例分别为 25.63%、48.11%、61.03%和 12.78%；2020 年 4 月 29 日，山东省国家保密局复函同意公司将涉密信息系统集成资质剥离至子公司金

佳园科技。

(1) 涉密业务开展合规性。请发行人说明报告期内相关涉密业务开展及资质维持情况，是否符合保密管理相关规定；结合本次公开发行并在精选层挂牌的时间安排、涉密资质剥离的工作进度、精选层公司股权分散度的监管要求等，说明涉密资质维持及本次公开发行事项是否符合《涉密信息系统集成资质管理补充规定》等相关规定及保密管理部门的监管要求。

(2) 资质剥离情况。请发行人补充披露涉密信息系统集成资质剥离的进展情况以及资质剥离对当期经营业绩的影响，结合《涉密信息系统集成资质管理补充规定》等规定以及保密管理部门的监管要求，说明资质剥离的具体安排及其可行性、合规性；金佳园科技预计获取涉密信息系统集成资质并开展业务的时间，是否存在无法获取的风险并作重大事项提示。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项，说明核查过程、并发表明确意见。

回复说明

一、涉密业务开展合规性

(一) 公司涉密业务开展情况

报告期内，公司涉密业务主要由挂牌主体汉鑫科技开展，收入分别为 78,766,262.27 元、145,924,715.17 元和 57,428,403.75 元。

公司已按照《中华人民共和国保守国家秘密法》等相关保密要求制定配套的《保密管理制度》、《公司计算机使用管理规定》等保密制度；此外，根据公司（乙方）与客户（甲方）签署的涉密业务相关《保密协议》，公司相关业务开展需要落实国家保密管理规定，做好保密工作，具体如下：

(1) 在项目全过程严格贯彻落实国家有关保密管理法律、法规和制度规定，自觉维护甲方利益，严格遵守甲方的保密规定，做好项目各个环节保密工作。

(2) 按照甲方确定的范围和内容，采取必要措施管好有关涉密文件、方案、图纸、影像及有关存储系统、优盘、光盘等磁介质，防止泄密事件发生。

(3) 确保本方掌握项目涉密事项的人员不超过 3 人，并签订《保密协议》，规范并加强项目期间本单位的保密管理工作，加大对参建人员的保密教育和培训，

明确保密要求。

(4) 必须严格遵守国家的有关保密工作制度，在本项目中，专项配备必要的设备、设施，如优盘、计算机、打印机、复印机等，并作为涉密设备、设施规范管理和使用。

(5) 未经甲方书面同意，乙方不得利用甲方项目有关信息与资料进行其他业务，不得利用所掌握的项目秘密牟取私利，不得撰写论文并公布发表。

(6) 乙方向甲方申请领用密级资料时，由甲方统一进行登记后签发，项目结束后一周内统一收回。在使用过程中落实专人负责保管，防止丢失和泄密。

(7) 在工作中，乙方不得将参与项目情况以任何形式对外公开和宣传报道，不向任何单位、个人及其他机构提供、泄露招投标过程中的涉密信息。

(8) 本项目涉密资料未经许可，不得以任何方式、不得在社会上营业性的场所加晒、复印、翻印，确因工作需要的，应严格履行审批、登记、回收等手续，并表明单位、份数和日期。

(9) 无论任何原因，工程结束后，不得保留任何涉密信息，并不留存任何副本。同时，退回甲方所有图纸以及与项目相关的信息资料。

报告期内，公司已取得山东省国家保密局核发的《涉密信息系统集成资质证书》，具有在山东省开展涉密信息系统集成业务的资格，并制定了配套的《保密管理制度》、《公司计算机使用管理规定》等保密制度文件，上述服务条款及制度文件符合《中华人民共和国保守国家秘密法》的具体规定，报告期内，公司内部保密制度执行情况良好，不存在因违反保密规定受到处罚的情形。

(二) 公司涉密业务资质维持情况

经核查，公司于 2016 年 5 月 19 日取得山东省国家保密局核发的《涉密信息系统集成资质证书》（编号：JCY251600037），资质等级为乙级，业务种类为系统集成/软件开发/运行维护，适用地域为山东省，有效期至 2019 年 5 月 18 日。

《涉密信息系统集成资质证书》（编号：JCY251600037）于 2019 年 5 月 18 日到期后，公司于 2019 年 5 月 19 日取得山东省国家保密局核发的《涉密信息系统集成资质证书》（编号：JCY251900672），资质等级为乙级，业务种类为系统

集成/软件开发/运行维护，适用地域为山东省，有效期至 2022 年 5 月 18 日。

因公司名称由金佳园变更为汉鑫科技，公司于 2020 年 4 月 16 日取得山东省国家保密局核发的《涉密信息系统集成资质证书》（编号：JCY251900672），资质等级为乙级，业务种类为系统集成/软件开发/运行维护，适用地域为山东省，有效期至 2022 年 5 月 18 日。

鉴于拟申请公开发行股票并在精选层挂牌，公司按照《涉密信息系统集成资质管理补充规定》、《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》之规定向山东省国家保密局提交了《关于山东汉鑫科技股份有限公司涉密信息系统集成资质剥离的请示》。2020 年 4 月 29 日，山东省国家保密局出具《关于山东汉鑫科技股份有限公司有关事项的复函》（鲁保函[2020]101 号），同意公司将涉密信息系统集成资质剥离至子公司金佳园科技。

（三）涉密资质维持及本次公开发行事项符合《涉密信息系统集成资质管理补充规定》等相关规定及保密管理部门的监管要求

1、本次公开发行并在精选层挂牌的时间安排

2020 年 9 月 7 日，公司召开第二届董事会第十八次会议审议通过了《关于公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌的议案》等本次公开发行相关议案；公司本次公开发行并在精选层挂牌申请已于 2020 年 11 月 23 日被全国股转公司受理，截至本审查问询函出具日，公司本次公开发行并在精选层挂牌申请已被全国股转公司问询，尚需全国股转公司审核同意和中国证监会核准。

《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》第一条规定“资质单位拟在公开上市后保持涉密资质的，可以采取资质剥离方式，在作出上市计划的同时，向作出审批决定的保密行政管理部门提交资质剥离申请”；公司已向山东省国家保密局提交了《关于山东汉鑫科技股份有限公司涉密信息系统集成资质剥离的请示》并于 2020 年 4 月 29 日取得山东省国家保密局核发的《关于山东汉鑫科技股份有限公司有关事项的复函》（鲁保函[2020]101 号）。

2、涉密资质剥离的工作进度

如前所述，公司已向山东省国家保密局提交了《关于山东汉鑫科技股份有限公司涉密信息系统集成资质剥离的请示》；2020 年 4 月 29 日，山东省国家保密

局出具《关于山东汉鑫科技股份有限公司有关事项的复函》（鲁保函[2020]101号），同意公司将涉密信息系统集成资质剥离至子公司金佳园科技。

因山东省国家保密局向金佳园科技核发《涉密信息系统集成资质证书》之前，须至金佳园科技办公场地进行现场进行审查、验收；山东省国家保密局工作人员将于2021年4月上旬至金佳园科技办公场地进行现场审查、验收，待现场审查、验收合格后，按照相关程序向金佳园科技核发《涉密信息系统集成资质证书》；此外，公司实际控制人已出具书面承诺，保证本次公开发行申请在经全国中小企业股份转让系统挂牌委员会审议之前，金佳园科技能够取得山东省国家保密局核发的《涉密信息系统集成资质证书》、公司涉密资质剥离能够顺利完成。

3、股权分散度的监管要求

《涉密信息系统集成资质管理补充规定》第二条第一款对“资质剥离的基本要求”规定“拟承接资质单位与原资质单位之间存在控股隶属关系，且关联股份不低于50%（不含）”。金佳园科技系发行人全资子公司，公司作为金佳园科技的控股母公司，本次公开发行事项符合《涉密信息系统集成资质管理补充规定》关于资质申请单位控股母公司上市（或在新三板挂牌）的基本要求，具体如下：

（1）上市母公司制定控制方案，保证其控股子公司持有涉密资质期间，母公司的实际控制人为中方；外方投资者及其一致行动人在母公司中的出资比例，最终不超过20%；

公司及其实际控制人已出具承诺，保证金佳园科技申请及持有涉密资质期间，公司的实际控制人为中方，公司及其实际控制人将采取有效措施保证外方投资者及其一致行动人持有发行人股份不超过20%、公司将保持对金佳园科技的控股隶属关系，且关联股份不低于50%（不含）。

（2）上市母公司持股5%以上的股东中存在外籍自然人、外资法人或外方控股法人时，需及时向保密行政管理部门申报；公司控股股东发生变化时，需及时向保密行政管理部门申报。

公司及其实际控制人已出具承诺，如公司及其实际控制人知悉持股5%以上的股东中存在外籍自然人、外资法人或外方控股法人的，将及时向保密行政管理部门申报；如公司控股股东发生变化时，将及时向保密行政管理部门申报。

综上所述，公司报告期内相关涉密业务开展及资质维持情况，符合保密管理相关规定，公司涉密资质维持及本次公开发行事项符合《涉密信息系统集成资质管理补充规定》等相关规定及保密管理部门的监管要求。

二、资质剥离情况。

请发行人补充披露涉密信息系统集成资质剥离的进展情况以及资质剥离对当期经营业绩的影响，结合《涉密信息系统集成资质管理补充规定》等规定以及保密管理部门的监管要求，说明资质剥离的具体安排及其可行性、合规性；金佳园科技预计获取涉密信息系统集成资质并开展业务的时间，是否存在无法获取的风险并作重大事项提示。

（一）关于公司涉密信息系统集成资质剥离的进展情况以及资质剥离对当期经营业绩的影响

公司已在公开发行说明书中“第五节 业务和技术”之“四、关键资源要素”之“（二）主要业务资质”之“2、涉密信息系统集成资质剥离的进展情况”中补充披露涉密信息系统集成资质剥离的进展情况以及资质剥离对当期经营业绩的影响如下：

1、资质剥离的进展情况

2020年4月29日，山东省国家保密局出具《关于山东汉鑫科技股份有限公司有关事项的复函》（鲁保函[2020]101号），同意公司将涉密信息系统集成资质剥离至子公司金佳园科技。

山东省国家保密局向金佳园科技核发《涉密信息系统集成资质证书》之前，须至金佳园科技办公场地进行现场进行审查、验收；根据发行人出具的说明，山东省国家保密局工作人员将于2021年4月上旬至金佳园科技办公场地进行现场审查、验收，待现场审查、验收合格后，按照相关程序向金佳园科技核发《涉密信息系统集成资质证书》；此外，公司实际控制人已出具书面承诺，保证本次公开发行申请在经全国中小企业股份转让系统挂牌委员会审议之前，金佳园科技能够取得山东省国家保密局核发的《涉密信息系统集成资质证书》、公司涉密资质剥离能够顺利完成。

2、公司涉密信息系统集成资质的剥离对公司当期经营业绩的影响

公司涉密信息系统集成资质剥离完成前，公司持有的《涉密信息系统集成资质证书》（编号：JCY251900672）仍继续有效，公司仍可开展涉密信息系统集成业务；资质剥离完成后，公司在建的涉密项目全部转由承接资质单位即金佳园科技承担；因此，涉密信息系统集成资质的剥离不会对公司当期经营业绩产生影响。

（二）资质剥离情况

1、资质剥离的相关监管要求

根据《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》、《涉密信息系统集成资质管理补充规定》等规定，保密管理部门对资质剥离的监管要求如下：

《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》第一条规定：“涉密信息系统集成资质单位不得上市。资质单位拟在公开上市后保持涉密资质的，可以采取资质剥离方式，在作出上市计划的同时，向作出审批决定的保密行政管理部门提交资质剥离申请，按照《涉密信息系统集成资质管理补充规定》（国保发〔2015〕13号）开展资质剥离审查。”

《涉密信息系统集成资质管理补充规定》第二条第一款对“资质剥离的基本要求”规定如下：

“1.拟承接资质单位与原资质单位之间存在控股隶属关系，且关联股份不低于 50%（不含）；

2.拟承接资质单位保密管理体系须符合集成资质保密标准要求；

3.原资质单位转入拟承接资质单位的涉密人员不低于 50%（不含）；

4.原资质单位在建的涉密项目能够全部转由拟承接资质单位承担，并履行涉密项目合同转签手续或征得项目委托方的书面同意；

5.原资质单位的涉密载体、设备、文件资料等的归档、移交、销毁符合国家保密规定；

6.拟承接资质单位的业务收入与原资质单位的业务收入之和，应当符合申请条件要求；

7.拟承接资质单位的注册年限不作限制性要求；

8.拟承接资质单位应当满足资质申请条件的其他要求和“资质申请单位资本结构审查原则”的全部要求。”

2、资质剥离的具体安排及其可行性、合规性

公司已向山东省国家保密局提交《关于山东汉鑫科技股份有限公司涉密信息系统集成资质剥离的请示》等申请材料，资质剥离的具体安排为：

（1）2020年3月，汉鑫科技向山东省国家保密局提交涉密信息系统集成资质剥离申请，2020年4月29日，山东省国家保密局出具《关于山东汉鑫科技股份有限公司有关事项的复函》（鲁保函[2020]101号）同意该申请；

（2）将公司涉密相关人员转入金佳园科技，金佳园科技建立保密管理体系，金佳园科技按照涉密信息系统集成资质申请的一般流程，向山东省国家保密局重新提交涉密信息系统集成资质申请书，山东省国家保密局审查并现场验收无异议后向金佳园科技核发涉密信息系统集成资质；

（3）原由汉鑫科技在建的涉密项目能够全部转由承接资质单位即金佳园科技承担；

（4）按国家保密规定对发行人的涉密载体、设备、文件资料办理归档、移交、销毁，并承诺遵守资质剥离的基本要求等内容。

公司资质剥离的具体安排符合《涉密信息系统集成资质管理补充规定》等法律法规关于资质剥离的时间安排、股权分散度的监管要求，并已取得山东省国家保密局出具的《关于山东汉鑫科技股份有限公司有关事项的复函》（鲁保函[2020]101号），公司资质剥离的具体安排具备可行性、合规性。

（三）金佳园科技预计获取涉密信息系统集成资质并开展业务的时间

山东省国家保密局向金佳园科技核发《涉密信息系统集成资质证书》之前，须至金佳园科技办公场地进行现场进行审查、验收；根据发行人出具的说明，山东省国家保密局工作人员将于2021年4月上旬至金佳园科技办公场地进行现场审查、验收，待现场审查、验收合格后，按照相关程序向金佳园科技核发《涉密信息系统集成资质证书》；此外，公司实际控制人已出具书面承诺，保证本次公开发行业务申请在经全国中小企业股份转让系统挂牌委员会审议之前，金佳园科技能

够取得山东省国家保密局核发的《涉密信息系统集成资质证书》、发行人涉密资质剥离能够顺利完成。

金佳园科技取得山东省国家保密局核发的涉密信息系统集成资质后，承担汉鑫科技在建的涉密项目，开展涉密信息系统集成相关业务。

核查情况

一、核查程序

保荐机构及发行人律师执行了以下主要核查程序：

- 1、查阅发行人的合同台账，了解发行人涉密业务的收入情况；
- 2、查阅发行人取得的《涉密信息系统集成资质证书》，了解发行人涉密业务资质取得的情况；
- 3、查阅《涉密信息系统集成资质管理补充规定》、《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》，了解对涉密企业上市或挂牌的要求以及申请（保持）资质或剥离资质的审查原则、基本要求；
- 4、查阅发行人与客户签署的涉密业务相关《保密协议》，发行人制定的《保密管理制度》、《公司计算机使用管理规定》等保密制度文件，了解发行人签署的保密协议中服务条款及发行人的制度文件是否符合《中华人民共和国保守国家秘密法》的具体规定；
- 5、取得并查阅金佳园科技出具的关于《涉密信息系统集成资质证书》办理的情况说明；
- 6、取得并查阅发行人实际控制人出具的关于金佳园科技取得《涉密信息系统集成资质证书》的相关承诺；
- 7、查阅山东省国家保密局出具《关于山东汉鑫科技股份有限公司有关事项的复函》（鲁保函[2020]101 号），了解发行人涉密资质维持及本次公开发行业务是否符合《涉密信息系统集成资质管理补充规定》等相关规定及保密管理部门的监管要求及剥离方案的意见。

二、核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、报告期内，发行人已取得山东省国家保密局核发的《涉密信息系统集成资质证书》，发行人具有在山东省开展涉密信息系统集成业务的资格；发行人与客户签署的保密协议及发行人已制定配套的《保密管理制度》、《公司计算机使用管理规定》等保密制度文件符合《中华人民共和国保守国家秘密法》的具体规定；报告期内，发行人内部保密制度执行情况良好，不存在因违反保密规定受到处罚的情形。发行人涉密资质维持及本次公开发行事项符合《涉密信息系统集成资质管理补充规定》等相关规定及保密管理部门的监管要求。

2、鉴于发行人拟申请公开发行股票并在精选层挂牌，发行人按照《涉密信息系统集成资质管理补充规定》、《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》之规定向山东省国家保密局提交了《关于山东汉鑫科技股份有限公司涉密信息系统集成资质剥离的请示》。2020年4月29日，山东省国家保密局出具《关于山东汉鑫科技股份有限公司有关事项的复函》（鲁保函[2020]101号），同意公司将涉密信息系统集成资质剥离至子公司金佳园科技。发行人涉密信息系统集成资质剥离完成前，发行人持有的《涉密信息系统集成资质证书》（编号：JCY251900672）仍继续有效，发行人仍可开展涉密信息系统集成业务；资质剥离完成后，发行人在建的涉密项目全部转由承接资质单位即金佳园科技承担；涉密信息系统集成资质的剥离不会对发行人当期经营业绩产生影响。发行人资质剥离的具体安排符合《涉密信息系统集成资质管理补充规定》等规定，具备可行性，合规性；发行人实际控制人已出具书面承诺，保证本次公开发行申请在经全国中小企业股份转让系统挂牌委员会审议之前，金佳园科技能够取得山东省国家保密局核发的《涉密信息系统集成资质证书》、发行人涉密资质剥离能够顺利完成；金佳园科技取得山东省国家保密局核发的涉密信息系统集成资质后，承担汉鑫科技在建的涉密项目，开展涉密信息系统集成相关业务。

三、财务会计信息与管理层分析

问题 12. 收入确认中业务分类与主要产品和服务不一致

根据申请材料，发行人以软件和信息技术服务为主营业务，通过系统集成、

定制开发等方式提供数字化转型、运营维护等服务。发行人收入确认原则包括：工程施工、项目建设服务以竣工验收报告为收入确认的主要依据；销售设备和其他货物以出库单、经客户签字或盖章的收货单/签收单为收入确认的主要依据；企业数字化转型业务经客户验收后确认收入。

（1）按收入确认方式披露经营业绩信息。请发行人：①披露信息安全和智慧城市、企业数字化转型报告期内通过各类收入确认方式确认的收入金额及占比、成本、毛利率情况，说明并扼要披露变动原因。②结合销售设备和其他货物合同有关验收条款、退货政策的约定，说明发出产品并取得客户签收单时主要风险报酬是否转移，销售设备和其他货物的收入确认政策是否谨慎。③披露报告期内系统运维服务的主要约定和收费方式，说明运维服务具体会计处理方式及与已售设备存量之间的匹配关系。

（2）收入确认业务分类与系统集成、定制开发的关联性。根据申请材料和公开信息，发行人报告期内无生产人员、并不具备设备和货物生产能力，并且中标信息包括弱电建设项目、LED 背景屏幕系统、网络及终端设备供货安装、监控设计、教学设备采购等，与系统集成、定制开发的关联性不清晰。请发行人：①列表披露销售设备和其他货物各期前十大订单的具体情况，包括销售设备和其他货物的具体内容、金额、数量和单价、合同签订时点及收入确认时点，与之对应的采购合同内容、金额、数量及单价，发行人所起的具体作用；说明设备和货物购销交易是否为发行人开展系统集成服务、定制开发所必须，相关外购部分是否实质上构成贸易业务；如构成，说明相关收入会计处理（总额法净额法）是否符合《企业会计准则》规定。②列表披露工程施工、项目建设服务各期前十大项目的具体情况，包括项目名称、项目内容、与发行人自有技术的关系、客户名称、合同金额、收入及成本明细、毛利率及毛利率的合理性、工程施工、工程结算、应收账款金额、付款条件等；对于收入及成本明细，结合中标合同、验收报告等相关业务信息或其他合理拆分方法说明约定的设备和软件数量、金额以及实际提供的设备和软件数量、金额，说明相关外购设备和软件的主要供应商、采购价格及金额以及自有软件的销售数量及金额。

（3）收入大幅增长的持续性。根据公开信息，山东省政府、烟台市政府 2019 年先后公布《数字山东 2019 年行动方案》《数字烟台发展规划（2019-2023 年）》，

对数字政府、数字烟台建设提出阶段性目标。同时，发行人同地域竞争对手较多，包括山大地纬（烟台分公司）、烟台大有数据等。请发行人结合烟台市政府关于数字烟台建设的目标规划、政府部门及司法机关等财政预算投入的变化、从事相同或类似业务的同地域竞争对手数量，分析所涉领域数字政府建设中基础设施于 2020 年底是否已经基本完善及未来主要的建设方向，发行人“数字政府建设”“企业数字化转型”业务未来是否仍然能够持续增长。

请保荐机构、申报会计师核查上述问题并发表明确意见。

回复说明

一、按收入确认方式披露经营业绩信息

请发行人：①披露信息安全和智慧城市、企业数字化转型报告期内通过各类收入确认方式确认的收入金额及占比、成本、毛利率情况，说明并扼要披露变动原因。②结合销售设备和其他货物合同有关验收条款、退货政策的约定，说明发出产品并取得客户签收单时主要风险报酬是否转移，销售设备和其他货物的收入确认政策是否谨慎。③披露报告期内系统运维服务的主要约定和收费方式，说明运维服务具体会计处理方式及与已售设备存量之间的匹配关系。

（一）披露信息安全和智慧城市、企业数字化转型报告期内通过各类收入确认方式确认的收入金额及占比、成本、毛利率情况，说明并扼要披露变动原因

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“6、营业收入总体分析”中补充披露如下：

公司是信息系统集成的解决方案提供商，致力于为政、企客户提供信息系统解决方案及相关产品销售，主营业务为信息系统集成服务，根据客户需求可分为信息安全、智慧城市、企业数字化转型；公司利用信息系统集成业务过程积累的硬件批量采购经验，向部分有设备采购需求的客户销售设备及其他货物，该类业务收入占比很小。

报告期内公司根据业务模式不同，收入确认方式主要有四类：智慧城市、信息安全类服务中需要安装集成的，以工程安装完成或项目完成并取得客户竣工验收报告时为收入确认时点，项目结算时审定收入与竣工验收时确认收入的

差异，结算时调整当期收入；智慧城市、信息安全类服务中无需安装集成，即销售设备和其他货物，以发出产品并取得客户签收单时为收入确认时点；智慧城市、信息安全类服务中质保期满需要运维的，运维期内直线法确认收入。企业数字化转型服务，按照合同要求向客户提供需求调研、方案设计、开发部署等服务，相关服务成果符合客户要求并经客户验收后确认收入。报告期内通过各类收入确认方式确认的收入金额及占比、成本、毛利率如下：

单位：万元

项目	2020 年度			
	收入	成本	收入占比	毛利率
信息安全	5,742.84	3,870.43	22.62%	32.60%
其中：以竣工验收报告确认收入	5,694.12	3,865.17	22.43%	32.12%
直线法确认收入	48.72	5.26	0.19%	89.21%
智慧城市	16,948.37	10,756.43	66.77%	36.53%
其中：以竣工验收报告确认收入	16,889.20	10,727.46	66.54%	36.48%
以客户签收单确认收入	31.24	25.96	0.12%	16.91%
直线法确认收入	27.93	3.01	0.11%	89.21%
企业数字化转型	2,692.73	1,805.87	10.61%	32.94%
其中：以客户验收报告确认收入	2,692.73	1,805.87	10.61%	32.94%
合计	25,383.94	16,432.73	100.00%	35.26%
项目	2019 年度			
	收入	成本	占比	毛利率
信息安全	14,592.47	8,979.98	61.03%	38.46%
其中：以竣工验收报告确认收入	14,563.31	8,972.56	60.91%	38.39%
直线法确认收入	29.16	7.42	0.12%	74.56%
智慧城市	8,199.47	6,173.64	34.30%	24.71%
其中：以竣工验收报告确认收入	5,146.11	3,499.63	21.53%	31.99%
以客户签收单确认收入	2,999.60	2,660.33	12.55%	11.31%
直线法确认收入	53.76	13.68	0.22%	74.56%
企业数字化转型	1,116.79	698.32	4.67%	37.47%
其中：以客户验收报告确认收入	1,116.79	698.32	4.67%	37.47%
合计	23,908.73	15,851.94	100.00%	33.70%
项目	2018 年度			
	收入	成本	占比	毛利率
信息安全	7,876.62	4,716.51	48.11%	40.12%
其中：以竣工验收报告确认收入	7,870.02	4,714.20	48.07%	40.10%
直线法确认收入	6.60	2.31	0.04%	65.09%
智慧城市	8,496.59	5,256.23	51.89%	38.14%

其中：以竣工验收报告确认收入	8,070.19	4,980.19	49.28%	38.29%
以客户签收单确认收入	366.38	255.09	2.24%	30.38%
直线法确认收入	60.02	20.95	0.37%	65.09%
合计	16,373.21	9,972.74	100.00%	39.09%

报告期内，公司信息安全服务收入分别为 7,876.63 万元、14,592.47 万元和 5,742.84 万元，毛利率分别为 40.12%、38.46%和 32.60%。2019 年信息安全类服务收入较高，主要是承接 A 客户信息化项目，该单一客户全年收入 7,027.52 万元，对当年信息安全类收入影响较大。报告期内，受各项目之间施工方案、招标报价等不同，毛利率各年之间有一定波动，整体看与全年平均毛利率水平差异不大。

报告期内，公司智慧城市收入分别为 8,496.59 万元、8,199.46 万元和 16,948.36 万元，毛利率分别为 38.14%、24.71%和 36.53%。2020 年智慧城市较 2019 年增长 8,748.90 万元，增幅 106.70%，增长较大主要是 2020 年受疫情推动的信息化建设加快，公司承接智慧城市类业务大幅增加。2019 年毛利率较低，主要是 2019 年公司向烟华公司、陕西建工等客户供应设备，项目毛利率较低，摊薄全年毛利率。

2019 年、2020 年，企业数字化转型类业务收入分别为 1,116.79 万元、2,692.73 万元，毛利率分别为 37.47%、32.94%。企业数字化转型服务是报告期内新拓展业务，2020 年较 2019 年增加 1,575.94 万元，增幅 141.11%，主要是公司当年度加大企业数字化转型服务的推广力度，并通过与华为的合作逐步建立起良好的市场口碑，业务拓展情况较为理想所致。

公司智慧城市业务中存在部分销售设备行为，主要系公司利用设备批量采购经验为客户供应设备，满足客户需求同时提升自身盈利能力，该类业务报告期内较少，非公司主要发展方向。

报告期内，公司各类收入占比呈现一定波动，整体看，公司营业收入呈增加趋势。

（二）结合销售设备和其他货物合同有关验收条款、退货政策的约定，说明发出产品并取得客户签收单时主要风险报酬是否转移，销售设备和其他货物的收入确认政策是否谨慎。

报告期内公司开展的主要设备销售类业务有关验收条款、退货政策的约定如下：

单位：万元

2020 年			
序号	客户	销售收入	验收、退货约定
1	北京辰安科技股份有限公司	31.24	乙方将货物运送至甲方指定交货地点之日，甲乙双方应指定人员共同对货物进行开箱检验，共同检查货物的数量，准确无误后，双方签署《货物开箱验收单》。 在质量保证期内，在正常使用情况下，货物出现质量问题的，应当由乙方提供免费维修，无法维修的，应当由乙方免费更换。
2019 年			
1	山东烟华信息科技有限公司	2,999.60	供方提供的产品为华为原厂包装，产品包装按原厂商的有关规定执行，供方负责货物从原厂商仓库到合同指定的地点的运输，货交第一承运人，视为货物所有权转移，货物毁损、灭失的风险由需方承担； 需方指定专人代表需方办理设备验收、调试验收手续和其他事宜。供方指定专人代表供方发货、验收等各项事宜。货物验收合格后，双方指定人员应共同签字确认。未约定退货条款。
2018 年			
1	烟台诺准电气工程 有限公司	366.38	甲方指定收货人负责履行设备接收手续，指定收货人在签收单上签字即视为设备保管义务由乙方转移至甲方。 甲方在收到货物当日进行签收，签收按外包装完好及本合同所列清单为准。签收后风险转移至甲方。逾期未进行签收视为签收合格，乙方交货义务已履行完毕。未约定退货条款。

报告期内，公司销售货物和其他设备合同验收、退货条款如上所述。根据合同条款，客户获取货物并出具验收单时，相关风险报酬已经转移，公司已获得相关经济利益流入的权利。同时在报告期内，公司销售货物和其他设备未发生退货或其他重大纠纷，公司销售设备和其他货物的收入确认政策是谨慎的。

（三）披露报告期内系统运维服务的主要约定和收费方式，说明运维服务具体会计处理方式及与已售设备存量之间的匹配关系。

报告期内，公司实施的信息系统集成项目一般约定了质保期，质保期内免费为客户提供售后运维服务。项目质保期满后，针对有运维需求的客户，公司单独签署运维合同。运维合同一般定期签署，并约定运维期的服务费，公司在服务期间内采用直线法确认收入。公司运维服务一般取决于系统集成方案运行需求和客

户需要，与已售设备之间不存在匹配关系。

二、收入确认业务分类与系统集成、定制开发的关联性

根据申请材料和公开信息，发行人报告期内无生产人员、并不具备设备和货物生产能力，并且中标信息包括弱电建设项目、LED 背景屏幕系统、网络及终端设备供货安装、监控设计、教学设备采购等，与系统集成、定制开发的关联性不清晰。请发行人：①列表披露销售设备和其他货物各期前十大订单的具体情况，包括销售设备和其他货物的具体内容、金额、数量和单价、合同签订时点及收入确认时点，与之对应的采购合同内容、金额、数量及单价，发行人所起的具体作用；说明设备和货物购销交易是否为发行人开展系统集成服务、定制开发所必须，相关外购部分是否实质上构成贸易业务；如构成，说明相关收入会计处理（总额法净额法）是否符合《企业会计准则》规定。②列表披露工程施工、项目建设服务各期前十大项目的具体情况，包括项目名称、项目内容、与发行人自有技术的关系、客户名称、合同金额、收入及成本明细、毛利率及毛利率的合理性、工程施工、工程结算、应收账款金额、付款条件等；对于收入及成本明细，结合中标合同、验收报告等相关业务信息或其他合理拆分方法说明约定的设备和软件数量、金额以及实际提供的设备和软件数量、金额，说明相关外购设备和软件的主要供应商、采购价格及金额以及自有软件的销售数量及金额。

（一）列表披露销售设备和其他货物各期前十大订单的具体情况，包括销售设备和其他货物的具体内容、金额、数量和单价、合同签订时点及收入确认时点，与之对应的采购合同内容、金额、数量及单价，发行人所起的具体作用；

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“6、营业收入总体分析”中补充披露如下：

报告期内，各期销售设备和其他货物各期订单情况如下：

(1) 2020 年，销售设备和其他货物订单如下：

单位：万元

客户名称	销售收入	合同签订	收入确认	销售内容				采购内容		
				销售内容	单价	数量	金额	单价	数量	金额
北京辰安科技股份有限公司	31.24	2020.04	2020.05	海事卫星电话	0.58	5	2.90	0.46	5	2.30
				天通1号卫星电话	0.61	5	3.05	0.51	5	2.53
				汇聚交换机	4.67	4	18.67	3.70	4	14.78
				政务网接入交换机	0.69	10	6.90	0.58	10	5.77
				互联网接入交换机	0.69	2	1.38	0.58	2	1.15
				无线 APP	0.24	10	2.40	0.23	10	2.27

(2) 2019 年，销售设备和其他货物订单如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	合同签订	收入确认	销售内容				采购内容		
					销售内容	单价	数量	金额	单价	数量	金额
1	山东烟华信息科技有限公司	2,999.60	2019.12	2019.12	数据中心机房与能源-柴发动机	1,757.76	1	1,757.76	1,555.56	1	1,555.56
					数据中心机房与电源-低压配电柜	984.19	1	984.19	868.79	1	868.79
					智能温控产品-风冷-室内机	6.81	17	115.73	6.04	17	102.75
					智能温控产品-风冷-室外机	1.57	17	26.64	1.39	17	23.65
					NMW-始端单元-250A 开关-监控性-带防雷-右安装	0.57	64	36.56	0.51	64	32.46
					NMW-始端单元-250A 开关-监控性-带防雷-左安装	0.57	64	36.56	0.51	64	32.46

序号	客户名称	销售收入	合同签订	收入确认	销售内容				采购内容		
					销售内容	单价	数量	金额	单价	数量	金额
					能源-干线单元-适配含 250A 开关的始端单元	0.39	200	77.83	0.35	200	69.10
					能源-干线单元-兼容含 250A/400A 开关的始端单元	0.08	416	32.91	0.07	416	29.21
					电源连接器	0.04	1408	50.75	0.03	1408	45.06
					集成管理卡	0.06	384	21.74	0.05	384	19.30
					NMW-分接单元-125A-单向输出-60*40A/1P-监控型	0.28	384	106.96	0.25	384	94.96
					电源电缆-5m+3.4m-2*(3*6mm ²)-黑-圆形连接器-rPDU 预制化线缆-冷压端子	0.06	1104	63.87	0.05	1104	56.70
					输出模块-母排额定电流 250A, 兼容 160A-最大支持 2*24P 63A 支路开关-支路开关热拔插-温度检测-10U 高	1.11	1	1.11	0.98	1	0.98
					拼控器	3.25	1	3.25	1.95	1	1.95
					屏体	0.56	34.76	19.47	20.16	1	20.16
2	陕西建工安装集团有限公司	356.35	2019.01	2019.01	LED 显示屏	0.56	47.63	26.67	-	-	-
					框架	2.80	1	2.80	2.90	1	2.90
					框架	2.80	1	2.80	-	-	-
					自动售票机	2.89	3	8.67	2.98	3	8.94
					左右主扩线阵列扬声器	4.03	8	32.24	4.03	8	32.24
					左右线阵列超低扬声器	4.13	2	8.27	4.13	2	8.27
					中置扬声器	1.46	1	1.46	1.46	1	1.46
					调音台	1.08	1	1.08	1.08	1	1.08

序号	客户名称	销售收入	合同签订	收入确认	销售内容				采购内容		
					销售内容	单价	数量	金额	单价	数量	金额
					数字音频处理器	1.95	1	1.95	1.95	1	1.95
					Wifi 无线数字会议主机	1.13	5	5.63	1.13	5	5.63
					高清摄像头	2.90	3	8.70	2.90	3	8.70
					8 进 8 出混合视频矩阵	2.78	1	2.78	2.78	1	2.78
					电脑切割灯	3.15	4	12.60	2.80	4	11.22
					系统控制主机	2.91	1	2.91	2.91	1	2.91
					译员机深色底	1.27	4	5.07	1.27	4	5.07
					4 路红外线发射机	2.65	1	2.65	2.53	1	2.53
					中等功率红外辐射板	2.09	2	4.17	2.09	2	4.17
					红外线接收器充电机箱（供 56 部使用）	1.98	1	1.98	1.98	1	1.98
					翻译间	1.00	2	2.00	0.58	2	1.16
					银幕扬声器	1.35	1	1.35	1.46	1	1.46
					推车式盘点机 XC-BM302	4.20	1	4.20	4.20	1	4.20
					RFID 防盗安全门（2 通道）XC-BM204	4.00	2	8.00	4.00	2	8.00
					图书馆业务管理系统	6.50	1	6.50	6.00	1	6.00

注：山东烟华信息科技有限公司主要选取单价 1 万元以上及销售金额 20 万元以上的设备；陕西建工安装集团有限公司主要列示单价 1 万元以上设备。

(3) 2018 年，销售设备和其他货物订单如下：

单位：万元

客户名称	销售 收入	合同 签订	收入 确认	销售内容				采购内容		
				销售内容	单价	数量	金额	单价	数量	金额
烟台诺准电气 工程有限公司	366.38	2017.12	2018.08	投影机	5.00	4	20.00	3.25	4	12.98
				银幕扬声器	2.00	3	6.00	1.49	3	4.46
				投影机	8.00	2	16.00	5.10	2	10.20
				数字音频处理平台	2.75	4	11.00	2.05	4	8.19
				基本型主机	2.50	3	7.50	1.59	3	4.76
				后台数据库管理软件 V2.0	20.00	1	20.00	16.50	1	16.50
				后台交互内容管理软件 V2.0	15.00	1	15.00	13.20	1	13.20
				租赁管理系统（软硬件）	5.00	1	5.00	3.96	1	3.96
				安卓-智能手机导览软件 V2.0	5.00	1	5.00	6.60	2	13.20
				电子导航图勘测	3.50	1	3.50	0.00		0.00
				智能手机二维码导览系统	5.00	1	5.00	0.00		0.00
				客流设备（室内型）	1.00	39	39.00	0.62	39	24.18
				机房设备	15.00	1	15.00	10.32	1	10.32
				65 寸网络液晶一体机	1.20	8	9.60	0.67	8	5.36
				55 寸立式落地触摸查询机	3.22	15	48.30	2.13	15	31.99
				苹果-智能手机导览软件 V2.1	5.00	1	5.00	3.30	1	3.30

注：烟台诺准电气工程有限公司选取标准为销售单价 1 万元以上及销售金额 5 万元以上的设备。

报告期内，公司各期销售设备和其他货物订单如上所述，公司主要从事信息系统集成服务，销售设备和其他货物类业务较少。客户通过公司采购设备和其他货物，主要是公司作为从业多年的信息系统集成服务商，具备丰富的设备供应商资源，对于种类、数量繁多的设备采购，具备集成商的价格和服务经验优势。公司以客户需求为中心，满足客户设备需求的同时拓展系统集成业务。

（二）说明设备和货物购销交易是否为发行人开展系统集成服务、定制开发所必须，相关外购部分是否实质上构成贸易业务；如构成，说明相关收入会计处理（总额法净额法）是否符合《企业会计准则》规定。

报告期内，公司销售设备和其他货物的客户主要有烟台诺准电气有限公司、山东烟华信息科技有限公司、陕西建工安装集团有限公司和北京辰安科技股份有限公司。

公司向烟台诺准电气有限公司销售设备后，后续仍为业主方提供安装施工服务。公司与山东烟华信息科技有限公司合作主要一方面系公司作为系统集成服务商，在以较优惠价格为客户批量提供设备供应的同时，可以增加公司收入规模和盈利水平；另一方面是山东烟华信息科技有限公司作为龙口大数据中心项目建设设备供应商，公司与其合作主要系为拓展后续项目提供便利。陕西建工安装集团有限公司系报告期内公司重要客户，为满足其设备需求，公司为其提供设备供应。

综上，公司销售设备和其他货物系在提供信息系统集成服务的基础上，向客户提供信息化工程建设所必须的硬件设备，既增加了公司营收规模和盈利能力，也为公司拓展业务和客户维护提供便利。公司销售设备和其他货物占比较小，公司承担了货物交付义务，货物交付前货物灭失风险，自主决定设备销售价格，承担客户的信用风险，不构成贸易业务，采用总额法核算符合《企业会计准则》的规定。

（三）列表披露工程施工、项目建设服务各期前十大项目的具体情况，包括项目名称、项目内容、与发行人自有技术的关系、客户名称、合同金额、收入及成本明细、毛利率及毛利率的合理性、工程施工、工程结算、应收账款金额、付款条件等；

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情

况分析”之“(一)营业收入分析”之“6.营业收入总体分析”中补充披露工程施工、项目建设服务各期前十大项目情况如下：

1、2020 年，工程施工、项目建设服务前十大项目的具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称、内容	合同金额	收入金额	成本明细		
					直接材料	技术服务费	其他费用
1	龙口市龙芯大数据有限公司	龙口城市运营中心指挥中心智慧城市项目，指挥系统、无线网络系统、会议对讲系统等平台采购、搭建、安装	4,788.21	4,392.85	2,438.12	59.40	28.09
2	B 客户	B3 项目合同，与信息安全系统相关的设备供货、安装、调试	3,721.92	3,373.74	2,111.89	35.01	18.70
3	龙口市教育和体育局	龙口市新民学校智能化工程，学校智能化监控、管理系统等系统集成服务的设计、采购、安装及调试	2,252.66	2,066.66	1,214.09	141.07	37.29
4	烟台市档案馆	烟台市数字档案馆设施设备建设项目，监控系统等设备的采购、安装、调试	2,199.03	2,017.46	1,436.85	91.10	29.17
5	烟建集团有限公司第五建筑安装分公司	哈尔滨工程大学(烟台)研究生院智能化工程，教学楼、宿舍等地点的等级保护系统、信息发	1,770.00	1,595.54	832.50	117.40	15.07

序号	客户名称	项目名称、内容	合同金额	收入金额	成本明细		
					直接材料	技术服务费	其他费用
		布系统等系统集成服务的智能化施工、采购、安装、调试					
6	A 客户	A4 合同，与信息安全系统相关的设备供货、安装、调试	1,237.90	1,135.69	886.29	39.47	16.04
7	鲁东医院有限公司	山东省立医院（集团）鲁东医院一期智能化工程，数字化视频监控系统、门禁系统、楼宇自动系统等系统集成服务的设计、采购、施工	750.45	688.43	380.15	41.06	5.46
8	山东黄金矿业（莱州）有限公司焦家金矿	焦家金矿设备采购项目，音频系统、交换机、UPS 系统等设备的采购、安装及调试	728.00	644.25	344.58	8.35	8.74
9	烟建集团有限公司	烟台国际肿瘤医学中心（一期）工程弱电智能化工程施工项目，机房工程、停车场系统等系统集成服务的安装、调试	510.09	467.97	220.76	50.09	7.73
10	烟台市芝罘区自然资源局	滨海西路防护林修复及建弱电项目，视频综合管理等相关系统设备	445.34	408.57	257.09	62.26	5.93

序号	客户名称	项目名称、内容	合同金额	收入金额	成本明细		
					直接材料	技术服务费	其他费用
		的采购、安装及调试					
合计			18,403.60	16,791.16	10,122.32	645.21	172.22

2020年，公司整体毛利率为35.26%，其中，上述项目毛利率、毛利率合理性、付款安排及与公司自有技术的关系如下：

序号	客户名称	毛利率	毛利率的合理性	付款节点	与公司自有技术的关系（使用的公司自有技术）
1	龙口市龙芯大数据有限公司	42.51%	接近全年平均毛利率水平	无预付款，验收合格支付至90%，剩余为质保金，质保期满支付	基于语音控制技术的多屏管理系统
2	B客户	35.81%	接近全年平均毛利率水平	项目竣工验收合格后，按使用单位和监理单位审核后的实际工程量，凭发票支付实际总价款的95%，余款质保期满后无息付清	基于国产操作系统的移动执法系统
3	龙口市教育和体育局	32.62%	接近全年平均毛利率水平	验收合格支付至60%，运行满三个月无质量问题付30%，剩余10%质保期满支付	智慧楼宇综合管理平台系统
4	烟台市档案馆	22.82%	该项目硬件采购、外购劳务较多，毛利偏低	无预付款，验收合格支付至95%，剩余为质保金，质保期满支付	基于web的动态网络资源管理系统
5	烟建集团有限公司第五建筑安装分公司	39.52%	接近全年平均毛利率水平	无预付款，设备安装完成付至40%，工程竣工验收付至55%，跨年度支付至70%，初审后支付至结算价的85%，定案后支付至结算价97%，剩余为质保金，质保期满支付	智慧楼宇综合管理平台系统
6	A客户	17.07%	发包方项目预算较低，故毛利率较低	项目完工经采购人验收合格后凭发票支付合同总价的90%，余款质保期满后无息付清。	基于国产操作系统的移动执法系统
7	鲁东医院有限公司	38.02%	接近全年平均毛利率水平	甲方按月支付每月完成工程量的60%，竣工验收支付至已完工程量的80%，工程结算完成支付至95%，剩余为质保金	智慧楼宇综合管理平台系统
8	山东黄金矿业（莱州）有限	43.86%	接近全年平均毛利率水平	合同生效之日起买受人向出卖人支付合同总价款的30%，产品安装结束	基于语义的视频检索系统

序号	客户名称	毛利率	毛利率的合理性	付款节点	与公司自有技术的关系(使用的公司自有技术)
	公司焦家金矿			验收合格后支付合同总价款的 60%，剩余为质保金	
9	烟建集团有限公司	40.47%	接近全年平均毛利率水平	无预付款，甲方在分包方工程款到账后支付审定月工程量的 70%，总包范围内项目竣工验收付至工程款的 80%，定案后支付至工程款的 95%，剩余为质保金	基于 web 的动态网络资源管理系统
10	烟台市芝罘区自然资源局	20.38%	发包方项目预算较低，故毛利率较低	无预付款，全部设备供货安装调试完毕支付 95%，剩余为质保金	基于语义的视频检索系统

2、2019 年，工程施工、项目建设服务前十大项目的具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称、内容	合同金额	收入金额	成本明细		
					直接材料	技术服务费	其他费用
1	A 客户	A1+A2 合同（二期、三期合同），设备供货、安装、调试及维护，并保证相关利旧设备设施接入到新建系统	7,434.27	7,013.46	3,930.63	370.30	114.32
2	烟台市传染病医院	新建医技病房综合楼及后勤保障楼弱电项目，综合布线系统等医院智能化信息系统集成设备的采购、安装以及调试	1,588.91	1,457.71	1,154.30	23.84	33.80
3	B 客户	B1 合同，与信息安全系统相关的设备供货、安装、调试	1,525.72	1,439.36	734.19	55.81	18.47
4	I 客户	I1 合同，与信息安全系统相关的设备供货、安装、调试	950.65	872.16	627.04	77.33	14.28
5	C 客户	C1 合同，与信息安全系统相关的设备供货、安	666.90	611.83	323.05	26.48	13.05

序号	客户名称	项目名称、内容	合同金额	收入金额	成本明细		
					直接材料	技术服务费	其他费用
		装、调试					
6	国家税务总局烟台市税务局	国家税务总局烟台市税务局指挥中心建设工程项目，指挥调度系统、税务监测系统、音视频管理系统等6个子系统的软件开发；智能化系统集成设备的采购、安装、调试	595.70	534.85	333.46	-	14.11
7	烟台市烟台山医院	烟台山医院莱山新院网络信息设备供货安装项目，网络信息设备的安装和调试	330.01	302.76	275.71	-	1.64
8	烟台绿科置业有限公司	保利爱尚海项目弱电及智能化系统工程施工承包项目，保利爱尚海项目内视频监控系统、可视对讲系统等设备的采购安装及调试	304.19	278.74	113.27	16.61	0.79
9	D 客户	D1 合同，与信息安全系统相关的设备供货、安装、调试	285.10	268.96	124.56	2.38	5.50
10	G 客户	G1 合同，与信息安全系统相关的设备供货、安装、调试	282.56	266.35	126.80	1.78	5.21
合计			13,964.01	13,046.18	7,743.01	574.53	221.17

2019 年，公司整体毛利率为 33.70%，其中，上述项目毛利率、毛利率合理性、付款安排及与公司自有技术的关系如下：

序号	客户名称	毛利率	毛利率合理性	付款节点	与公司自有技术的关系（使用的公司自有技术）
1	A 客户	37.05%	接近全年平均毛利率水平	本项目无预付款，按甲方审核的工程进度按月支付完成工程量价款的 60%，安装调试和验收合格后支付至合同价款的 70%，工程结算经财政部门审查定案后付至结算价款的 90%，余 10%为质保金，待保修期满无质量问题后付清全部条款（无息）。	应用软件安全检测工具集系统
2	烟台市传染病医院	16.86%	发包方项目预算较低，故毛利率较低	本项目无预付款，系统整体上线运行后六个月内支付合同总价的 60%，项目验收审计合格后六个月内支付至合同总价的 90%，余 10%为质保金，质保期满后无质量问题一次性无息付清，质保期 2 年。	智慧楼宇综合管理平台系统
3	B 客户	43.83%	信息创新类项目，毛利率较高	硬件部分：无预付款。供货、安装施工完工经采购人验收合格后支付硬件总价款的 80%，经国家相关部门测评、验收合格后支付至硬件总价款的 95%，余款质保期满后无息付清。软件部分：无预付款，软件开发完成经第三方验收合格后支付总价款的 50%，试运行 3 个月无质量问题付至软件总价款的 80%，经国家相关部门测评、验收合格后支付至软件总价款的 95%，余额质保期满后无息付清。	基于 web 的动态网络资源管理系统
4	I 客户	17.60%	发包方项目预算较低，故毛利率较低	无预付款，供货安装调试完毕支付至 95%，剩余为质保金，质保期 3 年。	基于国产操作系统的移动执法系统
5	C 客户	40.74%	接近全年平均毛利率水平	实施完毕且验收合格后付款至合同价款的 90%，留合同总价的 10%为质保金，质保期 2 年。	基于 web 的动态网络资源管理系统
6	国家税务总局烟台市税务局	35.02%	接近全年平均毛利率水平	合同签订后 15 日内预付合同总额的 10%，到货验收后付至合同总额 40%，项目验收合格后凭发票、验收报告单等相关凭证、经中介审计机构审计后付至合同总额的 100%。	基于语音控制技术的多屏管理系统
7	烟台市烟台山医院	8.39%	发包方项目预算较低，故毛利率较低	合同签订后预付至合同总额 20%，设备进场安装调试验收合格后支付至合同总额 90%，余下 10%质保期期满，无质量问题，一次性支付（无息）。	基于 web 的动态网络资源管理系统
8	烟台绿科置业	53.12%	中标毛利率较高	双方按工程定期结算；双方竣工结算确认后 30 日内，扣除质保金后	基于语义的視頻检索系统

序号	客户名称	毛利率	毛利率合理性	付款节点	与公司自有技术的关系（使用的公司自有技术）
	有限公司			退补结算。	
9	D 客户	50.76%	信息创新类项目，毛利率较高	供货、安装施工完工经采购人验收合格后凭发票支付合同总价款的 80%，经国家相关部门测评、验收合格后支付至合同总价款的 95%，余款质保期满后无息付清。	基于 web 的动态网络资源管理系统
10	G 客户	49.77%	信息创新类项目，毛利率较高	无预付款，款项由采购人支付。供货、安装施工完工经采购人验收合格后凭发票支付合同总价款的 80%，经国家相关部门测评、验收合格后支付至合同总价款的 95%，余款质保期满后无息付清。	基于 web 的动态网络资源管理系统

3、2018 年，工程施工、项目建设服务前十大项目的具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称、内容	合同金额	收入金额	成本明细		
					直接材料	技术服务费	其他费用
1	陕西建工安装集团有限公司	曲阜孔子国际文化交流中心一期主馆弱电智能化、安防系统及特色系统工程，计算机网络系统、多媒体系统、安防系统等信息系统集成类工程的劳务分包，包括设备采购、安装、调试	2,459.86	2,388.21	347.36	436.19	46.61
2	A 客户	A3 合同，与信息安全系统相关的设备供货、安装、调试	1,749.88	1,650.83	936.11	133.38	10.09
3	B 客户	B2 合同，与信息安全系统相关的设备供货、安装、调试	1,504.76	1,416.93	769.57	92.48	23.33
4	威海双岛湾汇元城市发展有限公司	威海电子信息与智能制造产业园园区智能化项目和监理，网络及无线覆盖系统、物联网监控系统	928.62	844.20	517.80	18.70	31.59

序号	客户名称	项目名称、内容	合同金额	收入金额	成本明细		
					直接材料	技术服务费	其他费用
		统、物联网数据存储系统等的采购、安装、调试					
5	山东省文登整骨烟台医院有限公司	文登整骨烟台医院一期智能化工程，智能化工程的方案设计、工程施工、设备采购等	799.00	724.34	412.06	120.80	14.07
6	烟台新时代健康产业有限公司	烟台新时代健康产业有限公司新园区智能化弱电工程二期建设项目，包括综合布线系统、网络计算机系统、电话网络系统、视频监控系统等系统设备的采购、安装及调试	792.00	720.00	421.73	124.60	23.29
7	莱阳市德仁医疗科技有限公司	莱阳市第二人民医院迁建新建项目智能化系统工程，智能化系统设计安装、装饰装修、设施配套及设备配置	750.00	681.82	408.83	120.34	7.27
8	烟台市安全生产监督管理局	烟台市安全生产综合监管信息平台，包括安全生产信息平台系统、高清视频会议系统、LED 大屏幕显示系统等系统集成设备的采购、安装及调试	667.00	629.25	360.35	1.68	14.31
9	K 客户	K1 合同，与信息安全系统相关的设备供货、安装、调试	358.93	322.84	93.22	4.20	3.76
10	J 客户	J1 合同，与信息安全系统相关的设备供货、安装、调试	306.00	278.18	148.25	1.00	15.33
合计			10,316.05	9,656.60	4,415.28	1,053.37	189.65

2018 年，公司整体毛利率为 39.09%，其中，上述项目毛利率、毛利率合理

性、付款安排及与公司自有技术的关系如下：

序号	客户名称	毛利率	毛利率合理性	付款节点	与公司自有技术的关系（使用的公司自有技术）
1	陕西建工安装集团有限公司	65.24%	该项目甲方收到建设单位支付工程款后收款，考虑货币时间价值，项目报价较高	甲方收到工程建设单位支付的工程款、乙方提供相应金额的发票后，七日内把相应款项支付给乙方。	智慧楼宇综合管理平台系统、基于语义的视频检索系统
2	A 客户	34.60%	接近全年平均毛利率水平	本项目无预付款，按甲方审核的工程进度按月支付完成工程量价款的60%，安装调试和验收合格后支付至合同价款的70%，工程结算经财政部门审查定案后付至结算价款的90%，余10%为质保金，待保修期满无质量问题后付清全部条款（无息）。	应用软件安全检测工具集系统
3	B 客户	37.51%	接近全年平均毛利率水平	系统安装集成完毕后，经甲方验收合格后凭发票支付合同价款的80%，进国家相关部门测评、验收合格后支付合同总价款的95%，余额质保期满后无息付清。	基于web的动态网络资源管理系统
4	威海双岛湾汇元城市发展有限公司	32.71%	接近全年平均毛利率水平	验收合格付90%；剩余运行一年后无问题付清	智慧楼宇综合管理平台系统
5	山东省文登整骨烟台医院有限公司	24.49%	发包方项目预算较低，故毛利率较低	每月25日向发包人提交当月已完工程量结算书，发包人收到后28日内完成审核，审核完成后7个工作日内支付审核确认已完成工作量的70%；竣工验收完成后28日内支付至已完工作量的80%；工程审核结算完成48日内，支付至审核结算总造价的95%，余款5%作为质保金，质保期满后无质量问题后无息返还，质保期2年。	智慧楼宇综合管理平台系统
6	烟台新	20.89%	发包方项目预算	本项目无预付款；进度款	智慧楼宇综合

序号	客户名称	毛利率	毛利率合理性	付款节点	与公司自有技术的关系（使用的公司自有技术）
	时代健康产业有限公司		较低，故毛利率较低	按当月完成形象进度款的 70% 支付，竣工验收合格后支付至合同价款的 80%，竣工结算完成后支付至结算价的 90%，留结算额 10% 的质保金，质保金期满后一次性无息付清，质保期 3 年。	管理平台系统
7	莱阳市德仁医疗科技有限公司	21.32%	发包方项目预算较低，故毛利率较低	工程不付预付款，乙方人员、材料到场且检验合格，且施工进度完成总工程量的 50% 时，付合同款总价款的 30%；弱电项目安装结束并工程验收达到合格标准要求以及医疗软件安装调试并投入使用 3 个月后，付至合同总价款的 90%，剩余 10% 为质保金，在壹年保修期满后无质量问题一次性付清，质保期 1 年。	智慧楼宇综合管理平台系统
8	烟台市安全生产监督管理局	40.19%	接近全年平均毛利率水平	本项目无预收款，项目验收合格后凭发票、验收报告单支付合同总价的 95%，余 5% 为质保金，质保金满后无质量问题一次性无息付清，质保期 2 年。	建筑安全生产及扬尘治理综合管理平台系统、建筑工地安全生产图像分析系统
9	K 客户	68.66%	该项目是涉密政务服务信息化建设项目，毛利较高	甲方项目工程验收合格且收到财政支付给甲方费用后，一个月内付至 40%；工程验收合格满一年付至 70%；合格满两年付至 90%，余款质保期满后付清。	建筑安全生产及扬尘治理综合管理平台系统、建筑工地安全生产图像分析系统
10	J 客户	40.84%	接近全年平均毛利率水平	安装调试完毕，并验收合格后支付 95%，剩余为质保金。	基于 web 的动态网络资源管理系统

（四）对于收入及成本明细，结合中标合同、验收报告等相关业务信息或其他合理拆分方法说明约定的设备和软件数量、金额以及实际提供的设备和软件数量、金额，说明相关外购设备和软件的主要供应商、采购价格及金额以及自有软件的销售数量及金额。

公司是以信息系统集成服务为核心的综合解决方案提供商，根据客户信息化需求设计系统集成方案。业务部门根据系统集成方案列出需要的硬件及软件清单，采购部门根据业务部门提出的采购需求，通过询价至少三家供应商，比较价格、账期、交货期等因素后确定供应商。公司原材料（包括硬件和软件）计价采用个别计价法，材料采购后通常直接运输至项目现场进行安装，并结转相关工程施工成本/合同履约成本，故报告期内公司实际采购的硬件和软件基本与实际使用的差异不大。截至报告期各期末，公司存货-原材料期末余额分别为 28.48 万元、95.43 万元和 111.89 万元，主要是线缆、支架等通用类材料，期末余额较低。

公司在项目实施过程中的主要价值主要体现在通过客户发布的需求，设计系统集成方案并制定软件、硬件需求，公司技术实施人员通过底层代码编辑、外购软硬件和系统间适配调试等方式对外购的软件产品进行定制化开发，以达到最优的系统运行效果，自有软件对外销售中占比较小。公司上述业务过程中的价值合同利润主要体现在销售合同中整体报价及对外采购硬件、软件的差价中，销售合同中一般不单独针对使用的自有软件和技术报价。

因报告期内公司业务涉及教育、医疗、政务等不同领域，不同项目系统集成所使用的硬件、软件不同，且数量繁杂，无法准确区分收入和成本中硬件、软件数量。

以报告期内公司实施的烟台市安全生产综合监管信息平台项目为例，说明公司合同中报价形式及对外采购硬件和软件情况。

公司以公开招标形式获得烟台市安全生产综合监管信息平台项目。公司 2018 年 2 月 2 日接到中标通知，2018 年 2 月 8 日与烟台市安全生产监督管理局签署《政府采购合同》。合同约定交付时间及地点为：硬件自接到招标人通知后 30 天内供货安装调试完毕；软件自接到招标人通知后 90 天内完成平台建设。付款条件为：项目验收合格支付合同价款的 95%，剩余 5%为质保金，质保期两年。2018 年 6 月 17 日该项目验收通过，2018 年 9 月 28 日公司收到回款 633.65 万元，未支付款项为质保金。该项目约定的项目建设内容及对应的采购内容主要如下：

单位：万元

项目内容	销售合同中约定的硬件、软件				采购的硬件、软件				供应商
	材料	单价	数量	合同报价	材料	单价	数量	采购价格	
信息平台系统软件	安全生产信息资源库	10.50	1	10.50	管理软件	101.89	1	101.89	中国联合网络通信有限公司烟台市分公司
	安全生产综合监管系统	61.20	1	61.20					
	安全生产决策分析系统	14.93	1	14.93					
	应急管理系统	9.85	1	9.85					
	企业安全生产综合管控系统	90.10	1	90.10					
	GIS 平台	51.00	1	51.00					
	电子签章组件（含管理端及200个客户端）	25.84	1	25.84					
	数据共享与交换组件	11.90	1	11.90					
信息平台专享云硬件	外网核心交换机	6.53	1	6.53	外网核心交换机	6.52	1	6.52	山东东华信息技术有限公司
	外网汇聚交换机	0.72	2	1.45	24 口 POE 交换机	0.40	2	0.80	
	内网核心交换机	6.53	1	6.53	内网核心交换机	6.52	1	6.52	
	内网汇聚交换机	0.72	2	1.45	24 口 POE 交换机	0.40	2	0.80	
	前置服务器	5.95	1	5.95	前置服务器	3.42	1	3.42	济南百大伟业科技有限责任公司
	虚拟化服务器	8.23	2	16.45	虚拟化服务器	5.13	2	10.26	
					虚拟化软件	5.64	1	5.64	
	数据库服务器	5.95	2	11.90	数据库服务器	3.42	2	6.84	
	存储系统	15.18	1	15.18	存储系统	18.29	1	18.29	
	光纤交换机	2.74	2	5.48	光纤交换机	1.62	2	3.25	
	云计算 CPU 许可	2.08	4	8.30			4	含在设备内	
	控制中心软件	4.76	1	4.76			1	含在设备内	

项目内容	销售合同中约定的硬件、软件				采购的硬件、软件				供应商
	材料	单价	数量	合同报价	材料	单价	数量	采购价格	
	机柜	0.33	2	0.65	机柜	0.20	2	0.40	烟台宏业网络科技有限公司
	防火墙 1	5.38	1	5.38	防火墙 1	4.31	1	4.31	山东东华信息技术有限公司
	防火墙 2	8.93	1	8.93	防火墙 2	5.38	1	5.38	
	WEB 应用安全防护	9.46	1	9.46	WEB 应用安全防护	4.38	1	4.38	
	入侵防御系统	7.40	1	7.40	入侵防御系统	4.46	1	4.46	
	防毒墙	10.31	1	10.31	防毒墙	5.77	1	5.77	
	数据库审计系统	11.05	1	11.05	数据库审计系统	6.68	1	6.68	
	隔离网闸	13.73	1	13.73	隔离网闸	7.47	1	7.47	
	DDOS 防攻击系统	8.99	1	8.99	DDOS 防攻击系统	5.17	1	5.17	
	漏洞扫描系统	8.82	1	8.82	漏洞扫描系统	5.30	1	5.30	
	堡垒主机	13.60	1	13.60	堡垒主机	8.67	1	8.67	
大屏幕显示系统	LED 显示屏	8.13	7.372	59.90	LED 模组	42.24	1	42.24	上海三思电子工程有限公司
	LED 显示控制系统	1.02	4	4.08					
	控制主机	1.07	1	1.07					
	拼接控制器	4.08	1	4.08					
	手持控制终端	0.95	1	0.95					
	控制系统编程	1.28	1	1.28					
	配电箱	1.28	1	1.28					
	钢结构支架	0.61	1	0.61	控制主机	1.02	1	1.02	烟台佳恒电子科技有限公司
	线缆辅材	0.68	1	0.68	手持控制终端	1.34	1	1.34	
视频会议系	MCU	37.40	1	37.40	MCU	29.83	1	29.83	山东大凯电器工程有限

项目内容	销售合同中约定的硬件、软件				采购的硬件、软件				供应商
	材料	单价	数量	合同报价	材料	单价	数量	采购价格	
统	高清视频会议终端	6.55	1	6.55	高清视频会议终端	4.74	1	4.74	公司
	录播服务器	13.86	1	13.86	录播服务器	11.11	1	11.11	
	数字音频处理器	7.49	1	7.49	数字音频处理器	4.53	1	4.53	
	便携式控制终端	1.00	1	1.00	便携式控制终端	1.01	1	1.01	
	线缆辅材	0.43	1	0.43	线缆辅材	0.79	1	0.79	国产
	控制系统编程	0.85	1	0.85	控制系统编程		1	软件含在设备	定制
机房建设	网络机柜	0.33	2	0.65	网络机柜	0.20	2	0.40	烟台宏业网络科技有限公司
	机房空调	0.85	1	0.85	机房空调	0.55	1	0.55	烟台润诚家电有限公司
					空调附件	0.05	1	0.05	
	防静电地板	0.02	30	0.61	防静电地板	0.03	30	0.76	烟台前海电子工程有限公司
					踏步	0.03	1	0.03	
	机房隔断	0.17	1	0.17	铯钾玻璃隔断	0.02	7.2	0.17	
					玻璃门	0.03	1.8	0.05	
					支架	0.01	9.8	0.13	
					门夹	0.04	1	0.04	
	配电柜	0.85	1	0.85	配电柜	0.04	1	0.04	
	无线控制器	1.70	1	1.70	无线控制器	1.55	1	1.55	青岛至佳信息技术有限公司
	无线 AP	0.14	11	1.50	无线 AP	0.15	11	1.61	
	管理 AP 数 Lic	0.02	3	0.05	接入授权	0.04	3	0.11	
	应用识别 Lic	0.13	1	0.13	应用识别 Lic			含在设备内	

项目内容	销售合同中约定的硬件、软件				采购的硬件、软件				供应商
	材料	单价	数量	合同报价	材料	单价	数量	采购价格	
	上网行为管理	7.12	1	7.12	上网行为管理	3.79	1	3.79	
	管理主机	1.07	2	2.14	管理主机	1.02	2	2.04	烟台佳恒电子科技有限公司
	移动控制终端	1.13	2	2.25	移动控制终端	0.83	1	0.83	
	管理主机	1.07	2	2.14					
	移动控制终端	1.13	2	2.25					
安装调试报价									49.41
合同总价款									667.00

三、收入大幅增长的持续性

根据公开信息，山东省政府、烟台市政府 2019 年先后公布《数字山东 2019 年行动方案》《数字烟台发展规划（2019-2023 年）》，对数字政府、数字烟台建设提出阶段性目标。同时，发行人同地域竞争对手较多，包括山大地纬（烟台分公司）、烟台大有数据等。请发行人结合烟台市政府关于数字烟台建设的目标规划、政府部门及司法机关等财政预算投入的变化、从事相同或类似业务的同地域竞争对手数量，分析所涉领域数字政府建设中基础设施于 2020 年底是否已经基本完善及未来主要的建设方向，发行人“数字政府建设”“企业数字化转型”业务未来是否仍然能够持续增长。

（一）政府关于数字烟台建设的目标规划

为贯彻落实《数字山东发展规划（2018-2022 年）》，加快推进数字山东建设，山东省人民政府办公厅分别于 2019 年 3 月发布《数字山东 2019 行动方案》、2020 年 4 月发布《数字山东 2020 行动方案》，明确当年度山东省各市政府机关部门对数字政府建设、数字经济发展、数字社会构建和数字基础设施完善等方面的方向性指引工作内容。

在烟台市政府层面，为落实“数字山东”发展规划，进一步做好“数字烟台”相关工作，烟台市大数据局于 2019 年 9 月起草《数字烟台发展规划（2019-2023 年）》，提出“到 2020 年，数字烟台建设全面起势”、“到 2023 年，构建形成数字基础设施支撑有力、数据资源体系完善、数字经济实力领先、数字化治理和服务模式创新的发展新体系”等一系列发展目标，落实在规划期间持续夯实完善新型数字基础设施、培植壮大数字经济新动能、打造政府数字治理新模式，并明确把“互联网+先进制造业”、智慧海洋、智慧旅游、智慧交通、新型智慧城市、数字社区、数字乡村、数字园区、国际数字合作等信息化建设摆在优先位置。

而根据中共烟台市大数据局党组的通报，后续年度将持续加大力度贯彻落实国家大数据发展战略和数字山东发展规划，加快推动烟台市经济发展向以新一代信息技术为主要内容的经济活动转变，强化数字烟台建设的顶层设计，在烟台市国民经济和社会发展第十四个五年规划（2021-2025 年）和 2035 年远景目标纲要中单独成章，从建设新型数字基础设施、建设发展数字经济新高地、建设高效协

同数字政府和建设智慧互联的数字社会四部分入手，统筹规划做好数字烟台建设。

综上，从前述与信息化、数字化建设相关政策及通报中可以看出，山东省以及烟台市的数字政府建设属于政府部门长期重点建设目标，相关基础设施仍具有较大的完善及发展空间。未来随着数字政府的持续建设，信息、数据的协同融合，社区、产业的智慧互联等将成为未来的主要建设方向之一。

（二）政府部门及司法机关等财政预算投入的变化

根据烟台市财政局各年度的预算执行和下年的预算草案的报告，2019 年至 2021 年，各年度烟台市工业和信息化专项资金的预算安排分别为 4.8 亿元、5.5 亿元和 8.6 亿元，呈现逐年上升的趋势。该项预算主要用于烟台制造业强市建设，支持中小企业发展；支持政务内网、大数据系统整合等服务平台信息化建设，支持信息化和大数据系统建设。从政府部门财政预算的变化趋势来看，政府正在加大对城市信息化建设的投入，并不断完善烟台市数字政府建设的基础设施，不存在预算缩减的情况，公司智慧城市和信息安全服务在政府大力推动数字化、信息化建设的背景下，业务拓展空间仍然较大。

（三）从事相同或类似业务的同地域竞争对手数量

公司智慧城市、信息安全同属于软件与技术服务行业下的信息系统集成服务，两类服务的发展主要依托数字政府建设所带动的政府类客户的信息化、数字化需求增加，具有涉及领域面广、品牌集中度不高、市场份额集中度低的特点，因此在山东省内、以及烟台市内均具有一定数量的竞争厂商，市场竞争格局较为激烈。

根据公司与竞争对手在竞标中的了解，竞争对手主要在特定领域中具有一定的相对优势。而在不同客户的需求下，公司与主要竞争对手主要在战略方向、企业定位、技术方案等方面存在差异化竞争。由于公开信息有限，公司无法准确、完整获取从事相同或类似业务的同地域竞争对手数量和主要竞争对手的业务开展情况。但根据行业的区域性特质和公司目前信息安全和智慧城市服务主要业务开展地集中在山东地区的情况，公司总结现有的竞争对手主要为山东本地集成服务厂商和大型安全信息系统集成商，如山东政通科技发展有限公司、浪潮集团有限公司、天博电子信息科技有限公司、山东正晨科技股份有限公司、青岛亿联信息科技股份有限公司等。

（四）公司业务未来发展的持续性

综上所述，公司深耕信息系统集成行业多年，逐渐形成自身行业应用经验优势及特点。公司未来也将顺应政策发展方向，持续发展自身特点及相对优势，在山东省以及烟台市信息化、数字化建设的大趋势下，把握市场机遇，持续推进智慧城市和信息安全服务的持续发展及增长，预计两类服务在未来仍具有较大的发展空间。

而山东省以及烟台市的信息化、数字化建设趋势也能为企业数字化转型带来一定的利好影响。但由于公司的企业数字化转型服务属于信息系统集成的新型服务模式，目前该服务的业态和模式尚不成熟，市场化程度不高，未来的可持续发展或增长存在一定的不确定性，公司将持续推进企业数字化转型服务的发展及模式推广。

公司已在公开发行说明书“第三节 风险因素”和重大风险提示中披露风险因素如下：

“企业数字化转型服务的可持续风险

企业数字化转型系公司基于与当地政府及华为签署的合作协议开展的新型信息系统集成服务，目前该服务的业态和模式尚不成熟，市场化程度不高，且合作协议的剩余期限不足 2 年，公司尚未与政府、华为就后续合作达成协议或者明确意向。若出现协议期内专项资金使用达到上限或协议期满后，政府和华为不再与公司继续合作，或公司技术储备未能满足市场需求等情况，会对公司企业数字化转型服务的持续开展产生重大不利影响。”

“企业数字化转型服务对政府专项补助资金及供应商返利依赖的风险

报告期内，企业数字化转型服务产生的营业收入分别为 0.00 元、11,167,943.74 元和 26,927,304.62 元，占公司营业收入的比例分别为 0.00%、4.67%和 10.61%。目前该服务的市场开拓主要依赖政府补助，盈利来源主要为供应商返利。未来如果出现政府对专项补助资金的金额或比例进行重大不利调整，或华为调整或取消返利政策，将会对公司的企业数字化转型服务的盈利能力及业务开拓产生不利影响。”

核查情况

一、核查程序

保荐机构及申报会计师执行了以下主要核查程序：

- 1、了解发行人收入确认主要方式，并与同行业可比公司对比有无重大差异；
- 2、检查销售设备和其他货物主要客户的销售合同，了解合同主要条款，对发行人访谈开展此类业务原因，判断收入确认方法是否适当，通过对发行人进行访谈了解发行人所起的作用；
- 3、对发行人高级管理人员、业务人员访谈，了解运维服务的运营模式，并检查运维服务相关的合同，了解合同条款，判断收入确认是否恰当；
- 4、检查公司工程施工、项目建设各期前十大客户合同、验收单等资料，分析其毛利率合理性，通过对发行人进行访谈了解发行人自有技术在项目中的应用。

二、核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

- 1、发行人收入确认方式与同行业可比公司不存在重大差异，同行业可比公司收入确认原则已在《公开发行说明书》披露；发行人已补充披露按收入确认方式收入分类情况；
- 2、销售设备和其他货物，发出商品并取得对方验收单时风险报酬已经转移，根据对方的验收单确认收入是谨慎的，符合《企业会计准则》的相关规定；
- 3、公司为质保期满后有运维需求的客户提供运维服务，服务期内按直线法确认收入，会计处理符合企业会计准则的规定；公司运维服务与已售设备间无匹配关系；
- 4、发行人已补充披露报告期内销售设备和其他货物前十大订单情况，发行人利用集中采购经验及服务优势，为部分客户销售设备和其他货物，提升公司收入规模的同时，拓展信息系统集成业务，具有商业合理性，相关业务采用总额法核算符合《企业会计准则》的规定；
- 5、发行人已补充披露工程施工、项目建设服务各期前十大项目的具体情况，

报告期内发行人核心价值主要体现在方案设计、利用自有技术对软硬件进行安装调试和现场实施，于销售合同中主要体现在合同清单中硬件报价和采购价格的差价中，并未对使用的自有技术单独报价，符合公司的实际情况。

6、发行人“数字政府建设”及“企业数字化转型”业务市场容量不存在收缩的情况，且发行人在手及新增订单情况合理，业务整体具有稳定性和可持续性。

问题 13. 各业务类型客户及销售情况披露不充分

根据公开发行说明书，发行人主营数字政府建设业务、企业数字化转型业务，数字政府建设业务包括智能政务系统、智慧校园管理平台、智慧医疗管理平台、智慧交通管理平台等业务，企业数字化转型业务包括基础信息化提升服务、数据互联互通服务及人工智能应用服务等业务。发行人开展业务主要采用项目承包模式和专业分包模式，一般流程包括合同签订、深化设计、应用系统开发、设备采购、项目实施、项目验收、结算、运营维护等工作，客户在项目实施过程中支付项目进度款。公开资料显示，发行人报告期整体业绩较以前期间大幅增长，2017 年-2019 年，信息安全业务收入逐年大幅增长，智慧城市业务收入逐年下滑。

请发行人：（1）按照数字政府建设业务和企业数字化转型业务下各业务类型，分别披露每类业务所覆盖的客户数量、不同类型客户（含不同级别政府）及占比情况、平均单家客户收入贡献额，并准确披露发行人的市场地位。（2）列表披露报告期内智慧城市、信息安全和企业数字化转型业务下重要合同的主要内容及执行情况，包括但不限于客户名称、具体产品或服务内容、业务取得途径、合同签订时间、合同金额、履行期限、收入确认金额、交付日、验收日、结算日、收款日、开票日、目前回款情况等，说明合同是否按照条款执行，是否存在延迟或提前验收的情形，相关收入确认是否符合《企业会计准则》的规定。（3）选取适当金额区间披露各期信息安全、智慧城市及企业数字化转型业务收入的订单金额分布情况，同时结合客户变动情况、各项业务复杂程度等分析披露各期订单金额结构的合理性和订单金额结构的变动原因，并对收入变动进行定量分析。（4）在“业务与技术”部分披露运营维护服务相关的经营模式，包括但不限于相关运营维护服务的具体内容、主要合同约定、结算方式、成本核算方式等，并说明与发行人售后质量保证相关服务内容如何区分，运营维护

收入与已实施的项目量之间是否具有匹配性。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见，同时请保荐机构、申报会计师：（1）列举报告期发行人各季度确认收入相关合同基本情况，如有可比市场价格，请进行对比分析并说明差异原因，各项合同的盈利情况、毛利率水平，有无异常情形及原因。（2）核查报告期各期发行人是否存在销售收入结算回款（包括但不限于银行汇款、应收账款收回、应收票据转让等）来自于非签订合同客户的情况，如有，具体金额、占比、原因。明确说明对收入核查过程、结论，包括但不限于核查方式、各方式下核查客户家数、标的选择方法、核查收入占比、核查结果，并说明相关核查是否充分。

回复说明

一、按照数字政府建设业务和企业数字化转型业务下各业务类型，分别披露每类业务所覆盖的客户数量、不同类型客户（含不同级别政府）及占比情况、平均单家客户收入贡献额，并准确披露发行人的市场地位。

公司已在公开发行说明书中“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“（一）公司销售情况和主要客户情况”之“3、公司产品的主要客户群体”中补充披露情况如下：

报告期内，信息安全、智慧城市、企业数字化转型服务领域所覆盖的客户数量、不同类型客户（含不同级别政府）数量的占比情况、平均单家客户收入贡献额如下：

2020 年：

服务类型	客户数量 (家)	客户类型占比						平均单家 收入贡献 额(万元)
		党委 及政协	市级 政府	区(县)级 及以下级 次政府	事业 单位	国有 企业	民营 企业	
信息安全	43	32.56%	6.98%	48.84%	6.98%	/	4.65%	133.55
智慧城市	89	2.25%	7.87%	14.61%	16.85%	15.73%	42.70%	190.43
企业数字化	17	/	/	/	/	11.76%	88.24%	158.40
合计	149	10.74%	6.71%	22.82%	12.08%	10.74%	36.91%	170.36

2019 年：

服务类型	客户数量(家)	客户类型占比						平均单家收入贡献额(万元)
		党委及政协	市级政府	区(县)级及以下级次政府	事业单位	国有企业	民营企业	
信息安全	64	37.50%	14.06%	43.75%	4.69%	/	/	228.01
智慧城市	81	17.28%	12.35%	23.46%	16.05%	11.11%	18.52%	101.23
企业数字化	17	/	/	/	5.88%	41.18%	52.94%	65.69
合计	162	23.46%	11.73%	29.01%	10.49%	9.88%	14.81%	147.58

2018年:

服务类型	客户数量(家)	客户类型占比						平均单家收入贡献额(万元)
		党委及政协	市级政府	区(县)级及以下级次政府	事业单位	国有企业	民营企业	
信息安全	41	43.90%	21.95%	19.51%	2.44%	7.32%	4.88%	192.11
智慧城市	74	/	1.35%	10.81%	17.57%	32.43%	37.84%	114.82
企业数字化	/	/	/	/	/	/	/	/
合计	115	15.65%	8.70%	13.91%	12.17%	23.48%	26.09%	142.38

(三) 发行人的市场地位

公司已在公开发行说明书中“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”之“(四) 公司市场地位及竞争优势”之“2、公司市场地位”中补充披露公司市场地位情况如下。

报告期内，公司收入大部分来自于山东地区，在当地具有一定的市场影响力和一定的品牌知名度。因公开信息未有统计山东省或烟台市内信息系统集成服务商市场份额或其他体现市场地位的相关数据，公司将信息系统集成各服务领域的典型案例情况列示如下：

公司进入智慧城市领域较早，凭借先发优势、持续的研发投入和多年的经验积累，先后成功实施了多个具有行业影响力的示范项目，例如“建设工程安全生产与扬尘治理云数据平台”、“智慧水文水利在线监测系统”、“智慧税务管理平台”等项目。公司报告期内共向 13 家医院及 18 家学校及多个政府单位提供智能化建设服务，并以树立行业业务标杆为原则，大力拓展具有影响力的项目，业务典型包括山东省立医院鲁东医院、龙口新民学校等烟台市当地大型医院、学校的信息化建设项目。报告期内，公司的中标率分别为 63.04%、68.89%和 63.41%，均保持在稳定的较高水平，业务拓展能力较强，在业内具有良好的口碑和一定

的品牌知名度。

在信息安全领域，公司为山东省首批取得涉密资质的企业，能够承接山东省内涉密单位的数字政府建设业务。凭借涉密资质的先发优势，公司近几年在山东地区持续承接该类项目，承接的项目曾被评为国家部委示范项目。公司持续跟进客户需求，与客户保持深度业务合作。公司 2019 年承接的大型信息安全项目的客户由于对公司的项目建设质量、方案设计满意度较高，于 2020 年与公司继续维持深度合作，由此可见公司在烟台市内口碑良好，客户满意度和市场地位较高。同时，公司具有新客户拓展能力，报告期内公司新客户的收入占比均维持在 75%以上的较高水平。

企业数字化转型领域，公司基于多年的系统集成、定制开发的技术、项目经验，能够更快的识别出数字化转型服务中客户的需求痛点，进而提供更优质的企业数字化转型的创新应用方案。同时，由于企业数字化转型服务更侧重软硬件产品和工业场景的整合应用，公司凭借多年来积累的项目经验和软件开发、部署经验，陆续承接了烟台胜地汽车零部件制造有限公司等烟台市当地企业类客户。

二、列表披露报告期内智慧城市、信息安全和企业数字化转型业务下重要合同的主要内容及执行情况，包括但不限于客户名称、具体产品或服务内容、业务取得途径、合同签订时间、合同金额、履行期限、收入确认金额、交付日、验收日、结算日、收款日、开票日、目前回款情况等，说明合同是否按照条款执行，是否存在延迟或提前验收的情形，相关收入确认是否符合《企业会计准则》的规定。

（一）报告期内智慧城市、信息安全和企业数字化转型业务下重要合同的主要内容及执行情况，包括但不限于客户名称、具体产品或服务内容、业务取得途径、合同签订时间、合同金额、履行期限、收入确认金额、交付日、验收日、结算日、收款日、开票日、目前回款情况等

公司已在公开发行说明书中“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“（四）重大业务合同及履行情况”之“1、销售合同”中补充披露如下：

报告期内，对公司持续经营有重要影响的合同包括交易金额超过 1,000 万元

的销售合同、交易金额超过 500 万元的采购合同以及公司正在履行的银行借款合同。

报告期内，按照信息安全、智慧城市、企业数字化转型服务重要合同的主要内容及执行情况如下：

1、信息安全服务

报告期内，公司信息安全服务的重要合同收入金额合计为 16,030.01 万元，占报告期内信息安全服务收入金额合计的 56.82%，具体列示如下：

年度	客户名称	具体产品或服务内容	业务取得途径	合同签订时间	合同金额(万元)	履行期限	收入金额(万元)	毛利率	交付/验收日	结算日	收款日	开票日	截至2021年2月28日回款情况(万元)
2019 年	A 客户	A1 合同	邀请招标	2019. 6	5, 533. 82	2019. 12. 31 日之前	5, 147. 00	38. 08%	2019. 12	未结算	2019. 12. 24	2019. 12. 16	2, 220. 00
											2020. 08. 13	2020. 08. 07	
											2020. 10. 21	2020. 10. 12	
											2020. 12. 25	2020. 12. 17	
		A2 合同	邀请招标	2019. 1	1, 978. 45	2019. 6. 30 日之前	1, 866. 46	34. 19%	2019. 6	未结算	2019. 06. 19	2019. 06. 14	1, 673. 00
											2019. 09. 25	2019. 09. 17	
											2019. 10. 28	2019. 10. 24	
											2019. 12. 09	2019. 11. 26	
2020 年	B 客户	B3 项目合同	竞争性磋商	2020. 12	3, 721. 92	2020. 12. 30 日之前 /2020. 12. 15 日之前	3, 373. 74	35. 81%	2020. 12	未结算	2020. 12. 22	2020. 12. 18	632. 18
											2020. 12. 23	2020. 12. 21	
											2020. 12. 24	2020. 12. 22	
											2020. 12. 25	2020. 12. 24	
											2020. 12. 28	2020. 12. 25	
											2020. 12. 29		

年度	客户名称	具体产品或服务内容	业务取得途径	合同签订时间	合同金额(万元)	履行期限	收入金额(万元)	毛利率	交付/验收日	结算日	收款日	开票日	截至2021年2月28日回款情况(万元)
											2020.12.30		
2018年	A客户	A3合同	邀请招标	2018.12	1,749.88	2019.1.1前	1,650.83	34.60%	2018.12	未结算	2018.12.25	2018.12.18	1,447.00
											2019.04.10	2019.04.09	
											2019.07.18	2019.07.08	
											2019.08.22	2019.07.31	
2019年	B客户	B1合同	邀请招标	2019.6	1,525.72	自接到采购人通知后的90个日历天	1,439.36	43.83%	2019.11	未结算	2019.12.19	2019.11.27	1,220.58
											2020.11.10		
2018年	B客户	B2合同	邀请招标	2018.9	1,504.76	自接到甲方通知后的50个日历天	1,416.93	37.51%	2018.11	未结算	2018.12.19	2018.12.13	1,426.85
											2019.09.12	2019.06.07	
2020年	A客户	A4合同	竞争性磋商	2020.12	1,237.90	自接到采购人通知后的30个日历天	1,135.69	17.07%	2020.12	未结算	-	-	-

2、智慧城市服务

报告期内，公司智慧城市服务的重要合同收入金额合计为 16,918.04 万元，占报告期内智慧城市服务收入金额合计的 50.28%，具体列示如下：

年度	客户名称	具体产品或服务内容	业务取得途径	合同签订时间	合同金额(万元)	履行期限	收入金额(万元)	毛利率	交付/验收日	结算日	收款日	开票日	截至2021年2月28日回款情况(万元)
2020年	龙口市龙芯大数据有限公司	龙口城市运营中心指挥中心智慧城市项目,包括指挥系统、无线网络系统、会议对讲系统等平台采购、搭建、安装	邀请招标	2020. 11	4,788. 21	接到招标人通知后 90 个日历天	4,392. 85	42. 51%	2020. 12	未结算	-	-	-
2019年	山东烟华信息科技有限公司	龙口城市运营中心指挥中心智慧项目设备供货项目	商务谈判	2019. 12	3,389. 55	2019. 12. 31 之前	2,999. 60	11. 31%	2019. 12	已结算	2019. 12. 13	2021. 01. 08	1,500. 00
											2020. 07. 24		
											2021. 01. 20		
2018年	陕西建工安装集团有限公司	曲阜孔子国际文化交流中心一期主馆弱电智能化	邀请招标	2017. 11	897. 60	2018. 12. 31 之前	871. 46	62. 67%	2018. 6	未结算	2018. 06. 04	2018. 01. 19	789. 98
											2018. 09. 21	2018. 08. 07	
											2018. 11. 13	2018. 10. 12	
											2018. 12. 21	2018. 12. 13	
											2018. 12. 24		
	曲阜孔子国	邀请	2018. 11	883. 53	2018. 12. 31	857. 80	66. 70%	2018. 12	未结算	2018. 12. 25	2018. 12. 10	784. 35	

年度	客户名称	具体产品或服务内容	业务取得途径	合同签订时间	合同金额(万元)	履行期限	收入金额(万元)	毛利率	交付/验收日	结算日	收款日	开票日	截至2021年2月28日回款情况(万元)
		际文化交流中心一期主馆弱电智能化安防系统及特色系统补充协议工程	招标			之前					2019.01.31		
											2019.03.18		
											2019.04.24		
											2019.07.11		
											2019.09.17		
		曲阜孔子国际文化交流中心一期主馆弱电智能化安防系统及特色系统补充协议工程	邀请招标	2018.12	678.73	以甲方竣工通知时间日分包竣工	658.96	66.74%	2018.12	未结算	2020.10.22	2020.08.18	122.14
											2021.02.26	2021.02.23	
2020年	龙口市教育和体育局	龙口新民学校智能化工程,包括学校智能化监控、管理系统等系统集成服务的设计、采购、安装及调试	公开招标	2019.7	2,252.66	2019.7-2020.6	2,066.66	32.62%	2020.6	未结算	2021.02.05	2021.02.01	898.13

年度	客户名称	具体产品或服务内容	业务取得途径	合同签订时间	合同金额(万元)	履行期限	收入金额(万元)	毛利率	交付/验收日	结算日	收款日	开票日	截至2021年2月28日回款情况(万元)
2020年	烟台市档案馆	烟台市数字档案馆设施设备建设项目, 包括监控系统等设备的采购、安装、调试	公开招标	2020.4	2,199.03	接到招标人通知后90个日历天	2,017.46	22.82%	2020.11	未结算	2020.12.08	2020.12.04	1,979.12
2020年	烟建集团有限公司第五建安分公司	哈尔滨工程大学(烟台)研究生院智能化工程, 包括教学楼、宿舍等地点的等级保护系统、信息发布系统等系统集成服务的智能化施工、采购、安装、调试	邀请招标	2020.5	1,770.00	竣工日期: 2020年7月20日	1,595.54	39.52%	2020.9	未结算	2020.11.06 2021.02.02	2020.07.02 2020.08.13 2020.10.09 2020.12.22	481.83
2019年	烟台市传染病医院	新建医技病房综合楼及后勤保障楼弱电	公开招标	2019.2	1,588.91	自接到招标人开工令后45个日历日	1,457.71	16.86%	2019.6	2020.6.30	2019.10.28 2020.03.31 2020.06.30	2019.10.18 2020.08.03	1,464.00

年度	客户名称	具体产品或服务内容	业务取得途径	合同签订时间	合同金额(万元)	履行期限	收入金额(万元)	毛利率	交付/验收日	结算日	收款日	开票日	截至2021年2月28日回款情况(万元)
		项目, 包括综合布线系统等医院智能化信息系统集成设备的采购、安装以及调试											

3、企业数字化转型服务

报告期内, 公司企业数字化转型服务前五大合同的收入金额合计为 1,555.12 万元, 占报告期内企业数字化转型服务收入金额合计的 40.82%, 不存在交易金额超过 1,000 万元的销售合同, 具体列示如下:

客户名称	具体产品或服务内容	业务取得途径	合同签订时间	合同金额(万元)	履行期限	收入金额(万元)	毛利率	交付/验收日	结算日	收款日	开票日	截至2021年2月28日回款情况(万元)
浦项(烟台)汽车配件制造有限公司	浦项镀锌钢板表面缺陷检测项目	商务谈判	2019.12	349.10	合同自签订之日起有效期1年	329.34	55.53%	2020.12	不适用	2020.06.30	2021.03.02	236.00
斗山工程机械(中国)有限公司	斗山智能服务平台项目	商务谈判	2020.6	349.78	合同自签订之日起有效期1年	324.83	26.58%	2020.6	不适用	2020.09.30 2020.12.31	2021.03.02	349.78

客户名称	具体产品或服务内容	业务取得途径	合同签订时间	合同金额(万元)	履行期限	收入金额(万元)	毛利率	交付/验收日	结算日	收款日	开票日	截至2021年2月28日回款情况(万元)
烟台胜地汽车零部件制造有限公司	胜地汽车刹车盘识别项目	商务谈判	2020. 6	339. 00	合同自签订之日起有效期1年	319. 81	24. 10%	2020. 6	不适用	2020. 09. 30	2021. 03. 02	339. 00
烟台华新不锈钢有限公司	华新电弧炉配料优化和废钢识别评级项目	商务谈判	2019. 12	312. 01	合同自签订之日起有效期1年	294. 35	47. 40%	2020. 6	不适用	2020. 06. 30	2021. 03. 08	248. 00
山东舒朗服装服饰股份有限公司	舒朗布料排版优化项目	商务谈判	2019. 12	304. 00	合同自签订之日起有效期1年	286. 79	33. 83%	2020. 12	不适用	2020. 06. 30 2020. 09. 30	2021. 03. 02	304. 00

公司信息系统集成服务是为客户提供集需求分析、系统/模型设计、设备采购、安装实施、开发调试、系统部署、运行维护于一体的综合解决方案。公司信息系统集成项目需将软硬件需紧密结合并完成所有调试步骤方能满足客户需求，并在运行稳定后才能向客户交付及验收，因此交付日与验收日通常为同一日。

公司部分项目的开展系基于前序工程施工进度，故开工日期多约定为“以甲方实际通知为准”。由于建筑主体完工进度或施工安排调整等原因，公司部分项目具备开工条件日期较晚，从而合同签订日距交付验收日间隔较长。

信息系统集成行业多通过招投标及商务谈判等方式获取订单，不同项目成本受上游软硬件的供应情况及项目实施条件的是否充分所影响；下游终端客户的预期及特定情况下为拓宽渠道让利的招投标策略，也会影响收入金额。因此，出于不同阶段业务发展的考虑，个别项目毛利率存在一定波动但 2018 年至 2020 年各期整体毛利率较为稳定，分别为 39.09%、33.70%及 35.26%。

（二）说明合同是否按照条款执行，是否存在延迟或提前验收的情形，相关收入确认是否符合《企业会计准则》的规定。

1. 合同是否按照条款执行，是否存在延迟或提前验收的情形

智慧城市主要以公开招标方式获取订单，企业数字化转型主要以商务谈判方式获取订单，信息安全主要以邀请招标方式获取订单。公司依据合同为客户提供软硬件集成服务，业务流程涵盖方案设计、配置调试、最终验收等环节。由于执行周期较短，一般不超过 1 年，流程主要包括合同签订、实施及调试验收，并于项目通过验收后确认收入。

公司与客户签订的合同中对方案设计完成效果、终验交付标准及状态等有明确的约定。信息系统集成项目系为建筑主体施工项目的环节之一，受主体项目进展调整所影响，因此合同多以“自接到甲方开工通知之日起若干日历天”作为完工期限的要求。公司存在部分项目因具备开工条件之日延期，导致合同签约日与验收日的间隔较长的情况，但具体开工安排均系与客户协议一致后执行。由于公司客户中党政机关事业单位较多，存在部分项目因主体项目验收安排调整、财政项目评审节点较为固定或客户需求变化等情况，导致合同实际执行进度晚于合同约定进度。进度调整均系与客户协议一致后执行。

综上，报告期内公司执行一贯的收入确认政策,合同约定的交易内容、验收条件、质保期限及范围等均按照合同条款执行,不存在延迟或者提前验收的情形。

2.相关收入是否符合《企业会计准则》的规定

公司已在公开发行说明书“第七节 财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“(一) 会计政策和会计估计”之“37、收入、成本”中补充披露如下：

4. 公司各类收入确认时点、具体凭据

公司信息系统集成业务根据客户需求可分为三类服务，包括智慧城市、信息安全、企业数字化转型。按照收入确认方法，智慧城市及信息安全服务可分为信息系统集成解决方案、商品销售及运维服务；企业数字化转型报告期内仅涉及信息系统集成解决方案。

2020 年 1 月 1 日执行新收入准则前使用会计政策：

具体收入确认时点及具体凭据列示如下：

收入确认类型		收入确认时点	收入确认凭据
按销售商品确认	信息系统集成解决方案	系统安装调试完毕并取得客户终验报告	竣工验收报告
	商品销售	商品已交付且客户已签收	客户签收单
按提供劳务确认	运维服务	运维服务按期提供完毕	直线法确认收入

2020 年 1 月 1 日执行新收入准则后使用会计政策：

具体收入确认时点及具体凭据列示如下：

收入确认类型		收入确认时点	收入确认凭据
按时点确认	信息系统集成解决方案	系统安装调试完毕并取得客户验收报告	客户验收报告
	商品销售	商品已交付且客户已签收	客户签收单
按时段确认	运维服务	运维服务按期提供完毕	直线法确认收入

根据《企业会计准则第 14 号——收入（2006 年）》，考虑到公司项目周期一般少于 1 个会计年度，且公司信息系统集成项目需将软硬件需紧密结合并完成所有调试步骤方能满足客户需求，因此公司将信息系统集成解决方案项目视为一项单独的系统产品而以商品销售的原则，在交付安装调试完成，获得客户竣工验收报告时一次性全额确认收入。

根据《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年）》，信息系统集成解决方案

项目根据单项履约义务，适用于某一时点确认收入。公司信息系统集成解决方案项目提供的不同商品和服务具有高度关联性，客户仅针对项目最终运行成果进行验收。因此不满足“客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益”；公司提供整合服务需将采购设备及外购技术服务等作为投入形式组合产出再转让给客户。该整合可能对外采软硬件设备予以修改或定制，因此软件与硬件虽位于客户办公地安装集成，但不满足“客户能够控制企业履约过程中在建的商品”。公司履约成果虽多为定制化开发项目，但合同中未明确公司有权就累计至今已完成的履约部分，收取能够补偿其已发生成本和合理利润的款项，因此虽满足“企业履约过程中所产出的商品具有不可替代的用途”，但不满足“在整个合同期间有权就累计至今已完成的履约部分收取款项”。综上，公司信息系统集成解决方案项目于获得客户验收报告时确认收入。

公司商品销售业务于交付并取得客户签收单时一次性确认收入。运维服务在合同约定的服务期限内按直线法摊销确认为各期的收入。

综上，公司收入确认符合《企业会计准则》的规定。

三、选取适当金额区间披露各期信息安全、智慧城市及企业数字化转型业务收入的订单金额分布情况，同时结合客户变动情况、各项业务复杂程度等分析披露各期订单金额结构的合理性和订单金额结构的变动原因，并对收入变动进行定量分析。

（一）订单确认收入的金额分布情况

报告期各期，信息系统集成业务下各服务订单金额分布情况，公司已在公开发行说明书中“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“（一）公司销售情况和主要客户情况”之“3、公司产品的主要客户群体”中补充披露情况如下：

报告期内，信息系统集成业务下信息安全、智慧城市及企业数字化转型服务项目按收入金额区间分类情况如下：

单位：万元

订单金额 区间	信息安全								
	2020 年			2019 年			2018 年		
	数量	金额	金额 占比	数量	金额	金额 占比	数量	金额	金额 占比
100 以内	66	400.15	6.97%	43	597.28	4.09%	26	705.41	8.96%
100-300	2	521.83	9.09%	19	4,058.38	27.81%	14	2,564.57	32.56%
300-1,000	2	664.65	11.57%	2	1,483.99	10.17%	3	1,538.89	19.54%
1,000 以上	2	4,156.21	72.37%	3	8,452.82	57.93%	2	3,067.76	38.95%
合计	72	5,742.84	100.00%	67	14,592.47	100.00%	45	7,876.63	100.00%

单位：万元

订单金额 区间	智慧城市								
	2020 年			2019 年			2018 年		
	数量	金额	金额 占比	数量	金额	金额 占比	数量	金额	金额 占比
100 以内	78	1,212.62	7.15%	75	841.35	10.26%	60	810.67	9.54%
100-300	15	3,161.23	18.65%	9	1,492.69	18.20%	9	1,759.58	20.71%
300-1,000	5	2,501.99	14.76%	4	1,408.11	17.17%	9	5,926.34	69.75%
1,000 以上	4	10,072.52	59.43%	2	4,457.31	54.36%	-	-	-
合计	102	16,948.36	100.00%	90	8,199.46	100.00%	78	8,496.59	100.00%

单位：万元

订单金额 区间	企业数字化转型								
	2020 年			2019 年			2018 年		
	数量	金额	金额 占比	数量	金额	金额 占比	数量	金额	金额 占比
100 以内	8	241.93	8.99%	14	232.96	20.86%	-	-	-
100-300	7	1,476.81	54.84%	5	883.83	79.14%	-	-	-
300-1,000	3	973.98	36.17%	-	-	-	-	-	-
1,000 以上	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	18	2,692.73	100.00%	19	1,116.79	100.00%	-	-	-

注：以上区间金额均含上限数，不含下限数；比例为金额占比。

（二）订单金额结构的合理性

1、100 万元以下、100 万元至 300 万元的订单

报告期内，信息安全服务中，100 万元以下订单多属于实施单一功能模块的项目，复杂程度较低周期也较短；订单的主要客户多为区（县）级政府及其下属事业单位等；100 万元至 300 万元的订单多属于系统性涉密信息化项目，客户多为市级党政机关及政府。智慧城市服务中，100 万元以下订单多属于零星智能

设施的安装配置，如 LED 屏应用、视频会议系统应用及特定系统数据接口建设等，客户多为学校、医院及烟台当地较为知名的诸多推进信息化建设的企业；100 万元至 300 万元的订单多属于具备一定规模的智能化系统项目；主要客户多为知名医院及集团企业等。企业数字化转型服务中，100 万元以下订单多属于提供局部功能的数字化流程方案及开发服务，客户多为中小型民营企业；100 万元至 300 万元的订单多属于完整地基于特定项目的数字化流程方案及开发服务；客户多为烟台当地知名集团企业，如万华化学集团股份有限公司、斗山工程机械（中国）有限公司及山东舒朗服装服饰股份有限公司等。

2、300 万元至 1,000 万元、1,000 万元以上的订单

报告期内，信息安全服务中，300 万元至 1,000 万元区间订单多属于财政投资评审重大信息化项目及较大型市政设施之全套智能化系统项目，主要客户多为市级政府机关及国企等；1,000 万元以上订单系为 A 客户及 B 客户深度开发提供之智能化系统项目。智慧城市服务中，300 万元至 1,000 万元区间订单多属于大型市政及公共设施之整体智能化系统项目，主要客户多为知名医院及产业园管委会等；1,000 万元以上订单中主要涉及城市运营指挥中心项目、数字档案馆数字项目及各类学校集成智能化项目等，主要客户多为市级事业单位及大学等。企业数字化转型服务目前尚未有金额超过 500 万元的订单。

（三）订单金额结构变动分析

报告期内，公司信息安全服务订单主要分布在 300 万元以上的区间，其收入金额占比分别为 58.49%、68.10%和 83.95%，其中 1,000 万元以上订单收入金额占比分别为 38.95%、57.93%和 72.37%，报告期内占比均逐年提升，主要系随着前期信息安全服务项目经验的积累及客户认可，公司逐步加大大型信息安全服务项目的拓展、洽谈及投标工作，并取得良好成果，陆续获得 A 客户和 B 客户的大型订单。

报告期内，智慧城市服务订单主要分布在 300 万元以上的区间，其收入金额占比分别为 69.75%、71.53%和 74.19%，占比较为稳定。

企业数字化转型服务订单以 100 万元以上为主，并均在 400 万元以内。主要是企业数字化转型服务属于新型业务拓展模式，市场属于前期培育及开拓状

态，因此单个订单金额不高。

（四）收入变动分析

报告期内，公司信息安全服务收入分别为 7,876.63 万元、14,592.47 万元和 5,742.84 万元。2019 年信息安全类服务收入较高，主要是承接 A 客户信息化项目，该单一客户全年收入 7,013.46 万元，对当年信息安全类收入影响较大。

报告期内，公司智慧城市收入分别为 8,496.59 万元、8,199.46 万元和 16,948.36 万元。2020 年智慧城市较 2019 年增长 8,748.90 万元，增幅 106.70%，增长较大主要是 2020 年受疫情推动的信息化建设加快，公司承接智慧城市类业务大幅增加。

2019 年、2020 年，企业数字化转型类业务收入分别为 1,116.79 万元、2,692.73 万元。企业数字化转型服务是报告期内新拓展业务，2020 年较 2019 年增加 1,575.94 万元，增幅 141.11%，主要是公司当年度加大企业数字化转型服务的推广力度，并通过与华为的合作逐步建立起良好的市场口碑，业务拓展情况较为理想所致。

四、在“业务与技术”部分披露运营维护服务相关的经营模式，包括但不限于相关运营维护服务的具体内容、主要合同约定、结算方式、成本核算方式等，并说明与发行人售后质量保证相关服务内容如何区分，运营维护收入与已实施的项目量之间是否具有匹配性。

公司已在公开发行说明书中“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（四）主要经营模式”之“2、业务模式”补充披露运维服务相关的经营模式，具体参见本审查问询回复之“问题一”之“一、补充披露主要产品情况”相关回复内容。

五、列举报告期发行人各季度确认收入相关合同基本情况，如有可比市场价格，请进行对比分析并说明差异原因，各项合同的盈利情况、毛利率水平，有无异常情形及原因。

（一）发行人各季度确认收入的相关情况

报告期内，发行人信息安全和智慧城市服务，多属于财政投资评审项目。项

目的方案功能评审、服务单位的招投标工作通常集中在上半年，且农历新年处于第一季度，因此第一季度项目收入以售后维保和零星小型系统集成项目为主。而发行人第二、三季度收入主要系各信息化建设类项目，项目周期根据客户需求和施工条件等因素来决定，各年度间不具有明显匹配关系。

此外，由于发行人终端客户以政府类客户为主，第四季度值财政年度收支情况汇报时点，因此按照施工进度及客户验收安排，发行人存在项目集中于第四季度验收并确认收入的情况，与同行业可比上市公司情况一致，符合行业特性。

发行人第一季度以运维收入为主，金额较小，并根据收到的政府结算情况调整相应项目收入金额，导致收入和毛利情况存在较大的波动性。发行人第二、三、四季度项目毛利情况基本稳定，其中收入以第四季度为主，不存在异常情况。

（二）发行人项目间不具有可比性及可比市场价格

报告期内，公司的主要客户为政府部门、党政、司法机关、企事业单等，并主要通过招投标及商务谈判等方式获取订单。在公司的实际业务开展中，不同类型的客户与项目对产品的安全性、稳定性、性能等指标的要求有差异，公司根据项目的实际情况与客户需求提供不同的定制化解决方案。因此，公司产品与服务的销售价格差异来源于解决方案中所采用的硬件产品的不同与软件开发复杂性及难易程度，项目之间不具有可比性，不存在完全可比市场价格。

（三）发行人各季度合同情况、盈利情况、毛利率水平情况

发行人各季度间合同基本情况不存在重大差异，均为根据客户需求而签署的信息系统集成服务类合同，具体情况请参见本审查问询函回复之“问题十二”之“（二）”和“本问题（二）”的相关回复内容。重要项目合同盈利、毛利情况，请参见本审查问询函回复之“问题 12”之“二、收入确认业务分类与系统集成、定制开发的关联性”之“（三）列表披露工程施工、项目建设服务各期前十大项目的具体情况”的相关内容。

报告期内，发行人各季度合同收入、成本、毛利情况汇总如下：

单位：万元

2020 年度				
季度	收入	成本	收入占比	毛利率

第一季度	581.46	364.95	2.29%	37.24%
第二季度	6,593.11	4,411.78	25.97%	33.08%
第三季度	3,889.63	2,266.79	15.32%	41.72%
第四季度	14,319.73	9,389.21	56.41%	34.43%
合计	25,383.94	16,432.73	100.00%	35.26%
2019 年度				
季度	收入	成本	收入占比	毛利率
第一季度	537.79	508.12	2.25%	5.52%
第二季度	5,758.25	3,568.14	24.08%	38.03%
第三季度	4,858.08	3,207.61	20.32%	33.97%
第四季度	12,754.60	8,568.07	53.35%	32.82%
合计	23,908.73	15,851.94	100.00%	33.70%
2018 年度				
季度	收入	成本	收入占比	毛利率
第一季度	43.40	5.79	0.27%	86.66%
第二季度	6,170.84	3,894.91	37.69%	36.88%
第三季度	1,299.20	749.35	7.93%	42.32%
第四季度	8,859.77	5,322.68	54.11%	39.92%
合计	16,373.21	9,972.74	100.00%	39.09%

六、核查报告期各期发行人是否存在销售收入结算回款（包括但不限于银行汇款、应收账款收回、应收票据转让等）来自于非签订合同客户的情况，如有，具体金额、占比、原因。明确说明对收入核查过程、结论，包括但不限于核查方式、各方式下核查客户家数、标的选择方法、核查收入占比、核查结果，并说明相关核查是否充分。

报告期内，发行人销售收款金额与账面记录相符，但存在第三方回款的情形。除政府财政统一支付项目外，发行人的第三方回款主要系零星客户委托付款所致。报告期内，发行人销售回款来自于非签订合同客户的金额分别为 272.16 万元、38.74 万元和 0 万元，占同期回款比例分别为 2.06%、0.22%和 0.00%。随公司加强督促管控后，第三方回款比例呈逐年下降趋势，2020 年已无销售收入结算回款来自于非签订合同客户的情况。

报告期内，公司销售回款来自于非签订合同客户的情况汇总如下：

单位：万元

第三方 回款方式	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

委托付款	-	-	38.74	0.22%	272.16	2.06%

其中，2019 年销售回款来自于非签订合同客户的情况均系受同一实际控制人的关联企业回款，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	回款单位名称	回款金额	占同期回款比例	不一致原因
烟台慧力房地产投资有限公司	大成门集团有限公司	10.00	0.06%	委托付款
烟台高新城市投资开发有限公司	烟台海逸餐饮管理有限公司	28.74	0.16%	委托付款
合计		38.74	0.22%	

2018 年，烟台广播电视台为以房抵债，与发行人及王进生签署三方协议。烟台广播电视台将房产出售给个人王进生，由王进生向发行人付款所致，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	回款单位名称	回款金额	占同期回款比例	不一致原因
海上嘉年华（青岛）置业有限公司	嘉信泰（青岛）商业管理有限公司	181.16	1.37%	同一法定代表人
烟台广播电视台	王进生	91.00	0.69%	委托付款
合计		272.16	2.06%	

经核查，保荐机构及申报会计师查阅了上述委托第三方付款项目之相关合同及委托支付货款说明函，确认款项委托支付事项已协商一致，不存在回款归属纠纷。上述通过委托第三方付款的客户均为零星客户，金额较小。

核查情况

一、核查程序

保荐机构、申报会计师执行了以下主要核查程序：

1、获取发行人合同台账，收入明细账、验收清单，查阅重大合同执行情况；分析按客户类型及适当金额区间分类的收入波动情况；

2、获取发行人周期性、季节性收入数据，比较分析发行人所在行业周期性、季节性变动趋势和发行人自身趋势是否存在重大差异。

3、获取报告期发行人所有银行账户的资金流水，核查单笔金额大于 1 万元

的银行收款明细，核对付款方、付款金额与对应客户的销售发票、销售合同是否一致。核查第三方回款与收入占比情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年	2019 年	2018 年
第三方回款金额	-	38.74	272.16
含税营业收入	28,416.77	25,983.03	17,868.76
第三方回款占含税营业收入的比例	-	0.15%	1.52%

4、获取发行人与第三方回款相关的内部控制制度，评估和测试内部控制设计和执行的有效性；

5、获取销售订单、客户签收单、销售发票、回款凭证等资料，统计并确认报告期内涉及第三方回款的客户、付款方及金额，核实销售收入真实性，回款与收入的匹配性；

6、获取并查阅报告期内发行人与存在第三方付款情形客户签订的合同或订单、客户、代付方与发行人签署的第三方代付协议；对代付客户及其代付方进行核查；

7、获取发行人及主要股东、董事、监事、高管关联方调查表，查阅客户及第三方回款方工商信息，核查发行人实际控制人、董监高及其关联方与第三方回款支付方之间的关系。

二、核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人目前属于提供区域性的信息系统集成销售及服务提供商，未来发展战略以跨区域业务拓展为主，发行人为跨区域拓展制定了明确的中长期发展战略并逐步实施，报告期内通过分公司及办事处已承接 50 个烟台市外项目，发展战略初见成效；

2、报告期内，发行人相关业务按照合同条款执行，不存在延迟或提前验收的情形，相关收入确认符合《企业会计准则》的规定；

3、报告期内发行人订单结构分布与业务实际情况一致；订单结构变化与业务发展情况一致；

4、报告期内，发行人运维服务与服务内容与质保期提供的售后服务基本一致，相关收入主要与客户对运维服务的需求和付费意愿程度有关，与公司已实施的项目量之间不具有匹配性；

5、发行人受主要客户财政投资时点和采购周期的影响，因此营业收入呈现一定季节性特征；同行业公司营业收入亦呈现出季节性特征，发行人营业收入的季节性特征符合行业情况，具有合理性；

6、报告期内，发行人来自于非签订合同客户的销售回款金额较小，业务真实，不存在虚构交易的情形。

问题 14. 成本构成与项目匹配性

根据公开发行说明书，发行人主营业务成本由直接材料、技术服务费及公司现场工作人员薪酬、差旅费构成，2017 年-2020 年上半年，发行人直接材料占比逐渐上升，技术服务费和其他费用占比呈逐渐下滑趋势。

请发行人：（1）补充披露报告期各期各业务（信息安全、智慧城市、企业数字化转型）的成本构成，以及各业务下主要项目的成本构成，分析说明各成本构成明细与项目规模的匹配关系。（2）补充披露公司计入主营成本的人员具体构成、与各大业务下具体项目的匹配关系，各级职平均工资水平，与当地可比人员工资水平比较情况及差异原因。

请保荐机构核查并发表明确意见，同时请保荐机构、申报会计师：（1）补充说明发行人成本构成及成本核算方法与同行业可比公司相比是否存在差异。

（2）核查发行人报告期各期主要项目的成本构成情况，各成本要素与项目规模 and 需求的对应关系，相关成本是否足额核算。

回复说明

一、请发行人补充披露报告期各期各业务（信息安全、智慧城市、企业数字化转型）的成本构成，以及各业务下主要项目的成本构成，分析说明各成本构成明细与项目规模的匹配关系。

（一）补充披露报告期信息安全、智慧城市及企业数字化转型业务的成本构成

公司信息安全、智慧城市及企业数字化转型服务的成本均由直接材料、技术服务费及其他费用构成。其中直接材料系公司业务过程中采购的服务器、网络设备、存储设备、安全设备等软件及硬件设备及子公司开展企业数字化转型服务向华为采购云服务费等；技术服务费系公司将现场实施过程中诸如线缆铺设、设备安装等技术含量低、简单重复性工作，向有资质的第三方劳务机构分包所支付的采购费用；其他费用系公司现场工作人员薪酬、差旅等与项目直接相关的费用。

报告期各期，信息系统集成业务下各服务的主营业务成本构成情况，公司已在公开发行说明书中“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（二）营业成本分析”之“2、主营业务成本构成情况”中补充披露如下：

“报告期内各期公司信息安全、智慧城市及企业数字化转型服务的成本构成如下：

单位：万元

信息安全						
成本构成情况	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	3,641.84	94.09%	8,117.48	90.40%	3,879.51	82.25%
技术服务费	123.54	3.19%	580.12	6.46%	644.99	13.68%
其他	105.03	2.71%	282.38	3.14%	192.01	4.07%
合计	3,870.43	100.00%	8,979.98	100.00%	4,716.51	100.00%

单位：万元

智慧城市						
成本构成情况	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	9,568.25	88.95%	5,959.69	96.53%	4,088.72	77.79%
技术服务费	955.07	8.88%	85.90	1.39%	933.40	17.76%
其他	233.11	2.17%	128.05	2.07%	234.11	4.45%

合计	10,756.43	100.00%	6,173.64	100.00%	5,256.23	100.00%

单位：万元

企业数字化转型						
成本构成情况	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	1,788.61	99.04%	619.90	88.77%	-	-
技术服务费	-	-	63.03	9.03%	-	-
其他	17.26	0.96%	15.39	2.20%	-	-
合计	1,805.87	100.00%	698.32	100.00%	-	-

(二) 各业务下主要项目的成本构成，分析说明各成本构成明细与项目规模的匹配关系

报告期各期，信息系统集成业务下各服务主要项目的成本构成情况，公司已在公开发行说明书中“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“(二) 营业成本分析”之“2、主营业务成本构成情况”中补充披露如下：

报告期各期，公司信息安全、智慧城市及企业数字化转型服务主要项目成本构成情况如下：

1、信息安全服务各期主要项目的成本构成：

2020 年度：

单位：万元

客户名称	项目名称	成本金额	成本构成					
			直接材料	占比	技术服务费	占比	其他费用	占比
B 客户	B3 项目合同	2,165.60	2,111.89	97.52%	35.01	1.62%	18.70	0.86%
A 客户	A4 合同	941.80	886.29	94.11%	39.47	4.19%	16.04	1.70%
E 客户	E1 合同	185.21	170.99	92.32%	5.08	2.74%	9.14	4.93%
F 客户	F1 合同	159.18	139.46	87.61%	7.35	4.62%	12.37	7.77%
H 客户	H1 合同	148.71	134.27	90.29%	6.90	4.64%	7.54	5.07%

2019 年度：

单位：万元

客户名称	项目名称	成本金额	成本构成					
			直接材料	占比	技术服务费	占比	其他费用	占比
A 客户	A1+A2 合同 (二	4,415.25	3,930.63	89.02%	370.30	8.39%	114.32	2.59%

	期、三期 合同)							
B 客户	B1 合同	808.47	734.19	90.81%	55.81	6.90%	18.47	2.29%
I 客户	I1 合同	718.66	627.04	87.25%	77.33	10.76%	14.29	1.99%
C 客户	C1 合同	362.58	323.05	89.10%	26.48	7.30%	13.05	3.60%
D 客户	D1 合同	132.44	124.56	94.05%	2.38	1.80%	5.50	4.16%

2018 年度:

单位: 万元

客户 名称	项目名称	成本金额	成本构成					
			直接 材料	占比	技术服 务费	占比	其他 费用	占比
A 客户	A3 合同	1,079.58	936.11	86.71%	133.38	12.36%	10.09	0.93%
B 客户	B2 合同	885.39	769.57	86.92%	92.48	10.44%	23.33	2.64%
A 客户	A5 合同	244.40	163.21	66.78%	61.81	25.29%	19.38	7.93%
J 客户	J1 合同	164.58	148.25	90.08%	1.00	0.61%	15.33	9.31%
K 客户	K1 合同	101.18	93.22	92.13%	4.20	4.15%	3.76	3.72%

报告期内,公司信息安全服务涉及外采软、硬件系统及设备进行整合,因此直接材料占比较高。此外,为聚焦核心业务环节,合同中涉及布线施工、机房装修等基础性工作时,公司通常采用第三方劳务机构的服务,具体安排需视实际基础性工作量的多少及甲方需求而定,因此技术服务费占总成本的比例有所波动。

一般而言,随着项目规模的提高,技术服务费占比均较低,主要原因是大型项目通常需整合诸多高价值设备,部分专项设备可由生产商提供到货安装,影响直接材料占比升高。而中小型项目工程建设需求各有不同,导致该类项目的技术服务费占比差异较大。公司 2019 年起加大对信息安全的大型信息化、智能化项目的拓展工作,大型项目的直接材料占比较高,影响技术服务费占比大幅下降。

2、智慧城市服务主要项目的成本构成

2020 年度:

单位: 万元

客户名称	项目名称	成本金额	成本构成					
			直接材料	占比	技术服 务费	占比	其他 费用	占比
龙口市龙芯大数据有限公司	龙口城市运营中心指挥中心智慧城市	2,525.61	2,438.12	96.54%	59.40	2.35%	28.09	1.11%

客户名称	项目名称	成本金额	成本构成					
			直接材料	占比	技术服务费	占比	其他费用	占比
	项目							
龙口市教育和体育局	龙口新民学校智能化工程	1,392.45	1,214.09	87.19%	141.07	10.13%	37.29	2.68%
烟台市档案馆	烟台市数字档案馆设施设备建设项目	1,557.12	1,436.85	92.28%	91.10	5.85%	29.17	1.87%
烟建集团有限公司第五建筑安装分公司	哈尔滨工程大学(烟台)研究生院智能化工程	964.97	832.50	86.27%	117.40	12.17%	15.07	1.56%
鲁东医院有限公司	山东省立医院(集团)鲁东医院一期智能化工程	426.67	380.15	89.10%	41.06	9.62%	5.46	1.28%

2019 年度:

单位: 万元

客户名称	项目名称	成本金额	成本构成					
			直接材料	占比	技术服务费	占比	其他费用	占比
山东烟华信息科技有限公司	龙口城市运营中心指挥中心智慧项目设备供货项目	2,660.34	2,654.55	99.78%	-	-	5.79	0.22%
烟台市传染病医院	新建医技病房综合楼及后勤保障楼弱电项目	1,211.94	1,154.30	95.24%	23.84	1.97%	33.80	2.79%
国家税务总局烟台市税务局	国家税务总局烟台市税务局指挥中心建设工程项目	347.57	333.46	95.94%	-	-	14.11	4.06%
陕西建工安装集团有限公司	曲阜孔子国际文化交流中心一期主馆智能化工程相关设备采购安装及调试项目	351.80	351.80	100.00%	-	-	-	-
烟台市烟台山医院	烟台山医院莱山新院网络信息设备供货安	277.35	275.71	99.41%	-	-	1.64	0.59%

客户名称	项目名称	成本金额	成本构成					
			直接材料	占比	技术服务费	占比	其他费用	占比
	装项目							

2018 年度：

单位：万元

客户名称	项目名称	成本金额	成本构成					
			直接材料	占比	技术服务费	占比	其他费用	占比
陕西建工安装集团有限公司	曲阜孔子国际文化交流中心一期主馆弱电智能化、安防系统及特色系统工程	830.16	347.36	41.84%	436.19	52.54%	46.61	5.62%
威海双岛湾汇元城市发展有限公司	威海电子信息与智能制造产业园园区智能化项目和监理	568.09	517.80	91.15%	18.70	3.29%	31.59	5.56%
山东省文登整骨烟台医院有限公司	文登整骨烟台医院一期智能化工程	546.93	412.06	75.34%	120.80	22.09%	14.07	2.57%
烟台新时代健康产业有限公司	烟台新时代健康产业有限公司新园区智能化弱电工程二期建设项目	569.62	421.73	74.04%	124.60	21.87%	23.29	4.09%
莱阳市德仁医疗科技有限公司	莱阳市第二人民医院迁建新建项目智能化系统工程	536.44	408.83	76.21%	120.34	22.43%	7.27	1.36%

公司智慧城市系综合性的信息系统集成服务，项目主要通过公开招标方式获取订单，市场竞争较为激烈。由于 2018 年度智慧城市服务项目中如弱电智能化等项目涉及工程施工类工作较多，因此 2018 年度智慧城市服务技术服务费占比较高；2019 年度和 2020 年度，智慧城市服务以大型信息化项目和系统集成设备销售项目为主，技术服务占比大幅下降。

总体而言，公司智慧城市服务需视客户需求及项目开展的具体情况，确定外

包工作的具体内容、工期安排，因此技术服务费占比与项目规模不完全同趋势变化。

3、企业数字化转型主要项目的成本构成

2020 年度：

单位：万元

客户名称	项目名称	成本金额	成本构成					
			直接材料	占比	技术服务费	占比	其他费用	占比
浦项（烟台）汽车配件制造有限公司	浦项镀锌钢板表面缺陷检测项目	146.46	144.72	98.81%	-	-	1.74	1.19%
斗山工程机械（中国）有限公司	斗山智能服务平台项目	271.19	269.27	99.29%	-	-	1.92	0.71%
烟台胜地汽车零部件制造有限公司	胜地汽车刹车盘识别项目	217.05	214.16	98.67%	-	-	2.89	1.33%
烟台华新不锈钢有限公司	华新电弧炉配料优化和废钢识别评级项目	154.83	153.03	98.84%	-	-	1.80	1.16%
山东舒朗服装服饰股份有限公司	舒朗布料排版优化项目	189.77	187.55	98.83%	-	-	2.23	1.17%

2019 年度：

单位：万元

客户名称	项目名称	成本金额	成本构成					
			直接材料	占比	技术服务费	占比	其他费用	占比
烟台绿科置业有限公司	保利爱尚海项目弱电及智能化系统工程施工承包项目	130.67	113.27	86.68%	16.61	12.72	0.79	0.60%
蓬莱龙亭酒庄有限公司	龙亭酒庄弱电工程施工项目	98.10	69.89	71.25 %	24.66	25.14	3.55	3.61%
山东烟台烟草有限公司	烟草中心机房UPS和精密空调采购项目	125.57	123.63	98.45 %	-	-	1.94	1.55%
中国电子系统技术	招远智慧金都智慧磐石项目	128.79	114.76	89.10 %	12.36	9.60	1.67	1.30%

客户名称	项目名称	成本金额	成本构成					
			直接材料	占比	技术服务费	占比	其他费用	占比
有限公司	信息感知、屏障、综报基础设施采购项目							
烟台广播电视台	烟台广播电视台LED背景屏幕系统项目	60.53	55.20	91.20 %	2.36	3.89	2.97	4.91%

公司于 2019 年开展企业数字化转型服务的业务探索，当年度主要向客户提供基础信息化提升类服务，涉及基础施工工作较多，故存在部分技术服务费支出。2020 年公司企业数字化转型服务模式逐渐成型，以小型项目为主，并聚焦于制造业生产管理流程优化的解决方案，主要提供软件服务部署、功能开发等内容，均由公司员工实施完成，因此无需对外采购技术服务。

综上，报告期内公司信息安全、智慧城市及企业数字化转型服务的成本构成均以直接材料为主，并随着项目规模的增大而占比有所提高；此外，公司中小型项目受客户需求、服务内容差异、项目进度及人员安排等影响，将根据实际需求对外采购技术服务，各年度占比存在一定波动。

二、请发行人补充披露公司计入主营成本的人员具体构成、与各大业务下具体项目的匹配关系，各级职平均工资水平，与当地可比人员工资水平比较情况及差异原因。

报告期各期，公司计入主营成本的人员具体构成、与各大服务下具体项目的匹配关系，各级职平均工资水平，与当地可比人员工资水平比较情况，公司已在公开发行说明书中“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（二）营业成本分析”之“2、主营业务成本构成情况”中补充披露如下：

（一）公司计入主营成本的人员具体构成

公司计入主营成本的人员情况为：项目管理部技术人员负责项目实施，质检部专员负责交验前的内检，内检合格后方可发起客户验收申请。

（二）人员与各大服务下具体项目的匹配关系

公司信息安全和智慧城市服务项目中人员成本占比随着项目规模的扩大而随之下落，主要原因是规模较大的项目通常对所使用的软硬件设施品质及品牌

有更高要求，因此直接材料成本占比随之上升。公司企业数字化转型服务人员成本占比基本稳定，主要系企业数字化转型服务以软件开发部署、模型设计等人员技术投入类的相关内容为主，技术难度的变动带动人员投入数量和直接材料成本的同步变动。

(三) 各级职平均工资水平，与当地可比人员工资水平比较情况及差异原因

2020 年度，公司计入主营业务成本的各职级员工平均工资水平列示如下：

单位（元/月）		
职工类型	岗位范围	平均工资水平
高层领导	资深工程师、科学家、首席科学家	22,696.88
中层经理	副高级工程师、高级工程师、专家级工程师	10,683.33
基层序列	技术员、助理工程师、工程师	5,475.00

公司是以信息系统集成服务为主的高新技术企业，以项目技术人员为主，占公司总人数的 52.38%左右，管理人员占比 37.14%左右。

2018 年度和 2019 年度，烟台市总体平均工资水平分别约为 7.47 万元和 8.23 万元，烟台市的信息传输、软件和信息技术服务业在岗职工平均工资分别约 9.38 万元和 9.91 万元，公司员工平均薪酬符合烟台市用工成本情况。

综上，公司平均工资水平与当地劳动力成本水平一致，总体具有合理性。

三、请保荐机构、申报会计师补充说明发行人成本构成及成本核算方法与同行业可比公司相比是否存在差异。

(一) 对比分析同行业可比公司主营业务成本构成情况

报告期内，发行人同行业可比公司将主营业务成本中的采购设备及软件成本合并作为“原材料”或“直接材料”列示，一般未单独区分。同行业可比公司对比主营业务成本构成情况如下：

项目		2020 年	2019 年	2018 年
直接材料 (设备、软件) 成本	科创信息	未披露	65.79%	69.93%
	万达信息	未披露	49.05%	48.96%
	殷图网联	未披露	70.64%	69.96%
	正元智慧	未披露	89.76%	93.37%
	平均值	未披露	59.12%	60.18%
	发行人	91.27%	92.71%	79.90%

项目		2020 年	2019 年	2018 年
施工、人力及其他成本	科创信息	未披露	34.21%	30.07%
	万达信息	未披露	50.95%	51.04%
	殷图网联	未披露	29.36%	30.04%
	正元智慧	未披露	10.24%	6.63%
	平均值	未披露	40.88%	39.82%
	发行人	8.73%	7.29%	20.10%

注：可比公司恒锋信息未具体披露主营业务成本结构，故未进行对比。

报告期内，发行人原材料（设备及软件）成本占比分别为 79.90%、92.71% 和 91.27%，施工、人力及其他成本分别为 20.10%、7.29% 和 8.73%。2019 及 2020 年直接材料占比较高，主要原因是 2019 年发行人向山东烟华信息科技有限公司销售设备收入较高以及 2020 年龙口城市运营中心指挥中心智慧城市项目直接材料规模较大。总体而言，报告期内发行人直接材料占比高于同行业平均水平，但与正元智慧基本相当。

（二）对比分析同行业可比公司主营业务成本核算方法

发行人的信息系统集成业务具体成本核算方式及结转方法为：项目合同签订或中标后，按照具体项目设置直接材料、技术服务费和其他费用等科目对施工过程中发生的各项成本进行汇总归集。对外采购的软硬件设备及材料，根据各工程项目实际领用的材料计入相应的工程项目；对外采购的第三方技术服务按照完成工作量结算的费用计入相应的工程项目；内部员工的人工成本根据工时记录经项目负责人审批通过后归集至相应的工程项目，与项目直接相关的差旅费、办公费等其他费用，按照实际发生计入相应的工程项目。项目经客户验收确认收入后，相关项目实施成本结转至当期营业成本，期末若项目未完成或未验收，则相关成本计入存货。

除殷图网联外，同行业可比上市公司公开披露信息中未披露具体成本核算方法。殷图网联营业成本之核算方法与发行人一致，具体为“公司的主要成本为直接材料成本、直接人工成本、技术服务费、其他间接费用等。公司按项目归集成本，执行合同需要的设备和材料、发生人工成本、技术服务费和其他间接费用按实际发生额计入在产品，待项目完工并经甲方验收后同时确认收入和结转营业成本”。此外，万达信息、正元智慧及科创信息均以直接材料、人工/施工费用及其他费用进行成本分类，并将尚未验收项目投入的设备与人工于在产品中归集，待

客户最终验收后结转成本，整体情况与发行人相一致。

综上，发行人成本构成及成本核算方法与同行业可比公司不存在重大不一致的情况。

四、请保荐机构、申报会计师核查发行人报告期各期主要项目的成本构成情况，各成本要素与项目规模 and 需求的对应关系，相关成本是否足额核算。

（一）各期主要项目的成本构成情况

报告期内各期主要项目的成本构成情况，请参见本问题之“一”的相关回复内容。

（二）各成本要素与项目规模 and 需求的对应关系，相关成本是否足额核算

发行人报告期各期主要项目的成本构成情况，各成本要素与项目规模 and 需求的对应关系请参见本问题之“一”的相关回复内容。

核查情况

一、核查程序

保荐机构及申报会计师执行了以下主要核查程序：

1、了解与成本确认相关的关键内部控制，评价内部控制的设计是否健全，确定其是否得到执行，并测试其运行有效性；

2、了解公司成本核算方法，评价成本核算方法是否符合公司实际经营情况、是否符合《企业会计准则》的要求，成本核算方法在报告期内是否保持了一贯性原则；

3、检查报告期内公司成本核算是否准确：

（1）直接材料成本的主要核查程序如下：

1）对报告期各期的采购执行细节测试，检查采购合同或订单、入库单、采购发票等支持性文件，并对公司各期采购数据的变动情况执行分析性程序；

2）对完工的重大项目，抽取其采购合同、出入库清单、销售合同中价值较高的材料进行名称、型号、数量核对，确保材料成本的完整性。

3）抽查材料发出及领用的原始凭证，检查出库单的签发审批情况，是否准

确及时入账；

4) 报告期期末，实施存货监盘程序；

(2) 技术服务费成本的主要核查程序如下：

1) 抽查技术服务费相关合同、结算记录、工程量结算明细、付款记录等资料；

2) 将技术服务费合同与成本项目进行匹配，检查其归集和分配是否正确；

(3) 其他费用的主要核查程序如下：

1) 检查核算内容及范围是否正确，抽查发生的费用追查至记账凭证和原始凭证；

2) 结合应付职工薪酬的检查，抽查人工费用会计记录及会计处理是否正确；

4、对比同地区人均工资水平，确认与公司情况相比是否异常。

5、查阅报告期各期重要供应商的工商档案相关公示信息；获取重要供应商的访谈确认及书面确认，确认重要供应商在为公司提供服务的期间内，与公司及其关联方不存在关联关系。

6、查阅发行人控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理等关键岗位人员个人银行流水。

二、核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、公司信息系统集成业务之三大服务领域，因不同年份、不同应用领域及不同项目的具体情况影响，各项目的成本构成明细与项目规模不完全同趋势变化，但与客户需求相匹配，相关成本已足额核算。

2、公司平均工资水平与当地劳动力成本水平基本一致。相关成本内控制度设计合理并得到有效执行。

3、公司成本能够按照不同项目清晰归类，成本确认与计量具有完整性及合规性，符合《企业会计准则》相关要求，成本构成及成本核算方法与同行业可比公司相比基本一致。

问题 15. 管理费用率远低于可比公司平均水平的合理性

根据公开发行说明书，2017 年-2020 年上半年，发行人管理费用率分别为 4.49%、5.61%、3.69%及 6.68%，远低于同行业可比公司管理费用率水平。

请发行人：（1）补充披露管理费用中职工薪酬的变动是否与员工人数、薪酬水平、人员结构的变动相匹配，业务招待费与收入变动不一致的具体原因及合理性。（2）补充说明业务招待费、培训咨询费的具体用途，与业务招待费、培训咨询费等销售费用支出相关内部控制制度的建立及运行情况，此类费用支出是否存在直接或变相的商业贿赂情况。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见，同时，请保荐机构、申报会计师对发行人会计基础的规范性、相关内部控制的有效性、费用归集的准确性、相关会计处理是否符合企业会计准则的规定发表明确意见；请发行人律师对发行人是否存在直接或变相商业贿赂情况进行核查并发表明确意见。

回复说明

一、请发行人补充披露管理费用中职工薪酬的变动是否与员工人数、薪酬水平、人员结构的变动相匹配，业务招待费与收入变动不一致的具体原因及合理性。

（一）管理费用中职工薪酬的变动与员工人数的匹配性

公司已在公开发行说明书中“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“2、管理费用分析”中披露公司管理费用中职工薪酬情况如下：

“报告期内，管理费用中的职工薪酬变动与平均员工人数、薪酬水平、人员结构情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
管理费用职工薪酬	481.19	378.68	336.43
管理人员人数（人）	37	34	32
其中：管理人员	28	25	24
行政人员	4	3	2
财务人员	5	6	6

项目	2020 年	2019 年	2018 年
平均薪酬	13.01	11.14	10.51

注：平均员工人数=(年初员工数量+年末员工数量)/2

报告期内，公司整体管理类人员数量逐年增加，与管理费用中的职工薪酬增长趋势及幅度整体保持一致。

报告期内，公司职工薪酬与薪酬水平整体呈上升趋势。2020 年受人员整体调薪及管理人员数量占比提高影响，平均薪酬水平有所提高。

综上所述，公司职工薪酬与员工人数、薪酬水平和人员结构变动情况相匹配，符合公司实际情况。

（二）业务招待费与收入变动不一致的具体原因及合理性

报告期内，公司管理费用中的业务招待费支出整体呈稳定趋势，占营业收入的比例在同行业可比公司中属于较低水平，具体列示如下：

单位：万元

项目		2020 年	2019 年	2018 年
恒锋信息	业务招待费	未披露	139.45	140.60
	营业收入	未披露	54,129.12	52,485.71
	占比 (%)	未披露	0.26%	0.27%
科创信息	业务招待费	未披露	328.01	366.62
	营业收入	未披露	38,292.79	32,008.37
	占比 (%)	未披露	0.86%	1.15%
正元智慧	业务招待费	未披露	311.06	358.38
	营业收入	未披露	57,465.79	44,334.97
	占比 (%)	未披露	0.54%	0.81%
殷图网联	业务招待费	未披露	42.51	45.63
	营业收入	未披露	8,724.63	7,315.40
	占比 (%)	未披露	0.49%	0.62%
行业平均	业务招待费	未披露	205.26	227.81
	营业收入	未披露	39,653.08	34,036.11
	占比 (%)	未披露	0.52%	0.67%
汉鑫科技	业务招待费	86.71	82.14	92.10
	营业收入	25,383.94	23,908.73	16,373.21
	占比 (%)	0.34%	0.34%	0.56%

注：可比公司万达信息管理费用项下无业务招待费，故未进行对比。

2019 年公司营业收入较 2018 年增长幅度较大，导致公司 2019 年业务招待

费与营业收入的占比于 2018 年有所下降，公司业务招待费占营业收入比例略低于同行业可比公司平均水平，但高于恒锋信息。”

二、请发行人补充说明业务招待费、培训咨询费的具体用途，与业务招待费、培训咨询费等销售费用支出相关内部控制制度的建立及运行情况，此类费用支出是否存在直接或变相的商业贿赂情况。

（一）业务招待费、培训咨询费的具体用途

1、业务招待费的具体用途

公司业务招待费支出主要用于客户、供应商等第三方单位的业务维护，支出集中于会议餐饮、公务接待等。

2、培训咨询费的具体用途

公司培训费支出主要用于各部门员工培训及相关职业资质的继续教育，咨询费支出主要用于知识产权及认证资质相关咨询服务以及专业机构对公司人力资源的培训。

（二）与业务招待费、培训咨询费等销售费用支出相关内部控制制度的建立及运行情况

公司建立健全了完善的管理费用相关内部控制制度，能够有效地运行。公司通过审计、监督预防商业贿赂行为的发生，并将反商业贿赂作为员工培训教育管理体系、健全反商业贿赂综合治理体系的重要组成部分；公司制定了一系列关于资金管理、费用报销和核算等财务管理和内控制度，严格审查相关人员的报销凭证，对相关费用进行审核及核算管理；同时，公司严格规范承接和遴选客户及供应商的流程制度及授权管理制度，在企业日常管理制度中防范商业贿赂或不正当竞争等行为的发生。

（三）是否存在直接或变相的商业贿赂情况

1、相关法律法规的规定

《中华人民共和国反不正当竞争法》第七条规定：“经营者不得采用财物或者其他手段贿赂下列单位或者个人，以谋取交易机会或者竞争优势：（一）交易相对方的工作人员；（二）受交易相对方委托办理相关事务的单位或者个人；（三）

利用职权或者影响力影响交易的单位或者个人”。第十九条规定：“经营者违反本法第七条规定贿赂他人的，由监督检查部门没收违法所得，处十万元以上三百万元以下的罚款。情节严重的，吊销营业执照。”

最高人民法院《关于办理商业贿赂刑事案件适用法律若干问题的意见》第十条规定“办理商业贿赂犯罪案件，要注意区分贿赂与馈赠的界限。主要应当结合以下因素全面分析、综合判断：（1）发生财物往来的背景，如双方是否存在亲友关系及历史上交往的情形和程度；（2）往来财物的价值；（3）财物往来的缘由、时机和方式，提供财物方对于接受方有无职务上的请托；（4）接受方是否利用职务上的便利为提供方谋取利益。”

根据《国家工商行政管理局关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》，商业贿赂，是指经营者为销售或者购买商品而采用财物或者其他手段贿赂对方单位或者个人的行为，商业贿赂行为由县级以上工商行政管理机关监督检查。根据烟台高新技术产业开发区市场监督管理局出具的证明，报告期内公司遵守有关市场监督管理方面的法律、法规、守法经营，未因违反有关市场监管方面法律、法规而遭受处罚的情形。

报告期内，公司不存在因商业贿赂所致的刑事处罚的情况。

2、内部控制情况

为保证市场拓展活动的合法合规，公司制订了相关的内控制度，如《员工行为规范》、《销售项目管理规定》、《销售费用管理办法》，对发行人销售业务开展、客情关系维护、销售费用使用等进行系统化规范，从前端项目信息备案立项、招投标到实施过程中各项费用标准，实施有效管理和审批。

报告期内，公司对销售活动事前、事中和事后的合法合规合理性进行审核，各项制度得到有效执行。公司严格禁止给予相关客户回扣、账外返利、礼品，亦不存在承担上述人员或其亲属境内外旅游费用等变相商业贿赂行为；报告期内，公司一直保持良好信用记录，无商业贿赂相关处罚。

公司在支付销售费用时，对相关费用凭证及活动支持性文件进行审批、复核，确认销售费用支出均有相关真实活动发生，所有支出均与销售推广、客户关系维护活动相关。同时，公司对收款方进行查阅和复核，确认报告期内的大额资金支

出均有相关真实业务背景，不存在商业贿赂情形。

公司所有销售人员均出具了反商业贿赂的《廉洁承诺函》并严格执行；同时，公司对员工进行廉洁自律培训。

3、业务招待费情况合理

报告期内，受公司客户群体特点影响，公司业务招待费处于行业较低水平，与恒锋信息以及殷图网联等政府类客户为主同行业可比公司的业务招待费占比基本相当，不存在异常的业务招待支出情况。

综上所述，报告期内，公司在商业活动中不存在商业贿赂，且相关内部控制制度能够有效防范商业贿赂的风险，公司管理费用项下的业务招待费用主要用于正常商业业务接待，费用支出严格按照公司制度流程规定执行，不存在直接或变相的商业贿赂等违法违规情形。

核查情况

一、核查程序

（一）保荐机构、申报会计师执行了如下主要核查程序：

1、了解、评估和测试发行人管理费用内部控制流程，评价内部控制制度设计的合理性及运行的有效性；

2、对发行人报告期内的管理费用进行波动分析，核查各明细科目的变动原因；

3、结合人员平均数量、人均薪酬等数据，分析管理费用中职工薪酬变动的合理性；

4、获取发行人业务招待费、培训咨询费明细，检查各类费用的用途、依据和审批手续，评价其真实性、规范性和合理性；

5、对发行人报告期内的管理费用采用抽样测试的方法，检查相关的支持性文件，如合同、付款单、付款申请等，以核查交易发生的真实性，以及归集的准确性；

6、查阅《企业会计准则》中与期间费用归集相关的规定，分析发行人期间费用归集方式，评价其合规性。

（二）保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

- 1、了解发行人对员工开展廉洁自律培训的情况，获取发行人相关人员出具的反商业贿赂的《廉洁承诺函》；
- 2、获取发行人股东、董事、高级管理人员提供的无犯罪记录证明；
- 3、查阅信用中国、中国裁判文书网、天眼查等网站，查询发行人、董事、监事和高级管理人员在报告期内是否存在商业贿赂情况。

二、核查结论

（一）经核查，保荐机构、申报会计师认为：

- 1、发行人制定了较为完善的内控制度和流程并有效执行，确保业务招待费、培训咨询费等管理费用支出的合法合规性及完整性；
- 2、发行人管理费用项下职工薪酬的变动与员工人数、薪酬水平、人员结构的变动相匹配；
- 3、发行人管理费用项下业务招待费及培训咨询费的确认依据充分，其性质、构成及变动情况符合业务开展的实际情况，核算依据充分；
- 4、发行人会计基础规范；与管理费用相关的内部控制有效，费用归集准确，费用相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

（二）经核查，保荐机构、发行人律师认为：

报告期内，发行人在商业活动中不存在商业贿赂，且相关内部控制制度能够有效防范商业贿赂的风险，不存在直接或变相商业贿赂行为。

问题 16. 向烟华信息、捷瑞数字等竞争对手销售合理性

根据申请材料 and 公开信息，主要客户山东烟华信息科技有限公司成立 2019 年 8 月、注册资本 600 万，为自然人控股公司，发行人 2019 年 2 月与其签订设备供货合同，金额为 3,389.55 万元，于 2019 年 12 月确认收入；根据中国政府采购网披露的中标信息，报告期内捷瑞数字多次与发行人共同竞标，存在业务竞争关系。

（1）与烟华信息、捷瑞数字交易的合理性。请发行人：①披露同地域同行

业竞争对手烟华信息、捷瑞数字向发行人采购并且为发行人主要客户的原因及合理性，发行人向烟华信息、捷瑞数字销售的产品与烟华信息、捷瑞数字对外销售的产品之间的具体差异；结合公司主营业务模式、产品信息、销售合同业务内容与交货周期，说明与烟华信息等签订的设备供货合同实质是否为贸易业务。②说明除烟华信息、捷瑞数字外，公司是否存在向同地域同行业其他竞争对手销售的情形；如有，说明具体情况及合理性。③披露发行人是否涉及项目分包，如是，披露报告期各期项目分包涉及的金额、原因，说明发行人的业务体系是否完整。

（2）合同签订日期早于公司成立日期。请发行人说明与烟华信息合同签订年月早于烟华信息成立日期的原因；如有误，请做相应修正并校对公开发行说明书是否存在其他类似错误表述。

请保荐机构、申报会计师核查上述问题并发表明确意见。

回复说明

一、与烟华信息、捷瑞数字交易的合理性。

请发行人：①披露同地域同行业竞争对手烟华信息、捷瑞数字向发行人采购并且为发行人主要客户的原因及合理性，发行人向烟华信息、捷瑞数字销售的产品与烟华信息、捷瑞数字对外销售的产品之间的具体差异；结合公司主营业务模式、产品信息、销售合同业务内容与交货周期，说明与烟华信息等签订的设备供货合同实质是否为贸易业务。②说明除烟华信息、捷瑞数字外，公司是否存在向同地域同行业其他竞争对手销售的情形；如有，说明具体情况及合理性。③披露发行人是否涉及项目分包，如是，披露报告期各期项目分包涉及的金额、原因，说明发行人的业务体系是否完整。

报告期各期，信息系统集成业务下各服务主要项目的成本构成情况，公司已在公开发行说明书中“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“7、营业收入总体分析”中补充披露如下：

（一）与烟华信息、捷瑞数字交易的原因及合理性

1、烟华信息

（1）业务模式及特点

公司凭借在深耕烟台系统集成市场多年的经验优势，与各类软、硬件设备供应商建立起良好的合作关系和获得较为优惠的采购条件。在实际业务中，公司在积极争取获得各类型系统集成项目建设的同时，也在个别未能参与建设的项目中利用采购上的成本优势向客户提供设备采购及安装服务，一方面能与对方建立起良好合作关系，另一方面能充分把握市场机会，实现股东利益最大化。

（2）业务背景、原因及合理性

2019 年，烟华信息作为龙口市软件与服务提供商，承接了华为龙口城市智能体和大数据产业园项目。因公司在采购设备上具有成本优势，且希望借参与该项目建设的契机开拓龙口市场，公司以专业承包方式承接了烟华信息为华为龙口城市智能体和大数据产业园项目所需要的华为设备采购及安装，约定于 2019 年 12 月 31 日前完成货物设备的交付与验收。

（3）公司交付产品与最终产品间差异

烟华信息向公司采购的设备，将用于华为龙口城市智能体和大数据产业园项目相关的集成安装、建设中，烟华信息最终以项目整体对外交付。

（4）业务性质

在该项目中，公司与烟华信息和华为分别独立签署合同。公司负责设备的采购、运输、协调安装及调试验收等事宜，并向烟华信息交付验收，属于为客户选择并安装信息系统集成业务相关的设备类产品，符合公司业务模式及特点，不属于贸易业务。

2、捷瑞数字

（1）业务背景、原因及合理性

捷瑞数字是烟台市的大数据可视化与数字展馆解决方案提供商，根据公开信息查询属于互联网和相关服务行业。捷瑞数字于 2017 年承接了烟台市公安局系统建设项目，因该项目体量较大、工期紧张，捷瑞数字将项目部分非自身专业内容予以分包，使其专注于自身优势领域。

捷瑞数字考虑到公司在系统集成领域的专业性和设备采购成本上的优势，

以及项目建设及采购周期的紧迫性，将合成作战指挥中心改造和设备采购项目分包给公司，约定于 2017 年 8 月 20 日前完成 20-23 层指挥中心智慧改造施工工程的建设及硬件设备的验收交货。公司于 2017 年完成相关工程的建设及设备验收交付工作。

（2）公司交付产品与最终产品间差异

公司向捷瑞数字交付的项目和设备，在捷瑞数字完成与其他工程、设备间的简易调试、适配后，将作为烟台市公安局系统建设整体项目的一部分对外交付，符合捷瑞数字将该工程分包给公司的情况。

（二）公司与竞争对手交易情况

公司作为信息系统集成服务商，以专业承包方式承接客户信息系统集成项目。在实际业务中，因专业分工、采购优势等原因，公司存在向其他系统集成服务商提供服务的情况，符合系统集成行业特点。

2018 年，公司向系统集成服务商山东衍博智能化工程有限公司提供系统设备安装及建设服务，合同金额为 224,437.53 元。

除上述情况外，报告期内公司不存在向其他系统集成服务商提供服务的情况。

（三）公司业务体系情况

公司的信息系统集成业务一般包括订单获取、合同签订、深化设计/设计咨询、应用系统开发、设备采购、项目实施、项目试运行、项目验收、结算、运营维护等工作。

在项目实施环节，为将公司精力专注于技术含量较高的工作上，公司会结合技术难度、人员结构、施工周期等因素，将现场实施过程中诸如线缆铺设、设备安装等技术含量低、简单重复性工作，向有资质的技术服务商采购技术服务。报告期内，公司向技术服务商采购金额分别为 1,578.39 万元、729.05 万元和 1,078.61 万元。

除上述技术服务采购外，公司在其他环节不存在对外采购服务的情况，也不存在项目分包的情况。公司具备专业能力执行所分包的业务工作，公司系统集成业务体系完整。

二、合同签订日期早于公司成立日期

请发行人说明与烟华信息合同签订年月早于烟华信息成立日期的原因；如有误，请做相应修正并校对公开发行说明书是否存在其他类似错误表述。

公司与烟华信息于 2019 年 12 月 12 日签署《设备供货合同书》（合同编号：JJYYHXS20191212），约定公司于 2019 年 12 月 31 日前按照烟华信息的要求采购相应设备并运输至甲方地点；而烟华信息于 2019 年 8 月 1 日成立，注册资本 600 万元；公司不存在与烟华信息合同签订年月早于烟华信息成立日期的情况。

公司已校对公开发行说明书表述内容，并在公开发行说明书“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“（四）重大业务合同及履行情况”中补充披露如下：

序号	签订年月	客户名称	合同名称	履行期限	金额 (万元)	履行 情况
1	2019.6	A 客户	A1 合同	2019.12.31 前交付； 设备质保期 1 年	5,533.82	履行 完毕
2	2020. 11	龙口市龙芯 大数据有限 公司	龙口城市运营 中心指挥中心 智慧城市项目	接到招标人通知后 90 个日历天；硬件 质保期 3 年、软件质 保期 5 年	4,788.21	质保 期内
3	2020. 12	B 客户	B3 项目合同	2020. 12. 30 日之前 /2020. 12. 15 日之 前；硬件质保期 3 年、软件质保期 5 年	3,721.92	质保 期内
4	2019. 12	山东烟华信 息科技有限 公司	设备供货 合同书	2019.12.31 前交付； 设备质保期 1 年	3,389.55	履行 完毕
5	2019.7	龙口市教育 和体育局	龙口市新民学 校智能化工程	2019.7-2020.6；设备 质保期 2 年	2,252.66	质保 期内
6	2020. 4	烟台市 档案馆	烟台市数字档 案馆设施设备 建设项目	接到招标人通知后 的 90 个日历天；设 备质保期 3 年	2,199.03	质保 期内
7	2019.1	A 客户	A2 合同	2019.6.30 前安装验 收完毕； 设备质保期 3 年	1,978.45	质保 期内
8	2018.12	A 客户	A3 合同	2019.1.1 前安装验收 完毕； 设备质保期 3 年	1,749.88	质保 期内
9	2020. 5	烟建集团有 限公司第五 建筑安装分 公司	哈尔滨工程大 学（烟台）研 究生院智能化 工程	2020. 7 前安装验收 完毕；设备质保期 2 年	1,770.00	质保 期内
10	2019.2	烟台市传染	新建医技病房	接到招标人开工令	1,588.91	质保

序号	签订年月	客户名称	合同名称	履行期限	金额 (万元)	履行 情况
		病医院	综合楼及后勤 保障楼弱电 项目	后的 45 个日历日； 设备质保期 2 年		期内
11	2019.6	B 客户	B1 合同	2019.6-2022.6	1,525.72	质保 期内
12	2018.9	B 客户	B2 合同	2018.10-2021.10	1, 504. 76	质保 期内
13	2020. 12	A 客户	A4 合同	自接到采购人通知 后的 30 个日历天； 质保期 3 年	1, 237. 90	质保 期内

核查情况

一、核查程序

保荐机构和申报会计师执行了以下主要核查程序：

1、通过公开信息查询烟华信息和捷瑞数字的工商信息，了解烟华信息、捷瑞数字的成立时间、注册资本、经营范围等内容；

2、走访烟华信息和捷瑞数字，了解发行人与烟华信息、捷瑞数字交易的背景、内容、项目进展、商业计划等；

3、检查发行人与烟华信息、捷瑞数字间交易的合同、验收单、回款单、记账凭证等资料；

4、获取发行人报告期内交易对手名单，检索主要客户的工商信息，了解是否存在与竞争对手进行交易的情况；

5、了解发行人业务经营模式，查看报告期内项目成本构成情况，并抽查主要项目的成本明细资料；

二、核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期内发行人与烟华信息、捷瑞数字的交易具有商业合理性，性质不属于贸易业务；

2、报告期内发行人与竞争对手交易的情况符合行业特点及公司业务模式，具有商业合理性；

3、报告期内，除采购技术服务商提供的技术含量低、简单重复性工作外，发行人不存在其他对外采购服务的情况，也不存在项目分包情况，发行人业务体系完整。

问题 17. 向供应商采购的具体内容及内控规范性

根据申请材料，发行人主要供应商除海康威视、华为、大辰网络外各期均不相同，并且向华为以外供应商采购金额及占比均较低，主要供应商数量较多且分散。同时，发行人存在向竞标对手山东智信电子工程有限公司采购的情形。

（1）向主要供应商采购情况披露不充分。请发行人：①披露直接材料、技术服务前五大供应商基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构等，说明与发行人是否存在除购销外的其他关系。②列表披露服务器、网络设备、存储设备、安全设备等硬件设备、华为云服务费以及其他软件产品等主要直接材料采购的类型、数量、金额、平均采购价格等情况，披露并分析各类直接材料采购价格和 market 价格的差异情况、原因及合理性。

（2）主要供应商变动较大及向竞标对手采购的原因。请发行人：①披露除海康威视、华为、大辰网络以外其他主要供应商在报告期内变化较大的原因，是否存在客户指定供应商情形；如存在，说明采购价格、金额、占比、采购价格与 market 价格的差异等。②披露报告期内与竞标对手山东智信电子工程有限公司存在项目质保金的具体交易背景及向其采购的主要内容。

（3）与采购相关的财务内控规范性。根据申请材料，发行人报告期内存在通过供应商代付员工薪酬、转贷以及与供应商资金拆借等情形。根据 2019 年报问询函回复，发行人收到或支付的其他与经营活动有关的现金中，分别存在 241.41 万元、230.68 万元的收付款错误或退款，发行人解释为汇款信息填写错误或与客户和供应商结算时存在多余款项。请发行人：①披露相关财务内控不规范事项的形成原因、整改措施、相关内控建立及运行情况等。②说明与供应商的资金往来是否与采购业务相匹配，是否存在供应商代垫成本费用及其他利益输送的情况。③除前述事项外，披露是否存在其他财务内控不规范情形。

请保荐机构、申报会计师就采购的真实性、完整性、准确性及与供应商关联关系方面进行详细核查，说明具体核查程序、核查手段、核查范围（各核查

方式涉及的具体金额占比）及核查结论，并发表明确的核查意见。

回复说明

一、向主要供应商采购情况披露不充分。

（一）请发行人披露直接材料、技术服务前五大供应商基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构等，说明与发行人是否存在除购销外的其他关系。

公司已在公开发行说明书“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“（二）公司采购情况和主要供应商情况”之“2、报告期前五大供应商情况”中补充披露直接材料、技术服务前五大供应商基本情况如下：

报告期内，发行人直接材料采购前五大供应商情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构
1	山东科普电源系统有限公司	2009年5月12日	2,000.00	计算机及配件、网络设备、电子产品、电源设备、打印设备、绘图设备、仪器仪表、照像器材、照明电器、电子元器件、家用电器、机房空调、发电机、防雷设备、五金交电、制冷设备的批发、零售；强弱电工程、机房系统集成安装施工及相关技术咨询服务；建筑智能化工程设计及施工、建筑装饰装修工程、电子与智能化工程专业承包、建筑机电安装工程专业承包、水暖安装工程、消防设施工程、计算机网络工程（以上凭资质证经营）；企业管理咨询；非生产性废旧物资回收（不含废旧汽车、危险废物、境外可利用废物）以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止和不需要经营许可的项目。	民营企业
2	深圳市洲明科技股份有限公司	2004年10月26日	92,262.67	LED显示屏、LED灯饰、LED照明灯的销售；LED太阳能照明灯、路灯杆的销售；电子产品、信息系统集成、软硬件（LED光电等应用产品）的开发和销售；工程安装；用能状况诊断、节能改造、节能项目设计、合同能源管理、节能技术推广与服务；兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务。（以上项目均不含法律、行政法规、国务院规定禁止和规定需前置审批的项目）。许可经营项目是：LED显示屏、LED灯饰、LED照明灯的生产；电子产品的生产。	民营企业
3	上海博瑞康数字科技有限公司	2012年7月19日	300.00	电子科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让，销售：电子设备、安防设备、音响、计算机软硬件（除计算机信息系统安全专用产品），电子设备、安防设备、音响、计算机软硬件的技术开发、技术转让、技术服务，计算机维修，电力建设工程施工，网络布线，计算机系统集成，网页设计。	民营企业
4	山东隆华文化发展有限公司	2011年7月15日	1,050.00	文化艺术交流（不含演出，不含教育培训），舞台器械、灯光、音响设备的设计、生产、销售及安装，舞台设备器材的租赁，景观工程施工；电子器材、五金交电、办公用品、办公设备、计算机软件、乐器、家具、家居用品、座椅的批发、零售。	民营企业
5	山东东华信息技术有限公司	2002年11月18日	1,016.00	计算机软件、硬件开发、咨询、服务；计算机信息网络的设计、系统集成及维护；计算机软硬件及外围设备、计算机网络服务器及周边设备、通讯设备、安防产品、自动控制设备、办公家具的批发零售及维修；建筑智能、楼宇智能化系统的设计、施工。	民营企业
6	中建材信息技术股份有限公司	2005年4月22日	14,936.00	华为及其他 ICT 产品增值分销、进口网络产品销售业务、医疗产品销售业务。	国有控股

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构
7	烟台大辰网络技术工程有限公司	2006年5月10日	510.00	智能网络技术开发、综合布线，建声系统、舞台机械系统、智能灯光音响系统、智能化小区系统、楼宇自控系统、智能视频点播系统、计算机网络系统、光机电一体化系统、化工制冷系统、制冷空调系统、夜景照明系统、办公自动化系统的设计、集成、维护，安全技术防范工程设计施工。	民营企业
8	山东博裕电子工程有限公司	2017年7月13日	800.00	建筑智能化集成系统及信息化应用系统、监控系统、智能卡应用系统、通讯系统、有线电视系统、停车场管理系统、计算机网络系统、视频会议系统、电子显示系统、智能灯光和音响控制及舞台设施系统、模拟射击训练系统的设计、销售及安装；信息技术服务，软件研发和技术服务；安防设备、电子产品、网络设备、监控器材、办公耗材、建筑材料、装饰材料的批发、零售；体育器材、体育设备、射击设备的销售、安装；体育场地设施工程；靶场设备、警用装备（仅限警用的社会公共安全防范产品，不含武器装备等需经前置许可的项目）的销售、安装；工程勘察设计，靶场建设施工，安防工程设计与施工	民营企业
9	济南洲明光电科技有限公司	2015年6月9日	1,500.00	电子显示屏及照明灯具的开发、生产、销售、安装、维修；计算机软硬件的开发、销售、维修；电子产品的技术开发、技术咨询服务及销售；批发、零售：办公设备、计算机配件、家用电器、家具、办公用品、计算机网络设备、监控器材、电线电缆、钢材；计算机系统集成、综合布线；钢结构工程专业承包（凭资质证经营）；机械设备租赁（不含特种设备）；进出口业务；建筑装修装饰工程；为工商企业提供经纪代理服务；建筑工程项目管理；城市及道路照明工程；计算机图文设计；货物运输以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止和不需要经营许可的项目。	民营企业
10	华为软件技术有限公司	2005年9月7日	50,001.00	从事软件及通信相关领域产品的研发、制造、销售、服务；增值电信业务经营、出版物经营、网络文化经营（以上按许可证所列项目经营）；国内各类广告设计、制作、代理、发布；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营和禁止进出口的商品和技术除外）；建筑智能化工程设计、施工；机电设备安装；通信网络工程设计、施工、安装、维护。	民营企业
11	浪潮电子信息产业股份有限公司	1998年10月28日	145,372.131	一般项目：计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；互联网设备销售；互联网设备制造；软件开发；软件销售；通信设备制造；通信设备销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；电子专用材料制造；电子专用材料研发；电子专用材料销售；制冷、空调设备制造；制冷、空调设备销售；钟表与计时仪器制造；钟表与计时仪器销售；计算器设备销售；玩具制造；玩具销售；教学用模型及教具制造；教学用模型及教具销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；	国有企业

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构
				计算机及通讯设备租赁；计算机及办公设备维修；非居住房地产租赁；工程和技术研究和试验发展；工程管理服务；信息系统集成服务；变压器、整流器和电感器制造；配电开关控制设备制造；配电开关控制设备销售；电池制造；电池销售；锻件及粉末冶金制品制造；锻件及粉末冶金制品销售；金属结构制造；金属结构销售；玻璃制造；金属材料制造；金属材料销售；喷涂加工；云计算设备制造；云计算设备销售；信息技术咨询服务；网络技术服务；智能控制系统集成；信息安全设备制造；信息安全设备销售；网络与信息安全软件开发；数字视频监控系统制造；数字视频监控系统销售（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）许可项目：进出口代理；技术进出口；货物进出口；各类工程建设活动；建设工程设计；建筑智能化系统设计；建筑智能化工程施工（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）	

报告期内，发行人技术服务采购前五大供应商情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构
1	烟台富利电子科技有限公司	2016年4月14日	50.00	电子产品、通信设备的销售；安全技术防范工程设计、施工。	民营企业
2	烟台市新瑞安装工程有限公司	2016年4月14日	400.00	建筑劳务分包；电气安装工程施工；机电工程安装；建筑材料的销售。	民营企业
3	山东亿立信息工程有限公司	2010年7月1日	2,000.00	建筑智能化工程设计与施工；安防及消防工程；电子及通信工程设计、监理及施工；安全技术防范工程的设计与施工（以上均凭资质证书经营）；通信设施维护、维修；系统集成；电子器材的销售及服务。	民营企业
4	山东硕桥建筑工程有限公司	2017年9月22日	1,000.00	一般项目：移动通信设备制造；移动通信设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息系统集成服务；园林绿化工程施工；土石方工程施工；建筑工程用机械销售；住宅水电安装维护服务；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造；金属结构制造；市政设施管理；金属门窗工程施工；专业保洁、清洗、消毒服务；	民营企业

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构
				家政服务；建筑装饰材料销售；安防设备销售；安防设备制造；软件销售；集成电路芯片及产品销售；物联网技术研发；人工智能硬件销售；电子元器件批发；通信设备制造；通信设备销售；电子产品销售；机械设备销售；建筑材料销售；家具销售；卫生洁具销售；五金产品零售；日用百货销售；广告设计、代理；广告制作；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；制冷、空调设备销售；制冷、空调设备制造；家用电器安装服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建筑智能化工程施工；各类工程建设活动；消防设施工程施工；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建设工程设计；建设工程监理；住宅室内装饰装修；建筑劳务分包；特种设备安装改造修理；货物进出口；技术进出口	
5	烟台都尚装饰设计有限公司	2014年3月7日	10.00	室内外装饰工程设计及施工、水暖安装、智能化建筑安装工程施工、内外墙保温工程施工、建筑劳务分包、建筑防水工程、工程造价咨询、建筑规划设计，装饰材料、家俱、木材、水暖管件、建筑材料、卫浴产品、五金交电、水性涂料、家用电器、空调设备、玻璃器皿、工艺品批发、零售。	民营企业
6	栖霞市广通网络科技服务中心	2013年4月8日	50.00	水电暖安装；网络施工；五金交电、电话机的销售；通信技术服务；信息咨询服务；自有房屋、场地租赁。	民营企业
7	烟台市安保电子有限公司	2005年6月30日	500.00	网络信息技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；云平台服务；物联网技术研发；计算机网络技术、软硬件及电子产品的技术研发、技术服务、计算机系统集成；计算机网络工程，安防设备、建筑智能化设备、音视频设备、办公自动化设备的设计、维修；电线电缆、办公设备、安防设备及消防器材、自动化设备、影视设备、通信设备、电子产品、通信设备的销售；软件开发；安防技术的研发；电子产品及通讯设备的设计、安装、销售、维修；计算机及配件、办公自动化产品、仪器仪表、五金机电、家用电器、教学仪器的批发零售；弱电产品及安防产品设计、安装、零售；锅炉及辅助设备销售。	民营企业
8	北京卓达宏安系统工程有限公司	2000年6月20日	6,000.00	消防工程设计、施工；建筑智能化工程设计施工；消防设备设施及建筑智能化设备设施维护；消防技术服务；销售消防及智能化设备、器材；技术开发、咨询、培训。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动	民营企业

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构
9	烟台钰森机电设备有限公司	2019年6月28日	300.00	普通机械设备、电器设备、电子产品、五金交电、办公用品、五金工具、劳保用品、电线电缆、建筑材料、仪器仪表、化工产品（不含危险化学品）、润滑油、环保设备、计算机软硬件及辅助设备、灯具的批发零售；空调设备、散热器的销售、安装，建筑劳务分包，普通机械设备、机电设备的安装、维修，普通机械设备租赁，水电暖安装、维修，建筑安装工程，室内外装饰装修工程。	民营企业
10	烟台宝星信息技术有限公司	2019年12月31日	100.00	网络信息技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务，专业设计服务，软件开发及技术服务，计算机及辅助设备、电子产品的安装、销售，建筑智能化工程、网络工程、安防工程施工，水电暖安装，电线电缆、建筑材料的销售，建筑劳务分包（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）。	民营企业
11	烟台泰盛德网络工程有限公司	2019年10月28日	50.00	网络工程，建筑智能化工程，弱电工程，水电暖安装，建筑劳务分包，电线电缆、建筑材料、计算机软硬件及配件的销售。	民营企业
12	烟台正通智能技术有限公司	2019年7月18日	318.00	网络技术开发、技术服务，软件开发及技术服务，视频会议系统、多媒体应用系统、楼宇自动控制系统、智能视频点播系统、舞台机械系统、计算机网络系统、光机电一体化系统、办公自动化系统、制冷空调系统的设计、集成、维护，电子通信工程、建筑智能化工程、照明工程、安防工程的设计、施工，电子产品、通信设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	民营企业
13	烟台粤港装饰工程有限公司	1995年9月11日	500.00	建筑装饰工程；房屋建筑工程；钢结构工程；市政工程；道路工程；电气设备安装；管道安装（不含压力管道）；园林绿化工程；水电暖安装工程；拆除工程（不含爆破）；铝合金门窗工程；家具、厨房用品、建材、装饰材料、五金交电、日用杂品、灯具、文具用品、体育用品及器材、计算机、软件及辅助设备、通讯设备的批发零售，广告设计、制作、代理、发布。	民营企业
14	烟台心连心装卸搬运有限公司	2008年10月23日	500.00	搬运服务，装卸服务，包装服务，保洁服务，空调安装，机械设备租赁（不得从事金融租赁）（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）	民营企业

报告期内，公司直接材料、技术服务前五大供应商以非公众公司为主，无法获得经营规模数据。公司与上述直接材料、技术服务供应商，除正常购销关系，不存在其他关系。

（二）请发行人列表披露服务器、网络设备、存储设备、安全设备等硬件设备、华为云服务费以及其他软件产品等主要直接材料采购的类型、数量、金额、平均采购价格等情况，披露并分析各类直接材料采购价格和 market 价格的差异情况、原因及合理性。

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“3.应付账款”中补充披露如下：

“报告期内，公司根据项目设计信息系统集成方案，方案不同，公司采购的硬件、软件等在规格型号、功能需求上不同，故同一类产品每年采购价格不具有明显规律。公司原材料采用单独计价法核算，一般项目系统集成方案设计完成后，项目实施部门会提出硬件、软件采购需求。采购部通过询价综合考虑原材料质量、价格、账期等因素后确定供应商，采购价格参考市场公允价格，原材料直接运输至项目现场并结转至工程施工成本，各期末公司原材料期末余额主要系线缆等通用类材料。

公司对外采购的硬件设备主要包括摄像机、网络硬盘机、主机和服务器等，报告期内，受项目需求型号不同和相关产品市场价格波动影响，相关产品的采购金额、单价有所波动，部分硬件采购情况如下：

单位：万元

序号	分类名称	2020 年				2019 年				2018 年			
		种类数	数量	总金额	平均 单价	种类数	数量	总金额	平均 单价	种类数	数量	总金额	平均 单价
1	摄像机类	229	1,517.00	357.97	0.24	241	4,235.00	346.64	0.08	232	4,550.00	324.20	0.07
2	网络交换机类	154	1,447.00	358.49	0.25	228	2,056.00	816.14	0.40	172	3,274.00	459.85	0.14
3	主机及服务器类	67	130.00	434.29	3.34	117	249.00	952.24	3.82	76	190.00	437.25	2.30
4	屏幕显示类	33	2,288.00	399.43	0.17	35	3,047.00	1,025.57	0.34	22	1,862.59	792.22	0.43
5	机柜类	84	412.00	84.22	0.20	115	390.00	166.92	0.43	114	510.00	161.06	0.32
6	UPS 电源类	40	1,021.00	200.35	0.20	41	1,243.00	200.63	0.16	41	998.00	144.88	0.15
7	会议系统类	70	499.00	193.08	0.39	55	727.00	785.87	1.08	34	306.00	114.35	0.37
8	电脑、显示器类	87	316.00	113.57	0.36	148	767.00	415.02	0.54	170	822.00	319.19	0.39
9	硬盘类	96	1,620.00	188.38	0.12	133	2,077.00	244.01	0.12	173	2,858.00	228.92	0.08
10	杆、支架、箱类	127	14,256.00	218.30	0.02	67	4,456.00	55.37	0.01	83	6,794.80	126.90	0.02
合计		987	23,506.00	2,548.08	0.11	1,180	19,247.00	5,008.41	0.26	1,117	22,165.39	3,108.82	0.14

1、摄像机类：摄像机类产品是公司系统集成项目需要的主要材料之一，摄像机类产品市场竞争充分，供应商较充足。2020 年采购价格较高主要是当年采购热成像摄像机、森林防火类摄像机较多，该类单价较高所致。

2、网络交换机类：交换机类产品主要用于系统集成类项目构建网络，如核心交换机、汇聚交换机、接入交换机、POE 供电交换机、光纤交换机等，根据项目需求情况，采购金额和单价有所波动。

3、主机及服务器类：报告期内，2019 年、2020 年采购价格较 2018 年增加，主要系涉密类业务逐步增多，涉密类业务采用国产主机和服务器，价格相对较高所致。

4、屏幕显示类：屏幕显示类主要系公司系统集成过程使用的 LED 屏，报告期内屏幕显示类单价呈下降趋势，一方面是 LED 屏价格呈降低趋势；另一方面，2018 年公司小间距 LED 屏需求较大，该类价格较高所致。

5、机柜类：2019 年公司机柜采购单价较高，主要是当年采购屏蔽机柜较多，该类机柜单价较高所致。

6、UPS 电源类：2018 年公司主要采购塔式 UPS 电源，2019、2020 年逐步采购模块化 UPS 电源，模块化 UPS 电源使用数量呈上升趋势，且模块化 UPS 电源价格较高，故报告期内价格呈增加趋势。

7、会议系统类：2019 年采购平均价格较高，系公司承接烟台市及下属区县政府视频会议系统项目，该项目材料采购华为全幅智真终端设备，设备价格较高所致。

8、电脑、显示器类：2019 年采购平均价格较高，系公司 2019 年承接涉密类业务，该项目都采用国产电脑和显示器，单价相对较高所致。

9、硬盘类：2019 年、2020 年硬盘类单价较 2018 年较高，主要是 18 年采购硬盘监控级 4T 硬盘较多，2019 年、2020 年采购企业级 6T、8T 硬盘较多，后者价格较高所致。

10、杆、支架、箱类：杆主要是摄像机产品的辅助材料；支架主要是摄像机机支架、会议支架；箱主要是配电箱、电源箱、防水箱等。上述材料主要系

辅材，采购波动价格较小。”

二、主要供应商变动较大及向竞标对手采购的原因。

（一）请发行人披露除海康威视、华为、大辰网络以外其他主要供应商在报告期内变化较大的原因，是否存在客户指定供应商情形；如存在，说明采购价格、金额、占比、采购价格与市场价格的差异等。

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“3.应付账款”中补充披露如下：

“5、报告期内，公司向前五大供应商主要采购内容如下：

序号	供应商名称	采购内容
1	山东科普电源系统有限公司	UPS 电源、模块化机房、网络设备、视频会议系统等
2	深圳市洲明科技股份有限公司	LED 显示屏及集总管理控制系统等
3	烟台富利电子科技有限公司	技术施工服务等
4	上海博瑞康数字科技有限公司	摄像机类、软件类产品等
5	山东隆华文化发展有限公司	会议系统及相关组件
6	中建材信息技术股份有限公司	华为代理商
7	烟台大辰网络技术工程有限公司	会议扩声系统设备、监控设备、网络设备等
8	杭州海康威视科技有限公司	摄像机、服务器、紧急报警盒等
9	山东博裕电子工程有限公司	交换机、路由器、网络运维管理平台等
10	济南洲明光电科技有限公司	LED 显示屏、LED 控制系统等
11	华为软件技术有限公司	云服务等
12	浪潮电子信息产业股份有限公司	服务器等终端设备

报告期内，公司除海康威视、华为、大辰网络以外，供应商变化较大，主要原因一方面是公司从事信息系统集成业务，服务于交通、政务、教育、医疗等不同领域客户，根据公司客户所属领域及系统集成方案不同，公司对外采购需求有所变化；另一方面，确定供应商过程中公司综合考虑供货价格、供货周期、货款账期等因素，导致每年供应商发生一定变化。报告期内公司前五大供应商变动原因如下：

报告期内前五大供应商中部分是同一品牌的不同代理商，如：山东科普电源系统有限公司、中建材信息技术股份有限公司、山东博裕电子工程有限公司均为华为设备代理商。济南洲明光电科技有限公司是深圳市洲明科技股份有限

公司的山东代理商。报告期内公司各期均有采购上述供应商代理的产品，公司选择不同代理商是综合考虑账期、供货周期等因素确定的。

烟台大辰网络技术工程有限公司主要为公司提供会议扩声系统设备，山东隆华文化发展有限公司也是提供会议扩声系统设备的供应商。公司依据对两家公司合作的配合度、价格等因素综合评估，择优选择与烟台大辰网络技术工程有限公司合作较多，2019年、2020年与山东隆华文化发展有限公司逐渐减少。

上海博瑞康数字科技有限公司供应的材料主要为 Brickcom 金砖监控设备等，该品牌的监控系统设备的性价比较低，所以报告期内公司仅 2018 年因项目需要采用了该品牌的设备。公司主要采购杭州海康威视科技有限公司的摄像机、硬盘录像机等产品，且合作较为稳定。

烟台富利电子科技有限公司是公司技术服务供应商，2018 年公司项目中重复性的线缆敷设、设备搬运安装等简单的技术工作较多，故烟台富利电子科技有限公司成为公司前五大供应商。

华为软件技术有限公司是为公司提供华为云服务产品的供应商，公司 2019 年开始与华为公司合作企业数字化转型服务。2020 年企业数字化转型服务收入增加，对华为公司的采购量相应加大，成为公司前五大供应商。

浪潮电子信息产业股份有限公司主要为公司供应终端设备，用于 2020 年涉密项目，因项目采购量较大，成为 2020 年公司前五大供应商。

报告期内，供应商均系公司自主确定，不存在客户指定供应商的情形。”

（二）请发行人披露报告期内与竞标对手山东智信电子工程有限公司存在项目质保金的具体交易背景及向其采购的主要内容。

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“6.其他应付款”中补充披露如下：

“截至 2020 年 12 月 31 日，公司其他应付款-山东智信电子工程有限公司期末余额 30.55 万元。山东智信电子工程有限公司主要从事信息系统集成业务，公司在股转系统挂牌前，与智信电子之间存在合作关系。2014 年 11 月，公司与

智信电子签署监控设备采购安装合同，合同总价款为 508.03 万元，质保期三年。项目合作完成，剩余履约保证 30.55 元尚未支付。”

三、与采购相关的财务内控规范性。

根据申请材料，发行人报告期内存在通过供应商代付员工薪酬、转贷以及与供应商资金拆借等情形。根据 2019 年报问询函回复，发行人收到或支付的其他与经营活动有关的现金中，分别存在 241.41 万元、230.68 万元的收付款错误或退款，发行人解释为汇款信息填写错误或与客户和供应商结算时存在多余款项。

（一）请发行人披露相关财务内控不规范事项的形成原因、整改措施、相关内控建立及运行情况等。

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“四、现金流量分析”之“（一）经营活动现金流量分析”之“2、收到的其他与经营活动有关的现金”中补充披露如下：

“报告期内，公司收到或支付的其他与经营活动有关的现金中，分别存在 241.41 万元、230.68 万元的收付款错误或退款。公司收到的其他与经营活动有关的现金收付款错误金额为 241.41 万元，主要明细及形成原因如下：

单位：万元

序号	形成原因	金额
1	客户多支付货款	185.00
2	交易对手提供错误账号或使用了错误户名，公司支付失败退回	49.00
3	招标代理公司退投标保证金	2.70
4	施工剩余材料退货等其他原因	4.71
合计		241.41

公司支付的其他与经营活动有关的现金收付款错误金额为 230.68 万元，主要明细如下：

单位：万元

序号	形成原因	金额
1	退回客户多支付货款	135.00
2	交易对手提供错误账号或使用了错误户名，公司重新支付	52.24
3	项目结算调减合同金额，退回前期多收到款项	40.90
4	其他原因	2.54

序号	形成原因	金额
	合计	230.68

报告期内，公司收到或支付的其他与经营活动有关的现金中收付款错误或退款，主要系交易对手方提供错误账号等原因，非公司内控不规范原因导致。公司制定了资金支付有关的内部审批制度，确保公司资金安全，报告期内相关制度运行良好。”

（二）请发行人说明与供应商的资金往来是否与采购业务相匹配，是否存在供应商代垫成本费用及其他利益输送的情况。

针对供应商管理，公司制定了《采购管理制度》，对供应商选择、变更、评价、采购合同签署、货款支付、发票管理等有明确的规定和审批流程。报告期内，公司存在通过供应商代付员工薪酬、转贷等情况，上述事项公司已通过会计差错调整、规范与银行贷款合同签署等情形得到纠正。除上述已经披露事项，公司与供应商未发生其他异常资金往来，不存在供应商代垫成本和其他利益输送情况，公司与供应商的资金往来与采购业务相匹配。

（三）请发行人披露除前述事项外，是否存在其他财务内控不规范情形。

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“四、现金流量分析”之“（三）筹资活动现金流量分析”之“1、筹资活动现金流量情况”中补充披露如下：

“除前述事项外，公司报告期内存在募集资金账户存放非募集资金的行为。根据公司《募集资金管理制度》第五条规定：“公司募集资金应当存放于经董事会批准设立的专项账户集中管理。募集资金专户不得存放非募集资金或用作其它用途。”公司 2017 年经董事会和股东大会审议并完成定向发行融资，本次定向发行公司共募集资金 1,200 万元。本次募集资金于 2018 年 12 月 31 日前使用完毕，公司未及时注销募集资金专户且将募集资金账户用于开立银行承兑汇票、收付款等其他日常业务，存在未规范使用募集资金账户的行为。公司募集资金严格按照股票发行方案用途使用，历次募集用途变更均经过审议程序，募集资金账户使用不规范的情形未影响募集资金的使用。公司已于 2020 年 10 月 14 日注销募集资金账户。

除上述事项，公司不存在其他财务内控不规范的情形。”

核查情况

一、核查程序

保荐机构和申报会计师执行了以下主要核查程序：

1、通过国家企业信用信息公示系统、企查查等公开信息，核查发行人直接材料、技术服务前五大供应商基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、主营业务、股权结构等；

2、获取发行人报告期内采购入库单列表，统计各期主要材料的采购情况，核查主要材料采购价格和数量变化情况；

3、访谈公司采购部负责人，了解发行人选择供应商的方式、与公司合作情况及报告期内供应商变化的原因；

4、走访发行人的主要供应商，对发行人与主要供应商的交易金额、期末应付账款余额进行函证。情况汇总如下：

项目	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31
供应商走访比例	68.59%	76.41%	65.33%
应付账款发函比例	86.31%	86.58%	83.10%
应付账款回函占发函比例	95.91%	93.10%	84.35%
采购金额发函比例	84.89%	86.92%	85.38%
采购金额回函占发函比例	85.30%	85.32%	83.17%

5、了解发行人与山东智信电子工程有限公司项目质保金的交易背景；

6、检查发行人各期主要供应商采购合同、采购发票和采购付款情况：检查采购发票金额、采购合同金额、入库记账金额和银行流水支付金额，检查是否有异常。

二、核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期内，发行人采购真实、准确、完整，除已披露关联关系外，与其他供应商不存在其他应披未披关联关系。

2、发行人原材料采用个别计价法核算，主要原材料根据项目需要采购并直接运输至项目现场，原材料规格型号不同价格亦不同；发行人制定了《采购管理制度》，对供应商选择、变更、评价、采购合同签署、货款支付、发票管理等做了规定，报告期内执行良好，采购价格公允。

3、报告期内，不存在发行人客户指定供应商的情形；报告期内发行人供应商变动较大主要系依据信息系统集成方案不同，发行人考虑方案所需硬件、软件等基础上，综合考虑账期、价格、供货期等因素基础上确定供应商所致。

4、智信电子系公司以前年度合作伙伴，期末质保金余额具有真实交易背景。

5、报告期内发行人收到或支付的其他与经营活动有关的现金中，分别存在241.41万元、230.68万元的收付款错误或退款，主要系交易对手方原因导致，非发行人内控不规范；发行人已披露通过供应商代付工资、转贷等不规范情形，且上述事项已经整改，除上述事项，发行人与供应商未发生其他异常资金往来，不存在供应商代垫成本和其他利益输送情况，发行人与供应商的资金往来与采购业务相匹配。

6、发行人报告期内存在不规范使用募集资金账户的情形，发行人募集资金严格按照股票发行方案及经审议变更后的用途使用，募集资金账户使用不规范的情形未影响募集资金的使用。公司已于2020年10月14日注销募集资金账户。除已披露的事项，发行人不存在其他内控不规范的情形。

问题 18. 业务季节性波动背景下收入确认的准确性

根据申请材料，2017年-2019年发行人下半年实现的营业收入占各年营业收入比例分别为61.83%、62.16%和73.85%；根据2019年报问询函回复，2019年第四季度收入占比为52.98%；前五大客户于12月确认的收入约占2019年营业收入的40%。公司的营业收入存在较为明显的季节性波动。

(1) 收入季节性波动具体情况未披露。请发行人在公开发行说明书中：①按季度披露各期营业收入、成本和毛利率的情况，结合可比公司各期营业收入的季度分布情况说明公司收入季节性波动特征与同行业可比公司是否存在较大差异及原因。②按月份披露2017年-2019年第四季度的营业收入、成本和毛利率的情况并分析变动原因。

(2) 收入确认是否存在跨期风险。根据申请材料，公司的采购招标和项目建设实施集中在上半年，并在下半年进行实施、集中验收和结算。请发行人：
①列表披露 2017 年-2019 年第四季度确认收入的主要项目清单，包括项目名称、合同全部节点及目前所处节点、收入确认金额及结算节点、期后回款金额等；结合报告期内第四季度收入金额、平均人数变动，分析人均创收变动的原因及合理性，说明与薪酬变动是否匹配。②比较合同签订日期、项目立项时间、收入确认时点、实际验收（初验或终验）时间、合同约定交货或验收时间；若存在较大差异，说明原因及是否存在人为调节收入确认时点的情形。③分析披露与截止性相关的内部控制制度设计情况及执行的有效性，说明是否存在提前或延迟确认收入的跨期情形。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，详细说明对发行人收入的确认金额、时点进行核查的范围、比例、依据、结论。

回复说明

一、收入季节性波动具体情况未披露。

(一) 请发行人在公开发行说明书中：按季度披露各期营业收入、成本和毛利率的情况，结合可比公司各期营业收入的季度分布情况说明公司收入季节性波动特征与同行业可比公司是否存在较大差异及原因。

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“(一) 营业收入分析”之“5.主营业务收入按季度分类”中补充披露如下：

“报告期内，公司收入、成本毛利率按季度披露如下：

单位：万元

2020 年度				
季度	收入	成本	收入占比	毛利率
第一季度	581.46	364.95	2.29%	37.24%
第二季度	6,593.11	4,411.78	25.97%	33.08%
第三季度	3,889.63	2,266.79	15.32%	41.72%
第四季度	14,319.73	9,389.21	56.41%	34.43%
合计	25,383.94	16,432.73	100.00%	35.26%

2019 年度				
季度	收入	成本	收入占比	毛利率
第一季度	537.79	508.12	2.25%	5.52%
第二季度	5,758.25	3,568.14	24.08%	38.03%
第三季度	4,858.08	3,207.61	20.32%	33.97%
第四季度	12,754.60	8,568.07	53.35%	32.82%
合计	23,908.73	15,851.94	100.00%	33.70%
2018 年度				
季度	收入	成本	收入占比	毛利率
第一季度	43.40	5.79	0.27%	86.66%
第二季度	6,170.84	3,894.91	37.69%	36.88%
第三季度	1,299.20	749.35	7.93%	42.32%
第四季度	8,859.77	5,322.68	54.11%	39.92%
合计	16,373.21	9,972.74	100.00%	39.09%

注：公司披露的半年报、三季报数据未经审计；年报审定数据包含期后结算调整等事项，差异较小。

报告期内，公司主要从事信息系统集成业务，终端客户主要面向政府单位、事业单位及国有企业等。受公司终端客户影响，公司项目每年的投资立项申请和审批、招标等工作通常集中在上半年，公司中标后的实施集中在下半年，造成下半年完工、验收较为集中，故第四季度收入比重较大。公司与同行业可比公司各季度收入占比如下：

季度	万达信息	恒锋信息	科创信息	正元智慧	殷图网联	行业平均	发行人
第一季度	14.43%	10.34%	6.18%	11.68%	8.51%	10.23%	1.60%
第二季度	30.80%	21.86%	14.73%	18.57%	20.13%	21.22%	29.25%
第三季度	23.44%	27.62%	26.50%	19.48%	16.67%	22.74%	14.52%
第四季度	31.33%	40.18%	52.58%	50.27%	54.69%	45.81%	54.62%

注：同行业可比公司各季度收入占比取自 2017 年、2018 年、2019 年三年定期报告各季度收入占当年营业收入比例的算术平均数。

如上表所述，可比公司第一、二季度平均确认收入占全年收入比例为 31.45%，与公司 30.85%较接近。报告期内，公司第四季度平均确认收入 54.62%，超过 50%，与科创信息、正元智慧和殷图网联接近，公司收入季节波动性与同行业可比公司不存在重大差异。公司第一季度确认收入比例较低，主要系公司较同行业可比公司收入来自全省或多个省市相比，公司收入主要来源于烟台市地区，报告期内收入有一定区域性，且规模较同行业可比公司平均规模较小所致。”

(二) 请发行人在公开发行说明书中按月份披露 2017 年-2019 年第四季度的营业收入、成本和毛利率的情况并分析变动原因。

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“(一) 营业收入分析”之“5.主营业务收入按季度分类”中补充披露如下：

“按月份披露 2018 年至 2020 年第四季度营业收入、成本和毛利率情况如下：

单位：万元

2020 年度				
月份	收入	成本	收入占比	毛利率
10 月	242.75	175.05	0.96%	27.89%
11 月	2,607.92	1,937.92	10.27%	25.69%
12 月	11,469.05	7,276.24	45.18%	36.56%
合计	14,319.73	9,389.21	56.41%	34.43%
2019 年				
月份	收入	成本	收入占比	毛利率
10 月	255.65	74.40	1.07%	70.90%
11 月	978.37	600.53	4.09%	38.62%
12 月	11,520.58	7,893.14	48.19%	31.49%
合计	12,754.60	8,568.07	53.35%	32.82%
2018 年				
月份	收入	成本	收入占比	毛利率
10 月	929.20	567.71	5.68%	38.90%
11 月	3,085.24	1,730.58	18.84%	43.91%
12 月	4,845.32	3,024.39	29.59%	37.58%
合计	8,859.77	5,322.68	54.11%	39.92%

2018 年、2019 年和 2020 年，公司第四季度确认收入比例占当年营业收入的比例分别为 54.11%、53.35%和 56.41%，第四季度收入占比较高的情形与同行业可比公司情况相符。公司无法获取可比公司月度经营数据，故无法对比可比公司月度经营情况。

2018 年、2019 年和 2020 年，第四季度收入毛利率分别为 39.92%、32.82%和 34.43%，与当年全年毛利率 39.09%、33.70%和 35.26%相比差异较小。

二、收入确认是否存在跨期风险。

根据申请材料，公司的采购招标和项目建设实施集中在上半年，并在下半年进行实施、集中验收和结算。

（一）请发行人列表披露 2017 年-2019 年第四季度确认收入的主要项目清单，包括项目名称、合同全部节点及目前所处节点、收入确认金额及结算节点、期后回款金额等；结合报告期内第四季度收入金额、平均人数变动，分析人均创收变动的原因及合理性，说明与薪酬变动是否匹配。

1、列表披露 2017 年-2019 年第四季度确认收入的主要项目清单，包括项目名称、合同全部节点及目前所处节点、收入确认金额及结算节点、期后回款金额等

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“5.主营业务收入按季度分类”中补充披露如下：

“2020 年第四季度前十大收入明细如下:

单位: 万元

序号	客户名称	项目名称	合同签订	施工期限	验收时间	结算时间	确认收入	截至 2021 年 2 月 28 日回款金额
1	龙口市龙芯大数据有限公司	龙口城市运营中心指挥中心智慧城市项目	2020. 11	接到招标人通知后 90 个日历天	2020. 12	未结算	4, 392. 85	-
2	B 客户	B3 项目	2020. 12	2020. 12. 30 日之前 /2020. 12. 15 日之前	2020. 12	未结算	3, 373. 74	632. 18
3	烟台市档案馆	烟台市数字档案馆设施设备建设项目	2020. 04	接到招标人通知后的 90 个日历天	2020. 11	未结算	2, 017. 46	1, 979. 12
4	A 客户	A4 项目	2020. 12	自接到采购人通知后的 30 个日历天	2020. 12	未结算	1, 135. 69	-
5	山东黄金矿业(莱州)有限公司焦家金矿	焦家金矿设备采购项目	2020. 10	具备安装条件 30 个工作日	2020. 12	未结算	644. 25	655. 20
6	H 客户	H1 项目	2020. 12	自接到采购人通知后 60 个工作日内供货安装调试完毕	2020. 12	未结算	311. 42	-
7	山东省烟台监狱	山东省烟台监狱智慧监狱建设一期工程数据中心建设	2020. 12	30 日历天内安装调试完毕	2020. 12	未结算	224. 93	-
8	平度市人民法院	平度市人民法院诉讼服务中心设备安装采购安装调试	2020. 11	2020 年 11 月 15 日前	2020. 11	未结算	190. 83	194. 67
9	山东宝源生物科技股份有限公司	智慧农业管理平台项目	2020. 07	与甲方协商进行	2020. 10	不适用	188. 13	
10	烟台一诺电子材料有限公司	智慧工厂项目	2020. 11	与甲方协商进行	2020. 12	不适用	186. 58	

序号	客户名称	项目名称	合同签订	施工期限	验收时间	结算时间	确认收入	截至 2021 年 2 月 28 日回款金额
合计							12,665.88	3,461.17

2019 年第四季度前十大收入明细如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同签订	施工期限	验收时间	结算时间	确认收入	截至 2021 年 2 月 28 日回款金额
1	A 客户	A1 项目	2019.06	2019 年 12 月 31 日前交付	2019.12	未结算	5,147.00	2,220.00
2	山东烟华信息科技有限公司	龙口城市运营中心指挥中心智慧项目设备供货项目	2019.12	2019 年 12 月 31 日前按合指定地点交付货物	2019.12	不适用	2,999.60	1,500.00
3	B 客户	B1 项目	2019.06	接到采购通知后 90 日历天	2019.12	未结算	1,439.36	1,220.58
4	L 客户	L1 项目	2019.11	自接到采购人通知后 15 天内供货、安装调试完毕；	2019.12	未结算	530.85	522.76
5	国家税务总局烟台市税务局	国家税务总局烟台市税务局监控指挥中心开发服务项目	2019.06	2019 年 12 月 15 日前完成验收	2019.12	未结算	259.91	275.50
6	招远市公安局	专用网络系统工程	2017.06	接到监理书面通知 90 日内达到竣工验收条件	2019.11	2020.12	216.25	222.31
7	龙口市行政审批服务局	烟台市公共资源交易中心龙口分中心智能化项目	2019.09	接到通知 1 个月内完成供货安装调试	2019.12	未结算	201.73	102.25
8	蓬莱龙亭酒庄有限公司	龙亭酒庄弱电工程施工项目	2017.04	2017 年 9 月 30 日前完成	2019.11	未结算	179.15	157.68
9	龙口市教育和体育局	龙口高考、学考标准化考场项目	2019.08	自接到通知 45 天内完成供货安装调试	2019.11	未结算	170.28	75.17

序号	客户名称	项目名称	合同签订	施工期限	验收时间	结算时间	确认收入	截至 2021 年 2 月 28 日回款金额
10	山东烟台烟草有限公司	烟草中心机房 UPS 和精密空调采购项目	2019.09	合同签订后 60 日内交付	2019.12	未结算	165.16	177.30
合计							11,309.29	6,473.55

2018 年第四季度前十大收入明细如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同签订	施工期限	验收时间	结算时间	确认收入	截至 2021 年 2 月 28 日回款金额
1	A 客户	A3 合同	2018.12	自合同签订之日起 7 日内供货, 于 2019 年 1 月 1 日前安装、验收完毕。	2018.12	未结算	1,650.83	1,447.00
2	B 客户	B2 合同	2018.09	自接到甲方通知后 50 个日历天内系统安装完毕	2018.11	未结算	1,416.93	1,426.85
3	陕西建工安装集团有限公司	曲阜孔子国际文化交流中心一期主馆弱电智能化安防系统及特色系统补充协议工程	2018.11	以甲方通知时间开工, 2018 年 12 月 31 日分包工程竣工	2018.11	不适用	857.80	784.35
4	莱阳市德仁医疗科技有限公司	莱阳市第二人民医院迁建新建项目智能化系统工程	2018.05	2018 年 5 月 29 日开工; 计划工期 90 天	2018.12	未结算	681.82	571.79
5	陕西建工安装集团有限公司	曲阜孔子国际文化交流中心一期主馆弱电智能化安防系统及特色系统补充协议工程	2018.12	以甲方开工通知时间日开工, 以甲方竣工通知时间日分包工程竣工	2018.12	未结算	658.96	122.14

序号	客户名称	项目名称	合同签订	施工期限	验收时间	结算时间	确认收入	截至 2021 年 2 月 28 日回款金额
6	烟台诺准电气工程有限公司	烟台诺准电气工程有限公司设备采购项目	2017.12	收到全部货物并验收后，付全款	2018.10	不适用	366.38	425.00
7	A 客户	A5 合同	2018.11	合同生效后于 10 个日历天交货并安装	2018.11	未结算	284.81	271.71
8	烟台开发区奇章经济发展总公司	佰和悦府二期智能化工程	2018.04	以监理开工令为准，工期 60 天	2018.12	未结算	251.22	196.78
9	山东蓝海恒创科技开发有限公司	蓝海软件园 BCE 楼智能化	2016.04	2016 年 12 月 20 日前完成供货、安装、调试	2018.12	2020.04	240.74	40.00
10	烟台广播电视台	烟台广播电视台 LED 背景屏幕系统项目	2018.10	与甲方协商进行	2018.12	不适用	202.59	235.01
合计							6,612.07	5,520.63

2、结合报告期内第四季度收入金额、平均人数变动，分析人均创收变动的原因及合理性，说明与薪酬变动是否匹配。

报告期内，第四季度收入金额、平均人数变动及人均创收情况如下：

单位：万元

年份	收入金额	平均人数	人均薪酬（人/季）	人均创收
2018 年第四季度	8,859.77	96	3.05	92.29
2019 年第四季度	12,754.60	93	3.36	137.15
2020 年第四季度	14,319.73	104	3.47	137.69

报告期内，公司第四季度人均创收分别为 92.29 万元、136.15 万元和 137.69 万元，人均季度薪酬分别为 3.05 万元、3.36 万元、3.47 万元。报告期内，公司第四季度人均创收较高，主要系公司项目一般上半年履行招投标程序，下半年实施、验收并确认收入，造成收入第四季度确认收入相对集中，故人均创收较高。2019 年平均人数下降，人均创收增加，主要系 2019 年公司确认烟华项目收入 2,999.60 万元，该项目所需人工较少，该项目对 2019 年人均创收影响较大。2020 年公司收入增加，人数也呈增加趋势，2020 年人均创收与 2019 年相比变化不大。

（二）请发行人比较合同签订日期、项目立项时间、收入确认时点、实际验收（初验或终验）时间、合同约定交货或验收时间；若存在较大差异，说明原因及是否存在人为调节收入确认时点的情形。

公司主要客户是政府部门、事业单位、国有企业等，该类客户的采购主要遵循预算管理制度，每年的投资立项申请和审批、招标等工作通常集中在上半年，而公司中标后的实施更多集中在下半年，因此大部分项目一般可在当年完工验收。报告期内部分项目周期合同签订与验收时点存在一定差异，主要原因如下：

序号	客户名称	项目名称	合同签署	合同约定验收时间	收入确认时间	实际验收	项目说明
1	山东蓝海恒创科技开发有限公司	蓝海软件园 BCE 楼智能化	2016.04	2016 年 12 月 20 日前完成供货、安装、调试	2018.12	2018.12	受软件园整体建设进度的影响，公司项目施工、验收拖期
2	招远市公安局	专用网络系统工程	2017.06	接到监理书面通知 90 日内达到竣工验收条件	2019.11	2019.11	甲方大楼主体工程拖期，公司项目相应推迟
3	蓬莱龙亭酒庄有限公司	龙亭酒庄弱电工程施工项目	2017.09	2017 年 9 月 30 日前完成	2019.11	2019.11	甲方管理层内部调整变动导致项目中途暂停

如上所述，报告期内公司部分项目合同签订日期、收入确认时点存在一定差异，主要系公司应客户需求暂停施工所致，不存在人为调节收入确认时点的情形。

(三) 请发行人分析披露与截止性相关的内部控制制度设计情况及执行的有效性, 说明是否存在提前或延迟确认收入的跨期情形。

公司项目完结后, 先由项目经理发起、质检部人员参加, 完成项目内部验收。内部验收通过后, 项目经理向甲方、监理发起验收申请, 甲方组织相关人员验收, 验收合格签署验收报告。项目经理将验收报告提交至质检部, 质检部登记后将验收报告传递至财务部, 财务部根据验收报告确认收入。报告期内公司上述制度执行有效, 不存在提前或延迟确认收入的跨期情形。

核查情况

一、核查程序

保荐机构和申报会计师执行了以下主要核查程序:

1、查阅同行业可比公司公开披露的财务报告, 获取同行业可比公司收入在各季度分布情况, 评价公司收入季节性波动是否合理。

2、获取报告期内每年第四季度前十大项目清单, 检查主要项目的销售合同、验收报告、期后回款等, 检查比例如下:

单位: 万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
检查合同、验收单收入	14,092.80	11,564.05	7,932.75
第四季度收入	14,319.73	12,754.60	8,859.77
检查比例	98.42%	90.67%	89.54%

3、列示主要项目合同签署时间与项目验收时间明显超出合同约定施工期的项目, 检查合同、原材料领料单、验收报告等, 向发行人访谈了解超出约定施工期的原因。

4、了解和评价发行人与收入截止性相关的内部控制制度设计和运行的有效性。

5、测试发行人各报告期审计截止日前后的营业收入会计记录, 确定是否存在提前或延后确认收入的情况。

二、核查结论

经核查, 保荐机构和申报会计师认为:

1、发行人收入存在季节性波动，收入主要集中于下半年，尤其是第四季度，该情形符合行业特征，与同行业可比公司不存在重大差异。

2、报告期内发行人第四季度人均创收增加，主要系发行人项目一般于二、三季度开始施工，验收确认收入在第四季度，集中在第四季度确认收入导致该季度人均创收增加，发行人人均创收、薪酬金额与营业收入变动相匹配。

3、通过检查主要项目验收报告和执行截止性测试，收入确认时点与实际验收不存在差异，不存在人为调节收入确认时点的情形。

4、发行人与收入确认截止性相关的内部控制制度设计合理并得到有效执行，不存在提前或延迟确认收入的跨期情形。

问题 19. 应收款项回款情况及核算合规性

(1) 应收账款收回情况及坏账计提充分性。根据申请材料，应收账款净额占资产总额比例均在 70%左右；2017 年-2020 年半年报 2 年以上的应收账款余额由 1,016.13 万元增至 5,176.42 万元，金额及占比增加较快。请发行人：①披露各期末客户按照政府、事业单位、国企、民营企业等性质的数量及合同金额、回款金额、应收账款或合同资产期末余额等情况，对于政府、事业单位客户说明是否纳入政府采购预算。②列表披露报告期各期末前十大应收客户的名称、金额及占比、账龄、信用政策及结算政策、期后回款金额，是否超过合同约定付款时间及超期未回款的原因，是否形成回款计划或存在无法收回的风险。③说明公司客户是否普遍存在超过信用期付款的情况；若存在，披露各期超期应收款主要客户超期的原因，是否存在纠纷或重大信用风险，是否应当单独计提坏账准备。④结合政府及事业单位偿债能力和支付安排以及主要企业客户所在行业地位、经营状况、向其他发行人竞争对手采购的情况，具体分析公司主要客户质量及合作的可持续性，说明坏账准备计提是否充分。⑤根据公开信息，陕西建工安装集团有限公司 2020 年 2 月因登记的住所或经营场所无法联系而被列入企业经营异常名录，2020 年 11 月因未按时履行法律义务而被法院强制执行，涉及 170 多起诉讼（作为被告）。结合陕西建工安装集团有限公司资信情况、期后回款情况，说明其是否具备偿债能力、是否存在无法收回的风险，坏账准备计提是否充分。

(2) 以房抵账的具体情况未披露。根据申请材料，报告期内部分客户存在以房抵项目款的情形，涉及金额约为 1,009 万元。请发行人：①披露发行人与地产商采取以房抵债方式进行交易的商业背景及商业合理性，是否存在纠纷或潜在纠纷。②说明房地产抵项目款的作价依据及相关会计处理，分析其价格公允性，并说明相关会计处理的合规性。③披露报告期内与地产商的具体交易情况及其偿债能力，包括合同金额、收入金额、合同履约成本或工程施工金额、未结算款项等，分析相关资产减值计提充分性。

(3) 质保金在新旧收入准则下核算的合规性。根据申请材料，公司合同一般会约定 5%-10%左右的质保金，质保期一般为 24 个月、部分为 36 个月。最近一期末合同资产余额 2,869.16 万元，占流动资产比例为 10.05%，主要为项目未到期的质保金和应收项目款。请发行人：①结合质保服务相关合同约定，披露将质保认定为单项履约义务的依据、合同资产预计信用损失率的确认依据。②披露报告期内项目质保金收回情况，是否存在质保期满质保金未能如期收回的情形，若存在，请说明具体项目情况、金额和原因；说明长账龄质保金是否存在纠纷或重大信用风险，是否应当单独计提坏账准备。③披露“应收项目款”所涉项目基本情况、金额、当事人情况、是否存在合同纠纷等信息、计入合同资产的具体依据，分析项目款回收的可能性以及对坏账计提的影响。

请保荐机构、申报会计师核查上述问题并发表明确意见。

回复说明

一、应收账款收回情况及坏账计提充分性。

根据申请材料，应收账款净额占资产总额比例均在 70%左右；2017 年-2020 年半年报 2 年以上的应收账款余额由 1,016.13 万元增至 5,176.42 万元，金额及占比增加较快。

(一) 请发行人披露各期末客户按照政府、事业单位、国企、民营企业等性质的数量及合同金额、回款金额、应收账款或合同资产期末余额等情况，对于政府、事业单位客户说明是否纳入政府采购预算。

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“(一) 应收款项”之“3、应收款项分析”中补充披露如

下：

“（1）应收账款各期末余额按客户的性质分类披露如下：

单位：万元

2020 年 12 月 31 日	客户性质	期末余额	占比	客户数量	截至 2021 年 2 月 28 日回款
	政府部门	13,530.57	41.16%	97	1,801.24
	事业单位	665.21	2.02%	24	99.00
	国有企业	8,265.64	25.14%	29	982.92
	民营企业	10,415.11	31.68%	74	2,722.59
	小计	32,876.54	100.00%	224	5,605.75
2019 年 12 月 31 日	客户性质	期末余额	占比	客户数量	截至 2021 年 2 月 28 日回款
	政府部门	11,771.14	46.33%	96	4,750.69
	事业单位	1,738.26	6.84%	25	1,344.64
	国有企业	4,269.56	16.81%	28	1,616.61
	民营企业	7,625.32	30.02%	57	3,321.76
	小计	25,404.28	100.00%	206	11,033.69
2018 年 12 月 31 日	客户性质	期末余额	占比	客户数量	截至 2021 年 2 月 28 日回款
	政府部门	4,838.80	28.53%	66	3,777.79
	事业单位	715.01	4.21%	22	605.23
	国有企业	5,894.95	34.74%	29	3,757.07
	民营企业	5,517.59	32.52%	55	3,263.55
	小计	16,966.35	100.00%	172	11,403.63

截至报告期各期末，公司应收账款期末余额的 60%以上直接面向政府部门、事业单位和国有企业，客户资质较好，公司应收账款质量较高。”

公司已经公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“9.其他资产负债科目分析”补充披露如下：

公司于 2019 年 1 月 1 日执行新收入准则，2020 年末将未到期的质保金及子公司汉鑫华智已完成履约部分确认收入并计入合同资产。截至 2020 年 12 月 31 日，合同资产期末余额按照政府、事业单位、国企、民营企业等性质的数量及合同金额、回款金额等列示如下：

单位：万元

客户性质	期末余额	占比	客户数量	合同金额
政府部门	2,149.48	58.87%	42	28,150.62
事业单位	347.05	9.50%	12	4,919.63

客户性质	期末余额	占比	客户数量	合同金额
国有企业	656.99	17.99%	13	7,017.38
民营企业	497.99	13.64%	19	6,388.42
小计	3,651.51	100.00%	86	46,476.05

注：合同资产主要核算未到期的质保金，因项目质保金未到期，故期后未有回款。

报告期内，公司政府、事业单位客户主要通过公开招标、邀请招标方式获得。根据《中华人民共和国招标投标法》第九条规定：“招标项目按照国家有关规定需要履行项目审批手续的，应当先履行审批手续，取得批准。招标人应当有进行招标项目的相应资金或者资金来源已经落实，并应当在招标文件中如实载明。”

综上所述，公司应收账款客户整体质量较好，政府、事业单位客户主要通过公开招标、邀请招标获取，根据《中华人民共和国招标投标法》等法律法规规定，政府、事业单位通过招投标方式购买项目，均已落实资金来源，公司政府、事业单位客户回款较有保障，报告期内亦未发生上述客户无法回款的情况。

（二）请发行人列表披露报告期各期末前十大应收客户的名称、金额及占比、账龄、信用政策及结算政策、期后回款金额，是否超过合同约定付款时间及超期未回款的原因，是否形成回款计划或存在无法收回的风险。

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（一）应收款项”之“3、应收款项分析”中补充披露如下：

“报告期内各期前十大应收客户的名称、金额及占比、账龄、信用政策及结算政策、期后回款金额情况如下：

（1）2020 年末前十大应收客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	期末余额	占比	账龄	信用政策	结算政策	截至2021年2月28日回款金额	是否超过合同约定付款时间及超期未回款的原因	是否形成回款计划或存在无法收回的风险
1	龙口市龙芯大数据有限公司	4,309.39	13.11%	1年以内	12个月	无预付款,验收合格支付至90%,剩余为质保金,质保期满支付	-	是	信用期内
2	A客户	4,039.84	12.29%	1年以内:1,114.11 1-2年:2,925.73	12个月	无预付款;按月施工进度付至已完工程造价的60%;验收合格付至合同价款的70%;审查定案后付至结算价款的90%,余10%为质保金	65.00	是,政府部门资金审批支付流程较长	客户资质较好,不存在无法收回风险
3	B客户	3,115.17	9.48%	1年以内:2,869.00 1-2年:234.37 2-3年:11.79	12个月	全部货到场并安装调试完毕验收合格,支付合同总价95%,余款作为质量保证金,质保期质保期满后一次性付清	-	大部分欠款在信用期内	客户资质较好,不存在无法收回风险
4	山东烟华信息科技有限公司	2,789.55	8.48%	1-2年	12个月	合同签订后,三日内预付货款400万,供方发货到需方指定位置,自设备交付后180日内,需方需支付剩余合同价款	900.00	是	预计2021年5月底前收回
5	龙口市教育和体育局	2,163.94	6.58%	1年以内:1,996.90 1-2年:167.04	12个月	验收合格支付至60%,运行满三个月无质量问题付30%,剩余10%质保期满支付	973.30	是	大部分款项尚在信用期内,期后回款情况良好,无法收回风险较小

序号	客户名称	期末余额	占比	账龄	信用政策	结算政策	截至2021年2月28日回款金额	是否超过合同约定付款时间及超期未回款的原因	是否形成回款计划或存在无法收回的风险
6	烟建集团有限公司	1,878.29	5.71%	1年以内:1,877.38	12个月	无预付款,设备安装完成付至40%,工程竣工验收付至55%,跨年度支付至70%,初审后支付至结算价的85%,定案后支付至结算价97%,剩余为质保金,质保期满支付	186.30	是,项目尚未结算	信用期内
				1-2年:0.91					
7	陕西建工安装集团有限公司	898.35	2.73%	2-3年	12个月	甲方收到工程建设单位支付的工程款、乙方提供相应金额的发票后,七日内把相应款项支付给乙方	84.96	是,甲方尚未收到建设单位支付款项	客户质量较好,无法收回风险较小
8	C客户	600.21	1.83%	1-2年	12个月	验收合格付90%;10%为质保金,2年后付清	460.80	是,政府部门资金审批支付流程较长	客户资质较好,无法收回风险较小,期后大部分款项已收回
9	烟台隆益投资有限公司	763.32	2.32%	3-4年:759.04	12个月	按月进度的70%支付,竣工验收完成付至85%,审计完成付至95%,剩余为质保期满两年无质量问题付清	318.43	是	预计2021年4月底前收回
				5年以上:4.28					
10	莱阳市德仁医疗科技有限公司	573.13	1.74%	1年以内:43.70	12个月	完成工程量的50%,付30%;硬件验收+软件运行3个月,付至90%;余下10%在1年无质量问题后付。	346.79	是	预计2021年4月底前收回
				1-2年:4.43					
				2-3年:525.00					
合计		21,131.20	64.27%				3,335.57		

(2) 2019 年末前十大应收客户情况如下:

单位: 万元

序号	客户名称	期末余额	占比	账龄	信用政策	结算政策	截至 2021 年 2 月 28 日回款金额	是否超过合同约定付款时间及超期未回款的原因	是否形成回款计划或存在无法收回的风险
1	A 客户	5,144.34	20.25%	1 年以内:5,114.15 1-2 年:30.19	12 个月	无预付款;按月施工进度付至已完工程造价的 60%;验收合格付至合同价款的 70%;审查定案后付至结算价款的 90%,余 10%为质保金	1,270.00	是	大部分款项在信用期内
2	山东烟华信息科技有限公司	2,989.55	11.77%	1 年以内	12 个月	合同签订后,三日内预付货款 400 万,供方发货至需方指定位置,自设备交付后 180 日内,需方需支付剩余合同价款	1,100.00	是	信用期内
3	陕西建工安装集团有限公司	1,338.21	5.27%	1 年以内:402.67 1-2 年:935.54	12 个月	甲方收到工程建设单位支付的工程款、乙方提供相应金额的发票后,七日内把相应款项支付给乙方	243.05	是,甲方尚未收到建设单位支付款项	客户质量较好,无法收回风险较小
4	烟台市传染病医院	1,061.91	4.18%	1 年以内	12 个月	无预付款,系统整体上线运行后六个月内支付至合同总价的 60%,项目验收审计合格后六个月内支付至合同总价的 90%,余 10%为质保金,质保期满后无质量问题一次性无息付清	900.00	是	除质保金外,期后大部分款项已收回
5	B 客户	946.19	3.72%	1 年以内:859.30 1-2 年:86.89	12 个月	全部货到场并安装调试完毕验收合格,支付合同总价 95%,余款作为质量保证金,质保期质保期满后一次性付清	548.64	是	大部分款项在信用期内

序号	客户名称	期末余额	占比	账龄	信用政策	结算政策	截至 2021 年 2 月 28 日回款金额	是否超过合同约定付款时间及超期未回款的原因	是否形成回款计划或存在无法收回的风险
6	烟台隆益投资有限公司	773.32	3.04%	2-3 年:769.04	12 个月	按月进度的 70%支付,竣工验收完成付至 85%, 审计完成付至 95%, 剩余为质保期满两年无质量问题付清	328.43	是	预计 2021 年 4 月底前收回
				4-5 年:4.28					
7	山东捷瑞数字科技股份有限公司	750.97	2.96%	2-3 年	12 个月	设备到场初验合格付到货款的 50%; 甲方整体验收合格后,支付合同总额的 95%; 余 5%为质保金	633.91	是	除质保金外, 期后大部分款项已收回
8	C 客户	666.90	2.63%	1 年以内	12 个月	验收合格付 90%; 10%为质保金, 2 年后付清	460.80	是	信用期内
9	威海双岛湾汇元城市发展有限公司	628.62	2.47%	1-2 年	12 个月	验收合格付 90%; 余款 1 年后付	628.62	是	期后全部已收回
10	招远市公安局	543.03	2.14%	1 年以内:298.73	12 个月	验收后合格后付至决算审计定额的 95%, 其余 5%为质保金, 质保期满后无质量问题一次性无息付清	289.26	是	期后较长账龄款项已收回, 客户资质较好, 无法收回风险较小
				2-3 年:244.30					
合计		14,843.04	58.43%				6,402.72		

(3) 2018 年末前十大应收客户情况如下:

单位: 万元

序号	客户名称	期末余额	占比	账龄	信用政策	结算政策	截至 2021 年 2 月 28 日 回款金额	是否超过合同约定付款时间及超期未回款的原因	是否形成回款计划或存在无法收回的风险
1	陕西建工安装集团有限公司	1,567.53	9.24%	1 年以内	12 个月	甲方收到工程建设单位支付的工程款、乙方提供相应金额的发票后, 七日内把相应款项支付给乙方	875.04	否	信用期内
2	A 客户	1,131.08	6.67%	1 年以内	12 个月	无预付款, 验收合格后凭发票支付合同价款的 90%, 余款质保期满后无息付清	1,100.89	是	信用期内
3	威海双岛湾汇元城市发展有限公司	928.62	5.47%	1 年以内	12 个月	验收合格付 90%; 剩余运行一年后无问题付清	928.62	是	期后已全部回款
4	烟台隆益投资有限公司	773.32	4.56%	1-2 年: 769.04 3-4 年: 4.28	12 个月	按月进度的 70% 支付, 竣工验收完成付至 85%, 审计完成付至 95%, 剩余为质保期满两年无质量问题付清	328.43	是	预计 2021 年 4 月底前收回
5	山东捷瑞数字科技股份有限公司	750.97	4.43%	1-2 年	12 个月	设备到场初验合格付到货款的 50%; 甲方整体验收合格后, 支付合同总额的 95%; 余 5% 为质保金	633.91	是	除质保金外, 期后大部分款项已收回

序号	客户名称	期末余额	占比	账龄	信用政策	结算政策	截至2021年2月28日回款金额	是否超过合同约定付款时间及超期未回款的原因	是否形成回款计划或存在无法收回的风险
6	莱阳市德仁医疗科技有限公司	750.00	4.42%	1年以内	12个月	完成工程量的50%，付30%；硬件验收+软件运行3个月，付至90%；余下10%在1年无质量问题后付。	571.79	否	信用期内
7	M客户	605.88	3.57%	1年以内：47.88	12个月	工程完工验收合格后付至合同额的60%；一年后付至结算额的80%；两年后付至结算额的90%；质保结束付清尾款	545.00	是	除质保金外，期后大部分款项已收回
				1-2年：558.00					
8	山东省文登整骨烟台医院有限公司	556.70	3.28%	1年以内	12个月	月进度款支付完成工程量的70%，竣工验收完成，支付到完成工程量的80%，结算完成后，支付至结算额的95%，5%余款为质保金	220.00	是	信用期内
9	临朐沂山实业有限公司	518.76	3.06%	1年以内：170.59	12个月	货到现场付至60%；安装、调试并审计完毕付至审计价款的80%；验收合格满一年付至审计价款的90%；满两年付至95%；满三年付清	323.61	是	该项目是临朐中学和临朐职教项目，属于政府项目，期后回款较好，无法收回的风险较小
				3-4年：255.68					
				5年以上：92.49					
10	中建六局土木工程有限公司	509.07	3.00%	1-2年	12个月	次月付已完成工作量的70%，专业分包工程完成支付已完成值的80%，工程验收合格后付至合同价的90%，竣工结算审计完成后付至审定价的95%	-	是，正在审计决算	该项目是胶州体育中心项目，属于政府项目，无法收回的风险较小

序号	客户名称	期末余额	占比	账龄	信用政策	结算政策	截至 2021 年 2 月 28 日 回款金额	是否超过合 同约定付款 时间及超期 未回款的 原因	是否形成回款计 划或存在无法收 回的风险
合计		8,091.93	47.70%				5,527.29		

（三）请发行人说明公司客户是否普遍存在超过信用期付款的情况；若存在，披露各期超期应收款主要客户超期的原因，是否存在纠纷或重大信用风险，是否应当单独计提坏账准备。

报告期内，公司客户存在超过信用期付款的情况，各期超期应收款主要客户超期的原因请见本题之“（二）”的相关回复内容，公司与该等客户不存在纠纷或重大信用风险，无需单独计提坏账准备。

（四）请发行人结合政府及事业单位偿债能力和支付安排以及主要企业客户所在行业地位、经营状况、向其他发行人竞争对手采购的情况，具体分析公司主要客户质量及合作的可持续性，说明坏账准备计提是否充分。

报告期内，公司客户主要集中在烟台地区。2018 年、2019 年、2020 年，烟台市一般公共预算收入分别完成 636.6 亿元、595 亿元和 607.10 亿元，全市一般公共预算支出完成 756 亿元、774.5 亿元和 782 亿元。2018 年、2019 年、2020 年烟台市 GDP 分别为 7,832.58 亿元、7,653.45 亿元和 7,816.42 亿元，报告期内一直保持山东省前三位，烟台地区政府及事业单位客户的偿债能力较好，报告期内政府及事业单位应收款项无法收回的风险较小。

报告期内，公司各年前五大企业客户情况如下：

（1）2018 年前五名企业客户

单位：万元

序号	客户名称	公司对其销售收入	客户性质	成立时间	注册资本	经营是否异常
1	陕西建工安装集团有限公司	2,388.21	国有企业	1984.08	36,070.00	否
2	威海双岛湾汇元城市发展有限公司	844.20	国有企业	2015.08	30,000.00	否
3	烟台新时代健康产业有限公司	720.00	国有企业	1995.08	10,000.00	否
4	莱阳市德仁医疗科技有限公司	681.82	民营企业	2010.07	60,000.00	否
5	烟台开发区奇章经济发展总公司	507.73	民营企业	1992.08	2,000.00	否
合计		5,141.96				

(2) 2019 年前五名企业客户

单位：万元

序号	客户名称	公司对其销售收入	客户性质	成立时间	注册资本	经营是否异常
1	山东烟华信息科技有限公司	2,999.60	民营企业	2019.08	600.00	否
2	陕西建工安装集团有限公司	356.35	国有企业	1984.08	36,070.00	否
3	烟台绿科置业有限公司	278.74	国有企业	2013.11	220,000.00	否
4	蓬莱龙亭酒庄有限公司	179.15	民营企业	2009.08	1,000.00	否
5	山东烟台烟草有限公司	165.16	国有企业	2000.10	2,000.00	否
合计		3,979.00				

(3) 2020 年前五名企业客户

单位：万元

序号	客户名称	公司对其销售收入	客户性质	成立时间	注册资本	经营是否异常
1	龙口市龙芯大数据有限公司	4,392.85	国有企业	2019.09	3,000.00	否
2	烟建集团有限公司	2,063.51	民营企业	2000.03	150,313.00	否
3	鲁东医院有限公司	688.43	民营企业	2015.11	12,500.00	否
4	山东黄金矿业（莱州）有限公司焦家金矿	644.25	国有企业	2003.05	43,017.64	否
5	荣成市建诚置业有限公司	394.10	国有企业	2014.11	5,000.00	否
合计		8,183.15				

2018 年、2019 年、2020 年，公司前五名企业客户占当年全部企业客户的比例分别为 62.85%、86.71%、63.61%。公司主要企业客户资本较为良好，经营状况正常。

报告期内，公司深耕烟台市及周边市场，凭借专业的服务、优质的项目在客户中积累了良好的口碑。在政府及事业单位客户中，报告期内公司持续中标相同客户的重大信息化集成项目；企业客户中，公司亦中标陕西建工安装集团有限公司多个标段、与烟建集团有限公司等合作多个项目，公司与客户的合作具有持续性。

报告期各期末，公司对单项金额重大（单项 300 万以上）单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备，公司坏账计提比率与同行业

可比公司不存在重大差异，公司坏账准备计提充分。

（五）根据公开信息，陕西建工安装集团有限公司 2020 年 2 月因登记的住所或经营场所无法联系而被列入企业经营异常名录，2020 年 11 月因未按时履行法律义务而被法院强制执行，涉及 170 多起诉讼（作为被告）。结合陕西建工安装集团有限公司资信情况、期后回款情况，说明其是否具备偿债能力、是否存在无法收回的风险，坏账准备计提是否充分。

陕西建工安装集团有限公司成立于 1984 年，注册资本 13.61 亿元，控股股东为陕西建工集团有限公司，持股比例 100%。陕西建工集团有限公司的控股股东为上市公司陕西建工集团股份有限公司（股票简称：陕西建工，股票代码：600248），持股比例 100%。陕西建工的实际控制人为陕西省人民政府国有资产监督管理委员会。

经查询全国企业信用信息公示系统、信用中国等网站，陕西建工安装集团有限公司在 2020 年 2 月 4 日因登记的住所或经营场所无法取得联系被列入经营异常名录，在 2020 年 3 月 2 日重新更改登记后移出异常名录名单。

报告期内，公司对陕西建工安装集团有限公司的含税收入合计 2,833.18 万元，截至 2021 年 2 月 28 日已收回款项 2,019.78 万元，占 71.29%，回款情况正常，应收账款回款风险较小。结合陕西建工安装集团有限公司期后回款、企业背景、注册资本来看，不存在因被列入企业经营异常名录或诉讼纠纷情况导致的影响其回款能力的情况。截至 2020 年 12 月 31 日，公司应收陕西建工安装集团有限公司余额为 898.35 万元，账龄为 2~3 年，账龄较长主要系合同约定陕西建工安装集团有限公司收到最终客户支付的工程款后支付公司款项，截至 2020 年末陕西建工尚未全部收到最终客户支付的款项所致，最终客户为地方政府，无法回收的风险较小。公司已按预期信用损失率计提坏账准备，符合公司坏账计提政策，坏账准备计提充分。

二、以房抵账的具体情况未披露。

根据申请材料，报告期内部分客户存在以房抵项目款的情形，涉及金额约为 1,009 万元。

（一）请发行人披露发行人与地产商采取以房抵债方式进行交易的商业背

景及商业合理性，是否存在纠纷或潜在纠纷。

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（四）固定资产、在建工程”之“3、固定资产、在建工程分析”中补充披露如下：

“报告期内，公司以房抵债情形具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	实施项目	抵债房产名称	抵顶金额
1	山东蓝海恒创科技开发有限公司	高新区科技 CBD-C 区软件园 B、C 研发楼幕墙及门窗材料采购及施工	蓝海软件园 B 座 11 楼	875.40
2	烟台广播电视台	广电中心大楼建筑智能化系统	中正公馆	83.99
3	烟台宏洋置业有限公司	海屿公元一期智能化系统工程	海屿公元	50.41
4	荣华建设集团有限公司	莱西市文化中心、体育中心工程	开发区佰和悦府	185.94
合计				1,195.74

报告期内，公司发生以房抵债交易共抵顶应收账款 1,195.74 万元。上述以房抵债交易均系公司与客户真实业务背景下产生的债权，公司为加快应收账款回收，降低应收账款坏账风险，与客户协商一致达成以房抵债交易。公司与上述客户均签署房产抵偿协议，系双方真实意思表示，抵债价格参考同期楼盘销售价格，抵债价格公允。

截至本审查问询函回复签署日，海屿公元和开发区佰和悦府已经办理完毕产权证书；软件园 B 座 11 楼已交付公司，目前由公司占有并使用；中正公馆已交付公司，目前由公司占有和管理。公司以房抵债的情形具有商业合理性，不存在纠纷或潜在纠纷。”

（二）请发行人说明房地产抵项目款的作价依据及相关会计处理，分析其价格公允性，并说明相关会计处理的合规性。

1、房地产抵项目款的作价依据

公司取得房产抵项目款的作价依据为同期同楼盘房产的销售市价，客户考虑后期各项变现手续费用及变现时间给予适当的折扣，抵债价格公允。

2、房地产抵项目款的相关会计处理

公司自取得以房抵债相关协议后，将对应的应收账款核减，将以房抵债获得的房产计入固定资产核算，并按照规定计提折旧和减值，入账时会计分录如下：

借：固定资产

贷：应收账款

3、会计处理的合规性

根据《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》第六条规定：“非流动资产或处置组划分为持有待售类别，应当同时满足下列条件：（一）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。（二）出售极可能发生，即企业已经就一项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。有关规定要求企业相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，应当已经获得批准。

确定的购买承诺，是指企业与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。”

公司以房抵债获得的房产不满足确定的购买承诺，因此不满足划分为持有待售条件，公司未将房产计入持有待售资产核算。

根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》第四条规定：“固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：（一）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；（二）该固定资产的成本能够可靠地计量。”

公司以房抵债获得的房产满足固定资产确认条件，因此公司将以房抵债获得的房产计入固定资产核算，并按照规定计提折旧和减值，会计处理符合《企业会计准则》的规定。

（三）请发行人披露报告期内与地产商的具体交易情况及其偿债能力，包括合同金额、收入金额、合同履约成本或工程施工金额、未结算款项等，分析相关资产减值计提充分性。

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（一）营业收入分析”之“6、营业收入总体分析”补充披

露如下：

“报告期内公司与各主要地产商的具体交易明细如下：

(1) 2020 年与房地产商交易情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	收入金额	毛利率	截至 2020 年 12 月 31 日应收款	账龄
1	荣成市建诚置业有限公司	荣城市 2017 年城中村改造项目	429.57	394.10	29.76%	107.57	1 年以内
2	烟台市飞龙房地产开发有限公司	飞龙金滩花园 B 区智能化工程	285.70	262.11	21.70%	152.56	1 年以内
3	烟台佰瑞置业有限公司	烟台开发区佰和锦园智能化工程施工合同	264.97	243.09	34.63%	264.97	1 年以内
4	济宁城投绿城置业有限公司	济宁城投绿城监管平台等采购及施工	63.10	56.07	27.11%	33.60	1 年以内
5	烟台裕昌房地产开发有限公司	富饶中心	1.20	1.10	-8.15%	0.00	
合计			1,044.54	956.47		558.70	

(2) 2019 年与房地产商交易情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	收入金额	毛利率	截至 2020 年 12 月 31 日应收款	账龄
1	烟台绿科置业有限公司	保利爱尚海项目弱电及智能化系统工程施工承包项目	304.19	278.74	53.12%	109.19	1-2 年
2	龙口金利房地产开发有限公司	龙玺城设备销售及安装	1.57	1.39	80.37%	79.21	1-2 年:2.53 2-3 年:76.68
3	烟台恒天置业有限公司	紫薇台项目补充协议	1.14	1.04	95.33%	76.32	1-2 年:1.14 3-4 年:75.19
合计			306.89	281.17		264.72	

(3) 2018 年与房地产商交易情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	收入金额	毛利率	截至 2020 年 12 月 31 日应收款	账龄
1	烟台龙宝房地产开发有限公司	烟台国际金融中心 B 区项目弱电及智能化供应与安装工程 施工合同	97.91	89.01	38.00%	35.54	2-3 年
2	烟台广厦房地产开发有限公司	烟台鹤海宾馆室外监控系统 施工合同	0.84	0.76	47.40%	0.04	2-3 年
3	龙口金利房地产开发有限公司	金利·龙玺城 ABC 区弱电 智能化	130.00	104.02	37.66%	79.21	1-2 年:2.53 2-3 年: 76.68
4	中铁建设集团金日房地产有限公司	中国铁建国际城二期弱 电系统	105.60	105.18	50.89%	24.79	2-3 年
5	烟台市红旗置业有限公司	烟台开发区港口配套二期 设施工程	136.50	124.09	34.81%	49.67	2-3 年: 40.95 3-4 年:8.72
合计			470.85	423.07		189.26	

报告期内，公司与房地产商收入金额分别为 423.07 万元、281.17 万元、956.47 万元，占当期营业收入比例分别为 2.58%、1.18%、3.77%，占比较低。公司主要为房地产商提供弱电智能化工程、配套设施施工及监控系统安装等业务。通过查询全国企业信用信息公示系统、信用中国、中国执行信息公开网等网站，与公司合作的地产商注册资本充足、经营状况正常，不存在被列入经营异常名录或列入严重违法失信企业名单情形，不属于失信被执行人。截至 2020 年 12 月 31 日，地产商类应收账款余额 933.47 万元，占应收账款余额的比例为 2.84%，占比较低。

三、质保金在新旧收入准则下核算的合规性。

根据申请材料，公司合同一般会约定 5%-10%左右的质保金，质保期一般为 24 个月、部分为 36 个月。最近一期末合同资产余额 2,869.16 万元，占流动资产比例为 10.05%，主要为项目未到期的质保金和应收项目款。

（一）请发行人结合质保服务相关合同约定，披露将质保认定为单项履约义务的依据、合同资产预计信用损失率的确认依据。

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债

等财务状况分析”之“(九)其他资产负债科目分析”之“9、其他资产负债科目分析”补充披露将质保认定为单项履约义务的依据、合同资产预计信用损失率的确认依据如下:

1、质保服务相关合同约定

报告期内公司与客户一般约定合同金额的 5-10%价款为质保金,质保期一般为 24 个月,部分项目质保期为 36 个月。公司与主要客户签署合同中,质保服务条款约定如下:

客户名称	质保服务条款
山东省文登整骨烟台医院有限公司	自工程竣工验收之日开始进入质保期,保修金为合同金额的 5%,期限为两年。质保期满后 20 日内,发包人将质量保证金退还给承包人。
烟台市安全生产监督管理局	项且验收合格后凭发票、验收报告单支付合同总价的 95%,余 5%为质保金,质保期满后无质量问题一次性无息付清质量。
莱阳市德仁医疗科技有限公司	弱电工程安装结束并工程验收达到合格标准要求以及医疗软件安装调试并投入使用 3 个月后,付至合同总价款的 90%,剩余 10%为质保金,在壹年保修期满后无质量问题一次性无息付清。
威海双岛湾汇元城市发展有限公司	供货安装调试完毕验收合格,甲方提出拨款申请,将合同价款的 90%支付给乙方,余款即合同总价款的 10%,在系统运行一年后无质量问题付清。
烟台市传染病医院	系统整体上线运行后六个月内支付至合同总价的 60%,项目验收审计合格后六个月内支付至合同总价的 90%,剩余 10%为质保金,质保期满后无质量问题一次性无息付清。
I 客户	供货安装完毕且验收合格后支付合同总价的 95%,留合同总价的 5%为质保金,质保期满无质量问题一次性无息付清。
蓬莱市教育和体育局	项目验收合格后凭发票支付合同总价的 80%,验收合格一年期满后无质量问题一次性无息付清余款。
烟台市烟台山医院	合同签订后预付至合同总额 20%,设备进场安装调试验收合格后支付至合同总额 90%,余下 10%质保期满,无质量问题一次性支付。
鲁东医院有限公司	竣工验收完成后支付至已完工作量的 80%;工程审核结算完成,支付至审核结算总造价的 95%,余款 5%作为质保金,质保期满无质量问题后无息返还。
龙口市教育和体育局	全部货物供货及安装完毕,验收合格后支付合同价款的 60%,运行三个月后无质量或技术问题,支付合同价款的 30%,质量保证期满后付清余款。

2、未将质保认定为单项履约义务的依据

依据《企业会计准则第 14 号-收入》应用指南相关规定,合同资产科目核算企业已向客户转让商品而有权收取对价的权利,仅取决于时间流逝因素的权利不在本科目核算。公司向客户销售商品并与客户结算后形成的质保金,于质保期结束且未发生项目质量问题后拥有无条件向客户收取对价的权利。因此该

部分质保金形成合同资产，并于质保期结束且未发生质量问题后转入应收账款。

对于附有质量条款的销售，如果该质量保证在向客户保证所销售商品或服务符合既定标准之外又提供了一项单独的服务，则该质量保证形成一项单项履约义务。公司与客户之间的质保服务条款，仅是为了保证所销售商品符合既定标准，与合同中承诺的其他商品或服务不可单独区分，故未将质保金认定单项履约义务。

3、合同资产预计信用损失率的确认依据

合同资产的预期信用损失率比照应收账款的预期信用损失率。应收账款根据《企业会计准则第14号——收入》所规定的、不含重大融资成分的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。公司采用预期信用损失的简化模型，按照整个存续期内预期信用损失的金额计提其损失准备。

（二）请发行人披露报告期内项目质保金收回情况，是否存在质保期满质保金未能如期收回的情形，若存在，请说明具体项目情况、金额和原因；说明长账龄质保金是否存在纠纷或重大信用风险，是否应当单独计提坏账准备。

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（一）应收款项”之“3、应收款项分析”补充披露项目质保金收回情况如下：

报告期内，公司质保金收回情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	合计
质保金收回情况	288.67	728.28	554.23	1,571.17

截至 2020 年 12 月 31 日，公司质保金到期未收回金额为 1,314.96 万元，到期时间如下：

单位：万元

项目	质保期满 1 年	质保期满 1-2 年	质保期满 2 年以上	合计
质保金到期情况	464.31	432.75	417.90	1,314.96

其中，质保金余额前五大项目如下：

单位：万元

序号	客户名称	质保金额	账龄情况	未收回原因
1	临朐沂山实业有限公司	146.61	2-3年:102.66 4-5年:43.95	该项目正在结算中,待 结算定案后一并支付
2	烟台高新城市投资开发有限公司	78.53	1-2年:4.30 3-4年:74.23	正在申请付款中
3	莱阳市德仁医疗科技有限公司	75.00	1-2年	预计2021年4月底前 收回
4	烟台市莱山区民政局	74.37	1年以内	期后有回款, 余款催收中
5	中建六局土木工程有限公司	67.72	1-2年	正在审计结算
合计		442.23		

报告期内,公司共收回质保金1,571.17万元。截至2020年12月31日,公司已到期未收回质保金余额1,314.96万元,质保金未收回受结算进度等影响,公司根据账龄情况计提坏账准备,坏账计提充分。

(三)请发行人披露“应收项目款”所涉项目基本情况、金额、当事人情况、是否存在合同纠纷等信息、计入合同资产的具体依据,分析项目款回收的可能性以及对坏账计提的影响。

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“(九)其他资产负债科目分析”之“9、其他资产负债科目分析”补充披露“应收项目款”所涉项目基本情况、金额、当事人情况、是否存在合同纠纷等信息、计入合同资产的具体依据,分析项目款回收的可能性以及对坏账计提的影响如下:

1、“应收项目款”所涉项目基本情况、金额、当事人情况、是否存在合同纠纷等信息、计入合同资产的具体依据

(1) 项目的基本情况

报告期内,应收项目款涉项目系公司子公司烟台汉鑫华智数据智能有限公司业务。2019年,烟台经济技术开发区管理委员会(简称“烟台经济开发区”)、华为软件技术有限公司(简称“华为公司”)、汉鑫科技共同签署了《华为烟台人工智能创新中心合作协议》(简称“战略合作协议”)。战略合作协议的主要内容烟台经济开发区作为甲方提供政策及产业资金支持、场地支持、监督管理;华为公司作为乙方负责建设人工智能创新中心、派驻专家团队、创新中心

运营服务支撑；汉鑫科技作为丙方成立本地运营公司、成立本地运营团队、提供创新中心的运营服务、人工智能产业孵化。三方签署上述战略协议后，公司设立了全资子公司汉鑫华智，汉鑫华智的主要业务模式为采购华为的标准化产品，在华为标准化产品的基础上进一步的开发后，为客户做符合其应用场景的改造。

汉鑫华智业务流程一般分为需求调研、算法设计、开发部署三个流程。汉鑫华智在与客户签署的合同中，一般根据上述流程分别约定交付条件、合同价款。

(2) 计入合同资产的具体依据

根据《企业会计准则第 14 号——收入》规定，合同资产是指企业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。如企业向客户销售两项可明确区分的商品，企业因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于企业交付另一项商品的，企业应当将该收款权利作为合同资产。

汉鑫华智提供的商品符合准则中规定的企业向客户销售可明确区分的商品，企业因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于企业交付另一项商品的，故该应收款项作为合同资产列报符合企业会计准则的规定。

(3) 截至 2020 年 12 月 31 日，公司开展上述业务明细如下：

单位：万元

客户名称	总合同金额	已确认含税收入	已收款金额	未收款金额	合同资产金额
隆达铝业（烟台）有限公司	191.37	170.00	-	170.00	170.00
合计	191.37	170.00	-	170.00	170.00

2、分析项目款回收的可能性以及对坏账计提的影响

根据烟台经济技术开发区管理委员会、华为软件技术有限公司、汉鑫科技共同签署的《华为烟台人工智能创新中心合作协议》约定，烟台经济开发区作为甲方提供政策及产业资金支持为企业进行数字化转型，即该项目的回款由烟台经济开发区完成。项目回款方资质较好，资产减值准备均按预期信用损失率进行计提，资产减值准备计提充分，该业务不存在纠纷及重大信用风险。

核查情况

一、核查程序

保荐机构和申报会计师执行了以下主要核查程序：

1、获取发行人应收账款明细表，分析并列示应收账款的客户性质及合同金额、期后回款情况；

2、获取公司主要应收账款客户合同，查看合同付款条款约定，比对客户回款情况、合同条款约定情况及信用期情况，核查期后回款情况存在差异；

3、对于发行人超出信用期的应收账款，了解形成原因，关注客户的偿债能力并检查了期后回款情况；

4、获取并列示报告期内各期末应收账款前十大客户的名称、金额和未回款原因，分析了坏账计提的是否充分；

5、分析公司坏账准备计提是否充分，结合客户性质和期后回款情况分析超信用期的应收账款对发行人持续经营能力的影响检查公司的坏账准备计提政策，分析发行人坏账准备计提政策是否合理；

6、获取债权债务形成相关的协议、会计凭证、支付凭证、以房抵债有关协议文件等；

7、检查以房抵债房产的所有权或控制权：获取、收集不同的证据以确定其是否归公司所有：查阅有关的合同、产权证明等书面文件；同时查看资产权属证明原件，并取得复印件作为工作底稿；对于正在办理权属证明的大额资产，了解权属证明办理情况，确认是否存在权属纠纷或实质性障碍；通过相关合同等资料检查以房抵债房产取得过程是否公允；

8、检查以房抵债房产的会计处理是否正确；

9、检查报告期内发行人与地产商的具体交易情况以及地产商的相关信息。

二、核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、公司主要客户经营正常，回款能力未出现重大不利变化，应收账款信用

风险未显著增加，相关资产减值准备均按预期信用损失率进行计提，资产减值准备计提充分；

2、报告期内发行人通过以房抵债方式获得房产所涉及的债权债务是在业务开展过程中正常形成的，具有商业背景及商业合理性，其中两处房产已办理房产证明，另外两处房产的房产证明正在办理中，不存在纠纷或潜在纠纷；

3、公司获取的房产的作价依据为同时期同楼盘房产的公允价格，客户考虑后期各项手续费用及变现速度给予适当的折扣，公司自取得以房抵债相关协议后，将对应的应收账款核减，将以房抵债获得的房产计入固定资产核算，以房抵债价格公允，会计处理符合《企业会计准则》规定；

4、报告期内公司与地产商的收入占比分别为 2.58%、1.18%、3.77%，占当期收入的比例较低；地产商的经营正常、信用较好，已按照预期信用损失率进行计提坏账准备，资产减值计提充分；

5、合同资产质保金的形成及确认系根据销售合同中相关质量保证约定，未认定为单项履约义务具有合理性；公司质保金及合同资产的处理会计处理符合《企业会计准则》的规定。

问题 20. 研发支出核算及高新技术企业资质认定合规性

根据公开发行说明书，报告期内发行人存在多项会计差错更正事项，其中 2017 年、2018 年均涉及通过供应商代付员工薪酬、成本费用混同等。此外，公司信息安全（涉密业务）主要由技术人员现场实施。

（1）研发费用核算合规性及内控有效性。请发行人：①披露报告期内各研发项目开发周期、成果及配备的研发人员情况；结合不同的研发项目按人工、耗用材料、折旧摊销等披露各项目研发支出的构成情况，主要耗用材料的名称、数量、具体用途、最终去向及最终去向在各期财务报表中的反映情况，说明 2017 年-2019 年直接投入占研发费用比例较高及最近一期下滑的原因及合理性。②说明研发人员的具体界定标准，研发人员从事非研发活动或同时参与多个研发项目时划分计入研发活动的人工支出与计入生产活动的人工支出的标准及划分是否合理，说明相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定。③披露研发费用投入到个性化定制化产品开发上的内容和金额明细、对应的项目或产品，该部分

费用是否应当归集为相应产品的成本，直接投入费和委托外部研发费用是否应当计入成本，公司的内控制度及内控措施是否支持以上划分，是否存在成本费用混同的情形。④说明报告期内各期申报研发费用加计扣除金额与本次申报研发费用之间的差异情况及差异原因。⑤说明研发费用率远低于同行业可比公司的具体原因，研发费用确认依据及核算方法与同行业是否一致。

（2）高新技术企业资格认定合规性。请发行人：①披露获得高新技术企业认定是否符合《高新技术企业认定管理办法》相关规定的具体内容，报告期内因此享受的优惠政策和依据、对发行人的影响以及相关优惠政策适用是否符合规定②逐项对照相关业务资质或认证的许可条件和程序，分析是否存在丧失高新技术企业认证的风险，并就税收优惠对发行人的业绩影响进行量化分析。

请保荐机构、申报会计师：（1）按照《全国中小企业股份转让系统精选层挂牌审查问答（一）》（以下简称《审查问答（一）》）问题 4 的核查要求核查上述事项并发表明确意见。（2）按照《高新技术企业认定管理办法》《高新技术企业认定管理工作指引》规定的条件逐条核查发行人是否符合高新技术企业认定条件并发表明确意见。

回复说明

一、研发费用核算合规性及内控有效性

（一）请发行人披露报告期内各研发项目开发周期、成果及配备的研发人员情况；结合不同的研发项目按人工、耗用材料、折旧摊销等披露各项目研发支出的构成情况，主要耗用材料的名称、数量、具体用途、最终去向及最终去向在各期财务报表中的反映情况，说明 2017 年-2019 年直接投入占研发费用比例较高及最近一期下滑的原因及合理性。

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（六）研发投入分析”之“4、研发投入总体分析”中补充披露如下：

1、报告期内各研发项目开发周期、成果及配备的研发人员情况

“报告期内，公司各年研发支出前五大项目研发周期、研发人数及研发成果如下：

(1) 2020 年，研发支出前五大项目研发周期、研发人数及研发成果如下：

项目	研发周期	研发人数	研发成果
车路协同系统仿真测试平台构建	2020 年 1 月至 2020 年 12 月	15	研发已结束，本项目完成从车、路及信息交互三方面，分析车路协同系统场景相关的功能需求，对车路协同系统的功能需求进行细化分割，提取独立的功能模块；根据各个功能模块，构建测试案例，形成完备的系统仿真测试案例库，并完成车路协同典型应用场景测试环境的搭建设计，进行场景仿真测试。
以 Spark 为支撑核心的分布式数据实时分析处理系统研究与开发	2020 年 9 月至 2020 年 12 月	11	研发已结束，本项目以 Spark 作为底层技术支持，构建可插件化、可定制的通用型分布式 ETL。完成具有简单数据流内部总线、低耦合、高扩展性的应用框架的搭建；设计了基于时间滑动窗口的实时数据统计分析方法；设计了高效的历史数据存储方法。
智能网联汽车大数据安全在线监测系统	2018 年 4 月至 2020 年 12 月	5	研发已结束，本项目完成整个系统平台功能的开发，系统可通过车联网网络直接对所有车辆进行状态监控，将车辆运行状态及实时位置等信息提取至监测平台，借助人车关联分析实现对乘客行为的分析，并对车辆、人员所出现的异常状态、安全隐患等进行预警与危险识别。
基于 Restful 架构的数据共享服务平台研究与开发	2020 年 6 月至 2020 年 12 月	13	研发已结束，本项目构建了开放式的数据服务，通过 API 库方式对外提供数据订阅和应用接入服务，同时对接入流程进行全程管理和支持，统一并简化了上层应用系统的开发模式。
B2B/G 应用软件安全检测与加固服务平台	2017 年 1 月至 2020 年 12 月	10	研发已结束，本项目完成面向 WEB 应用软件、PC 软件、移动应用软件、嵌入式软件结合深度学习技术，帮助软件开发、测试人员、审查者等及时发现应用程序及源代码中存在的漏洞缺陷、安全威胁等的研发，实现增强应用软件的安全性、可信性和信息安全防护功能。

(2) 2019 年，研发支出前五大项目研发周期、研发人数及研发成果如下：

项目	研发周期	研发人数	研发成果
基于 AR 的工业人机交互系统的研发	2017 年 1 月 -2019 年 12 月	8	研发已结束，完成基于 AR 的工业机器人焊接实训系统、基于 AR 的工业机器人喷涂实训系统、基于 AR 的工业机器人真空码垛搬运实训系统、基于 AR 的发动机拆解操作指引系统的研发，将 AR 应用在现场作业与工厂设备维护等领域，提供操作指引可以帮助企业进行人机交互操作，从而实现现场作业方式的变革。
基于 DevOps 的跨平台智能生产服务系统的研发与应用	2017 年 11 月 -2019 年 12 月	7	研发已结束，开发基于 DevOps 的跨平台持续交付平台，应对持续产生的需求变更做到快速开发，应对复杂多变的外部业务系统数据做到快速集成、应对开发环境到运维环境的不统一做到快速部署。
基于 Spark 的金融行业人工	2018 年 12 月至今	5	在研中，处于软件研发中期，目前已完成前后台应用系统的框架搭建，下一步需进行详细功

项目	研发周期	研发人数	研发成果
智能平台的研发与应用			能模块的开发与应用。
全域多源异构信息的感知及交互融合技术研究	2019 年 1 月 -2019 年 11 月	7	研发已结束，该项目为 2019 年省重大项目的子课题，完成多源信息融合的关联车辆与行人识别、车路协同的车辆自身行驶状态及行为识别，利用对传感器、监测器、摄像头、激光雷达等车载设备与路侧设备来采集路况、地图、天气、车辆等信息，获取的视觉信息、距离信息和车辆状态信息，采用监督学习方法，分类识别车辆、行人及其它障碍物，并对多源异构类型的数据进行归类，并对每一种类型分别研究标准化的处理。
车路协同技术的应用研究与开发	2019 年 8 月 -2020 年 1 月	6	研发已结束，该项目为 2019 年省重大项目的子课题，该项目完成了对车路协同基础技术的研究，同时结合智能算法对车路协同系统开展应用研究，项目研发在具体场景应用上取得了一定的进展。

(3) 2018 年，研发支出前五大项目研发周期、研发人数及研发成果如下：

项目	研发周期	研发人数	研发成果
B2B/G 应用软件安全检测与加固服务平台	2017 年 1 月 至今	10	目前项目研发内容已基本完成，项目进入验收测试阶段，应用软件安全检测与加固平台已完成面向 WEB 应用软件、PC 软件、移动应用软件、嵌入式软件结合深度学习技术，平台可发现应用程序及源代码中存在的漏洞缺陷、安全威胁等，用于增强应用软件的安全性、可信性，实现信息安全防护。
基于 AR 的工业人机交互系统的研发	2017 年 1 月 -2019 年 12 月	8	研发已结束，已完成基于 AR 的工业机器人焊接实训系统、基于 AR 的工业机器人喷涂实训系统、基于 AR 的工业机器人真空码垛搬运实训系统、基于 AR 的发动机拆解操作指引系统的研发，将 AR 应用在现场作业与工厂设备维护等领域，提供操作指引可以帮助企业进行人机交互操作，从而实现现场作业方式的变革。
基于 DevOps 的跨平台智能生产服务系统的研发与应用	2017 年 11 月 -2019 年 12 月	7	研发已结束，开发基于 DevOps 的跨平台持续交付平台，应对持续产生的需求变更做到快速开发，应对复杂多变的外部业务系统数据做到快速集成、应对开发环境到运维环境的不统一做到快速部署。
非涉密环境下涉密信息检测系统研发	2018 年 12 月 -2019 年 3 月	1	研发已结束，对非涉密计算机上违规处理敏感信息、违规存储敏感信息和连接包含敏感信息的 USB 存储设备等行为进行全面、实时的监控，进行发现和提醒泄密行为，并进行自动取证和自动断网。
智能网联汽车大数据安全在线监测系统	2018 年 4 月至 2020 年 12 月	6	研发已结束，完成整个系统平台功能的开发，系统可通过车联网网络直接对所有车辆进行状态监控，将车辆运行状态及实时位置等信息提取至监测平台，借助人车关联分析实现对乘客

项目	研发周期	研发人数	研发成果
			行为的分析，并可对车辆、人员所出现的异常状态、安全隐患等进行预警与危险识别。

报告期内公司主要研发项目费用构成情况如下：

单位：万元

项目	职工薪酬	直接投入	折旧与摊销	设计费	其他	委托外部研发	合计
2020 年度							
车路协同系统仿真测试平台构建	72.79	145.81	0.52		0.48	176.28	395.88
以 Spark 为支撑核心的分布式数据实时分析处理系统研究与开发	32.23	95.24	0.05			39.59	167.11
智能网联汽车大数据安全在线监测系统	48.28	102.48	0.43		6.01		157.20
基于 Restful 架构的数据共享服务平台研究与开发	30.43	62.21	0.28				92.91
B2B/G 应用软件安全检测与加固服务平台	48.80		0.56		0.12	33.96	83.44
合计	232.53	405.74	1.84	0	6.61	249.83	896.54
2019 年度							
基于 AR 的工业人机交互系统的研发	31.06	144.70	0.51	0.00	0.09	99.29	275.65
基于 Spark 的金融行业人工智能平台的研发与应用	33.69	61.65	0.36	0.44		85.69	181.82
全域多源异构信息的感知及交互融合技术研究	57.49	76.82	0.31	1.67		0.00	136.29
基于 DevOps 的跨平台智能生产服务系统的研发与应用	50.98	31.80	0.52	0.00		45.85	129.15
车路协同技术的应用研究与开发	8.11	25.82	0.11	0.00	21.50	33.96	89.50
合计	181.34	340.78	1.81	2.11	21.59	264.80	812.41
2018 年度							
B2B/G 应用软件安全检测与加固服务平台	27.21	190.14	0.50	0.00	7.44	48.00	273.29
智能网联汽车大数据安全在线监测系统	27.03	205.75	0.26	7.99	0.00	0.00	241.03

项目	职工薪酬	直接投入	折旧与摊销	设计费	其他	委托外部研发	合计
基于 AR 的工业人机交互系统的研发	29.46	41.62	0.41	0.00	5.66	77.36	154.51
非涉密环境下涉密信息检测系统研发	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	72.00	72.00
基于 DevOps 的跨平台智能生产服务系统的研发与应用	47.50	3.05	0.42	0.00	0.19	0.00	51.16
合计	131.20	440.57	1.59	7.99	13.29	197.36	791.99

2、各项目研发支出的构成情况，主要耗用材料的名称、数量、具体用途、最终去向及最终去向在各期财务报表中的反映情况

2020 年度研发项目主要耗用材料明细如下：

序号	材料大类	单位	数量	具体用途	最终去向	财务报表反映
1	传感器设备类	个	8	信号指示	设备测试使用中	研发费用
2		台	2	设备定位	设备测试使用中	研发费用
3		台	8	用于采集交通事件，触发平台报警	设备测试使用中	研发费用
4		台	8	用于精准定位道路移动物体位置，精度在 2CM	设备测试使用中	研发费用
5		套	4	道路信息感知	设备测试使用中	研发费用
6		套	2	用于车辆定位	设备测试使用中	研发费用
7	电脑、显示器、电源类等其他电子设备	个	2	快速开发迭代，应用版本测试	测试损坏	研发费用
8		个	2	移动端软件测试	开发使用中	研发费用
9		个	3	快速开发迭代，应用版本测试	设备损坏	研发费用
10		台	4	快速开发迭代，应用版本测试	搬运损坏	研发费用
11		台	5	系统应用软件安全测试	测试损坏	研发费用
12		台	6	系统应用软件安全漏洞检测	测试损坏	研发费用
13		台	10	系统仿真平台构建，数据建模	储藏损坏	研发费用
14		台	2	设备供电	设备测试使用中	研发费用
15		台	2	系统软件版本测试	设备测试使用中	研发费用

序号	材料大类	单位	数量	具体用途	最终去向	财务报表反映
16		台	1	快速开发迭代，应用版本测试	设备损坏	研发费用
17		台	17	平台系统搭建，管理端、APP端应用构建	设备损坏	研发费用
18	主机及服务器类	台	4	快速开发迭代，应用版本测试	测试损坏	研发费用
19		台	4	通过算法将采集的数据进行计算分析	设备测试使用中	研发费用
20		台	2	用于采集车辆数据	设备测试使用中	研发费用
21		台	1	用于车辆5G信息传输	设备测试使用中	研发费用
22		台	2	用于车辆前端数据展示	设备测试使用中	研发费用
23		台	2	用于道路测试	设备测试使用中	研发费用
24		台	1	用于接收车载OBU数据，系统中转设备，道路传感器设备采集	设备测试使用中	研发费用
25		台	2	车辆采集数据融合，加速、速度、转向、档位等	设备损坏	研发费用
26		台	2	后台数据库，应用构建，百万级用户系统	设备损坏	研发费用
27		台	1	用于辅助车辆、道路信息感知处理，进行交互	设备损坏	研发费用
28		套	3	用于采集车辆数据	设备测试使用中	研发费用
29		套	3	用于接收车载OBU数据，系统中转设备，道路传感器设备采集	设备测试使用中	研发费用

2019年度研发耗用材料如下：

序号	材料大类	单位	数量	具体用途	最终去向	财务报表反映
1	安防类	个	97	主要用于移动设备测试	研发损耗	研发费用
2		台	3			
3	电脑、显示器、电源类等其他电子设备	个	94	主要用于测试使用、软件整理功能运行调试	研发损耗	研发费用
4		台	233			
5		只	11			

序号	材料大类	单位	数量	具体用途	最终去向	财务报表反映
6	辅材	个	20	用于安全防护	研发损耗	研发费用
7	各类线缆	米	72,600	主要用于阶段性测试网络传输环境搭建	研发损耗	研发费用
8		箱	18			研发费用
9	开发工具类	台	5	主要用于交互软件控制、开发工具、数据处理	研发损耗	研发费用
10		套	10			
11	摄像机	个	245	主要用于测试环境搭建、测试数据采集	研发损耗	研发费用
12		台	80			
13	视频处理及存储设备	个	149	主要用于测试数据存储	研发损耗	研发费用
14		块	270			
15		台	27			
16	通信交换机类	对	55	主要用于阶段性测试网络传输环境搭建	研发损耗	研发费用
17		个	213			
18		台	904			
19		一宗	1			
20	主机及服务器类	个	86	主要用于系统开发测试环境使用	研发损耗	研发费用
21		块	12			
22		台	56			
23		套	7			

2018 年度研发耗用材料如下：

序号	材料大类	单位	数量	具体用途	最终去向	财务报表反映
1	电脑、显示器、电源类等其他电子设备	个	397	主要用于系统测试使用，设备供电等	研发损耗	研发费用
2		台	242			研发费用
3	各类线缆	米	45,000	主要用于测试环境搭建	研发损耗	研发费用
4		盘	26			
5		箱	4,137			
6	摄像机	个	498	主要用于测试环境搭建、数据采集	研发损耗	研发费用
7		台	200			
8	视频处理及存储设备	个	77	主要用于测试数据存储	研发损耗	研发费用
9		块	976			
10		台	32			

序号	材料大类	单位	数量	具体用途	最终去向	财务报表反映
11	通信交换机类	个	681	主要用于测试环境搭建	研发损耗	研发费用
12		台	3,337			
13		宗	100			
14	主机及服务器类	个	1	主要用于系统开发环境搭建等	研发损耗	研发费用
15		台	1,533			

公司研发材料主要用于平台系统搭建、系统状态监测、数据采集、数据测试等，研发材料主要使用和消耗于该过程。公司研发项目的材料耗用，由研发项目组根据各研发项目的需要填写材料领料单，注明研发项目名称、所需材料规格型号和数量，经部门经理审批后交仓库进行领料，仓库保管人员填写研发领料的出库单，月底财务部门根据研发项目的领料明细计算相应的总耗用成本，计入各研发项目的直接材料投入，报告期内公司所有的研究开发支出均进行费用化处理，计入当期损益。

3、说明 2017 年-2019 年直接投入占研发费用比例较高及最近一期下滑的原因及合理性

报告期内直接投入占研发费用比明细如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
直接投入	450.79	452.57	514.83
研发费用	1,118.41	1,085.74	1,038.12
直接投入占研发费用比	40.31%	41.68%	49.59%

公司研发项目主要是各类系统平台构建的研发与应用，研发过程中涉及到开发及测试环境的搭建、中间件开发、数据传输、数据存储、数据计算等工作内容，上述工作过程需要大量的前端硬件设备及软件开发工具做支撑，故研发费用中直接投入较高。报告期内，公司直接投入占研发费用比例相对稳定。

2018 年的研发项目中：B2B/G 应用软件安全检测与加固服务平台项目和智能网联汽车大数据安全在线监测系统项目，处于开发阶段，需要布署开发及测试环境的搭建、中间件开发、数据传输、数据存储、数据计算等工作内容，上述工作过程需要大量的前端硬件设备及软件开发工具做支撑，故 2018 年研发费用中直接投入较高。2019 年度研发项目中直接材料的投入减少，2020 年度直接材料投入趋于稳定。

（二）请发行人说明研发人员的具体界定标准，研发人员从事非研发活动或同时参与多个研发项目时划分计入研发活动的人工支出与计入生产活动的人工支出的标准及划分是否合理，说明相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

针对公司研发项目管理，公司制定了《研发项目管理办法》，对公司研发项目从前期立项到研发项目结项的流程做了制度规定。公司研发人员于研发项目立项时确定。从研发项目立项开始到结项，参与到该研发项目中的人员不仅包括从事技术研发活动的技术负责人、测试人员等技术类人员，也会根据项目的需要高级管理人员等其他部门人员辅助；其中，高级管理人员主要参与研发项目市场调研和市场化应用等方向。

财务部门根据研发部门转交的研发项目立项书，在财务系统中建立独立的项目名称，按照实际发生的项目费用进行归集和分配，并单独建立明细台账记录相关的各项支出。

对于研发人员从事非研发活动或同时参与多个研发项目时，划分标准参照经审核的工时。公司对于研发项目组人员的工时统计建立管理流程，每月末研发人员根据实际出勤的项目情况上报工时，由部门经理审核后编制工时表，然后由分管高管审核签字，最后汇总提交到财务部，财务部根据汇总提供的工时统计表计算各个项目费用分配比例，分别摊入各项目内。

公司严格按照规章制度归集研发费用，各项费用的归集口径清晰，归集路径明确，可准确地划分和核算各项研发支出，符合《企业会计准则》规定。

（三）请发行人披露研发费用投入到个性化定制化产品开发上的内容和金额明细、对应的项目或产品，该部分费用是否应当归集为相应产品的成本，直接投入费和委托外部研发费用是否应当计入成本，公司的内控制度及内控措施是否支持以上划分，是否存在成本费用混同的情形。

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（六）研发投入分析”之“4. 研发投入总体分析”中补充披露如下：

公司研发方向主要有两个方向，一是为提升公司技术储备，二是根据市场的需求，在技术商业性使用前所进行的研发。公司的研发定位于提升公司的核

心竞争力，公司投入研发主要是为了能够更好的满足客户需求和提供产品及服务，保持公司跟进各个基础领域内的技术更新，使得公司的研发能力跟上整个行业技术发展的步伐，从而给公司的竞争优势和可持续发展带来有利影响。

报告期内公司的研发项目主要包括车路协同技术的应用研究与开发、B2B/G 应用软件安全检测与加固服务平台等，主要跟踪行业主流技术发展趋势设立研发方向，报告期内不存在为个性定制化产品开发的项目。研发费用中的直接投入为研发过程中所必须的材料及设备，委外技术费为与研发项目密切相关的服务内容，公司相关内部控制制度能够准确地划分和核算各项研发支出，不存在应计入营业成本、费用的支出计入研发费用的情形。

（四）请发行人说明报告期内各期申报研发费用加计扣除金额与本次申报研发费用之间的差异情况及差异原因。

报告期内，公司各期申报研发费用加计扣除金额与本次申报研发费用之间的差异情况如下所示：

单位：万元

项目	公式	2020 年度	2019 年度	2018 年度
各期申报研发费用加计扣除金额	a	1,068.29	1,028.85	976.36
本次申报研发费用金额	b	1,118.41	1,085.74	1,038.12
差异	c=b-a	50.12	56.9	61.76

税务机关对研发费用加计优惠扣除的基数认定金额主要是根据《财政部、税务总局、科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99号）、《财政部、国家税务总局、科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119号）、《国家税务总局关于企业研究开发费用税前加计扣除政策有关问题的公告》（税务总局公告 2015 年第 97 号）及《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 40 号）等文件的规定进行的。上述文件明确规定了研发费用加计扣除优惠政策的适用范围和条件。

报告期内，公司研发费用加计扣除金额与申报金额差异及原因如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
委托外部研发费用扣除 80%差异	50.12	56.90	52.36
不可扣除其他费用			9.40
合计	50.12	56.90	61.76

根据《财政部、国家税务总局科技关于完善研究开发费用前加计扣除政策的通知》（财税政策的通知）（财税[2015]119 号）报告期内，第二条 1 的规定“企业委托外部机构或个人进行研发活动所发生的费用，按照费用实际发生额的 80% 计入委托方研发费用并计算加计扣除，受托方不得再进行加计扣除。”公司因该原因导致的研发费用加计优惠政策申报数与实际生差异分别为 50.12 万元、56.90 万元、52.36 万元。

根据《财政部、国家税务总局科技关于完善研究开发费用前加计扣除政策的通知》（财税政策的通知）（财税 [2015]119 号）报告期内，第一条（一）6.其他相关费用“与研发活动直接相关的其他费用，如技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、分析、评议、论证、鉴定、评审、评估、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，差旅费、会议费等。此项费用总额不得超过可加计扣除研发费用总额的 10%。”公司该原因导致的研发费用加计优惠政策申报数与实际生差异分别为 0 万元、0 万元、9.40 万元。

综上所述，报告期内各期申报研发费用加计扣除金额与本次申报研发费用之间的差异是合理的。

（五）请发行人说明研发费用率远低于同行业可比公司的具体原因，研发费用确认依据及核算方法与同行业是否一致。

1、说明研发费用率远低于同行业可比公司的具体原因。

报告期内，公司研发费用率低于同行可比公司平均值的原因，主要是公司的业务规模、发展阶段等原因所导致。

报告期内，公司研发费用率与同行业可比公司相比具体情况如下：

单位：万元、人

公司	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
恒锋信息	研发费用	3,597.89	3,360.81	2,291.92

公司	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	营业收入	56,661.16	52,485.71	40,395.00
	研发费用率	6.35%	6.40%	5.67%
	技术人员人数	446	388	311
正元智慧	研发费用	8,969.28	7,038.82	5,540.57
	营业收入	75,105.45	56,683.65	44,892.23
	研发费用率	11.94%	12.42%	12.34%
	技术人员人数	682	562	505
万达信息	研发费用	36,727.25	23,830.82	7,543.93
	营业收入	212,450.10	220,468.18	241,548.26
	研发费用率	17.29%	10.81%	3.12%
	研发人员人数	4,245	3,807	3,605
科创信息	研发费用	2,829.57	2,425.20	2,204.50
	营业收入	38,292.79	33,260.44	30,742.35
	研发费用率	7.39%	7.29%	7.17%
	技术人员人数	216	212	190
殷图网联	研发费用	649.54	691.43	739.62
	营业收入	8,724.63	7,315.40	7,248.53
	研发费用率	7.44%	9.45%	10.20%
	技术人员人数	37	41	47
营业收入均值		78,246.80	74,042.68	72,965.27
研发费用率平均值		10.08%	9.27%	7.70%
技术/研发人员人数均值		1,125.20	1,002.00	931.60
公司	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
汉鑫科技	研发费用	1,118.41	1,085.74	1,038.12
	营业收入	25,383.94	23,908.73	16,373.21
	研发费用率	4.41%	4.54%	6.34%
	技术人员人数	55	50	56

注：截至本审查问询函回复签署日，可比公司未全部披露 2020 年度报告，故可比公司数据取自 2017-2019 年报。

报告期内，公司研发费用金额分别为 1,038.12 万元、1,085.74 万元和 1,118.41 万元，从研发费用投入金额看，公司研发投入较稳定，报告期内呈现增加趋势，研发费用率较低主要系收入增长所致。公司研发费用率较同行业可比公司较低，与恒锋信息较接近，主要是公司与可比公司在营业收入规模、研发人员人数等方面与可比公司差异较大。

营业收入规模方面，2017 年、2018 年、2019 年，可比公司营业收入平均为 72,965.27 万元、74,042.68 万元、78,246.80 万元，报告期内，公司营业收入分别

为 16,373.21 万元、23,908.73 万元、25,383.94 万元，公司营业收入规模较可比公司差异较大。

研发/技术人员数量方面，2017 年末、2018 年末、2019 年末，可比公司研发/技术人员平均分别为 931.60 人、1,002.00 人、1,125.20 人；报告期各期末，公司技术人员人数分别为 56 人、50 人和 55 人，公司技术人员数量较可比公司差异较大。

而营业收入和研发/技术人员数量上与同行业可比公司间的差异，主要原因为公司目前仍属于区域性信息系统集成服务商，主要满足区域内客户的信息化、数字化建设需求。而同行业可比公司多为多区域经营或发展，客户需求更为多样化，从而需要更多的研发人员及投入。

随着公司经营区域的不断拓展，公司也需要投入更多的研发人员和相关投入以满足市场需求。公司将通过本次公开发行，投建研发中心，加大研发投入，进一步充实公司研发力量，提高公司市场竞争力。

2、研发费用确认依据及核算方法与同行业是否一致

报告期内，公司针对研发项目单独建账，财务部门根据研发部门转交的研发项目批准文件，在财务系统中建立研发项目明细，并按照项目归集核算项目的研发费用。根据公司《财务管理制度》和《企业会计准则》，其研发费用的确认依据及核算方法如下：

1、研发费用核算范围

（1）职工薪酬：研发人员按从事研发活动的工时占比分配工资薪金，包括基本工资、奖金、津贴、补贴、年终加薪、加班工资以及与其任职或者受雇有关的其他支出，研发人员主要包括技术人员、测试人员和其他辅助人员等。研发人员的工资按参与项目的实际工时，分别分摊至各个研发项目内。

（2）直接投入：企业为实施研究开发项目而购买的原材料、发生的相关支出。当研发项目需要领料进行研发试验和试产时，研发项目人员需填写研发领用申请表，列明研发项目的编号，必须由项目负责人签字，财务部按指定项目列入“研究开发费用—材料费”中。

(3) 折旧费用：包括为执行研究开发活动而购置的仪器、设备，以及研究开发项目在用建筑物的折旧费用。专门用于研发的研发设备折旧费用金额计入研发费用，部分用于研发的设备按研发用实际工时分摊计入，研发部做好设备工时记录，于每月统计汇总，报财务部计入研发设备折旧费用。

(4) 设计费用：为新产品和新工艺的构思、开发和制造，进行工序、技术规范、操作特性方面的设计等发生的费用。

(5) 差旅费：研发人员实际发生的差旅费，经研发人员直接上级领导及部门领导审批签字确认后，交由财务报销，将其计入研发费用-差旅费。

(6) 无形资产摊销：因研究开发活动需要购入的专有技术（包括专利、非专利发明、许可证、专有技术、设计和计算方法等）所发生的费用摊销，发生的无形资产摊销按项目预算分摊到“研究开发费用—无形资产摊销”中。

(7) 委托外部研究开发费用：是指企业委托境内其他企业、大学、研究机构、转制院所、技术专业服务机构进行研究开发活动所发生的费用（项目成果为企业拥有）。委托外部研究开发费用的发生金额应按照独立交易原则确定，直接计入“研究开发费用—委托外部研究开发费用”，财务部由研发项目负责人签字并填明具体项目。

(8) 其他费用：为研究开发活动所发生的其他费用，如办公费、通讯费、专利申请维护费、高新科技研发保险费等。其他费用报销必须注明归属项目的具体名称并由项目负责人签字，财务部按指定项目列入“研究开发费用—其他费用”。

2、研究阶段支出与开发阶段支出的确认条件

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完

成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。报告期内，公司研发支出均纳入费用核算，不存在研发支出资本化的情形。

根据同行业可比公司殷图网联公开披露信息，殷图网联研发费用核算内容主要为职工薪酬、委外服务费、差旅费、折旧费、其他等，研发支出均费用化处理。公司与殷图网联在核算范围、核算方法上不存在重大差异。

综上，公司研发费用核算内容、确认依据及核算方法符合《企业会计准则》，与同行业核算方法一致。

二、高新技术企业资格认定合规性

（一）请发行人披露获得高新技术企业认定是否符合《高新技术企业认定管理办法》相关规定的具体内容，报告期内因此享受的优惠政策和依据、对发行人的影响以及相关优惠政策适用是否符合规定。

1、《高新技术企业认定管理办法》相关规定

《高新技术企业认定管理办法》第十一条规定，认定为高新技术企业须同时满足以下条件：

（一）企业申请认定时须注册成立1年以上。

（二）企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权。

（三）对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围。

（四）企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的

比例不低于 10%。

（五）企业近 3 个会计年度（实际经营期不满 3 年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：1.最近 1 年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%。2.最近 1 年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%。3.最近 1 年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%。

（六）近 1 年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%。

（七）企业创新能力评价应达到相应要求。

（八）企业申请认定前 1 年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。

2、公司获得高新技术企业认定的合规性

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“六、税项”之“（二）税收优惠”补充披露高新技术企业认定是否符合《高新技术企业认定管理办法》相关规定的具体内容，报告期内因此享受的优惠政策和依据、对发行人的影响以及相关优惠政策适用是否符合规定如下：

对比公司在认定高新技术时的条件与前述规定中高新技术企业认定条件，公司成立于 2001 年 4 月 25 日，申请认定时满足设立满一年的要求；申请认定时公司及子公司拥有的在技术上发挥核心支持作用的 6 项专利和 13 项软件著作权为公司以原始取得或受让方式取得；公司主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的电子信息技术范围；申请认定时，公司从事研发和相关技术创新活动的人员人数为 35 名，占公司当年职工总数的比例为 53.85%，不低于 10%；申请认定时，公司最近一年营业收入为 14,100.91 元，研究开发费用总额为 630.73 元，研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例为 4.47%，大于 3%；申请认定时，公司近 1 年高新技术服务收入占企业同期总收入的比例不低于 60%；申请认定时，根据认定机构评审结果，公司创新能力评价已达到相应要求；申请认定时，公司申请认定前 1 年内未发

生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。

2018 年 8 月 16 日，公司通过高新技术企业资格认定，取得了编号为 GR201837000392 号的高新技术企业证书，享受 15% 的所得税优惠税率，有效期为 3 年。

综上，公司获得高新技术企业认定时符合《高新技术企业认定管理办法》相关规定的具体内容，享受的优惠政策和依据符合相关法规规定。

（二）请行人逐项对照相关业务资质或认证的许可条件和程序，分析是否存在丧失高新技术企业认证的风险，并就税收优惠对发行人的业绩影响进行量化分析。

1、逐项对照相关业务资质或认证的许可条件和程序，公司是否存在丧失高新技术企业认证的风险

（1）公司高新技术企业认证的条件和程序

公司根据《高新技术企业认定管理办法》第十一条所规定的高新技术企业认证条件，对是否符合高新技术企业认定标准进行比较，具体情况如下：

认定条件	公司情况	是否符合
企业申请认定时须注册成立一年以上	公司（前身）成立时间：2001 年 4 月 25 日	符合
企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	截至 2020 年 12 月 31 日，公司拥有专利 17 项，拥有软件著作权 64 项，相关知识产权的所有权归公司所有	符合
对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	公司对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定“电子信息、软件、物联网应用”的范围	符合
企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	截至 2020 年 12 月 31 日，公司员工总数为 105 人，其中从事研发和相关技术创新活动的科技人员 45 人，占员工总数的比例为 42.86%	符合
企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：1.最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；2.最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企	2020 年，公司销售收入超过 2 亿元；2018-2020 年，研发费用占销售收入比例分别为 6.34%、4.54%和 4.41%；公司研发活动均发生在中国境内。	符合

认定条件	公司情况	是否符合
业，比例不低于 4%；3.最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%		
近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	2020 年度高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例在 60%以上	符合
企业创新能力评价应达到相应要求	公司拥有多项发明专利和自主研发的核心技术	符合
企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	公司近一年未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	符合

（2）丧失高新技术企业认证的情形

《高新技术企业认定管理办法》之“第四章 监督管理”之第十七条规定了高新技术企业重大变化报告制度，如企业发生与认定条件有关的重大变化，经认定机构审核不再符合认定条件的，取消其高新技术企业资格；第十九条规定了由认定机构取消高新技术企业资格的情形。

报告期内，公司不存在被认定机构取消其高新技术企业资格的情况。

（3）公司丧失高新技术企业认证的风险较小

截至 2020 年 12 月 31 日，公司已取得从事实际业务所需的业务资质，不会因业务资质导致经营业务发生重大变化，符合《高新技术企业认定管理办法》认证相关的规定具体内容，不存在被认定机构取消其高新技术企业资格的情况，因此，公司丧失高新技术企业认证的风险较小。

公司将于高新技术企业资格到期前，及时开展认证相关工作。

由于高新技术企业认证的持续获得取决于相关监管部门的最终认定，公司已在公开发说明书“第三节 风险因素”中披露所得税优惠变动的风险如下：

“所得税优惠变动的风险

公司于 2018 年 8 月 16 日通过高新技术企业资格认定，属于高新技术企业，享受 15% 的所得税优惠税率，有效期为 3 年。报告期内，公司因高新技术企业税收政策所减免的所得税额分别为 3,705,548.11 元、5,513,324.96 元和 4,788,260.17 元，占当期利润总额的比例分别为 10.63%、11.70%和 10.56%。因

高新技术企业资质每三年认定一次，如果公司未来不能持续取得该项资质，或者国家的税收政策发生变化，将对公司经营业绩造成一定的不利影响。”

核查情况

一、核查程序

保荐机构和申报会计师执行了以下主要核查程序：

- 1、取得并查阅报告期内研发立项文件，了解各研发项目的研发情况；
- 2、了解研发支出的开支范围、标准及相关审批程序，复核相关制度是否得到执行；
- 3、取得并查阅发行人高新技术企业申报材料，核查研发费用归集金额与公司财务核算的研发费用是否存在显著差异，并查明差异原因及其合理性；
- 4、取得报告期内研发费用明细表，对异常变动项目进行分析性复核；
- 5、将研发费用中的职工薪酬、折旧费等项目与各有关账户进行核对，复核勾稽关系是否正确；
- 6、检查研发费用明细项目的设置是否符合规定的核算内容和范围，结合成本费用明细，检查是否存在费用分类错误；
- 7、访谈研发部门人员，了解公司报告期内研发项目实施情况；访谈公司财务负责人等有关人员，了解研发费用的列支情况；
- 8、查阅公司《研发项目管理制度》、《研发项目管理办法》等研发相关内部控制制度，并进行穿行测试；
- 9、对合作研发项目，了解合作研发项目的基本情况，核查合作方是否存在关联关系；
- 10、查阅发行人《高新技术企业证书》、《2018 年高新技术企业认定申请材料》，了解发行人在申请高新技术企业时具备的相关条件；
- 11、查阅发行人报告期内各期《企业所得税纳税申报表》，了解发行人纳税情况；
- 12、查阅发行人及发行人的人员取得的资质证书，了解发行人的人员资质情

况。

二、核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期内，发行人制定了研发相关内控制度，并严格执行。上述内控制度明确了研发支出的开支范围、标准和审批程序。并按照研发项目设立台账归集核算研发支出。报告期内，发行人研发投入均费用化处理，不存在研发支出资本化的情形；

2、发行人研发人员的界定标准明确，研发人员从事非研发活动或同时参与多个研发项目时划分计入研发活动的人工支出与计入生产活动的人工支出的标准及划分合理，会计处理是否符合《企业会计准则》规定；

3、发行人报告期内各期申报研发费用加计扣除金额与本次申报研发费用之间的差异原因合理；

4、报告期内，发行人不存在研发投入到个性化定制化产品的情形，不存在研发投入应归集到相应产品成本的情形，直接投入费和委托外部研发费用归集合理，不存在成本费用混同情形；

5、报告期内，发行人研发投入金额无明显下滑，研发费用占比较同行业可比公司偏低，主要是发行人在营业收入规模、研发人员数量等方面较同行业可比公司偏小，营业收入增长摊薄了研发费用率所致；

6、发行人成立于 2001 年 4 月 25 日，申请认定时满足设立满一年的要求；申请认定时，发行人及其子公司拥有的在技术上发挥核心支持作用的 6 项专利和 13 项软件著作权为公司以原始取得或受让方式取得；申请认定时，发行人主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的电子信息技术范围；申请认定时，公司从事研发和相关技术创新活动的人员人数为 35 名，占公司当年职工总数的比例为 53.85%，不低于 10%；申请认定时，公司最近一年营业收入为 14100.91 元，研究开发费用总额为 630.73 元，研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例为 4.47%，大于 3%；申请认定时，公司近 1 年高新技术服务收入占企业同期总收入的比例不低于 60%；申请认定时，根据认定机构评审结果，公司创新能力评价已达到相应要求；申请认定时，公司申

请认定前 1 年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。发行人获得高新技术企业认定符合《高新技术企业认定管理办法》相关规定的具体内容。

问题 21. 其他财务类问题

(1) 政府补助会计政策及信息披露存在遗漏。根据经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表，发行人报告期内均存在财政贴息，2017-2018 年发行人予以披露，但最近一年及一期数据未披露；最近一期减免社保费用 33.40 万元。请发行人：①在“递延收益”部分补充披露最近一年及一期财政贴息情况。②根据审计报告，除贷款贴息以外的其他政府补助均采用总额法核算，但在其他收益或营业外收入中均未存在社保费用减免项目，说明该项政府补助是否为净额法核算，是否与政府补助会计政策不符，并在公开发行说明书补充披露采用总额法或净额法核算的政府补助类别。

(2) 销售费用率持续下滑且与可比公司差异增大。根据申请材料，发行人销售费用率及金额持续下滑，其中销售人数保持稳定但薪酬持续下降、收入增加但售后服务费下滑明显。请发行人：①结合销售人员变动和平均薪酬分析下降幅度较大的原因和合理性，说明是否与同行业、同地区平均薪酬存在较大差异，是否存在通过少计或压缩人工成本而增加利润的情形。②结合质量保证条款及维修服务等售后条款约定，披露售后服务费的具体构成、发生背景、变动的原因及合理性，说明是否存在产品或服务质量的纠纷或潜在纠纷。

(3) 持续融资能力及流动性风险。根据申请材料，发行人最近一期使用未受限的货币资金为 818.06 万元，而公司长短期借款期后到期累计金额为 2,200.00 万元，并且报告期内发行人资产负债率均在 50%左右。请发行人结合货币资金余额及受限情况、长短期借款的到期或展期情况、银行授信情况、与可比公司偿债能力指标的比较情况、公司经营状况和现金流情况，详细分析并披露公司是否具备良好的偿债能力，是否存在流动性风险以及相关风险是否充分披露。

(4) 工程施工余额大幅波动及跌价准备计提充分性。根据申请材料，工程施工/合同履约成本主要是尚未竣工验收的施工项目，其中对非合同约定因素暂停实施的项目存在计提跌价准备的情形，2017 年-2019 年及最近一期余额分别

为 51.30 万元、32.17 万元、51.45 万元和 53.22 万元。请发行人：①列表披露各期工程施工或合同履行成本中各项目情况，包括项目名称、合同金额、收入确认时点或项目进度、是否涉及暂停实施及具体原因等，分析工程施工或合同履行成本构成同后期确认收入项目的一致性。②披露计入存货的各施工项目特别是因“非合同约定因素暂停实施”的项目是否存在延迟验收、重大变更或亏损合同的情况，结合相关项目的收入、成本及存货余额情况分析存货跌价准备计提是否充分。③披露报告期各期末是否存在已完工但未验收的项目；如有，说明未验收完毕的项目金额、原因及发行人是否存在利用项目验收调节收入的情形。

（5）供应商返利披露不充分。请发行人披露报告期内供应商返利的结算周期、具体结算方式及相关会计处理情况，量化分析供应商返利对报告期经营业绩的影响。

（6）认定股份支付的依据及合规性。请发行人：①披露报告期内股权变动涉及新增股东的简要身份、权益工具的公允价值及确定方法、股份支付金额的计算方法、计入经常性损益或非经常性损益的情况及原因，说明股份支付相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定。②披露员工持股在平台内部的流转、退出机制，以及股权管理机制。③说明是否遵循“闭环原则”、是否履行登记备案程序、股份锁定期安排。

（7）会计差错更正相关信息披露不充分、不准确。请发行人在公开发行说明书中披露报告期内各项会计差错更正事项的具体原因，相关处理是否符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定，说明上述事项是否反映发行人存在会计基础工作薄弱和内控缺失，并对“会计差错更正的内容”进行相应更正。

（8）信息披露充分性、准确性需核对。发行人未披露报告期内经营活动产生的现金流量净额为负数以及与净利润存在较大差异的原因、报告期内经营业绩变动如营业收入大幅增长的原因等。请发行人按照《公开发行说明书准则》第六十六条、第六十七条的规定进行补充分析披露或更正。

请保荐机构、申报会计师核查上述问题并发表明确意见。

回复说明

一、政府补助会计政策及信息披露存在遗漏

根据经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表，发行人报告期内均存在财政贴息，2017-2018 年发行人予以披露，但最近一年及一期数据未披露；最近一期减免社保费用 33.40 万元。

（一）请发行人在“递延收益”部分补充披露最近一年及一期财政贴息情况。

公司已在公开发行说明书的“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“8.递延收益”中补充披露如下：

单位：元

补助项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加补助 金额	本期计入 营业外收 入金额	本期计入其他 收益金额	本期冲减成本 费用金额	其他 变动	2020 年 12 月 31 日	与资产/收益 相关	是否为与企 业日常活动 相关的政府 补助
科技发展计划	100,000.00	-	-	100,000.00	-	-	-	与收益相关	是
自主创新示范 区发展建设资 金项目	650,000.00	-	-	650,000.00	-	-	-	与收益相关	是
高新区重点研 发计划补助资 金	500,000.00	-	-	500,000.00	-	-	-	与收益相关	是
高新区科技基 地建设资金	600,000.00	-	-	600,000.00	-	-	-	与收益相关	是
创新示范区发 展建设资金	2,000,000.00	-	-	638,809.31	-	-	1,361,190.69	与收益相关	是
人才引进专项 资金		150,000.00		150,000.00				与收益相关	是
稳岗补贴款		36,105.76		36,105.76				与收益相关	是
烟台创新驱动 发展专项资金		146,460.00		146,460.00				与收益相关	是
高成长性在孵 企业专项扶持 资金款		100,000.00		100,000.00				与收益相关	是
研发补助款		16,400.00		16,400.00				与收益相关	是
省市级研发费 用补助		341,740.00		341,740.00				与收益相关	是
知识产权扶持 资金款		1,000.00		1,000.00				与收益相关	是

补助项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加补助 金额	本期计入 营业外收 入金额	本期计入其他 收益金额	本期冲减成本 费用金额	其他 变动	2020 年 12 月 31 日	与资产/收益 相关	是否为与企 业日常活动 相关的政府 补助
贷款贴息		246,650.00			246,650.00			与收益相关	是
合计	3,850,000.00	1,038,355.76		3,280,515.07	246,650.00		1,361,190.69	-	-

单位：元

补助项目	2018 年 12 月 31 日	本期增加补助 金额	本期计入 营业外收 入金额	本期计入其他 收益金额	本期冲减成本 费用金额	其他变动	2019 年 12 月 31 日	与资产/收益 相关	是否为与企 业日常活动 相关的政府 补助
科技发展计划	100,000.00						100,000.00	与收益相关	是
自主创新示范区 发展建设资金项 目	650,000.00						650,000.00	与收益相关	是
高新区重点研发 计划补助资金		500,000.00					500,000.00	与收益相关	是
高新区科技基地 建设资金		600,000.00					600,000.00	与收益相关	是
创新示范区发展 建设资金		2,000,000.00					2,000,000.00	与收益相关	是
岗位补贴		15,784.00		15,784.00				与收益相关	是
专利补助资金		4,000.00		4,000.00				与收益相关	是
2018 年市级制 造业强市专项 资金		200,000.00		200,000.00				与收益相关	是
高新区服务业 发展专项基金		550,000.00		550,000.00				与收益相关	是

补助项目	2018年12月 31日	本期增加补助 金额	本期计入 营业外收 入金额	本期计入其他 收益金额	本期冲减成 本费用金额	其他变动	2019年12月 31日	与资产/收益 相关	是否为与企 业日常活动 相关的政府 补助
知识产权扶持 资金		106,070.00		106,070.00				与收益相关	是
创新平台补贴		200,000.00		200,000.00				与收益相关	是
科技发展计划 项目补贴		100,000.00		100,000.00				与收益相关	是
高新技术企业 补贴		150,000.00		150,000.00				与收益相关	是
企业研究开发 补助		545,500.00		545,500.00				与收益相关	是
科技型中小企 业评价		40,000.00		40,000.00				与收益相关	是
市公共就业和 人才服务中心 补贴		50,000.00		50,000.00				与收益相关	是
高成长性在孵 企业专项扶持 资金		100,000.00		100,000.00				与收益相关	是
双百计划		50,000.00		50,000.00				与收益相关	是
贷款贴息		125,431.25			125,431.25			与收益相关	是
其他		405.32		405.32				与收益相关	是
合计	750,000.00	5,337,190.57		2,111,759.32	125,431.25		3,850,000.00	-	-

（二）请发行人根据审计报告，除贷款贴息以外的其他政府补助均采用总额法核算，但在其他收益或营业外收入中均未存在社保费用减免项目，说明该项政府补助是否为净额法核算，是否与政府补助会计政策不符，并在公开发行说明书补充披露采用总额法或净额法核算的政府补助类别。

2020 年公司存在社保费用减免项目，对该减免项目公司采用净额法核算。

根据《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017）》的规定，政府补助是指企业从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产，是来源于政府的经济资源，并具有无偿性的特征。

根据人力资源社会保障部、财政部、税务总局联合发布的《关于阶段性减免企业社会保险费的通知》（人社部发〔2020〕11 号），以及山东省人民政府发布的《关于做好阶段性减免社会保险费工作的通知》（鲁政字〔2020〕52 号）的规定，公司在新冠疫情期间社保费用存在获得减免的情况，该减免不属于政府向企业无偿提供资产的行为，不应作为政府补助准则的范围，无需在政府补助政策中增加的政府补助类别。

二、销售费用率持续下滑且与可比公司差异增大

根据申请材料，发行人销售费用率及金额持续下滑，其中销售人数保持稳定但薪酬持续下降、收入增加但售后服务费下滑明显。

（一）请发行人结合销售人员变动和平均薪酬分析下降幅度较大的原因和合理性，说明是否与同行业、同地区平均薪酬存在较大差异，是否存在通过少计或压缩人工成本而增加利润的情形。

1、销售人员及平均薪酬变动情况

报告期内，公司设立市场拓展中心负责市场拓展，相关员工薪酬计入销售费用，具体情况列示如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
员工人数（人）	9	7	7
销售人员职工薪酬(万元)	129.55	72.16	91.15
人均薪酬(万元)	14.39	10.31	13.02

2019 年公司处于区域拓展调整阶段，成效尚不显著，销售人员奖金下降导

致职工总薪酬及人均薪酬均有所降低。2020 年公司整体调薪并持续优化队伍，新增资深销售人员加大区域拓展力度，同时受 2020 年新冠肺炎疫情推动山东省、烟台市等信息化建设提速，公司凭借智慧城市积累的先发优势，推进智慧城市服务项目的市场渗透度，加大区域拓展力度，并取得一定成绩，因此销售人员的职工总薪酬及人均薪酬涨幅较高。综上，公司销售人员职工薪酬与公司业务开展情况一致。

2、同行业、同地区平均薪酬对比情况

报告期内发行人与同行业可比公司销售人员人数及平均薪酬情况，列示如下：

单位：万元

行业可比公司		2020 年	2019 年	2018 年
恒锋信息	平均薪酬	未披露	9.06	7.08
	人数（人）	未披露	56	55
科创信息	平均薪酬	未披露	12.90	12.55
	人数（人）	未披露	68	45
万达信息	平均薪酬	未披露	22.46	16.60
	人数（人）	未披露	321	277
正元智慧	平均薪酬	未披露	11.46	9.95
	人数（人）	未披露	369	293
殷图网联	平均薪酬	未披露	15.24	13.29
	人数（人）	未披露	13	17
行业平均	平均薪酬	未披露	14.22	11.90
	人数（人）	未披露	165.40	137.40
山东汉鑫	平均薪酬	14.39	10.31	13.02
	人数（人）	9	7	7
烟台市平均薪酬		未披露	99,130.00	9.91

注：烟台市平均薪酬数据来源：烟台市统计局-统计年鉴报告

报告期内，发行人销售人员人均工资水平处于同行业可比公司的中等区间，各年度受市场推广程度影响，销售人员工资水平有所波动，与同行业可比公司情况相一致。同时，公司销售人员人均工资水平高于公司所在的烟台是平均薪酬水平。

3、是否存在通过少计或压缩人工成本而增加利润的情形

相较于同行业可比公司，公司销售人员规模较小，但销售人员平均薪酬与同行业及烟台市平均水平相比均差异不大。公司建立了完善清晰的薪酬体系，且公

司核心销售人员历年来保持稳定。报告期内，公司不存在通过压缩人工成本、费用等方式调节利润的情形。

(二) 请发行人结合质量保证条款及维修服务等售后条款约定，披露售后服务费的具体构成、发生背景、变动的原因及合理性，说明是否存在产品或服务质量的纠纷或潜在纠纷。

公司已在公开发行说明书中“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“(四) 主要费用情况分析”之“1、销售费用分析”中披露公司售后服务费的具体构成、发生背景、变动的原因及合理性如下：

1、售后服务费的具体构成、发生背景

公司销售费用中售后服务费主要构成为质保期内运行维护的材料成本和售后服务的人员薪酬。

公司信息系统集成业务项目在验收交付后需提供质保服务，质保期主要在1-3年。公司于质保期内的提供的主要服务是：约定期限内对合同约定的工程、设备、系统等进行免费维修，包括提供免费上门及提供主要配件、定期养护、技术支持及培训等。

2、售后服务费变动情况、变动原因及合理性

报告期内，计入售后服务费的材料备件支出分别为110.15万元、149.35万元和168.51万元，占收入的比例较为稳定，分别为0.67%，0.62%及0.66%。具体列示如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
售后服务费(万元)	168.51	149.35	110.15
占营业收入比例	0.66%	0.62%	0.67%

报告期内，发行人售后服务费呈逐年上升趋势，主要原因系信息系统集成业务项目所涉及软硬件数量繁多，随进入质保期的项目数量逐年增加，公司售后维修更换备件支出亦随之增加。由上表可知，报告期内售后服务费与营业收入同比增长，且售后服务费占营业收入比重较为稳定。综上，公司售后服务费变动情况与公司业务变动基本一致，具有商业合理性。

3、是否存在产品或服务质量的纠纷或潜在纠纷

公司制定了包括《销售项目管理制度》、《售前技术工作管理制度》、《项目管理制度》、《售后服务管理制度》以及《质检经营部管理制度》等质量控制程序，通过严格的内部质量管理流程，有效保障项目施工质量。

报告期内，公司不存在产品及服务质量方面的纠纷或潜在纠纷。

三、持续融资能力及流动性风险

根据申请材料，发行人最近一期使用未受限的货币资金为 818.06 万元，而公司长短期借款期后到期累计金额为 2,200.00 万元，并且报告期内发行人资产负债率均在 50%左右。请发行人结合货币资金余额及受限情况、长短期借款的到期或展期情况、银行授信情况、与可比公司偿债能力指标的比较情况、公司经营状况和现金流情况，详细分析并披露公司是否具备良好的偿债能力，是否存在流动性风险以及相关风险是否充分披露。

公司已在公开发行说明书中“第七节 财务会计信息”之“七、主要会计数据及财务指标”之“（二）公司偿债能力分析”中披露分析如下：

因公司业务中政府客户占比较大，2020 年受到新冠疫情的影响，政府财政紧缩，对公司项目回款有一定影响，从而导致公司 2020 年资金较为紧张。公司已结合业务需要，及时开展债务融资，满足公司日常经营资金需求，具有良好的偿债能力，具体分析如下：

公司因受业务及客户特点影响，项目主要集中在下半年完工、验收，项目回款多集中于上半年。而为满足日常经营需要，公司凭借在烟台深耕多年且经营良好的背景，与当地银行机构建立起良好合作关系，可在银行授信范围内开展债务融资。截至 2020 年 12 月 31 日，公司银行授信金额为 4,200.00 万元，公司将主要授信金额用于债务融资，并于截至本审查问询函回复签署日时新增 2,000.00 万元银行授信金额，充分保障日常经营资金需求。另外，公司债务融资主要采用银行借款和银行承兑汇票，续期难度小，报告期内公司均如期归还相应到期债务。

报告期内，公司的利息保障倍数与同行业公司比较如下：

单位：倍

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
恒锋信息	未披露	4,321.55	101.74
万达信息	未披露	-5.99	2.39
正元智慧	未披露	3.83	8.35
科创信息	未披露	38.99	28.40
殷图网联	未披露	28,550.03	40,695.84
同行业平均	-	6,581.68	8,167.34
汉鑫科技	57.08	105.45	190.01

根据上表可见，除殷图网联和 2019 年度的恒锋信息因借款较少导致利息保障倍数异常偏高以外，公司利息保障倍数处于同行业较高水平，具有良好偿债能力，不会对持续经营能力产生不利影响。

同时，公司设有完善的资金预测管理体系，结合公司经营及现金流情况，通过资金计划管控，将公司持有的非受限资金维持在一个合理的水平，既确保公司到期债务如期归还，又保证公司正常经营。

报告期内，公司资金情况如下：

单位：万元

项目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
库存现金	0.09	0.51	0.20
银行存款	2,264.69	3,422.00	3,705.18
其他货币资金	274.95	1,548.56	208.13
货币资金小计	2,539.72	4,971.08	3,913.50
短期借款	3,599.99	1,423.24	1,030.00
应付票据-银行承兑汇票	362.94	1,548.56	208.13
一年内到期的非流动负债	-	1,000.00	-
债务融资小计	3,962.93	3,971.80	1,238.13
净流动资金	-1,423.20	999.28	2,675.38
经营活动产生的现金流量净额	-2,021.48	-518.03	1,506.59

如上表所示，公司 2018 年和 2019 年公司均具有良好的净流动资金，2020 年受客户回款进度不及预期影响，货币资金金额小于债务融资金额，存在一定的资金紧张情况。

公司已在公开发行说明书中“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（一）应收款项”之“3、应收款项分析”中补充披露公司应收账款持续增长引起的流动性风险，具体如下：

“应收账款持续增长引起的流动性风险

报告期内，公司业务规模不断扩大，各期末应收账款净额分别为150,955,125.44元、223,503,768.99元和**279,680,295.06元**，占资产总额的比例分别为68.54%、70.86%和**71.72%**，占比较大。但随着公司经营规模的扩大，公司应收账款规模可能会进一步增加，以及应收账款回款周期较长，部分应收账款可能出现逾期或无法收回而发生坏账的可能，从而对公司现金流产生不良影响，**存在流动性风险。**”

截至本审查问询回复签署日，公司项目回款情况得到良好改善，已不存在货币资金金额小于债务融资金额的情况，符合公司业务回款特点，公司偿债能力良好，风险披露充分。

四、工程施工余额大幅波动及跌价准备计提充分性

根据申请材料，工程施工/合同履约成本主要是尚未竣工验收的施工项目，其中对非合同约定因素暂停实施的项目存在计提跌价准备的情形，2017年-2019年及最近一期余额分别为51.30万元、32.17万元、51.45万元和53.22万元。

请发行人列表披露各期工程施工或合同履约成本中各项目情况，包括项目名称、合同金额、收入确认时点或项目进度、是否涉及暂停实施及具体原因等，分析工程施工或合同履约成本构成同后期确认收入项目的一致性；请发行人披露计入存货的各施工项目特别是因“非合同约定因素暂停实施”的项目是否存在延迟验收、重大变更或亏损合同的情况，结合相关项目的收入、成本及存货余额情况分析存货跌价准备计提是否充分。披露报告期各期末是否存在已完工但未验收的项目；如有，说明未验收完毕的项目金额、原因及发行人是否存在利用项目验收调节收入的情形。

公司已在公开发行说明书中“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（二）存货”之“2、存货分析”中披露报告期各期工程施工或合同履约成本中各项目情况如下：

（一）合同履约成本项目情况

报告期各期末，公司合同履约成本项目情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	合同金额	2018 年期 末余额	2019 年期 末余额	2020 年期 末余额	收入确认时间	收入金额	成本金额	是否涉 及暂停 实施
1	烟台市广播电视台	烟台广电中心大楼智能化工程	243.35	170.96	170.96	-	2020 年 9 月	236.29	170.96	是
2	招远市公安局	业务技术用房出入管控与信息發布系统设计与施工项目	157.54	71.81	-	-	2019 年 5 月	142.97	73.82	否
3	蓬莱龙亭酒庄有限公司	龙亭酒庄弱电工程施工项目	196.20	40.23	-	-	2019 年 11 月	179.15	98.10	否
4	烟台市传染病医院	新建医技病房综合楼及后勤保障楼弱电项目	1,588.91	127.56	-	-	2019 年 6 月	1,457.71	936.06	否
5	陕西建工安装集团有限公司	曲阜孔子国际文化交流中心一期主馆智能化工程相关设备采购安装及调试项目	413.36	340.14	-	-	2019 年 2 月	356.35	353.35	否
6	鲁东医院有限公司	山东省立医院(集团)鲁东医院一期智能化工程	750.45	39.62	228.29	-	2020 年 6 月	688.43	426.67	是
7	烟台市高新城市投资开发有限公司	高新城投综合研发楼智能化服务及弱电工程	1,708.02	32.17	29.33	29.33	-	-	-	是
8	B 客户	B5 合同	110.40	27.15	-	-	2019 年 5 月	101.28	46.39	否
9	中建六局土木工程局有限公司	胶州体育中心智能化工程	22.94	9.81	-	-	2019 年 12 月	21.04	9.81	否

序号	客户名称	项目名称	合同金额	2018 年期 末余额	2019 年期 末余额	2020 年期 末余额	收入确认时间	收入金额	成本金额	是否涉 及暂停 实施
10	烟台华新不锈钢有限公司	华新电弧炉配料优化和废钢识别评级项目	312.01	-	248.00	-	2020 年 6 月	294.35	154.83	否
11	山东舒朗服装服饰股份有限公司	舒朗布料排版优化项目	365.00	-	244.00	-	2020 年 6 月	343.40	233.00	否
12	浦项(烟台)汽车配件制造有限公司	浦项镀锌钢板表面缺陷检测项目	349.00	-	236.00	-	2020 年 6 月	329.25	146.46	否
13	F 客户	F1 合同	278.80	-	148.14	-	2020 年 6 月	255.78	185.21	否
14	龙口市教育和体育局	龙口市新民学校智能化工程	2,252.66	-	128.42	-	2020 年 6 月	2,066.66	1,392.45	否
15	E 客户	E1 合同	290.00	-	108.23	-	2020 年 6 月	266.06	159.18	否
16	烟台骅达农业冷链物流有限公司	烟台骅达农产品冷链物流批发市场弱电工程	242.07	-	56.29	-	2020 年 9 月	222.08	104.07	否
17	N 客户	N1 合同	76.39	-	39.78	-	2020 年 5 月	67.90	41.14	否
18	烟台市飞龙房地产开发有限公司	飞龙金滩花园 B 区智能化工程	285.70	-	27.79	-	2020 年 6 月	262.11	205.23	否
19	国家税务总局莱阳市税务局	国家税务总局莱阳市税务局指挥中心项目	30.79	-	16.65	-	2020 年 3 月	27.41	18.39	否
20	烟台市奇山医院	烟台市奇山医院旧楼改造项目智能化系统工程	305.83	-	16.46	-	2020 年 6 月	280.58	80.42	否
21	栖霞市中桥镇人民政府	LED 屏购销安装项目	-	14.39	14.39	14.39	-	-	-	是

序号	客户名称	项目名称	合同金额	2018 年期 末余额	2019 年期 末余额	2020 年期 末余额	收入确认时间	收入金额	成本金额	是否涉 及暂停 实施
22	烟台北方星空自控 科技有限公司	北方星空 3#楼涉 密网络系统集成 服务	34.00	-	-	14.77	正在执行	-	-	否
23	A 客户	A1 合同的补充协 议	240.00	-	-	125.72	正在执行	-	-	否
24	万华化学集团股份 有限公司	万华化学烟台智 慧化工园区项目	202.21	-	-	115.84	正在执行	-	-	否
	其他零星项目			61.22	75.65	38.20		-	-	
	合计			935.06	1,788.37	338.23		-	-	
	列举项目占比			93.45%	95.77%	88.71%				

（二）项目暂停实施原因及跌价计提情况

1、烟台广电中心大楼智能化工程项目

因客户工程量变更，属于合同约定变更导致工程暂停实施的情形。2020 年 9 月，工程实施验收完成，公司与客户就新增工程量款项协商一致，并完工确认收入，不存在工程项目跌价风险。

2、山东省立医院（集团）鲁东医院一期智能化工程项目

因现场尚未具备施工条件原因，导致工程于报告期内存在暂停实施的情况；该项目已于 2020 年 6 月完工确认收入，不存在工程项目跌价风险。

3、高新城投综合研发楼智能化服务及弱电工程项目

因现场尚未具备施工条件原因，导致工程于报告期内存在暂停实施的情况；因公司未能合理预期项目复工时间，已对其全额计提跌价准备。

4、栖霞市中桥镇人民政府 LED 屏购销安装项目

项目已于 2018 年完成项目施工，因客户需求变动原因未完成项目验收，公司未能合理预期项目验收时间，已对其全额计提跌价准备。

5、其他零星项目

报告期各期末，其他零星项目金额分别为 61.22 万元、75.65 万元和 38.20 万元，金额合计数较小。2019 年和 2020 年，因甲方未及时验收，导致该类项目中存在完工而未验收情形，金额分别为 7.73 万元和 6.03 万元，并全额计提跌价准备 7.73 万元和 6.03 万元。

报告期各期末，公司存在受客户现场基建设施进度、特殊需求等因素的影响，部分项目尚不具备实施条件，导致项目暂停实施，符合公司业务特点及实际情况，不存在延迟验收的情况。

公司已根据预期项目预期复工时间，评估各暂停实施项目的跌价风险，并充分计提相应跌价准备，报告期内合同履约成本跌价准备计提充分。

（三）项目成本与后期收入的一致性

公司对每个工程项目均独立设置项目编码进行辅助核算，并按照项目归集

相关成本、核算相关收入。

报告期内，合同履行成本构成为各期末公司未完工的工程项目。除前述因客户原因暂停实施及仍在执行的项目外，公司各期末未完工的工程项目均于后期确认收入，收入金额能覆盖工程施工成本，与后期确认收入情况一致，不存在亏损合同的情况。

（四）已完工未验收的项目情况

2018 年末，公司不存在已完工未验收的项目；

2019 年末和 2020 年末，公司已完工未验收项目工程施工余额分别为 22.12 万元和 20.42 万元，占各年度营业收入比例分别为 0.09%和 0.08%，均为客户需求变动原因导致项目未完成验收工作，收入占比极小，不存在利用项目验收调节收入的情形。

五、供应商返利披露不充分。

请发行人披露报告期内供应商返利的结算周期、具体结算方式及相关会计处理情况，量化分析供应商返利对报告期经营业绩的影响。

公司已在公开发行说明书中“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“9、其他资产负债科目分析”中披露供应商返利结算周期、具体结算方式及相关会计处理情况如下：

（一）供应商返利的结算周期、具体结算方式

公司目前的供应商返利仅来源于华为软件技术有限公司（以下简称“华为公司”），包括订单返利以及季度返利。华为以单笔订单和季度订单完成情况为返利计算基础，公司按照权责发生制原则，于核算采购成本当期根据华为返利政策计算返利金额，并计入其他应收款。公司以抵减返利金额后的应付款税后金额计入存货成本，并于实际收到华为返利款时冲减其他应收款。华为公司一般将在次月通过银行转账方式与公司结算支付订单返利，当季度结束后确认季度返利，并于下一季度前完成支付。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司“其他应收款—供应商返利”期末余额为 168.84 万元。公司于 2021 年 1 月 25 日收到华为公司通过银行存款支付的订单返利金额

149.61 万元。

（二）供应商返利的具体会计处理

公司在对采购的华为产品时，以权责发生制原则为基础确认返利。公司根据华为公司的返利政策，匹配公司购买及经营情况确认相关返利金额为其他应收款，剩余金额确认为原材料入账成本，并于实际收到华为返利时冲减其他应收款，具体会计分录如下：

1、原材料采购入库，确认供应商返利：

借：存货

 其他应收款

 应交税金-应交增值税

 贷：应付账款—华为软件技术有限公司

2、收到供应商返利：

借：银行存款

 贷：其他应收款

（三）量化分析供应商返利对报告期经营业绩的影响

2018 年和 2019 年，公司不存在供应商返利情况。

2020 年，因确认为其他应收款-供应商返利而减少的原材料成本为 739.98 万元，因此营业成本结转减少 739.98 万元，扣除所得税影响后的返利占净利润的比例占 14.31%。

六、认定股份支付的依据及合规性。

（一）请发行人披露报告期内股权变动涉及新增股东的简要身份、权益工具的公允价值及确定方法、股份支付金额的计算方法、计入经常性损益或非经常性损益的情况及原因，说明股份支付相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

公司已在公开发行说明书中“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（二）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股

东的基本情况”之“2、凯文投资”中披露报告期内股权变动涉及新增股东的简要身份情况如下：

1、报告期内股权变动涉及新增股东情况

根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的《证券持有人名册》，2018 年至今，发行人股权变动涉及的新增前十大股东为郝瑞勇，其简要身份如下：郝瑞勇，男，中国国籍，境内自然人，身份证号：370631197009****，通讯地址：山东省烟台市芝罘区建设路 71 号。

2、员工持股平台凯文投资报告期内股权变动涉及新增合伙人情况

凯文投资系公司员工持股平台，2018 年至今，凯文投资股权变动涉及新增合伙人情况如下：

完成工商变更时间	新增合伙人姓名	新增合伙人身份证号码	新增合伙人身份证住所	在公司职务
2018. 8. 22	杜玉峰	370683198011****	山东省烟台市芝罘区白石路 119 号	项目管理中心预算部经理
	杨颖	370602197404****	山东省烟台市芝罘区汇福路 56 号内 6 号	财务总监
	李含志	370683198106****	莱州市文昌北路 1667 号 3 号楼 2 单元	已离职，曾担任市场部业务经理
2019. 12. 31	栾颖	220104197412****	山东省烟台市芝罘区魁玉路 4 号	已离职，曾担任人力资源经理

公司已在公开发行说明书中“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“2、管理费用分析”中披露股份支付相关情况如下：

3、股份支付具体事项

公司的股份支付事项为由刘文义等三位公司高管出资设立员工持股平台凯文投资，由刘文义指令将持有的份额分批转让给公司员工。在授予员工时一次性计入管理费用，并计入非经常性损益。报告期内股份支付的具体事项如下：

2018 年 4 月 28 日，刘文义指令凯文投资部分合伙人按 3 元/股的价格向杨颖、杜玉峰、李含志等三位员工转让 22 万股，合计 66 万元。公允价值为 8 元/股，公允价值的确认依据为 2017 年 3 月公司定增价格 8 元/股和 2018 年 3 月 20 日股转交易系统收盘价格 8 元/股。股份支付费用为 $(8-3) \times 22 \text{ 万股} = 110 \text{ 万元}$ 。

2019年12月30日，刘文义指令凯文投资部分合伙人按3.5元/股的价格向栾颖转让4.8万股，共计16.8万元。公允价值为10元/股，公允价值的确认依据为2020年1月7日股转交易系统收盘价。股份支付费用为 $(10-3.5) \times 4.8$ 万股=31.2万元。

4、上述股份支付事项的会计处理

根据《企业会计准则-股份支付》的相关规定：对于换取职工服务的股份支付，企业应当以股份支付所授予的权益工具的公允价值计量。企业应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，按照权益工具在授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关资产成本或当期费用，同时计入资本公积中的其他资本公积。

该项股份支付计入非经常性损益，属于“根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响”项目。该项支出的发生与生产经营无直接关系，且其性质特殊、金额较大和发生频率较低，影响了真实、公允地反映公司当期经营成果和获利能力。

综上，公司计算股份支付确定的权益工具价格公允，公允价值的计算过程及相应的股份支付会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

（二）请发行人披露员工持股在平台内部的流转、退出机制，以及股权管理机制。

1、凯文投资的出资人数及出资人员的构成情况

凯文投资于2015年04月15日由公司控股股东、实际控制人刘文义与公司员工共同出资设立的持股平台，但是凯文投资设立时并没有制定专门的员工持股计划，仅是一般性的合伙企业。

2015年4月22日，金佳园有限召开股东会决议，同意刘文义将其持有的有限公司200万股的股权（占总股本10%）以一元一股的价格转让给凯文投资。之后，经过转增股本、股权转让等程序后，凯文投资现持有公司2,648,000股股份，占公司总股本的比例为7.0097%。

截止本审查问询函回复签署日，凯文投资的认缴出资额为565.50万元，凯

文投资的实缴出资额为 165.50 万元，凯文投资的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	实缴出资额 (万元)	实缴出资比例 (%)	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)
1	刘文义	普通合伙人	16.70	10.0906	20.70	3.6605
2	刘建磊	有限合伙人	26.00	15.7100	226.00	39.9646
3	王玉敏	有限合伙人	10.00	6.0423	206.00	36.4279
4	张继秋	有限合伙人	12.50	7.5529	12.50	2.2104
5	杨 颖	有限合伙人	10.00	6.0423	10.00	1.7683
6	王言清	有限合伙人	8.00	4.8338	8.00	1.4147
7	汪继波	有限合伙人	7.25	4.3807	7.25	1.2821
8	王飞翔	有限合伙人	6.00	3.6254	6.00	1.0610
9	李 林	有限合伙人	6.00	3.6254	6.00	1.0610
10	杜玉峰	有限合伙人	6.00	3.6254	6.00	1.0610
11	李 颖	有限合伙人	5.00	3.0211	5.00	0.8842
12	朱晓雯	有限合伙人	5.00	3.0211	5.00	0.8842
13	王金泽	有限合伙人	5.00	3.0211	5.00	0.8842
14	葛 健	有限合伙人	4.30	2.5982	4.30	0.7604
15	柳 鹏	有限合伙人	4.20	2.5378	4.20	0.7427
16	刘 苗	有限合伙人	3.50	2.1148	3.50	0.6189
17	孟令堂	有限合伙人	3.50	2.1148	3.50	0.6189
18	孙海涛	有限合伙人	3.20	1.9335	3.20	0.5659
19	侯达林	有限合伙人	2.80	1.6918	2.80	0.4951
20	姜海燕	有限合伙人	2.25	1.3595	2.25	0.3979
21	薛晓东	有限合伙人	2.20	1.3293	2.20	0.3890
22	张延杰	有限合伙人	2.00	1.2085	2.00	0.3537
23	栾 鸾	有限合伙人	2.00	1.2085	2.00	0.3537
24	孙 宁	有限合伙人	1.80	1.0876	1.80	0.3183
25	王相超	有限合伙人	1.80	1.0876	1.80	0.3183
26	徐磊东	有限合伙人	1.80	1.0876	1.80	0.3183
27	林 磊	有限合伙人	1.70	1.0272	1.70	0.3006
28	林德行	有限合伙人	1.60	0.9668	1.60	0.2829
29	娄先进	有限合伙人	1.40	0.8459	1.40	0.2476
30	李 明	有限合伙人	1.00	0.6042	1.00	0.1768
31	潘娇丽	有限合伙人	1.00	0.6042	1.00	0.1768
总计			165.50	100.0000	565.50	100.0000

注：根据凯文投资全体合伙人于 2020 年 10 月签署的《合伙人决议》，凯文投资现有合伙人一致同意，按照各合伙人在凯文投资的实缴出资额及份额占比确定其间接持有的发行人股份数，且各合伙人确认，自决议之日起，若后续发行人向其凯文投资分配股息红利的，各合伙人按照实缴出资情况确定所得收益。

公司已在公开发行说明书中“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股

东及实际控制人情况”之“(二)其他持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”之“2、凯文投资”中披露员工持股在平台内部的流转、退出机制，以及股权管理机制情况如下：

2、凯文投资合伙人出资内部流转机制、退出机制及股权管理机制

根据《烟台凯文投资中心（有限合伙）合伙协议书》的规定，凯文投资的流转机制、退出机制及股权管理机制如下：

(1) 流转机制

《烟台凯文投资中心（有限合伙）合伙协议书》第三十七条规定：有限合伙人拟向其他合伙人或合伙人以外的人转让其在合伙企业中的全部或部分财产份额的，应当提前30日书面通知其他合伙人，并在确保合伙企业的合伙人人数符合《合伙企业法》的前提下，经全体合伙人书面同意后方可进行转让。普通合伙人向其他合伙人或合伙人以外的人转让其在本合伙企业中的全部或部分财产份额的，须经全体合伙人同意并作出合伙人会议决议。

(2) 退出机制

《烟台凯文投资中心（有限合伙）合伙协议书》第三十八条规定：合伙人转让财产份额的协议签署生效后，由合伙企业修改本协议并依法办理相关工商变更登记手续。合伙人转让全部财产份额的，视为退伙并签署退伙协议；转让部分财产份额的，视为减资，内部合伙人受让的，受让人视为增资，外部合伙人受让的，视为新入伙并签署入伙协议。

(3) 股权管理机制

在《烟台凯文投资中心（有限合伙）合伙协议书》中并未对凯文投资持有的公司股份如何进行管理进行约定，凯文投资持有公司股份的禁售期将依照法律、法规、证券监管部门的有关规定和公司届时的《公司章程》确定。

(三) 请发行人说明是否遵循“闭环原则”、是否履行登记备案程序、股份锁定期安排。

对于凯文投资持有的公司股份的限售安排，凯文投资已经出具股份限售安排的承诺，承诺其在本次发行前持有或控制的公司股票自公司在精选层挂牌之日起

十二个月内不转让或委托他人代为管理，也不由公司回购该部分股份。

如前所述，凯文投资仅仅是一个一般性的合伙企业，其在出资流转、退出机制、股权管理机制以及前述股份锁定期限均不符合“闭环原则”要求，均未按照“闭环原则”运行。

凯文投资的投资资金来自全体合伙人的自有或自筹资金，不存在向他人募集资金的情形，也未委托基金管理人进行管理，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等规定的私募基金或私募基金管理人，不需要履行相应的登记备案程序，凯文投资也未在中国证券投资基金业协会办理私募基金或私募基金管理人的登记备案程序。

凯文投资的历次合伙人及合伙份额变更均履行了工商登记备案手续。

七、会计差错更正相关信息披露不充分、不准确。

请发行人在公开发行说明书中披露报告期内各项会计差错更正事项的具体原因，相关处理是否符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定，说明上述事项是否反映发行人存在会计基础工作薄弱和内控缺失，并对“会计差错更正的内容”进行相应更正。

公司已在公开发行说明书中“第八节 管理层讨论与分析”之“七、会计政策、估计变更及会计差错”之“（三）会计差错更正”中补充披露会计差错更正事项的情况如下：

（一）报告期内各项会计差错更正事项的具体原因

1、职工薪酬差错：由于公司薪酬等事项处理不规范，导致公司应付账款、应付职工薪酬、应交税费、营业成本等项目确认、计量、列报错误。

受影响的比较期间报表项目名称	累积影响金额（元）	
	2018 年	2017 年
其他应收款	910,947.13	1,801,410.04
存货	-	137,049.14
递延所得税资产	10,917.84	14,221.66
应付票据及应付账款/应付账款	-2,562,714.26	-79,865.46
应付职工薪酬	619,955.94	913,115.38

受影响的比较期间报表项目名称	累积影响金额（元）	
	2018 年	2017 年
应交税费	1,111,702.35	581,185.46
盈余公积	175,292.09	53,824.54
未分配利润	1,577,628.85	484,420.92
营业成本	-2,396,176.75	-1,723,603.33
管理费用	1,201,745.75	1,259,623.28
研发费用	-244,999.99	-132,400.00
资产减值损失	-22,025.46	94,811.06
所得税费用	246,780.97	75,235.35
收到其他与经营活动有关的现金	3,528,141.11	3,286,440.34
购买商品、接受劳务支付的现金	-2,336,370.74	-4,671,713.08
支付给职工以及为职工支付的现金	3,528,141.11	3,247,471.29
支付其他与经营活动有关的现金	2,336,370.74	4,710,682.13

2、股份支付：2018 年 4 月，汉鑫科技三位员工入伙持股平台烟台凯文投资中心（有限合伙），该事项构成股份支付，当年未及时确认，导致管理费用、资本公积会计科目出现差错。

受影响的比较期间报表项目名称	累积影响金额（元）	
	2018 年	2017 年
资本公积	1,100,000.00	-
管理费用	1,100,000.00	-

3、所得税费用：2017 年汉鑫科技收到政府补助形成递延收益，未调整递延所得税费用，以及研发支出加计扣除比例的调整，影响当期所得税费用，导致递延所得税资产、应交税费、所得税费用等会计科目出现差错。

受影响的比较期间报表项目名称	累积影响金额（元）	
	2018 年	2017 年
递延所得税资产	112,500.00	112,500.00
应交税费	-120,224.05	-120,224.05
盈余公积	-86,727.59	23,272.41
未分配利润	-780,548.36	209,451.64
所得税费用		-232,724.05

4、承兑汇票保证金：2018 年支付承兑汇票作为购买商品、接受劳务支付的现金，影响现金流量表相应科目。

受影响的比较期间报表项目名称	累积影响金额（元）	
	2018 年	2017 年
购买商品、接受劳务支付的现金	-7,157,340.30	
支付其他与经营活动有关的现金	7,157,340.30	

5、销售费用：发行人此前未设置销售费用报表项目，发生的销售费用在管理费用中核算，导致销售费用、管理费用会计科目出现差错。

受影响的比较期间报表项目名称	累积影响金额（元）	
	2018 年	2017 年
销售费用	2,722,644.69	4,611,283.55
管理费用	-2,722,644.69	-4,611,283.55

（二）相关处理依据

根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定：

“前期差错，是指由于没有运用或错误运用下列两种信息，而对前期财务报表造成省略漏或错报：编报前期财务报表时预期能够取得并加以考虑的可靠信息；前期财务报告批准报出时能够取得的可靠信息。

前期差错通常包括计算错误、应用会计政策错误、疏忽或曲解事实以及舞弊产生的影响以及存货、固定资产盘盈等。

企业应当采用追溯重述法更正重要的前期差错，但确定前期差错累积影响数不切实可行的除外。

追溯重述法，是指在发现前期差错时，视同该项前期差错从未发生过，从而对财务报表相关项目进行更正的方法。

企业应当在重要的前期差错发现当期的财务报表中，调整前期比较数据。”

公司更正事项符合前述会计准则对会计差错事项的定义，处理方式遵循会计准则的要求采用追溯重述法。

（三）是否存在会计基础工作薄弱和内控缺失

上述会计差错更正事项对总资产、净资产、净利润及扣除非经常性损益后的净利润不存在重大影响。公司不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形。

八、信息披露充分性、准确性需核对。

发行人未披露报告期内经营活动产生的现金流量净额为负数以及与净利润存在较大差异的原因、报告期内经营业绩变动如营业收入大幅增长的原因等。请发行人按照《公开发行说明书准则》第六十六条、第六十七条的规定进行补充分析披露或更正。

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“6.营业收入总体分析”中补充披露如下：

报告期内，公司营业收入分别为 163,732,115.50 元、239,087,301.14 元和 253,839,357.54 元，2018 年度、2019 年度和 2020 年度，营业收入分别较上年同期增长 16.11%、46.02%和 6.17%，报告期内公司收入稳步增长。2019 年较 2018 年收入增长 75,355,185.64 元，增幅 46.02%，增长较大主要是公司承接了 A 客户的涉密项目，该客户 2019 年确认收入 70,275,204.15 元，对公司 2019 年收入增长影响较大。

公司已在公开发行说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“四、现金流量分析”之“（一）经营活动现金流量分析”之“4.经营活动现金流量分析”中补充披露如下：

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 15,065,899.18 元、-5,180,292.70 元和-20,214,807.27 元，与净利润存在一定差异，主要原因为公司客户类型以政府部门、党政、司法机关、企事业单位等为主，受客户决策和实施周期的影响，公司项目于下半年完工、验收为主。而政府机关部门付款流程一般于项目验收后启动，且付款进度一般为验收后支付 60%-70%，因此部分款项于次年度收到。

核查情况

一、核查程序

保荐机构及申报会计师执行了以下主要核查程序：

1、政府补助会计政策事项

（1）查阅发行人政府补助文件、银行回单及相关记账凭证，了解政府补助类型及会计处理情况；

（2）查询政府对社保费用减免的相关政策文件，并检查发行人相关记账凭证。

2、销售费用率事项

（1）查阅发行人销售费用报告期内各年明细账；

（2）核查销售人员薪酬相关计提表、发放记录等；

（3）核查售后服务费相关凭证及附件等；

（4）取得发行人提供的资质、许可及相关备案文件，了解报告期内发行人的生产经营是否均具备生产经营所须的全部资质、认证、许可，相关资质、认证、许可取得过程的合法合规性、有效期及是否覆盖报告期；

（5）访谈发行人客户，获取发行人报告期内未与客户存在产品或服务质量纠纷或潜在纠纷的说明。

3、持续融资能力及流动性风险事项

（1）函证发行人货币资金情况、借款情况、银行授信等信息，结合发行人经营状况和现金流量情况，分析发行人偿债能力；

（2）公开信息查询可比公司偿债能力指标，并结合业务特点与发行人进行对比分析；

4、工程施工余额及跌价准备计提充分性事项

（1）获取发行人报告期各期末工程施工余额明细情况表及对应项目合同，了解各项目建设进度及期后收入确认情况；

(2) 了解发行人各项目建设进度与合同约定是否一致，分析个别项目建设进度缓慢的原因及合理性，确认跌价准备计提的充分性。

5、供应商返利事项

(1) 了解发行人供应商返利政策情况，并检查相应合同，了解发行人与供应商的返利约定、结算周期、结算方式等；

(2) 检查发行人供应商返利记账凭证，结合会计准则的要求，判断相关会计处理的合规性；

(3) 统计发行人报告期内各期供应商返利情况，分析供应商返利对发行人经营业绩的影响；

6、股份支付事项

(1) 查阅了凯文投资的工商登记资料、合伙协议书等文件，了解凯文投资的出资结构；

(2) 查阅了发行人的员工花名册；

(3) 对管理层于股份授予日授予的股权的公允价值进行复核，以验证其准确性；

(4) 查阅凯文投资出具的《股份锁定的承诺》，了解凯文投资股份锁定期安排。

7、会计差错更正事项

(1) 了解发行人与财务报告相关的内部控制制度，对发行人编制财务报告环节关键的业务活动实施了包括了解、测试和评价内部控制设计的合理性和执行的有效性的程序。

(2) 获取财务人员花名册、档案、简历，核实财务在岗人员是否具备职位要求的专业技术资格。

(3) 核查发行人董监高人员（不包含独董），实际控制人及其配偶，出纳人员的流水进行核查。

8、信息披露事项

(1) 了解发行人报告期内经营活动产生的现金流量、营业收入情况，并结合发行人业务模式、行业特点，分析报告期内发行人经营活动产生的现金流量、营业收入各期情况及变动的合理性。

二、核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、政府补助会计政策事项

(1) 发行人已在公开发行说明中完整披露政府补助相关政策及信息，风险披露充分、完整；

(2) 发行人社保费用减免符合政府政策，会计处理符合会计准则要求。

2、销售费用率事项

(1) 报告期内发行人销售费用中的职工薪酬与各期员工人数、薪酬水平、人员结构的变动总体匹配；销售人员的平均工资符合公司的实际情况，与同行业、同地区相比，未见异常；不存在少计或压缩人工成本而增加利润的情形。

(2) 报告期内发行人售后服务费变动情况总体合理，发行人不存在产品及服务质量方面的纠纷或潜在纠纷。

3、持续融资能力及流动性风险事项

(1) 发行人 2019 年末和 2020 年末存在一定的资金紧张情况，符合政府类客户回款特点及业务情况，发行人已通过债务融资等方式保障日常及年末经营资金需求；

(2) 发行人偿债能力处于同行业较高水平，具有良好偿债能力；随着政府类客户于次年度陆续回款，年末资金紧张情况不会对持续经营能力产生不利影响；

(3) 发行人已在公开发行说明书中充分披露由应收账款持续增长引起的流动性风险，风险披露充分、完整。

4、工程施工余额及跌价准备计提充分性事项

(1) 发行人因非合同因素暂停实施的项目情况真实，对应坏账计提充分；

(2) 发行人工程施工余额波动情况符合各期末项目建设情况，与项目收入确认一致。

5、供应商返利事项

(1) 发行人已充分披露供应商返利相关的结算周期、结算方式和会计处理，供应商返利符合合同约定及商业合理性；

(2) 发行人对供应商返利的会计处理符合会计准则的要求；

(3) 报告期内，供应商返利对发行人经营业绩影响较小。

6、股份支付事项

(1) 发行人的股份支付事项以换取服务为目的，服务对价确认依据准确，股份支付费用合理、准确，权益工具公允价值的确认、股份支付会计处理符合《企业会计准则—股份支付》的相关规定；

(2) 凯文投资在设立时发行人没有制定专门的员工持股计划，其仅是一般性的合伙企业。发行人并未通过凯文投资实施员工持股计划，不符合“闭环原则”的要求；凯文投资资金为合伙人自有/自筹资金，不存在向他人募集资金的情形，未委托基金管理人管理，不需要履行相应登记备案程序；凯文投资股份锁定期为自精选层挂牌之日起十二个月，符合相关法律法规的要求；

7、会计差错更正事项

(1) 报告期内公司的会计差错更正的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

(2) 经会计差错更正处理后，发行人报告期内的财务报表严格反映按对账结果确认收入，发行人报告期内的财务报表公允反映了发行人报告期各期末的财务状况及报告期各期经营成果和现金流量。

(3) 发行人未因会计基础薄弱、内控不完善、审计疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为导致重大会计差错更正，财务会计文件不存在虚假记载。

8、信息披露事项

(1) 发行人报告期内经营活动产生的现金流量、营业收入等情况及变动原因合理，并已充分披露。

四、募集资金运用及其他事项

问题 22. 募投项目的可行性和合理性

根据公开发行说明书，截至 2020 年上半年末，发行人总资产 30,485.88 万元，本次拟募集资金 29,700 万元。募投项目中车路协同管理及服务平台项目拟投入 4,200 万元，项目预计达产年销售收入 6,600 万元、税后利润 1,507 万元；项目总投资估算为 4,922 万元，其中研发费用、人员工资和设备费用分别为 2,637 万元、2,340 万元及 750 万元。此外，募投项目华为（烟台）人工智能教育科创园（汉鑫科技人工智能研发中心）总投资估算 15,853 万元，其中建筑工程费 13,350 万元；补充流动资金 1.75 亿元。

请发行人：（1）补充披露车路协同管理及服务平台项目预期收益的具体测算过程及相关假设，是否存在客观依据，测算过程是否合理；披露是否具备开展车路协同管理及服务平台项目的技术、人员储备和订单需求情况。结合报告期内主要研发项目及研发投入情况。（2）补充披露车路协同管理及服务平台项目相关研发费用、人员工资和设备费用明细，结合目前员工平均工资、涉及员工人数等，分析说明车路协同管理及服务平台项目相关人员工资的测算过程及合理性；说明项目投资概算是否合理，是否主要依赖合作研发或委托研发，是否存在研发风险并揭示风险。（3）说明本次募集资金规模是否与发行人的规模相匹配，公司是否具备有效使用资金的能力，同时说明在原有轻资产模式下，公司技术研发、产品开发的工作开展方式，并结合上述情况分析说明用大额资金建设研发中心建筑工程的必要性。（4）详细披露本次募投项目所面临的风险，包括但不限于技术风险、市场拓展风险、产能消化风险等。（5）补充披露华为（烟台）人工智能教育科创园项目与华为的关系，双方合作的具体内容和期限，购买该项目用地的进展情况，是否已取得建房的相关审批，并结合现有房产使用分布情况、员工人数、人均占地面积、未来业务发展规划等，进一步说明以募集资金购地建房的必要性，购建规模的合理性，剩余项目资金的来源，是否

涉及变相进行房地产投资。(6) 补充披露如发行募集资金规模与计划有差异,募投项目开展顺序或差额资金的解决措施,差额资金的解决措施是否与目前现金流量状况及融资能力相符;按照《公开发行说明书准则》的有关要求补充披露募集资金用于补充流动资金的主要用途及合理性,充分披露募集资金未来使用规划,说明募集资金数额是否与发行人现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

请保荐机构核查上述事项,申报会计师核查问题(1)-(4),说明核查过程并发表明确意见。

回复说明

一、补充披露车路协同管理及服务平台项目预期收益的具体测算过程及相关假设,是否存在客观依据,测算过程是否合理;披露是否具备开展车路协同管理及服务平台项目的技术、人员储备和订单需求情况。结合报告期内主要研发项目及研发投入情况。

(一) 车路协同管理及服务平台项目预期收益的具体测算过程及相关假设,是否存在客观依据,测算过程是否合理;

公司已在公开发行说明书之“第九节 募集资金运用”之“二、资金募集运用”之“(一) 车路协同管理及服务平台项目”之“6、项目经济效益”补充披露内容如下:

1、相关假设

(1) 项目计算期

本项目计算期为10年,其中建设期2年,第3年投产并达到生产负荷的80%,第4年及以后达产100%。

(2) 税金、附加及所得税

增值税: 产品收入13%, 服务收入6%;

城市维护建设税: 应缴增值税的7%;

教育费附加: 应缴增值税的3%;

地方教育税附加：应缴增值税的 2%；

企业所得税：15%（高新技术企业）；

2、具体测算过程

（1）营业收入估算

项目达产年实现销售收入 6,600.00 万元，交纳增值税 274.00 万元、税金及附加 33.00 万元。其中，达产年的销售收入估算如下：

序号	产品/服务	规格(套)	单价 (万元/套)	销量	合计(万元)
1	车路协同管理及服务平台	套	400.00	5	2,000.00
2	车载 OBU 设备	套	3.00	500	1,500.00
3	路侧 RSU 设备	套	8.00	200	1,600.00
4	车路协同仿真管理平台	套	300.00	5	1,500.00
5	合计				6,600.00

（2）总成本估算

①直接成本：主要为车路协同管理及服务平台建设的直接费用，按照毛利率 41.05%测算，每年约 3,564.00 万元。

②折旧摊销费用：采用直线折旧摊销法，固定资产按 10 年折旧，残值率为 5%；无形资产按 10 年摊销。

③管理费用：根据公司 2019 年管理费用占总收入的 3.69%，本项目暂按照 4.00%测算。

④销售费用：根据公司 2019 年销售费用占总收入的 1.13%，本项目暂按照 1.50%测算。

⑤研发费用：主要为研发人员工资，每年约 540.00 万元。

⑥财务费用：无贷款，不计。

(3) 收益测算

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、营业收入	-	-	5,280.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00
其中：主营业务收入	-	-	5,280.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00
减：营业成本										
其中：主营业务成本	-	-	3,178.00	3,891.00	3,891.00	3,891.00	3,891.00	3,891.00	3,891.00	3,891.00
其中：其他业务成本										
其中：税金及附加	-	-	8.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00
其中：销售费用	-	-	79.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00
其中：管理费用	-	-	211.00	264.00	264.00	264.00	264.00	264.00	264.00	264.00
其中：研发费用			540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00
其中：财务费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-	-	1,264.00	1,773.00	1,773.00	1,773.00	1,773.00	1,773.00	1,773.00	1,773.00
三、利润总额（亏损以“-”号填列）	-	-	1,264.00	1,773.00	1,773.00	1,773.00	1,773.00	1,773.00	1,773.00	1,773.00
减：所得税费用	-	-	190.00	266.00	266.00	266.00	266.00	266.00	266.00	266.00
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	1,074.00	1,507.00	1,507.00	1,507.00	1,507.00	1,507.00	1,507.00	1,507.00

3、测算依据的客观性、合理性

作为公司未来业务的一个重要发展方向，车路协同管理及服务平台的研发工作已经在报告期陆续展开，如 2019 年及 2020 年投入的“车路协同系统仿真测试平台构建”及“车路协同技术的应用研究与开发”项目。由于该项目涉及的平台应用覆盖多达十七个典型应用，公司将持续推进该项目的应用产品研发。后续研发将利用公司现有的研发场地、实验室、数据中心等重要实验设施，以及新购置实验研究所必需的主要仪器设备，如车路协同系统算法验证平台、可载人测试车辆等以及智能交通事件感知摄像头、智能交通跟踪雷达、数据中心服务器、交通信号灯、5G 通信设备、智能交通边缘计算单元等。

公司长期看好该应用领域，根据目前的研发进展，该募投项目主要针对两款平台应用产品及两款设备产品，预计建设期为 2 年，项目计算期为 10 年，保守预计在第四年能够达产，毛利率按照不少于目前公司传统主营业务的毛利率且不高于目前车路协同的行业毛利率进行预计，即按照 41.05%进行测算。成本测算方面，考虑到公司未来的主营业务结构及成本结构预期没有重大变化，故按照最近一期披露的年度报告的成本费用率进行测算。

综上，公司的车路协同管理及服务平台项目的测算依据客观、合理。

（二）披露是否具备开展车路协同管理及服务平台项目的技术、人员储备和订单需求情况。结合报告期内主要研发项目及研发投入情况。

公司已在公开发行说明书之“第九节 募集资金运用”之“二、资金募集运用”之“（一）车路协同管理及服务平台项目”之“6、项目经济效益”补充披露内容如下：

为有效实施车路协同管理及服务平台项目，公司已经在技术、人员和订单储备等方面做了如下储备：

1、技术储备

公司积极与国内知名校企进行高科技研发合作。在智慧交通车路协同领域，公司与上海交通大学、烟台大学共同承接省级重点科研项目，并先后通过“山东省企业技术中心”、“山东省一企一技术中心”认定，车路协同智慧交通平台列入

2019 年度山东省重点研发计划，“智能网联汽车大数据安全在线监测系统”入选山东半岛国家自主创新示范区“蓝色汇智双百人才”项目。与顶级高科技校企合作的模式，极大提升了公司产品的高科技水平以及研发团队的研发实力，为公司发展奠定坚实的技术基础。

目前，公司已形成了如“全域多源异构信息的感知及交互融合系统”的核心技术，具体情况如下：

核心技术	技术概述	技术来源
全域多源异构信息的感知及交互融合系统	系统通过 RSU 路侧设备进行摄像机、毫米波雷达、车载 OBU 数据的信息交互与感知融合，形成车路协同的场景应用。	原始创新

报告期内，公司从事的车路协同领域的主要研发项目有“智能网联汽车大数据安全在线监测系统的研发与应用”、“车路协同系统仿真测试平台构建”，具体情况如下：

项目名称	研发人员	经费投入 (万元)	研发目标	科研项目与行业技术水平比较
智能网联汽车大数据安全在线监测系统的研发与应用	10 人	470	本项目通过车联网网络直接对所有车辆进行状态监控，将车辆运行状态及实时位置等信息提取至监测平台，借助人车关联分析实现对乘客行为的分析，相比传统交通监控该系统能够连续、精确的对车辆位置、速度以及人员乘车行为进行监控；并可对车辆、人员所出现的异常状态、安全隐患等进行预警与危险识别，实时指导相关部门开展应急救援工作。本项目产品具有全面覆盖、实时提供数据、运营成本低等特点，未来将逐步取代传统的交通治安管理系统。	本科研项目实现的车联网功能在行业技术水平中处于领先水平，目前国内有成熟解决方案的厂商较少。
车路协同系统仿真测试平台构建	15 人	396	从车、路及信息交互三方面，分析车路协同系统场景相关的功能需求，对车路协同系统的功能需求进行细化分割，提取独立的功能模块；根据各个功能模块，构建测试案例，形成完备的系统仿真测试案例库；基于 AI 自动驾驶算法将测试案例优化组合成为测试序列，最后依据现有仿真平台，设计车路协同典型应用场景测试环境。	科研项目处于行业领先地位。

报告期内，公司持续在车路协同领域开展各类研发活动，持续研发投入金额为 244.41 万元、172.11 万元、553.85 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	2020 年	2019 年	2018 年
1	智能网联汽车大数据安全在线监测系统	157.20	72.23	241.03
2	车路协同技术的应用研究与开发	0.77	89.50	-
3	智慧城市 VR 全景地图系统	-	-	3.23
4	智能网联汽车大数据安全在线监测系统的研究与开发	-	10.38	0.15
5	车路协同系统仿真测试平台构建	395.88	-	-
合计		553.85	172.11	244.41

2、人员储备

公司员工受教育程度高，截至 2020 年 12 月 31 日，公司拥有专科学历及以上的员工占比达到 95.24%。此外，公司核心技术人员刘文义、刘建磊均为高级工程师、国家注册电气师，行业经验丰富、具有领军能力，其带领公司研发团队已成功开发多项核心技术。公司拥有专业销售人员，使公司承接并实施了一系列具有一定行业影响力的示范项目，为公司赢得了市场份额和行业地位。

姓名	学历	专业	职称	证书/专利
刘建磊	本科	电气技术	高级工程师	一级建造师、注册造价师、防雷工程资格证书、注册电气工程师、/ 一种物联网架构下统一的通知方法及系统； 数据传输方法、装置及系统
张兴林	本科	工业电气自动化	高级工程师	一级建造师/ 一种信息系统安全监控及访问控制方法； 数据传输方法、装置及系统； 一种便携式数据采集器； 一种智慧监管数据采集器固定装置
张继秋	本科	计算机科学与技术	中级工程师	信息系统项目管理师中级、一级建造师/ 一种电梯监测系统
柳鹏	本科	计算机科学与技术	助理工程师	拥有 TOGAF 企业架构师； 华为认证云服务解决方案架构师证、华为认证鲲鹏应用开发工程师；信息系统项目管理师；信息系统集成高级项目经理/ 一种相似用户识别方法及装置； 一种农业物联网采集器
陈大亮	本科	基础数学	无	-
王金泽	本科	通信工程	中级工程师	信息系统项目管理师高级、华为 IT 解决方案高级工程师、CISP 证书
孙正亮	本科	计算机科学与技术	无	华为 HCS-Solution 认证 L3 级别证书

姓名	学历	专业	职称	证书/专利
尉正晓	本科	计算机科学与技术	无	-
魏潋	本科	电气工程及其自动化	无	-
于泓海	本科	计算机科学与技术	无	华为 HCIP、国家软考中级网络工程师证书
高庆芝	本科	软件工程	无	华为 HCIA-KunPeng、华为 HCIP-CloudService、华为云云享专家
赵祖腾	专科	国际经济与贸易	无	-

3、订单需求

车路协同技术（C-V2X）的整个产业链包含了通信芯片、通信模组、终端与设备、运营与服务等多方面。路测终端和管理平台的建设需要在车载终端普及之前先行建设。基础设施完成规模建设之后，将衍生出运营与服务的需求。

目前，我国 C-V2X 整体规划大致分为三个阶段，其中 2019-2021 年为产业化部署的导入期。在该阶段，车企逐渐在新车上前装车载终端，并鼓励后装车载终端。同时，在示范区、先导区以及智慧高速公路等示范应用区部署路侧设施，车路部署协同进行，C-V2X 产业化初具雏形，并对商业化运营模式进行探索。2022-2025 年为产业化部署的发展期，通过对示范区和先导区建设经验的基础上形成可持续的商业运营模式，并在全国典型城市进行推广部署。2025 年之后为产业化部署的高速发展期，该阶段将逐步实现 C-V2X 全国覆盖，搭建全国范围内的管理平台，实现跨行业数据共享以及车辆协同服务多元化。

根据《杭绍甬智慧高速公路建设》方案的测算，杭绍甬高速公路全长约 174 公里（含利用杭州湾大桥南接线约 24 公里），采用六车道标准建设，总投资约 707 亿元，对应 4.06 亿/公里的投资。截止 2018 年底，我国高速公路里程数 14.26 万公里。假设初期十分之一的高速改造为智慧高速，按照 4.06 亿/公里的投资成本测算对应的投资需求为 57.9 万亿元。截至 2020 年年底，山东省高速公路里程已突破 7000 公里，预计仅智慧高速领域的基础建设的市场容量就可以达到将近 2.84 万亿元。

另，根据《C-V2X 产业化路径和时间表研究白皮书》的研究显示，在政策推动及示范项目扩大背景下 2020 年中国将进入 C-V2X 的产业化时代，到 2025 年，C-V2X 的新车搭载率将达到 50%。

目前，公司已经成功部署了车路协同交叉路口管理系统，完成了车辆车载 OBU、路侧终端 RSU 等感知设备的研发，完成了车路协同仿真系统搭建，进入前端感知设备与智慧交通平台、APP 之间的数据交互道路实测阶段。虽然目前我国的 C-V2X 整体处于产业化部署导入期，尚无成熟的市场和商业模式，公司也还未积累起有效订单，但在后续国家政策的推动、示范区和先导区标杆项目的影响下，公司将逐步在城市交通、智慧高速、智慧公交等应用领域有效实施该募投项目。

综上，公司已经在车路协同管理及服务平台的相关领域储备了核心技术和人员团队。目前，车路协同技术领域尚无成熟市场和商业模式，但在国家政策和潜在巨大市场需求的推动下，公司将逐步有效落实该募投项目。

二、补充披露车路协同管理及服务平台项目相关研发费用、人员工资和设备费用明细，结合目前员工平均工资、涉及员工人数等，分析说明车路协同管理及服务平台项目相关人员工资的测算过程及合理性；说明项目投资概算是否合理，是否主要依赖合作研发或委托研发，是否存在研发风险并揭示风险。

（一）补充披露车路协同管理及服务平台项目相关研发费用、人员工资和设备费用明细，结合目前员工平均工资、涉及员工人数等，分析说明车路协同管理及服务平台项目相关人员工资的测算过程及合理性

公司已在公开发行说明书之“第九节 募集资金运用”之“二、资金募集运用”之“（一）车路协同管理及服务平台项目”之“6、项目经济效益”中补充披露相关内容如下：

1、研发费用、人员工资和设备费用明细

（1）研发费用

①人员工资

序号	研发课题	研发人数 (人次)	人月均工资(万元)	研发周期 (月)	总工资费用(万元)
1	全域多源异构信息的感知及交互融合技术研究	20	1.50	12	360.00
2	基于安全兼顾效率的个性化智能决策控制技术研究	20	1.50	12	360.00
3	车路协同技术的应用研究与开发	20	1.50	12	360.00

序号	研发课题	研发人数 (人次)	人月均工 资(万元)	研发周期 (月)	总工资费 用(万元)
4	车路协同系统仿真测试平台构建	15	1.50	12	270.00
5	基于 Restful 架构的数据共享服务平台研究与开发	15	1.50	12	270.00
6	基于车路协同的 MEC 边缘计算的应用研究	10	1.50	12	180.00
7	基于车路协同的 RSU 设备的信息交互系统的应用研究	10	1.50	12	180.00
8	车载 OBU 数据采集与实时上传设备的应用研究	10	1.50	12	180.00
9	协助型辅助驾驶系统的研究开发与应用	10	1.50	12	180.00
合计		130			2,340.00

②差旅费用

主要用于项目组成员往返北京、上海、山东及参加国内学术会议所需交通费、住宿费以及会议注册费及国际交流合作等。项目暂估为 90.00 万元。

③培训费用

主要用于员工培训，研发人员共计 65 人，按每人 1,000.00 元估计，合计为 6.5 万元。

④市场推广费用

市场推广费用包含市场推广和产品营销相关的费用，暂估为 200.00 万元。

2、结合目前员工平均工资、涉及员工人数等，分析说明车路协同管理及服务平台项目相关人员工资的测算过程及合理性

报告期各年，公司员工的人数及平均工资情况如下：

单位：万元、人

项目	2020 年	2019 年	2018 年
职工薪酬	1,168.92	958.52	865.96
员工人数	105	98	89
平均工资	11.13	9.78	9.73

其中，车路协同管理及服务平台项目相关人员的平均工资情况如下：

单位：万元、人

项目	2020 年	2019 年	2018 年
职工薪酬	178.57	167.11	131.25

员工人数	13	13	11
平均工资	13.74	12.85	11.93

由上表可知，车路协同管理及服务平台项目相关研发人员的平均工资略高于公司报告期内员工的平均工资水平，与专业技术人员的工资水平基本相当。

综上，本次募投项目的相关人员工资测算合理。

（二）说明项目投资概算是否合理，是否主要依赖合作研发或委托研发，是否存在研发风险并揭示风险

1、投资概算情况

本次车路协同管理及服务平台项目的概算主要由建设投资、研发费用和铺底流动资金构成，投资额分别为 1,250.00 万元、2,637.00 万元和 1,036.00 万元，占比分别为 25.40%、53.56%、21.04%，具体明细如下：

单位：万元

项目	投资额	百分比
建设投资	1,250.00	25.40%
其中：设备费用	750.00	15.24%
其中：测试化验加工费	135.00	2.74%
其中：材料费用	365.00	7.42%
研发费用	2,637.00	53.58%
其中：人员工资	2,340.00	47.54%
其中：差旅费用	90.00	1.83%
其中：培训费用	7.00	0.14%
其中：市场推广费用	200.00	4.06%
铺底流动资金	1,035.00	21.03%
总投资	4,922.00	100.00%

其中：

（1）建设投资

①设备费用

本项目开发需提供实验研究所必需的主要仪器设备，如车路协同系统算法验证平台、可载人测试车辆等以及 NVIDIA AI 开发板、硬件在环仿真平台、数据中心服务器、计算卡等设备，基本上能够满足本项目科研工作的需求。主要设备费用如下：

序号	设备名称	单位	数量	单/均价 (万元)	总价 (万元)	备注
1	设备购置费				616.00	
1.1	车路协同系统算法验证平台	套	3	56.00	168.00	主要包括线控底盘、激光雷达、车载工控机、深度摄像头、通信车载终端 C-V2X 等部件
1.2	可载人测试车辆	台	3	8.00	24.00	主要应用于载人使用场景下平台测试及验证
1.3	人工智能平台设备	套	1	80.00	80.00	服务器、Tesla V100 计算卡、核心交换机网络等
1.4	实验测试环境设备	套	1	344.00	344.00	综合实验道路总长 20 公里，多维传感器、惯性导航系统、高精度地图、路侧 DSRC 天线、抓拍系统、路侧 RSU 模块、车载 OBU 显示屏、5G 通信模块、NVIDIA AI 开发板、硬件在环仿真平台等
2	试制设备费				34.00	
2.1	车路协同系统算法验证平台外形试制	套	3	8.00	24.00	
2.2	可载人测试车辆改装	套	2	5.00	10.00	
3	设备改造与租赁				100.00	在公共交通及物流运输领域应用场景下，租赁、改造公共营运车辆进行示范应用
	合计				750.00	

②测试化验加工费

测试本项目所构建实验仿真系统、人工智能平台，检测平台各项性能以保证平台稳定运行，总计 60.00 万元；

本项目所搭建的车路协同硬件环境，需要对其进行稳定性、安全性等方面专业测试，共计 75.00 万元。

③材料费

本项目研究过程中所需的低值易耗品，如存储硬盘、电池耗材、传感器、各类电子元器件及集成器件、线缆等，总计 65.00 万元。

本项目需要购置测试的各种路侧设备配套材料，通过布置标线、标识、标牌、可移动信号灯、目标车、目标人等设施，总计 300.00 万元。

(2) 研发费用

①人员工资

本项目的研发费用包含人员工资，总费用为 2,340.00 万元，具体明细请参见本题之“(2)”的相关回复内容。

②差旅费用

主要用于项目组成员往返北京、上海、山东及参加国内学术会议所需交通费、住宿费以及会议注册费及国际交流合作等。项目暂估为 90.00 万元。

③培训费用

主要用于员工培训，研发人员共计 65 人，按每人 1,000.00 元估计，并预留 5,000.00 元其他培训支出，合计为 7.00 万元。

④市场推广费用

市场推广费用包含市场推广和产品营销相关的费用，暂估为 200 万元。

(3) 铺底流动资金

铺底流动资金是指建设项目投产后，为维持正常加工年份的正常经营，用于购买原材料、燃料、支付工资及其他加工经营费用等所必不可少的周转资金。它是伴随着固定资产投资而发生的永久性流动资产投资，它等于项目投产运营后所需全部流动资产扣除流动负债后的余额。

本项目经估算正常年所需铺底流动资金为 1,035.00 万元，占比投资额约为 21.03%。

2、投资概算合理性

公司的车路协同管理及服务平台项目为软件类开发项目，主要成本为研发人员工资。研发人员主要来源于公司现有研发技术人员以及对外招聘、引进的技术人才，因此投资概算以研发费用-人员工资为主，占比接近 50.00%，其余为硬件建设及铺地流动资金投入，投资概算及占比较为合理。

3、是否主要依赖合作研发或委托研发，是否存在研发风险并揭示风险

公司的车路协同管理及服务平台项目为自主研发项目。截至本审查问询函回复签署日，公司已成功部署该募投项目项下的车路协同交叉路口管理系统，完成

车辆车载 OBU、路侧终端 RSU 等感知设备的研发，车路协同仿真系统的搭建，并已进入前端感知设备与智慧交通平台、APP 之间的数据交互道路实测阶段。就该项目目前所处的研发阶段来看，由于尚未完成实测以及试运行，仍存在失败的风险，公司对此进行了相关风险揭示，并更新了公开发行说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素”的相关内容，具体如下：

“产品开发及技术创新风险

公司本次募投项目“车路协同管理及服务平台项目”属于智慧交通车路协同领域，该新兴应用领域目前国内外尚没有成功的行业经验及成熟的应用市场，主要依赖公司自主研发，这对公司的研发能力、技术储备、人才储备、市场积累提出了更高要求。该募投项目技术难度高、研发周期长，资金需求大，存在较大的不确定，一旦研发失败，将对公司未来的盈利能力产生一定不利影响。”

三、说明本次募集资金规模是否与发行人的规模相匹配，公司是否具备有效使用资金的能力，同时说明在原有轻资产模式下，公司技术研发、产品开发的工作开展方式，并结合上述情况分析说明用大额资金建设研发中心建筑工程的必要性。

（一）说明本次募集资金规模是否与发行人的规模相匹配，公司是否具备有效使用资金的能力

1、募集资金规模是否与发行人的规模相匹配

截至 2020 年 12 月 31 日，公司的总资产规模为 38,994.05 万元、净资产为 19,273.04 万元。公司本次募投项目投资总额为 38,275.00 万元，拟投入募集资金为 29,700.00 万元。本次募集资金投资项目系围绕公司主营业务展开，募集资金到位后，将按轻重缓急分别投入以下项目，具体如下：

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集 资金(万元)	项目备案情况	环评备案情况
1	车路协同管理及服务平台项目	4,922.00	4,200.00	不适用	不适用
2	华为（烟台）人工智能教育科创园（汉鑫科技人工智能研发中心）	15,853.00	8,000.00	项目代码： 2020-370672-75-03-019206	备案号： 20203706000200000212
3	补充流动资金	17,500.00	17,500.00	不适用	不适用
合计		38,275.00	29,700.00	-	-

公司系主要从事信息系统集成业务的新一代信息技术企业，属于轻资产类企业，截至报告期末的总资产规模与本次募集资金规模相当，净资产规模略小于本次募集资金规模。主要是因为本次募投项目涉及固定资产建设工程建设及补充流动资金数额较大。

由于公司业务多采用招投标方式承接，项目实施过程中往往需要垫付大量资金，轻资产类企业可用于抵押借款的固定资产有限，为加速公司的资产周转能力、保持公司的市场竞争力，提升自身研发实力及人才储备，本次募集资金规模满足公司当前生产经营特点及升级改造需求。

2、公司具备有效使用资金的能力

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，本公司制定了《募集资金管理制度》。公司董事会针对募集资金的使用和管理，通过了设立专项账户的相关决议，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中，专户专储，专款专用，严格按照发行文件中承诺的募集资金用途使用募集资金。公司将根据相关法规和《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金使用，并积极配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

综上，公司本次募集资金规模与其业务及资产规模相匹配，公司具备有效使用资金的能力。

（二）同时说明在原有轻资产模式下，公司技术研发、产品开发的工作开展方式，并结合上述情况分析说明用大额资金建设研发中心建筑工程的必要性

公司系技术密集型轻资产企业，报告期内除抵账取得自用办公楼、购置办公设备、运输设备等情形外，不存在重大资本性支出。日常开展技术研发及产品开发主要使用自有资金和短期借款，使用场所主要为租赁房产，截至 2020 年 12 月 31 日，公司的人均办公占地面积为 47.00 平方米，其中已经办妥产证的自有房产的人均占地面积为零平方米。

公司的主营业务为信息系统集成服务，非传统制造型企业，主要的生产场所一般在委托方项目所在处。报告期内，公司开展了一定技术研发及产品开发工作，主要依赖自有资金及租赁办公场所。由于公司开展研发工作在一定程度上取决于

主营业务的资金周转能力及租赁办公场所的稳定性，因此使用募投资金建设研发中心建筑工程将对企业现有生产经营、募投项目实施、技术创新、人才建设具有积极作用：

1、项目建设符合我国相关政策的要求

《2020 年政府工作报告》指出，要发展工业互联网，推进智能制造，培育新兴产业集群，全面推进“互联网+”，打造数字经济新优势。提高科技创新支撑能力。稳定支持基础研究和应用基础研究，引导企业增加研发投入，促进产学研融通创新。本项目研发中心的研发方向主要为数字政府建设和企业数字化转型领域，属于我国战略性新兴产业的主攻方向，有利于提升我国数据智能和人工智能技术领域自主创新能力，符合我国相关政策的要求。

2、项目建设符合我国国家和地方产业政策要求

中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》在鼓励投资产业中含有：

第二十八类：“信息产业”第 47 小项“工业互联网网络、平台、安全硬件设备制造与软件系统开发及集成创新应用，工业互联网设备安全、控制安全、网络安全、平台安全和数据安全相关技术产品研发及应用，工业互联网网络建设与改造，标识解析体系建设与推广，工业云服务平台建设及应用”。

由此可见，本项目研发中心属于国家和地方鼓励投资类产业，符合国家、地方产业政策的要求。

3、项目建设有利于公司增强技术创新能力

技术创新能力是软件和信息技术服务企业保持其竞争优势的重要因素。研发中心项目的建成，将有助于公司密切关注前沿技术、跟踪技术趋势，结合以往与行业息息相关的宝贵经验进行积淀、总结和梳理，以“快速迭代”的方式对前沿技术进行论证和预研，进一步提升公司技术创新能力与团队研发能力。

项目以科学管理、集中研发和统筹协调的方式运作，促进研发人员的集思广益，将极大保障公司内部知识的高效流转，提升公司整体技术创新能力，持续不断的把公司既有的研发经验和前沿技术进行整合、进而转化为公司核心竞争力。

4、项目建设是推动企业研发成果产业化的需要

要让科技成果切实转化为生产力，就必须加快破解阻碍科技成果转化的体制机制障碍，理顺产学研用的相互关系，使科技创新真正服务于经济社会发展。

研发中心的建立，将为科技成果走向市场提供良好的孵化环境。项目建成后，研发中心的工作将紧密围绕新技术研究和应用、产品研发而展开，届时公司将持续研发更多符合市场需求和行业趋势的新产品，目前已有的产品开发竞争优势也将得到巩固。创新产品投入市场后，能有效满足数字政府建设和企业数字化转型服务的现实需求，为科技成果加速转化注入新动力。

5、项目建设是培养新型研发团队的需要

“智慧城市”建设离不开人工智能技术支持。目前，“智慧城市”正从数字化、网络化阶段向信息化、智能化阶段发展。行业环境变化节奏的加快要求企业增加更多的研发投入，培养新型研发团队。公司目前已经具备系统的研发能力和较强的技术实力，能保证向市场持续推出创新型产品。为长期保持公司研发创新能力及市场竞争优势，进一步提升公司整体服务的质量和效率，公司必须不断完善创新研发所需硬件和软件设施，引入高端技术人才，打造新型研发团队。

6、项目建设有利于推动高质量数字政府建设

新型冠状病毒突发事件对政府应急和治理能力提出了更高要求，面对政务服务便捷化、信息公开透明化、基层治理精细化等需求，打造高质量的“数字政府”成为根本途径。项目研发中心应用 5G、大数据、云计算等新一代信息技术，提供基于多维数据的数字政府解决方案，推动政府数据、运营商数据、互联网数据的融合协同，进一步提升政府公共服务能力和效率，实现政府服务高效协同、信息资源流转通畅、决策支撑科学智慧、公共服务便捷高效。

7、项目建设有利于加速推动企业数字化转型

近年来，我国经济由高速增长转向高质量增长，工业企业已进入全方位数字化转型的关键时期。

本项目研发中心的研发方向之一为企业数字化转型领域，主要为制造业企业在制造、物流、管理等环节提供数字化转型解决方案，帮助企业运用 5G、大数

据、云计算等新一代信息技术，构建数字化企业大脑，通过智能分析后为企业提
供从研发设计到智能服务的各类应用，辅助高层决策支撑，最终实现业务数字化、
运营平台化与服务在线化。

8、项目建设有利于车路协同管理及服务平台项目的实施

依托研发中心的产业集群效应和人才聚集效应，募投项目“车路协同管理及
服务平台项目”将得到更好的实施，研发中心的建成将吸引更多优秀的研发型人
才入驻科创园，并为募投项目的研发、测试、试制、改造等提供完善的软硬件环
境，推进本募投项目研发成果的产业化。

四、详细披露本次募投项目所面临的风险，包括但不限于技术风险、市场 拓展风险、产能消化风险等。

公司本次募投项目的投资总额为 38,275.00 万元、拟投入募集资金为
29,700.00 万元，与公司的总资产规模接近，高于其净资产规模，募集资金规模
较大，面临如技术风险、市场拓展风险、产能消化风险，对此，公司补充披露了
募投面临的相关风险，并更新了公开发行说明书“重大事项提示”及“第三节 风
险因素”的相关内容，具体更新如下：

（一）技术风险

1、产品开发及技术创新风险

本次募投项目“车路协同管理及服务平台项目”属于智慧交通车路协同领
域，该新兴应用领域目前国内外尚没有成功的行业经验及成熟的应用市场，主
要依赖公司自主研发，这对公司的研发能力、技术储备、人才储备、市场积累
提出了更高要求。该募投项目技术难度高、研发周期长，资金需求大，存在较
大的不确定，一旦研发失败，将对公司未来的盈利能力产生一定不利影响。

2、技术迭代风险

公司的信息系统集成服务属于技术和知识密集型行业。随着技术的升级换代，
如果公司对行业变化趋势及下游需求变化无法进行准确预测，不能持续增加研发
投入、扩充研发项目储备，则可能导致公司的技术储备、自主知识产权、核心技
术无法继续满足业务拓展需求，无法及时研发出符合市场变化及客户需求的新产

品和新服务，并可能导致公司的研发能力无法跟上整个行业技术迭代、不断发展的步伐，从而给公司的竞争优势和持续经营能力带来不利影响。

3、知识产权泄密风险

公司拥有多项专利和软件著作权，并已经与相关核心技术人员签订保密协议。在引入研发人员开展与募投项目及主营业务相关的研发工作的过程中，可能存在公司重要技术流失、泄密、被侵权等情形，这将对公司核心竞争能力及未来发展带来不利影响。

4、技术人员流失风险

目前公司已经形成了多项核心技术和稳定的研发团队。但随着技术的不断更新迭代，市场竞争日益激烈，如果公司的激励政策不到位或产品的市场竞争力下降，公司将面临技术人员流失的风险，进而对公司的竞争优势带来不利影响。

（二）市场拓展风险

本次募投项目由于涉及运用新兴应用领域技术，目前国内外尚没有成功的行业经验及成熟的应用市场，如果公司在可预期的时间内无法实现有效的市场拓展，将对公司未来的盈利能力产生一定影响。

（三）产能消化风险

本次募投项目实施完毕后，若相关产品及服务的市场需求、国家或者政府相关政策出现重大不利影响，公司的新增资产和资金将出现闲置及利用率不足的情况，对公司的业绩将产生不利影响。

五、补充披露华为（烟台）人工智能教育科创园项目与华为的关系，双方合作的具体内容和期限，购买该项目用地的进展情况，是否已取得建房的相关审批，并结合现有房产使用分布情况、员工人数、人均占地面积、未来业务发展规划等，进一步说明以募集资金购地建房的必要性，购建规模的合理性，剩余项目资金的来源，是否涉及变相进行房地产投资。

（一）补充披露华为（烟台）人工智能教育科创园项目与华为的关系，双方合作的具体内容和期限

公司已在公开发行说明书之“第九节 募集资金运用”之“(二) 华为(烟台)人工智能教育科创园(汉鑫科技人工智能研发中心)”之“1、项目概述”中补充披露内容如下:

2019年12月,烟台经济技术开发区管理委员会、华为软件技术有限公司及公司三方签署了华为(烟台)人工智能创新中心合作协议,协议约定从三方签订合作协议起的3年内,由开发区管委会作为甲方提供政策及产业资金支持、场地支持、监督管理;华为公司作为乙方负责联合公司建设人工智能创新中心、派驻专家团队、提供创新中心运营服务支撑;公司作为丙方成立本地运营公司、提供创新中心的运营服务、孵化人工智能产业。

华为(烟台)人工智能教育科创园(汉鑫科技人工智能研发中心)项目实际由公司承担园区的主体建设和交付义务,建设完成以后,合作协议约定建立的华为(烟台)人工智能创新中心将入驻该园区并开展实际运营。

各方合作的具体内容及期限请参见本审查问询函回复之“问题五”的相关回复。

(二) 购买该项目用地的进展情况,是否已取得建房的相关审批

公司已在公开发行说明书之“第九节 募集资金运用”之“(二) 华为(烟台)人工智能教育科创园(汉鑫科技人工智能研发中心)”之“5、项目建设期及实施进度”中补充披露内容如下:

截至本审查问询函回复签署日,该项目用地已经取得由烟台经济技术开发区自然资源和规划局颁发的地字第370601202000048号的《建设用地规划许可证》和建字第370601202100001号的《建设工程规划许可证》。

(三) 并结合现有房产使用分布情况、员工人数、人均占地面积、未来业务发展规划等,进一步说明以募集资金购地建房的必要性,购建规模的合理性,剩余项目资金的来源,是否涉及变相进行房地产投资

1、现有房产使用分部情况、员工人数及人均占地面积

报告期内,公司用于办公的自有房产情况如下:

序号	权利人	不动产权证号	地址	建筑面积 (平方米)	用途

1	汉鑫科技	产权证书办理中	烟台市高新区科技 CBD-C 区	1,459.00	办公

注：2016 年，汉鑫科技（买受人）与山东蓝海恒创科技开发有限公司（出卖人）签署《房屋买卖合同》，约定出卖人将上述房产出售予汉鑫科技，出售总金额为 8,754,000 元。

报告期内，公司用于办公的租赁房产情况如下：

序号	承租方	出租方	承租面积 (平方米)	租赁地址	租赁期限	用途
1	汉鑫科技	山东蓝海恒创科技开发有限公司	190.00	烟台高新区蓝海国际软件园 E 座 2 楼南侧 B、C 轴交 24、26 轴	2020.04.15-2021.04.14	办公
2	汉鑫华智	烟台业达经济发展集团有限公司	943.52	烟台开发区长江路 300 号业达智谷综合中心	2020.01.10-2021.01.09 (已续期，租赁期限为 2021.01.10-2022.01.09)	办公
3	汉鑫科技	山东蓝海恒创科技开发有限公司	70.00	烟台高新区蓝海国际软件园二期地下车库内仓库	2020.04.26-2021.04.25	仓库存储等
4	汉鑫华邮	烟台高新科创发展有限公司	2,034.80	烟台高新区科技大道 69 号创业大厦项目西塔 7 层整层、8 层 01、02 号房间	2017.11.10-2021.11.09	办公
5	汉鑫科技	潍坊市盛世友安商务酒店管理有限公司	72.00	潍坊市高新区东方路与福寿东街	2020.03.13-2021.03.12 (已续期，租赁期限为 2021.03.13-2022.03.12)	办公
6	汉鑫科技	王崇璞	76.47	济南市高新区丁豪广场 6 号楼 1 单元 1610 室	2020.03.20-2021.03.19	办公
7	汉鑫科技	张自春	89.11	青岛市李沧区枣园路 16 号 1004 户	2020.03.13-2021.03.13	办公
合计			3,475.90			

截至 2020 年 12 月 31 日，公司的员工人数为 105 人，人均办公占地面积为 47.00 平方米，其中已经办妥产证的自有房产的人均占地面积为零平方米。

本次募投项目包含车路协同管理及服务平台，涉及对车联网技术进行研究、推广及产业化等工作。由于研发类项目对办公场地及环境的要求较高、投入较大，租赁办公场地不利于项目的持续稳定推进。

当前，科技领域的竞争核心是人才竞争，本募投项目的实施有利于公司改善研发环境，吸引优秀的技术人才，保证公司可持续发展，从而进一步提升公司的品牌形象和市场竞争能力。

2、公司未来业务发展规划

（1）业务发展战略

公司将进一步完善企业数字化转型和数字政府等主要领域的产品系列，进一步实现产品服务的标准化、系统化、灵活化，提供可满足不同层级客户的全方位行业应用解决方案，成为具有行业号召力的行业应用解决方案提供商。公司还将加强产品的推广力度，在原有省内市场占有率的基础上，加大全国市场的推广投入，为公司转型升级奠定坚实的基础。

（2）人才发展战略

公司秉承“共成长、同发展”的企业人才观，建立年轻人才展示自我、发展自我的平台。公司在重视业务发展规划基础上，加速人才建设，建立与公司发展相适应的人才培养和成长体系。强化“以客户为中心、居安思危、坚持艰苦奋斗”的价值观，坚持“坦诚正直、勇于担当、团结协作、执着创新”的人才培养理念，不断培养年轻一代项目经理，使他们能够独立完成项目，提高他们的执行能力；实现末位淘汰机制，合并或解散不合格的部门和项目组，严格控制人才增加和收入增加的比例平衡，强调人才形成的单位效益。同时紧跟国内外技术发展方向，加强与高校、科研单位的合作力度，加强高端技术人才的引进与吸收。

（3）品牌发展战略

公司始终不断加强公司的品牌建设，以成为专家级行业解决方案提供商为目标。建立广泛的上下游企业和竞争企业合作关系，为保持良好的市场生态环境而努力，注意维护公司的口碑和形象，树立良好的企业社会形象，保持公司较高信用评级等级和诚信记录，提高公司在行业内的影响地位，从而使公司的品牌影响力不断提升。重视客户的满意度以赢得口碑，不断提高自己的业务水平，利用专业的技术服务和满意的交付成果来提升客户的好感度，增加行业客户的粘性。

由于公司目前主要依赖租赁房产和委托方项目所在地来开展日常生产经营，长期来看，要执行公司的业务、人才和品牌发展战略还缺乏坚实的基础设施依托，目前的生产经营环境将对生产规模扩大、募投项目实施、技术创新及人才建设都将产生一定制约，设置研发中心建筑工程项目显得尤为必要。

3、购建规模的合理性

华为（烟台）人工智能教育科创园（汉鑫科技人工智能研发中心）规划用地面积为 13,289.30m²，依据项目建设规模需求，总建筑面积 30,593.49m²，地上建筑面积 24,959.49m²，地下建筑面积 5,634.00m²，其中研发办公楼 14,974.20m²，会议中心 2,600.55m²，宿舍 7,384.74m²，研发办公楼 14 层，会议中心 3 层，宿舍 4 层。项目容积率 1.88，机动车位 250 个。配置研发软硬件设备，同时配套建设满足研发所需要的公用工程、安全环保及消防等设施。

本次募投项目设计的建筑工程建造完毕以后，华为公司将联合公司及华为（烟台）人工智能创新中心入驻华为（烟台）人工智能教育科创园，开展 5G、物联网及人工智能等新技术的研发、推广及产业化等工作。截至本审查问询函回复签署日，建设用地的规划已经获得当地相关部门的审批许可。

4、剩余项目资金的来源，是否涉及变相进行房地产投资

本募投项目建成后，将由开发区管委会联合华为公司、公司开展人工智能创新的教育、研发、交流及产业孵化，不涉及房地产投资。剩余项目资金将由公司将通过自有资金或者银行贷款等途径自筹资金来解决资金缺口。

六、补充披露如发行募集资金规模与计划有差异，募投项目开展顺序或差额资金的解决措施，差额资金的解决措施是否与目前现金流量状况及融资能力相符；按照《公开发行说明书准则》的有关要求补充披露募集资金用于补充流动资金的主要用途及合理性，充分披露募集资金未来使用规划，说明募集资金数额是否与发行人现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

（一）补充披露如发行募集资金规模与计划有差异，募投项目开展顺序或差额资金的解决措施，差额资金的解决措施是否与目前现金流量状况及融资能力相符；

公司已在公开发行说明书“第九节 募集资金运用”之“一、募集资金概况”之“（一）募集资金规模及用途”的更新相关披露，具体情况如下：

如本次发行募集资金规模与计划有差异，公司将根据实际募集资金净额以及募集资金投资项目的轻重缓急，优先投入顺序为华为（烟台）人工智能教育科创园（汉鑫科技人工智能研发中心）、车路协同管理及服务平台项目和补充流动资金，并按照相关法规规定的程序对募投项目投入金额进行适当调整。若本

次公开发行实际募集资金净额不能满足上述项目全部资金需求，不足部分将由公司自筹解决。若本次公开发行实际募集资金净额超过上述项目全部资金需求，则剩余部分用于补充流动资金。

报告期内，公司现金及现金等价物净增加额分别为 1,999.24 万元、-282.86 万元和-1,157.75 万元，经营活动现金流量分别为 1,506.59 万元、-518.03 万元和-2,021.48 万元。2019 年和 2020 年公司的经营活动现金流量净额、现金及现金等价物净增加额为负，主要是因为公司业务的结算模式以及近年来政府采购预算收紧、付款速度放缓所致，随着募集资金及募投建设用地到位以后，公司可以采用股权融资以及抵押贷款等方式来解决差额资金融资问题提供保障。

综上，公司的差额资金的解决措施与目前现金流量状况及融资能力相符，同时公司已在公开发行说明书中对募集资金运用的风险进行了充分提示。

（二）按照《公开发行说明书准则》的有关要求补充披露募集资金用于补充流动资金的主要用途及合理性

公司的主营业务为信息系统集成服务，项目执行的过程中根据合同条款约定，通常需要先先行垫付较多的资金用于支付供应商采购款，因此，本次补充流动资金的主要用途为用于垫付日常生产经营所需的资金周转需求，其中，优先用于已中标项目，例如济南先投产业发展有限公司的济南先行区新型智慧城市运营指挥中心建设项目，中标价格 4,096.55 万元，以及公司企业数字化转型服务的运营。综上，本次募集资金用于补充流动资金的用途合理。

（三）说明募集资金数额是否与发行人现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

公司于 2020 年 9 月 7 日召开第二届董事会第十八次会议，以及 2020 年 9 月 24 日召开 2020 年第四次临时股东大会，审议通过了本次公开发行方案，公司具备所募集资金的数额与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，募集资金使用具有合理性，具体分析如下：

在现有经营规模方面，公司主要从事信息系统集成业务，基于新一代信息技术，通过系统集成、定制开发等方式，为政企客户提供数字化转型、运营维护等

服务。报告期内公司的营业收入分别为 16,373.21 万元、23,908.73 万元和 25,383.94 万元，净利润分别为 3,042.80 万元、4,096.50 万元和 3,878.37 万元，截至 2020 年 12 月 31 日，公司的在手订单金额为 279.08 万元，2021 年至本审查问询回复签署日，公司新增在手订单金额 4,122.55 万元。随着多年来公司在技术、业务及市场的不断积累，未来业务规模增长有所保障。本次募集资金部分用于在手订单实施及公司日常经营业务周转，符合公司现阶段的生产经营规模及特点。

在财务状况方面，本次募投项目实施前，公司的资产负债率为 50.57%，本次募集资金到位以后，将有效改善公司的财务状况，提供公司的抗风险能力。

在技术水平方面，截止 2020 年 12 月 31 日，公司拥有专业技术人员 55 人，占员工总数的 52.38%，公司研发体系较完善，且自主研发能力强。在信息安全、智慧城市、企业数字化转型服务等方面均拥有专利技术和软件著作权。公司拥有专利 17 项，软件著作权 64 项。同时，公司积极与国内知名校企进行高科技研发合作。在信息安全领域，公司与北京邮电大学合作成立研究院；在人工智能领域，公司与华为合作建设人工智能创新中心；在智慧交通车路协同领域，公司与上海交通大学、烟台大学共同承接省级重点科研项目。与顶级高科技校企合作的模式，极大提升了公司产品的高科技水平以及研发团队的研发实力，为公司发展奠定坚实的技术基础。本次募集资金使用与公司的技术实力相适应。

在管理能力方面，经过多年发展，公司已形成股东大会、董事会、监事会、管理层、独立董事、董事会秘书等机构和人员之间权责明确、相互协调和相互制衡的公司治理结构，并能按照相关的治理文件及内控制度规范运行。这为本次募集资金的有效及规范使用提供了有效保障。

核查情况

一、核查程序

保荐机构及申报会计师执行了以下主要核查程序：

1、查阅了募投项目可行性研究报告，检查了募投项目关键假设及指标的测算过程；

2、获取并查阅了发行人的员工花名册、在手订单、研发项目清单及费用明细；

- 3、获取并查阅了发行人的财务报表，计算相关财务指标；
- 4、获取并查阅了本次募投项目相关的战略合作协议、募投项目建设相关的审批文件；
- 5、获取并查阅了发行人的房屋租赁合同、房屋产权证书及自有房屋清单；
- 6、访谈了发行人管理层及相关研发人员，了解了发行人未来发展规划及募投项目实施过程。

二、核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人已经补充披露了车路协同管理及服务平台项目预期收益的具体测算过程及相关假设，关键假设存在客观依据，测算过程合理；发行人已经在技术、人员、市场拓展、订单积累等方面做了充足的储备以便车路协同管理及服务平台项目能够有效实施；

2、发行人补充披露了车路协同管理及服务平台项目相关研发费用、人员工资和设备费用明细，该募投项目的人员工资测算合理；本项目以自主研发为主，不存在主要依赖合作研发或委托研发，投资概算以研发人员工资为主，投资概算规模与内部占比较为合理，发行人已经就研发风险进行了风险揭示；

3、本次募集资金规模与其业务及资产规模相匹配，公司具备有效使用资金的能力；在原有轻资产模式下，公司的技术研发、产品开发主要依赖自有资金和租赁房产开展，本次募投项目实施研发中心建筑工程对公司经营及研发的稳定长久具有积极作用；

4、发行人已经详细披露了本次募投项目所面临的技术风险、市场拓展风险、产能消化风险等；

5、本次募投项目华为（烟台）人工智能教育科创园项目由华为与发行人共同建设，作为华为（烟台）人工智能创新中心的入驻园区，该项目用地已获取建设用地规划许可证，建房相关审批正在办理过程中，预计将于 2021 年上半年获取；募集资金购地建房对未来业务发展、技术研发及人员建设是必要的，且具有积极作用，该项目的购建规模合理、剩余资金由公司自筹解决，不涉及变相房地

产投资；

6、发行人已经补充披露了募集资金规模与计划存在差异时募投的开展顺序，差额资金由公司自筹解决，相关解决措施与目前的现金流状况和融资能力相符；发行人已经按照《公开发行说明书准则》的有关要求补充披露了补充流动资金的主要用途和未来使用规划，用途规划合理可行，募集资金数额与发行人目前的经营规模、财务状况、技术水平和管理能力匹配适应。

问题 23. 发行价格相关问题

根据申请材料，本次发行底价为 20 元/股，发行人本次拟发行不超过 880 万股；发行人稳定股价的预案设置为在精选层挂牌三年内，若公司连续 20 个交易日每日股票收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产，则公司及相关主体将启动稳价措施；发行人择机采用超额配售选择权。

请发行人补充披露择机采用超额配售选择权的相关内容，保荐机构的相应准备工作；结合停牌前交易价格、主要财务指标、企业投资价值及市场认可度等，综合分析说明发行底价的确定依据及合理性，以及现有发行规模、发行底价和稳价措施等事项对发行并进入精选层是否存在不利影响。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

回复说明

一、请发行人补充披露择机采用超额配售选择权的相关内容，保荐机构的相应准备工作

根据相关法律法规的规定，并结合证券市场及公司的实际情况，为顺利推进公司本次发行及精选层挂牌相关工作，公司董事会根据股东大会授权拟进一步确定 2020 年第四次临时股东大会的《关于公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌的议案》之“（3）本次发行股票数量”相关事项，发行数量由“公司拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 8,800,000 股”进一步确定为“公司本次拟向不特定合格投资者发行规模不超过 1,012 万股股票，具体发行数量由公司和主承销商根据市场情况协商后确定。公司及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不得超过本次发行股票数量的 15%”。根据以上议案，公司及主承销商可以根据具体发行

情况择机采用超额配售选权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的 15%；包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，公司本次拟向不特定合格投资者发行股票数量不超过 1,012 万股。

公司已在《公开发行说明书》之“第九节 募集资金运用”之“一、募集资金概况”之“（一）募集资金规模及用途”中补充披露公司择机采用超额配售选择权及保荐机构相应的准备工作内容如下：

“公司拟向不特定合格投资者发行规模不超过 1,012 万股人民币普通股，公司及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选权，采用超额配售选择权发行的股票数量不得超过本次发行股票数量的 15%，包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，公司本次拟向不特定合格投资者发行股票数量不超过 1,012 万股人民币普通股，最终募集资金的具体数额将由董事会根据相关规定及实际情况与主承销商协商确定。

公司保荐机构中德证券有限责任公司对于公司择机采用超额配售选择权的相关内容，开展的准备工作如下：

- 1、审阅发行人与超额配售选择权相关的三会文件议案；
- 2、通过公开途径，查询发行人股份情况，计算发行人采用超额配售选择权前后的各项财务指标及业务数据，并与《非上市公众公司监督管理办法》规定的发行条件进行核对；
- 3、查阅已完成发行的精选层企业中，涉及超额配售选择权的行使情况；
- 4、沟通全国中小企业股份转让系统有限公司相关部门，落实发行人采用超额配售选择权的其他准备工作；
- 5、协同研究员对发行人业务、法律、财务等方面进行远程及现场的尽职调查及发行相关工作。

二、结合停牌前交易价格、主要财务指标、企业投资价值及市场认可度等，综合分析说明发行底价的确定依据及合理性

（一）停牌前交易价格

公司于 2020 年 9 月 7 日召开了第二届董事会第十八次会议，审议通过了《关

于公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌的议案》等关于本次公开发行股票并在精选层挂牌的相关议案；并于 2020 年 11 月 18 日向全国股转公司提交了申请股票公开发行并在精选层挂牌的申报材料。为保证公平信息披露，维护投资者利益，避免造成公司股价异常波动，根据《全国中小企业股份转让系统挂牌公司股票停复牌业务实施细则》第十三条等相关规定，申请公司股票自 2019 年 11 月 19 日起停牌。

董事会召开前 20 个交易日，公司股票均价为 22.30 元/股，较发行底价高 11.50%。

停牌前 20 个交易日，公司股票均价为 25.00 元/股，较发行底价高 25%。

可知，公司停牌前的股票二级市场交易价格无重大异常。

（二）主要财务指标

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日/2020 年度	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	38,994.05	31,542.62	22,023.74
净资产	19,273.04	15,394.67	11,285.17
营业收入	25,383.94	23,908.73	16,373.21
营业收入增速	6.17%	46.02%	16.11%
净利润	3,878.37	4,096.50	3,042.80
归属于母公司所有者的净利润	3,899.86	4,118.38	3,054.27
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润	3,578.23	3,966.71	3,048.14
基本每股收益（元/股）	1.03	1.09	0.81
稀释每股收益（元/股）	1.03	1.09	0.81

报告期内，公司的财务状况和经营成果良好，截至 2020 年 12 月 31 日，公司的在手订单金额为 279.08 万元，2021 年至本审查问询函回复签署日公司新增在手订单金额 4,122.55 万元，未来业务的稳步增长有所保障，本次公开发行确定的发行底价合理审慎，具有一定的投资价值。

（三）企业投资价值

同行业可比上市公司与公司的二级市场价格市盈率对比如下：

可比公司名称	董事会召开前20个交易日的 平均市盈率	停牌前 20 个交易日的平均市 盈率

万达信息（300168.SZ）	-22.32	-19.19
恒锋信息（300605.SZ）	41.17	46.94
科创信息（300730.SZ）	64.52	80.95
正元智慧（300645.SZ）	44.93	50.61
殷图网联（835508.OC）	32.80	27.42
公司	20.57	22.93

本次公开发行的发行底价为 20 元/股票，按 2019 年扣除非经常性损益后归属于普通股净利润计算的公司市盈率为 19.05 倍，低于公司董事会召开前 20 个交易日、停牌前 20 个交易日平均市盈率，并低于同行业可比上市公司平均市盈率。因此，公司本次公开发行确定的发行底价合理审慎，具有一定的投资价值。

（四）市场认可度

公司自 2001 年成立以来深耕烟台市场，凭借持续的研发投入和良好的服务质量，在烟台地区建立了影响力和品牌知名度。

在智慧城市和信息安全领域，自公司成立以来，成功实施了多个信息化智能化项目，积累了丰富的行业领域知识和应用经验，奠定了公司的行业地位，形成了公司的竞争优势。

在数字化转型领域，公司凭借多年来积累的技术经验、项目经验，采取创新的政企合作商业模式，联合华为知名高新科技企业与地方政府共建“优势产业集群+人工智能”创新中心，为地方优势产业企业提供数字化转型服务，实现客户快速全覆盖的商业模式，新市场拓展模式帮助企业快速提升市场占有率。

公司先后取得了涉密信息系统集成资质（系统集成/软件开发/运行维护）、电子与智能化工程专业承包一级资质、建筑智能化系统设计专项甲级资质等具备一定准入门槛的资质，形成公司竞争壁垒。公司的资质水平满足大型信息化智能化示范项目建设的需求。

综上，结合停牌前交易价格、主要财务指标、企业投资价值及市场认可度等，公司本次公开发行确定的发行底价的合理审慎。

三、以及现有发行规模、发行底价和稳价措施等事项对发行并进入精选层是否存在不利影响

公司本次发行方案为包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，公司本

次拟向不特定合格投资者发行股票数量不超过 1,012 万股,发行底价为 20 元/股,最终募集资金的具体数额将由董事会根据相关规定及实际情况与主承销商协商确定。本次发行的具体发行价格由公司董事会与主承销商通过市场询价或者按照中国证监会认可的其他方式确定,募集资金总量将根据每股发行价格乘以发行股数确定。

为进一步维护本次发行后股价的稳定,保护广大投资者尤其是中小股民的利益,公司在综合考虑了停牌前交易价格、主要财务指标、企业投资价值及市场认可度等因素后,确定了本次发行规模,公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员出具了限售承诺,自愿限售比例达本次发行前股份总额的 92.40%,同时,公司制定了关于本次股票发行的稳定股价措施。公司稳定股价措施的主要内容如下:

(一) 启动稳定股价措施的条件

在公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌后三年内,非因不可抗力因素所致,如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产(最近一期审计基准日后,因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的,每股净资产相应进行调整,同下),且同时满足相关回购公司股份等行为的法律、法规和规范性文件的规定,则将触发公司履行稳定公司股价的义务(以下简称“触发稳定股价义务”)。

(二) 稳定股价的具体措施

当公司股票收盘价触发稳定股价措施的启动条件时,公司将视股票市场情况以及公司实际情况,按如下优先顺序采取部分或全部股价稳定措施,直至触发稳定股价预案的条件消除:(1) 公司回购股票;(2) 控股股东、实际控制人增持股票;(3) 董事(不含独立董事,下同)、高级管理人员增持股票。

1、公司回购股票

公司为稳定股价之目的回购股票,应符合《非上市公众公司收购管理办法》及《非上市公众公司信息披露管理办法》等相关法律、法规的规定,且不应导致公司股权分布不符合《全国中小企业股份转让系统分层管理办法》规定的公司股票于全国中小企业股份转让系统精选层挂牌条件。

公司董事会对回购股份作出决议，须经三分之二以上董事出席的董事会会议决议，并经全体董事三分之二以上通过。公司非独立董事承诺，其在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对回购股份的相关决议投赞成票。

公司为稳定股价进行股票回购时，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：

（1）公司回购股份的资金为自有资金，不超过公司股票公开发行并在精选层挂牌所募集资金的净额，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。

（2）公司单次用于回购公司股票的货币资金不超过上一年度经审计的归属于母公司股东净利润的 5%。

（3）公司单次回购股份不超过公司总股本的 1%。

公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续 3 个交易日每日股票收盘价格均超过最近一期经审计的每股净资产值，或继续回购股票将导致公司不满足法定精选层挂牌条件的，公司董事会应做出决议终止回购股份事宜，且在未来 3 个月内不再启动股份回购事宜。

2、控股股东、实际控制人增持公司股票

当稳定股价措施的启动条件被触发时，公司无法履行股票回购义务，或虽已履行相应义务但仍未实现“公司股票连续 3 个交易日每日股票收盘价格均超过最近一期经审计的每股净资产值”，公司控股股东、实际控制人应在符合全国股转公司关于增持公司股票的相关规定、获得监管部门的批准（如需），且不应导致公司股权分布不符合精选层挂牌条件的前提下，对公司股票进行增持。

公司控股股东、实际控制人承诺：

（1）单次增持总金额不低于上一会计年度自公司获得现金分红的 30%；

（2）单次增持公司股份不超过公司总股本的 1%，单一会计年度累计增持公司股份的数量不超过公司发行后总股本的 2%，如前述第 1 项与本项冲突的，按照本项执行。

控股股东、实际控制人增持公司股票在达到以下条件之一的情况下终止：

(1) 通过增持公司股票，公司股票收盘价已连续 3 个交易日高于公司最近一期经审计的每股净资产；

(2) 继续增持股票将导致公司不满足法定精选层挂牌条件；

(3) 继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

3、董事、高级管理人员增持公司股票

控股股东及实际控制人增持公司股票方案实施完成或终止后，仍未满足“公司股票连续 3 个交易日每日股票收盘价格均超过最近一期经审计的每股净资产值”时，为稳定公司股价之目的，在公司领取薪酬的非独立董事、高级管理人员应在符合全国股转公司关于增持公司股票的相关规定、获得监管部门的批准（如需），且不应导致公司股权分布不符合精选层挂牌条件的前提下，对公司股票进行增持。

有义务增持的公司董事、高级管理人员承诺，其用于单次及/或连续十二个月增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度薪酬总和（税前，下同）的 10%，但不超过该等董事、高级管理人员上年度的薪酬总和。

公司在向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌后三年内新聘任的、在公司领取薪酬的非独立董事和高级管理人员应当遵守本承诺函关于公司董事、高级管理人员的义务及责任的规定，公司及公司控股股东、实际控制人、现有董事、高级管理人员应当促成公司新聘任的该等董事、高级管理人员遵守本承诺函并签署相关承诺。

公司董事、高级管理人员增持公司股票在达到以下条件之一的情况下终止：

(1) 通过增持公司股票，公司股票收盘价已连续 3 个交易日高于公司最近一期经审计的每股净资产；(2) 继续增持股票将导致公司不满足法定精选层挂牌条件；(3) 继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购；(4) 已经增持股票所用资金达到其上年度在公司取得的薪酬总和。

(三) 稳定股价措施的启动程序

1、公司回购股票的启动程序

公司董事会应在上述公司回购启动条件触发之日起的 15 个交易日内做出回

购股票的决议。

公司董事会应当在做出回购股票决议后的 2 个工作日内公告董事会决议、回购股票预案，并发布召开股东大会的通知。

公司股东大会对回购股份预案做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司应在股东大会做出决议之次日起开始启动回购，并应在履行相关法定手续后的 60 个交易日内实施完毕。

公司回购方案实施完毕后，应在 2 个工作日内公告公司股票变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股票，办理工商变更登记手续。

2、控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员增持公司股票的启动程序

公司董事会应在控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员增持公司股票条件触发之日起 2 个交易日内发布增持公告；

控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员应在作出增持公告并履行相关法定手续之次日起开始启动增持，并在 30 个交易日内实施完毕。

（四）未执行稳定股价预案的约束措施

在启动条件满足时，如上述相关责任主体未采取上述稳定股价的具体措施，则该等主体承诺接受以下约束措施：

1、公司违反本预案的约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本公司未采取上述稳定股价的具体措施，本公司将在股东大会及中国证监会和全国股转系统指定报刊上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。

自本公司股票挂牌精选层之日起三年内，若本公司新聘任董事（不包括独立董事）、高级管理人员的，本公司将要求该等新聘任的董事（不包括独立董事）、

高级管理人员履行本公司挂牌精选层时董事（不包括独立董事）、高级管理人员已作出的相应承诺。

2、公司控股股东违反承诺的约束措施

公司控股股东在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司控股股东未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，将在公司股东大会及中国证监会和全国股转系统指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果公司控股股东未履行上述承诺的，将在前述事项发生之日起停止在公司领取股东分红，同时公司控股股东持有的公司股份将不得转让，直至公司控股股东按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

3、有增持义务的公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员违反承诺的约束措施

有增持义务的公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员承诺，在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，将在公司股东大会及中国证监会和全国股转系统指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，则公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员将在前述事项发生之日起 5 个工作日内停止在公司领取薪酬或股东分红（如有），同时公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员持有的公司股份（如有）不得转让，直至公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员按上述预案内容的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止。

（五）稳定股价的承诺

针对公司制定的稳定股价的预案，公司及公司控股股东、实际控制人、非独立董事、高级管理人员作出如下承诺：

“本公司/本人将严格按照稳定公司股价预案之规定全面且有效地履行、承担本公司/本人在稳定公司股价预案项下的各项义务和责任。

本公司/本人将极力敦促其他相关方严格按照稳定公司股价预案之规定全面

且有效地履行、承担其在稳定公司股价预案项下的各项义务和责任。

若本公司/本人未按照稳定公司股价预案采取稳定股价的措施，则将在公司股东大会及中国证监会和全国股转公司指定媒体上公开说明未采取股份回购措施稳定股价的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。”

综上，公司发行确定的发行底价、发行规模合理审慎，稳定股价预措施内容完整明确、针对性和可执行性很强，能够有效发挥稳定作用。公司现有发行规模、发行底价、稳价措施等不会对本次发行并进入精选层产生不利影响。

核查情况

一、核查程序

核查过程：

保荐机构执行了以下主要核查程序：

- 1、查阅了公司与本次发行相关的三会文件；
- 2、查询了公司相关期间的二级市场交易数据，分析对比了公司与可比上市公司的估值情况；
- 3、查阅了公司的财务报表，计算分析主要财务指标；
- 4、访谈公司的关键管理人员与业务人员，了解公司的业务情况及市场占有情况；
- 5、获取并查阅了控股股东、实际控制人、主要股东、董事、监事及高级管理人员出具的限售承诺。

二、核查结论

经核查，保荐机构认为：

- 1、发行人已补充披露了采用超额配售选择权的相关内容，并与保荐机构共同完成相应准备工作；
- 2、发行人停牌前交易价格无重大异常，公司财务状况及经营成果良好，与同行业可比上市公司相比，估值审慎合理，具有一定投资价值，公司的品牌具有一定市场认可度，本次公开发行确定的发行底价的合理审慎；

3、发行人本次发行确定的发行底价、发行规模合理审慎，稳定股价预措施内容完整明确、针对性和可执行性很强，能够有效发挥稳定作用，公司现有发行规模、发行底价、稳价措施等不会对本次发行并进入精选层产生不利影响。

问题 24. 其他问题

(1) 风险因素披露不符合要求。请发行人按照《公开发行说明书准则》第三十三条的规定删除包含风险对策、发行人竞争优势及任何可能减轻风险因素的类似表述，充分、准确、具体地描述相关风险因素，对所有风险因素进行定量分析或定性描述。

(2) 一致行动人是否认定准确。根据公开发行说明书，实际控制人亲属刘苗持股 8.05%，但未被认定为一致行动人。请发行人结合公司章程、协议安排、发行人股东大会（股东大会出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、发行人经营管理的实际情况，以及刘苗与实际控制人的亲属关系、在发行人的任职情况、持股比例情况，以及业务规则关于一致行动人的相关规定，说明未将刘苗认定为一致行动人的依据是否充分、合理，是否存在其他应认定而未认定的一致行动人。

(3) 债权融资与股权质押合规性。根据公开发行说明书，2017 年 9 月 25 日，烟台高新技术产业开发区金财国有资产经营有限公司与公司签署《烟台高新区产业发展基金投资协议》，烟台高新技术产业开发区金财国有资产经营有限公司以债权方式向公司投资 1,000 万元，期限三年，投资协议未约定利息费用。公司股东刘文义质押 200 万股公司股权，为该笔投资款按期偿还提供担保。请发行人补充披露以上安排的背景和原因，发行人的权利义务情况，是否符合相关法律法规和公司章程的规定，是否履行了必要的程序，是否存在纠纷或潜在纠纷。

(4) 未披露子公司相关情况。根据公开发行说明书，公司拥有 5 家子公司，其中，与北京邮电大学合作成立子公司山东北邮信息技术产业研究院。请发行人结合报告期内各子公司的具体业务、生产经营情况，补充披露各子公司在发行人业务体系中的定位和作用，与发行人的业务分工及运作模式，说明发行人的战略布局及设立各子公司的合理性。

(5) 多次变更主办券商。根据公开发行说明书，报告期内发行人 3 次变更主办券商。请发行人结合报告期内持续督导情况，说明变更主办券商的原因及合理性，是否存在未披露的重大风险事项。

(6) 房屋产权瑕疵。根据公开发行说明书，公司存在两项房产尚未取得权属证书。请发行人补充披露取得上述房产的背景以及长期无法取得产权证的原因，未取得权属证书的固定资产原值、账面净值的确认依据，产权证办理是否可预期，是否存在产权纠纷或潜在产权纠纷，请根据房产用途分析对发行人业务经营的重要性及相关影响。

(7) 董监高薪酬合理性。请发行人披露在公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员薪酬水平，固定工资、奖金的确定标准，与同行业、同地区可比公司相比是否存在显著差异，与公司业绩变动趋势是否相符。

(8) 政策影响披露内容的准确性。根据公开发行说明书，国家政策对新基建产业支持是发行人面临的机遇。请发行人量化分析上述政策与发行人主营业务的关系，对发行人经营的影响，说明相关表述是否可能误导投资者。

(9) 不予披露信息的合规性。请发行人：①说明发行人不予信息披露的内容与国家主管部门认定文件的认定内容是否相符，是否影响投资者决策判断，发行人内部保密制度的制定和执行情况，是否符合《保密法》等法律法规的规定，是否存在因违反保密规定受到处罚的情形。②说明是否符合《审查问答（一）》问题 28 的要求，请在“发行人不予披露信息情况的说明”文件中，补充提交相关认定文件、声明及承诺。

请保荐机构核查上述事项，发行人律师核查问题（2）-（6）（9），说明核查过程并发表明确意见。

回复说明

一、风险因素披露不符合要求

请发行人按照《公开发行说明书准则》第三十三条的规定删除包含风险对策、发行人竞争优势及任何可能减轻风险因素的类似表述，充分、准确、具体地描述相关风险因素，对所有风险因素进行定量分析或定性描述。

公司已对照《公开发行说明书准则》第三十三条的规定自查，并已在《公开发行说明书》之“第三节 风险因素”补充完善风险因素披露如下：

（一）经营风险

1、对政府采购存在依赖的风险

公司是信息系统集成的解决方案提供商，致力于为政、企客户提供信息系统解决方案及相关产品销售。近年来，公司客户群体相对集中，主要集中于政府部门、党政、司法机关、事业单位，业务发展依赖于相关国家产业政策、政府采购预算。报告期内，公司客户为政府部门、党政、司法机关、企事业单位的收入占营业收入比例分别为 50.03%、80.81%和 49.32%，是公司的主要收入来源。若上述依赖条件发生不利变化，或公司服务不能持续满足客户的要求，将可能对公司的持续经营能力产生不利影响。

2、业务区域及客户类型集中的风险

报告期内，公司的营业收入分别为 163,732,115.50 元、239,087,301.14 元和 253,839,357.54 元，主要来源于烟台地区，主要客户为政府部门、党政、司法机关、事业单位，存在销售区域及客户类型集中的风险。报告期内，烟台地区收入占各年营业收入的比例分别为 69.17%、97.72%和 93.34%。如果未来公司无法实现在其他区域及客户类型的市场开拓，将对公司的盈利能力，以及收入和利润增长的可持续性产生不利影响。

3、市场竞争加剧的风险

近年来，我国智慧城市建设已进入快速发展阶段，行业竞争进一步加剧，同行业上市公司、海外巨头纷纷凭借资金、技术等方面优势布局业务，抢占市场份额。如果公司不能适应日趋激烈的市场竞争，无法抓住行业快速发展的机遇，公司将面临着市场份额及订单数量下降、竞争优势不断丧失、收入和利润下滑的风险。

4、主营业务收入季节性波动的风险

报告期内，公司第四季度实现的营业收入分别为 88,597,729.19 元、127,546,039.33 元和 143,194,078.17 元，占各年营业收入比例分别为 54.11%、

53.35%和 56.41%。公司的营业收入存在较为明显的季节性波动。公司主要客户为政府部门、党政、司法机关、企事业单位，该类客户的采购主要遵循预算管理制度，每年的投资立项申请和审批、招标等工作通常集中在上半年，而公司中标后的实施更多集中在下半年，造成下半年完工、验收较为集中。

受客户决策和实施周期的影响，公司的生产经营存在明显的季节性波动，该特征可能对公司的运营管理及资金运用产生不利影响。

5、经营业绩下滑的风险

报告期内，公司实现的营业收入分别为 163,732,115.50 元、239,087,301.14 元和 **253,839,357.54 元**，净利润分别为 30,427,993.96 元、40,964,951.18 元和 **38,783,712.02 元**。公司的主营业务与国家产业政策和各地政府财政预算紧密相关，客户类型及销售地域较为单一，提供的产品和服务也多为非标准化产品。如果未来公司的产品服务不能满足客户需求、业务模式及所处市场的宏观政策受到不利影响，公司经营业绩将面临下滑风险。

6、企业数字化转型服务的可持续风险

企业数字化转型系公司基于与当地政府及华为签署的合作协议开展的新型信息系统集成服务，目前该服务的业态和模式尚不成熟，市场化程度不高，且合作协议的剩余期限不足 2 年，公司尚未与政府、华为就后续合作达成协议或者明确意向。若出现协议期内专项资金使用达到上限或协议期满后，政府和华为不再与公司继续合作，或公司技术储备未能满足市场需求等情况，会对公司企业数字化转型服务的持续开展产生重大不利影响。

7、企业数字化转型服务对政府专项补助资金及供应商返利依赖的风险

报告期内，企业数字化转型服务产生的营业收入分别为 0.00 元、11,167,943.74 元和 26,927,304.62 元，占公司营业收入的比例分别为 0.00%、4.67%和 10.61%。目前该服务的市场开拓主要依赖政府补助，盈利来源主要为供应商返利。未来如果出现政府对专项补助资金的金额或比例进行重大不利调整，或华为调整或取消返利政策，将会对公司的企业数字化转型服务的盈利能力及业务开拓产生不利影响。

（二）财务风险

1、毛利率波动的风险

报告期内，公司的综合毛利率分别为 39.09%、33.70%和 **35.26%**，报告期内，由于公司整体规模较小，综合毛利率受到个别金额较大的项目影响，存在一定波动。未来随着公司面临市场竞争加剧、产品需求多元化、原材料价格及人工成本上涨等因素的影响，综合毛利率将继续存在波动风险。

2、应收账款持续增长引起的流动性风险

报告期内，公司业务规模不断扩大，各期末应收账款净额分别为 150,955,125.44 元、223,503,768.99 元和 **279,680,295.06 元**，占资产总额的比例分别为 68.54%、70.86%和 **71.72%**，占比较大。但随着公司经营规模的扩大，公司应收账款规模可能会进一步增加，以及应收账款回款周期较长，部分应收账款可能出现逾期或无法收回而发生坏账的可能，从而对公司现金流产生不良影响，存在流动性风险。

3、所得税优惠变动的风险

公司于 2018 年 8 月 16 日通过高新技术企业资格认定，属于高新技术企业，享受 15%的所得税优惠税率，有效期为 3 年。报告期内，公司因高新技术企业税收政策所减免的所得税额分别为 3,705,548.11 元、5,513,324.96 元和 4,788,260.17 元，占当期利润总额的比例分别为 10.63%、11.70%和 10.56%。因高新技术企业资质每三年认定一次，如果公司未来不能持续取得该项资质，或者国家的税收政策发生变化，将对公司经营业绩造成一定的不利影响。

4、净资产收益率下降风险

本次募集资金到位以后，公司的净资产收益率将有所下降，且公司募投项目从投入至预计达产需要一定时间，公司可能面临净资产收益率下降的风险。

（三）技术风险

1、技术迭代风险

公司的**信息系统集成服务**属于技术和知识密集型行业。随着技术的升级换代，如果公司对行业变化趋势及下游需求变化无法进行准确预测，不能持续增加研发投入、扩充研发项目储备，则可能导致公司的技术储备、自主知识产权、核心技

术无法继续满足业务拓展需求，无法及时研发、掌握符合市场变化及客户需求的新技术，并可能导致公司的研发能力无法跟上整个行业技术迭代、不断发展的步伐，从而给公司的竞争优势和持续经营能力带来不利影响。

2、技术人员流失风险

目前公司已经形成了多项核心技术和稳定的研发团队。但随着技术的不断更新迭代，市场竞争日益激烈，如果公司的激励政策不到位或产品的市场竞争力下降，公司将面临技术人员流失的风险，进而对公司的竞争优势带来不利影响。

3、合作研究失败的风险

为丰富智能交通领域技术储备，公司与烟台大学计算机与控制工程学院、上海交通大学共同参与研究“基于车路协同技术的智能交通服务平台建设与产业化应用”项目，目前项目尚处于前期独立研究、测试阶段。若后续发生研究进度过长、资金需求无法满足、技术难度超出预期，或合作关系发生不利变化等情形，存在合作研究失败的风险，对公司未来的技术储备及盈利能力产生一定不利影响。

（四）管理风险

1、人力资源风险

本次发行完成后，随着募投项目的实施，公司的业务和资产规模会进一步扩大，员工人数也将相应增加，这对公司的经营管理、内部控制、财务规范等提出更高的要求。如果公司的经营管理水平不能满足业务规模扩大对公司各项规范治理的要求，将会对公司的盈利能力造成不利影响，从而制约公司的长远发展。

2、规模快速扩张引致的管理风险

报告期内，公司的资产和收入规模持续增长，资产总额从 2018 年末的 220,237,411.79 元增加至 2020 年末的 389,940,488.23 元，营业收入从 2018 年的 163,732,115.50 元增加到 2020 年的 253,839,357.54 元。本次募投项目实施以后，公司的经营规模将有较大幅度的增长。随着规模的增长，公司承接的项目数量和项目人员的增多，将造成管理难度的加大，从而对公司的管理能力提出更

高的要求。在公司经营规模不断扩大的过程中，如果公司项目管理能力不能同步提升，将对公司的生产经营造成不利影响。

（五）募集资金风险

1、募集资金运用的风险

本次募集资金投资项目的可行性分析基于当前经济形势、市场环境、行业发展趋势及公司研发情况做出，尽管公司已经对募集资金投资项目的经济效益进行了审慎测算，但由于国家政策、行业形势和市场行情具有不确定性，将会对项目的实施进度、实施方案和公司的预期收益产生不利影响。

2、产品开发及技术创新风险

本次募投项目“车路协同管理及服务平台项目”属于智慧交通车路协同领域，该新兴应用领域目前国内外尚没有成功的行业经验及成熟的应用市场，主要依赖公司自主研发，这对公司的研发能力、技术储备、人才储备、市场积累提出了更高要求。该募投项目技术难度高、研发周期长，资金需求大，存在较大的不确定，一旦研发失败，将对公司未来的盈利能力产生一定不利影响。

3、知识产权泄密风险

公司拥有多项专利和软件著作权，并已经与相关核心技术人员签订保密协议。在引入研发人员开展与募投项目及主营业务相关的研发工作的过程中，可能存在公司重要技术流失、泄密、被侵权等情形，这将对公司核心竞争能力及未来发展带来不利影响。

4、市场拓展风险

本次募投项目由于涉及运用新兴应用领域技术，目前国内外尚没有成功的行业经验及成熟的应用市场，如果公司在可预期的时间内无法实现有效的市场拓展，将对公司未来的盈利能力产生一定影响。

5、产能消化风险

本次募投项目实施完毕后，若相关产品及服务的市场需求、国家或者政府相关政策出现重大不利影响，公司的新增资产和资金将出现闲置及利用率不足的情况，对公司的业绩将产生不利影响。

（六）其他风险

1、实际控制人不当控制的风险

截至本公开发行说明书签署日，股东刘文义先生直接持有公司 71.20%的股份，通过凯文投资间接控制公司 7.01%的股份，为公司的控股股东、实际控制人。若公司的实际控制人凭借其控股地位，通过行使表决权等方式对公司的生产经营决策、人事任免、财务等进行不当控制，可能给公司经营和其他中小股东的利益带来风险。

2、新冠肺炎疫情对公司生产经营和盈利水平产生不利影响的风险

新型冠状病毒感染的肺炎疫情（以下简称“新冠疫情”）发生以来，公司客户及供应商的业务开展均受到了不同程度的影响，一季度复工有所延迟，二季度陆续恢复正常生产经营状态。新冠疫情目前仍未完全消除，其对宏观经济、行业上下游的影响仍存在较大不确定性，若疫情出现反复或加剧情形，则可能对公司未来业务的发展造成不利影响。

3、发行失败风险

本次公开发行的发行结果将受到证券市场整体情况、投资者对公司价值的判断、市场对本次公开发行的认可程度等多种因素的影响。本次公开发行存在投资者认购不足、发行对象人数不足或发行后总市值未能达到预计市值条件以及触发相关法律法规规定的其他发行失败的情形，公司可能面临发行失败的风险。

二、一致行动人是否认定准确

根据公开发行说明书，实际控制人亲属刘苗持股 8.05%，但未被认定为一致行动人。请发行人结合公司章程、协议安排、发行人股东大会（股东大会出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、发行人经营管理的实际情况，以及刘苗与实际控制人的亲属关系、在发行人的任职情况、持股比例情况，以及业务规则关于一致行动人的相关规定，说明未将刘苗认定为一致行动人的依据是否充分、合理，是否存在其他应认定而未认定的一致行动人。

（一）《公司章程》的相关规定

《公司章程》第三十九规定“股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（一）决定公司经营方针和投资计划；（二）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（三）审议批准董事会的报告；（四）审议批准监事会的报告；（五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（八）对公司发行债券作出决议；（九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（十）修改本章程；（十一）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（十二）审议批准第四十条规定的担保事项；（十三）审议达到本章程第四十一条、四十二条标准之一的交易；（十四）公司购买、出售资产交易，涉及总资产额或者成交金额连续十二个月内累计计算超过公司最近一期经审计总资产 30%的（购买、出售资产不含购买原材料、燃料和动力以及出售产品、商品等与日常经营相关的资产，但资产置换中涉及购买、出售此类资产的，仍包含在内），并应当比照四十二条的规定提供评估报告或者审计报告，提交股东大会审议；（十五）审议批准变更募集资金用途事项；（十六）审议股权激励计划；（十七）审议与关联方发生的成交金额（提供担保除外）占公司最近一期经审计总资产或市值 2%以上且超过 3000 万元的交易；（十八）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。”

《公司章程》第八十条规定“股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。”

根据《公司法》、《公司章程》，公司股东大会是公司的最高决策机构，对公司重大事项拥有最终决策权。股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

公司股东刘文义先生直接持有发行人 71.1986%股份，并通过其一致行动人凯文投资控制发行人 7.0097%股份，合计控制发行人 78.2083%表决权，而刘苗仅持有发行人 8.05%股份，且仅持有凯文投资 0.6189%权益份额、不能对凯文投资的重大决策产生重大影响，不满足《上市公司收购管理办法》第八十三条中关

于应认定为一致行动人的任一情形。

（二）关于协议安排

公司控股股东及实际控制人刘文义、凯文投资、刘苗出具的书面确认文件，刘苗持有的发行人股份不存在为他人代持情形，亦不存在与刘文义或凯文投资签署一致行动协议之情形，不存在一致行动或共同控制等安排。

（三）关于股东大会（股东大会出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、发行人经营管理的实际情况

根据公司报告期内历次股东大会、董事会的会议决议、会议记录等，刘苗未参与公司重大决策的提议且未担任公司董事、高级管理人员、未能对公司实际经营管理及决策产生重大影响，不符合满足《上市公司收购管理办法》第八十三条中关于应认定为一致行动人的任一情形。

（四）关于刘苗与实际控制人的亲属关系

刘苗为公司控股股东、实际控制人刘文义之姐姐的女儿，系刘文义之外甥女，与刘文义之间并非《上市公司收购管理办法》第八十三条第二款第（九）项列述的“父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶”之关系。

（五）关于刘苗在发行人的任职情况

2018 年至今，刘苗担任公司行政部经理，并非担任公司董事或高级管理人员，未能对公司实际经营管理及决策产生重大影响，不符合满足《上市公司收购管理办法》第八十三条中关于应认定为一致行动人的任一情形。

（六）关于刘苗持股比例情况

2017 年初，刘苗持有公司 1,900,000 股股份，持股比例为 8.59%；2017 年 6 月，因公司定向发行股份，股本总额变更为 2,361 万股，刘苗持股比例变更为 8.05%；2018 年 5 月 4 日，公司召开 2017 年年度股东大会，审议通过《关于 2017 年度资本公积转增股本的议案》，以总股本 23,610,000 股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 6 股，共计转增 14,166,000 股，转增后公司总股本增加至

37,776,000 股，刘苗持股数量变更为 3,040,000 股，持股比例仍为 8.05%。

另外，报告期初，刘苗持有凯文投资 4%权益份额，从而间接持有公司 0.3388% 股份，2018 年 8 月 22 日至今，刘苗持有凯文投资 0.6189%权益份额，刘苗通过凯文投资间接持有发行人 0.04338%股份。

综上所述，报告期内，刘苗持股比例情况不满足《上市公司收购管理办法》第八十三条中关于应认定为一致行动人的任一情形。

（七）业务规则关于一致行动人的相关规定

根据《非上市公司收购管理办法》第四十三条之规定，“本办法所称一致行动人、公众公司控制权及持股比例计算等参照《上市公司收购管理办法》的相关规定。”

《上市公司收购管理办法》第八十三条规定：“本办法所称一致行动，是指投资者通过协议、其他安排，与其他投资者共同扩大其所能够支配的一个上市公司股份表决权数量的行为或者事实。

在上市公司的收购及相关股份权益变动活动中有一致行动情形的投资者，互为一致行动人。如无相反证据，投资者有下列情形之一的，为一致行动人：

- 1、投资者之间有股权控制关系；
- 2、投资者受同一主体控制；
- 3、投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员；
- 4、投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响；
- 5、银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排；
- 6、投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系；
- 7、持有投资者 30%以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份；
- 8、在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份；

9、持有投资者 30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份；

10、在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份；

11、上市公司董事、监事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份；

12、投资者之间具有其他关联关系。

一致行动人应当合并计算其所持有的股份。投资者计算其所持有的股份，应当包括登记在其名下的股份，也包括登记在其一致行动人名下的股份。

投资者认为其与他人不应被视为一致行动人的，可以向中国证监会提供相反证据。”

（八）公司前十大股东不存在其他应认定而未认定的一致行动人

截至 2020 年 12 月 31 日，公司前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称或姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	刘文义	26,896,000	71.1986
2	刘苗	3,040,000	8.0474
3	烟台凯文投资中心（有限合伙）	2,648,000	7.0097
4	刘建磊	1,184,000	3.1343
5	郝瑞勇	799,000	2.1151
6	王玉敏	641,000	1.6968
7	烟台高新国有资产管理有限公司	600,000	1.5883
8	李成国	320,000	0.8471
9	王晓光	320,000	0.8471
10	吕孝利	320,000	0.8471

除凯文投资系刘文义一致行动人外，公司前十大股东中不存在其他应认定而未认定的一致行动人的情形。

综上所述，公司未将刘苗认定为刘文义的一致行动人的依据充分、合理。

三、债权融资与股权质押合规性

根据公开发行说明书，2017年9月25日，烟台高新技术产业开发区金财国有资产经营有限公司与公司签署《烟台高新区产业发展基金投资协议》，烟台高新技术产业开发区金财国有资产经营有限公司以债权方式向公司投资1,000万元，期限三年，投资协议未约定利息费用。公司股东刘文义质押200万股公司股权，为该笔投资款按期偿还提供担保。请发行人补充披露以上安排的背景和原因，发行人的权利义务情况，是否符合相关法律法规和公司章程的规定，是否履行了必要的程序，是否存在纠纷或潜在纠纷。

（一）协议背景及原因

为落实高新区管委2016年第102期会议纪要精神中对烟台北邮工业互联网技术研究院有限公司（现更名为山东汉鑫华邮信息产业研究院有限公司）项目的扶持意见，烟台高新技术产业开发区金财国有资产经营有限公司与公司就扶持烟台北邮工业互联网技术研究院有限公司（公司子公司）达成意见，并签署《烟台高新区产业发展基金投资协议》，烟台高新技术产业开发区金财国有资产经营有限公司同意通过债权方式向公司投资1,000万元专项资金用于烟台北邮工业互联网技术研究院有限公司项目。由于是政策扶持款，该笔借款未收取利息。

除《烟台高新区产业发展基金投资协议》以及为担保债权实现股东刘文义签署的《股权质押合同》（合同编号：JCGZ-LWY-GQZY-2017001）外，公司不曾与烟台高新技术产业开发区金财国有资产经营有限公司签署其他协议。

（二）公司的权利义务情况

根据《烟台高新区产业发展基金投资协议》，涉及协议各方权利义务的主要条款如下：

甲方：烟台高新技术产业开发区金财国有资产经营有限公司

乙方：（控股股东 / 实际控制人）：刘文义

丙方：（被投公司）：山东金佳园科技股份有限公司

甲方权利与义务：

甲方通过债权方式向丙方投资 1,000 万元，投资期三年，用于扶持公司发展。甲方产业发展基金不承担任何经营风险，若到期丙方无法保障甲方产业发展基金安全退出时，甲方有权处置乙方质押股权和丙方现有资产、对外出资股权、知识产权等，直至足额清偿甲方产业发展基金。

乙方权利与义务：

乙方按照市场化价格将持有丙方的等额股权质押给甲方，甲方于乙方实际完成质押手续后 10 个工作日内向丙方拨付产业发展基金。乙方对上述款项的偿还承担无限连带责任。

丙方权利与义务：

甲方投资期满后，由丙方偿还甲方产业发展基金，控股股东承诺为上述退出方式进行兜底担保。

（三）履行的程序

公司在签署该协议时履行程序的情况如下：

2017 年 9 月 6 日，公司股东刘文义向公司提交了《关于公司申请产业基金及股东关联担保的议案》。2017 年 9 月 7 日，经董事会审议，同意将该临时议案将直接提交股东大会审议，并在全股转系统发布《关于 2017 年第三次临时股东大会增加临时议案的通知公告》（公告编号：2017-034）及《偶发性关联交易公告》（公告编号：2017-035）。

2017 年 9 月 16 日，公司召开 2017 年第三次临时股东大会，审议通过《关于公司申请产业基金及股东关联担保的议案》，并于 2017 年 9 月 18 日在全股转系统发布《2017 年第三次临时股东大会决议公告》（公告编号：2017-036）。

（四）协议履行情况

该协议在履行过程中不存在纠纷。截至本审查问询函回复签署日，该借款期限已届满，公司已与烟台高新技术产业开发区科技创业服务中心就该笔产业扶持资金签署展期协议，对原 1,000 万元产业扶持贴息资金展期三年（2020 年 11 月 8 日-2023 年 11 月 8 日），利息先由公司全额缴纳，再由烟台高新技术产业开发区科技创业服务中心给予全额补贴。

综上，公司签署该协议符合相关法律法规、公司章程的规定，已经履行了必要审议程序，不存在纠纷或潜在纠纷。

四、未披露子公司相关情况。

根据公开发行说明书，公司拥有 5 家子公司，其中，与北京邮电大学合作成立子公司山东北邮信息技术产业研究院。请发行人结合报告期内各子公司的具体业务、生产经营情况，补充披露各子公司在发行人业务体系中的定位和作用，与发行人的业务分工及运作模式，说明发行人的战略布局及设立各子公司的合理性。

公司已在公开发行说明书“第四节发行人基本情况”之“七、发行人子公司情况”之中补充披露如下：

公司基于新一代信息技术，将加强研发创新能力，完善信息安全、智慧城市和企业数字化转型服务，进一步实现服务的标准化、系统化、灵活化，提供可满足不同层级客户的服务及解决方案。同时，公司将建立广泛的上下游企业和竞争企业合作关系，始终不断加强品牌建设，以成为专家级解决方案提供商为目标。

（一）铭人光电：

最近一年的主要财务数据如下：

单位：元

项目	2020年12月31日/2020年1-12月
总资产	4,312,541.10
净资产	-130,265.84
净利润	-646,118.41

铭人光电的具体业务为提供新型光源显示技术、LED 照明、智慧亮化工程的销售、设计、施工等服务，与公司的信息安全、智慧城市服务构成上下游关系。铭人光电作为公司上游的延深，积极承揽各集成商、终端客户业务。基于公司对信息安全、智慧城市服务未来发展的预期，铭人光电的设立有助于公司理顺业务链条，并形成公司与其子公司良好的协同效应。

（二）汉为科技

最近一年的主要财务数据如下：

单位：元

项目	2020年12月31日/2020年1-12月
总资产	6,833,465.22
净资产	6,430,380.42
净利润	-69,619.58

汉为科技的成立是为承接本次募投项目——华为（烟台）人工智能教育科创园（汉鑫科技人工智能研发中心）的建设管理工作。汉为科技成立时间较短，未实际开展业务经营。

（三）金佳园科技

最近一年的主要财务数据如下：

单位：元

项目	2020年12月31日/2020年1-12月
总资产	4,180,118.37
净资产	321,566.72
净利润	-178,433.28

成立金佳园科技的目的是为承接母公司涉密信息系统集成资质。公司原持有山东省国家保密局于2019年4月16日核发的《涉密信息系统集成资质证书》（编号：JCY251900672）。按照《涉密信息系统集成资质管理补充规定》、《涉密资质单位拟公开上市或者在新三板挂牌处理意见》之规定向山东省国家保密局提交了《关于山东汉鑫科技股份有限公司涉密信息系统集成资质剥离的请示》。2020年4月29日，山东省国家保密局出具《关于山东汉鑫科技股份有限公司有关事项的复函》，同意公司将涉密信息系统集成资质剥离至子公司金佳园科技。目前金佳园科技《涉密业务系统集成资质证书》正在办理中。

（四）汉鑫华智

最近一年的主要财务数据如下：

单位：元

项目	2020年12月31日/2020年1-12月
总资产	38,259,351.52
净资产	12,021,043.62
净利润	4,521,882.43

汉鑫华智主要经营企业信息化技术产品的研发、销售、运维等工业企业数

数字化转型服务。目前汉鑫华智的主要业务模式为采购华为的标准化产品，并根据客户的实际需求，在华为标准化产品的基础上再做进一步的研究与开发。目前汉鑫华智的业务处于起步阶段，后续将持续开展企业数字化转型服务。汉鑫华智与母公司之间有清晰的战略分工和定位，存在业务上的协同效应。

（五）汉鑫华邮

最近一年的主要财务数据如下：

单位：元

项目	2020年12月31日/2020年1-12月
总资产	7,157,804.12
净资产	5,341,482.52
净利润	-716,212.62

汉鑫华邮不以承接业务为核心，具体业务包括工程和技术研究与试验发展、网络及网络信息安全的技术开发等。其业务的核心目的是为母公司提供技术储备，提升研发能力，并作为母公司核心研发的支撑。汉鑫华邮与母公司之间有清晰的战略分工和定位，存在业务上的合作关系及协同效应。

五、多次变更主办券商

根据公开发行说明书，报告期内发行人 3 次变更主办券商。请发行人结合报告期内持续督导情况，说明变更主办券商的原因及合理性，是否存在未披露的重大风险事项。

（一）第一次变更

2018 年 2 月 8 日起，公司主办券商由国信证券股份有限公司（下称：国信证券）变更为中银国际证券股份有限公司（下称：中银国际）。

第一次变更的背景及原因：鉴于当时新三板的发展行情，国信证券自 2017 年对新三板业务进行收缩调整，公司的原承接团队的人员调整很大，除承揽业务的经理外、其他人员全部调离，导致服务水平不及预期。鉴于公司当时上市的战略规划，故更换国信证券为中银国际。

（二）第二次变更

2020 年 2 月 26 日起，公司主办券商由中银国际证券股份有限公司变更为申

万宏源证券有限公司（下称：申万宏源）。

第二次变更的背景及原因：2019年12月全国股转公司推出精选层，公司紧抓机遇、确定精选层的战略目标，并在第一时间与当时的主办券商中银国际进行了沟通。考虑到具体制度细则尚未出台、市场预期尚未明朗，中银国际表示不承做精选层项目。为了实现精选层挂牌的目标，公司更换了主办券商。

（三）第三次变更

2020年8月12日起，公司主办券商由申万宏源证券有限公司变更为山西证券股份有限公司。

第三次变更的背景及原因：2020年上半年，受到新冠病毒疫情的影响，北京成为疫情防控的重点，当时的主办券商申万宏源的承做团队是北京团队，受到疫情防控的影响，无法如期到现场开展工作。为了实现既定的精选层挂牌战略目标，公司更换了主办券商。

综上，报告期内公司历次变更主办券商均合理，不存在未披露的重大风险事项。

六、房屋产权瑕疵

根据公开发行说明书，公司存在两项房产尚未取得权属证书。请发行人补充披露取得上述房产的背景以及长期无法取得产权证的原因，未取得权属证书的固定资产原值、账面净值的确认依据，产权证办理是否可预期，是否存在产权纠纷或潜在产权纠纷，请根据房产用途分析对发行人业务经营的重要性及相关影响。

（一）关于公司取得两项尚未取得权属证书的房产背景

1、蓝海软件园B座11层

2016年，公司（买受人）与山东蓝海恒创科技开发有限公司（出卖人）签署《房屋买卖合同》，约定出卖人将在烟台高新区港城东大街以南编号为烟国用（2012）第6032号地块的土地使用权上建设的“烟台高新科技CBD-C区软件园研发楼”中的B座11层整层（建筑面积为1,459平方米）出售予公司，价格为0.6万元/平方米，出售总金额为875.4万元，买受人按照《幕墙及门窗采购施

工合同》中的中标价 8,590,020.72 元来抵顶本合同的总房款，待最终过程审计结果出具后，差额按总房款金额以现金形式在交房前多退少补。

2、中正公馆 B 区 29-2-11 号房屋

因山东中正实业集团有限公司拖欠烟台广播电视台广告费，且烟台广播电视台欠公司工程款，2016 年 9 月 1 日，山东中正实业集团有限公司与烟台广播电视台、公司签署《抵房协议书》，约定山东中正实业集团有限公司将拥有的中正公馆 B 区 29-2-11 号房屋（建筑面积 79.81 平方米，9,073 元/平方米，小计 724,116 元，阁楼 160,000 元，合计 884,116 元）过户并办理房产证在公司名下。

（二）产权证办理时间较长的原因

根据《房屋登记办法》第三十条之规定，因合法建造房屋申请房屋所有权初始登记的，应当提交下列材料：（一）登记申请书；（二）申请人身份证明；（三）建设用地使用权证明；（四）建设工程符合规划的证明；（五）房屋已竣工的证明；（六）房屋测绘报告；（七）其他必要材料。

蓝海软件园 B 座 11 层房屋已取得与其建设相关的《国有土地使用证》（烟国用（2015）第 6017 号）、《建设工程规划许可证》（建字第 370613201310017 号）、施工许可（批准文号：370671201606160101，施工单位：烟台市清泉建筑建材有限公司）。

根据山东蓝海恒创科技开发有限公司出具的说明，蓝海软件园 B 座 11 层房屋长期无法取得产权证书的原因系蓝海软件园整体工程开发、建设周期较长、且建设过程中政府政策变化，需待蓝海软件园整体工程建设并竣工验收完成后申请办理产权证书，目前烟台高新技术产业开发区住房和城乡建设管理局正在进行最终竣工验收工作，除未完成验收及政府政策变化外，烟台高新区蓝海软件园 B 座 11 层房屋符合法律法规及规范性文件规定的办理房屋产权证书的其他条件，产权证书的办理不存在实质障碍。

根据山东中正实业集团有限公司出具的说明，中正公馆 B 区 29-2-11 号房屋长期无法取得产权证书的原因系中正公馆房屋需分批次办理产权证书，目前中正公馆正在办理一期房屋的产权证书，山东汉鑫科技股份有限公司享有产权的 B 区 29-2-11 号房屋系三期工程，目前三期工程均未办理完成相关产权证书；

山东中正实业集团有限公司确认，中正公馆 B 区 29-2-11 号房屋符合法律法规及规范性文件规定的办理房屋产权证书的条件（相关土地证编号为烟国用（2013）第 10195 号，建设工程规划许可证编号为建字第 370602201300026 号，建筑工程施工许可证编号为 370602201306020118，已办理完成竣工验收和房屋测绘工作），山东中正实业集团有限公司保证相关产权证书的办理不存在实质障碍，山东汉鑫科技股份有限公司能够顺利取得中正公馆 B 区 29-2-11 号房屋相关产权证书。

因受疫情影响等客观原因，山东中正实业集团有限公司、山东蓝海恒创科技开发有限公司暂时无法预计并保证公司取得上述房屋产权证书的时间。

（三）固定资产原值、账面净值的确认依据

1、固定资产原值、账面净值

截至 2020 年 12 月 31 日，公司上述未取得权属证书的固定资产原值、账面净值如下：

单位：万元

固定资产名称	账面原值	账面净值
蓝海软件园 B 座 11 层	986.54	869.83
中正公馆 B 区 29-2-11 号	83.99	76.01
合计	1,070.53	945.84

2、确认依据

公司上述固定资产的原值及账面净值确认依据为公司于 2016 年与山东蓝海恒创科技开发有限公司签署的《房屋买卖合同》以及公司于 2016 年 9 月与山东中正实业集团有限公司、烟台广播电视台签署的《抵房协议书》；账面净值确认依据为账面原值扣除累计折旧，折旧年限按照 20 年计算。

（四）两项未取得房屋产权证书的房产不存在产权纠纷或潜在产权纠纷

山东蓝海恒创科技开发有限公司、山东中正实业集团有限公司已经出具的书面确认文件，确认上述房屋不存在产权纠纷或潜在产权纠纷。

（五）关于房产用途分析对公司业务经营的重要性及相关影响

蓝海软件园 B 座 11 层系公司主要办公场所之一，对公司重要性程度较高，

但考虑到公司业务模式对办公场所的条件及环境的需求程度，即便将来发生公司不能正常使用蓝海软件园 B 座 11 层，公司需更换办公用房的情况，公司能够轻易找到替代房屋且能够快速完成搬迁，其作为办公用房可替代性较高，不会对公司的生产经营造成重大不利影响。公司实际控制人已承诺“如公司或其子公司因不能正常使用蓝海软件园 B 座 11 层、需要更换办公用房的，由本人负责协调处理，以保证公司及其子公司生产经营免受不利影响”。

中正公馆 B 区 29-2-11 号房屋目前处于空置状态，公司未使用亦未对外出租，对公司重要性程度较低。公司实际控制人刘文义先生已出具《关于山东汉鑫科技股份有限公司房屋建筑物相关事项的承诺函》，具体内容如下：“本人刘文义，作为山东汉鑫科技股份有限公司（以下简称“公司”）的实际控制人，承诺将督促并协助公司办理房屋建筑物相关权属证书，积极采取相关措施解决房屋办证事项，保证公司利益不受到任何损害，保证产证证书办理完成前公司继续有效占有并使用相关房屋，如公司因前述房屋未办证事宜而遭受任何处罚或损失，由本人补偿。”

综上，山东蓝海恒创科技开发有限公司、山东中正实业集团有限公司已承诺保证公司能够顺利取得产权证书，两项未取得房屋产权证书的房产不存在产权纠纷或潜在产权纠纷；蓝海软件园 B 座 11 层虽对公司重要性程度较高，但其作为办公用房可替代性较高，不会对公司的生产经营造成重大不利影响；中正公馆 B 区 29-2-11 号房屋目前处于空置状态，公司未使用亦未对外出租，对公司重要性程度较低。同时，公司实际控制人已出具愿承担因未办理产权证书造成的相关损失的书面承诺，上述房屋未办理产权证书不会对公司经营造成不利影响。

七、董监高薪酬合理性

请发行人披露在公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员薪酬水平，固定工资、奖金的确定标准，与同行业、同地区可比公司相比是否存在显著差异，与公司业绩变动趋势是否相符。

（一）在公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员的薪酬情况

1、董事、监事和高级管理人员薪酬情况

报告期内，公司董事、监事和高级管理人员领取薪酬的情况如下：

(1) 2020 年公司董事、监事和高级管理人员薪酬情况

单位：万元

董/监/高人员姓名	现任职务	2020 年薪酬总额
刘文义	董事长兼总经理	32.95
王玉敏	董事、董事会秘书	19.34
刘建磊	董事、副总经理	25.94
周竹梅	独立董事	3.30
杨秀艳	独立董事	3.30
张继秋	董事	19.08
王言清	董事	19.81
王飞翔	部门经理、监事会主席	22.73
李颖	部门经理、监事	11.27
葛健	部门经理、职工代表监事	12.68
孙竹茂	副总经理	28.59
张兴林	副总经理	23.06
杨颖	财务总监	22.30
合计		244.35

(2) 2019 年度公司董事、监事和高级管理人员薪酬情况

单位：万元

董/监/高人员姓名	现任职务	2019 年度薪酬总额
刘文义	董事长兼总经理	32.22
王玉敏	董事、董事会秘书	21.09
刘建磊	董事、副总经理	28.63
张继秋	董事	21.58
王言清	董事	17.90
王飞翔	部门经理、监事会主席	27.27
李颖	部门经理、监事	11.86
葛健	部门经理、职工代表监事	10.95
孙竹茂	副总经理	25.61
张兴林	副总经理	24.80
杨颖	财务总监	22.86
合计		244.78

(3) 2018 年度公司董事、监事和高级管理人员薪酬情况

单位：万元

董/监/高人员姓名	现任职务	2018 年度薪酬总额
刘文义	董事长兼总经理	31.81
王玉敏	董事、董事会秘书	20.06

董/监/高人员姓名	现任职务	2018 年度薪酬总额
刘建磊	董事、副总经理	26.64
姜海燕	副总经理	6.07
张继秋	董事	20.59
王言清	董事	17.83
王飞翔	部门经理、监事会主席	27.67
李颖	部门经理、监事	11.90
葛健	部门经理、职工代表监事	10.52
孙竹茂	副总经理	3.73
张兴林	副总经理	6.71
杨颖	财务总监	6.99
合计		190.51

注 1：2015 年 10 月 28 日-2018 年 10 月 27 日期间，姜海燕担任公司副总经理；2018 年 11 月 16 日起，孙竹茂、张兴林担任公司副总经理，杨颖担任公司财务总监；2018 年度薪酬总额包含前述人员担任非董监高职位时相应薪酬；

注 2：周竹梅、杨秀艳均于 2020 年 2 月 5 日起担任公司独立董事，领取独立董事津贴；

2、董事、监事、高级管理人员固定工资、奖金的确定标准

在公司就职的董事、监事、高级管理人员的薪酬，由固定工资和绩效工资（即奖金）组成。固定工资根据人员的职级确定，人员职级系根据职位、学历、工龄、在公司工作年限、工作履历、岗位承担的责任、特殊贡献、拥有的专业资质、行业平均工资等多种因素确定。绩效工资则是根据个人综合绩效（包括组织绩效及岗位绩效）达成结果进行确定。

独立董事在公司领取董事津贴，不领取工资。

（二）公司董事、监事、高级管理人员薪酬的对比情况

1、同行业可比公司

报告期内，同行业可比公司董事、监事和高级管理人员收入情况如下表：

单位：万元

同行业公司名称	全体董事、监事、高级管理人员薪酬情况					
	2018 年	占利润比例	2019 年	占利润比例	2020 年	占利润比例
恒锋信息	327.97	5.54%	279.82	4.12%	未披露	未披露
万达信息	843.00	3.29%	1,620.32	-1.17%	未披露	未披露
正元智慧	331.15	6.69%	418.14	9.34%	未披露	未披露
科创信息	318.74	8.01%	337.20	8.65%	未披露	未披露
殷图网联	262.38	11.36%	229.78	9.94%	未披露	未披露

同行业公司 名称	全体董事、监事、高级管理人员薪酬情况					
	2018 年	占利润比例	2019 年	占利润比例	2020 年	占利润比例
汉鑫科技	190.51	5.46%	244.78	5.19%	244.35	5.39%

通过上述对比可见，公司董事、监事、高级管理人员薪酬总额及薪酬总额占利润总额的比例处于同行业中等水平，与同行业公司相比不存在显著差异。

3、同地区比较公司的对比

报告期内，公司董监高薪酬水平与同地区平均工资水平对比如下表所示：

年度	公司董监高平均薪酬（万元）	烟台市信息传输、软件和信息技术服务业人员平均工资（万元）
2018 年度	15.88	9.38
2019 年度	22.25	9.91
2020 年度	18.80	未披露

2018 年度和 2019 年度，公司董事、监事、高级管理人员薪酬水平高于烟台市地区平均工资水平。

通过查询烟台市上市公司已经公布的财务数据，注册地在烟台市的中小板上市公司共计 18 家，前述上市公司 2018 年、2019 年董监高人均薪酬中位数的均值为 17.96 万元，低于公司 2018 年和 2019 年董监高平均薪酬的 19.06 万元。报告期内，公司董监高人均薪酬情况符合烟台市中小板企业情况，与当地中小板上市公司不存在显著差异。

综上，公司董监高的薪酬水平高于公司所在地烟台市地区平均工资水平，公司董监高薪酬与烟台市地区内中小板上市公司董监高人均薪酬水平不存在显著差异。

（三）公司董事、监事、高级管理人员薪酬与公司业绩变动趋势是否相符

1、报告期内，公司董事、监事、高级管理人员薪酬总额及其占本公司各期利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员薪酬总额及其占本公司各期利润总额的比重如下表所示：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
薪酬总额（元）	2,443,491.72	2,447,842.68	1,905,118.06

利润总额（元）	45,354,493.37	47,132,445.66	34,865,392.41
占当期利润总额比例（%）	5.39	5.19	5.46

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员薪酬情况及公司利润情况在报告期内均呈现上升趋势，但是由于公司董事、监事、高级管理人员薪酬的确定不仅仅与公司业绩有关，还与其他经营指标相关。因此，公司董事、监事、高级管理人员平均薪酬水平与公司业绩变动趋势虽并非呈完全正比例关系，但是大体相符。

八、政策影响披露内容的准确性。

根据公开发行说明书，国家政策对新基建产业支持是发行人面临的机遇。请发行人量化分析上述政策与发行人主营业务的关系，对发行人经营的影响，说明相关表述是否可能误导投资者。

（一）新基建产业与公司业务匹配情况

根据发改委首次明确新基建范围，新基建可分为三类：一是信息基础设施，主要指基于新一代信息技术演化生成的基础设施，如以 5G、物联网、工业互联网、卫星互联网为代表的通信网络基础设施，以人工智能、云计算、区块链等为代表的新技术基础设施，以数据中心、智能计算中心为代表的算力基础设施等；二是融合基础设施，主要指深度应用互联网、大数据、人工智能等技术，支撑传统基础设施转型升级，进而形成的融合基础设施，如智能交通基础设施、智慧能源基础设施等；三是创新基础设施，主要指支撑科学研究、技术开发、产品研制的具有公益属性的基础设施，如重大科技基础设施、科教基础设施、产业技术创新基础设施等。

根据新基建的分类，公司智慧城市服务在业务开展中，涉及对第一类通信网络基础设施相关产品及技术的采购、调试、安装等建设内容，并以此形成系统解决方案；而公司的募投项目车路协同管理及服务平台项目属于第二类融合基础设施中的智能交通基础设施，是基于 C-V2X 车联网无线通信技术标准构建车路协同管理及服务平台，通过相互之间的信息交互，单车将获取更加丰富的驾驶信息和周边道路信息等数据，进行路径规划和行为规划。

（二）新基建发展对公司业务的影响

1、智慧城市服务

根据中国通信院的《智慧城市产业图谱研究报告（2020 年）》，新基建产业的发展，既包括 5G、工业互联网、数据中心、人工智能等信息基础设施，也包括智慧灯杆、智能充电桩等传统设施数字化改造升级，具有数字化、网络化、智能化特征，是数据要素参与价值创造和分配的重要支撑，有利于全面释放数据红利，厚植智慧城市数字基因。这充分体现了新基建发展对智慧城市领域的带动作用。

公司智慧城市服务的政府客户为响应国家政策和刺激经济发展，加大对基础设施信息数字化、信息化的建设投入。报告期内，公司在智慧城市服务的收入分别为 84,965,853.23 元、81,994,642.23 元和 169,483,649.18 元，其中 2020 年度收入大幅上升，与在国家大力支持新基建产业的背景下，山东各市大力推动政企数字化、信息化建设的政策、产业情况相符合；

根据山东省统计局数据显示，山东省 2020 年实现政务服务全面优化，政务服务事项可网办率达 90%以上，窗口平均服务时间缩减到 10 分钟左右；而随着行业上游供应商硬件和软件的不断更新，政府部门将不断完善和巩固政务服务的数字化、信息化，提高服务的便利性与高效率，属于公司所在行业面临的机遇。

2、车路协同管理及服务平台项目

公司车路协同管理及服务平台项目作为本次发行的募投项目之一，目前尚处于研究阶段，未产生业务收入。在新基建产业大力发展的情况下，融合基础设施类的智能交通领域将得到蓬勃发展。

根据前瞻产业研究院初步测算，到 2030 年，中国公路里程达到 615 万公里，汽车保有量达到 3.8 亿辆，中国公路里程及汽车保有量仍将保持增长趋势。公司也将把握行业发展机遇，积极的参与布局车路协同管理及服务平台项目，并以此为起点，不断丰富公司业务范围及服务，为公司带来新的业务增长点和实现可持续发展。

综上，国家政策对新基建产业的支持将推动政企客户数字化、信息化的建设力度，为公司信息系统集成业务的市场容量带来利好影响，属于公司未来业务发展的机遇之一，相关表述符合公司业务实际及行业情况，不存在可能误导投资者

的描述。

九、不予披露信息的合规性。

（一）请发行人说明发行人不予信息披露的内容与国家主管部门认定文件的认定内容是否相符，是否影响投资者决策判断，发行人内部保密制度的制定和执行情况，是否符合《保密法》等法律法规的规定，是否存在因违反保密规定受到处罚的情形。

1、公司不予信息披露的内容情况

（1）公司不予信息披露的内容与国家主管部门认定文件的认定内容相符

2020年4月16日，山东省国家保密局下发《关于山东汉鑫科技股份有限公司请示的批复》（鲁保函[2020]66号，以下简称“《66号批复》”），要求公司在申报文件的编制及信息披露工作中，对涉密工程建设、涉密技术研发、生产销售等涉及国家秘密事项，不应披露。

公司在《公开发行说明书》中对以下涉及国家秘密的信息未予披露：涉密集成类业务的A客户、B客户、C客户、D客户、E客户、F客户、G客户、H客户、I客户、J客户、K客户、L客户、M客户、N客户的名称以及A客户、B客户、C客户、D客户、E客户、F客户、G客户、H客户、I客户、J客户、K客户、L客户、M客户、N客户所签订的合同名称，涉密集成类业务相关的技术方案、功能介绍说明书、主要建设内容、涉密技术研发、生产销售等涉及国家秘密等事项；该等不予信息披露的内容符合山东省国家保密局的《66号批复》所认定的应有意保密的内容。

（2）不予信息披露的内容不会对投资者判断构成实质性障碍

由于公司与A客户、B客户、C客户、D客户、E客户、F客户、G客户、H客户、I客户、J客户、K客户、L客户、M客户、N客户的交易客观存在，且公司已在《公开发行说明书》、以及上海市锦天城律师事务所出具的《补充法律意见书（一）》、会计师事务所出具的《审计报告》等文件中如实披露相应的履行期限、销售金额及履行情况。除前述内容外，公司已在本次发行的信息披露文件中充分披露了根据有关法律、法规以及中国证监会和股转公司有关规定应当披露的其他有利于投资者作出决策的重要信息，故该等披露方式不影响投资者对公

司市场销售进行实质性判断，不会对投资者判断构成实质性障碍。

综上所述，公司不予信息披露的内容与国家主管部门认定文件的认定内容相符，不予信息披露的内容不会对投资者的判断构成实质性障碍。

2、公司内部保密制度的制定和执行情况

公司已建立严格的内控管理制度，就保密事项明确保密范围，确定秘密等级，设立保密岗位，界定涉密人员，针对重要客户或供应商的联系方式、合同与订单、项目执行、交易金额等相关信息落实专人负责，严格内部签批审核程序，审慎认定信息豁免披露事项，保证豁免披露的信息尚未泄漏。

针对《保密法》的相关规定，公司内部已制定保密制度并予以执行，符合《保密法》等法律法规的规定，不存在因违反保密规定而受到处罚的情形。

公司内部保密制度的制定和执行情况具体如下：

《保密法》部分重要条款规定	发行人《保密管理制度》相关规定
第二十一条，国家秘密载体的制作、收发、传递、使用、复制、保存、维修和销毁，应当符合国家保密规定。 绝密级国家秘密载体应当在符合国家保密标准的设施、设备中保存，并指定专人管理；未经原定密机关、单位或者其上级机关批准，不得复制和摘抄；收发、传递和外出携带，应当指定人员负责，并采取必要的安全措施。	第 5.1.3.1 条 公司经营发展中，直接影响公司权益的重要文件和资料为绝密级； 第 5.2.1 条 属于公司密级的文件、资料和其他物品的制作、收发、传递、使用、复制、摘抄、保存和销毁，由总裁安排专人执行。采用电脑技术处理、存储、传递的公司秘密由总裁指定的操作人员进行处理。 第 5.2.2 条 公司秘级的文件、资料和其他物品，非经总裁书面批准，不得复制、摘抄和传递。 第 5.2.3 条 外出携带公司秘级文件、资料和其他物品，须由总裁指定专人负责，并采取必要的安全措施。相关部门如因工作需要外带相关资料，应按规定填写《外发文件审批登记表》，经总裁批准后方可外带。
第二十二条，属于国家秘密的设备、产品的研制、生产、运输、使用、保存、维修和销毁，应当符合国家保密规定。	第 5.2.1 条 属于公司密级的文件、资料和其他物品的制作、收发、传递、使用、复制、摘抄、保存和销毁，由总裁安排专人执行。采用电脑技术处理、存储、传递的公司秘密由总裁指定的操作人员进行处理。
第二十三条，存储、处理国家秘密的计算机信息系统（以下简称涉密信息系统）按照涉密程度实行分级保护。 涉密信息系统应当按照国家保密标准配备保密设施、设备。保密设施、设备应当与涉密信息系统同步规划，同步建设，同步运行。 涉密信息系统应当按照规定，经检查合格后，方可投入使用。	第 5.1.2 条 公司秘密的密级分为“绝密”、“机密”、“秘密”三级。 第 5.1.3 条 公司密级的确定： 第 5.1.3.1 条 公司经营发展中，直接影响公司权益的重要文件和资料为绝密级； 第 5.1.3.2 条 公司的财务报表、统计资料、重要会议记录、公司经营情况、尚未进入市场或尚未公开的各种信息为机密级；

《保密法》部分重要条款规定	发行人《保密管理制度》相关规定
第二十四条，机关、单位应当加强对涉密信息系统的管理，任何组织和个人不得有下列行为： （一）将涉密计算机、涉密存储设备接入互联网及其他公共信息网络； （二）在未采取防护措施的情况下，在涉密信息系统与互联网及其他公共信息网络之间进行信息交换； （三）使用非涉密计算机、非涉密存储设备存储、处理国家秘密信息； （四）擅自卸载、修改涉密信息系统的安全技术程序、管理程序； （五）将未经安全技术处理的退出使用的涉密计算机、涉密存储设备赠送、出售、丢弃或者改作其他用途。	第 5.1.3.3 条 公司的人事档案、合同、协议、职员工资收入等各种信息为秘密级。 第 5.2.8 条 公司全体员工必须做到以下几点： 5.2.8.1 不私设邮箱及个人主页，不私自建立或委托他人建立与公司业务有 关联的网站。不在其它网站上发布泄露公司商业秘密的内容。 5.2.8.2 不将电脑、传真机、网站、服务器等公司物品用作私人用途； 5.2.8.3 不过问、搜集、存放与自己负责业务无关的公司信息资料； 5.2.8.4 不打探公司其他员工的收入情况，也不泄露自己的收入情况； 5.2.8.5 凡公司的一切文件、资料、软盘、光盘、优盘等，未经总裁签字许可，不得以任何形式拷贝、复印、带离公司或使之脱离公司控制，更不得以任何形式将公司商业秘密泄露给公司以外的任何个人、单位及其他组织；
第二十五条，机关、单位应当加强对国家秘密载体的管理，任何组织和个人不得有下列行为： （一）非法获取、持有国家秘密载体； （二）买卖、转送或者私自销毁国家秘密载体； （三）通过普通邮政、快递等无保密措施的渠道传递国家秘密载体； （四）邮寄、托运国家秘密载体出境； （五）未经有关主管部门批准，携带、传递国家秘密载体出境	第 5.2.8 条 公司全体员工必须做到以下几点： 5.2.8.1 不私设邮箱及个人主页，不私自建立或委托他人建立与公司业务有 关联的网站。不在其它网站上发布泄露公司商业秘密的内容。 5.2.8.2 不将电脑、传真机、网站、服务器等公司物品用作私人用途； 5.2.8.3 不过问、搜集、存放与自己负责业务无关的公司信息资料； 5.2.8.4 不打探公司其他员工的收入情况，也不泄露自己的收入情况； 5.2.8.5 凡公司的一切文件、资料、软盘、光盘、优盘等，未经总裁签字许可，不得以任何形式拷贝、复印、带离公司或使之脱离公司控制，更不得以任何形式将公司商业秘密泄露给公司以外的任何个人、单位及其他组织；
第二十六条，禁止非法复制、记录、存储国家秘密。 禁止在互联网及其他公共信息网络或者未采取保密措施的有线和无线通信中传递国家秘密。 禁止在私人交往和通信中涉及国家秘密。	第 5.2.6 条 不准在私人交往和普通通信中泄露公司秘密，不准在公共场所谈论公司秘密，不准通过任何不经批准的方式传递公司秘密。 5.2.8.1 不私设邮箱及个人主页，不私自建立或委托他人建立与公司业务有 关联的网站。不在其它网站上发布泄露公司商业秘密的内容。
第二十七条，报刊、图书、音像制品、电子出版物的编辑、出版、印制、发行，广播节目、电视节目、电影的制作和播放，互联网、	第 5.2.8.1 条 不私设邮箱及个人主页，不私自建立或委托他人建立与公司业务有 关联的网站。不在其它网站上发布泄露公司

《保密法》部分重要条款规定	发行人《保密管理制度》相关规定
移动通信网等公共信息网络及其他传媒的信息编辑、发布，应当遵守有关保密规定。	商业秘密的内容。
第三十四条，从事国家秘密载体制作、复制、维修、销毁，涉密信息系统集成，或者武器装备科研生产等涉及国家秘密业务的企业事业单位，应当经过保密审查，具体办法由国务院规定。 机关、单位委托企业事业单位从事前款规定的业务，应当与其签订保密协议，提出保密要求，采取保密措施。	第 5.3 条 实施要求 人力资源部负责新入职员工的保密管理制度的宣导、教育工作，在培训结束后与每名员工签署《保密协议》。
第三十六条，涉密人员上岗应当经过保密教育培训，掌握保密知识技能，签订保密承诺书，严格遵守保密规章制度，不得以任何方式泄露国家秘密。	第 5.3 条 实施要求：人力资源部负责新入职员工的保密管理制度的宣导、教育工作，在培训结束后与每名员工签署《保密协议》（附件 2）。
第三十九条，机关、单位应当建立健全涉密人员管理制度，明确涉密人员的权利、岗位责任和要求，对涉密人员履行职责情况开展经常性的监督检查。	第 4 条 职责，规定了公司总裁、资料管理员和公司各部门在保密管理方面的职责。 4.1 公司总裁： 4.1.1 确定公司资料、文件的密级； 4.1.2 负责外发资料的批准； 4.1.3 负责图纸、技术协议、合同等重要资料的解密批准； 4.1.4 对重要资料解密或资料外发的授权批准； 4.1.5 负责公司重点保密区域进入的批准。 4.2 资料管理员：负责公司图纸、技术协议及其他相关合同、协议的档案管理； 4.3 公司各部门：负责本部门工作过程中产生的各种记录的管理工作。

综上所述，公司已制定保密制度并予以执行，符合《保密法》等法律法规的规定，不存在因违反保密规定受到处罚的情形。

（二）是否符合《审查问答（一）》问题 28 的要求

1、公司开展涉密集成业务符合《审查问答（一）》问题 28 的要求

根据《审查问答（一）》规定：“发行人有充分依据证明拟披露的某些信息涉及国家秘密、商业秘密的，可以不予披露，但发行人及其保荐机构应当在提交发行申请文件或问询回复时，一并提交“发行人不予披露信息情况的说明”（以下简称披露情况说明）。”

截至本审查问询函回复签署日，公司已出具《山东汉鑫科技股份有限公司信息豁免披露申请》及相关材料，具体如下：

《审查问答（一）》问题 28 的监管及核查要求	公司履行情况
一、披露情况说明：应逐项说明相关信息涉及国家秘密或商业秘密的依据和理由，并说明信息披露文件是否符合公开发行说明书准则及相关规定要求，未披露相关信息是否对投资者决策判断构成重大障碍。	2020 年 11 月 18 日，公司已出具《山东汉鑫科技股份有限公司信息豁免披露申请》，逐项说明相关信息涉及国家秘密或商业秘密的依据和理由，以及信息披露文件符合公开发行说明书准则及相关规定要求，未披露相关信息是否对投资者决策判断构成重大障碍。。
二、发行人从事军工等涉及国家秘密业务的，应当符合以下要求：	-
1、提供国家主管部门关于发行人相关信息为涉密信息的认定文件	2020 年 4 月 16 日，山东省国家保密局下发《关于山东汉鑫科技股份有限公司请示的批复》（鲁保函[2020]66 号），要求公司在申报文件的编制及信息披露工作中，对涉密工程建设、涉密技术研发、生产销售等涉及国家秘密事项，不应披露。
2、提供发行人全体董事、监事、高级管理人员出具的关于股票公开发行并在精选层挂牌的申请文件不存在泄密事项且能够持续履行保密义务的声明	2020 年 11 月 18 日，公司全体董事、监事、高级管理人员已出具《声明》，声明：关于股票公开发行并在精选层挂牌的申请文件不存在泄密事项且能够持续履行保密义务。
3、提供发行人控股股东、实际控制人对其已履行和能够持续履行相关保密义务出具承诺文件；	2020 年 11 月 18 日，公司控股股东、实际控制人已出具《承诺》，声明：对其已履行和能够持续履行相关保密义务。
4、披露情况说明中说明相关信息披露文件是否符合《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》及有关保密规定；	不适用
5、说明内部保密制度的制定和执行情况，是否符合《保密法》等法律法规的规定，是否存在因违反保密规定受到处罚的情形；	2020 年 11 月 18 日，公司已出具《关于内部保密制度的制定和执行情况的说明》，说明其内部保密制度的制定和执行情况符合《保密法》等法律法规的规定，不存在因违反保密规定受到处罚的情形。
6、说明中介机构是否符合《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》及其他相关规定对中介机构军工涉密业务咨询服务的安全保密要求。	不适用
7、对审查中提出的信息披露调整意见，发行人应相应回复、补充相关文件的内容，有实质性增减的，应当说明调整后的内容是否符合相关规定、是否存在泄密风险。	不适用

2、中介机构已按照《审查问答（一）》要求出具核查报告

保荐机构中德证券于 2020 年 11 月 18 日出具了《中德证券有限责任公司关于山东汉鑫科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌申请豁免涉及信息披露的专项核查意见》，认为公司在本次发行的信息披露文件中对涉及国家秘密的信息不予披露符合公开发行说明书格式准则及相关规定

的要求，公司不予披露相关信息不会对投资者决策判断构成重大障碍，公司本次发行不存在导致涉及国家秘密的信息被泄密的风险。

上海市锦天城律师事务所于 2020 年 11 月 18 日出具了《上海市锦天城律师事务所关于山东汉鑫科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在全国中小企业股份转让系统精选层挂牌申请豁免涉密信息披露的专项核查报告》，认为公司在本次发行的信息披露文件中对涉及国家秘密的信息不予披露符合相关规定的要求，公司不予披露相关信息不会对投资者的投资决策判断构成重大障碍，公司本次发行不存在导致涉及国家秘密的信息被泄密的风险。

综上所述，公司不披露涉及国家秘密的信息符合《审查问答（一）》问题 28 的要求，且相关中介机构已按照《审查问答（一）》问题 28 的要求出具专项核查报告。

核查情况

一、核查程序

保荐机构及发行人律师执行了以下主要核查程序：

1、风险因素披露事项

（1）查阅《公开发行说明书准则》相关指引，了解发行人风险因素披露情况的准确性、完整性；

（2）复核发行人风险因素表述内容，完善风险因素描述内容的充分性和完整性；

2、一致行动人认定事项

（1）查阅上市公司相关法律法规及业务规则，了解对一致行动人、近亲属等的规定；

（2）查阅发行人的《公司章程》，了解发行人经营管理相关的决策机制；

（3）查阅发行人的股东名册，了解发行人股东情况及股权结构；

（4）查阅了发行人报告期内历次股东大会、董事会的会议决议、会议记录等，了解刘苗是否参与公司重大决策，是否担任公司董事、高级管理人员；

(5) 取得发行人、发行人控股股东及实际控制人刘文义、凯文投资、刘苗出具的书面确认文件，确认刘苗持有的发行人股份是否存在为他人代持情形，是否存在与刘文义或凯文投资签署一致行动协议的情形，是否存在一致行动或共同控制等安排；

3、债权融资与股权质押事项

(1) 查阅发行人三会会议及公告文件，了解发行人与烟台高新技术产业开发区金财国有资产经营有限公司之间签署协议时是否履行审批程序；

(2) 查阅《烟台高新区产业发展基金投资协议》，了解是否存在未披露的补充协议；

(3) 查阅公司与烟台高新技术产业开发区科技创业服务中心签署的展期协议，确认资金的展期真实性和合规性；

4、未披露子公司相关事项

(1) 获取发行人书面说明文件，了解各子公司在发行人业务体系中的定位和作用，以及与发行人的业务分工及运作模式；

(2) 公开信息查询发行人各子公司工商信息，了解发行人子公司业务、生产经营情况；

(3) 查阅发行人各子公司财务报表，了解发行人各子公司业务开展情况，分析各子公司的战略布局及设立的合理性；

5、多次变更主办券商事项

(1) 获取发行人书面说明文件，了解发行人各次变更主办券商的背景及原因；

(2) 查阅发行人与主办券商签署的变更协议及相关三会文件，分析是否存在未披露的重大风险事项；

6、房屋产权事项

(1) 查阅发行人签署的《房屋买卖合同》和《抵房协议书》，了解发行人取得房屋的背景；

(2) 查阅发行人相关房屋的《国有土地使用证》、《建设工程规划许可证》等文件，了解发行人相关房屋建设的合规性；

(3) 获取山东中正实业集团有限公司、山东蓝海恒创科技开发有限公司出具的说明，了解相关资产无法取得产权证的原因及产权证办理的预期时间，以及相关资产是否存在权属纠纷；

(4) 获取发行人实际控制人出具的承诺函，分析相关房屋对发行人生产经营的影响程度；

7、董监高薪酬事项

(1) 获取报告期公司董/监/高在发行人处取得的薪酬表；

(2) 查阅《薪酬管理制度》，了解董监高人员薪酬的构成；

(3) 查阅《绩效管理制度》，了解董监高人员绩效考核方式；

(4) 查阅烟台市 2018 年、2019 年、2020 年统计年鉴，了解烟台当地平均工资水平；

(5) 查阅烟台市中小板上市公司管理层薪酬数据，了解与公司规模相近的上市公司管理层人员的薪酬水平；

8、政策影响披露内容事项

(1) 查阅国家相关政策及法规文件，了解发行人业务与政策的相关性；

(2) 访谈发行人高级管理人员，了解发行人未来发展战略及经营规划；

(3) 获取发行人业务相关资料，分析政策及法规变化对发行人业务影响的合理性；

9、不予披露信息事项

(1) 查阅保密相关法律法规及山东省国家保密局对保密工作的下发批复，了解发行人保密工作的义务及范围；

(2) 查阅发行人保密相关的内控管理制度，了解是否符合相关法律法规的规定；

(3) 公开信息查询“国家企业信用信息公示系统”、“信用中国”等公示系

统，并查阅发行人报告期内的营业外支出明细及凭证，了解发行人是否存在因违反保密规定受到处罚的情形；

（4）获取发行人实际控制人出具的声明，分析保密事项对发行人生产经营的影响；

（5）查阅《审查问答（一）》对披露事项的相关要求，结合发行人业务实际情况，分析发行人相关信息披露的合规性。

二、核查结论

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、风险因素披露事项

（1）发信人已按照《公开发行说明书准则》相关规定完善风险因素描述的披露，相关披露充分、准确、具体；

2、一致行动人认定事项

（1）发行人股东刘苗能独立对公司相关事项发表意见并独立行使相关股东权利，符合公司章程及股东大会相关约定；

（2）刘苗与发行人控股股东刘文义及其他股东不存在一致行动人协议等相关安排，不存在其他应认定而未认定为一致行动人的情况，符合相关法律法规的规定；

（3）刘文义及刘苗持股情况披露完整、准确，发行人控股股东及实际控制人认定依据充分、准确、合理；

3、债权融资与股权质押事项

（1）发行人已经履行必要审议程序，如实披露《烟台高新区产业发展基金投资协议》相关内容，符合相关法律法规和公司章程的规定；

（2）除《烟台高新区产业发展基金投资协议》以及为担保债权实现与发行人股东刘文义签署《股权质押合同》（合同编号：JCGZ-LWY-GQZY-2017001）外，发行人不曾与烟台高新技术产业开发区金财国有资产经营有限公司签署其他协议；

(3) 发行人已和烟台高新技术产业开发区科技创业服务中心签署资金的相关展期协议，相关债权融资合法合规；

(4) 报告期内协议履行情况良好，不存在纠纷或潜在纠纷；

4、未披露子公司相关事项

(1) 发行人已补充披露各子公司在公司业务体系中的定位、作用、与发行人的业务分工情况及运作模式，相关披露充分、完整；

(2) 发行人各子公司设立合理、分工明确，存在业务上的合作及协同效应，符合发行人战略布局；

5、多次变更主办券商事项

(1) 报告期内发行人存在 3 次变更主办券商的情况，各次变更原因合理，符合发行人战略及市场情况，不存在未披露的重大风险事项；

6、房屋产权事项

(1) 发行人两项房产未取得房屋产权证书的原因合理，不存在产权纠纷或潜在产权纠纷；

(2) 发行人已获取两项房产涉及的山东蓝海恒创科技开发有限公司和山东中正实业集团有限公司的相关承诺，将持续积极推进产权证书办理工作，不存在产权纠纷或潜在产权纠纷；

(3) 发行人的蓝海软件园 B 座 11 层作为办公用房可替代性较高，不会对公司的生产经营造成重大不利影响；

(4) 发行人的中正公馆 B 区 29-2-11 号房屋目前处于空置状态，公司未使用亦未对外出租，对公司重要性程度较低，不会对公司的生产经营造成重大不利影响；

(5) 发行人实际控制人已出具相关书面承诺，上述房屋未办理产权证书不会对公司经营造成不利影响；

7、董监高薪酬事项

(1) 报告期内，发行人董监高平均薪酬持续提高，董监高人员薪酬与同行

业、同地区公司相比不存在显著差异；

（2）发行人董事、监事、高级管理人员平均薪酬水平与公司业绩变动趋势虽并非呈完全正比例关系，但是大体相符；

8、政策影响披露内容事项

（1）国家政策对新基建产业的支持有利于下游客户的数字化、信息化进展，属于发行人面临的机遇；

（2）发行人已量化分析并描述政策变化与主营业务的关系及影响情况，相关表述不存在误导投资者的情况；

9、不予披露信息事项

（1）发行人不予信息披露的内容与国家主管部门认定文件的认定内容相符，不予信息披露的内容不会对投资者的判断构成实质性障碍；

（2）发行人已制定保密制度并予以执行，符合《保密法》等法律法规的规定，不存在因违反保密规定受到处罚的情形；

（3）发行人不披露涉及国家秘密的信息符合《审查问答（一）》问题 28 的要求，相关披露合法合规。

（本页无正文，为山东汉鑫科技股份有限公司关于《山东汉鑫科技股份有限公司精选层挂牌申请文件的审查问询函的回复》之盖章页）



山东汉鑫科技股份有限公司

2021 年 3 月 29 日

（本页无正文，为中德证券有限责任公司关于《山东汉鑫科技股份有限公司精选层挂牌申请文件的审查问询函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人：

陈祥有

陈祥有

崔胜朝

崔胜朝



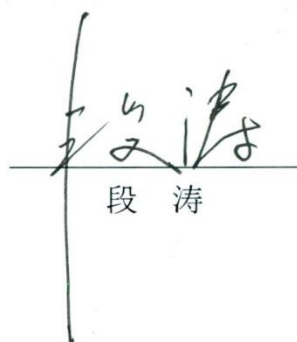
中德证券有限责任公司

2021年3月29日

保荐机构总经理声明

本人已经认真阅读关于山东汉鑫科技股份有限公司精选层挂牌申请文件审查问询函的回复的全部内容，了解审查问询函回复涉及问题的核查过程、本公司内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，确认本审查问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

保荐机构总经理：


段 涛



中德证券有限责任公司

2021 年 3 月 29 日

保荐机构法定代表人、董事长声明

本人已经认真阅读关于山东汉鑫科技股份有限公司精选层挂牌申请文件审查问询函的回复的全部内容，了解审查问询函回复涉及问题的核查过程、本公司内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，确认本审查问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

保荐机构法定代表人、董事长：



侯 巍



中德证券有限责任公司

2021 年 3 月 29 日