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
的第三轮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 2022 年 3 月 4 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第三轮审核问询函》〔审核函〔2022〕010238 号〕（以下简称“第三轮审核问询函”、“本审核问询函”）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，就第三轮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。

第三轮审核问询函所列问题	**黑体（加粗）**
对问题的回答	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	**楷体（加粗）**

目　录

目　录 2
1.关于主营业务成长性与创业板定位 3
2.关于客户 A 合作的业务类型 48
3.关于历史沿革 64
4.关于营业收入 76
5.关于收入确认 83
6.关于营业成本 92
7.关于应收账款 103
8.关于研发费用及研发人员薪酬 112
9.关于销售费用 121
10.关于存货 130
11.关于实际控制人对外投资 153
12.关于经营业绩 156

1.关于主营业务成长性与创业板定位

根据申报材料及审核问询回复：

（1）针对烟草行业信息化建设的市场空间和容量，烟草属于国家垄断行业，经核查公开信息，未见烟草行业信息化产品的市场空间或容量的相关数据。

（2）公司核心技术可归为两类，其一为公司 iWisdom 敏捷开发与应用平台，是公司多年信息化业务及服务的核心；其二系公司应用类核心技术，可以在智能制造、金融等领域复用。截至 2021 年 6 月 30 日，发行人拥有 3 项发明专利（两项 2015 年取得，1 项 2021 年取得），89 项软件产品著作权。发行人发明专利为烟草行业或其他制造业企业生产过程中运用的专利技术，与发行人软件开发业务各类产品不存在对应关系，不属于公司的核心技术。

（3）报告期内，公司对上烟集团实现的收入分别为 11,891.12 万元、10,440.03 万元、13,378.74 万元和 4,534.19 万元。发行人与上烟集团不存在长期的合作协议。作为国有企业，上烟集团及其下属子公司主要通过公开招投标方式选择项目供应商，发行人则严格遵照客户要求履行相关招投标项目的招投标程序。报告期内，发行人中标上烟集团项目的中标率分别为 88.73%、89.13%、85.88%和 93.75%。

（4）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。招股书中列示烟草信息化领域的主要竞争对手包括东华软件、中软国际等。

（5）结合上烟集团“十四五”期间提升信息化建设的需求，以及以往年度发行人来自于上烟集团及其下属公司的业务订单来看，上烟集团及其下属公司的未来信息技术系统的需求和投入预计将较为稳定，发行人来自于上烟集团及其下属公司的订单规模大幅下降的风险较低。烟草公司新老系统的更替周期平均在 5 年左右。

（6）截至目前，国内中烟公司合计 17 家、省级烟草公司合计 33 家，下辖的卷烟厂超过 100 家，在信息化建设方面，国内各省烟草企业的信息化程度参差不齐，市场潜力较大。

请发行人：

（1）结合烟草行业政策及规划、客户所处领域的集中程度、对烟草行业其他客户（如中烟公司、省级烟草公司）的覆盖率、产品应用的市场空间、非烟草行业客户拓展情况以及在手订单签订情况、最新一期财务数据及报告期内的业绩表现、报告期内营业收入及净利润的复合增长率情况、报告期末在手订单情况及客户数量变化趋势等，说明发行人业务是否符合国家产业政策，是否具备成长性。

（2）进一步量化分析在技术、产品、经营模式上的创新体现及具体运用情况，充分论证是否具有创新性，是否符合创业板定位。

（3）说明发行人在烟草信息化领域主要竞争对手（如参与上烟集团项目的竞标方等）的规模及技术等方面的情况，发行人在目标市场的占有率及排名情况（如有），进一步说明公司主要产品的竞争优劣势及其在行业中的地位，相关业务中标率较高的合理性及可持续性，发行人仅在上海烟草中维持较高中标率的合理性，是否存在被其他竞争对手替代的风险。

（4）说明各期合作的客户数量，并对客户类型、客户结构进行具体分析，包括但不限于各期客户数量的统计口径，存量客户、新增客户、流失客户的具体类型（烟草集团及下属公司、金融业客户、其他国企、民营企业等），各期新客户产生的收入、毛利金额及占比；说明公司通常在下属单位层面还是与集团层面进行业务洽谈、签订合同，被集团客户批量替换和被单一下属公司替换的数量、收入情况，充分提示订单获取和业务被竞争对手替换的相关风险。

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）结合烟草行业政策及规划、客户所处领域的集中程度、对烟草行业其他客户（如中烟公司、省级烟草公司）的覆盖率、产品应用的市场空间、非烟草行业客户拓展情况以及在手订单签订情况、最新一期财务数据及报告期内的业绩表现、报告期内营业收入及净利润的复合增长率情况、报告期末在手订单情况及客户数量变化趋势等，说明发行人业务是否符合国家产业政策，是否具备成长性

发行人致力于为客户提供信息化产品及服务的主营业务符合国家产业政策及行业发展需求。从烟草客户所在的行业政策分析，信息化建设、数字化转型、提升智能制造水平是国内烟草行业未来的重点发展方向，这对于发行人而言是很好的发展机会。发行人产品应用市场空间大，在烟草与非烟草行业（包括金融以及其他工业领域）都有很大的发展空间。报告期内，发行人客户数量、各类客户（烟草、非烟草行业客户）的在手订单量、营业收入、净利润以及经营活动产生的现金流量等指标均呈现逐年增长的趋势，发行人具备良好的成长性，具体说明如下：

1、烟草行业政策及规划

烟草行业是关系我国国民经济发展的重要行业之一，对国民经济发展贡献巨大，2021 年烟草行业实现工商税利总额达 1.36 万亿，同比增长 6.08%，约占全国财政收入的 6.12%。虽然经多年发展，国内烟草行业已形成了数家具有一定规模的烟草企业以及知名度较高的烟草品牌，但其核心竞争力与国际烟草巨头相比，仍有相当一段距离。菲莫国际、英美烟草、日本烟草和帝国烟草作为四大跨国烟草公司，约垄断了全球除中国以外超 70%的烟草市场，也不断通过各种渠道试图打入中国市场。国内烟草行业各企业不断努力提升产品质量，降低焦油含量，同时通过设备改造、技术改造、研发投入、信息化配套建设等方式，提升自身的竞争优势，抵御国外竞争者，保障国家财政收入。

烟草行业同时又是国家的强监管行业，为提高烟草制品质量，维护消费者利益，保证国家财政收入，1992 年开始实施的《中华人民共和国烟草专卖法》明确对烟草专卖品的生产、销售和进出口业务实行垄断经营、统一管理。2022 年 3

月 11 日颁布的《电子烟管理办法》新规也将于今年 5 月 1 日施行，办法规定设立电子烟生产企业、雾化物生产企业和电子烟用烟碱生产企业等，要申请领取烟草专卖生产企业许可证，其采购的烟叶、复烤烟叶、烟丝等烟草专卖品应当从有经营权的烟草企业购进，不得非法购入。国家烟草专卖局要建立统一的电子烟产品追溯制度，以加强对电子烟的全流程管理。新规要求电子烟产品应当符合电子烟强制性国家标准，明确了生产与质量管理、销售管理、监督管理等方面的要求。和传统卷烟制品一样，电子烟作为新型烟草制品也正式被纳入国家烟草专卖体系的监管范围。《电子烟管理办法》的正式实施，对当前即已取得相关资质且纳入监管的国内各中烟公司及省级烟草企业，以及以该类企业为客户的发行人而言，较为利好。

由于烟草行业具有一定的特殊性，《中华人民共和国广告法》第二十二条禁止在大众传播媒介或者公共场所、公共交通、户外发布烟草广告，因此公众对烟草行业的管理和经营了解甚少，但就其行业运行来看，整个行业管理规范、监管严格。烟草行业产业链较长，供应商和服务商众多，供应商和服务商在提供产品和服务的过程中，也要在严监管的整体框架内遵守烟草企业各项管理规定开展业务。

2020 年 2 月，国家烟草专卖局发布《关于推进卷烟工业技术改造的指导意见》，提出要力争通过高质量技术改造工作，到 2025 年全面实现中式卷烟工艺技术的全领域应用，初步建成智能制造体系的数字基础，初步建立无缝连接的现代化产业链，为烟草行业全面实现高质量发展提供坚实的技术基础和物质基础。

在烟草行业信息化政策与规划方面，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。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结构技术升级，将成为行业的总体趋势和核心工作。

2021 年 10 月，烟草行业网络安全和信息化领导小组召开会议。会议指出，要深刻认识发展数字经济的重大意义。数字经济已成为第四次工业革命最重要的特征，成为世界各国重塑竞争优势、重构全球格局的战略选择。会议强调，要准确把握推动数字经济健康发展的重大部署。全行业要把贯彻落实习近平总书记重

要讲话精神与“十四五”规划有关发展数字经济的一系列要求结合起来，准确把握中央决策部署，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，推动高质量发展，抢抓数字经济发展机遇，加快推进烟草产业数字化、数字产业化，掌握数字经济时代发展主动权。

从长期发展来看，推动行业数字化转型，是助力信息化和工业化深度融合、加快经济发展方式转变和产业结构调整的重要举措之一，对于提高企业智能制造水平具有重要意义。烟草行业的信息化建设与数字化转型，可以帮助企业实现业绩的进一步提高，对于我国烟草行业发展至关重要。

2、客户所处领域的集中程度

发行人是一家重点面向工业领域和金融领域，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，其客户主要包括工业客户与金融业客户。

在工业领域，发行人下游客户包括烟草企业、汽车行业企业、重型装备工业企业等。其中，烟草行业属于国家垄断行业，行业整体集中度较高。根据中国烟草总公司官网相关信息显示，国内中烟公司合计 17 家、省级烟草公司合计 33 家（从业务性质来看，上烟集团业务既包含以工业制造为主的中烟公司业务，也包括以销售流通为主的省级烟草公司业务，此处根据国家烟草专卖局的分类，将其划分为省级烟草公司）。截至本问询函回复出具日，发行人已与 4 家中烟公司（湖北中烟、江苏中烟、广东中烟、湖南中烟）、4 家省级烟草公司（上烟集团、广东烟草、江苏烟草、深圳烟草）建立了合作关系，发行人已建立合作的上述烟草企业主要为烟草行业中体量较大的企业。除上述已建立合作关系的烟草客户外，公司仍在不断拓展其他省市的烟草客户。汽车行业系国内发展较为成熟的行业，行业竞争程度较高且已形成了较多成熟厂商并存的格局，行业整体集中程度较低。在重型装备制造业方面，我国重型装备制造行业地区发展不平衡，并形成外资企业高端领域垄断，中低端国有企业主导，民营企业充分竞争的市场格局，且细分产品领域集中度较高，龙头企业占据绝对优势。

金融业是我国国民经济的重要组成部分之一，主要包括银行、保险、证券、基金、信托、租赁等细分行业，整体而言金融行业的竞争较为激烈，行业集中程

度也相对较低。发行人金融领域的客户主要包括浦发银行、交通银行、兴业银行、汇添富基金、太平洋保险等公司，上述企业均属于金融领域具有良好资质的知名企业，发行人与该类客户的合作情况也较为稳定。

3、发行人对烟草行业客户的覆盖率

根据中国烟草总公司官网相关信息显示，国内中烟公司合计 17 家、省级烟草公司合计 33 家。截至目前，在中烟公司层面，发行人已与湖北中烟、江苏中烟、广东中烟、湖南中烟建立了合作关系，覆盖率为 23.53%，在省级烟草企业层面，发行人已与上烟集团、广东烟草、江苏烟草、深圳烟草建立了合作关系，覆盖率为 12.12%。

报告期内，发行人来源于外省市烟草客户的收入和订单量逐年上升，但是收入和订单规模仍低于上烟集团，这一方面是因为发行人拓展外地烟草客户的时间相对较晚，另一方面是因为从前期接触目标客户，到获得项目订单，再到项目验收完毕确认收入的整体周期较长（至少 3-4 年时间），且客户的信任度需要逐步建立。从近年来的订单增幅可以看出，发行人拓展效果明显，管理层制定的目标市场均“各个击破”，客户认可度较高，截至 2021 年末，发行人在手订单中外省市烟草客户的订单金额为 8,071.68 万元，占在手订单总额的约 23%，订单增幅明显。发行人具有超过 20 年服务烟草客户的经验，具有很强的竞争优势。目前，发行人对烟草客户的整体覆盖率仍较低，未来具有很大的拓展空间，成长性明显。具体分析如下：

（1）发行人拓展外地烟草客户的时间相对较晚，业务拓展较为稳健，拓展效果良好

发行人是一家总部位于上海的软件企业，2013 年以前公司主要在上海地区开展业务，拓展外地烟草客户的时间相对较晚，这一方面是因为发行人业务发展规划相对稳健，另一方面是因为上海地区的订单较为充足，团队整体工作饱和度较高。随着发行人规模逐渐扩大，同时发行人人员储备和技术储备不断增厚，2014 年发行人开始逐步拓展外省市的烟草客户，并制定了逐步拓展的战略，从离上海较近的江苏开始，拓展至湖北，再逐步拓展至广东，同时，借助湖北的成功经验逐步拓展湖南地区业务。发行人注重风险控制，每一个目标区域的选择都经过审

慎的商业分析。首先，发行人选择的目标都是规模相对较大的烟草客户；其次，这些客户对信息化的重视程度较高，愿意学习先进理念，并且愿意投入。此外，发行人在选择目标市场时也考虑了所在城市的交通便利度、周边人才等多方面的因素。

近年来，发行人市场拓展情况较为良好，对烟草行业客户的覆盖率稳步提升。拓展市场是一个长期过程，发行人在接触目标客户时需要先了解客户目前的信息化阶段、关键流程、具体需求和痛点等，在此基础上为客户提供有效的信息化建设解决方案，并通过为客户提供满足其需求的产品和服务，不断提高客户对发行人的信任度和业务粘性。报告期各期末，发行人来源于外省市烟草客户的在手订单量分别为 3,159.04 万元、5,587.23 万元和 8,071.68 万元，增幅明显，预计未来将持续增长。

（2）烟草领域信息化市场巨大，发行人在烟草领域具有较强的竞争优势，未来成长空间较大

虽然我国烟草领域信息化的市场规模无法获取也难以准确量化，但是鉴于全国烟草企业数量较多，有 17 家中烟公司、33 家省级烟草公司以及下属近百家卷烟厂，预计其整体空间较大。

发行人在烟草信息化领域具备较为明显的竞争优势，一方面源于发行人服务烟草行业信息化头部企业 20 余年，实施了大量的烟草行业信息化建设项目；另一方面，发行人持续投入研发并保持对前瞻性技术的研究，使得发行人对行业发展具备深刻的理解。这些均系外省市烟草客户在选择信息化建设供应商主要考虑的因素。

目前，发行人对国内烟草客户的整体覆盖率仍较低，未来提升空间较大；同时，发行人已建立合作关系的外省市烟草客户的订单量，未来也将有较大的成长空间。

4、产品应用的市场空间

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%，预测 2022 年我国工业软件市场规模将有望突破 2,600 亿元人民币，整体市场规模较大。

发行人开发的软件产品主要包括制造运营管理系统（MOM）（涵盖 MES）、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）。在软件普及率方面，以 MES 为主要代表的生产控制类软件的市场普及率较低，不到 25%，拓展空间很大。

关于烟草行业信息化建设的市场空间和容量，烟草属于国家垄断行业，经核查公开信息，未见烟草行业信息化产品的市场空间或容量的相关数据。但全国烟草客户数量较多，从烟草行业的相关政策以及各省级烟草企业具体的信息化建设规划（详见“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第二轮审核问询函的回复报告”之“问题 4.关于营业收入”之“一、（一）结合行业政策变化、上烟集团及各省市烟草集团信息化建设进程、相关产品的市场空间和容量、主要客户留存率等，补充说明发行人软件开发业务收入增长的合理性及可持续性，发行人主要工业软件产品（MOM、ERP 等系统）能否应用于除烟草行业外的其他行业，发行人软件开发业务是否具备向非烟草行业拓展的技术能力与技术储备”）来看，进一步提升烟草行业信息化、数字化和智能制造水平是“十四五”期间重要的发展方向，烟草行业的信息化建设的市场空间和容量较为广阔，具体分析如下：

其一，来自于国外烟草巨头的竞争压力，使得国内烟草企业的信息化建设需求非常迫切。目前国内中烟公司合计 17 家、省级烟草公司合计 33 家，下辖的卷烟厂近百家，且卷烟配套企业也数量众多。在烟草企业总量方面，国内烟草企业数量较多，但是在信息化建设水平方面，国内烟草企业与国际烟草巨头的差距仍然较大。随着中国贸易开放程度不断提高，国内烟草企业来自于国际烟草巨头的竞争压力也越来越大，国内烟草企业对于提高核心竞争力的需求也非常迫切。信息化建设与数字化转型是我国烟草行业企业突破发展的重要契机，可以帮助企业实现降本增效，进而提高公司核心竞争力，越来越多的烟草企业对自身信息化建设的重视程度也不断提高。

其二，国内各省级烟草企业的内部竞争，也将带来信息化建设需求的提升。为促进行业良性发展，国内烟草企业之间也存在激烈竞争。考虑到目前各省烟草

企业的信息化发展参差不齐，不同企业所处的信息化建设阶段也有所区别，各省烟草企业为提高核心竞争力，也将不断提升企业信息化建设水平。同时，不同阶段的烟草企业，其信息化建设需求特征也有所区别。信息化程度较高的烟草企业，例如上烟集团，其信息化建设需求将维持整体稳步提升的特点，而信息化程度相对较低的企业，为实现快速追赶，其信息化建设需求将呈现短期内大量增加，发展成熟后稳定提升的特点。

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

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

5、非烟草行业客户拓展情况以及在手订单签订情况

近年来，公司在扎根烟草行业的同时，也在积极拓展其他非烟草行业客户。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；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；2019 年末、2020 年末和 2021 年末，非烟草行业客户在手订单金额分别为 2,367.86 万元、5,858.60 万元、11,957.98 万元，订单金额与占比均呈逐年上升的趋势，且增幅较大。

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。

6、最新一期财务数据及报告期内的业绩表现、报告期内营业收入及净利润的复合增长率情况

报告期内，发行人主要财务数据具体如下：

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
资产总额（万元）	40,443.69	36,445.46	32,514.55
归属于母公司所有者权益（万元）	29,501.19	25,961.15	21,378.15

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入（万元）	27,541.29	24,359.09	19,104.13
净利润（万元）	6,252.60	6,035.60	4,616.55

报告期各期，发行人营业收入分别为 19,104.13 万元、24,359.09 万元和 27,541.29 万元，2019 年至 2021 年营业收入年均复合增长率为 20.07%；净利润分别为 4,616.55 万元、6,035.60 万元和 6,252.60 万元，2019 年至 2021 年净利润年均复合增长率为 16.38%。

报告期内，发行人营业收入和净利润均保持稳定增长，经营情况良好。

7、报告期末在手订单情况及客户数量变化趋势等

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，发行人在手订单金额分别为 21,449.46 万元、27,125.81 万元和 34,821.89 万元，呈现逐年稳步增长的趋势。

在具体的合作客户数量方面，2019 年度至 2021 年度，发行人合作的客户数量（合并口径）分别为 30 家、52 家和 56 家。其中，存量客户分别为 21 家、23 家和 39 家，新增客户分别为 9 家、29 家和 17 家，整体呈上升趋势。

综合上述情况可知，发行人从事的信息化建设业务符合国家产业政策及行业发展需求，结合发行人所处行业的市场空间、发行人持续拓展烟草和非烟草客户情况，以及近两年在新冠肺炎疫情期间发行人业务仍持续稳步提升等，发行人业务具备成长性。

（二）进一步量化分析在技术、产品、经营模式上的创新体现及具体运用情况，充分论证是否具有创新性，是否符合创业板定位

1、发行人不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》（以下简称“《推荐暂行规定》”）第四条“负面清单”规定的行业

公司是一家重点面向工业领域和金融领域，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。根据服务形态划分，公司的主营业务可划分为软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务。根据应用领域的不同，公司业务主要涵盖智能制造、数字化金融等方面。公司开发的软件产品主要包括制造运营管理系统（MOM）、企业资源管理系统（ERP）、IT 综合运营管理平台（ITSM）以及数据管理系统（DataM）。

综合考虑发行人所处行业特点、自身经营模式及核心技术和产品等因素，根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）和《2017 国民经济行业分类注释》，公司从事的行业属于“I65 软件和信息技术服务业”，根据国家统计局《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017）的分类标准，公司属于“I65 软件和信息技术服务业”之“I6513 应用软件开发”。

综上，发行人不属于《推荐暂行规定》第四条“负面清单”规定的行业。

2、发行人具备《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）第三条及《推荐暂行规定》第二条的规定成长性要求

发行人是成长型创新创业企业，具备《注册管理办法》第三条及《推荐暂行规定》第二条的规定成长性要求。具体说明如下：

（1）发行人所处的工业软件行业将迎来发展高峰

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。

由于工业软件的商业化进程是个长期渐进的过程，我国的工业软件起步较晚，与海外巨头存在明显差距，工业软件的对外依存度仍然较高。我国工业软件市场长期被海外产品占据，国内大型企业的工业软件仍主要来源于西门子、霍尼韦尔、罗克韦尔等国外厂商，工业制造是国家的命脉行业，涉及众多国计民生的关键领域，而工业软件是实现工业智能化的核心，过度依赖国外工业软件会存在丧失产业发展主动权和影响产业信息安全的风险。因此发展国产工业软件体系，培育出一批有竞争力的本土工业软件厂商是产业发展，甚至国家战略层面的必然考量。

在此背景下，我国工业软件的重要性日益突出，政府对工业软件的重视程度也逐渐提高。近五年来，国家战略全面推进智能制造，相关政策密集出台。2015 年 5 月，国务院发布《中国制造 2025》，这是我国实施制造强国战略第一个十年的行动纲领，报告指出，我国未来将开发自主可控的高端工业平台软件，推进自主工业软件体系化发展和产业化应用；2016 年 12 月，工信部发布《软件和信

息技术服务业发展规划（2016-2020 年）》，文件指明，未来将围绕制造业关键环节，重点支持高端工业软件、新型工业 APP 等研发和应用；2018 年以来，随着国家进一步强调工业软件的研发设计及应用、全面推进智能制造，具备核心技术、高研发能力的工业软件龙头将深度受益；2020 年 8 月，国务院发布《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，将工业软件纳入重点支持的范畴；2020 年 10 月，中共第十九届中央委员会第五次全体会议通过《“十四五”规划和 2035 年远景目标建议》，《建议》展望到 2035 年，我国将基本实现新型工业化和信息化，建成现代化经济体系。同时，《建议》强调，“十四五”时期我国将致力于坚持创新驱动发展，全面塑造发展新优势，加快发展现代化产业体系，推动经济体系优化升级，主要表现为提升产业链供应链现代化水平，加快壮大新一代信息技术产业，统筹推进工业互联网、大数据中心等基础设施的建设，推动数字经济和实体经济深度融合。2022 年 3 月，发改委发布《关于做好 2022 年享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作的通知》（发改高技〔2022〕390 号），支持重点软件企业发展，并对重点软件企业范围进行了明确，发行人的 MOM、ERP 及 DataM、ITSM 等软件产品分别与发改委文中的生产控制类工业软件、生产经营类工业软件和新兴技术软件等重点软件领域对标。

受益于政策红利的稳步释放，我国工业软件行业将迎来发展高峰，“重硬轻软”和对外依存度大的问题将得到有效缓解。

（2）发行人所处行业未来市场空间广阔

工业软件下游所覆盖的工业领域十分广泛，包括烟草、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选择不同的应用行业，还可以深耕不同的细分领域；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。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结构技术升级，将成为行业的总体趋势和核心工作，烟草行业未来在信息化、数字化领域的投入将持续增加。

（3）发行人在细分领域具有竞争优势

作为一家致力于提升客户生产、经营过程数字化、网络化、智能化水平的软件开发和信息化服务企业，发行人持续投入研发逾 20 年，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。在下游细分烟草领域，公司已成为国内大型烟草企业核心信息化解决方案的主要供应商之一，在烟草行业的信息化领域具有一定的行业知名度和竞争优势。

作为软件行业的高新技术企业，公司已获得“上海市规划布局内重点软件企业”、上海市“专精特新”企业、“上海市科技小巨人”、“上海市工业互联网平台和专业服务商”、“上海市企业技术中心”等称号；在认证资质方面，公司拥有软件企业和软件产品“双软”认证，并通过了“CMMI5”（能力成熟度集成模型 5 级）认证，以及“ISO20000”IT 服务管理体系认证等；在无形资产方面，截至报告期末，公司合计拥有 97 项与核心技术相关的软件著作权，4 项发明专利。上述资产、资质和荣誉都是发行人技术实力的体现。

（4）发行人业务拓展能力强，业绩保持较高成长性

近年来，在下游烟草领域，公司积极向外开拓业务，已成功占据上海、江苏、湖北、广东等地域市场份额。同时，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，非烟草行业客户的收入占比不断提升，公司的客户集中度呈现逐年下降的趋势。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%，占比逐年提升。

在业绩成长性方面，报告期各期发行人营业收入分别为 19,104.13 万元、24,359.09 万元和 27,541.29 万元，2019 年至 2021 年营业收入年均复合增长率为 20.07%；净利润分别为 4,616.55 万元、6,035.60 万元和 6,262.60 万元，2019 年至 2021 年净利润年均复合增长率为 16.38%。报告期各期末，发行人在手订单金额分别为 21,449.46 万元、27,125.81 万元和 34,821.89 万元，同样呈现逐年稳步增长的趋势。总体而言，发行人业绩保持较高成长性。

综上，发行人具备《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条及《推荐暂行规定》第二条规定的成长性要求。

3、发行人在技术、产品、经营模式上具有创新性，符合创业板定位

发行人具备“三创四新”特征，主要体现为在技术、产品、经营模式等方面的创新性。发行人以提升客户生产、经营过程数字化、网络化、智能化水平为目标，助力推动信息化和工业化深度融合，持续为制造业、金融业等行业大客户信息化建设提供产品及服务，并进行了卓有成效的创新实践。发行人技术、产品、经营模式上的创新性主要体现在以下方面：

（1）技术创新性及具体运用情况

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

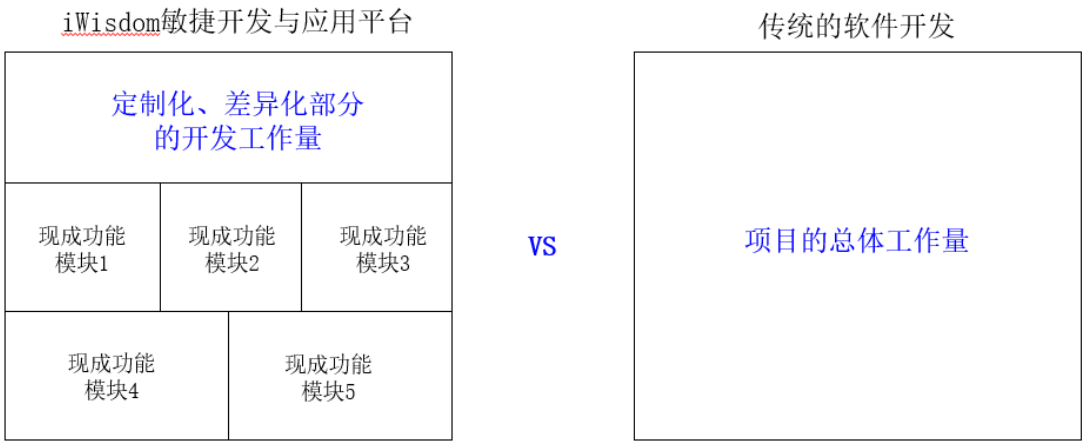
公司核心技术可归为两类，其一为公司 iWisdom 敏捷开发与应用平台。iWisdom 平台集合了公司多项前沿核心技术，是公司多年信息化业务及服务的核心；其二系公司应用类核心技术，该类核心技术是公司基于在行业中长期积累的场景案例，通过建模和结构化的方法形成的，可以在智能制造、金融等领域复用。

公司核心技术应用于主营业务的具体情况如下：

①iWisdom 敏捷开发与应用平台

iWisdom 敏捷开发与应用平台是发行人结合自身业务特点，自主研发的软件开发平台和应用框架，iWisdom 集成了软件开发所需的成熟功能模块，使得软件工程师无需“重复造轮子”，可释放其生产力，专注于业务逻辑和算法的研发，大幅提升公司软件开发效率。iWisdom 内嵌的功能模块经过各个项目的应用，不断优化、升级，成熟度也获得了保障，基于这些模块开发的系统错误率更低、性能更稳定。与传统的软件开发过程相比，iWisdom 敏捷开发与应用平台的创新性主要体现在两个方面：

其一，该平台为软件开发人员提供了一个前后端分离的开发方式。虽然软件开发项目具有较高的非标准属性，但部分“后端”工作存在一定的共性，该“工具”封装了“后端”常用的组件及通用功能模块，软件开发工程师仅需要专注于“前段”差异化部分的开发，从而减少了工作量，有效提高开发人员的工作效率，简化示意图如下：

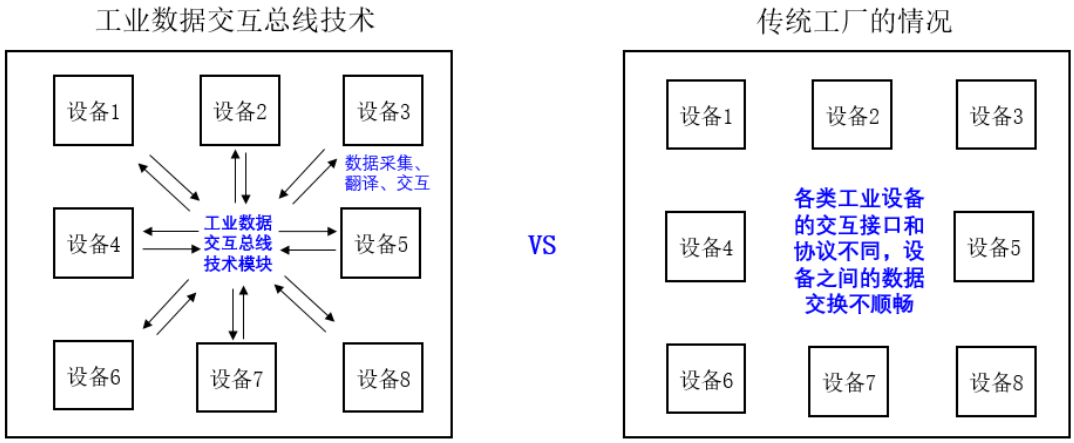


其二，发行人在该框架中嵌入了多个与自身业务特性相关、复杂度较高的功能模块，该类功能模块均为发行人结合业务特性，对前沿技术进行个性化研发而产生的，部分技术的实现具有一定的独创性。软件开发工程师无需重复开发该类模块，其可复用的特性可以有效提升开发效率及产品稳定性，具有一定的行业竞争优势。举例说明如下：

A.工业数据交互总线技术：制造业企业生产线中存在大量来自于不同厂商的数据终端，包括智能仪表、设备仪器等，该类终端遵循着不同的通信协议和数据

交换接口，未形成统一的数据交互标准，无法进行数据采集。

工业数据交互总线技术基于各类工业设备的交互接口和协议，提出了“采集驱动模块”技术，将不同的协议实现成了抽象模式的驱动模块，实现了动态配置、集成互通，解决了不同工业设备之间的数据交换问题，降低了工业数据交换的难度、提升了接口效率。该技术具有独创性，能够统一车间级终端的数据交换接口，建立统一的数据采集系统，实现信息系统与底层设备间的数据传递与信息交换。发行人将该技术形成相对成熟的产品模块，通过少量的调整可直接应用于涉及多接口的数据采集类项目中，减少了软件开发团队重复开发的工作量，简化示意图如下：



B.海量工业数据压缩技术：生产制造现场存在海量的工业数据，对工业数据的应用要基于高写入能力和超强的数据压缩能力。iWisdom 平台中的海量工业数据压缩技术创新性地采用“旋转门平行四边形算法”（系一种速度较快的算法），通过实时分析数据趋势变化，以四边形的长度阈值不断扩张，以及数据落点进行四边形区域数据压缩，实现压缩速度快、数据误差可控的目标。此技术为威士顿独创，是开发 DataM 类软件产品所需的重要技术之一。

②应用类核心技术

公司应用类核心技术主要包括高级排程模型、质量预测模型、设备健康预测模型、物流调度模型等，该类模型均系发行人结合公司业务情况进行独创性开发而产生的，其应用到相应产品及信息化建设项目中，可以实现生产工艺智能参数优化、产品质量预测以及设备预测性维修等功能，通过业务事件智能感知，结合人工智能关联分析，协同管控生产各条线的智能化保障，包括生产资源保障、动

力能源保障、物流保障、设备健康以及工艺保障等生产协同功能，可有效优化生产工艺、保障产品质量，提高客户生产、经营等环节的效率。上述模型是发行人基于丰富的项目经验、海量应用场景的真实数据反馈以及持续的研发投入所形成的核心技术，具有一定的独创性，能够切实地帮助客户实现生产过程中的降本增效，举例说明如下：

威士顿高级排程模型，系帮助制造业企业车间实现人、机、料智能排程的技术。该技术围绕设备参数、工艺、生产流程、排班等可能影响排程的参数进行建模，综合运用多种算法（线性规划、分支定界、遗传算法和启发式算法等），建立起适用于特定行业复杂工序的排程算法，实现了有限产能条件下的交期预测、产能平衡，制定详细的工序生产计划，确保生产过程中人、机、料的合理配备和衔接，从而提高生产效率和应变能力，发挥最大生产能力。该技术可提升复杂生产链路下生产任务安排的效率，使得传统作业以小时为计量的排程时间，降低到以分钟计量，实现“接受订单-订单排程-工单下发执行-工单反馈-订单作业排程”的滚动、闭环作业。以某中型规模卷烟厂安排后续两天的生产任务为例，要完成未来 48 小时 200 多个批次生产工单的滚动排程，涉及 4 个班次、20 余道生产工序、20 多个机组、60 台生产设备、80 吨烟叶原料、2 亿支产成品，利用威士顿的高级排程模型后，排程用时可从近 1 小时缩短至 5 分钟。

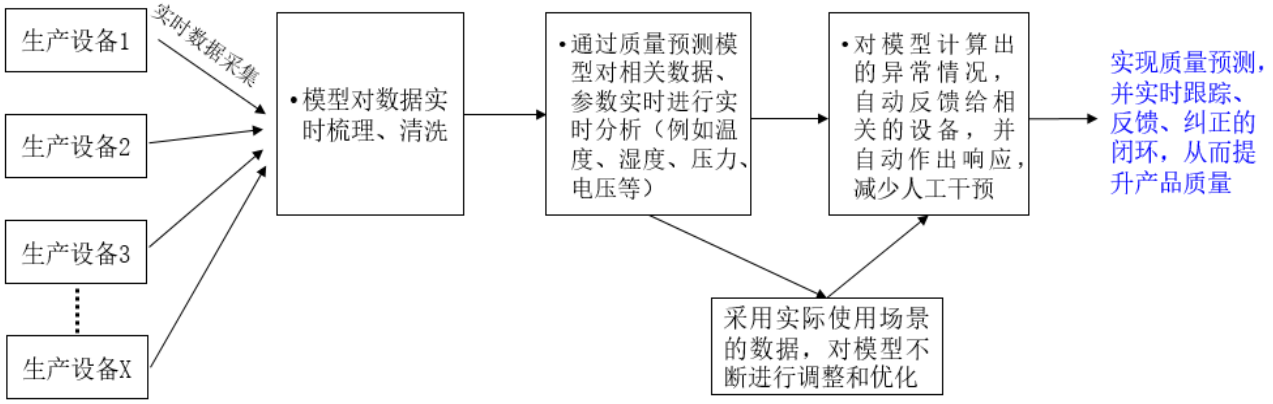
威士顿高级排程模型的特点和优势如下表所示：

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

无序分拣算法模型，解决了车间环境中高速运动物料的精准识别和准确协同分拣的问题，可实现对不同物料进行无序分拣的自动化，分拣速度快（两次分拣

最小间隔 0.29 秒）、误剔率低（总误剔率≦2%），可替代人工分拣，大幅提升分拣效率，同时降低人工成本。该技术基于卷积神经网络（系机器学习的一种模型，通过参数共享等方式，能够以更小的计算量，更快、更高效地进行机器学习）、随机森林（系机器学习中的一种算法模型，用大量的随机数据，构建“决策树”的训练方式，从而提升机器决策的准确性）和机器视觉的混合网络技术，结合工业机器人控制技术，经过大体量样本数据的学习训练，可较好地应用于工业原料无序分拣过程。发行人本技术的实施，可实现在 4 米/秒车速的传输带上，对原料杂物实现 97%以上的识别率和 92%以上的检出率。

质量预测模型，对生产过程中的过程数据运用筛选降维、相关性分析、数据对齐等技术进行清洗，应用各类算法（GBDT、LSTM、Lasso 等算法）建立包含人工干预信息的质量预测模型和用户操作模型，最终构建形成了可用的产品质量预测模型，实现对产品质量波动趋势的分析，通过对异常的快速响应，减少人为干预，形成反馈跟踪闭环，从而指导质量控制调节。发行人本技术的实施，为客户实现了卷烟产品圆周内控合格率提升 2 个百分点，单支产品合格率从 99.53%提升到 99.91%。质量预测过程的示意图如下：



质量预测模型的技术难点，以及发行人的优势如下表所示：

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

设备健康预测模型，将设备运行过程中的各类数采数据、产出物的指标数据

和维修故障数据导入大数据平台，使用各类算法（逻辑回归和 GBDT 算法等），建立设备健康度的预测模型，实现对设备运行状态趋势的分析，对设备健康度趋坏进行预警，从而发挥设备的最大效率、按需维护、保障生产质量。对于由于机械磨损引发的渐变性故障，实现了预先的故障预警模型，避免设备突发故障引发的生产损失；设备健康性评价模型综合应用设备状态、产出物质量、能耗、物耗、生产剔除等参数，形成设备健康性评价模型，在设备健康劣化但未发展成为故障时，提前介入检修，避免突发故障的出现。

③其他技术储备

除上述核心技术外，发行人以工业视觉识别、神经网络等人工智能技术为基础，持续进行研发，还积累了一系列的技术储备，利用人工智能解决生产瓶颈问题。具体包括工厂能耗预测模型、烟丝含水率预测和控制模型、烟叶等级识别模型等。这些模型在经过训练及参数调优后，可广泛应用于烟草以及其他各类工业企业。

关于工厂能耗预测模型的说明：更科学的能耗预测可帮助工业企业优化排产，优化成本结构，进行工艺改进。该模型以电能、空压、制冷、真空等各类能源为能耗测算对象，通过各类算法进行模型训练对比测算，择优确定算法。该模型的能耗预测结果与实际能耗标准差在 5%-8%，可有力支撑工业企业的工厂能耗优化管理。

关于烟丝含水率预测和控制模型的说明：烟丝含水率影响着烟丝的抗造碎性能，是决定卷烟产品质量的重要工艺指标之一，而烘丝是干预烟丝含水率的最后一道工序，烘丝按工艺状态可以分为干头阶段、稳态阶段和干尾阶段三个阶段。通过控制烘丝筒的参数尽可能缩短干头阶段达到稳态阶段的时间，并降低稳态时的误差率，可以显著增加产品合格率。发行人通过对烟丝含水率预测和控制模型的不断优化，可帮助烟草企业缩短烟丝从干头阶段达到稳态阶段的时间，平均缩短约 19 秒，最高缩短可达 49 秒，同时该模型自动控制下得到的出口烟丝含水率与工艺标准要求的误差小于 0.1%。该模型的顺利应用，预计可帮助烟草企业实现每台烘丝筒每年增加合格烟丝超过 12,000 公斤。

关于烟叶等级识别模型的说明：发行人研发的烟叶等级识别模型结合了最新

的图像处理技术与数据挖掘技术，对烟叶特征进行图像提取和数据量化，对烟叶等级进行高效的推理。相比人工分级费时、标准不易统一、难以追溯还原等弊端，该模型在满足烟叶分级的客观性、一致性和识别速率的同时，也可以满足用户对自动烟叶分级模型的逻辑可验证性、可追溯性和可修正性的要求。在烟叶分组别、分部位、分颜色和分等级等任务中，精度分别达到91.9%、96.1%、90.4%和85.7%。

在无形资产方面，截至报告期末，发行人合计拥有 97 项软件著作权，4 项发明专利和 2 项实用新型专利。目前公司的业务开展主要依靠软件著作权和软件产品，但是发行人有自研专利如“一种卷烟生产排产方法、系统及存储介质”，也有与客户共同研发的专利如“滚筒式烘干机的多参量控制系统”和“物料烘缸设备的控制系统”等，均体现了发行人在细分领域的研究深度和创新性。

以发行人与上烟集团共有的“滚筒式烘干机的多参量控制系统”和“物料烘缸设备的控制系统”发明专利为例，上述两项专利系公司提供技术、客户提供需求场景和验证环境，由发行人进行技术主创形成。该类专利主要应用于卷烟薄片烘缸生产过程，具体是指特定的烘干和烘缸设备等，而发行人自身不是工业企业，不进行工业生产，因此该等发明专利不对公司收入形成直接贡献，但体现了发行人在客户所属行业的技术研究深度，有利于提高公司在细分行业的竞争地位，为获取后续业务订单、为客户挖掘数据价值和新的智能应用创造有利条件。

公司自研发明专利“一种卷烟生产排产方法、系统及存储介质”于 2021 年 7 月获得授权，本专利基于遗传算法，面对卷烟厂生产工艺复杂、订单数量多的环境，以及在排程时需要综合考虑订单交期、设备生产能力、生产成本等因素的特点，可以解决传统排程 APS 系统排程速度慢、排程效果不佳的问题，是发行人一项重要的技术。

发行人核心技术具体应用于产品的情况如下：

技术类别	核心技术	主要产品类型			
		MOM	ERP	ITSM	DataM
iWisdom 平台核心技术	敏捷软件开发框架技术	√	√	√	√
	工业数据交互总线技术	√		√	√
	海量工业数据压缩技术	√			√
	工作流引擎	√	√	√	√

技术类别	核心技术	主要产品类型			
		MOM	ERP	ITSM	DataM
	移动平台	√	√	√	√
应用类核心技术	高级排程模型	√			
	无序分拣算法模型	√			
	质量预测模型	√			
	设备健康预测模型	√			
	物流调度模型		√		
	门户技术		√		
	数字孪生	√		√	
	CMDB 及配置项自动化发现			√	
	知识图谱	√	√	√	√
	大数据统一管理技术	√	√	√	√

注：√即表示相关产品应用了 iWisdom 或应用类核心技术。

（2）产品创新性及具体运用情况

经过多年的研发积累和项目实施经验，发行人已形成制造运营管理系统（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）等各类软件产品。发行人上述产品的创新性主要体现在可以帮助客户实现降本增效，助推客户的数字化转型，举例说明如下：

序号	案例名称	主要采用的核心技术及实施效果
1	某工厂 MOM 项目	从技术角度看，本项目主要采用了威士顿独创的高级排程模型、质量预测模型、设备健康预测模型等技术，在此基础上实现排程、生产、设备等车间智能化管理。 从应用角度看，本项目在数字化工厂建设中的实施应用，推动了工厂信息化、数字化建设，产生了良好的经济效益。经济效益包括三个部分：一是通过应用 MES，提升制造设备的运行效率，即生产效率；二是过程控制能力和质量控制水平的提升，即质量效益；三是卷烟产品生产全过程管控更加精准，即结构成本率持续下降。具体如下： 1、生产效率提升 关键设备故障停机率同比降低 0.1%；核心设备有效作业率同比提升 1%-3%，设备车速提升 20%；排程效率提升 90%以上； 2、质量效益提升 通过项目研究与应用，实现对工厂的物流信息流全面的质量跟踪和管理，企业质量风险识别自动化、过程控制数据化、质量改进持续化，质量管理体制机制更加高效，产品实物质量稳态控制并呈逐年提升态势。2019 年，全国市场监督检验产品质量得分进入

<table>
<tr><th>序号</th><th>案例名称</th><th>主要采用的核心技术及实施效果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Q3 水平超过 30%，严重质量缺陷为 0；产品监督检验质量得分提升 1.5 分，满分率≥20%；生产过程导致的产品质量市场投诉率≤0.03ppm；关键工序过程控制能力提升约 10%；
3、降低生产成本
物耗指标同比全部提升且大幅优化，其中单箱原材料消耗降低 4.9%；单箱报废量降低 20%。在辅料需求计划及备货上，结合辅料库存和周期消耗情况准确预测未来一周的辅料需求，并分解为供应商的辅料交货计划，实现了辅料备货的精准性，保证了合理的库存。在备件更换预测方面，通过备件消耗大数据分析，科学测算备件使用寿命，同时结合备件库存、耗量预测、采购周期及在途量等综合因素来编制备件采购计划，减少库存积压。</td></tr>
<tr><td>2</td><td>某工厂的质量追溯系统项目</td><td>从技术角度看，本项目建立在大数据平台基础之上，主要采用了大数据统一管理技术、知识图谱等应用类核心技术，实现对海量数据价值的挖掘。
从应用角度看，本项目可以采集并整合各工序的质量信息，形成物料、成品、生产过程之间的物料谱系和质量信息链，建立以物料追踪、产品溯源和过程质量因素追溯为主线的质量追溯信息平台，形成可以进行追溯跟踪的质量数据链，以便有效提高外部和内部顾客反馈的追溯速度，减少不必要的经济损失。项目实施效果如下：
1、从追溯的广度来看，本系统实施后，可以追溯任意一包产品的具体信息，包括原材料含水率、整丝率、SPC 过程控制是否稳定等，系统上线前无法做到；
2、从追溯的深度看，纠错范围更精准，实施本系统之前，客户以“人工+部分信息化”的方式，且只能定位到“批次”级别，每批次 6000kg，15 名专职人员花费 2 天左右时间完成翻检；系统上线后，可以精确定位到“箱”级别，每箱 80kg，1 人 1 天即可完成翻检；
3、从追溯的灵活性来看，各工艺的任意两点之间 2 万余种组合查询可随时灵活溯源，实现点对点任意节点正反向追溯、快速定位，锁定追溯起点后，一键展示全链路，可视化方式帮助用户直观高效处理溯源问题。</td></tr>
<tr><td>3</td><td>某工厂的过程控制和产质损优化项目</td><td>从技术角度看，本项目主要采用了质量预测模型、设备健康预测模型等核心技术，实现对生产（生产车间）关键指标、生产环境(动力车间)关键指标的在线监控、判异、预警以及异常处理自触发等功能。
从应用角度看，本项目可以更加科学地对工序制造水平进行管理。本项目通过在线趋势控制，可实现过程质量的定量分级管理，结合实时数采等技术的深入应用，进行问题定义、根因分析，为解决深层次问题提供智能化的科学方法。异常处理自触发的实现，不仅能及时通知相应机台的操作人员，管理者也能时刻掌握实时的全局执行情况，使生产过程中出现异常情况时能及时得到有效的纠偏。通过本项目的实施，关键过程控制的质量指标得到明显提升。
<table>
<tr><th>周期</th><th>圆周内控合格率（%）</th><th>单品质量合格率（%）</th></tr>
<tr><td>2020 年 1 月</td><td>89.03</td><td>99.53</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>序号</th><th>案例名称</th><th>主要采用的核心技术及实施效果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td><table>
<tr><td>2021 年 9 月</td><td>91. 26</td><td>99. 91</td></tr>
<tr><td>提升</td><td>2. 23</td><td>0. 38</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>4</td><td>某工厂的设备监控项目</td><td>从技术角度看，本项目主要采用了工业数据交互总线技术、海量工业数据压缩技术等核心技术。从应用效果来看，本项目可以从动力车间关键设备进行数据采集、传输、存储、分析，并与厂内其他系统对接，实现了数据的实时监控、查询和预警、报警信息的推送。项目实施效果如下：
极大减轻了一线工人巡查的工作强度，并且提升了监控的连续性。本项目实施前，每天需要 7 人至少各花 1 小时进行点检，并花费 10 分钟出具点检报告；项目实施后，无需人工点检，仅需要在系统上查看点检情况并出具点检报告，每周巡检一次传感器工作情况即可；
以下是本项目实施前后，动力车间 7 名点检员工对 50 个关键设备、部位点位点检所消耗时间、效率提升的统计表：
<table>
<tr><td>项目</td><td>人数</td><td>总耗时/月</td><td>报告耗时/月</td></tr>
<tr><td>实施前</td><td>7</td><td>210 小时</td><td>35 小时</td></tr>
<tr><td>实施后</td><td>7</td><td>28 小时</td><td>3. 5 小时</td></tr>
<tr><td colspan="2">效率提升倍数</td><td>7. 5 倍</td><td>10 倍</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>5</td><td>某集团公司的 ERP 项目</td><td>从技术角度看，本项目主要采用了物流调度模型、工作流引擎、移动平台等核心技术，其应用效果如下：
1、本系统实施后，内部采购通过调拨方式实现，从而实现了从销售出库、开票、采购入库、核销的完整流程管理，减少了约 40%的协同事务处理；
2、对于销售出库后尚未入库的物料进行了在途库的监控，实现了不低于 99%的辅料在途库存无损管理，加强了集团对资源，尤其是在途资源的监控水平；
3、各地的存货管理都集中到 ERP 系统实现，提升了集团对于总体资源的掌握和调度能力，每年逐步降低库存资金占用达约千万级别，库存周转率逐年提升约 1%。</td></tr>
</table>

除上述相关案例外，公司 MOM 产品的核心子系统 MES 产品，也为客户逐步实现了生产制造业务核心系统的进口替代。20 世纪 90 年代初期，MES 建设兴起之时，国内的实施项目主要基于西门子（Siemens）、霍尼韦尔（Honeywell）、罗克韦尔（Rockwell）、通用电气（GE）等国外厂商的平台。由于这些国外软件厂商在 MES 领域起步较早，具有较为成熟的技术，且品牌知名度高。因此，国内大中型企业的 MES 实施项目，基本被国外软件厂商所垄断。发行人早期在上烟集团实施的 MES 项目，也是基于国外厂商的平台实施的。

虽然国外厂商技术成熟度较高，但也存在如下问题：其一，国外大厂倾向于直接销售标准的 MES 产品，用一套标准产品向各个国家、行业和客户进行销售，从而满足其国际化的定位和战略，但是我国制造业规模巨大，实施环境复

杂，且差异化较大，一套标准化产品往往无法很好的适用于细分行业复杂的生产环节，需要为个性化的需求进行二次开发后进行项目实施。这些厂商的产品研发部门一般在海外，产品二次开发沟通成本高时限长，较难满足用户的实际需求；其二，这些大厂本地化服务相对薄弱，对紧急问题的响应周期较长，且MES 业务并非是这些大厂最主要的收入来源，因此总公司层面的支持力度也相对有限；第三，国外大厂的产品实施成本较高，原厂工程师成本高，如需海外派出高级专家费用更为昂贵。

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

经过项目实施经验的不断积累以及持续投入技术研发，发行人也逐步应用自身的技术架构进行自主 MES 软件的自主构建和设计开发。发行人为某客户实现国产替代前，该客户所使用的国外厂商 MES 技术架构名称以及替代具体过程已申请豁免。

发行人利用自主研发的 MES 等产品帮助客户逐步实现国产替代，不仅解决了国外软件可扩展性较弱、服务跟不上的问题，还为客户降低了软件的采购和实施成本。国产替代后的系统经过多年的运行验证，各项性能指标均能达到客户要求，具备较好的稳定性、安全性和可扩展性。

（3）经营模式方面的创新性

发行人当前主要为客户提供定制化软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务业务。

在经营模式方面，针对软件开发业务，鉴于目前国内制造业客户大都处于数字化转型和智能化升级的过程中，其工艺、装备、管理水平、信息化基础不同，且落地细节也各不相同，无法用“一个”标准化产品满足客户“所有”的个性化需求，因此现阶段公司的经营模式是在自主产品和解决方案基础上，为客户提供定制化解决方案的开发实施。

同时，为全方位服务于客户的信息化系统建设需求，公司也在不断提升自身运维服务、系统集成等方面的技术水平及项目经验，致力于提高客户信息化水平。在满足客户信息化系统建设需求的基础上，公司也在逐步布局大数据领域。在开展软件产品销售及服务业务的过程中，公司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，业务领域进一步拓展。

整体而言，公司采用目前的经营模式是基于我国工业企业整体信息化发展阶段、客户的实际需求以及公司当前定位等因素综合确定的，符合行业所需，具备创新性。未来，发行人将继续积极拓展下游客户，推动下游行业进一步提升信息化水平，推动国家智能制造发展战略进程。

综上，发行人不属于《推荐暂行规定》第四条“负面清单”规定的行业，具备《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条及《推荐暂行规定》第二条的规定成长性及“三创四新”特征，在技术、产品、经营模式上具备创新性，符合创业板定位。

（三）说明发行人在烟草信息化领域主要竞争对手（如参与上烟集团项目的竞标方等）的规模及技术等方面的情况，发行人在目标市场的占有率及排名情况（如有），进一步说明公司主要产品的竞争优劣势及其在行业中的地位，相关业务中标率较高的合理性及可持续性，发行人仅在上海烟草中维持较高中标率的合理性，是否存在被其他竞争对手替代的风险

1、发行人在烟草信息化领域主要竞争对手（如参与上烟集团项目的竞标方等）的规模及技术等方面的情况，发行人在目标市场的占有率及排名情况（如有）

发行人在烟草信息化领域的主要竞争对手包括东华软件股份公司（简称东华软件，002065.SZ）、中软国际有限公司（简称中软国际，0354.HK）、上海宝信软件股份有限公司（简称宝信软件，600845.SH）、中科院成都信息技术股份有限公司（简称中科信息，300678.SZ）、长沙艾特科技开发有限公司、厦门海晟融创信息技术有限公司、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。

关于竞争对手的相关说明具体如下：

以东华软件、中软国际、宝信软件为代表的软件企业，其上市时间早，规模体量大，业务范围广泛。该类软件企业主要为政务、医疗、电信、能源、钢铁等领域提供信息化服务。近年来，发行人与东华软件和中软国际在部分烟草信息化的招投标项目中存在竞争关系，但是烟草业务在该类企业中占比相对有限，而发行人长期深耕烟草细分领域，在细分领域具有一定的竞争优势，中标率也相对较高。

中科信息的前身是中国科学院成都计算机应用研究所，于 2017 年上市，中科信息的主要客户涵盖现场会议、烟草、石油、政府等多个领域。相较于发行人专注于烟草生产、采购、物流等细分领域，其在烟草行业的项目所属的细分领域相对比较分散。

长沙艾特科技开发有限公司、厦门海晟融创信息技术有限公司、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企业，主要从事工业软件的开发、集成或技术服务等业务，与发行人的业务范围也存在较高的重合度。该类竞争对手为非上市公司，在烟草行业深耕及擅长的细分领域与发行人存在一定的差异，在不同类型的项目竞争中互有优劣势。相对于发行人在烟草生产制造、物流、研发等领域的积累和优势，该类企业主要聚焦于烟草行业中的烟叶管理、设备数采、商业管理、政务管理和容灾管理等。经查询公开信息，上述竞争对手的规模及技术等方面的情况具体如下：

公司名称	技术实力概况	规模情况
东华软件股份公司	公司长期致力于 5G、区块链、大数据、人工智能、物联网、云计算、智慧城市等领域的核心技术研发创新及行业应用，自成立以来不断加大技术创新、产品创新和业务模式创新的力度，先后成立软件研究院、企业管理研究院、区块链技术研究院、医疗大数据和 AI 研究院及东华工业 4.0 研究院等多个研究院。在技术资质方面，公司是国家规划布局内重点软件企业、国家火炬计划重点高新技术企业，是国内较早通过软件能力成熟度集成（CMMI）5 级认证的软件企业之一，国家信息系统集成及服务大型一级企业，具有涉及国家秘密的计算机信息系统集成甲级资质及软件开发单项资质。根据 2020 年年度报告，公司已获得 1,800 余项软件著作版权，多项产品和核心技术列入国家和地方重大专项和科技计划	2020 年度营业收入 91.67 亿元，净利润 5.46 亿元
中软国际有限公司	公司是一家综合性软件与信息技术服务企业，服务于政府、制造流通、金融银行、保险证券、移动应用、电信、高科技、公用事业、能源等多个行业。公司及其旗下分支机构拥有共计千余项软件著作权和专	2020 年营业收入 143.77 亿元，净利润

公司名称	技术实力概况	规模情况
	利，服务多家全球 500 强企业的头部客户和众多具备高成长潜力的中长尾客户，客户遍布金融、互联网、通信、高科技、政府、汽车、公共事业等行业。在软件与技术服务方面，2020 年度公司整合华为、汇丰等大客户长期合作积累的专业服务能力和管理能力，打造集咨询诊断、流程管理、IT 工具和交付服务为一体的软件工厂，全面升级传统 IT 服务，面向客户提供包括设计、开发、测试、运维等软件与技术服务。2020 年公司取得的荣誉情况包括：2020 年数字新基建中国云服务市场领导品牌、2020 年推动中国数字经济发展杰出贡献奖、2020 年度软件与技术服务竞争力百强企业、华为 2020 全球政府杰出合作伙伴等。北京中软国际信息技术有限公司系中软国际有限公司的附属公司，该公司已获得高新技术企业认定、软件企业认定等资质，目前有软件产品证书等 75 项资质证书，是中关村国家自主创新示范区 2010-2012 年度“瞪羚企业”，2017-2018 获得年度 IT 转型服务商 TOP100 称号，合计拥有 513 项软件著作权	9.48 亿元
上海宝信软件股份有限公司	公司凭借在钢铁行业信息化、自动化领域的深厚积累，集大数据、人工智能、智能装备、集控、工业网络安全、移动互联、虚拟制造等七大核心技术推出自研的 xIn3Plat 工业互联网平台，推动相关标准和布局落地，形成涵盖智慧制造和智慧城市两大市场的创新型应用与服务模式，实现跨行业跨领域的互联互通、业务敏捷、数据智能，引领产业数智化转型。2020 年度,公司荣获中电联“2020 年度电子信息行业卓越企业”、中国软协“2020 十强创新软件企业”，并成为国内首家通过“研发运营一体化（DevOps）能力成熟度模型”持续交付标准 3 级评估的工业软件企业	2020 年营业收入 95.18 亿元，净利润 13.60 亿元
中科院成都信息技术股份有限公司	公司主营业务是以智能识别及分析技术为核心，为客户提供信息化解决方案（包括软件及硬件）及相关服务，目前主要应用在现场会议领域、烟草领域、印钞检测领域、油气领域、政府及其他领域。公司在自动推理、定理机器证明、基础算法、智能识别与分析、机器学习、软件工程等领域技术水平领先。2020 年度，公司新增授权发明专利 6 项、实用新型专利 4 项、外观设计专利 5 项、软件著作权登记 50 项	2020 年营业收入 4.37 亿元，净利润 0.33 亿元
长沙艾特科技开发有限公司	公司是一家专业从事软件开发、系统集成、工业控制工程及软件工程的高科技公司，是专注于烟草行业信息化应用和集成的供应商之一，公司通过了“双高”、“双软”认证及 ISO9000 质量认证，可以为客户提供所有卷接包工序各类设备数据采集服务，并为客户提供 MES 系统开发业务	-
厦门海晟融创信息技术有限公司	公司是专注于烟草行业内的 IT 供应商，具备 IT 规划、软件开发、系统集成、IT 运维和 IT 技术培训等方面的综合服务能力，其软件产品涵盖烟叶、卷烟和政务领域，并在全国 25 个省、108 个市设立了营销及服务网点。公司与国内外众多优秀的 IT 企业达成战略合作伙伴关系，通过技术、人才与市场的合作，实现软件开发、环境部署、业务咨询、风险控制等不同领域的优势互补，共同致力为行业用户提供先进、完善的 IT 应用解决方案	-
上海通方信息系统有限公司	公司为烟草行业、商业流通行业的众多大企业提供管理咨询、SAP 实施、软件定制开发和实施、系统集成、营销策划与品牌建设等服务。公司已通过 ISO9001：2000、CMMI-3、CMMI-5 以及系统集成资质三级的认证，并于 2003 年 9 月被上海市科学技术委员会评为上海市高新技术企业之一	-

公司名称	技术实力概况	规模情况
杭州龙即信息技术有限公司	公司已通过 ISO9001 质量管理体系、ISO27001 信息安全管理体系、ISO20000 信息技术服务管理体系、CMMI3、软件企业、国家高新技术企业、信用等级 3A 企业等资质认证，并连续被评为年度瞪羚企业。公司专注于烟草行业信息化业务，拥有丰富的软件开发、系统集成设计和项目实施经验，承接了众多全省性的系统集成项目，是国家局上海容灾中心项目的总集成商和运维商	-

注：上述信息来源于招股说明书、定期报告或公司网站公示信息，非上市企业无法获取其具体规模信息。

经查询公开信息，未见权威部门或咨询机构对烟草行业信息化建设供应商市场占有率或排名进行统计。

2、公司主要产品的竞争优劣势及其在行业中的地位，相关业务中标率较高的合理性及可持续性

（1）发行人主要产品的竞争优劣势

在产品竞争优势方面，公司在 20 余年的发展过程中始终坚持自主创新，在稳健经营的过程中，持续对前沿信息技术跟踪和投入，形成了自身竞争优势。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，这成为公司信息化业务及服务的核心支撑，同时也是发行人产品的核心竞争优势之一，有效为公司积累了一批粘性较强的客户群体；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，这也是公司项目及产品在与同行业竞争中的主要优势之一。从产品实现的功能方面来看，公司主要产品的具体竞争优势如下：

主要产品	产品竞争优势
制造运营管理系统（MOM）	1、集团化多工厂统一模式：传统的生产运营管理系统多聚焦于单个工厂，解决单个工厂的生产执行管控问题；公司 MOM 产品定位于集团化管理视角，架构上基于多工厂模式，可以实现一家公司及下辖多个工厂生产运营的集中统一管控； 2、服务化灵活可扩展架构：传统生产运营管理系统多采用单体服务模式，系统升级优化风险较大，性能优化难度较大。本产品可以灵活扩展服务节点，保障系统的高性能和高安全性，同时可以实现在线不停机发布管理，避免因发布带来的生产中断； 3、敏捷协同的生产管控平台：传统的生产运营管理系统产品一般只专注于生产执行层管理，不能解决整体生产优化问题。本产品实现了产研供销一体化

主要产品	产品竞争优势
	协同，能够更好地支撑生产管理调度和执行保障的质量和效率
企业资源管理系统（ERP）	1、将新一代信息技术（大数据、RPA、OCR、知识图谱等）和业务场景充分结合，可以满足企业多元化的业务需求和智能化的管理要求； 2、与同类产品相比，更为侧重高效的部门协同性，可以助推企业高效协同，实现员工与企业资源之间的互联互通； 3、与同类产品相比，该产品可通过移动应用，将业务延伸到手机端，打破时间空间的束缚，提高业务处理效率
IT 综合运营管理平台（ITSM）	一般 IT 运维平台运行在企业的 IT 基础设施之上，面向的是 IT 专业人员，仅为专业人员提供支撑。发行人产品优势如下： 1、本土化适应性：基于 ITIL 标准，同步国内企业实际管理需求，灵活适应中国本土化 IT 管理现状； 2、简单易用性：简化 ITIL 流程，轻松完成管理模块自定义； 3、良好集成性：充分考虑与外部系统的对接需求
数据管理系统（DataM）	1、平台一体化管控，实现企业数据的上下互通； 2、帮助企业建立覆盖企业所有业务的数据仓库平台，建立从数据采集、数据清理、数据拆分、数据转换、数据加载、数据存储到主题分析、维度分析、统计粒度等环节的全过程数据分析标准化处理流程； 3、建立统一的数据架构和数据模型，实现数据的多维分析和挖掘； 4、当业务量增加时，系统平台可方便的增加或调整计量表计，扩充系统功能，且原有功能不受影响

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

在竞争劣势方面，公司产品受限于业务规模、资金实力等因素，公司主要依靠自身的积累发展，资本规模一直偏小，而信息化产品的需求从单一的软件开发逐渐转向平台化的系统集成，对企业资本规模、资金实力、研发投入等有着更高的要求。

考虑到未来规划及后续发展，公司需要不断引进优秀人才和扩大企业规模；同时，随着公司业务范围的扩大、客户的增多以及服务内容的日趋完善，公司亟

需壮大资金实力，加快推进新技术、新产品以及前沿技术的研发和成熟产品的业务拓展，提升公司的竞争实力和盈利水平。

（2）发行人在行业中的地位

在烟草细分领域，公司已成为国内大型烟草企业核心信息化解决方案的主要供应商之一，在中烟公司层面，发行人已与湖北中烟、江苏中烟、广东中烟、湖南中烟建立了合作关系，在省级烟草企业层面，发行人已与上烟集团、广东烟草、江苏烟草、深圳烟草建立了合作关系，在烟草行业的信息化领域具有一定的行业知名度和影响力。

在金融业领域，公司服务多家大型国有金融机构，客户包括交通银行、浦发银行、太平洋保险、汇添富基金等大型知名金融企业，客户资质良好，反映公司产品在该类金融企业中具备一定竞争力。随着公司持续投入研发，提高服务能力，后续业绩预计将进一步增加，市场份额也将不断提升。

除上述细分领域外，发行人具备向非烟草行业拓展的技术能力与技术储备，其在烟草行业积累的软件开发技术也可以运用到其他工业企业，从实际业务情况来看，发行人软件开发业务除应用于烟草行业外，还包括汽车行业、重工装备制造业、港口物流行业等。但受限于资金实力、公司规模、整体战略规划等因素，公司在该类细分领域仍处于布局阶段。

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

（3）发行人相关业务中标率较高的合理性及可持续性

发行人在烟草行业的相关业务中标率较高，其合理性及可持续性具体说明如下：

①发行人在烟草行业细分领域具备较明显的竞争优势

工业软件开发企业在项目实施过程中，需要对客户的业务模式、具体生产及经营管理环节进行深入了解，这是定制化工业软件的特点。公司专注于烟草领域相关业务已超过 20 年，与客户合作情况良好，合作关系稳定。公司业务涵盖烟草企业的生产制造、研发、物流等领域，掌握了上述各个业务环节的流程细节，对客户的需求、痛点以及未来的提升空间等具有较为全面的认知，可以帮助企业提升生产效率、降低成本、通过与底层设备数采的深度融合、大数据技术应用及各类模型搭建，为客户实现从信息化逐步向局部智能以及全局智能的转变。能够持续为客户提供有价值的方案和交付，是公司的服务能够获得客户多年来认可的重要原因。

同时，发行人在烟草行业持续经营已超过 20 年，其开发的信息化系统经过众多行大型项目的验证，功能和性能指标都可达到预期，且运行状态成熟稳定，具备较好的推广示范效应。

总体而言，在烟草细分领域，发行人具备较明显的竞争优势。

②发行人投标策略明确

工业软件的定制化开发具有较强的行业属性，往往需要深入了解该行业生产经营的各个环节、痛点，才有机会获得客户的业务订单。因此，从人才培养角度来说，定制化软件业务团队不仅需要懂 IT 的技术人员，也需要精于生产管理的专业人员，以及具备复合能力的人才，团队培养周期较长。同时，鉴于投标方案专业要求高，并且投标消耗的人力成本和机会成本较高。为集中优势为客户打造优质信息化建设项目，发行人在烟草行业参与投标的策略是求精不求多，主要精力集中于烟草生产制造、工业物流、研发等较为擅长的领域。并且，为避免资源无效耗用，发行人在获取招投标信息后，会综合评估公司产品储备、技术储备和相关业务条线的人力储备，并判断中标的可能性，在确定公司当前的人力资源负荷能支持项目实施且中标把握相对较高时，才会组织撰写标书参与项目投标。

综上所述，发行人相关业务中标率较高具有合理性，随着项目积累的经验优势及持续投入研发积累的技术储备，相关细分领域业务中标率较高有一定的可持续性。

3、发行人仅在上海烟草中维持较高中标率的合理性，是否存在被其他竞争对手替代的风险

（1）发行人仅在上海烟草中维持较高中标率的合理性

报告期内，发行人参与上烟集团项目招投标的中标率，与参与其他烟草行业客户、非烟草行业客户中标率的情况具体如下：

内容	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
上烟集团	投标项目数量	85	85	92
	中标项目数量	71	73	82
	投标项目的中标率	83.53%	85.88%	89.13%
其他烟草行业客户	投标项目数量	20	11	7
	中标项目数量	14	8	5
	投标项目的中标率	70.00%	72.73%	71.43%
非烟草行业客户	投标项目数量	52	58	35
	中标项目数量	22	25	14
	投标项目的中标率	42.31%	43.10%	40.00%

由上表可以看出，发行人在上烟集团相关项目招投标中的中标率较高，其他烟草公司的中标率次之，非烟草公司的中标率则较低。主要原因如下：

①发行人中标上烟集团项目的比例相对较高的原因

上烟集团是公司长期合作客户，针对上烟集团对外发布的招投标项目，发行人营销中心在获取项目信息后，会第一时间与项目实施中心共同探讨项目实施的可能性，并提出项目实施方案等。经共同判断项目可行性的基础上，发行人才会组织参与投标。发行人中标上烟集团项目的比例相对较高的原因具体如下：

其一，中标率与发行人对该招标项目的评估以及是否参与的策略相关。鉴于投标方案专业要求高，并且投标消耗的人力成本和机会成本较高。为避免资源无效耗用，发行人在获取招投标信息后，会综合评估公司产品储备、技术储备和相关业务条线的人力储备，并判断中标的可能性，在确定公司当前的人力资源负荷能支持项目实施且中标把握相对较高时，才会组织撰写标书参与项目投标。公司与上烟集团合作已逾 20 年，对上烟集团的信息化建设系统现状及其需求和痛点具有深刻的认知和理解，因此对上烟集团发布的信息化建设招标项目，发行人结

合自身情况，可以对项目中标概率作出较好的判断，并据此作出是否参与投标的决策。

其二，在整体信息化建设方面，上烟集团具有较为完整的发展规划，其实施路径采用了整体规划、分步实施，小步快走、优化迭代的方式。经过多年的持续建设，目前上烟集团除新厂区、新设备、新技术带来的新项目需求之外，还具有较多的升级改造类项目需求和运维服务类项目需求。发行人长期参与上烟集团信息化建设，客户在用的核心业务系统有较多是发行人开发实施的，该类软件系统升级改造或运行维护时，发行人的优势较为明显。

其三，发行人在上烟集团的业务比较聚焦，主要集中在研发、生产制造、工业物流、采购和综合管理等工业领域，未涉及商业流通、商业物流、零售户管理等细分领域。近 20 年来，发行人在该类长期聚焦的领域持续投入研发，掌握了上述各个业务环节的具体流程细节，对客户需求保持关注并持续进行前瞻性研究，因而在客户产生新项目需求时也可保持一定的竞争优势。

综上，公司关于上烟集团项目的中标率较高具有合理性。

②发行人对其他烟草客户中标率次之的原因

不同省份烟草公司的生产经营具有一定的共性，公司基于烟草行业特性开发的软件产品及在头部烟草企业的研发、生产制造、物流等细分领域成功实施的项目具备良好的示范效应。因此，公司在其他省份烟草公司的同类项目招投标过程中也具有一定的优势。公司聚焦于该类细分领域参与招投标，中标率也比较高。但总体而言，其他烟草客户的中标率低于上烟集团的中标率，主要是因为其他烟草客户系发行人近年来新拓展的客户，该类客户的信息化建设已具备一定基础且往往拥有合作多年的信息化系统供应商，投标过程中竞争也更加激烈，因此中标率低于上烟集团相关项目的中标率，但整体仍达到了 70%左右，说明了发行人在自身核心领域的竞争力，以及参与投标的审慎性，因而具有合理性。

虽然其他烟草客户的中标率低于上烟客户，但随着发行人不断拓展其他烟草客户，公司中标其他烟草客户的项目数量在不断提高。2021 年度，发行人中标其他烟草客户的项目数量为 14 个，与 2020 年度相比增长了 75%。

③发行人对非烟草客户中标率相对较低的原因

工业软件的定制化开发具有较强的行业属性，往往需要深入了解该行业生产经营的各个环节、痛点，才有机会获得客户的业务订单。关于非烟草行业客户，公司仍处于业务发展的积累期，需要一定时间的沉淀，才会步入收获期。公司在烟草行业也是通过 20 余年的积累，才形成了目前的技术和项目经验壁垒。此外，目前公司非烟草行业客户中采用招投标方式的主要为银行客户，由于金融业信息化发展程度高，客户倾向于将业务颗粒度拆解得更细，发展出数量更多的服务商，由不同的供应商在不同的细分领域进一步竞争，形成了金融行业信息化服务商较为分散且竞争激烈的局面。因此公司非烟草行业项目的中标率低于烟草行业，符合公司经营现状。

（2）上烟集团业务是否存在被其他竞争对手替代的风险

发行人在上烟集团的业务被其他竞争对手替代的风险较低，具体分析如下：

①发行人获取业务过程公开规范，过去未被替代，未来被完全替代的可能性也较低

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移出合格供应商名录。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。

同时，根据上烟集团招投标文件，技术资质是上烟集团在选择供应商时的重

要参考要素之一，具体包括（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）售后服务能力等。发行人长期为上烟集团提供生产、经营过程中的定制化软件及服务，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，具有一定竞争优势。

发行人主要通过招投标方式获取上烟集团及其下属子公司的订单，并且上烟集团及其各下属子公司的招投标以独立招投标为主。20 余年来，发行人与客户包括上烟集团的合作关系一直较为稳定，且能逐步巩固并提高业务量，亦是凭着公司一贯秉承的“工匠精神”，持续的研发投入及从客户需求角度出发的定制化服务能力，获取了客户的认可及信任。过去未被竞争对手替代，未来被同行业竞争对手完全替代的可能性也较低。

②发行人与上烟集团合作多年，且在上烟集团细分业务领域具备竞争优势

客户的信息化规划作为战略规划的一部分，是长期投入和持续落地的过程。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，熟悉上述这些业务环节的具体运行特点和演变过程。在这些细分领域，发行人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。无论是由于新技术、新设备、新厂房的变化导致的新需求新项目，还是客户的升级改造或者运行维护，发行人都能较好的把握需求，提供有竞争力的方案和服务。竞争对手要在短时间内达到发行人在细分业务领域的精准服务及颗粒度较为困难。

③发行人来自于上烟集团的业务较为稳定

报告期内，发行人来自于上烟集团的业务收入分别为 10,440.03 万元、13,378.74 万元和 13,906.83 万元，总体较为稳定。截至 2021 年 12 月 31 日，公司来自于上烟集团的在手订单金额为 14,792.23 万元。整体而言，发行人来自于上烟集团的业务收入较为稳定。

④发行人长期投入研发，关注客户需求并保持前瞻性研究

公司在项目实施之外，还持续投入研发进行技术储备，如基于视觉识别技术

的无序分拣模型、烟叶等级识别算法、基于机器算法的烘丝出口干头水份预测模型、基于神经网络的工厂能耗预测、基于启发式算法的工业出库配载与路线规划调度、基于时间序列的质量追溯、基于人工智能的烟丝入库堆垛机预测性维护、基于知识图谱的智能故障诊断等，能为客户特别是烟草客户提供特定场景下的智能解决方案。通过这些长期投入不断的前瞻性研究，发行人可保持相对竞争优势，避免被竞争对手替代。

综上，在发行人层面，公司 20 余年深耕烟草信息化建设，在烟草细分领域具备一定竞争优势，同时发行人持续不断投入前瞻性技术研发，可以有效筑高技术“护城河”，保持相对竞争优势。在上烟集团层面，上烟集团及其各下属子公司通常采用独立招投标方式选择供应商，过程严格执行国有企业招投标相关要求和规范，发行人亦严格执行相关要求，获取业务订单的方式独立且合法合规。从报告期内的销售收入及报告期末的在手订单来看，发行人来自于上烟集团的业务较为稳定。总体而言，发行人来自于上烟集团的业务被竞争对手全面替代的风险较低。

（四）说明各期合作的客户数量，并对客户类型、客户结构进行具体分析，包括但不限于各期客户数量的统计口径，存量客户、新增客户、流失客户的具体类型（烟草集团及下属公司、金融业客户、其他国企、民营企业等），各期新客户产生的收入、毛利金额及占比；说明公司通常在下属单位层面还是与集团层面进行业务洽谈、签订合同，被集团客户批量替换和被单一下属公司替换的数量、收入情况，充分提示订单获取和业务被竞争对手替换的相关风险

1、说明各期合作的客户数量，并对客户类型、客户结构进行具体分析，包括但不限于各期客户数量的统计口径，存量客户、新增客户、流失客户的具体类型（烟草集团及下属公司、金融业客户、其他国企、民营企业等），各期新客户产生的收入、毛利金额及占比

（1）说明各期合作的客户数量，并对客户类型、客户结构进行具体分析，包括但不限于各期客户数量的统计口径，存量客户、新增客户、流失客户的具体类型（烟草集团及下属公司、金融业客户、其他国企、民营企业等）

近年来，公司在维护原有客户的基础上，积极拓展新客户资源，使得公司相

关业务收入有较大幅度的提升。在具体的合作客户数量方面，2019 年度至 2021 年度，发行人持续合作的客户数量（合并口径）分别为 30 家、52 家和 56 家，其中，存量客户分别为 21 家、23 家和 39 家，新增客户分别为 9 家、29 家和 17 家。存量客户、新增客户和流失客户的具体分析如下：

在存量客户方面，2019 年至 2021 年，不同类型存量客户的收入情况与客户数量情况如下表所示：

单位：万元

存量客户类型	2021 年度				2020 年度				2019 年度			
	客户收入	占存量客户收入的比例	客户数量	数量占比	客户收入	占存量客户收入的比例	客户数量	数量占比	客户收入	占存量客户收入的比例	客户数量	数量占比
烟草集团及下属公司	16,919.95	67.98%	7	17.95%	15,650.09	72.17%	4	17.39%	11,333.74	78.08%	4	19.05%
金融业客户	6,039.47	24.26%	5	12.82%	4,841.27	22.33%	4	17.39%	2,433.45	16.76%	4	19.05%
其他国企	99.38	0.40%	2	5.13%	7.55	0.03%	1	4.35%	11.55	0.08%	3	14.29%
民营企业	1,832.26	7.36%	25	64.10%	1,185.02	5.46%	14	60.87%	737.41	5.08%	10	47.62%
合计	**24,891.05**	**100.00%**	**39**	**100.00%**	**21,683.92**	**100.00%**	**23**	**100.00%**	**14,516.15**	**100.00%**	**21**	**100.00%**

注：上表中的存量客户按同一控制下合并计算。

上述存量客户是指以前年度已建立合作关系且当年度仍然保持合作关系的客户。如上表所示，发行人存量客户主要为烟草集团及下属公司、金融业客户，2019 年至 2021 年，二者合计收入占比分别为 94.84%、94.50%和 92.24%。报告期内，发行人持续与存量客户保持稳定合作，为客户提供其信息化建设所需的产品及服务，客户粘性整体较高；同时，存量客户中民营企业的收入占比及数量占比稳步上升，说明公司客户数量及收入结构仍在不断丰富。

在新增客户方面，2019 年至 2021 年，不同类型新增客户的收入情况与客户数量情况如下表所示：

单位：万元

新增客户类型	2021 年度				2020 年度				2019 年度			
	客户收入	占新增客户收入的比例	客户数量	数量占比	客户收入	占新增客户收入的比例	客户数量	数量占比	客户收入	占新增客户收入的比例	客户数量	数量占比
烟草集团及下属公司	-	-	-	-	655.51	26.60%	3	10.34%	1,903.25	43.42%	1	11.11%
金融业客户	1,599.13	60.09%	4	23.53%	84.80	3.44%	2	6.90%	122.64	2.80%	1	11.11%
其他国企	350.18	13.38%	1	5.88%	180.23	7.31%	1	3.45%	-	-	-	-
民营企业	668.48	25.54%	12	70.59%	1,543.84	62.65%	23	79.31%	2,357.15	53.78%	7	77.78%
合计	**2,617.79**	**100.00%**	**17**	**100.00%**	**2,464.38**	**100.00%**	**29**	**100.00%**	**4,383.04**	**100.00%**	**9**	**100.00%**

注：上表中的新增客户按同一控制下合并计算。

2019 年度，发行人新增客户收入主要来自于湖北中烟以及上海艾三，分别对应烟草集团及下属公司、民营企业；2020 年度，发行人民营企业新增收入金额及占比较高，主要来源于上海联茵信息技术有限公司、联想（北京）有限公司、上海合胜计算机科技股份有限公司等客户的收入，2020 年烟草集团及下属公司新增客户收入主要来自于广东烟草及湖南中烟；2021 年度，发行人新增客户收入主要来自于金融行业客户，具体而言主要来自于兴业银行股份有限公司。

在流失客户方面，2019 年至 2021 年，不同类型流失客户的收入情况与客户数量情况如下表所示：

单位：万元

流失客户类型	2021 年度				2020 年度				2019 年度			
	客户前一年度收入	前一年度收入占比	客户数量	数量占比	客户前一年度收入	前一年度收入占比	客户数量	数量占比	客户前一年度收入	前一年度收入占比	客户数量	数量占比
烟草集团及下属公司	-	-	-	-	30.66	0.13%	1	14.29%	-	-	-	-
金融业客户	76.31	0.32%	1	7.69%	25.20	0.10%	1	14.29%	-	-	-	-
其他国企	-	-	-	-	4.00	0.02%	2	28.57%	-	-	-	-
民营企业	1,040.88	3.78%	12	92.31%	154.93	0.64%	3	42.86%	331.76	1.76%	10	100.00%
合计	**1,117.19**	**4.06%**	**13**	**100.00%**	**214.79**	**0.89%**	**7**	**100.00%**	**331.76**	**1.76%**	**10**	**100.00%**

注：前一年度收入占比=客户前一年度收入/当年度主营业务收入；上表中的流失客户按同一控制下合并计算。

上述流失客户是指前一年度存在合作，但以后各年度均未继续合作的客户。如上表所示，公司流失客户对应的收入金额整体较小，2019 年至 2021 年，流失客户收入金额分别 331.76 万元、214.79 万元和 1,117.19 万元，占当年度发行人主营业务收入的比例分别为 1.76%、0.89%和 4.06%，且流失客户主要为民营企业，主要原因是民营企业一般体量相对较小，对于信息化建设的需求相对较少，同时并非每年均有相关需求。上述客户对发行人的营业收入和利润的贡献较小，该等客户的流失不会对公司的持续经营能力造成重大不利影响。

以 2021 年度为例，公司 2021 年度流失客户数量合计 13 家，其中民营企业 12 家，金融业客户 1 家，具体情况如下：

公司名称	公司类型	2020 年确认收入金额（万元）
北京中科金财科技股份有限公司	金融业客户	76.31
福建新大陆软件工程有限公司	民营企业	33.75
肯睿（上海）软件有限公司	民营企业	4.90
联想（北京）有限公司	民营企业	261.08
慕赞科技（苏州）有限公司	民营企业	13.63
上海合胜计算机科技股份有限公司	民营企业	186.92
上海环禹信息技术有限公司	民营企业	12.63
上海皆唯精密机械有限公司	民营企业	0.87
上海联茵信息技术有限公司	民营企业	324.39
上海磐云科技有限公司	民营企业	10.62
上海长申电力设备有限公司	民营企业	3.91
深圳市拓复智能科技有限公司	民营企业	9.82
武汉佳仕盟电子科技有限公司	民营企业	178.35
合计		**1,117.19**

注：肯睿（上海）软件有限公司系外资企业，此处归类为民营企业。

如上表所示，公司上述流失客户主要为信息化采购规模相对较小的民营企业，该类客户采购信息化产品具有一定随机性，对公司的收入贡献较低，且主要为系统集成业务收入或软件产品销售及服务收入，对公司持续经营能力不会造成重大不利影响。同时，上述流失客户系指 2020 年末以后与公司不存在新增业务合作的客户，考虑到信息化产品的使用周期等因素，不排除后续该类客户与公司再度建立合作的可能性。

（2）各期新客户产生的收入、毛利金额及占比

报告期各期，发行人新客户产生的收入、毛利金额及占比具体如下：

新增客户	收入（万元）	占比	毛利（万元）	占比
2021 年	2,617.79	9.52%	557.10	4.53%
2020 年	2,464.38	10.21%	614.14	5.17%

新增客户	收入（万元）	占比	毛利（万元）	占比
2019 年	4,383.04	23.19%	1,480.94	15.61%

2、说明公司通常在下属单位层面还是与集团层面进行业务洽谈、签订合同，被集团客户批量替换和被单一下属公司替换的数量、收入情况

报告期内，发行人主要客户包括上烟集团、交通银行、湖北中烟、浦发银行、兴业银行、江苏中烟等。其中，集团公司旗下多个主体均与发行人存在业务合作的客户主要包括上烟集团、交通银行、湖北中烟。具体如下：

集团客户名称	序号	具体客户名称
上海烟草集团有限责任公司	1	上海烟草集团有限责任公司
	2	上海烟草包装印刷有限公司
	3	上海白玉兰烟草材料有限公司
	4	上海烟草集团有限责任公司天津卷烟厂
	5	上海烟草集团北京卷烟厂有限公司
	6	上海烟草集团太仓海烟烟草薄片有限公司
	7	上海海烟烟草糖酒有限公司
	8	上海牡丹香精香料有限公司
	9	上海王宝和大酒店有限公司
	10	上海金鼎印务有限公司
	11	上海海烟广告有限公司
	12	上海海烟实业有限公司
交通银行股份有限公司	1	交通银行股份有限公司
	2	交银理财有限责任公司
	3	交银资本管理有限公司
	4	交银国际信托有限公司
	5	交通银行股份有限公司太平洋信用卡中心
	6	交银金融资产投资有限公司
	7	交银人寿保险有限公司
	8	交银金融租赁有限责任公司
湖北中烟工业有限责任公司	1	湖北中烟工业有限责任公司
	2	湖北中烟工业有限责任公司武汉卷烟厂
	3	湖北中烟工业有限责任公司恩施卷烟厂
	4	湖北中烟工业有限责任公司襄阳卷烟厂

集团客户名称	序号	具体客户名称
	5	湖北中烟卷烟材料厂

在与客户的业务洽谈及合作方面，发行人通常在下属单位层面与客户进行业务洽谈、签订合同。发行人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。通常情况下，上述集团客户及其下属单位，主要以单独开展招投标的形式选择信息化建设项目的供应商，公司则遵照客户具体要求，严格执行客户的采购流程并履行相关招投标项目的招投标程序，并在项目中标后，与相关单位签署业务合同。

在被客户替换的风险方面，报告期内，发行人不存在被集团客户批量替换的情形。部分集团客户的下属企业，由于其自身规模相对较小，信息化建设需求有限且并非每年均有新增需求，因此存在某一年度向发行人采购，后续不再采购的情形，具体如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
被替换的单一下属公司数量	-	2	3
被替换的单一下属公司前一年度实现收入总计（万元）	-	34.79	6.07

如上表所示，报告期各期，公司被集团客户单一下属公司替换的业务收入金额较小，对业务持续经营不存在重大不利影响。

3、充分提示订单获取和业务被竞争对手替换的相关风险

公司已在招股说明书“第四节 风险因素”之“一、（六）订单获取和业务被竞争对手替换的风险”中补充披露如下内容：

“（六）订单获取和业务被竞争对手替换的风险

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

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《2020 年烟草行业网络安全和信息化工作综述》、《“十四五”智能制造发展规划》、工信部和中国电子信息统计年鉴等数据源，了解行业政策变化情况，了解客户下游行业的集中程度；

2、查阅报告期内发行人收入明细表，了解发行人烟草行业客户的清单、覆盖率；了解各省市烟草集团信息化进程以及相关产品的市场空间和容量；

3、查阅发行人报告期内的财务报表及审计报告，了解公司经营业绩情况，确认公司报告期内营业收入及净利润的复合增长率；查阅发行人在手订单情况，了解发行人非烟草行业客户拓展情况以及在手订单情况，了解发行人期末在手订单情况及客户数量变化趋势；

4、查阅发行人核心技术以及与项目实施相关的资料，对管理层进行访谈，了解发行人自身技术、产品及经营模式上的创新性、运用情况等；查阅《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等法规，了解创业板定位情况；

5、了解烟草信息化领域的行业竞争格局以及竞争对手的规模及技术等情况，通过查阅公开信息、访谈发行人主要客户、发行人管理层等方式，了解发行人在烟草行业的占有率、排名、发行人的竞争优劣势、行业地位以及国产化替代的主要情况和历程等；

6、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，是否存在被其他竞争对手替代的风险；

7、查阅发行人收入明细表，了解报告期各期发行人合作的客户数量，并对客户的具体类型进行分析，了解各期新客户产生的收入、毛利金额；了解发行人与客户的业务洽谈方式及合作方式。

（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、综合分析发行人下游烟草行业政策及规划、客户所处领域的集中程度、

发行人对烟草行业其他客户（如中烟公司、省级烟草公司）的覆盖率、发行人软件产品应用的市场空间、非烟草行业客户拓展情况以及在手订单签订情况、最新一期财务数据及报告期内的业绩表现、报告期内营业收入及净利润的复合增长率情况、报告期末在手订单情况及客户数量变化趋势等，发行人业务符合国家产业政策及创业板定位，具备成长性；

2、发行人技术、产品及经营模式具备创新性，其创新性和具体应用情况符合国家及行业产业政策，符合创业板定位；

3、发行人已说明烟草信息化领域主要竞争对手的规模及技术等方面的情况，发行人在目标市场的占有率及排名信息无权威机构统计；发行人已说明主要产品的竞争优劣势及其在行业中的地位、相关业务中标率较高的合理性及可持续性，发行人在上烟集团中标率较高具备合理性，被其他竞争对手替代的风险较低；

4、发行人已说明报告期各期合作的客户数量，并对客户类型、客户结构进行具体分析统计列示，对各期新客户的收入、毛利等信息进行了说明；公司通常在下属单位层面与客户进行业务洽谈、签订合同，发行人不存在被集团客户批量替换的情形，已说明被单一下属公司替换的相关信息。发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“一、（六）订单获取和业务被竞争对手替换的风险”中对订单获取和业务被竞争对手替换的相关风险进行了充分提示。

2.关于客户 A 合作的业务类型

根据申报材料及审核问询回复：

（1）招股说明书“第十一节 其他重要事项”显示，截至 2021 年 6 月 30 日，公司及其子公司与客户 A 体系公司报告期内已履行和正在履行的 800 万以上合同仅 5 份，合计合同金额 5,000 万左右，该客户报告期内贡献收入达到 4 个亿。

（2）运维服务中客户 A 的收入贡献额超过 60%，且毛利率在 70%左右。根据二轮回复“5.关于采购和营业成本”中列示的报告期内各期金额前十名项目的成本构成中，客户 A 的 24 个项目除了极少数项目外，毛利率均低于客户 A 该类业务的整体毛利率。而客户 B 等客户的大额项目毛利率较高于该客户同类业务的整体毛利率。

请发行人：

（1）说明客户 A 收入与大额合同数量及金额匹配性差的原因，单个合同金额较小的原因，合同金额与项目工时、工作量等的匹配性，与客户 B 等客户差异较大的原因；列示报告期各期客户 A 主要合同的内容、业务类型、合同金额、项目起止时间及实施周期的合理性、验收时点，收入确认时点的准确性。

（2）说明客户 A 对发行人的运维收入金额远高于其他客户且毛利率高于其他客户的原因，相关业务的定价方式及工作内容与其他客户的差异，各个项目的项目人员及耗用工时、采购的第三方服务和原厂服务情况。

（3）说明客户 A 与发行人合作的大额项目毛利率远低于小项目的合理性，相关特点与其他客户、其他烟草类客户差异较大的合理性。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。请保荐人、申报会计师、发行人律师的内核、质控部门对上述事项说明具体核查过程并出具明确的意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明客户 A 收入与大额合同数量及金额匹配性差的原因，单个合同金额较小的原因，合同金额与项目工时、工作量等的匹配性，与客户 B 等客户差异较大的原因；列示报告期各期客户 A 主要合同的内容、业务类型、合同金额、项目起止时间及实施周期的合理性、验收时点，收入确认时点的准确性

1、说明客户 A 收入与大额合同数量及金额匹配性差的原因，单个合同金额较小的原因，合同金额与项目工时、工作量等的匹配性，与客户 B 等客户差异较大的原因

报告期内，客户 A 收入的项目金额（不含税）分布情况如下表所示：

单位：万元

项目金额分布	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	项目数量	收入金额	收入占比	项目数量	收入金额	收入占比	项目数量	收入金额	收入占比
100 万元以下	117	2,583.87	18.58%	109	2,580.94	19.29%	110	2,396.72	22.96%
100-300 万元	37	6,784.25	48.78%	32	5,737.14	42.88%	25	4,156.84	39.82%
300-500 万元	10	3,861.55	27.77%	9	3,487.66	26.07%	6	2,359.26	22.60%
500 万元以上	1	677.17	4.87%	2	1,573.01	11.76%	2	1,527.21	14.63%
总计	**165**	**13,906.83**	**100.00%**	**152**	**13,378.74**	**100.00%**	**143**	**10,440.03**	**100.00%**

注：上表中的项目金额分别按照单个项目收入确认的金额统计。

报告期内，客户 A 确认收入的合同主要集中在 100-500 万，500 万以上的大额合同收入占比较低，这与客户 A 当前所处的信息化建设阶段、管理模式及运维合同数量较多有关；从整体的收入规模而言，客户 A 的收入金额较高，这是由于客户 A 的合同数量和业务类别较多，具体分析如下：

（1）与客户当前所处信息化建设阶段相关

发行人承接的信息化建设项目与客户的信息化建设阶段有关。与其他中烟公司相比，客户 A 的信息化建设进程相对靠前。发行人在报告期内为部分其他烟草客户实施的大型项目，其同类项目客户 A 已在发行人报告期前实施完毕。如发行人在报告期中标的部分外省市烟草客户的大型系统，如 MES 系统，是从中烟集团公司到下属多家卷烟厂同时共用的整体大型信息化建设项目，可同时实现“集团层的计划管控+工厂层的生产过程执行”联动。此类系统发行人 2017 年已

为客户 A 建设完成。

客户 A 有完整的信息化建设规划，实施路径较为清晰，采用了整体规划、分步实施，不断迭代的方式。因此除了新厂区、新技术带来的新项目之外，客户还有较多的升级改造类项目。近年来，公司中标的项目中有较高比例的升级改造类项目，升级改造类项目的金额一般小于大型成套化新项目的规模。

（2）客户 A 运维项目较多

发行人对客户 A 的收入中，运维服务收入的金额占比相对较高，通常单个运维合同较超过 800 万元的情形相对较少，也存在部分运维合同中标后分年度签订的情形。

客户 A 多包件的运维服务业务招标，威士顿中标后分年度签约情况举例如下：

招标年份	总项目	招标内容	中标金额（万元）	当年签约金额（万元）
2020	某运维服务项目	项目包件一	1,081.50	360.50
2020		项目包件二	151.20	50.40
2020		项目包件三	436.95	145.65
2020		项目包件四	556.50	185.50
合计			**2,226.15**	**742.05**

相对而言，部分外省市烟草客户仍处于信息化建设的高速发展期，近年来在信息化方面的投入也较大，发行人中标这些外省市烟草客户的项目以大型成套化的新项目为主，因此在此类客户的大额合同占比较高，这些项目将逐步进入收费运维期。

2、合同金额与项目工时、工作量等的匹配性

软件开发项目主要以人工成本为主，工作量通常以项目工时（人月）计算。报告期内客户 A 与客户 B 软件开发主要项目的金额与平均项目工时（工作量）的整体匹配情况如下表所示：

单位：人月

报告期内主要软件开发项目金额分布	平均项目工时	
	客户 A	客户 B
100 万元以下	8.29	7.34

报告期内主要软件开发项目金额分布	平均项目工时	
	客户 A	客户 B
100-300 万元	35.29	37.54
300-500 万元	91.93	84.52
500 万元以上	181.16	191.07

注：上表中的项目金额分别按照单个项目收入确认的金额统计。

如上表所示，客户 A 与客户 B 软件开发主要项目的金额与平均项目工时（工作量）整体匹配，项目金额区间越低，平均项目工时越少，上述特征在客户 A 与客户 B 之间不存在明显差异。

2、列示报告期各期客户 A 主要合同的内容、业务类型、合同金额、项目起止时间及实施周期的合理性、验收时点，收入确认时点的准确性

报告期内，发行人与客户 A 的主要合同中，运维合同约定了固定的服务期限，收入根据合同约定的运维服务期间，按直线法分期确认，软件开发项目的周期通常在 1-2 年，部分项目由于项目规模、复杂度，以及一些外部的因素导致项目会超过 2 年。发行人的客户以大型央企和国企为主，发行人无法影响或者调节项目验收进度和时间，发行人收入确认时点准确，不存在调节收入的情形。报告期各期，发行人主营业务收入金额分别为 18,899.19 万元、24,148.30 万元和 27,508.84 万元，销售商品、提供劳务收到的现金金额分别为 18,164.36 万元、24,351.17 万元和 28,850.83 万元，各期末在手订单金额分别为 21,449.46 万元、27,125.81 万元和 34,821.89 万元，收入、订单以及回款的匹配度总体较高。

报告期各期，客户 A 主要合同的内容、业务类型、合同金额、项目起止时间及实施周期的合理性分析、验收时点如下表所示：

单位：万元

合同名称	合同主要内容	主要业务类型	合同金额	开工时间	结束日期/验收时点	项目周期的合理性	收入确认时点	收入确认时点是否准确
2021 年度								
2021 年度合同 1	信息化基础设施运维	运维服务	717.80	服务期限：2021 年 1 月-2021 年 12 月		按照合同约定的期间提供服务，具有合理性	根据合同约定的运维服务期间，平均分期确认收入	是
2021 年度合同 2	MOM 软件开发	软件开发	533.50	2019 年 12 月	2021 年 9 月	项目周期约 21 个月，处在项目平均周期范围内，项目周期合理	2021 年 9 月	是
2021 年度合同 3	服务器及相关设备运维	运维服务	506.20	服务期限：2021 年 1 月-2021 年 12 月		按照合同约定的周期提供服务，具有合理性	根据合同约定的运维服务期间，平	是

合同名称	合同主要内容	主要业务类型	合同金额	开工时间	结束日期/验收时点	项目周期的合理性	收入确认时点	收入确认时点是否准确
							均分期确认收入	
2021 年度合同 4	MOM 软件开发	软件开发	498.30	2020 年 8 月	2021 年 12 月	项目周期约 15 个月，处在项目平均周期范围内，项目周期合理	2021 年 12 月	是
2021 年度合同 5	ERP 软件开发	软件开发	419.00	2019 年 9 月	2021 年 8 月	项目周期约 22 个月，处在项目平均周期范围内，项目周期合理	2021 年 8 月	是
2020 年度								
2020 年度合同 1	MOM 软件开发	软件开发	927.00	2017 年 3 月	2020 年 11 月	项目周期约 43 个月，长于项目平均周期，主要原因一方面是该项目规模大，业务非常复杂，技术也较为复杂，另一方面，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，因此项目周期较长。与科技园相关的项目的周期较长系由于外部因素导致的，具有合理性	2020 年 11 月	是
2020 年度合同 2	超融合服务器等	系统集成	838.69	2020 年 3 月	2020 年 11 月	项目周期约 5 个月，系统集成项目周期通常较短	2020 年 11 月	是
2020 年度合同 3	MOM 软件开发	软件开发	488.00	2017 年 12 月	2020 年 3 月	项目周期约 26 个月，略长于平均周期，考虑到该项目规模较大，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	2020 年 3 月	是

合同名称	合同主要内容	主要业务类型	合同金额	开工时间	结束日期/验收时点	项目周期的合理性	收入确认时点	收入确认时点是否准确
2020 年度合同 4	MOM 软件开发	软件开发	486.15	2018 年 7 月	2020 年 8 月	项目周期约 25 个月，略长于平均周期，考虑到该项目规模较大，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	2020 年 8 月	是
2020 年度合同 5	MOM 软件开发	软件开发	472.80	2018 年 12 月	2020 年 9 月	项目周期约 21 个月，处在项目平均周期范围内，项目周期合理	2020 年 9 月	是
2019 年度								
2019 年度合同 1	网络平台集成服务及交换机等	系统集成	897.65	2017 年 7 月	2019 年 12 月	该系统集成项目周期约 29 个月，原因是客户厂房建设延期，生产设备部署未按计划到位，因此该合同所需的网络设备也无法进场，系统工作也相应延后，导致项目周期较长。与科技园相关的项目的周期较长系由于外部因素导致的，具有合理性	2019 年 12 月	是
2019 年度合同 2	MOM 软件开发	软件开发	846.00	2016 年 12 月	2019 年 8 月	项目周期约 32 个月，长于项目平均周期，主要原因一方面由于该项目规模较大，工作量较大，另一方面由于该项目涉及集团各个管理平台，涉及系统用户规模大，因此需要花费较长的时间，与各个单位进行对接。综合上述原因，该项目周期相对较长具有合理性	2019 年 8 月	是

合同名称	合同主要内容	主要业务类型	合同金额	开工时间	结束日期/验收时点	项目周期的合理性	收入确认时点	收入确认时点是否准确
2019 年度合同 3	存储设备等	系统集成	513.47	2018 年 12 月	2019 年 3 月	项目周期约 3 个月，系统集成项目周期通常较短	2019 年 3 月	是
2019 年度合同 4	ERP 软件开发	软件开发、系统集成	498.00	2016 年 11 月	2019 年 11 月	项目周期约 36 个月，长于项目平均周期，主要原因一方面是该项目规模大，业务非常复杂，技术也较为复杂，另一方面，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，因此项目周期较长。与科技园相关的项目的周期较长系由于外部因素导致的，具有合理性	2019 年 11 月	是
2019 年度合同 5	MOM 软件开发	软件开发、系统集成	491.62	2018 年 12 月	2019 年 12 月	项目周期约 12 个月，处在项目平均周期范围内，项目周期合理	2019 年 12 月	是

注：发行人与客户 A 签订的合同中，软件开发项目与系统集成项目的结束时间与项目验收时间一致，运维服务项目在合同中约定了固定的服务期限。

（二）说明客户 A 对发行人的运维收入金额远高于其他客户且毛利率高于其他客户的原因，相关业务的定价方式及工作内容与其他客户的差异，各个项目的项目人员及耗用工时、采购的第三方服务和原厂服务情况

报告期各期，客户 A 与其他客户的运维收入和毛利率情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
客户 A	5,115.35	66.06%	5,188.78	68.28%	4,825.69	71.83%
其他烟草行业客户	231.20	66.97%	140.37	52.28%	86.48	74.81%
烟草客户合计	**5,346.55**	**66.10%**	**5,329.15**	**67.86%**	**4,912.18**	**71.89%**
非烟草客户	2,110.95	41.53%	1,564.66	49.55%	1,339.71	61.19%
运维服务合计	**7,457.50**	**59.14%**	**6,893.81**	**63.70%**	**6,251.89**	**69.59%**

1、客户 A 对发行人的运维收入金额高于其他客户的原因

报告期内，发行人来自于客户 A 的运维收入分别为 4,825.69 万元、5,188.78 万元和 5,115.35 万元，高于其他客户的运维服务收入，主要原因系客户 A 将信息化规划作为企业战略配套规划的内容之一，经过多年的持续投入和建设，生产自动化和业务信息化程度很高，因此客户 A 对信息系统的运维服务需求稳定。发行人长期为上烟客户提供信息系统的开发实施服务，也承接了这些系统及其配套设施的运行维护。

报告期内，其他烟草客户的运维收入较低主要是因为发行人近年来承接的其他烟草客户的项目以新建项目为主，这些项目将逐步转入后续的运维阶段，在报告期内体现的收入较少。报告期各期，随着发行人不断拓宽客户渠道和业务来源，公司来自于非客户 A 的运维服务收入也在持续增长。报告期各期，发行人非客户 A 的运维服务收入分别为 1,426.19 万元、1,705.03 万元和 2,342.15 万元。

2、客户 A 对发行人的运维收入毛利率高于其他客户的原因

报告期各期，发行人来自于客户 A 的运维服务业务的毛利率与其他烟草客户较为接近，高于非烟草客户主要是因为非烟草客户运维服务收入构成中金融行业客户占比较高，而金融行业客户的毛利率相对较低。报告期各期，金融客户运维

服务收入分别为 1,195.61 万元、1,353.32 万元和 1,558.70 万元，占非烟草客户运维服务收入的比例分别为 89.24%、86.49%和 73.84%，金融客户运维服务的毛利率分别为 58.48%、45.71%、40.00%。金融行业客户的毛利率较低具有一定的行业普遍性，具体说明如下：其一，金融行业是国内信息化建设起步较早的行业之一，信息化程度较高且供应商数量较多，整体竞争更为激烈；其二，金融行业通常不允许项目人员远程工作，因此项目实施人员通常无法同时兼顾其他项目，导致项目人工成本相对较高。从人均创收的角度也可以看出，金融客户人均创收明显较低，具体分析详见本审核问询函 “问题 4.关于营业收入”之“一、（一）、说明报告期内人均创收金额与同行业可比公司的对比情况，与其他定制化软件类公司存在较大差异的原因及合理性”之回复。

对比发行人同行业公司运维服务业务毛利率可以发现，主要为金融客户提供运维服务的上市公司毛利率相对较低，具体情况如下表所示：

同行业公司	下游客户所属行业	运维服务/可比业务毛利率		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
山大地纬	政务、医疗、电力	51.46%	64.93%	69.01%
卫宁健康	医疗	58.64%	56.44%	61.69%
泽达易盛	医疗、农业	57.17%	53.08%	60.95%
易联众	民生服务	61.67%	62.82%	61.73%
中科江南	金融	注 2	47.27%	54.64%
先进数通	金融	41.11%	43.53%	43.90%

注 1：思特奇、朗新科技、安硕信息和宇信科技未在定期报告中单独披露运维服务的毛利率情况。

注 2：中科江南未在其公开披露资料中单独披露 2021 年度运维服务的毛利率情况。

3、相关业务的定价方式及工作内容与其他客户的差异，各个项目的项目人员及耗用工时、采购的第三方服务和原厂服务情况

（1）相关业务的定价方式

从定价方式的角度来看，发行人运维项目 80%以上订单均通过公开招投标方式获得，订单获取方式独立、公开、公平，交易价格公允。客户 A 与其他客户在定价方式上不存在差异，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。总体而言，运维服务的报价

与运维服务响应等级成正比。客户 A 运维合同的运维等级总体要高于金融客户（具体参见如下“（2）工作内容”），这也体现在项目报价上。

（2）工作内容

从运维对象以及紧急情况下的响应时间要求来看，客户 A 和其他客户（主要指金融客户）都存在一定的差异。

从运维对象看，客户 A 的运维业务，既有对公司开发的应用软件进行运维服务，也有对原厂提供的商品化软件及 IT 基础设施进行运维，为金融客户提供的运维服务主要是对第三方开发的系统进行运维及对原厂提供的商品化软件进行运维。

从响应时间看，客户 A 运维的系统如果出现报错和故障等紧急情况，通常要求发行人提供 7*24 小时不间断的服务，直至处置完毕，运维服务响应等级更高（但客户 A 的系统运行较为稳定，出现严重故障、缺陷的情况很少）。金融客户常规的运维服务通常要求在工作时间段内（5*8 小时）响应。

（3）项目人员及耗用工时

在运维项目人员和工时耗用方面，客户 A 客户与金融客户也存在一定差异。相对于工业制造业，金融行业信息安全管理等级更高，不对外开放远程工作的网络条件，因此运维合同通常约定运维人员必须在现场工作或待命，通常无法同时兼顾其他项目。相比而言，客户 A 的运维项目一般是电话指导、远程协助处理和现场服务结合的方式。根据具体项目要求，存在远程运维的服务模式或工作模式，人员可以同时配置在多个运维项目中，因此，有效工作产出大于金融客户。此外，发行人给客户开发的应用系统运行稳定，发生重大故障的情形少，因此处理突发事件耗费的工时相对较少。

（4）采购的第三方服务和原厂服务情况

发行人签署的运维服务合同通常由公司派出工程师提供服务，以下几种情况下公司会对外采购第三方服务或原厂服务：

①运维对象涉及原厂或第三方的产品，需要购买原厂或第三方的服务方可享有补丁升级或原厂整机质保的；

②部分项目需要其他第三方提供的专项维护、维修服务，例如接口服务、光缆线路的维护等。

针对上述情况，客户 A 的运维合同与其他客户不存在明显差异。

综上所述，报告期内，发行人除客户 A 外的其他运维服务客户以金融客户为主。由于金融客户在运维服务上相对于客户 A 而言，需要投入更多驻场人员，员工通常无法同时兼顾其他项目，导致单位人工成本投入也更大，导致平均毛利率低于客户 A 的运维项目。上述情况符合发行人所处行业的特征和业务特点。

（三）说明客户 A 与发行人合作的大额项目毛利率远低于小项目的合理性，相关特点与其他客户、其他烟草类客户差异较大的合理性

1、说明客户 A 与发行人合作的大额项目毛利率远低于小项目的合理性

报告期各期，客户 A 与发行人合作的项目收入以及毛利率按项目金额区间的分布情况如下表所示：

单位：万元

单个项目金额分布	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	项目数量	销售收入	平均毛利率	项目数量	销售收入	平均毛利率	项目数量	销售收入	平均毛利率
800 万元以上	-	-	-	1	830.80	50.47%	-	-	-
700-800 万元	-	-	-	1	742.20	14.10%	2	1,527.21	42.46%
600-700 万元	1	677.17	38.04%	-	-	-	-	-	
500-600 万元	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100-500 万元	164	13,229.66	56.71%	150	11,805.73	57.53%	141	8,912.82	59.75%
合计	**165**	**13,906.83**	**55.81%**	**152**	**13,378.74**	**54.68%**	**143**	**10,440.03**	**57.22%**

如上表所示，报告期内，发行人 500 万以下的合同数量较多，金额占比较高，平均毛利率与公司整体平均毛利率接近。500 万以上的合同数量较少，仅为 2 个、2 个和 1 个，与平均毛利率相比，毛利率偏低且波动较大。500 万以上合同数量少，占比相对也较低，具体原因参见“本问题（一）、1、说明客户 A 收入与大额合同数量及金额匹配性差的原因，单个合同金额较小的原因，与客户 B 等客户差异较大的原因”之回复。

报告期各期，发行人 500 万以上大额项目有软件开发项目，也有运维服务和

系统集成项目，不同业务类别的毛利率本身差异较大，到具体项目则涉及不同的具体情况，分析如下：

单位：万元

合同简称	业务类型	销售收入	毛利率	客户 A 该业务类型当年度平均毛利率	毛利率较低的原因
2021 年度					
合同 1	运维服务	677.17	38.04%	66.06%	2021 年，公司为客户提供的信息化基础设施设备运维服务的范围增加了 IBM 小型计算机的运维服务工作，因此整体合同金额有所增长，该合同的部分运维服务工作（例如，主机和存储设备的整机保修服务、光纤光缆的第三方维护服务等）需要采购原厂的服务，因此毛利率较低
2020 年度					
合同 2	软件开发	830.80	50.47%	60.86%	该项目规模较大，周期较长，上下联通的系统和生产设备较多，受客户新园区整体建设进度延后的影响，项目组要等待新园区设备到位后才能进行联调，人员耗时较长，成本相对较高，因此毛利率低于平均毛利率
合同 3	系统集成	742.20	14.10%	22.59%	主要由于硬件产品的毛利率空间较小
2019 年度					
合同 4	系统集成	769.00	22.97%	21.16%	系统集成毛利率整体较低，该客户的毛利率出于系统集成业务毛利率的正常范围内
合同 5	软件开发	758.21	62.21%	63.41%	该项目的毛利率与平均毛利率水平较为接近

报告期内，发行人 500 万以下的项目毛利率相对稳定，且在正常的区间范围内，与客户 A 总体毛利率水平接近，具体如下表所示：

单位：万元

项目金额分布	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售收入	平均毛利率	销售收入	平均毛利率	销售收入	平均毛利率
100 万元以下	2,583.87	56.42%	2,580.94	58.52%	2,396.72	57.69%
100-300 万元	6,784.25	58.28%	5,737.14	58.80%	4,156.84	60.90%
300-500 万元	3,861.55	54.16%	3,487.66	54.71%	2,359.26	59.84%

合计	**13,229.66**	**56.71%**	**11,805.73**	**57.53%**	**8,912.82**	**59.75%**
客户 A 毛利率	**-**	**55.81%**	**-**	**54.68%**	**-**	**57.22%**

综合上述分析，客户 A 与发行人合作的大额项目毛利率相对较低的主要原因是：第一，报告期内，大额项目的数量总体较少，共 5 个，且涉及不同业务类型。各业务类型（软件开发、系统集成和运维服务）之间的毛利率本身差异较大；第二，不同项目的工作环境、项目实施复杂度、成本控制等因素也各不相同，这也会导致毛利率的波动。

2、相关特点与其他客户、其他烟草类客户差异较大的合理性

综合上述分析，报告期各期，发行人与客户 A 合作的大额项目（超过 500 万元）存在个别项目毛利率较低的情形，原因之一是这些大额项目涉及软件开发、运维服务和系统集成等不同的业务类别，不同业务类别的毛利率本身差异较大，原因之二，具体项目受成本控制、项目实施复杂度等因素影响，也会导致毛利波动。上述情况符合行业特征以及发行人的业务特点。上述影响客户大额合同毛利率的特点与发行人其他客户、其他烟草客户不存在重大差异。

二、中介机构核查

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师和发行人律师执行了以下核查程序：

1、对发行人的实际控制人进行访谈，了解发行人与客户 A 的合作情况，客户 A 相对于客户 B 等烟草企业合同金额整体较小的原因，烟草行业信息化程度，客户 A 与客户 B 等烟草类公司招投标差异，客户 A 与发行人合作的大额项目毛利率较低原因等；

2、获取发行人各项目的合同信息、项目人员的工时情况，获取报告期发行人主要项目工时耗用及工作量情况；

3、获取发行人报告期内主要项目的合同金额、业务类型、项目起止时间及实施周期、项目验收时点等情况；

4、取得并查阅了发行人分业务类型的收入成本明细表，对客户 A、其他客户运维服务业务的收入、销售毛利率等情况进行了分析；

5、查阅运维服务业务合同，对发行人销售部门负责人进行访谈，了解发行人运维服务业务的定价方式、工作内容以及原厂服务与第三方服务的采购情况，以及客户 A 与其他客户在该类业务方面是否存在差异。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师和发行人律师认为：

1、发行人已列示客户 A 收入与合同数量及金额的对应关系，并对其匹配关系进行了说明，客户 A 的收入金额较高，这是由于客户 A 的合同数量和业务类别较多，单个合同金额相对较小，主要与客户当前所处信息化建设阶段、管理模式、业务构成占比等因素有关，发行人已进行合同金额、项目工时、工作量等的匹配性分析，客户 A 与客户 B 等客户并不存在较大差异；发行人已列示报告期各期客户 A 主要合同的内容、业务类型、合同金额、项目起止时间及实施周期的合理性、验收时点，收入确认时点准确；

2、发行人已就客户 A 对发行人的运维收入金额高于其他客户且毛利率高于其他客户的原因进行了说明，并对相关业务的定价方式、工作内容、项目人员及耗用工时、向原厂或第三方进行服务采购情形进行了说明。发行人除客户 A 外的其他运维服务客户以金融客户为主。由于金融客户在运维服务上相对于客户 A 而言，需要投入更多驻场人员，员工通常无法同时兼顾其他项目，相应的人工成本投入也更大，导致平均毛利率低于客户 A 的运维项目。

3、发行人与客户 A 合作的大额项目（超过 500 万元）存在个别项目毛利率较低的情形，系因为这些大额项目涉及软件开发、运维服务和系统集成等不同的业务类别，不同业务类别的毛利率本身差异较大，到具体项目，则受成本控制、项目实施复杂度等因素的具体影响，上述情况符合行业特征以及发行人的业务特点。上述影响客户大额合同毛利率的特点与发行人其他客户、其他烟草客户不存在重大差异。

三、中介机构质控、内核部门核查

（一）核查程序

根据《公司法》《证券法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《证券发行上市保荐业务管理办法》《证券公司投资银行类业务内部控制指引》

等有关法律、行政法规和相关内核及质控规章制度，保荐机构投行质量控制部对项目组关于发行人审核问询函回复材料、项目组执行的核查程序及工作底稿进行了认真审核，投行内核管理部对发行人审核问询函回复材料中相关问题的核查情况和回复内容进行了认真审核。针对项目组就发行人关于客户 A 合作的业务类型的问题，包括客户 A 收入与大额合同数量及金额匹配性；客户 A 对发行人的运维收入金额远高于其他客户且毛利率高于其他客户的原因；客户 A 与发行人合作的大额项目毛利率远低于小项目的合理性，相关特点与其他客户、其他烟草类客户差异较大的合理性等的核查程序，保荐人质控及内核部门履行了如下质量把关及复核工作：

1、查阅项目组执行的与发行人实控人、销售部门负责人的访谈记录，复核项目组回复是否与访谈相关内容表述准确、完整；

2、查阅项目组获取的主要项目的工时情况，复核是否记录准确、完整；

3、查阅项目组获取的发行人报告期内主要项目的合同以及相关项目的进度情况，复核项目组回复是否准确、完整；

4、查阅项目组获取的收入成本明细表，对项目组回复的相关内容进行复核。

（二）核查结论

经核查，质控及内核部门同意项目组关于“问题 2.关于客户 A 合作的业务类型”的回复内容、核查程序及意见。

3.关于历史沿革

申报材料显示：

（1）2017 年 9 月 22 日，嘉峪投资、隽之投资入股发行人，分别持有发行人 4.39%、3.63%的股权。嘉峪投资的基金管理人为上海涌平（原名嘉兴斐君永平股权投资管理合伙企业）。上海涌平及隽之投资均曾系上海斐昱投资（黄宏彬持股 100%的公司）设立的企业。自 2016 年 7 月 22 日至 2016 年 10 月 10 日期间，因黄宏彬或上海斐昱投资担任该等合伙企业执行事务合伙人的缘故，上海涌平与隽之投资曾同受黄宏彬控制；2016 年 10 月 10 日，黄宏彬将所持上海涌平 10%的合伙份额转让予上海衡玖并不再担任上海涌平执行事务合伙人后，上海涌平与隽之投资不再存在其他关联关系。

（2）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。

（3）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。

请发行人：

（1）说明上海衡玖的历史沿革情况，黄宏彬及其控制企业是否与上海衡玖存在资金往来，是否存在为黄宏彬代持股份的情形。

（2）说明黄宏彬通过不同实体间接持有发行人股份后又退出的原因，退出发行人的具体过程，收到股权转让款的具体时点、资金来源账户，蒋莉莉与黄宏彬的资金往来情况，黄宏彬是否存在不适格股东情形，间接持股股权是否清晰，是否实际为代黄宏彬持有发行人股份。

（3）说明嘉峪投资、隽之投资股东的出资来源（如涉及借款的，请说明出借方、借款金额、利率、还款期限，出借方与黄宏彬及关系密切家庭成员的关系）及合法合规性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。根据申报材料，黄宏彬退出上海涌平与隽之投资的时间相近，发行人此前披露不存在其他直接或间接持有发行人股份的情况与本次披露内容不符，请中介机构说明产生上述信息披露前后不一致的原因，中介机构是否勤勉尽责，对嘉峪投资、隽之投资的关联关系及与黄宏彬的关系核查是否到位，是否存在代持情形，相关核查方法、核查过程、核查证据、核查比例及核查结论，如何保障发行人信息披露的真实、准确、完整。

回复：

一、发行人说明

（一）说明上海衡玖的历史沿革情况，黄宏彬及其控制企业是否与上海衡玖存在资金往来，是否存在为黄宏彬代持股份的情形

1、上海衡玖的历史沿革情况

根据上海衡玖的工商档案并经保荐机构核查，上海衡玖的历史沿革情况如下：

（1）2016 年 6 月设立

2016 年 5 月 31 日，周彬、王旭峰共同签署了《上海衡玖财务咨询合伙企业（有限合伙）合伙协议》，约定设立上海衡玖，由周彬作为普通合伙人出资 5 万元，王旭峰作为有限合伙人出资 5 万元，周彬同时担任执行事务合伙人。

2016 年 6 月 17 日，崇明区市场监督管理局核发了统一社会信用代码为 91310230MA1JXFQ455 的《营业执照》，上海衡玖设立时的出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类别	出资额（万元）	出资比例（%）
1	周彬	普通合伙人	5.00	50.00
2	王旭峰	有限合伙人	5.00	50.00
合计			**10.00**	**100.00**

（2）2017 年 7 月增加出资额

2017 年 6 月 20 日，上海衡玖召开合伙人会议，全体合伙人一致同意上海衡

久出资额变更为 202 万元，由周彬出资 102 万元、王旭峰出资 100 万元；同意通过修订后的合伙协议。

2017 年 7 月 6 日，上海衡玖领取了换发后的《营业执照》。

本次变更后，上海衡玖的出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类别	出资额（万元）	出资比例（%）
1	周彬	普通合伙人	102.00	50.495
2	王旭峰	有限合伙人	100.00	49.505
合计			**202.00**	**100.000**

自上述变更完成之日至本问询函回复出具日日，上海衡玖不存在其他股权变动情况。

2、黄宏彬及其控制企业是否与上海衡玖存在资金往来，是否存在为黄宏彬代持股份的情形

（1）上海衡玖与黄宏彬及其控制企业的资金往来情况

根据发行人的说明、上海衡玖的工商档案、上海衡玖、黄宏彬及其控制企业的银行流水、上海衡玖及其上层出资人填写的调查问卷、出具的承诺函并经保荐机构访谈黄宏彬及上海衡玖实际控制人周彬，2016 年 9 月，上海涌平召开合伙人会议，经全体合伙人决定，一致同意：①黄宏彬将其持有的上海涌平 100 万元出资额转让给上海衡玖；②韩从慧将其持有的上海涌平 500 万元出资额转让给上海衡玖；③同意黄宏彬、韩从慧退出合伙企业。

同日，上海涌平召开合伙人会议，经变更后的全体合伙人决定，一致同意：①委派上海衡玖为合伙企业的执行事务合伙人；②同意修改《合伙协议》。

2016 年 9 月，上海衡玖、韩从慧、黄宏彬就上述合伙份额转让事项签署了《合伙份额转让协议》。2016 年 9 月 23 日，上海衡玖分别向韩从慧、黄宏彬支付了合伙份额对价款 500.00 万元和 100.00 万元。上述转让于 2016 年 10 月 10 日完成工商变更，上海衡玖担任上海涌平的执行事务合伙人，周彬为实际控制人。上述股权转让当时黄宏彬尚未结识发行人，且发行人尚处于前次申报的正常在会审核阶段。

根据上海衡玖、黄宏彬及其控制企业的银行流水并经保荐机构核查，自 2016

年6月上海衡玖设立至2017年9月嘉峪投资受让发行人原股东的股权的期间内，上海衡玖与黄宏彬、黄宏彬妻子韩从慧及黄宏彬控制的企业仅存在如下几笔资金往来，不涉及其他资金往来：

序号	支出方	收入方	金额（万元）	往来日期	往来原因
1	上海衡玖	黄宏彬	100.00	2016年9月23日	上海海衡玖受让黄宏彬在上海涌平10%的合伙份额，向黄宏彬支付了100万元合伙份额转让款
2	上海衡玖	韩从慧	500.00	2016年9月23日	上海海衡玖受让韩从慧在上海涌平50%的合伙份额，向黄宏彬支付了500万元合伙份额转让款
3	上海斐君投资管理中心（有限合伙）	上海衡玖	0.10	2016年11月25日	返还上海衡玖为上海斐君投资管理中心（有限合伙）投资人（系上海衡玖介绍）垫付的差旅费
4	上海斐君投资管理中心（有限合伙）	上海衡玖	8.00	2016年12月21日	上海衡玖介绍引入的投资人向上海斐君投资管理中心（有限合伙）旗下基金投资400万元，上海斐君投资管理中心（有限合伙）根据协议约定，按照2%的比例向上海衡玖支付财务顾问费

（2）上海衡玖不存在为黄宏彬代持股份的情形

2016年9月，上海衡玖出资100万元受让黄宏彬在上海涌平10%的合伙份额，上述转让款于2016年9月23日支付完毕，并于2016年10月10日完成工商变更。根据发行人的说明、上海衡玖的工商档案、上海衡玖、黄宏彬提供的银行流水、上海衡玖及其上层出资人填写的调查问卷、出具的承诺函并经保荐机构访谈黄宏彬及上海衡玖实际控制人周彬，上述股权转让当时黄宏彬尚未结识发行人，发行人亦处于前次申报正常在会审核阶段，上海涌平所管理的基金嘉峪投资于2017年9月方才入股发行人，上海衡玖不存在为黄宏彬代持股份的情形。

（二）说明黄宏彬通过不同实体间接持有发行人股份后又退出的原因，退出发行人的具体过程，收到股权转让款的具体时点、资金来源账户，蒋莉莉与黄宏彬的资金往来情况，黄宏彬是否存在不适格股东情形，间接持股股权是否清晰，是否实际为代黄宏彬持有发行人股份

1、说明黄宏彬通过不同实体间接持有发行人股份后又退出的原因，退出发行人的具体过程，收到股权转让款的具体时点、资金来源账户

（1）说明黄宏彬通过不同实体间接持有发行人股份后又退出的原因

黄宏彬仅通过隽之投资于 2017 年 9 月 22 日至 2017 年 10 月 17 日“名义”上短暂的间接持有发行人股份，但未实际支付对价。除上述情形外，黄宏彬不存在通过其他实体直接或者间接持有发行人股份的情形。

黄宏彬通过隽之投资短暂的间接持有发行人股份后又退出的原因主要系其原计划以隽之投资为投资主体通过募集资金投资于发行人，为此，隽之投资于 2017 年 9 月 22 日与磐石投资签署《股份转让协议》，约定隽之投资以 1,908 万元受让磐石投资所持发行人 3.63%股份（对应 240 万股，折合 7.95 元/股）。而后，由于磐石投资急于转让其所持发行人股份，同时，隽之投资未能如期顺利完成资金募集工作，无法按照《股份转让协议》约定的期限向磐石投资支付股份转让价款，隽之投资当时的普通合伙人上海斐昱投资亦寻求退出交易途径；为此，上海斐昱投资与太阳财富于 2017 年 10 月签署补充协议，约定由太阳财富通过直接受让隽之投资的方式持有发行人股份（避免因更换持股主体导致股份转让流程延长），并由太阳财富负责筹集资金向磐石投资支付股份转让价款。

基于前述，隽之投资吸收太阳财富作为普通合伙人入伙，原普通合伙人上海斐昱投资退伙，并于 2017 年 10 月 17 日办理完毕工商变更登记手续，黄宏彬自此退出隽之投资并不再通过隽之投资间接持有发行人股份。

经保荐机构及律师核查太阳财富的历史沿革，访谈太阳财富主要负责人，结合公开信息查询，太阳财富成立于 2014 年，是一家经中国基金业协会登记的私募基金管理人，旗下管理多个经中国基金业协会备案的私募基金。太阳财富及旗下管理的基金与黄宏彬及其控制的企业不存在关联关系。

（2）退出发行人的具体过程，收到股权转让款的具体时点、资金来源账户

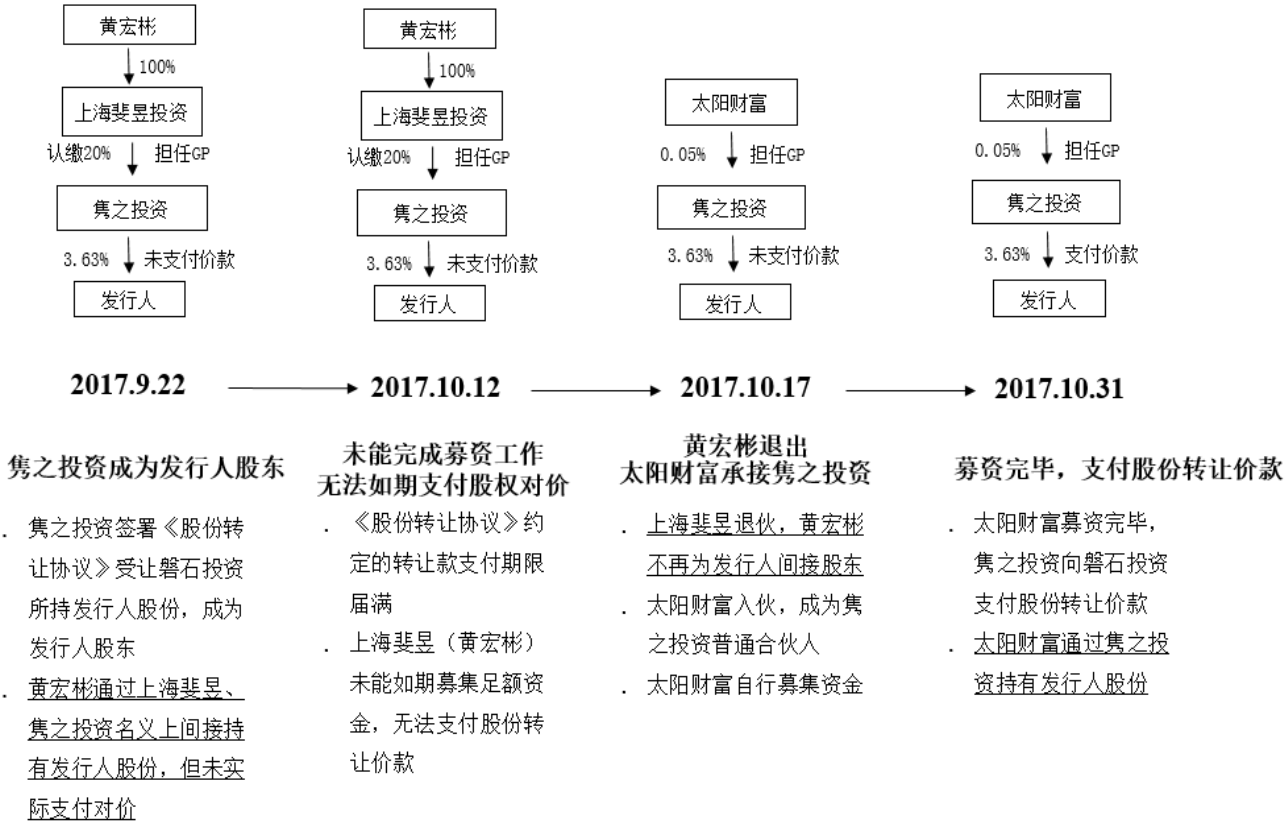
2017 年 10 月，上海斐昱投资与太阳财富签署协议并约定上海斐昱投资从隽之投资中退伙，将其所持隽之投资的合伙份额转让给太阳财富，太阳财富入伙隽之投资成为其普通合伙人，负责自行寻找投资人募集资金用于支付股份转让款，并约定太阳财富应向上海斐昱投资支付隽之投资设立时的开办费用合计 4,000 元（鉴于隽之投资当时未完成募集资金工作，尚未实缴任何出资额，该次普通合伙人变更不涉及合伙份额转让价款的支付，太阳财富已于 2017 年 11 月 3 日将 4,000

元的隽之投资开办费用支付给上海斐昱投资）。

前述隽之投资的普通合伙人工商变更登记手续于 2017 年 10 月 17 日完成，黄宏彬自此退出隽之投资。

2017 年 10 月 31 日，隽之投资资金募集完毕，并将原《股份转让协议》约定的 1,908.00 万元股份转让价款转让给发行人原股东磐石投资；此外，由于股份转让价款的支付时间晚于原《股份转让协议》的约定日期，太阳财富还通过自有资金向磐石投资支付了延迟付款利息 9.72 万元。前述隽之投资向磐石投资支付的股份转让价款来源自太阳财富作为普通合伙人入伙隽之投资后募集所得资金，隽之投资合伙人向隽之投资出资的资金均来自其自有资金，并非来源于黄宏彬及黄宏彬控制的企业，不存在实际为代黄宏彬持有发行人股份的情形，上海斐昱投资当时已退伙，未参与隽之投资的募资及管理工作。

隽之投资主要入股发行人的历史沿革及对应的股权结构情况如下图所示：



2、蒋莉莉与黄宏彬的资金往来情况，间接持股股权是否清晰，是否实际为代黄宏彬持有发行人股份

根据发行人的说明、黄宏彬、蒋莉莉提供的银行流水并经保荐机构访谈黄宏

彬、蒋莉莉，蒋莉莉存在较多的股票、公募及私募基金投资，因此存在较多的投资与赎回资金往来流水记录；报告期内，蒋莉莉因日常生活、投资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。

2017 年 9 月，嘉峪投资拟通过受让晋星投资及锦绣投资所持发行人股份的方式入股发行人，并向适格投资者募集资金；蒋莉莉看好发行人未来发展，决定入伙嘉峪投资以其有限合伙人的身份参与对发行人的投资，并向嘉峪投资出资 106 万元，通过嘉峪投资间接持有发行人 0.19%的股份。前述资金系来自于蒋莉莉家庭积累所得，其入股嘉峪投资系其个人投资意愿和行为，没有代黄宏彬持有发行人股份的动机和必要性，亦不存在代黄宏彬持有公司股份的情形。

3、黄宏彬是否存在不适格股东情形

根据发行人的说明、黄宏彬填写的调查问卷并经保荐机构访谈黄宏彬，黄宏彬自 2010 年 8 月离职上海证券交易所至发行人申报时已逾 10 年，不属于《第 2 号指引》第七条规定的（证监会系统）离职人员。黄宏彬离职上海证券交易所后，一直从事投资工作至今，不存在不适格股东的情形。

（三）说明嘉峪投资、隽之投资股东的出资来源（如涉及借款的，请说明出借方、借款金额、利率、还款期限，出借方与黄宏彬及关系密切家庭成员的关系）及合法合规性

1、嘉峪投资股东的出资来源

根据发行人的说明、嘉峪投资的工商档案、嘉峪投资提供的出资凭证、嘉峪投资各合伙人提供的资金证明、嘉峪投资及其合伙人填写的调查问卷并经保荐机构核查，嘉峪投资合伙人向嘉峪投资出资的资金均来自其自有资金，不涉及借款情形，不存在为黄宏彬代持发行人股份的情形。

2、隽之投资股东的出资来源

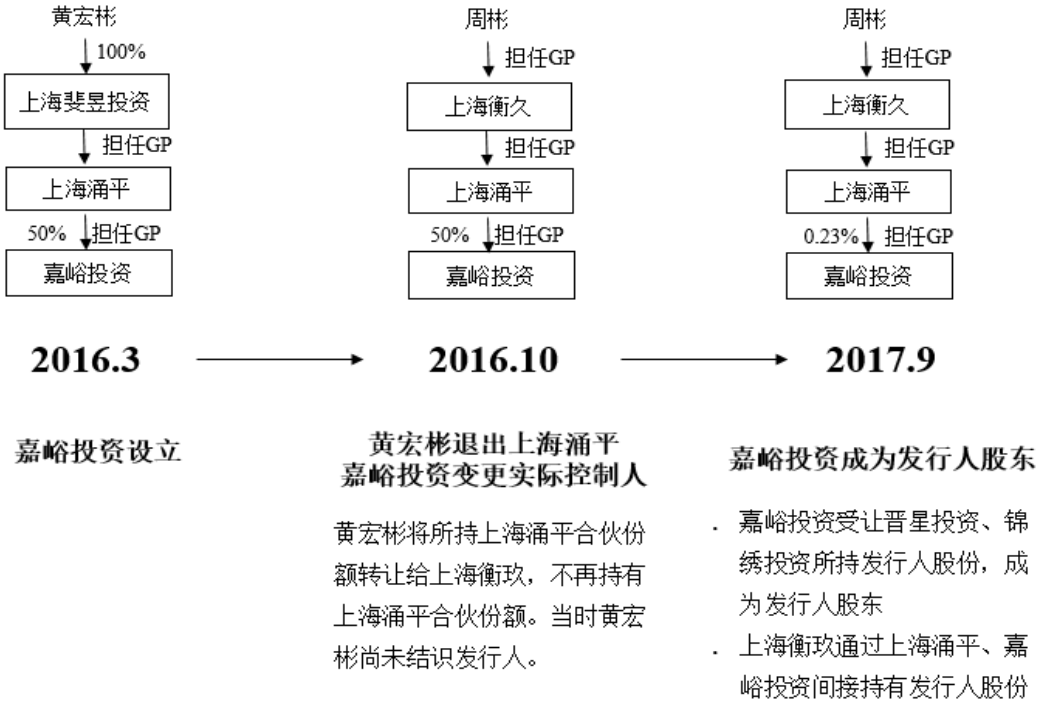
根据发行人的说明、隽之投资的工商档案、隽之投资提供的出资凭证、隽之投资各合伙人提供的资金证明、隽之投资及其合伙人填写的调查问卷并经保荐机构核查，隽之投资合伙人向隽之投资出资的资金均来自其自有资金，不涉及借款情形，不存在为黄宏彬代持发行人股份的情形。

（四）根据申报材料，黄宏彬退出上海涌平与隽之投资的时间相近，发行人此前披露不存在其他直接或间接持有发行人股份的情况与本次披露内容不符，请中介机构说明产生上述信息披露前后不一致的原因，中介机构是否勤勉尽责，对嘉峪投资、隽之投资的关联关系及与黄宏彬的关系核查是否到位，是否存在代持情形，相关核查方法、核查过程、核查证据、核查比例及核查结论，如何保障发行人信息披露的真实、准确、完整

1、请中介机构说明产生上述信息披露前后不一致的原因

发行人此前披露的关于黄宏彬的间接持股情况与本次披露内容不存在不符的情况。

黄宏彬于 2016 年 9 月已将其所持上海涌平的份额转让给上海衡玖（2016 年 10 月 10 日完成工商变更），上海涌平所管理的基金嘉峪投资于 2017 年 9 月方才入股发行人，因此不存在黄宏彬通过上海涌平间接持有发行人股份的情形。



黄宏彬仅通过隽之投资于 2017 年 9 月 22 日至 2017 年 10 月 17 日短暂的间接持有发行人股份，但未实际支付对价。除前述情形外，不存在通过其他实体直接或者间接持有发行人股份的情形。

《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》问题二之回复所述：“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”。

《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第二轮审核问询函的回复报告》问题二之回复所述：“2016 年 10 月 10 日，黄宏彬将所持上海涌平 10%的合伙份额转让予上海衡玖并不再担任上海涌平执行事务合伙人后，上海涌平与隽之投资不再存在其他关联关系”。

基于上述，发行人及保荐机构的信息披露不存在前后不一致的情形。

2、中介机构是否勤勉尽责，对嘉峪投资、隽之投资的关联关系及与黄宏彬的关系核查是否到位，是否存在代持情形，相关核查方法、核查过程、核查证据、核查比例及核查结论，如何保障发行人信息披露的真实、准确、完整

（1）核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

①查阅嘉峪投资、上海涌平及上海衡久的工商档案、上海衡久的银行流水、嘉峪投资提供的出资凭证、嘉峪投资各合伙人提供的资金证明，取得嘉峪投资、上海涌平及其上层出资人填写的调查问卷、出具的说明函，并访谈嘉峪投资、上海涌平及其实际控制人周彬，核查嘉峪投资、上海涌平及其合伙人是否与黄宏彬存在关联关系，是否存在代持情形，并核查嘉峪投资、上海涌平及其合伙人是否与隽之投资、太阳财富及其合伙人是否存在关联关系，是否存在代持情形；

②查阅隽之投资及太阳财富的工商档案、磐石投资与隽之投资签署的《股份转让协议》、股权转让价款及延迟付款利息的资金支付凭证、太阳财富与上海斐昱投资签署的入伙协议、隽之投资提供的出资凭证、隽之投资各合伙人提供的资金证明，取得隽之投资、太阳财富及其上层出资人填写的调查问卷、出具的说明函，并访谈隽之投资、太阳财富，核查隽之投资、太阳财富及其合伙人与黄宏彬是否存在关联关系，是否存在代持情形，并核查隽之投资、太阳财富及其合伙人是否与嘉峪投资、上海涌平及其合伙人存在关联关系，是否存在代持情形；

③查阅黄宏彬及其控制企业的银行流水、黄宏彬填写的调查问卷、出具的说明函，并访谈黄宏彬，核查黄宏彬与嘉峪投资、上海涌平及其合伙人是否存在关

联关系，是否存在代持情形，以及黄宏彬与隽之投资、太阳财富及其合伙人是否存在关联关系，是否存在代持情形；

④查阅蒋莉莉的银行流水，访谈蒋莉莉，了解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；

⑤查阅发行人出具的相关说明及确认。

（2）核查结论

经核查，保荐机构认为：

①嘉峪投资、上海涌平及其合伙人不存在代黄宏彬持有发行人股份的情形。

②隽之投资、太阳财富及其合伙人不存在代黄宏彬持有发行人股份的情形。

③2016 年 9 月，黄宏彬将所持有上海涌平（系嘉峪投资的执行事务合伙人）的股份转让给上海衡玖，2017 年 10 月，黄宏彬退出隽之投资，太阳财富入伙并成为隽之投资的执行事务合伙人。黄宏彬与上海衡玖、太阳财富之间不存在关联关系，嘉峪投资与隽之投资亦不存在其他关联关系。

④报告期内，蒋莉莉因投资、日常生活及家庭财产使用等原因与其女儿韩丛慧与女婿黄宏彬之间存在经常性的资金往来；其入股嘉峪投资的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。

综上，保荐机构认为，保荐机构履行的以上核查方式具有合理性，核查证据、范围足以支撑核查结论，发行人符合《创业板首发注册管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的发行条件、上市条件，申报文件相关信息披露真实、准确、完整。

二、中介机构核查

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师执行了以下核查程序：

①查阅嘉峪投资、上海涌平及上海衡久的工商档案、上海衡久的银行流水、嘉峪投资提供的出资凭证、嘉峪投资各合伙人提供的资金证明，取得嘉峪投资、

上海涌平及其上层出资人填写的调查问卷、出具的说明函，并访谈嘉峪投资、上海涌平及其实际控制人周彬，核查嘉峪投资、上海涌平及其合伙人是否与黄宏彬存在关联关系，是否存在代持情形，并核查嘉峪投资、上海涌平及其合伙人是否与隽之投资、太阳财富及其合伙人是否存在关联关系，是否存在代持情形；

②查阅隽之投资及太阳财富的工商档案、磐石投资与隽之投资签署的《股份转让协议》、股权转让价款及延迟付款利息的资金支付凭证、太阳财富与上海斐昱投资签署的入伙协议补充协议、隽之投资提供的出资凭证、隽之投资各合伙人提供的资金证明，取得隽之投资、太阳财富及其上层出资人填写的调查问卷、出具的说明函，并访谈隽之投资、太阳财富，核查隽之投资、太阳财富及其合伙人与黄宏彬是否存在关联关系，是否存在代持情形，并核查隽之投资、太阳财富及其合伙人是否与嘉峪投资、上海涌平及其合伙人存在关联关系，是否存在代持情形；

③查阅黄宏彬及其控制企业的银行流水、黄宏彬填写的调查问卷、出具的说明函，并访谈黄宏彬，核查黄宏彬与嘉峪投资、上海涌平及其合伙人是否存在关联关系，是否存在代持情形，以及黄宏彬与隽之投资、太阳财富及其合伙人是否存在关联关系，是否存在代持情形；

④查阅蒋莉莉的银行流水，访谈蒋莉莉，了解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；

⑤查阅隽之投资及嘉峪投资提供的出资凭证、隽之投资及嘉峪投资各合伙人提供的资金证明，取得隽之投资嘉峪投资及其合伙人填写的调查问卷，核查嘉峪投资、隽之投资股东的出资来源，是否涉及借款情形；

⑥查阅发行人出具的相关说明及确认。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、自 2016 年 6 月上海衡玖设立至 2017 年 9 月嘉峪投资受让发行人原股东的股权的期间内，上海衡玖与黄宏彬、黄宏彬妻子韩从慧及黄宏彬控制的企业仅存在 4 笔资金往来，不涉及其他资金往来；上海衡玖不存在为黄宏彬代持股份的情形；

2、黄宏彬仅通过隽之投资于 2017 年 9 月 22 日至 2017 年 10 月 17 日“名义”上短暂的间接持有发行人股份，但未实际支付对价；2017 年 10 月 17 日后，上海斐昱投资退出隽之投资并不再持有隽之投资合伙份额，黄宏彬不再间接持有发行人股份；除前述情形外，黄宏彬不存在其他直接或间接持有发行人股份的情况，亦不存在通过不同实体间接持有发行人股份后又退出的情形；

3、报告期内，蒋莉莉因日常生活、投资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；蒋莉莉向嘉峪投资的出资资金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，没有代黄宏彬持有发行人股份的动机和必要性，亦不存在代黄宏彬持有公司股份的情形；黄宏彬自 2010 年 8 月离职上海证券交易所后至发行人本次申报时已逾 10 年，不属于《第 2 号指引》第七条规定的（证监会系统）离职人员，不存在不适格股东的情形；

4、嘉峪投资合伙人向嘉峪投资出资的资金均来自其自有资金，不涉及借款情形，不存在为黄宏彬代持发行人股份的情形；隽之投资合伙人向隽之投资出资的资金均来自其自有资金，不涉及借款情形，不存在为黄宏彬代持发行人股份的情形。

4.关于营业收入

根据申报材料及审核问询回复：

（1）报告期内，发行人的人均创收（主营业务收入/项目实施人员平均人数）分别为 70.61 万元/人、92.19 万元/人、102.32 万元/人、43.31 万元/人，确认收入的销售合同数量分别为 220 个、263 个、330 个和 211 个。报告期内，主营业务收入和销售合同数量保持逐年增长，投入的人力也有所增加，人均创收亦逐年增加。相关人均创收、直接人工创收远高于其他以软件定制化为主营业务的首发申报公司。

（2）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。

请发行人：

（1）说明报告期内人均创收金额与同行业可比公司的对比情况，与其他定制化软件类公司存在较大差异的原因及合理性。

（2）结合销售合同数量、新增客户数量、项目实施人员变动、项目实施周期等因素量化分析说明人均创收持续增长的原因及合理性，报告期内收入和项目数量大幅增加，但相关人员变化较少的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对各类收入确认凭证的核查方法、核查比例及核查结论，验收单据的签字或盖章是否完整，是否符合合同约定及行业惯例，对上烟集团收入回款进行核查时是否核对相应的项目名称，相关回款与客户单位、项目金额等的匹配性。

请保荐人、会计师事务所的内核、质控部门对上述事项说明具体核查过程并出具明确的意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明报告期内人均创收金额与同行业可比公司的对比情况，与其他定制化软件类公司存在较大差异的原因及合理性

报告期内，发行人人均创收金额与同行业可比公司的对比情况如下表所示：

单位：万元/人

证券简称	证券代码	2021 年度	2020 年度	2019 年度
卫宁健康	300253.SZ	108.69	97.90	87.23
泽达易盛	688555.SH	280.01	210.46	151.58
朗新科技	300682.SZ	103.04	90.15	112.86
山大地纬	688579.SH	150.74	133.83	146.94
易联众	300096.SZ	120.44	152.78	199.18
安硕信息	300380.SZ	28.48	29.34	32.86
宇信科技	300674.SZ	32.80	29.65	31.93
行业平均值		**117.74**	**106.30**	**108.94**
发行人		**101.14**	**102.32**	**92.19**

注 1：发行人以及同行业可比公司的人均创收=主营业务收入/**平均项目实施人员人数**。
注 2：思特奇定期报告中未披露项目实施员工人数，故无法计算人均创收情况。

如上表所示，发行人的人均创收金额与同行业平均值较为接近，在同行业可比公司人均创收的合理区间范围内，总体较为合理。安硕信息和宇信科技的人均创收较低主要其服务对象以金融客户为主，金融行业客户通常不允许项目人员远程工作，因此项目实施人员通常无法同时兼顾其他项目，导致项目人工成本相对较高。报告期内，发行人金融客户软件开发业务与运维服务业务的平均人均创收分别为 32.60 万元、34.46 万元和 35.48 万元，与安硕信息和宇信科技的人均创收水平较为接近。

（二）结合销售合同数量、新增客户数量、项目实施人员变动、项目实施周期等因素量化分析说明人均创收持续增长的原因及合理性，报告期内收入和项目数量大幅增加，但相关人员变化较少的合理性

报告期内，发行人主营业务收入、项目数量、客户数量、人均创收以及项目实施人员的变动情况如下表所示：

项目	2021 年度	变动幅度	2020 年度	变动幅度	2019 年度
主营业务收入（万元）	27,508.84	13.92%	24,148.30	27.77%	18,899.19
确认收入的项目数量	347	5.15%	330	25.48%	263

项目	2021 年度	变动幅度	2020 年度	变动幅度	2019 年度
（个）					
合作客户数量	56	7.69%	52	77.33%	30
项目实施人员数量	272	15.25%	236	15.12%	205
人均创收（万元/人）	101.14	-1.15%	102.32	10.99%	92.19

如上表所示，2019 年度至 2021 年度，发行人的主营业务收入、项目数量、合作客户数量以及实施人员数量均呈现逐年上升的趋势，整体变动趋势基本一致。报告期内，项目平均周期整体不存在大幅变动。

2020 年度和 2021 年度人均创收基本稳定，2020 年度的人均创收相较于 2019 年度增长 10.99%，这主要由于发行人软件产品销售及服务的收入增幅较高，但软件产品销售及服务需要投入的实施人员相对较少。剔除软件产品销售及服务的影响，报告期各期，发行人按项目实施人员数量计算的人均创收分别为 86.64 万元、87.29 万元和 85.47 万元，总体较为稳定。

2019 年度至 2021 年度，发行人的主营业务收入、项目数量以及相关实施人员数量均呈现上升趋势，增幅不完全一致主要由于发行人所从事的项目非标准化程度较高，每个项目的人员配置均不相同的缘故。例如，发行人 2020 年度软件产品销售及服务的收入增幅较高，但是相应的实施人员数量变动幅度较小。

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、获取发行人员工花名册，复核人均创收金额；

2、查阅同行业可比公司定期报告，复核同行业可比公司人均创收金额；

3、获取发行人收入成本表、工时表，取得报告期内主要项目的开工、完工、验收完成时间复核人均创收情况并分析报告期内人均创收增长的原因及合理性，以及发行人收入和项目数量增加，但相关人员变化较少的合理性。

（二）说明对各类收入确认凭证的核查方法、核查比例及核查结论，验收单据的签字或盖章是否完整，是否符合合同约定及行业惯例，对上烟集团收入回款进行核查时是否核对相应的项目名称，相关回款与客户单位、项目金额等的匹配性。

1、针对各类收入确认凭证，保荐机构执行了以下主要核查方法：

（1）软件开发、系统集成、软件产品销售及服务业务：获取主要客户的销售合同、项目验收确认单、客户对已完成工作量的确认邮件、发行人开具的发票、银行回单等原始单据，以核实账面确认收入的真实性、准确性及完整性；

（2）运维服务业务：获取主要客户的销售合同、发行人编制的收入分月明细表、发行人开具的发票、银行回单等原始单据及记录，以核实运维服务提供的期限、账面确认收入的真实性、准确性及完整性；

（3）在对上述不同业务类型收入执行细节测试时，检查验收单据形式是否与合同约定一致；纸质验收单据是否有客户签字或盖章；对通过邮件确认工作量的合同核实邮件是否发送自客户公司邮箱，邮件是否存在异常；检查银行回单上回款单位是否与客户一致，回款摘要等能否匹配相应的项目名称，回款金额能否匹配合同条款约定；

（4）获取发行人开票收款明细表，通过比对开票时间、金额与回款时间、金额分析发行人回款匹配项目是否正确；

（5）获取同行业公司公开披露资料，确认同类型业务验收单据签字或盖章的完整性情况，核实发行人是否符合行业惯例。

2、核查比例

各类收入确认凭证的核查比例如下表所示：

单位：万元

收入类型	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	收入金额	核查金额	核查比例	收入金额	核查金额	核查比例	收入金额	核查金额	核查比例
软件开发	10,638.81	9,608.40	90.31%	9,257.76	8,480.46	91.60%	7,066.01	6,077.33	86.01%
运维服务	7,457.50	5,231.54	70.15%	6,893.81	4,895.44	71.01%	6,251.89	4,589.72	73.41%
系统集成	5,150.60	3,923.11	76.17%	4,449.23	3,427.15	77.03%	4,442.94	3,565.56	80.25%
软件产品销售及服务	4,261.93	3,972.79	93.22%	3,547.49	2,941.74	82.92%	1,138.36	913.07	80.21%
合计	**27,508.84**	**22,735.84**	**82.65%**	**24,148.30**	**19,744.80**	**81.76%**	**18,899.19**	**15,145.68**	**80.14%**

3、验收单据的签字或盖章是否完整，是否符合合同约定及行业惯例，对上烟集团收入回款进行核查时是否核对相应的项目名称，相关回款与客户单位、项目金额等的匹配性

经核查，保荐机构认为：报告期各期，发行人各类业务收入具有真实性、准确性，验收单据的签字或盖章完整，符合合同约定及行业惯例。在对上烟集团收入回款进行核查时，回款单位与客户单位一致；银行回款单上备注明确项目的能匹配相应的项目名称，未备注明确项目的根据开票和回款的情况能够验证发行人将回款与项目匹配正确；回款金额与合同约定条款相匹配。

（三）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人人均创收金额与同行业可比公司水平较为接近，处于合理范围内；

2、根据报告期内发行人销售合同数量、客户数量、项目实施人员变动、项目实施周期等因素，发行人已对人均创收增长的原因及合理性进行了说明；发行人报告期内收入和项目数量增加，与相关人员数量相匹配。剔除软件产品销售及服务的影响，报告期各期，发行人的人均创收总体较为稳定。

三、中介机构质控、内核部门核查

（一）核查程序

根据《公司法》《证券法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《证券发行上市保荐业务管理办法》《证券公司投资银行类业务内部控制指引》等有关法律、行政法规和相关内核及质控规章制度，保荐机构投行质量控制部对项目组关于发行人审核问询函回复材料、项目组执行的核查程序及工作底稿进行了认真审核，投行内核管理部对发行人审核问询函回复材料中相关问题的核查情况和回复内容进行了认真审核。针对项目组就报告期内发行人人均创收金额与同行业可比公司的对比情况、人均创收持续增长的原因及合理性、报告期内收入和项目数量大幅增加，但相关人员变化较少的合理性、各类收入确认凭证的核查方法、核查比例及核查结论，验收单据的签字或盖章是否完整，是否符合合同约定及行业惯例，对上烟集团收入回款进行核查时是否核对相应的项目名称，相关回款与客户单位、项目金额等的匹配性等的相关核查程序，保荐人质控及内核部门履行了如下质量把关及复核工作：

1、复核项目组执行的与发行人及同行业可比公司人均创收有关的底稿，包括发行人收入成本表、员工花名册、工时表、同行业可比公司定期报告等；

2、查阅项目组获取的销售合同数量、客户数量、项目实施周期等情况，复核是否存在异常情况，复核项目组关于发行人报告期内人均创收持续增长分析的合理性；

3、复核项目组执行的各类收入真实性核查底稿，包括验收单据、回款流水

的匹配性等

（二）核查结论

经核查，质控及内核部门同意项目组关于“问题 4.关于营业收入”的回复内容、核查程序及意见。

5.关于收入确认

根据申报材料及审核问询回复：

（1）公司的运维服务业务的成本构成以人工成本为主，部分业务合同涉及对外采购的原厂运维。

（2）公司与客户签订运维服务合同，基于合同条款和适用于合同的法律法规，公司根据客户需求，在一段时间内提供软件系统的日常运维和日常优化服务，由于客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，公司将其作为按照某一时段内履行的履约义务，在服务期内，按照公司与客户约定的分期确认收入。

（3）软件产品销售及服务主要是发行人与客户确定项目方案并签订业务合同后，发行人向供应商采购相应的软件产品，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。发行人与主要供应商签订以单笔采购业务为单位的合同，未约定固定的合作期限，不涉及分成比例，不涉及产品代理的权利义务等，也未单独签订代理协议。

请发行人：

（1）结合运维服务各类合同的条款（含验收要求、结算方法、验收结算次数和时间、服务内容、合同金额规定等）、服务的执行方式、实施主体、发行人可获取的内外部证据的具体内容、形式等，说明运维服务（包括原厂运维）能否获取相应的履约进度，将相关合同判断为在某一时段内履行的履约义务的原因及合理性。

（2）说明软件产品销售及服务中，采购的软件产品为标准化产品还是定制化产品，供应商交付软件的对象是否为终端客户，采购金额折扣的约定方式，售后服务的提供方。

（3）结合发行人的业务模式、合同条款、商品风险或控制权转移时点等说明软件产品销售及服务应当按照总额法还是净额法确认收入，是否按照合同的不同约定存在不同的收入确认方法。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）结合运维服务各类合同的条款（含验收要求、结算方法、验收结算次数和时间、服务内容、合同金额规定等）、服务的执行方式、实施主体、发行人可获取的内外部证据的具体内容、形式等，说明运维服务（包括原厂运维）能否获取相应的履约进度，将相关合同判断为在某一时段内履行的履约义务的原因及合理性

发行人各运维服务项目的履约进度能够在资产负债表日合理确定，发行人运维服务合同属于某一时段内履行的履约义务。具体说明如下：

1、企业会计准则关于收入的相关规定

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。

报告期内，发行人提供的运维服务满足上述“（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”。

2、结合发行人运维服务各类合同的条款、服务的执行方式、实施主体、发行人可获取的内外部证据的具体内容、形式等，发行人将相关运维合同判断为在某一时段内履行的履约义务具有合理性

报告期内，发行人提供的运维服务的合同条款（含验收要求、结算方法、验收结算次数和时间、服务内容、合同金额规定等）、服务的执行方式、实施主体、发行人可获取的内外部证据的具体内容、形式等如下：

项目	主要条款
验收要求	约定服务周期，通常不涉及验收要求和验收时点
结算方法	根据合同固定金额结算，服务周期结束后一次性收款，或分次收款
验收结算次数和时间	不涉及验收，服务周期内每月确认收入
服务内容	应用运维：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； 系统运维：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
合同金额规定	合同金额固定
服务的执行方式	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
实施主体	以公司工程师为主导，公司直接向客户负责，有需要时公司对接原厂工程师提供服务（如涉及原厂运维）
可获取的内外部证据具体内容及形式	内部证据：公司内部工时记录、项目实施记录； 外部证据：双方签章的销售合同、客户签字的考勤表（部分客户要求）、运维服务报告（部分客户要求）

发行人提供的运维服务（包括原厂运维）通常约定固定金额和固定服务期限，发行人在该期限内向客户持续提供保障相关运维对象安全稳定运行的运维服务，其中涉及外购原厂（包括具有原厂授权的服务商）维护支持服务的运维服务合同中，发行人直接向客户承担运维服务的主要责任，除了为客户提供采购的原厂专业技术服务外，还需要对相关运维对象在日常维护过程中遇到的问题作出判断及确定解决方案，决定由公司运维工程师直接远程或现场排除故障、还是联系原厂工程师提供产品补丁、升级或整机保修等技术支持。

发行人运维合同约定的金额、期限及执行方式符合在某一时段内履行履约义务的要求，因此发行人在服务期限内按照履约进度分期确认收入，履约进度在合同约定的服务周期内采用直线法确认，符合企业会计准则的相关规定，公司各运维服务项目的履约进度能够在资产负债表日合理确定。

3、同行业可比公司的会计处理方式

发行人对运维服务业务的会计处理符合行业惯例，具体情况如下表所示：

公司简称	运维服务的收入确认政策
卫宁健康	本公司与客户之间的提供服务合同包含运行维护的履约义务，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，在合同约定的服务期限内平均分摊确认

公司简称	运维服务的收入确认政策
宇信科技	按期提供的系统运维服务，根据相关合同约定的服务期间按期确认收入
泽达易盛	对于单次提供的服务，在服务已经提供，收到价款或取得收款的依据，并取得客户的终验报告后确认收入的实现； 对于在固定期间内持续提供的服务，在提供服务的期间内分期确认收入
朗新科技	根据合同约定的服务期间，于服务期间内确认收入实现
山大地纬	按期提供的服务，公司按照合同约定内容提供了劳务，在服务期间内分期确认运维服务收入； 按次提供的服务，公司在劳务已经提供完毕，并符合合同约定的服务条款时确认收入
思特奇	合同总额不固定：公司与客户合作模式为签订框架协议后客户按照具体需求下达服务订单，公司完成约定的服务后，客户出具工作量对应的结算单，公司依据结算单在对应的结算期限内确认收入。 合同总额固定：公司在合同约定的服务期限内平均摊销确认收入
易联众	本公司在提供技术服务期间内，在劳务提供后，根据合同约定的服务期间分期确认收入
新致软件	根据合同约定的服务期限和合同总价，逐月按直线法摊销确认收入，收入确认的具体时点为合同约定服务期限内每月末进行摊销确认

如上表所示，同行业上市公司对于固定期限和固定总额的运维服务均作为在某一时段内履行的履约义务，在合同约定的服务周期内按履约进度分期确认收入，与发行人的收入确认方式一致。

（二）说明软件产品销售及服务中，采购的软件产品为标准化产品还是定制化产品，供应商交付软件的对象是否为终端客户，采购金额折扣的约定方式，售后服务的提供方

1、说明软件产品销售及服务中，采购的软件产品为标准化产品还是定制化产品，供应商交付软件的对象是否为终端客户

软件产品销售及服务中，发行人采购的软件产品主要为 Oracle、Cloudera 等全球知名的信息技术产品，以标准化产品为主。

发行人根据供应商向发行人出具的确认函等文件和已开通权限情况，确认供应商的义务是否已完成，在确认无误后，同意供应商的交货验收请求。在客户端，发行人在协助客户完成软件产品的开通、安装和部署工作后，使得软件产品的运行和使用状态符合客户要求，并获得客户出具的验收文件。部分项目（主要系大数据平台项目）发行人在协助客户完成软件产品的开通、安装和部署工作后，在软件许可期限内，为客户提供测试、优化等相关服务。

综上，发行人负责将产品最终交付给终端客户。

2、采购金额折扣的约定方式，售后服务的提供方

采购金额折扣主要是指发行人向供应商采购数量较高时，能够获取相对优惠的价格。发行人为客户提供的软件产品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，供应商会根据采购数量、是否购买其他配套产品等因素，基于官方指导价格（List Price）给出不同的报价，但具体优惠的金额是根据发行人与供应商谈判而定。

在发行人将软件产品交付给客户后，根据具体情况，遇到故障时，由发行人工程师判断产生问题的原因并通过电话、远程或现场服务等方式提供售后服务，如涉及安全漏洞等问题则协调原厂商或具有原厂资质的供应商提供补丁获取、版本升级等支持服务。

（三）结合发行人的业务模式、合同条款、商品风险或控制权转移时点等说明软件产品销售及服务应当按照总额法还是净额法确认收入，是否按照合同的不同约定存在不同的收入确认方法

1、发行人软件产品销售及服务的业务模式

在业务获取方面，发行人软件产品销售及服务业务的订单系发行人根据客户的采购流程，通过参与招投标、竞争性谈判或商务谈判程序等方式获取。发行人软件产品销售及服务的定价主要以项目为单位，前期根据客户业务场景进行技术论证、软件产品的选型等工作，并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，综合考虑项目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。公司定价均遵循市场化原则，综合考虑自身成本、竞争情况以及项目的战略意义等多项因素，定价公允，最后在中标后或通过客户采购程序，与客户签订合同。

在业务模式方面，发行人销售的是相对标准化的产品，发行人需要帮助客户进行需求分析、产品选型、验证性测试等服务工作，并且协助客户完成软件产品的开通、安装和部署工作，从而帮助客户完成基于成熟产品的应用部署。部分项目（主要系大数据平台项目）发行人在协助客户完成软件产品的开通、安装和部

署工作后，在软件许可期限内，为客户提供测试、优化等相关服务。

发行人在整个软件产品销售及服务过程中是主要责任人。

2、发行人购销合同主要条款对比

结合发行人软件产品销售及服务购销合同主要条款对比情况来看，供应商在依照发行人的发货指令交付验收后，将软件产品销售及服务的风险和控制权转移至发行人，而发行人需要在完成销售合同约定的软件产品销售及服务时将产品交付给客户，才将软件产品销售及服务的风险和控制权转移至客户。在向客户转移软件产品销售及服务的风险和控制权前，承担了总体的存货风险和违约信用风险。发行人在业务安排中是主要义务人和责任人。

具体条款对比如下表所示：

合同主要条款	销售合同	采购合同
销售及采购内容条款	服务内容通常包括提供软件在软件正式投入运行前，卖方派遣胜任的项目实施小组，为买方提供合同软件现场安装、测试、调试等专业技术服务。在业务实施与安排中发行人是主要义务人和责任人	向供应商采购软硬件产品销售及服务
产品交付条款	产品交付一般包括到货验收和安装调试验收	通常非实物类产品以电子邮件等方式发送至发行人指定地址视为交付，实物类产品以发行人自提或卖方运送至发行人指定地点视为交付
结算条款	通常根据合同约定在到货验收后、安装调试验收完成后按约定进度进行付款	通常在合同签订或到货后一定时间内一次性付款
质量及退货条款	发行人提供产品的质量、技术指标等均应符合合同约定，且应与软件知识产权权利人、生产商制定的软件规范相符。发行人应保证买方在使用产品或服务时免负第三方提出侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的法律责任及经济损失	软件产品销售及服务的服务质量、技术要求等按生产厂家或服务提供厂商提供的标准
违约条款	发行人迟延交货、迟延完成验收，应根据合同约定向买方支付违约金	买卖双方当事人均应履行本合同所约定的义务。任何一方不履行或不完全履行本合同所约定义务，应当依法承担违约责任

注：上表中的合同条款系根据主要合同进行总结。

3、说明软件产品销售及服务应当按照总额法还是净额法确认收入

发行人软件产品销售及服务系按照总额法确认收入，不存在按照合同的不同约定而实施不同的收入确认方法的情形。具体说明如下：

根据企业会计准则规定：“企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入。在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：1、企业承担向客户转让商品的主要责任；2、企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险；3、企业有权自主决定所交易商品的价格；4、其他相关事实和情况”。结合发行人软件产品销售及服务来看，具体情况如下：

会计准则	公司业务模式、合同条款、商品风险或控制权转移
企业承担向客户转让商品的主要责任	公司需要根据客户需求及 IT 运行环境有针对性地提出解决方案并快速实施，结合合同条款来看，公司承担向客户提供软件产品和服务的主要责任
企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险	供应商在交货验收后将软件产品销售及服务的风险和控制权转移至公司，发行人在转移商品的风险和控制权前，承担了持有软件产品销售及服务期间的存货毁损灭失风险以及和质量相关的退货赔偿义务
企业有权自主决定所交易商品的价格	公司对提供的软件产品销售及服务具有独立定价权，公司向客户提出解决方案和商务报价，与客户确定合作关系后签订销售合同，同时公司根据销售项目向供应商采购软件产品，采购价格根据具体询价、谈判而定，公司销售价格不受供应商限制
其他相关事实和情况	公司根据销售项目的需求自主选择供应商，公司承担了延迟交货的违约风险

综上所述，发行人根据销售项目的需求自主选择供应商，自主决定交易价格，在向客户提供软件产品销售及服务的整体业务中承担主要责任，供应商依照发行人的发货指令交货验收后即向发行人转移了商品的风险和控制权，发行人在向客户提供软件产品销售及服务前能够控制该商品，并承担存货毁损灭失的风险和延迟交货的违约信用风险。发行人为主要责任人，故发行人采用总额法确认软件产

品销售及服务的收入，符合企业会计准则规定，符合经济实质，不存在根据合同约定应按净额法确认收入的情形。

对比同样销售标准化软件的同行业公司，包括金山办公、格林深瞳、中亦科技、浩辰软件等，与发行人业务模式相近，且均采用总额法确认收入。发行人针对软件产品销售及服务业务采购总额法确认收入符合行业惯例。

4、是否按照合同的不同约定存在不同的收入确认方法

综合上述分析，报告期内，发行人软件产品销售及服务业务均按总额法确认收入，不存在按照合同的不同约定而采用净额法确认的情形。

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、根据财政部 2017 年发布的《企业会计准则第 14 号——收入》及应用指南，结合公司运维服务合同具体情况，分析判断发行人运维服务合同履约义务的合理性，是否符合企业会计准则的相关规定；

2、分析判断对于运维服务合同，发行人相关收入确认方法及会计处理是否符合企业会计准则的相关规定；

3、访谈发行人销售、采购人员，了解发行人软件产品销售及服务的业务模式；

4、查阅发行人软件产品销售及服务业务的主要销售合同以及对应的采购合同，对比销售合同和采购合同的购买内容、结算与付款条款、产品交付条款、违约条款等关键合同条款。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人已结合运维服务各类合同的条款、服务的执行方式、实施主体、发行人可获取的内外部证据的具体内容、形式等信息，对运维服务的履约进度等信息进行了说明，发行人各运维服务项目的履约进度能够在资产负债表日合理确

定，发行人运维服务合同属于某一时段内履行的履约义务。发行人依据企业会计准则相关规定和合同约定的具体服务内容来判断相关履约义务的类型，相关判断依据及结论具有合理性，发行人运维服务收入确认的会计处理符合企业会计准则的规定及行业惯例；

2、软件产品销售及服务业务中，发行人采购的软件产品主要为标准化产品，发行人负责将产品最终交付给终端客户，发行人已对采购金额折扣的约定方式、售后服务的提供方等进行了说明；

3、根据发行人的业务模式、合同条款、商品风险或控制权转移时点等分析，发行人软件产品销售及服务在向客户转让商品前拥有对该商品的控制权，应当确认商品销售收入，按总额法确认收入，不存在根据合同的不同约定应按净额法确认收入的情形。

6.关于营业成本

根据申报材料及审核问询回复：

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。营业成本中第三方技术服务的成本金额分别为 413.73 万元、722.28 万元、1,181.51 万元、920.51 万元；原厂运维服务的成本金额分别为 783.64 万元、942.21 万元、1,113.58 万元、548.56 万元。

请发行人：

说明报告期内外购原厂服务、第三方技术服务的主要供应商名称、采购内容、采购金额及占比，软件及服务费用在各类业务成本的分配方法和列示金额，结合询价情况、市场价格等因素分析采购价格的公允性、成本的完整性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明报告期内外购原厂服务、第三方技术服务的主要供应商名称、采购内容、采购金额及占比，软件及服务费用在各类业务成本的分配方法和列示金额，结合询价情况、市场价格等因素分析采购价格的公允性、成本的完整性

1、说明报告期内外购原厂服务、第三方技术服务的主要供应商名称、采购内容、采购金额及占比

（1）报告期内外购原厂服务前五大供应商采购情况

供应商名称	采购金额（万元）	占比	采购内容
2021 年度			
甲骨文（中国）软件系统有限公司	312.13	19.01%	数据库技术服务
神州数码（中国）有限公司	195.51	11.91%	数据备份技术服务等
上海今日信息科技有限公司	158.49	9.66%	存储维护服务
四川长虹佳华信息产品有限责任公司	145.71	8.88%	数据库技术服务

上海泛德信息技术有限公司	122.42	7.46%	存储维护服务等
合计	**934.25**	**56.91%**	**-**
2020 年度			
上海今日信息科技有限公司	146.23	15.44%	存储维护服务
甲骨文（中国）软件系统有限公司	111.05	11.72%	数据库技术服务
肯睿（上海）软件有限公司	84.05	8.87%	大数据技术服务
上海德慧信息技术有限公司	74.21	7.83%	IBM 软件产品技术服务
佳杰科技（上海）有限公司	70.81	7.47%	数据备份技术服务
合计	**486.34**	**51.34%**	**-**
2019 年度			
甲骨文（中国）软件系统有限公司	203.53	18.63%	数据库技术服务
上海南洋万邦软件技术有限公司	202.59	18.55%	存储维护服务
上海德慧信息技术有限公司	137.82	12.62%	IBM 软件产品技术服务
上海华清同仁智能科技有限公司	118.94	10.89%	操作系统支持服务
赛默飞世尔科技（中国）有限公司	86.79	7.95%	管理软件服务费
合计	**749.67**	**68.64%**	**-**

（2）报告期内第三方技术服务前五大供应商采购情况

供应商名称	采购金额（万元）	占比	采购内容
2021 年度			
云网易通信息技术（北京）有限公司	256.76	19.55%	SAP 维保服务
武汉传麒科技有限公司	114.15	8.69%	数据库技术服务
思沃创智信息技术（北京）有限公司	70.47	5.37%	专项软件模块技术开发服务
上海合茂信息科技有限公司	70.37	5.36%	小型机、存储维护服务
上海逐鹿信息技术有限公司	65.72	5.00%	数据备份维保服务
合计	**577.47**	**43.96%**	**-**
2020 年度			
上海合茂信息科技有限公司	252.89	17.85%	小型机、存储维护服务
上海兼并信息科技有限公司	97.63	6.89%	专项软件模块技术开发服务
襄阳启扬软件科技有限公司	83.57	5.90%	专项软件模块技术开发服务
优美缔软件（上海）有限公司	68.00	4.80%	专项软件模块维护服务
北京达特集成技术有限责任公司	63.68	4.50%	接口服务

供应商名称	采购金额（万元）	占比	采购内容
合计	**565.77**	**39.94%**	**-**
2019 年度			
上海洺巽信息科技有限公司	52.37	7.19%	专项软件模块技术开发服务、接口开发
义乌市雅超智客工作室	49.57	6.81%	专项软件模块技术开发服务
上海中隆企业管理咨询有限公司	46.60	6.40%	专项软件模块运维服务
上海凯州信息工程有限公司	46.23	6.35%	光纤线路维护服务
上海境腾信息科技有限公司	35.47	4.87%	专项软件模块技术开发服务
合计	**230.24**	**31.61%**	**-**

2、软件及服务费用在各类业务成本的分配方法和列示金额

报告期内，发行人以“以销定采”，针对某一项目进行各类材料、软件及服务的采购，因此软件及服务费与各个项目具有匹配关系，不存在某一软件及服务费需要分配到多个项目中去的情况。报告期各期，软件及服务费在各类业务成本中的金额情况如下表所示：

单位：万元

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

3、结合询价情况、市场价格等因素分析采购价格的公允性、成本的完整性

报告期各期，发行人营业成本中原厂运维服务的成本金额分别为 942.21 万元、1,113.58 万元、1,345.78 万元，第三方技术服务的成本金额分别为 722.28 万元、1,181.51 万元、1,384.65 万元。上述服务费的采购价格公允性以及成本完整性分析如下：

（1）原厂服务采购价格公允性、成本完整性

公司采购的原厂服务，主要运用于一些标准化软件产品（例如 Oracle、IBM、

EMC、Cloudera、Vmware 等品牌的软件）的技术支持（如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）或硬件设备的运维服务（例如存储产品、小型机等），该类服务发行人向原厂或者中国区的代理商采购，采购价格遵循原厂产品的价格体系，价格相对标准。

以 Oracle 数据库相关原厂服务和存储产品服务为例，其定价标准及采购价格公允性论述如下：

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采购了 Oracle 的原厂服务，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，采购价格公允、不存在利益输送的空间。

报告期各期，发行人采购 Oracle 相关产品的原厂服务的金额分别为 203.53 万元、232.46 万元和 598.28 万元，占原厂服务采购金额的 18.63%、24.54%和 36.45%。发行人报告期内向主要供应商采购 Oracle 数据库相关服务的原厂服务的价格对比及公允性分析如下表所示（原厂服务的名称、采购单价已申请豁免披露）：

原厂服务具体名称	年度	供应商	节点数量	期间（年）	平均单价（元/节点*年）	价格公允性分析
服务 1	2021 年	甲骨文（中国）软件系统有限公司	36	1.33	-	根据官方指导价，参考采购数量、服务期间等其他因素；该两笔采购单价差异主要由于采购数量和服务期间差异较大
	2021 年	甲骨文（中国）软件系统有限公司	4	1.00	-	
服务 2	2021 年	甲骨文（中国）软件系统有限公司	50	1.00	-	根据官方指导价，参考采购数量、服务期间等其他因素；2020 年的采购单价差与其他年度存在差异，主要由于采购数量存在一定差异
	2020 年	甲骨文（中国）软件系统有限公司	700	1.00	-	
	2019 年	甲骨文（中国）软件系统有限公司	50	2.00	-	
服务 3	2021 年	甲骨文（中国）软件系统有限公司	32	1.33	-	根据官方指导价，参考采购数量、服务期间等其他因素；该两笔采购单价差异主要由于采购数量和服务期间差异较大
	2021 年	甲骨文（中国）软件系统有限公司	4	1.00	-	
服务 4	2021 年	甲骨文（中国）软件系统有限公司	50	1.00	-	根据官方指导价，参考采购数量、服务期间等其他因素；该两笔采购单价差异主要由于服务期间存在一定差异
	2019 年	甲骨文（中国）软件系统有限公司	50	2.00	-	
服务 5	2021 年	四川长虹佳华信息产品有限公司	187	1.00	-	不同年份采购，单价不存在较大差异，存在一定原厂服务涨价的情况
	2019 年	甲骨文（中国）软件系统有限公司	187	1.00	-	
服务 6	2021 年	四川长虹佳华信息产品有限公司	950	1.00	-	不同年份采购，单价不存在较大差异，存在一定原厂服务涨价的情况
	2019 年	甲骨文（中国）软件系统有限公司	950	1.00	-	
服务 7	2021 年	四川长虹佳华信息产品有限公司	950	1.00	-	不同年份采购，单价不存在较大差异，存在一定原厂服务涨价的情况
	2019 年	甲骨文（中国）软件系统有限公司	950	1.00	-	

如上表所示，发行人主要采购的原厂服务种类较为繁多，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、服务期间等因素，基于官方指导价格（List Price）给出不同的报价。

综上，原厂服务采购价格公允、成本准确、完整。

（2）第三方技术服务采购价格公允性、成本完整性

报告期内，发行人第三方技术服务成本占主营业务成本的比例分别为 7.68%、9.63%和 9.10%，占比整体较低。发行人采购第三方技术服务时，执行询价、比价程序，并综合考虑供应商的资质、团队人员资历，过往合作情况等多方面因素。报告期各期，主要第三方服务采购合同的公允性分析如下：

单位：万元

供应商名称	采购内容	合同金额（不含税）	确认成本金额	询价区间（不含税）	选择供应商的原因	采购价格是否公允
2021 年度						
云网易通信息技术（北京）有限公司	SAP 维保服务	256.76（该 SAP 维保合同以工程师级别、人数、服务期限定价，并通过工作量确认进行结算。项目涉及的主要工程师定价为 1,600 元/人天，含税）	256.76	经询价，该主要类型的工程师市场价格为 1,600-2,000 元/人天（含税）	该供应商成立于 2012 年，专业从事国内外知名软硬件产品的销售及技术服务，团队近百人，在当地拥有专门提供 SAP 系统运维的专业人员和项目经验，主要客户包括美团、北京银行、光大银行等大型客户，且报价最低，故选择该供应商	是
上海合茂信息科技有限公司	IBM 维保服务	193.40	193.40	188.68-207.55	该供应商成立于 2016 年，专业从事 IBM 硬件、惠普小型机等设备的维保业务，该供应商询价价格居中，考虑到该项目团队对客户的系统较为熟悉，且与发行人有合作历史，合作较为顺畅，故选延续与该供应商的合作	是

供应商名称	采购内容	合同金额（不含税）	确认成本金额	询价区间（不含税）	选择供应商的原因	采购价格是否公允
襄阳启扬软件科技有限公司	专项软件模块技术开发服务	139.29	139.29	132.08-160.38	该供应商成立于 2012 年，专业从事软件开发工作，该供应商询价结果为价格适中，且与最低报价相差不大，同时考虑到该供应商曾为湖北客户提供相关子系统的开发，熟悉客户业务和流程，故选用该供应商合作	是
苏州慧工云信息科技有限公司	智慧工厂规划咨询	56.60	56.60	56.60-61.32	该供应商成立于 2016 年，是上海广电电气集团、苏州工业园区领军创投等多家大型机构联合投资的企业，其在工业体系升级、数字化工厂转型方面具有较为丰富的经验，团队咨询和实施经验丰富，价格也最低，故选择该供应商	是
上海凯州信息工程有限公司	光纤线路维护服务	47.17	47.17	45.28-49.52	该供应商成立于 2006 年，专业提供光纤线路维护服务，是发行人的长期合作供应商，发行人部分客户的现场布线也系该供应商提供，对现场情况熟悉，报价居中，故仍延续与该供应商的合作	是
合计			**693.22**	-	-	-
占第三方技术服务成本的比例			**50.06%**	-	-	-
2020 年度						
上海兼并信息科技有限公司	专项软件模块技术开发服务	121.21	121.21	121.21-141.51	该供应商成立于 2017 年，专业从事信息、计算机硬件、系统集成科技领域的技术开发，能力符合要求，报价最低，前期与用户有项目合作，熟悉客户现场情况，故选择该供应商	是

供应商名称	采购内容	合同金额（不含税）	确认成本金额	询价区间（不含税）	选择供应商的原因	采购价格是否公允
北京达特集成技术有限责任公司	数据接口服务	84.91	84.91	75.47-94.34	该供应商成立于 1998 年，系由中国烟草机械集团有限责任公司、秦皇岛烟草机械有限责任公司等共同投资组建，承担烟草工业、商业物流系统规划设计及系统集成业务。该供应商报价居中，考虑到该项目团队熟悉烟草客户的系统，故选择该供应商	是
优美缔软件（上海）有限公司	专项软件模块技术开发服务	68.00	68.00	68.00-70.75	该供应商是 Unity Technologies （全球知名引擎平台 Unity ）的中国子公司，在交互式 3D 和 2D 技术上具有优势，且报价最低，故选择该供应商	是
上海合茂信息科技有限公司	小型机、存储维护服务	57.69	57.69	51.89-59.43	该供应商成立于 2016 年，专业从事 IBM 硬件、惠普小型机等设备的维保业务，该供应商询价价格居中，考虑到该项目团队对客户的系统较为熟悉，且与发行人有合作历史，合作较为顺畅，故选延续与该供应商的合作	是
上海洺巽信息科技有限公司	专项软件模块技术开发服务	54.56	54.56	51.87-54.56	该供应商成立于 2018 年，专业从事信息科技、计算机专业科技领域内的技术开发，虽然报价最高，但是与其他供应商报价相差不大，考虑到该项目团队熟悉客户的相关系统，故选择该供应商	是
合计			**386.37**	-	-	-
占第三方技术服务成本的比例			**32.70%**	-	-	-
2019 年度						
上海企源科技股份	专项软件模块技	93.25	93.25	86.79-94.34	该供应商成立于 2001 年，注册资本 8,202 万	是

供应商名称	采购内容	合同金额（不含税）	确认成本金额	询价区间（不含税）	选择供应商的原因	采购价格是否公允
有限公司	术开发服务				元，曾为新三板挂牌企业，拥有 20 多年领先的“管理+IT”咨询服务经验，询价价格适中，且与其他供应商报价相差不大，考虑到该公司团队经验丰富，有一定的口碑，故选择该供应商	
上海尚禾信息技术有限公司	ITMS 及 ISO27001 认证咨询服务	77.36	77.36	73.58-80.19	该供应商成立于 2004 年，是业界较为领先的系统集成与 IT 服务提供商，熟悉客户的 IT 管理现状，能在较长的项目周期中持续提供认证和管理咨询服务，报价适中，故选择该供应商	是
江苏中科智联信息技术有限公司	CMMI-ML3&ML5 咨询评估	60.00	60.00	60.00-66.04	该供应商成立于 2008 年，是国内专业的 IT 信息咨询服务机构，主要从事各类 IT 标准的资质认证，其相关经验丰富，且报价最低，故选择该供应商	是
上海凯州信息工程有限公司	光纤线路维护服务	46.23	46.23	44.34-50.47	该供应商成立于 2006 年，专业提供光纤线路维护服务，是发行人的长期合作供应商，发行人部分客户的现场布线也系该供应商提供，对现场情况熟悉，报价居中，故仍延续与该供应商的合作	是
上海境腾信息科技有限公司	专项软件模块技术开发服务	35.47	35.47	32.08-37.74	该供应商成立于 2017 年，专注于混合现实 MR 技术，是微软官方认证的混合现实全球技术合作伙伴，其人员经验较为丰富，报价居中，考虑到该项目团队熟悉客户相关系统，故选择该供应商	是
合计			**312.32**	-	-	-

供应商名称	采购内容	合同金额（不含税）	确认成本金额	询价区间（不含税）	选择供应商的原因	采购价格是否公允
占第三方技术服务成本的比例			43.24%	-	-	-

如上表所示，发行人确认的服务费成本与采购合同一一对应，金额匹配，成本完整。发行人采购第三方服务的价格总体在询价范围内，价格公允。除询价程序以外，综合考虑供应商相关资质、以往合作情况和服务的质量、服务人员的资历等情况，具有合理性。

综上，第三方服务采购价格公允，成本准确、完整。

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名原厂服务供应商及前五名第三方技术服务供应商采购主要服务的采购内容、采购金额等情况；

2、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，分析软件及服务费用在各类业务成本的分配方法并列示金额；

3、对比分析数据库原厂服务各年度不同供应商的采购单价、获取第三方技术服务的询价记录等，对公司向原厂服务和第三方技术服务供应商的采购价格的公允性、成本的完整性进行了核查。

（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外购原厂服务、第三方技术服务的主要供应商名称、采购内容、采购金额及占比情况；

2、发行人已就软件及服务费在各业务成本中的成本分配方法进行说明，并列示软件及服务费在各业务成本中的金额情况，软件及服务费与各个项目具有匹配关系，不存在某一软件及服务费需要分配到两个或两个以上的项目中去的情况；

3、发行人已根据数据库原厂服务的定价情况，对比分析各年度不同供应商的采购单价，并结合第三方技术服务的询价情况等，说明发行人原厂服务、第三方技术服务的采购价格具有公允性，成本准确、完整。

7.关于应收账款

根据审核问询回复：

（1）报告期各期末，应收账款逾期金额为 404.75 万元、438.98 万元、431.43 万元和 350.97 万元。2021 年 6 月末，应收账款主要逾期对象包括上海海勃物流软件有限公司、上海振华重工电气有限公司，对其应收账款金额分别为 111.40 万元、55.94 万元，回款比例分别为 5.39%、31.18%。

（2）报告期各期末，应收账款余额占营业收入的比例分别为 11.64%、21.13%、17.66%和 50.33%。2019 年末和 2020 年末公司应收账款余额增长明显，2019 年末，应收账款大幅增长主要的原因是公司于 2019 年向上海艾三信息科技有限公司销售服务器、软件许可等产品，形成销售收入 2,058.40 万元，由于销售金额较高，且销售接近年末，当年末形成应收账款 2,312.33 万元，上述销售的款项于 2020 年全部收回。2020 年末，上烟集团应收账款期末余额较高，主要原因是公司当年与上烟集团部分运维服务的业务，回款在 2021 年，而提供服务在 2020 年，这种情形对应的收入金额较高。

（3）截至 2021 年 9 月 20 日，湖北中烟截至 2021 年 6 月末的应收账款回款比例为 40.96%，交通银行 2021 年 6 月末的应收账款回款比例为 39.18%。

请发行人：

（1）说明报告期各期末上海海勃物流软件有限公司、上海振华重工电气有限公司等主要逾期客户情况，包括收入金额、已回款金额、逾期金额、已计提坏账准备、预计回款时点、是否存在重大回款风险等；结合逾期客户的经营情况、合作情况、回款情况，论证应收账款坏账计提比例是否充足，是否应单项计提坏账准备。

（2）说明报告期各期末应收账款占营业收入的比例与同行业可比公司的对比情况，是否与收款政策、行业特点、发行人所处行业地位相匹配。

（3）逐个分析上海烟草、交通银行、湖北中烟等应收账款主要客户的回款情况，说明是否存在异常情形，回款是否存在重大不确定性。

（4）说明发行人销售合同条款中是否存在质保金的约定，各期末应收账款

中质保金的金额，未确认合同资产的相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明报告期各期末上海海勃物流软件有限公司、上海振华重工电气有限公司等主要逾期客户情况，包括收入金额、已回款金额、逾期金额、已计提坏账准备、预计回款时点、是否存在重大回款风险等；结合逾期客户的经营情况、合作情况、回款情况，论证应收账款坏账计提比例是否充足，是否应单项计提坏账准备

报告期各期末，上海海勃物流软件有限公司、上海振华重工电气有限公司等主要逾期客户情况，包括收入金额、已回款金额、逾期金额、已计提坏账准备、预计回款时点、是否存在重大回款风险情况如下：

单位：万元

客户	收入金额	应收账款余额	已回款金额	逾期金额	逾期账款已提坏账金额	逾期金额预计回款时点	是否存在重大回款风险
截至 2021.12.31							
湖北中烟工业有限责任公司恩施卷烟厂	672.69	222.08	206.50	206.50	10.33	截至本问询回复出具日，逾期金额已全额回款	不适用
上海联茵信息技术有限公司	-	164.95	164.95	164.95	16.50	截至本问询回复出具日，逾期金额已全额回款	不适用
上海振华重工电气有限公司	88.14	66.81	-	66.81	3.69	客户已走付款审批流程，预计 2022 年上半年度收回	否
无锡维思德自动化设备有限公司	42.64	38.54	-	38.54	1.93	预计 2022 年上半年度收回	否
上海里祇电子科技发展有限责任公司	1.47	18.76	-	18.76	1.80	金额较小，预计 2022 年度收回	否

客户	收入金额	应收账款余额	已回款金额	逾期金额	逾期账款已提坏账金额	逾期金额预计回款时点	是否存在重大回款风险
上海海勃物流软件有限公司	10.83	5.74	1.69	-	-	不适用，期末不存在逾期金额	不适用
合计	**815.77**	**516.89**	**373.14**	**495.57**	**34.23**	-	-
截至 2020.12.31							
上海海勃物流软件有限公司	17.43	116.40	116.40	116.40	25.17	截至本问询回复出具日，逾期金额已全额回款	不适用
江苏中烟工业有限责任公司	380.10	130.84	85.20	111.24	10.30	预计 2022 年度收回	否
上海振华重工电气有限公司	3.80	58.40	53.96	57.62	5.72	客户已走付款审批流程，预计 2022 年上半年度收回	否
交通银行股份有限公司太平洋信用卡中心	32.75	20.83	20.83	20.83	1.04	截至本问询回复出具日，逾期金额已全额回款	不适用
上海烟草集团有限责任公司	10,841.44	1,550.11	1,445.02	20.48	2.03	截至本问询回复出具日，逾期金额已全额回款	不适用
合计	**11,275.52**	**1,876.59**	**1,721.40**	**326.58**	**44.27**	-	-
截至 2019.12.31							
上海海勃物流软件有限公司	244.67	173.15	173.15	173.15	15.69	截至本问询回复出具日，逾期金额已全额回款	不适用
湖北中烟工业有限责任公司襄阳卷烟厂	711.96	64.23	64.23	64.23	3.21	截至本问询回复出具日，逾期金额已全额回款	不适用
上海振华重工电气有限公司	158.28	56.90	53.96	56.78	2.92	客户已走付款审批流程，预计 2022 年上半年度收回	否
北京荣之联科技股份有限公司	62.83	35.50	35.50	35.50	1.78	截至本问询回复出具日，逾期金额已	不适用

客户	收入金额	应收账款余额	已回款金额	逾期金额	逾期账款已提坏账金额	逾期金额预计回款时点	是否存在重大回款风险
						全额回款	
上海岚鼎科技发展有限公司	89.42	31.95	31.90	30.32	1.52	截至本问询回复出具日，逾期金额已全额回款	不适用
合计	**1,267.16**	**361.73**	**358.73**	**359.97**	**25.11**	-	-

如上表所示，上海海勃物流软件有限公司 2019 年末和 2020 年末逾期账款已全额回款，2021 年末不存在逾期账款；上海振华重工电气有限公司因振华重工电气财务拆分，将此笔应付款项移交到新的管理部门导致付款延迟，目前逾期金额已在走付款流程，预计 2022 年上半年回款。2019 年末和 2020 年末其余逾期客户期末逾期金额已基本收回。

报告期各期末，发行人主要逾期客户项目的执行和回款情况不存在重大异常，不涉及合同、质量等任何形式的纠纷，逾期主要受客户内部资金安排、组织结构调整影响，已于期后陆续回款，未回款金额总体较少，不存在重大风险。此外，上述主要客户的经营情况良好，以国企和大型央企为主，整体资信实力较强，不存在应收账款无法回收的重大风险。发行人已充分考虑客户历史回款情况、经营情况等因素，按预期信用损失对相关客户足额计提坏账，无需再单项计提坏账准备。

（二）说明报告期各期末应收账款占营业收入的比例与同行业可比公司的对比情况，是否与收款政策、行业特点、发行人所处行业地位相匹配

报告期各期末，发行人应收账款占营业收入的比例如下：

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
应收账款占营业收入比例（%）	18.03	17.66	21.13

同行业可比上市公司应收账款占营业收入的比例如下：

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
300253.SZ	卫宁健康	25.73	25.80	77.74
300608.SZ	思特奇	36.50	47.36	51.24
688555.SH	泽达易盛	52.72	25.02	20.12
300682.SZ	朗新科技	44.64	48.48	65.82
688579.SH	山大地纬	25.18	37.02	42.99
300096.SZ	易联众	29.14	25.23	54.27
300380.SZ	安硕信息	9.57	10.38	13.22
300674.SZ	宇信科技	30.98	27.85	29.03
行业平均		**31.81**	**30.89**	**44.30**
本公司		**18.03**	**17.66**	**21.13**

与同行业可比上市公司相比，发行人应收账款占营业收入比例相对较低。这与发行人的客户结构相关，发行人主要客户均为经营情况良好的央企和国企，现金流充裕，信用较好，回款较为及时。发行人的应收账款回款情况，与收款政策、业务特征、行业特点以及发行人所处行业地位相匹配。

（三）逐个分析上海烟草、交通银行、湖北中烟等应收账款主要客户的回款情况，说明是否存在异常情形，回款是否存在重大不确定性

1、上烟集团应收账款回款情况分析

报告期各期末，上烟集团合并口径应收账款余额分别为 295.33 万元、1,703.68

万元和 2,168.55 万元，截至 2022 年 4 月 30 日，期后回款金额分别为 288.21 万元、1,577.31 万元和 1,067.59 万元，期后回款比例分别为 97.59%、92.58%和 49.23%。2019 年末和 2020 年末应收账款的期后回款比例较高，2021 年末的应收账款回款比例相对较低，主要由于期后回款周期较短以及疫情影响，总体回款情况正常。报告期各期末，上烟集团应收账款不存在异常。发行人与上烟集团合作稳定，应收账款未出现坏账，不存在纠纷，回款不存在重大不确定性。

2、交通银行应收账款回款情况分析

报告期各期末，交通银行合并口径应收账款余额分别为 408.79 万元、505.15 万元和 814.32 万元，截至 2022 年 4 月 30 日，期后回款金额分别为 403.76 万元、479.14 万元和 5.25 万元，期后回款比例分别为 98.77%、94.85%和 0.64%。2019 年末和 2020 年末应收账款的期后回款比例较高。2021 年末的应收账款回款比例相对较低，主要由于期后回款周期较短以及疫情影响，总体回款情况正常。报告期各期末，交通银行应收账款不存在异常。发行人与交通银行合作稳定，应收账款未出现坏账，不存在纠纷，回款不存在重大不确定性。

3、湖北中烟应收账款回款情况分析

报告期各期末，湖北中烟合并口径应收账款余额分别为 241.21 万元、311.44 万元和 356.06 万元，截至 2022 年 4 月 30 日，期后回款金额分别为 235.22 万元、253.36 万元和 206.50 万元，期后回款比例分别为 97.52%、81.35%和 58.00%。2019 年末和 2020 年末应收账款的期后回款比例较高，2021 年末的应收账款回款比例相对较低，主要由于期后回款时间较短，未回款金额总体较小，以尚未到期的质保金为主，不存在应收账款纠纷，回款不存在重大不确定性。

（四）说明发行人销售合同条款中是否存在质保金的约定，各期末应收账款中质保金的金额，未确认合同资产的相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定

报告期内，发行人的运维服务合同不涉及质保金约定，少部分系统集成和软件产品销售及服务合同中涉及质保金的约定，报告期各期末，系统集成和软件产品销售及服务业务所对应质保金金额分别为 18.60 万元、23.40 万元和 53.68 万元，上述业务所约定的质保主要为质量保证，系发行人对产品符合行业标准或规范做

出的质量保证，主要为保护客户免于承担购买不合格产品的风险，属于行业惯例，不存在向客户额外提供服务的情形。发行人为客户提供的软硬件产品均为具有良好品牌的成熟产品，历史期间内未发生重大质量问题，未发生被客户扣减质保金的情况。此外发行人在采购软硬件时，在采购合同中通常会约定如果软硬件出现质量问题，供应商需要提供保修，因此发行人不涉及履约风险，仅承担信用风险，因此根据企业会计准则的约定，将其确认为应收账款。

发行人软件开发合同通常会约定质保期和质保金，质保金通常在维保期结束后收回。报告期各末，应收账款中质保金的金额分别为 104.07 万元、167.78 万元和 274.93 万元。在维保期间，发行人主要提供系统操作答疑、系统运行故障处理、电话响应及远程技术支持、系统缺陷修复、系统错误信息处理等服务，即为服务质保。发行人在服务质保期间随时间流逝确认相应时间的维保收入，这部分收入确认后款项回收不再需要承担履约风险，仅承担信用风险，故确认为应收账款，不确认合同资产。

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、获取发行人银行流水，对发行人应收账款回款情况进行核查，取得银行回单，核验回款金额、回款日期是否与账务处理一致，对比汇款方是否与账面记录的客户名称一致；

2、获取发行人应收账款明细表，了解发行人应收账款性质，了解发行人长账龄应收账款未回款原因并与主要客户销售合同对比，分析应收账款未回款的合理性及未来应收账款的回款风险；

3、取得并查验发行人主要销售合同，查验合同中关于结算方式的条款及关于信用期的约定，了解不同结算条款的业务类型背景及客户背景。

（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上海海勃物流软件有限公司、上海振华重工

电气有限公司等主要逾期客户情况；根据逾期客户的经营情况、合作关系、回款情况等，发行人应收账款坏账准备计提比例充足，不存在应单项计提坏账准备的情形；

2、发行人已说明报告期各期末应收账款占营业收入的比例与同行业可比公司的对比情况，报告期各期末发行人应收账款占营业收入的比例相对较低，这与发行人的客户结构主要为经营情况较好的国企相关，与发行人收款政策、行业特点、发行人所处行业地位相匹配；

3、发行人已分析上海烟草、交通银行、湖北中烟等应收账款主要客户的回款情况，不存在异常情形，回款不存在重大不确定性；

4、发行人对各类业务在销售合同条款中的质保金约定以及报告期各期末应收账款中质保金的金额分别进行了说明。针对尚未收回的质保金，发行人不涉及履约风险，仅承担信用风险，因此确认应收账款，不确认合同资产符合《企业会计准则》的相关规定。

8.关于研发费用及研发人员薪酬

根据申报材料：

（1）报告期各期，发行人研发费用分别为 2,062.16 万元、2,415.82 万元、2,231.81 万元和 1,021.18 万元，其中的职工薪酬分别为 1,833.13 万元、2,136.72 万元、2,023.00 万元和 1,021.09 万元。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。

（2）2018 年度和 2019 年度，公司与同行业可比上市公司相比研发费用率较为接近。2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司收入有所增长，但是研发团队基本稳定，导致研发费用的占比有所下降。2021 年 1-6 月，研发费用同比下降 0.71%，主要系 2021 年上半年度未发生咨询服务费、股份支付等费用的缘故，研发人员职工薪酬同比有所增长。

请发行人：

（1）说明研发人员划分的依据，研发人员的所属部门、职责、学历背景、工时统计等情况，结合上述因素及研发人员在研发活动中发挥的具体作用及专业或工作履历与发行人研发项目的关联性等，说明是否存在将非研发人员列为研发人员的情况，是否存在不当归集研发费用的情况。

（2）说明公司针对研发人员薪酬采用的核算方式，是否具有完整可靠的相关记录；各研发项目参与人数及计入该研发项目的薪酬，结合员工同时参与多个研发项目的情况，说明如何分配同一员工薪酬支出至不同的项目，划分是否准确。

（3）说明研发费用的内控制度，核算归类是否准确，是否存在将营业成本或其他期间费用计入研发费用的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）说明研发人员划分的依据，研发人员的所属部门、职责、学历背景、工时统计等情况，结合上述因素及研发人员在研发活动中发挥的具体作用及专业或工作履历与发行人研发项目的关联性等，说明是否存在将非研发人员列为研发人员的情况，是否存在不当归集研发费用的情况

1、研发人员划分的依据，研发人员的所属部门、职责、学历背景、工时统计等情况

（1）研发人员划分依据

公司以员工所属部门和承担的职责作为研发人员的划分依据，将研发部门中的人员认定为研发人员。

（2）研发人员所属部门和研发人员职责

公司研发人员均归属于公司内设研发部门（威士顿创新研究院），该部门研发人员的主要职能为包括：聚焦工业、金融行业的应用场景，研究人工智能、大数据等新技术的应用方案；进行与产品相关的关键技术研究；完善和优化公司智能制造类、数字化运营管理类、IT 基础平台类的相关产品及服务；持续完善公司的开发平台等基础平台；对外技术合作与交流。

（3）研发人员学历背景

截至 2021 年 12 月 31 日，公司研发人员共计 77 人，其中硕士及以上学历共 9 人，占比 11.69%；本科学历共 54 人，占比 70.13%；大专学历共 14 人，占比 18.18%，公司研发人员整体学历较高。

（4）研发人员工时统计情况

报告期内，研发人员严格执行公司的工时相关管理制度，其主要流程如下：

①工时打卡记录：项目组成员每天下班前在公司工时系统上进行工时打卡，打卡时选择所属项目并填写与之对应的工时，填写完毕后提交项目负责人进行复核。

②工时复核：由项目负责人对项目组员提交的工时进行复核，确认项目组员填写的工时信息与实际情况一致，如有问题可打回至项目成员处，重新填写提交。

③工时再次复核：质量部每月对各项目的工时进行复核，检查各研发项目工时是否有漏记、错记等情况，如有问题将联系相关项目负责人进行整改，整改完成并最终确认无误后由质量部锁定当月各项目工时，工时一旦锁定后不可再修改。

④工时统计、核算：每个月工时记录汇总至财务部，由财务部进行统计、核算。财务人员根据研发人员当月实际人工成本在不同研发项目中的工时占比，将其工资记入相应项目的研发费用。

2、结合上述因素及研发人员在研发活动中发挥的具体作用及专业或工作履历与发行人研发项目的关联性等，说明是否存在将非研发人员列为研发人员的情况，是否存在不当归集研发费用的情况

（1）研发人员在研发活动中的具体作用

研发人员主要分为系统架构设计工程师、算法工程师、软件开发工程师、软件测试工程师、大数据开发工程师、交互设计师、自动化工程师，其具体作用如下表所示：

研发岗位	具体作用
系统架构设计工程师	1、规划和设计工业互联网等在研新产品的系统架构（含技术架构和业务架构），输出技术文档及核心代码； 2、负责新技术的研究探索和技术积累，进行关键技术的技术验证； 3、对所编写的模块进行严格的测试，进行软件故障的诊断、定位、分析和调试及优化； 4、对团队开发人员进行代码质量审核、技术指导和监督；
算法工程师	1、负责公司核心算法的研发； 2、负责公司算法软件中的模块开发、设计、编码等开发工作； 3、负责算法类产品的技术预研、系统设计； 4、负责算法的代码优化以及移植； 5、配合推进算法在业务中的应用； 6、进行算法的开发和设计。
软件开发工程师	1、负责分析新产品软件开发需求，设计软件开发方案； 2、负责软件开发的编码和调试工作； 3、负责软件的持续改进和维护； 4、负责编制软件开发过程相关技术文档。
软件测试工程师	1、根据新产品需求和新产品设计，编写功能测试设计和用例，开发自动化测试用例脚本； 2、负责新产品的测试工作； 3、负责设计、编写测试用例，跟踪测试进度，保证软件质量； 4、协助开发人员分析 bug 原因，提交新产品功能优化、性能改进的建议； 5、负责编写测试计划和测试报告； 6、负责移动端新产品的功能测试、兼容性测试，以及后台管理系统测试。

研发岗位	具体作用
大数据开发工程师	1、负责基于 Hadoop/Spark 平台架构的开发、设计和布局； 2、负责对数据进行分析，为项目组提供大数据技术指导及分析手段支撑； 3、根据应用场景需求，进行数据建模与分析； 4、负责数据统计与分析平台的研发与维护； 5、协助制定大数据项目方案。
交互设计师	1、负责产品的交互设计工作，设计全局化的交互模式； 2、跟踪和分析业界的可用性设计趋势，从整体上规划新产品设计方向； 3、对产品的可用性测试和评估，提出改进方案，持续优化产品的用户体验； 4、根据需求和用户研究的结果，完成界面的信息架构、流程设计和原型设计； 5、参与公司新产品的概念设计和产品体验框架的制定和设计； 6、带领 UI 设计师完成对产品的用户体验优化设计。
自动化工程师	1、无序分拣等设备机械部分的设计、选型、论证、安装、调试、优化； 2、工业互联网平台中的测量仪表、自动控制系统、电气仪表备件的选型和验证，实现底层设备的数据采集及控制。

（2）研发人员的专业情况

截至 2021 年 12 月 31 日，研发人员共 77 人，以下为其专业背景情况：

专业类别	人数	占比
计算机、软件相关专业	47	61.04%
自动化相关专业	15	19.48%
大数据相关专业	7	9.09%
其他专业	8	10.39%
总计	**77**	**100.00%**

公司 89.61%的研发人员具有与公司研发方向相关的专业背景，包括计算机、软件、自动化、大数据相关专业的学历背景。公司存在少部分研发人员并无相关专业的学历背景，经过长期工作经验累积、自学、培训等途径，能够胜任所负责的研发工作。

（3）研发人员工作履历情况

工作履历	人数	占比
毕业后即入职威士顿	9	11.69%
有相关工作经验	65	84.42%
无相关工作经验	3	3.90%
总计	**77**	**100.00%**

发行人绝大部分的研发人员具有一定的计算机、软件、自动化或大数据相关

的工作履历或毕业即在威士顿参与研发工作。

综上所述，发行人研发人员的专业、工作履历与研发工作具有较高的关联性，研发人员均归属于公司研发部门，不存在将非研发人员列为研发人员的情况，不存在不当归集研发费用的情况。

（二）说明公司针对研发人员薪酬采用的核算方式，是否具有完整可靠的相关记录；各研发项目参与人数及计入该研发项目的薪酬，结合员工同时参与多个研发项目的情况，说明如何分配同一员工薪酬支出至不同的项目，划分是否准确

1、公司针对研发人员薪酬采用的核算方式，是否具有完整可靠的相关记录

研发人员薪酬主要包含基本工资、年终奖金、社会保险费、住房公积金等。其中，基本工资、社保公积金等已在员工签订劳动合同时确定，并参考其月度打卡出勤、工时情况进行发放；年终奖金根据研发人员年度员工述职与综合素质评估情况计算。公司具有完整可靠的相关记录情况，包括劳动合同、工时记录、年终述职记录、综合素质评估表、薪酬计算表等。

2、各研发项目参与人数及计入该研发项目的薪酬，结合员工同时参与多个研发项目的情况，说明如何分配同一员工薪酬支出至不同的项目，划分是否准确

各研发项目参与的人数及计入该研发项目的薪酬情况如下：

单位：万元

序号	研发项目	报告期内合计参与人数	计入研发项目的薪酬		
			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）	12	-	-	265.43
2	基于工业 4.0 的 MES 产品-APS 系统 v3.0 项目	15	-	-	298.19
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）	15	-	-	220.02
4	智能物料分拣辅助设备项目	4	-	103.69	108.73
5	工业互联网平台与应用项目	66	346.66	1301.03	1244.34
6	iWisdom 技术框架平台升级	53	813.51	618.28	-

序号	研发项目	报告期内合计参与人数	计入研发项目的薪酬		
			2021 年度	2020 年度	2019 年度
7	基于工业4.0的MES产品-数字化设备运行维护系统V1.0	11	283.17	-	-
8	数字化研发平台-卷烟包装数字化产品定义	12	237.2	-	-
9	智能物料分拣辅助设备 V2.0	6	132.88	-	-
10	安全管理软件 V3.0	9	140.39	-	-
11	基于机器视觉对烟叶外观量化评价方法及系统研究	9	76.42	-	-
合计		**212**	**2,030.22**	**2,023.00**	**2,136.72**

各类研发人员有着明确的分工，2019 年度和 2020 年度，不存在同一研发人员同时参与多个研发项目的情况，2021 年有 7 位研发人员同时参与了基于机器视觉对烟叶外观量化评价方法及系统研究和智能物料分拣辅助设备 V2.0 项目，主要由于烟叶外观等级和物料分拣都是基于视觉识别技术和机器学习技术，研究对象也都以烟叶为主，研究其在不同的工艺段场景下的智能应用，实验所需的拍摄仓、高算力服务器、核心研发团队都可共用。

针对上述情况，根据公司的工时相关管理制度，研发人员根据实际研发项目的情况打卡记入工时，财务人员根据研发人员当月实际人工成本在不同研发项目中的工时占比，将其工资记入相应项目的研发费用。

综上，研发人员参与多个研发项目时，公司合理分配员工薪酬支出至不同的项目，划分准确。

（三）说明研发费用的内控制度，核算归类是否准确，是否存在将营业成本或其他期间费用计入研发费用的情形

1、研发费用的内控制度

发行人制定了《研发项目管理制度》对研发人员的职责、研发活动的组织以及研发项目的立项、过程管理及验收进行了一系列规定。研发项目经可行性论证后，研发部门根据项目实际情况编制费用预算，按权限经公司管理层审批后执行，后续研发支出按预算进行管理，超预算的项目必须按权限履行追加预算审批，财务部门按项目编制各研发项目费用台账进行核算，并监督预算执行情况。公司研发支出的主要审批、监督程序如下表所示：

费用类型	审批、监督程序
职工薪酬	研发项目立项后，由项目负责人根据预算制定项目人员计划，经研发部门负责人审批、财务部门审核后，经公司管理层领导审批，审批后报财务部门备案。财务部按月定期发放工资，每年经人力部门经过评估后发放年终奖金。项目人员计划发生变动，需由公司研发部门负责人审批。
材料费	项目预算范围内的专用直接材料由项目负责人申请，经研发部门负责人、采购部门负责人、财务部门负责人、公司管理层审批后交由采购部门采购，项目组按需领用。每月末，财务部门根据研发领料单归集项目研发支出中的材料费。项目预算范围外发生的材料费用，按权限履行追加审批。
咨询费	项目研发需发生咨询费支出的，由研发项目负责人申请，经研发部门负责人、采购部门负责人、财务部门负责人、公司管理层审批后交由采购部门履行采购流程。合同签订后，按照合同约定以及公司付款制度进行付款。
其他	费用发生时由相关人员按项目名称填写费用报销单据或付款申请书，由项目负责人负责审核，支出金额在 1 万元（含）以下的费用项目开支由研发部门负责人审批，1 万元以上的费用项目开支由总经理审批，并在报销单或付款申请书上签字后方可送达财务部。

2、研发费用核算归集方法

报告期内，公司研发费用具体核算方法如下：

（1）工资薪酬：是指从事研发活动人员的工资、奖金、社会保险费、住房公积金等人工费用等，根据工时记录按照参与的研发项目进行归集；

（2）材料费：是指在研发实施过程中直接消耗的设备、材料等，根据各研发项目的实际领料归集并核算材料费；

（3）咨询费：是指公司研发过程中委外开发的费用，依据各研发项目实际发生金额归集；

（4）折旧与摊销：是指公司研发活动的房屋、设备等固定资产的折旧费，按照实际情况进行归集和分摊，计入相应的研发项目；

（5）物管费及水电费：是指公司用于研发活动的房屋的物业管理费用及日常水电费，按照实际情况进行归集和分摊，计入相应的研发项目；

（6）其他费用：是指研发人员会议费、差旅费、办公费等相关费用，公司依据各研发项目实际发生金额归集。

综上所述，公司研发费用核算、归集方法真实、准确、完整。

3、是否存在将营业成本或其他期间费用计入研发费用的情形

发行人营业成本主要包括工程项目人员的薪酬、材料、软件及服务费。其中，材料和软件产品及服务采取“以销定采”的方式，根据软件开发业务、系统集成业务等业务需求进行采购，从采购到入库至出库结转成本，均与具体的实施项目相对应，不存在研发项目中调用相关材料、软件产品及服务的情况。发行人项目实施人员的薪酬按照工时记录归集到各个项目的成本中，不存在计入研发费用的情况。

发行人其他期间费用，均按照费用支出用途、报销人员所属部门、物管水电的合理摊销计入相应的费用，不存在其他期间费用计入研发费用的情况。

综上所述，发行人不存在将营业成本或其他期间费用计入研发费用的情形。

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、取得发行人研发部门花名册，以及研发人员学历、专业、工作履历、研发项目工时情况等信息，对以上信息进行统计分析，判断研发人员与研发工作的关联性；

2、对研发部门负责人进行访谈，了解研发人员工作职责等情况；

3、对人力部门及财务部门进行访谈，了解研发人员薪酬核算方式，并取得相关核算记录，包括劳动合同、工时记录等情况；了解员工薪酬在研发项目中的分配方式，并取得各个研发项目参与人数及计入该研发项目的薪酬计算表；

4、获取公司研发费用内控制度，向财务部门了解研发费用核算归集方式、研发费用内控制度是否良好执行，是否存在将营业成本或其他费用计入研发费用的情形；

5、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。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人已就研发人员划分依据、研发人员的所属部门、职责、学历背景、工时统计等情况进行了说明；结合研发人员所属部门、职责、学历背景、工时统计、具体作用、专业、工作履历等情况，以及研发项目情况，发行人研发人员与其研发项目具有关联性，不存在将非研发人员列为研发人员的情况，不存在不当归集研发费用的情况；

2、发行人已对研发人员薪酬采用的核算方式做出说明，具有完整可靠的相关记录，包括劳动合同、工时记录、年终述职记录、综合素质评估表、薪酬计算表等；发行人列示了各研发项目参与人数及计入该研发项目的薪酬，研发人员根据实际研发项目的情况打卡记入工时，财务人员根据研发人员当月实际人工成本在不同研发项目中的工时占比，将其工资记入相应项目的研发费用，相关划分准确；

3、发行人已制定《研发项目管理制度》，内控制度完善且执行良好，各类研发费用核算归类准确，不存在将营业成本或其他期间费用计入研发费用的情形。

9.关于销售费用

根据申报材料及审核问询回复：

报告期内，发行人销售费用分别为 1,059.52 万元、1,109.80 万元、1,190.24 万元和 623.65 万元，销售费用率分别为 6.87%、5.81%、4.89%和 5.44%，持续下降且低于同行业可比公司平均水平。

请发行人：

结合销售模式、销售人员薪酬制度及薪酬波动情况、业务招待费及差旅费变动情况、同行业可比公司销售费用的具体构成及与发行人的对比情况等因素，分析说明报告期内发行人收入、客户数量持续增长、除上海烟草外的其他客户数量及收入增加但销售费用率持续下降，低于可比公司平均水平的原因及合理性，相关费用的准确性、完整性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请保荐人、会计师事务所的内核、质控部门对上述事项说明具体核查过程并出具明确的意见。

回复：

一、发行人说明

结合销售模式、销售人员薪酬制度及薪酬波动情况、业务招待费及差旅费变动情况、同行业可比公司销售费用的具体构成及与发行人的对比情况等因素，分析说明报告期内发行人收入、客户数量持续增长、除上海烟草外的其他客户数量及收入增加但销售费用率持续下降，低于可比公司平均水平的原因及合理性，相关费用的准确性、完整性

报告期内，发行人销售费用分别为 1,109.80 万元、1,190.24 万元和 1,224.88 万元，呈逐年增长的趋势。销售费用率分别为 5.81%、4.89%、4.45%，销售费用率有所下降，低于可比公司平均水平，主要是由发行人的销售模式、客户结构等因素所决定。报告期内，发行人存量客户的收入占比较高，销售人员不需要进行大规模的市场推广工作，具体分析如下：

1、销售模式、客户结构

报告期内，发行人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。相比而言，发行人业务相对聚焦，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，发行人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，发行人无需通过配置大量的销售人员达成业务目标。同行业可比公司中，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。剔除上述三家企业的影响，同行业可比公司的平均销售费用率为 4.87%、5.27%和 5.22%，与发行人的销售费用率较为接近，具体对比情况如下：

证券代码	证券简称	2021年度	2020年度	2019年度
688579.SH	山大地纬	6.74%	7.40%	5.54%
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		**5.22%**	**5.27%**	**4.87%**
公司		**4.45%**	**4.89%**	**5.81%**

数据来源：上市公司年报、半年报和招股说明书。

注：销售费用率=销售费用/营业收入。

报告期内，发行人销售费用逐年上升，销售费用率下降主要由于发行人的收入增幅大于销售费用的增幅。由于公司业务相对聚焦，无需通过销售人员大规模的推广，各年度来源于存量客户的收入占比较高，报告期内，发行人销售人员数量相对稳定。报告期内，发行人除上烟集团外的其他客户数量及收入持续增加，但与销售人员数量不构成线性关系，主要原因如下：

第一，报告期内，存量客户的收入增幅较快，例如交通银行、浦发银行、湖北中烟、江苏中烟等，这一方面是由于这些客户近年来信息化、数字化的需求增加，另一方面系对于发行人产品和服务质量较为满意。报告期内，来自于存量客户的收入金额为 14,516.15 万元、21,679.79 万元和 24,891.05 万元，占主营业务收入的比例分别为 76.81%、89.78%和 90.48%。这些存量客户的维护主要依靠项

目实施人员持续与客户的沟通，销售人员牵涉的精力相对较少，因此无需增加额外的销售人员；

第二，发行人获取新客户的渠道以行业内或者客户之间推荐为主，销售人员主要负责后续跟进和招投标等工作，无须大量销售人员进行市场推广工作。在获取新增客户后，后续的客户沟通和维护工作，会有项目实施人员参与其中。

综上，发行人除上烟集团外的其他客户数量及收入持续增加，与销售人员数量不构成线性关系。

2、销售人员薪酬制度及薪酬波动情况

销售人员的薪酬由基本工资和奖金构成，基本工资按市场水平确定，奖金与其目标完成情况相关，销售人员的目标通常包括新签合同目标、款项回收目标，以及拓展目标等。报告期内，发行人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，发行人销售人员的平均工资呈逐年上升趋势。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。

3、业务招待费及差旅费变动情况

报告期内，发行人的销售费用中业务招待费分别为 222.93 万元、298.12 万元和 330.37 万元，呈逐年上升的趋势，与销售收入变动趋势保持一致；发行人的销售费用中差旅费分别为 67.81 万元、39.36 万元和 41.21 万元，差旅费总体较少，主要由于发行人的客户所属地域相对较为集中，发行人在武汉、南京等地配有当地的销售人员和项目人员负责对接。2020 年和 2021 年的差旅费较低主要由于疫情的原因，销售人员的出差有所减少。

4、同行业可比公司销售费用的具体构成及与发行人的对比情况

同行业可比公司销售费用的具体构成及与发行人的对比情况如下表所示：

单位：万元

思特奇						
项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	6,370.05	63.37%	5,624.12	61.81%	5,487.36	53.06%
招待费	1,954.46	19.44%	1,946.54	21.39%	2,327.99	22.51%
差旅费	609.64	6.06%	623.54	6.85%	1,093.75	10.58%
租赁费及物业水电费	238.06	2.37%	239.74	2.64%	218.12	2.11%
资产折旧和摊销	305.42	3.04%	143.69	1.58%	107.92	1.04%
办公及会议费	32.01	0.32%	64.61	0.71%	344.75	3.33%
招聘及培训费	97.01	0.96%	69.65	0.77%	93.38	0.90%
其他	446.30	4.44%	386.49	4.25%	669.36	6.47%
合计	**10,052.94**	**100.00%**	**9,098.37**	**100.00%**	**10,342.64**	**100.00%**
朗新科技						
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（含股权激励）	14,139.14	45.09%	13,259.23	56.54%	11,494.43	56.47%
会议及业务招待费	6,569.03	20.95%	4,809.46	20.51%	4,415.30	21.69%
市场推广费	5,486.77	17.50%	1,487.39	6.34%	364.98	1.79%
差旅交通费	1,500.90	4.79%	1,159.21	4.94%	1,183.30	5.81%
投标服务费	1,619.56	5.16%	1,029.92	4.39%	1,177.69	5.79%
维修费	404.36	1.29%	360.02	1.54%	627.66	3.08%

房租物业费	112.14	0.36%	459.16	1.96%	447.57	2.20%
办公及通信费	403.26	1.29%	324.88	1.39%	292.90	1.44%
折旧及摊销	722.34	2.30%	141.80	0.60%	97.61	0.48%
其他	401.47	1.28%	419.71	1.79%	253.72	1.25%
合计	**31,358.98**	**100.00%**	**23,450.78**	**100.00%**	**20,355.16**	**100.00%**
宇信科技						
项目	**2021 年度**		**2020 年度**		**2019 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**
职工薪酬	9,023.82	58.08%	8,304.67	57.60%	7,754.11	61.73%
业务招待费	3,449.09	22.20%	3,171.94	22.00%	2,423.15	19.29%
股份支付	1,343.69	8.65%	1,058.84	7.34%	-	-
房屋租赁及物业费	-	-	195.38	1.36%	450.02	3.58%
差旅费	145.31	0.94%	169.07	1.17%	335.78	2.67%
办公费	145.42	0.94%	211.42	1.47%	260.31	2.07%
其他	1,430.68	9.21%	1,306.67	9.06%	1,338.95	10.66%
合计	**15,538.01**	**100.00%**	**14,418.01**	**100.00%**	**12,562.31**	**100.00%**
泽达易盛						
项目	**2021 年度**		**2020 年度**		**2019 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**
职工薪酬	540.48	38.35%	419.94	52.18%	322.21	53.04%
差旅费	117.37	8.33%	110.44	13.72%	105.77	17.41%
业务招待费	224.95	15.96%	92.36	11.48%	107.16	17.64%
办公费	271.09	19.24%	40.72	5.06%	41.74	6.87%
广告宣传费	174.33	12.37%	140.00	17.40%	25.20	4.15%
其他	80.98	5.75%	1.25	0.16%	5.34	0.88%
合计	**1,409.20**	**100.00%**	**804.71**	**100.00%**	**607.42**	**100.00%**
山大地纬						
项目	**2021 年度**		**2020 年度**		**2019 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**
职工薪酬	2,370.95	55.18%	2,058.25	56.16%	1,151.81	42.56%
交通差旅费	588.60	13.70%	471.16	12.86%	541.71	20.02%
招待费	528.78	12.31%	466.00	12.72%	419.26	15.49%
投标费	311.29	7.24%	312.17	8.52%	319.46	11.80%
办公费	124.32	2.89%	93.16	2.54%	65.37	2.42%

广告宣传费	114.76	2.67%	134.78	3.68%	133.21	4.92%
股份支付	14.95	0.35%	-	-	-	-
其他	243.13	5.66%	129.29	3.53%	75.65	2.80%
合计	**4,296.79**	**100.00%**	**3,664.81**	**100.00%**	**2,706.49**	**100.00%**
卫宁健康						
项目	**2021 年度**		**2020 年度**		**2019 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**
人员费用	19,627.32	50.70%	12,997.02	40.77%	9,395.26	38.87%
运营经费	17,309.44	44.72%	17,077.90	53.57%	13,019.42	53.86%
租赁及物业管理费	609.87	1.58%	591.49	1.86%	536.22	2.22%
质保金	531.90	1.37%	437.51	1.37%	334.12	1.38%
折旧及摊销	322.92	0.83%	131.46	0.41%	132.84	0.55%
其他	308.89	0.80%	643.51	2.02%	756.22	3.13%
合计	**38,710.35**	**100.00%**	**31,878.89**	**100.00%**	**24,174.08**	**100.00%**
安硕信息						
项目	**2021 年度**		**2020 年度**		**2019 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**
职工薪酬	1,780.79	56.63%	1,515.10	56.96%	1,465.91	50.78%
业务招待费	628.17	19.98%	443.38	16.67%	518.32	17.96%
质保期维护费	389.79	12.40%	432.63	16.26%	401.75	13.92%
差旅费	188.37	5.99%	123.16	4.63%	220.39	7.63%
会务咨询费	36.65	1.17%	29.33	1.10%	85.17	2.95%
办公费	19.59	0.62%	32.53	1.22%	59.79	2.07%
投标服务费	22.12	0.70%	9.15	0.34%	118.38	4.10%
股权激励费	25.29	0.80%	48.84	1.84%	-	-
其他	53.94	1.72%	26.02	0.98%	17.01	0.59%
合计	**3,144.71**	**100.00%**	**2,660.15**	**100.00%**	**2,886.72**	**100.00%**
易联众						
项目	**2021 年度**		**2020 年度**		**2019 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**
职工薪酬	8,001.37	66.14%	4,963.75	65.92%	5,386.91	66.20%
业务招待费	1,970.55	16.29%	881.90	11.71%	1,453.01	17.86%
广告及宣传费	323.22	2.67%	467.60	6.21%	329.91	4.05%
销售服务费	151.97	1.26%	340.32	4.52%	-	-

差旅费用	501.12	4.14%	335.37	4.45%	501.56	6.16%
办公费用	435.92	3.60%	274.28	3.64%	193.49	2.38%
其他费用	649.77	5.37%	207.15	2.75%	222.87	2.74%
租赁费	60.77	0.50%	53.70	0.71%	39.43	0.48%
折旧费	3.70	0.03%	5.77	0.08%	10.51	0.13%
合计	**12,098.40**	**100.00%**	**7,529.83**	**100.00%**	**8,137.69**	**100.00%**
发行人						
项目	**2021 年度**		**2020 年度**		**2019 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**
职工薪酬	669.18	54.63%	617.93	51.92%	614.64	55.38%
业务招待费	330.37	26.97%	298.12	25.05%	222.93	20.09%
中标费	139.60	11.40%	155.50	13.06%	124.19	11.19%
差旅费	41.21	3.36%	39.36	3.31%	67.81	6.11%
汽车费	13.81	1.13%	15.20	1.28%	10.78	0.97%
办公费	26.11	2.13%	19.34	1.63%	16.42	1.48%
股份支付	-	-	28.80	2.42%	50.00	4.51%
其他	4.59	0.37%	15.98	1.34%	3.02	0.27%
合计	**1,224.88**	**100.00%**	**1,190.24**	**100.00%**	**1,109.80**	**100.00%**

如上表所示，同行业可比公司之间销售费用的具体构成和披露口径不完全相同，但主要费用的构成情况与发行人基本可比。其中，职工薪酬系销售费用中最主要的支出，报告期各期，同行业可比公司销售费用中职工薪酬的平均占比分别为 52.84%、55.99%和 54.19%，业务招待相关经费的平均占比为 23.29%、21.26%和 21.48%，与发行人较为接近。

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、等；

2、获取发行人与销售费用相关的内控制度，了解销售费用的归集、核算方法，检查销售费用归集的准确性、完整性；

3、获取发行人报告期内销售费用构成明细表，分析业务招待费及差旅费等明细科目变动情况及合理性；

4、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；同时，对销售费用进行截止性测试，确认销售费用是否存在跨期；

5、查阅发行人收入明细表，了解报告期各期发行人合作的客户数量，并结合客户结构与发行人实际经营情况分析报告期内发行人收入、客户数量持续增长、除上海烟草外的其他客户数量及收入增加但销售费用率持续下降的合理性；

6、查阅发行人同行业可比公司定期报告，复核同行业可比公司销售费用率情况，分析发行人销售费用率水平低于可比公司平均水平的原因及合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人已结合销售模式、销售人员薪酬制度及薪酬波动情况、业务招待费及差旅费变动情况、同行业可比公司销售费用的具体构成及与发行人的对比情况等因素，对报告期内发行人收入、客户数量持续增长、除上海烟草外的其他客户数量及收入增加但销售费用率持续下降，低于可比公司平均水平的原因进行了说明，报告期内发行人收入、客户数量持续增长、除上海烟草外的其他客户数量及收入增加但销售费用率持续下降，低于可比公司平均水平具有合理性；

2、发行人的销售费用归集准确、完整。

三、中介机构质控、内核部门核查

（一）核查程序

根据《公司法》《证券法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《证券发行上市保荐业务管理办法》《证券公司投资银行类业务内部控制指引》等有关法律、行政法规和相关内核及质控规章制度，保荐机构投行质量控制部对项目组关于发行人审核问询函回复材料、项目组执行的核查程序及工作底稿进行了认真审核，投行内核管理部对发行人审核问询函回复材料中相关问题的核查情况和回复内容进行了认真审核。针对项目组就报告期内发行人收入、客户数量持

续增长、除上海烟草外的其他客户数量及收入增加但销售费用率持续下降，低于可比公司平均水平的原因及合理性，相关费用的准确性、完整性的核查程序，保荐人质控及内核部门履行了如下质量把关及复核工作：

1、复核项目组编制的报告期各期期间费用真实性、截止性底稿，复核相关费用的合同、发票、付款审批单、银行回单等底稿；

2、复核项目组访谈销售负责人、财务总监形成的底稿、获取发行人与销售费用相关的内控制度、收入明细表、销售费用构成明细表、同行业可比公司销售费用构成情况等底稿。

（二）核查结论

经核查，质控及内核部门同意项目组关于“问题 9.关于销售费用”的回复内容、核查程序及意见。

10.关于存货

根据申报材料及审核问询回复：

（1）发行人各期合同履约成本金额较大，一方面是因为发行人软件开发项目的周期较长，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。报告期各期末，1 年以上合同履约成本（在制项目成本）金额分别为 3,348.46 万元、2,903.03 万元、2,549.51 万元和 1,954.37 万元，主要由于公司软件开发项目的周期较长的缘故。

（2）2021 年 6 月末，合同履约成本较 2020 年末增长 1,274.82 万元，主要由于外购硬件成本的增长。

（3）首轮审核问询回复中“15.关于存货”列示的合同履约成本项目前十大项目合同履约成本金额，相关金额较小。

请发行人说明：

（1）截至反馈意见回复日，各期末存货的期后累计结转金额及比例，未结转的原因及后续安排。

（2）报告期内一年以上合同履约成本金额下降的原因，是否与公司软件开发项目的平均周期、履约进度、约定的验收周期相匹配。

（3）报告期各期末合同履约成本的具体构成情况（细分为原材料、服务费、人工等），未完工项目（合同履约成本）对应主要项目的具体情况，包括项目名称、已施工期限（月）、预计总施工期限、完工进度、是否存在已完工未验收或已验收未转入成本的情况，在建项目是否可分期验收、是否存在延期交付、是否存在调节成本的情形。

（4）是否存在将应结转成本费用计入存货科目的情形，存货核算的内控措施及核算准确性。

（5）对各类存货盘点的具体情况，是否存在盘点差异，如有，说明盘点差异原因及影响。

（6）2021 年 6 月底合同履约成本/在手订单金额占比上升，外购硬件成本增长的原因及合理性。

（7）期末合同履约成本对应项目金额较小的原因，各期末相关项目数量及金额分布区间，如何确保相关项目金额的准确性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对合同履约成本的具体监盘情况及核查方式、比例、结论，如何确保相关存货项目、金额、结转情况的准确性。

回复：

一、发行人说明

（一）截至反馈意见回复日，各期末存货的期后累计结转金额及比例，未结转的原因及后续安排

报告期各期末，存货的期后累计结转金额及比例如下表所示：

单位：万元

项目	存货金额	期后结转金额	期后结转比例
截至 2021 年 12 月 31 日			
库存商品	594.21	298.39	50.22%
合同履约成本	7,307.85	1,892.91	25.90%
合计	**7,902.06**	**2,191.30**	**27.73%**
截至 2020 年 12 月 31 日			
库存商品	677.39	667.83	98.59%
合同履约成本	6,053.51	5,477.43	90.48%
合计	**6,730.90**	**6,145.26**	**91.30%**
截至 2019 年 12 月 31 日			
库存商品	693.67	688.89	99.31%
合同履约成本	4,245.14	4,180.09	98.47%
合计	**4,938.81**	**4,868.98**	**98.59%**

如上表所示，2019 年末和 2020 年末，发行人存货的期后结转比例较高，存在个别尚未结转的项目，主要由于项目仍在实施过程中，尚未验收完毕的缘故。发行人软件开发的平均实施周期在 1-2 年，存在部分项目实施周期超过 2 年的情形。2019 年末的合同履约成本中，主数据设计梳理及平台搭建项目（主数据平台搭建）截至本审核问询函回复出具日尚未结转。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。少量库存商品尚未结转主要系备品、备件。

报告期各期末，发行人存货余额中，不存在因项目暂停、无法推进导致长期未结转的情形。

（二）报告期内一年以上合同履约成本金额下降的原因，是否与公司软件开发项目的平均周期、履约进度、约定的验收周期相匹配

报告期内，一年以上的履约合同成本金额分别为 2,903.03 万元、2,549.51 万元和 2,107.47 万元。2019 年度和 2020 年度，一年以上履约合同成本较高，主要是由于 2 年以上的合同履约成本金额较高，具体如下表所示：

单位：万元

1 年以上库龄分布	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1-2 年	1,980.11	1,904.80	1,831.60
2-3 年	-	541.24	782.97
3 年以上	127.35	103.47	288.46
合计	**2,107.47**	**2,549.51**	**2,903.03**

报告期各期末，一年以上合同履约成本主要系软件开发项目，软件开发项目的平均周期在 1-2 年，因此，发行人合同履约成本的库龄主要集中在 1 年以内和 1-2 年。报告期各期末，1-2 年的合同履约成本呈逐年增长的趋势，与项目平均周期、整体履约情况和验收周期相匹配。2019 年末和 2020 年末，2-3 年和 3 年以上库龄的合同履约成本金额较高主要由于个别项目由于外部原因，导致项目周期较长。报告期各期末，2-3 年和 3 年以上库龄的主要项目（履约成本超过 100 万元）情况如下：

单位：万元

项目	合同履约成本余额	库龄	项目周期较长的说明
2019 年末			
2019 年项目 1	383.21	2-3 年	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，生产设备直到 2019 年下旬完成所有部署工作，并于 2020 年启动验收，导致项目延期； 报告期内，科技园区建设除科技园区 MES 系统建设项目之外，还有集团信息管理系统科技园区推广项目，由于其是配套科技园区 MES 系统建设而形成的项目，因此也同步延期。 上述两个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
2019 年项目 2	195.87	2-3 年	
2019 年项目 3	190.49	2-3 年	这个项目合同于 2017 年 12 月签订，预计实施周期 18 个月，预计验收周期 3 个月，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，新建业务模块搭建在全新系统框架中，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，因此实际周期进一步延长。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
2019 年项目 4	100.49	3 年以上	基于移动平台的应用建设（安全管理）于 2015 年 11 月签订合同，合同金额 200 万元。该合同 2016 年 3 月完成需求确认，2016 年 9 月开始试运行。在该项目执行过程中，由于要满足《烟草行业安全管理信息系统建设总体要求和基本功能框架的通知》的最新要求，因此于 2016 年 12 月补充签订安全管理信息系统改造合同，对现有安全管理系统进行系统改造。基于移动平台的应用建设（安全管理）项目暂缓。 安全管理信息系统改造合同于 2017 年完成需求确认。但是由于 2018 年国家应急管理部门下发《应急管理部关于印发危险化学品生产存储企业安全风险评估诊断分级指南（试行）的通知》，烟草工业单位对标新规进行风险控制与隐患排查双机制管理的二次改造，此改造系外部原因导致的需求变更，导致本合同的系统改造内容延期到 2019 年底方才开始试运行，并于 2020 年完成对验收。 在对现有安全管理系统进行系统改造的同时，基于移动平台的应用建设（安全管理）项目的技术架构也一并进行了调整，并于 2021 年完成验收。 由于上述两个项目时间跨度较长系由于外部原因造成的。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
2019 年项目 5	187.97	3 年以上	

项目	合同履约成本余额	库龄	项目周期较长的说明
2020 年末			
2020 年项目 1	337.28	2-3 年	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
2020 年项目 2			
2020 年项目 3	113.97	2-3 年	主数据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。由于主数据的特点，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 年项目 4	103.47	3 年以上	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。
2021 年末			
2021 年项目 1	126.82	3 年以上	项目周期较长的原因详见2020年末2-3年以上库龄项目的说明

剔除上述影响后，报告期各期末一年以上的合同履约成本余额不存在明显下降的情况，与发行人软件开发项目的平均周期、履约进度、约定的验收周期相匹配。

（三）报告期各期末合同履约成本的具体构成情况（细分为原材料、服务费、人工等），未完工项目（合同履约成本）对应主要项目的具体情况，包括项目名称、已施工期限（月）、预计总施工期限、完工进度、是否存在已完工未验收或已验收未转入成本的情况，在建项目是否可分期验收、是否存在延期交付、是否存在调节成本的情形

1、报告期各期末合同履约成本的具体构成情况（细分为原材料、服务费、人工等）

报告期各期末，发行人合同履约成本的具体构成情况如下表所示：

单位：万元

合同履约成本分类	2021 年度	2020 年度	2019 年度
人工	3,134.61	3,135.49	3,270.58

合同履约成本分类	2021 年度	2020 年度	2019 年度
软件及服务费	2,320.51	2,132.59	841.35
材料	1,852.73	785.42	133.21
合计	**7,307.85**	**6,053.51**	**4,245.14**

2、未完工项目（合同履约成本）对应主要项目的具体情况，包括项目名称、已施工期限（月）、预计总施工期限、完工进度、是否存在已完工未验收或已验收未转入成本的情况，在建项目是否可分期验收、是否存在延期交付、是否存在调节成本的情形

发行人以项目作为财务核算单位，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，不存在调节成本的情形，发行人合同履约成本的变动情况与在执行订单的变动趋势相匹配。

报告期各期末，发行人未完工项目（合同履约成本）对应主要项目的具体情况如下表：

项目名称	合同履约成本（万元）	占期末合同履约成本的比例	已施工期限（月）	预计总施工期限（月）	截至各期末完成进度	期后结转占比情况	是否存在已完工未验收	是否存在已验收未转入成本	是否存在可分期验收的条款	期末是否存在延期交付的情形	是否存在调节成本
2021 年末											
2021 年项目 1	1,027.16	14.05%	6	18	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	期后按合同约定期提供服务	否	否	否	否	否
2021 年项目 2	729.32	9.98%	15	18	处于试运行已确认阶段	未验收	否	否	否	否	否
2021 年项目 3	408.20	5.58%	7	36	设备已交付，处于系统联调阶段	已完工、已验收	否	否	否	否	否
2021 年项目 4	334.93	4.58%	11	18	处于试运行阶段	未验收	否	否	否	否	否
2021 年项目 5	308.17	4.22%	2	3	验收资料已交付，下一步是进行项目验收	已完工、已验收	否	否	否	否	否

项目名称	合同履约成本（万元）	占期末合同履约成本的比例	已施工期限（月）	预计总施工期限（月）	截至各期末完成进度	期后结转占比情况	是否存在已完工未验收	是否存在已验收未转入成本	是否存在可分期验收的条款	期末是否存在延期交付的情形	是否存在调节成本
2021 年项目 6	283.49	3.88%	14	17	验收资料已交付，下一步室进行项目验收	已完工、已验收	否	否	否	否	否
2021 年项目 7	279.27	3.82%	12	18	需求已经确认	未验收	否	否	否	否	否
2021 年项目 8	253.19	3.46%	10	30	详细设计报告已提交	未验收	否	否	否	否	否
2021 年项目 9	207.63	2.84%	12	24	详细设计报告已提交	未验收	否	否	否	否	否
2021 年项目 10	190.17	2.60%	12	20	测试报告已签收	未验收	否	否	否	否	否
合计	**4,021.53**	**55.03%**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2020 年末											
2020 年项目 1	813.87	13.44%	2	12	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	期后按合同约定期提供服务	否	否	否	否	否
2020 年项目 2	564.69	9.33%	9	15	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	已完工、已验收	否	否	否	否	否
2020 年项目 3	290.67	4.80%	4	10	产品已到货交付，	已完工、	否	否	否	否	否

项目名称	合同履约成本（万元）	占期末合同履约成本的比例	已施工期限（月）	预计总施工期限（月）	截至各期末完成进度	期后结转占比情况	是否存在已完工未验收	是否存在已验收未转入成本	是否存在可分期验收的条款	期末是否存在延期交付的情形	是否存在调节成本
					上线试运行中	已验收					
2020 年项目 4	251.54	4.16%	13	22	系统通过试运行验证	已完工、已验收	否	否	否	否	否
2020 年项目 5	223.71	3.70%	24	30	系统通过试运行验证	已完工、已验收	否	否	否	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。该项目已于 2021 年度验收完毕	否
2020 年项目 6	221.70	3.66%	2	12	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	期后服务未提供完毕	否	否	否	否	否
2020 年项目 7	199.43	3.29%	5	12	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	期后服务已提供完毕	否	否	否	否	否
2020 年项目 8	191.68	3.17%	15	23	系统处于试运行阶	已完工、	否	否	否	否	否

项目名称	合同履约成本（万元）	占期末合同履约成本的比例	已施工期限（月）	预计总施工期限（月）	截至各期末完成进度	期后结转占比情况	是否存在已完工未验收	是否存在已验收未转入成本	是否存在可分期验收的条款	期末是否存在延期交付的情形	是否存在调节成本
					段	已验收					
2020 年项目 9	171.73	2.84%	6	18	已完成详细设计，下一步要进行代码开发实现	已完工、已验收	否	否	否	否	否
2020 年项目 10	169.10	2.79%	12	17	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	已完工、已验收	否	否	否	否	否
合计	**3,098.14**	**51.18%**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2019 年末											
2019 年项目 1	383.21	9.03%	33	44	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	已完工、已验收	否	否	否	该项目为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。项目延期系外部原因造成的，与客户不存在纠纷或受到处罚的情形。	否

项目名称	合同履约成本（万元）	占期末合同履约成本的比例	已施工期限（月）	预计总施工期限（月）	截至各期末完成进度	期后结转占比情况	是否存在已完工未验收	是否存在已验收未转入成本	是否存在可分期验收的条款	期末是否存在延期交付的情形	是否存在调节成本
										该项目已于 2020 年度验收完毕	
2019 年项目 2	284.00	6.69%	14	21	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	已完工、已验收	否	否	否	否	否
2019 年项目 3	195.87	4.61%	33	43	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	已完工、已验收	否	否	否	该项目为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。项目延期系外部原因造成的，与客户不存在纠纷或受到处罚的情形。该项目已于 2020 年度验收完毕	否
2019 年项目 4	190.49	4.49%	25	27	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	已完工、已验收	否	否	否	否	否

项目名称	合同履约成本（万元）	占期末合同履约成本的比例	已施工期限（月）	预计总施工期限（月）	截至各期末完成进度	期后结转占比情况	是否存在已完工未验收	是否存在已验收未转入成本	是否存在可分期验收的条款	期末是否存在延期交付的情形	是否存在调节成本
					项目验收						
2019 年项目 5	187.97	4.43%	37	47	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	已完工、已验收	否	否	否	在项目执行过程中由于国家行业标准修订,造成较大范围需求变更及重新开发导致项目周期延长。项目延期系外部原因造成的，与客户不存在纠纷或受到处罚的情形。该项目已于 2020 年度验收完毕	否
2019 年项目 6	178.88	4.21%	13	30	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	已完工、已验收	否	否	否	该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。该项目已于 2021 年度验收完毕	否
2019 年项目 7	173.81	4.09%	18	26	已完成代码开发和测试，并与客户确	已完工、已验收	否	否	否	否	否

项目名称	合同履约成本（万元）	占期末合同履约成本的比例	已施工期限（月）	预计总施工期限（月）	截至各期末完成进度	期后结转占比情况	是否存在已完工未验收	是否存在已验收未转入成本	是否存在可分期验收的条款	期末是否存在延期交付的情形	是否存在调节成本
					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						
2019 年项目 8	157.59	3.71%	1	12	在服务期内持续提供运维服务	已完工、已验收	否	否	否	否	否
2019 年项目 9	111.75	2.63%	6	8	硬件已交付，并完成联调，软件部分开发完毕，已在试运行中	已完工、已验收	否	否	否	否	否
2019 年项目 10	108.94	2.57%	12	30	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	已完工、已验收	否	否	否	该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。该项目已于 2021 年度验收完毕	否
合计	**1,972.52**	**46.47%**	-	-	-	-	-	-	-	-	-

（四）是否存在将应结转成本费用计入存货科目的情形，存货核算的内控措施及核算准确性

1、是否存在将应结转成本费用计入存货科目的情形

发行人建立了较为完善的内控管理制度，严格按每一个项目作为财务核算单位，对于外购的材料、软件及服务，发行人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，不存在调节成本和存货科目的情形，发行人合同履约成本的变动情况与在执行订单的变动趋势相匹配。

报告期各期末，发行人不存在应结转成本费用而计入存货科目的情形。公司的项目成本主要包括原材料、人工成本和技术服务费等。报告期各期末，发行人合同履约成本的具体构成情况如下表所示：

单位：万元

合同履约成本分类	2021 年度	2020 年度	2019 年度
人工成本	3,134.61	3,135.49	3,270.58
软件及服务费成本	2,320.51	2,132.59	841.35
材料成本	1,852.73	785.42	133.21
合计	**7,307.85**	**6,053.51**	**4,245.14**

如上表所示，报告期各期末的合同履约成本中，人工成本相对稳定。2020 年末和 2021 年末，软件及服务费成本的增长主要是由于软件产品销售及服务业务订单增长，报告期各期末，发行人软件产品销售及服务业务在手订单金额分别为 587.00 万元、2,509.47 万元、6,222.56 万元。材料成本的增长主要由于在执行的系统集成业务订单增长。报告期各期末，发行人系统集成业务在手订单金额分别为 1,229.93 万元、2,434.01 万元、5,913.31 万元。

综上，报告期内，发行人合同履约成本中，各类成本构成的变动具有合理性，与相关订单的增长趋势一致，不存在将应结转成本费用计入存货科目的情形。报告期各期末，发行人在手订单金额分别为 21,449.46 万元、27,125.81 万元和 34,821.89 万元，呈现逐年稳步增长的趋势。

2、存货核算的内控措施及核算准确性

对于存货管理，公司建立了《采购管理制度》《项目管理制度》《存货管理

制度》等制度，已经形成了较成熟的管理方法，对项目信息进行记录和管理。

发行人存货主要分为库存商品、合同履约成本，合同履约包括（人工成本、软件及服务成本、材料成本）。

对于外购的材料、软件及服务，公司按照具体的合同编号进行核算和统计，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，项目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，并由质量部进行复核。每个月工时记录汇总至财务部，财务部按项目工时再将人工成本在各项目之间进行分配。对应的销售合同在满足收入确认条件前，均计入合同履约成本，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。

对于备品备件，公司会定期采购以保证不时之需，若采购后发往客户现场，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；若采购后直接进入公司仓库，则由公司仓库管理人员进行验收，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，验收后均计入库存商品。

公司各期末将按照《存货管理制度》对各类存货进行盘点，盘点差异表形成处理意见，经管理层批准后进行相关账务处理。

综上，公司制定了较为完善的存货管理制度和核算方法并遵照执行，能够保证核算的准确性。

（五）对各类存货盘点的具体情况，是否存在盘点差异，如有，说明盘点差异原因及影响

公司存货中可进行实物盘点的部分为库存商品、以及合同履约成本中的材料

部分。公司报告期期末对可进行盘点的存货进行现场盘点，对不可进行实物盘点的非材料的合同履约成本进行核查。

以下为各类存货的具体盘点情况：

1、库存商品

库存商品存放于两类地点，一类为公司仓库，另外一类为项目所在地（该类存货的发出和收回均受公司控制）。报告期各期末，公司均执行库存商品的现场盘点工作，由仓库管理员或项目所在地相关负责人、财务部和内审部共同组成盘点小组，依据每期末库存商品明细进行全面盘点。盘点过程如若存在盘点差异，由仓库管理专员调阅库存商品出入库记录查找原因，财务部、内审部对差异原因进行核实并记录。

发行人在 2019 年末、2020 年末和 2021 年年末对其全部库存商品进行了盘点，材料与账面核对一致，不存在差异。

2、合同履约成本

报告期各期末，公司合同履约成本主要为软件开发业务、系统集成业务等业务的人员薪酬、材料、外购软件产品及服务，其中，公司对合同履约成本内的实物材料部分进行了全面的盘点。

报告期各期末，采购部门导出各项目材料清单，并据以编制盘点表，采购部门将盘点表交由各项目组，各项目组相关负责人组织实施盘点，核实产品数量、型号、状态等信息，采购部门、财务部门指派人员参与盘点。盘点后项目组相关负责人根据盘点情况整理填写盘点表，同时如有盘盈盘亏情况，在盘点表中说明盘盈盘亏原因，提交到财务部。财务部根据盘点结果和盘盈盘亏原因提出处理意见，盘盈盘亏处理意见经采购部负责人、财务总监审核后报总经理审批，并做相应的账务处理。

发行人在 2019 年末、2020 年末和 2021 年年末对该类适用于实物盘点的合同履约成本进行了盘点，与账面核对一致，不存在差异。

（六）2021 年 6 月底合同履约成本/在手订单金额占比上升，外购硬件成本增长的原因及合理性

2021 年 6 月末，合同履约成本/在手订单金额占比上升主要由于发行人通常在上半年度新签订单较少，新签订单主要集中在下半年度，因此 6 月末的在手订单金额通常较低，这符合发行人的业务特点。

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，发行人合同履约成本/在手订单金额占比分别为 19.79%、22.32%和 20.99%，总体较为平稳，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
合同履约成本	7,307.85	6,053.51	4,245.14
在手订单（不含税）	34,821.89	27,125.81	21,449.46
合同履约成本期末余额/在手订单金额（不含税）	20.99%	22.32%	19.79%

2021 年 6 月末，合同履约成本中，外购硬件成本较高主要由于多个系统集成项目在 2021 年上半年开工并采购了项目所需的硬件设备，截至 2021 年 6 月末部分项目尚未完工验收所致，主要项目情况如下表示：

单位：万元

项目名称	合同金额（含税）	材料成本	采购的主要硬件设备	验收时间	外采硬件是否与合同约定的相匹配
项目 1	778.50	334.93	计算机设备、大屏等	未验收	是
项目 2	395.70	258.80	交换机、防火墙等	2021 年 7 月	是
项目 3	416.12	211.72	超融合一体机、交换机等	2021 年 10 月	是
项目 4	258.60	205.19	视频会议设备等	2021 年 7 月	是
合计	**1,848.92**	**1,010.64**	-	-	-

2019 年度、2020 年度和 2021 年 6 月，发行人的系统集成在手订单金额分别为 1,229.93 万元、2,434.01 万元和 4,348.95 万元。发行人 2021 年 6 月末存货中外购硬件成本上升与系统集成业务的在手订单金额的变动趋势保持一致，具有合理性，不存在调节成本的情形。

（七）期末合同履约成本对应项目金额较小的原因，各期末相关项目数量及金额分布区间，如何确保相关项目金额的准确性

1、期末合同履约成本对应项目金额较小的原因，各期末相关项目数量及金额分布区间

报告期各期，合同履约成本所对应项目金额合理，不存在金额明显偏低的情形。报告期各期末，前十大合同履约成本对应的项目金额的情况如下表所示：

项目名称	合同履约成本（万元）
截至 2021 年 12 月 31 日	
2021 年项目 1	1,027.16
2021 年项目 2	729.32
2021 年项目 3	408.20
2021 年项目 4	334.93
2021 年项目 5	308.17
2021 年项目 6	283.49
2021 年项目 7	279.27
2021 年项目 8	253.19
2021 年项目 9	207.63
2021 年项目 10	190.17
小计	**4,021.53**
占期末合同履约成本的比例	**55.03%**
截至 2020 年 12 月 31 日	
2020 年项目 1	813.87
2020 年项目 2	564.69
2020 年项目 3	290.67
2020 年项目 4	251.54
2020 年项目 5	223.71
2020 年项目 6	221.70
2020 年项目 7	199.43
2020 年项目 8	191.68
2020 年项目 9	171.73
2020 年项目 10	169.10

小计	**3,098.14**
占期末合同履约成本的比例	**51.18%**
截至 2019 年 12 月 31 日	
2019 年项目 1	383.21
2019 年项目 2	284.00
2019 年项目 3	195.87
2019 年项目 4	190.49
2019 年项目 5	187.97
2019 年项目 6	178.88
2019 年项目 7	173.81
2019 年项目 8	157.59
2019 年项目 9	111.75
2019 年项目 10	108.94
小计	**1,972.52**
占期末合同履约成本的比例	**46.47%**

报告期各期末，前十大项目的履约成本的金额分别为 1,972.52 万元、3,098.14 万元和 4,021.53 万元，占履约成本总额的比例分别为 46.47%、51.18%、55.03%。部分项目的履约成本金额较小主要由于项目处于较为初期阶段，发生的成本相对较少。报告期各期末，发行人履约成本的金额准确。

报告期各期末，发行人合同履约成本所对应的项目数量和金额分布区间情况如下表所示：

单位：万元

合同区间（含税）	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	数量	合同履约成本对应的金额	数量	合同履约成本对应的金额	数量	合同履约成本对应的金额
100 万元以下	25	389.06	28	345.04	32	597.58
100-300 万元	19	793.25	31	1,570.67	30	1,149.30
300-500 万元	14	1,444.77	12	1,280.04	16	1,712.76
500-800 万元	10	2,223.25	9	1,144.53	2	118.27
800 万元以上	8	2,457.52	3	1,713.22	2	667.22
合计	**76**	**7,307.85**	**83**	**6,053.51**	**82**	**4,245.14**

2、如何确保相关项目金额的准确性

发行人以项目作为财务核算单位，对于外购的材料、软件及服务，发行人按照具体的合同编号进行核算和统计，各项成本均可以对应到具体销售合同。发行人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。

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，质量部每月对各项目的工时进行复核，检查各研发项目工时是否有漏记、错记等情况，如有问题将联系相关项目负责人进行整改，整改完成并最终确认无误后由质量部锁定当月各项目工时，工时一旦锁定后不可再修改。每个月工时记录汇总至财务部，财务部按项目工时再将人工成本在各项目之间进行分配。

发行人已建立了较为完善的《项目管理制度》和项目成本归集及分配核算体系并能切实执行，可以保证各个项目相关成本金额归集的准确性和完整性。

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，分析其未完工项目的具体组成及主要项目的具体情况；

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；

5、查阅并取得了发行人的存货管理制度、盘点记录，访谈财务负责人了解存货核算的内控措施以及盘点情况，对公司存货执行了分析、监盘等程序。

（二）说明对合同履约成本的具体监盘情况及核查方式、比例、结论，如何确保相关存货项目、金额、结转情况的准确性

1、合同履约成本的具体监盘情况

发行人合同履约成本主要系未完工项目的材料、人工成本、软件及服务费用。2020 年末、2021 年末，保荐机构进场后对合同履约成本中的直接材料执行监盘程序，并抽取部分材料执行抽盘程序，监盘金额占合同履约成本中直接材料金额的比例分别为 66.79%及 73.25%。2019 年末，保荐机构尚未进场故未执行监盘程序，为验证期末余额，保荐机构执行以下替代性测试：获取合同履约成本明细账、匹配至业务类型；对企业合同履约成本核算方式进行访谈，并获取支持性文件；对主要项目成本进行重新计算以验证各项目合同履约成本归集的准确性及期末余额的准确性；取得主要成本的采购合同、结算单、交付记录等支持性单据并核查其准确性；结合期后结转收入情况，并获取期后相关收入确认依据以验证期末余额的真实性及完整性。替代性测试金额占 2019 年末发行人合同履约成本金额的比例为 86.32%。

2、合同履约成本的核查方式、比例

（1）了解公司合同履约成本归集及分配方法、核算流程等；

（2）获取合同履约成本明细表，分析其构成情况；

（3）核查合同履约成本期后结转情况，检查结转金额准确性、完整性及其与收入的配比性；

（4）执行分析性复核程序，分析库存商品、合同履约成本各期变动情况及其合理性；

（5）执行截止性测试程序，核查库存商品、合同履约成本核算是否存在跨期情形；

（6）执行实物材料的监盘和抽凭程序；

（7）针对合同履约成本中，非实物材料，执行如下测试：

①职工薪酬部分，了解公司工时记录、直接人工核算相关的内部控制，评价内部控制是否得到有效执行，获取公司各期工资计提表，核查员工薪酬是否与账面记录相一致，检查员工工资的真实性、准确性和完整性；查阅公司工时系统上申报记录，并进行人工穿行测试，检查工时、工作量是否合理；

②软件及服务费等直接归属于项目的费用，检查原始交付记录、合同、结算单和记账凭证等相关原始记录等。

（8）对软件开发类合同履约成本的核查方法另包括：对于合同明确约定开发节点的项目，取得项目阶段性成果的证明材料，对于存在可视化成果的项目要求现场演示等。

报告期各期末，合同履约成本核查比例 86.32%、75.88%和 74.39%。

3、核查结论

报告期内，发行人合同履约成本真实，计价准确、完整；不存在减值迹象，经减值测试无需计提跌价准备；符合实际情况，不存在异常。

4、如何确保相关存货项目、金额、结转情况的准确性

发行人建立了《采购管理制度》《项目管理制度》《存货管理制度》等制度，已经形成了较成熟的存货管理方法，对存货项目、金额、结转准确性进行了有效把控。

对于存货中的外购的材料、软件及服务，发行人按照具体的合同编号进行核算和统计，各项成本均可以对应到具体销售合同。发行人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。待项目满足收入确认条件时，项目对应的该类存货结转至成本。

对于存货中的人工成本（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，并由质量部进行复核。每个月工时记录汇总至财务部，财务部按项目工时再将人工成本在各项目之间进

行分配。待项目满足收入确认条件时，项目对应的存货结转至成本。

因此，各项存货在结转成本前均可以与各项目相匹配，不存在某一存货运用于多个项目的情况；各项存货对应的金额即为采购价格或分摊的员工薪酬，该金额清晰、准确；项目满足收入确认条件时，项目对应的所有存货结转至成本，不存在结转数量、金额结转错误的情况，结转时间准确。

综上，发行人可以确保相关存货项目、金额、结转情况的准确性。

（三）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存货的期后累计结转金额及比例，未结转的原因及后续安排；

2、发行人已说明报告期内一年以上合同履约成本金额下降的原因，与公司软件开发项目的平均周期、履约进度、约定的验收周期相匹配；

3、发行人已说明报告期各期末合同履约成本的具体构成情况，未完工项目（合同履约成本）对应主要项目的具体情况等信息，不存在已完工未验收或已验收未转入成本的情况，在建项目不存在可分期验收的情况，个别项目因外部原因导致期末存在延期交付的情形，但不存在调节成本的情形；

4、发行人不存在将应结转成本费用计入存货科目的情形，存货核算的内控措施完善，核算准确；

5、发行人已说明对各类存货盘点的具体情况，不存在盘点差异；

6、发行人已说明 2021 年 6 月底合同履约成本/在手订单金额占比上升，外购硬件成本增长的原因及合理性；

7、发行人已说明期末合同履约成本对应项目金额较小的原因，以及各期末相关项目数量及金额分布区间的情况，发行人已建立了较为完善的《项目管理制度》和项目成本归集及分配核算体系并能切实执行，可以保证各个项目相关成本金额归集的准确性和完整性。

11.关于实际控制人对外投资

公开信息显示：

实际控制人茆宇忠控制的企业威士顿资管的经营范围包括“资产管理”，“创业投资”，威士顿资管为常州斐君隆成股权投资合伙企业（有限合伙）的合伙人。

请发行人结合威士顿资管、发行人实际控制人及其近亲属控制的企业中主营业务为“投资”、“股权投资”等企业的对外投资情况，说明其对外的投资企业从事业务是否与发行人相似，是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

请发行人结合威士顿资管、发行人实际控制人及其近亲属控制的企业中主营业务为“投资”、“股权投资”等企业的对外投资情况，说明其对外的投资企业从事业务是否与发行人相似，是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

根据发行人实际控制人填写的调查问卷及具体的书面确认，并经保荐机构通过公开资料查询，截至本问询函回复出具日，除威士顿资管外，发行人实际控制人及其近亲属控制的企业不存在主营业务为投资或股权投资的情况。

威士顿资管对外投资的企业不存在从事业务与发行人相似的情况，亦不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。除发行人外，威士顿资管具体对外投资情况如下表所示：

序号	公司/企业名称	主营业务	业务与发行人是否相似	是否存在构成重大不利影响的同业竞争
1	上海崇明敦禾农业科技有限公司	农作物、果蔬的种植，食用农产品的销售	否	否
2	上海威涞实业有限公司	物业管理	否	否
3	常州斐君隆成股权投资合伙企业（有限合伙）	基金协会备案的私募股权投资基金	否	否

为了更好地维护公司及其他股东的利益，发行人控股股东、实际控制人出具了《避免同业竞争承诺函》，明确承诺如下：

“本人及本人近亲属目前及将来不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务或活动；或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任董事、监事、高级管理人员或核心技术人员；不向其他在业务上与公司相同、类似或构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供资金、管理、技术或提供销售渠道、客户信息等支持。

本人及本人近亲属控制的其他企业目前及将来不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务或活动；或拥有与公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；不向其他在业务上与公司相同、类似或构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供资金、管理、技术或提供销售渠道、客户信息等支持。

在本人作为公司控股股东、实际控制人期间，如本人获得的商业机会与公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本人将立即通知公司，并将该商业机会转让予公司，以确保公司及其全体股东利益不受损害。

如公司认定本人正在或将要从事的业务与公司存在同业竞争，则本人将在公司提出异议后及时转让或终止上述业务，如公司有意受让上述业务，则公司享有上述业务在同等条件下的优先受让权。

如本人违反上述承诺，公司及公司其他股东有权根据本承诺函依法申请强制本人履行上述承诺，并赔偿公司及公司其他股东因此遭受的全部损失；同时，本人因违反上述承诺所取得的利益归公司所有。”

综上，保荐机构认为，威士顿资管、发行人实际控制人及其近亲属控制的企业，及前述企业对外投资的企业不存在业务与发行人业务相似的情形，不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

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、登录国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）、企查查（https://www.qichacha.com/）、天眼查（https://www.tianyancha.com/）查询威士顿资管、发行人实际控制人及其近亲属控制的企业的情况及前述企业的对外投资情况；

2、查阅了发行人及发行人实际控制人出具的说明；查阅了发行人控股股东、实际控制人出具了《避免同业竞争承诺函》。

（二）核查结论

经核查，保荐人和发行人律师认为：

威士顿资管、发行人实际控制人及其近亲属控制的企业，及前述企业对外投资的企业不存在业务与发行人业务相似的情形，不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

12.关于经营业绩

报告期内，发行人扣非后净利润分别为 2,144.15 万元、3,738.77 万 元 、6,028.37 万元和 1,434.92 万元。

请发行人说明：

（1）2021 年全年业绩情况，结合各类产品及服务的收入情况，说明分析业绩变动的主要来源，发行人收入和利润变动趋势是否与同行业可比公司存在显著差异、是否符合行业特征及趋势。

（2）2021 年全年主要会计报表项目与上年相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析并说明变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性。

（3）2022 年第一季度业绩预计情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）2021 年全年业绩情况，结合各类产品及服务的收入情况，说明分析业绩变动的主要来源，发行人收入和利润变动趋势是否与同行业可比公司存在显著差异、是否符合行业特征及趋势

2021 年度，发行人实现营业收入 27,541.29 万元，较 2020 年增长 13.06%；归属于母公司所有者的净利润 6,252.60 万元，较 2020 年增长 3.60%。

报告期内，发行人各类主要产品及服务的收入变动情况如下表所示：

单位：万元

业务类型	2021年度		2020年度		2019年度
	主营业务收入	变动幅度	主营业务收入	变动幅度	主营业务收入
软件开发	10,638.81	14.92%	9,257.76	31.02%	7,066.01
运维服务	7,457.50	8.18%	6,893.81	10.27%	6,251.89
系统集成	5,150.60	15.76%	4,449.23	0.14%	4,442.94
软件产品销售及服务	4,261.93	20.14%	3,547.49	211.63%	1,138.36

业务类型	2021年度		2020年度		2019年度
	主营业务收入	变动幅度	主营业务收入	变动幅度	主营业务收入
合计	**27,508.84**	**13.92%**	**24,148.30**	**27.77%**	**18,899.19**

如上表所示，2021年度发行人各类产品及服务收入均呈现稳步增长的趋势，新增订单也呈现逐年增长的趋势。报告期内，发行人新增订单（不含税）金额分别为1.86亿元、2.98亿元和3.52亿元。

2021 年全年，发行人整体业绩表现较为稳定，不存在重大变动，与已披露2021年年度报告的同行业可比公司相比，收入和利润变动趋势不存在明显差异。

（二）2021 年全年主要会计报表项目与上年相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析并说明变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性

2021 年全年主要会计报表项目与上年相比的变动情况如下表所示：

1、资产负债表主要项目变动情况及影响

公司 2021 年 12 月 31 日资产负债表的主要报表项目与上年年末相比的变动幅度较大的说明如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	变动	变动幅度	变动幅度较大的原因说明
货币资金	19,020.34	18,726.80	293.54	1.57%	-
应收账款	4,668.55	4,001.68	666.87	16.66%	应收账款余额上升主要由于2021年度发行人营业收入的增长。2019 年末至 2021 年末，应收账款余额占2019年度至2021年度营业收入的比例分别为21.13%、17.66%和18.03%，占比总体稳定
其他应收款	375.70	204.44	171.25	83.77%	主要由于履约保证金的增加
存货	7,902.06	6,730.89	1,171.17	17.40%	存货余额有所上升主要由于在手订单

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	变动	变动幅度	变动幅度较大的原因说明
					的增长
投资性房地产	68.97	2,394.52	-2,325.56	-97.12%	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
固定资产	7,132.17	3,986.35	3,145.82	78.91%	公司固定资产上升一方面由于部分原先用于出租的办公房产转为自用，另一方面由于在广州新购置了办公物业，用于拓展业务
应付账款	2,516.32	1,380.82	1,135.50	82.23%	2021 年末，公司应付账款余额大幅增加，主要由于公司四季度采购较多存储器等设备
合同负债	7,033.91	7,312.70	-278.78	-3.81%	-

2、利润表主要项目变动情况及影响

公司 2021 年利润表主要报表项目与上年相比的变动情况及变动幅度较大的的说明、可能产生的影响、相关影响因素是否具有持续性的分析具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	变动	变动幅度	变动幅度较大的原因说明
营业收入	27,541.29	24,359.09	3,182.20	13.06%	-
营业成本	15,217.45	12,478.16	2,739.29	21.95%	营业成本增长主要由于营业收入增长所致，增幅高于营业收入主要由于部分合同的外购成本较高所致
销售费用	1,224.88	1,190.24	34.64	2.91%	-
管理费用	2,598.61	2,090.59	508.01	24.30%	管理费用增长一方面由于职工薪酬增长，另一方面由于部分投资性房产转为自用办公场所，导致当期折旧费用有所增长

项目	2021 年度	2020 年度	变动	变动幅度	变动幅度较大的原因说明
研发费用	2,069.15	2,231.81	-162.66	-7.29%	-
利润总额	7,142.47	6,952.43	190.04	2.73%	-
净利润	6,252.60	6,035.60	217.00	3.60%	-
归属于母公司股东的净利润	6,252.60	6,035.60	217.00	3.60%	-

3、现金流量变动情况及影响

报告期各期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 3,333.28 万元、4,431.11 万元和 5,445.30 万元，呈逐年增长的趋势，现金流情况良好。

综上，2021 年发行人整体业绩表现较为稳定，主要会计报表项目的变动具有合理解释，对发行人的经营情况和未来业务不存在重大不利影响。2019 年末、2020 年末和 2021 年末，发行人在手订单金额分别为 2.15 亿元、2.71 万元和 3.48 万元，2021 年末发行人在手订单金额较 2020 年末增长 28.37%，整体业务发展情况良好。

（三）2022 年第一季度业绩预计情况

发行人项目执行和验收的季节性较强，加上春节假期以及上海地区较为严重的新冠疫情等因素的影响，一季度的营业收入和利润相对较低，具体业绩情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年 1-3 月	变动幅度
营业收入	6,283.65	4,136.58	51.90%
扣除非经常性损益后的净利润	449.29	230.50	94.92%

注：上表数据未经申报会计师审计。

发行人的业绩季节性波动具有行业普遍性，同行业可比公司一季度的营业收入和净利润占比情况具体情况如下：

同行业可比公司	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	一季度营业收入（万元）	一季度营业收入占比	一季度营业收入（万元）	一季度营业收入/全年度营业收入	一季度营业收入（万元）	一季度营业收入/全年度营业收入

卫宁健康	34,470.27	12.53%	27,797.33	12.26%	24,696.84	12.94%
思特奇	6,919.94	7.65%	5,920.38	8.03%	8,817.03	10.25%
泽达易盛	3,601.42	10.95%	2,457.02	9.61%	894.97	4.04%
朗新科技	60,065.38	12.95%	37,147.95	10.97%	6,166.50	2.08%
山大地纬	3,364.81	5.28%	3,896.68	7.87%	5,393.83	11.04%
易联众	7,236.23	8.31%	9,114.61	8.67%	10,582.06	11.15%
安硕信息	10,742.90	14.23%	7,731.74	11.70%	9,539.00	14.75%
宇信科技	41,706.97	11.19%	25,331.11	8.50%	29,253.54	11.03%
同行业可比公司	**2021 年度**		**2020 年度**		**2019 年度**	
	一季度净利润（万元）	**一季度净利润占比**	**一季度净利润（万元）**	**一季度净利润占比**	**一季度净利润（万元）**	**一季度净利润占比**
卫宁健康	-68.78	-0.19%	519.87	1.03%	5,127.98	12.96%
思特奇	-3,868.16	-64.23%	-3,769.17	-53.84%	-4,194.30	-47.50%
泽达易盛	957.48	20.78%	818.08	10.13%	124.31	1.49%
朗新科技	3,922.08	4.66%	2,827.71	3.96%	-3,428.23	-3.18%
山大地纬	-703.04	-6.82%	-1,388.20	-15.22%	-68.99	-0.88%
易联众	-7,327.32	56.10%	-6,320.41	-102.90%	-2,620.80	-46.33%
安硕信息	-214.13	-19.89%	-198.16	-3.01%	-51.12	-1.60%
宇信科技	-3,093.63	-7.83%	269.96	0.60%	-494.68	-1.81%

注：一季度收入占比=一季度营业收入/全年度营业收入；一季度净利润占比=一季度净利润/全年度净利润。

如上表所示，同行业可比公司一季度营业收入和利润占全年的比重均较低，主要由于行业的季节性较为明显，一季度通常验收的项目较少，较多同行业可比公司一季度出现亏损。

发行人 2021 年一季度的业绩情况基本符合行业特征，与同行业可比公司的业绩趋势基本保持一致。发行人整体订单情况良好，新增订单与期末在手订单均呈逐年增长的趋势。

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、查阅同行业可比公司的公开资料，对比同行业可比公司与发行人同期营

业收入和净利润变动趋势；

2、取得公司 2021 年度财务报表，针对 2021 年度业绩情况及主要会计报表项目，分析相关项目与上年年末或同期相比的变动情况，了解其变动原因以及由此可能产生的影响及持续性；

3、获取公司出具的 2022 年一季度的业绩预计说明文件，分析预测依据是否准确合理。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人已说明公司 2021 年全年业绩情况，并结合各类产品及服务的收入情况，说明业绩变动的主要来源，发行人收入和利润变动趋势与同行业可比公司不存在显著差异，符合行业特征及趋势；

2、发行人已说明 2021 年度主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，发行人未出现业绩下滑风险，持续经营能力未发生重大变化；

3、发行人已补充说明了 2022 年第一季度的业绩预计情况。

（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第三轮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第三轮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第三轮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

2022 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第三轮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