关于上海威士顿信息技术股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件
的审核问询函的回复报告

保荐机构（主承销商）：

兴业证券股份有限公司
CHINA INDUSTRIAL SECURITIES CO.,LTD.

（福建省福州市湖东路 268 号）

深圳证券交易所：

贵所于 2021 年 7 月 23 日出具的《关于上海威士顿信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2021〕010908 号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。上海威士顿信息技术股份有限公司（以下简称“威士顿”、“发行人”或“公司”）与兴业证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“保荐人”）、北京市金杜律师事务所（以下简称“发行人律师”）、立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就审核问询函所提问题逐条进行了认真讨论、核查和落实，现回复如下，请予审核。

如无说明，本回复中的简称与《招股说明书》中简称具有相同含义。

审核问询函所列问题	**黑体（加粗）**
对问题的回答	宋体（不加粗）
对招股说明书**、本问询回复**的修改、补充	**楷体（加粗）**

目　录

目　录.....2
1.关于前次申报.....3
2.关于历史沿革.....19
3.关于股份支付.....38
4.关于同业竞争.....43
5.关于劳务派遣.....48
6.关于无形资产.....52
7.关于销售模式.....59
8.关于营业收入.....89
9.关于营业成本.....137
10.关于销售和主要客户.....154
11.关于供应商.....198
12.关于毛利率.....222
13.关于期间费用.....238
14.关于应收账款.....253
15.关于存货.....272
16.关于应付账款和预收款项.....289
17.关于财务内控.....304
18.关于资金流水核查.....307
19.关于投资性房地产和固定资产.....321
20.关于向实际控制人购买房产.....328

1.关于前次申报

公开资料显示，发行人曾于 2015 年 12 月申报上交所主板，于 2017 年 6 月 27 日被否。根据前次申报材料，发行人的前次保荐机构为光大证券股份有限公司。2014 年至 2016 年，发行人的主营业务类别为软件开发、系统集成及运行维护，尚未开展软件产品及服务业务。发行人主要客户仍为上烟集团及交通银行，合计占发行人销售金额的比例在 90%以上。发行人主要供应商与本次申报供应商差异较大。

请发行人：

（1）简要说明前次申报过程，发审委否决意见和要求落实的问题在本次申报前的落实情况，相关不利因素是否已消除，对本次 IPO 申请是否构成实质障碍。

（2）说明前次申报被否以来，发行人主要产品、业务、技术、收入规模及盈利能力等方面发生的主要变化。

（3）列示本次发行上市申请文件与前次申报公开信息的对比情况及差异原因，发行人保荐人更换的背景及原因。

（4）说明报告期内，开展软件产品及服务业务的原因，该项业务报告期内的前五大客户及供应商，对应的具体销售采购内容及金额，客户向发行人采购的必要性及合理性。

（5）说明前次申报与本次申报主要客户变化较小但供应商变化较大的原因。

请保荐人、发行人律师和申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）简要说明前次申报过程，发审委否决意见和要求落实的问题在本次申报前的落实情况，相关不利因素是否已消除，对本次 IPO 申请是否构成实质障碍

发行人于 2015 年 12 月 9 日首次向中国证券监督管理委员会（以下简称“中

国证监会”）提起公开发行 A 股并在主板上市的申请，申报过程如下表：

时间	内容
2015 年 12 月 9 日	向中国证监会报送首次公开发行并上市的申请文件
2016 年 3 月 6 日	报送首次公开发行股票并上市申请文件 2015 年年报补充材料
2016 年 9 月 1 日	报送首次公开发行股票并上市申请文件 2016 年半年报补充材料
2017 年 1 月 23 日	收到中国证监会的反馈意见
2017 年 3 月 28 日	报送首次公开发行股票并上市申请文件 2016 年年报补充材料；向中国证监会报送反馈意见回复材料
2017 年 5 月 11 日	提交预披露更新稿
2017 年 5 月 24 日	通过中国证监会初审会
2017 年 6 月 27 日	被中国证监会发行审核委员会否决

发审委否决意见和要求落实的问题在本次申报前的落实情况，以及是否对本次 IPO 构成实质障碍，如下表所示：

发审委否决意见和要求落实的主要问题	发行人落实情况	相关不利因素是否已消除	对本次 IPO 申请是否构成实质障碍
发行人客户集中且主要客户为上海烟草集团有限责任公司（以下简称“上烟集团”）的原因及其商业合理性	2014 年度至 2016 年度，发行人对上烟集团的销售占比分别为 82.21%、82.86%和 81.01%。自前次被发审委否决后，公司积极拓展客户渠道，随着公司业务规模和业务领域不断扩大，**2019 年度**至**2021 年度**，发行人对上烟集团销售占比分别为 54.65%、54.92%**和 50.49%**，较前次申报已大幅下降	是	否
毛利率高于同行业可比上市公司平均水平、管理费用率低于同行业上市公司的平均水平的原因及其合理性	2014 年度至 2016 年度，发行人毛利率分别为 45.69%、55.33%、50.84%，管理费用率分别为 19.41%、40.48%和 19.95%。发行人毛利率、管理费用率符合发行人实际经营情况和发展阶段。**2019 年度**至 **2021 年度**，发行人毛利率分别为 49.60%、48.77%**和 44.75%**，管理费用率分别为 10.39%、8.58%**和 9.44%**（研发费用单独列示，因此管理费用率与前次相比较低）。公司毛利率水平在同行业可比上市公司毛利率水平的合理区间范围内，管理费率与同行业可比上市公司相比无重大差异	是	否
2015 年股份支付权益工具公允价值的确认依据及合理性	2015 年 1 月，丛威咨询、李蘋和陶怀仁以 1 元/注册资本的价格对威士顿有限增资，前次申报时以评估价格 4.45 元/股作为公允价值计提股份支付；本次参考 2015 年 6 月外部 PE 磐石金池、锦绣祥和、晋星投资以及嘉迈投资入股时的	是	否

发审委否决意见和要求落实的主要问题	发行人落实情况	相关不利因素是否已消除	对本次IPO申请是否构成实质障碍
	价格7.5元/股作为公允价格，重新计提了股份支付。此外，报告期内的股份支付权益工具公允价值均参考了外部PE入股价格，价格公允		

（二）说明前次申报被否以来，发行人主要产品、业务、技术、收入规模及盈利能力等方面发生的主要变化

自前次申报被否以来，发行人主要产品、业务、技术、收入规模及盈利能力等方面发生的主要变化如下：

项目	前次申报	本次申报	主要变化
主要产品	业务类型划分为软件开发、系统集成、运行维护；主要产品包括制造业信息化解决方案、金融业信息化解决方案等	业务类型划分为软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务；主要产品包括制造运营管理系统（MOM）、企业资源管理系统（ERP）、IT综合运营管理平台（ITSM）以及数据管理系统（DataM）	面向市场的主要产品没有发生变化，招股书进一步细化业务类型，将“软件产品销售及服务”自系统集成业务中分离，单独作为一类业务列示；进一步系统、直白地阐述公司软件开发业务主要产品，使得其更易被理解
业务方面	威士顿是一家具有十多年专业经验，以提供面向制造业客户为主，金融业客户为辅的整体信息化解决方案供应商。公司的主营业务是向客户提供企业信息系统解决方案的咨询、设计、开发、实施、运维等各类信息化产品和服务	公司是一家重点面向制造领域和金融领域，致力于提升客户生产、经营过程数字化、网络化、智能化水平的软件开发和信息化服务企业。基于对客户业务及其所处产业链的深刻理解，和多年来企业信息化实施服务的业务积累，公司形成了多样化的自主产品及解决方案	业务上实质没有发生重大变化，招股书进一步简明扼要地阐述公司主要业务
技术方面	发行人核心技术包括：（1）项目开发基础平台；（2）基于项目开发基础平台的研发成果。截至2017年5月10日，公司共有2项发明专利、56项软件著作权	发行人核心技术包括：（1）iWisdom敏捷开发平台核心技术；（2）应用类核心技术。截至**2021年12月31日**，公司共有**4项**发明专利、**2项**实用新型专利、**97项**软件著作权	结合公司当前实际情况，进一步梳理、阐述了发行人核心技术，并更新了发行人拥有的无形资产
收入规模	2014年度、2015年度、2016年度发行人营业收入分别为17,603.08万	2019年度、2020年度**和2021年度**，发行人营业收入分别为19,104.13万元、	**2019年至2021年**，公司营业收入规模稳步上升

项目	前次申报	本次申报	主要变化
	元、16,812.62 万元和 18,582.21 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 3,636.78 万元、1,204.88 万元和 4,523.66 万元	24,359.09 万元**和 27,541.29 万元**，归属于母公司股东的净利润分别为 4,616.55 万元、6,035.60 万元**和 6,252.60 万元**	
盈利能力	2014 年度、2015 年度、2016 年度发行人加权平均净资产收益率分别为 25.58%、8.15%和 24.42%； 2015 年初股份改制后，2015 年度、2016 年度发行人基本每股收益为 0.19 元、0.69 元	2019 年度、2020 年度**和 2021 年度**，发行人加权平均净资产收益率分别为 22.91%、25.50%**和 22.73%；**2019 年度、2020 年度**和 2021 年度**，发行人基本每股收益分别为 0.70 元、0.91 元**和 0.95 元**	本次申报报告期内，公司盈利能力整体稳步上升

（三）列示本次发行上市申请文件与前次申报公开信息的对比情况及差异原因，发行人保荐人更换的背景及原因

1、本次发行上市申请文件与前次申报公开信息的对比情况及差异原因

公司曾于2015年12月向中国证监会提交首次公开发行股票并在主板上市的申请材料，并于2017年5月披露了预披露更新稿，前次申报报告期为2014年、2015年和2016年。发行人本次申报提交的招股说明书的报告期为2019年、2020年**和2021年**。两次申报差异情况及原因如下：

（1）报告期变化导致的差异

由于报告期的变化，本次申报时对发行人的财务数据、历史沿革、子公司情况、董监高及员工情况、业务发展、主要资产资质、重要合同、关联方及关联交易等方面内容进行了更新。

（2）适用不同招股说明书格式准则的差异

公司前次拟申报板块为上海证券交易所主板，前次申报招股说明书的信息披露具体要求系依据《首次公开发行股票并上市管理办法》（2015 年修订）、公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 1 号——招股说明书（2015 年修订）的相关规定；本次公司拟申报板块为深圳证券交易所创业板，申报招股说明书的信息披露具体要求系依据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第28号——创业板公司招股说明书（2020年修订）》（以下简称“新格式准则”）

的相关规定。

依据新格式准则，本次申报发行人在招股说明书中对部分章节和内容披露顺序进行了调整，并根据新格式准则的要求对研发情况和投资者保护措施等进行了更加充分的披露。

（3）主要财务数据的差异

本次申报与前次申报主要财务数据具体情况如下：

单位：万元

本次申报主要财务数据	2021.12.31/2021 年度	2020.12.31/2020 年度	2019.12.31/2019 年度
资产总额	**40,443.69**	36,445.46	32,514.55
净资产	**29,501.19**	25,961.15	21,378.15
营业收入	**27,541.29**	24,359.09	19,104.13
净利润	**6,252.60**	6,035.60	4,616.55
前次申报主要财务数据	**2016.12.31/2016 年度**	**2015.12.31/2015 年度**	**2014.12.31/2014 年度**
资产总额	22,776.90	22,201.99	25,228.70
净资产	20,438.21	16,645.42	17,033.17
营业收入	18,582.21	16,812.62	17,603.08
净利润	4,523.66	1,204.88	3,636.78

注：前次申报主要财务数据取自前次申报上会稿的财务报表。

与前次申报时相比，公司主要财务数据整体呈增长趋势。其中，资产总额和净资产增长主要受益于公司业务规模的扩大和经营效益的提升，而营业收入、净利润整体较快增长的原因主要包括：

①近年来，公司在原有客户的基础上，积极拓展新客户资源。公司新拓展了湖北中烟、江苏中烟、广东中烟、广东烟草等重要的客户，使得公司软件开发业务收入有较大幅度的提升。

②公司近年来对金融行业客户的拓展力度加大，在软件开发收入提升的基础上，向交通银行、浦发银行等金融客户销售大数据相关产品及服务所形成的软件产品销售及服务的收入也有大幅提升。

（4）其他主要差异

除上述差异以外，前次申报与本次申报在信息披露方面的其他主要差异如下：

序号	差异项目	本次申报 招股说明书	前次申报 招股说明书	差异原因
1	风险因素	经营风险、技术升级风险、财务风险、内控风险、发行失败风险、其他风险等 6 大类、**17** 项风险	客户集中度较高风险、下游行业发展状况变化风险、行业竞争加剧风险、主要业务的季节性波动风险、信息化产品售后运营维保能力变化的风险、新领域拓展的经营风险、核心人员流失的风险、能否持续技术创新的风险、人力成本上升风险等 15 大类、16 项风险	根据行业发展现状及发行人当前实际经营情况，结合创业板新格式准则的最新要求，对风险因素进行了重新评估并披露
2	股东情况	披露截至本次申报招股书签署日的股东情况，共计 9 名股东	披露截至前次申报招股书签署日的股东情况，共计 10 名股东	两次申报期间股东存在变动
3	董监高情况	披露截至本次申报招股书签署日，发行人董事：茆宇忠、沈建芳、殷军普、蒲戈光、杨勇；公司监事：陈丰、王季强、桑崎；公司高管：殷军普、沈建芳、贺艳萍、张伟、张勤	披露截至前次申报招股书签署日，发行人董事：茆宇忠、陶怀仁、沈建芳、李毅、吴忆忠；公司监事：陈健、蒋志良、桑崎；公司高管：陶怀仁、沈建芳、陆舟、殷军普、贺艳萍	两次申报期间存在董监高换届
4	控股、参股公司及分公司情况	披露截至本次申报招股书签署日，发行人共有 2 家子公司、**5 家分公司**	披露截至前次申报招股书签署日，发行人共有 2 家子公司、3 家分公司	两次申报期间存在新设分公司、子公司；注销子公司的情况
5	主营业务类型	本次申报发行人主营业务分为 4 类，即“软件开发”、“系统集成”、“运维服务”、“软件产品销售及服务”	前次申报发行人主营业务分为 3 类，即“软件开发”、“系统集成”、“运行维护”	发行人根据公司实际业务情况，结合新格式准则要求，将原有的业务类型进一步细分，将“软件产品销售及服务”单独列示
6	可比公司	本次申报选取“安硕信息”、“卫宁健康”、“思特奇”、“泽达易盛”、“朗新科	前次申报选取“安硕信息”、“汉得信息”、“鼎捷软件”、“中软国际”、“赢时胜”、	前次申报发行人将可比公司限定于制造业或金融行业，本次申报发行人综合考虑近几年上市

序号	差异项目	本次申报 招股说明书	前次申报 招股说明书	差异原因
		技”、“山大地纬”、“易联众”、“宇信科技”为同行业可比公司	“中科信息”为同行业可比公司	的软件企业，结合业务模式、产品构成等多个维度的可比性，对同行业可比公司进行了更新
7	募集资金投资项目	3 个募投项目，募集资金 25,971.67 万元	3 个募投项目，募集资金 16,591.68 万元	发行人根据最新实际业务发展需要，拟定新募集资金使用计划和投资项目
8	相关承诺事项	截至本次招股说明书签署日，发行人股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和中介机构出具的各项承诺	截至前次招股说明书签署日，发行人股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和中介机构出具的各项承诺	两次招股说明书签署日期间，由于发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员以及中介机构存在变动情况，出具承诺的主体有所变化；另根据相关规定新增部分承诺

公司本次申报和前次申报信息披露存在差异，主要系由于报告期不同、适用准则变动、主要财务数据更新、董监高正常换届等原因所导致的。总体而言，前次申报与本次申报信息披露不存在重大差异。

2、更换保荐人的原因

由于前次申报被否之后发行人与前次申报的保荐人的相关服务协议已履行完毕，发行人在本次申报前，对保荐人的聘用进行了重新筛选。发行人在综合对比各候选保荐人的业绩、知名度、派出项目团队情况以及对发行人本次发行的具体方案计划后，决定聘请兴业证券股份有限公司为发行人本次申报的保荐人。

（四）说明报告期内，开展软件产品及服务业务的原因，该项业务报告期内的前五大客户及供应商，对应的具体销售采购内容及金额，客户向发行人采购的必要性及合理性

1、报告期内，开展软件产品及服务业务的原因

软件产品销售及服务业务，主要是公司根据客户需求，结合客户的软硬件环境和应用场景，为客户选取、配置成熟的软件产品组件并为客户提供技术服务。

公司为客户提供的软件产品主要包括数据平台类软件和基础平台类软件产品。数据平台类软件产品主要系为企业信息化应用系统提供结构化数据和海量大数据的计算、存储、传输、备份及安全的平台类软件产品。公司销售的数据平台

类产品主要包括大数据平台产品、数据库产品、数据备份产品等；基础平台类软件产品主要系为企业数据中心提供 IaaS 层（基础设施层）操作系统、虚拟化资源池管理的软件产品。

发行人前次申报时，将公司主要业务划分为软件开发、系统集成、运行维护。本次申报时，经发行人、保荐机构、会计师讨论，将公司主营业务划分为软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务。与前次申报相比，新增“软件产品销售及服务”类别。软件产品销售及服务业务，系公司一直以来从事的业务之一，前次申报时，该类业务收入均纳入系统集成合并统计。本次申报，经发行人、保荐机构、会计师讨论分析，结合当前招股说明书更为细化的披露要求，将“软件产品销售及服务”单独作为一类业务进行列示。

与前次申报相比，发行人将软件产品销售及服务单独列示，一方面是因为与前次申报相比，公司软件产品销售及服务业务收入在本次申报报告期内占比相对较高，报告期内该部分业务收入占比分别为 6.02%、14.69%**和 15.49%**；另一方面，软件产品销售及服务业务也是公司后续业务重点之一。公司涉及的软件产品销售及服务主要集中在数据处理和大数据相关的产品和服务上，如数据库软件、大数据平台软件以及数据工具软件等。这些产品专业度高、通用性强，是企业建设大数据平台和应用软件系统的基础。在大数据技术快速发展的背景下，各行各业与大数据的结合日益紧密，大数据的计算、存储、传输、备份和安全在智能营销、产品创新、风险控制等具体业务中都有着较为广泛的应用，市场空间广阔。

2、软件产品及服务业务前五大客户及供应商，对应的具体销售采购内容及金额

软件产品销售及服务业务报告期内的前五大客户及供应商，对应的具体销售采购内容及金额如下所示：

（1）软件产品销售及服务业务报告期内的前五大客户

序号	单位名称	交易金额（万元）	主要销售内容
2021 年前五大客户			
1	上海浦东发展银行股份有限公司	2,000.57	大数据平台相关产品
2	交通银行股份有限公司	642.53	数据库相关产品、数据备份产品、虚拟化软件产品等

序号	单位名称	交易金额（万元）	主要销售内容
3	**联通数字科技有限公司**	**346.21**	**大数据平台相关产品**
4	**上海艾三信息科技有限公司**	**296.40**	**大数据平台相关产品**
5	**上海烟草集团有限责任公司**	**254.27**	**虚拟化软件产品等**
	合计	**3,539.97**	**-**
2020 年前五大客户			
1	交通银行股份有限公司	1,550.42	数据库相关产品、数据备份产品、虚拟化软件产品等
2	上海浦东发展银行股份有限公司	612.96	大数据平台相关产品
3	联想（北京）有限公司	261.08	可视化管控平台等
4	上海合胜计算机科技股份有限公司	186.92	数据安全相关产品
5	武汉佳仕盟电子科技有限公司	178.35	数据备份产品等
	合计	**2,789.73**	-
2019 年前五大客户			
1	上海艾三信息科技有限公司	646.63	数据备份产品、操作系统等
2	交通银行股份有限公司	348.21	数据库相关产品、内存数据库管理相关产品等
3	国电南瑞科技股份有限公司	52.64	大数据平台相关产品
4	汇添富基金管理股份有限公司	32.85	数据分析软件等
5	上海浦东发展银行股份有限公司	27.99	大数据平台相关产品
	合计	**1,108.32**	-

（2）软件产品销售及服务业务报告期内的前五大供应商

序号	单位名称	交易金额（万元）	主要采购内容
2021 年前五大供应商			
1	**英迈电子商贸（上海）有限公司**	**1,861.92**	**大数据平台相关产品、虚拟化软件产品**
2	**深圳市优阅达数据科技有限公司**	**329.81**	**数据分析软件**
3	**上海华清同仁智能科技有限公司**	**285.73**	**操作系统软件产品及服务**
4	**上海灵之汇信息技术有限公司**	**149.56**	**虚拟化软件产品**
5	**肯睿（上海）软件有限公司**	**120.61**	**大数据平台相关产品**
	合计	**2,747.62**	**-**
2020 年前五大供应商			
1	英迈电子商贸（上海）有限公司	1,396.87	大数据平台相关产品
2	四川长虹佳华信息产品有限责任公司	362.79	数据库相关产品

序号	单位名称	交易金额（万元）	主要采购内容
3	上海景盟软件有限公司	247.79	可视化管控平台等
4	上海神州数码有限公司	177.61	虚拟化软件产品
5	戈圣堡信息技术（浙江）有限公司	174.78	数据备份产品
	合计	**2,359.84**	-
2019 年前五大供应商			
1	上海华清同仁智能科技有限公司	343.39	操作系统等
2	佳杰科技（上海）有限公司	282.74	数据备份产品
3	四川长虹佳华信息产品有限责任公司	145.18	数据库相关产品
4	智信软件（北京）有限责任公司	115.04	数据库相关产品
5	北京睿帆知数科技有限公司	87.19	数据库管理相关产品等
	合计	**973.55**	-

（3）客户向发行人采购的必要性及合理性

公司涉及的软件产品销售及服务主要集中在数据处理和大数据相关的产品和服务上，如数据库软件、大数据平台软件、数据备份软件等。这些产品专业度高、通用性强，是企业建设大数据平台和应用软件系统的基础。关于客户向发行人采购的必要性及合理性分析如下：

①客户对大数据相关的软件产品销售及服务的需求不断增长

在大数据技术快速发展的背景下，各行各业与大数据的结合日益紧密。大数据技术在智能营销、产品创新、风险控制等具体业务中都有着极为广泛的应用。而随着大数据的集群和基础数据规模快速增长，企业对于建好、用好并不断优化大数据服务平台的需求也将愈加旺盛。在客户群体方面，对数据处理、运算、分析、存储和安全要求较高的客户对此类产品有较大的需求。例如，金融客户在日常的业务运行产生的海量数据需要进行数据整理、分析和价值挖掘，随着数据和基于数据的应用指数级增长，客户的大数据集群要不断升级和扩容。

大数据技术与行业融合应用中，金融行业是过去及当前主要应用行业之一。根据头豹研究所数据披露，2018 年，大数据技术在我国金融行业的市场规模达到 471 亿元。预计到 2023 年，大数据技术在我国金融行业的市场规模将呈现较大幅度的增长，预计将达到 1,512.30 亿元。随着金融行业数字化转型的推进，金

融大数据应用呈现数据源融合、技术联合与数据应用合作的发展趋势，金融大数据安全与监管重要性凸显，大数据软件产品销售及服务的市场前景良好。

②客户需要服务商为其提供专业化服务

客户需要的选型、POC 测试、配置、日常使用过程中的故障判断、运行维护等专业服务，需要具备专业化背景的服务商完成。厂商负责产品的研发和升级、产品的市场推广、对服务商进行培训、认证和管理，厂商一般不直接面向最终用户，而是配合服务商为客户提供技术支持。

③发行人具备大数据相关软件产品销售及服务的业务经验及资质

客户向发行人采购此类服务的主要原因为发行人在该领域具备较强的专业服务水平，同时具备相应服务资质，其必要性及合理性说明如下：

A．发行人具备大数据相关产品服务能力及服务经验

在产品落地和服务的过程中，威士顿培养了一批大数据技术领域的专业人才，积累了相应的技术，可以对开源产品的源码进行深度解读和剖析，具备了完善、封装开源产品并形成公司自有大数据产品的能力。客户向发行人采购大数据相关的软件产品销售及服务，一方面可以获得由发行人提供的经原厂商认证的专业服务，另一方面，作为国内本土企业，发行人可以更为快速地响应客户需求，避免客户因服务不及时而带来不必要的损失。

在多年服务过程中，公司大数据软件产品销售及服务业务的相关经验亦不断丰富，目前已积累了一批较为稳定的客户，包括交通银行、浦发银行等。客户向发行人采购软件产品销售及服务，可以获得更为可靠的保障。

B．发行人是大数据平台类产品厂商的重要合作伙伴

发行人自大数据技术商业化以来一直与大数据领域的知名企业交流与合作，并于 2017 年成为 Cloudera, Inc.银牌服务伙伴，于 2020 年成为 Cloudera, Inc.在中国大陆地区金牌服务伙伴。Cloudera, Inc.是一家位于美国的大数据软件公司，该公司开发了领先的数据管理、机器学习和高级分析的现代化平台 CDH 等产品，是全球范围内领先的大数据软件公司。发行人作为其在中国大陆地区的金牌服务伙伴，具备 Cloudera, Inc.认证的专业服务资质，可以为客户提供专业的大数据产

品相关服务。

同时，发行人也是 Oracle（甲骨文）公司官方认证的合作伙伴。Oracle（甲骨文）公司是全球著名的信息管理软件及服务供应商、ERP 软件生产商，Oracle（甲骨文）大数据服务可帮助数据专业人士管理、编目和处理原始数据，并对数据进行分析。

综上，客户向发行人采购软件产品销售及服务具有必要性及商业合理性。

（五）说明前次申报与本次申报主要客户变化较小但供应商变化较大的原因

1、主要客户变化较小但供应商变化较大的原因

发行人是一家重点面向制造领域和金融领域，致力于提升客户生产、经营过程数字化、网络化、智能化水平的软件开发和信息化服务企业。公司长期以来服务大客户的模式，为公司积累了较多长期合作的客户，在与客户共同发展的过程中，公司与客户合作愈加紧密，合作也日益稳定，客户粘性较高。因此，与前次申报相比，本次申报主要客户变化较小。

在供应商方面，作为一家主要从事定制化软件开发的企业，公司主要成本为人工成本，向供应商采购的材料或服务的金额及占比均相对较低，公司采购的产品或服务主要用于为客户实施的特定的信息化项目。

从满足功能和性能指标角度，公司根据客户的具体要求和项目的实际需求来选型，评估和选择恰当的厂商品牌、型号规格。具体到每个合同，由于客户的实际情况和需求都不一样，项目所需采购的产品差异也较大；从厂商性质看，包括国外原厂和其在国内的代理商，以及国内大型软硬件厂商等；从采购渠道看，既有向厂商直接采购，有时厂商也会根据渠道的库存情况和销售政策，推荐向其代理商购买。

综上，公司的主要供应商并不固定，与前次申报相比存在一定的差异，这符合公司业务特征，具有合理性。

关于前次申报的主要供应商及其是否仍为发行人供应商，具体如下：

2014 年	供应商名称	是否仍为发行人供应商
1	上海华创信息技术进出口有限公司	否；公司原向其采购进口惠普小型机，因小型机迁移至 X86 以及国产化替代趋势，公司目前业务已基本不涉及该类产品
	上海华讯网络系统有限公司	否；公司原向其采购 Cisco 相关产品，因国产化替代趋势，公司目前业务已基本不涉及该类产品
	上海华讯网络存储系统有限责任公司	是
2	上海通方信息系统有限公司	否；因 2014 年度中标单笔金额较大的合同，因销售管理模块的开发与该公司合作，后续并无合作项目
3	甲骨文（中国）软件系统有限公司	是
4	英迈电子商贸（上海）有限公司	是
5	上海并联科技有限公司	否；该公司原为原厂商推荐的产品合作代理商，现已不再是，因此公司未向其继续采购。公司目前主要向上海华清同仁智能科技有限公司采购，上海华清同仁智能科技有限公司是该原厂的金牌代理商
2015 年	**供应商名称**	**是否仍为发行人供应商**
1	上海通方信息系统有限公司	否；因 2014 年度中标单笔金额较大的合同，因销售管理模块的开发与该公司合作，与该公司合作，后续并无合作项目
2	北京方正数码有限公司	是
3	西门子工厂自动化工程有限公司	否；公司原向其采购西门子产品，目前项目基本不涉及
4	安富利（中国）科技有限公司	否；安富利原为原厂商推荐的产品合作代理商，现已不再是，因此公司未向其继续采购。公司目前主要向四川长虹佳华信息产品有限责任公司采购，四川长虹佳华信息产品有限责任公司是原厂商中国区总代理商
5	上海昆联数码科技有限公司	是
2016 年	**供应商名称**	**是否仍为发行人供应商**
1	上海昆联数码科技有限公司	是
2	上海华讯网络存储系统有限责任公司	是
	上海华讯网络系统有限公司	否；公司原向其采购 Cisco 相关产品，因国产化替代趋势，公司目前业务已基本不涉及该类产品
3	上海东方龙马软件技术有限公司	否；东方龙马原为原厂商推荐的产品合作代理商，现已不再是，因此公司未向其继续采购。公司目前主要向四川长虹佳华信息产品有限责任公司采购，四川长虹佳华信息产品有限责任公司是原厂商中国区总代理商
4	上海德慧信息技术有限公司	是
5	上海联阳信息科技有限公司	是

2、同行业可比公司的供应商变动情况

通过对比同行业可比公司的供应商变动情况可以看出，供应商变动具有行业普遍性。**2019 年度**至 **2021 年度**，公司前五大供应商涉及 11 家企业，与同行业平均水平较为一致，具体对比情况如下表所示：

同行业可比公司	报告期（注）	报告期内前五大供应商涉及的企业数量
思特奇	2014 年至 2016 年上半年度	12 家
泽达易盛	2017 年至 2019 年	10 家
朗新科技	2014 年至 2016 年	13 家
山大地纬	2017 年至 2019 年	11 家
卫宁健康	2016 年至 2018 年	12 家
易联众	2018 年至 2020 年	9 家
安硕信息	2018 年至 2020 年	12 家
宇信科技	2016 年至 2018 年上半年度	9 家
行业平均		**11 家**
发行人	**2019 年度至 2021 年度**	**11 家**

注：部分同行业可比公司未在定期报告中披露前五大供应商的名称，因此部分可比公司的供应商变动情况参考了首次公开发行招股说明书的信息，故各可比公司所选用的报告期存在差异。

综上所述，与前次申报相比，本次申报主要客户变化较小但供应商存在一定差异，符合行业特征和公司业务特点，具有商业合理性。

二、中介机构核查

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、发行人律师和申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅了发行人前次申报的申请文件，与本次申报的文件进行了全面的对比，核实差异并分析具体差异的原因；

2、逐项核对前次申报《关于不予核准上海威士顿信息技术股份有限公司首次公开发行股票申请的决定》（证监许可[2017]1460 号）主要问题，结合本次申报具体情况，核查是否存在相关问题未落实或未完全落实的情况；

3、访谈发行人财务总监，了解信息披露在财务会计方面的合理性、本次申报与上次申报主要财务数据差异的原因，结合实际经营情况、相关交易合同条款，

评价财务会计方面的信息披露是否充分合理、对发行人报告期内财务状况和经营成果的影响程度；

4、核查发行人报告期内产品、业务、技术以及财务数据，了解其销售、生产、采购情况：

（1）了解行业特征，主要经营模式，行业收入确认的一般原则，取得发行人的收入确认政策、定价政策、信用政策的相关文件以了解发行人经营模式是否符合行业特征；

（2）取得发行人主要客户和供应商的名单、销售或采购等资料，通过网络查询主要客户和供应商的工商登记信息，核查发行人与其客户、供应商之间是否存在关联方关系；

（3）通过查阅公开资料、实地走访、视频访谈、电话访谈、函证、核对工商登记资料，核查客户、供应商的业务能力与自身规模是否相符，核查客户和供应商的股东情况，并与已经取得的申报期内发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员名单相互核对和印证；

（4）对主要客户和供应商，核查其注册地、法人代表、注册资本、股权结构、成立时间、与发行人发生业务的起始时间，取得发行人报告期内主要的销售合同和采购合同，对比查阅主要的商业条款。

（5）查阅相关收入确认凭证，对应到相应的发票、结算单等；关注客户向发行人采购的必要性及合理性；查阅相关的采购协议，对应到相应的发票，交付情况等，核查与公司制定的采购政策是否一致，核查期后的付款情况；关注供应商变化情况及原因。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师和申报会计师认为：

1、发行人已说明前次申报的简要过程，关于前次发审委否决意见和要求落实的主要问题，在本次申报前发行人已采取措施落实整改，相关不利因素已消除，对本次 IPO 申请不构成实质障碍；

2、前次申报被否以来，发行人主要产品、业务、技术、收入规模及盈利能

力等方面未发生重大不利变化；

3、公司本次申报和前次申报信息披露存在差异，差异主要系报告期不同、适用准则变动、主要财务数据差异以及其他差异，前次申报与本次申报信息披露不存在重大差异；发行人与原保荐机构的相关服务协议已履行完毕，经综合评比更换了保荐人；

4、报告期内，软件产品销售及服务业务，系公司一直以来从事的业务之一，并非报告期内新开展的业务；发行人已对应披露该项业务报告期内的前五大客户及供应商、具体销售采购内容及金额，客户向发行人采购软件产品销售及服务具有必要性及商业合理性；

5、与前次申报相比，本次申报主要客户变化较小但供应商存在一定差异具有商业合理性。

2.关于历史沿革

申报材料显示：

（1）发行人创立时，股东威士顿系统持有发行人 22.86%的股份，其控股股东上海威普计算机维修部为集体所有制企业，威士顿系统实际控制人为平凉路街道。2003 年 3 月 31 日，威士顿系统召开股东会并作出决议，同意将其持有的威士顿有限 22.86%的股权以资产评估值（威士顿有限净资产评估价值为 3,950.29 万元）为依据，以协商价人民币 813 万元转让给陈中。威士顿系统与陈中通过上海市产权交易所签署了《上海市产权交易合同》，将其持有的威士顿有限股权以协议转让的方式转让予陈中。上述股权转让未履行评估立项、评估结果确认和股权转让批复等程序。

2017 年 5 月 3 日，杨浦集资委及平凉路街道共同出具了说明，认为上述股权转让行为经第三方专业机构评估，在依法设立的产权交易机构中公开进行，遵循了等价有偿和公开公平公正的原则，实现了资产增值。

公开资料显示，历史上，发行人董监高、实际控制人与平凉路街道有多个共同设立的公司。

（2）2017 年 9 月 22 日，发行人前股东晋星投资与嘉峪投资签署《股份转让协议》，约定晋星投资将其所持发行人 1.97%股权（对应 130 万股）作价 1,033.5 万元转让予嘉峪投资；同日，发行人前股东锦绣投资与嘉峪投资签署《股份转让协议》，约定锦绣投资将其所持发行人 2.42%股权（对应 160 万股）作价 1,272 万元转让予嘉峪投资；同日，发行人前股东磐石投资与隽之投资签署《股份转让协议》，约定磐石投资将其所持发行人 3.63%股权（对应 240 万股）作价 1,908 万元转让予隽之投资。

嘉峪投资的基金管理人为嘉兴斐君永平股权投资管理合伙企业。发行人董事黄宏彬控制的企业包括上海斐君投资管理中心（有限合伙）等。黄宏彬的岳母蒋丽丽持有嘉峪投资 4.34%的出资比例，间接持有发行人 0.19%的股份。报告期内，黄宏彬 2020 年度未在发行人处领薪。

（3）2020 年 1 月，嘉迈投资与鲍海泓签署《股份转让协议》，约定嘉迈投资将其所持发行人 1.06%股权（对应 70 万股）作价 600.6 万元转让予鲍海泓。

请发行人说明：

（1）威士顿系统退出时持有威士顿有限 22.86%股份对应的评估价值，未以评估价值作为转让价格的原因，是否构成国有资产流失；威士顿系统与陈中通过上海市产权交易所签署《上海市产权交易合同》以协议方式转让是否属于以公开方式进行；杨浦集资委是否为平凉路街道的主管部门，所出具说明的法律效力，发行人是否存在被处罚的风险；发行人董监高、实际控制人与平凉路街道共同设立公司的原因，双方之间是否存在交易往来。

（2）2017 年发行人发行上市申请被否决后，嘉峪投资、隽之投资入股发行人的原因，对应股权交易价格的定价依据，收购发行人股权的资金来源（如涉及借款的，请说明出借方、借款金额、利率、还款期限，出借方与发行人及控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员及关系密切家庭成员的关系）；嘉峪投资与嘉迈投资是否存在关联关系或其他应说明的关系。

（3）发行人董事黄宏彬与嘉兴斐君永平股权投资管理合伙企业及其股东是否存在投资、任职或关联关系，与嘉峪投资、嘉兴斐君永平股权投资管理合伙企业及其股东是否存在资金往来，黄宏彬的岳母蒋丽丽向嘉峪投资的出资额是否来源于黄宏彬，是否为代黄宏彬持有发行人股份；黄宏彬历史上直接、间接持有发行人股份的情况，2020 年未在发行人处领薪的原因。

（4）嘉迈投资 2020 年将持有发行人股份转让给鲍海泓的原因，嘉迈投资的股东情况，鲍海泓支付股份转让款的资金来源，是否已足额支付股权转让款；鲍海泓的工作背景，与发行人新增客户、供应商是否存在关联关系或其他利益往来。

（5）历次股权变动的支付情况、定价依据及合理性，历次股权变动、整体变更、利润分配等事项是否依法履行相关审批程序及纳税申报义务。

（6）嘉峪投资、隽之投资与发行人及实际控制人之间是否存在对赌等特殊权利安排，对赌协议的主要内容，报告期内的履行情况，是否已全部解除，是否存在恢复条件，是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关要求。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）威士顿系统退出时持有威士顿有限 22.86%股份对应的评估价值，未以评估价值作为转让价格的原因，是否构成国有资产流失；威士顿系统与陈中通过上海市产权交易所签署《上海市产权交易合同》以协议方式转让是否属于以公开方式进行；杨浦集资委是否为平凉路街道的主管部门，所出具说明的法律效力，发行人是否存在被处罚的风险；发行人董监高、实际控制人与平凉路街道共同设立公司的原因，双方之间是否存在交易往来

1、威士顿系统退出时持有威士顿有限 22.86%股份对应的评估价值，未以评估价值作为转让价格的原因，是否构成国有资产流失

（1）威士顿系统退出时持有威士顿有限 22.86%股份对应的评估价值及转让价格

2003 年 3 月 31 日，威士顿系统召开股东会并作出决议，同意将其持有的威士顿有限 22.86%的股权以资产评估值为依据（股权转让的基准日为 2003 年 1 月 31 日），以协商价人民币 813 万元转让给陈中。

根据上海汇业资产评估有限公司出具的沪汇业评报字[2003]第 029 号《上海威士顿信息技术有限公司股权转让资产评估报告书》，截至评估基准日 2003 年 1 月 31 日，威士顿有限的评估净资产价值为 3,950.29 万元。基于前述，威士顿有限 22.86%股权对应的评估价值约为 903 万元。

2003 年 4 月，威士顿系统与陈中通过上海市产权交易所签署了《上海市产权交易合同》（合同编号：03126245），将其持有的威士顿有限 22.86%股权以协议转让的方式，作价 813 万元转让予陈中（以下简称“本次股权转让”）。随后，相关各方办理了产权交割手续（产权转让交割单号为：004832）。

（2）未以评估价值作为转让价格的原因，是否构成国有资产流失

①威士顿有限非国有企业，威士顿系统持有的威士顿有限股权系集体企业资产

根据工商档案，2003 年 4 月威士顿系统退出威士顿有限前，威士顿有限的

股权结构如下：

股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
茆宇忠	1,620.00	77.14
威士顿系统	480.00	22.86
合计	**2,100.00**	**100.00**

如上表所述，威士顿系统退出威士顿有限前威士顿有限实际控制人系茆宇忠，威士顿有限系民营控股企业，非集体企业或国有企业。

根据威士顿系统的工商档案，2003 年 4 月威士顿系统退出威士顿有限前，威士顿系统的股权结构如下：

股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
上海威普计算机维修部	255.00	51.00
茆宇忠	95.00	19.00
顾召良	75.00	15.00
陈中	75.00	15.00
合计	**500.00**	**100.00**

根据上海威普计算机维修部的工商档案，上海威普计算机维修部为集体所有制企业，其下属公司威士顿系统持有的威士顿有限 22.86%的股权系集体企业资产。

②本次股权转让价格系参照威士顿有限的评估净资产价值确定

根据当时有效的《上海市产权交易管理办法》十四条的规定，产权交易价格可以由出让方和受让方协议确定，也可以采取拍卖或者招标方式确定；集体产权的出让价格，以有资格的资产评估机构评估的评估值作为底价，出让价格低于底价的 90%的，应当经集体产权所有者同意。

如本题回复之“（1）威士顿系统退出时持有威士顿有限 22.86%股份对应的评估价值及转让价格”所述，威士顿有限 22.86%股权对应的评估价值约为 903 万元，本次股权转让的价格经转让双方协商，参照威士顿有限的评估净资产价值确定为 813 万元。本次股权转让的价格不低于威士顿有限评估净资产价值的 90%，无须经集体产权所有者同意，亦未违反当时有效的法律法规的规定。

③本次股权转让已经有权主管部门确认

2017 年 2 月 28 日，作为集体企业的出资人，平凉路街道出具《证明》，确认对上述股权转让的有效性不存在异议，上述股权转让行为已经履行了进场交易、评估等法律程序，符合有关规定，实现了资产增值。

2017 年 5 月 3 日，上海市杨浦区集体资产监督管理委员会（以下简称杨浦集资委）及平凉路街道共同出具了《关于上海威士顿信息系统有限公司持有上海威士顿信息技术有限公司股权转让的情况说明》，认为上述股权转让行为经第三方专业机构评估，在依法设立的产权交易机构中公开进行，遵循了等价有偿和公开公平公正的原则，实现了资产增值。

综上所述，本次股权转让价格系转让双方参照威士顿有限的评估净资产价值确定，未违反当时有效的法律法规的规定，本次股权转让事宜不存在构成国有资产流失的情形。

2、威士顿系统与陈中通过上海市产权交易所签署《上海市产权交易合同》以协议方式转让是否属于以公开方式进行

根据陈中与威士顿系统签署的《上海市产权交易合同》以及《上海产权交易所产权转让交割单》（编号：004832），2003 年 5 月，威士顿系统将其持有的威士顿有限 22.86%的股权，参考上海汇业资产评估有限公司评估作价 813 万元，在上海市产权交易所交割转让给陈中。在本次股权转让当时，转让双方按照当时的有关规定履行了评估、签订产权交易合同、支付价款、工商变更登记等手续。

2017 年 5 月 3 日，杨浦集资委出具《关于上海威士顿信息系统有限公司持有上海威士顿信息技术有限公司股权转让的情况说明》，确认本次股权转让行为已经第三方专业机构评估，在依法设立的产权交易机构中公开进行，遵循了等价有偿和公开公平公正的原则，实现了资产增值。

基于上述，本次股权转让属于以公开方式进行。

3、杨浦集资委是否为平凉路街道的主管部门，所出具说明的法律效力，发行人是否存在被处罚的风险

根据上海市杨浦区人民政府《批转区集资委修订的〈关于加强区属集体资产监督管理的若干意见〉的通知》（杨府〔2014〕62 号），杨浦集资委是区委、区政府决定设立的本区监管集体资产的专门机构，其主要职责包括“负责区属集

体资产（企业）清产核资、产权界定、产权登记、产权转让、不实资产核销、资产评估等事项的核准备案工作，并开展相关检查”。平凉路街道系杨浦区辖区内街道办事处，受杨浦集资委管辖。基于前述，威士顿系统作为平凉路街道控股的企业，杨浦集资委是其股权转让的有权确认部门，其就本次股权转让出具的说明具有效力。

如本题回复之“1、威士顿系统退出时持有威士顿有限 22.86%股份对应的评估价值，未以评估价值作为转让价格的原因，是否构成国有资产流失”所述，威士顿系统向陈中转让其持有的威士顿 22.86%股权的事宜已经履行了评估和进场交易的程序，并且该股权转让事宜已经取得了集体企业出资人平凉路街道及有权主管部门杨浦集资委的确认，因此，本次股权转让事宜不存在法律程序瑕疵，未损害集体企业利益，不存在纠纷或潜在纠纷，不会导致发行人存在被国有/集体资产主管部门处罚的风险。

4、发行人董监高、实际控制人与平凉路街道共同设立公司的原因，双方之间是否存在交易往来

公司实际控制人茆宇忠曾与平凉路街道下属企业合作设立两家企业，分别为威士顿系统、上海通融信息系统有限公司。上述两家企业的具体情况如下：

公司名称	股权结构	目前状态
上海通融信息系统有限公司	茆宇忠持股 90%； 上海友利德工贸公司持股 10%	2004 年已注销
威士顿系统	上海威普计算机维修部持股 51%； 茆宇忠持股 19%； 顾召良持股 15%； 陈中持股 15%	2005 年已吊销

注：上海友利德工贸公司、上海威普计算机维修部均为平凉路街道下属企业。

公司董监高、实际控制人与平凉路街道下属企业共同设立公司的原因如下：

（1）上海通融信息系统有限公司

茆宇忠于 2000 年前后拟从上海友利德工贸公司处租赁房屋并拟与上海友利德工贸公司合作开展计算机设备买卖业务，因此茆宇忠与上海友利德工贸公司共同设立了上海通融信息系统有限公司并开展经营，后因该公司经营情况不佳，茆宇忠与上海友利德工贸公司共同决定注销上海通融信息系统有限公司。

（2）威士顿系统

威士顿系统的前身系上海威士顿高技术发展公司。上海威士顿高技术发展公司系由茆宇忠、顾召良等为销售电脑、电子电器之目的于 1993 年 9 月共同出资设立；该企业于 1998 年 9 月改制为上海威士顿高技术发展有限公司，于 1999 年 11 月因“高技术”字样被禁止使用等原因变更名称为威士顿系统。

除上海通融信息系统有限公司、威士顿系统外，公司董事、监事、高级管理人员、实际控制人不存在与平凉路街道共同设立公司的情况。根据公司董事、监事、高级管理人员、实际控制人的银行流水并经访谈确认，报告期内，公司实际控制人，董事、监事、高级管理人员与平凉路街道以及上海通融信息系统有限公司和威士顿系统之间不存在交易往来。

（二）2017 年发行人发行上市申请被否决后，嘉峪投资、隽之投资入股发行人的原因，对应股权交易价格的定价依据，收购发行人股权的资金来源（如涉及借款的，请说明出借方、借款金额、利率、还款期限，出借方与发行人及控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员及关系密切家庭成员的关系）；嘉峪投资与嘉迈投资是否存在关联关系或其他应说明的关系

1、2017 年发行人发行上市申请被否决后，嘉峪投资、隽之投资入股发行人的原因，对应股权交易价格的定价依据，收购发行人股权的资金来源（如涉及借款的，请说明出借方、借款金额、利率、还款期限，出借方与发行人及控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员及关系密切家庭成员的关系）

2017 年公司发行上市申请被否决后，公司原股东晋星投资、锦绣投资、磐石投资拟退出公司，嘉峪投资、隽之投资因看好公司未来发展，因此决定承接该等拟退出股东所持公司股份。

2017 年 9 月 22 日，晋星投资与嘉峪投资签署《股份转让协议》，约定晋星投资将其所持公司 1.97%股权（对应 130 万股）作价 1,033.50 万元转让予嘉峪投资；

同日，锦绣投资与嘉峪投资签署《股份转让协议》，约定锦绣投资将其所持公司 2.42%股权（对应 160 万股）作价 1,272.00 万元转让予嘉峪投资；

同日，磐石投资与隽之投资签署《股份转让协议》，约定磐石投资将其所持公司 3.63%股权（对应 240 万股）作价 1,908.00 万元转让予隽之投资；

该等股权转让的价格系转让双方协商一致的价格，转让价款已经真实足额支付，资金来源均为嘉峪投资或隽之投资的自有资金，不涉及借款。

2、嘉峪投资与嘉迈投资是否存在关联关系或其他应说明的关系

经核查工商信息及对嘉峪投资及嘉迈投资进行访谈确认，嘉峪投资及嘉迈投资的执行事务合伙人以及有限合伙人均不存在重叠的情形，嘉峪投资与嘉迈投资互相独立，不存在关联关系或其他应说明的关系。

（三）发行人董事黄宏彬与嘉兴斐君永平股权投资管理合伙企业及其股东是否存在投资、任职或关联关系，与嘉峪投资、嘉兴斐君永平股权投资管理合伙企业及其股东是否存在资金往来，黄宏彬的岳母蒋莉莉向嘉峪投资的出资额是否来源于黄宏彬，是否为代黄宏彬持有发行人股份；黄宏彬历史上直接、间接持有发行人股份的情况，2020 年未在发行人处领薪的原因

1、发行人董事黄宏彬与嘉兴斐君永平股权投资管理合伙企业及其股东是否存在投资、任职或关联关系，与嘉峪投资、嘉兴斐君永平股权投资管理合伙企业及其股东是否存在资金往来，黄宏彬的岳母蒋莉莉向嘉峪投资的出资额是否来源于黄宏彬，是否为代黄宏彬持有发行人股份

黄宏彬的岳母蒋莉莉系嘉峪投资的有限合伙人，其长期以来独自与其女儿韩从慧及女婿黄宏彬共同生活，迄今已逾 20 余年，蒋莉莉因日常生活及家庭财产使用等原因与女儿韩从慧、女婿黄宏彬之间存在经常性的资金往来，除前述情形外，黄宏彬与嘉峪投资、斐君永平及其他股东报告期内不存在资金往来。

黄宏彬由于基金未完成募资工作，最终未对公司进行投资，黄宏彬的岳母蒋莉莉看好公司未来发展，拟以有限合伙人的身份参与投资，并向嘉峪投资出资 106 万元，间接持有公司 0.19%的股份，上述资金系来自于其家庭积累所得，其入股嘉峪投资系其个人投资意愿和行为，不存在代黄宏彬持有公司股份的情形，黄宏彬的对外投资行为不存在需通过蒋莉莉为其代持的意愿和动机。

2、黄宏彬历史上直接、间接持有发行人股份的情况，2020 年未在发行人处领薪的原因

（1）黄宏彬历史上直接、间接持有发行人股份的情况

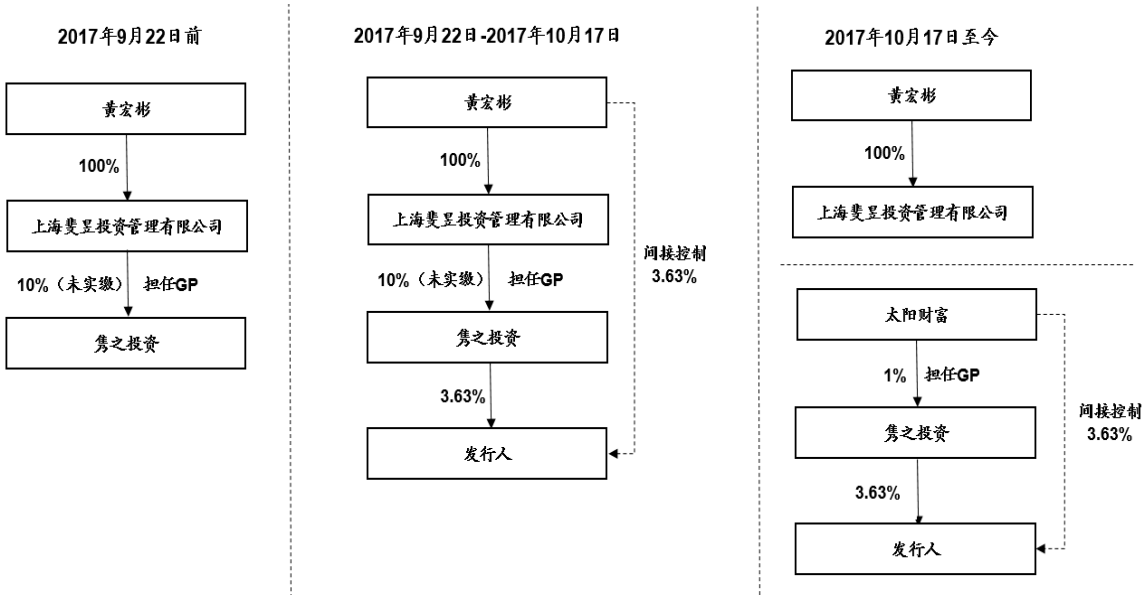
黄宏彬自 2017 年 9 月至 2017 年 10 月曾通过隽之投资间接持有公司股份，但最终由于未完成募资工作，故未向隽之投资实缴出资，也未实际支付股权转让款，具体情况如下：

2017 年 9 月 22 日，磐石投资与隽之投资签署《股份转让协议》，约定磐石投资将其所持公司 3.63%股权（对应 240 万股）作价 1,908 万元转让予隽之投资，本次股份转让后，隽之投资成为公司股东。在本次股份转让当时，隽之投资执行事务合伙人为上海斐昱投资管理有限公司（系黄宏彬 100%持股的公司），上海斐昱投资管理有限公司在当时认缴隽之投资 10%的合伙份额（未实缴出资），黄宏彬此时通过隽之投资间接持有公司 0.363%股权（对应 24 万股）；本次股份转让当时，上海斐昱投资管理有限公司未完成基金募资工作，故未向隽之投资实缴出资，隽之投资亦未实际向磐石投资支付股权转让价款。

隽之投资于 2017 年 10 月 31 日方向磐石投资支付上述股份转让价款，该等转让价款系太阳财富（北京）投资管理有限公司作为普通合伙人入伙后，由太阳财富募集所得资金，非来源于黄宏彬及黄宏彬控制的上海斐昱投资管理有限公司，上海斐昱投资管理有限公司当时已退伙，未参与隽之投资的募资。隽之投资普通合伙人的变更过程如下：

隽之投资受让公司股份次月，即 2017 年 10 月 17 日，隽之投资即作出变更决定书，决定吸收太阳财富（北京）投资管理有限公司作为普通合伙人入伙，原普通合伙人上海斐昱投资管理有限公司退伙，并于当日办理完毕工商变更登记手续；本次变更后，太阳财富（北京）投资管理有限公司成为隽之投资普通合伙人，间接控制公司 3.63%股权（对应 240 万股），上海斐昱投资管理有限公司退出隽之投资并不再持有隽之投资合伙份额，黄宏彬不再为公司间接股东。

综上所述，除上述短暂间接持股情形外，黄宏彬不存在其他直接或间接持有公司股份的情况，黄宏彬短暂间接持有公司股份情形的演变情况如下：



（2）黄宏彬 2020 年未在公司处领薪的原因

黄宏彬系公司外部董事，未实际参与公司经营运作。根据公司创立大会审议通过的《关于上海威士顿信息技术股份有限公司董事、监事薪酬的议案》，不在公司内部任职的非独立董事、监事不领取董事、监事职务报酬。基于前述原则，公司自设立时起从未向包括黄宏彬在内的外部董事支付过任何职务报酬，黄宏彬自其任职时起从未在公司处领薪。

（四）嘉迈投资 2020 年将持有发行人股份转让给鲍海泓的原因，嘉迈投资的股东情况，鲍海泓支付股份转让款的资金来源，是否已足额支付股权转让款；鲍海泓的工作背景，与发行人新增客户、供应商是否存在关联关系或其他利益往来

1、嘉迈投资的出资人情况

截至本回复出具日，嘉迈投资的股权结构情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	上海嘉富诚股权投资基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	1.00%
2	冯旭涛	有限合伙人	2,700.00	27.00%
3	金海福	有限合伙人	2,700.00	27.00%
4	高明	有限合伙人	2,700.00	27.00%
5	徐雷	有限合伙人	900.00	9.00%
6	杨一峰	有限合伙人	900.00	9.00%

序号	合伙人姓名/名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	认缴出资比例
合计			**10,000.00**	**100.00%**

2、嘉迈投资 2020 年将持有发行人股份转让给鲍海泓的原因，鲍海泓支付股份转让款的资金来源，是否已足额支付股权转让款，鲍海泓的工作背景，与发行人新增客户、供应商是否存在关联关系或其他利益往来

2020 年 1 月，嘉迈投资因临近清算期而拟退出，鲍海泓因看好公司未来发展决定承接嘉迈投资所持公司股份；2020 年 1 月，嘉迈投资与鲍海泓签署《股份转让协议》，约定嘉迈投资将其所持公司 1.06%股权（对应 70 万股）作价 600.6 万元转让予鲍海泓。

鲍海泓自 2012 年 3 月至今系浙江省商务人力资源交流服务中心有限公司企业服务部主管，其丈夫自主创业，主要从事医疗器械销售业务，鲍海泓支付股份转让款的资金来源系其家庭积累所得，其已足额向嘉迈投资支付股权转让款。

鲍海泓与公司新增客户、供应商不存在关联关系或其他利益往来。

（五）历次股权变动的支付情况、定价依据及合理性，历次股权变动、整体变更、利润分配等事项是否依法履行相关审批程序及纳税申报义务

1、历次股权变动的支付情况、定价依据及合理性

公司历次股权变动的具体情况如下：

时间	事项	定价依据及合理性	履行的法律程序	价款支付情况
2002 年 9 月增资	威士顿有限注册资本由 2,000 万元增加至 2,100 万元	1 元/注册资本，因威士顿有限成立刚满一年，增资价格系由各股东协商确定	1、威士顿有限召开股东会同意增资及章程修正案； 2、上海华晖会计师事务所出具华会验（2002）第 2082 号《验资报告》	增资款已缴足
2002 年 12 月股权转让	顾召良、汪鸿滨、陈健及周锋将其所持有的全部威士顿有限股权转让给茆宇忠	1 元/注册资本，参照转让股权的取得成本，股权转让双方协商定价	1、威士顿有限召开股东会同意本次股权转让并同意修改公司章程； 2、上海市公证处出具（2002）沪证经字第 11324 号《公证书》，对本次股权转让事宜进行了公证	股权转让款已支付
2003 年 5 月股权	威士顿系统将所持有的全部威士	1.69 元/注册资本，参照资产评估值确	威士顿有限召开股东会，决议同意本次股权转让	股权转让款已

时间	事项	定价依据及合理性	履行的法律程序	价款支付情况
转让	顿有限股权转让给陈中	定	并同意修改公司章程	支付
2004年2月减资	威士顿有限注册资本由2,100万元减少至1,000万元	-	1、威士顿有限召开股东会，同意减资，股东出资额同比例下降； 2、威士顿有限在相关报纸上刊登了相关减资公告； 3、上海骁天诚联合会计事务所出具上骁审内验（2003）字第10号《验资报告》； 4、威士顿有限股东会通过了本次减资相关的章程修正案	不适用
2004年4月股权转让	陈中将其所持威士顿有限12%的股权转让给王军	1元/注册资本，参照转让股权的取得成本，股权转让双方协商定价	威士顿有限召开股东会同意本次股权转让并同意修改公司章程	股权转让款已支付
2004年5月股权转让	陈中将其所持威士顿有限10.86%的股权全部转让给茆宇忠	1元/注册资本，参照转让股权的取得成本，股权转让双方协商定价	威士顿有限召开股东会同意本次股权转让并同意修改公司章程	股权转让款已支付
2010年2月股权转让	王军将其所持威士顿有限10%的股权转让给茆宇忠，将其所持威士顿有限2%的股权转让给茆婵娟	1元/注册资本，参照转让股权的取得成本，股权转让双方协商定价	威士顿有限召开股东会同意本次股权转让并同意修改公司章程	股权转让款已支付
2010年10月增资	威士顿有限注册资本由1,000万元增至1,500万元	1元/注册资本，参考注册资本协商确定	1、威士顿有限召开股东会同意增资及章程修正案； 2、上海事诚会计师事务所出具事诚会师（2010）第6443号《验资报告》	增资款已缴足
2012年12月增资	威士顿有限注册资本由1,500万元增至2,000万元	1元/注册资本，参考注册资本协商确定	1、威士顿有限召开股东会同意增资及章程修正案； 2、上海骁天诚会计师事务所出具上骁审内验（2012）第494号《验资报告》	增资款已缴足
2014年3月增资	威士顿有限注册资本由2,000万元增至3,000万元	1元/注册资本，参考注册资本协商确定	1、威士顿有限召开股东会同意增资及章程修正案； 2、上海骁天诚会计师事务所出具上骁审内验（2014）第043号《验资	增资款已缴足

时间	事项	定价依据及合理性	履行的法律程序	价款支付情况
			报告》	
2014 年 12 月增资	威士顿有限注册资本由 3,000 万元增至 5,100 万元	1 元/注册资本，参考注册资本协商确定	1、威士顿有限召开股东会同意增资及章程修正案； 2、立信出具信会师报[2015]第 115684 号《验资报告》	增资款已缴足
2015 年 1 月增资	威士顿有限注册资本由 5,100 万元增至 6,000 万元	1 元/注册资本，参考注册资本协商确定	1、威士顿有限召开股东会同意增资及章程修正案； 2、立信出具信会师报[2015]第 115685 号《验资报告》	增资款已缴足
2015 年 6 月增资	公司注册资本由 6,000 万元增至 6,600 万元	7.50 元/注册资本，以增资前 6,000 万元股本为基础，综合考虑公司业务发展状况、行业特性、业务特点和财务状况之后，最终协商确定，PE 倍数合理	1、公司召开 2015 年第一次临时股东大会，同意本次增资并同意修改公司章程； 2、立信出具信会师报字[2015]第 114488 号《验资报告》	增资款已缴足
2017 年 11 月股权转让	晋星投资将其所持公司 1.97%股权（对应 130 万股）转让给嘉峪投资；锦绣投资将其所持公司 2.42%股权（对应 160 万股）作价 1,272 万元转让给嘉峪投资；磐石投资将其所持公司 3.63%股权（对应 240 万股）转让给隽之投资	7.95 元/注册资本，综合考虑公司业务发展状况、行业特性、业务特点和财务状况之后，最终协商定价，PE 倍数合理	股权转让各方签订了《股份转让协议》，公司更新了股东名册	股权转让款已支付
2020 年 1 月股权转让	嘉迈投资将其所持公司 1.06%股权（对应 70 万股）转让给鲍海泓	8.58 元/注册资本，综合考虑公司业务发展状况、行业特性、业务特点和财务状况之后，最终协商定价，PE 倍数合理	股权转让双方签订了《股份转让协议》，公司更新了股东名册	股权转让款已支付

如上表所示，公司历次股权变动涉及的增资款/股权转让款均已支付，相关定价合理。

2、历次股权变动、整体变更、利润分配等事项是否依法履行相关审批程序

公司历次股权变动、整体变更设立股份有限公司事项均已履行董事会、股东（大）会等内部程序，且依据变动时适用的法律法规、规范性文件的规定履行了工商等主管部门所必需的审批、登记、备案程序。

3、历次股权变动、整体变更、利润分配等事项是否依法履行纳税申报义务

（1）整体变更设立股份公司的税收缴纳情况

根据《国家税务总局关于进一步加强高收入者个人所得税征收管理的通知》（国税发[2010]54 号）等相关规定，有限责任公司整体变更为股份有限公司涉及以未分配利润、盈余公积和资本公积转增股本情形的，应当依法征收个人所得税。

2015 年 3 月，威士顿有限整体变更为股份有限公司，整体变更前后公司的注册资本保持 6,000 万元不变，不涉及以未分配利润、盈余公积和资本公积转增股本的情形，公司相关股东依据上述规定未缴纳个人所得税。

（2）历次利润分配涉及的税收缴纳情况

公司报告期内历次分红自然人股东的个人所得税均已足额缴纳。

（3）除上述情形外的税收缴纳情况

除 2017 年 11 月锦绣投资将所持公司股份转让予嘉峪投资涉及的缴税凭证遗失而暂无法判断该股东是否履行了纳税申报义务外，公司其他相关股东已就 2003 年 5 月股权转让（威士顿系统将所持威士顿有限股权转让给陈中）、2017 年 11 月股权转让（晋星投资将所持公司股份转让予嘉峪投资、磐石投资将所持公司股份转让予隽之投资）及 2020 年 1 月股份转让（嘉迈投资将所持公司股份转让予鲍海泓）履行了相应的纳税申报义务，考虑到公司在锦绣投资将所持公司股份转让予嘉峪投资的交易中非扣缴义务人，该次交易涉及的税务问题对公司本次发行上市不会造成实质性影响，此外，锦绣投资已于 2019 年 12 月注销完毕；除前述股权转让外，公司历史上的其他股权转让均为平价转让，不涉及税收缴纳；公司 2004 年 2 月的减资及历次增资不涉及税收缴纳。

综上所述，公司历次股权变动涉及的增资款/股权转让款均已支付，相关定价合理；公司历次股权变动、整体变更设立股份有限公司事项均已履行董事会、

股东（大）会等内部程序，且依据变动时适用的法律法规、规范性文件的规定履行了工商等主管部门必要的审批、登记、备案程序；除 2017 年 11 月锦绣投资将所持公司股份转让予嘉峪投资涉及的缴税凭证遗失而暂无法判断该等股东是否履行了纳税申报义务外，公司其他股权变动、整体变更、利润分配等事项已依法履行纳税申报义务，考虑到公司在锦绣投资将所持公司股份转让予嘉峪投资的交易中非扣缴义务人，该次交易涉及的税务问题对公司本次发行上市不会造成实质性影响。

（六）嘉峪投资、隽之投资与发行人及实际控制人之间是否存在对赌等特殊权利安排，对赌协议的主要内容，报告期内的履行情况，是否已全部解除，是否存在恢复条件，是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关要求

嘉峪投资、隽之投资与公司实际控制人之间曾存在对赌等特殊权利安排，该等特殊权利安排已于 2020 年 12 月全部解除且不存在恢复条件，具体情况如下：

2017 年 9 月，公司实际控制人茆宇忠与隽之投资、嘉峪投资签署《协议》（以下简称《原对赌协议》），约定如遇有以下情形，隽之投资、嘉峪投资在不违反中国法律法规的前提下，有权要求茆宇忠回购其持有的威士顿的全部或部分股份（隽之投资、嘉峪投资要求部分回购的，仅可提出一次回购要求）。隽之投资、嘉峪投资有权在知晓下述任一情形发生后的六十日内提出回购要求，茆宇忠应予以配合执行，逾期隽之投资、嘉峪投资无权提出回购要求：1、威士顿在 2022 年 12 月 31 日之前未能完成首次公开发行股票并在深圳证券交易所 / 上海证券交易所上市（“首发上市”）；2、威士顿在递交上市申请材料后主动撤回首发上市申请；3、威士顿正式书面通知隽之投资、嘉峪投资其已决定放弃首发上市的计划。

2020 年 12 月，茆宇忠分别与隽之投资及嘉峪投资签署了补充协议，约定自补充协议签署之日起，《原对赌协议》终止，隽之投资、嘉峪投资与茆宇忠、威士顿及其股东、董事、监事、高级管理人员之间不存在任何股东特殊权利（包括股权/股份回购、业绩对赌等）、优先权利安排。自此，嘉峪投资、隽之投资与公司实际控制人之间的对赌安排解除，且相关对赌安排不存在恢复条件。

除上述情形外，嘉峪投资、隽之投资与公司及实际控制人之间不存在其他对赌等特殊权利安排。截至本回复出具日，嘉峪投资、隽之投资与公司及实际控制人之间的对赌协议均已彻底解除，不存在恢复条件，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关要求。

二、中介机构核查

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人和发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅《上海威士顿信息技术有限公司股权转让资产评估报告书》、《上海市产权交易合同》（合同编号：03126245）、上海市杨浦区平凉路街道办事处出具《证明》、上海市杨浦区集体资产监督管理委员会及平凉路街道共同出具的《关于上海威士顿信息系统有限公司持有上海威士顿信息技术有限公司股权转让的情况说明》、《上海市产权交易合同》,了解威士顿系统退出时持有威士顿有限 22.86%股份的该次股权转让对应的评估价值、转让价格，判断该次转让是否属于以公开方式进行，是否存在造成国有资产流失或被处罚的风险；

2、查阅《批转区集资委修订的〈关于加强区属集体资产监督管理的若干意见〉的通知》（杨府〔2014〕62 号），判断杨浦集资委是否为主管部门，以及其说明的法律效力；

3、取得发行人的说明，并访谈实际控制人，了解发行人董监高、实际控制人与平凉路街道共同设立公司的原因；查阅了董事、监事、高级管理人员、实际控制人的银行流水，核查双方是否存在交易往来；

4、查阅晋星投资与嘉峪投资签署的《股份转让协议》、锦绣投资与嘉峪投资签署《股份转让协议》、磐石投资与隽之投资签署的《股份转让协议》、相关股权转让的资金支付凭证；取得发行人的说明、嘉峪投资及其第一层合伙人的调查问卷、隽之投资及其全体合伙人的调查问卷，并访谈嘉峪投资、隽之投资的执行事务合伙人及其实际控制人，了解嘉峪投资、隽之投资入股发行人的原因，对应股权交易价格的定价依据，收购发行人股权的资金来源以及是否存在关联关系或其他应说明的关系；

5、查阅黄宏彬的银行流水、隽之投资的出资凭证、发行人及隽之投资的工

商档案，取得黄宏彬的调查问卷、说明，斐君永平上层合伙人的调查问卷、说明函；核查黄宏彬历史上直接、间接持有发行人股份的情况；

6、访谈黄宏彬、蒋莉莉，了解与嘉峪投资、嘉兴斐君永平股权投资管理合伙企业及其股东是否存在关联关系和资金往来，蒋莉莉向嘉峪投资的出资额的资金来源，是否为代黄宏彬持有发行人股份，2020 年未在发行人处领薪的原因；

7、取得了嘉迈投资的工商档案、合伙协议；对鲍海泓、嘉迈投资相关人员、发行人新增客户、供应商进行访谈，查阅了鲍海泓的银行流水，了解了嘉迈投资 2020 年将持有发行人股份转让给鲍海泓的原因、支付股份转让款的资金来源、工作背景等；

8、取得了发行人的三会文件、工商登记资料、股权转让协议、增资协议、资金凭证、收据、验资报告、公证书、发行人现有股东填写的调查问卷等资料，对历史股东进行访谈或由历史股东签字确认；

9、查阅了《国家税务总局关于进一步加强高收入者个人所得税征收管理的通知》（国税发[2010]54 号）等相关规定，取得上海市税务局长宁区分局出具的《核准注销税务登记书》等资料，判断发行人历次股权变动、整体变更、利润分配等事项是否依法履行纳税申报义务；

10、取得了发行人实际控制人茆宇忠与隽之投资、嘉峪投资签署的《协议》及补充协议，核查嘉峪投资、隽之投资与发行人实际控制人之间曾存在的对赌等特殊权利安排，对赌协议是否已全部解除。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、威士顿系统退出时持有威士顿有限 22.86%股份对应该次股权转让价格系转让双方参照威士顿有限的评估净资产价值确定，未违反当时有效的法律法规的规定，本次股权转让事宜不存在构成国有资产流失的情形；

2、威士顿系统与陈中通过上海市产权交易所签署《上海市产权交易合同》以协议方式转让属于以公开方式进行；杨浦集资委是区委、区政府决定设立的本区监管集体资产的专门机构，平凉路街道系杨浦区辖区内街道办事处，受杨浦集

资委管辖；威士顿系统作为平凉路街道控股的企业，杨浦集资委是其股权转让的有权确认部门，出具的说明具有效力。该次股权转让事宜不存在法律程序瑕疵，未损害集体企业利益，不存在纠纷或潜在纠纷，不会导致发行人存在被国有/集体资产主管部门处罚的风险；

3、发行人已说明董监高、实际控制人与平凉路街道共同设立公司的原因。报告期内，发行人实际控制人，董事、监事、高级管理人员与平凉路街道以及上海通融信息系统有限公司和威士顿系统之间不存在交易往来；

4、嘉峪投资、隽之投资因看好发行人未来发展，因此决定承接该等拟退出股东所持发行人股份。该等股权转让的价格系转让双方协商一致的价格，转让价款已经真实足额支付，资金来源均为嘉峪投资或隽之投资的自有资金，不涉及借款；

5、嘉峪投资与嘉迈投资互相独立，不存在关联关系或其他应说明的关系；

6、黄宏彬与斐君永平及其股东不存在投资、任职或关联关系，除与蒋莉莉存在资金往来之外，与嘉峪投资、斐君永平及其股东不存在资金往来，黄宏彬的岳母蒋莉莉向嘉峪投资的出资资金来源系其家庭积累所得，其入股嘉峪投资系其个人投资意愿和行为，不存在代黄宏彬持有发行人股份的情形；

7、黄宏彬自 2017 年 9 月至 2017 年 10 月曾通过隽之投资间接持有发行人股份，除上述短暂间接持股情形外，黄宏彬不存在其他直接或间接持有发行人股份的情况；根据发行人相关规定，不在公司内部任职的非独立董事、监事不领取董事、监事职务报酬，因此发行人未向包括黄宏彬在内的外部董事支付过任何职务报酬，黄宏彬自其任职时起从未在发行人处领薪；

8、发行人已说明嘉迈投资的出资人情况，嘉迈投资因临近清算期而拟退出公司，鲍海泓因看好发行人未来发展决定承接嘉迈投资所持发行人股份；鲍海泓自 2012 年 3 月至今系浙江省商务人力资源交流服务中心有限公司企业服务部主管，鲍海泓支付股份转让款的资金来源系其家庭积累所得，其已足额向嘉迈投资支付股权转让款，与发行人新增客户、供应商不存在关联关系或其他利益往来；

9、发行人历次股权变动涉及的增资款/股权转让款均已支付，相关定价合理；发行人历次股权变动、整体变更设立股份有限公司、利润分配事项均已履行董事

会、股东（大）会等内部程序，且依据变动时适用的法律法规、规范性文件的规定履行了工商等主管部门所必需的审批、登记、备案程序；除 2017 年 11 月锦绣投资将所持发行人股份转让予嘉峪投资涉及的缴税凭证遗失而暂无法判断该等股东是否履行了纳税申报义务外，发行人其他股权变动、整体变更、利润分配等事项已依法纳税申报义务，考虑到发行人在锦绣投资将所持发行人股份转让予嘉峪投资的交易中非扣缴义务人，该次交易涉及的税务问题对发行人本次发行上市不会造成实质性影响；

10、嘉峪投资、隽之投资与发行人实际控制人之间曾存在对赌等特殊权利安排，该等特殊权利安排已于 2020 年 12 月全部解除且不存在恢复条件。截至本意见出具日，嘉峪投资、隽之投资与发行人及实际控制人之间的对赌协议均已彻底解除，不存在对赌等特殊权利安排，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关要求。

3.关于股份支付

申报材料显示：

（1）2015 年度，丛威咨询、李蘋和陶怀仁以 1 元/注册资本的价格对威士顿有限增资。参考的最近一次外部 PE 入股发生在 2015 年 6 月，磐石金池、锦绣祥和、晋星投资以及嘉迈投资以 7.5 元/股，发行人确认股份支付 6,750.00 万元。

（2）2018 年度，12 名激励对象以 2.95 元/注册资本的价格，受让丛威咨询 8.02%的财产份额（折合发行人股份 59.00 万股，取得发行人股份的单价为 2.95 元/股），合计出资 174.05 万元。参考的最近一次外部 PE 入股发生在 2017 年 11 月，嘉峪投资和隽之投资以 7.95 元/股的价格受让公司 530 万股股份，以 2018 年度净利润测算动态市盈率 21.50 倍，确认股份支付 295.00 万元。

（3）2019 年度，6 名激励对象以 2.95 元/注册资本的价格，受让丛威咨询 8.10%的财产份额（折合发行人股份 60 万股，取得发行人股份的单价为 2.95 元/股），合计出资 177.00 万元。发行人参考了上一轮 PE 入股价，确认股份支付 300.00 万元。

（3）2020 年度，18 名激励对象以 2.82 元/注册资本的价格，受让丛威咨询 12.60%的财产份额（折合发行人股份 92.99 万股，取得发行人股份的单价为 2.82 元/股），合计出资 262.23 万元。参考的最近一次外部 PE 入股发生在 2020 年 1 月，嘉迈投资以 8.58 元/股的价格转让公司 70 万股股份，确认股份支付 535.62 万元。

（4）由于股份授予对象涉及业务技术人员、销售人员、管理人员及研发人员，公司根据被授予对象的成本、费用归属，分别确认了主营业务成本、销售费用、管理费用和研发费用。

请发行人说明：

（1）发行人股权激励认购价格的确定依据，是否公允，激励对象是否已足额缴纳认购款，发行人 2015 年至 2020 年间股东转让发行人股份价格变动较小，历次股份支付权益工具公允价值及确认方法是否合理，发行人股份支付事项的会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定。

（2）员工股权激励股份的锁定期安排，股权激励定增对象是否存在离职情形，是否约定离职后股权激励股份的处理措施，是否存在对发行人股权结构产生影响的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）发行人股权激励认购价格的确定依据，是否公允，激励对象是否已足额缴纳认购款，发行人2015年至2020年间股东转让发行人股份价格变动较小，历次股份支付权益工具公允价值及确认方法是否合理，发行人股份支付事项的会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定

1、发行人股权激励认购价格的确定依据，是否公允，激励对象是否已足额缴纳认购款

序号	股份支付时间	每股认购价格（元）	激励对象是否已足额缴纳认购款	每股公允价格（元）	公允价格确认依据
1	2015 年 1 月	1.00	是	7.50	PE 入股价格
2	2018 年 5 月	2.95	是	7.95	PE 入股价格
3	2019 年 3 月	2.95	是	7.95	PE 入股价格
4	2020 年 1 月	2.82	是	8.58	PE 入股价格

2015 年 1 月，股权激励价格采用 1 元/注册资本的定价。报告期内，公司三次股权激励的认购价格主要系参考公司账面净资产确定的，符合股权激励定价原则。

以上历次股权激励对象的认购款均按照协议约定日期足额缴纳，不存在未缴纳认购款的情形。

2、2015 年至 2020 年间股东转让公司股份价格变动较小，历次股份支付权益工具的公允价值的确定依据及公允性

2015 年至 2020 年间股东转让公司股份价格变动较小，主要原因是公司上述期间内的营业收入规模、盈利水平保持相对稳定。历次股权转让的 PE 倍数相对合理，不存在明显偏低的情形，因此，历次股份支付参考外部 PE 机构的入股价

格具有合理性。历次 PE 机构入股情况如下：

2015 年 1 月，公司向 39 名员工进行股权激励，员工通过直接或间接的方式获受公司股份，均为 1 元/股。本次股权激励前后 6 个月内，公司仅在 2015 年 6 月进行了一次增资，不存在其他股权变动的情形。2015 年 6 月，公司外部股东磐石金池、锦绣祥和、晋星投资以及嘉迈投资分别对公司进行增资 1,800 万元、1,200 万元、975 万元和 525 万元，分别占公司本次增资扩股后注册资本的 3.63%、2.42%、1.97%和 1.06%。本次增资价格为 7.50 元/股，对应 2014 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润计算的静态市盈率为 13.84 倍。本次股份支付的公允价格选定为 2015 年 6 月外部股东的增资价格 7.50 元/股具有合理性。

2018 年 5 月，公司向 12 名员工进行股权激励，员工通过受让持股平台丛威咨询实际控制人股份的方式获受公司股份，均为 2.95 元/股。本次股权激励前后 6 个月内，公司仅在 2017 年 11 月进行了一次 PE 股权变动，不存在其他股权变动的情形。2017 年 11 月，公司外部股东嘉峪投资和隽之投资分别受让公司 290 万股和 240 万股股份，占公司注册资本的 4.39%和 3.64%。本次受让价格为 7.95 元/股，对应 2017 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润计算的静态市盈率为 19.30 倍。本次股份支付的公允价格选定为 2017 年 11 月外部 PE 的入股价格 7.95 元/股具有合理性。

2019 年 3 月，公司向 6 名员工进行股权激励，员工通过受让持股平台丛威咨询实际控制人股份的方式获受公司股份，均为 2.95 元/股。本次股权激励前后 6 个月内，公司不存在其他股权变动的情形。公司参考了上一轮 2017 年 11 月外部 PE 入股价 7.95 元/股，对应 2018 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润计算的静态市盈率为 24.47 倍。本次股份支付的公允价格选定为 2017 年 11 月外部 PE 的入股价格 7.95 元/股具有合理性。

2020 年 1 月，公司向 18 名员工进行股权激励，员工通过受让持股平台丛威咨询实际控制人股份的方式获受公司股份，均为 2.82 元/股。本次股权激励前后 6 个月内，公司仅在 2020 年 1 月进行了一次 PE 股权变动，不存在其他股权变动的情形。2020 年 1 月，公司外部股东鲍海弘受让公司 70 万股股份，占公司注册资本的 1.06%。本次受让价格为 8.58 元/股，对应 2019 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润计算的静态市盈率为 15.15 倍。本次股份支付的公允

价格选定为 2020 年 1 月外部 PE 的入股价格 8.58 元/股具有合理性。

3、发行人股份支付事项的会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》规定：以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。根据相关协议的约定，以上增资及份额转让属于授予后立即可行权的股权激励，公司根据会计准则的规定于授予日参照外部股东增资或转让的公允价格计提了股份支付费用，并相应增加资本公积。公司历次股权激励不涉及等待期或考察期，因此公司于股权激励的当期一次性确认股份支付费用，未分年度分摊。以上会计处理符合企业会计准则的规定。

（二）员工股权激励股份的锁定期安排，股权激励定增对象是否存在离职情形，是否约定离职后股权激励股份的处理措施，是否存在对发行人股权结构产生影响的情形

公司未在合伙协议中对员工历次通过股权激励方式获得的股份约定服务期等限制条件，无锁定期安排，未约定员工离职后股权激励股份的处理措施，员工离职后可自主决定退伙或不退伙。

历史期间内，有 7 名员工离职后选择退伙，涉及退伙的股份数累计 55 万股，仅占公司总股份的 0.83%，占比较低，不影响实际控制人的控制权，亦不存在对公司股权结构产生影响的情形。

二、中介机构核查

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人和申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、获取了发行人的董事会决议及出资份额转让协议书等文件，查阅与股份支付相关的关键性条款包括授予日、服务期、锁定及解锁期安排以及退出安排等；

2、查阅发行人持股平台相关工商档案资料、历史股东变动情况及合伙人决议；

3、查阅发行人员工花名册，了解激励对象任职情况及具体岗位职能；

4、获取并查阅员工入伙持股平台的交款凭证，受让方出资份额款项支付凭证；

5、重新计算发行人股份支付费用计算表，核实发行人确定股份支付公允价值的依据及计算过程，检查发行人股份支付费用计算的准确性；

6、结合《企业会计准则》、《首发业务若干问题解答》等相关规定要求，复核发行人股份支付会计处理。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人股权激励认购价格符合股权激励定价原则，具有合理性，激励对象均已足额缴纳认购款；发行人历次股份支付权益工具公允价值确认依据、确认方法合理，股份支付事项的会计处理符合《企业会计准则》等相关规定；

2、公司未在合伙协议中对员工历次通过股权激励方式获得的股份约定服务期等限制条件，无锁定期安排；发行人存在股权激励定增对象离职情形，未约定员工离职后股权激励股份的处理措施，不存在对发行人股权结构产生影响的情形。

4.关于同业竞争

申报材料显示：

（1）发行人实际控制人控制的企业包括上海崇明敦禾农业科技有限公司、威士顿（上海）资产管理有限公司、上海威涞实业有限公司。其中，威涞实业存在多笔代付房租。

（2）2019 年 1 月，发行人其他关联方上海威逊威尔智能控制科技有限公司已注销。

请发行人说明：

（1）上海威逊威尔智能控制科技有限公司注销的原因，是否存在违法违规情形。

（2）上海崇明敦禾农业科技有限公司、威士顿（上海）资产管理有限公司、上海威涞实业有限公司、上海威逊威尔智能控制科技有限公司报告期内的主要财务数据，与发行人主要客户、供应商的重叠及资金往来情况，是否存在为发行人承担成本费用的情形；威涞实业代付房租的对象，是否涉及发行人、实际控制人及董监高，与发行人的生产经营是否存在关系。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）上海威逊威尔智能控制科技有限公司注销的原因，是否存在违法违规情形

上海威逊威尔智能控制科技有限公司系发行人于 2013 年成立的全资子公司，发行人设立威逊威尔的主要目的是计划将与工业控制相关的业务交由该子公司独立实施，是公司在整体业务架构方面的安排。上海威逊威尔智能控制科技有限公司作为新设公司，未取得高新技术企业资质，同时也不是“双软认证”企业。公司主要客户为国有企业，在实际获取业务过程中，客户大多以招投标的形式选择供应商，同时对供应商资质有较为严格的限制，上海威逊威尔智能控制科技有限公司通过招投标取得客户的能力较弱。报告期内，上海威逊威尔智能控制科技

有限公司仅 2018 年度实现了 0.27 万元的业务收入，除此之外无其他收入。考虑到上海威逊威尔智能控制科技有限公司未取得预期效果，公司于 2019 年 1 月注销上海威逊威尔智能控制科技有限公司。

根据威逊威尔的工商档案、工商以及税务主管机关出具的证明，威逊威尔报告期内不存在因违法违规而受到行政处罚的情况，威逊威尔的注销过程合法合规，其注销后的资产、人员由公司承接，注销前不存在重大违法违规事项。

（二）上海崇明敦禾农业科技有限公司、威士顿（上海）资产管理有限公司、上海威涞实业有限公司、上海威逊威尔智能控制科技有限公司报告期内的主要财务数据，与发行人主要客户、供应商的重叠及资金往来情况，是否存在为发行人承担成本费用的情形；威涞实业代付房租的对象，是否涉及发行人、实际控制人及董监高，与发行人的生产经营是否存在关系

1、上海崇明敦禾农业科技有限公司、威士顿（上海）资产管理有限公司、上海威涞实业有限公司、上海威逊威尔智能控制科技有限公司报告期内的主要财务数据，与发行人主要客户、供应商的重叠及资金往来情况，是否存在为发行人承担成本费用的情形

报告期内，上海崇明敦禾农业科技有限公司、威士顿（上海）资产管理有限公司、上海威涞实业有限公司、上海威逊威尔智能控制科技有限公司的主要财务数据（未经审计）如下：

（1）上海崇明敦禾农业科技有限公司

单位：万元

项目	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
资产总额	**177.68**	195.39	213.23
净资产	**175.96**	193.75	212.43
营业收入	**10.60**	10.61	15.97
净利润	**-17.79**	-18.68	-20.28

（2）威士顿（上海）资产管理有限公司

单位：万元

项目	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
资产总额	**14,683.67**	13,483.11	12,850.38
净资产	**14,615.88**	13,469.26	12,819.25
营业收入	**139.96**	159.53	145.62
净利润	**1,146.62**	750.01	635.25

（3）上海威涞实业有限公司

单位：万元

项目	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
资产总额	**111.68**	39.86	100.59
净资产	**70.37**	5.00	91.23
营业收入	**67.24**	26.48	-
净利润	**-34.63**	-86.23	-8.77

（4）上海威逊威尔智能控制科技有限公司

单位：万元

项目	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
资产总额	**-**	-	-
净资产	**-**	-	-
营业收入	**-**	-	-
净利润	**-**	-	0.06

报告期内，上海崇明敦禾农业科技有限公司、威士顿（上海）资产管理有限公司、上海威涞实业有限公司、上海威逊威尔智能控制科技有限公司与公司主要客户、供应商不存在重叠、资金往来的情况。

在资金往来方面，报告期内上海崇明敦禾农业科技有限公司、上海威涞实业有限公司与公司不存在资金往来；威士顿（上海）资产管理有限公司作为公司股东，报告期内，与公司不存在除股东分红以外的其他资金往来。上海威逊威尔智能控制科技有限公司作为公司全资子公司，于 2019 年 1 月注销，注销时威逊威尔将投资款及收益返还公司，金额合计为 1,000.52 万元。除此之外，报告期内公司与威逊威尔不存在其他资金往来。上海崇明敦禾农业科技有限公司、威士顿（上

海）资产管理有限公司、上海威涞实业有限公司、上海威逊威尔智能控制科技有限公司不存在为公司承担成本费用的情形。

2、威涞实业代付房租的对象，是否涉及发行人、实际控制人及董监高

报告期内，威涞实业在开展房屋租赁相关服务的过程中，存在暂代租客向出租方支付房租及暂代出租方收取房租等情况。报告期内，威涞实业代付房租的对象主要为威涞实业提供房屋租赁相关服务时的承租方。上述承租方与公司、实际控制人及董监高人员不存在重叠的情形。

3、与发行人的生产经营是否存在关系

威涞实业的经营范围涵盖“房地产经纪”业务，其主要从事房屋租赁相关服务，包含代收、代付房租、物业服务等业务，威涞实业因从事房屋租赁相关服务而导致其报告期内存在代付、代收房租的情形，与发行人的生产经营不存在因果关系。威涞实业的代付房租的对象与发行人的客户、供应商不存在重叠的情形。因此，威涞实业代付、代收房租的情形与发行人的生产经营不存在关系。

二、中介机构核查

（一）核查程序

保荐人、发行人律师、申报会计师执行了以下核查程序：

1、取得发行人关于注销企业情况的说明，了解子公司注销的原因；

2、查阅发行人报告期内注销子公司的工商档案、清税证明、企业注销通知书、财务报表，检索国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）、信用中国（https://www.creditchina.gov.cn）、中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn）、中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn/）、企查查网站（https://www.qcc.com/）等网站的公开信息，复核注销过程是否合法合规，是否存在违法违规行为；

3、取得了实际控制人的调查表，查阅了实际控制人控制的企业的工商档案、发行人实控人控制的企业报告期内的主要财务数据，查阅了发行人及实际控制人控制的企业、注销子公司的银行流水，核查了其与发行人之间的资金往来情况，了解是否存在通过实际控制人控制的企业为发行人承担成本费用的情况。

4、对发行人主要客户和供应商进行实地走访视频访谈，取得前述主体出具的关联关系确认函，核查实控人控制的企业及发行人注销子公司是否与发行人主要客户、供应商存在交易或资金往来，核查实控人控制的企业是否与发行人主要客户、供应商存在重叠情况。

5、查询并了解威涞实业的主营业务、销售模式、销售渠道等，翻阅所有威涞实业的房屋租赁合同及房屋托管合同，判断是否涉及发行人、实际控制人及董监高，与发行人的生产经营是否存在关系。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：

1、上海威逊威尔智能控制科技有限公司注销的原因为业绩上未取得预期效果，发行人于 2019 年 1 月注销上海威逊威尔智能控制科技有限公司；

2、上海威逊威尔智能控制科技有限公司注销时取得了工商部门、税务部门的注销证明及清税证明，注销过程合法合规，报告期内和注销时均不存在违法违规情形；

3、发行人已说明上海崇明敦禾农业科技有限公司、威士顿（上海）资产管理有限公司、上海威涞实业有限公司、上海威逊威尔智能控制科技有限公司报告期内主要的财务数据，与发行人主要客户、供应商不存在重叠、资金往来的情况，不存在为发行人承担成本费用的情形；

4、威涞实业主要从事房屋租赁相关服务，包含代收、代付房租、物业服务等，该业务不涉及发行人、实际控制人及董监高，与发行人的生产经营不存在关系。

5.关于劳务派遣

申报材料显示，报告期内，公司与南京易才人力资源有限公司签订《劳务派遣协议》，劳务派遣人数分别为 10 人、11 人、21 人，占发行人员工总数分别为 3.09%、3.07%、5.43%。

请发行人说明：

（1）劳务派遣人员所从事的具体工作内容，是否涉及关键工序及关键技术。

（2）劳务派遣费用的定价方式，是否存在为发行人承担成本费用的情形。

（3）劳务派遣用工是否对发行人生产经营的稳定性、持续性存在不利影响，是否影响公司的产品质量。

（4）发行人劳务派遣协议的内容是否规范，劳务派遣公司资质是否齐全，与发行人、实际控制人、董监高及发行人股东是否存在关联关系。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）劳务派遣人员所从事的具体工作内容，是否涉及关键工序及关键技术

发行人劳务派遣员工所从事工作的具体情况如下：

1、截至 2019 年 12 月 31 日

地区/城市	人数（人）	主要工作内容
天津	4	生产管理系统的日常运行维护
北京	2	生产管理系统的日常运行维护
合肥	2	基于大数据平台的日常运维
广州	1	安全管理系统的项目实施
深圳	1	ITSM 项目的运行维护
太仓	1	生产管理系统的日常运行维护

2、截至 2020 年 12 月 31 日

地区/城市	人数（人）	主要工作内容
合肥	12	基于大数据平台的日常运维
天津	4	生产管理系统的日常运行维护
北京	2	生产管理系统的日常运行维护
太仓	2	生产管理系统的日常运行维护
广州	1	安全管理系统的项目实施

3、截至 2021 年 12 月 31 日

地区/城市	人数（人）	主要工作内容
合肥	**15**	**基于大数据平台的日常运维**
天津	**4**	**生产管理系统的日常运行维护**
北京	**2**	**生产管理系统的日常运行维护**
太仓	**2**	**生产管理系统的日常运行维护**
徐州	**1**	**生产管理系统的日常运行维护**

如上表所示，发行人劳务派遣员工主要长期驻扎客户现场负责生产管理系统的日常运行维护等具体执行性工作，该等工作不涉及发行人的关键工序及关键技术。

（二）劳务派遣费用的定价方式，是否存在为发行人承担成本费用的情形

发行人使用劳务派遣员工的费用的定价系参照市场价格确定，报告期内劳务派遣公司不存在为发行人承担成本费用的情形。

（三）劳务派遣用工是否对发行人生产经营的稳定性、持续性存在不利影响，是否影响公司的产品质量

发行人于天津、北京、广州、深圳等地存在个别长期项目，由于发行人提供产品、服务的特性，发行人通常会在长期项目所在地招聘若干名员工，长期驻扎客户现场负责沟通交流，工作内容主要为生产管理系统的日常运行维护等具体执行性工作，不涉及发行人的关键工序及关键技术，该等工作可替代性较强，发行人可以在相关区域内较为容易地招聘到替代员工；同时，**报告期**各期末，发行人劳务派遣人数分别为 11 人、21 人**和 24 人**，占发行人员工总数分别为 3.07%、5.43%**和 6.09%**，占比较小。因此，发行人劳务派遣用工对发行人生产经营的稳定性、

持续性不存在不利影响，亦不存在影响公司的产品质量的情形。

（四）发行人劳务派遣协议的内容是否规范，劳务派遣公司资质是否齐全，与发行人、实际控制人、董监高及发行人股东是否存在关联关系

报告期内，与公司建立合作关系的劳务派遣公司为南京易才人力资源有限公司，上述劳务派遣公司已取得必备的资质证照，其基本情况如下：

公司名称	南京易才人力资源有限公司
统一社会信用代码	913201047712724343
住所	南京市秦淮区汉中路 89 号金鹰国际商城 40 层 01、02-1、07、08 单元
法定代表人	黄凯
注册资本（万元）	500
经营范围	人才供求信息的收集、整理、储存、发布和咨询服务，人才信息网络服务，人才推荐，人才招聘，人才测评，法规、规章规定的其他有关 bg8 业务；劳务派遣；会务服务；提供人才流动法律、政策、信息咨询；企业管理咨询、健康信息咨询（不得从事金融、类金融业务，不得以公开方式募集资金、投资担保、贷款、储蓄理财等金融业务）；人力资源外包。（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）
成立日期	2005 年 3 月 30 日
营业期限	2005 年 3 月 30 日至 2025 年 3 月 29 日
资质证照	《劳务派遣经营许可证》（编号：320104201312250003）（有效期至 2022 年 12 月 24 日）

公司与劳务派遣公司建立了合作关系并签订了《劳务派遣协议》及协议附属文件，约定了派遣岗位和人员数量、派遣期限、劳动报酬和五险一金的数额与支付方式以及违反协议的责任等重要内容。

公司报告期内的劳务派遣与公司、实际控制人、董监高及公司股东不存在关联关系。

二、中介机构核查

（一）核查程序

保荐人、发行人律师执行了以下核查程序：

1、取得了发行人的说明、发行人与劳务派遣公司签署的劳务派遣协议、发行人的员工花名册、劳务派遣员工与劳务派遣公司签订的劳动合同、发行人向劳务派遣公司支付劳务派遣费用的资金凭证，了解劳务派遣用工具体的工作内容，

是否对发行人生产经营的稳定性、持续性存在不利影响，是否影响公司的产品质量；

2、对报告期内的劳务派遣公司进行访谈，了解劳务派遣费用的定价方式，是否存在为发行人承担成本费用的情形；

3、查阅南京易才人力资源有限公司的营业执照、劳务派遣经营许可证等资料

4、登录国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）查询其资质是否齐全；

5、取得了发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员、股东填写的调查问卷，确认劳务派遣公司与发行人、实际控制人、董监高及发行人股东是否存在关联关系。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、发行人劳务派遣员工主要长期驻扎客户现场负责生产管理系统的日常运行维护等具体执行性工作，该等工作不涉及发行人的关键工序及关键技术。

2、发行人使用劳务派遣员工的费用的定价系参照市场价格确定，报告期内劳务派遣公司不存在为发行人承担成本费用的情形。

3、发行人劳务派遣用工对发行人生产经营的稳定性、持续性不存在不利影响，亦不存在影响公司的产品质量的情形。

4、报告期内，与发行人建立合作关系的劳务派遣公司为南京易才人力资源有限公司，上述劳务派遣公司已取得必备的资质证照；发行人与劳务派遣公司建立了合作关系并签订了《劳务派遣协议》及协议附属文件，约定了派遣岗位和人员数量、派遣期限、劳动报酬和五险一金的数额与支付方式以及违反协议的责任等重要内容；发行人报告期内的劳务派遣与发行人、实际控制人、董监高及发行人股东不存在关联关系。

6.关于无形资产

申报材料显示，发行人部分软件著作权为受让取得。同时，发行人所有的三项专利，“滚筒式烘干机的多参量控制系统”“物料烘缸设备的控制系统”为上烟集团、海烟薄片与发行人共有，“一种电动牵引车垂直姿态的采集控制装置”为机科（山东）重工科技股份有限公司与发行人共有。

请发行人说明：

（1）受让软件著作的背景，软件著作权转让方、转让价格，是否为发行人的核心著作权，转让方与发行人、实际控制人是否存在关联。

（2）“滚筒式烘干机的多参量控制系统”“物料烘缸设备的控制系统”“一种电动牵引车垂直姿态的采集控制装置”三项专利报告期内产生的收入、利润情况，发行人与上烟集团、海烟薄片及机科（山东）重工科技股份有限公司共有上述专利的原因及合理性，相关主要权利义务约定情况，共有专利的使用、处置及收益分配原则，发行人可否使用上述专利为非共有人的客户提供服务及产品，发行人共有专利是否存在纠纷或潜在纠纷，共有上述专利是否对发行人业务拓展及持续经营能力产生重大影响，如是，请进行有针对性的风险提示。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）受让软件著作权的背景，软件著作权转让方、转让价格，是否为发行人的核心著作权，转让方与发行人、实际控制人是否存在关联

截至本意见出具日，公司共有 17 项受让取得的软件著作权，具体情况如下：

序号	著作权人	著作权名称	登记号	受让取得时间	转让方	主要用途
1	发行人	IT 资源管理应用平台 V1.0	2010SR023109	2010.05.18	新世纪太平洋软件（北京）有限公司	商业银行项目管理用途
2	发行人	商业银行科技管理平台 V1.0	2010SR023114	2010.05.18		
3	发行人	软件项目管理应用平台[简称:PMP]V1.0	2010SR023111	2010.05.18		
4	发行人	软件项目管理应	2010SR026492	2010.06.02		

序号	著作权人	著作权名称	登记号	受让取得时间	转让方	主要用途
		用平台[简称:PMP]V2.0				
5	发行人	628 项目软件配置管理应用平台 V1.0	2009SR07768	2009.02.26		
6	发行人	软件测试规范应用平台 V1.0	2009SR07766	2009.02.26		
7	发行人	软件配置管理应用平台[简称：DSP]V3.0	2009SR07765	2009.02.26		
8	发行人	软件需求管理应用平台[简称：RMP]V1.0	2009SR07767	2009.02.26		
9	发行人	合同管理系统 V1.0	2009SR031657	2009.08.09		
10	发行人	维护管理系统 V1.0	2009SR031656	2009.08.09		
11	发行人	工作日志管理系统 V1.0	2009SR032643	2009.08.17		
12	发行人	商业银行科技管理平台 V2.0	2009SR036723	2009.09.04		
13	发行人	太平洋软件开发规范应用平台[简称：SDSP]V2.0	2009SR036886	2009.09.04		
14	发行人	太平洋软件开发规范应用平台 V1.01	2009SR036889	2009.09.04		
15	发行人	文档管理系统 V1.0	2009SR036928	2009.09.04		
16	发行人	问题管理系统 V1.0	2009SR036748	2009.09.04		
17	发行人	自助设备智能管理平台 V1.0	2009SR036929	2009.09.04		

如上表所示，发行人 17 项受让取得的计算机软件著作权均受让自新世纪太平洋软件（北京）有限公司（以下简称“太平洋软件”），该等计算机软件著作权主要形成于 2005 年前后，主要系商业银行项目管理用途。

2008 年 10 月，新世纪太平洋软件（北京）有限公司的实际控制人因个人原因拟终止业务并清算注销该公司，由于太平洋软件的团队在金融行业信息化领域具有较为丰富的经验，出于当时业务发展的考虑，发行人拟承接太平洋软件的部分团队成员并受让该公司持有的计算机软件著作权。根据双方约定，发行人以 164.71 万元的价格受让太平洋软件持有的 17 项计算机软件著作权。截至 2019 年

末，上述计算机软件著作权账面价值均已摊销完毕。该等计算机软件著作权因代码未持续迭代更新等原因目前已不再被实际使用，非发行人的核心著作权。

新世纪太平洋软件（北京）有限公司已于 2011 年 10 月 17 日吊销，该公司报告期内不存在经营情况，与发行人及其实际控制人不存在关联关系或其他利益输送关系。上述计算机软件著作权转让不存在纠纷。

（二）“滚筒式烘干机的多参量控制系统”“物料烘缸设备的控制系统”“一种电动牵引车垂直姿态的采集控制装置”三项专利报告期内产生的收入、利润情况，发行人与上烟集团、海烟薄片及机科（山东）重工科技股份有限公司共有上述专利的原因及合理性，相关主要权利义务约定情况，共有专利的使用、处置及收益分配原则，发行人可否使用上述专利为非共有人的客户提供服务及产品，发行人共有专利是否存在纠纷或潜在纠纷，共有上述专利是否对发行人业务拓展及持续经营能力产生重大影响，如是，请进行有针对性的风险提示

1、“滚筒式烘干机的多参量控制系统”“物料烘缸设备的控制系统”“一种电动牵引车垂直姿态的采集控制装置”三项专利报告期内产生的收入、利润情况

发行人已取得的三项共有专利报告期内未产生任何收入或利润。

2、发行人与上烟集团、海烟薄片及机科（山东）重工科技股份有限公司共有上述专利的原因及合理性，相关主要权利义务约定情况，共有专利的使用、处置及收益分配原则，发行人可否使用上述专利为非共有人的客户提供服务及产品，发行人共有专利是否存在纠纷或潜在纠纷，共有上述专利是否对发行人业务拓展及持续经营能力产生重大影响

（1）滚筒式烘干机的多参量控制系统、物料烘缸设备的控制系统

①共有上述专利的原因及合理性

在该两项专利的形成过程中，发行人与上海烟草集团有限责任公司（以下简称“上烟集团”）、上海烟草集团太仓海烟烟草薄片有限公司（以下简称“海烟薄片”）三方均有程度不同的重要贡献，发挥了不同的作用：

A. 发行人因中标海烟薄片“数据采集与控制集成”项目，就此提供一揽子解决方案，全面负责信息管理系统的设计、开发、优化工作，主导对所涉两套专门设备的控制算法及手段等控制方法的研发，在此基础上形成了两项专利，是两项专利的技术主创方。

B. 海烟薄片作为直接用户与需求方，为本次专利技术的开发提供了纸张含水率、烘缸表面温度、蒸汽压力、热风温度、热风速度、烘干机转速、入口薄片上料速度等大量非常重要的生产相关基础数据以及技术测试环境，是两项专利的主要协作方。

C. 海烟薄片是上烟集团 100%控股的下属企业，其所生产的产品烟草薄片属于中间产品，还需要上烟集团下属的卷烟厂后续加工成最终产品，其生产工艺改进的效果也需要上烟集团下属的卷烟厂反馈来进行检验，在这方面离不开上烟集团的总体支持。上烟集团是两项专利的协作方。

因此，三方同意该两项专利由三方共有，并就此进行约定。

②相关主要权利义务约定情况，共有专利的使用、处置及收益分配原则，发行人可否使用上述专利为非共有人的客户提供服务及产品

根据发行人与上烟集团、海烟薄片三方分别就“物料烘缸设备的控制系统”和“滚筒式烘干机的多参量控制系统”签订的《共同申请专利权益协议书》，上述三方共同享有题述专利，专利被授权前后，上海烟草实施本专利应用于上海烟草及上海烟草下属企业所产生的经济效益归上海烟草所有，其他两方不予分享；三方可自行对任何单位或个人（即第三方）许可实施专利，并与第三方订立书面许可实施合同，第三方应支付专利使用费，收取的使用费归许可方单方所有；对任何单位或个人（即第三方）转让专利，应当经三方共同同意后，与第三方订立书面转让合同，第三方应支付专利转让费，收取的转让费归属分配由三方另行协商；任何一方自行实施专利生产产品向第三方销售的，无须经其它两方共同同意，所得经济效益归自行实施方单方所有。基于前述，发行人可以使用上述专利为非共有人的客户提供服务及产品。

③发行人共有专利是否存在纠纷或潜在纠纷

上烟集团、海烟薄片与发行人之间就共有专利不存在纠纷或潜在纠纷。

④共有上述专利是否对发行人业务拓展及持续经营能力产生重大影响

目前上述两项专利仅在海烟薄片生产烟草薄片的过程中予以使用，发行人作为信息化解决方案供应商，“数据采集与控制集成”项目验收完成后，并无其他开发项目运用到这两项专利。由于这两项专利主要应用在特定设备控制上，应用领域有所局限，对于发行人而言，除通过许可其他烟草公司使用来赚取使用费外，并无其他可以运用的领域。同时，由于这两项专利是基于海烟薄片生产管控需求，定制开发而来，并非发行人业务开展所需的核心技术，占发行人业务比重很小，总体重要程度一般。基于上述，共有上述专利不会对发行人业务拓展及持续经营能力产生重大不利影响。

（2）一种电动牵引车垂直姿态的采集控制装置

①共有上述专利的原因及合理性

发行人与机科（山东）重工科技股份有限公司（以下简称“机科重工”）共同申请“一种电动牵引车垂直姿态的采集控制装置”专利的原因为机科重工和威士顿在港口无人驾驶车项目方面存在合作，由机科重工负责电气自动化领域的工作如硬件的设计、施工、制造，由威士顿负责信息自动化、信息化领域的工作，双方均对专利技术的形成作出了贡献，因此机科重工与威士顿双方同意该项专利由双方共有，并就此进行约定。

②相关主要权利义务约定情况，共有专利的使用、处置及收益分配原则，发行人可否使用上述专利为非共有人的客户提供服务及产品

根据发行人与机科重工签署的《合作协议》，双方约定，就已形成的共有专利，任何一方自行实施专利生产产品向第三方销售或利用共有专利向第三方提供服务的，无须经其它方同意，所得经济效益归自行实施方/提供方单方所有。但未经另一方事先书面同意，任何一方不得向第三方转让或许可使用研究成果。基于前述，发行人可以使用上述专利为非共有人的客户提供服务及产品。

③发行人共有专利是否存在纠纷或潜在纠纷

机科重工与发行人之间就共有专利不存在纠纷或潜在纠纷。

④共有上述专利是否对发行人业务拓展及持续经营能力产生重大影响

目前“一种电动牵引车垂直姿态的采集控制装置”专利拟用于港口无人驾驶车领域，该项目目前处于前期准备阶段，尚未实际投入生产。同时，由于该项专利是通过机科重工制造港口无人驾驶车的需求，由威士顿与机科重工合作定制开发而来，并非发行人业务开展所需的核心技术，占发行人业务比重很小，总体重要程度一般。基于上述，共有上述专利不会对发行人业务拓展及持续经营能力产生重大不利影响。

二、中介机构核查

（一）核查程序

保荐人、发行人律师执行了以下核查程序：

1、取得了发行人的说明、发行人提供的《计算机软件著作权登记证书》、软件著作权转让协议，并登录中国版权保护中心网站（http://www.ccopyright.com.cn）、前往国家版权局等查询相关信息，了解了受让软件著作权的背景、转让方、转让价格；

2、对新世纪太平洋软件（北京）有限公司原总经理进行访谈，了解其与发行人、实际控制人是否存在关联；

3、核查《审计报告》、发行人的收入成本明细表，取得了发行人的说明，判断发行人已取得的三项共有专利报告期内是否产生的任何收入或利润；

4、取得了发行人与上烟集团、海烟薄片签署的《共同申请专利权益协议书》、发行人与机科重工签署的《合作协议》，并针对共有专利事项对相关机构的人员进行访谈，了解了共有专利的原因及合理性，相关主要权利义务约定情况和共有专利的使用、处置及收益分配原则，判断发行人可否使用上述专利为非共有人的客户提供服务及产品；

5、登录中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn）、中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn/）查询，判断发行人共有专利是否存在纠纷或潜在纠纷以及共有上述专利是否对发行人业务拓展及持续经营能力产生重大影响。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、发行人 17 项受让取得的计算机软件著作权均受让自太平洋软件，受让价格为 164.71 万元。太平洋软件的团队在金融行业信息化领域具有较为丰富的经验，当时太平洋软件的业务拟终止，出于当时业务发展的考虑，发行人拟承接太平洋软件的部分团队成员并受让该公司持有的计算机软件著作权；该等计算机软件著作权因代码未持续迭代更新等原因目前已不再被实际使用，非发行人的核心著作权；转让方与发行人及其实际控制人不存在关联关系或其他利益输送关系；

2、发行人已取得的三项共有专利报告期内未产生任何收入或利润；

3、发行人已说明与上烟集团、海烟薄片、机科重工共有专利的原因及合理性，相关主要权利义务约定情况，共有专利的使用、处置及收益分配原则；

4、发行人可以使用三项共有专利为非共有人的客户提供服务及产品；

5、发行人共有专利不存在纠纷或潜在纠纷；

6、发行人共有专利不会对发行人业务拓展及持续经营能力产生重大不利影响。

7.关于销售模式

申报材料显示：

（1）报告期内，公司主要通过参与客户招投标的方式获取订单。公司客户主要为大型国有企业，该类企业的项目采购主要通过公开招标实施，并在综合评价投标方整体方案的基础上确定入围服务商。

（2）报告期内，发行人向上海烟草集团销售的金额分别为 13,378.74 万元、10,440.03 万元、11,891.12 万元，占比分别为 77.11%、54.65%和 54.92%。公开资料显示，2014 年至 2016 年，发行人向上海烟草集团销售的金额分别为 14,471.16 万元、13,931.23 万元、15,053.49 万元。

（3）报告期内，发行人取得交通银行、湖北中烟等客户的方式主要系参与其公开招标，获得上海艾三订单的方式系竞争性谈判。经核查，发行人向客户销售的主要产品包括服务器、交换器等，来源于向供应商采购，公司为客户提供的软件开发服务主要系在自主产品及解决方案的基础上，为客户提供流程梳理和改进、个性化应用软件设计、开发、测试、软件安装部署、以及数据迁移等定制化服务。

请发行人说明：

（1）报告期内，发行人各项业务通过不同方式获取订单的金额及占比。

（2）报告期内，发行人中标上烟集团项目的情况，包括但不限于项目中标金额、服务及销售内容、参与投标方、招标条件、发行人中标的原因及各项目对应的毛利率情况，发行人中标上烟集团项目的比例，发行人持续中标上烟集团项目的合理性。

（3）报告期内，上烟集团向发行人采购的金额较 2014 年至 2016 年大幅下滑的原因，上烟集团未来信息系统建设的需求及投入计划，上烟集团向发行人采购服务及产品是否具有可持续性，如未来上烟集团招标项目减少，是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响。

（4）在烟草行业“统一领导、垂直管理、专卖专营”的管理体制下，国家烟草专卖局（中国烟草总公司）目前的主要软件及系统供应商，与发行人系统

是否存在无法兼容的情况，是否存在因统一进行信息化建设将发行人的服务及产品进行取代的风险，发行人未能中标国家烟草专卖局或其他省市烟草集团相关项目的原因，是否存在实质性的困难及壁垒，请发行人进行有针对性的风险提示。

（5）通过竞争性谈判获得上海艾三订单的方式是否合法合规，报告期内，发行人是否存在应履行招投标程序而未履行的情形，相关项目情况，是否存在被处罚的风险。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。请保荐人、申报会计师说明针对上烟集团销售的真实性、采购价格的公允性、发行人持续中标的合理性的核查方法、核查过程、核查证据、核查比例及核查结论，相关核查证据能否支撑核查结论，是否存在商业贿赂、向发行人进行利益输送的情形，发行人未来持续经营能力是否存在重大不确定性。

回复：

一、发行人说明

（一）报告期内，发行人各项业务通过不同方式获取订单的金额及占比

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》，获取订单的主要方式如下：

类别	主要含义与适用情形
公开招标	指招标人以招标公告的方式邀请不特定的法人或者其他组织投标，也称无限竞争性招标。适用一切采购项目，是政府采购的主要方式
邀请招标	指招标人以投标邀请书的方式邀请特定的法人或者其他组织投标，也称有限招标。在必须进行招标的项目中，满足以下条件经过核准或备案可以采用邀请招标：（1）施工（设计、货物）技术复杂或有特殊要求的，符合条件的投标人数量有限；（2）受自然条件，地域条件约束的；（3）如采用公开招标所需费用占施工（设计、货物）比例较大的；（4）涉及国家安全、秘密不适宜公开招标的；（5）法律规定其他不适宜公开招标的
竞争性谈判	指采购人或者采购代理机构直接邀请三家以上供应商就采购事宜进行谈判的方式。以下情形适用：（1）招标后没有供应商投标或者没有合格的或者重新招标未能成立的；（2）技术复杂或者性质特殊，不能确定详细规格的；（3）采用招标所需时间不能满足用户需求的；（4）不能事先计算出价格总额的。
单一来源采购	指从单一供应商处直接采购，以下情形适用：（1）只能从唯一供应商处采购；（2）发生了不可预见的紧急情况不能从其他供应商处采购的；（3）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。

类别	主要含义与适用情形
询价采购	采购的货物规格、标准统一、现货货源充足且价格变化幅度小的政府采购项目，可采用询价方式采购
商务谈判	适用于各类企业采购项目

报告期内，发行人主要通过公开招标、邀请招标和商务谈判等不同方式获取订单，各项业务获取订单方式的收入及占比情况如下：

1、软件开发业务

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
公开招标	9,873.76	92.81%	8,916.65	96.32%	6,092.15	86.22%
邀请招标	340.08	3.20%	-	-	-	-
竞争性谈判	44.34	0.42%	52.88	0.57%	180.23	2.55%
单一来源采购	8.94	0.08%	-	-	-	-
商务谈判	371.68	3.49%	288.23	3.11%	793.62	11.23%
合计	10,638.81	100.00%	9,257.76	100.00%	7,066.01	100.00%

2、运维服务业务

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
公开招标	6,307.50	84.58%	6,168.10	89.47%	5,577.38	89.21%
邀请招标	140.79	1.89%	16.35	0.24%	72.39	1.16%
竞争性谈判	245.74	3.30%	214.24	3.11%	252.93	4.05%
单一来源采购	193.81	2.60%	39.24	0.57%	19.34	0.31%
询价采购	59.86	0.80%	46.90	0.68%	36.23	0.58%
商务谈判	509.80	6.84%	408.98	5.93%	293.61	4.70%
合计	7,457.50	100.00%	6,893.81	100.00%	6,251.89	100.00%

3、系统集成业务

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
公开招标	4,562.46	88.58%	3,247.23	72.98%	2,835.95	63.83%

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
邀请招标	**290.90**	**5.65%**	-	-	-	-
单一来源采购	**76.20**	**1.48%**	-	-	-	-
询价采购	**30.75**	**0.60%**	12.51	0.28%	42.48	0.96%
商务谈判	**190.29**	**3.69%**	1,189.49	26.73%	1,564.51	35.21%
合计	**5,150.60**	**100.00%**	**4,449.23**	**100.00%**	**4,442.94**	**100.00%**

4、软件产品销售及服务业务

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
公开招标	**2,579.82**	**60.53%**	1,281.27	36.12%	253.86	22.30%
竞争性谈判	**675.08**	**15.84%**	1,215.61	34.27%	125.75	11.05%
商务谈判	**1,007.03**	**23.63%**	1,050.61	29.62%	758.76	66.65%
合计	**4,261.93**	**100.00%**	**3,547.49**	**100.00%**	**1,138.36**	**100.00%**

（二）报告期内，发行人中标上烟集团项目的情况，包括但不限于项目中标金额、服务及销售内容、参与投标方、招标条件、发行人中标的原因及各项目对应的毛利率情况，发行人中标上烟集团项目的比例，发行人持续中标上烟集团项目的合理性

1、发行人中标上烟集团项目、中标金额、服务及销售内容、项目对应的毛利率情况

报告期内，公司中标上烟集团项目数量较多，以下列示 2019 年、2020 年和 2021 年公司中标上烟集团的前 10 大项目的详细情况，项目情况具体如下：

单位：万元

序号	招标项目名称	中标金额	服务及销售内容	毛利率
2021 年度				
1	项目 1	908.30	系统集成	尚未确认收入
2	项目 2	862.80	运维服务	尚未确认收入
3	项目 3	842.06	软件开发	尚未确认收入
4	项目 4	835.87	软件开发	尚未确认收入
5	项目 5	518.59	软件开发	尚未确认收入
6	项目 6	498.80	系统集成	7.52%
7	项目 7	465.32	软件开发	尚未确认收入
8	项目 8	463.00	软件开发	尚未确认收入
9	项目 9	439.80	运维服务	服务期尚未结束
10	项目 10	433.50	软件开发	尚未确认收入
2020 年度				

序号	招标项目名称	中标金额	服务及销售内容	毛利率
1	项目 11	1,081.50	运维服务	服务期尚未结束
2	项目 12	838.69	系统集成	14.10%
3	项目 13	765.80	软件开发	尚未确认收入
4	项目 14	717.80	运维服务	**38.04%**
5	项目 15	692.60	软件开发	尚未确认收入
6	项目 16	568.26	软件开发	尚未确认收入
7	项目 17	556.50	运维服务	服务期尚未结束
8	项目 18	506.20	运维服务	**52.20%**
9	项目 19	498.30	软件开发	**77.17%**
10	项目 20	476.00	软件开发	尚未确认收入
2019 年度				
1	项目 21	533.50	软件开发	**47.39%**
2	项目 22	465.00	运维服务	服务期未结束
3	项目 23	419.00	软件开发	48.64%
4	项目 24	404.80	运维服务	63.01%
5	项目 25	379.80	运维服务	54.38%
6	项目 26	378.75	软件开发	**73.28%**
7	项目 27	360.00	运维服务	服务期未结束
8	项目 28	357.00	软件开发	51.93%

序号	招标项目名称	中标金额	服务及销售内容	毛利率
9	项目 29	330.00	软件开发	**70.34%**
10	项目 30	317.10	运维服务	84.73%

2、参与投标方

由于多数项目并未公开参与投标方，公司无法取得全部投标项目的参与竞标方信息。通过剑鱼标讯等网站检索，上烟集团的相关项目，除公司外，其他参与投标方主要包括北京中软国际信息技术有限公司、上海通方信息系统有限公司、杭州龙即信息技术有限公司等。

3、发行人中标上烟集团项目的比例

公司无法获取上烟集团全部的招投标信息，通过剑鱼标讯检索上烟集团招投标项目的成交信息，上烟集团对外发布的信息技术相关招投标项目中，公司中标项目数量比例约 15%。

公司重点参与上烟集团生产经营管理、工业大数据、IT 治理等领域的信息化建设并参与相关项目的投标。报告期内，公司参与投标的上烟集团项目中，中标比例如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
发行人投标项目数量（个）	**85**	85	92
发行人中标项目数量（个）	**71**	73	82
发行人投标项目的中标率	**83.53%**	85.88%	89.13%

4、招标条件

在招标条件方面，上烟集团及其子公司关于信息化建设的招标条件较为接近，主要包括招标范围、投标人资格要求、是否存在重大违法情况、是否符合国家行业标准等。考虑到上烟集团招标项目较多且较为类似，针对招标条件，举例如下：

“本次招标的合格投标人应同时满足下列资格要求：

（1）投标人是在中华人民共和国境内（不包括香港、澳门及台湾地区，简称“中国境内”）注册的独立法人并具有相应的经营范围；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（3）具有履行合同所必需的专业技术能力；

（4）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（5）参加本次招标活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录，无利用不正当竞争手段骗取中标，无重大经济刑事案件；

（6）在劳动保护、节能减排与生态环境保护方面符合国家规定要求；

（7）法定代表人不能参加采购活动时，可委托他人参加，但需提供授权委托书；

（8）单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段或者未划分标段的同一招标项目投标；

（9）法律、行政法规规定的其他条件；

（10）本项目不得转包和分包；

（11）本项目不接受联合体投标。”

5、发行人中标上烟集团相关项目的原因

从上烟集团招标评分体系，以及威士顿在相关方面的具体情况，对公司中标原因分析如下：

上烟集团主要评标方式			威士顿相关情况	威士顿竞标优势
技术方面 60%-80%	综合实力	注册资本	6,600 万元	注册资本实缴到位、较为充裕
		资质证书	CMMI5、信息安全集成服务、ISO2000IT 等多项资质	发行人为高新技术企业、“双软”企业，同时具备 CMMI5、信息安全集成服务等业内认可度较高的认证资质
		相关项目业绩	威士顿在 MOM、ERP、ITSM、DataM 等细分领域的软件开发及运维服务项目上经验丰富	长期在细分领域承接项目，拥有丰富的项目经验
	项目方案	系统设计方案	威士顿专注于 MOM、ERP、ITSM、DataM 等细分领域的软件开发及运维服务，系统设计方案专业、成熟	作为上烟集团多个应用系统的开发商和运维服务商，威士顿充分了解上烟集团应用系统现状及其业务需求痛点，可提供专业化、定制化的系统设计方案
		实施管理方案	威士顿拥有丰富的项目管理经验，确保项目团队包含所需的各类专业的管理和技术人才；同时公司拥有成熟的项目管理规范，涵盖计划管理、沟通机制、变更管理、问题管理、质量管理和风险管理等方面	作为上烟集团多个应用系统的开发商和运维服务商，威士顿经验丰富，能够准确把握客户的项目实施风险，制定出有针对性的实施管理方案
		质量保证措施	威士顿拥有切实有效的质量保障体系，通过项目质量计划监督项目的质量过程，保障项目在过程及成果的质量情况	威士顿的质量保证体系已运行实施多年，具备专业性、可靠性
		服务能力	威士顿的技术团队中 70%以上的员工拥有本科以上学历，核心人员均具备十年以上的相关经验，职业经理人具备近 20 年 IT 业管理经验，服务能力专业	威士顿具备固定的技术服务机构，能为客户提供良好的技术支持和售后服务；威士顿研发中心作为项目实施团队的技术指导部门，为公司的服务交付提供技术保障
		其他服务承诺	威士顿的其他服务承诺一般包括：可配合完成与本项目有关系统的数据初始化工作；将综合考虑目标的特点，提出系统的综合优化建议；将在服务期内提供与本项目相关的技术咨询服务；将提供服务器系统、网络系统变更相关服务，包括系统参数配置变更、性能优化服务；将提供应用系统上线、变更等必要的服务器现场值守服务；为应用系统上线检查软硬件环境，安装系统相关软件、补丁等，并处理在安装过程中的操作系统突发事件	威士顿在满足招标要求的基础上，提供了更进一步的服务承诺，能为促进项目的顺利实施提供有效保障

上烟集团主要评标方式			威士顿相关情况	威士顿竞标优势
	服务团队	项目管理人员资质	威士顿将选派经验丰富的项目经理负责项目的执行，相关人员不仅具备丰富的项目管理知识和技术，也有类似项目的实施建设经验	威士顿始终高度重视且科学规划人才队伍建设，培养了一大批专业知识匹配、管理经验丰富的高素质复合型人才，形成了稳定、专业、行业经验丰富的管理团队。公司共有 9 名核心技术人员，均毕业于包括复旦大学、上海交通大学、同济大学、日本明治大学等国内外知名高校，具有丰富的学术理论基础，对行业前沿技术有深刻理解和掌握，具有丰富的开发和实施经验
		项目实施人员资质	威士顿将选派经验丰富的专业技术人员组成项目团队，确保项目的成功实施	
	售后服务	技术培训方案	威士顿技术培训计划中包括了培训课程、时间、地点、培训人员等内容，培训师资强大。在系统试运行前将确保完成一套培训，确保系统上线运行效果	威士顿通过了 ISO2000IT 服务资质，培训和售后服务体系经多年实践及完善，能为项目交付后的售后服务提供充分保障
		售后服务体系	威士顿按照 ISO 规范制定客户服务体系，为客户的售后运行维护服务提供有效的支持与主动式的管理，避免运行维护服务无序、被动、救火等问题发生	
		售后服务计划	威士顿选派专业的技术人员组成售后服务技术团队，可按用户需求提供常驻用户现场的一级运维保障和各类响应服务，确保系统的稳定、可靠运行	
商务方面 20%-40%	报价	一般是按各投标人报价的算术平均值为基准价，超过或者低于基准价均要扣分	威士顿充分考虑预估成本及竞标情况综合报价	视具体项目灵活报价

如上表所示，上烟集团的评标主要考虑技术方面和商务方面，其中技术评分主要关注：（1）投标方资质、业绩等综合实力；（2）项目方案合理性，具体包括系统设计方案、实施管理方案、质量保证措施、服务能力等；（3）服务团队的资质、经验等；（4）售后服务能力。

从投标技术方案角度，公司长期专注于为大型国有企业提供生产、经营过程中的定制化软件及服务，产品涵盖制造运营管理系统（MOM）、企业资源管理系统（ERP）、IT 综合运营管理平台（ITSM）以及数据管理系统（DataM）等多个细分领域，对客户需求的深刻理解和大量行业客户解决方案的积累有助于在公司投标时优质高效制定契合客户需求的投标方案，在众多投标方中脱颖而出。同时，公司具有行业内较为权威的资质体系，获得了 CMMI5 级评估认证、信息安全集成服务、“ISO20000”IT 服务管理体系认证、两化融合管理体系评定等资质。其中，CMMI 即软件能力成熟度模型，是全球最先进和科学的软件工程管理模型与方法，是衡量软件企业能力成熟度和项目管理水平的权威标准。CMMI5 级是最高等级的认证，也是目前世界范围内针对软件能力成熟度最权威、级别最高的评估之一，获得该资质标志着公司在软件开发、产品研发、产品集成、项目管理、过程管理、量化管理、质量管理、过程改进优化等方面的能力达到了一个较高的高度，获得了国际权威机构认可。在服务团队方面，公司拥有一支专业、专注、稳定、高效的技术团队和研发团队。公司所处软件与信息技术服务业，人才是公司重要的核心竞争力。公司始终高度重视且科学规划人才队伍建设，培养了一大批专业知识匹配、管理经验丰富的高素质复合型人才，形成了稳定、专业、行业经验丰富的管理团队。公司共有 9 名核心技术人员，均毕业于包括复旦大学、上海交通大学、同济大学、日本明治大学等国内外知名高校，具有丰富的学术理论基础，对行业前沿技术有深刻理解和掌握，具有丰富的开发和实施经验。

在投标商务方案方面，上烟集团主要考虑报价因素。在价格方面，发行人通过各类项目的实践优化，公司在项目进度管理、质量把控、成本优化等方面积累了较为丰富的经验和一系列行之有效的制度措施，高效的项目实施及管理能力能够有效降低项目成本。同时，长期以来对于 iWisdom 敏捷开发平台的深入研究和应用类核心技术的持续投入，使公司在具体项目应用时可实现快速开发和快速部署，减少重复投入，有效节约项目成本，保障了公司产品和服务的价格竞争力。

6、持续中标上烟集团项目的合理性

发行人持续中标上烟集团信息化项目具有合理性，主要原因如下：

（1）定制化软件开发企业具有较强的客户粘性

定制化软件开发企业在项目实施过程中，需要对客户的业务模式、具体生产及经营管理环节进行深入了解，项目持续周期长，客户粘性较强，这是定制化工业软件的特点。公司与上烟集团已合作超过 20 年，合作情况良好，合作关系稳定。公司业务涵盖上烟集团采购、生产、仓储、运输、研发等领域，掌握了上述各个业务环节的具体流程细节，对客户的需求及痛点、未来的提升空间等具有较为全面的了解，这也是公司的服务效果能够获得客户多年来认可的重要原因。

（2）投标业务具有一定共性，发行人相关经验丰富

报告期内，公司参与投标的上烟集团及其下属子公司的项目具有一定的共性，主要包括上烟集团及其下属子公司的生产系统、储运系统、采购系统、研发系统、人力系统、门户网站等系统，帮助上烟及下属子公司提升生产效率、降低成本、加强生产过程中的数据采集沟通，提高各环节系统的信息化、智能化的等级。在多年业务合作过程中，发行人积累了丰富的项目实施经验，而丰富的项目经验也有利于发行人进一步获取业务订单，形成良性循环。

（3）在投标评分体系中，发行人具有一定竞争优势

上烟集团的项目评标主要考虑技术方面和商务方面，公司在相关方面均具备一定优势。同时，随着公司为上烟集团实施的项目不断增加，公司在上烟集团投标评分体系中的各类参考项目也随之增加，有利于投标分值评定，增强公司在投标过程中的竞争优势。

综上所述，发行人持续中标上烟集团项目具有合理性。

（三）报告期内，上烟集团向发行人采购的金额较 2014 年至 2016 年大幅下滑的原因，上烟集团未来信息系统建设的需求及投入计划，上烟集团向发行人采购服务及产品是否具有可持续性，如未来上烟集团招标项目减少，是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响

1、上烟集团向发行人采购的金额较 2014 年至 2016 年大幅下滑的原因

2014 年至 2016 年，发行人对上烟集团的销售金额分别为 14,471.16 万元、13,931.23 万元和 15,053.50 万元，占营业收入的比例分别为 82.21%、82.86%和 81.01%；2019 年度、2020 年度和 **2021 年度**，发行人对上烟集团的销售金额分别为 10,440.03 万元、13,378.74 万元**和 13,906.83 万元**，占营业收入的比例分别为 54.65%、54.92%**和 50.49%**。较前次申报相比，上烟集团向发行人采购的金额有所下滑。

具体而言，2014 年至 2016 年、**2019 年至 2021 年**，发行人对上烟集团销售收入的具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
软件开发	**6,608.01**	**47.52%**	5,042.99	37.69%	3,122.18	29.91%
运维服务	**5,115.35**	**36.78%**	5,188.78	38.78%	4,825.69	46.22%
系统集成	**1,929.20**	**13.87%**	2,993.96	22.38%	2,488.75	23.84%
软件产品销售及服务	**254.27**	**1.83%**	153.01	1.14%	3.41	0.03%
合计	**13,906.83**	**100.00%**	**13,378.74**	**100.00%**	**10,440.03**	**100.00%**
项目	**2016 年度**		**2015 年度**		**2014 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**
软件开发	5,820.33	38.66%	5,623.52	40.37%	5,623.06	38.86%
运维服务	4,743.60	31.51%	4,111.84	29.52%	3,695.23	25.54%
系统集成	4,489.57	29.82%	4,195.87	30.12%	5,152.87	35.61%
合计	**15,053.50**	**100.00%**	**13,931.23**	**100.00%**	**14,471.16**	**100.00%**

如上表所示，与前次申报相比，本次申报报告期内，发行人对上烟集团的业务收入有所下降，主要体现在软件开发及系统集成业务方面，因客户不同年度的信息化建设需求存在波动，导致公司不同年份的业务收入有所波动。报告期内，

公司持续坚持在研发上的投入，紧密跟踪行业政策和用户需求，推进应用软件研发和升级。2020 年度，发行人对上烟集团的业务收入增幅明显。

发行人将持续关注上烟集团信息化建设业务需求，紧跟行业技术前沿，积极参与上烟集团信息化建设业务招投标，持续为客户提供有价值的产品和服务。

此外，为进一步增强实力扩大规模，近年来公司制定了对非上烟的烟草客户以及非烟草客户的业务发展战略。报告期内，公司非上烟烟草客户以及非烟草客户的收入均呈上升趋势。

2、上烟集团未来信息系统建设的需求及投入计划

通过公开渠道获取的信息分析，“十四五”时期是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，是行业立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局的关键时期，也是烟草行业高质量发展的攻坚期。2020 年，国资委颁布《国有企业数字化转型工作的指引》，要求发挥国有企业在新一轮科技革命和产业变革浪潮中的引领作用，将数字化转型作为改造提升传统动能、培育发展新动能的重要手段。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》明确指出，要发展数字经济，推进数字产业化和产业数字化。当前，数字化转型已成为整个国家的战略导向，是抢占发展主动权，构筑竞争新优势的重要途径。

根据 2020 年烟草行业网络安全和信息化工作综述，全面推进数字化转型是烟草行业“十四五”规划确定的重大战略。实体经济与数字化经济的深度融合正成为行业新旧动能转换、建设现代烟草经济运行体系、实现高质量发展的战略支点。为应对“十四五”期间的机遇与挑战，上烟集团将积极开展信息化建设，进一步提高公司在行业中的竞争优势。

关于上烟集团未来信息系统建设的需求及投入计划的其他内容，发行人已申请豁免披露。

3、上烟集团向发行人采购服务及产品是否具有可持续性，如未来上烟集团招标项目减少，是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响

（1）上烟集团向发行人采购服务及产品是否具有可持续性

上烟集团向发行人采购服务和产品具有持续性，具体体现在如下几个方面：

①上烟集团与发行人合作至今已超过 20 年，合作关系稳定

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

②公司分别为上烟集团及数十家业务独立、经营独立的下属单位提供服务

上烟集团及其下属单位业务独立、经营独立，除上烟集团公司外，还包括薄片厂、京津沪卷烟厂、香精香料厂、烟草材料公司、包装印刷公司、储运公司、烟草糖酒公司、烟草贸易公司等多家企业分别经营卷烟材料的生产、卷烟的生产、包装印刷、运输、销售等产业链的各个环节。下属单位都是业务独立、经营独立的法人单位，各自存在不同的业务需求，各公司根据具体的业务或项目需要，独立进行招标和采购。

报告期内，公司分别为上烟集团及其下属子公司提供软件开发、运行维护、系统集成等服务，为客户开发的系统贯穿烟草的生产、物流、研发等各业务环节，能为各独立的法人单位实现日常生产经营的数字化管理，在省级集团公司层面还能实现业务的有效协同，助客户实现日常精细化管理。近年来，公司还为客户搭建工业大数据平台，开展工业数据应用建设，逐步实现数据驱动的智能制造。公司向客户交付的产品和服务，可为客户持续创造价值。

③上烟集团向发行人采购服务及产品具有较强的商业合理性

A．信息化和数字化理念不断发展和深入，催生信息系统不断更新、迭代的需求

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

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

B．信息系统不断更新、迭代的情况下，需要稳定的系统供应商持续提供服务

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

经过 20 余年的合作，发行人为上烟集团开发的系统已涵盖采购、生产、仓储、运输、研发等各个业务环节，掌握了上述业务环节的具体流程细节，对客户的需求及痛点、未来的提升空间等具有较为全面的了解。除软件开发业务，发行人亦为上烟集团提供运维服务、系统集成、软件产品销售及服务等。长期合作所带来的项目经验和对客户业务环节的深度认知，在很大程度上提升了发行人的服务效率和价值产出，这是一个稳定的工业软件系统供应商的核心价值所在。因此，上烟集团持续向发行人采购服务及产品具有较强的商业合理性。

④新增订单情况

从新增订单来看，报告期内，发行人与上烟集团的合作较为稳定。**2019 年至 2021 年**，发行人与上烟集团新签订的订单金额分别为 1.12 亿元、1.31 亿元**和 1.30 亿元**。结合当前已与上烟集团签订的订单可以看出，发行人与上烟集团的业务合作产值连续增加，在当前大力发展产业数字化的背景下，业务可持续性较强。

⑤关于被同行业替代的可能性

发行人与上烟集团已合作多年，发行人业务已涵盖上烟集团采购、生产、仓储、运输、研发等领域，熟悉上述各个业务环节的具体运行特点和演变过程，对客户的需求及痛点有较为全面的认知，能为客户提出未来的提升空间建议。公司在重点业务领域的中标情况良好，产品和服务均可按客户要求交付，能达到建设要求和使用目标，这也是发行人的服务效果能够获得客户多年来认可的重要原因。

上烟集团在信息化投资项目管理方面严格遵守《烟草行业投资项目管理办法》的相关规定，包括充分论证信息化投资项目的必要性和可行性、对实施项目相关的招标采购、合同管理、资金管理、质量管理、安全管理、档案管理等制定完备的工作制度并严格执行、自觉接受审计、廉政监督及上级单位的检查监督、规范组织项目验收并进行相应财务处理、按照行业规定进行有关的信息报送工作等。

从公开招标资料看，上烟集团要求供应商具有独立承担民事责任能力，良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，三年内在经营活动中没有重大违法记录，在劳动保护、节能减排与生态环境保护方面符合国家规定要求，符合法律、行政法规规定的其他条件。对于违反廉政规定的供应商采取“一票否决”。上烟集团对供应商定期评审和动态管理，对评价不合格的供应商退出合格供应商名录。

发行人在上烟集团中标的项目实施过程均遵循上述行业规范要求，双方签署的业务合同除合同正文，还包括项目廉政协议、保密协议、安全生产协议等专项附属协议，约定相关管理规范。多年来上烟集团及其下属子公司的订单，均为发行人通过参与招投标的形式取得的，持续存在中标项目也表明公司提供的服务可以满足客户的相关需求，上烟集团完全被同行业竞争对手替代的可能性较低。

综上，上烟集团向发行人采购服务及产品具有可持续性。

（2）如未来上烟集团招标项目减少，是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响

如未来上烟集团招标项目减少，将对发行人经营能力造成一定影响，但不构

成重大不利影响，主要原因如下：

①上烟集团的信息化需求大幅下降的可能性较低

上烟集团作为国内烟草领域的头部企业之一，其信息化建设与国家烟草行业的发展息息相关，尤其在十四五期间，烟草行业对信息化建设的需求将进一步提高，信息化建设需求出现断崖式下滑的可能性较低。详见本审核问询函回复“7.关于销售模式”之“一、（三）、2、上烟集团未来信息系统建设的需求及投入计划”。

②上烟集团在发行人的业务占比已明显下降

与前次申报相比发行人来自于上烟集团的收入占比已明显下降，近年来发行人积极拓展客户渠道，随着其他烟草行业客户和其他行业客户的收入进一步提高，上烟集团占发行人营业收入的比例将进一步下降，公司因上烟集团招标项目减少而导致对持续经营产生重大不利影响的可能性较低。**2021 年度上烟集团新增订单 1.31 亿元（不含税），占新增订单总额的比例已下降至 36.98%；截至 2021 年末，上烟集团在手订单 1.48 亿元（不含税），占在手订单总额的比例亦已下降至 42.48%。上烟集团的收入和订单规模总体稳定，占比较以前年度已有明显下降，且呈逐年下降的趋势。**

③公司在烟草领域拓展卓有成效

自前次申报被否决以来，公司着力开拓新的市场（包括烟草行业其他客户和其他行业），以提高公司收入来源及抗风险能力。公司凭借在长期积累的烟草行业信息化的项目经验，通过提供高质量的服务，逐步获得了更多烟草行业客户的认可，客户规模不断扩大。与前次申报相比，公司烟草行业的客户除上烟集团外，已新增湖北中烟、江苏中烟、广东中烟、广东烟草、江苏烟草等其他烟草行业客户。**2021 年度**，发行人对上烟集团的销售金额占营业收入的比重为**50.49%**，对比 2016 年度 81.01%的营收占比，已大幅下降。从新增订单的角度分析，2020 年度**和 2021 年度**公司新增订单中，上烟集团的订单占比已降至 50%以下。**2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司新签订单（不含税）金额分别为 1.86 亿元、2.98 亿元和 3.52 亿元，上烟集团新签订单占比分别为 60.51%、44.04%和 36.98%，呈逐年下降的趋势。**

在未来发展战略上，公司在站稳湖北、江苏、广东的市场后，将逐步拓展安徽、湖南、浙江、福建等烟草市场，公司目前已在筹划搭建安徽和湖南市场的团队。在信息化程度方面，国内各省市烟草企业的信息化程度参差不齐，市场空间广阔。公司作为上烟集团信息化产品的主要供应商之一，在全国烟草行业中树立了良好的口碑和知名度。公司在上烟集团信息化建设过程中的成功经验，也为公司拓展各地市场提供了较强的竞争优势。

④公司已拓展其他非烟草行业客户

随着公司业务的不断发展，公司也在积极拓展新的市场应用领域，例如金融、交通运输、港口物流、电力等非烟草领域。**2019 年、2020 年和 2021 年，公司对非烟草行业客户实现的收入金额分别为 5,867.14 万元、8,053.49 万元和 10,621.34 万元，收入占比分别为 30.71%、33.06%和 38.57%，呈逐年上升的趋势。**其中，公司金融行业客户的收入占比亦稳步提升，营收占比已稳定在 20%以上，金融客户具有规模大、可信度高、稳定性强等特征，也将是公司未来经营业绩的有力支撑，也进一步提高自身的抗风险能力，降低单一行业及客户的依赖程度。

综上，如未来上烟集团招标项目减少，公司经营业绩将受到一定影响，但不会对发行人持续经营能力构成重大不利影响。

（四）在烟草行业“统一领导、垂直管理、专卖专营”的管理体制下，国家烟草专卖局（中国烟草总公司）目前的主要软件及系统供应商，与发行人系统是否存在无法兼容的情况，是否存在因统一进行信息化建设将发行人的服务及产品进行取代的风险，发行人未能中标国家烟草专卖局或其他省市烟草集团相关项目的原因，是否存在实质性的困难及壁垒，请发行人进行有针对性的风险提示

1、国家烟草专卖局（中国烟草总公司）目前的主要软件及系统供应商，与发行人系统是否存在无法兼容的情况

国家烟草专卖局（中国烟草总公司）自身未进行生产和营销的实体化运营，生产和营销的实体化运营归属其下属的各地中烟公司和省级烟草公司，因此国家烟草专卖局（中国烟草总公司）不存在生产业务或营销业务的软件及系统供应商。

与其他政务部门类似，国家烟草专卖局（中国烟草总公司）主要使用财务软件和办公管理软件用于内部日常管理，对各省中烟公司通过管理系统实现生产总量控制管理，实现全行业的总体资源配置管理，管理系统与各省中烟公司的 MES（生产执行系统）有接口，具体软件品牌及相应的供应商名称无法通过公开渠道获知。

公司为烟草客户开发的 MES 产品与国家烟草专卖局（中国烟草总公司）的总量管控系统存在接口，不存在与其系统无法兼容的情况。

2、是否存在因统一进行信息化建设将发行人的服务及产品进行取代的风险

（1）烟草行业“统一领导、垂直管理、专卖专营”的管理体制说明

烟草行业是一个农、工、商一体的长链经济产业，其中，农业主要为烟草种植，工业主要包括卷烟生产、加工、包装、运输等，商业主要为卷烟销售。烟草行业的整个产业链，均由国家实行统一领导、垂直管理、专卖专营的管理体制。国家烟草专卖局（中国烟草总公司）是烟草行业的主管单位，负责起草行业发展战略、规划和政策，调整产业结构，促进行业合理布局等工作。国家烟草专卖局和中国烟草总公司属于一套机构、两块牌子，受工业和信息化部领导。

①提出“统一领导、垂直管理、专卖专营”的背景

1998 年 7 月，国务院发布《国务院关于调整烟叶和卷烟价格及税收政策的紧急通知》（简称“通知”），该通知提出加强烟草行业的宏观管理，妥善处理国家、企业和农民三者之间的利益关系，促进烟叶供求总量平衡，稳定卷烟销售，要求“加强对烟草生产和销售的行业管理。烟草属国家专卖品，国家对烟草行业实行统一领导，垂直管理，专卖专营。烟叶生产要严格按照国家下达的计划执行，不得超计划种植和收购。要在控制总量的前提下，根据市场需要，调整卷烟生产结构，减少库存积压。加强对卷烟产销专卖管理，严禁超计划生产，严厉打击制假走私，坚决取缔非法烟厂和各类非法交易市场，增加国产卷烟的销售”。该通知首次公开提出“统一领导、垂直管理、专卖专营”。

2005 年 11 月，经国务院同意，国务院办公厅下发《关于进一步理顺烟草行业资产管理体制深化烟草企业改革的意见》(国办发〔2005〕57 号)，明确烟草行业继续实行“统一领导、垂直管理、专卖专营”的管理体制，中国烟草总公司依法对所属工商企业的国有资产行使出资人权利，经营和管理国有资产，承担保值

增值责任。

2008 年，国务院下发的国家烟草专卖局“三定”方案，对国家烟草专卖局的工作职责作了进一步明确。

综上，我国逐步形成了以“统一领导、垂直管理、专卖专营”为核心的烟草专卖制度和管理体制。

②“统一领导、垂直管理、专卖专营”管理体制的内涵

“统一领导、垂直管理、专卖专营”的管理体制是国家为实行烟草专卖管理，有计划地组织烟草专卖品的生产和经营，提高烟草制品质量，维护消费者利益，保证国家财政收入制定的，主要围绕烟草专卖许可制度展开。

根据《烟草专卖法》，国家对烟草专卖品的生产、销售、进出口依法实行专卖管理，并实行烟草专卖许可证制度（专卖专营），各省烟草局主管本辖区的烟草专卖工作，受国家烟草专卖局和地方政府的双重领导，以国家烟草专卖局的领导为主（统一领导、垂直管理）。

国家烟草专卖局的主要职能是从促进行业健康发展、优化资源配置角度进行顶层设计及行业监督，包括研究拟定行业发展战略和规划，引导行业合理布局；监督检查《中华人民共和国烟草专卖法》及有关法规的执行情况，查处违法、违章案件；组织烟草系统生产、经营和储运工作，指导行业安全生产；组织制定烟草行业的规章、规范和质量标准；对全国烟草行业实行统一领导、垂直管理、专卖专营等。国家烟草专卖局没有实施烟草生产的实体业务。烟草制品生产企业，受各省级烟草局的领导和管理，严格执行国家烟草专卖局下达的生产计划。

综上，“统一领导、垂直管理、专卖专营”管理体制主要是从行政监管角度提出的管理职能，重点围绕烟草专卖许可制度展开，各地方烟草单位在行业监管下，开展生产和销售等具体业务，受国家烟草专卖局和地方政府的双重领导，以国家烟草专卖局领导为主。

③发行人核心业务与国家烟草专卖局使用的软件系统的关系

发行人核心业务主要是为省级中烟公司定制开发生产运营管理系统，满足实体化运营的省级中烟公司和工厂的生产运营过程管理需求，国家烟草专卖局使用

的政务系统和以行业监管为核心的管理系统不属于发行人核心业务。

（2）烟草生产经营管理一体化平台建设的分析说明

在信息化建设方面，烟草生产经营管理一体化平台是落实“统一领导、垂直管理、专卖专营”管理的具体表现。国家烟草专卖局做顶层设计和行业监督，各地方省级烟草公司在监管下开展具体业务的职能划分方式，同样适用烟草生产经营管理一体化平台建设工作的开展。

①国家烟草专卖局在行业信息化建设方面仍发挥宏观调控和战略管理职能

在烟草行业信息化建设的监管政策方面，根据国家烟草专卖局颁布的《全国烟草行业信息化工作管理办法》，国家烟草专卖局信息化工作领导小组对烟草行业信息化工作实行统一领导，其主要工作职责包括：（1）按照国家信息化工作的方针、政策，对烟草行业信息化工作进行统一领导和管理；（2）审议烟草行业信息化工作的发展规划和规章制度；（3）审查烟草行业信息化重大工程项目；（4）审议国家局信息化工作领导小组办公室的工作报告。烟草行业各省级局（公司）、工业公司及所属单位应成立信息化工作领导机构和设立工作部门，具体负责本地区、本单位的信息化管理和建设工作，并接受上一级信息化工作领导机构的管理。烟草行业各单位信息化建设项目应从本单位实际情况出发，按照行业信息化建设总体规划和有关要求，遵循“实用、可靠、先进、经济、完整”的原则，坚持标准化、规范化、通用化、系列化建设。

根据上述管理办法，烟草行业信息化建设由国家烟草专卖局（中国烟草总公司）发挥宏观调控、战略管理职能，制定行业规划和标准，各地区、各单位的信息化管理和建设工作应由各省级烟草单位负责。

②烟草生产经营管理一体化平台的建设目标和建设内容

烟草生产经营管理一体化平台的建设内容，在业务方面主要包括计划管控体系、物流跟踪体系和统计分析体系。上述统一管理体系的建立，主要目标是实现行业级别的管控。其中，计划管控体系与物流跟踪体系，将随着国家烟草专卖局总量管控系统的应用，落实到具体的生产制造过程和物流流通环节。在技术方面，烟草生产经营管理一体化平台，将建立烟草行业、省级中烟公司和地方烟草制品工厂的三级工业互联网体系，实现“行业云+中烟云+工厂云”的三级体系，并

且将实现生产运营管理应用系统的解构技术升级，以催生新的创新业务模式。

③烟草生产经营管理一体化平台的建设进度

关于烟草生产经营管理一体化平台建设的发展历程，主要如下：

上世纪 90 年代，国家局从推行质量管理体系贯标入手，逐步推行“两标一体”、“五项基础工作”、“五化”等工作要点；

2005 年 10 月，国家局出台了《数字烟草发展纲要》，为稳步推进烟草行业信息化建设，全力打造数字烟草，对如何建设数字烟草提出了具体的指导方向。发展纲要主要内容包括：（1）用信息化改变传统的生产经营模式，通过实施行业整个供应链的一体化管理，实现以市场为导向的优化资源配置、提高效率、降低成本、提升效益的目标；（2）把信息化融入到实际工作中，提升行业生产经营管理水平，提高应对国际竞争环境的能力；（3）要坚持“统筹规划、统一领导、应用主导、资源共享、安全高效、务求实效”的原则，按照“统一平台、统一数据库、统一网络”的总体技术要求，建设电子商务、电子政务和管理决策为主的主体框架。各烟草工业公司在数字发展纲要的指导下，也各自摸索着企业的信息化建设道路；

2012 年，国家局下发了《关于开展企业管理创一流活动的指导意见》、《2012 年烟草行业质量管理体系建设工作要点》、《一流质量管理体系建设评价标准》等规章制度，提出了在全行业开展“管理创一流”的目标和任务，将“一流的体系建设”作为重点工作之一。烟草行业建设一流的质量管理体系的目标是：使质量管理思想方法特别是“以相关方需求为关注焦点”的管理思想能够在企业各业务工作领域得到全面贯彻和应用，构建以质量管理体系为基础的科学、规范、统一、高效的综合管理体系和系统管理平台。

2020 年 4 月，国家烟草专卖局印发了《全国烟草生产经营管理一体化平台建设及营销先行建设试点工作方案》，确定了关于建设全国生产经营管理一体化平台和先行推进全国统一卷烟营销管理平台的决策部署，明确了行业一体化平台的总体架构和建设方向；

2020 年 9 月，全国烟草生产经营管理一体化平台营销先行建设试点工作座谈会在浙江举办，围绕综合试点单位浙江省烟草专卖局（公司）的“互联网+”

实践，交流学习一体化平台营销先行建设试点经验，由浙江省烟草专卖局（公司）试点建设烟草行业营销平台，通过加快各环节数据资源互联互通、开放共享和深化应用，提高供应链整体运行效能，构建起大平台、大营销、大服务运行模式；

2020 年 12 月，福建烟草商业系统生产经营管理一体化营销先行暨新网建工作汇报会提出，要推动烟草行业营销网络创新转型、促进效率效益持续提升。

2021 年初，国家烟草专卖局下发了《全国统一烟叶生产经营管理平台工作方案》和《全国统一工业生产经营管理平台工作方案》，以指导行业一体化平台在烟叶生产、卷烟制造、商业流通和政务管理领域的四大企业应用；

2021 年 5 月，作为全国烟草生产经营管理一体化平台建设及营销先行建设项目试点单位，浙江省烟草专卖局（公司）制定了 2021 年度“两项综合试点”工作推进计划，明确了后续营销平台建设的工作任务。

结合上述法规及相关事件可以看出，国内烟草行业在发展初期即在探索建设信息化建设标准，以规范各省市烟草行业管理体系，实现行业资源配置的进一步优化。国家烟草专卖局推广的生产经营管理一体化平台，从本质上来讲仍然是以行业宏观总体管控为目标的，对于行业生产总量、核心烟叶资源以及专卖烟用材料进行总量管控，对各省公司的销售与中烟公司的生产之间的交易行为进行细化的监管，总体偏向宏观的行政管理和行业监管范畴，不涉及如工厂生产管理系统等中烟公司微观业务执行层面的内容。

（3）生产经营管理一体化平台建设对烟草行业信息化建设的影响

烟草生产经营管理一体化平台建设将催生出新的信息化建设需求。以对生产环节的管控为例，从业务方面来看，国家烟草专卖局主要在行业层面对总体计划进行宏观管控，包括卷烟生产、雪茄烟生产、出口烟生产，以及核心专卖材料等。具体而言，管控内容包括计划总量管控、品牌规格生产计划与数量管控、成品管控等。各省级中烟公司和工厂的计划管控，属于企业自身经营过程中的微观管理，对于各实体化运营的省级中烟公司和工厂来讲，需要依据市场需求、企业各工厂的产能等，由省级中烟公司完成具体的生产交付计划安排。在此过程中，需要结合拟生产产品的具体品牌及规格、不同品牌产品的工艺装备布局和生产线的链接关系、生产线的产能波动等因素，将生产作业计划分解至生产车间的每一部设备、

每一个班次。

生产经营管理一体化平台建设，不是要替代中烟公司和工厂的生产计划分解和管理工作，而是要实现中烟公司与工厂在计划安排过程中，生产的品牌、规格及数量与国家烟草专卖局总量管控系统的一体化融合。生产经营管理一体化平台建设不但不会压缩各省级中烟公司和工厂现有的信息化建设需求，还会催生各省级中烟公司和工厂对现有核心生产管理系统进行升级的需求，以满足国家烟草专卖局进行行业深度管理的要求。

（4）对发行人业务的影响

发行人的主要业务为向各省级中烟公司和工厂提供面向生产经营管理过程的信息化系统，该系统是省级中烟公司及工厂的核心业务系统。在全国烟草生产经营管理一体化平台建设过程中，客户将面临对现有核心生产管理系统进行升级的需求，以满足国家烟草专卖局进行行业深度管理的要求，因此全国烟草生产经营管理一体化平台的建设，对发行人的业务具有促进作用。

（5）是否存在因统一进行信息化建设将发行人的服务及产品进行取代的风险

在信息化建设方面，国家烟草专卖局主要在行业规范层面实施统一领导和总体管控；各省级中烟公司及工厂在国家烟草专卖局总量管控计划下组织生产，其信息化建设主要面向卷烟生产工厂的生产运营管理过程。国家烟草专卖局与各省级中烟公司及工厂在信息化建设方面的关系是功能互补和互相衔接，二者定位准确、边界清晰，不会互相替代。国家烟草专卖局统一进行信息化建设替代各省公司业务系统的可能性较低。

综上，国家烟草专卖局（中国烟草总公司）在烟草行业内统一推行建设信息化系统替代各省烟草公司信息系统的可能性较低，发行人产品和服务因此被替代的风险较低，发行人在烟草领域的业务具有可持续性。

3、发行人未能中标国家烟草专卖局或其他省市烟草集团相关项目的原因，是否存在实质性的困难及壁垒

国家烟草专卖局（中国烟草总公司）属于烟草行业的行政管理机构，无生产工厂，不属于发行人核心业务覆盖范围。关于其他省市烟草集团的项目，截至目

前，发行人除上烟集团外，已取得江苏中烟、江苏烟草、湖北中烟、广东烟草、广东中烟、湖南中烟等地方烟草公司的业务订单，不存在未能中标其他省市烟草集团相关项目的情况，发行人开展业务不存在实质性的困难及壁垒。

4、风险提示

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“一、公司特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险”、“第四节 风险因素”之“一、经营风险”中补充披露如下内容：

“（六）因烟草行业统一进行信息化建设对发行人经营业务影响的风险

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

（五）通过竞争性谈判获得上海艾三订单的方式是否合法合规，报告期内，发行人是否存在应履行招投标程序而未履行的情形，相关项目情况，是否存在被处罚的风险

1、通过竞争性谈判获得上海艾三订单的方式是否合法合规

根据《中华人民共和国政府采购法》的相关规定，竞争性谈判属于政府采购的方式之一。上海艾三信息科技有限公司成立于 2004 年 12 月，注册资本为 6,000 万元人民币，法定代表人为张健。根据国家企业信用信息公示系统的信息，上海艾三信息科技有限公司为自然人控股的民营企业，张健持有其 80%的股份，该公司非国有企业或政府单位，不适用《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》等法规关于竞争性谈判的规定。

发行人与上海艾三信息科技有限公司系通过商业谈判的形式建立合作的。根据发行人与上海艾三信息科技有限公司签订的合同，发行人与上海艾三信息科技有限公司订立的合同系平等主体的法人之间设立民事权利义务关系的协议，符合当时有效的《中华人民共和国合同法》的相关规定。

2、报告期内，发行人是否存在应履行招投标程序而未履行的情形，相关项目情况，是否存在被处罚的风险

报告期内，公司不存在应履行招投标程序而未履行的情形，公司通过招投标方式获取订单的金额及占比详见本审核问询函回复“7.关于销售模式”之“一、（一）报告期内，发行人各项业务通过不同方式获取订单的金额及占比”。

报告期内，公司不存在因应履行招投标程序而未履行导致被处罚的情形，不存在，且未与其他方产生相应纠纷，不存在被处罚的风险。

二、中介机构核查

（一）核查程序

保荐人、发行人律师、申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅了《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国合同法》等法律法规，取得发行人的合规证明；

2、获取了发行人客户收入明细表、合同扫描件，与负责市场开拓和销售的相关人员了解了发行人不同项目的获取方式，得出发行人各项业务通过不同方式获取订单的金额及占比；

3、取得了发行人与上烟集团的招投标相关材料，结合发行人客户收入明细表，与负责市场开拓和销售的相关人员了解了发行人中标上烟集团项目的情况；

4、了解了发行人中标上烟集团项目的比例；

5、查阅了发行人与上烟集团签订的合同，并对发行人管理层进行访谈，了解了上烟集团向发行人采购的金额较 2014 年至 2016 年大幅下滑的原因；发行人持续中标上烟集团项目的原因及合理性，上烟集团的主要评标方式以及发行人在相关方面的具体情况；判断上烟集团向发行人采购服务及产品是否具有可持续性，是否存在对发行人持续经营能力构成重大不利影响的风险；

6、查阅了公开信息，了解上烟集团未来信息系统建设的需求及投入计划；

7、对发行人管理层进行访谈，了解了国家烟草专卖局（中国烟草总公司）目前的主要软件及系统供应商与发行人系统是否存在无法兼容的情况，了解发行

人中标国家烟草专卖局或其他省市烟草集团相关项目的情况，以及报告期发行人是否存在应履行招投标程序而未履行的情形。

（二）说明对上烟集团销售的真实性、采购价格的公允性、发行人持续中标的合理性的核查方法、核查过程、核查证据、核查比例

针对上述事项，保荐人及申报会计师执行了以下核查程序：

1、核查了与上烟集团主要的销售合同或是销售订单，核查比例为80%以上，取得了相应的中标书、记账凭证、验收单/签收单、银行对账单等材料，走访上烟集团，核实销售业务的真实性；

2、获得了收入明细表，结合合同内容、业务类型、成本构成，通过网络及相关数据库了解主要原材料的市场情况，判断上烟集团采购价格的公允性；

3、获取上烟集团招标文件，结合发行人具体情况、竞标优势等判断发行人持续中标的合理性。

（三）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：

1、发行人已说明报告期内各项业务通过不同方式获取订单的金额及占比。

2、发行人已说明报告期内中标上烟集团项目的具体情况，中标的主要原因为公司在技术、商务方面均具有较强的竞争力，优势突出，持续中标上烟集团项目具有合理性；

3、发行人已说明报告期内上烟集团向发行人采购的金额较 2014 年至 2016 年下滑的原因、上烟集团未来信息系统建设的需求及投入计划，上烟集团向发行人采购服务及产品具有可持续性。如未来上烟集团招标项目减少，对发行人经营能力不构成重大不利影响；

4、发行人已对国家烟草专卖局（中国烟草总公司）目前的主要软件及系统供应商的情况进行了说明，发行人为上烟集团开发的软件产品与国家烟草专卖局（中国烟草总公司）不存在无法兼容的情况；发行人产品和服务因国家烟草专卖局（中国烟草总公司）在烟草行业内统一推行建设信息化系统而被替代的风险较低，发行人在烟草领域的业务具有可持续性，不存在未能中标其他省市烟草集团

相关项目的情况；发行人开展业务不存在实质性的困难及壁垒；已有针对性地进行风险提示；

5、发行人与上海艾三信息科技有限公司订立的合同系平等主体的法人之间设立民事权利义务关系的协议，符合当时有效的《中华人民共和国合同法》的相关规定。报告期内，发行人不存在因应履行招投标程序而未履行导致被处罚的情形，不存在且未与其他方产生相应纠纷，不存在被处罚的风险。

8.关于营业收入

申报材料显示：

（1）公司主营业务收入分别为 15,180.59 万元、18,899.19 万元及 24,148.30 万元。2019 年度和 2020 年度，公司主营业务收入的增幅分别为 24.50%和 27.77%，其中软件开发、软件产品及服务的增幅较快。

（2）软件产品及服务业务，系公司根据客户不同应用场景的需求，进行 POC 测试，确定具体的产品及组件的选型，而后实施采购并交付给客户，由客户进行到货检验和签收。通常这类业务还会为客户提供技术服务，技术服务包括发行人自身的技术服务、向外部厂商采购的技术服务，或两者兼具。

（3）运维服务包括应用运维及系统运维。应用运维指公司在软件开发项目交付验收之后，为确保软件系统能正常使用而提供的运行维护服务，具体包括故障接报、故障处理等。系统运维是为信息化基础平台的高效稳定运行提供专业技术保障服务。

（4）软件开发业务公司按照客户确认的终验报告确认收入；软件开发类型的定量开发收入，按照项目开发周期进行结算，按照从客户取得的当期结算单或工作量确认单及合同约定的单价计算确认收入。运维服务按照合同约定内容在提供服务的期间内分期确认收入。系统集成在商品到货签收或安装验收后，取得客户到货签收单或者验收单时确认收入。软件产品及服务中软件产品收入在软件产品在商品到货签收或安装验收后，取得客户到货签收单或者验收单时确认收入；软件产品服务在一段期间提供软件授权许可使用权的，在受益期内分期确认收入。

（5）公司的营业收入具有季节性波动特征，下半年收入比重通常高于上半年。

（6）报告期内，公司主营业务的客户主要分布在工业和金融两大领域，其中，烟草行业客户是公司主要的细分领域客户。

请发行人：

（1）说明报告期各期软件开发业务中各类软件如制造运营管理系统

（MOM）、企业资源管理系统（ERP）、IT 综合运营管理平台（ITSM）以及数据管理系统（DataM）以及软件产品及服务中各类软件及技术服务的收入金额及占比、毛利、毛利率情况。

（2）说明软件开发业务和软件产品及服务两种业务类型在业务模式、流程方面的差异，软件开发业务是否主要为定制化产品，软件产品及服务中主要为大数据相关软件的原因，相关软件是否为标准化产品，发行人的盈利模式是否为外采软件或技术服务后赚取差价，授权许可使用权的具体方式，收益期期限以及分期确认收入的主要模式。

（3）说明发行人软件开发业务的主要模式，如开发项目的期限、工作量和工时数、合同金额、主要合同条款，客户应用发行人软件是否受授权数量限制，软件产品是否需要发行人提供更新及运维服务，相关收费标准情况（如有），软件产品是否为一次性交付，约定的客户验收的时点，质保期、质保服务约定。

（4）结合下游行业的市场规模、变动趋势、发行人核心竞争优势、同行业可比公司情况、发行人不同类别软件产品销售数量及占比变化等因素，从定性和定量角度进一步说明发行人软件开发业务收入持续上升的原因及合理性、相关产品平均销售单价及其变动趋势情况。

（5）结合新增客户情况、下游客户的应用场景及需求等因素分析说明运维服务、系统集成业务报告期内收入持续增长的原因，软件产品及服务业务 2020 年收入增幅较大的原因及合理性。

（6）说明不同类型产品或服务收入确认的内外部证据及不同收入确认方式对应的收入占比，不同类型产品或服务之间是否存在捆绑销售情形，向同一客户销售软件开发和运维服务是否单独签署合同，相关会计处理方法及是否符合《企业会计准则》规定。

（7）说明不同类型业务验收时点与合同约定时点的差异情况，验收的流程，发起验收的相关内部控制制度及执行情况，相关验收时点、实施周期与合同约定时间的差异、相关原因的合理性和真实性，是否存在在报告期末突击确认收入的情形。

（8）说明软件开发的定量开发收入按结算单或工作量确认单及合同约定的

单价计算确认收入的依据，报告期内该种方式确认的收入金额及占比，是否与软件开发业务按终验法确认收入相矛盾，是否符合企业会计准则的规定。

（9）说明运维服务中，应用运维和系统运维的具体内容以及服务对象的主要差异情况、收入金额及占比、运维服务的服务频率，以及在服务期间内分期确认收入的具体方式及依据。

（10）说明各类产品和服务定价的原则及合理性（如软件开发业务的端口、模块、版本、人工量、目标毛利率；系统集成业务中软硬件产品采购内容及金额、技术服务的内容等），发行人对不同客户之间的销售价格及与同类型产品销售价格存在较大差异的情形、原因及合理性。

（11）列示发行人报告期各年度收入的季节性分布情况，下半年收入比重较高是否与同行业可比公司一致，并结合主要项目实际实施周期与合同金额、项目规模、难度等的匹配性及本期完成合同金额占期内合同金额比例各期变化，对比实施周期、验收时点与合同约定的差异，进一步论证发行人下半年收入确认时点的准确性。

（12）说明报告期各期发行人来自烟草行业的收入金额及占比，结合烟草行业的主要监管政策，烟草生产经营管理一体化平台建设的进度等因素进一步分析说明发行人收入增长的可持续性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对发行人各类产品和服务收入真实性、截止性的核查过程、核查方法、核查比例和核查结论。

回复：

一、发行人说明

（一）说明报告期各期软件开发业务中各类软件如制造运营管理系统（MOM）、企业资源管理系统（ERP）、IT 综合运营管理平台（ITSM）以及数据管理系统（DataM）以及软件产品及服务中各类软件及技术服务的收入金额及占比、毛利、毛利率情况

发行人在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、（一）、2、主营业务收入构成分析”就各类软件及服务的收入金额及占比、毛利、毛利

率情况补充披露如下：

“1、软件开发业务

报告期内，发行人软件开发业务中，各类系统的销售收入及占比、毛利、毛利率情况如下表所示：

单位：万元

各软件类型	收入金额	占比	毛利	毛利率
2021 年度				
制造运营管理系统（MOM）	4,920.12	46.25%	3,290.48	66.88%
企业资源管理系统（ERP）	4,156.74	39.07%	2,463.47	59.26%
数据管理系统（DataM）	1,161.85	10.92%	531.10	45.71%
IT 综合运营管理平台（ITSM）	400.10	3.76%	255.42	63.84%
合计	10,638.81	100.00%	6,540.48	61.48%
2020 年度				
制造运营管理系统（MOM）	5,406.51	58.40%	3,388.01	62.67%
企业资源管理系统（ERP）	2,780.32	30.03%	1,671.31	60.11%
数据管理系统（DataM）	1,070.94	11.57%	641.98	59.95%
合计	9,257.77	100.00%	5,701.30	61.58%
2019 年度				
制造运营管理系统（MOM）	4,181.26	59.17%	2,842.04	67.97%
企业资源管理系统（ERP）	1,866.65	26.42%	983.48	52.69%
数据管理系统（DataM）	509.04	7.20%	250.72	49.25%
IT 综合运营管理平台（ITSM）	509.06	7.20%	192.95	37.90%
合计	7,066.01	100.00%	4,269.19	60.42%

报告期各期，公司软件开发收入呈逐年增长的趋势，一方面由于公司报告期内不断拓展新客户资源，另一方面，针对存量客户，公司不断挖掘客户在生产和经营过程中，信息化、数字化的需求，在生产质量、安全管理和研发管理等多个领域为客户开发定制化的系统，提升客户在生产、经营和管理过程中的效率。

2、软件产品销售及服务业务

报告期内，发行人软件产品销售及服务业务中，主要涉及软件产品类别所对应的销售收入及占比、毛利、毛利率情况如下表所示：

单位：万元

2021 年度				
软件产品	收入金额	占比	毛利	毛利率
数据平台类	3,316.44	77.82%	465.89	14.05%
基础平台类	901.60	21.15%	151.45	16.80%
其他	43.89	1.03%	8.16	18.59%
合计	4,261.93	100.00%	625.50	14.68%
2020 年度				
软件产品	收入金额	占比	毛利	毛利率
数据平台类	3,033.31	85.51%	857.38	28.27%
基础平台类	243.18	6.85%	64.36	26.46%
其他	271.00	7.64%	15.88	5.86%
合计	3,547.49	100.00%	937.61	26.43%
2019 年度				
软件产品	收入金额	占比	毛利	毛利率
数据平台类	777.31	68.28%	149.00	19.17%
基础平台类	359.62	31.59%	14.31	3.98%
其他	1.43	0.13%	1.13	78.79%
合计	1,138.36	100.00%	164.44	14.45%

数据平台类软件产品主要系为企业信息化应用系统提供结构化数据和海量大数据的计算、存储、传输、备份及安全的平台类软件产品。公司销售的数据平台类产品主要包括大数据平台产品、数据库产品、数据备份产品等。基础平台类软件产品主要系为企业数据中心提供IaaS层（基础设施层）操作系统、虚拟化资源池管理的软件产品。

报告期内，数据平台类软件产品销售收入大幅增长，主要由于公司加大了新客户的拓展力度，特别是对于金融客户的拓展。近年来，公司抓住金融客户在信息化建设方面的新增需求，数据库软件产品、大数据平台软件产品、数据备份软件产品等标准化软件产品销售及服务的销售收入增长显著。

报告期内，公司软件产品销售及服务的毛利率存在波动，主要原因在于产品的定价不同。发行人软件产品销售及服务的定价主要以项目为单位制定。发行人前期根据客户业务场景进行技术论证、软件产品的选型，根据需要进行验证性测试，确定所选产品符合客户的性能要求和扩展需求，在确定软件产品的

类型和型号后，发行人会根据软件产品的采购成本价格，综合考虑客户预算、竞争情况以及项目的战略意义等多项因素后，给出最终方案和报价。公司在拓展客户过程中，对于部分新客户，在软件产品的定价上会给予一定优惠，导致毛利率偏低。2020年度，公司销售的其他软件产品毛利率较低，主要由于当年度销售给新客户联想（北京）有限公司可视化管控平台软件的价格较为优惠。2019年度，公司销售的基础平台类产品毛利率较低，主要由于当年度销售给新客户上海艾三的RedHat Linux操作系统的价格较为优惠。”

（二）说明软件开发业务和软件产品及服务两种业务类型在业务模式、流程方面的差异，软件开发业务是否主要为定制化产品，软件产品及服务中主要为大数据相关软件的原因，相关软件是否为标准化产品，发行人的盈利模式是否为外采软件或技术服务后赚取差价，授权许可使用权的具体方式，收益期期限以及分期确认收入的主要模式

1、说明软件开发业务和软件产品及服务两种业务类型在业务模式、流程方面的差异，软件开发业务是否主要为定制化产品，软件产品及服务中主要为大数据相关软件的原因，相关软件是否为标准化产品，发行人的盈利模式是否为外采软件或技术服务后赚取差价

（1）软件开发业务和软件产品销售及服务两种业务类型在业务模式、流程方面的差异，软件开发业务是否主要为定制化产品

发行人在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“一、（四）、3、生产（服务）模式”就软件开发业务和软件产品销售及服务两种业务类型在业务模式、流程方面的差异补充披露如下：

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

（1）业务模式的差异

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

软件产品销售及服务主要是发行人协助客户对外采软件产品或组件进行选型、验证、采购和配置，并提供相关技术支持服务，软件产品销售及服务业务

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

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

（2）业务流程的差异

发行人为客户提供的软件开发和软件产品销售及服务的业务流程差异如下表所示：

软件开发业务		软件产品销售及服务	
主要阶段	具体内容	主要阶段	具体内容
前期初步需求调研	初步了解客户情况、IT 环境以及需求信息，并进行分析	前期需求调研、POC 测试、方案和技术探讨	了解客户基本情况、IT 资源环境，明确具体需求，并据此，为客户进行产品的选型，根据需要进行验证性测试，确定所选产品符合客户的性能要求和扩展需求，并形成具体的方案
招投标、签订合同	结合已有信息，编制投标文件，参与招投标，签订合同		
项目立项	明确项目目标，制定整体工作计划		
深入需求调研	进一步深入的需求调研、分析，完成需求分析报告并获客户确认		
产品设计	根据用户需求进行产品设计，产品设计分为概要设计、详细设计两个阶段，相应的设计方案需经过客户确认	招投标、签订合同	结合已有信息，编制投标文件，参与招投标，签订合同
软件开发	完成软件各个功能模块的编码实现及内部测试	交付产品	将产品交付给客户，并根据具体情况，协助客户完成软件产品的开通、安装和部署工作。部分大数据平台软件则需要公司派驻软件工程师，为客户持续提供基于大数据平台的相关服务
软件测试	系统的功能测试、性能测试、安全测试等并根据测试结果，对产品进行改进和完善		
试运行前的调试、部署	软件的安装部署、数据初始化、用户培训、系统上线前实施准备工作、系统上线等工作		
试运行上线	系统上线后，根据运行情况对系统进行功能、性能优化工作		

（2）软件产品销售及服务中主要为大数据相关软件的原因，相关软件是否为标准化产品，发行人的盈利模式是否为外采软件或技术服务后赚取差价

①软件产品销售及服务中主要为大数据相关软件的原因

报告期各期，公司软件产品销售及服务业务中，金融行业客户的收入占比分别为 94.95%、71.70%和 **73. 57%**。发行人软件产品销售及服务主要为大数据相关软件的主要原因是公司软件产品销售及服务业务的服务对象主要为金融业客户，而金融行业是中国各行业中，数据资源最丰富的行业之一，对大数据相关软件需求大。金融机构通常会部署多个应用系统，这些系统在日常经营中持续产生和存储数据，经过长期的数字化运营积累，各系统内积累了体量巨大、来源及结构多样、生成速度快、单位价值密度低、多变等特征，且需要使用非结构化数据库等新型数据体系结构才能有效处理的大数据。因而金融行业客户对大数据处理相关软件产品销售及服务需求较大，这也是公司软件产品销售及服务中主要为大数据产品的原因。

②相关软件是否为标准化产品，发行人的盈利模式是否为外采软件或技术服务后赚取差价

软件产品销售及服务业务是基于成熟产品的综合及具体化应用，采购的软件是成熟的标准化软件，但是公司需要协助客户进行需求分析、产品选型、验证性测试等服务，部分大数据平台软件需要公司派驻软件工程师在客户现场，为客户持续提供基于大数据平台的相关服务，并非单纯赚取差价，其价值主要体现在服务方面。

2、授权许可使用权的具体方式，收益期期限以及分期确认收入的主要模式

（1）授权许可使用权的具体方式

软件产品的授权许可主要由软件原厂商通过邮件、书面通知等形式向公司或者最终使用方发送授权许可使用的通知，包括用户名、密码以及约定的许可使用期限。

（2）收益期期限以及分期确认收入的主要模式

报告期内，公司软件产品销售及服务收入主要以产品交付完成并获得客户签

收或者验收文件后确认收入（按时点确认），部分合同涉及发行人在交付产品后持续为客户提供技术服务的，则在合同约定的期限内分期确认收入（按时段分期确认），具体情况如下表所示：

单位：万元

收入确认方式	主要模式	收入确认依据	2021 年度	2020 年度	2019 年度
按验收时点确认收入	公司在交付该类软件并协助客户完成安装后，客户出具签收/验收文件	交付完成并获得客户的签收/验收文件后，确认收入	1,958.10	2,787.51	1,101.40
按服务期间确认收入	公司在交付该类软件后，需要派驻软件工程师，为客户持续提供服务	按合同约定的期限平均分摊确认收入	2,303.83	759.98	36.96

2021 年度，按服务期间确认收入的软件产品销售及服务金额增幅较快，主要系公司中标的浦发银行大数据平台产品的应用扩容项目金额较大，且在 2021 年度形成销售收入。

（三）说明发行人软件开发业务的主要模式，如开发项目的期限、工作量和工时数、合同金额、主要合同条款，客户应用发行人软件是否受授权数量限制，软件产品是否需要发行人提供更新及运维服务，相关收费标准情况（如有），软件产品是否为一次性交付，约定的客户验收的时点，质保期、质保服务约定

1、说明发行人软件开发业务的主要模式

发行人的软件开发业务主要是基于企业在多年信息化服务过程中形成的自主产品及解决方案的基础上，根据客户的需求，为客户提供流程梳理和改进、个性化应用软件设计、开发、测试、软件安装部署以及数据迁移等定制化服务。

（1）公司软件开发业务的服务流程

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

目完成交付后进行项目评审和结项评估。软件开发各主要阶段及工作内容如下表所示：

软件开发业务	
阶段	**具体内容**
前期初步需求调研	初步了解客户情况、IT 环境以及需求信息，并进行分析
招投标、签订合同	结合已有信息，编制投标文件，参与招投标，签订合同
项目立项	明确项目目标，制定整体工作计划
深入需求调研	进一步深入的需求调研、分析，完成需求分析报告并获客户确认
产品设计	根据用户需求进行产品设计，产品设计分为概要设计、详细设计两个阶段，相应的设计方案需经过客户确认
软件开发	完成软件各个功能模块的编码实现及内部测试
软件测试	系统的功能测试、性能测试、安全测试等并根据测试结果，对产品进行改进和完善
试运行前的调试、部署	软件的安装部署、数据初始化、用户培训、系统上线前实施准备工作、系统上线等工作
试运行上线	系统上线后，根据运行情况对系统进行功能、性能优化工作
验收	试运行完成后，协助客户完成最终验收工作

（2）软件开发项目的期限、工作量、工时数和合同金额

由于软件开发业务相对非标准化，项目的开发周期、工作量以及单个合同的金额取决于项目的范围、客户具体需求、项目难易程度等多项因素，通常而言，发行人平均的项目周期在 1-2 年，大型项目的周期在 2 年以上，项目周期越长，工作量也越大，相应的合同金额也越高。

（3）主要合同条款

合同主要条款包括合作方式、研发开发计划、人员安排、支付或结算方式等主要事项，具体如下：

合同主要条款	
合作方式	约定为系统建设提供需求分析、设计、开发、实施直至通过验收交付使用等全过程的服务
指定开发计划	制定需求、设计阶段开发、测试、安装部署阶段、试运行阶段项目验收等事项的具体计划
人员安排	为保证工作成果的质量，约定乙方应向甲方提供参加项目工作人员信息，包括工作人员的简历、职位、资质水平等，乙方参加项目的工作人员必须经甲方事先书面认可；乙方应保证其工作人员的稳定性以及如果需要更换任何人员乙方应履行的事项
支付或结算方式	根据项目主要进程，双方约定分期支付的细项与结算方式

2、客户应用发行人软件是否受授权数量限制

发行人为其提供定制化开发，并根据客户要求配置用户数量，不存在限制授权数量的情形。

3、软件产品是否需要发行人提供更新及运维服务，相关收费标准

项目开发项目验收后，通常会有质保期（一般为 12 个月）。在质保结束后，发行人会参与客户组织的运维项目招投标活动，中标后与客户签订单独的运维服务合同，并为系统提供日常运维和故障修复服务。客户更新的要求如涉及新的需求，则作为新项目沟通，不在运维服务内容中。

发行人运维服务合同的定价主要以项目为单位，按照运维服务的工作范围、响应速度要求、运维内容的复杂程度、人员配置要求、差旅相关费用等支出，再加上合理的利润形成基础报价。

4、软件产品是否为一次性交付

发行人的软件开发业务是在验收通过后，一次性交付给客户。

5、约定的客户验收的时点

在项目实际执行过程中，验收通常在系统完成试运行验证，正式上线后进行。

6、质保期、质保服务约定

质保期根据合同约定执行，通常是验收完成后的 12 个月，在质保期内，发行人负责为系统提供运维保障服务。

（四）结合下游行业的市场规模、变动趋势、发行人核心竞争优势、同行业可比公司情况、发行人不同类别软件产品销售数量及占比变化等因素，从定性和定量角度进一步说明发行人软件开发业务收入持续上升的原因及合理性、相关产品平均销售单价及其变动趋势情况

1、发行人软件开发业务收入持续上升的原因及合理性

报告期内，公司软件开发收入分别为 7,066.01 万元、9,257.76 万元和 10,638.81 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 37.39%、38.34%和 38.67%。从绝对金额来看，2020 年度和 2021 年度，公司软件开发收入的增幅分别为 31.02%

和 14.92%，增幅较大；从相对比例来看，**报告期内**公司软件开发业务占主营业务收入的比例基本一致。

报告期内，公司软件开发业务持续上升主要有如下三方面的原因：第一，软件和信息技术服务业兴起，工业软件行业市场规模不断扩大；第二，公司积极拓展客户渠道，下游客户多元化程度提升，对软件开发收入的贡献度也逐年提升；第三，公司在市场竞争中，具有核心竞争优势，客户粘性较高。具体分析如下：

（1）软件和信息技术服务业兴起，工业软件行业市场规模不断扩大

①软件与信息技术服务业市场规模及变动趋势

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

根据工信部发布的《2020 年软件和信息技术服务业统计公报》，在中国经济保持中高速增长的背景下，2015 年至今，我国软件和信息技术服务业发展保持平稳较快增长，产业规模持续扩大。2020 年度，我国软件和信息技术服务业行业收入总规模达到 81,616 亿元，同比增长 13.2%，实现利润总额 10,676 亿元，同比增长 7.8%。

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

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

国家的战略方针和发展蓝图，未来软件和信息技术服务业将迎来更大的发展机遇。

②工业软件行业市场空间较大，增长趋势显著

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

根据工信部、中国电子信息统计年鉴等数据源，近年我国工业软件市场保持高速发展。截至 2020 年度，我国工业软件市场规模已达到 1,974 亿元人民币，同比增长 14.8%，近三年年均复合增长率为 15.6%，市场规模增速远高于国际平均水平。但是我国工业软件市场规模占全球市场规模的比例远低于我国 GDP 的全球占比，说明我国工业软件普及率远低于世界平均水平，国内工业软件市场发展空间巨大。

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

从宏观政策来看，政府愈加重视国内工业软件发展，国产替代有望加速。中国是一个全球公认的制造业大国，2020 年我国工业增加值达到 31.31 万亿元，连续 11 年位居世界第一制造业大国。我国对世界制造业贡献的比重接近 30%。但是我国制造业的信息化起步较晚，智能化程度不高，与欧美国家相比，我国工业软件行业仍处于发展初期。在此背景下，我国工业软件的重要性日益突出，政府对工业软件的重视程度也逐渐提高。近五年以来，国家战略全面推进智能制造，相关政策密集出台，包括国务院发布的《中国制造 2025》、《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》、工信部发布的《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020 年）》、中共第十九届中央委员会通过的《“十四五”规划和 2035 年远景目标建议》等，均对推动新一代信息技术产业发展、推动数字经济和实体经济深度融合作出了指示。受益于政策红利的稳步释放，我国工业软件将迎来发展高峰，重硬轻软和对外依存度大的问题将得到有效缓减，工业软件领域的国产替代将进入不可逆转的历史进程。

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

以烟草行业为例，烟草行业在近年来数字化、网络化和智能化的投入也不断加大。根据 2020 年烟草行业网络安全和信息化工作综述，国家烟草专卖局在国家《“十四五”智能制造发展规划》的引领下，提出实施“数字化转型”的战略，通过着力抓好“建好大平台”、“用活大数据”、“筑牢大安全”，有力支撑行业数字化转型发展策略。在该信息化发展战略之下，核心关键系统的国产化改造、数字化升级和基于工业互联网平台的解构技术升级，将成为行业的总体趋势和核心工作，烟草行业未来在信息化、数字化领域的投入将持续增加。

整体而言，国内工业软件行业未来市场空间广阔。一方面，相关利好政策在宏观政策方面为工业软件行业的发展奠定了一个良好的市场基础；另一方面，整个工业制造行业标准化、规模化的高质量发展需求，为工业软件行业的发展提供了内在动力。在“政策+行业”的双重驱动下，未来国内工业软件市场空间将有望进一步提升。

（2）公司具有核心竞争优势

在核心竞争优势方面，经多年发展，公司在客户群体、产品与技术、项目经验与管控以及人才等方面积累了一定的竞争优势，对公司软件开发业务持续上升提供了动力支撑。核心竞争优势具体如下：

①公司积累了较多长期稳定的优质客户

公司凭借多年积累，对客户所处行业的特点有着较为深入的理解，可以为客

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

②技术与产品优势

多年发展历程中，公司始终坚持自主创新，在稳健经营的过程中，持续对前沿信息技术跟踪和投入。一方面，经过多年的研发积累，公司形成了包括 iWisdom 敏捷开发与应用平台以及智能制造领域、金融领域多项前沿技术在内的核心技术，成为公司信息化业务及服务的核心支撑；另一方面，公司通过在行业中长期积累的项目实施经验，获得了一批开展相关业务的资质，如：CMMI5 级评估认证、“ISO20000”IT 服务管理体系认证、两化融合管理体系评定等资质。其中，CMMI 即软件能力成熟度模型，是全球最先进和科学的软件工程管理模型与方法，是衡量软件企业能力成熟度和项目管理水平的权威标准。CMMI5 级是最高等级的认证，也是目前世界范围内针对软件能力成熟度最权威、级别最高的评估之一。获得该资质标志着公司在软件开发、产品研发、产品集成、项目管理、过程管理、量化管理、质量管理、过程改进优化等方面的能力达到了一个较高的高度，获得了国际权威机构认可。

③经验优势和管控优势

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

公司在项目实施过程中，管控优势较为突出：一方面在前期项目评估阶段，

公司会运用一系列可行性分析和风险评估手段，确保技术可行性，鉴别和管理项目实施风险；另一方面在项目执行阶段，公司会以 iWisdom 敏捷开发平台作为统一平台对开发过程和开发质量进行管控，同时公司对项目执行关键节点进行划分，确定各阶段的工作产物，按规定的内容、程序和方法实施项目，确保质量，按期交付，并有效控制实施成本。

④人才优势

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

综上所述，从行业层面，随着下游各行业在信息化、数字化转型方面的步伐不断加快，对软件和信息技术服务业的需求提升，从公司层面，公司凭借在软件和信息技术服务多年的发展，积累了优质的存量客户资源、良好的品牌知名度、丰富的项目经验和技术优势，公司凭借着这些核心竞争优势，在持续维护存量客户的基础上，不断拓展新增的优质客户渠道，使得软件开发在报告期内持续增长。

（3）发行人不同类别软件产品销售数量、销售收入及占比变化情况

报告期内，发行人不同类别软件产品销售数量、销售收入及占比情况如下表所示：

软件开发业务类别	销售收入（万元）	收入占比	项目数量	项目数量占比
2021 年度				
制造运营管理系统（MOM）	**4,920.12**	**46.25%**	**27**	**36.49%**
企业资源管理系统（ERP）	**4,156.74**	**39.07%**	**28**	**37.84%**
数据管理系统（DataM）	**1,161.85**	**10.92%**	**16**	**21.62%**
IT 综合运营管理平台（ITSM）	**400.10**	**3.76%**	**3**	**4.05%**
合计	**10,638.81**	**100.00%**	**74**	**100.00%**
2020 年度				
制造运营管理系统（MOM）	5,406.51	58.40%	26	50.00%

软件开发业务类别	销售收入（万元）	收入占比	项目数量	项目数量占比
企业资源管理系统（ERP）	2,780.32	30.03%	16	30.77%
数据管理系统（DataM）	1,070.94	11.57%	10	19.23%
合计	**9,257.76**	**100.00%**	**52**	**100.00%**
2019 年度				
制造运营管理系统（MOM）	4,181.26	59.17%	29	59.18%
企业资源管理系统（ERP）	1,866.65	26.42%	13	26.53%
数据管理系统（DataM）	509.04	7.20%	6	12.24%
IT 综合运营管理平台（ITSM）	509.06	7.20%	1	2.04%
合计	**7,066.01**	**100.00%**	**49**	**100.00%**

注：公司软件开发业务系按照客户需求提供定制化的信息化解决方案及产品，由于客户具体功能需求、技术要求均有所不同，因此订单价格也有所差异，项目之间的单价不具有可比性。

如上表所示，报告期内公司 MOM、ERP、DataM 类软件产品为公司贡献了可观的收入增长，收入的快速增长一方面由于存量客户的信息化建设需求增加所致，另一方面由于公司近年来持续拓展客户渠道，湖北中烟、广东烟草等新增客户所带来较多的软件开发收入增量，具体分析详见如下“（4）公司积极拓展客户渠道，下游客户多元化程度提升，对软件开发收入的贡献度也逐年提升”。

（4）公司积极拓展客户渠道，下游客户多元化程度提升，对软件开发收入的贡献度也逐年提升

报告期内，公司在持续维护原有客户的基础上，积极拓展客户渠道，下游客户多元化程度提升。从客户所在区域划分，来自非华东区域客户的软件开发收入金额逐年提升，具体收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	**7,952.03**	**74.75%**	6,409.46	69.23%	5,235.56	74.09%
华中	**2,527.95**	**23.76%**	2,193.55	23.69%	1,668.23	23.61%
华北	**-**	**-**	-	-	-	
华南	**158.82**	**1.49%**	654.75	7.07%	162.22	2.30%
合计	**10,638.81**	**100.00%**	**9,257.76**	**100.00%**	**7,066.01**	**100.00%**

从客户性质划分，非烟草客户的软件开发收入逐年提升，**分别为 1,484.94**

万元、1,727.43 万元和 2,056.95 万元。

（5）软件开发业务的同行业可比公司对比情况

报告期内，发行人同行业可比公司软件开发业务的收入及增长率如下：

单位：万元

证券代码	公司名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	增长率	金额	增长率	金额
688579.SH	山大地纬	**36,247.62**	**28.89%**	28,123.74	39.07%	20,222.25
300682.SZ	朗新科技	**254,860.46**	**34.97%**	188,828.89	34.02%	140,895.75
300253.SZ	卫宁健康	**130,632.21**	**5.41%**	123,924.43	17.45%	105,515.11
300096.SZ	易联众	**59,248.29**	**-12.61%**	67,799.76	11.20%	60,969.78
688555.SH	泽达易盛	**9,414.39**	**9.04%**	8,634.15	9.05%	7,917.31
300380.SZ	安硕信息	**75,518.00**	**14.26%**	66,094.88	2.19%	64,679.65
300608.SZ	思特奇	**60,316.47**	**32.00%**	45,692.57	-18.71%	56,206.33
平均		**89,462.49**	**15.99%**	**75,585.49**	**13.46%**	**65,200.88**
发行人		**10,638.81**	**14.92%**	**9,257.76**	**31.02%**	**7,066.01**

注 1：宇信科技年度报告中，未单独披露软件开发业务的收入。

如上表所示，**报告期内**，发行人同行业可比公司软件开发业务收入整体呈现增长趋势，与发行人软件开发收入的变动趋势相匹配，这与各行业信息化和数字化持续发展，软件及信息技术服务业的兴起密不可分。报告期内，公司凭借自身的竞争实力，积极拓展客户渠道，并持续挖掘存量客户的信息化需求，使得软件开发收入持续快速增长。

结合上述工业软件行业的市场规模、变动趋势、发行人的核心竞争优势以及同行业可比公司的情况，发行人软件开发业务收入持续上升具有合理性。

2、相关产品平均销售单价及其变动趋势情况

发行人相关产品平均销售单价及其变动趋势情况如下表所示：

单位：万元

各软件类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	单价	增长率	单价	增长率	单价
制造运营管理系统（MOM）	**182.23**	**-12.37%**	207.94	44.22%	144.18
企业资源管理系统（ERP）	**148.46**	**-14.57%**	173.77	21.02%	143.59
数据管理系统（DataM）	**72.62**	**-32.19%**	107.09	26.23%	84.84

各软件类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	单价	增长率	单价	增长率	单价
IT 综合运营管理平台（ITSM）	133.37	-	-	-	509.06

如上表所示，报告期各期，不同类别软件产品的销售单价差异较大，主要由于发行人的软件开发业务系按照客户需求提供定制化的信息化解决方案及产品，客户具体功能需求、技术要求均不同，并非标准化按件计价的标准套件，**以 IT 综合运营管理平台（ITSM）为例，2019 年度 IT 综合运营管理平台（ITSM）单价较高主要由于当年度为江苏中烟开发了整套的信息系统运行维护管理平台，工作量大，故单价较高，2021 年度 ITSM 合同以升级改造为主，合同单价相对较低。综上**，同类产品的销售单价不具有可比性。

（五）结合新增客户情况、下游客户的应用场景及需求等因素分析说明运维服务、系统集成业务报告期内收入持续增长的原因，软件产品及服务业务 2020 年收入增幅较大的原因及合理性

报告期内，公司各类主营业务收入整体呈现上升趋势，这主要由于报告期内公司持续拓展新增客户并不断挖掘现有客户的需求，具体分析如下：

1、运维服务业务收入逐年增长主要由于下游客户的需求增长所致

运维服务业务主要分为应用运维和系统运维，其中，应用运维系软件开发项目在交付验收之后，为确保开发产品能够正常使用而提供的运行维护服务，系统运维则是为有 IT 基础设施运维需求的客户提供专业技术保障服务。

报告期各期，公司运维服务收入分别为 6,251.89 万元、6,893.81 万元**和 7,457.50 万元**，逐年增长，主要由于下游客户的运维需求增长所致，具体分为如下两方面的原因：第一，报告期内，公司软件开发收入持续增长，软件开发项目的增加推动后期应用运维服务收入持续增长；第二，公司主要客户上烟集团和交通银行的 IT 基础设施每年在不断扩容，导致公司运维的工作量增加，因此部分系统运维服务的合同价格有所增长。

2、系统集成业务收入逐年增长主要由于新增客户所致

报告期内，公司系统集成业务的收入分别为 4,442.94 万元、4,449.23 万元**和 5,150.60 万元**。报告期内，公司系统集成业务的主要客户、系统集成收入金额、

占比以及销售主要内容的情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	系统集成收入金额	占系统集成收入的比例
2021 年度			
1	**上海烟草集团有限责任公司**	**1,593.83**	**30.94%**
2	**兴业银行股份有限公司**	**1,026.44**	**19.93%**
3	**中国太平洋保险（集团）股份有限公司**	**454.07**	**8.82%**
4	**兴业消费金融股份公司**	**396.25**	**7.69%**
5	**湖北中烟工业有限责任公司武汉卷烟厂**	**381.86**	**7.41%**
合计		**3,852.45**	**74.80%**
2020 年度			
1	上海烟草集团有限责任公司	2,220.00	49.90%
2	上海艾三信息科技有限公司	459.03	10.32%
3	上海金鼎印务有限公司	373.88	8.40%
4	上海联茵信息技术有限公司	324.39	7.29%
5	上海烟草集团太仓海烟烟草薄片有限公司	202.00	4.54%
合计		**3,579.30**	**80.45%**
2019 年度			
1	上海烟草集团有限责任公司	2,257.67	50.81%
2	上海艾三信息科技有限公司	1,411.76	31.78%
3	湖北中烟工业有限责任公司襄阳卷烟厂	141.29	3.18%
4	中国太平洋保险（集团）股份有限公司	122.64	2.76%
5	湖北中烟工业有限责任公司	110.31	2.48%
合计		**4,043.68**	**91.01%**

注：上表中的收入金额按单体口径统计。

3、软件产品销售及服务业务 2020 年收入增幅较大的原因及合理性

报告期内，公司软件产品销售及服务的收入分别为 1,138.36 万元、3,547.49 万元**和 4,261.93 万元**。2020 年度，公司软件产品销售及服务的收入较 2019 年度增长 2,409.13 万元，主要原因是公司加大了客户的拓展力度，特别是对金融客户。近年来，随着金融行业数据量的不断增加，金融行业客户在信息化和数字化建设以及大数据平台搭建方面的需求增加，提升了公司相关产品的销售收入。基于公司 2018 年和 2019 年在大数据平台积累的相关经验，2020 年度，公司陆续

中标交通银行、浦发银行、交银理财等客户的数据平台类产品订单，因此 2020 年软件产品销售及服务业务收入增幅较大。

2020 年度，公司软件产品销售及服务业务主要的销售内容已申请豁免披露。

（六）说明不同类型产品或服务收入确认的内外部证据及不同收入确认方式对应的收入占比，不同类型产品或服务之间是否存在捆绑销售情形，向同一客户销售软件开发和运维服务是否单独签署合同，相关会计处理方法及是否符合《企业会计准则》规定

1、不同类型产品或服务收入确认的内外部证据及不同收入确认方式对应的收入占比

报告期内，公司按不同类型业务的内外部证据、收入确认方式以及对应收入金额和占比情况如下：

单位：万元

业务类型	内外部证据	收入确认方式	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			收入金额	占同类收入比	收入金额	占同类收入比	收入金额	占同类收入比
软件开发业务	客户在验收通过后提供的验收报告	项目交付并取得客户的验收报告/报告后，确认收入	**9,401.01**	**88.37%**	8,291.10	89.56%	6,297.16	89.12%
	客户提供的按实际工作量结算/工作量确认单	根据与客户确认的工时、工作量及合同约定的单价计算确认收入	**1,237.80**	**11.63%**	966.66	10.44%	768.84	10.88%
运维服务	合同约定运维服务期间	根据合同约定的运维服务期间，平均分摊确认收入	**7,457.50**	**100.00%**	6,893.81	100.00%	6,251.88	100.00%
软件产品销售及服务	客户验收单或签收单	项目交付并取得客户验收单或签收单，确认收入	**1,958.10**	**45.94%**	2,787.51	78.58%	1,101.40	96.75%
	合同约定的期间	根据合同约定的期间，平均分摊确认收入	**2,303.83**	**54.06%**	759.98	21.42%	36.96	3.25%
系统集成	客户验收单或签收单	项目交付并取得客户验收单或签收单，确认收入	**5,150.60**	**100.00%**	4,449.23	100.00%	4,442.94	100.00%

2、不同类型产品或服务之间是否存在捆绑销售情形

报告期内，不同类型产品或服务之间不存在捆绑销售的情形，存在同一个合同包含几类业务的情形。发行人与客户签订的销售合同通常包括如下几类模式：（1）独立的软件开发合同；（2）独立的系统集成合同；（3）整体合同，通常包含了软件开发与系统集成业务，即公司在为客户提供软件开发业务的同时，也会为客户配置软件系统运行所需的 IT 基础设施环境，为软件系统的运行提供联调集成服务。公司整体合同的签订与客户招标需求相关，公司系根据招标需求提出项目整体方案，并在项目中标后，就中标内容与客户签订整体合同，不属于捆绑销售。

3、向同一客户销售软件开发和运维服务是否单独签署合同

公司向同一客户销售的软件开发项目，待质保期过后，公司参与客户组织的针对运维业务的招投标活动，中标后与客户单独签订运维服务协议。

4、相关会计处理方法及是否符合《企业会计准则》规定

（1）各类型产品或服务收入确认是否符合《企业会计准则》规定

根据《企业会计准则第 14 号-收入》第九条规定，合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，然后，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。第十一条规定，满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：（一）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。（二）客户能够控制企业履约过程中在建的商品。（三）企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

①软件开发收入

公司的定制化软件开发业务由于不满足收入准则下，在某一段时段内履行履约业务的三个条件，故采用时点法，在软件开发成果交付给客户并取得验收报告时确认收入。

公司软件开发业务中按工作量结算的定量开发业务，由于满足收入准则下在

一段时间内履行履约业务的条件，即客户能够控制本公司履约过程中在建的商品，企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，故公司采用时段法，根据当期结算单或工作量确认单以及合同约定的单价计算确认收入。

②运维服务收入

公司运维服务由于满足收入准则下在一段时间内履行履约业务的条件，即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，企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，故公司采用时段法，根据合同约定的运维服务期间，平均分摊确认收入。

③系统集成收入

公司的系统集成业务由于不满足收入准则下，在某一段时段内履行履约业务的三个条件，故采用时点法，在基础软硬件供货后，再辅以各类软件系统配套后进行安装调试或集成后交付客户，取得客户到货签收单或验收单后确认收入。

④软件产品销售及服务收入

公司的软件产品销售及服务业务根据其提供履约业务的不同，有时段法和时点法两种收入确认原则。其中根据客户需求，提供产品选型、软件详细配置，基础软件供货后，安装调试或集成后交付客户，取得客户到货签收单或验收单后，公司获得现时收款权利、法定所有权转移，公司以此时点确认收入；除此之外，还有部分合同在软件产品供货、安装调试或集成交付客户后需在约定的期限内持续提供服务，且客户能从该服务与销售的软件产品使用中一起受益，不可单独区分的，符合收入准则下，在某一时段内履行履约业务的条件，故公司采用时段法，在授权软件许可服务期间，平均分摊确认收入。

（2）整体合同收入确认是否符合《企业会计准则》规定

根据《企业会计准则第 14 号-收入》第十条规定，企业向客户承诺的商品同时满足下列条件的，应当作为可明确区分商品：（一）客户能够从该商品本身或从该商品与其他易于获得资源一起使用中受益；（二）企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺可单独区分。下列情形通常表明企业向客户转让该商品的

承诺与合同中其他承诺不可单独区分：1．企业需提供重大的服务以将该商品与合同中承诺的其他商品整合成合同约定的组合产出转让给客户。2．该商品将对合同中承诺的其他商品予以重大修改或定制。3．该商品与合同中承诺的其他商品具有高度关联性。

公司整体合同中既包含软件开发业务，又包含系统集成业务，该类合同公司在履约过程中需提供重大的服务以整合成合同约定的组合产出转让给客户，故作为一项履约义务，在整体合同验收完毕，并取得验收报告后，在客户取得相关商品控制权时确认收入。

综上所述，公司不同类型产品或服务收入确认的会计处理方法符合《企业会计准则》的相关规定。

（七）说明不同类型业务验收时点与合同约定时点的差异情况，验收的流程，发起验收的相关内部控制制度及执行情况，相关验收时点、实施周期与合同约定时间的差异、相关原因的合理性和真实性，是否存在在报告期末突击确认收入的情形

1、发行人不同类型业务验收时点与合同约定时点的差异情况，相关验收时点、实施周期与合同约定时间的差异、相关原因的合理性和真实性

业务类型	合同是否约定验收时点	与实际验收时点是否存在差异	差异的原因及合理性、真实性
软件开发	是	是	具体分析见如下（1）
运维服务	否	不适用	具体分析见如下（2）
系统集成	部分合同约定交货/验收时点	是	具体分析见如下（3）
软件产品销售及服务	部分合同约定交货/验收时点	否	具体分析见如下（4）

（1）软件开发业务

软件开发业务在实际开展过程中，存在定制软件合同验收时点、实施周期与合同约定的差异情况，且通常是验收时点晚于合同约定时点，主要的原因是合同约定的计划进度是根据招投标时需求概要所做的预估进度，需求概要只框定合同实施的范围，是客户根据项目范围、内部管理要求和经验初步框定的项目计划。合同执行过程中，会进行详细的需求调研，确定详细实施方案。由于详细需求调研确定的实施内容往往比需求概要的实施内容更具体更深入，因此实际实施周期

长于计划周期的现象比较普遍。此外，软件开发项目从整个项目周期角度看，过程比较复杂，历经项目计划制定、需求分析、设计、开发、测试、上线试运行、项目验收等多个阶段，这些过程阶段需要逐步推进，其中部分环节需要客户或者第三方参与（例如需求确认、设计确认、上线试运行等），会遇到不可控的因素，当各方进度无法统一，不可控因素无法消除，会导致项目周期发生延期。具体情况例如：

①需求分析时间长于预期时间：因为发行人提供的是定制化的软件开发业务，出于谨慎、认真的原则需要反复与客户沟通需求以最终敲定需求分析报告，导致此阶段用时可能长于预期时间；

②软件测试的过程长于预期时间：发行人的主要客户为大型烟草企业，其信息化模块众多，在软件测试过程中，可能涉及某些模块的测试结果不理想，需要重新调试，反复测试，导致测试阶段用时可能会长于预期时间；

③上线试运行的时间长于预期时间：上线试运行后，客户可能会提出额外的需求，需要进行改进，导致试运行周期拉长；此外，其它关联项目上线的延期或者配套设备采购或者系统运行环境的搭建和部署无法按期完成，也会导致联调工作无法按计划启动，导致上线试运行周期被拉长。

除上述技术层面的原因，客户出于审计等内部管理要求、招投标周期不可控等客观因素也会导致部分项目实际验收时点与计划验收时点不同。

上述原因导致了软件开发业务的实际验收时点与合同约定的时点、实施周期与合同约定存在差异。在软件开发过程中，需求、设计、测试方案、试运行等各个阶段均需要与客户进行沟通，并获得客户的确认意见，符合软件开发业务的特征，具有商业合理性。报告期内，公司不存在因为合同实际执行情况与合同约定存在差异而产生纠纷或者受到处罚的情况。

（2）运维服务

运维服务系在一段期间内为客户提供系统（包括应用系统和 IT 基础设施）的运行维护，在运维服务的合同中会约定服务周期，通常不存在验收时点。发行人按照合同中约定的服务周期为客户提供系统的运行维护服务。

（3）系统集成

部分系统集成合同约定了交付/验收时点。报告期内，除个别大型集成项目由于客户厂房建设延期，设备集成进度延后以外，不存在项目验收或者产品交付明显晚于合同约定的情形，上述集成项目进度系根据项目实际情况以及客户的要求进行调整，并非由于发行人的原因所造成的，不存在纠纷。

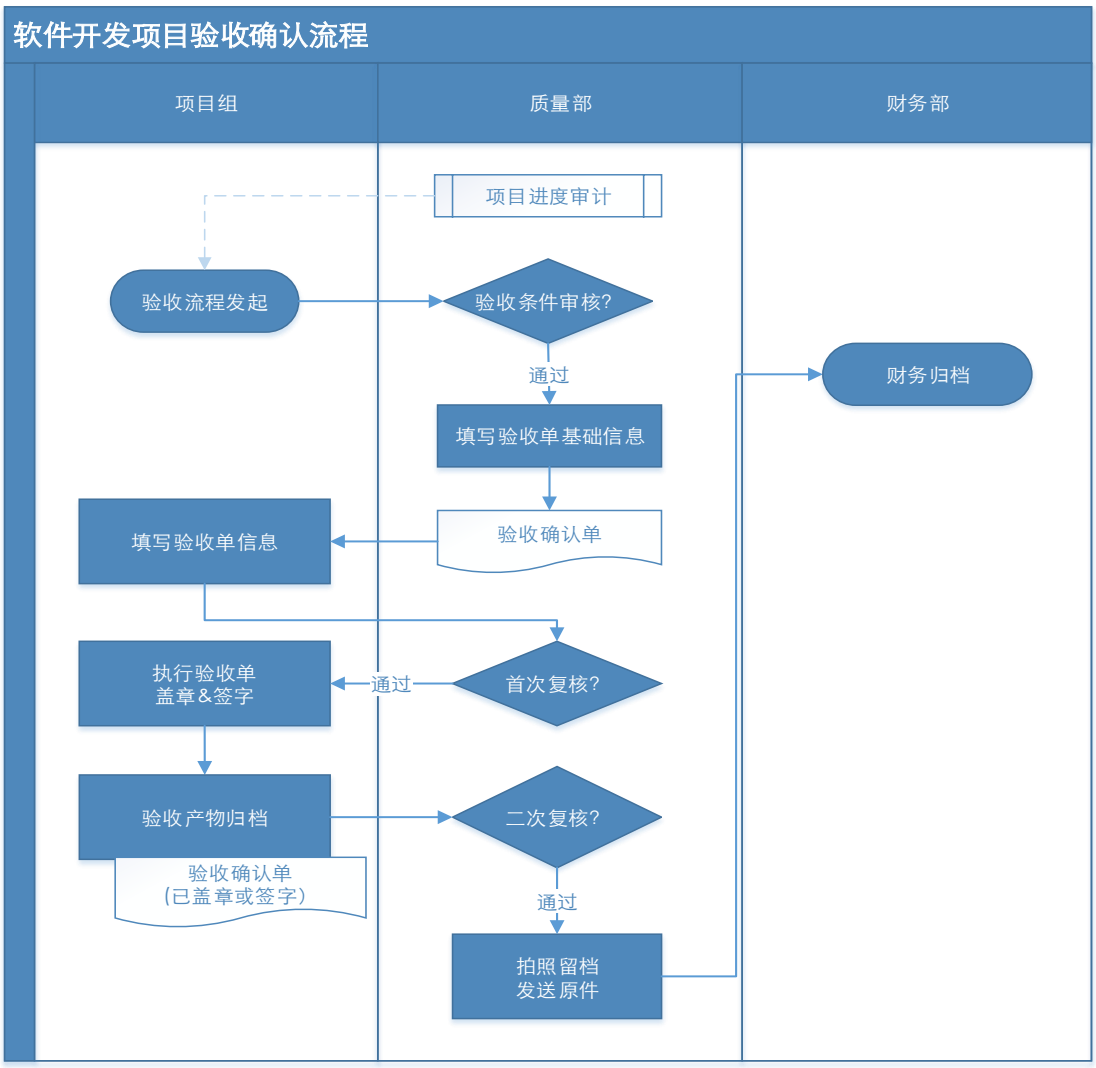
（4）软件产品销售及服务

部分软件产品销售及服务合同约定了交付/验收时点，由于软件产品销售及服务业务的产品交付周期通常较短，不涉及复杂的业务流程和验收流程，因此通常不存在产品交付明显晚于合同约定的情形。

2、发行人验收的流程，发起验收的相关内部控制制度及执行情况

（1）软件开发

根据公司项目管理的内部控制相关制度，对于软件开发类项目公司的项目验收确认流程及执行要求如下：



项目实施完成并达到合同约定验收条件后，由项目组向质量管理部主动发起验收确认的流程申请。质量管理部每月也会根据项目进度计划，对项目进度进行巡检审计，针对项目进度在试运行中的项目，如发现其计划验收日期到期还未发起验收流程的，将提醒项目组发起验收流程或发起项目计划变更，阐述验收延期理由。

质量管理部接到验收申请后，会对该项目进行合同对标，依据需求跟踪矩阵和合同建设内容进行核对，判断建设内容是否均已完成、各关键节点产物及基线是否符合验收要求，通过审核后，由项目组联系用户进行验收。项目组提交的客户验收确认单经复核无误后，验收单交财务部归档，项目验收内部流程结束。

（2）运维服务

在报告期内，运维服务类项目无需额外发起项目验收确认流程，按运维合同

约定，发行人在约定的运维周期中为客户提供运行维护的相关服务。

（3）系统集成

系统集成类项目完成交付及联调集成后，按照合同的验收条款约定，由项目组向质量管理部主动发起验收确认的流程申请。质量管理部接到系统集成类项目的验收申请后，会对该项目进行合同对标，根据合同清单内容与实际到货清单进行核对，判断是否具备项目验收条件。通过审核后，由项目组联系用户进行验收。项目组提交的客户验收确认单经复核无误后，验收单交财务部归档，项目验收内部流程结束。

（4）软件产品销售及服务

软件产品销售及服务类项目的验收流程与软件开发项目和系统集成项目类似，按照合同的验收条款约定，项目组在此类合同完成交付后，向质量管理部主动发起验收确认的流程申请。质量管理部接到软件产品销售及服务类项目的验收申请后，会对该项目进行合同对标，根据合同内软件产品清单和服务内容与实际交付和开通情况进行核对，判断是否具备项目验收条件。通过审核后，由项目组联系用户进行验收。项目组提交的客户验收确认单经复核无误后，验收单交财务部归档，项目验收内部流程结束。

综上，公司建立了与财务报告相关的、合理的内部控制制度，执行情况良好、有效。

3、是否存在在报告期末突击确认收入的情形

公司根据客户要求实施项目，在项目达到验收条件后向客户申请验收，客户根据其内部验收流程进行项目验收。经对发行人主要客户执行函证、走访、收入真实性、截止性核查等程序，发行人不存在报告期末突击确认收入的情形。同时，公司主要客户为央企和大型国企，公司不能单方面控制客户出具验收报告的具体时间，客户亦不可能配合公司调节验收报告出具时间，报告期内公司不存在人为调节收入确认时点的情况。

报告期内，公司第四季度收入占比较为稳定，与同行业可比公司基本保持一致，具体对比情况下表所示：

可比公司	2021 年四季度	2020 年四季度	2019 年四季度
卫宁健康	**35.90%**	39.50%	37.22%
思特奇	**44.18%**	55.46%	47.80%
泽达易盛	**35.48%**	35.78%	28.87%
朗新科技	**52.97%**	57.63%	56.75%
山大地纬	**59.54%**	55.89%	55.15%
易联众	**50.35%**	40.82%	45.63%
安硕信息	**44.53%**	41.33%	40.47%
宇信科技	**44.89%**	45.59%	41.81%
平均值	**45.98%**	**46.50%**	**44.21%**
发行人	**33.72%**	**42.78%**	**45.73%**

（八）说明软件开发的定量开发收入按结算单或工作量确认单及合同约定的单价计算确认收入的依据，报告期内该种方式确认的收入金额及占比，是否与软件开发业务按终验法确认收入相矛盾，是否符合企业会计准则的规定

报告期内，发行人软件开发按结算单或工作量确认单及合同约定的单价计算确认收入的金额分别为 768.84 万元、966.66 万元**和 1,237.80 万元**，占软件开发收入的比例分别为 10.88%、10.44%**和 11.63%**，占营业收入的比例分为 4.02%、3.97%**和 4.50%**。该类业务主要的服务对象是金融行业客户。发行人根据合同约定派驻规定数量和级别的软件工程师至客户所在地，根据客户的要求为其提供相关服务。该类业务的特点是，所有开发成果（包括代码、开发过程文件以及阶段性成果）必须保留在客户系统当中，发行人无法带离客户所在地。此外，客户负责统计发行人的实际工时/工作量，根据合同中约定的单价计算服务费，并按照月/季度进行结算。

基于上述情况，客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，客户能够控制本公司履约过程中在建的商品，发行人履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。因此，根据《收入准则第 14 号——收入》的相关规定，该类业务满足按照“某一时段”的方式进行收入确认的条件，与根据终验法确认收入的软件开发业务不存在矛盾。

（九）说明运维服务中，应用运维和系统运维的具体内容以及服务对象的主要差异情况、收入金额及占比、运维服务的服务频率，以及在服务期间内分期确认收入的具体方式及依据

1、运维服务中，应用运维和系统运维的具体内容以及服务对象的主要差异情况

项目	应用运维	系统运维
定义	软件开发项目在交付验收之后，为确保开发产品能够正常使用而提供的运行维护服务	为有 IT 基础设施运维需求的客户提供专业技术保障服务
具体内容	应用软件的故障接报、故障处理、缺陷修复、例行巡检、应用系统的安装部署迁移、提供运维服务报告以及提供适应保障服务	IT 基础平台的运行监控、故障处置、应用系统数据迁移、数据备份，以及系统层软件（操作系统、数据库、中间件）的升级和维护
服务对象	主要是软件开发业务的存量客户	包括存量客户和以及系统运维单独拓展的增量客户
服务频率	根据合同的约定开展日常维护或定期巡检，以及根据客户的需求及时响应，以远程网络、现场服务等方式解决客户遇到的问题	

2、应用运维和系统运维收入金额及占比

报告期内，公司应用运维和系统运维的收入金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
应用运维	**3,534.44**	**47.39%**	3,366.92	48.84%	2,989.04	47.81%
系统运维	**3,923.06**	**52.61%**	3,526.90	51.16%	3,262.84	52.19%
合计	**7,457.50**	**100.00%**	**6,893.81**	**100.00%**	**6,251.89**	**100.00%**

3、应用运维和系统运维在服务期间内分期确认收入的具体方式及依据

发行人应用运维和系统运维均按照合同约定的运维期间分期确认收入，在收入确认的方式及依据上不存在差异。

客户在公司履行运维合同义务的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，客户能够控制本公司履约过程中的产物，发行人履约过程中的产出具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，根据《收入准则第 14 号——收入》的相关规定，运维服务业务满足按照“某一时段”的方式进行收入确认的条件。

（十）说明各类产品和服务定价的原则及合理性（如软件开发业务的端口、模块、版本、人工量、目标毛利率；系统集成业务中软硬件产品采购内容及金额、技术服务的内容等），发行人对不同客户之间的销售价格及与同类型产品销售价格存在较大差异的情形、原因及合理性

1、说明各类产品和服务定价的原则及合理性

发行人已在招股书说明书“第六节 业务与技术”之“一、（四）、4、营销及管理模式”补充披露了各类产品和服务定价的原则及合理性，具体如下：

“报告期各类产品和服务定价的原则及合理性分析如下：

（1）软件开发

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

（2）运维服务

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

（3）系统集成

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

成本价格，综合考虑安装、部署、连接调试等服务难度和成本，以及客户预算、竞争情况以及项目的战略意义等多项因素后，给出最终方案和报价。

（4）软件产品销售及服务

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

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

2、发行人对不同客户之间的销售价格及与同类型产品销售价格存在较大差异的情形、原因及合理性

发行人主要客户为大型央企和国企，主要通过参与客户招投标的方式获取订单，公司定价均遵循市场化原则，综合考虑自身成本、客户预算、竞争情况以及项目的战略意义等多项因素，系统集成和软件产品的销售中，存在不同客户之间的销售价格有所不同以及同类型产品的销售价格有所不同的情形，这主要考虑到市场竞争、客户长期合作关系以及市场拓展策略等因素，此外，软件产品的采购数量不同会导致成本差异较大，这也是影响销售定价的因素之一，上述原因具有行业普遍性，符合公司业务特征，具有商业合理性，具体按不同业务类型分析如下：

（1）软件开发

公司软件开发业务具有较高的非标属性，项目的规模、工作量、开发周期以及开发难度存在较大差异，因此不同项目的价格不具有可比性。报告期内，各合同价格区间的软件开发项目分布情况如下：

单位:万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	合同个数	收入金额	合同个数	收入金额	合同个数	收入金额
50 万以下	**23**	**439.54**	14	247.40	21	579.93
50-100 万	**15**	**1,124.40**	14	1,018.47	10	761.94
100-500 万	**34**	**7,805.37**	22	6,272.93	15	3,562.44
500 万以上	**2**	**1,269.50**	2	1,718.96	3	2,161.70

公司在定价时会综合考虑项目预计工作量、现有人员的饱和度、客户预算、市场竞争情况以及项目的战略意义等多项因素。

（2）运维服务

报告期内，公司运维服务合同通常会约定运维服务的服务期限，服务到期后通过招投标，在中标后与客户续签合同，同一客户、同一运维合同在不同服务期的价格差异较小，可比性较高，符合运维业务的特点，具有商业合理性。

（3）系统集成

发行人系统集成业务以项目为单位定价，根据客户的需求，各项目涉及不同种类、不同型号的设备，因此单个项目之间的价格差异较大，不具有可比性。公司在确定系统集成业务的销售价格时，会综合考虑设备的采购成本、设备安装、部署、连接调试等服务成本，以及客户预算、竞争情况以及项目的战略意义等因素综合定价。此外，系统集成的成本构成中，设备的采购成本是主要考虑因素，针对设备采购价格的公允性，参见本审核问询函之“11.关于供应商”之“一、（一）报告期内向前五大和新增供应商采购的具体情况，包括采购内容、采购单价及公允性等”之回复。

（4）软件产品销售及服务

报告期内，公司软件产品销售及服务收入主要基于成熟产品的综合及具体化应用，主要涉及的产品包括 Oracle 数据库相关产品、Cloudera 大数据平台相关产品、Veritas 数据备份和管理相关产品、VoltDB 数据库管理相关产品以及 VMware 虚拟化软件相关产品等。公司向客户销售产品时，价格存在差异，主要由于如下两方面的原因：

第一，同一品牌的产品类型、型号以及版本的不同，价格差异较大。公司根

据客户的具体需求，为客户进行软件产品的选型、采购和配置，虽然品牌相同，但是产品的具体类型、型号以及版本差异较大，导致了单价存在差异。例如，公司销售的 Cloudera 大数据平台软件产品，有老版本的 CDH 产品，也有新版本的 CDP 产品，其价格与版本型号有关，型号越新，价格越高。

第二，同一品牌、同一型号的产品价格也可能存在差异，这主要受到供应商的采购价格体系的影响。由于成熟的标准化软件产品的边际成本接近于 0，因此厂商在定价时相比硬件产品更加灵活。例如 Oracle、Cloudera 会根据采购数量、最终用户类型、是否购买其他配套产品等因素，基于官方指导价格（List Price）给出不同的报价。

第三，每一个项目涉及的技术复杂程度、前期投入以及后期的服务程度均不同，例如，部分大数据平台项目在向客户交付软件产品后，需要公司派驻软件工程师在客户现场，为客户持续提供服务，这也是影响项目毛利率的因素之一。

总体而言，公司采购的软件产品均为全球知名的信息技术产品，拥有完善的产品价格体系，公司的供应商主要为上述产品的原厂或者中国区总代理商，不存在利益输送的空间，价格公允、合理。

（十一）列示发行人报告期各年度收入的季节性分布情况，下半年收入比重较高是否与同行业可比公司一致，并结合主要项目实际实施周期与合同金额、项目规模、难度等的匹配性及本期完成合同金额占期内合同金额比例各期变化，对比实施周期、验收时点与合同约定的差异，进一步论证发行人下半年收入确认时点的准确性

1、列示发行人报告期各年度收入的季节性分布情况

报告期内，发行人各年度收入的季节性分布情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
第一季度	**4,136.58**	**15.02%**	2,958.05	12.14%	3,576.44	18.72%
第二季度	**7,321.39**	**26.58%**	3,904.46	16.03%	3,361.23	17.59%
第三季度	**6,796.05**	**24.68%**	7,075.43	29.05%	3,430.01	17.95%
第四季度	**9,287.26**	**33.72%**	10,421.16	42.78%	8,736.46	45.73%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
合计	27,541.29	100.00%	24,359.09	100.00%	19,104.13	100.00%

如上表所示，发行人销售收入存在一定的季节波动，每年第四季度销售收入相对其他三季度较高，这主要系发行人业务性质和客户类型所决定的，公司主要客户为国有企业，一般按年制定和执行工作计划，通常验收、结算比较集中在三、四季度，这具有行业普遍性，具体对比情况参见如下“2、下半年收入比重较高是否与同行业可比公司一致”。

2、下半年收入比重较高是否与同行业可比公司一致

报告期内，发行人下半年以及四季度的收入占比情形与同行业可比公司基本保持一致，具体情况如下：

可比公司	2021 年下半年	2020 年下半年	2019 年下半年	2021 年四季度	2020 年四季度	2019 年四季度
卫宁健康	62.75%	65.00%	64.91%	35.90%	39.50%	37.22%
思特奇	71.64%	67.69%	65.96%	44.18%	55.46%	47.80%
泽达易盛	56.69%	57.34%	53.37%	35.48%	35.78%	28.87%
朗新科技	71.82%	74.67%	73.26%	52.97%	57.63%	56.75%
山大地纬	78.20%	75.81%	75.63%	59.54%	55.89%	55.15%
易联众	70.61%	69.72%	71.81%	50.35%	40.82%	45.63%
安硕信息	67.90%	70.24%	62.97%	44.53%	41.33%	40.47%
宇信科技	63.74%	63.87%	59.77%	44.89%	45.59%	41.81%
平均值	67.92%	68.04%	65.96%	45.98%	46.50%	44.21%
发行人	58.40%	71.83%	63.69%	33.72%	42.78%	45.73%

如上表所示，公司下半年度以及四季度的收入占比与同行业可比公司基本保持一致，公司收入的季节性具有行业普遍性，不存在异常情况。

3、主要项目实际实施周期与合同金额、项目规模、难度等的匹配性及本期完成合同金额占期内合同金额比例各期变化

（1）主要项目实际实施周期与合同金额、项目规模、难度等的匹配性

发行人的业务中涉及实施周期较长的主要系软件开发业务，发行人软件开发项目的平均实施周期为 1-2 年，大型项目的实施周期在 2 年以上。软件开发项目的实施周期与合同金额、项目规模、难度具有相关性，其中项目难度包括了技术难度、业务复杂度和实施复杂度等多个维度，其中，业务复杂程度考虑了在项目实施过程中对业务逻辑的处理、特殊性能或者算法要求等方面，实施复杂程度考虑了项目推进难度、客户的配合条件、系统测试要求、周边配套以及关联系统的复杂程度等方面。此外，软件开发项目的节点较多，过程比较复杂，历经项目计划制定、需求分析、设计、开发、测试、上线试运行、项目验收等多个阶段，这些过程阶段需要逐步推进，其中部分环节需要客户或者第三方参与（例如需求确认、设计确认、上线试运行等），会遇到不可控的因素，当各方进度无法统一，不可控因素无法消除，会导致项目实施周期的延长。

报告期内，发行人主要项目（按报告期各期确认收入的前五大列示）实施周期、合同金额情况如下表所示：

序号	项目名称	合同金额（万元）	开始时间	结束时间	实际实施周期	是否存在延期	实施周期与合同金额、项目规模、难度的匹配性分析
2021 年度							
1	主要项目 1	1,308.00	2020 年 3 月	2021 年 6 月	15 个月	这些项目均为软件开发项目。软件开发业务在实际开展过程中，验收时点通常会晚于合同约定的计划验收时点，主要原因详见本审核问询函回复“8.关于营业收入”之“一、（七）、1、发行人不同类型业务验收时点与合同约	该合同是公司中标的智能园区信息化建设项目，其中包含软件开发模块和智能硬件设备的集成，故合同金额较高。该项目相较于其他规模较大的项目实际周期相对较短主要是因为该项目属于非生产管理类系统，与生产无强关联，业务流程的复杂度低于一般的生产管理类系统。作为与园区建设配套的信息化管理系统，在前期需求和流程梳理清晰，园区光缆铺设和土建等

序号	项目名称	合同金额（万元）	开始时间	结束时间	实际实施周期	是否存在延期	实施周期与合同金额、项目规模、难度的匹配性分析
						定时点的差异情况，相关验收时点、实施周期与合同约定时间的差异、相关原因的合理性和真实性”	都已完成到位的情况下，且智能硬件设备也由公司统筹和集成，进度可以得到比较好的控制。总体而言，该项目的实施周期在正常范围内
2	主要项目 2	590.00	2020 年 1 月	2021 年 6 月	17 个月		该项目规模较大，业务和技术较为复杂，但项目推进整体较为顺利，实施周期在正常范围
3	主要项目 3	533.50	2019 年 12 月	2021 年 9 月	21 个月		该项目覆盖三十多家下属工商业单位，业务体量大，使用单位多，用户群体广，沟通处室多，业务复杂度高，项目实施周期处在项目正常实施周期范围内
4	主要项目 4	498.30	2020 年 8 月	2021 年 12 月	15 个月		该项目是一个升级优化项目，工作量相对于新项目而言较少，因此项目实施周期相对较短
5	主要项目 5	419.00	2019 年 9 月	2021 年 8 月	22 个月		该项目是一个协同平台的开发，技术难度相对较低，但涉及十多个部门和处室，开发工作量大，项目实施周期处在项目正常实施周期范围内
2020 年度							
1	主要项目 6	993.25	2018 年 10 月	2020 年 7 月	20 个月	这些项目均为软件开发项目。软件开发业务在实际开展过程中，验收时点通常会晚于合同约定的计划验收时点，主要原因详见本审核问询函回复“8.关于营业收入”之“一、（七）、1、发行人不同类型业务验收时点与合同约定时点的差异情况，相关验收时点、实施周期与合同约定时间的差异、相关原因的合理性和真实性”	该项目规模大，技术较为复杂，但客户现场条件成熟，可按计划推进，此外，公司有质量追溯项目的实施经验，技术复用度高，因此项目实施周期相对较短，总体处在项目正常实施周期范围内
2	主要项目 7	927.00	2017 年 3 月	2020 年 11 月	43 个月		该项目规模大，业务非常复杂，技术也较为复杂，此外，客户厂房建设延期，生产设备部署未按计划到位，导致生产环境试运行验证延期，项目进度受影响，因此项目实施周期较长
3	主要项目 8	548.00	2018 年 12 月	2020 年 12 月	23 个月		该项目规模较大，技术难度较高，项目实施周期约 2 年，处在项目正常实施周期范围内

序号	项目名称	合同金额（万元）	开始时间	结束时间	实际实施周期	是否存在延期	实施周期与合同金额、项目规模、难度的匹配性分析
4	主要项目 9	488.00	2017 年 12 月	2020 年 3 月	26 个月	但是在软件开发过程中，各主要阶段均需要与客户进行沟通，并获得客户的确认意见，符合软件开发业务的特征，不存在因为合同实际执行周期与合同约定周期存在差异，而产生纠纷或者受到处罚的情况	该项目规模较大，技术难度较高，项目实施周期约 2 年，处在项目正常实施周期范围内
5	主要项目 10	486.15	2018 年 7 月	2020 年 8 月	25 个月		该项目规模较大，技术难度较高，项目实施周期约 2 年，处在项目正常实施周期范围内
2019 年度							
1	主要项目 11	998.00	2017 年 3 月	2019 年 5 月	25 个月	这些项目均为软件开发项目。软件开发业务在实际开展过程中，验收时点通常会晚于合同约定的计划验收时点，主要原因详见本审核问询函回复“8.关于营业收入”之“一、（七）、1、发行人不同类型业务验收时点与合同约定时点的差异情况，相关验收时点、实施周期与合同约定时间的差异、相关原因的合理性和真实性”。 但是在软件开发过程中，各主要阶段均需要与客户进行沟通，并获得客户的确认意见，符合软件开发业务的特征，不存在因为合同实际执行周期与合同约定周期存在差异，而产生纠纷或者受到处罚的情况	该项目规模较大，技术难度较高，项目实施周期约 2 年，处在项目正常实施周期范围内
2	主要项目 12	846.00	2016 年 12 月	2019 年 8 月	32 个月		该项目实施周期相对长，主要由于该项目规模较大，且涉及集团各个管理平台，涉及系统用户规模大
3	主要项目 13	568.00	2016 年 11 月	2019 年 11 月	36 个月		该项目实施周期相对长，主要由于系统用户规模大，业务非常复杂，要先建立ISO20000IT服务的管理体系，再从技术上做实现，用户方责任人到下属单位挂职，项目对接人在一段时间内缺位，项目实施进度受影响
4	主要项目 14	511.10	2018 年 8 月	2019 年 12 月	16 个月		该项目规模较大，但是实施难度较低，推进较为顺利，项目实施周期处在项目正常实施周期范围内
5	主要项目 15	406.20	2016 年 11 月	2019 年 11 月	35 个月		该项目实施周期相对长，主要由于该系统是一个集成平台，除了有自身监控平台以及试点应用的开发工作，还有与 9 大弱电厂商的数据对接工作，由于当时这 9 大弱电系统也在逐步建设过程中，必须要等到他们建设完成后，才能进行数据的对接验证工作，导致整体项目周期延长

上表中列示的主要是公司报告期内合同金额和项目规模较大的软件开发项目，因此实施周期相对较长，但是总体处在项目正常实施周期范围内，个别项目由于特殊原因，项目实施周期超过 3 年，但是均有合理理由。软件开发过程中，各个阶段均需要与客户进行沟通，并获得客户的确认意见。报告期内，公司不存在因为合同实际执行周期延长而产生纠纷或者受到处罚的情况。

（2）本期完成合同金额占期内合同金额比例各期变化

报告期各期，发行人在手合同及合同执行情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初在手合同金额（不含税）	**27,125.81**	21,449.46	21,796.62
本期新签合同金额（不含税）	**35,204.92**	29,824.65	18,552.03
本期完成合同金额（不含税）	**27,508.84**	24,148.30	18,899.19
期末在手合同金额（不含税）	**34,821.89**	27,125.81	21,449.46
本期完成合同金额占期内合同金额比例	**44.13%**	47.10%	46.84%

注：本期完成合同金额占期内合同金额比例=本期完成合同金额/（期初在手合同金额+本期新签合同金额）

报告期各期，发行人每年完成合同的金额占期内合同金额的比例分别为46.84%、47.10%和 **44.13%**，该比例基本保持平稳，发行人当期订单完成量与在手订单量具有一定的匹配性，不存在提前确认订单收入的情况。

4、对比实施周期、验收时点与合同约定的差异，进一步论证发行人下半年收入确认时点的准确性

发行人各业务类型的实施周期、验收时点与合同约定的差异情况如下：

业务类型	合同是否约定验收时点	与实际验收时点是否存在差异	差异的原因及合理性、真实性
软件开发	是	是	具体分析见如下（1）
运维服务	否	不适用	具体分析见如下（2）
系统集成	部分合同约定交货/验收时点	是	具体分析见如下（3）
软件产品销售及服务	部分合同约定交货/验收时点	否	具体分析见如下（4）

（1）软件开发业务

软件开发业务在实际开展过程中，存在定制软件合同验收时点、实施周期与合同约定的差异情况，且通常是验收时点晚于合同约定时点，主要的原因是软件开发项目从整个项目周期角度看，过程比较复杂，历经项目计划制定、需求分析、设计、开发、测试、上线试运行、项目验收等多个阶段，这些过程阶段需要逐步推进，其中部分环节需要客户或者第三方参与（例如需求确认、设计确认、上线试运行等），会遇到不可控的因素，当各方进度无法统一，不可控因素无法消除，会导致项目周期发生延期，具体情况例如：

①需求分析时间长于预期时间：因为发行人提供的是定制化的软件开发业务，出于谨慎、认真的原则需要反复与客户沟通需求以最终敲定需求分析报告，导致此阶段用时可能长于预期时间；

②软件测试的过程长于预期时间：发行人的主要客户为大型烟草企业，其信息化模块众多，在软件测试过程中，可能涉及某些模块的测试结果不理想，需要重新调试，反复测试，导致测试阶段用时可能会长于预期时间；

③上线试运行的时间长于预期时间：上线试运行后，客户可能会提出额外的需求，需要进行改进，导致试运行周期拉长；此外，其它关联项目上线的延期或者配套设备采购或者系统运行环境的搭建和部署无法按期完成，也会导致联调工作无法按计划启动，导致上线试运行周期被拉长。

除上述技术层面的原因，客户出于审计等内部管理要求、招投标周期不可控等客观因素也会导致部分项目实际验收时点与计划验收时点不同。

上述原因导致了软件开发业务的实际验收时点与合同约定的时点、实施周期与合同约定存在差异。但是在软件开发过程中，需求、设计、测试方案、试运行等各个阶段均需要与客户进行沟通，并获得客户的确认意见，这符合软件开发业务的特征，具有商业合理性。报告期内，公司不存在因为合同实际执行周期与合同约定周期存在差异，而产生纠纷或者受到处罚的情况。

（2）运维服务

运维服务系在一段期间内为客户提供系统（包括应用系统和 IT 基础设施）的运行维护，在运维服务的合同中会约定服务周期，通常不存在验收时点。发行人按照合同中约定的服务周期为客户提供系统的运行维护服务。

（3）系统集成

部分系统集成合同约定了交付/验收时点。报告期内，除个别大型集成项目由于客户厂房建设延期，设备集成进度延后以外，不存在项目验收或者产品交付明显晚于合同约定的情形，上述集成项目进度系根据项目实际情况以及客户的要求进行调整，并非由于发行人的原因所造成的，不存在纠纷。

（4）软件产品销售及服务

部分软件产品销售及服务合同约定了交付/验收时点，由于软件产品销售及服务业务的产品交付周期通常较短，不涉及复杂的业务流程和验收流程，因此通常不存在产品交付明显晚于合同约定的情形。

此外，从客户情况来看，公司的客户主要为国有企业，包括上烟集团、交通银行、浦发银行等。该类客户通常实行预算管理及集中采购制度，一般在上半年制定并通过年度采购预算后，年中开始安排采购招标，产品和服务的交付、测试、验收及结算一般集中于下半年。因此，普遍存在于各年下半年集中确认收入的情况，具有较为明显的季节性特征。

综上，公司经营具有较为明显的季节性特征，收入主要集中在下半年尤其是第四季度具有合理性，符合行业特征（具体同行业对比情况参见本审核问询函回复“8.关于营业收入”之“一、（十一）、2、下半年收入比重较高是否与同行业可比公司一致”），公司报告期内下半年收入确认时点准确。

（十二）说明报告期各期发行人来自烟草行业的收入金额及占比，结合烟草行业的主要监管政策，烟草生产经营管理一体化平台建设的进度等因素进一步分析说明发行人收入增长的可持续性

1、报告期各期发行人来自烟草行业的收入金额及占比

报告期各期，发行人来自于烟草行业的收入金额及占比如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
烟草行业收入	**16,919.95**	16,305.60	13,236.99
营业收入	**27,541.29**	24,359.09	19,104.13
烟草行业收入占比	**61.43%**	66.94%	69.29%

2、发行人收入增长的可持续性

（1）来自于烟草行业的收入具有可持续性

烟草行业的主要监管政策、烟草生产经营管理一体化平台建设的进度参见本审核问询函回复“7.关于销售模式”之“一、（四）、2、是否存在因统一进行信息化建设将发行人的服务及产品进行取代的风险”。

结合烟草行业主要监管政策、烟草生产经营管理一体化平台建设的进度可以发现，国内烟草行业在发展初期即在探索建设信息化建设标准，以规范各省市烟草行业管理体系，实现行业资源配置的进一步优化。国家烟草专卖局推广的生产经营管理一体化平台，从本质上来讲仍然是以行业宏观总体管控为目标的，对于行业生产总量、核心烟叶资源以及专卖烟用材料进行总量管控，对各省公司的销售与中烟公司的生产之间的交易行为进行了细化的监管，总体偏向宏观的行政管理和行业监管范畴，不涉及如工厂生产管理系统等中烟公司微观业务执行层面的内容。

截至目前，全国烟草生产经营管理一体化平台建设仍处于细化方案制定过程中，国家烟草专卖局（中国烟草供公司）的主要目标是实现行业级别的整体管控，在信息化建设的行业标准层面对各省级中烟公司提出规范和要求。

在业务可持续性方面，烟草行业利用全国烟草生产经营管理一体化平台，统一行业信息化建设标准，不但不会压缩行业中各中烟公司和卷烟生产工厂现有的信息化需求，反而会催生各中烟公司和各卷烟工厂生产管理系统的升级需求，对现有核心生产管理系统进行升级，以满足国家局进行行业深度管理。对于整个行业来讲，十四五期间烟草行业信息化建设需求将呈现持续增长趋势，利好发行人业务可持续发展。

发行人作为一家下游细分领域主要为烟草行业的工业软件提供商，自成立以来就专注于为烟草企业提供相关软件产品。在多年项目实施过程中，公司积累了丰富的项目实施经验和核心技术，涵盖烟草行业生产、研发、物流等各业务环节。公司提供的相关产品，可有效提升烟草产业效能，助力烟草公司实现高质量发展。随着“十四五”规划全面推进烟草行业数字化转型的进一步落实，各地烟草公司的信息化需求将不断提高，公司将进一步加大力度拓展各烟草客户的相关业务。

综上，发行人来自于烟草行业的收入具有可持续性。

（2）非烟草行业领域的收入将不断增长

报告期内，公司在营业收入逐年增长的情况下，来自烟草行业的收入占比逐年下降，非烟草行业的收入金额和占比逐年提升。报告期内，公司非烟草行业的主营业务收入分别为 5,662.20 万元、7,842.70 万元**和 10,621.34 万元**，占主营业

务收入的比例分别为29.96%、32.48%和38.57%。非烟草行业的收入金额和占比逐年提升主要的原因是公司在发展烟草客户的同时，加大了对金融领域及其他下游领域客户的拓展。客户的多元化有利于进一步提高自身抗风险能力，降低对单一行业或客户的依赖，保证收入可持续性。

综上，发行人收入增长具有可持续性。

二、中介机构核查

（一）核查程序

保荐人及申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取发行人销售收入成本明细，对报告期内营业收入实施分析程序，关注销售收入的产品结构、业务类型明细、客户构成变动、客户类型明细、季节性波动；

2、访谈发行人管理层，了解报告期内发行人销售业务运行情况，发行人各类产品和服务的主要模式、盈利模式；了解公司各类产品和服务定价的原则及合理性，各类业务确认收入的具体方式、变动情况、原因及合理性；了解营业收入季节性波动的原因及合理性；

3、查阅同行业可比上市公司招股说明书和定期报告，了解同行业可比上市公司收入的季节性分布情况；

4、检查公司各类项目合同，取得其成品交付单或验收单、试运行确认书等凭证，核实收入确认方式等；

5、对发行人各类产品和服务收入真实性、截止性进行核查，向发行人报告期内主要客户进行走访及发函确认销售交易金额。

（二）对发行人各类产品和服务收入真实性的核查过程、核查方法、核查比例和核查意见

1、了解并测试与销售收入确认相关的内部控制制度，并对相应内部控制的设计和运行有效性进行测试；

2、了解评价公司报告期内各主要业务类型收入确认政策及其变化情况，并评价其是否符合《企业会计准则》相关规定；

3、通过国家企业信用信息公示系统、企查查对主要客户基本情况、设立信息、历史股东情况等进行查询，并对主要客户进行了实地或视频访谈、取得客户的访谈记录，对于主要客户的成立时间、股权结构、主营业务等情况进行逐一核查，以判断该客户是否与发行人、发行人股东、董事、监事、高级管理人员、其他主要核心人员等存在关联关系，与发行人的业务是否具有真实性；报告期各期，客户访谈占当年销售收入比例分别为 90.98%、88.50%和 **92.04%**。保荐人及申报会计师报告期内对客户访谈情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	**27,541.29**	24,359.09	19,104.13
访谈客户销售收入	**25,347.97**	21,556.83	17,381.48
占比	**92.04%**	88.50%	90.98%

4、抽查发行人报告期内各期收入确认项目的销售合同，检查合同中与收入确认相关的关键合同条款，了解销售内容、销售金额、结算方式、信用期、质保期等主要合同条款；同时获取收入确认的支撑性资料，复核收入确认期间及金额是否正确；

5、针对通过招投标方式建立合作关系的客户，抽取部分客户中标通知书等资料，核查相关交易的合规性及真实性；

6、以项目为单位结合销售合同，检查相应的记账凭证、发票、验收单/签收单、银行对账单等文件，报告期内，核查比例分别为 79.28%、81.06%**和 81.40%**；

7、对报告期内收入实施函证程序并取得回函确认；报告期各期，营业收入金额的回函确认比例分别为 83.80%、76.58%**和 78.17%**，经执行替代程序后可确认比例分别为 83.80%、76.58%**和 78.17%**。保荐人发函及回函情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入金额	**27,541.29**	24,359.09	19,104.13
回函直接确认金额	**21,529.16**	18,654.07	16,008.97
回函确认比例	**78.17%**	76.58%	83.80%

2019 年度、2020 年度**和 2021 年度**，发函和回函的金额占营业收入的比重总体较高，均超过 70%。保荐机构对报告期内主要客户的收入通过函证、走访以及

真实性测试等多种方式进行了核查，核查金额占当期营业收入的分别为 90.98%、88.41%和 90.24%。

8、取得并查阅报告期内发行人银行对账单及收款明细账，检查发行人销售收款对应的银行流水，核查销售及回款的真实性。

（三）对发行人各类产品和服务收入截止性的核查过程、核查方法、核查比例和核查意见

1、了解发行人不同类型业务及产品的销售收入确认政策；

2、对发行人主要客户进行函证，确认收入确认期间，并与发行人收入确认时点进行比对，检查收入是否确认至正确期间，对未回函部分执行替代测试程序；

3、从营业收入明细账出发，获取报告期各期资产负债表日前后一个月的营业收入明细账对应的收入明细表，在截止日前后分别选取十条收入确认的账面记录，检查项目的合同、验收单、发票等支持性文件，以评估营业收入是否在恰当的期间确认，检查收入是否跨期；

4、走访公司重要客户，核查业务真实性以及合规性，通过访谈确认项目验收或达到可交付状态完成时间情况，检查收入是否确认至正确的期间。

（四）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人已披露报告期各期软件开发业务中各类软件以及软件产品销售及服务中各类软件及技术服务的收入金额及占比、毛利、毛利率情况。报告期各期，公司软件开发收入呈逐年增长的趋势，其中，制造运营管理系统（MOM）和企业资源管理系统（ERP）相关的软件开发收入增幅较快，一方面由于公司报告期内不断拓展客户资源，另一方面，针对存量客户，公司不断挖掘客户在生产和经营过程中，信息化、数字化的需求，在生产质量、安全管理和研发管理等多个领域为客户开发定制化的系统，提升客户在生产、经营和管理过程中的效率。报告期各期，数据平台软件产品销售收入大幅增长，主要由于公司加大了客户的拓展力度，特别是对于金融客户的拓展；

2、发行人已说明软件开发和软件产品销售及服务两种业务类型在业务模式、

流程方面的差异；软件开发业务是定制化产品；发行人软件产品销售及服务主要为大数据相关软件的主要原因是发行人软件产品销售及服务业务的服务对象主要为金融业客户，金融行业对大数据相关软件的需求较高；软件产品销售及服务业务的相关软件产品是原厂商提供的标准化产品，该业务的盈利模式并非单纯赚取差价，其价值主要体现在服务方面；发行人已说明授权许可使用权的具体方式、收益期期限以及分期确认收入的主要模式；

3、发行人已说明软件开发业务的主要模式以及涉及的重要事项；

4、发行人软件开发业务收入持续上升具合理性。发行人的软件开发业务系按照客户需求提供定制化的信息化解决方案及产品，由于客户具体功能需求、技术要求均不同，并非标准化按件计价的标准套件，与可比公司同类产品销售单价亦不具备可比性；

5、报告期内，公司运维服务、系统集成业务收入整体呈现上升趋势，这主要系报告期内公司持续拓展新增客户并不断挖掘现有客户的需求所致；2020 年度，公司软件产品销售及服务的收入大幅增长主要由于公司加大了对新客户的拓展，特别是对金融客户的拓展；

6、发行人已说明不同类型产品或服务收入确认的内外部证据及不同收入确认方式对应的收入占比；报告期内，不同类型产品或服务之间不存在捆绑销售的情形。公司为同一客户开发的软件软件产品，待质保期过后，与客户单独签订运维服务协议。报告期内，公司各类收入的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定；

7、在软件开发业务的实际开展过程中，存在定制软件实际验收时点、实施周期与合同约定存在差异的情况，且通常是验收时点晚于合同约定时点，主要原因是软件开发项目从整个项目周期角度来看，过程比较复杂，不可控因素较多，但是报告期内，发行人软件开发项目的实施进度均与客户达成一致，不存在因为合同实际执行周期与合同约定周期存在差异，而产生纠纷或者受到处罚的情况。发行人验收流程和相关内控制度完善，不存在报告期末突击确认收入或人为调节收入确认时点的情况；

8、**报告期各期，**发行人软件开发按结算单或工作量确认单及合同约定的单

价计算确认收入的金额分别为 768.84 万元、966.66 万元**和 1,237.80 万元**，占软件开发收入的比例分别为 10.88%、10.44%**和 11.63%**，发行人根据合同约定派驻规定数量和级别的软件工程师至客户所在地，根据客户的要求为其进行软件开发工作，客户负责统计发行人的实际工时/工作量，并根据合同中约定的单价计算服务费，并按照月/季度进行结算。按结算单或工作量确认单确认收入的软件开发业务，符合新收入准则按照“某一时段”的方式进行收入确认的条件，与终验法确认收入的软件开发业务，不存在矛盾；

9、发行人已说明运维服务中，应用运维和系统运维的具体内容以及服务对象的主要差异情况、收入金额及占比、运维服务的服务频率，以及在服务期间内分期确认收入的具体方式及依据。发行人应用运维和系统运维均按照合同约定的运维期间分期确认收入，在收入确认的方式及依据上不存在差异；

10、发行人已说明各类产品和服务定价的原则及合理性。发行人主要客户为大型央企和国企，主要通过参与客户招投标的方式获取订单，发行人定价均遵循市场化原则，综合考虑自身成本、客户预算、竞争情况以及项目的战略意义等多项因素，系统集成和软件产品的销售中，存在不同客户之间的销售价格有所不同以及同类型产品的销售价格有所不同的情形，这主要考虑到市场竞争、客户长期合作关系以及市场拓展策略等因素，此外，软件产品的采购数量不同会导致成本差异较大，这也是影响销售定价的因素之一，上述原因具有行业普遍性，符合公司业务特征，具有商业合理性；

11、发行人销售收入存在一定的季节波动，每年第四季度销售收入相对其他三季度较高，这主要是由发行人业务性质和客户类型所决定的，具有行业普遍性；发行人主要项目实施周期主要与项目具体内容、客户需求等因素相关，与合同金额、项目规模、项目难度相匹配；发行人下半年收入确认时点准确；

12、发行人已说明报告期各期来自烟草行业的收入金额及占比；发行人收入增长具有可持续性。

9.关于营业成本

报告期内，公司主营业务成本分别为 8,048.86 万元、9,410.61 万元和 12,268.37 万元，主要由人工成本、材料成本、软件及服务费用构成。

请发行人：

（1）说明主营业务的成本归集对象、归集方法、核算周期、核算流程，相关成本归集是否准确、完整。

（2）按照不同的业务类型列示营业成本的具体构成，包括金额及占比，分析主要成本构成项目报告期内金额占比变动的原因及合理性。

（3）说明人工成本是否按项目归集，如何将人工成本分配到具体的项目，如何保证人工成本归集的完整性、准确性。

（4）结合外购的硬件设备的公开市场价格与同行业可比公司采购价格、询价情况等因素，说明主营业务成本中材料成本的公允性。

（5）说明软件及服务费的主要内容，结合业务模式说明外购软件产品、原厂维护服务或第三方技术服务的原因及用途，是否符合客户合同约定，相关外购软件及服务价格的公允性。

（6）分析说明各项业务成本变化情况是否与该项业务收入变化趋势相匹配。

（7）说明报告期内主营业务成本中人工成本金额占比下降的原因及合理性，软件及服务费用成本金额逐年上升的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对发行人成本完整性的核查过程、核查方法、核查比例以及核查结论。

回复：

一、发行人说明

（一）说明主营业务的成本归集对象、归集方法、核算周期、核算流程，相关成本归集是否准确、完整

1、主营业务的成本归集对象、归集方法

发行人以项目作为财务核算单位，故主营业务成本也以项目作为归集对象。

主营业务成本归集的主要内容包括人工成本、材料成本、软件及服务费用。其中，人工成本主要系公司工程项目人员的薪酬，材料成本主要系公司向供应商采购硬件设备的成本，软件及服务费主要包括外采软件产品、软件许可/订阅服务、原厂维护服务和第三方技术服务的成本。

公司按照项目单独核算各项目成本，主要项目具体的归集方法如下：

主要成本项目	具体内容	归集方法
人工成本	公司工程项目人员的薪酬，包括工资、奖金、社保公积金等	以各项目耗用的工时数为权重在不同项目之间进行分配归集
材料成本	外购的硬件设备，包括服务器、交换机、工控机、计算机、移动通信设备、音频设备、视频设备等	材料均依据项目需求而进行采购，材料成本按照项目实际发生情况直接归集到对应项目
软件及服务费用	外采的软件产品、软件许可/订阅服务、原厂维护服务和第三方技术服务	软件及服务均依据项目需求进行采购，软件及服务费用按照项目实际发生情况直接归集到对应项目

2、主营业务的成本核算周期、核算流程

（1）针对“在某一时点履行的履约义务”，即大部分软件开发业务、系统集成业务、部分软件产品销售及服务业务，公司在确认营业收入的同时结转营业成本。当期末某个项目尚未满足收入确认条件时，公司对应的成本归集至存货，待该合同项目完成并取得验收报告或签收单时，确认主营业务收入，并将其对应的存货结转至主营业务成本；

（2）针对“在某一时段内履行的履约义务”，即运维服务业务、部分软件开发业务、部分软件产品销售及服务业务，公司将服务期限内发生的各项成本费用按照项目进行归集。各月末，公司按照服务期间分期确认项目收入和项目成本。

3、相关成本归集准确、完整

对于外购的材料、软件及服务，公司收发存明细表按照具体的合同编号进行核算，各项成本均可以对应到具体销售合同。公司以销定购的采购模式，从签署采购合同开始，即按照各个项目进行管理。一般由供应商将货物发往客户项目现场，公司会提前通知客户以便于客户安排货物存放地点，待到货后由公司驻场的项目实施人员与客户相关人员进行验收确认，对货物进行清点、检查，确认无误后在供应商发运清单上签字并完成入库。销售合同在满足收入确认条件时，对应

的收入和成本一并结转入损益表。

对于人工成本（包括工资、奖金、社保公积金等），其计算基础来自于公司工时系统。项目人员按日根据实际花费在各个项目上的工时，在工时管理系统中，选择对应项目进行打卡，项目负责人进行审核，公司按项目工时再将人工成本在各项目之间进行分配。

综上，公司已建立了较为完善的项目成本归集及分配核算体系并能切实执行，可以保证相关成本归集的准确性、完整性。

（二）按照不同的业务类型列示营业成本的具体构成，包括金额及占比，分析主要成本构成项目报告期内金额占比变动的原因及合理性

报告期内，公司不同业务类型的营业成本构成具体情况如下：

1、软件开发业务

单位：万元

营业成本具体构成	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	**3,554.15**	**86.72%**	2,912.75	81.90%	2,288.94	81.84%
采购第三方技术服务及少量软件产品成本	**498.61**	**12.17%**	637.98	17.94%	503.11	17.98%
零星材料成本	**45.57**	**1.11%**	5.73	0.16%	4.76	0.17%
合计	**4,098.33**	**100.00%**	**3,556.46**	**100.00%**	**2,796.82**	**100.00%**

注：上表人工成本中包含了股份支付的影响。

如上表所示，软件开发业务的成本构成中，以人工成本为主。报告期内，软件开发业务中，人工成本的占比分别为 81.84%、81.90%**和 86.72%**。

2、运维服务业务

单位：万元

营业成本具体构成	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	**1,058.95**	**34.75%**	1,175.07	46.96%	899.46	47.31%
外购第三方维护支持服务成本	**1,798.83**	**59.03%**	1,159.59	46.34%	867.96	45.66%
零星材料成本	**189.31**	**6.21%**	167.45	6.69%	133.55	7.03%

营业成本 具体构成	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	3,047.09	100.00%	2,502.12	100.00%	1,900.97	100.00%

注：上表人工成本中包含了股份支付的影响。

报告期内，运维服务业务中，人工成本的占比分别为 47.31%、46.96%和 34.75%。

除人工成本外，发行人在为客户提供的运维服务中，会根据合同约定或者运维过程中的具体需求，对外采购服务，主要集中在系统运维方面，具体包括原厂（包括具有原厂授权的服务商）的技术支持服务，以及其他第三方提供的专项维护、维修服务，例如光纤线路、光缆线路的维护等。运维服务业务中的零星材料成本主要系运维期间用于维修、更替设备部件所采购的材料。

2021 年，运维服务业务中，外购服务成本占比较高，主要由于当年度新签/续签的运维服务涉及 IBM、Oracle 等产品的维保，需要采购原厂服务，因此外采服务成本较高，具体如下：

单位：万元

运维合同内容	收入金额	外购成本	外采服务成本较高的原因
运维合同 1	677.17	419.55	2021 年度，公司为客户提供的信息化基础设施设备运维服务的范围增加了 IBM 小型计算机的运维服务工作，由于这部分内容的运维服务工作需要采购原厂的服务，导致外采成本较高
运维合同 2	435.42	359.88	2021 年度，公司为客户提供产品运维服务，所需维保的 Oracle 产品范围和数量增加，合同含税金额从 2020 年的 99.7 万元提升至 2021 年的 461.55 万元。由于该合同的运维服务工作需要采购 Oracle 原厂的服务，导致外采成本较高
运维合同 3	372.50	257.96	客户为大型央企的控股子公司，主要负责集团内部的信息化业务。公司 2020 年中标了 SAP 系统运维服务合同，公司采购了第三方服务对 SAP 系统运行提供实时监控和维护服务，针对故障进行快速响应，因此，外采成本较高

3、系统集成业务

单位：万元

营业成本 具体构成	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料成本	4,153.94	93.83%	3,320.66	92.24%	2,763.90	73.92%

营业成本具体构成	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购软件及服务成本	**253.90**	**5.74%**	250.72	6.96%	947.12	25.33%
人工成本	**19.19**	**0.43%**	28.52	0.79%	27.88	0.75%
合计	**4,427.03**	**100.00%**	**3,599.90**	**100.00%**	**3,738.90**	**100.00%**

注：上表人工成本中包含了股份支付的影响。

如上表所示，系统集成业务中材料成本占比较高，材料成本主要包括网络设备、服务器、计算机及其配件、存储设备等；外购软件及服务费成本主要包括集成项目所需的软件产品，以及对外采购的设备改进、检测、安装及调试等服务费等。系统集成业务的软硬件严格按照合同需求采购，报告期各期占比波动具有合理性。

4、软件产品销售及服务

单位：万元

营业成本具体构成	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购产品及服务成本	**3,628.52**	**99.78%**	2,608.55	99.95%	973.73	99.98%
人工成本	**7.92**	**0.22%**	1.33	0.05%	0.19	0.02%
合计	**3,636.43**	**100.00%**	**2,609.88**	**100.00%**	**973.92**	**100.00%**

注：上表人工成本中包含了股份支付的影响。

如上表所示，发行人软件产品销售及服务业务成本中，主要为外购软件产品的成本，主要包括 Oracle 数据库相关产品、Cloudera 大数据平台相关产品、Veritas 数据备份软件以及 VMware 虚拟化软件等相关产品。

报告期内，对外采购的各类软件产品存在一定的波动，主要系客户的需求不同所致，公司根据客户的具体需求场景，为其进行软件产品的选型、技术论证、测试和采购等工作，上述工作主要集中在前期需求调研、方案技术探讨和投标阶段，属于售前阶段，相应的人工成本计入销售费用，因此营业成本中的人工成本较少。部分大数据平台软件需要公司派驻软件工程师在客户现场，为客户持续提供基于大数据平台的相关服务，例如，公司为浦发银行提供大数据平台产品，同时负责大数据平台产品的升级、性能测试和优化，公司派驻软件开发团队在客户现场，为客户提供基于大数据平台的测试和开发服务。该类服务单独签订服务协

议，并作为软件开发收入确认。报告期内，基于大数据平台的软件开发收入分别为32.51万元、347.84万元和429.91万元，对应人工成本分别为16.90万元、132.88万元和233.32万元。

（三）说明人工成本是否按项目归集，如何将人工成本分配到具体的项目，如何保证人工成本归集的完整性、准确性

发行人人工成本均按项目进行归集。发行人自签订销售合同起，设置唯一的合同编号，各业务均按照合同编号进行项目的人工成本归集。

发行人人工成本即为工程项目人员的薪酬，包括工资、奖金、社保公积金等。上述人工成本在发生后，均归集至存货科目，待项目进行收入确认时统一结转成本。

公司使用工时管理系统进行工时管理。员工按日打卡，打卡时选择所属项目，填写工时数并提交上级复核。公司质量管理部门每月末对各个项目的工时再次复核确认后，财务部以当月项目组员工工时为基础，在各项目之间分摊相应人工成本。

综上，公司已建立了较为完善的项目成本归集及分配核算体系并能切实执行，可以保证人工成本归集的准确性、完整性。

（四）结合外购的硬件设备的公开市场价格与同行业可比公司采购价格、询价情况等因素，说明主营业务成本中材料成本的公允性

发行人自身不从事硬件设备生产和制造，其主营业务成本中材料成本均来源于采购。报告期内，公司采购的硬件设备多为服务器、交换机、储存设备以及计算机相关设备等，采购价格与市场上有公开价格的同类型产品以及同行业可比公司的产品价格总体较为接近，具体对比情况列示如下表所示：

单位：元

产品类型	发行人外购硬件设备的单价范围	同类别或同型号产品的市场价格范围	采购单价是否与市场价格范围匹配
普通服务器	11,000-100,000	10,000-110,000	是
超融合服务器	72,000-700,000	72,000-800,000	是
高性能服务器	100,000-210,000	100,000-250,000	是
GPU 服务器	85,000-310,000	80,000-350,000	是

产品类型	发行人外购硬件设备的单价范围	同类别或同型号产品的市场价格范围	采购单价是否与市场价格范围匹配
核心交换机	99,000-390,000	90,000-400,000	是
汇聚层交换机	140,000-190,000	110,000-200,000	是
普通交换机	2,000-67,000	1,500-70,000	是
工作站	14,067.44	10,000-20,000	是
笔记本电脑	6,000-7,000	5,000-1,0000	是
台式电脑	2,300-4,700	2,000-50,000	是
智能驾驶辅助终端	1,400-1,800	1,100-2,000	是
存储产品	145,000-580,000（个别定制化产品价格较高）	145,000-700,000	**存储产品可依据需求进行定制叠加，发行人存在三笔定制叠加的存储产品的采购，其采购单价为2,212,515.00元、1,486,725.66元与4,641,887.00元**
会议显示屏	180,000-330,000	160,000-355,000	是
户内大屏幕	**30,000-100,000**	**29,000-199,000**	**是**
计算机显示器	719.83	680-920	是
蓄电池	1,000-2,500	1,000-3,500	是
大功率不间断电源	140,000-700,000	90,000-760,000	是
堡垒机	70,000-230,000	60,000-400,000	是
无纸化办公设备	7,500-8,200	5,300-8,800	是
防火墙	**51,000-410,000**	**50,000-450,000**	**是**
数据采集器	6,871.80	4,800-8,000	是
录像机	7,200.00	7,000-7,500	是
打印机	5,500-21,000	5,500-25,000	是
工控机	21,551.72	18,000-40,000	是
安全感知平台	213,088.49	348,000.00	该市场价格为原厂报价，实际采购价格视合作年限等因素存在一定折价空间
空调	87,033.19	50,000-100,000	是
机器人	**53,000-87,000**	**49,000-150,000**	**是**
内存	**1,103.54**	**1,080-1,400**	**是**

注：市场公开价格来源于京东、中央政府采购网、中国供应商网、中关村在线等公开网站。

如上表所示，公司的采购价格与市场公开价格较为接近，同行业可比公司未

公开披露各类硬件产品的采购价格，部分硬件设备与公开市场价格略有差异的原因主要是相关硬件产品型号较多，同类产品因配置的不同，其价格差异可能较大。以存储产品为例，存储产品既有一定规格的标准化产品，也有应客户需求定制的产品。存储产品通过定制叠加，可以达到增加内存、提高性能的目的，随着配置的提高，其定制价格越高，该类产品与标准配置的产品价格上不存在可比性。

此外，报告期内，公司主要的硬件供应商包括浪潮（北京）电子信息产业有限公司（上市公司浪潮电子信息产业股份有限公司（000977.SZ）的子公司）、上海博安实业有限公司（思科 Cisco 金牌代理）等国内大型硬件供应商，这些供应商具有较为成熟的产品销售体系，与发行人不存在关联关系，不存在利益输送的情形。报告期内，公司对主要供应商的采购价格公允性分析，参见本审核问询函回复“11.关于供应商”之“一、（一）报告期内向前五大和新增供应商采购的具体情况，包括采购内容、采购单价及公允性等”。

综上所述，发行人主营业务成本中材料成本公允，合理。

（五）说明软件及服务费的主要内容，结合业务模式说明外购软件产品、原厂维护服务或第三方技术服务的原因及用途，是否符合客户合同约定，相关外购软件及服务价格的公允性

1、说明软件及服务费的主要内容，结合业务模式说明外购软件产品、原厂维护服务或第三方技术服务的原因及用途，是否符合客户合同约定

软件及服务费主要包括向第三方采购的相对标准化的软件产品和软件许可、原厂维护服务、委托第三方进行特定程序的设计和开发等所支付的服务费。根据业务模式的分类，发行人各类业务涉及外购软件产品、原厂维护服务或第三方技术服务的相关内容、原因、用途如下：

业务类型	主要采购内容	原因及用途	是否符合合同约定
软件开发	第三方技术服务	发行人的软件开发业务涉及第三方技术服务的主要包括如下内容： 1、部分软件开发项目中涉及与客户关联系统的对接，需要熟悉关联系统的开发代码，出于工作效率和成本的考虑，发行人通常会向关联系统的开发商采购接口服务； 2、部分软件开发项目中涉及专项技术，例如虚拟现实技术、3D 建模、动画渲染等，该类技术较为专业且业务量不大，相比建立团队自主开发，通	是

业务类型	主要采购内容	原因及用途	是否符合合同约定
		过外采形式，成本和效率更具优势； 3、部分软件开发项目中涉及部分第三方机构的专业服务内容，如等级保护测试等，需要具备相应的专业资质； 4、出于工作效率和成本的考虑，对外采购部分非核心模块的基础开发服务	
	外购软件产品	发行人作为信息化建设项目整体承建商，在软件开发项目执行过程中，需要根据项目的建设内容外购软件产品作为开发工具或者基础平台，该类产品采购总体金额较小	是
运维服务	第三方维护支持服务	发行人在为客户提供的运维服务中，会根据合同约定或者运维过程中的具体需求，对外采购服务，主要集中在系统运维方面，具体包括原厂（包括具有原厂授权/认证的服务商）的技术支持服务，以及其他第三方提供的专项维护、维修服务，例如光纤线路、光缆线路的维护等	是
系统集成	外购软件产品	部分系统集成合同涉及软件产品与硬件设备集成，针对此类项目，发行人会根据客户的需求，为客户采购相应的软件产品，并提供集成服务	是
	采购服务	主要为设备改进、检测、安装、调试等服务费，该类产品采购金额较小	
软件产品销售及服务	外购软件产品、软件许可等	发行人提供的软件产品销售及服务主要是公司根据客户需求，结合客户的软硬件环境和应用场景，为客户选取、配置成熟的软件产品/许可的组件以及相关的技术支持服务，例如 Oracle 数据库产品、Cloudera 大数据平台产品、Veritas 数据备份产品等	是

公司外采的软件产品、原厂技术支持服务或第三方技术服务主要为根据合同约定、项目实际需求、实施成本、自身主营业务涵盖范围等综合因素考虑，不存在违反合同约定的情况，报告期内，发行人也不存在因软件及服务费用与客户发生纠纷的情形。

2、说明相关外购软件及服务价格的公允性

报告期内，软件产品销售及服务业务中，公司采购的软件产品主要为相对成熟和标准化的产品，包括数据库相关产品、大数据平台软件产品、数据备份和管理软件产品、实时数据库管理软件产品以及虚拟化软件产品等。上述产品均为全球知名厂商的成熟软件产品，拥有完善的产品价格体系，公司的供应商主要为上述产品的原厂或者中国区总代理商，不存在利益输送的空间，采购价格公允。

发行人外采的服务费，主要通过价格比较、方案评估和供应商评估，确保采购价格公允。此外，报告期各期，公司对外采购的服务费中，运维服务占比较高，

主要原因是公司在提供运维服务时，一些标准化软件产品（例如 Microsoft、IBM、Oracle 等品牌的软件）的技术支持服务，涉及疑难故障的诊断分析排查、产品功能缺陷补丁或安全漏洞补丁获取、版本升级技术支持等，需要向原厂（包括具有原厂授权/认证的服务商）进行采购，该类服务遵循原厂产品的价格体系，价格相对标准。

报告期内，公司对主要供应商的采购价格公允性分析，参见本审核问询函回复“11.关于供应商”之“一、（一）报告期内向前五大和新增供应商采购的具体情况，包括采购内容、采购单价及公允性等”。

（六）分析说明各项业务成本变化情况是否与该项业务收入变化趋势相匹配

报告期各期，发行人各项业务收入与成本变化情况如下：

单位：万元

业务类型	收入/成本	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	较上年变化	金额	较上年变化	金额	较上年变化
软件开发	营业收入	**10,638.81**	**14.92%**	9,257.76	31.02%	7,066.01	65.26%
	营业成本	**4,098.33**	**15.24%**	3,556.46	27.16%	2,796.82	25.16%
运维服务	营业收入	**7,457.50**	**8.18%**	6,893.81	10.27%	6,251.89	1.35%
	营业成本	**3,047.09**	**21.78%**	2,502.12	31.62%	1,900.97	-12.70%
系统集成	营业收入	**5,150.60**	**15.76%**	4,449.23	0.14%	4,442.94	18.89%
	营业成本	**4,427.03**	**22.98%**	3,599.90	-3.72%	3,738.90	31.80%
软件产品销售及服务	营业收入	**4,261.93**	**20.14%**	3,547.49	211.63%	1,138.36	13.93%
	营业成本	**3,636.43**	**39.33%**	2,609.88	167.98%	973.92	21.73%

报告期内，发行人软件开发、软件产品销售及服务业务的营业成本与收入变化趋势相匹配。运维服务与系统集成的营业成本与收入的变化趋势在个别年度有所差异，具体分析如下：

1、运维服务

2019 年度，发行人运维服务的营业收入较 2018 年度略有增长，营业成本较 2018 年度下降 12.70%，主要由于 2018 年应用运维的人工成本较高。2018 年度，运维服务人工成本相对较高，主要由于 2018 年上半年运维团队的人员数量相对

较多，2018 年度公司对各个条线的业务和团队的组织架构进行了逐一的调整和梳理。公司通过服务团队的专业化条线划分，服务团队可在技术细分领域反复实践，如应用软件的运维人员归属在 MOM、ERP、DataM 或 ITSM 产品条线的技术实施团队内，团队成员专注在细分软件系统范围内，有利于能深入掌握产品特点，随着团队成员业务能力提升，可胜任同时承担数个同类系统的运维工作，有利于提升效率。

此外，对系统运维业务，公司研发的 ITSM 产品同时可应用于公司的系统运维业务上，随着该产品的不断完善（适合烟草行业运维的 ITSM 管理软件 V3.0 在 2018 年 12 月末完成升级），应用该平台提供运维服务，可实现系统的自动化监控，在一定程度上提升服务效率，降低人工成本。

通过以上组织架构和专业化分工调整，以及公司研发的 ITSM 运维平台的升级完善，降低人员成本、提升服务效率的成效在 2019 年的运维业务中开始显现。

2021 年，运维服务业务的成本增幅较高，主要由于当年度新签/续签的运维服务涉及 IBM、Oracle 等产品的维保，需要采购原厂服务，导致成本增幅较高，具体如下：

单位：万元

运维合同内容	收入金额	成本金额	成本较高的原因
运维合同 1	**677.17**	**419.55**	2021 年度，公司为客户提供的信息化基础设施设备运维服务的范围增加了 IBM 小型计算机的运维服务工作，由于这部分内容的运维服务工作需要采购原厂的服务，导致外采成本较高
运维合同 2	**435.42**	**359.88**	2021 年度，公司为客户提供产品运维服务，所需维保的 Oracle 产品范围和数量增加，合同金额从 2020 年的 99.7 万元提升至 2021 年的 461.55 万元。由于该合同的运维服务工作需要采购 Oracle 原厂的服务，导致外采成本较高
运维合同 3	**372.50**	**257.96**	客户为大型央企的控股子公司，主要负责集团内部的信息化业务。公司 2020 年中标了 SAP 系统运维服务合同，公司采购了第三方服务对 SAP 系统运行提供实时监控和维护服务，针对故障进行快速响应，因此，外采成本较高

2、系统集成

2020 年系统集成业务营业收入较 2019 年略有上升，但是营业成本略有降低

主要系 2019 年公司在拓展重要战略客户太平洋保险集团的过程中，与太平洋保险集团的供应商上海艾三信息科技有限公司签订了系统集成订单，上述订单的综合毛利率较低，成本占比较高，导致 2019 年系统集成业务的营业成本占比较高。剔除上海艾三信息科技有限公司系统集成业务影响后，2020 年系统集成业务的营业收入和成本分别增长 31.64%和 32.83%。公司与上海艾三的销售具体情况，参见本审核问询函回复“10.关于销售和主要客户”之“一、（五）、1、说明发行人与上海艾三信息科技有限公司的合作模式，通过其销售给太平洋保险的商业合理性”。

2021 年度，系统集成业务的营业成本增幅明显高于收入的增幅，主要由于个别大额订单的成本占比较高，毛利率较低，具体如下：

单位：万元

合同内容	收入金额	成本金额	毛利率较低的原因
系统集成合同 1	381.86	431.50	该系统集成业务的成本较高，毛利率为-13%，出现亏损主要由于合同在执行过程中，根据客户要求增加了部分硬件的采购，但考虑公司与客户的长期合作关系等因素，最终未调整合同价格
系统集成合同 2	**228.85**	**206.00**	**该系统集成业务的毛利率为 9.99%，该合同内容主要涉及华为产品的销售和安装，公司综合考虑客户的战略重要性、投标的竞争情况以及未来在华为产品上的合作空间等因素，报价较为优惠，故毛利率较低**
系统集成合同 3	223.55	210.13	该系统集成业务的毛利率为 6%，该合同内容主要涉及路由器、交换机等硬件产品的销售和安装，公司综合考虑客户的战略重要性和投标的竞争情况，报价较为优惠，故毛利率较低

总体而言，报告期内公司各项业务成本变化情况与业务收入变动趋势较为匹配。

（七）说明报告期内主营业务成本中人工成本金额占比下降的原因及合理性，软件及服务费用成本金额逐年上升的原因。

1、说明报告期内主营业务成本中人工成本金额占比下降的原因及合理性

报告期内，公司主营业务成本中人工成本金额和占比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	**4,640.20**	**30.51%**	4,117.68	33.56%	3,216.48	34.18%

注：上表中人工成本包含股份支付费用。

公司各类业务中，软件开发业务和运维业务的人工占比相对较高，报告期内公司主营业务成本中人工成本金额占比下降，主要由于**2021 年度**运维服务的人工成本下降，具体如下表所示：

单位：万元

业务类型	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
运维服务	营业收入	**7,457.50**	6,893.81	6,251.89
	人工成本	**1,058.95**	1,175.07	899.46
	人工成本占营业成本的比例	**34.75%**	46.96%	47.32%

注：上表中人工成本包含股份支付费用。

2021 年度，运维服务业务的人工成本占比较低，主要由于部分新签/续签的运维服务涉及 IBM、Oracle 等产品的维保，需要采购原厂服务，因此外采服务费的占比上升，导致人工成本占比下降。

2、软件及服务费用成本金额逐年上升的原因

报告期各期，公司各类业务所对应的软件及服务费成本金额和占比情况如下表所示：

单位：万元

软件及服务费用-按业务类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
软件开发	**498.61**	**8.07%**	637.98	14.70%	503.11	15.28%
运维服务	**1,798.83**	**29.11%**	1,159.59	26.72%	867.96	26.37%
系统集成	**253.90**	**4.11%**	250.72	5.78%	947.12	28.77%
软件产品销售及服务	**3,628.52**	**58.72%**	2,292.03	52.81%	973.73	29.58%
合计	**6,179.86**	**100.00%**	**4,340.33**	**100.00%**	**3,291.92**	**100.00%**

如上表所示，软件产品销售及服务费用成本金额逐年上升主要是因为软件产品销售及服务业务**和运维服务**所对应的软件及服务费用的成本逐年上升，具体原因分析如下：

（1）软件产品销售及服务

报告期内，公司软件产品销售及服务的成本构成中，软件及服务费成本逐年增长，这主要由于软件产品销售及服务的销售收入逐年增长，对应的软件及服务成本也随着大幅增长，主要涉及数据平台类产品。软件产品销售及服务的收入增长主要由于公司积极拓展新客户的渠道，特别是金融行业客户。近年来，随着金融行业数据量的不断增加，金融行业客户在信息化和数字化建设以及大数据平台搭建方面的需求增加，提升了公司相关业务的销售收入。

（2）运维服务

报告期内，公司运维服务的成本构成中，软件及服务费成本逐年增长，主要由于运维服务的销售收入逐年增长。2021 年度，运维服务的成本构成中，软件及服务费成本占比较高，主要由于当年度新签/续签的运维服务涉及 IBM、Oracle 等产品的维保，需要采购原厂服务，因此外采服务成本较高，具体如下：

单位：万元

运维合同内容	收入金额	外购成本	外采服务成本较高的原因
2021 年度信息化基础设施设备运维服务	677.17	419.55	2021 年度，公司为客户提供的信息化基础设施设备运维服务的范围增加了 IBM 小型计算机的运维服务工作，由于这部分内容的运维服务工作需要采购原厂的服务，导致外采成本较高
2021 年度 Oracle 产品软件维保	435.42	359.88	2021 年度，公司为客户提供产品运维服务，所需维保的 Oracle 产品范围和数量增加，合同含税金额从 2020 年的 99.7 万元提升至 2021 年的 461.55 万元。由于该合同的运维服务工作需要采购 Oracle 原厂的服务，导致外采成本较高
SAP 系统运维	372.50	257.96	客户为大型央企的控股子公司，主要负责集团内部的信息化业务。公司 2020 年中标了 SAP 系统运维服务合同，公司采购了第三方服务对 SAP 系统运行提供实时监控和维护服务，针对故障进行快速响应，因此，外采成本较高

二、中介机构核查

（一）核查程序

针对发行人成本完整性的核查过程、核查方法、核查比例以及核查结论，保

荐人和申报会计师执行了以下核查程序：

1、对发行人采购与付款执行内控测试程序，测试发行人采购的内部控制运行的有效性；

2、访谈公司管理层相关人员，了解公司的采购、生产模式以及业务流程，了解发行人的成本归集及成本核算方法；

3、获取并检查公司各期项目成本构成明细表，对其成本归集、核算进行核查，分析不同业务类别项目人工成本、材料成本、软件及服务费用的构成情况、变动情况及变动原因，并结合收入情况对成本的变动进行分析；对报告期原材料采购明细，分析主要原材料各期平均采购价格变动情况及其合理性；

4、了解项目人工成本分摊方法，获取公司项目人工成本分配表，并进行工时穿测，对项目人工成本进行分析，核查人工成本归集的完整性、准确性。

5、查阅同行业可比上市公司外购硬件产品采购价格、询价情况，判断主营业务成本中材料成本的公允性；

6、以项目为单位结合销售合同，检查相应的设备采购合同、出入库单、验收单、完工进度确认单、记账凭证、发票等支持性文件。报告期内，成本核查比例分别为 80.55%、79.43%和 78.49%；

7、对主要供应商实施发函程序，对发行人主要供应商实施函证程序，确认公司当期采购额、应付账款金额，检查交易金额和应付账款余额是否真实、准确、完整。报告期各期，采购额的回函确认比例分别为 67.05%、59.48%和 59.34%，经执行替代程序后可确认比例分别为 70.28%、73.38%和 84.26%；

保荐人发函及回函情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
采购总额 a	11,804.94	10,077.85	6,295.93
发函金额	9,947.14	7,394.99	4,425.03
发函金额占采购总额比例	84.26%	73.38%	70.28%
回函直接确认金额 b	7,005.14	5,994.29	4,221.58
替代程序确认的金额 c	2,942.00	1,400.69	203.45

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
核查比例（d=(b+c)/a）	**84.26%**	73.38%	70.28%

2020 年、**2021 年**替代程序的金额较大的原因**主要**是英迈电子商贸（上海）有限公司由于内部政策原因，未进行回函。英迈电子商贸（上海）有限公司是世界五百强企业、全球最大的技术分销商英迈（Ingram Micro）的子公司，具有严格的内控流程，总体风险较低。保荐机构已针对 2020 年度、**2021 年度**英迈电子商贸（上海）有限公司进行了的采购进行了替代性测试，核查了相应的采购合同、出入库单、验收单、记账凭证、发票等支持性文件，核查比例占当年度采购金额的 100%。

8、对主要供应商实施现场走访或视频访谈核查程序，与供应商相关人员沟通确认报告期内的交易金额和应付账款余额是否真实、准确、完整，定价是否公允。报告期各期，供应商访谈占当年采购额比例分别为 **69.46%、68.81%和 68.50%。**

保荐人及申报会计师报告期内对供应商访谈情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
采购总额	**11,804.94**	10,077.85	6,295.93
访谈供应商金额	**8,086.36**	**6,934.63**	**4,372.90**
占比	**68.50%**	**68.81%**	**69.46%**

报告期各期，保荐机构对主要供应商的走访比例保持在 70%左右。同时，保荐机构对报告期内主要供应商的采购通过函证、走访以及真实性测试等多种方式进行了核查，总体核查比例较高。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人已说明主营业务的成本归集对象、归集方法、核算周期、核算流程，公司已建立了较为完善的项目成本归集及分配核算体系并能切实执行，可以保证相关成本归集的准确性、完整性；

2、发行人已根据不同的业务类型列示营业成本的具体构成，主要成本构成及其在报告期内的变动具有合理性；

3、发行人人工成本均按项目进行归集，按项目工时，将人工成本在各项目之间进行分配。公司已建立了较为完善的项目成本归集及分配核算体系并能切实执行，可以保证人工成本归集的准确性、完整性；

4、发行人采购的硬件设备多为服务器、交换机、储存设备以及计算机相关设备等，采购价格与市场上有公开价格的同类型产品以及同行业可比公司的产品价格总体较为接近，主营业务成本中材料成本公允；

5、软件及服务费主要包括外采的软件产品、软件许可/订阅服务、原厂维护服务、委托第三方进行特定程序的设计和开发等所支付的服务费。发行人已结合业务模式说明外购软件产品、原厂维护服务或第三方技术服务的原因及用途，符合客户合同约定；外购软件及服务价格具备公允性；

6、发行人各项业务成本变化情况与该项业务收入变化趋势相匹配；

7、发行人已说明报告期内主营业务成本中人工成本金额占比下降的原因及合理性，以及软件及服务费用成本金额逐年上升的原因。

10.关于销售和主要客户

申报材料显示：

（1）报告期内，发行人向前五名客户的销售占比分别为 64.45%、66.20%和 68.58%，其中第一大集团客户上海烟草集团占比分别为 77.11%、54.65%和54.92%。

（2）上海艾三信息科技有限公司为发行人 2019 年和 2020 年的前五大客户，发行人通过该客户与太平洋保险建立业务关系。

请发行人：

（1）说明公司客户集中度较高且主要客户为烟草公司的原因，是否属于行业共有特点，发行人拓展其他烟草行业及非烟草行业客户的情况、面临的困难及未来发展规划。

（2）结合发行人参与竞标的主要竞争对手、中标率、主要竞争优势、烟草集团替换软件信息系统的频率、与上海烟草集团是否存在长期的业务合作协议或特殊利益安排等因素分析发行人对第一大客户上海烟草集团是否存在依赖，发行人与上海烟草集团合作是否具有可持续性，是否存在容易被替代的风险，相关的风险揭示是否充分。

（3）按照不同产品或服务的类型，说明报告期各期前五大客户（同一控制口径）的名称、销售的主要产品或提供服务的具体内容、销售金额及占比、订单获取方式、毛利率、销售回款情况、信用期。

（4）说明报告期内主要客户如上海烟草集团、交通银行销售收入波动的原因，结合发行人软件产品的使用周期、下游客户的业务拓展需求等分析说明上海烟草持续向发行人采购相关产品的原因及合理性。

（5）说明发行人与上海艾三信息科技有限公司的合作模式，通过其销售给太平洋保险的商业合理性，销售价格是否公允，毛利率是否与同类项目存在较大差异，是否存在通过中间商与其他客户建立业务关系的情形。

（6）说明报告期内前五大客户与发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东、董监高是否存在关联关系，上述新增客户及报告期内前五大客户是否存

在成立不久即与发行人合作、合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不相匹配、销售金额长期未回款的情形，如有，请说明相关情况、原因及其合理性。

（7）列示分收入区间的客户数量、金额分布及各期变化原因。

（8）说明报告期内是否存在客户与供应商重叠的情形，如有，分析其原因及商业合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明公司客户集中度较高且主要客户为烟草公司的原因，是否属于行业共有特点，发行人拓展其他烟草行业及非烟草行业客户的情况、面临的困难及未来发展规划

1、说明公司客户集中度较高且主要客户为烟草公司的原因，是否属于行业共有特点

（1）主要客户是烟草公司的原因

公司主要客户为烟草制造行业客户，公司自 2001 年成立之初，就已经确立了深耕烟草领域的发展战略，主要原因是烟草行业客户规模大、信用好、管理规范、精细化要求高、信息化建设需求旺盛。公司在长期积累过程中，对客户的生产工艺、生产设备、生产调度、质量管理、生产过程控制要求有深入了解，从大量的生产测试和技术迭代中，通过建模和结构化的方法，形成了一系列可在客户项目上复用的核心技术，这些技术集中应用于烟草生产制造领域，公司逐步发展为烟草行业生产制造领域的软件供应商，持续为烟草制造客户提供工业软件的定制开发和维护服务。

经过多年的悉心研发和项目实施。公司产品涵盖烟草行业生产、储运和研发等各个业务环节，在上烟集团、湖北中烟、江苏中烟、广东中烟等烟草行业客户得到广泛应用。通过公司提供的产品及服务，烟草客户可实现对烟草生产企业的精细化管控，通过系统之间的互联互通，以数据驱动业务，提高生产和经营过程

中的信息化、数字化和智能化程度。

公司在烟草领域积累了丰富的项目实施经验和核心技术，培养了一批既懂技术又熟悉烟草业务知识的复合型人才，可以为烟草企业客户提供有针对性的产品和解决方案，这是公司发展的基础，也是公司拓展业务的优势。因此，深耕烟草行业，在这个细分领域持续迭代产品，夯实产品竞争力，提高团队整体实力，也是公司未来发展的战略之一。

（2）客户集中度较高的原因

①发行人下游烟草行业属于国家垄断行业，行业集中度较高

烟草行业实行专卖专营，国家对烟草专卖品的生产、销售、进出口依法实行专卖管理，并实行烟草专卖许可证制度。烟草专卖许可证分为烟草专卖生产企业许可证、烟草专卖批发企业许可证和烟草专卖零售许可证。省级工业公司（中烟公司）是烟草专卖生产企业，全国共有 18 家（包含上烟集团）；省级烟草专卖局（省级烟草公司）是烟草专卖批发企业，全国共有 33 家；烟草专卖零售户较多，全国有 550 多万卷烟零售户。发行人客户集中度较高与烟草行业国家垄断的属性具有一定关系。

公司的产品和服务主要面向省中烟公司和省级烟草公司，烟草行业客户包括上烟集团，湖北中烟、江苏中烟、广东中烟、湖南中烟、江苏烟草、广东烟草等省级中烟公司和省级烟草公司。公司的客户集中度较高，和烟草行业中省级公司相对集中的特点匹配。

虽然省级烟草工业公司相对集中，但是每一家工业公司下属企业较多，以上海烟草集团有限责任公司为例，其下属的薄片厂、京津沪卷烟厂、香精香料厂、烟草材料公司、包装印刷公司、储运公司、烟草糖酒公司等多家企业分别经营卷烟材料的生产、卷烟的生产、包装印刷、运输、销售等产业链的各个环节，下属的数十家单位都是业务独立、经营独立的法人单位，对发行人的软件需求有着不同的定制化需求，各公司根据具体的业务或项目需要，独立进行招标和采购。

②客户集中度与工业软件的特点及企业发展战略相关

企业的客户集中度特点，除了与客户所处行业的集中度相关以外，也与行业的特点及企业发展战略相关。公司为烟草领域客户定制化开发和维护的主要是工

业软件，由于工业软件与客户生产的具体过程及经营管理环节密不可分，工业软件供应商需要对客户的具体生产及经营管理环节进行深入了解，在此基础上，才能为客户开发出符合其需求的软件产品，这就对工业软件提供商在下游细分行业领域的专业水平、项目实施经验提出了较高的要求。上述特点决定了工业软件提供商往往需要专注于服务单一或少数下游细分领域客户。

公司专注于为烟草企业提供生产经营环节的产品及服务。烟草行业属于国家垄断行业，行业集中度较高，行业内的企业数量相对较少。上烟集团是烟草行业的龙头企业之一，公司作为上海市本土企业，以上烟集团为重点拓展客户，符合公司发展战略。依托多年积累的项目经验及核心技术，近年来公司已拓展了湖北中烟、江苏中烟、广东中烟、江苏烟草、广东烟草等各省烟草客户。随着“十四五”规划全面推进烟草行业数字化转型的进一步落实，各地烟草公司的信息化需求将不断提高，公司将进一步加大力度拓展各烟草客户的相关业务，预计对上烟集团的客户集中度将进一步降低。

（3）行业和客户的集中度较高具有一定的行业普遍性

①行业集中度对比

从同行业可比公司的行业集中度分析，同行业可比公司普遍聚焦某一个或者少数几个行业，与发行人较为类似，这符合软件企业的业务特点，具体对比情况见可比公司的客户所属行业及集中度分析表：

证券代码	证券简称	客户所属行业	行业集中度		
			2021年度	2020年度	2019年度
300253.SZ	卫宁健康	医疗	**99.97%**	99.91%	99.18%
300608.SZ	思特奇	电信	**89.29%**	89.35%	92.87%
688555.SH	泽达易盛	医疗	-	-	47.29%
		农业	-	-	31.98%
300682.SZ	朗新科技	能源	**69.39%**	51.86%	48.36%
		生活服务	**30.61%**	30.70%	41.78%
688579.SH	山大地纬	医疗医保	**45.36%**	41.70%	23.70%
		电力	**29.92%**	29.80%	35.71%
		政务	**20.69%**	27.38%	39.80%
300096.SZ	易联众	民生服务	**95.46%**	87.93%	94.59%

证券代码	证券简称	客户所属行业	行业集中度		
			2021年度	2020年度	2019年度
300380.SZ	安硕信息	金融	**100.00%**	100.00%	100.00%
300674.SZ	宇信科技	金融	**95.80%**	98.10%	96.69%
威士顿		**烟草**	**61.43%**	**66.94%**	**69.29%**

注：泽达易盛 2020 年、**2021 年**定期报告中未披露客户所属行业。

②客户集中度

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，发行人与同行业可比公司前五大客户集中度情况具体如下：

公司	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
泽达易盛	前五名客户收入占比	**61.08%**	75.35%	74.21%
朗新科技	前五名客户收入占比	**66.75%**	72.73%	82.68%
思特奇	前五名客户收入占比	**54.07%**	42.07%	37.80%
卫宁健康	前五名客户收入占比	**5.80%**	4.61%	7.19%
山大地纬	前五名客户收入占比	**14.91%**	22.71%	25.18%
易联众	前五名客户收入占比	**9.35%**	13.37%	15.06%
安硕信息	前五名客户收入占比	**25.87%**	22.52%	24.18%
宇信科技	前五名客户收入占比	**46.22%**	45.99%	40.58%
发行人	**单体前五名客户收入占比**	**66.24%**	**70.06%**	**76.73%**
	同一控制下前五名客户收入占比	**84.25%**	**82.56%**	**88.48%**

从同行业可比公司的客户集中度分析，泽达易盛专注于医疗、农业领域，**2019 年至 2020 年**其前五名客户收入占比分别为 74.21%和 75.35%；朗新科技专注于能源领域，**2019 年至 2021 年**其前五名客户收入占比分别为 82.68%、72.73%**和 66.75%**；宇信科技专注于金融领域，**2019 年至 2021 年**其前五名客户收入占比分别为 40.58%、45.99%和 **46.22%**；思特奇专注于电信领域，其主要客户为国内三大电信运营商，**2019 年至 2021 年**其前五名客户（单体口径）收入占比分别为 37.80%、42.07%**和 54.07%**。

企业的客户集中度特点，一方面与客户所处行业的集中度相关，另一方面也与工业软件的特点及企业发展战略相关。公司下游客户主要为烟草行业，烟草行业属于国家垄断行业，实行“统一领导、垂直管理、专卖专营”的管理体制，与同行业可比公司相比，公司客户集中度相对更高，具有一定合理性。

2、发行人拓展其他烟草行业及非烟草行业客户的情况、面临的困难及未来发展规划

（1）发行人拓展其他烟草行业客户及非烟草行业客户的情况

①其他烟草行业客户的拓展情况

近年来，公司成功中标多个非上烟集团的烟草行业客户的项目，客户包括：江苏中烟、湖北中烟、广东烟草、广东中烟、江苏烟草、湖南中烟等。2019 年、2020 年**和 2021 年**，发行人对非上烟集团的烟草行业客户实现的收入金额分别为 2,796.97 万元、2,926.86 万元**和 3,013.12 万元**，收入占比分别为 14.64%、12.02%**和 10.94%**。2019 年、2020 年**和 2021 年**，发行人与非上烟集团的烟草行业客户新签订的订单金额分别为 819.20 万元、5,355.05 万元**和 5,497.56 万元**。目前，各省级中烟和烟草公司中有 7 家已经成为了发行人的客户，未来发行人将努力做精做强，进一步深耕及拓展烟草行业内的其他客户。

②非烟草行业客户的拓展情况

2019 年、2020 年**和 2021 年**，公司对非烟草行业客户实现的收入金额分别为 5,867.14 万元、8,053.49 万元**和 10,621.34 万元**，收入占比分别为 30.71%、33.06%**和 38.57%**；在签订订单方面，2019 年、2020 年**和 2021 年**，发行人与非烟草行业客户新签订的订单金额分别为 6,506.49 万元、11,333.44 万元**和 16,688.26 万元**，呈逐年上升的趋势，增幅较大。这主要是由于公司近年来在扎根烟草行业的同时，积极拓展其他非烟草行业客户，预计未来非烟草行业的收入金额将会进一步提高。

（2）发行人未来发展规划

在未来发展规划方面，发行人针对下游不同应用领域制定了较为全面的发展规划。在制造业领域，发行人将持续投入研发，利用行业新技术持续优化软件产品，持续推进核心工业软件产品化战略，并引入大数据和人工智能等技术，为产品加装智能化引擎，提高客户生产、经营过程中的数字化、网络化、智能化水平；在金融领域，发行人将积极推进大数据整体方案供应商战略，增强公司从大数据平台建设、大数据中心运维到大数据应用开发的全方位服务的实力，为金融行业客户提供一站式的大数据整体解决方案。

具体到拟采取的措施，公司将主要从以下方向着手，逐步实现未来规划：

①持续投入研发，营造创新氛围

作为一家科技类企业，公司会始终坚持在研发上的投入，紧密跟踪行业政策和用户需求，推进应用软件研发和升级。公司将着重建立针对研发人员的有效激励机制、技术交流机制、内部培训制度，建设学习型组织，鼓励研发人员提高自身综合素质，倡导研发创新，在公司内部形成鼓励创新、奖励创新的良好氛围。

②引进、培养高水平人才

围绕核心技术突破和产品升级，公司将加大力度引进高水平人才，优化核心技术团队和市场团队配置，建立完善的人才引进、考核和激励机制，形成专业、管理成长双通道。同时，公司将进一步加强对员工的职业培训，以专业培训和综合素质培训为核心，对公司员工进行系统的培训，加强中高层管理人员的现代化管理技能培训，适当时机引进专业培训机构开展高端培训。

③注重项目实施质量与效率，提高客户满意度

在项目实现过程中，公司将注重项目实施质量和效率，强化成本控制，加强实施交付队伍建设，提高实施交付能力。同时，公司将进一步优化运维服务体系，在持续优化提升现场服务能力的同时，建设、增强远程技术服务能力，提升客户需求响应速度和服务满意度。

④推动建立健全营销渠道

随着公司业务不断扩大，公司将推动在全国市场范围内建设销售渠道，打造面向客户的统一市场平台，形成区域和行业结合的矩阵式营销服务网络体系，提升公司的市场份额。另外，公司将适当增加营销投入，通过产品营销、展会营销、服务营销及品牌营销等活动，不断提高公司的市场影响力和知名度。

（3）拓展客户面临的主要困难

公司拓展除烟草客户以及非烟草行业客户不存在实质性的壁垒，但仍存在一定的难点，主要为公司当前规模有待进一步扩大，拓展业务所需的“技术+业务”复合型人才仍相对短缺。拓展客户对人才的要求相对较高，公司需安排“技术+业务”复合型人才持续跟踪潜在客户，此类复合型人才的培养无法一蹴而就。

在应对措施方面，一方面，公司将进一步完善激励体系，通过设置合理的激励措施，以吸引高端人才；另一方面，公司将通过加强企业创新平台和科研体系建设，打造产学研机构合作，与行业前沿趋势保持同步，同时加强人才建设，落实人才培养计划，为公司业务不断输送各细分领域的专业人才。

上述措施能够快速有效增加公司人才数量，提升公司服务能力、科技研发能力、省外拓展所需的人才能力水平，符合公司的实际经营所需。

（二）结合发行人参与竞标的主要竞争对手、中标率、主要竞争优势、烟草集团替换软件信息系统的频率、与上海烟草集团是否存在长期的业务合作协议或特殊利益安排等因素分析发行人对第一大客户上海烟草集团是否存在依赖，发行人与上海烟草集团合作是否具有可持续性，是否存在容易被替代的风险，相关的风险揭示是否充分

1、发行人对第一大客户上烟集团是否存在依赖

2019 年、2020 年**和 2021 年**，发行人对第一大客户上烟集团的销售收入占当期营业收入的比例分别为 54.65%、54.92%**和 50.49%**。与前次申报相比，公司对第一大客户上烟集团的销售占比已大幅下降。**按单体口径计算，公司对上海烟草集团有限责任公司的销售收入占营业收入的比重分别为 47.75%、44.51%、42.30%。**从新增订单角度分析，公司 2020 年度和 **2021 年度**新增订单中，上烟集团的新增订单金额**保持稳定，占比持续下降，降幅明显。2019 年度、2020 年度和 2021 年度,公司新签订单（不含税）金额分别为 1.86 亿元、2.98 亿元和 3.52 亿元，上烟集团新签订单金额分别为 1.12 亿元、1.31 亿元和 1.30 亿元，占比分别为 60.51%、44.04%和 36.98%，呈逐年下降的趋势。这主要由于发行人其他烟草客户以及非烟草客户的收入和订单持续增长。**

发行人成立于 2001 年，总部位于上海，发行人成立之初就已经确立了深耕烟草领域的发展战略，主要原因是烟草行业客户规模大、信用好、管理规范、精细化要求高、信息化建设需求旺盛。发行人逐步与上烟集团及其下属各个企业建立业务关系并合作至今，已超过 20 年，业务合作稳定、持续，同时，发行人主要通过招投标等方式从上烟集团及其下属各个企业获取业务订单，订单获取方式独立、公开、公平，交易价格公允。客户集中度较高不会对发行人的持续经营能

力构成重大不利影响，以下主要从主要竞争对手、中标率、主要竞争优势、烟草集团替换软件信息系统的频率、与上海烟草集团是否存在长期的业务合作协议或特殊利益安排等方面进一步说明：

（1）发行人参与竞标的主要竞争对手、中标率

与发行人参与上烟集团项目招标的主要竞争对手包括北京中软国际信息技术有限公司、上海通方信息系统有限公司、杭州龙即信息技术有限公司等，报告期内，公司参与上烟集团招标的项目的中标情况统计如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
发行人投标项目数量（个）	**85**	85	92
发行人中标项目数量（个）	**71**	73	82
发行人中标上烟集团项目的比例	**83.53%**	85.88%	89.13%

报告期内，在公司参与的上烟集团招标项目中，公司中标率维持较高水平。公司与竞争对手的中标率的差异主要和各自的市场地位、技术水平、客户认可度等因素相关。发行人中标的原因详见本审核问询函回复“问题 7.关于销售模式”之“一、（二）、5、发行人中标上烟集团相关项目的原因”。

（2）发行人竞争优势

作为一个工业软件系统供应商，需要对客户的具体生产及经营管理环节进行深入了解，在此基础上，才能为客户开发出符合其需求的软件产品，因此工业软件系统供应商通常专注于细分行业和客户。经过 20 余年的合作，发行人为上烟集团开发的系统已涵盖采购、生产、仓储、运输、研发等各个业务环节，掌握了上述业务环节的具体流程细节，对客户的需求及痛点、未来的提升空间等具有较为全面的了解。长期合作所带来的项目经验和对客户业务环节的深度认知，在很大程度上提升了发行人的服务效率和价值产出，这是发行人核心的价值。除外，公司还具有多方面的竞争优势，具体如下：

①公司积累了较多长期稳定的优质客户

公司凭借多年积累，对客户所处行业的特点有着较为深入的理解，可以为客户提供核心生产经营业务相关的信息化产品及服务。通过提供高质量的服务，公司逐步获得更多客户的认可，客户规模不断扩大。公司主要客户均来自于工业和

金融业的大型央企和国企，包括上烟集团、湖北中烟、江苏中烟、广东烟草、江苏烟草、交通银行、浦发银行、汇添富基金、太平洋保险等，客户资源具有质量高、可信度高、稳定性强等特征。凭借扎实的专业技术和对行业的深入研究，以公司自研产品为基础，公司能够为下游客户提供个性化的方案及相关服务。公司的产品与服务为客户实现精细化管控和高质量发展发挥了价值，随着国资国企推动数字化转型的不断深化，客户的后续持续升级和维护需求会给公司带来持续稳定的收入。

②技术与产品优势

多年发展历程中，公司始终坚持自主创新，在稳健经营的过程中，持续对前沿信息技术跟踪和投入。一方面，经过多年的研发积累，公司形成了包括 iWisdom 敏捷开发与应用平台以及智能制造领域、金融领域多项前沿技术在内的核心技术，成为公司信息化业务及服务的核心支撑；另一方面，公司通过在行业中长期积累的项目实施经验，获得了一批开展相关业务的资质，如：CMMI5 级评估认证、“ISO20000”IT 服务管理体系认证、两化融合管理体系评定等资质。其中，CMMI 即软件能力成熟度模型，是全球最先进和科学的软件工程管理模型与方法，是衡量软件企业能力成熟度和项目管理水平的权威标准。CMMI5 级是最高等级的认证，也是目前世界范围内针对软件能力成熟度最权威、级别最高的评估之一。获得该资质标志着公司在软件开发、产品研发、产品集成、项目管理、过程管理、量化管理、质量管理、过程改进优化等方面的能力达到了一个较高的高度，获得了国际权威机构认可。

③经验优势和管控优势

工业软件对供应商在相关细分领域的专业水平以及项目经验要求均非常高，对产品的稳定性、可靠性要求也极为严格。一旦软件产品在运行过程中出现漏洞或稳定性问题等，将直接影响客户的生产经营过程，产生不可估量的严重后果或经济损失。公司作为专业的软件产品和服务提供商，经过多年的发展，在细分领域积累了一系列成功案例，培养了专业化的开发实施团队，在细分行业具备一定的品牌影响力。公司以其丰富的行业经验助力工业领域客户的数字化转型和智能化升级，在制造运营管理、企业资源管理、企业 IT 综合管理、数据管理等产品领域具备大量成功实施案例。

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

④人才优势

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

（3）烟草集团替换软件信息系统的频率

烟草公司在信息化领域的投入是一个持续的过程。一个工业软件系统由于基础架构、算力、算法等技术层面的迭代，以及业务板块的变化和发展等用户需求层面的变更，导致无法永久使用，新老系统的更替周期平均在 5 年左右。除此之外，用户的流程优化以及内部组织结构调整，会催生各业务环节的信息化改造和升级的需求，新一代信息技术在烟草工业生产领域的融合应用，又对信息化产品和服务提出了更高要求，从而催生出新的信息化产品需求，因此随着信息化和数字化理念不断发展和深入，信息系统的更替、升级、迭代是一个持续的过程，需要系统供应商持续的服务，因此稳定工业软件系统提供商对客户而言是重要的。

除软件开发业务，发行人亦为上烟集团提供运维服务、系统集成、软件产品销售及服务等。运维服务包括应用运维及系统运维，应用运维是公司软件开发业务带来的后续持续的运维需求，与公司软件开发业务订单呈正相关，此外，软件系统的更换也会对 IT 基础环境提出新的要求，带来系统集成类及软件产品销售及服务业务的需求，以及后续为信息化基础平台的高效稳定运行提供的专业系统运维服务。

（4）与上烟集团是否存在长期的业务合作协议或特殊利益安排

发行人与上烟集团不存在长期合作协议或特殊利益安排，发行人获取上烟集团及其旗下子公司的订单主要为参加招投标等方式取得，订单获取方式独立、公开、公平，交易价格公允。

综上，发行人对第一大客户上烟集团不构成重大依赖，不会对公司持续经营构成重大不利影响。发行人取得上烟集团及其下属企业业务订单的方式主要为招投标，订单获取方式独立、公开、公平，中标率较高主要由项目实施经验、技术水平、市场地位、公司资质等因素决定。虽然公司未与上烟集团签署长期业务合作协议，但是凭借在烟草领域的核心竞争优势，以及烟草行业信息化建设及产品迭代带来的新增需求和持续需求，公司经营业绩预计不会因客户集中度高而受到重大不利影响。

2、发行人与上烟集团合作是否具有可持续性，是否存在容易被替代的风险，相关的风险揭示是否充分

专注于服务细分行业以及行业所在客户，是工业软件企业的发展特点，具有行业普遍性。深耕烟草领域是发行人成立之初设立的发展战略，主要原因是烟草行业客户规模大、信用好、管理规范、精细化要求高、信息化建设需求旺盛。公司总部位于上海，因此将上烟集团发展为发行人最重要客户之一具有合理性。

发行人在上烟集团的信息化建设项目招标中中标率较高，主要系公司在烟草行业具备多年项目实施经验，同时形成了自身的技术优势、产品优势等。此外，长期与上烟集团合作所带来的经验和对客户业务环节的深度认知，在很大程度上提升了发行人的服务效率和价值产出，这是一个稳定的工业软件系统供应商的核心优势和核心价值所在。在产品需求方面，虽然公司与上烟集团不存在长期的业务合作协议且软件产品存在生命周期，但经多年发展，公司与上烟集团及其旗下主体的业务合作已形成良性循环，每年度发行人中标上烟集团或其旗下主体的项目规模比较稳定，发行人与上烟集团的合作对双方业务发展均有良好的促进作用，业务具备可持续性。

关于上烟集团向发行人采购服务及产品的可持续性、是否存在容易被替代的风险详见本审核问询函回复“7.关于销售模式”之“一、（三）、3、上烟集团向发行

人采购服务及产品是否具有可持续性，如未来上烟集团招标项目减少，是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响”、“7.关于销售模式”之“一、（四）、2、（5）是否存在因统一进行信息化建设将发行人的服务及产品进行取代的风险”。

关于风险披露，发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“一、（一）客户集中度较高的风险”对上烟集团客户集中度高进行了风险提示，如果公司未来与上烟集团的合作关系发生重大变化，将对公司经营业绩带来重大影响。同时，关于发行人可能被替代的风险也已充分披露，详见本审核问询函回复“7.关于销售模式”之“一、（四）、4、风险提示”。

（三）按照不同产品或服务的类型，说明报告期各期前五大客户（同一控制口径）的名称、销售的主要产品或提供服务的具体内容、销售金额及占比、订单获取方式、毛利率、销售回款情况、信用期

报告期各期，公司各业务类型前五大客户的名称、主要销售产品或提供服务的内容、销售金额及占比情况、订单获取方式、毛利率、回款情况以及主要信用期情况如下表所示：

1、软件开发

序号	客户名称（同一控制口径）	销售金额（万元）	占比	毛利率	销售回款金额（万元）	回款比例	销售的主要产品或提供服务		
							具体内容	订单主要获取方式	信用期
2021 年									
1	上海烟草集团有限责任公司	6,608.01	62.11%	60.47%	6,058.94	91.69%	上烟集团设备条线系统、研发管理平台等 MOM 软件开发、研发服务协同平台等 ERP 软件开发	公开招标	0-30 天
2	湖北中烟工业有限责任公司	1,964.90	18.47%	68.20%	1,918.39	97.63%	湖北中烟 MES 系统等 MOM 软件开发、智能园区等 ERP 软件开发	公开招标	0-30 天
3	交通银行股份有限公司	669.80	6.30%	54.87%	509.13	76.01%	交通银行 ERP、DataM 类软件的迭代开发	公开招标	0-30 天
4	上海浦东发展银行股份有限公司	429.91	4.04%	45.72%	297.82	69.27%	浦发银行大数据服务平台等 DataM 软件开发	公开招标	60 个工作日
5	武汉问道信息技术有限公司	366.20	3.44%	79.28%	250.56	68.42%	产品标准及研发系统等 MOM 软件开发	公开招标	10 个工作日
2020 年									

1	上海烟草集团有限责任公司	5,042.99	54.47%	60.86%	**4,970.77**	**98.57%**	上烟集团科技园区 MES 系统等 MOM 软件开发、上烟集团科技园区推广信息管理系统等 ERP 软件开发	公开招标	0-30 天
2	湖北中烟工业有限责任公司	1,778.87	19.21%	71.37%	**1,753.02**	**98.55%**	湖北中烟产品质量追溯系统建设等 MOM 软件开发	公开招标	0-30 天
3	交通银行股份有限公司	433.12	4.68%	45.09%	**433.12**	**100.00%**	交通银行财务系统等 ERP 软件开发	公开招标	0-30 天
4	武汉问道信息技术有限公司	414.68	4.48%	77.42%	**399.97**	**96.45%**	生产管理系统等 MOM 软件开发	公开招标	10 个工作日
5	中国烟草总公司广东省公司	401.96	4.34%	66.83%	381.80	94.98%	广东烟草商业系统安全管理信息系统等 ERP 软件开发	公开招标	30 天
2019 年									
1	上海烟草集团有限责任公司	3,122.18	44.19%	63.41%	**3,122.18**	**100.00%**	上烟集团技术中心研发管理平台等 MOM 软件开发、上海烟草浦东科技创新园区智能集成平台等 ERP 软件开发	公开招标	0-30 天
2	湖北中烟工业有限责任公司	1,637.22	23.17%	65.50%	**1,637.22**	**100.00%**	湖北中烟武汉卷烟厂易地技术改造项目生产执行系统(MES)等 MOM 软件开发	公开招标	0-30 天
3	江苏中烟工业有限责任公司	509.06	7.20%	37.90%	**509.06**	**100.00%**	江苏中烟信息系统运行维护管理平台等 ITSM 软件开发	公开招标	30 个工作日
4	交通银行股份有限公司	411.81	5.83%	47.72%	411.81	100.00%	交通银行系列系统等 ERP 软件开发	公开招标	0-30 天
5	汇添富基金管理股份有限公司	332.59	4.71%	41.12%	332.59	100.00%	汇添富大数据平台等 DataM 软件开发	商务谈判	5-15 天

注 1：上表中的销售回款金额统计至 **2022 年 4 月 30 日**。

注 2：上表中信用期系根据报告期各期主要合同进行统计。

2、运维服务

序号	客户名称（同一控制口径）	销售金额（万元）	占比	毛利率	销售回款金额（万元）	回款比例	销售的主要产品或提供服务		
							具体内容	订单主要获取方式	信用期
2021 年									
1	**上海烟草集团有限责任公司**	**5,115.35**	**68.59%**	**66.06%**	**4,864.13**	**95.09%**	**信息化基础设施和应用系统运维等**	**公开招标**	**0-30 天**
2	**交通银行股份有限公司**	**1,500.39**	**20.12%**	**40.17%**	**912.14**	**60.79%**	**历史库系统、数据中心运维等**	**公开招标 商务谈判**	**0-30 天**
3	**北京中核华辉科技发展有限公司**	**372.50**	**4.99%**	**30.75%**	**372.50**	**100.00%**	**系统运维等**	**商务谈判**	**30 天**
4	**湖北中烟工业有限责任公司**	**138.31**	**1.85%**	**68.76%**	**64.47**	**46.61%**	**生产执行系统、生产全过程管理信息系统质保等**	**公开招标**	**0-30 天**
5	**上海国际港务（集团）股份有限公司**	**59.86**	**0.80%**	**69.49%**	**59.86**	**100.00%**	**机房设备运维等**	**询价采购**	**30 天**
2020 年									
1	上海烟草集团有限责任公司	5,188.78	75.27%	68.28%	**5,170.34**	**99.64%**	信息化基础设施和应用系统运维等	公开招标	0-30 天
2	交通银行股份有限公司	1,331.63	19.32%	46.24%	1,312.05	98.53%	历史库系统、数据中心运维等	公开招标 商务谈判	0-30 天
3	湖北中烟工业有限责任公司	69.50	1.01%	51.94%	**68.17**	**98.08%**	生产执行系统、生产全过程管理信息系统质保等	公开招标	0-30 天
4	上海电科智能系统股份有限公司	56.84	0.82%	90.02%	56.84	100.00%	电子警察设备维护等	商务谈判	0-30 个工作日
5	上海国际港务（集团）股份有限公司	46.90	0.68%	70.31%	46.90	100.00%	机房设备运维等	询价采购	30 天
2019 年									

1	上海烟草集团有限责任公司	4,825.69	77.19%	71.83%	**4,825.69**	**100.00%**	信息化基础设施和应用系统运维等	公开招标	0-30 天
2	交通银行股份有限公司	1,195.61	19.12%	58.48%	1,195.61	100.00%	历史库系统、数据中心运维等	公开招标 商务谈判	0-30 天
3	上海电科智能系统股份有限公司	53.51	0.86%	91.14%	53.51	100.00%	电子警察中心平台运维等	商务谈判	0-30 个工作日
4	上海国际港务（集团）股份有限公司	36.23	0.58%	74.64%	36.23	100.00%	主机及存储设备运维等	询价采购	14 天
5	中国烟草总公司深圳市公司	30.66	0.49%	89.92%	30.66	100.00%	IT 运维管理系统维保服务等	公开招标	30 天

注 1：上表中的销售回款金额统计至 **2022 年 4 月 30 日**。

注 2：上表中信用期系根据报告期各期主要合同进行统计。

3、系统集成

序号	客户名称 （同一控制口径）	销售金额 （万元）	占比	毛利率	销售回款金额 （万元）	回款比例	销售的主要产品或提供服务		
							具体内容	订单主要获取方式	信用期
2021 年									
1	**上海烟草集团有限责任公司**	**1,929.20**	**37.46%**	**18.53%**	**1,846.94**	**95.74%**	**存储网络交换机、存储设备、微机、防火墙等**	**公开招标**	**0-30 天**
2	**兴业银行股份有限公司**	**1,422.69**	**27.62%**	**19.00%**	**1,422.69**	**100.00%**	**磁盘及集成服务、存储设备等**	**公开招标**	**30 个工作日**
3	**中国太平洋保险（集团）股份有限公司**	**470.86**	**9.14%**	**6.00%**	**252.09**	**53.54%**	**IT 硬件，非桌面电子设备等**	**公开招标**	**20 个工作日**
4	**湖北中烟工业有限责任公司**	**446.51**	**8.67%**	**-10.47%**	**446.51**	**100.00%**	**信息发布硬件终端、无纸化会议终端及集成服务等**	**公开招标**	**0-30 天**

5	**上海现代建筑设计（集团）有限公司**	**350.18**	**6.80%**	**10.43%**	**315.16**	**90.00%**	**交换机、防火墙等**	**公开招标**	**180 天**
2020 年									
1	上海烟草集团有限责任公司	2,993.95	67.29%	22.59%	2,976.78	99.43%	计算机设备、网络设备及集成服务等	公开招标	0-30 天
2	上海艾三信息科技有限公司	459.03	10.32%	3.60%	459.03	100.00%	数据备份一体机等	商务谈判	175-180 天
3	上海联茵信息技术有限公司	324.39	7.29%	20.85%	**324.39**	**100.00%**	两客一危行业车辆智能视频监控设备、智能驾驶辅助套装等	商务谈判	合同生效后 180-390 天
4	中国太平洋保险（集团）股份有限公司	251.94	5.66%	6.00%	**251.94**	**100.00%**	非桌面电子设备等	公开招标	20 个工作日
5	广东华智科技有限公司	149.26	3.35%	14.03%	149.26	100.00%	2020 年虚拟桌面（VDI）平台扩容等	商务谈判	10 个工作日
2019 年									
1	上海烟草集团有限责任公司	2,488.75	56.02%	21.16%	2,488.75	100.00%	卷烟厂设备及集成服务等	公开招标	0-30 天
2	上海艾三信息科技有限公司	1,411.76	31.78%	3.53%	1,411.76	100.00%	浪潮服务器等	商务谈判	175-180 天
3	湖北中烟工业有限责任公司	251.60	5.66%	27.24%	251.60	100.00%	生产全过程管理信息系统集成服务等	公开招标	0-30 天
4	中国太平洋保险（集团）股份有限公司	122.64	2.76%	23.57%	122.64	100.00%	系统升级服务等	公开招标	20 个工作日
5	北京荣之联科技股份有限公司	62.83	1.41%	15.49%	62.83	100.00%	超融合服务器等	商务谈判	5 个工作日

注 1：上表中的销售回款金额统计至 **2022 年 4 月 30 日**。

注 2：上表中信用期系根据报告期各期主要合同进行统计。

4、软件产品销售及服务

序号	客户名称（同一控制口径）	销售金额（万元）	占比	毛利率	销售回款金额（万元）	回款比例	销售的主要产品或提供服务		
							具体内容	订单主要获取方式	信用期
2021 年									
1	**上海浦东发展银行股份有限公司**	**2,000.57**	**46.94%**	**11.44%**	**1,938.10**	**96.88%**	**大数据平台相关产品**	**公开招标**	**60 个工作日**
2	**交通银行股份有限公司**	**642.53**	**15.08%**	**29.65%**	**629.09**	**97.91%**	**数据库相关产品、虚拟化软件产品等**	**公开招标**	**0-30 天**
3	**联通数字科技有限公司**	**346.21**	**8.12%**	**16.04%**	**346.21**	**100.00%**	**大数据平台相关产品**	**商务谈判**	**20 个工作日**
4	**上海艾三信息科技有限公司**	**296.40**	**6.95%**	**3.60%**	**296.40**	**100.00%**	**操作系统等**	**商务谈判**	**175-180 天**
5	**上海烟草集团有限责任公司**	**254.27**	**5.97%**	**11.21%**	**212.05**	**83.40%**	**云管理平台产品、虚拟化产品等**	**公开招标**	**0-30 天**
2020 年									
1	交通银行股份有限公司	1,550.42	43.70%	40.23%	1,550.42	100.00%	数据库相关产品、数据备份产品、虚拟化软件产品等	公开招标竞争性谈判	0-30 天
2	上海浦东发展银行股份有限公司	612.96	17.28%	29.06%	612.96	100.00%	大数据平台相关产品	公开招标	60 个工作日
3	联想（北京）有限公司	261.08	7.36%	5.09%	261.08	100.00%	可视化管控平台等	商务谈判	60 天
4	上海合胜计算机科技股份有限公司	186.92	5.27%	2.00%	186.92	100.00%	数据安全相关产品	商务谈判	60 天
5	武汉佳仕盟电子科技有限公司	178.35	5.03%	2.00%	178.35	100.00%	数据备份产品等	商务谈判	0 天
2019 年									
1	上海艾三信息科技有限公司	646.63	56.80%	3.60%	646.63	100.00%	数据备份产品、操作系统等	商务谈判	175-180 天

2	交通银行股份有限公司	348.21	30.59%	33.16%	348.21	100.00%	数据库相关产品、数据库管理相关产品等	公开招标商务谈判	0-30 天
3	国电南瑞科技股份有限公司	52.64	4.62%	18.30%	52.64	100.00%	大数据平台相关产品	商务谈判	30 天
4	汇添富基金管理股份有限公司	32.85	2.89%	11.54%	32.85	100.00%	数据分析软件等	商务谈判	5-15 天
5	上海浦东发展银行股份有限公司	27.99	2.46%	9.28%	27.99	100.00%	大数据平台相关产品	竞争性谈判	60 个工作日

注 1：上表中的销售回款金额统计至 **2022 年 4 月 30 日**。

注 2：上表中信用期系根据报告期各期主要合同进行统计。

（四）说明报告期内主要客户如上海烟草集团、交通银行销售收入波动的原因，结合发行人软件产品的使用周期、下游客户的业务拓展需求等分析说明上海烟草持续向发行人采购相关产品的原因及合理性

1、说明报告期内主要客户如上海烟草集团、交通银行销售收入波动的原因

（1）上烟集团报告期内收入波动的原因

报告期内，公司为上烟集团、交通银行提供软件开发、运维服务、软件产品销售及服务和系统集成业务。报告期内，公司对上述主要客户的收入存在波动主要是由于如下两方面的原因：第一，客户根据自身信息化建设、扩容和更替的进度和情况，对信息化产品和服务的需求会有所波动；第二，报告期内，公司对上述主要客户的业务获取情况有所不同。

报告期内，公司对上烟集团实现的收入分别为 10,440.03 万元、13,378.74 万元**和 13,906.83 万元**。按各业务类型的收入具体变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动
软件开发	**6,608.01**	**1,565.02**	5,042.99	1,920.81	3,122.18	-253.63
运维服务	**5,115.35**	**-73.43**	5,188.78	363.09	4,825.69	27.54
系统集成	**1,929.20**	**-1,064.75**	2,993.95	505.21	2,488.75	-1,107.65
软件产品销售及服务	**254.27**	**101.26**	153.01	149.61	3.40	-117.35
合计	**13,906.83**	**528.10**	**13,378.74**	**2,938.71**	**10,440.03**	**-1,451.09**

2020 年度，公司对上烟集团软件开发业务的收入增长明显，较 2019 年度增长 1,920.81 万元，主要系上烟集团在信息化、数字化建设的投入加大，公司当年度为上烟集团浦东科技创新园区交付了 MES 系统建设、质量数据采集和检测系统，以及集团信息管理系统等多个主要项目。

（2）交通银行报告期内收入波动的原因

报告期内，公司对交通银行实现的收入分别为 1,982.31 万元、3,388.28 万元**和 2,893.75 万元**。具体变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
软件开发	**669.80**	**236.68**	433.12	21.31	411.81
系统集成	**81.03**	**7.91**	73.12	46.44	26.68
运维服务	**1,500.39**	**168.76**	1,331.63	136.01	1,195.61
软件产品销售及服务	**642.53**	**-907.89**	1,550.42	1,202.21	348.21
合计	**2,893.75**	**-494.53**	**3,388.28**	**1,405.97**	**1,982.31**

2020 年度，公司对交通银行收入的增长主要由于软件产品销售及服务收入的增长，主要由于公司当年度交付数据库相关软件产品的订单，形成销售收入 1,007.72 万元。

近年来，公司积极拓展金融行业客户，不断挖掘现有客户的需求，交通银行等金融行业客户近年来也不断加大信息化、数字化领域的投入，因此公司的销售收入呈现逐年增长的趋势。

2、结合发行人软件产品的使用周期、下游客户的业务拓展需求等分析说明上海烟草持续向发行人采购相关产品的原因及合理性

（1）软件产品的使用周期

烟草公司在信息化领域的投入是一个持续的过程。一个工业软件系统由于基础架构、算力、算法等技术层面的迭代，以及业务板块的变化和发展等用户需求层面的变更，导致无法永久使用，新老系统的更替周期平均在 5 年左右。除此之外，用户的流程优化以及内部组织结构调整，会催生各业务环节的信息化改造和升级的需求，新一代信息技术在烟草工业生产领域的融合应用，又对信息化产品和服务提出了更高要求，从而催生出新的信息化产品需求，因此随着信息化和数字化理念不断发展和深入，信息系统的更替、升级、迭代是一个持续的过程，需要系统供应商持续的服务，因此稳定工业软件系统提供商对客户而言是重要的。公司的软件开发业务中，既有来自于全新开发的项目，也有来自于升级改造类的项目，两种来源的收入规模相仿。

（2）客户的业务拓展需求

上烟集团在信息化领域的起步较早，在过去 20 余年中，上烟集团在信息化

方面持续投入，逐步将信息化、数字化的管理理念渗透到采购、生产、仓储、运输、研发等各业务环节，从而实现各业务环节有效协同，提升生产效率，降低成本，提高日常精细化管理水平，促进烟草公司实现高质量发展。如上述问题“（1）软件产品的使用周期”之回复，信息系统的更替、升级、迭代是一个持续的过程。

在数字化转型和升级不断深入的大背景下，客户未来的信息系统建设需求将进一步提升，相关投入也将随之扩大，具体分析详见“7.关于销售模式”之“一、（三）、2、上烟集团未来信息系统建设的需求及投入计划”。

（3）上海烟草持续向发行人采购相关产品的原因及合理性

专注于服务细分行业以及行业所在客户，是工业软件企业的发展特点，具有行业普遍性。深耕烟草领域是发行人成立之初设立的发展战略，主要原因是烟草行业客户规模大、信用好、管理规范、精细化要求高、信息化建设需求旺盛。公司总部位于上海，因此将上烟集团发展为发行人最重要客户之一具有合理性。

上海烟草持续向发行人采购相关产品，一方面是由于上烟集团在信息系统不断更新、迭代的情况下，需要稳定的系统供应商持续提供服务；另一方面是由于发行人多年的行业经验积累，形成了自身的技术优势、产品优势，专业的投标技术方案和商务方案可获得评标专家较高的分数评定，加上长期合作所带来的项目经验和对客户业务环节的深度认知，在很大程度上提升了发行人的服务效率和价值产出，为客户创造价值，这是一个稳定的工业软件系统供应商的核心优势和价值所在，也是公司可以持续中标的根本原因。

发行人为客户开发的系统贯穿其生产、研发、物流等各业务环节，能实现各业务环节有效协同，提升生产效率，降低成本，提高客户实现日常精细化管理水平。公司还为客户搭建工业大数据平台，开展工业数据应用建设，逐步实现数据驱动的智能制造。公司持续向客户交付上述产品的过程，也是公司为客户创造价值的过程。除软件开发业务，发行人亦为上烟集团提供运维服务、系统集成、软件产品销售及服务等。

除上述原因外，关于发行人持续取得上烟集团订单的原因及合理性参见本审核问询函回复“7.关于销售模式”之“一、（二）、5、发行人中标上烟集团相关项目的原因”及“7.关于销售模式”之“一、（三）、3、上烟集团向发行人

采购服务及产品是否具有可持续性，如未来上烟集团招标项目减少，是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响”。

综上，上烟集团持续向发行人采购相关产品具有合理性。

（五）说明发行人与上海艾三信息科技有限公司的合作模式，通过其销售给太平洋保险的商业合理性，销售价格是否公允，毛利率是否与同类项目存在较大差异，是否存在通过中间商与其他客户建立业务关系的情形。

1、说明发行人与上海艾三信息科技有限公司的合作模式，通过其销售给太平洋保险的商业合理性

上海艾三信息科技有限公司（以下简称“上海艾三”）为发行人 2019 年新增客户。上海艾三系太平洋保险集团的合格供应商，公司通过与其合作，也逐步建立起与太平洋保险集团的直接业务关系，公司与上海艾三的合作，与公司在金融行业开拓业务的战略契合，也符合公司的商业利益。

2020 年 7 月，公司入围太平洋保险集团 2020 年网络设备硬件维护项目的合格供应商，并签署了采购框架协议，当年双方新签合同 516.10 万元，该新增订单部分于 2020 年度为公司贡献营业收入 273.64 万元。**2021 年双方新签合同 781.97 万元（含税）。**

公司及其控股股东、实控人、董监高与上海艾三不存在关联关系，公司与上海艾三的合作关系具有商业合理性，对公司持续拓展金融客户提供了帮助。

2、销售价格是否公允，毛利率是否与同类项目存在较大差异，是否存在通过中间商与其他客户建立业务关系的情形

在销售价格方面，发行人与上海艾三签订的业务合同，销售价格较低，导致销售毛利率偏低，综合毛利率约 3.6%，与同类型的业务的毛利率水平相比较低。从价格公允性的角度分析，发行人主要向上海艾三销售的主要包括服务器、交换机等各类相对标准化的产品，合同价格是发行人与上海艾三通过商业谈判最终确定的合同价格，发行人在合同定价方面考虑了该笔业务的采购成本、人力投入，客户关系以及该笔订单的战略意义，双方和合同定价遵从市场化原则，上海艾三与发行人及发行人的实际控制人、董监高等关键人员均不存在关联关系，也不存在利益输送的情形，具有合理性。

除上海艾三外，报告期内，发行人不存在通过中间商与其他客户建立业务关系的情形。

（六）说明报告期内前五大客户与发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东、董监高是否存在关联关系，上述新增客户及报告期内前五大客户是否存在成立不久即与发行人合作、合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不相匹配、销售金额长期未回款的情形，如有，请说明相关情况、原因及其合理性。

报告期内,公司前五大客户主要股东、经营范围等具体情况如下：

年度	集团客户名称	客户名称	主要股东	经营范围	是否存在关联关系
2021 年	上海烟草集团有限责任公司	上海烟草集团有限责任公司	中国烟草总公司（100%）	卷烟、雪茄烟生产购进销售；卷烟纸、滤嘴棒、烟用丝束购进销售；联营加工所需烟草专卖品供应；烟草专用机械购进销售；烟叶、烟丝、复烤烟叶购进销售；卷烟雪茄烟全国购进批发；进口卷烟、雪茄烟全国购进批发；处理没收走私卷烟全国购进本地批发；与烟草制品生产销售相关的其他生产经营，多元化经营、资产经营管理等。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		上海烟草包装印刷有限公司	上海烟草集团（60%）、中国双维投资有限公司（40%）	出版物印刷、包装印刷、其他印刷，从事货物与技术的进出口业务，各类广告的设计、制作，纸制品加工，从事印刷科技专业领域内的技术咨询、技术服务、技术开发、技术转让，印刷设备销售，自有设备租赁，自有房屋租赁，道路货物运输（除危险化学品），以下限分支机构经营：烟草专卖零售，食品销售，日用百货销售，附设分支机构。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		上海白玉兰烟草材料有限公司	上海海烟投资管理有限公司（100%）	烟用丝束、过滤嘴棒、瓦楞纸箱的生产、印刷，销售自产产品，胶粘剂产品的加工、制造，机电产品、金属材料、建筑装潢材料、五金交电、橡塑制品的销售，自有房屋租赁，机械设备租赁，滤棒成型技术服务，废纸回收，香烟食品经营（限分支机构经营），道路货物运输。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		上海烟草集团有限责	上海烟草集团有限责任	卷烟生产。（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期	否

年度	集团客户名称	客户名称	主要股东	经营范围	是否存在关联关系
		任公司天津卷烟厂	公司分公司	限内经营，国家有专项专营规定的按规定办理）	
		上海烟草集团北京卷烟厂有限公司	上海烟草集团有限责任公司（100%）	加工、制造卷烟、雪茄烟；购进烟丝、烟叶、嘴棒；销售卷烟；销售百货、五金交电（不含电动自行车）、建筑材料、工艺美术品；检测香烟制成品；承办展览展示活动；组织文化交流活动（不含棋牌）；科技产品的技术开发、技术咨询、技术服务；供热服务；出租商业用房、出租办公用房（不得作为有形市场经营用房）。（市场主体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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	否
		上海烟草集团太仓海烟烟草薄片有限公司	上海烟草集团有限责任公司（100%）	烟草薄片委托加工；烟叶购进、烟草薄片生产销售；与烟草薄片生产相关的技术咨询服务；烟草薄片仓储；香料销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
		上海海烟烟草糖酒有限公司	上海海烟投资管理有限公司（100%）	烟草专卖零售（取得许可证件后方可从事经营活动），百货、针纺织品、日用杂品、五金交电、五金工具、灯、保温材料、普通机械配件、劳防用品、办公用品、包装材料、橡塑制品、预包装食品（不含熟食卤味、冷冻冷藏）、乳制品（含婴幼儿配方乳粉）批发、零售；一类货运代理，货物包装，提供劳务。附设：分支机构，棋牌包房（限分支机构经营）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		上海牡丹香精香料有限公司	上海绿灵工贸有限公司（3%）、上海白玉兰烟草材料有限公司（5%）、上海新型烟草制品研究院有限公司（92%）	香精、香料的研制、开发及销售，香精、香料（限烟草用）的制造及销售，及其以上相关业务咨询服务，道路货物运输。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		上海王宝和大酒店有限公司	上海得强实业有限公司（1.87%）、上海烟草集团黄浦烟草糖酒有限公	宾馆、游艺厅（室），舞厅（包括卡拉 OK 歌厅），棋牌室，公共浴室，理发店，美容店，酒类商品（不含散装酒），本经营场所内从事卷烟、雪茄烟的零售，日用百货、日用化学品、家用电器、工	否

年度	集团客户名称	客户名称	主要股东	经营范围	是否存在关联关系
			司（22.90%）、上海海烟投资管理有限公司（75.23%）	艺品（象牙及其制品除外），花卉，服装，日用杂品的销售，停车服务（地下室），婚庆礼仪服务，会展服务，企业管理，商务服务及咨询，特大型饭店（含熟食卤味、含裱花蛋糕）；中央厨房（餐饮半成品（生制））；食堂（不含熟食卤味）；以下限分支机构经营：批发：预包装食品（含熟食卤味、冷冻冷藏）。【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】	
		上海海烟广告有限公司	上海海烟烟草糖酒有限公司（100%）	承接各类广告设计、制作，承办本地区及本系统所属场地设施上发布国内广告（含霓虹灯）；摄影、彩扩服务；照相器材、广告材料、工艺礼品的销售；道路货物运输代理；仓储服务；图文设计制作、展览展示服务，会务会展服务，市场营销策划。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
	交通银行股份有限公司	交通银行股份有限公司	全国社会保障基金理事会（6.07%）、香港上海汇丰银行有限公司（18.7%）、香港中央结算（代理人）有限公司（20.17%）、中华人民共和国财政部（23.88%）	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内外结算；办理票据承兑与贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；买卖、代理买卖外汇；从事银行卡业务；提供信用证服务及担保；代理收付款项业务；提供保管箱服务；经各监督管理部门或者机构批准的其他业务（以许可批复文件为准）；经营结汇、售汇业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		交银理财有限责任公司	交通银行股份有限公司（100%）	（一）面向不特定社会公众公开发行理财产品，对受托的投资者财产进行投资和管理；（二）面向合格投资者非公开发行理财产品，对受托的投资者财产进行投资和管理；（三）理财顾问和咨询服务；（四）经国务院银行业监督管理机构批准的其他业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		交银国际信托有限公司	湖北省交通投资集团有限公司（15%）、交通银行股份有限公司（85%）	资金信托；动产信托；不动产信托；有价证券信托；其他财产或财产权信托；作为投资基金或者基金管理公司的发起人从事投资；经营企业资产重组、购并及项目融资、公司理财、财务顾问等业务；受托经营国务院有关部门批准的证券承销业务；办理居间、咨询、资信调查等业务；代保管及保管箱业务；存放同业、拆放同业、贷	否

年度	集团客户名称	客户名称	主要股东	经营范围	是否存在关联关系
				款、租赁、投资方式运用固有财产；以固有财产为他人提供担保；从事同业拆借；法律法规规定或中国银行业监督管理委员会批准的其它业务。上述范围包括本外币业务。	
		交银人寿保险有限公司	日本 MS&AD 保险集团控股有限公司（37.5%）、交通银行股份有限公司（62.5%）	在上海市行政区域内以及已设立分公司的省、自治区、直辖市经营下列业务（法定保险业务除外）：一、人寿保险、健康保险和意外伤害保险等保险业务；二、上述业务的再保险业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		交银金融资产投资有限公司	交通银行股份有限公司（100%）	突出开展债转股及配套支持业务，依法依规面向合格社会投资者募集资金用于实施债转股，发行金融债券、专项用于债转股，经银监会批准的其他业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		交银金融租赁有限责任公司	交通银行股份有限公司（100%）	融资租赁业务，接受承租人的租赁保证金，固定收益类证券投资业务，转让和受让融资租赁资产，吸收非银行股东 3 个月（含）以上定期存款，同业拆借，向金融机构借款，境外借款，租赁物变卖及处理业务，经济咨询，在境内保税地区设立项目公司开展融资租赁业务，为控股子公司、项目公司对外融资提供担保。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		交通银行股份有限公司太平洋信用卡中心	**交通银行股份有限公司（100%）**	**办理本外币信用卡的发卡业务；办理信用卡项下的本外币存款、贷款、结算、汇款、结汇、外汇兑换业务；代理国内外各类银行卡的收单业务；代理国外金融机构和国际组织信用卡的发卡、付款及资金清算业务；代理其他银行或机构信用卡发卡、收单业务的运营服务；代理信用卡项下的代收代付、代售、资信调查、咨询服务、见证业务；代理信用卡项下的理财服务；经中国银行业监督管理委员会批准的与信用卡有关的其他业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】**	**否**
		交银资本管理有限公司	**交银金融资产投资有限公司（100%）**	**资产管理，投资管理，投资咨询，股权投资。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】**	**否**

年度	集团客户名称	客户名称	主要股东	经营范围	是否存在关联关系
	湖北中烟工业有限责任公司	湖北中烟工业有限责任公司	中国烟草总公司（100%）	烟草制品的生产、销售；烟用物资、烟机零配件经营；在授权或委托范围内经营烟草进出口业务；烟草制品生产销售相关的其他生产经营，多元化经营等。	否
		湖北中烟工业有限责任公司恩施卷烟厂	湖北中烟工业有限责任公司分公司	卷烟生产；原料类烟丝生产。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	否
		湖北中烟工业有限责任公司武汉卷烟厂	湖北中烟工业有限责任公司分公司	卷烟生产。（有效期与许可证核定一致）	否
		湖北中烟工业有限责任公司襄阳卷烟厂	湖北中烟工业有限责任公司分公司	卷烟生产。(涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	否
		湖北中烟卷烟材料厂	**湖北中烟工业有限责任公司（100%）**	**丙纤滤嘴棒生产销售；醋纤滤嘴棒生产销售；滤嘴棒加工；烟草专用机械购进；烟用丙纤丝束购进；烟用醋纤丝束购进（有效期至 2024 年 1 月 15 日）。**	**否**
	-	**上海浦东发展银行股份有限公司**	**富德生命人寿保险股份有限公司-资本金、传统（15.48%）、中国移动通信集团广东有限公司（18.18%）、上海国际集团有限公司（21.57%）**	**吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理结算；办理票据贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券；同业拆借；提供信用证服务及担保；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱服务。外汇存款；外汇贷款；外汇汇款；外币兑换；国际结算；同业外汇拆借；，外汇票据的承兑和贴现；外汇借款；外汇担保；结汇、售汇；买卖和代理买卖股票以外的外币有价证券；自营外汇买卖；代客外汇买卖；资信调查、咨询、见证业务；离岸银行业务。经中国人民银行批准的其他业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】**	**否**
	兴业银行股份有限公司	**兴业银行股份有限公司**	**福建省财政厅（18.85%）、中国人民人寿保险股份有限公司（6.14%）、中国烟草总公司（5.35%）**	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内外结算；办理票据承兑与贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；代理发行股票以外的有价证券；买卖、代理买卖股票以外的有价证券；资产托管业务；从事同业拆借；买卖、代理买卖外汇；结汇、售汇业务；从事银行卡业务；提供信用证服务及担保；代理收付款项及代理保险业	**否**

年度	集团客户名称	客户名称	主要股东	经营范围	是否存在关联关系
				务；提供保管箱服务；财务顾问、资信调查、咨询、见证业务；经中国银行业监督管理机构批准的其他业务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	
		兴业消费金融股份公司	**兴业银行股份有限公司（66%）、泉州商业集团有限公司（24%）、福诚（中国）有限公司(5%)、特步（中国）有限公司（5%）**	**发放个人消费贷款；接受股东境内子公司及境内股东的存款；向境内金融机构借款；经批准发行金融债券；境内同业拆借；与消费金融相关的咨询、代理业务；固定收益类证券投资业务；经银监会批准的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**	**否**
2020 年	上海烟草集团有限责任公司	上海烟草集团有限责任公司	中国烟草总公司（100%）	卷烟、雪茄烟生产购进销售；卷烟纸、滤嘴棒、烟用丝束购进销售；联营加工所需烟草专卖品供应；烟草专用机械购进销售；烟叶、烟丝、复烤烟叶购进销售；卷烟雪茄烟全国购进批发；进口卷烟、雪茄烟全国购进批发；处理没收走私卷烟全国购进本地批发；与烟草制品生产销售相关的其他生产经营，多元化经营、资产经营管理等。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		上海烟草包装印刷有限公司	中国双维投资有限公司（40%）、上海烟草集团（60%）	出版物印刷、包装印刷、其他印刷，从事货物与技术的进出口业务，各类广告的设计、制作，纸制品加工，从事印刷科技专业领域内的技术咨询、技术服务、技术开发、技术转让，印刷设备销售，自有设备租赁，自有房屋租赁，道路货物运输（除危险化学品），以下限分支机构经营：烟草专卖零售，食品销售，日用百货销售，附设分支机构。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		上海白玉兰烟草材料有限公司	上海海烟投资管理有限公司（100%）	烟用丝束、过滤嘴棒、瓦楞纸箱的生产、印刷，销售自产产品，胶粘剂产品的加工、制造，机电产品、金属材料、建筑装潢材料、五金交电、橡塑制品的销售，自有房屋租赁，机械设备租赁，滤棒成型技术服务，废纸回收，香烟食品经营（限分支机构经营），道路货物运输。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否

年度	集团客户名称	客户名称	主要股东	经营范围	是否存在关联关系
		上海金鼎印务有限公司	中烟国际集团有限公司（16.04%）、上海烟草包装印刷有限公司（83.96%）	生产烟草包装印刷、印刷制板、包装装潢印刷业务及印刷材料，销售自产产品，并提供相关的技术服务，自有设备租赁，道路货物运输，食品的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外），并提供相关的配套服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		上海烟草集团太仓海烟烟草薄片有限公司	上海烟草集团有限责任公司（100%）	烟草薄片委托加工；烟叶购进、烟草薄片生产销售；与烟草薄片生产相关的技术咨询服务；烟草薄片仓储；香料销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
		上海烟草集团有限责任公司天津卷烟厂	上海烟草集团有限责任公司分公司	卷烟生产。（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期限内经营，国家有专项专营规定的按规定办理）	否
		上海烟草集团北京卷烟厂有限公司	上海烟草集团有限责任公司（100%）	加工、制造卷烟、雪茄烟；购进烟丝、烟叶、嘴棒；销售卷烟；销售百货、五金交电（不含电动自行车）、建筑材料、工艺美术品；检测香烟制成品；承办展览展示活动；组织文化交流活动（不含棋牌）；科技产品的技术开发、技术咨询、技术服务；供热服务；出租商业用房、出租办公用房（不得作为有形市场经营用房）。（市场主体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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	否
		上海海烟烟草糖酒有限公司	上海海烟投资管理有限公司（100%）	烟草专卖零售（取得许可证件后方可从事经营活动），百货、针纺织品、日用杂品、五金交电、五金工具、灯、保温材料、普通机械配件、劳防用品、办公用品、包装材料、橡塑制品、预包装食品（不含熟食卤味、冷冻冷藏）、乳制品（含婴幼儿配方乳粉）批发、零售；一类货运代理，货物包装，提供劳务。附设：分支机构，棋牌包房（限分支机构经营）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		上海牡丹香精香料有限公司	上海绿灵工贸有限公司（3%）、上海白玉兰烟草材料有限公司（5%）、	香精、香料的研制、开发及销售，香精、香料（限烟草用）的制造及销售，及其以上相关业务咨询服务，道路货物运输。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否

年度	集团客户名称	客户名称	主要股东	经营范围	是否存在关联关系
			上海新型烟草制品研究院有限公司（92%）		
		上海海烟广告有限公司	上海海烟烟草糖酒有限公司（100%）	承接各类广告设计、制作，承办本地区及本系统所属场地设施上发布国内广告（含霓虹灯）；摄影、彩扩服务；照相器材、广告材料、工艺礼品的销售；道路货物运输代理；仓储服务；图文设计制作、展览展示服务，会务会展服务，市场营销策划。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
	交通银行股份有限公司	交通银行股份有限公司	全国社会保障基金理事会（6.07%）、香港上海汇丰银行有限公司（18.7%）、香港中央结算（代理人）有限公司（20.17%）、中华人民共和国财政部（23.88%）	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内外结算；办理票据承兑与贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；买卖、代理买卖外汇；从事银行卡业务；提供信用证服务及担保；代理收付款项业务；提供保管箱服务；经各监督管理部门或者机构批准的其他业务（以许可批复文件为准）；经营结汇、售汇业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		交银理财有限责任公司	交通银行股份有限公司（100%）	（一）面向不特定社会公众公开发行理财产品，对受托的投资者财产进行投资和管理；（二）面向合格投资者非公开发行理财产品，对受托的投资者财产进行投资和管理；（三）理财顾问和咨询服务；（四）经国务院银行业监督管理机构批准的其他业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		交银国际信托有限公司	湖北省交通投资集团有限公司（15%）、交通银行股份有限公司（85%）	资金信托；动产信托；不动产信托；有价证券信托；其他财产或财产权信托；作为投资基金或者基金管理公司的发起人从事投资；经营企业资产重组、购并及项目融资、公司理财、财务顾问等业务；受托经营国务院有关部门批准的证券承销业务；办理居间、咨询、资信调查等业务；代保管及保管箱业务；存放同业、拆放同业、贷款、租赁、投资方式运用固有财产；以固有财产为他人提供担保；从事同业拆借；法律法规规定或中国银行业监督管理委员会批准的其它业务。上述范围包括本外币业务。	否

年度	集团客户名称	客户名称	主要股东	经营范围	是否存在关联关系
		交通银行股份有限公司太平洋信用卡中心	交通银行股份有限公司分公司	办理本外币信用卡的发卡业务；办理信用卡项下的本外币存款、贷款、结算、汇款、结汇、外汇兑换业务；代理国内外各类银行卡的收单业务；代理国外金融机构和国际组织信用卡的发卡、付款及资金清算业务；代理其他银行或机构信用卡发卡、收单业务的运营服务；代理信用卡项下的代收代付、代售、资信调查、咨询服务、见证业务；代理信用卡项下的理财服务；经中国银行业监督管理委员会批准的与信用卡有关的其他业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		交银金融租赁有限责任公司	交通银行股份有限公司（100%）	融资租赁业务，接受承租人的租赁保证金，固定收益类证券投资业务，转让和受让融资租赁资产，吸收非银行股东 3 个月（含）以上定期存款，同业拆借，向金融机构借款，境外借款，租赁物变卖及处理业务，经济咨询，在境内保税地区设立项目公司开展融资租赁业务，为控股子公司、项目公司对外融资提供担保。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		交银人寿保险有限公司	日本 MS&AD 保险集团控股有限公司（37.5%）、交通银行股份有限公司（62.5%）	在上海市行政区域内以及已设立分公司的省、自治区、直辖市经营下列业务（法定保险业务除外）：一、人寿保险、健康保险和意外伤害保险等保险业务；二、上述业务的再保险业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		交银金融资产投资有限公司	交通银行股份有限公司（100%）	突出开展债转股及配套支持业务，依法依规面向合格社会投资者募集资金用于实施债转股，发行金融债券、专项用于债转股，经银监会批准的其他业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
	湖北中烟工业有限责任公司	湖北中烟工业有限责任公司	中国烟草总公司（100%）	烟草制品的生产、销售；烟用物资、烟机零配件经营；在授权或委托范围内经营烟草进出口业务；烟草制品生产销售相关的其他生产经营，多元化经营等。	否
		湖北中烟工业有限责任公司武汉卷烟厂	湖北中烟工业有限责任公司分公司	卷烟生产。（有效期与许可证核定一致）	否

年度	集团客户名称	客户名称	主要股东	经营范围	是否存在关联关系
		湖北中烟工业有限责任公司襄阳卷烟厂	湖北中烟工业有限责任公司分公司	卷烟生产。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	否
		湖北中烟工业有限责任公司恩施卷烟厂	湖北中烟工业有限责任公司分公司	卷烟生产；原料类烟丝生产。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	否
	-	上海浦东发展银行股份有限公司	富德生命人寿保险股份有限公司-资本金、传统（15.48%）、中国移动通信集团广东有限公司（18.18%）、上海国际集团有限公司（21.57%）	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理结算；办理票据贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券；同业拆借；提供信用证服务及担保；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱服务。外汇存款；外汇贷款；外汇汇款；外币兑换；国际结算；同业外汇拆借；，外汇票据的承兑和贴现；外汇借款；外汇担保；结汇、售汇；买卖和代理买卖股票以外的外币有价证券；自营外汇买卖；代客外汇买卖；资信调查、咨询、见证业务；离岸银行业务。经中国人民银行批准的其他业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
	-	上海艾三信息科技有限公司	丁海华（10%）、金宗辉（10%）、张健（80%）	在软件技术专业领域内从事技术服务、技术咨询、技术开发、技术转让，计算机维修服务，计算机网络工程设计、施工，计算机软硬件及配件、电子产品及配件、通讯器材及配件、自动化办公设备及配件、数码产品、智能楼宇系统集成产品的销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
2019 年	上海烟草集团有限责任公司	上海烟草集团有限责任公司	中国烟草总公司（100%）	卷烟、雪茄烟生产购进销售；卷烟纸、滤嘴棒、烟用丝束购进销售；联营加工所需烟草专卖品供应；烟草专用机械购进销售；烟叶、烟丝、复烤烟叶购进销售；卷烟雪茄烟全国购进批发；进口卷烟、雪茄烟全国购进批发；处理没收走私卷烟全国购进本地批发；与烟草制品生产销售相关的其他生产经营，多元化经营、资产经营管理等。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		上海烟草包装印刷有限公司	中国双维投资有限公司（40%）、上海烟草集团（60%）	出版物印刷、包装印刷、其他印刷，从事货物与技术的进出口业务，各类广告的设计、制作，纸制品加工，从事印刷科技专业领域内的技术咨询、技术服务、技术开发、技术转让，印刷设备销售，自有设备租赁，自有房屋租赁，道路货物运输（除危险化学品），以下	否

年度	集团客户名称	客户名称	主要股东	经营范围	是否存在关联关系
				限分支机构经营：烟草专卖零售，食品销售，日用百货销售，附设分支机构。【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】	
		上海烟草集团太仓海烟烟草薄片有限公司	上海烟草集团有限责任公司（100%）	烟草薄片委托加工；烟叶购进、烟草薄片生产销售；与烟草薄片生产相关的技术咨询服务；烟草薄片仓储；香料销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否
		上海白玉兰烟草材料有限公司	上海海烟投资管理有限公司（100%）	烟用丝束、过滤嘴棒、瓦楞纸箱的生产、印刷，销售自产产品，胶粘剂产品的加工、制造，机电产品、金属材料、建筑装潢材料、五金交电、橡塑制品的销售，自有房屋租赁，机械设备租赁，滤棒成型技术服务，废纸回收，香烟食品经营（限分支机构经营），道路货物运输。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		上海烟草集团有限责任公司天津卷烟厂	上海烟草集团有限责任公司分公司	卷烟生产。（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期限内经营，国家有专项专营规定的按规定办理）	否
		上海烟草集团北京卷烟厂有限公司	上海烟草集团有限责任公司（100%）	加工、制造卷烟、雪茄烟；购进烟丝、烟叶、嘴棒；销售卷烟；销售百货、五金交电（不含电动自行车）、建筑材料、工艺美术品；检测香烟制成品；承办展览展示活动；组织文化交流活动（不含棋牌）；科技产品的技术开发、技术咨询、技术服务；供热服务；出租商业用房、出租办公用房（不得作为有形市场经营用房）。（市场主体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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	否
		上海牡丹香精香料有限公司	上海绿灵工贸有限公司（3%）、上海白玉兰烟草材料有限公司（5%）、上海新型烟草制品研究院有限公司（92%）	香精、香料的研制、开发及销售，香精、香料（限烟草用）的制造及销售，及其以上相关业务咨询服务，道路货物运输。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否

年度	集团客户名称	客户名称	主要股东	经营范围	是否存在关联关系
		上海海烟广告有限公司	上海海烟烟草糖酒有限公司（100%）	承接各类广告设计、制作，承办本地区及本系统所属场地设施上发布国内广告（含霓虹灯）；摄影、彩扩服务；照相器材、广告材料、工艺礼品的销售；道路货物运输代理；仓储服务；图文设计制作、展览展示服务，会务会展服务，市场营销策划。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		上海海烟烟草糖酒有限公司	上海海烟投资管理有限公司（100%）	烟草专卖零售（取得许可证件后方可从事经营活动），百货、针纺织品、日用杂品、五金交电、五金工具、灯、保温材料、普通机械配件、劳防用品、办公用品、包装材料、橡塑制品、预包装食品（不含熟食卤味、冷冻冷藏）、乳制品（含婴幼儿配方乳粉）批发、零售；一类货运代理，货物包装，提供劳务。附设：分支机构，棋牌包房（限分支机构经营）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		上海王宝和大酒店有限公司	上海得强实业有限公司（1.87%）、上海烟草集团黄浦烟草糖酒有限公司（22.90%）、上海海烟投资管理有限公司（75.23%）	宾馆、游艺厅（室），舞厅（包括卡拉 OK 歌厅），棋牌室，公共浴室，理发店，美容店，酒类商品（不含散装酒），本经营场所内从事卷烟、雪茄烟的零售，日用百货、日用化学品、家用电器、工艺品（象牙及其制品除外），花卉，服装，日用杂品的销售，停车服务（地下室），婚庆礼仪服务，会展服务，企业管理，商务服务及咨询，特大型饭店（含熟食卤味、含裱花蛋糕）；中央厨房（餐饮半成品（生制））；食堂（不含熟食卤味）；以下限分支机构经营：批发：预包装食品（含熟食卤味、冷冻冷藏）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		上海海烟实业有限公司（已注销）	上海海烟烟草糖酒有限公司（100%）	百货、办公用品、纸类、装潢材料、建材、针纺织品、汽车配件、五金交电、日用杂品、劳防用品、香精香料、卷烟包装材料、橡塑制品、粘合剂、普通机械配件、预包装食品（不含熟食卤味、冷冻冷藏）批发；本单位旧包装物回收处理；提供劳务；普通机械加工、修理；物业管理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否

年度	集团客户名称	客户名称	主要股东	经营范围	是否存在关联关系
	-	上海艾三信息科技有限公司	丁海华（10%）、金宗辉（10%）、张健（80%）	在软件技术专业领域内从事技术服务、技术咨询、技术开发、技术转让，计算机维修服务，计算机网络工程设计、施工，计算机软硬件及配件、电子产品及配件、通讯器材及配件、自动化办公设备及配件、数码产品、智能楼宇系统集成产品的销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
	交通银行股份有限公司	交通银行股份有限公司	全国社会保障基金理事会（6.07%）、香港上海汇丰银行有限公司（18.7%）、香港中央结算（代理人）有限公司（20.17%）、中华人民共和国财政部（23.88%）	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款；办理国内外结算；办理票据承兑与贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；买卖、代理买卖外汇；从事银行卡业务；提供信用证服务及担保；代理收付款项业务；提供保管箱服务；经各监督管理部门或者机构批准的其他业务（以许可批复文件为准）；经营结汇、售汇业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		交银国际信托有限公司	湖北省交通投资集团有限公司（15%）、交通银行股份有限公司（85%）	资金信托；动产信托；不动产信托；有价证券信托；其他财产或财产权信托；作为投资基金或者基金管理公司的发起人从事投资；经营企业资产重组、购并及项目融资、公司理财、财务顾问等业务；受托经营国务院有关部门批准的证券承销业务；办理居间、咨询、资信调查等业务；代保管及保管箱业务；存放同业、拆放同业、贷款、租赁、投资方式运用固有财产；以固有财产为他人提供担保；从事同业拆借；法律法规规定或中国银行业监督管理委员会批准的其它业务。上述范围包括本外币业务。	否
		交银金融资产投资有限公司	交通银行股份有限公司（100%）	突出开展债转股及配套支持业务，依法依规面向合格社会投资者募集资金用于实施债转股，发行金融债券、专项用于债转股，经银监会批准的其他业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		交通银行股份有限公司太平洋信用卡中心	交通银行股份有限公司分公司	办理本外币信用卡的发卡业务；办理信用卡项下的本外币存款、贷款、结算、汇款、结汇、外汇兑换业务；代理国内外各类银行卡的收单业务；代理国外金融机构和国际组织信用卡的发卡、付款及资金清算业务；代理其他银行或机构信用卡发卡、收单业务的运营服	否

年度	集团客户名称	客户名称	主要股东	经营范围	是否存在关联关系
				务；代理信用卡项下的代收代付、代售、资信调查、咨询服务、见证业务；代理信用卡项下的理财服务；经中国银行业监督管理委员会批准的与信用卡有关的其他业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	
		交银金融租赁有限责任公司	交通银行股份有限公司（100%）	融资租赁业务，接受承租人的租赁保证金，固定收益类证券投资业务，转让和受让融资租赁资产，吸收非银行股东 3 个月（含）以上定期存款，同业拆借，向金融机构借款，境外借款，租赁物变卖及处理业务，经济咨询，在境内保税地区设立项目公司开展融资租赁业务，为控股子公司、项目公司对外融资提供担保。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		交银人寿保险有限公司	日本 MS&AD 保险集团控股有限公司（37.5%）、交通银行股份有限公司（62.5%）	在上海市行政区域内以及已设立分公司的省、自治区、直辖市经营下列业务（法定保险业务除外）：一、人寿保险、健康保险和意外伤害保险等保险业务；二、上述业务的再保险业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
		交银理财有限责任公司	交通银行股份有限公司（100%）	（一）面向不特定社会公众公开发行理财产品，对受托的投资者财产进行投资和管理；（二）面向合格投资者非公开发行理财产品，对受托的投资者财产进行投资和管理；（三）理财顾问和咨询服务；（四）经国务院银行业监督管理机构批准的其他业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	否
	湖北中烟工业有限责任公司	湖北中烟工业有限责任公司	中国烟草总公司（100%）	烟草制品的生产、销售；烟用物资、烟机零配件经营；在授权或委托范围内经营烟草进出口业务；烟草制品生产销售相关的其他生产经营，多元化经营等。	否
		湖北中烟工业有限责任公司襄阳卷烟厂	湖北中烟工业有限责任公司分公司	卷烟生产。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	否
		湖北中烟工业有限责任公司武汉卷烟厂	湖北中烟工业有限责任公司分公司	卷烟生产。（有效期与许可证核定一致）	否
	-	江苏中烟工业有限责任公司	中国烟草总公司（100%）	卷烟生产、销售；烟叶、烟丝、复烤烟叶购进；卷烟纸、滤嘴棒、烟用丝束购进；烟草专用机械购进；联营加工所需烟草专卖品供应；	否

年度	集团客户名称	客户名称	主要股东	经营范围	是否存在关联关系
				卷烟出口业务，在授权或委托范围内经营其他烟草进出口业务；与烟草制品生产销售相关的其他生产经营，多元化经营、资产经营管理。（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）	

报告期内前五大客户与发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东、董监高均不存在关联关系，亦不存在发行人上述新增客户及前五大客户成立不久即与发行人合作、经营规模与其行业地位不相匹配、销售金额长期未回款的情形。

（七）列示分收入区间的客户数量、金额分布及各期变化原因。

发行人收入区间的客户数量、金额分布列示如下：

单位：万元

销售收入区间	2021 年			2020 年			2019 年		
	收入金额	收入占比	客户数	收入金额	收入占比	客户数	收入金额	收入占比	客户数
100 万元以下	**897.62**	**3.26%**	**36**	698.79	2.89%	33	566.06	3.00%	18
100-500 万元	**3,622.24**	**13.17%**	**14**	3,338.83	13.83%	13	1,429.22	7.56%	6
500 万元-1 亿元	**9,082.15**	**33.02%**	**4**	6,731.94	27.88%	4	6,463.88	34.20%	4
1 亿元以上	**13,906.83**	**50.55%**	**1**	13,378.74	55.40%	1	10,440.03	55.24%	1
合计	**27,508.84**	**100.00%**	**55**	**24,148.30**	**100.00%**	**51**	**18,899.19**	**100.00%**	**29**

注：上表中客户数量系当期形成收入的客户数量。

如上表所示，2018 年至 2019 年，发行人客户数量较为稳定；2020 年发行人客户数量较 2018 年、2019 年增幅明显，主要是由于 500 万元以下收入区间中的客户数量大幅增长，符合公司的持续发展战略。在 500 万元以上的大型客户方面，该类客户数量较为稳定，发行人为此类客户提供包括软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务等多维度的服务，客户粘性较高。

（八）说明报告期内是否存在客户与供应商重叠的情形，如有，分析其原因及商业合理性。

报告期内，发行人存在个别客户与供应商重叠的情形，具体情况如下：

单位：万元

客户/供应商	2021 年		2020 年		2019 年	
	销售额	采购额	销售额	采购额	销售额	采购额
肯睿（上海）软件有限公司	**8.38**	**120.61**	4.90	438.57	-	67.54

报告期内，发行人存在小额向供应商销售的情况，该情况均为供应商根据业务需求发出的正常采购，具体分析如下：

1、肯睿（上海）软件有限公司

肯睿（上海）软件有限公司是美国上市公司 Cloudera, Inc.的中国子公司，主要业务为向中国客户提供 Cloudera 的大数据相关产品及服务。公司作为一家软

件开发和信息化服务企业，向浦发银行等客户提供 Cloudera 大数据平台产品及服务，因此向肯睿（上海）软件有限公司做出相应采购，具有商业合理性。

2020 年度、**2021 年度**，公司向肯睿（上海）软件有限公司销售软件工程师的技术服务，主要原因是肯睿（上海）软件有限公司自身软件工程师数量有限，故向具有 Cloudera 金牌服务商资质的发行人采购相关技术服务以应对其业务需求，采购金额较小，具有商业合理性。

二、中介机构核查

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人和申报会计师执行了以下核查程序：

1、查询了同行业可比公司公开披露的定期报告及招股说明书，了解可比公司客户、细分领域集中情况；

2、对发行人的管理层进行访谈，了解发行人客户集中度较高的原因，是否存在被替代的风险；获取订单的主要方式、发行人对各类产品及服务前五大客户的销售内容及产品价格；了解发行人参与招投标的主要竞争对手、竞争优势；

3、访谈发行人管理层，了解发行人软件产品的使用周期、下游客户的业务拓展需求等，分析上烟集团持续向发行人采购相关产品的原因；了解发行人与上烟集团合作是否具有可持续性及未来发展规划；

4、获取发行人按业务类型划分的收入成本明细表，列示分收入区间的客户数量、金额；

5、取得发行人销售合同台账，并查阅发行人与其他烟草客户、非烟草行业客户新签订的合同、发行人与上烟集团、交通银行签订的合同，结合发行人客户收入明细表，了解报告期内上烟集团、交通银行销售收入波动的原因；查阅发行人与上海艾三签订的合同，分析销售价格是否公允，毛利率是否与同类项目存在较大差异；

6、了解发行人中标上烟集团项目的比例、主要竞争对手中标情况；

7、访谈发行人管理层，了解上烟集团、交通银行销售收入波动的原因；发行人与上海艾三信息科技有限公司的合作模式，是否存在通过中间商与其他客户

建立业务关系的情形；上烟集团替换软件信息系统的频率、发行人与上海烟草集团是否存在长期的业务合作协议或特殊利益安排等；

8、实地走访发行人各业务类型的主要客户，了解其成立及经营情况、与发行人的合作渊源、关联关系、交易金额等；

9、通过企查查等公开渠道查询前五大客户、上海艾三工商资料，并获取公司持股 5%以上股东、董监高、核心技术人员的调查问卷，确认主要客户与公司之间是否存在关联方关系；分析报告期内前五大客户与发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东、董监高是否存在关联关系，以及是否存在成立不久即与发行人合作、合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不相匹配、销售金额长期未回款的情形或存在客户与供应商重叠的情形；

10、对发行人各类产品和服务收入真实性、截止性进行核查，获取发行人报告期内银行流水，查验客户回款的银行回单、票据等资料，并向发行人报告期内主要客户进行走访及发函确认销售交易金额。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、公司客户集中度较高且主要客户为烟草公司符合定制化软件行业的特点；公司客户集中度较高且主要客户为烟草公司，是因为自成立之初，公司就已经确立了深耕烟草领域的发展战略。发行人已说明拓展其他烟草行业及非烟草行业客户的情况、面临的困难及未来发展规划；

2、发行人对第一大客户上烟集团不存在重大依赖；上烟集团向发行人采购服务及产品具有可持续性，关于发行人可能被替代的风险也已充分披露；

3、发行人已按照不同产品或服务的类型，说明报告期各期前五大客户（同一控制口径）的名称、销售的主要产品或提供服务的具体内容、销售金额及占比、订单获取方式、毛利率、销售回款以及信用期情况；

4、发行人已说明报告期内对主要客户的具体变动情况及原因；发行人已说明发行人软件产品的使用周期、下游客户的业务拓展需求等，发行人持续取得上烟集团的订单具有合理性；

5、发行人已说明发行人与上海艾三信息科技有限公司的合作模式，公司及其控股股东、实控人、董监高与上海艾三不存在关联关系，公司与上海艾三的合作关系具有商业合理性，对公司持续拓展金融客户提供了帮助，双方和合同定价遵从市场化原则，不存在利益输送的情形；除上海艾三外，报告期内，发行人不存在通过中间商与其他客户建立业务关系的情形；

6、报告期内前五大客户与发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东、董监高之间不存在关联关系，主要新增客户及报告期内前五大客户均不存在成立不久即与发行人合作、合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不相匹配、销售金额长期未回款的情形；

7、发行人已列示分收入区间的客户数量、金额分布及各期变化，并说明各期变化原因；

8、报告期内，发行人少数客户与供应商重叠的情形主要是发行人供应商基于自身需求产生少量向发行人的采购，具有商业合理性。

11.关于供应商

报告期内，发行人前五名供应商采购金额分别为 1,643.00 万元、2,465.08 万元和 3,571.16 万元，占比分别为 40.90%、39.15%和 35.42%。

请发行人说明：

（1）报告期内向前五大和新增供应商采购的具体情况，包括采购内容、采购单价及公允性等。

（2）报告期内前五大供应商及前五大新增供应商是否存在合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不相匹配的情形，如有，请说明相关事项、原因、合理性及真实性。

（3）是否存在主要供应商或新增供应商为发行人承担成本费用的情形。

（4）是否存在甲方指定的供应商。

（5）各期末预付款前五大单位均非前五大供应商的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）报告期内向前五大和新增供应商采购的具体情况，包括采购内容、采购单价及公允性等。

1、报告期内前五大供应商采购具体情况

年份	供应商名称	采购总额（万元）	主要采购品种	单价范围（元）	市场价格（元）
2021年度	英迈电子商贸（上海）有限公司	1,983.10	大数据平台相关产品	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	
			虚拟化软件产品	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	
	神州数码（中国）有限公司、北京神州数码有限公司、合肥神州数码有限公司	1,490.21	操作系统软件产品及服务	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	
			数据备份产品	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	
			数据库相关服务	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	
			定制化存储产品	4,107,864.60	存储产品可依据需求进行定制叠加，该产品系定制叠加的存储产品，因此单价较高，不存在市场完全可比的价格
			服务器	76,384.00	10,000-110,000
	上海华清同仁智能科技有限公司	1,047.81	普通交换机	2,500-13,000	1,500-70,000
			交换机配件（光模块、电源模块等）	170-5,000	160-20,000

年份	供应商名称	采购总额（万元）	主要采购品种	单价范围（元）	市场价格（元）
			高端路由器	29,016.82	10,000-56,000
			普通路由器	150-7,000	1,300-8,000
			操作系统软件产品	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	
	上海泛德信息技术有限公司	522.81	普通交换机	6,800-67,000	1,500-70,000
			核心交换机	120,000-390,000	90,000-400,000
			高端光模块	28,000-33,000	22,000-35,000
			高端路由器	40,652.63	10,000-56,000
			存储产品	146,769.92	145,000-700,000
			防火墙	210,000-370,000	50,000-450,000
	上海恒锐智能工程股份有限公司	456.49	户内大屏幕	30,100.66	29,000-199,000
			存储产品	403,539.82	145,000-700,000
			解码器	8,600-76,000	6,400-102,400
			磁盘列阵	84,510	58,000-119,600
			综合安防平台	35,620	29,000-83,000
			智慧空调温控面板	620	360-1,210
			3D 情景可视化系统	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	
			人脸识别分析一体机	76,550	66,000-130,000
			离岗分析一体机	23,720	12,400-30,000

年份	供应商名称	采购总额（万元）	主要采购品种	单价范围（元）	市场价格（元）
			摄像机	**2,200-7,000**	**1,300-9,200**
			核心交换机	**101,769.91**	**90,000-400,000**
2020年度	英迈电子商贸（上海）有限公司	1,400.69	**大数据平台相关产品**	**参见“3、软件产品的价格公允性分析”**	
			虚拟化软件产品	**参见“3、软件产品的价格公允性分析”**	
	上海华清同仁智能科技有限公司	700.14	定制化存储产品	2,212,515.00	存储产品可依据需求进行定制叠加，该产品系定制叠加的存储产品，因此单价较高，不存在市场完全可比的价格
			普通交换机	2,000-22,000	1,500-50,000
			交换机配件（光模块、电源模块等）	170-1,900	160-20,000
			普通路由器	1,400-7,000	1,300-8,000
	四川长虹佳华信息产品有限责任公司、四川长虹佳华数字技术有限公司	605.06	存储产品	160,000-580,000	150,000-700,000
			定制化存储产品	1,486,725.66	存储产品可依据需求进行定制叠加，该产品系定制叠加的存储产品，因此单价较高，不存在市场完全可比的价格
			数据库相关产品	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	
	肯睿（上海）软件有限公司	438.57	大数据平台相关产品	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	

年份	供应商名称	采购总额（万元）	主要采购品种	单价范围（元）	市场价格（元）
	安徽中天信息技术有限公司	426.70	会议专用显示屏商用一体机-用于卷烟厂智能园区开发项目的会议系统的硬件设备	325,663.73	160,000-355,000
			讯飞转写机-用于卷烟厂智能园区开发项目的会议系统的硬件设备	148,672.57	150,000-200,000
			计算机	4,600-8,400	4,000-9,000
			普通服务器	15,000-63,000	10,000-110,000
			无纸化会议终端-用于卷烟厂智能园区开发项目的会议系统的硬件设备	8,141.59	5,300-8,800
			升降式话筒-用于卷烟厂智能园区开发项目的会议系统的硬件设备	1,044.25	1,000-1,200
			导览耳机-用于卷烟厂智能园区开发项目的会议系统的硬件设备	955.75	800-1,000
			免取卡出入口控制机	10,265.49	8,000-13,000
			人脸识别通道闸机	3,097.35	3,000-4,000
2019年度	上海南洋万邦软件技术有限公司	990.77	SQL 数据库软件	187,610.62	140,000-270,000
			微软操作系统	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	
			普通服务器	26,000-60,000	10,000-110,000
			EMC 维保服务	2,350,000.00	EMC 为存储设备，该类产品的维保服务定价主要依据需要维保的存储设备的数量、型号等因素。发行人采购的维保服务涉及较多

年份	供应商名称	采购总额（万元）	主要采购品种	单价范围（元）	市场价格（元）
					EMC 设备，其型号较为繁杂，合同定价为整体定价，与市场价格不具有可比性
	浪潮（北京）电子信息产业有限公司	613.72	普通服务器	52,000-66,000	10,000-110,000
	上海华清同仁智能科技有限公司	343.39	操作系统相关产品	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	
	佳杰科技（上海）有限公司	282.74	数据备份产品	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	
	四川长虹佳华信息产品有限责任公司、四川长虹佳华数字技术有限公司	234.45	存储产品	130,000-160,000	150,000-700,000
			数据库相关产品	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	
			普通交换机	7,900-16,000	1,500-50,000
			交换机配件（光模块、电源模块等）	600-8,000	160-20,000
			路由器	1,600-6,400	1,300-8,000

注：市场公开价格来源于京东、中央政府采购网、中国供应商网、中关村在线等公开网站。

2、报告期内前五大新增供应商采购具体情况

年份	供应商名称	采购总额（万元）	主要采购品种	单价范围（元）	市场价格（元）
2021 年度	深圳市优阅达数据科技有限公司	329.81	数据分析软件	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	
	福建问云科技有限公司	235.41	超融合服务器	92,000-126,000	72,000-800,000
	上海特戈信息科技有限公司	215.66	普通交换机	7,600-55,700	1,500-70,000
			超融合服务器	130,884.06	72,000-800,000

年份	供应商名称	采购总额（万元）	主要采购品种	单价范围（元）	市场价格（元）
			存储产品	**300,000**	**145,000-700,000**
			大功率不间断电源	**140,000**	**90,000-760,000**
	江苏元讯信息技术有限公司	**132.74**	**数据库软件及服务**	**参见“3、软件产品的价格公允性分析”**	
	武汉传麒科技有限公司	**114.15**	**数据库服务**	**参见“3、软件产品的价格公允性分析”**	
2020年度	安徽中天信息技术有限公司	426.70	会议专用显示屏商用一体机-用于卷烟厂智能园区开发项目的会议系统的硬件设备	325,663.73	160,000-355,000
			讯飞转写机-用于卷烟厂智能园区开发项目的会议系统的硬件设备	148,672.57	150,000-200,000
			计算机	4,600-8,400	4,000-9,000
			普通服务器	15,000-63,000	10,000-110,000
			无纸化会议终端-用于卷烟厂智能园区开发项目的会议系统的硬件设备	8,141.59	5,300-8,800
			升降式话筒-用于卷烟厂智能园区开发项目的会议系统的硬件设备	1,044.25	1,000-1,200
			导览耳机-用于卷烟厂智能园区开发项目的会议系统的硬件设备	955.75	800-1,000
			免取卡出入口控制机	10,265.49	8,000-13,000
			人脸识别通道闸机	3,097.35	3,000-4,000
	杭州海康汽车技术有限公司	266.62	智能驾驶辅助终端	1,400-1,800	1,100-2,000
			车载摄像机	90-220	80-300
			闪存卡	132.74	120-150
	上海景盟软件有限公司	247.80	可视化管控平台	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	

年份	供应商名称	采购总额（万元）	主要采购品种	单价范围（元）	市场价格（元）
	戈圣堡信息技术（浙江）有限公司	174.78	数据备份产品	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	
	上海逐鹿信息技术有限公司	169.61	数据备份产品	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	
2019年度	上海泛德信息技术有限公司	233.20	汇聚层交换机	148,301.72	110,000-200,000
			普通交换机	9,200-21,000	1,500-50,000
			交换机配件（光模块、电源模块等）	840-9,200	160-20,000
			路由器	1,719.83	1,300-8,000
	上海嘉潭信息科技服务有限公司	232.20	数据备份产品	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	
	博雅软件股份有限公司	76.99	虚拟化软件维保服务	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	
	南京亚远大信科技有限公司	55.17	数据库相关产品	参见“3、软件产品的价格公允性分析”	
	上海知逸信息技术有限公司	39.73	存储产品	397,345.12	150,000-700,000

注：市场公开价格来源于京东、中央政府采购网、中国采购网、中关村在线等公开网站。

报告期内，公司向前五大供应商及新增前五大供应商主要采购的软硬件产品，包括服务器、交换机、存储产品、原厂软件产品销售及服务等，总体上处于市场同类型产品价格范围区间内，具有公允性。

3、软件产品的价格公允性分析

报告期内，公司对外采购的软件产品销售及服务主要包括 Cloudera 大数据平台相关产品、Oracle 数据库相关产品、VMware 虚拟化相关产品、Veritas 数据备份相关产品等。软件产品销售及服务具有一定的特殊性，一方面，不同品牌的软件产品虽然主要功能类似，但是产品价格可能存在较大差异；另一方面，软件产品的型号、组合方式繁多，同一品牌的软件产品销售及服务价格也会随着上线模

块的不同、授权账号数量的不同以及配套服务的不同而存在较大差异，因此，软件产品难以通过公开渠道找到一一对应的可比产品和价格。公司对外采购的软件主要为全球知名的信息技术产品，拥有成熟的产品价格体系，公司的供应商主要为上述产品的原厂或者中国区总代理商，此外公司软件产品的采购业务履行了向供应商询价以及比价的程序，采购价格具有公允性。

以 Oracle 数据库相关产品和 Cloudera 大数据平台产品为例，其定价标准及采购价格公允性论述如下：

（1）Oracle 软件产品销售及服务

Oracle Corporation 是世界主流的数据软件公司，其相关产品与服务应用于多个领域，客户分布较为广泛，其供货模式、供货价格均有较为成熟的体系。报告期内，发行人主要向甲骨文（中国）软件系统有限公司、四川长虹佳华信息产品有限责任公司与上海集利信息科技有限公司采购了 Oracle 的软产品及服务，甲骨文（中国）软件系统有限公司为 Oracle 在中国的子公司，四川长虹佳华信息产品有限责任公司为 Oracle 在中国的总代理商，上海集利信息科技有限公司为 Oracle 在中国的 OPN 代理商（认证合作伙伴），采购价格公允、不存在利益输送的空间。

发行人报告期内向前五大或新增前五大供应商采购的 Oracle 软件产品的主要情况如下（单价已申请豁免披露）：

年份	供应商名称	产品具体名称	采购数量	平均单价（元）	价格公允性分析
2020 年	四川长虹佳华信息产品有限责任公司	数据库企业版	36 节点	-	根据官方指导价，参考采购数量、最终用户情况等其他因素； 2020 年度和 2019 年度采购单价差异主要由于采购数量差异较大
2019 年	四川长虹佳华信息产品有限责任公司	数据库企业版	4 节点	-	
2020 年	四川长虹佳华信息产品有限责任公司	数据库集群软件	32 节点	-	根据官方指导价，参考采购数量、最终用户情况等其他因素； 2020 年度和 2019 年度采购单价差异主要
2019 年	四川长虹佳华信息产品有限责任公司	数据库集群软件	4 节点	-	

年份	供应商名称	产品具体名称	采购数量	平均单价（元）	价格公允性分析
					由于采购数量差异较大
2020 年	四川长虹佳华信息产品有限责任公司	数据库同步软件	4 节点	-	根据官方指导价，参考采购数量、最终用户情况等其他因素
2019 年	南京亚远大信科技有限公司	企业服务总线	2 节点	-	根据官方指导价，参考采购数量、最终用户情况等其他因素
2019 年	南京亚远大信科技有限公司	Web 应用服务器	2 节点	-	

如上表所示，公司主要采购的软件产品包括 Oracle 数据库企业版、数据库集群软件、数据库同步软件、企业服务总线、Web 应用服务器、数据库维保服务等，产品种类较为繁多，且单价存在一定的差异，这主要是由厂商的价格体系决定的。供应商会根据采购数量、最终用户类型、是否购买其他配套产品等因素，基于官方指导价格（List Price）给出不同的报价。此外，成熟的标准化软件产品的成本很低，因此供应商在定价时相比硬件产品更加灵活。例如，2020 年度，公司采购 Oracle 数据库企业版的单价明显低于 2019 年的采购单价，这主要由于 2020 年度采购数量较多。

（2）Cloudera 大数据平台产品

Cloudera, Inc.是一家美国的软件企业（股票代码：CLDR）。Cloudera, Inc.开发的基于 Hadoop 技术的商业化大数据软件产品套件，广泛用于各行各业海量大数据计算和存储，在全球范围的大数据技术领域居于较为领先的地位。报告期内，发行人主要向英迈电子商贸（上海）有限公司与肯睿（上海）软件有限公司采购了 Cloudera 的软产品及服务，肯睿（上海）软件有限公司是 Cloudera, Inc.的中国子公司，英迈电子商贸（上海）有限公司是世界五百强企业、全球最大的技术分销商英迈（Ingram Micro）的子公司，也是 Cloudera 大数据平台产品在中国的总代理商。

报告期内，发行人向前五大或新增前五大供应商采购的 Cloudera 大数据平台产品主要情况如下（单价已申请豁免披露）：

年份	供应商名称	产品具体名称	数量	平均单价（元）	价格公允性分析
2021 年	**英迈电子商贸（上海）有限公司**	**CDH 金牌服务企业版**	**964 节点*年**	**-**	**根据官方指导价，参考采购数量、最终用户情况等其他因素，价格具有公允性**
2020 年	英迈电子商贸（上海）有限公司	CDH 金牌服务企业版	672 节点*年	-	
2020 年	英迈电子商贸（上海）有限公司	CDH 金牌服务企业版	30 节点*年	-	
2020 年	肯睿（上海）软件有限公司	CDH 金牌服务企业版	56 节点*年	-	采购单价低于公司向英迈电子采购 CDH 金牌服务企业版的单价，主要由于公司在采购 CDH 金牌服务企业版的同时，采购了 1550 节点的 CDH 基础版服务，因此原厂给予了一定的价格优惠
2021 年	**英迈电子商贸（上海）有限公司**	**CDP 铜牌服务企业版**	**90 节点*年**	**-**	**供应商根据官方指导价，参考采购数量、最终用户情况等因素综合定价，价格具有公允性**
2020 年	肯睿（上海）软件有限公司	CDP 铜牌服务企业版	10 节点*年	-	
2020 年	英迈电子商贸（上海）有限公司	CDH 基础版	140 节点*年	-	CDH 基础版的功能与 CDH 金牌服务企业版的差异较大，因此单价差异也较大。但是，公司向英迈电子（总代）和肯睿（原厂）的采购单价一致。
2020 年	肯睿（上海）软件有限公司	CDH 基础版	1550 节点*年	-	

与 Oracle 产品类似，Cloudera 供应商根据最终用户类型、采购数量、是否购买其他配套产品等因素，基于官方指导价格（List Price）给出报价。例如，2020 年度公司向英迈电子商贸（上海）有限公司采购 30 个节点产品单价明显高于采购 672 个节点的产品单价。

总体而言，虽然公司采购软件种类较为繁杂，采购单价也随着存在差异，但是公司采购的软件主要为全球知名的信息技术产品，拥有完善的产品价格体系，公司的供应商主要为上述产品的原厂或者中国区总代理商，单价差异具有合理性，采购价格公允。

（二）报告期内前五大供应商及前五大新增供应商是否存在合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不相匹配的情形，如有，请说明相关事项、原因、合理性及真实性。

1、发行人与报告期内前五大供应商及前五大新增供应商的合作情况

（1）前五大供应商采购情况

年份	前五大供应商	注册资本	供应商基本情况	经营范围	采购主要内容	采购金额（万元）
2021 年度	英迈电子商贸（上海）有限公司	71,733.3 万元	世界五百强企业，全球最大的技术分销商英迈（Ingram Micro）的子公司，Cloudera、VMware 等品牌产品的中国区总代理商	信息技术产品及其零部件、电脑软硬件、半导体、通讯产品、家用电器、第二类医疗器械、日用百货等商品的批发、网上零售、佣金代理（拍卖除外）以及进出口业务，并提供相关的技术咨询、技术支持、维修、售后服务等相关的配套服务，机械设备租赁，会议展览服务	大数据平台产品及服务、虚拟化软件产品等	1,983.10
	神州数码（中国）有限公司	104,272.225 万元	神州数码（中国）有限公司是上市公司神州数码（000034.SZ）全资子公司，神州数码集团与 300 余家国际顶尖供应商展开合作，市场份额领先，是 Oracle、华为等品牌的总代理商	研究、开发计算机硬件及配套零件；网络产品、多媒体产品、电子信息产品及通讯产品、办公自动化设备、仪器仪表、电器及印刷照排设备、计算机应用系统的安装和维修；计算机及通讯设备的技术服务；技术咨询、技术服务、技术转让；经营自产产品的出口业务；代理进出口、货物进出口、技术进出口；代理销售计算机硬件、软件及外围设施；销售自行开发的产品、电子产品；销售医疗器械 II 类；销售第三类医疗器械。	操作系统软件产品及服务、数据备份产品、数据库相关服务、定制化存储产品等	1,490.21
	上海华清同仁智能科技有限	5,000 万元	Veritas、RedHat 等品牌产品的中国	智能、能源、计算机、系统工程科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，商务信息咨询，	交换机及其配件、路由器等计	1,047.81

年份	前五大供应商	注册资本	供应商基本情况	经营范围	采购主要内容	采购金额（万元）
	公司		区金牌代理商	计算机软件及辅助设备的销售	算机网络设备；操作系统软件许可及服务	
	上海泛德信息技术有限公司	6,000 万元	计算、存储、网络、安全等全方位的数字化基础设施整体集成服务商，H3C 金牌核心代理商	计算机信息技术、计算机软件科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，数字作品的数据库管理，计算机系统集成；计算软件及辅助设备、机械设备、电子产品的销售	交换机、防火墙、备份一体机等计算机网络设备	522.81
	上海恒锐智能工程股份有限公司	1,695.2216 万元	专业从事智能化系统集成，经上海市科委认证的高新技术企业。恒锐智能通过了 ISO9001 质量体系认证，具有建筑智能化、安全及技术防范、智能化系统集成、音、视频工程、机电安装工程等多项专业资质	建设工程施工；建筑劳务分包；电气安装服务；建筑智能化系统设计；建设工程设计；消防技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；网络与信息安全软件开发；网络技术服务；安全技术防范系统设计施工服务；安全系统监控服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；安防设备销售；电子产品销售；音响设备销售；制冷、空调设备销售；环境保护专用设备销售；网络设备销售；信息安全设备销售；消防器材销售；工业互联网数据服务；计算机软硬件及辅助设备批发；智能控制系统集成；计算机系统服务；人工智能应用软件开发；物联网应用服务；5G 通信技术服务；软件销售；软件开发；软件外包服务。（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）	户内大屏幕、存储产品、3D 情景可视化系统、核心交换机等	456.49
2020 年	英迈电子商贸（上海）有限公司	71,733.3 万元	世界五百强企业，全球最大的技术分销商英迈（Ingram	信息技术产品及其零部件、电脑软硬件、半导体、通讯产品、家用电器、第二类医疗器械、日用百货等商品的批发、网上零售、佣金代理（拍卖除外）以及进	大数据品台产品及服务、虚拟化软件产品等	1,400.69

年份	前五大供应商	注册资本	供应商基本情况	经营范围	采购主要内容	采购金额（万元）
			Micro）的子公司，Cloudera、VMware 等品牌产品的中国区总代理商	出口业务，并提供相关的技术咨询、技术支持、维修、售后服务等相关的配套服务，机械设备租赁，会议展览服务		
	上海华清同仁智能科技有限公司	5,000 万元	Veritas、RedHat 等品牌产品的中国区金牌代理商	智能、能源、计算机、系统工程科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，商务信息咨询，计算机软件及辅助设备的销售	普通交换机及其配件、路由器、数据存储产品等	700.14
	四川长虹佳华信息产品有限责任公司	20,000 万元	中国数字生态 500 强增值分销商十强，四川省优秀服务业企业，Oracle 品牌产品的中国区总代理商	计算机软件、硬件及配件、电子及非专控通信设备的研发、生产、销售及技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机软硬件的系统集成、安装、维护及相关的技术服务；机电产品、五金产品、电子产品、消防器材、地板、安防设备及器材的销售；市场营销策划服务，会展会务服务；供应链管理，企业管理服务；软件和信息技术服务；模具、物联网领域蜂窝通信模块及解决方案的设计、研发与销售服务；通信设备及通信器材销售；通信技术研发服务；物流科技领域内技术咨询；道路货物运输、仓储、装卸服务（不含危险化学品）	存储产品、数据库产品等	605.06
	肯睿（上海）软件有限公司	3,200 万元	世界一流科技企业 Cloudera, Inc.（CLDR）的中国子公司，Cloudera 产品原厂供应商	从事计算机软硬件技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售自产产品；企业管理咨询；计算机、软件及辅助设备（除计算机信息系统安全专用产品）的批发、进出口，提供相关配套服务；佣金代理（拍卖除外）	大数据平台相关产品	438.57
	安徽中天信息技术有限公司	5,000 万元	致力于计算机软件开发及软件工程、网络系统集成、综合布线、显示系统、电子及通信设备的	信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工业互联网数据服务；互联网数据服务；大数据服务；云计算装备技术服务；数据处理和存储支持服务；人工智能应	普通服务器、会议显示屏、无纸化会议设备、计算机、出入口控制机等硬件等	426.70

年份	前五大供应商	注册资本	供应商基本情况	经营范围	采购主要内容	采购金额（万元）
			开发与生产，安全防范工程设计及施工，机电安装工程设计和施工，以及上述领域有关的技术咨询和技术服务	用软件开发；人工智能基础软件开发；网络与信息安全软件开发；互联网安全服务；软件外包服务；网络技术服务；显示器件制造；显示器件销售；仪器仪表销售；电子产品销售；五金产品零售；日用百货销售		
2019 年	上海南洋万邦软件技术有限公司	15,000 万元	上海市科技小巨人企业、上海市软件企业百强，Windows 中国第一批授权代理商，Veritas 等品牌产品的中国区核心代理	从事云计算、大数据、人工智能、商业智能、信息安全、电子计算机、自动控制、应用化学（除危险品）领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，批发电子计算机及其配件、软件、仪器仪表、电子产品、通信设备、办公机械、五金交电、汽车配件、建筑装潢材料、日用百货，建筑智能化建设工程设计与施工，通信建设工程施工，电信业务	Windows 系统及软件产品、EMC 维保、普通服务器等	990.77
	浪潮（北京）电子信息产业有限公司	5,250 万元	浪潮信息（000977.SZ）的子公司，中国存储第一品牌，专注于商用计算与服务的大型 IT 厂商	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机技术培训；生产计算机软、硬件；销售计算机软、硬件、日用品、医疗器材（不含二、三类）、五金交电、化工产品（不含一类易制毒化学品及危险化学品）、工艺品、电子元器件、机械电器设备、汽车配件、建筑材料	服务器	613.72
	上海华清同仁智能科技有限公司	5,000 万元	Veritas、Red Hat 等品牌产品的中国区金牌代理	智能、能源、计算机、系统工程科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，商务信息咨询，计算机软件及辅助设备的销售	操作系统相关产品等	343.39
	佳杰科技（上海）有限公司	12,415.15 万元	Veritas 品牌产品的中国区总代理	研究、开发、生产计算机硬件、软件系统及配套零件，网络产品、多媒体产品、电子信息产品、仪器仪表、电器、通讯设备和产品，提供相关的技术服务，销售自产产品；上述同类产品的销售、并提供相关的售后服务；计算机及辅助设备和通讯设备的租赁；电子出版物的销售，从事货物及技术的进出口业务	软件产品销售及服务	282.74

年份	前五大供应商	注册资本	供应商基本情况	经营范围	采购主要内容	采购金额（万元）
	四川长虹佳华信息产品有限责任公司	20,000 万元	中国数字生态 500 强增值分销商十强，四川省优秀服务业企业，Oracle 品牌产品的中国区总代理	计算机软件、硬件及配件、电子及非专控通信设备的研发、生产、销售及技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机软硬件的系统集成、安装、维护及相关的技术服务；机电产品、五金产品、电子产品、消防器材、地板、安防设备及器材的销售；市场营销策划服务，会展会务服务；供应链管理，企业管理服务；软件和信息技术服务；模具、物联网领域蜂窝通信模块及解决方案的设计、研发与销售服务；通信设备及通信器材销售；通信技术研发服务；物流科技领域内技术咨询；道路货物运输、仓储、装卸服务（不含危险化学品）	存储产品、数据库产品等	234.45

（2）前五大新增供应商采购情况

年份	新增供应商	注册资本	供应商基本情况	主营业务范围	合作内容	采购金额（万元）
2021 年	深圳市优阅达数据科技有限公司	2,000 万元	致力于大数据行业生态的发展，专业从事大数据业务相关的研究、开发及销售	电脑软硬件和互联网大数据的技术开发及产品的购销；经营进出口业务，经营电子商务；经济信息咨询（不含限制项目）；国内贸易，经营进出口业务;餐饮管理；软件使用培训；展示展览策划、企业形象设计	数据分析软件	329.81
	福建问云科技有限公司	5,300 万元	集 IT 产品代理销售、系统集成、IT 设计规划、IT 专业维护服务于一体的 IT 产品和服务提供商	其他未列明信息技术服务；基础软件开发；网络与信息安全软件开发；应用软件开发；数字出版领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；其他未列明批发业；计算机、软件及辅助设备批发；计算机科学技术研究服务；大数据服务；其他电子产品零售；家用电子产品修理；计算机、软件及辅助设备零售；计算机及通讯设备经营租赁；计算机和辅助设备修理；支撑软件开发；教具、文具、玩具的嵌入式软件服务；	超融合服务器	235.41

年份	新增供应商	注册资本	供应商基本情况	主营业务范围	合作内容	采购金额（万元）
				软件运行维护服务；云软件服务；电子结算系统开发及应用；动漫设计；游戏设计制作；设计、制作、代理、发布国内各类广告；动漫衍生产品设计服务；设计管理与咨询。		
	上海特戈信息科技有限公司	5,000 万元	专业的 IT 服务商，从事计算机网络系统集成和计算机网络安全销售的高科技公司	从事信息技术、计算机软硬件技术、通讯技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，计算机系统集成，图文设计制作，计算机、软件及辅助设备、通讯器材、办公用品、五金交电、数码产品的销售，企业管理咨询，财务咨询等	超融合服务器、交换机、存储设备等计算机网络设备	215.66
	江苏元讯信息技术有限公司	1,000 万元	专业的智能制造解决方案服务商，为客户提供专业的工业自动化及工业信息化整体解决方案	信息技术服务；软件开发、销售；平面设计；计算机系统集成；网络技术咨询服务；自动化机电产品、机电一体化成套设备、工程自动化设备、电子通讯设备、射频识别系统及产品、计算机软硬件系统及其应用网络产品、移动手持终端产品、仪器仪表的销售；自动化系统工程、工控系统、环保节能、楼宇自控系统工程；从事上述商品及技术的进出口业务	数据库软件及服务	132.74
	武汉传麒科技有限公司	500 万元	专注于数据库服务领域，是提供企业级数据库运维产品和 Oracle 专业服务解决方案提供商	计算机软硬件、电子产品、通讯设备的研发、销售、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机网络工程、信息系统工程的设计、施工；国内广告设计、制作、代理、发布；办公用品、工艺礼品（象牙及其制品除外）销售（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）	数据库服务	114.15
2020 年	安徽中天信息技术有限公司	5,000 万元	致力于计算机软件开发及软件工程、网络系统集成、综合布线、显示系统、电子及通信设备的开发与生产，安全防范工程设	信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工业互联网数据服务；互联网数据服务；大数据服务；云计算装备技术服务；数据处理和存储支持服务；人工智能应用软件开发；人工智能基础软件开发；网络与信息安	普通服务器、会议显示屏、无纸化会议设备、计算机、出入口控制机等硬件等	426.70

年份	新增供应商	注册资本	供应商基本情况	主营业务范围	合作内容	采购金额（万元）
			计及施工，机电安装工程设计和施工，以及上述领域有关的技术咨询和技术服务	全软件开发；互联网安全服务；软件外包服务；网络技术服务；显示器件制造；显示器件销售；仪器仪表销售；电子产品销售；五金产品零售；日用百货销售		
	杭州海康汽车技术有限公司	30,000 万元	行业较为领先的技术开发、技术咨询、技术服务企业	生产：车用电子产品、汽车电子零部件、智能车载信息系统；技术开发、技术咨询、技术服务、成果转让：车用电子产品及软件、汽车电子零部件、智能车载信息系统、计算机系统集成；自产产品的出口及技术进出口	智能驾驶辅助终端、车载摄像机、闪存卡等	266.62
	上海景盟软件有限公司	500 万元	专注于专业企业管理及专业大数据分析领域的高新技术软件企业，涵盖了客户管理、企业管理等企业应用开发服务，分布式大数据平台、BI、机器学习及决策优化等大数据分析服务	计算机软件开发，从事电子科技、网络科技、计算机科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机信息系统集成，通讯设备、建筑装饰材料、音响设备、酒店设备、 办公用品、日用百货、服装服饰及辅料、皮革制品、针纺织品、计算机、软件及辅助设备的 批发、零售，水利水电机电安装建设工程专业施工，电力专业建设工程设计，水电安装，电 子商务（不得从事金融业务），礼仪服务	可视化管控平台	247.79
	戈圣堡信息技术（浙江）有限公司	2,001 万元	新生代信息科技公司，该公司核心业务涉及云计算基础架构、云桌面基础应用环境、信息与数据安全等领域	计算机软硬件的技术开发、技术服务、技术咨询及成果转让，计算机系统集成，楼宇智能化工程，楼宇智能综合布线，网络技术的技术开发、技术服务、技术咨询，室内外装饰工程设计及施工，弱电工程；批发、零售：计算机软硬件、电子产品、仪器仪表、通讯器材、建筑材料、化工产品（除化学危险品及易制毒化学品）、五金交电、装饰材料、办公自动化设备、照明设备、机械设备、办公用品、监控设备	数据备份产品	174.78
	上海逐鹿信息技术有限公司	1,100 万元	国内较有影响力的IT数据中心基础架构解	从事计算机软硬件技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，网络工程，计算机、软件及辅	数据备份产品等	169.61

年份	新增供应商	注册资本	供应商基本情况	主营业务范围	合作内容	采购金额（万元）
			决方案和专业服务提供商，Veritas 品牌产品的中国区金牌代理	助设备、电子产品、数码产品、五金产品、办公设备及耗材、通信设备及相关产品、橡塑制品的销售，电子商务（不得从事增值电信、金融业务），设计、制作、代理各类广告		
2019 年	上海泛德信息技术有限公司	6,000 万元	计算、存储、网络、安全等全方位的数字化基础设施整体集成服务商，H3C 金牌核心代理商	计算机信息技术、计算机软件科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，数字作品的数据库管理，计算机系统集成；计算软件及辅助设备、机械设备、电子产品的销售	交换机及其配件、路由器等	233.20
	上海嘉潭信息科技服务有限公司	2,000 万元	以销售数据存储、数据容灾备份扩容以及数据存储维保等 IT 服务和解决方案提供商，同时也是一家增值产品服务商，为企业信息化建设提供专业的数据存储规划、构建、实施、维护和管理服务	信息科技、网络科技、计算机技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机网络工程；计算机信息系统集成；计算机软件及辅助设备的研发、销售、安装及维修； 企业管理咨询；文化艺术交流策划；会务服务；展览展示服务；设计、制作、代理、发布各 类广告；电脑图文设计；日用百货、机械设备、通讯设备、电子产品、办公用品、工艺品 （象牙及其制品除外）销售；电子商务（不得从事增值电信、金融业务）；从事货物及技术 的进出口业务	数据备份产品	232.20
	博雅软件股份有限公司	31,150 万元	中国领先的信息技术与行业软件服务供应商及旗舰集团企业，隶属于博雅软件集团，VMware 品牌产品的中国区注册级经销商	基础软件服务、应用软件服务；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；专业承包；销售计算机、软件及辅助设备、机械设备、仪器仪表、电子产品、通讯器材、五金交电、金属材料、化工产品及原料（不含一类易制毒化学品及危险化学品）、建筑材料；维修仪器仪表、计算机；租赁计算机、机械设备（不含汽车租赁）；自然科学研究与实验发展；货物进出口、技术进出口、代理进出口	虚拟化软件维保服务	76.99

年份	新增供应商	注册资本	供应商基本情况	主营业务范围	合作内容	采购金额（万元）
	南京亚远大信科技有限公司	1,008 万元	计算机技术开发企业，Oracle 软件产品的中国区 OPN 代理	软件开发；计算机软件及硬件、电子产品、通讯设备、化工产品（不含危化品）、建筑材料、办公设备及耗材、电器、仪器仪表、电力设备销售；环境工程、网络工程、管道工程、建筑工程设计、施工、技术服务及技术咨询；计算机系统工程设计、施工；建筑智能化工程施工；网络系统集成	数据库相关产品	55.17
	上海知逸信息技术有限公司	1,200 万元	从事企业 IT 系统架构集成服务的技术企业	从事信息科技、计算机科技、网络科技、通讯科技领域内的技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询，计算机软件开发，计算机系统集成，计算机软件及辅助设备、网络设备、通讯设备、仪器仪表的销售，从事货物及技术的进出口业务	企业存储系统	39.73

如上表所示，报告期内，发行人向前五大供应商及前五大新增供应商主要采购包括服务期、交换机、存储器等硬件产品，以及 Oracle、Cloudera、Veritas 等全球知名品牌的软件产品，公司的采购内容与前五大供应商的经营范围一致，公司的主要供应商大多为国外知名软件企业的中国区子公司或总代理商，国内大型的软件企业或者硬件设备厂商。报告期内，前五大供应商及前五大新增供应商不存在合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不相匹配的情形。

（三）是否存在主要供应商或新增供应商为发行人承担成本费用的情形

发行人不存在主要供应商或新增供应商为发行人承担成本费用的情形。

首先，发行人向主要供应商采购包括硬件设备和软件产品均为相对标准化的产品，具有完善的价格体系，发行人采购产品的价格均通过相关审批流程，采取供应商比价、询价并综合考虑质量及性能等因素确定采购价格，以市场交易为原则对相关硬件设备、软件及服务合理定价，价格公允。

具体采购价格的公允性分析参见本问询函回复“11.关于供应商”之“一、（一）报告期内向前五大和新增供应商采购的具体情况，包括采购内容、采购单价及公允性等”以及本问询函回复“9.关于营业成本”之“一、（四）结合外购的硬件设备的公开市场价格与同行业可比公司采购价格、询价情况等因素，说明主营业务成本中材料成本的公允性”和“（五）、2、说明相关外购软件及服务价格的公允性”。

其次，发行人的主要供应商大多为国外知名软件企业的中国区子公司或总代理商，国内大型的软件企业或者硬件设备厂商。报告期内前五大供应商及前五大新增供应商与发行人的合作内容与其主营业务范围较为相关、经营规模与其行业地位较为匹配，参见本问询函回复“11.关于供应商”之“一、（二）报告期内前五大供应商及前五大新增供应商是否存在合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不相匹配的情形，如有，请说明相关事项、原因、合理性及真实性”。发行人及其关联方与各主要供应商之间不存在关联关系，除正常的采购活动外，不存在其他资金往来或相关的利益安排。

经核查报告期内发行人的采购、费用等情况，不存在主要供应商或新增供应商为发行人承担成本费用的情形。

（四）是否存在甲方指定的供应商

发行人采购的产品和服务主要用于发行人为客户实施的项目，从满足功能和性能指标角度，根据客户的具体要求和项目的实际需求来选型，评估和选择恰当的厂商品牌、型号规格。发行人中标签订合同后，自行选择供应商，不存在甲方指定具体供应商的情形。

（五）各期末预付款前五大单位均非前五大供应商的原因及合理性

发行人报告期末预付款前五大单位的情况如下：

单位：万元

年份	单位名称	预付款项	占预付款项期末余额的比例	款项性质
2021 年	**南京龙视捷自动化科技有限公司**	**82.93**	**54.75%**	**货款**
	上海日隽电子科技有限责任公司	**48.67**	**32.13%**	**货款**
	上海钧派信息科技有限公司	**4.46**	**2.95%**	**货款**
	北京德风新征程科技有限公司	**3.50**	**2.31%**	**货款**
	上海和久网络科技有限公司	**3.28**	**2.17%**	**货款**
合计		**142.85**	**94.31%**	**-**
2020 年	江苏元讯信息技术有限公司	45.00	30.36%	货款
	赛默飞世尔科技（中国）有限公司	44.00	29.69%	货款
	上海卡尔信息技术有限公司	17.85	12.04%	货款
	上海湃然网络科技有限公司	11.50	7.76%	货款
	惠普贸易（上海）有限公司	10.21	6.89%	货款
合计		**128.56**	**86.74%**	-
2019 年	上海日隽电子科技有限责任公司	49.04	47.27%	货款
	上海邦文电子科技有限公司	9.04	8.71%	货款
	义乌市星霖智客工作室	8.90	8.58%	货款
	苹果贸易（上海）有限公司	7.49	7.22%	货款
	上海基美计算机科技有限公司	6.3	6.07%	货款
合计		**80.78**	**77.85%**	-

报告期各期末，公司预付款项余额整体较小，报告期各期的主要采购对象未在期末形成大额预付款的主要原因如下：

①供应商较为分散

发行人采购的产品细类多，品牌多，不同的品牌有不同的供应商，因此发行人的供应商比较分散，数量较多。

②供应商结算政策不同

发行人供应商相关结算政策不同，取决于合同签订情况。报告期内，公司大额采购主要以成品软硬件为主，多为货到付款，故在期末未形成大额预付款项。

③交货期较短

发行人采用“以销定购”的模式，根据项目要求和进度集中采购原厂商的软硬件设备，如需支付预付款的，交货期通常也较短，因此在期末形成大额预付的可能性较小。

综上，发行人的供应商比较分散，供应商的结算政策各不相同，多为货到付款，交货周期也较短，因此各期末时点的预付款余额前五大随机性大，无法全面反映当年采购的情况，预付款前五大单位均非前五大供应商有合理性。

二、中介机构核查

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人和申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅了发行人报告期内的采购明细，核查了发行人向前五大供应商及新增前五名供应商采购主要产品/软件的价格情况，查询并对比其与市场第三方价格之间的差异情况；在此基础上，分析了公司向主要供应商及主要供应商的采购价格的公允性进行了核实；

2、对公司主要供应商进行实地走访，了解定价方式、验收条款、退货条款、货款结算的执行情况，并查阅了主要供应商在企查查等第三方网站的公示信息，核查了上述供应商与发行人之间的关联关系情况，核查了发行人的采购金额占相关供应商销售额的比例情况等；是否存在合作内容与其主营业务范围不相关、经营规模与其行业地位不相匹配的情形；

3、对采购付款情况进行测试，检查了银行回单，确认付款金额、单位是否与记账凭证一致，是否与签订合同的供应商一致，结算方式、账期是否与合同条款约定一致；

4、查阅公司主要供应商的工商资料、股东信息等，了解该等供应商的基本信息，是否与公司及其关联方之间存在关联关系；获取公司董监高、核心技术人员的调查问卷，确认主要供应商与公司之间是否存在关联方关系；

5、访谈了公司管理人员，了解各期末预付款前五大单位均非前五大供应商的原因、报告期内是否存在甲方指定供应商的情形；

6、执行采购真实性核查、费用真实性核查等程序，并核查了发行人报告期内银行流水，查验是否存在主要供应商或新增供应商为发行人承担成本费用的情形。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人已说明报告期内向前五大和新增供应商采购的具体情况，采购价格公允；

2、发行人报告期内前五大供应商及前五大新增供应商合作内容与其主营业务范围较为相关、经营规模与其行业地位具有一定的匹配性；

3、报告期内，不存在主要供应商或新增供应商为发行人承担成本费用的情形；

4、报告期内，发行人实施业务过程中，不存在甲方指定具体供应商的情形；

5、发行人已说明报告期各期末预付款前五大单位均非前五大供应商的原因，具有合理性。

12.关于毛利率

报告期各期发行人综合毛利率分别为 46.47%、49.60%和 48.77%，其中软件开发业务的毛利率为 47.74%、60.42%和 61.58%，运维服务的毛利率分别为 64.70%、69.59%和 63.70%，系统集成的毛利率分别为 24.09%、15.85%和 19.09%，软件产品及服务毛利率分别为 19.93%、14.45%和 26.43%。

请发行人：

（1）分析说明是否存在同类项目毛利率差异较大的情形及其合理性、公允性，报告期内高毛利率的客户或项目情况及其合理性、公允性。

（2）结合主要项目定价、人工成本变动因素进一步量化分析说明 2018 年软件开发业务毛利率较低的原因，报告期内软件开发业务与同行业可比公司同类产品或业务的毛利率的对比情况，进一步论证软件开发业务毛利率较高的合理性。

（3）结合服务模式、成本构成等因素，分析 2019 年运维服务毛利率上升，2020 年毛利率下降的原因及合理性。

（4）结合报价构成、项目工期、成本构成等因素，说明软件开发、系统集成业务的毛利率是否与发行人工作量、开发难度匹配。

（5）说明 2020 年度软件产品及服务收入金额及毛利率大幅上升的原因及合理性。

（6）按不同业务类型，选取可比公司的可比业务进行对比，分析说明毛利率差异情况、差异原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）分析说明是否存在同类项目毛利率差异较大的情形及其合理性、公允性，报告期内高毛利率的客户或项目情况及其合理性、公允性

发行人各类业务的项目毛利率存在差异，主要由于业务特征所致，具有合理

性，具体分析如下：

1、软件开发

报告期内，公司软件开发业务的毛利率分别为 60.42%、61.58%和 61.48%。公司软件开发业务具有较高的非标属性，不同项目之间的毛利率存在差异，单个项目的定价和成本控制会影响最终的毛利率水平。软件开发需要满足不同客户的个性化需求，不同项目之间，项目范围、工作量、开发周期以及开发难度存在较大差异。发行人在对软件开发项目定价时，会结合与客户就信息化需求的沟通情况，参考过往项目完成的实际工时情况，估算出整个项目的工作量，并按照人员成本计算出项目预计总成本，并综合考虑现有人员的饱和度、客户预算、市场竞争情况以及项目的战略意义等多项因素后，给出最终方案和报价。

此外，软件开发项目的成本以人工成本为主，项目进行过程中的人工成本控制也会影响项目的毛利率水平。2018 年度，公司软件开发业务的毛利率较低主要由于 2017 年度公司平均人数较多，导致结转到 2018 年的项目成本构成中人工成本上升，毛利率下降，具体原因分析参见本审核问询回复“12.关于毛利率”之“（二）、1、结合主要项目定价、人工成本变动因素进一步量化分析说明 2018 年软件开发业务毛利率较低的原因”。综上，软件开发项目之间的毛利率存在差异具有合理性，符合业务特点。

报告期各期，发行人软件开发业务毛利率的分布情况如下表所示：

毛利率分布区间	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入金额（万元）	占比	收入金额（万元）	占比	收入金额（万元）	占比
80%以上	209.03	1.96%	840.01	9.07%	1,207.83	17.09%
60%-80%	5,931.19	55.75%	4,716.61	50.95%	2,079.42	29.43%
40%-60%	3,538.19	33.26%	2,745.91	29.66%	2,877.35	40.72%
40%以下	960.39	9.03%	955.23	10.32%	901.41	12.76%
合计	10,638.81	100.00%	9,257.76	100.00%	7,066.01	100.00%

报告期内，毛利率较高的主要项目（收入金额 100 万元以上，毛利率超过 80%的项目）情况以及合理性公允性分析如下：

单位：万元

序号	项目内容	合同收入	毛利率	合理性及公允性
2021 年度				
1	**软件开发项目 1**	**178.17**	**87.14%**	**本项目是基于客户另一地点使用的协同系统进行升级，由于两处业务相似度高，且协同的相关系统比较成熟稳定，实施过程顺利，整体效率较高，因此毛利率相对较高**
2020 年度				
2	软件开发项目 2	282.08	84.08%	利用已有模块实施开发，省去了较多人工成本，开发效率较高，因此毛利率较高
3	软件开发项目 3	195.20	85.98%	本项目是公司中标的客户应用系统优化升级项目的一个包件项目，设备类管理有模块化产品可满足需求，定制化开发难度较低，因此毛利率较高
2019 年度				
4	软件开发项目 4	452.81	82.69%	利用已有模块实施开发，省去了较多人工成本，开发效率较高，因此毛利率较高
5	软件开发项目 5	275.60	89.14%	此项目报价相对较高，主要由于该项目的复杂度较高，需要配合生产环境调整需求场景

2、运维服务

报告期内，运维服务的毛利率分别为 69.59%、63.70%**和 59.14%**。不同运维合同的工作范围不同，因此毛利率存在差异，同一客户相同运维合同在不同运维服务期内的毛利率同样存在一定差异，这与运维服务的性质有关。运维服务的成本发生除了例行巡检、系统定期升级等常规性维护工作外，涉及故障接报、故障处理、缺陷修复、数据迁移等工作具有一定的偶发性，因此，毛利率存在波动具有合理性。

报告期各期，发行人运维服务毛利率的分布情况如下表所示：

毛利率分布区间	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入金额（万元）	占比	收入金额（万元）	占比	收入金额（万元）	占比
90%以上	**431.19**	**5.78%**	637.64	9.25%	1,189.44	19.03%
60%-90%	**3,376.16**	**45.27%**	3,615.86	52.45%	3,075.54	49.19%
30%-60%	**2,850.26**	**38.22%**	1,995.56	28.95%	1,604.08	25.66%
30%以下	**799.89**	**10.73%**	644.75	9.35%	382.82	6.12%
合计	**7,457.50**	**100.00%**	**6,893.81**	**100.00%**	**6,251.89**	**100.00%**

报告期内，高毛利率的运维合同主要由于在运维期间发生故障较少，因而相应的人工成本较低，例如下列运维项目：

单位：万元

序号	项目内容	合同收入	毛利率	合理性及公允性
2021 年度				
1	**运维服务项目 1**	**196.42**	**90.70%**	**此项目是公司开发的信息化平台的应用运维服务，由于系统运行稳定，发生故障较少，需响应的次数和投入的人工成本较低，毛利率较高**
2020 年度				
2	运维服务项目 2	186.79	94.89%	此项目是公司开发的信息化平台的应用运维服务，由于系统运行稳定，发生故障较少，需响应的次数和投入的人工成本较低，毛利率较高
2019 年度				
3	运维服务项目 3	246.23	92.09%	此项目是公司开发的信息化平台的应用运维服务，由于系统运行稳定，发生故障较少，需响应的次数和投入的人工成本较低，毛利率较高
4	运维服务项目 4	141.51	94.91%	此项目是公司开发的信息化平台的应用运维服务，由于系统运行稳定，发生故障较少，需响应的次数和投入的人工成本较低，毛利率较高
5	运维服务项目 5	113.21	95.08%	运维期间发生故障较少，需响应的次数和投入的人工成本较低，毛利率较高
6	运维服务项目 6	143.93	90.64%	运维期间发生故障较少，需响应的次数和投入的人工成本较低，毛利率较高

注：上表列示了报告期内，收入金额 100 万元以上，毛利率 90%以上的运维服务项目。

3、系统集成

报告期内，系统集成的毛利率分别为 15.85%、19.09%**和 14.05%**。系统集成项目之间的毛利率存在差异，主要原因在于产品的定价不同。系统集成业务的外采设备成本占比较高，发行人在对系统集成项目定价前，首先会了解客户的需求，并在此基础上为客户进行设备选型和技术论证，目的是为了在满足技术要求的前提下，帮助客户选择性价比最高的设备组合技术方案。在确定设备类型和型号后，发行人会根据设备的采购成本价格，综合考虑后期安装、部署、连接调试等服务难度和成本，以及客户预算、竞争情况等其他因素后，给出最终方案和报价，此外，系统集成业务的竞争较为激烈，因而毛利率也会随之波动。

报告期各期，发行人系统集成业务的毛利率分布情况如下表所示：

毛利率分布区间	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入金额（万元）	占比	收入金额（万元）	占比	收入金额（万元）	占比
30%以上	**127.43**	**2.47%**	574.45	12.91%	371.75	8.37%
10%-30%	**3,726.43**	**72.35%**	3,119.90	70.12%	2,375.76	53.47%
10%以下	**1,296.74**	**25.18%**	754.89	16.97%	1,695.43	38.16%
合计	**5,150.60**	**100.00%**	**4,449.23**	**100.00%**	**4,442.94**	**100.00%**

如上表所示，报告期内，公司系统集成业务的毛利率区间主要集中在 10%至 30%。2019 年度，毛利率在 10%以下的系统集成业务合同金额较高，主要由于公司向上海艾三签订的业务合同，销售价格较低，综合毛利率约 3.60%，影响当年度系统集成业务的毛利率水平。从价格公允性的角度分析，发行人向上海艾三销售的产品主要包括服务器、交换机等各类相对标准化的产品，合同价格是发行人与上海艾三通过商业谈判最终确定的合同价格，发行人在合同定价方面考虑了该笔业务的采购成本、人力投入以及该笔订单的战略意义，双方和合同定价遵从市场化原则，不存在利益输送的情形。公司与上海艾三合作的商业合理性，参见本审核问询函回复之“10.关于销售和主要客户”之“一、（五）、1、说明发行人与上海艾三信息科技有限公司的合作模式，通过其销售给太平洋保险的商业合理性”。

2021 年，10%以下毛利率的系统集成收入占比较高，主要由于如下**三**个大额订单的影响：

单位：万元

合同内容	收入金额	毛利率较低的原因
系统集成合同 1	381.86	该系统集成业务的毛利率为-13%，出现亏损主要由于合同在执行过程中，根据客户要求增加了部分硬件的采购，但考虑公司与客户的长期合作关系等因素，最终未调整合同价格
系统集成合同 2	**228.85**	**该系统集成业务的毛利率为 9.99%，该合同内容主要涉及华为产品的销售和安装，公司综合考虑客户的战略重要性、投标的竞争情况以及未来在华为产品上的合作空间等因素，报价较为优惠，故毛利率较低**
系统集成合同 3	223.55	该系统集成业务的毛利率为 6%，该合同内容主要涉及路由器、交换机等硬件产品的销售和安装，公司综合考虑客户的战略重要性和投标的竞争情况，报价较为优惠，故毛利率较低

报告期内，毛利率较高的主要项目（收入金额 100 万元以上，毛利率超过30%的项目）情况以及合理性公允性分析如下：

单位：万元

序号	项目内容	合同收入	毛利率	合理性及公允性
2020 年度				
1	系统集成项目 1	229.50	42.99%	该项目主要是为客户设计、安装和集成定制工控机，设计和集成工作较为复杂，毛利率相对较高
2	系统集成项目 2	171.74	33.90%	该项目除涉及工业交换机、防火墙主机、服务器的 IT 基础平台的部署，还包含数据采集仪器仪表的安装调试，以及数采通讯、3D 建模、监视和远程控制模块，以及相关的平台集成，涉及应用范围大，集成复杂度高，毛利率相对较高
2019 年度				
3	系统集成项目 3	141.29	38.10%	该项目是生产全过程管理信息系统整体合同的一部分，系统集成主要系为客户选型和配置应用软件运行所需的 IT 环境，设备的安装和联调工作由软件开发技术人员完成，省去了一部分的人工成本，毛利率相对较高

4、软件产品销售及服务

报告期内，软件产品销售及服务的毛利率分别为 14.45%、26.43%和 14.68%。软件产品销售及服务的项目毛利率存在差异，主要原因在于产品的定价不同。发行人软件产品销售及服务的定价主要以项目为单位，定价原则与系统集成相近。发行人前期根据客户业务场景进行技术论证、软件产品的选型，根据需要进行验证性测试，确定所选产品符合客户的性能要求和扩展需求，在确定软件产品的类型和型号后，发行人会根据软件产品的采购成本价格，综合考虑客户预算、竞争情况以及项目的战略意义等多项因素后，给出最终方案和报价。公司在拓展客户过程中，对于部分新客户，在软件产品的定价上会给予一定优惠，导致毛利率偏低。此外，软件产品的采购价格与采购数量（账户数量）存在相关性，采购数量较多，供应商会给予一定的价格优惠，这也是影响毛利率的因素之一。

报告期各期，发行人软件产品销售及服务的毛利率分布情况如下表所示：

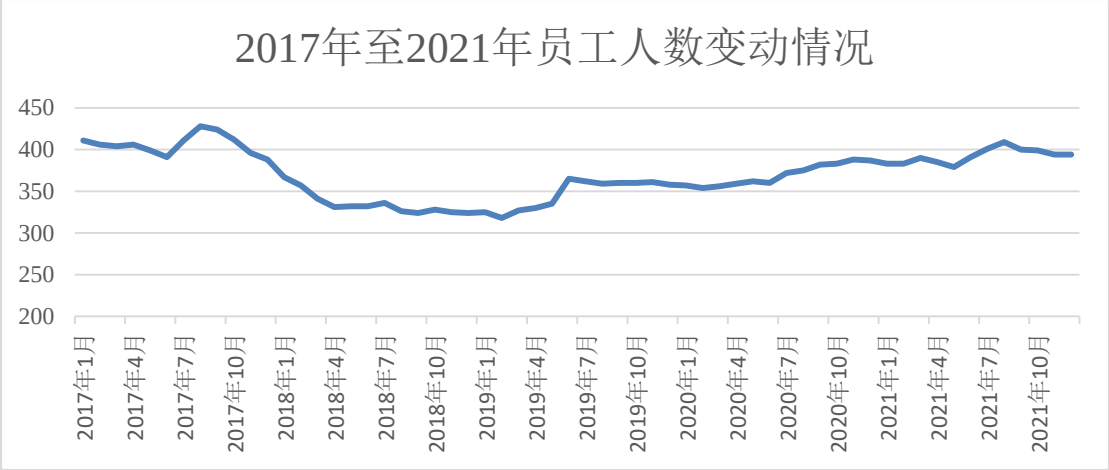
毛利率分布区间	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入金额（万元）	占比	收入金额（万元）	占比	收入金额（万元）	占比
30%以上	**349.03**	**8.19%**	1,386.72	39.09%	255.29	22.43%
10%-30%	**2,773.68**	**65.08%**	1,372.01	38.68%	200.91	17.65%
10%以下	**1,139.21**	**26.73%**	788.76	22.23%	682.16	59.92%
合计	**4,261.93**	**100.00%**	**3,547.49**	**100.00%**	**1,138.36**	**100.00%**

2020 年度，公司销售的软件产品销售及服务中，毛利率在 30%以上的合同数量以及对应的收入金额明显增长，主要由于公司当年度向交通银行销售数据库产品的订单金额较大且利润水平较高，提升了公司 2020 年度软件产品销售及服务的整体毛利率水平。公司向交通银行销售数据库产品的毛利率较高的主要原因是公司当年度销售数据库产品的数量较多，在向供应商集中采购时能够获得一定的价格优惠。上述产品系全球知名的信息技术产品，拥有完善的产品价格体系，公司的主要供应商系上述产品的原厂或中国区总代理商，价格合理、公允。

（二）结合主要项目定价、人工成本变动因素进一步量化分析说明 2018 年软件开发业务毛利率较低的原因，报告期内软件开发业务与同行业可比公司同类产品或业务的毛利率的对比情况，进一步论证软件开发业务毛利率较高的合理性

1、结合主要项目定价、人工成本变动因素进一步量化分析说明 2018 年软件开发业务毛利率较低的原因

2018 年度软件开发业务的项目定价方式和策略未发生明显变化，毛利率较低主要受到人工成本变动的影响。由于发行人软件开发业务的周期较长，项目的周期通常在 1-2 年左右，大型项目的周期可能更长，软件开发业务的毛利率与整个开发过程中的人工成本直接相关。2018 年度，公司软件开发业务的毛利率较低主要由于 2017 年度公司平均人数较多，导致项目成本构成中人工成本上升，毛利率下降。具体员工人数变动情况如下图所示：



从上图 2017 年至今的员工数量变动情况可以看出，公司 2017 年度平均人数较多，这主要由于 2017 年公司实施业务拓展计划，提前配置了人力资源，但承接订单未及预期，因此人均产出下降，成本结转到 2018 年，影响 2018 年的软件开发业务毛利率。

2018 年初开始，公司调整战略，优化组织架构，按新架构规划人员编制。公司将项目实施部门的划分，从以客户为主、专业条线为辅，优化为以专业技术条线为主、区域划分为辅，通过专业分工调整，技术团队可在技术细分领域反复实践，项目人员专注在细分专业范围内，有利于员工深入掌握产品特点，随着员工业务能力提升，有利于提升效率。此举有效提高了专业实施人员的效率和产出。

2、报告期内软件开发业务与同行业可比公司同类产品或业务的毛利率的对比情况，进一步论证软件开发业务毛利率较高的合理性

报告期内，软件开发业务与同行业可比公司同类业务的毛利率对比情况如下表所示：

可比公司	软件开发/可比业务毛利率		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
泽达易盛	**77.84%**	70.75%	68.10%
卫宁健康	**64.47%**	69.64%	64.18%
山大地纬	**58.88%**	62.05%	59.83%
易联众	**55.99%**	58.09%	57.57%
朗新科技	**46.25%**	49.76%	52.49%
安硕信息	**33.86%**	40.62%	37.27%

可比公司	软件开发/可比业务毛利率		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
发行人	61.48%	61.58%	60.42%

注：思特奇和宇信科技未在定期报告中，单独披露软件开发业务的毛利率情况。

如上表所示，**报告期内，**公司软件开发业务可比业务毛利率水平与可比公司相比，在合理区间范围内。

（三）结合服务模式、成本构成等因素，分析 2019 年运维服务毛利率上升，2020 年毛利率下降的原因及合理性

2018 年至 2021 年，运维服务的毛利率分别为 64.70%、69.59%、63.70%**和 59.14%**，各期间的毛利率存在一定的波动，主要与运维服务的业务模式和成本构成有关。

运维服务主要分为应用运维和系统运维两类。应用运维是公司在软件开发项目在交付验收之后，为确保开发产品能够正常使用而提供的运行维护服务，具体包括故障接报、故障处理、缺陷修复、例行巡检、应用系统的安装部署迁移、提供运维服务报告以及提供适应保障服务等；系统运维则是针对客户 IT 基础设施提供专业技术保障服务，具体包括运行监控、故障处置、应用系统数据迁移、数据备份，以及系统层软件（操作系统、数据库、中间件）的升级和维护等。

2018 年至 2021 年，运维服务的成本构成如下表所示：

单位：万元

营业成本具体构成	2021 年度		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工成本	1,058.95	34.75%	1,175.07	46.96%	899.46	47.31%	1,164.37	53.47%
外购第三方维护支持服务成本	1,798.83	59.03%	1,159.59	46.34%	867.96	45.66%	895.03	41.10%
零星材料成本	189.31	6.21%	167.45	6.69%	133.55	7.03%	118.06	5.42%
合计	3,047.09	100.00%	2,502.12	100.00%	1,900.97	100.00%	2,177.46	100.00%

运维服务的成本发生除了例行巡检、系统定期升级等常规性维护工作外，涉及故障接报、故障处理、缺陷修复、数据迁移等工作具有一定的偶发性，因此各年度的成本存在一定的波动，从而导致运维服务的毛利率有所波动，这符合该业务的特征，具有行业普遍性。

公司运维服务业务的毛利率与可比公司的可比业务毛利率情况对比如下：

公司	运维服务/可比业务毛利率		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
山大地纬	**51.46%**	64.93%	69.01%
易联众	**61.67%**	62.82%	61.73%
卫宁健康	**58.64%**	56.44%	61.69%
泽达易盛	**57.17%**	53.08%	60.95%
发行人	**59.14%**	**63.70%**	**69.59%**

注：上述四家可比公司在公开信息中单独披露了运维服务的毛利率，其余可比公司未单独披露。

如上表所示，同行业可比公司的运维服务毛利率同样存在波动，发行人的运维服务毛利率水平与同行业可比公司较为接近，具有合理性。

（四）结合报价构成、项目工期、成本构成等因素，说明软件开发、系统集成业务的毛利率是否与发行人工作量、开发难度匹配。

发行人软件开发、系统集成业务的毛利率与具体项目的工作量、开发难度存在一定的相关性，项目工作量大、开发难度高可以排除一些规模较小或技术实力不强的竞争对手，发行人在议价过程中会具备更多优势，但是不存在明显的线性关系。发行人具体项目的最终毛利率会受到多方因素的综合影响，既取决于发行人自身业务成本的规划控制，也会受到供需市场竞争议价过程的影响，具体分析如下：

1、软件开发业务毛利率分析

发行人的软件开发业务需要满足不同客户的个性化需求，不同项目之间的工作量、开发周期以及开发难度存在较大差异，上述因素会直接影响软件开发项目的定价，但是与毛利率不存在明显的线性关系，具体分析如下：

（1）项目报价与成本构成

发行人在对软件开发项目定价时，会根据于客户前期沟通的情况，评估项目的难度，并参考过往项目完成的实际工时情况，估算出整个项目的工作量，并按照人员成本计算出项目预计总成本，并综合考虑现有人员的饱和度、客户预算、竞争情况以及战略意义等多项因素后，给出最终方案和报价。此外，软件开发项目的成本主要为人工成本，在项目执行过程中，人工成本的管理会直接影响项目

最终的毛利率水平。

（2）项目工期、工作量和开发难度

软件开发业务相对非标准化，项目的开发周期、工作量以及单个合同的金额取决于项目的范围、客户具体需求、项目难易程度等多项因素，通常而言，发行人平均的项目周期在 1-2 年，大型项目的周期在 2 年以上，项目周期越长，工作量也越大，相应的合同金额也越高，但是与项目毛利率水平不存在明显的线性关系。

项目的定价和人工成本控制是影响软件开发项目毛利率的主要因素。由于软件开发项目高度非标准化的属性，导致了软件开发业务不同订单之间的毛利率存在波动。报告期内，发行人软件开发业务毛利率分别为 60.42%、61.58%**和 61.48%，总体较为稳定**。

2、系统集成业务毛利率水平分析

系统集成业务的项目工期相对较短，成本构成中，外购设备成本占比较高，系统集成业务的毛利率主要取决于项目定价和外购设备的成本，与工作量、开发难度不具有明显的线性关系，具体分析如下：

（1）项目报价与成本构成

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

（2）项目工期、工作量和开发难度

相比软件开发和运维服务业务，系统集成业务项目工期较短，一般不涉及程序开发，技术人员的工作主要是对软硬件产品进行安装、调试、联调、系统调优、

配置和集成，工作量与技术难度、项目的规模和范围有关。工作量与报价有关，但与毛利率不存在明显的线性关系。

综上所述，发行人软件开发、系统集成业务的毛利率主要取决于单个项目的报价水平和成本端的控制，与发行人工作量、开发难度具有一定的关联性，但是不存在明显的线性关系。

（五）说明 2020 年度软件产品及服务收入金额及毛利率大幅上升的原因及合理性

1、2020 年度软件产品及服务收入金额上升的原因及合理性

2020 年度，公司软件产品销售及服务收入金额及毛利率上升主要是由于公司加大了客户的拓展力度，特别是对于金融客户。近年来，公司抓住金融客户在信息化建设方面的新增需求，基于前几年度在软件产品销售及服务业务的积累，公司在金融领域的知名度提高，2020 年陆续中标交通银行、浦发银行、交银理财数个毛利率较高的数据平台类产品的业务，导致 2020 年度软件产品销售及服务收入明显上升，其中主要的销售订单已申请豁免披露。

2、2020 年度软件产品及服务毛利率上升的原因及合理性

2020 年度，公司软件产品销售及服务的毛利率较高主要系销售的数据库产品金额较大且毛利率较高，提升了公司 2020 年度软件产品销售及服务的整体毛利率水平。公司销售的数据库产品的毛利率较高的主要原因是，当年度销售的数据库产品的数量较多，在与供应商集中采购时能够获得一定的价格优惠。

（六）按不同业务类型，选取可比公司的可比业务进行对比，分析说明毛利率差异情况、差异原因及合理性。

结合可比公司年度报告等公开披露文件确定可比公司不同产品的具体经营内容，按不同业务类型选取可比公司的可比业务进行对比，公司各类业务毛利率水平与可比公司的可比业务平均毛利率相差不大，处于合理区间范围内，具体情况如下：

1、软件开发

软件开发业务系指公司在多年信息化服务过程中形成的自主产品及解决方

案的基础上，为满足不同客户的个性化需求，为客户提供流程梳理和改进、个性化应用软件设计、开发、测试、软件安装部署以及数据迁移等定制化服务。

从可比公司来看，不同公司均将此类业务分产品列示，公司软件开发业务的毛利率与可比公司的可比业务毛利率情况对比如下：

公司	软件开发/可比业务毛利率		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
泽达易盛	**77.84%**	70.75%	68.10%
卫宁健康	**64.47%**	69.64%	64.18%
山大地纬	**58.88%**	62.05%	59.83%
易联众	**55.99%**	58.09%	57.57%
朗新科技	**46.25%**	49.76%	52.49%
安硕信息	**33.86%**	40.62%	37.27%
发行人	**61.48%**	**61.58%**	**60.42%**

注：思特奇和宇信科技未在定期报告中，单独披露软件开发业务的毛利率情况。

如上表所示，**报告期内**公司软件开发业务毛利率水平与可比公司相比，在合理区间范围内。可比公司中，服务金融行业的安硕信息毛利率相对较低，我国金融行业信息化起步早，竞争激烈，故软件开发业务毛利率相对较低，其他非金融行业的可比公司毛利率相对较高。

2、运维服务

公司运维服务业务分为应用运维与系统运维。应用运维系指公司在软件开发项目交付验收之后，为确保软件系统能正常使用而提供的运行维护服务；系统运维系指为信息化基础平台的高效稳定运行提供专业技术保障服务。

从可比公司来看，卫宁健康、泽达易盛、山大地纬、易联众将此类业务分产品列示，公司运维服务业务的毛利率与可比公司的可比业务毛利率情况对比如下：

公司	运维服务/可比业务毛利率		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
山大地纬	**51.46%**	64.93%	69.01%
易联众	**61.67%**	62.82%	61.73%
卫宁健康	**58.64%**	56.44%	61.69%

公司	运维服务/可比业务毛利率		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
泽达易盛	**57.17%**	53.08%	60.95%
发行人	**59.14%**	**63.70%**	**69.59%**

注：上述四家可比公司在公开信息中单独披露了运维服务的毛利率，其余可比公司未单独披露。

如上表所示，**报告期内**公司运维服务业务毛利率水平与可比公司相比，处在合理区间范围内。报告期各期，公司与同行业可比公司的运维服务毛利率存在一定的波动主要与运维服务的业务模式和成本构成有关。运维服务的成本构成中，人工成本占比较高。人工成本的发生除了运维过程中的例行巡检、系统定期升级等常规性维护工作外，涉及故障接报、故障处理、缺陷修复、数据迁移等工作具有一定的偶发性，因此，各年度的成本存在一定的波动，从而导致运维服务的毛利率有所波动，这符合该业务的特征，具有行业普遍性。

3、系统集成和软件产品销售及服务

公司系统集成业务是根据客户业务场景进行技术论证、设备选型，并向客户提供信息化建设的方案制定、软硬件设备采购、供货安装、操作系统安装、数据库中间件等软件系统部署、仪器仪表配置、设备运行监控、数据迁移、用户培训等工作；软件产品销售及服务业务主要是公司根据客户需求，结合客户的软硬件环境和应用场景，为客户选取、配置成熟的软件产品组件并为客户提供技术服务。

从可比公司来看，部分可比公司未开展此两类业务或未分产品列示，朗新科技、山大地纬、易联众将此两类业务合并列示，故将此两类业务合并选取可比业务，公司系统集成业务的毛利率与可比公司的可比业务毛利率情况对比如下：

公司	系统集成和软件产品销售及服务业务/可比业务毛利率		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
朗新科技	**22.85%**	25.43%	22.66%
山大地纬	**11.35%**	22.37%	16.06%
易联众	**33.65%**	20.65%	24.77%
发行人	**14.33%**	**22.35%**	**15.56%**

注：上述三家可比公司单独披露了系统集成业务的毛利率，其他可比公司未单独披露。此外，从披露口径上，上述三家可比公司在系统集成业务中包含了外采软件产品的销售，故发行人在对比系统集成业务的毛利率情况时，包含了软件产品销售及服务业务。

如上表所示，2019 年度公司系统集成和软件产品销售及服务业务毛利率低

于同行业毛利率区间范围的原因是 2019 年公司与上海艾三签订了大额的系统集成订单，毛利率较低，排除对上海艾三的系统集成业务影响，公司 **2019 年度**系统集成和软件产品销售及服务业务毛利率为 22.58%，与同行业水平较为接近，具有合理性。

2021 年度，系统集成和软件产品销售及服务业务毛利率较低，系统集成毛利率较低主要受到个别大额低毛利订单的影响，具体分析如下：

单位：万元

合同内容	收入金额	毛利率较低的原因
系统集成合同 1	381.86	该系统集成业务的毛利率为-13%，出现亏损主要由于合同在执行过程中，根据客户要求增加了部分硬件的采购，但考虑公司与客户的长期合作关系等因素，最终未调整合同价格。
系统集成合同 2	**228.85**	**该系统集成业务的毛利率为 9.99%，该合同内容主要涉及华为产品的销售和安装，公司综合考虑客户的战略重要性、投标的竞争情况以及未来在华为产品上的合作空间等因素，报价较为优惠，故毛利率较低**
系统集成合同 3	223.55	该系统集成业务的毛利率为 6%，该合同内容主要涉及路由器、交换机等硬件产品的销售和安装，公司综合考虑客户的战略重要性和投标的竞争情况，报价较为优惠，故毛利率较低。

此外，2021 年度，公司向浦发银行销售的大数据平台产品数量大幅增长，考虑客户的采购量以及战略意义等因素，销售定价相对较为优惠，因此毛利率相对较低，对当期软件产品销售及服务的毛利率影响较大。

二、中介机构核查

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人和申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取发行人报告期内的收入成本明细表、合同扫描件，分析同类项目毛利率差异较大的原因、高毛利率的客户或项目的情形及其合理性、公允性；

2、获取发行人报告期内各业务收入明细表、成本构成表、员工花名册，并访谈发行人管理层，分析 2018 年软件开发业务毛利率较低、软件开发业务毛利率较高、2019 年运维服务毛利率上升，2020 年毛利率下降的原因及合理性；分析软件开发、系统集成业务的毛利率是否与发行人工作量、开发难度匹配，2020 年度软件产品销售及服务收入金额及毛利率大幅上升的原因及合理性；

3、查询同行业可比公司相近产品毛利率情况，将发行人报告期内各业务毛利率水平与同行业可比公司进行对比分析；

4、检查发行人与员工薪酬等相关的内控制度，了解企业成本、费用的归集、核算方法。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人各类业务的项目毛利率存在差异，主要由于业务特征所致。发行人的业务相对非标准化，项目的定价会考虑自身成本、客户预算、市场竞争情况以及项目的战略意义等多项因素，成本的控制还会影响项目最终的毛利率水平，发行人已对上述情况进行说明，具有合理性；发行人已对部分高毛利率的项目情况及原因进行说明，具有合理性；

2、发行人已对 2018 年软件开发业务毛利率较低的原因进行分析，并与同行业可比公司同类产品或业务的毛利率进行对比，发行人**报告期内**软件开发业务可比业务毛利率水平与可比公司相比，在合理区间范围内；

3、发行人已对 2019 年运维服务毛利率上升，2020 年毛利率下降的原因及合理性进行说明，发行人的运维服务毛利率水平与同行业可比公司同类业务的毛利率较为接近，具有合理性；

4、发行人软件开发、系统集成业务的毛利率与具体项目的工作量、开发难度具有一定的相关性，但是不存在明显的线性关系；

5、2020 年度，发行人公司软件产品销售及服务收入金额上升主要由于公司在加大了客户的拓展力度，特别是对于金融客户。该年毛利率上升的原因主要由于公司当年度向交通银行销售 Oracle 数据库产品的订单金额较大且利润水平较高，提升了公司 2020 年度软件产品销售及服务的整体毛利率水平。2020 年度软件产品销售及服务收入金额及毛利率大幅上升具有合理性；

6、公司各类业务毛利率水平与可比公司的可比业务平均毛利率相差不大，处于合理区间范围内。

13.关于期间费用

报告期内，发行人销售费用分别为 1,059.52 万元、1,109.80 万元和 1,190.24 万元；管理费用分别为 1,881.02 万元、1,985.19 万元和 2,090.59 万元；研发费用分别为 2,062.16 万元、2,415.82 万元和 2,231.81 万元。

请发行人：

（1）说明销售人员、管理人员和研发人员的平均职工薪酬，与同行业可比公司薪酬水平和经营所在地平均工资是否存在差异及差异原因。

（2）结合销售人员的岗位设置、分工、销售区域划分、每名销售人员对应客户数、销售政策等，分析说明报告期内公司销售费用率低于同行业可比公司水平的原因及合理性。

（3）说明销售费用-中标费报告期内变动的原因，与中标项目数量、金额之间的匹配性。

（4）说明管理费用-办公费 2020 年度增长较快的原因。

（5）说明研发费用-咨询服务费的主要内容，涉及的研发项目名称，支付的主要供应商，2019 年咨询服务费金额较大的原因；

（6）结合研发项目开展情况，分析说明 2020 年研发费用下降的原因及合理性。

（7）说明项目支出在各项目成本、期间费用之间的分配方法，能否保证成本、费用核算的准确性、完整性，报告期内是否存在关联方或者潜在关联方为发行人代垫费用的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明销售人员、管理人员和研发人员的平均职工薪酬，与同行业可比公司薪酬水平和经营所在地平均工资是否存在差异及差异原因

1、销售人员、管理人员和研发人员的平均职工薪酬，与同行业可比公司薪酬水平对比情况

（1）销售人员平均职工薪酬

报告期内，公司销售人员人均薪酬与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元/人

证券代码	证券简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
300674.SZ	宇信科技	**103.72**	96.01	89.13
300682.SZ	朗新科技	**37.45**	50.42	56.21
300608.SZ	思特奇	**39.20**	35.60	51.28
300380.SZ	安硕信息	**30.97**	31.24	30.86
688579.SH	山大地纬	**29.27**	25.89	16.57
688555.SH	泽达易盛	**23.50**	25.45	23.02
300253.SZ	卫宁健康	**27.34**	25.04	23.85
300096.SZ	易联众	**24.06**	14.73	19.99
本公司		**33.46**	**33.40**	**32.35**

资料来源：同行业可比公司年度报告、招股说明书。

注：上表中人均薪酬=销售费用职工薪酬总额/平均人数。

报告期内，同行业可比公司之间销售人员平均工资区间范围较大，主要由于同行业可比公司的产品领域、所在地区经济水平、激励机制、销售人员数量等方面有所不同。发行人销售人员平均工资在可比公司波动范围内，在同行业可比公司中，公司销售人员平均薪酬整体居于中等水平，属合理范围。

（2）管理人员平均职工薪酬

报告期内，公司管理人员人均薪酬与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元/人

证券代码	证券简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
300682.SZ	朗新科技	**41.91**	46.03	72.44
300674.SZ	宇信科技	**46.86**	40.52	32.88
300380.SZ	安硕信息	**29.65**	26.85	24.46

证券代码	证券简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
300096.SZ	易联众	**30.84**	26.73	24.26
688579.SH	山大地纬	**29.14**	25.12	25.70
688555.SH	泽达易盛	**27.47**	23.90	21.90
300253.SZ	卫宁健康	**24.19**	20.95	19.92
300608.SZ	思特奇	**16.95**	12.79	15.47
本公司		**25.99**	**20.94**	**23.15**

资料来源：同行业可比公司定期报告、招股说明书。

注：上表中人均薪酬=管理费用职工薪酬总额/平均人数。

报告期内，发行人管理人员人均工资在行业可比公司波动范围内，在同行业可比公司中居于中等偏低，主要原因为公司管理架构较为扁平化，中基层级别人员占比较高，以行政后台人员为主。2020 年度，公司工资、奖金略有下降一方面系受疫情期间社保减免政策影响，另一方面 2019 年末和 2020 年初有薪酬较高的公司管理人员退休离职。**2021 年度管理人员平均职工薪酬上涨较多主要系部分核心管理人员工资增长所致。**

（3）研发人员平均薪酬

报告期内，公司研发人员人均薪酬与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元/人

证券代码	证券简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
688555.SH	泽达易盛	**26.85**	31.06	27.65
300674.SZ	宇信科技	**30.97**	25.05	29.82
300380.SZ	安硕信息	**18.09**	18.52	23.30
300682.SZ	朗新科技	**15.78**	12.87	13.59
688579.SH	山大地纬	**9.37**	11.11	12.33
300253.SZ	卫宁健康	**10.84**	11.08	10.84
300096.SZ	易联众	**12.15**	10.42	10.35
本公司		**26.03**	**24.52**	**24.56**

资料来源：同行业可比公司定期报告、招股说明书。思特奇定期报告中未披露研发费用所对应的研发人员人数，研发人员的平均薪酬无法准确计算，故未纳入行业平均薪酬计算中。

注：上表中人均薪酬=研发费用薪酬总额/平均人数。

报告期内，公司研发人员平均工资高于同行业可比公司研发人员平均工资，主要是公司长期以来关注和重视研发，内部资源向研发团队倾斜，优先保障研发团队工作的开展，研发部门的核心团队稳定。

2、销售人员、管理人员和研发人员的平均职工薪酬，与经营所在地平均工资对比情况

报告期内，公司销售人员、管理人员和研发人员的平均职工薪酬，与经营所在地平均工资对比情况如下：

单位：万元/人

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售人员人均工资	**23.43**	27.49	25.19
管理人员人均工资	**13.64**	13.98	13.86
研发人员人均工资	**20.85**	20.63	19.61
上海市城镇单位就业人员平均工资	**尚未披露**	12.41	11.50

注：上表中发行人人均工资=应付职工薪酬工资、奖金、津贴和补贴本期增加额（不含社保）/平均人数。上海市城镇单位就业人员平均工资数据来源于上海市统计局。

公司人均薪酬高于上海市城镇单位就业人员平均工资，主要系公司为保持竞争优势，吸引和留住人才，为员工提供了具有市场竞争力的薪酬。

综上，报告期内，发行人销售人员、管理人员、研发人员的平均工资高于当地平均工资水平，与同行业可比公司相比不存在较大差异，且平均工资的变动符合公司经营实际情况，公司各项费用中职工薪酬变动合理。

（二）结合销售人员的岗位设置、分工、销售区域划分、每名销售人员对应客户数、销售政策等，分析说明报告期内公司销售费用率低于同行业可比公司水平的原因及合理性

1、销售人员的岗位设置、分工及对应客户数

报告期内，公司营销中心设大客户营销中心和行业客户营销中心，其中大客户营销中心主要面向大型制造业及其上下游等工业领域企业客户，行业客户中心主要面对银行、保险、证券等金融行业及其他相关领域的行业客户。

销售人员的岗位设置和分工列示如下：

部门	营销总监岗位职责	业务人员岗位职责
大客户营销中心	1、负责各类软件开发业务、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务等公司各类业务的市场拓展； 2、重点面向大型工业企业客户拟定发展战略，制定营销规划和年度营销计划，组织资源落实完成销售任	1、执行部门分解的销售目标和任务，制定执行计划； 2、负责在细分领域按区域或按业务类别拓展客户，建立和长期维护客户关系，确保业务顺利推进； 3、负责跟进项目并协调相关部门完成

部门	营销总监岗位职责	业务人员岗位职责
	务； 3、制定公司产品的营销管理体系，确定营销推广方式、组织客户技术交流与培训； 4、监督和管理销售经理、客户经理等业务人员，提高客户满意度； 5、建立营销人才培养体系，提高营销人员的专业能力，优化营销团队结构； 6、定期跟踪行业信息，及时掌握行业动态和发展趋势。	项目交付； 4、按客户的招标要求组织投标活动，撰写标书，按要求参加投标； 5、落实合同签订、回收应收账款，做好与客户的沟通协调； 6、根据市场以及工作具体需要拟订市场推广活动的策划并制定具体的活动方案； 7、定期收集汇总信息，及时总结分析项目拓展情况。
行业客户营销中心	1、与金融客户保持良好的合作关系，保持金融领域信息技术服务业务稳定增长； 2、以大数据平台和服务为抓手，制定金融行业及其他相关领域的业务拓展策略，形成新业务领域的增长点； 3、深挖银行、保险、证券等客户需求，保持业务持续增长； 4、培养专业人才，全面提升业务拓展能力	1、执行部门分解的销售目标和任务，制定执行计划； 2、负责在细分领域按区域或按业务类别拓展客户，建立和长期维护客户关系，确保业务顺利推进； 3、负责跟进项目并协调相关部门完成项目交付； 4、按客户的招标要求组织投标活动，撰写标书，按要求参加投标； 5、落实合同签订、回收应收账款，做好与客户的沟通协调； 6、根据市场以及工作具体需要拟订市场推广活动的策划并制定具体的活动方案； 7、定期收集汇总信息，及时总结分析项目拓展情况。

销售人员的岗位分布及人均客户数量如下：

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
部门总监（单位：人）	**2**	2	2
业务人员（单位：人）	**20**	16	17
合计	**22**	18	19
客户数量（单位：个）	**87**	64	51
人均客户数量（单位：个）	**3.95**	3.56	2.68

注：按独立签约主体统计客户数量。

报告期内，销售人员分为部门总监和业务人员两类岗位，销售人员人均客户数量分别为 2.68 个、3.56 个**和 3.95 个**，平均每名销售人员负责的客户数量在 3 个左右，保持稳中有升。

2、销售区域划分、销售策略和销售人员分布情况

销售区域划分与公司的销售策略相关。公司的销售策略具体为：工业领域以

MOM、ERP 等细分领域专业化产品为发展主线，鉴于工业领域的客户在华东、华中、华南、华北均有分布，大客户营销中心的销售人员相应按区域设置；金融企业相对集中在华东特别是上海这样的金融中心，主要客户的办公地集中在华东地区，行业营销中心不按区域细分人员。

报告期各期末公司销售人员分布情况如下：

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
大客户营销中心（单位：人）	18	15	16
其中：华东地区（单位：人）	14	13	13
其他地区（单位：人）	4	2	3
行业客户营销中心（单位：人）	4	3	3
合计	22	18	19

报告期各期末，销售人员分别为 19 人、18 人和 22 人，人员数量保持稳定。

3、报告期内公司销售费用率低于同行业可比公司水平的原因及合理性

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“1、销售费用分析”补充披露报告期内公司销售费用率低于同行业可比公司水平的原因及合理性，具体如下：

“报告期内，公司销售费用率分别为5.81%、4.89%和4.45%，与同行业可比公司对比情况如下：

证券代码	证券简称	2021年度	2020年度	2019年度
300253.SZ	卫宁健康	14.08%	14.06%	12.67%
300608.SZ	思特奇	11.12%	12.34%	12.03%
688579.SH	山大地纬	6.74%	7.40%	5.54%
300096.SZ	易联众	13.89%	7.16%	8.58%
300682.SZ	朗新科技	6.76%	6.92%	6.86%
300674.SZ	宇信科技	4.17%	4.84%	4.74%
300380.SZ	安硕信息	4.16%	4.02%	4.46%
688555.SH	泽达易盛	4.28%	3.15%	2.74%
可比公司均值		8.15%	7.49%	7.20%
公司		4.45%	4.89%	5.81%

数据来源：上市公司年报和招股说明书。

注：销售费用率=销售费用/营业收入。

如上表所示，报告期内，公司销售费用率低于同行业平均水平，主要是因为同行业可比公司下游客户群体及细分行业不同，销售模式存在差异，导致同行业可比公司之间销售费用率存在较大差异，例如卫宁健康、思特奇和易联众的销售费用率明显高于同行业其他企业，其中，卫宁健康的下游客户为医院、卫生管理部门，客户非常分散，思特奇的下游客户主要为通信行业，客户地区分布较为分散，易联众的下游客户以医疗保障部门、民生服务部门为主，业务范围涉及26个省份，客户同样较为分散。

相比而言，公司业务相对聚焦，客户分布相对集中且粘性较强，各年度来源于存量客户的收入占比较高，此外，公司的客户以大型国企或银行为主，客户所在地相对集中，获取订单以招投标为主，公司无需通过配置大量的销售人员达成业务目标，因此，报告期内公司销售人员数量相对稳定，销售人员负责的人均客户数量有所增加，但整体较为合理。

剔除卫宁健康、思特奇和易联众的影响，2019年度、2020年度和2021年度，同行业可比公司的销售费用率为4.87%、5.27%和5.22%，与发行人的销售费用率较为接近。”

（三）说明销售费用-中标费报告期内变动的原因，与中标项目数量、金额之间的匹配性

公司的销售合同主要通过投标方式获取，招标代理机构受招标方委托，根据投标服务协议向中标方或招标方收取服务费。报告期内，公司中标费分别为124.19万元、155.50万元和**139.60万元**。

报告期内，公司销售费用-中标费与中标项目数量、金额之间的匹配性情况如下：

项目	2021年度	2020年度	2019年度
（1）涉及服务费的中标项目数量（个）（注）	**107**	110	95
（2）由招标方承担相关费用的项目数量（个）	**11**	3	4
（3）公司承担中标费的项目数量（个）（3=1-2）	**96**	107	91
（4）中标金额（万元）	**24,931.88**	24,417.28	14,865.67
（5）由招标方承担中标费的项目中标金额（万元）	**4,129.79**	1,901.80	1,096.25
（6）公司承担中标费的项目中标金额（万元）	**20,802.09**	22,515.48	13,769.42

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
（7）公司承担的中标费（万元）	**139.60**	155.50	124.19
（8）公司承担中标费率（8=7/6）	**0.67%**	0.69%	0.90%

注：上述中标项目数量不包括往年中标的框架协议及未经第三方招标代理公司招标的项目。

由上表可见，报告期内，公司的中标项目数量、中标金额与公司的中标费金额是相匹配的，均呈现稳步增长趋势。报告期内，公司平均中标费率分别为0.90%、0.69%**和 0.67%**。根据招标文件，中标服务费一般以中标金额为计算基数，使用差额定率累进法计算，单个项目中标金额越高，对应的费率会越低。2020年**和 2021 年**中标费率较低的原因主要是 2020 年**和 2021 年**单个中标金额在 500 万元以上的中标项目较前两年增加较多，具体如下表所示：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
500 万元以上中标项目费率计算（含 500 万元）			
（1）公司承担的中标费（万元）	**47.49**	54.38	7.31
（2）公司承担中标费的项目数量（个）	**9**	14	2
（3）公司承担中标费的项目中标金额（万元）	**9,329.19**	12,060.92	1,123.50
（4）单个项目的中标费（万元）（4=1/2)	**5.28**	3.88	3.65
（5）中标费率（5=1/3）	**0.50%**	0.45%	0.65%

综上所述，报告期内公司中标费与中标项目数量、金额之间是具有匹配性的。

（四）说明管理费用-办公费 2020 年度增长较快的原因

公司管理费用-办公费主要核算企业管理部门日常办公用品、电脑配件、物业管理费、井道管理费、能源管理费、专利认证费及其他服务费等。报告期内，管理费用中办公费构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	同比变动额	金额	同比变动额	金额
电脑配件	**16.50**	**1.58**	14.92	11.20	3.72
家具设备	**12.26**	**-19.06**	31.32	28.61	2.71
办公用品	**39.73**	**25.75**	13.98	6.65	7.33
物业管理费、井道管理费、能源管理费等	**81.08**	**26.98**	54.10	9.21	44.89
认证费及其他服务费	**10.28**	**-2.02**	12.30	4.34	7.96

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	同比变动额	金额	同比变动额	金额
软件平台测试费	**4.72**	**-1.51**	6.23	0.95	5.28
饮用水费	**0.59**	**-1.85**	2.44	0.52	1.92
其他	**23.67**	**9.45**	14.22	5.71	8.51
合计	**188.82**	**39.31**	**149.51**	**67.19**	**82.33**

2019 年至 2021 年，公司办公费分别为 82.33 万元、149.51 万元**和 188.82 万元**，同期分别增加了 67.19 万元和 **39.31 万元**。

2020 年度，公司办公费增长较快的主要原因如下：第一，2020 年度上海、南京、武汉三处办公场所均进行了装修，同时增加了一批家具设备和配件；第二，由于公司部分办公设备陈旧，2020 年集中更换了一批办公设备，并同步采购了 14.92 万元左右的电脑配件等。综上所述，2020 年公司管理费用中的办公费增长较快具有合理性。

（五）说明研发费用-咨询服务费的主要内容，涉及的研发项目名称，支付的主要供应商，2019 年咨询服务费金额较大的原因

报告期内，公司研发费用中咨询服务费的主要内容为第三方机构为研发项目提供市场调研、技术论证等相关咨询服务产生的费用，涉及的研发项目名称如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
咨询服务费	-	23.58	160.49
其中：基于工业 4.0 的 MES 产品-云 MES 系统（V2.0）	-	-	25.47
工业互联网平台与应用项目	-	23.58	135.02

上述费用系公司研发项目开展过程中向上海企威信息技术有限公司支付的技术咨询费。上海企威信息技术有限公司为威士顿云 MES 系统项目、工业互联网项目提供技术咨询服务，包括为云 MES 产品升级提供技术分析报告，为以 MES 为核心的工业互联网平台与应用研发项目提供市场调研，围绕工业互联网平台中的数据互联、网络互通、智能应用等领域，聚焦资源调度、供应链协同、生产作业、质量管控等重点生产管理环节，进行需求调研、平台架构设计、技术路线、方案设计、安全设计、标准化设计等方面的论证分析，提供工业互联网平台技术分析报告。

上海企威信息技术有限公司是国家软件企业、高新技术企业，通过两化融合体系认证，开发的软件产品在全国超过 1,200 家企业得到应用验证。作为行业特色创新企业承担了上海市工业互联网专项建设，在工业互联网的工业数据互联、工厂作业平台智能化控制和供应链协同管理等方面具有较好的行业经验和技术领先优势，在整体技术规划咨询和应用实施方面也有着良好的产业基础和经验能力。

2019 年咨询费较高主要是工业互联网平台与应用项目咨询费较高所致。2019 年度，公司原面向中小制造业企业管理需求的云 MES 产品研发已初步完成，为适应市场变化，公司需要进一步对该产品进行功能升级和系统优化。公司要从产业链集成角度升级产品，打造威士顿工业互联网平台，按工业互联标准体系要求解构现有产品，以面向工业企业客户开展信息系统集成和产业链集成服务，打造工业企业的供应链协同、智能工厂等方向的综合解决方案。2019 年咨询费较高与市场调研、工业互联网系列技术论证分析等咨询需求主要发生在项目早期有关，具有合理性。

（六）结合研发项目开展情况，分析说明 2020 年研发费用下降的原因及合理性

报告期各期，公司研发项目开展情况如下：

序号	研发项目	费用支出金额（万元）			实施进度	研发成果
		2021 年度	2020 年度	2019 年度		
1	基于工业 4.0 的 MES 产品-云 MES 系统（V1.0 和 V2.0）	-	-	340.9	2019 年已完结	软件著作权：威士顿云 MES 管理软件 V1.0（登记号：2018SR858487）；威士顿云 MES 管理软件 V2.0（登记号：2020SE0224902）
2	基于工业 4.0 的 MES 产品-APS 系统 v3.0 项目	-	-	348.19	2019 年已完结	软件著作权：威士顿 APS 高级计划与排程管理软件 V3.0（登记号：2021SR0066280）
3	基于工业 4.0 的 MES 产品-工厂智能大脑项目（人工智能应用研究）	-	-	220.02	2019 年已完结	威士顿工厂智能大脑软件 V1.0（2020SR1709226）
4	智能物料分拣辅助设备项目	-	106.08	127.34	2020 年已完结	专利申请中（2019 年 11 月受理，已通过实质性审核） 1）一种分拣装置； 2）一种机器人手眼标定方法
5	工业互联网平台与应用项目	346.66	1,416.58	1,379.36	2021 年 6 月已完结	软件著作权：威士顿工业互联网平台与应用软件 V1.0（2020SR1709299）
6	iWisdom 技术框架平台升级	832.75	709.15	-	2021 年 12 月已完结	论文《关于 Hbase Region Overlap 问题自动修复的研究》

序号	研发项目	费用支出金额（万元）			实施进度	研发成果
7	基于工业 4.0 的 MES 产品-数字化设备运行维护系统 V1.0	283.16	-	-	进行中，已完成需求策划及需求分析，进入系统设计阶段	目前正在研发阶段
8	数字化研发平台-卷烟包装数字化产品定义	237.20	-	-	进行中，已完成需求策划及需求分析，进入系统设计阶段	目前正在研发阶段
9	智能物料分拣辅助设备 V2.0	142.26	-	-	进行中，对视觉识别功能以及机器人装置进行更新优化	论文《基于混合现实技术流水线辅助除杂方法及系统》
10	安全管理软件 V3.0	140.39	-	-	2021 年 12 月已完结	软件著作权：威士顿安全生产综合管理软件 V1.0(登记号：2021SR0877341)；威士顿安全生产双重预防管理软件 V1.0(登记号：2021SR1226280)
11	基于机器视觉对烟叶外观量化评价方法及系统研究	86.73	-	-	进行中，已完成需求策划、需求分析及系统设计，进入系统开发阶段	目前正在研发阶段
合计		2,069.15	2,231.81	2,415.82	-	-

2019 年度公司在研项目 5 个，其中云 MES 系统、APS 系统和工厂智能大脑项目等 3 个较小的研发项目在当年末结项。2020 年在研项目包括工业互联网平台与应用项目、智能物料分拣辅助设备项目和 iWisdom 技术框架平台升级等三个重点项目，研发项目的总体投资规模与上年度没有明显变化。报告期内公司研发费用明细如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
职工薪酬	2,030.22	98.12	2,023.00	90.64	2,136.72	88.45
股份支付	-	-	115.20	5.16	100.00	4.14
咨询服务费	-	-	23.58	1.06	160.49	6.64
材料费	6.99	0.34	1.60	0.07	1.40	0.06
其他	31.95	1.54	68.43	3.07	17.22	0.71
合计	2,069.15	100.00	2,231.81	100.00	2,415.82	100.00

2020 年度，研发费用总额较上年减少 184.01 万元，各分项构成有增有减，主要变动原因如下：第一，职工薪酬减少 113.72 万元，主要由于疫情期间社保减免的影响；第二，咨询服务费减少 136.91 万元，咨询服务费具有一定的偶发性，关于咨询服务费的分析参见本审核问询函回复“13.关于期间费用”之“（五）说明研发费用-咨询服务费的主要内容，涉及的研发项目名称，支付的主要供应商，2019 年咨询服务费金额较大的原因”。

综上所述，2020 年研发费用略有下降符合实际经营情况，具有合理性。

（七）说明项目支出在各项目成本、期间费用之间的分配方法，能否保证成本、费用核算的准确性、完整性，报告期内是否存在关联方或者潜在关联方为发行人代垫费用的情形

公司使用工时管理系统进行工时管理。项目实施中心和研发中心隶属不同体系。直接人工成本通过工时管理系统归集，直接材料成本公司区分实施项目和研发项目，通过不同项目编号归集。员工工时申报和项目材料领用分别在两个部门各自的实施项目及研发项目中进行，不存在项目成本和期间费用混同的现象。

公司项目管理严格，各项成本支出均按项目归集。实施项目和研发项目有不同的立项流程，对于实施项目，公司与客户达成初步意向或签订销售合同后立项，

对于研发项目，公司在立项评审通过后立项。公司在工时系统里设置项目基本信息，通过项目编号进行项目成本及研发费用的归集和分配。公司实施人员及研发人员在项目工时系统按项目类别分别申报工时。员工按日打卡，打卡时选择所属项目，填写工时数并提交上级复核。公司质量管理部门每月末对各个项目的工时再次复核确认后，财务部以当月项目组员工工时为基础，相应分摊当月员工薪酬。报告期内不存在关联方或者潜在关联方为发行人代垫费用的情形。

二、中介机构核查

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人和申报会计师执行了以下核查程序：

1、取得发行人报告期内期间费用构成明细表，进行分析比较；

2、选择样本，检查其原始凭证、发票、付款审批单、银行回单、大额费用合同等，检查会计处理是否正确，相应支出是否真实完整；

3、查阅发行人的组织结构图，向发行人了解其销售岗位设置、人员分工、销售策略、客户数量及销售人员分布情况；

4、获取报告期内发行人中标服务费明细，同时抽取部分中标记录的中标通知书、发票、销售合同进行核查；

5、取得报告期人员花名册，并与期间费用中人员薪酬进行比对，检查人员费用是否真实完整；

6、获取发行人研发费用项目明细、研发工时分配表，核查报告期内各研发费用的归集口径、数据来源、核算方法及会计处理；

7、获取各报告期研发项目立项表、产品研发可行性申请报告、立项评审会议纪要、立项评审会议签到表、研发预算、研究开发计划，并与账面研发费用、研发项目核对，检查研发费用的真实性；

8、对期间费用进行截止性测试，确认期间费用是否存在跨期。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、报告期内，发行人销售人员、管理人员、研发人员的平均工资与同行业可比公司相比不存在较大差异，高于当地平均工资水平，公司平均工资的变动符合公司经营实际情况；

2、发行人已结合销售人员的岗位设置、分工、销售区域划分、每名销售人员对应客户数、销售政策等对报告期内公司销售费用率低于同行业可比公司水平的原因进行了说明，具有合理性；

3、发行人已对销售费用-中标费报告期内变动的原因进行了说明，报告期内发行人中标费变动与中标项目数量、金额相匹配；

4、发行人已对管理费用-办公费 2020 年度增长较快的原因进行了说明，主要系采购家具设备、办公设备及电脑配件增加所致；

5、发行人已对研发费用-咨询服务费的主要内容、涉及的研发项目名称、支付的主要供应商及 2019 年咨询服务费金额较大的原因进行了说明；

6、发行人已结合研发项目开展情况对 2020 年研发费用下降的原因进行了说明，2020 年度研发费用略有下降主要由于疫情社保减免、咨询需求下降所致，研发项目整体投资规模无明显下降，具有合理性；

7、发行人已说明项目支出在各项目成本、期间费用之间的分配方法，发行人通过工时管理系统和独立项目归集和分配项目成本、期间费用，成本费用核算准确完整，报告期内不存在关联方或者潜在关联方为发行人代垫费用的情形。

14.关于应收账款

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 1,794.93 万元、4,037.14 万元和 4,301.18 万元，占营业收入比例分别为 11.64%、21.13%和 17.66%。报告期内，应收账款周转率分别为 9.33、6.55、5.84，逐年下降趋势。

请发行人：

（1）说明报告期各期末应收账款逾期情况（包括逾期金额及占比、主要对象和逾期时间等），逾期应收账款坏账准备计提情况，期后应收账款回款情况，期后回款付款方与交易对应的具体客户是否一致，上海艾三 2019 年末应收账款与当期收入（含税）基本相当的原因，该客户当期收入的确认时点。

（2）区分不同客户类型列示报告期各期末应收账款余额、坏账计提金额及比例、期后回款情况，结合发行人各期末应收账款账龄情况、报告期坏账实际核销情况、与同行业可比公司坏账计提政策对比情况等说明公司应收账款坏账准备计提是否充分。

（3）说明 2020 年末 1-2 年账龄的应收账款余额较大的原因，分析账龄 1 年以上应收账款未收回的原因，与交易对手是否存在纠纷，并结合交易对手的经营情况及偿债能力分析坏账计提是否充分。

（4）说明应收账款周转率下降的原因，报告期内信用政策及执行情况是否发生变化。

（5）说明报告期各期末应收账款整体的期后回款情况。

（6）说明应收账款前五名客户与销售前五大客户存在差异的原因，应收账款前五名客户的最新回款情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明报告期各期末应收账款逾期情况（包括逾期金额及占比、主要对象和逾期时间等），逾期应收账款坏账准备计提情况，期后应收账款回款情况，期后回款付款方与交易对应的具体客户是否一致，上海艾三 2019 年末应收账款与当期收入（含税）基本相当的原因，该客户当期收入的确认时点

1、说明报告期各期末应收账款逾期情况（包括逾期金额及占比、主要对象和逾期时间等），逾期应收账款坏账准备计提情况，期后应收账款回款情况，期后回款付款方与交易对应的具体客户是否一致

（1）报告期各期末，公司应收账款逾期金额及占比情况、逾期应收账款坏账准备计提情况、期后应收账款回款情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款余额①	**4,965.24**	4,301.18	4,037.14
逾期账款余额②	**523.59**	431.43	438.98
逾期账款比例③=②/①	**10.55%**	10.03%	10.87%
逾期账款坏账准备金额④	**59.79**	95.74	76.52
逾期账款坏账准备金额占逾期账款余额比例⑤=④/②	**11.42%**	22.19%	17.43%
逾期账款期后回款⑥	**371.50**	**349.17**	**384.25**
逾期账款期后回款比例⑦=⑥/②	**70.95%**	**80.93%**	**87.53%**

注：上表中逾期账款期后回款统计截至 **2022 年 4 月 30 日**。

如上表所示，报告期各期末，应收账款逾期金额为 438.98 万元、431.43 万元**和 523.59 万元**，占各期末应收账款余额的比例为 10.87%、10.03%**和 10.55%**。报告期各期末，逾期应收账款坏账准备计提比例为 17.43%、22.19%**和 11.42%**，逾期应收账款期后回款占比分别为 **87.53%、80.93%和 70.95%**。公司逾期账款金额总体较小，随着期后回款时间的延长，公司逾期款项期后回款比例会逐步提高。公司主要客户为信用良好的国有企业，该等客户严格执行预算管理制度，受资金安排、付款审批流程等影响，存在部分回款周期较长的情形，但是公司与上述客户不存在纠纷，项目验收均获得客户书面确认，不影响期后该等客户的足额付款。此外，报告期各期末，公司针对逾期账款的坏账计提较为充分。

（2）报告期各期末主要逾期对象及逾期时间如下：

单位：万元

客户	逾期金额	逾期时间	期后回款金额	逾期账款期后回款比例（%）	期后付款方与客户核对
截至 2021.12.31					
湖北中烟工业有限责任公司恩施卷烟厂	**206.50**	**1 年以内**	**206.50**	**100.00**	**核对一致**
上海联茵信息技术有限公司	**164.95**	**1 年以内**	**164.95**	**100.00**	**核对一致**
上海振华重工电气有限公司	**66.81**	**1 年以内 64.83 万元，1 年至 2 年 1.98 万元**	**-**	**-**	**不适用**
无锡维思德自动化设备有限公司	**38.54**	**1 年以内**	**-**	**-**	**不适用**
上海里祇电子科技发展有限责任公司	**18.76**	**1 年以内**	**-**	**-**	**不适用**
合计	**495.56**	**-**	**371.45**	**74.96**	**-**
截至 2020.12.31					
上海海勃物流软件有限公司	**116.40**	1 年以内 2.50 万元，1 年至 2 年 2.50 万元，2 年至 3 年 111.40 万元	**116.40**	**100.00**	核对一致
江苏中烟工业有限责任公司	**111.24**	1 年以内 103.74 万元，1 年至 2 年 7.50 万元	**85.20**	**76.59**	核对一致
上海振华重工电气有限公司	**57.62**	1 年至 2 年 51.95 万元，2 年至 3 年 5.67 万元	**53.96**	**93.63**	核对一致
交通银行股份有限公司太平洋信用卡中心	20.83	1 年以内	20.83	100.00	核对一致
上海烟草集团有限责任公司	20.48	1 年以内	20.48	100.00	核对一致
合计	**326.58**	-	**296.87**	**90.90**	-
截至 2019.12.31					

客户	逾期金额	逾期时间	期后回款金额	逾期账款期后回款比例（%）	期后付款方与客户核对
上海海勃物流软件有限公司	173.15	1 年以内 2.50 万元，1 年至 2 年 170.65 万元	173.15	100.00	核对一致
湖北中烟工业有限责任公司襄阳卷烟厂	64.23	1 年以内	64.23	100.00	核对一致
上海振华重工电气有限公司	56.78	1 年以内 51.11 万元，1 年至 2 年 5.67 万元	53.96	95.03	核对一致
北京荣之联科技股份有限公司	35.50	1 年以内	35.50	100.00	核对一致
上海岚鼎科技发展有限公司	30.32	1 年以内	30.32	100.00	核对一致
合计	**359.97**	-	**357.15**	**99.22**	-

如上表所示，逾期应收账款账龄主要在一年以内。上海海勃物流软件有限公司应收账款逾期 1 年以上主要由于客户内部组织架构调整，对接的经办人员发生变更所致。上海振华重工电气有限公司应收账款逾期 1 年以上主要受客户资金安排影响，公司已采取积极措施催收。江苏中烟工业有限责任公司应收账款逾期 1 年至 2 年主要系 2020 年疫情期间无法派人前往进行运维验收所致，2021 年 8 月已收到该款项。

总体而言，公司报告期各期末逾期账款金额总体较小，且客户主要以国有企业为主，信誉度较高，出现实质性坏账的风险较小。

2、上海艾三 2019 年末应收账款与当期收入（含税）基本相当的原因，该客户当期收入的确认时点

上海艾三 2019 年末应收账款与当期收入（含税）基本相当主要由于公司对上海艾三的产品交付和销售收入确认在四季度，截至年末仍在信用期内，导致年末应收账款尚未收回。上述款项已于 2020 年全部收回。

关于公司与上海艾三信息合作的商业合理性分析，参见本问询函回复之“10. 关于销售和主要客户”之“一、（五）、1、说明发行人与上海艾三的合作模式，通过其销售给太平洋保险的商业合理性”。

（二）区分不同客户类型列示报告期各期末应收账款余额、坏账计提金额及比例、期后回款情况，结合发行人各期末应收账款账龄情况、报告期坏账实际核销情况、与同行业可比公司坏账计提政策对比情况等说明公司应收账款坏账准备计提是否充分

1、区分列示不同客户类型报告期各期末应收账款余额、坏账计提金额及比例、期后回款情况

（1）报告期各期末区分不同客户类型应收账款余额、坏账准备计提金额及比例如下：

单位：万元

客户类型	2021.12.31			2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款余额	坏账计提金额	计提比例(%)	应收账款余额	坏账计提金额	计提比例(%)	应收账款余额	坏账计提金额	计提比例(%)
国有企业	**4,371.16**	**238.55**	**5.46**	3,804.53	258.57	6.80	1,570.14	124.12	7.90
其他客户	**594.08**	**58.14**	**9.79**	496.65	40.93	8.24	2,467.00	151.97	6.16
合计	**4,965.24**	**296.69**	**5.98**	**4,301.18**	**299.50**	**6.96**	**4,037.14**	**276.09**	**6.84**

如上表所示，公司各报告期末应收账款余额客户构成中，客户主要为国有企业，国有企业运营稳健，资金实力雄厚，回款情况良好，公司对坏账的计提充分合理。2019 年末其他客户应收账款余额较高，主要系本期新增客户上海艾三，2019 年确认收入 2,058.40 万元，期末应收账款 2,312.33 万元，该部分销售形成的应收账款截至 2019 年末均在信用期内，截至 2020 年 6 月 30 日已全部回款。

（2）报告期各期末区分不同客户类型应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

客户类型	2021.12.31			2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款余额	期后回款金额	占比(%)	应收账款余额	期后回款金额	占比(%)	应收账款余额	期后回款金额	占比(%)
国有企业	4,371.16	1,605.05	36.72	3,804.53	3,480.24	91.48	1,570.14	1,505.93	95.91
其他客户	594.08	289.15	48.67	496.65	459.08	92.44	2,467.00	2,446.41	99.17
合计	4,965.24	1,894.20	38.15	4,301.18	3,939.32	91.59	4,037.14	3,952.34	97.90

注：上表中，期后回款金额统计至 2022 年 4 月 30 日。

如上表所示，报告期各期末，公司国有企业和非国有企业的应收账款整体回款情况良好。2021 年回款比例较低主要由于回款周期较短。

2、公司各期末应收账款账龄情况、报告期坏账实际核销情况、与同行业可比公司坏账计提政策对比情况等说明公司应收账款坏账准备计提的充分性

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	4,515.23	3,778.86	3,852.19
1 至 2 年	409.10	419.83	70.72
2 年至 3 年	15.56	31.58	53.61
3 年至 4 年	4.62	23.62	0.60
4 年至 5 年	-	-	-
5 年以上	20.73	47.29	60.03
小计	4,965.24	4,301.18	4,037.14
减：坏账准备	296.69	299.50	276.09
合计	4,668.55	4,001.68	3,761.05

公司应收账款的账龄主要集中在 1 年以内和 1 年至 2 年。公司 5 年以上账龄应收账款系以前年度形成，已全额计提坏账。2021 年度公司核销坏账 26.56 万元，主要由于对应的客户已注销，应收账款预计无法收回，上述应收账款在以前年度已全额计提坏账。

公司与同行业可比公司坏账计提政策对比情况如下：

证券代码	证券简称	1年以内	1年至2年	2年至3年	3年至4年	4年至5年	5年以上
300253.SZ	卫宁健康	14.06	23.07	35.55	52.41	86.09	100.00
300608.SZ	思特奇	5.00	10.00	30.00	50.00	80.00	100.00
688555.SH	泽达易盛	5.00	10.00	20.00	50.00	50.00	100.00
300682.SZ	朗新科技	1.00	10.00	20.00	50.00	70.00	100.00
688579.SH	山大地纬	3.00	10.00	30.00	50.00	80.00	100.00
300096.SZ	易联众	5.16	13.62	34.08	65.46	94.60	97.29
300380.SZ	安硕信息	4.02	10.27	30.00	50.00	100.00	100.00
300674.SZ	宇信科技	3.00	10.00	30.00	50.00	70.00	100.00
行业平均		5.03	12.12	28.70	52.23	78.84	99.66
本公司		5.00	10.00	30.00	50.00	80.00	100.00

注：上表中，同行业可比公司的应收账款坏账计提比例是各公司截至本回复出具日最新定期报告披露的计提比例。

资料来源：Wind 资讯

如上表所示，公司坏账计提比例与同行业可比公司基本保持一致。

综上所述，公司客户结构中，国有企业客户占比较高，信用良好，回款较为及时。公司账龄结构中，报告期各期末 1 年以内应收账款占比均在 85%以上，1 年以上应收账款占比较低，且 5 年以上应收账款已全额计提坏账。**2021 年度，**公司核销坏账 26.56 万元，主要由于对应的客户已注销，应收账款预计无法收回，上述应收账款在以前年度已全额计提坏账，除此之外，报告期内公司无其他坏账核销事项发生。公司坏账准备计提比例合理，坏账准备计提充分，与同行业可比公司坏账计提政策保持一致。

（三）说明 2020 年末 1-2 年账龄的应收账款余额较大的原因，分析账龄 1 年以上应收账款未收回的原因，与交易对手是否存在纠纷，并结合交易对手的经营情况及偿债能力分析坏账计提是否充分

1、2020 年末 1-2 年账龄的应收账款余额较大的原因

2020 年 1-2 年账龄应收账款余额 419.83 万元，占 2020 年应收账款余额比例为 9.76%。1-2 年账龄应收账款主要合同及对应客户未回款原因如下表所示：

单位：万元

客户名称	合同名称	1-2 年应收账款余额	合同类型	未回款原因
湖北中烟工业有限责任公司	合同 1	158.71	软件开发	该项目已终验，尾款需要第三方审计结算后支付，由于第三方结算审计进度较慢，公司未能及时收款。**上述应收账款**已于 2021 年收回
江苏中烟工业有限责任公司	合同 2	94.81	软件开发	合同约定竣工验收通过后一年运维服务期满并验收通过后的 30 个工作日内，客户支付合同金额的 15%，项目于 2019 年 11 月验收，公司在 2020 年疫情期间无法派人前去进行运维期满的验收，客户付款进度有所延后。经与客户协商，延后半年付款。上述应收账款中，85.20 万元已于 2021 年收回
上海海勃物流软件有限公司	合同 3	52.37	软件开发	客户内部组织架构调整，与公司对接的经办人员发生变更导致付款延迟。公司目前正在与客户协调付款事宜。**上述应收账款已于 2021 年收回**
上海振华重工电气有限公司	合同 4	22.05	软件开发	客户由于自身现金流原因，付款安排有所延迟。公司目前正在与客户协调付款事宜。**上述应收账款已于 2021 年收回**
上海烟草集团有限责任公司	合同 5	20.16	软件开发	受客户内部流程影响，付款延迟。金额较小。上述款项已于 2021 年 6 月收回
合计		**348.10**	-	-
占 1-2 年应收账款的比例		**82.91%**	-	-

2、分析账龄 1 年以上应收账款未收回的原因，与交易对手是否存在纠纷，并结合交易对手的经营情况及偿债能力分析坏账计提是否充分

（1）报告期各期末 1 年以上应收账款主要合同及对应客户未回款原因如下表所示：

客户名称	合同名称	与本公司关系	合同类型	账龄 1 年以上金额（万元）	占应收账款余额比例（%）	占 1 年以上应收账款余额的比例（%）	期后回款（万元）	未收回原因
截至 2021 年 12 月 31 日								
上海联茵信息技术有限公司	合同 6	无关联关系	系统集成	64.20	1.29	14.27	64.20	客户由于自身现金流原因，付款安排有所延迟.。2022 年 3 月已收款
上海联茵信息技术有限公司	合同 7	无关联关系	系统集成	34.02	0.69	7.56	34.02	客户由于自身现金流原因，付款安排有所延迟。2022 年 3 月已收款
上海联茵信息技术有限公司	合同 8	无关联关系	系统集成	30.38	0.61	6.75	30.38	客户由于自身现金流原因，付款安排有所延迟。2022 年 3 月已收款
上海烟草集团有限责任公司	合同 9	无关联关系	软件开发	29.54	0.59	6.56	-	此合同后续增加需求，2021 年新签合同《风险管控与隐患排查》客户计划待增补的合同验收后一起支付
湖北中烟工业有限责任公司	合同 10	无关联关系	软件开发	27.43	0.55	6.10	-	未到合同付款期
合计				185.57	3.73	41.24	128.60	-
截至 2020 年 12 月 31 日								

客户名称	合同名称	与本公司关系	合同类型	账龄 1 年以上金额（万元）	占应收账款余额比例（%）	占 1 年以上应收账款余额的比例（%）	期后回款（万元）	未收回原因
湖北中烟工业有限责任公司	合同 11	无关联关系	软件开发	158.71	3.69	30.39	**158.71**	**截至本审核问询函回复之日，款项已收回**
江苏中烟工业有限责任公司	合同 12	无关联关系	软件开发	94.81	2.20	18.15	85.20	合同约定竣工验收通过后一年运维服务期满并验收通过后的 30 个工作日内，客户支付合同金额的 15%，项目于 2019 年 11 月验收，公司在 2020 年疫情期间无法派人前去进行运维期满的验收，客户付款进度有所延后。经与客户协商，延后半年付款。上述应收账款中，85.20 万元已于 2021 年收回
上海海勃物流软件有限公司	合同 13	无关联关系	软件开发	52.37	1.22	10.03	**52.37**	**截至本审核问询函回复之日，款项已收回**
上海海勃物流软件有限公司	合同 14	无关联关系	软件开发	46.90	1.09	8.98	**46.90**	**截至本审核问询函回复之日，款项已收回**
上海振华重工电气有限公司	合同 15	无关联关系	软件开发	22.05	0.51	4.22	**22.05**	**截至本审核问询函回复之日，款项已收回**
合计				**374.84**	**8.71**	**71.77**	**365.23**	-

客户名称	合同名称	与本公司关系	合同类型	账龄 1 年以上金额（万元）	占应收账款余额比例（%）	占 1 年以上应收账款余额的比例（%）	期后回款（万元）	未收回原因
截至 2019 年 12 月 31 日								
上海海勃物流软件有限公司	合同 16	无关联关系	软件开发	46.90	1.16	25.36	**46.90**	**截至本审核问询函回复之日，款项已收回**
江苏中烟工业有限责任公司	合同 17	无关联关系	软件开发	32.18	0.80	17.40	32.18	截至 2019 年末未到合同约定收款期，已于 2020 年回款
上海烟草集团有限责任公司	合同 18	无关联关系	系统集成	19.14	0.47	10.35	19.14	因需要最终结算故流程时间长，已于 2020 年回款
华普信息技术有限公司	合同 19	无关联关系	系统集成	16.42	0.41	8.88	-	账龄五年以上，已全额计提坏账。
上海电科智能系统股份有限公司	合同 20	无关联关系	系统集成	12.74	0.32	6.89	12.74	账龄五年以上，已全额计提坏账。
合计				**127.38**	**3.16**	**68.88**	**110.96**	-

注：上表期后回款统计截止日为 **2022 年 4 月 30 日。**

（2）报告期各期末账龄 1 年以上应收账款主要客户的经营情况、偿债能力、与本公司纠纷情况分析如下：

客户名称	与本公司有无纠纷	客户性质	主要经营情况	偿债能力
湖北中烟工业有限责任公司	无	国企	湖北中烟工业有限责任公司成立于 2003 年 12 月 17 日，注册在湖北省，注册资本 18 亿人民币，主营制造业该公司隶属于中国烟草集团，第一大	根据公开资料显示，**2021 年烟草行业实现工商税利总额 13,581 亿元，同比增长 6.08%；实现财政总额 12,442 亿元，同比增长 3.36%，实现税利总额和财政总额创历史新高。**湖

客户名称	与本公司有无纠纷	客户性质	主要经营情况	偿债能力
			股东是中国烟草总公司。该企业在 2019 年中国最具价值品牌 500 强中名列第二百八十八、2020 年中国最具价值品牌 500 强中名列第二百八十七	北中烟工业有限责任公司旗下品牌黄鹤楼所成就的淡雅香品类于 2008 年 6 月 6 日被国家局正式鉴定为达到国内领先水平，成为与中华、玉溪、芙蓉王等齐名的中国高级卷烟品牌之一。湖北中烟工业有限责任公司目前正常经营，不存在信用、财务状况恶化的情形。
上海海勃物流软件有限公司	无	国企	上海海勃物流软件有限公司成立于 2001 年 09 月 28 日，注册在上海市，注册资本 1000 万人民币，主营软件和信息技术服务业。该公司隶属于上港集团，第一大股东是上港集团（香港）有限公司。企业注册资本规模与同类企业相比，处于中等偏上的位置。目前工商经营状态正常。	上海国际港务（集团）股份有限公司是全国首家整体上市的港口股份制企业。**2021 年上海港（公司母港）集装箱吞吐量突破 4,703.3 万标准箱，连续第十二年位居全球首位。截至 2021 年 12 月 31 日，公司总资产 1,707.87 亿元，实现归母净利润 146.82 亿元，2021 年资产负债率为 36.88%。目前上海海勃物流软件有限公司经营状况良好，不存在信用、财务状况发生恶化的情形。**
江苏中烟工业有限责任公司	无	国企	江苏中烟工业有限责任公司成立于 1992 年 12 月 14 日，注册在江苏省，注册资本 10 亿人民币，主营烟草制品业。该公司隶属于中国烟草集团，第一大股东是中国烟草总公司。企业注册资本规模与同类企业相比，处于中等偏上位置。目前公司的工商经营状态正常。	江苏中烟工业有限责任公司，是一家集卷烟生产、销售、烟草物资配套供应等为一体的烟草工业集团。2019 年，公司全面对接行业"1+6+2"高质量发展政策体系，系统构建“1265”高质量发展推进支撑体系，自觉服务党和国家、烟草行业工作大局，积极融入地方经济社会建设，强化责任担当，积极主动作为，全年实现税利增长 3.35%，合作生产贡献税利增长 24.6%;上缴财政总额增长 32.6%，实现工业增加值增长 7.16%。目前江苏中烟经营状况良好，不存在信用、财务状况发生恶化的情形。
上海振华重工电气有限公司	无	国企	上海振华重工电气有限公司成立于 2011 年 06 月 08 日，注册在上海市，注册资本 5,000 万人民币，员工数量 444 个，主营制造业。企业注册资本规模与同类企业相比，处于中等偏上位置。目前公司工商经营状态为正常经营。该公司第一大股东是上海振华重工（集团）股份有限公司。	上海振华重工（集团）股份有限公司(ZPMC)是重型装备制造行业的知名企业，为国有控股 A、B 股上市公司，控股方为世界 500 强之一的中国交通建设集团有限公司。上海振华重工电气有限公司由上海振华重工（集团）股份有限公司持股 100%，为国有企业旗下公司，目前经营状况良好，不存在信用、财务状况发生恶化的情形。

客户名称	与本公司有无纠纷	客户性质	主要经营情况	偿债能力
上海烟草集团有限责任公司	无	国企	上海烟草集团有限责任公司成立于 1984 年 04 月 02 日，注册在上海市，注册资本 17 亿人民币，主营批发和零售业。企业注册资本规模与同类企业相比，处于头部位置。目前公司工商经营状态为正常经营。该公司隶属于中国烟草集团，第一大股东是中国烟草总公司，共有 3 个分支机构或子公司，分布在华东地区。	上海烟草集团有限责任公司是一家工商一体,以京津沪卷烟工业为主的多元化、集约化、现代化的大型国有企业。公司拥有一流水准的卷烟工业及烟草储运、印刷、材料等配套工业，并涉足物流、酒店以及金融保险等行业，控股、参股企业近 50 家。2020 年，公司累计实现工商税利 1,131.02 亿元，同比增长 0.53%，公司聚焦以中华“百万千亿”升级版为核心的“1+3”品牌发展新目标，着力保持品牌良好发展状态。不存在信用、财务状况恶化的情形。
上海电科智能系统股份有限公司	无	国企	上海电科智能系统股份有限公司成立于 2007 年 12 月 12 日，注册在上海市，注册资本 2 亿人民币，主营科学研究和技术服务业。企业注册资本规模与同类企业相比，处于较为头部位置。目前公司的工商经营状态正常。该公司第一大股东是上海电器科学研究所（集团）有限公司。	该公司前身是上海电器科学研究所下属的自动化分所，由上海电器科学研究所持股 37%、上海建工集团投资有限公司持股 30%，上海大众公用事业（集团）股份有限公司持股 16%，自 1990 年代初开始从事智能交通及智能市政业务，于 2008 年成功实施现代企业制度改革。经过多年发展积累，公司业务涵盖智慧交管、智慧公路、智慧公交、智慧城市、大数据研发应用等领域，业绩遍布全国近三十个省、自治区、直辖市。公司设有多个国家和省部级重点实验室和工程技术中心，是国家级高新技术企业和软件企业。公司承担了包括国家“863”（国家高技术研究发展计划）计划、国家科技支撑计划在内的多项重点科研任务。公司目前正常经营，不存在信用、财务状况恶化的情形。
上海联茵信息技术有限公司	**无**	**民营企业**	**上海联茵信息技术有限公司成立于 2014 年 09 月 24 日，注册资本 3,000 万元。**	**截至反馈回复日，企业工商信息经营状态为开业，企业运转正常，财务情况良好，不存在信用、财务状况恶化的情形。**

注 1：上表中，客户的主要经营情况和偿债能力分析系根据官网介绍、定期报告等公开资料整理。

注 2：上表中的主要客户未包含应收账款账龄超过 5 年的历史客户，该部分应收账款余额较小，系由于历史业务形成，并已全额计提坏账准备。

综上所述，公司长账龄应收账款余额整体较小，主要由于客户付款安排等原因形成，与公司不存在应收账款纠纷。公司主要客户均为大型国企、上市公司等，经营状况良好，偿债能力充足。此外，公司针对长账龄应收账款已足额计提了坏账准备。

（四）说明应收账款周转率下降的原因，报告期内信用政策及执行情况是否发生变化

报告期各期末，公司应收账款周转率情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31/2021年度	2020.12.31/2020年度	2019.12.31/2019年度
应收账款余额	**4,965.24**	4,301.18	4,037.14
营业收入	**27,541.29**	24,359.09	19,104.13
应收账款周转率（次/年）	**5.94**	5.84	6.55

2019年至2021年，公司应收账款余额分别为4,037.14万元、4,301.18万元**和4,965.24万元**，应收账款余额随销售规模持续增长。2018年至2020年期末应收账款余额占同期营业收入的比例分别为21.13%、17.66%**和18.03%，应收账款周转率整体较为稳定**。

报告期内，公司信用政策未发生变化，执行情况良好。

（五）说明报告期各期末应收账款整体的期后回款情况

报告期内公司各期末整体的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款期末余额①	**4,965.24**	4,301.18	4,037.14
期后回款金额②	**1,894.20**	**3,939.32**	**3,952.34**
期后回款比例②/①（%）	**38.15**	**91.59**	**97.90**

注：上表期后回款统计截止日为**2022年4月30日**。

截至**2022年4月30日**，报告期各期末应收账款期后回款比例分别为**97.90%、91.59%和38.15%**。其中**2019年末、2020年末**应收账款回款比例均超过**90%**，除少量因历史业务形成并已全额计提坏账准备的应收账款外，未收回的应收账款比例较低，回款情况良好；**2021年12月末应收账款回款比例为38.15%**，回款比例低主要由于回款周期较短，部分应收账款仍在信用期内，随着回款周期延长，公司回款比例将继续上升。**报告期各期末，发行人应收账款回款情况不存在异常。**

（六）说明应收账款前五名客户与销售前五大客户存在差异的原因，应收账款前五名客户的最新回款情况

1、说明应收账款前五名客户与销售前五大客户存在差异的原因

报告期各期，公司应收账款前五名客户与销售前五大客户总体较为匹配，两者存在少量差异，具体原因如下：

序号	应收账款客户名称	金额（万元）	是否存在差异	与前五大客户的差异原因	序号	营业收入客户名称	金额（万元）	是否存在差异	与前五大应收账款客户的差异原因
截至 2021.12.31 前五大应收账款客户					2021 年度前五大客户				
1	上海烟草集团有限责任公司	2,168.55	否	-	1	上海烟草集团有限责任公司	13,906.83	否	-
2	交通银行股份有限公司	814.32	否	-	2	交通银行股份有限公司	2,893.75	否	-
3	湖北中烟工业有限责任公司	356.06	否	-	3	湖北中烟工业有限责任公司	2,549.72	否	-
4	上海浦东发展银行股份有限公司	176.88	否	-	4	上海浦东发展银行股份有限公司	2,430.48	否	-
5	湖北省建工第二建设有限公司	172.50	是	2021 年度形成销售收入，2021 年末仍在信用期，故年末未收款	5	兴业银行股份有限公司	1,422.69	是	客户已根据合同约定的结算条款，支付部分款项
小计		3,688.31		-	小计		23,203.47	-	
截至 2020.12.31 前五大应收账款客户					2020 年度前五大客户				
1	上海烟草集团有限责任公司	1,703.68	否	-	1	上海烟草集团有限责任公司	13,378.74	否	-
2	交通银行股份有限公司	505.15	否	-	2	交通银行股份有限公司	3,388.28	否	-

3	上海浦东发展银行股份有限公司	423.31	否	-	3	湖北中烟工业有限责任公司	1,848.37	否	-
4	上海联茵信息技术有限公司	329.91	是	2020 年度形成销售收入，当期年末仍在信用期，故年末未收款	4	上海浦东发展银行股份有限公司	960.79	否	-
5	湖北中烟工业有限责任公司	311.44	否	-	5	上海艾三信息科技有限公司	534.50	是	客户根据合同约定的结算条款，已全额支付款项，故报告期末不存在对上海艾三的应收账款
小计		**3,273.49**	-	-	**小计**		**20,110.68**	-	-
截至 2019.12.31 前五大应收账款客户					**2019 年度前五大客户**				
1	上海艾三信息科技有限公司	2,312.33	否	-	1	上海烟草集团有限责任公司	10,440.03	否	-
2	交通银行股份有限公司	408.79	否	-	2	上海艾三信息科技有限公司	2,058.40	否	-
3	上海烟草集团有限责任公司	295.33	否	-	3	交通银行股份有限公司	1,982.31	否	-
4	湖北中烟工业有限责任公司	241.21	否	-	4	湖北中烟工业有限责任公司	1,903.25	否	-
5	上海海勃物流软件有限公司	173.15	是	主要由于客户内部组织架构调整导致应收账款逾期未收回，公司已按坏账政策计提坏账准备	5	江苏中烟工业有限责任公司	519.92	是	客户根据合同约定的结算条款，已支付款项
小计		**3,430.81**	-	-	**小计**		**16,903.91**	-	-

2、应收账款前五名客户的最新回款情况

报告期各期末，公司应收账款前五名客户的期后回款情况如下表所示：

序号	客户名称	期末余额（万元）	期后回款金额（万元）	期后回款比例(%)
截至 2021.12.31				
1	**上海烟草集团有限责任公司**	**2,168.55**	**1,067.59**	**49.23**
2	**交通银行股份有限公司**	**814.32**	**5.25**	**0.64**
3	**湖北中烟工业有限责任公司**	**356.06**	**206.50**	**58.00**
4	**上海浦东发展银行股份有限公司**	**176.88**	**-**	**-**
5	**湖北省建工第二建设有限公司**	**172.50**	**-**	**-**
合计		**3,688.31**	**1,279.34**	**34.69**
截至 2020.12.31				
1	上海烟草集团有限责任公司	1,703.68	**1,577.31**	**92.58**
2	交通银行股份有限公司	505.15	**479.14**	**94.85**
3	上海浦东发展银行股份有限公司	423.31	423.31	100.00
4	上海联茵信息技术有限公司	329.91	**329.91**	**100.00**
5	湖北中烟工业有限责任公司	311.44	**253.36**	**81.35**
合计		**3,273.49**	**3,063.02**	**93.57**
截至 2019.12.31				
1	上海艾三信息科技有限公司	2,312.33	2,312.33	100.00
2	交通银行股份有限公司	408.79	403.76	98.77
3	上海烟草集团有限责任公司	295.33	**288.21**	**97.59**
4	湖北中烟工业有限责任公司	241.21	**235.22**	**97.52**
5	上海海勃物流软件有限公司	173.15	**173.15**	**100.00**
合计		**3,430.81**	**3,412.65**	**99.47**

注：上表期后回款统计截止日为 **2022 年 4 月 30 日**。

由上表可知，报告期各期末，公司前五大应收账款客户的期后回款情况整体良好，总体不存在异常。**2021 年末**应收账款回款比例相对较低，主要由于部分应收账款仍在信用期内，随着回款周期延长，公司回款比例将继续上升。

二、中介机构核查

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人和申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈发行人销售负责人、财务总监，了解公司销售业务流程、交易模式、货款结算方式、应收账款的变动情况、坏账准备计提政策等；

2、对发行人报告期内主要客户进行访谈，了解其与发行人之间的主要业务往来、交易模式、货款结算方式、是否存在关联关系等情况；

3、取得公司主要客户的销售合同，查阅销售合同约定的货款结算方式、结算周期情况，分析判断大额应收账款客户余额的形成原因及其合理性，以及与其销售规模的匹配性；

4、抽样核对公司客户的销售合同、签收单、验收确认记录等，并针对重要客户进行发函确认应收账款余额以及销售额情况；

5、测试报告期各期期末发行人应收账款期后回款情况。获取公司期后的银行流水，检查回款方是否与合同签订方一致、回单中记录的金额是否与账面金额一致；

6、获取并检查应收账款明细表、账龄分析表及坏账准备计提表，结合应收账款函证及期后回款检查，确认应收账款坏账准备计提的合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人已说明报告期各期末应收账款逾期情况、逾期应收账款坏账准备计提情况、期后应收账款回款情况等信息，期后回款付款方与交易对应的具体客户一致；发行人已说明上海艾三 2019 年末应收账款与当期收入（含税）基本相当的原因、该客户当期收入的确认时点。报告期各期末发行人与逾期应收账款主要客户不存在纠纷或潜在纠纷，逾期应收账款回款比例正常，坏账准备计提充分；

2、发行人已区分不同客户类型列示报告期各期末应收账款余额、坏账计提金额及比例、期后回款情况，报告期内，发行人坏账计提比例与同行业可比公司基本保持一致，坏账准备计提充分；

3、2020 年末 1-2 年账龄的应收账款余额较大主要系回款受部分客户付款安排须经第三方结算审计、项目对接人员变更、客户付款流程变更影响。公司 1 年以上应收账款主要客户为国有企业，客户经营正常，偿债能力充足，公司坏账

准备计提充分；

4、报告期内，公司应收账款周转率相对稳定。报告期内信用政策及执行情况未发生明显变化；

5、发行人已说明报告期各期末应收账款整体的期后回款情况，回款情况较为良好，不存在异常情况；

6、发行人应收账款前五名客户与销售前五大客户不存在重大差异，应收账款前五名客户的最新回款情况良好。

15.关于存货

报告期内，发行人存货账面价值分别为 4,656.02 万元、4,938.81 万元和 6,730.89 万元，其中合同履约成本主要包括项目实施人员的人工成本，材料成本以及向第三方采购的软件及服务成本；库存商品主要为公司外购的硬件产品。与同行业可比上市公司相比，公司存货周转率较低。

请发行人：

（1）说明报告期各期末不同种类存货的库龄构成及占比情况，是否存在库龄超过一年的存货，存货跌价准备计提的充分性。

（2）说明合同履约成本的主要项目及其构成，相关合同履约成本构成及其占比与合同约定、实际进度是否匹配，期后结转情况，是否存在长期未结转的情形、原因及其合理性。

（3）说明报告期内是否存在未按照合同约定时间开展工作、未按照合同约定时点进行验收或未按照合同约定时点收到相关款项等可能导致合同履约成本发生减值的情形，结合同行业可比公司及上述情形，进一步分析期末合同履约成本未计提存货跌价准备的原因及合理性。

（4）说明库存商品的期后结转情况。

（5）说明报告期内是否存在亏损合同及其会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定。

（6）结合收入结构、收入确认方式等因素进一步分析说明存货周转率较低的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明报告期各期末不同种类存货的库龄构成及占比情况，是否存在库龄超过一年的存货，存货跌价准备计提的充分性

1、报告期各期末不同种类存货的库龄构成及占比情况

报告期各期末，公司库存商品库龄情况如下：

单位：万元

库龄	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	584.65	98.39%	589.71	87.06%	653.85	94.26%
1年以上	9.56	1.61%	87.68	12.94%	39.83	5.74%
总计	594.21	100.00%	677.39	100.00%	693.67	100.00%

报告期各期末，公司合同履约成本（在制项目成本）库龄情况如下：

单位：万元

库龄	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	5,200.38	71.16%	3,503.99	57.88%	1,342.11	31.62%
1年以上	2,107.47	28.84%	2,549.51	42.12%	2,903.03	68.39%
总计	7,307.85	100.00%	6,053.51	100.00%	4,245.14	100.00%

2、报告期各期末是否存在库龄超过一年的存货，存货跌价准备计提的充分性

（1）库存商品

报告期各期末，公司库存商品分别为693.67万元、677.39万元**和594.21万元**，占当期期末存货的比重分别为14.05%、10.06%**和7.52%**，总体比重较低。1年以上库存商品金额分别为39.83万元、87.68万元**和9.56万元**，占库存商品的比例分别为5.74%、12.94%**和1.61%**，总体金额较小，主要系备品备件等。

（2）合同履约成本（在制项目成本）

报告期各期末，公司合同履约成本（在制项目成本）分别为4,245.14万元、6,053.51万元**和7,307.85万元**，占当期期末存货的比重分别为85.95%、89.94%**和92.48%**，其中1年以上合同履约成本（在制项目成本）金额分别为2,903.03

万元、2,549.51 万元和 1,841.19 万元，主要由于公司软件开发项目的周期较长的缘故。

（3）报告期各期末库龄超过一年存货的期后结转情况

报告期各期末，公司库龄 1 年以上的库存商品、合同履约成本（在制项目成本）期后结转情况如下：

单位：万元

明细	期末余额	期后结转金额	期后结转比例（%）
截至 2021.12.31			
库存商品	9.56	-	-
合同履约成本	2,107.47	314.23	14.91
合计	2,117.03	314.23	14.84
截至 2020.12.31			
库存商品	87.68	82.90	94.55
合同履约成本	2,549.51	2,429.40	95.29
合计	2,637.19	2,512.29	95.26
截至 2019.12.31			
库存商品	39.83	39.83	100.00
合同履约成本	2,903.03	2,843.69	97.96
合计	2,942.85	2,883.52	97.98

注：期后结转统计截至 2022 年 4 月 30 日。

如上表所示，报告期各期末，公司库龄 1 年以上的库存商品期后结转比例分别 100.00%、94.55%和 0.00%，库龄 1 年以上的合同履约成本（在制项目成本）的期后结转比例分别 97.96%、95.29%和 14.91%，2021 年末期后结转比例较低主要为期后统计时间较短。报告期内公司库龄 1 年以上的库存商品、合同履约成本（在制项目成本）期后结转比例较高，实际发生减值的可能性很小。

（4）存货跌价准备计提的充分性

公司根据企业会计准则的要求，于每年资产负债表日对存货按照成本与可变现净值孰低的方式对存货进行跌价准备测试。对于成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

公司报告期内已结转项目基本未发生亏损，主营业务收入平均毛利率报告期内分别为 50.21%、49.20%和 44.71%；公司报告期内未结转项目均在项目周期正

常执行期间内。报告期各期末，公司不存在成本超过预计可变现净值的情形，因此未计提存货跌价准备。

（二）说明合同履约成本的主要项目及其构成，相关合同履约成本构成及其占比与合同约定、实际进度是否匹配，期后结转情况，是否存在长期未结转的情形、原因及其合理性

1、说明合同履约成本的主要项目及其构成，相关合同履约成本构成及其占比与合同约定、实际进度是否匹配，期后结转情况

公司合同履约成本（在制项目成本）均为期末正在实施的项目中已经发生的、但相关业务尚未满足收入确认条件的合同履约成本，其构成与主营业务成本相同，主要包括项目实施过程中的人工成本、材料、软件产品销售及服务成本。

公司报告期各期末合同履约成本（在制项目成本）前十大项目情况如下表所示：

名称	合同履约成本（万元）	合同履约成本构成及占比			合同约定内容	截至各期末完成进度	占期末合同履约成本的比例	期后结转占比情况
		材料占比	服务费占比	人工占比				
截至 2021.12.31								
2021 年项目 1	1,027.16	-	100.00%	-	CDH 订阅服务采购	在服务期内持续提供 Cloudera 大数据平台集群升级、集群性能调整等服务	14.05%	期后按合同约定期提供服务
2021 年项目 2	729.32	-	20.93%	79.07%	生产管控二期项目	处于试运行已确认阶段	9.98%	未验收
2021 年项目 3	408.20	93.33%	5.94%	0.73%	不间断电源升级改造产品购置	设备已交付，处于系统联调阶段	5.58%	已完工、已验收
2021 年项目 4	334.93	100.00%	-	-	大数据平台基础设施建设项目	处于试运行阶段	4.58%	未验收
2021 年项目 5	308.17	100.00%	-	-	产品购置合同	验收资料已交付，下一步是进行项目验收	4.22%	已完工、已验收
2021 年项目 6	283.49	-	15.92%	84.08%	设备运行管理系统优化升级(2020)项	验收资料已交付，下一步室进行项目验收	3.88%	已完工、已验收

名称	合同履约成本（万元）	合同履约成本构成及占比			合同约定内容	截至各期末完成进度	占期末合同履约成本的比例	期后结转占比情况
		材料占比	服务费占比	人工占比				
					目			
2021 年项目 7	279.27	-	6.78%	93.22%	储运物流管理系统升级建设	需求已经确认	3.82%	未验收
2021 年项目 8	253.19	-	37.61%	62.39%	批次管理系统建设实施	详细设计报告已提交	3.46%	未验收
2021 年项目 9	207.63		9.62%	90.38%	设备集成管理系统	详细设计报告已提交	2.84%	未验收
2021 年项目 10	190.17		30.30%	69.70%	综合管理系统	测试报告已签收	2.60%	未验收
小计	4,021.53	-	-	-	-	-	55.03%	-
截至 2020.12.31								
2020 年项目 1	813.87	-	100.00%	-	大数据服务平台优化提升	在服务期内持续提供 Cloudera 平台集群升级咨询、集群故障排除、集群性能调整等服务	13.44%	期后按合同约定期提供服务
2020 年项目 2	564.69	74.27%	2.75%	22.99%	智能园区系统软件开发	已完成代码开发和测试，下一步要与客户沟通确认试运行方案	9.33%	已完工、已验收
2020 年项目 3	290.67	-	100.00%	-	大数据软件产品安装、测试、调试，软件的升级及其配套服务	产品已到货交付，上线试运行中	4.80%	已完工、已验收
2020 年项目 4	251.54	-	1.07%	98.93%	资产、设备、能源、生产设备管理、计量系统等模块优化	系统通过试运行验证	4.16%	**已完工、已验收**
2020 年项目 5	223.71	-	24.13%	75.87%	大数据平台及监控系统软件开发	系统通过试运行验证	3.70%	已完工、已验收

名称	合同履约成本（万元）	合同履约成本构成及占比			合同约定内容	截至各期末完成进度	占期末合同履约成本的比例	期后结转占比情况
		材料占比	服务费占比	人工占比				
2020 年项目 6	221.70	-	100.00%	-	运维服务	在服务期内持续提供运维服务，期末合同履约成本系外购待摊销的运维服务	3.66%	期后按合同约定期提供服务
2020 年项目 7	199.43	-	100.00%	-	大数据服务平台优化提升项目	在服务期内持续提供 Cloudera 大数据平台集群升级、集群性能调整等服务	3.29%	期后按合同约定期提供服务
2020 年项目 8	191.68	-	-	100.00%	研发服务协同平台建设项目	系统处于试运行阶段	3.17%	**已完工、已验收**
2020 年项目 9	171.73	-	60.02%	39.98%	国产企业门户系统建设	已完成详细设计，下一步要进行代码开发实现	2.84%	**已完工、已验收**
2020 年项目 10	169.10	99.43%	-	0.57%	网络设备采购	设备陆续交付、安装、调试过程中，下一步是所有设备到货安装、调试和联调并进行验收	2.79%	已完工、已验收
小计	**3,098.14**	-	-	-	-	-	**51.18%**	-
截至 2019.12.31								
2019 年项目 1	383.21	-	1.37%	98.63%	科技园区 MES 系统软件开发	系统通过试运行验证，客户已正式上线，验收资料已交付，下一步是进行项目验收	9.03%	已完工、已验收
2019 年项目 2	284.00	-	2.48%-	97.52%	质量追溯管理平台软件开发	系统通过试运行验证，客户已正式上线，验收资料已交付，下一步是进行项目验收	6.69%	已完工、已验收
2019 年项目 3	195.87	-	-	100.00%	信息管理系统软件开发	该项目共有 11 个系统需推广到科技园区，10 个验收资料交付完成，1 个测试完成	4.61%	已完工、已验收

名称	合同履约成本（万元）	合同履约成本构成及占比			合同约定内容	截至各期末完成进度	占期末合同履约成本的比例	期后结转占比情况
		材料占比	服务费占比	人工占比				
2019 年项目 4	190.49	-	-	100.00%	资源管理系统软件开发	系统通过试运行验证，客户已正式上线，验收资料已交付，下一步是进行项目验收	4.49%	已完工、已验收
2019 年项目 5	187.97	-	-	100.00%	安全管理信息系统改造软件开发	系统通过试运行验证，客户已正式上线，验收资料已交付，下一步是进行项目验收	4.43%	已完工、已验收
2019 年项目 6	178.88	-	30.18%	69.82%	大数据平台软件开发	已完成代码开发和测试，下一步要与客户沟通确认试运行方案	4.21%	已完工、已验收
2019 年项目 7	173.81	-	15.83%	84.17%	追溯信息系统开发	已完成代码开发和测试，并与客户确认了试运行方案，下一步是按试运行计划在客户生产环境进行试运行验证	4.09%	已完工、已验收
2019 年项目 8	157.59	-	100.00%	-	软件运维服务	在服务期内持续提供运维服务	3.71%	已完工、已验收
2019 年项目 9	111.75	69.87%	7.44%	22.69%	气汽自动化数采系统系统集成	硬件已交付，并完成联调，软件部分开发完毕，已在试运行中	2.63%	已完工、已验收
2019 年项目 10	108.94	-	-	100.00%	工厂门户平台软件开发	已完成代码开发和测试，并与客户确认了试运行方案，下一步将按试运行计划在客户生产环境进行试运行验证	2.57%	已完工、已验收
小计	**1,972.52**	-	-	-	-	-	**46.47%**	-

注：上表中，期后结转情况统计至 **2022 年 4 月 30 日**。

如上表所示，报告期各期末合同履约成本前十大项目构成及其占比与合同约定、实际进度相匹配，期后结转情况正常。

2、是否存在长期未结转的情形、原因及其合理性

公司软件开发合同的周期较长，通常在 1-2 年，大型项目的开发周期在 2 年以上。报告期各期末，公司存货余额中，不存在因项目暂停、无法推进导致长期未结转的情形，部分项目库龄超过 1 年，主要由于项目开发周期较长的缘故。截至 **2021 年 12 月 31 日**尚未结转的项目中，存在个别项目由于特殊原因，导致项目整体实施周期超过正常开发周期的情形，主要项目情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	合同履约成本	合同金额	签约日期	项目进度
主数据设计梳理及平台搭建项目（主数据平台搭建）	126.82	214.25	2018 年 12 月	目前正在试运行过程中

注：上表列示了截至 2021 年末合同履约成本中，实施周期超过 2 年尚未结转且合同金额在 50 万以上的项目。

如上表所示，该长期未结转的项目存货余额合计 126.82 万元。主数据项目的目标是将各业务系统中的基础主数据进行集中统一的管理和分发各系统使用， 该项目涉及到的业务条线较多，在需求、设计及试运行环节都需要与各相关业务条线的主管部门达成一致，涉及到整个集团十余个业务处室和下级单位，因此整个项目在需求调研、评审，设计评审及试运行方案的梳理评审阶段都需要召集相关十余个业务处室和下级单位共同参与和确认，组织和沟通比较耗时，导致整个实施周期较长。目前项目正在试运行过程中，预计 2022 年验收完毕。项目在执行过程中各个重要阶段均与客户进行沟通，并获得客户的确认意见，不存在任何纠纷或处罚的情形。

（三）说明报告期内是否存在未按照合同约定时间开展工作、未按照合同约定时点进行验收或未按照合同约定时点收到相关款项等可能导致合同履约成本发生减值的情形，结合同行业可比公司及上述情形，进一步分析期末合同履约成本未计提存货跌价准备的原因及合理性

1、报告期内是否存在未按照合同约定时间开展工作、未按照合同约定时点进行验收或未按照合同约定时点收到相关款项等可能导致合同履约成本发生减值的情形

报告期内，公司合同约定时间为初步计划时间，实际合同执行中经双方协商

确定工作进度，存在软件开发合同未按照合同约定的初步计划时间开展工作、未按照合同约定时点进行验收的项目的情形，主要的原因是软件开发项目从整个项目周期角度看，过程比较复杂，历经项目计划制定、需求分析、设计、开发、测试、上线试运行、项目验收等多个阶段，这些过程阶段需要逐步推进，其中部分环节需要客户或者第三方参与（例如需求确认、设计确认、上线试运行等），会遇到不可控的因素，当各方进度无法统一，不可控因素无法消除，会导致项目周期发生延期，但是项目在实施过程中各主要时间节点均与客户达成一致。报告期内，公司不存在因为项目未按进度执行与客户产生纠纷或者受到处罚的情况。

上述情况不影响整体项目合同的履行，不会导致发行人已投入的合同履约成本（在制项目成本）无法收回，发行人无需计提相关合同履约成本（在制项目成本）的存货跌价准备。

2、结合同行业可比公司及上述情形，进一步分析期末合同履约成本未计提存货跌价准备的原因及合理性。

（1）合同履约成本不存在存货跌价准备的原因及合理性分析如下：

①报告期内公司主营业务毛利率保持在较高水平，分别为 50.21%、49.20%和 44.71%，报告期各期末在实施的项目发生亏损的可能性较小。

②在成本控制方面，公司建立并执行了项目采购管理制度、供应商管理制度和项目管理制度，对项目实施过程中的异常事项、人员工时情况进行跟踪处理，对项目实施成本实行有效管控。

③报告期各期末存货均有对应的销售合同，各期末存货前十大项目的履约成本分别为 1,972.52 万元、3,098.14 万元和 4,021.53 万元，对应的销售合同金额为 4,953.36 万元、6,066.94 万元和 9,557.07 万元，合同金额远高于存货余额，同时根据发行人对存货项目后续实施工时的预计，不存在减值的情形；

④公司客户以大型企业国有集团为主，违约风险相对较低。

因此，公司各期末存货项目均不存在存货账面价值低于可变现净值的情形，无需计提存货跌价准备。

（2）同行业可比公司存货跌价准备计提政策如下：

可比公司名称	存货跌价政策
卫宁健康	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。 ①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。 ②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。 ③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。 ④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的 金额内转回，转回的金额计入当期损益。
思特奇	资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。
泽达易盛	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。
朗新科技	存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。为执行已签署的定制软件开发劳务合同、第三方软硬件及系统集成销售或者劳务合同而形成或持有的存货，以合同价格减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值。若合同为亏损合同，亏损合同仍需确认相关预计负债。
山大地纬	期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存

可比公司名称	存货跌价政策
	货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成 本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。
易联众	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。 ①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。 ②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。 ③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。 ④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。
安硕信息	资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。
宇信科技	资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

可比公司名称	存货跌价政策
发行人	资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。 产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。 计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益

报告期内，同行业可比上市公司合同履约成本/在产品跌价准备计提比例如下表所示：

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
卫宁健康	**0.00%**	0.00%	0.00%
思特奇	**2.57%**	1.97%	4.36%
泽达易盛	**0.00%**	0.00%	0.00%
朗新科技	**0.00%**	0.00%	0.00%
山大地纬	**0.00%**	0.00%	0.00%
易联众	**20.60%**	0.00%	0.00%
安硕信息	**3.89%**	1.48%	1.32%
宇信科技	**1.56%**	1.15%	0.00%

注；上表中，同行业可比公司的合同履约成本/在产品存货跌价准备计提系根据各同行业可比公司定期报告披露的相关信息计算得出。

如上表所示，同行业可比上市公司中卫宁健康、泽达易盛、朗新科技、山大地纬均未对期末存货计提跌价准备，公司与上述同行业可比公司存货跌价准备计提情况基本一致。报告期各期末，发行人的合同履约成本主要为在实施且未验收的项目成本，公司不存在大额亏损合同的情形，亦不存在存货账面价值低于可变现净值的情形，故未对合同履约成本计提存货跌价准备。

综上所述，公司未计提存货跌价准备依据充分，符合企业会计准则的相关规定，与行业惯例基本保持一致。

（四）库存商品的期后结转情况

公司报告期内各期期末库存商品的期后结转情况如下：

年份	期末余额（万元）	期后结转金额（万元）	期后结转比例
2021.12.31	**594.21**	**298.39**	**50.22%**
2020.12.31	677.39	**667.83**	**98.59%**
2019.12.31	693.67	**688.89**	**99.31%**

注：上表中期后结转情况统计至**2022 年 4 月 30 日**。

公司报告期各期不同类别存货的期后结转整体较为良好，各期存货结转比例不存在异常情形。

（五）说明报告期内是否存在亏损合同及其会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定

报告期各期末，公司存货的可变现净值均高于成本，且报告期内各项业务合同毛利率均为正，因此报告期内不存在亏损合同情况，故未计提存货跌价准备及预计负债，相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

（六）结合收入结构、收入确认方式等因素进一步分析说明存货周转率较低的原因及合理性。

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动情况分析”之“3、资产周转能力分析”补充披露存货周转率较低的原因，具体如下：

“报告期内，公司与同行业可比公司存货周转率对比情况如下：

证券代码	证券简称	2021.12.31/2021年度	2020.12.31/2020年度	2019.12.31/2019年度
688579.SH	山大地纬	16.13	9.28	6.05
300253.SZ	卫宁健康	11.29	6.86	5.57
300682.SZ	朗新科技	9.22	6.33	8.22
688555.SH	泽达易盛	2.02	4.61	3.36
300096.SZ	易联众	2.62	3.95	3.71
300674.SZ	宇信科技	2.40	2.72	3.38
300380.SZ	安硕信息	1.52	1.90	2.77
300608.SZ	思特奇	1.81	1.52	2.09

证券代码	证券简称	2021.12.31/2021年度	2020.12.31/2020年度	2019.12.31/2019年度
行业平均		5.88	4.65	4.39
本公司		2.08	2.14	2.01

资料来源：Wind资讯

报告期内，公司的存货周转率低于同行业可比公司平均水平，一方面系受到收入确认政策的影响，另一方面系由于公司软件开发项目的周期较长，具体分析如下：

1、收入确认政策的影响

公司软件开发项目主要采用终验法确认收入，加上项目周期较长，导致期末存货余额较高，部分同行业可比公司的收入确认政策与公司存在差异，这也是导致公司存货周转率低于同行业可比公司的主要原因之一。

针对不同收入确认政策（针对软件开发业务）对于存货周转率影响，对比情况如下表所示：

软件开发收入确认政策	证券简称	2021.12.31/2021年度	2020.12.31/2020年度	2019.12.31/2019年度
完工百分比法	山大地纬	16.13	9.28	6.05
	卫宁健康	11.29	6.86	5.57
	朗新科技	9.22	6.33	8.22
完工百分比法下平均存货周转率		12.21	7.49	6.61
终验法	泽达易盛	2.02	4.61	3.36
	易联众	2.62	3.95	3.71
	宇信科技	2.40	2.72	3.38
	安硕信息	1.52	1.90	2.77
	思特奇	1.81	1.52	2.09
终验法下平均存货周转率		2.07	2.94	3.06
本公司		2.08	2.14	2.01

资料来源：Wind资讯

如上表所示，采用终验法确认软件开发业务收入的同行业企业的存货周转率要明显低于采用完工百分比法确认软件开发业务收入的同行业企业，与公司的存货周转率也更加接近。

2、收入结构的影响

从收入结构的角度分析，软件开发业务由于项目实施周期长，存货周转率相对较低，公司软件开发项目平均周期在1-2年，大型项目的实施周期更长，在2年以上，同行业可比公司中，泽达易盛在定期报告中披露了其项目实施周期较短，因此其存货周转率较高，卫宁健康在定期报告中披露了其软件开发项目周期在0.5-2年，其余同行业可比公司未披露项目实施周期。软件开发项目周期长，也是公司存货周转率较低的主要原因。

总体而言，公司存货周转率较低主要受到项目实施周期长以及终验法确认软件开发业务收入的影响，对比同行业可比公司，公司存货周转率具有合理性。”

二、中介机构核查

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人和申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取了报告期各期末发行人的存货余额明细表并进行分析，重点关注各存货项目的成本结构、签订时间、履约进度等，核查是否存在合同履约成本长期未结转的情形；

2、向公司管理层访谈了解发行人的存货结转模式、存货的具体构成，查阅项目相关管控制度；了解期末存货均未计提存货跌价准备的原因，并查阅同行业上市公司年报等市场公开信息进行对比；

3、对存货项目的实施周期和具体合同执行情况进行核查，对部分大额存货项目执行进行测试，获取合同、工时记录、收款凭证、项目过程文档及采购凭证等资料，核查成本费用的核算是否真实准确以及是否存在已竣工并实际交付的存货项目未按时结转的情形；将各期末主要未结转项目的存货金额与相关销售合同进行匹配；

4、关注部分存货项目实施周期较长的情况，对于长期未结转的存货项目，了解分析未结转原因及其合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人已说明报告期各期末不同种类存货的库龄构成及占比情况，存在

库龄超过一年的存货，存货跌价准备计提充分；

2、发行人已说明合同履约成本的主要项目及其构成、相关合同履约成本构成及其占比与合同约定、实际进度是否匹配、期后结转情况等信息，不存在因项目暂停、无法推进导致长期未结转的情形，部分项目库龄超过 1 年，主要由于项目开发周期较长的缘故；

3、报告期内发行人不存在可能导致合同履约成本发生减值的情形，期末合同履约成本未计提存货跌价准备具有合理性，与同行业可比公司相比无重大差异；

4、发行人已说明库存商品的期后结转情况；

5、报告期内发行人不存在亏损合同；

6、报告期内，发行人存货核算准确完整，存货周转率偏低与发行人的经营情况及行业特点具有一致性。

16.关于应付账款和预收款项

报告期各期末，公司应付账款分别为 484.78 万元、430.99 万元和 1,380.82 万元；公司预收款项（合同负债）分别为 8,827.32 万元、8,902.02 万元和 7,312.70 万元。

请发行人：

（1）结合对外采购的主要内容、对象等说明应付账款逐年上升的原因及与采购的配比情况，2020 年应付肯睿（上海）软件有限公司金额较大的原因。

（2）结合一般情况合同约定的预收款项比例说明预收款项是否与合同金额及收入金额相匹配，2020 年合同负债金额下降的原因。

（3）说明预收款项（合同负债）的账龄情况，一年以上账龄预收款对应的相关项目情况，项目实施周期较长的原因，是否按进度完成，分析各期末主要预收账款的期后结转情况，是否存在长期未结转的情形。

（4）发行人 2020 年、2019 年末应付账款前五名中上海泛德信息技术有限公司在工商登记信息中无法查询到的原因，报告期内，发行人与该公司的具体交易内容。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）结合对外采购的主要内容、对象等说明应付账款逐年上升的原因及与采购的配比情况，2020 年应付肯睿（上海）软件有限公司金额较大的原因

报告期各期末，公司应付账款上升主要由于采购金额上升，应付账款占当期采购金额情况如下表：

单位：万元

项目	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
应付账款余额	2,516.32	1,380.82	430.99
当期采购额	11,804.94	10,078.66	6,295.93
应付账款/当期采购额	21.32%	13.70%	6.85%

报告期内，公司采购金额分别为 6,295.93 万元、10,078.66 万元**和 11,804.94 万元**，应付账款余额占当期采购额的比例分别为 6.85%、13.70%**和 21.32%。**

公司对外采购的硬件设备主要包括服务器、交换机、工控机、计算机、移动通信设备、音频设备、视频设备等，对外采购的软件设备主要包括成熟的软件产品/许可、原厂维护服务和第三方技术服务等。**2021 年度，公司应付账款余额增幅较大，主要由于公司四季度采购较多存储器等设备，期末未到付款期限。**

2020 年末应付账款余额中，肯睿（上海）软件有限公司和上海泛德信息技术有限公司的余额较高，分别为 464.88 万元和 210.63 万元，合计占期末应付账款余额的 48.92%，是当年度期末应付账款增长的主要原因，具体分析如下：

1、2020 年末应付肯睿（上海）软件有限公司金额较大的原因

2020 年应付肯睿（上海）软件有限公司金额较大的原因系公司 2020 年度四季度向肯睿（上海）软件有限公司采购了 Cloudera 大数据平台相关产品，采购金额合计 464.88 万元，期末尚未支付上述货款，导致应付账款余额较高。Cloudera, Inc.是一家美国的软件企业（股票代码：CLDR）。Cloudera, Inc.开发的基于 Hadoop 技术的商业化大数据软件产品套件，广泛用于各行各业海量大数据计算和存储，在全球范围的大数据技术领域居于较为领先的地位。肯睿（上海）软件有限公司是 Cloudera, Inc.的中国子公司。2020 年度，公司 Cloudera 大数据平台相关产品及服务的销售收入大幅增长，相应的采购量也随之增长。

2、2020 年末应付上海泛德信息技术有限公司金额较大的原因

2020 年应付上海泛德信息技术有限公司金额较大的原因系公司 2020 年度四季度向上海泛德信息技术有限公司采购交换机、路由器等网络设备产品，合计采购金额 197.17 万元（不含税），用于在履行的系统集成项目。截至 2020 年末，上述采购对应的应付账款尚未支付，导致期末应付账款余额较高。

上海泛德信息技术有限公司是一家计算机技术开发企业，是 H3C 金牌核心代理商，注册资本 6,000 万元，与公司不存在关联关系，公司向上海泛德信息技术有限公司采购的主要为网络设备等硬件产品，价格公允。采购价格公允性分析参见本审核问询函回复之“11.关于供应商”之“一、（一）报告期内向前五大和新增供应商采购的具体情况，包括采购内容、采购单价及公允性等”。

（二）结合一般情况合同约定的预收款项比例说明预收款项是否与合同金额及收入金额相匹配，2020 年合同负债金额下降的原因

1、结合一般情况合同约定的预收款项比例说明预收款项是否与合同金额及收入金额相匹配

报告期各期末，公司预收款项余额所对应的合同以软件开发项目为主，主要由于软件开发项目的实施周期较长，项目实施过程当中，客户按照合同约定的履约节点付款，待项目验收后公司确认收入，相应的预收款项一并结转至主营业务收入科目。预收款比例与合同金额、合同履约情况以及以后结转收入金额相匹配。

报告期各期末，公司前五大预收款项（合同负债）项目与合同金额的匹配情况如下表所示：

序号	合同名称	期末预收款项（万元）	预收款余额占合同金额的比例	合同约定的预收款比例	预收款项是否与合同金额及收入金额相匹配
截至 2021.12.31					
1	2021 年前五合同 1	1,063.21	48.20%	合同分阶段付款，项目整体验收通过后，凭等额增值税专用发票，支付至合同金额的 85%	是
2	2021 年前五合同 2	599.70	32.97%	合同分阶段付款，服务期结束，乙方向甲方提供《服务报告》，甲方对乙方服务情况进行验收，之后双方签署等级在“合格”以上的《服务评估报告》，并收到乙方依法开具的增值税专用发票后六十个工作日内支付 100%	是
3	2021 年前五合同 3	381.70	85.00%	合同分阶段付款，项目验收后，甲方收到由乙方开具的增值税专用发票后 30 日内，支付至合同金额的 95%	是
4	2021 年前五合同 4	329.42	100.00%	收到供方发票后一次性支付全部合同款。该项目的设备于 2021 年 12 月交货，项目于 2022 年 1 月调试验收完毕	是
5	2021 年前五合同 5	326.70	50.00%	合同分阶段付款，乙方提交系统实施上线的交付成果文档且经甲方确认后，甲方收到由乙方开具的增值税专用发票后 15 日内，支付合同总额的 80%	是
截至 2020.12.31					
1	2020 年前五合同 1	568.18	48.91%	合同分阶段付款,竣工验收完毕后支付至合同金额的95%	是
2	2020 年前五合同 2	441.13	20.00%	合同分阶段付款，项目验收通过后，凭等额增值税专用发票，支付至合同金额的 85%	是
3	2020 年前五合同 3	341.25	90.77%	合同分阶段付款，经项目验收合格后，甲方收到由乙方开具的增值税专用发票后，支付至合同总额的 95%	是
4	2020 年前五合同 4	333.96	60.00%	合同分阶段付款，项目终验合格后，甲方向乙方支付至合同全额 95%	是
5	2020 年前五合同 5	286.27	85.00%	合同分阶段付款，项目验收后，甲方收到由乙方开具的合同金额剩余未支付款项的增值税专用发票后，支付至合同总额的 95%	是

序号	合同名称	期末预收款项（万元）	预收款余额占合同金额的比例	合同约定的预收款比例	预收款项是否与合同金额及收入金额相匹配
截至 2019.12.31					
1	2019 年前五合同 1	787.23	90.02%	合同分阶段付款，自本系统验收竣工合格并完成结算之日起，甲方收到由乙方开具的增值税专用发票后，支付至结算价的 95%	是
2	2019 年前五合同 2	512.92	55.36%	合同分阶段付款，试运行期结束，经双方签署书面验收报告后，甲方向乙方支付至合同金额的 90%	是
3	2019 年前五合同 3	417.45	90.68%	合同分阶段付款，合同验收后十日内，甲方收到由乙方开具 6%的增值税专用发票后，支付至合同总额的 100%	是
4	2019 年前五合同 4	413.50	90.16%	合同分阶段付款，项目验收合格，甲方收到由乙方开具的相应金额的合法有效的税率为 6%的增值税（专用）发票后，支付至合同总额的 95%	是
5	2019 年前五合同 5	365.78	81.80%	合同分阶段付款，验收后，甲方收到由乙方开具的增值税专用发票和银行质保金保函后，支付至合同总额的 100%	是

2、2020 年合同负债金额下降的原因

报告期各期末，公司预收账款（合同负债）余额分别为 8,902.02 万元、7,312.70 万元和 7,033.91 万元，其中软件开发业务的预收款项占比较高，主要由于软件开发项目的实施周期较长，项目实施过程中，客户按照合同约定的履约节点进行付款，项目验收前所收到的预收款项形成合同负债。

报告期各期末，发行人合同负债金额有所下降，主要由于两方面的原因：

第一，2019 年末和 2020 年末，存在个别项目由于外部原因，导致项目周期较长（2 年以上），这些项目对应的预收款金额较高，主要项目情况如下表所示：

单位：万元

项目	合同履约成本余额	库龄	预收款/合同履约成本余额	项目周期较长的说明
2019 年末				
2019 年末主要项目 1	383.21	2-3 年	787.23	科技园区项目 2017 年 3 月签订合同，当时预计生产设备在 2018 年 5 月完成部署，2019 年 3 月完成验收。但由于科技园区厂房验收延期，导致项目延期； 上述两个项目于 2020 年末验收完毕，截至 2019 年末，上述两个项目前期开发工作已基本完成，故预收款金额较高
2019 年末主要项目 2	195.87	2-3 年	365.78	
2019 年末主要项目 3	190.49	2-3 年	417.45	这个项目合同于 2017 年 12 月签订，预计总周期 21 个月，实际总周期 27 个月。这个项目周期较长主要是由于项目涉及部分核心业务模块的更新改造，与尚在老系统框架中正常运行的其他模块之前关联性较强，此外，在项目实施过程中客户又提出在项目实施期间需确保不影响日常工作，因此在上线新老系统切换的策略上，采用了按模块逐批上线、并跳开工作日选择节假日加班完成，导致项目周期较长。截至 2019 年末，该项目前期开发工作已基本完成，故预收款金额较高
2019 年末主要项目 4	100.49	3 年以上	168.11	该等两个项目涉及安全管理。在项目实施过程中，由于外部规定的下发，用户需要按照新的规定更改需求，使得项目周期较长。截至 2019 年末，该等项目大部分的开发工作已根据用户前期的需求完成，故预收款金额较高
2019 年末主要项目 5	187.97	3 年以上	212.63	
合计	1,058.03	-	1,951.20	-
2020 年末				
2020 年末主要项目 1	337.28	2-3 年	556.55	这两个项目是科技园区配套建设项目，由于科技园区的厂房建设延期，生产设备部署未按计划到位，导致科技园区配套项目的生产环境试运行验证延期。截至 2020 年末，上述两个项目前期开发工作已基本完成，故预收款金额较高
2020 年末主要项目 2				

项目	合同履约成本余额	库龄	预收款/合同履约成本余额	项目周期较长的说明
2020 年末主要项目 3	113.97	2-3 年	100.91	该项目涉及到的业务条线较多，在需求、设计及试运行环节都需要与各相关业务条线的主管部门达成一致，涉及到整个集团十余个业务处室和下级单位，因此整个项目在需求调研、评审，设计评审及试运行方案的梳理评审阶段都需要召集相关十余个业务处室和下级单位共同参与和确认，组织和沟通比较耗时，导致整个实施周期较长。 项目在执行过程中各个重要阶段均与客户进行沟通，并获得客户的确认意见，不存在任何纠纷或处罚的情形
2020 年末主要项目 4	103.47	3 年以上	168.68	项目周期较长的原因详见 2019 年末 3 年以上库龄项目的说明。该项目已于 2021 年验收完毕。截至 2020 年末，该项目已系统已经实施上线
合计	554.72	-	826.14	-

第二，2021 年末，在执行订单金额较高，但是部分金额较大的在执行项目的预收款比例相对较低，主要原因分析如下：

单位：万元

项目	合同金额（不含税）	合同签订时间	预收款金额	预收款比例	预收款比例较低的原因
2021 年末主要项目 1	653.40	2020 年 10 月	326.70	50%	截至 2021 年末，该项目已完成运行上线，对应的 30%预收款于 2022 年 1 月收到，故未体现在 2021 年末的预收款（合同负债）余额中
2021 年末主要项目 2	536.09	2020 年 12 月	160.83	30%	截至 2021 年末，该项目预收款比例较低，主要由于如下两方面的原因：第一，该项目前期预收款比例相对较低；第二，由于用户工厂 2021 年设备布局调整等原因，导致前期需求调研的计划进度有所延后，从而影响了相应的结算进度。用户已出具计划进度调整说明。发行人已按照调整后的计划进度，于 2021 年底完成了项目的需求分析，并已收到相应的 30%进度款
2021 年末主要项目 3	722.45	2020 年 12 月	144.49	20%	截至 2021 年末，该项目预收款比例较低，主要由于如下两方面的原因：第一，由于用户某储运仓库业务需求调整的原因，导致项目整体进度延后，从而影响了相应的结算进度；第二，发行人已根据调整后的计划进度，完成该项目的需求分析，相对应的 30%预收款于 2022 年 3 月收到，故未体现在 2021 年末的预收款（合同负债）余额中

项目	合同金额（不含税）	合同签订时间	预收款金额	预收款比例	预收款比例较低的原因
2021 年末主要项目 4	794.40	2021 年 12 月	-	0%	截至 2021 年末，该项目的预收款尚未收到主要是因为该项目金额较大，项目计划评审时间较长，发行人针对客户的要求对项目计划进行了调整并于 2022 年 2 月提交了最终版的项目计划。客户已完成财务付款确认，但由于疫情原因尚未支付完毕
2021 年末主要项目 5	408.96	2021 年 12 月	-	0%	20%预收款于 2022 年 1 月收到，故未体现在 2021 年末的预收款（合同负债）余额中
2021 年末主要项目 6	404.55	2021 年 11 月	-	0%	该项目第一笔 30%进度款的结算时点系发行人完成项目需求分析。由于该项目需要对接的生产设备较多，前期需求分析较为复杂，截至 2021 年末需求分析工作仍在进行中，故相应的结算款尚未收到
2021 年末主要项目 7	357.26	2021 年 12 月	-	0%	20%预收款于 2022 年 1 月收到，故未体现在 2021 年末的预收款（合同负债）余额中
2021 年末主要项目 8	323.11	2021 年 12 月	-	0%	20%预收款于 2022 年 1 月收到，故未体现在 2021 年末的预收款（合同负债）余额中
-	4,200.22	-	632.02	15.05%	-

注：上表列示了截至 2021 年末，预收款比例较低的主要软件开发项目（合同金额超过 300 万元）。

（三）说明预收款项（合同负债）的账龄情况，一年以上账龄预收款对应的相关项目情况，项目实施周期较长的原因，是否按进度完成，分析各期末主要预收账款的期后结转情况，是否存在长期未结转的情形

1、预收款项（合同负债）的账龄情况

报告期各期末，公司预收款项（合同负债）余额分别为 8,902.02 万元、7,312.70 万元和 7,033.91 万元，占流动负债的比例分别为 80.68%、70.31%和 64.62%。报告期各期末，公司预收款项（合同负债）账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	6,344.71	5,422.43	5,753.79
1 年以上	689.20	1,890.28	3,148.23
合计	7,033.91	7,312.70	8,902.02

报告期各期末，1年以上的合同负债金额有所下降，主要由于2019年末和2020年末，存在个别项目由于外部原因，导致项目周期较长（2年以上），这些项目对应的预收款金额较高。具体分析详见本审核问询函回复“16.关于应付账款和预收款项”之“一、（二）、2、2020年合同负债金额下降的原因”。

2、一年以上账龄预收款项对应的相关项目情况，项目实施周期较长的原因，是否按进度完成，分析各期末主要预收账款的期后结转情况，是否存在长期未结转的情形。

报告期各期末，公司一年以上账龄的预收款项主要来自软件开发项目。公司软件开发项目的实施周期较长，通常在 1-2 年，大型项目的开发周期在 2 年以上，因此，存在较多一年以上的预收款项，符合公司业务特征，具有合理性。

公司报告期各期末，一年以上账龄预收款项（合同负债）金额前五名项目情况如下：

单位：万元

序号	主要项目名称	一年以上预收款（合同负债）金额	占一年以上预收款金额的比例	项目实施周期较长的原因	是否按进度完成	期后结转情况	是否存在长期未结转情况	项目验收是否存在障碍
截至 2021.12.31								
1	2021 年预收项目 1	403.81	58.59%	该项目规模较大，预计实施周期在 18-20 个月，该项目于 2020 年 9 月签订合同，截至 2021 年末项目仍在实施中，项目实施周期正常，符合公司业务情况	是	项目仍在进行中，尚未验收	否	不存在
2	2021 年预收项目 2	118.92	17.25%	该项目金额较高，客户验收流程较为复杂，项目整体周期长，目前试运行已完成，正在等待第三方测试	是	项目已完工、验收	否	不存在
3	2021 年预收项目 3	98.64	14.31%	该项目涉及到的业务条线较多，在需求、设计及试运行环节都需要与各相关业务条线的主管部门达成一致，组织和沟通比较耗时，导致整个实施周期较长，目前试运行已基本完成，项目各主要阶段的时间进度均与客户达成一致	是	项目仍在进行中，尚未验收	否	不存在
4	2021 年预收项目 4	48.50	7.03%	该项目合同于 2020 年 12 月签订，并当月支付第一笔预付款。该项目预计实施周期在在 15 个月-18 个月，截至 2021 年末项目仍在实施中，项目实施周期正常，符合公司业务情况	是	项目仍在进行中，尚未验收	否	不存在
5	2021 年预收项目 5	9.08	1.31%	该项目合同于 2020 年 12 月签订，并当月支付第一笔预付款。该项目预计实施周期在在 14 个月-16 个月，截至 2021 年末项目仍在实施中，项目实施周期正常，符合公司业务情况	是	项目仍在进行中，尚未验收	否	不存在
合计		678.95	98.49%	-	-	-	-	-

截至 2020.12.31								
1	2020 年预收项目 1	261.55	13.84%	该项目建设内容包含数据接入，需要与多个系统对接，因此周期相对较长，项目各主要阶段的时间进度均与客户达成一致	是	项目已完工、验收	否	不存在
2	2020 年预收项目 2	168.68	8.92%	该项目实施过程中，由于行业监管政策变化，客户需求发生较大变更，项目周期延长，项目各主要阶段的时间进度均与客户达成一致。截至 2020 年末，该项目实施上线完毕，已通过第三方测试，在等待客户的验收	是	项目已完工、验收	否	不存在
3	2020 年预收项目 3	165.60	8.76%	客户疫情防控要求较高，试运行阶段我方人员进场服务受限，影响项目的上线进度，目前该项目已完成试运行，正在上线等待验收	是	项目已完工、验收	否	不存在
4	2020 年预收项目 4	165.58	8.76%	该项目涉及多个关联项目对接，目前已完成代码开发和测试，因此周期相对较长，项目各主要阶段的时间进度均与客户达成一致	是	项目已完工、验收	否	不存在
5	2020 年预收项目 5	158.18	8.37%	该项目需要与关联项目配套联调，关联项目涉及云迁移，难度大，因此项目周期相对较长，项目各主要阶段的时间进度均与客户达成一致	是	**项目已完工、验收**	否	不存在
合计		**919.58**	**48.65%**	-	-	-	-	-
截至 2019.12.31								
1	2019 年预收项目 1	787.23	25.01%	该项目系一个复杂度高的超大型项目，客户厂房建设延期，生产设备部署未按计划到位，导致项目生产环境试运行验	是	已验收，已完工	否	不存在

				证延期，项目进度有所延长，但并非发行人原因造成的，项目各主要阶段的时间进度均与客户达成一致，该项目已于 2020 年完工、验收				
2	2019 年预收项目 2	417.45	13.26%	项目实施周期约 2 年，已于 2020 年验收完毕，项目实施周期正常，符合公司业务情况	是	已验收，已完工	否	不存在
3	2019 年预收项目 3	365.78	11.62%	项目需要配合客户厂房的建设以及 MES 项目的建设，并将信息管理系统在集团内进行推广。由于客户厂房的建设延期，生产设备部署未按计划到位，导致 MES 项目周期延长，同时也影响到该项目但并非发行人原因造成的，项目各主要阶段的时间进度均与客户达成一致，该项目已于 2020 年完工、验收	是	已验收，已完工	否	不存在
4	2019 年预收项目 4	310.71	9.87%	作为容灾中心改造的配套项目，进度受机房改造主体项目进度制约，并非发行人原因造成的，项目各主要阶段的时间进度均与客户达成一致，该项目已于 2020 年完工、验收	是	已验收，已完工	否	不存在
5	2019 年预收项目 5	277.73	8.82%	项目实施周期 19 个月，已于 2020 年验收完毕，项目实施周期正常，符合公司业务情况	是	已验收，已完工	否	不存在
合计		**2,158.90**	**68.58%**	-	-	-	-	-

注：上表中，期后结转情况统计**至 2022 年 4 月 30 日**。

如上表所示，报告期各期末，公司存在一年以上账龄的预收款项主要由于软件开发项目的实施周期较长的缘故。2019 年末和 **2020 年末**主要长账龄的预收款项在期后均已完工并结转收入。报告期各期末，公司不存在项目无法推进、验收障碍等原因导致长期未结转的情形。报告期各期末，公司预收账款账龄分布符合公司业务特点。

（四）发行人 2020 年、2019 年末应付账款前五名中上海泛德信息技术有限公司在工商登记信息中无法查询到的原因，报告期内，发行人与该公司的具体交易内容

通过国家企业信用信息公示系统查询显示，上海泛德信息技术有限公司成立于 2017 年 11 月 7 日，统一社会信用代码为 91310104MA1FRAJM89，实际控制人为周晋新，持股比例 100%，注册资本 6,000.00 万元，经营范围为计算机信息技术、计算机软件科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，数字作品的数据库管理，计算机系统集成；计算软件及辅助设备、机械设备、电子产品的销售。目前企业依法存在并继续正常运营。上海泛德信息技术有限公司与公司不存在关联关系。

2019 年度和 2020 年度，公司分别向上海泛德信息技术有限公司采购交换机、路由器、计算机配件等相对标准化的软硬件设备，主要用于系统集成项目。采购

金额分别为 233.20 万元和 398.46 万元，采购价格公允。采购价格公允性分析参见本问询函回复之“11.关于供应商”之“一、（一）报告期内向前五大和新增供应商采购的具体情况，包括采购内容、采购单价及公允性等”。

二、中介机构核查

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人和申报会计师执行了以下核查程序：

1、对发行人采购负责人和财务负责人进行访谈，了解采购的主要内容、付款的相关政策、应付款逐年上升的原因、采购的配比情况、预收账款下降的原因以及项目实施周期较长的原因；

2、获取了预收账款相关的合同，查看合同，核对预收款项内容，分析预收账款与收入金额的匹配程度；

3、获取和核实了一年以上预收款对应项目的合同，访谈管理层以了解项目周期较长的原因；

4、获取查看了预收账款银行单据和预收账款结转凭证；

5、对报告期各期主要供应商和客户进行了实地走访，核查供应商的采购内容、采购金额和付款期限等；

6、核查了客户的交易内容、预收款金额项目进度等；

7、对客户实施了函证程序，向主要客户函证交易金额和预收账款情况；

8、通过全国企业信用信息公示系统、企查查等专业网站查询了报告期内供应商的工商登记资料，获取了其成立时间、法人、股东、董监高等信息，并将前述信息与发行人股东、董监高、员工（含报告期内离职员工）、客户等进行了比对，核查双方是否存在关联关系等。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人已结合对外采购的主要内容、对象等说明了应付账款逐年上升的原因及与采购的配比情况，同时说明了 2020 年应付肯睿（上海）软件有限公司

金额较大的原因；

2、发行人已结合一般合同约定的预收账款比例说明了预收账款与合同金额及收入金额相匹配、2020 年合同负债金额下降的原因；

3、发行人已说明了预收款项（合同负债）的账龄情况、一年以上账龄预收款对应的相关项目情况、项目实施周期较长的原因、是否能够按进度完成等，并分析各期末主要预收账款的期后结转情况，说明是否存在长期未结账的情形等；

4、发行人已对上海泛德信息技术有限公司的工商信息进行列示，2019 年度和 2020 年度，公司分别向上海泛德信息技术有限公司采购采购交换机、路由器、计算机配件等相对标准化的软硬件设备，主要用于系统集成项目。

17.关于财务内控

申报文件未说明发行人是否存在财务内控不规范情形。

请发行人按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》相关规定，说明报告期内是否存在转贷、开具无真实交易背景票据等财务内控不规范情形，报告期内发行人是否存在第三方回款情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 25 题对照及整改情况

1、经对照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题25，报告期内公司财务内控规范情况说明如下：

序号	财务内控不规范情况	说明情况
1	为满足贷款银行受托支付要求，在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道（简称“转贷”行为）	公司报告期内不存在该情况
2	向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现后获取银行融资	公司报告期内不存在该情况
3	与关联方或第三方直接进行资金拆借	公司报告期内不存在该情况
4	通过关联方或第三方代收货款	公司报告期内不存在该情况
5	利用个人账户对外收付款项	公司报告期内不存在该情况
6	出借公司账户为他人收付款项	公司报告期内不存在该情况
7	违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等重大不规范情形等	公司报告期内不存在该情况

（二）《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 26 题对照及整改情况

报告期内，公司不存在第三方回款情形。

二、中介机构核查

（一）核查程序

1、针对是否存在转贷、虚假开具票据获取银行融资、资金拆借等财务内控不规范情况，按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 的要求，保荐机构、申报会计师就上述问题履行的核查程序如下：

（1）查询银行存款、短期借款、应付账款科目明细账，获取资金结算相关内控管理制度，访谈公司财务负责人内控制度建立情况；

（2）获取公司银行承兑汇票台账，核查被背书方是否为公司供应商、是否具有真实的采购交易背景；

（3）对发行人控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员进行访谈和调查；

（4）获取并核查发行人实际控制人、董事、监事和高级管理人员的个人银行流水；

（5）查阅与关联交易相关的三会文件、关联交易管理制度、独立董事工作细则等相关文件；

（6）对发行人相关银行账户资金流水进行核查，主要包括：①检查银行存款账户，询问公司出纳，了解银行账户的开立、使用、注销等情况，获取报告期内新开户银行账户的银行开户申请书，获取报告期内注销银行账户的银行销户资料；②获取并核查公司银行流水；③函证银行存款余额；④对资金流水进行双向测试，查明与业务不相关的大额资金流动原因，以确定是否存在转出大额资金的情况，以及是否属于关联方资金占用；

2、针对是否存在销售回款由第三方代客户支付的情形，按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 26 的要求，保荐机构就上述问题履行的核查程序如下：

（1）获取发行人报告期内的银行流水，检查回款方是否与合同签订方一致，是否存在无业务背景的大额资金收支，确认公司是否存在为他人收付款项的情形；

（2）对发行人的主要客户进行走访，确认是否存与发行人的款项结算由客户以外的第三方支付的情形。

（二）核查结论

报告期内，发行人不存在转贷、开具无真实交易背景票据等财务内控不规范情形，不存在第三方回款情形。

18.关于资金流水核查

请保荐人、申报会计师对照《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）关于资金流水核查的要求，逐项说明对发行人及相关人员资金流水的核查程序、核查手段、核查范围及核查结论，并结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确核查意见。

回复：

保荐机构、申报会计师对照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》关于资金流水核查的要求，逐项对发行人及相关人员资金流水进行了核查，具体的核查程序、核查手段、核查范围及核查结论如下：

一、对发行人资金流水的核查情况

（一）核查范围

发行人及其分公司、子公司 **2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日**所有银行账户流水、已开立银行结算账户清单及企业信用报告。

（二）核查程序、核查手段

1、核查发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷：（1）查阅了发行人的《货币资金管理制度》、《融资管理制度》等；（2）访谈了发行人财务人员，了解发行人货币资金的支付、审批、保管、日常清查等情况；（3）对现金、银行存款、票据及资金计划的管理情况与发行人进行确认并执行相关的内控测试程序，对资金管理相关内控的有效性进行评价。

2、核查是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况。

获取了发行人及其子公司、分公司报告期内所有的银行账户流水、已开立银行结算账户清单、企业信用报告，情况如下：

序号	所属公司	开户银行	开户数量
1	上海威士顿信息技术股份有限公	交通银行股份有限公司上海许昌路支行	1
		中国民生银行股份有限公司上海普陀支行	1

序号	所属公司	开户银行	开户数量
	司	交通银行股份有限公司上海杨浦支行	1
		中国建设银行股份有限公司上海番禺路支行	1
		上海浦东发展银行股份有限公司虹桥支行	1
		招商银行股份有限公司上海江苏路支行	1
		上海浦东发展银行股份有限公司三林支行	1
		交通银行股份有限公司上海杨浦支行	1
		中国工商银行股份有限公司上海市中山南路支行	1
2	上海和达信息系统有限公司	中国建设银行股份有限公司上海福建路支行	1
		中国建设银行股份有限公司上海长宁支行	1
		上海浦东发展银行股份有限公司虹桥支行	1
		中国工商银行股份有限公司上海市中山南路支行	1
3	（日本）威士顿系统股份有限公司	株式会社福冈银行本店营业部	1
4	上海威逊威尔智能控制科技有限公司	中国银行上海市延安西路支行	1
		中国工商银行股份有限公司上海市中山南路支行	1
		上海华瑞银行股份有限公司自贸区外支行	1
5	上海威士顿信息技术股份有限公司南京分公司	交通银行南京软件大道支行	1
6	上海威士顿信息技术股份有限公司武汉分公司	交通银行股份有限公司武汉金银湖支行	1
7	**上海威士顿信息技术股份有限公司广州分公司**	**交通银行股份有限公司广州新城支行**	**1**

具体核查程序如下：（1）核对发行人及其分公司、子公司的已开立银行账户结算清单、银行对账单、银行流水或《企业信用报告》；（2）核对账面银行存款记录及银行流水，验证流水的完整性；（3）对报告期各期末全部银行账户的类型、余额等进行函证，确认银行存款余额的真实性、准确性；（4）访谈发行人财务负责人，了解发行人对银行账户开立和注销的管控情况。经核查，发行人各账户用途清晰，不存在不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的银行账户；发行人的银行账户开户地址与其经营业务区域匹配，不存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况。

3、核查发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资

产购置、对外投资等不相匹配：（1）复核了发行人银行账户在公司财务系统中的记录情况，并对各账户报告期各期末余额执行银行函证程序；（2）将发行人各银行账户交易明细与公司财务系统中银行存款日记账明细进行双向核对，并将上述大额资金往来交易对手方信息与发行人客户、供应商、员工花名册及关联方名单进行核对。

经核查，发行人大额资金往来主要为日常经营业务的收付、支付员工薪酬、分红等，均为正常经营业务所需，与发行人经营活动、资产购置、对外投资等相匹配，不存在重大异常情况。

4、核查发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来：（1）将发行人各银行账户交易明细与公司财务系统中银行存款日记账明细进行双向核对；（2）同时，获取发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员报告期内的个人银行流水、员工花名册及工资明细表，对上述文件进行交叉复核。

经核查，发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等不存在除分红以外的异常大额资金往来。

5、核查发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释：（1）对发行人单笔金额在 50 万元及以上的大额银行流水对应的记账凭证及原始单据等资料进行复核，核查其交易背景及真实性；（2）获取了发行人的现金日记账，与银行流水进行比对，核查是否存在大额或频繁取现的情形。

经核查，发行人不存在大额或频繁取现的情形；发行人同一账户或不同账户之间不存在金额、日期相近的异常大额资金进出情形。

6、核查发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问。

获取了发行人的银行账户清单、核查发行人银行流水情况，同时取得了发行人无形资产清单以及相关费用科目明细表。

（1）购买无实物形态资产

报告期内，发行人不存在购买大额无实物形态资产的情况。

（2）购买无实物形态服务

作为软件企业，发行人报告期内存在购买无实物形态服务的情形，包括外购第三方软件及服务等，主要用于软件产品销售及服务的销售等主营业务，其对应的成本计入主营业务成本，相关交易具备商业合理性。

报告期内，发行人大额购买无实物形态服务的情形如下：

年度	序号	大额服务提供方	服务内容	金额（万元）	计入科目
2019	1	上海华清同仁智能科技有限公司	操作系统相关产品	253.63	主营业务成本
2019	2	上海南洋万邦软件技术有限公司	原厂维保服务	231.96	主营业务成本
2019	3	甲骨文（中国）软件系统有限公司	软件升级许可及技术支持费	178.07	主营业务成本
2019	4	上海企威信息科技有限公司	技术咨询服务费	143.12	研发费用
2019	5	上海华清同仁智能科技有限公司	操作系统相关产品	126.08	主营业务成本
2019	6	上海德慧信息技术有限公司	软件产品维护服务	112.38	主营业务成本
2020	7	英迈电子商贸（上海）有限公司	大数据平台相关产品（企业版）	1,035.24	主营业务成本
2020	8	英迈电子商贸（上海）有限公司	大数据平台相关产品（企业版）	342.45	主营业务成本
2020	9	上海景盟软件有限公司	可视化管控平台	280.00	主营业务成本
2020	10	上海合茂信息科技有限公司	维保服务	205.00	主营业务成本
2020	11	上海今日信息科技有限公司	原厂维护服务费	155.00	主营业务成本
2020	12	智信软件（北京）有限责任公司	数据库相关产品	155.00	主营业务成本
2020	13	上海神州数码有限公司	虚拟化软件产品	133.70	主营业务成本
2020	14	上海逐鹿信息技术有限公司	数据备份产品	131.20	主营业务成本
2020	15	VoltDB, Inc.	数据库管理、备份软件	118.88	主营业务成本
2020	16	戈圣堡信息技术（浙江）有限公司	数据备份产品	112.86	主营业务成本
2020	17	北京致远互联软件股份有限公司	协同管理软件等	111.53	主营业务成本
2021	18	上海灵之汇信息技术有限公司	虚拟化软件	169.00	主营业务成本
2021	19	英迈电子商贸（上海）有限公司	大数据平台相关产品	139.28	主营业务成本

年度	序号	大额服务提供方	服务内容	金额（万元）	计入科目
2021	20	四川长虹佳华信息产品有限责任公司	数据库升级许可及技术支持	164.65	主营业务成本
2021	21	上海今日信息科技有限公司	原厂维护服务费	168.00	主营业务成本
2021	22	肯睿（上海）软件有限公司	大数据平台相关产品	101.90	主营业务成本
2021	23	英迈电子商贸（上海）有限公司	大数据平台相关产品	454.58	主营业务成本
2021	24	英迈电子商贸（上海）有限公司	大数据平台相关产品	428.84	主营业务成本
2021	25	甲骨文（中国）软件系统有限公司	软件升级许可及技术支持费	100.90	主营业务成本
2021	26	英迈电子商贸（上海）有限公司	大数据平台相关产品	976.64	主营业务成本
2021	27	上海神州数码有限公司	虚拟化软件产品	164.95	主营业务成本
2021	28	上海神州数码有限公司	虚拟化软件产品	121.31	主营业务成本
2021	29	英迈电子商贸（上海）有限公司	大数据平台相关产品	121.18	主营业务成本

注：上表中列示了报告期内单笔超过 100 万元的无实物形态软件及服务采购情况。

获取了上述大额购买无实物服务形态服务相关的合同、发票及银行电子回单，与发行人银行流水及财务系统中银行存款日记账明细核对相一致。

综上，发行人报告期内大额购买无实物形态资产或服务的行为具有商业合理性。

（三）核查结论

根据《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）问题 54 关于资金流水核查的要求，对发行人报告期内资金流水的核查情况如下：

序号	重点核查事项	核查结论
1	发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷	报告期内不存在该情况
2	是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况	报告期内不存在该情况
3	发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配	报告期内不存在该情况
4	发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来	报告期内不存在该情况
5	发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释	报告期内不存在该情况
6	发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问	作为软件企业，发行人报告期内存在购买无实物形态服务的情形，包括外购第三方软件及服务等，主要用于软件产品销售及服务的销售等主营业务，其对应的成本计入主营业务成本，相关交易具备商业合理性

二、对相关人员资金流水的核查情况

（一）核查范围

保荐机构、申报会计师获取了发行人实际控制人、董事（不包括外部独立董事）、监事、高级管理人员、出纳 **2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日**的所有银行账户信息及银行卡流水。为确保银行账户的完整性，发行人陪同上述人员前往了所在城市的主要银行（中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、中国邮政储蓄银行、交通银行、招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、中国民生银行、广发银行、兴业银行、平安银行、上海农商行、上海银

行等），确保所提供的银行账户不存在遗漏；为进一步确保完整性，保荐机构、申报会计师核查了相关人员各银行账户之间的转账记录，确保提供的银行账户之间形成闭环；同时，保荐机构、申报会计师要求所有董监高签署了承诺函，承诺所提供银行账户的完整性。

上述对象的相关账户核查比例均为 100%，具体情况如下：

姓名	关系	账户数量	是否完成闭环核查	是否取得承诺函
茆宇忠	董事长	**19**	是	是
许祥凤	茆宇忠亲属	3	是	是
殷军普	董事、总经理	5	是	是
张伟	副总经理	7	是	是
张勤	副总经理、董事会秘书	**22**	是	是
沈建芳	董事、副总经理	8	是	是
贺艳萍	财务总监	13	是	是
桑崎	监事	3	是	是
王季强	监事	7	是	是
陈丰	监事	10	是	是
谭忻雨	出纳	7	是	是
桂佳盈	**出纳**	**5**	**是**	**是**
吴燕雯	前监事	9	是	是
陈健	前监事	8	是	是

注：桂佳盈系发行人 2021 年 7 月新入职出纳。

（二）核查程序、核查手段

1、获取的 **2019 年度至 2021 年度**相关自然人任职期间所有银行流水均进行了查阅，并对标准（单笔 5 万元）以上的大额资金流水全部逐笔核查，对上述资金往来的交易对手方、与账户主体的关系、资金来源及用途向相关当事人进行确认，核查了上述相关事项的具体情况；

2、核查发行人实际控制人个人账户是否存在大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现的情形；

保荐机构、申报会计师取得了发行人实际控制人茆宇忠报告期内全部的银行账户信息及银行卡流水，同时进一步取得了茆宇忠支付宝和微信的流水，以及其出具的相关说明文件。经核查，茆宇忠个人账户不存在大额资金往来较多且无合

理解释，或者频繁出现大额存现、取现的情形。

3、核查控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常，具体如下：

（1）现金分红

报告期内，发行人存在现金分红的情况，保荐机构对上述核查对象的银行流水中的现金分红情况和发行人账面进行核对，对银行流水中现金分红的去向进行检查，不存在主要资金流向或用途存在重大异常的情形。

（2）关键管理人员薪酬及大额转让款

取得了发行人的员工花名册及工资明细表，结合个人银行流水信息交叉核验，上述人员的薪酬不存在异常情况。

同时，上述人员已出具声明，“本人 2019 年 1 月 1 日以来名下账户，与威士顿的供应商、客户及供应商、客户的关联方，包括但不限于股东、董事、监事、关键岗位人员等，无资金往来，不存在通过个人账户为威士顿账外支付成本费用、虚构销售或采购、虚构销售回款或采购付款等情形”。

经核查，上述人员主要资金流向或用途不存在异常，不存在大额或频繁存取现无法合理解释的情况，与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来，不存在代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

（3）主要资金流向或用途的重大异常情况

上述核查对象的大额资金往来均有合理解释，主要原因包括日常家庭消费、买卖房屋、装修、租赁、购车、亲属及朋友间借还款、投资理财等，不存在重大异常情况。

保荐机构、申报会计师获取了上述核查对象的相关证明资料及其签字说明文件。

4、核查实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来；是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形

保荐机构、申报会计师查验了上述核查对象银行流水的交易对手信息，发行人实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来，不存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

保荐机构、申报会计师获取了涵盖发行人报告期各期销售和采购总金额 70%以上发行人客户和供应商清单，通过国家企业信用信息公示系统、上市公司公开披露的年度报告等公开渠道查询前述客户和供应商的主要股东、董事、监事、高级管理人员名单；查阅发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的银行流水，对报告期内单笔金额在 5 万元以上的流水逐笔核查相关对手方信息，并与前述关联方、客户、供应商、客户及供应商的主要股东、董事、监事、高级管理人员清单检查核对。大额资金流水核查情况具体如下表所示：

单位：万元

核查对象	关联关系	核查笔数	核查具体情况	取得的证据说明
茆宇忠	实际控制人、董事长	253	主要为分红款、持股平台份额转让款、与发行人之间的租金、售房款、与其控制企业之间的往来款、个人拆借款、投资收益、个人房产出售与购置、日常消费和亲属转账	保荐人及申报会计师对转账性质和对手方身份进行了逐一确认，取得了相关的股权转让协议、房屋买卖协议、资产评估报告、借款协议、投资协议等相关证据。 经核查，保荐机构及申报会计师认为上述大额资金流水与发行人业务不存在关联，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形，发行人资金流向不存在异常
许祥凤	实际控制人配偶	25	主要为日常消费和亲属转账	保荐人及申报会计师对转账性质和对手方身份进行了逐一确认，经核查，保荐机构及申报会计师认为上述大额资金流水与发行人业务不存在关联，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形，发行人资金流向不存在异常
殷军普	董事、总经理	15	主要为分红款、日常消费和亲属转账	保荐人及申报会计师对转账性质和对手方身份进行了逐一确认，取得了相关的股权转让协议等相关证据。 经核查，保荐机构及申报会计师认为上述大额资金流水与发行人业务不存在关联，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形，发行人资金流向不存在异常
沈建芳	董事、副总经理	42	主要为分红款、拆借款、购房款和亲属转账	保荐人及申报会计师对转账性质和对手方身份进行了逐一确认，获取了相关的股权转让协议、借款协议、购房协议等相关证据。 经核查，保荐机构及申报会计师认为上述大额资金流水与发行人业务不存在关联，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形，发行人资金流向不存在异常
桑崎	监事	20	主要为投资理财、拆借款、日常消费和亲属转账	保荐人及申报会计师对转账性质和对手方身份进行了逐一确认，针对拆借款，进一步获取了相应的还款记录，经核查，保荐机构及申报会计师认为上述大额资金流水与发行人业务不存在关联，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形，发行人资金流向不存在异常
陈丰	监事	18	主要为持股平台份额转让款、售房款、拆借款、投资理财、日常消费和亲属转账	保荐人及申报会计师对转账性质和对手方身份进行了逐一确认，获取了相关的股权转让协议、房屋买卖协议、还款记录等相关证据。 经核查，保荐机构及申报会计师认为上述大额资金流水与发行人业务不存在

核查对象	关联关系	核查笔数	核查具体情况	取得的证据说明
				关联，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形，发行人资金流向不存在异常
王季强	监事	4	主要为日常消费和亲属转账	保荐人及申报会计师对转账性质和对手方身份进行了逐一确认，经核查，保荐机构及申报会计师认为上述大额资金流水与发行人业务不存在关联，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形，发行人资金流向不存在异常
张勤	董秘、副总经理	55	主要为分红款、持股平台份额转让款、投资款、日常消费和亲属转账	保荐人及申报会计师对转账性质和对手方身份进行了逐一确认，获取了相关的股权转让协议、投资协议等相关证据。 经核查，保荐机构及申报会计师认为上述大额资金流水与发行人业务不存在关联，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形，发行人资金流向不存在异常
贺艳萍	财务总监	19	主要为分红款、持股平台份额转让款、拆借款、日常消费和亲属转账	保荐人及申报会计师对转账性质和对手方身份进行了逐一确认，获取了相关的股权转让协议、还款记录等相关证据。 经核查，保荐机构及申报会计师认为上述大额资金流水与发行人业务不存在关联，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形，发行人资金流向不存在异常
张伟	副总经理	8	主要为持股平台份额转让款和亲属转账	保荐人及申报会计师对转账性质和对手方身份进行了逐一确认，获取了相关的股权转让协议等相关证据。 经核查，保荐机构及申报会计师认为上述大额资金流水与发行人业务不存在关联，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形，发行人资金流向不存在异常
陈健	报告期内曾任监事	1	为亲属转账	保荐人及申报会计师对转账性质和对手方身份进行了逐一确认，获取了相关的基金投资协议等支持性证据。 经核查，保荐机构及申报会计师认为上述大额资金流水与发行人业务不存在关联，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形，发行人资金流向不存在异常
吴燕雯	报告期内曾任监事	6	主要为亲属转账、拆借款	保荐人及申报会计师对转账性质和对手方身份进行了逐一确认，针对拆借款，进一步获取了相应的还款记录等支持性证据。

核查对象	关联关系	核查笔数	核查具体情况	取得的证据说明
				经核查，保荐机构及申报会计师认为上述大额资金流水与发行人业务不存在关联，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形，发行人资金流向不存在异常
谭忻雨	出纳	0	不适用，不存在单笔 5 万以上的流水	
桂佳盈	**出纳**	**0**	**不适用，不存在单笔 5 万以上的流水**	

注：上表中银行流水未包括同一核查不同账户间转账、理财申购及赎回以及正常领取的薪酬、奖金和报销等。

此外，保荐机构、申报会计师取得了发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的与发行人主要客户、供应商不存在资金往来或其他利益安排的确认函。保荐机构、申报会计师在走访时获取了发行人主要客户和供应商出具的不存在资金往来或其他利益安排的确认函。

（三）核查结论

根据《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）问题 54 关于资金流水核查的要求，对相关人员报告期内资金流水的核查情况如下：

序号	重点核查事项	核查结论
1	发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形	报告期内不存在
2	控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常	报告期内不存在
3	控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来	报告期内不存在
4	是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形	报告期内不存在

三、结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确核查意见

基于上述对发行人及相关人员报告期内资金流水的核查情况，保荐机构、申报会计师认为，发行人内部控制健全有效、不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形，发行人资金流向不存在异常。

19.关于投资性房地产和固定资产

根据申报材料：

（1）2018 年末、2019 年末及 2020 年末，公司投资性房地产原值分别为 4,415.11 万元、4,595.36 万元和 4,118.48 万元，2020 年末，公司投资性房地产的原值下降系由于部分原先用于出租的办公房产转为自用。

（2）2018 年末、2019 年末及 2020 年末，公司固定资产账面价值分别为 4,156.34 万元、3,816.64 万元和 3,986.35 万元。

请发行人：

（1）说明报告期内投资性房地产的具体情况、区位、建筑面积、承租人、租金水平及公允性、租赁期限等。

（2）对比同行业可比公司分析说明发行人投资性房地产的折旧政策、年限是否谨慎合理。

（3）说明投资性房地产、固定资产减值测试过程和减值计提情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明报告期内投资性房地产的具体情况、区位、建筑面积、承租人、租金水平及公允性、租赁期限等

（一）报告期内投资性房地产的具体情况、区位、建筑面积、承租人

发行人投资性房地产主要位于上海淮海西路 666 号中山万博国际中心、上海市虹口区四平路 773 号金大地商务楼、江苏省南京市雨花台区软件大道 109 号南京丰盛雨花客厅。发行人在保证自有经营场所充足的前提下，将部分闲置房产对外出租，形成了报告期内的投资性房地产。发行人将部分房产对外出租，目的在于提高经济效益，租金收入占公司营业收入比例较低，不属于从事房地产业务的情形，不存在变相开发房地产或从事房地产业务的情形。该等投资性房地产的具体信息如下：

序号	出租房屋产权证号	承租人	区位	建筑面积（平方米）
1	沪房地长字（2015）第009735号	奥甘内卡水处理技术（上海）有限公司 上海信其成咨询管理有限公司	上海淮海西路666号1301室	304.62
2	沪房地长字（2015）第009731号	杭州探索文化传媒有限公司 上海信其成咨询管理有限公司	上海淮海西路666号1305室	228.26
3	沪房地长字（2015）第009730号	杭州探索文化传媒有限公司 上海信其成咨询管理有限公司	上海淮海西路666号1306室	302.84
4	沪房地虹字（2015）第006346号	上海喜尔宜国际物流有限公司	上海市虹口区四平路773号817室	111.77
5	苏（2016）宁雨不动产权第0010285号	北京广联先锋网络技术有限公司 南京橙子网络技术有限公司 猎居网络科技（上海）有限公司	江苏省南京市雨花台区软件大道109号4幢710室	267.31
6	苏（2017）宁雨不动产权第0132487号	陈冠宇 深圳波顿香料有限公司	江苏省南京市雨花台区软件大道109号南区地下车库负二层640号车位	13.88
7	苏（2017）宁雨不动产权第0132514号	王骥 刘维超	江苏省南京市雨花台区软件大道109号南区地下车库负二层641号车位	13.88

注：南京丰盛雨花客厅 4 幢 710 室、南京丰盛雨花客厅车位（640）、南京丰盛雨花客厅车位（641）已于 2020 年 8 月起由投资房产转自用，转入固定资产科目。上海淮海西路 666 号 1301 室、1305 室、1306 室已于 2021 年 1 月起由投资房产转自用，转入固定资产科目。

（二）报告期内投资性房地产的租赁期限、租金水平及公允性分析

序号	承租人	具体情况	租赁价格	市场租金水平	租赁期限
1	杭州探索文化传媒有限公司	中山万博国际中心1305室 中山万博国际中心1306室	121,157元/月	124,277元/月	2017年3月15日-2019年3月14日
2	奥甘内卡水处理技术（上海）有限公司	中山万博国际中心1301室	69,491元/月	71,281元/月	2017年6月20日-2019年5月28日
3	上海信其成咨询管理有限公司	中山万博国际中心1301室 中山万博国际中心1305室	177,939元/月	183,023元/月	2019年5月6日-2020年5月5日

序号	承租人	具体情况	租赁价格	市场租金水平	租赁期限
		中山万博国际中心1306室			
4	上海信其成咨询管理有限公司	中山万博国际中心1301室 中山万博国际中心1305室 中山万博国际中心1306室	186,836元/月	172,994元/月	2020年5月6日-2020年7月31日
5	上海信其成咨询管理有限公司	中山万博国际中心1305室	45,000元/月	47,250元/月	2020年8月1日-2020年12月31日
6	北京广联先锋网络技术有限公司	南京丰盛雨花客厅4幢710室	28,731元/月	29,671元/月	2018年3月1日-2019年2月28日
7	南京橙子网络技术有限公司	南京丰盛雨花客厅4幢710室	29,270元/月	29,671元/月	2019年3月1日-2019年8月31日
8	猎居网络科技（上海）有限公司	南京丰盛雨花客厅4幢710室	29,270元/月	29,671元/月	2019年9月1日-2021年5月31日
9	深圳波顿香料有限公司	南京丰盛雨花客厅车位(641)	390元/月	400元/月	2018年7月16日-2019年7月15日
10	刘维超	南京丰盛雨花客厅车位(641)	400元/月	400元/月	2019年7月20日-2020年7月19日
11	陈冠宇	南京丰盛雨花客厅车位(640)	380元/月	400元/月	2018年8月1日至2019年7月19日
12	王骥	南京丰盛雨花客厅车位(640)	400元/月	400元/月	2019年7月20日-2020年7月19日
13	上海喜尔宜国际物流有限公司	金大地商务楼817室	12,500元/月	12,474元/月	2019年3月15日-2022年3月14日

注：市场租金水平=合同租赁时段内同年同地段同类型房产公开挂牌租赁单价×对应房产面积；南京丰盛雨花客厅车位（641）、（640）未能检索到19年同地段同类型房产公开挂牌租赁单价，以2020年市场价格作代替。

由上表可知，报告期内，发行人投资性房地产租赁价格与合同租赁期间内同地段同类型房产租赁市场价格差异较小，处于合理水平，公司投资性房地产租赁价格定价较为公允。

二、对比同行业可比公司分析说明发行人投资性房地产的折旧政策、年限是否谨慎合理

报告期内，发行人投资性房地产系已出租的房屋，发行人的投资性房地产与同行业可比公司的投资性房地产均采用成本模式进行后续计量，符合《企业会计准则第3号－投资性房地产》的相关规定。发行人与同行业可比上市公司具体的

折旧方法、年限对比情况如下：

证券代码	证券简称	类别	折旧方法	折旧年限	残值率
300253.SZ	卫宁健康	房屋及建筑物	年限平均法	20-50年	10.00%
300608.SZ	思特奇	无投资性房地产			
688555.SH	泽达易盛	无投资性房地产			
300682.SZ	朗新科技	无投资性房地产			
688579.SH	山大地纬	房屋及建筑物	年限平均法	20-40年	10.00%
300096.SZ	易联众	无投资性房地产			
300380.SZ	安硕信息	无投资性房地产			
300674.SZ	宇信科技	房屋及建筑物	年限平均法	20-40年	5.00%
威士顿		**房屋及建筑物**	**年限平均法**	**20年**	**5.00%**

资料来源：Wind 资讯

如上表所示，发行人投资性房地产折旧计提政策与同行业可比上市公司相比亦不存在重大差异，具谨慎合理性。

三、说明投资性房地产、固定资产减值测试过程和减值计提情况

（一）投资性房地产、固定资产减值测试过程

发行人采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产等长期资产，根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》，从外部信息来源和内部信息来源两方面判断资产负债表日投资性房地产是否存在发生减值的迹象，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

报告期内，发行人将《企业会计准则》规定的可能存在减值迹象的情况与发行人实际情况逐项进行比对，具体情况如下：

序号	企业会计准则的规定	公司实际情况
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	报告期各期末，公司投资性房地产、固定资产中的房屋建筑物、办公及其他设备销售价格未发生大幅下降的情况

序号	企业会计准则的规定	公司实际情况
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	报告期各期末，公司经营所处的经济、技术或者法律等环境未发生重大变化，相关政策未发生重大变化，市场容量稳定增长
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	报告期各期末，报告期内市场利率或者他市场投资报酬率未发生重大变化
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	报告期各期末，公司办公设备可以正常使用，对办公及其他设备及时进行更新换代，未发现陈旧过时的情形。公司在对固定资产进行日常维保、盘点的过程中，将已经损毁的设备进行报废处理，资产不存在已经陈旧过时或者其实体已经损坏的设备
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	报告期各期末，公司未发现资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	报告期各期末，公司未发现资产的经济绩效已经低于或者将低于预期的情形
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	报告期各期末，公司不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象

综上，报告期各期末，发行人投资性房地产、固定资产不存在减值迹象。

（二）投资性房地产、固定资产减值计提情况

报告期各期末，公司投资性房地产减值计提情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
账面原值	**180.25**	**4,118.48**	**4,595.36**
房屋、建筑物	**180.25**	4,118.48	4,595.36
累计折旧和累计摊销	**111.28**	**1,723.96**	**1,608.63**
房屋、建筑物	**111.28**	1,723.96	1,608.63
减值准备	**-**	-	-
账面价值	**68.97**	**2,394.52**	**2,986.73**

报告期各期末，公司固定资产减值计提情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一、固定资产账面原值	**12,357.11**	**6,950.50**	**6,582.13**

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
房屋及建筑物	**11,662.11**	6,359.21	5,882.33
运输工具	**114.03**	114.03	94.09
办公及其他设备	**580.97**	477.27	605.71
二、累计折旧	**5,224.94**	**2,964.16**	**2,765.49**
房屋及建筑物	**4,734.09**	2,586.43	2,204.07
运输工具	**71.87**	53.20	77.49
办公及其他设备	**418.98**	324.52	483.92
三、减值准备累计金额	**-**	-	-
房屋及建筑物	**-**	-	-
运输工具	**-**	-	-
办公及其他设备	**-**	-	-
四、固定资产账面价值	**7,132.17**	**3,986.35**	**3,816.64**
房屋及建筑物	**6,928.02**	3,772.77	3,678.26
运输工具	**42.16**	60.83	16.60
办公及其他设备	**161.99**	152.75	121.79

综上，报告期各期末公司投资性房地产、固定资产不存在减值迹象，发行人根据《企业会计准则》的规定，未计提减值准备，对报告期和未来期间经营业绩不会产生不利影响。

四、中介机构核查

（一）核查程序

保荐人及申报会计师履行了以下核查程序：

1、取得投资性房地产的房地产权证、权属证明文件，查看其位置、面积等信息并确定其权属状态；

2、取得租赁合同、发票，查看承租方、租金水平及租赁期限，并结合其他业务收入复核租金收入的真实性；

3、实地检查报告期各期末房产，盘点房产是否存在闲置以及出租情况；

4、投资性房地产后续计量采用成本计量模式的，检查投资性房地产累计折旧政策是否恰当，与固定资产是否一致；

5、对比同行业可比公司的投资性房地产折旧政策、年限，检查公司相关政策是否谨慎合理；

6、获取管理层在资产负债表日就投资性房地产及固定资产是否存在可能发生减值迹象的判断的说明。对投资性房地产结合市场状况等外部条件，检查其是否发生减值；对固定资产结合固定资产监盘程序以及市场状况等外部条件，检查其是否发生减值。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人已按要求说明报告期内投资性房地产的具体信息。报告期内，投资性房地产租金水平公允；

2、发行人已按要求进行了投资性房地产的折旧政策、年限并与同行业可比公司对比分析；发行人投资性房地产折旧计提政策与同行业可比上市公司相比不存在重大差异，较为谨慎合理；

3、发行人已按要求说明了发行人投资性房地产减值测试过程。报告期各期末公司投资性房地产不存在减值迹象，无需计提减值准备，对报告期和未来期间经营业绩不会产生不利影响。

20.关于向实际控制人购买房产

2018 年 10 月，公司参考评估价格，以 570.40 万元向茆宇忠购买位于上海市虹口区四平路 773 号 207、208 室的房产用于公司办公之用。

请发行人说明向实际控制人购买房产背景及必要性，交易价格是否公允。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明向实际控制人购买房产背景及必要性，交易价格是否公允

（一）发行人向实际控制人购买房产背景及必要性

公司于 2018 年 4 月 18 日召开 2017 年度股东大会，审议通过《关于公司 2017 年度预计与关联方发生的日常性关联交易限额的议案》，公司决定向实控人茆宇忠购买位于上海市虹口区四平路金大地商务楼 773 号 207、208 室的房产用于公司办公。

公司向实际控制人购买房产的主要原因系公司此前就以市场价格租赁上述房产用作办公，为匹配公司日益发展的趋势，人员逐渐增加，公司需要增加办公场所以满足经营发展需要。上述房产作为公司曾经租赁过的办公场所，是扩充计划的首选。尤其是公司购买的上述房产位于上海市虹口区四平路 773 号，与同济大学、上海外国语大学等高校距离较近，周围交通配套便利，办公环境较好，同时对引进部分高端人才以提升公司整体竞争力上有地域性的优势，具备战略意义，故发行人向实际控制人购买房产具有必要性。

（二）发行人向实际控制人购买房产交易价格的公允性

2018 年 10 月 29 日，上海加策房地产估价有限公司以 2018 年 10 月 18 日为基准日出具《关于上海市虹口区四平路 773 号 207 室办公房地产及地下 2 层车位 27 市场计税价值估价报告》（沪加房估字[2018]第 0552 号），经评估，上海市虹口区四平路 773 号 207 室评估总价为 274 万元。

2018 年 10 月 29 日，上海加策房地产估价有限公司以 2018 年 10 月 18 日为基准日出具《关于上海市虹口区四平路 773 号 208 室办公房地产及地下 2 层车位 26 市场计税价值估价报告》（沪加房估字[2018]第 0553 号），经评估，上海市

虹口区四平路 773 号 208 室评估总价为 311 万元。

公司向实际控制人购买房产主要依据上述评估价格经买卖双方协商定价，上海市虹口区四平路 773 室 207、208 室的转让价格为 570.40 万元，交易定价公允，不存在侵占公司利益的情形。

二、中介机构核查

（一）核查程序

保荐人及申报会计师履行了以下核查程序：

1、对实际控制人进行访谈，了解此次交易的背景、原因及情况，是否具有合理性与必要性；

2、取得并审阅发行人向实际控制人购买房产时签署的《上海市房地产买卖合同》、相关支付凭证、评估机构出具的《房地产计税估价报告》以及发行人审议上述关联交易的临时股东大会会议文件，核查上述交易的定价依据及公允性，程序是否完整合规；

3、通过公开渠道检索租赁物业的市场价格区间，了解关联租赁定价依据及公允性，是否存在利益输送等情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人向实际控制人购买房产的背景和原因具备合理性及必要性；

2、发行人向实际控制人购买房产的交易价格公允，并已履行了必要的决策程序。

（此页无正文，为《关于上海威士顿信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复报告》之签章页）

上海威士顿信息技术股份有限公司

2022年 5月20日

发行人董事长声明

本人已认真阅读上海威士顿信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复报告的全部内容，本次审核问询函的回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：茆宇忠

茆宇忠

上海威士顿信息技术股份有限公司

2022 年 5 月 20 日

（此页无正文，为《关于上海威士顿信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复报告》之签章页）

保荐代表人：

朱 译　　张 衡

兴业证券股份有限公司

2023年 5 月 20 日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读上海威士顿信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司内核和风险的控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次审核问询函的回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

杨华辉

兴业证券股份有限公司

2022年 5 月 20 日