



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市丰台区丽泽路 20 号丽泽 SOHO B 座 20 层
20/F, Tower B, Lize SOHO, 20 Lize Road, Fengtai District, Beijing PR China

关于南京云创大数据科技股份有限公司 精选层挂牌申请文件审查问询函的回复

中兴华报字（2021）第 020018 号

全国中小企业股份转让系统有限公司：

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”、“我们”）作为南京云创大数据科技股份有限公司（以下简称“云创数据”或“公司”）向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌的财务审计机构，已收悉贵司 2021 年 3 月 4 日出具的《南京云创大数据科技股份有限公司精选层挂牌申请文件审查问询函》（以下简称“问询函”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，对《问询函》中需要申报会计师回复的问题进行了认真讨论、核查和逐项落实，现将核查情况回复如下，请予以审核。

（除特别注明外，以下金额单位为人民币元）。

问题 6. 云创大数据智能云平台的建设情况

根据公开发行说明书，发行人在教育领域主要为各级高等院校的大数据、云计算及人工智能专业教育提供集“教育培养计划+教科书+实验平台+真实实验数据资源”于一体的培训教育体系，持续推进云创大数据智能云平台建设。

（1）云创大数据智能云平台的建设情况。请发行人：①补充披露发行人教育产品的具体情况，包括但不限于产品内容、业务模式、客户开发方式、目标客户群体、当前收入规模等，说明目前合作的客户数量、主要客户及客户类型。②补充披露云创大数据智能云平台的建设计划、建设周期、目前是否按期推进，是否已实际投入运营，是否达到预期效果。③结合相关平台的资金投入、预期收益、运营成本等，分析说明未来智能云平台及教育业务对发行人收入规模、成本结构、毛利率等方面的具体影响，是否会导致收入利润结构发生重大变化，是否会导致

主营业务变更。④结合工程物资的投入模式、结算方法等，说明置备大额工程物资的原因及合理性，说明工程物资减值测算的依据和方法，减值计提是否充分。

（2）云创大数据平台的运营合规性。请发行人补充披露云创大数据智能云平台的建设及相关业务开展是否需要经过相关主管部门审批或备案，是否需要具备《信息网络传播视听节目许可证》，与《增值电信业务经营许可证》核定的许可范围是否相符，发行人是否存在超资质或范围经营的情形，是否取得经营业务所需的全部资质、许可、认证。

请保荐机构、申报会计师对（1）进行核查并发表明确意见，请保荐机构、发行人律师对（2）进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、云创大数据智能云平台的建设情况。（1）云创大数据智能云平台的建设情况。请发行人：①补充披露发行人教育产品的具体情况，包括但不限于产品内容、业务模式、客户开发方式、目标客户群体、当前收入规模等，说明目前合作的客户数量、主要客户及客户类型。②补充披露云创大数据智能云平台的建设计划、建设周期、目前是否按期推进，是否已实际投入运营，是否达到预期效果。③结合相关平台的资金投入、预期收益、运营成本等，分析说明未来智能云平台及教育业务对发行人收入规模、成本结构、毛利率等方面的具体影响，是否会导致收入利润结构发生重大变化，是否会导致主营业务变更。④结合工程物资的投入模式、结算方法等，说明置备大额工程物资的原因及合理性，说明工程物资减值测算的依据和方法，减值计提是否充分。

1、补充披露发行人教育产品的具体情况，包括但不限于产品内容、业务模式、客户开发方式、目标客户群体、当前收入规模等，说明目前合作的客户数量、主要客户及客户类型。

公司已在《公开发行说明书》“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”中补充披露如下：

（六）关于云创大数据智能云平台基本情况

1、基本情况

（1）产品及服务内容

云创大数据智能云平台主要依托公司大数据实验平台和人工智能实验平台产品所构建的在线实训服务平台，通过公司对上述基础设施的建设投入，向高等院校及校外培训机构提供学生在线实训的环境以及技术支持。

公司已获批工业和信息化部颁发的“教育与考试中心人才培养工程培训基地”和教育部学校规划建设发展中心认定的“大数据与人工智能智慧学习工厂”；2020年9月23日，经教育部职业技术教育中心研究所发布的《关于参与1+X证书制度试点第四批职业教育培训评价组织和职业技能等级证书的公示》，发行人获得可颁发“大数据应用部署与调优”职业资格证书名称许可。

云创大数据智能云平台为高等院校及校外培训机构在实际教学过程中提供在线赋能。高等院校及校外培训机构的学员通过个性化、真实性的在线实训及模拟培训快速有效地消化知识重难点，通过在线实训完成相应的认证培训和认证考试，此外，云创大数据智能云平台还提供技能竞赛、师资培训等多项服务，提高企业、学校、老师、学生、社会人员多层面收益，形成教育部门、企业、学校等协同互动的格局。

（2）业务模式

公司针对国内大数据、人工智能等专业人才紧缺的需求，根植于国内众多高校采用云创数据实验平台的积累，构建先进的大规模数据中心和教育支持平台。公司通过在本部机房、南京徐庄移动数据机房、南京凤凰数据机房等地方建设部署云创数据智能云平台大数据中心，实现分布式云数据中心平台，提供社会服务类型的产教融合大数据应用。构建集大数据、人工智能和云计算等学习与考证机制于一体的教育支持平台，即云创大数据智能云平台，形成需求导向的人才培养模式，培养大数据、人工智能新型人才，促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接，全面提高教育质量，扩大就业创业，为推动经济转型升级，培育经济发展新动能贡献力量。

目前，云创大数据智能云平台主要有两类运行模式，分别是：①就业实训（在线辅助高等院校对即将毕业的学生进行大数据、人工智能等课程实战训练，提升其就业竞争力）；②教学赋能（与校外培训机构开展课程实训合作，给予教学赋能）。

截至目前，发行人上述业务模式中数据来源为 Github.com 和 Kaggle.com 等免费开源数据集，数据存储在公司自有机房中，不涉及数据安全问题。

云创大数据智能云平台目前仍处于试运营阶段，主要辅助高等院校及校外培训机构以在线就业实训为主，截至本公开发行说明书签署日，发行人尚未与高等院校及校外培训机构签订正式的业务合同。

公司自成立以来，一直拓展大数据处理业务应用于学科教育领域，通过销售大数据实验一体机与实验平台、培训及授课等方式覆盖国内近千所高校，为云创大数据智能云平台可持续运营提供有力支撑。

（3）客户开发方式

公司针对该类业务主要拓展方式如下：①公司通过积极参加行业专业展会、组织大数据专题会议等方式，快速有效地将云创大数据智能云平台服务推向市场；②针对大数据、云计算、人工智能的学科教育市场，公司通过培训讲座方式不断吸纳全国高校师生资源，为云创大数据智能云平台业务推广奠定市场基础；③公司组织常态化提供售后产品及服务的增值服务，增加与合作伙伴的黏性，以促进老客户的口碑宣传。

（4）目标客户群体

云创大数据智能云平台直接客户群体以高等院校（包括中专、大专、本科院校等）与培训机构为主。

云创大数据智能云平台所依托的技术以公司既有技术为核心，针对教育赋能需求衍生新的业务模式，该种模式较为适合师资力量相对薄弱的高等院校和培训机构，大量节省其在大数据实验平台和人工智能实验平台等方面的建设投入；目前越来越多的高校期望打造更具特色且颇为竞争的教学专业，进而通过大数据实验平台和人工智能实验平台的建设与大数据学科教学内容及资源进行融合。



（5）当期收入规模

云创大数据智能云平台收入来源为收入分成，其中高等院校来源于教育划拨经费，培训机构来源于收取培训对象的培训费用，分成比例依据双方合作协议。

截至报告期末，云创大数据智能云平台仍处于建设以及试运营测试阶段，尚未产生收入。

2、补充披露云创大数据智能云平台的建设计划、建设周期、目前是否按期推进，是否已实际投入运营，是否达到预期效果。

公司已在《公开发行说明书》“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”中补充披露如下：

2、建设情况

云创大数据智能云平台项目一期阶段计划投入规模为 9,983.00 万元，建设周期约 3 年（2019 年 12 月 1 日至 2022 年 11 月 30 日），第 1 年（2019 年 12 月）投入 6,100.00 万元，第 2 年（2020 年度）投入 2,218.05 万元，第 3 年（2021 年度）投入 989.95 万元，第 4 年（2022 年度）投入 675.00 万元，实际投资进度与上述投资计划基本保持一致。截至 2020 年 12 月 31 日，已转入固定资产投入使用金额为 1,933.79 万元。

项目建设周期及实施进度具体如下：

| 建设周期 | 年度实施进度和内容 |
|-----------------------|---|
| 2019.12.01-2020.11.30 | 服务器基础设施采购；数据中心机房服务器基础设施部署配置；数据中心机房网络基础设施部署配置；数据中心机房网络安全系统配置测试；基础软件系统部署及测试运行 |
| 2020.12.01-2021.11.30 | 开展云创大数据智能云平台在云计算、大数据、人工智能方面的在线职业技能培训平台的中期测试及运营阶段 |
| 2021.12.01-2022.11.30 | 数据中心建设完毕，云创大数据智能云平台正式运营 |

根据云创大数据智能云平台项目年度投资及实施计划，发行人该项目实施进度符合年度投资计划，项目已在 2020 年度进入试运营阶段，截至 2020 年末尚未产生收入，公司预计从 2021 年开始，陆续产生销售收入，盈利能力逐渐提高，成为发行人新的业绩增长点，为发行人整体业绩带来积极的影响。

3、结合相关平台的资金投入、预期收益、运营成本等，分析说明未来智能云平台及教育业务对发行人收入规模、成本结构、毛利率等方面的具体影响，是否会导致收入利润结构发生重大变化，是否会导致主营业务变更。

云创大数据智能云平台客户以高等院校（包括中专、大专、本科院校等）与校外培训机构为主。收入来源为收入分成，其中高等院校来源于教育划拨经费，培训机构来源于收取培训对象的培训费用，分成比例依据双方合作协议。云创大数据智能云平台业务的主要盈利模式为通过技术赋能实现规模增值收益，依托平台的专业学科能力、强大扩展能力、并发承载能力等，可以以极具竞争力的收费价格吸引到大规模的用户群体。

云创大数据智能云平台项目预计 2021 年收入规模为 1,950 万元，成本为 832.57 万元；毛利率为 57.30%；2022 年，收入预计为 5,460 万元，成本为 1,545 万元，毛利率为 71.70%；2023 年以及未来将保持一定的稳定增长，预计收入将达到 7,800 万元，随着规模效应的体现，预计毛利率将进一步提升。

根据发行人销售类别分类，此类平台收入将归入大数据处理业务中学科教育领域业务，故此平台收入的增加不会导致主营业务变更，不会导致收入利润结构发生重大变化。

4、结合工程物资的投入模式、结算方法等，说明置备大额工程物资的原因及合理性，说明工程物资减值测算的依据和方法，减值计提是否充分。

（1）结合工程物资的投入模式、结算方法等，说明置备大额工程物资的原因及合理性

1) 投入模式：根据云创大数据智能云平台建设方案，建设该平台所耗用工程物资将会随着工程建设进度逐步投放，其中设备投资于 2020 年底完成，预计投入 8000 万元。

2) 采购及结算方法：出于大批量集中采购的价格优势考虑，采购部门根据建设方案于项目建设初期对平台建设中的设备投资进行了集中采购，故出现工程物资集中置备现象。

3) 领用模式：项目实施人员根据建设方案按计划领用工程物资，领用时由申



请人填制领料单，领料单上注明领料名称及用途，经主管人员审批后交由仓库管理人员进行物资领用。财务部根据物资领料单进行工程物资转出处理。

截至 2020 年 12 月 31 日，云创大数据智能云平台共计投入 8,026.43 万元，其中工程物资置备 5,094.37 万元，采购进度及安装进度与平台建设方案一致。

(2) 说明工程物资减值测算的依据和方法，减值计提是否充分

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》的相关规定，公司于报告期各期末对工程物资是否存在减值迹象进行判断，具体如下：

| 企业会计准则规定 | 具体分析 |
|---|--|
| 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。 | 主要设备目前市场价格未发生大幅下降情形，随着电子设备价格持续上涨，公司工程物资所涉及的设备市场价值也随之持续上涨。 |
| 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。 | 最近三年我国经济发展态势良好，GDP保持稳定增长，技术和法律环境日趋完善。随着国家对大数据产业的持续推进，公司所处的市场规模不断扩大，企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场未发生重大不利变化，未见对公司产生不利影响的市场环境因素。 |
| 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。 | 报告期内，市场利率或者其他市场投资报酬率未发生明显波动。 |
| 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。 | 经公司盘点及保荐机构监盘，公司工程物资未发生陈旧过时或者实体损坏。 |
| 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。 | 通过访谈设备管理人员，结合监盘检查情况，工程物资所涉及设备均为云创大数据智能云平台建设用设备投资，目前处于逐步领用安装阶段，不存在闲置、终止使用或计划提前处置的情形。 |
| 企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润(或者亏损)远远低于(或者高于)预计金额等。 | 公司主要产品市场价格稳定，毛利率较高，营业利润稳步增长，不存在前述情形。 |

综上，公司所处的经济、技术或者法律等经营环境以及所处的行业未发生不利变化，对公司未产生不利影响；资产均正常使用，不存在证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；不存在已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置的情况；不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象。报告期各期末公司工程物资不存在减值迹象，故未计提工程物资减值准备符合《企业会计准则》的规定。

二、请保荐机构、申报会计师对云创大数据智能云平台的建设情况进行核查并发表明确意见，请保荐机构、发行人律师对云创大数据平台的运营合规性进行核查并发表明确意见。

（一）请保荐机构、申报会计师对云创大数据智能云平台的建设情况进行核查并发表明确意见

1、核查方式

申报会计师履行的主要核查程序包括：

- （1）检查云创大数据智能云平台可行性研究报告；
- （2）查看工程物资领用单据及账务处理凭证；
- （3）将工程累计投入物资与平台建设方案进行核对；
- （4）检查在建工程转固情况；
- （5）查询工程物资涉及主要设备的市场价格及价格趋势；
- （6）查看工程物资的投入模式、结算方法等；
- （7）询问仓库管理人员关于工程物资的领用流程；
- （8）访谈财务负责人关于工程物资的采购及核算方式。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）未来智能云平台及教育业务不会导致收入利润结构发生重大变化，不会导致主营业务变更；

（2）报告期各期末公司工程物资不存在减值迹象，未计提工程物资减值准备符合《企业会计准则》的规定。

问题 7. 技术服务相关业务开展情况披露不充分

根据公开发行说明书，发行人主要产品包括大数据存储整体解决方案和大数

据智能处理整体解决方案，销售模式分为直接销售、经销商销售、系统集成商销售三种模式，销售的产品包括软件和硬件，应用领域包括公共安全、教育、环境监测等，发行人分别研发相应的技术并应用，各应用领域对应不同的可比公司。报告期内，发行人毛利率、研发费用率下滑。2019 年及以前的收入确认分为软硬件销售和技术服务，技术服务主要包括软件开发、技术研发、系统修护等服务内容。

请发行人：（1）区分应用领域，分别披露大数据存储整体解决方案、大数据智能处理整体解决方案中的软硬件组成及来源（自产、外购、外购后改良等），并说明各组件的工作内容、功能以及所解决的客户需求；结合三种销售模式，补充披露产品销售的流程、收费模式、收入确认方式、维保条款及模式；补充披露云存储系统中自主提供的服务器与第三方服务器的区别，并结合实际销售情况说明发行人自主提供该服务器的优势及必要性；补充披露大数据存储整体解决方案、大数据智能处理整体解决方案单独销售以及组合销售的情形以及收入构成。（2）区分软件开发、技术研发、系统维护等服务内容，分别披露 2019 年以前技术服务的内容、流程、收费模式及收入确认方式方法，并说明产品交付客户后是否继续提供有偿服务，若有，请进一步披露有偿服务的内容及收费模式，并结合可比公司情况说明是否符合行业特征；补充披露技术服务的收入、利润、毛利率等，并分析变动原因及合理性。（3）区分软硬件类型及来源，分别披露大数据存储整体解决方案、大数据智能处理整体解决方案的成本构成以及定价方式，分类并量化分析报告期内毛利率下滑的原因。（4）说明大数据智能处理业务在各应用领域中使用的核心技术是否存在实质性差异，补充披露报告期各期在各个应用领域的研发投入及项目构成，并结合可比公司情况说明发行人相关研发投入是否与业务规模和收入相匹配，相关技术是否具有核心竞争力，能否形成技术壁垒。（5）补充披露是否存在客户数据在发行人自有系统中进行存储或智能处理的情形，若有，请进一步披露涉及的客户名称、合作背景、核心条款等，并说明是否符合行业惯例，是否存在数据使用、隐私和安全方面的风险或潜在纠纷，若存在，补充披露前述风险的责任承担主体。（6）说明公开发行说明书中关于业务模式、技术优势、潜在风险等相关内容能否准确反映发行人实际从事业务的内涵，对发行人所属行业及定位的判断是否有充足依据，业务定位是否准确，是否存在数据或信息被窃

取、篡改、泄露、假冒、恶意破坏或被攻击等网络安全事件风险和法律风险，请在公开发行说明书中用简洁易懂的语言客观披露业务模式、技术优势、潜在风险等。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、区分应用领域，分别披露大数据存储整体解决方案、大数据智能处理整体解决方案中的软硬件组成及来源（自产、外购、外购后改良等），并说明各组件的工作内容、功能以及所解决的客户需求；结合三种销售模式，补充披露产品销售的流程、收费模式、收入确认方式、维保条款及模式；补充披露云存储系统中自主提供的服务器与第三方服务器的区别，并结合实际销售情况说明发行人自主提供该服务器的优势及必要性；补充披露大数据存储整体解决方案、大数据智能处理整体解决方案单独销售以及组合销售的情形以及收入构成。

（一）区分应用领域，分别披露大数据存储整体解决方案、大数据智能处理整体解决方案中的软硬件组成及来源（自产、外购、外购后改良等），并说明各组件的工作内容、功能以及所解决的客户需求；

1、发行人在应用领域整体解决方案依托主要自有产品及服务

（1）大数据存储

公司大数据存储主要自有产品如下：

| 类别 | 主要产品 | 应用领域 |
|-------|-------------------------------|-----------------|
| 大数据存储 | cStor 标准云存储系统、cStor 超低功耗云存储系统 | 公共安全、学科教育、环境监测等 |

（2）大数据处理

公司大数据处理产品及解决方案的核心技术主要包括：数据立方海量数据云处理技术、超大规模异构视频融合和云视频智能分析技术、真实现实感知与预测技术、大数据人工智能实验平台技术以及复杂巨系统动态自适应优化等，依托自主开发的数据立方分布式数据库、cVideo 云视频监控系統、大数据及人工智能平台等核心系统，面向公共安全、环境监测、学科教育等领域的数据感知、处理及应用方面需求，

为用户提供大数据处理解决方案。大数据相关产业一直是国家行业政策坚定支持的热点方向，对发行人整体业务发展形成趋势利好导向，发行人在大数据处理领域的业务前景非常广阔。

公司大数据处理解决方案的主要自有产品如下：

| 类别 | 主要产品 | 应用领域 |
|-------|--|------|
| 大数据处理 | 主要包括智能云视频监控系统 and 智慧路灯伴侣等。 | 公共安全 |
| | 主要包括大数据实验平台、云计算实验平台、人工智能实验平台、人工智能科研平台、云创大数据智能云平台。 | 学科教育 |
| | 主要包括环保监测预警平台、空气质量微型监测仪、环境猫室内空气监测仪、地震大数据应用平台和燃气报警云平台。 | 环境监测 |

2、发行人在应用领域整体解决方案涉及的软硬件组成及来源

公司已在《公开发行说明书》“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（二）主要产品及服务情况”之“1、大数据存储产品及服务”中对发行人大数据存储解决方案涉及的软硬件产品组成及来源补充披露如下：

（2）软硬件产品组成及来源

发行人存储产品的软硬件组成主要为自产、外购、外购后改良，在公共安全、环境监测、学科教育领域较为相似。

自产部分主要是自研的 cStor 云存储软件，是产品的核心软件技术组成部分，实现大数据云存储服务。

外购部分包括：（1）外购定制化硬件。公司设计主板和服务器，委托第三方生产并组装成 cServer 服务器、cStor 超低功耗云存储设备等，是产品的核心硬件技术组成部分，实现承载软件系统及相关数据；（2）外购通用型硬件。主要为硬盘、线材工具等，是组成服务器的部分“原材料”，满足存储服务器的运行需求；（3）外购软件。主要为云桌面虚拟化软件等，为用户提供访问存储系统和办公的桌面应用环境。

外购后改良部分主要包括第三方存储服务器、交换机、机柜、板卡等硬件设备，通过加装特定功能板卡等提升存储性能和网络吞吐量，并通过加装 cStor 云

存储软件实现多服务器集群化运转。

（2）大数据处理产品及解决方案

发行人大数据处理产品及解决方案，通常以项目作为收入整体核算单位，项目涵盖感知、存储、处理与应用等各类产品。项目通常以公司自主开发的各类应用系统软件为核心，根据客户的具体需求可配置感知、存储、处理等类别产品予以集成，上述感知、存储及处理类产品既包括公司自主开发的产品（如：服务器、数据立方软件、不同领域的大数据存储及处理平台软件、智慧路灯伴侣、空气质量微型监测仪等），也包括由其他第三方机构提供的各类软硬件产品（如服务器、交换机、显示设备等），具体产品配置根据客户的要求，如其没有特别的品牌、型号、参数、规格的要求，公司将优先采用公司可满足需求的产品，如客户有具体型号及品牌等要求，公司则按照其要求进行采购，在大数据处理业务中，处理服务器产品主要定位于承载数据的实时加工处理，该服务器一般处理器、内存、GPU 等核心部件的性能很高，通常对可挂载硬盘的数量和容量没有太高要求。

公司已在《公开发行说明书》“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（二）主要产品及服务情况”之“2、大数据处理产品及服务”中对发行人大数据处理解决方案涉及的软硬件产品组成及来源补充披露如下：

（2）软硬件产品组成及来源

| 应用领域 | 自产 | | 外购 | | | 外购后改良 | |
|--------|------------------------|----|-------------|---------------------|------------------------|-------|---------------------|
| | 软件 | 硬件 | 软件 | 通用型硬件 | 定制化硬件 | 软件 | 硬件 |
| 公共安全领域 | 数据立方、cVideo 智能云视频平台等软件 | - | 安全管理类软件等 | 监控摄像机、监控大屏、线材工具等 | cServer 服务器、智慧路灯伴侣等 | - | 第三方处理服务器、交换机、机柜、板卡等 |
| 环境监测领域 | 环境大数据平台、地震大数据平台等软件 | - | 可视化类软件等 | 数据监测采集设备、监控大屏、线材工具等 | cServer 服务器、空气质量微型监测仪等 | - | |
| 学科教育领域 | 相关大数据和人工 | - | 科研、教务管理类软件等 | 监控摄像机、监控大屏、线 | cServer 服务器等 | - | |

| | | | | | | | |
|----------|--------------------------|---|-------------------|-------------------|--|---|---|
| | 智能教育平台等软件 | | | 材工具等 | | | |
| 软件与硬件的功能 | 核心软件功能，提供不同领域中大数据处理的相关服务 | - | 保障系统安全、满足用户业务应用需求 | 实现客户对数据采集等方面的额外需求 | cServer 服务器为核心硬件设备，用于承载软件系统及相关数据；智慧路灯伴侣和空气质量微型监测仪，为自研的前端综合监测设备 | - | 通过加装特定功能板卡等提升计算能力、存储性能和网络吞吐量；通过加装分布式软件实现多服务器集群化运转 |

注：公司外购处理类定制化硬件主要包括 cServer 服务器、智慧路灯伴侣、空气质量微型监测仪等，其中 cServer 服务器的主板、结构、机柜、供电方式、散热方式等由发行人自主研发设计，智慧路灯伴侣和空气质量微型监测仪完全由发行人自主研发设计，委托第三方定制化生产。

（二）结合三种销售模式，补充披露产品销售的流程、收费模式、收入确认方式、维保条款及模式。

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

三种销售模式的情况如下：

| 销售模式 | 销售流程 | 收费模式 | 收入确认方式 |
|---------|--|---------------------------|--|
| 直接销售 | 销售部门借助网络营销、电子商务平台、中央政府采购网平台等销售渠道承接业务，根据客户需求直接向客户销售产品。 | 根据合同约定，通常采取预收款+尾款+质保金的形式。 | 在满足控制权转移后根据时点法确认收入，具体为取得直销客户签收或验收（终验）凭证后确认收入。 |
| 经销商销售 | 公司从主体资格、历史经营业绩、企业诚信度、市场口碑及掌握资源渠道等方面对经销商进行全面核查后确立合作关系，以确保公司产品能够高效抢占区域市场，经销商销售模式主要用于学科教育领域的大数据处理产品的销售。 | 根据合同约定，通常采取预收款+尾款+质保金的形式。 | 在满足控制权转移后根据时点法确认收入，具体为取得经销商签收或验收（终验）凭证后确认收入。 |
| 系统集成商销售 | 公司作为大数据存储或处理产品或服务的供应商，通常系统集成商获得市场订单后，与公司签订采购合同；公司向系统集成商供货后，由系统集成商将公司产品集成在最终客户的系统中。 | 根据合同约定，通常采取预收款+尾款+质保金的形式。 | 在满足控制权转移后根据时点法确认收入，具体为取得系统集成商签收或验收（终验）凭证后确认收入。 |



发行人在不同销售模式下，维保条款及模式不存在较大差异，通常为根据合同标的不同，维保费率在 1%-5% 不等，维保期限在 1-5 年不等，根据地域及要求主要采取维保工作外包的模式。

（三）补充披露云存储系统中自主提供的服务器与第三方服务器的区别，并结合实际销售情况说明发行人自主提供该服务器的优势及必要性；

发行人云存储系统中，自主提供的服务器与第三方服务器的区别主要在于：公司自主服务器中具有自主开发的低功耗硬件主板及其驱动软件，用于构建 cStor 超低功耗云存储系统；如果采购第三方服务器或相关零配件采购后，再经过自身改造升级（包括替换部分硬件配件、安装配套大数据存储服务软件等），用于构建 cStor 标准云存储系统。

公司云存储在灵活性、适配性和参数指标等方面有着较好的优势，其性能优势主要如下：

| 技术方向 | | 安全、运算、时效、能耗、稳定性的保障内容 | |
|----------------|-----------|----------------------|---|
| 超低功耗高密度大数据存储技术 | 低功耗硬件平台技术 | 低能耗 | 基于 Intel 凌动™处理器，自主开发了低功耗硬件主板及其驱动软件，并与公司自主开发的 cStor 云存储软件完全结合，构成超低功耗高密度大数据存储一体机，实现低功耗硬件设备与分布式大数据存储软件的有机结合。 |
| | 高密度供电散热技术 | 高密度 | 通过硬件的合理设计和技术手段，实现系统整体能耗的大幅降低，容量密度进一步提高，单个国标标准尺寸机柜最大容纳 4.6PB 存储容量，功耗低于 6,800W。 |
| | 超融合存储技术 | 运算性能 | 运用 cStor 超融合存储技术，不论是大文件还是小文件都可实现高速读写访问，支持海量的文件数量规模。 |
| | 硬件高可靠冗余技术 | 稳定性 | 依托高度可靠的冗余备份机制，每个硬盘、主板、电源、交换机、服务器之间都设计相互冗余，任何单节点出现故障，都不会影响整个系统的运行，实现自适应容错。 |
| | 超安存编码容错技术 | 安全性 | 通过 cStor 软件的超安存编码容错的技术，可以大幅提升容量利用率，其抗窃密特性进一步提升系统安全性。 |
| | 软件接口标准化技术 | 时效性 | 通过设计标准 POSIX 对外接口，无论是何种操作系统下的应用程序，都可以不经修改直接将大数据存储作为其海量磁盘使用；同时，也可以提供专用的 API 接口，供开发人员调用。 |

公司已在《公开发行说明书》“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、

主要产品或服务情况”之“（二）主要产品及服务情况”之“1、大数据存储产品及服务”之“（1）产品及服务介绍”中对发行人大数据存储业务对的具体模式补充披露如下：

| | | |
|------|---|--|
| 技术特点 | 低功耗硬件平台技术 | 低能耗：自主开发了低功耗硬件主板及其驱动软件，与公司自主开发的 cStor 云存储软件结合，构成低功耗大数据存储一体机。 |
| | 高密度供电散热技术 | 高密度：通过硬件的合理设计和技术手段，进一步提高容量密度。 |
| | 超融合存储技术 | 运算性能：运用 cStor 超融合存储技术，不论是大文件还是小文件都可实现高速读写访问。 |
| | 硬件高可靠冗余技术 | 稳定性：每个硬盘、主板、电源、交换机、服务器之间都相互冗余，任何单节点出现故障，都不会影响整个系统的运行。 |
| | 超安存编码容错算法 | 安全性：通过 cStor 软件的超安存编码容错的算法，进一步提升系统安全性、抗窃密性。 |
| | 软件接口标准化技术 | 时效性：通过标准 POSIX 接口，无论是何种操作系统下的应用程序，都可以直接将其作为大容量磁盘使用。 |
| 创新性 | 创新性体现在使用硬盘控制器分担了主板 CPU 的压力，实现用低功耗的硬件达到高性能的数据存取速度，研发了高效的分布式容错编码技术保障系统的可靠性。 | |

（四）补充披露大数据存储整体解决方案、大数据智能处理整体解决方案单独销售以及组合销售的情形以及收入构成。

公司已在《公开发行说明书》“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（三）主营业务收入的主要构成”中对发行人销售模式补充披露如下：

发行人主营业务收入分类原则如下：如果项目中只涉及文件数据存取，则归到大数据存储业务；如果项目中需要对数据管理、加工、理解、挖掘等，解决大数据处理应用问题，则归到大数据处理业务。

公司对营业收入的分类是根据合同中客户需求类型进行划分，其中：合同交付产品仅用于满足客户存储需求的项目收入全部确认为大数据存储收入；合同交付产品用于满足客户特定处理需求的项目，即使部分合同中包含存储类产品，也不会对同一合同进行存储和处理拆分，其整个合同收入全部划分为大数据处理收入。大数据存储产品、大数据处理解决方案是具有清晰业务边界的两种业务类型，各类业务在财务核算方面均独立开展，不存在组合销售的情形。

参照上述标准，报告期内，公司主营业务收入按业务类型分类的情况如下：



单位：万元、%

| 产品 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|-------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 大数据处理 | 26,848.95 | 73.90 | 20,234.13 | 74.08 | 10,564.21 | 57.01 |
| 大数据存储 | 9,483.86 | 26.10 | 7,080.92 | 25.92 | 7,967.80 | 42.99 |
| 合计 | 36,332.81 | 100.00 | 27,315.04 | 100.00 | 18,532.00 | 100.00 |

具体而言，发行人根据单个合同标的或约定服务的整体内容进行业务类别划分，而非根据包含的单体产品进行收入类型划分。其中：大数据存储产品是指根据实际项目需求，旨在满足客户在数据存取方面的需求，涉及的自主研发产品及服务主要包括：cStor 云存储系统软件、cStor 标准云存储系统硬件、cStor 超低功耗云存储系统硬件等。大数据处理解决方案是指根据项目需求情况，为终端用户提供大数据处理解决方案，旨在满足客户处理需求，涵盖数据感知、存储、处理、分析、应用等众多环节，其中的数据存储部分仅是作为大数据处理的必要组成单元，并非核心需求，在销售合同中也无法单独剥离拆分。针对不同行业属性对应相应的行业解决方案，涉及的自主研发产品及服务主要包括：面向政府、公安行业的智能云视频监控系统 and 智慧路灯伴侣等；面向教育行业的云计算、大数据、人工智能实验平台和云创大数据智能云平台等；面向环境、地震、安监等其他行业的相关数据监测或分析平台等。

发行人大数据处理业务包括对数据的感知、存储、处理、分析、应用于一体，因此公司大数据处理业务中存在部分存储类软件及硬件产品，其在大数据处理业务中用于支持感知收集的数据存储，是大数据处理业务的有机构成，区别于公司的大数据存储业务中仅定位为存储用途的模式。另外，大数据存储业务中也存在服务器产品的交付，该服务器并非定位于数据处理，而是用于数据存储。

公司对营业收入的分类是根据合同中客户需求类型进行划分，其中：合同交付产品仅用于满足客户存储需求的项目收入全部确认为大数据存储收入；合同交付产品用于满足客户特定处理需求的项目，即使部分合同中包含存储类产品，也不会对同一合同进行存储和处理拆分，其整个合同收入全部划分为大数据处理收入。

大数据存储业务、大数据处理业务是具有清晰业务边界的两种业务类型，各类业务在财务核算方面均独立开展，不存在组合销售的情形。

二、区分软件开发、技术研发、系统维护等服务内容，分别披露 2019 年以前技术服务的内容、流程、收费模式及收入确认方式方法，并说明产品交付客户后是否继续提供有偿服务，若有，请进一步披露有偿服务的内容及收费模式，并结合可比公司情况说明是否符合行业特征；补充披露技术服务的收入、利润、毛利率等，并分析变动原因及合理性。

（一）区分软件开发、技术研发、系统维护等服务内容，分别披露 2019 年以前技术服务的内容、流程、收费模式及收入确认方式方法，并说明产品交付客户后是否继续提供有偿服务，若有，请进一步披露有偿服务的内容及收费模式，并结合可比公司情况说明是否符合行业特征

1、2019 年以前技术服务的内容、流程、收费模式及收入确认方式方法

公司已在《公开发行说明书》“第七节 财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“37. 收入、成本”中对发行人在 2019 年以前技术服务情况补充披露如下：

2019 年以前发行人技术服务的内容、流程、收费模式及收入确认方式方法情况如下：

| 项目 | 服务内容 | 业务流程 | 收费模式 | 收入确认方法 |
|------|-----------|---|-------------------------------|---|
| 软件开发 | 软件定制及技术研发 | 前期和客户沟通需求，发行人根据需求，制定相应方案，和客户进行相应方案沟通交流。确定后双方签订合同，发行人进行需求分析、概要设计、详细设计、编码、测试、软件交付、客户验收。 | 预收款+服务完成后收取尾款或合同完成后一次性收取合同价款。 | 合同明确约定服务期限的，在合同约定的服务期限内，按完成服务的期间确认收入；合同约定服务需经客户验收确认，根据客户验收证明确认收入。 |
| 技术研发 | | | 预收款+服务完成后收取尾款或合同完成后一次性收取合同价款。 | 合同明确约定服务期限的，在合同约定的服务期限内，按完成服务的期间确认收入；合同约定服务需经客户验收确认，根据客户验收证明确认收入。 |

| | | | | |
|------|---|--|-------------------------------|----------------|
| 系统维护 | 维护保障服务分为三部分：技术支持、硬件支持和高级支持，共12项服务（根据具体合同内容选择），具体包括：电话支持服务、邮件技术服务、网站技术服务、远程技术支持、现场故障排除、宕机恢复、资料共享、软件补丁、故障件修复、定期巡检、人员培训计划、现场培训等。 | 前期和客户沟通需求，发行人根据需求，制定相应方案，和客户进行相应方案沟通交流，客户进行采购招标流程，发行人投标，中标后双方沟通签订合同，根据合同进行项目实施，客户验收。 | 预收款+服务完成后收取尾款或合同完成后一次性收取合同价款。 | 根据完成服务的期间确认收入。 |
|------|---|--|-------------------------------|----------------|

2、产品交付客户后是否继续提供有偿服务

发行人不涉及在产品交付客户后继续提供有偿服务的情形，经查阅可比上市公司青云科技、同有科技、海康威视、当虹科技等公开披露材料，均未见存在此类继续提供有偿服务等披露。

（二）补充披露技术服务的收入、利润、毛利率等，并分析变动原因及合理性

公司已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“6、营业收入总体分析”中补充披露如下：

（1）报告期内，公司技术服务的营业收入、营业成本、毛利率情况如下：

单位：元、%

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|------|--------------|--------------|--------------|
| 营业收入 | 6,889,586.26 | 6,017,495.58 | 3,291,010.49 |
| 营业成本 | 795,408.98 | 510,048.09 | 36,156.44 |
| 毛利 | 6,094,177.28 | 5,507,447.49 | 3,254,854.05 |
| 毛利率 | 88.45 | 91.52 | 98.90 |

如上表所示，报告期内技术服务收入总体规模较为平稳，因此类服务仅有少量人工成本发生，故毛利率较高，报告期内毛利率逐年下滑，系公司近两年尝试承接了政府类信息数据服务类业务，此类业务毛利率较低，如2020年度承接的白



沙黎族自治县公安局公安信息化系统项目运维服务项目，此项目毛利率仅为37.14%，导致整体毛利率呈现逐年下滑趋势。因技术服务收入整体规模较小，技术服务收入及毛利率的变动对公司营业收入及综合毛利率的影响较小。

三、区分软硬件类型及来源，分别披露大数据存储整体解决方案、大数据智能处理整体解决方案的成本构成以及定价方式，分类并量化分析报告期内毛利率下滑的原因。

（一）区分软硬件类型及来源，分别披露大数据存储整体解决方案、大数据智能处理整体解决方案的成本构成以及定价方式

1、大数据存储整体解决方案、大数据智能处理整体解决方案中涉及软硬件成本情况

（1）2020 年度，发行人营业成本构成分析：

单位：元、%

| 类别 | 大数据处理 | 占比 | 大数据存储 | 占比 |
|------|-----------------------|---------------|----------------------|---------------|
| 软件成本 | 26,941,700.48 | 19.11 | 71,224.59 | 0.11 |
| 硬件成本 | 113,259,521.73 | 80.33 | 62,510,700.81 | 99.88 |
| 其他成本 | 792,887.23 | 0.56 | 2,521.75 | 0.01 |
| 合计 | 140,994,109.44 | 100.00 | 62,584,447.15 | 100.00 |

（2）2019 年度，发行人营业成本构成分析：

单位：元、%

| 类别 | 大数据处理 | 占比 | 大数据存储 | 占比 |
|------|----------------------|---------------|----------------------|---------------|
| 软件成本 | 3,312,645.49 | 3.65 | - | - |
| 硬件成本 | 86,861,655.54 | 95.79 | 27,637,746.36 | 100.00 |
| 其他成本 | 510,048.09 | 0.56 | - | - |
| 合计 | 90,684,349.12 | 100.00 | 27,637,746.36 | 100.00 |

（3）2018 年度，发行人营业成本构成分析：

单位：元、%

| 类别 | 大数据处理 | 占比 | 大数据存储 | 占比 |
|------|--------------|-------|------------|------|
| 软件成本 | 9,027,090.70 | 24.57 | 399,866.04 | 0.89 |



| | | | | |
|-----------|----------------------|---------------|----------------------|---------------|
| 硬件成本 | 27,684,394.47 | 75.34 | 44,430,428.24 | 99.11 |
| 其他成本 | 36,156.44 | 0.10 | - | - |
| 合计 | 36,747,641.61 | 100.00 | 44,830,294.28 | 100.00 |

2、大数据存储整体解决方案、大数据处理整体解决方案定价方式

报告期内，在确定采购来源时，发行人参考所执行项目对软硬件性能及参数的要求适当选取采购供应商，采购定价采取市场定价模式，涉及大宗硬件采购时倾向于采用集中采购，以提高议价能力，节约采购成本。

（二）分类并量化分析报告期内毛利率下滑的原因

1、报告期内，公司大数据处理及大数据存储业务毛利率情况

报告期内，各类业务毛利率情况如下：

单位：%

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|-------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|
| | 毛利率 | 主营收入占比 | 毛利率 | 主营收入占比 | 毛利率 | 主营收入占比 |
| 大数据处理 | 47.49 | 73.90 | 55.18 | 74.08 | 65.21 | 57.01 |
| 大数据存储 | 34.01 | 26.10 | 60.97 | 25.92 | 43.74 | 42.99 |

报告期内，公司大数据处理毛利率分别为 65.21%、55.18%、47.49%，大数据存储业务的毛利率分别为 43.74%、60.97%、34.01%。总体呈现逐步下滑趋势。

2、报告期内毛利率下滑的原因

由于公司较多收入以非标项目形式出现，不同项目之间在技术实现路线、所需软件、硬件等方面差异较大；此外，对应项目的毛利又与市场竞争情况、产品或服务技术水平相关。

如，2018 年度广州汇智通信技术有限公司全部为视频处理软件销售，此类销售的自有软件研发成本已在前期费用化，故此项销售毛利率较高。南京市秦淮区环境保护局（现名为南京市秦淮生态环境局）等服务类项目由于仅有部分人工成本发生，此类项目毛利率较高。上述项目对 2018 年度毛利率量化影响如下：

单位：元、%



| 客户 | 营业收入 | 当期收入占比 | 毛利率 | 毛利偏差 |
|----------------------------|---------------|--------|--------|-------|
| 广州汇智通信技术有限公司 | 16,594,827.59 | 15.71 | 100.00 | 34.79 |
| 南京市秦淮区环境保护局（现名为南京市秦淮生态环境局） | 2,366,144.55 | 2.24 | 99.32 | 34.11 |

2019 年度，大数据处理项目毛利率相对较低，主要原因系白沙黎族自治县公安局、北京通建泰利特智能系统工程技术有限公司、中航空管系统装备有限公司、江苏禧楠实业发展有限公司、南京航空航天大学等项目硬件较多，毛利率较低。以白沙黎族自治县公安局项目为例，单个项目收入占比为 18.13%，项目毛利率为 37.98%，此类低毛利项目占比较大，拉低了此类业务的综合毛利率。上述项目对 2019 年度毛利率量化影响如下：

单位：元、%

| 客户 | 营业收入 | 当期收入占比 | 毛利率 | 毛利偏差 |
|---------------------|---------------|--------|-------|--------|
| 白沙黎族自治县公安局 | 36,693,308.31 | 18.13 | 37.98 | -17.20 |
| 北京通建泰利特智能系统工程技术有限公司 | 15,241,423.01 | 7.53 | 51.60 | -3.58 |
| 中航空管系统装备有限公司 | 13,278,318.57 | 6.56 | 47.98 | -7.20 |
| 江苏禧楠实业发展有限公司 | 13,217,847.48 | 6.53 | 41.81 | -13.37 |
| 南京航空航天大学 | 11,138,141.60 | 5.50 | 39.47 | -15.71 |

2020 年度，公司主要项目中乐东黎族自治县公安局项目实施的硬件占比较高，导致毛利率下降，此项目收入占比为 12.94%，项目毛利率为 34.69%，在一定程度上拉低了此类业务当年的毛利率。上述项目对 2020 年度毛利率量化影响如下：

单位：元、%

| 客户 | 营业收入 | 当期收入占比 | 毛利率 | 毛利偏差 |
|--------------|---------------|--------|-------|--------|
| 乐东黎族自治县公安局 | 47,028,320.85 | 17.52 | 34.69 | -12.80 |
| 江苏禧楠实业发展有限公司 | 11,059,423.02 | 4.12 | 22.66 | -24.83 |

综上，公司毛利率较高的情况系由于部分项目主要为销售存储软件，毛利率较低的情况系硬件销售占比较高及政府类大数据处理项目给与较高价格折扣等原因。

四、说明大数据智能处理业务在各应用领域中使用的核心技术是否存在实质性差异，补充披露报告期各期在各个应用领域的研发投入及项目构成，并结合可比公司情况说明发行人相关研发投入是否与业务规模和收入相匹配，相关技术是否具有核心竞争力，能否形成技术壁垒。

（一）说明大数据处理业务在各应用领域中使用的核心技术是否存在实质性差异

发行人的大数据处理业务在不同的应用领域中使用的核心技术不涉及实质性差异。在细分应用领域，公司大数据处理业务在核心技术层面具有同质、共用的特性，底层技术具有相通性。

公司依托自主知识产权的大数据处理核心技术，并结合超低功耗高密度大数据存储技术，构建出了可自由组合的大数据处理体系，进一步结合细分行业特点，形成针对性的细分行业解决方案，以致在较少增加研发、人员等投入成本的情况下，实现行业级解决方案的交付，符合公司的技术特色。同时，当前大数据处理的市场需求以“交钥匙工程”为主，大部分客户单位更希望获得一个完整涵盖存储、处理、智能分析并能贴合其行业属性，可直接使用的系统，公司基于核心技术的行业解决方案显然十分符合市场发展需求。

（二）补充披露报告期各期在各个应用领域的研发投入及项目构成

公司已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（六）研发投入分析”之“2、报告期内主要研发项目情况”中对发行人报告期各期在各个应用领域的研发投入及项目构成补充披露如下：

报告期各应用领域研发项目明细表

单位：万元

| 行业领域 | 项目名称 | 2020年 | 2019年 | 2018年 | 项目投入金额小计 |
|------|------------------------------|--------|--------|--------|----------|
| 共用技术 | 智慧城市大数据平台项目 | 258.41 | 248.22 | 166.47 | 673.09 |
| | 基于深度学习的智慧路灯伴侣与硬件加速高清云视频平台项目 | 167.45 | 169.48 | 219.77 | 556.70 |
| | 省科技转化项目（面向大数据的高效能云计算承载平台的研发） | - | 335.18 | 326.60 | 661.78 |



| | | | | | |
|------|---------------------------|----------|----------|----------|----------|
| | 环境大数据开放平台研发及产业化 | - | 270.83 | 208.71 | 479.54 |
| | 深度学习一体机研发及产业化 | - | 213.72 | 174.50 | 388.22 |
| | 高效安全分布式固态存储系统 | - | 213.33 | 172.69 | 386.01 |
| | DataSense 分布式数据挖掘平台 | - | 205.70 | 171.73 | 377.43 |
| | 物联网大数据智能分析平台 | - | 1.95 | 224.52 | 226.47 |
| | 面向大数据的高效能云计算承载平台的研发 | - | - | 56.07 | 56.07 |
| | 万物云智能硬件大数据服务服务平台 | - | - | 12.51 | 12.51 |
| | 基于人工智能的交通智能优化调度系统研发及示范应用 | 335.64 | 366.44 | - | 702.08 |
| | 立体防控与处置技术综合应用 | 415.70 | - | - | 415.70 |
| | 基于人工智能的智慧感知与决策控制云平台研发 | 291.24 | - | - | 291.24 |
| | 其他 | 20.53 | 27.14 | 3.28 | 50.96 |
| | 小计 | 1,488.97 | 2,051.99 | 1,736.85 | 5,277.80 |
| 公共安全 | 基于现有视频监控资源的超大规模模糊人脸识别技术研究 | 231.29 | 267.61 | - | 498.90 |
| | 云创城市级视频监控平台 | 12.89 | - | - | 12.89 |
| | 小计 | 244.18 | 267.61 | - | 511.79 |
| 环境监测 | 纳米材料环境传感器及大数据云平台系统的研究与应用 | - | 231.16 | 194.40 | 425.57 |
| | 基于大数据分析的高效循环水养殖技术研究 | 45.00 | - | - | 45.00 |
| | 基于多因素的人工智能水质监测技术研究 | 40.64 | - | - | 40.64 |
| | 其他 | 0.19 | - | 1.03 | 1.22 |
| | 小计 | 85.83 | 231.16 | 195.43 | 512.43 |
| 燃气监测 | 智能燃气大数据物联网安全监管系统研发及产业化 | - | 152.70 | - | 152.70 |
| | 小计 | - | 152.70 | - | 152.70 |
| 地震预警 | 新一代地震综合观测台网组网技术系统 | - | 49.57 | 258.16 | 307.73 |
| | 城市大规模建筑群地震灾害风险智能感知平台 | 195.13 | - | - | 195.13 |
| | 小计 | 195.13 | 49.57 | 258.16 | 502.86 |
| 学科教育 | 大数据实验教学平台研发 | - | 128.44 | 134.61 | 263.05 |
| | 基于人工智能的智慧教育创新平台 | 179.69 | - | - | 179.69 |
| | 小计 | 179.69 | 128.44 | 134.61 | 442.74 |



| | | | | | |
|------|-------------------|----------|----------|----------|----------|
| 医疗卫生 | 公共卫生应急大数据分析预测支撑平台 | 1,066.24 | - | - | 1,066.24 |
| | 小计 | 1,066.24 | - | - | 1,066.24 |
| 合计 | | 3,260.03 | 2,881.48 | 2,325.05 | 8,466.56 |

（三）可比公司情况说明发行人相关研发投入是否与业务规模和收入相匹配

发行人与相关可比公司的研发投入、业务规模对比情况如下表所示：

单位：万元

| 可比公司 | 统计口径 | 2020 年收入规模 | 2020 年研发人员数量占比 | 2020 年研发费用 | 研发投入占营业收入比例 |
|------|------|--------------|----------------|------------|-------------|
| 同有科技 | 整体口径 | 33,153.80 | 44.38% | 3,587.41 | 10.82% |
| 青云科技 | 整体口径 | 42,861.09 | 未披露 | 7,564.44 | 17.65% |
| 海康威视 | 整体口径 | 6,350,345.09 | 48.25% | 637,865.18 | 10.04% |
| 当虹科技 | 整体口径 | 36,589.13 | 70.30% | 6,191.60 | 16.92% |
| 南威软件 | 整体口径 | 153,915.04 | 72.62% | 10,823.37 | 8.19% |
| 先河环保 | 整体口径 | 124,810.09 | 69.60% | 6,424.77 | 5.15% |
| 行业平均 | 整体口径 | 1,123,612.37 | 61.03% | 112,076.13 | 11.46% |
| 发行人 | 整体口径 | 36,332.81 | 74.69% | 3,260.03 | 8.97% |

数据来源：WIND

发行人研发投入水平处于行业中等水平，研发人员数量占比处于行业中上水平。通过与同行业可比上市公司比较，同行业研发投入占营业收入比例平均为 11.37%，发行人研发投入占营业收入比例为 10.55%，与同行业可比上市公司平均水平不存在明显差异。

报告期内，云创数据研发费用分别为 23,250,507.80 元、28,814,785.59 元、32,600,263.67 元，占当期营业收入比例分别为 12.55%、10.55%、8.97%，报告期内研发费用金额呈现逐年上升趋势。

（四）相关技术是否具有核心竞争力，能否形成技术壁垒

发行人在大数据处理领域中积累的面向海量大数据的实时处理数据库，支撑大数据的实时入库、查询、分析等处理能力，适应云计算模式下的虚拟化需求，并对外提供标准的数据库 SQL 接口便于与现有业务系统对接成为行业技术的研究难点。另外，结合大数据各个应用领域的切实需求，开发更加适配的数据感知设备以

获得准确的基础数据支持，以及引入深度学习等人工智能技术和复杂巨系统优化技术，完成算法构建与模型训练等，最终以真实实现技术完成对结果的呈现，公司所拥有的这些核心技术都是大数据产业未来的发展方向，通过这些核心技术，使得感知、存储、处理、分析与应用等大数据核心产业环节环环相扣，为公司在大数据处理产业的发展中构建起了较高的技术壁垒。

发行人将这些核心技术申请了专利和软件著作权等知识产权保护，其中发明专利中的权利要求很好地体现出了这些核心技术的竞争力与技术壁垒，具体的大数据处理核心技术对应的技术壁垒如下表所示：

| 技术名称 | 对应发明专利 | 发明专利中的权利要求（技术壁垒） |
|---------------|--|---|
| 数据立方海量数据云处理技术 | ZL201610078235.1 一种基于图像检索的商家信息推荐系统及方法 | <p>1、一种基于图像检索的商家信息推荐方法，其特征在于，包括以下步骤： 步骤 1，预存信息处理：获取广告图片和/或视频以及商家相关信息，将该广告图片和/或视频的关键帧作为匹配图像，根据该广告图片和/或视频的关键帧提取匹配图像的全局特征一、全局特征二以及局部特征，并将匹配图像与商家相关信息进行关联； 步骤 2，用户通过用户端拍摄广告照片，并上传给推荐系统； 步骤 3，推荐系统采用视觉注意机制及区域生长算法对上传的广告照片进行目标分割，提取上传的广告照片中的广告图像区域，同时将上传照片中的广告区域作为目标图像； 在广告区域中提取目标图像的全局特征一、全局特征二以及局部特征； 匹配时，先利用步骤 1 得到的匹配图像的全局特征一和目标图像的全局特征一进行初步检索，得到一个初步检索结果；然后在得到的初步检索结果中利用匹配图像的全局特征二和目标图像的全局特征二进行二次检索，得到一个二次检索结果；最后在该二次检索结果上利用匹配图像的局部特征和目标图像的局部特征进行检索匹配，得到最终匹配结果； 根据匹配结果，向用户端返回广告图片对应的商家相关信息。</p> <p>2、包括通过二维码推荐商家信息的方法，在预存信息处理时，还获取商家的二维码，同时将二维码信息与商家相关信息进行关联；在推荐系统采用视觉注意机制及区域生长算法对上传的广告照片进行目标分割之前，推荐系统先检测上传的广告照片中的二维码，若检测到二维码，将该二维码与预存信息处理时获取的商家二维码进行识别，若识别成功，向用户端返回广告照片对应的商家相关信息；若识别失败则向用户端返回未检索到相关信息或推荐系统采用视觉注意机制及区域生长算法对上传的广告照片进行目标分割；若未检测到二维码，则推荐系统采用视觉注意机制及区域生长算法对上传的广告照片进行目标分割。</p> <p>3、具备图像匹配方法。</p> <p>4、全局特征一、全局特征二的相似性均通过余弦夹角来衡量。</p> <p>5、所述商家相关信息包括商家名称、地址、联系方式、厂商主页 URL、该广告对应的产品及类型。</p> <p>6、所述全局特征一为颜色全局特征，全局特征二为形状全局特征；或者全局特征</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>一为形状全局特征，全局特征二为颜色全局特征；所述局部特征为 surf 局部特征。</p> <p>7、包括输入端、系统接收模块、系统发送模块、商家广告图片存储模块、商家特征存储模块、商家相关信息存储模块、广告图像区域提取模块、全局特征一提取模块、全局特征二提取模块、局部特征提取模块、匹配模块、二维码提取模块以及二维码识别模块。</p> <p>8、包括上传模块、用户接收模块以及显示模块。</p> |
| <p>ZL201811500925.7 一种地震预警信息的处理方法</p> | <p>1、一种地震预警信息的处理方法，其特征在于：包括如下步骤： 步骤一：收集采集器上报的地震预警信息； 步骤二：对地震预警信息进行清洗，过滤或修正无效数据或异常数据，筛选有效数据； 步骤三：根据筛选后的有效数据进行计算分析以预测地震情况。</p> <p>2、在对筛选后的有效数据进行计算分析包括：震动触发、误触发判断、震动定位和震动震级计算。</p> <p>3、震动触发的触发算法使用 STA/LTA 算法。</p> <p>4、具有误触发判断的过程。</p> <p>5、震动定位采用焦点法。</p> <p>6、震级计算采用卓越周期法，结合知识库与采用插值法拟合震级，并将知识库权重修正；对应得到知识谱烈度序列，将最佳预警处置知识和地震初步计算参数发送数据发布平台；且将处理后的数据按照科学方法进行归类统计以及分析，包括实时数据分析，平台运营统计等；统计分析完成后产生必要的报告，数据报告包括：数据质量报告、数据异常报告以及平台运营报告。</p> |
| <p>超大规模异构视频融合和云视频智能分析技术</p> <p>ZL201510802199.4 基于集群及 H264 的视频浓缩算法的海量视频摘要生成方法</p> | <p>1、一种基于集群及 H264 的视频浓缩算法的海量视频摘要生成方法，其特征在于，包括如下步骤： ①选取原始视频，并对其进行切割，得到 n 个长度近似相等的片段，编码格式为 H264，其中 n 为自然数； ②对切割后的各片段进行视频解码，根据运动估计以及背景图来获取前景目标，并通过基于稀疏光流的误报删除及漏检修复算法，对各片段的检测率进行完善，并更新背景图； ③将单个包含运动信息的片段视作浓缩单元，进行压缩，压缩完成后进行拼接，生成一段完整的视频摘要。</p> <p>2、所述 n 个长度近似相等的片段为并行的进行步骤②及步骤③中的浓缩操作，相互独立。</p> <p>3、假设原始视频第 i 帧为用户设定的视频切割点，定义帧范围 $F \in [ik \times fi + k \times f]$，k 为迭代次数，f 为常数，在此范围内查找图像 j，使得第 j 帧内无前景目标，且 ij 为最小。</p> <p>4、若运动估计数值小于阈值 T_{mv}，则认为无前景目标，如果连续多帧无前景目标，这样获得了一幅背景图；对于 P 帧或 B 帧，首先判断当前帧中的运动估计是否大于阈值 T_{mv}，若大于 T_{mv}，则将当前图像及背景图两者灰度化并对应像素相减，相减后的绝对值若大于某阈值 T_{diff} 则赋为 255，否则赋为 0，这样就得到一幅二值图像 M；若运动估计小于 T_{mv}，则不作任何处理，进入到下一帧继续计算；对于 I 帧，以同样的方法计算当前图像与背景图的差异值 M。</p> <p>5、基于 H264 的背景建模，保存检测到的前景物体坐标、大小、子图像以及运动片段的起始帧、结束帧等信息；若内存中片段数目累计到 Tsec 或者已到达视频最</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>后一帧且片段数大于 1，则转到步骤(2)；若到达最后一帧且片段数为 0，则退出程序。</p> |
| <p>ZL201710211070.5 一种基于智慧路灯伴侣的目标接力跟踪算法</p> | <p>1.一种基于智慧路灯伴侣的目标接力跟踪算法，其特征在于，包括以下步骤： 步骤 1，采用汽车和行人两类样本训练一个能够检测多种目标类别的深度神经网络； 步骤 2，通过摄像头观察周围的环境，对摄像头的摄像视频通过步骤 1 训练得到的深度神经网络每隔 n 帧检测目标并提取其在网络中不同层次的卷积特征； 步骤 3，利用卷积特征，实现目标在下一帧的精确定位，融合检测结果与跟踪结果； 步骤 4，对于任意一个检测到的目标，将其高层卷积特征与相邻路灯保存的特征做比对，通过计算两者的相似度来确定是否是同一物体。 2、步骤 1 中的深度神经网络训练，使用汽车和行人两类样本训练检测模型，然后使用多类别的数据集训练特征提取网络模型。 3、步骤 2 中每隔 n 帧使用深度神经网络检测行人及车辆两类目标，并提取网络的一层以上的卷积特征；设目标在上一帧的坐标 p_{t-1}，在当前帧 t 以 p_{t-1} 为中心截取出一块搜索区域，将搜索区域图像送入特征提取网络，提取卷积特征，作插值运算使特征图具有相同的分辨率。 4、所述步骤 3 中利用卷积特征及目标在上一帧的位置，实现在当前帧的精确定位，融合检测与跟踪结果。 5、所述步骤 3 中对特征图进行升采样，升采样的方法。 6、所述步骤 3 中在该层 $r \times r$ 的区域内与相关滤波器作卷积。 7、步骤 4 中具备确定是否为同一物体的方法。</p> |
| <p>真实感知与预测技术</p> <p>ZL201610200691.9 一种虚拟真人试衣方法</p> | <p>1、一种虚拟真人试衣方法，其特征在于：首先，将不同尺寸、不同款式的服装由对应体型和风格的模特穿着，并由模特完成规定的动作，且录下试穿过程的视频；试衣时，找出与试衣者体型和风格相近的模特以及该模特的试衣视频，实时显示试衣者的头部，同时识别试衣者的肢体动作，并将试衣者身体部分替换为具有相似动作的模特身体显示，形成试衣者的试衣效果视频。 2、对于每位模特而言，需要试穿多款适合该模特的衣服，每试穿一款衣服都需要完成若干种规定的肢体动作，录下每一种肢体动作并保存。 3、在录制模特试穿过程的视频时，通过体感传感器获得试衣者的连续动作姿态信息，将这些特征数据组合起来形成肢体动作特征；然后在所选定的模特的视频集合中，根据试衣者的肢体动作特征，找到一段与试衣者动作最为相似的模特视频。 4、在试衣者进行试衣时将模特视频的帧序列进行降采样或者最近邻插值，使得试衣者和模特这两段视频具有相同的帧数；对两段视频的每一帧图像，分割出其中的头部及身体区域，将相同帧号的模特身体覆盖试衣者的身体部分与试衣者的头部合成，形成试衣者的试衣视频。</p> |
| <p>ZL202110061858.9 一种人脸图像信息的隐藏方法</p> | <p>1、一种人脸图像信息的隐藏方法，其特征在于，包括秘密信息的预处理和秘密信息的隐藏；所述秘密信息的预处理是采用人脸的检测算法对人脸区域进行定位，并对原始图像进行人脸区域的剪切处理，作为最终的隐藏目标信息；所述秘密信息的隐藏是实现隐藏目标信息在载体图片上的隐藏。 2、所述人脸的检测算法采用改进的轻量级 yolo 人脸检测算法。 3、所述秘密信息的隐藏包括载体图片的多目标检测、目标的筛选及区域合并、目</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>标的纹理计算及排序、隐写算法的匹配。</p> <p>4、所述载体图片的多目标检测中，多目标检测算法采用改进的 SSD 目标检测算法。</p> <p>5、所述目标的筛选及区域合并。</p> <p>6、所述目标的纹理计算及排序中，纹理检测机制采用 Sobel 算子，利用快速卷积函数实现对目标区域的纹理检测。</p> <p>7、所述隐写算法的匹配中，以载体目标复杂度的排列顺序的编号为基准，对编号使用除法哈希算法，取余数 2；当余数为 0 时，采用 WOW 算法进行隐藏目标信息的嵌入；当余数为 1 时，采用 HUGO 算法进行隐藏目标信息的嵌入。</p> |
| <p>（实审中） CN201810200018.4 一种基于深度学习的车牌识别方法</p> <p>大数据人工智能实验平台技术</p> | <p>1.一种基于深度学习的车牌识别方法，其特征在于：包括如下步骤： 步骤一、构建模型：收集车牌图像，采用深度学习网络模型对收集的各类样本进行学习，训练并构建车牌识别模型； 步骤二、车牌识别：使用所述车牌识别模型检测车牌区域，在检测到的车牌区域内识别车牌颜色，确认车牌类型；在确认车牌类型后检测车牌的字符，定位出每个字符坐标，并分别识别被检测出来的字符。</p> <p>2、在步骤一中，收集车牌图像，采用深度学习网络模型对收集的各类样本进行学习，分别训练并构建车牌区域检测模型、车牌颜色识别模型、车牌字符检测模型及车牌字符识别模型。</p> <p>3、在步骤二中具体包括如下步骤：使用所述车牌区域检测模型检测车牌区域；使用所述车牌颜色识别模型识别车牌颜色，确认车牌类型；使用车牌字符检测模型检测车牌的字符，并定位出每个字符坐标；使用所述车牌字符识别模型识别被检测出来的字符。</p> <p>4、在使用所述车牌区域检测模型检测车牌区域的步骤中，返回图像中车牌所在区域。</p> <p>5、在使用所述车牌颜色识别模型识别车牌颜色，确认车牌类型的步骤中，基于全卷积网络进行颜色识别。</p> <p>6、在使用车牌字符检测模型检测车牌的字符，并定位出每个字符坐标的步骤中，在车牌区域检测中文、数字及字母，然后分别与车牌坐标计算重叠度，将重叠度等于零的字符视为误检，最后将字符按照从左到右进行排序并输出。</p> <p>7、在使用所述车牌字符识别模型识别被检测出来的字符的步骤中，基于全卷积网络进行字符识别。</p> |
| <p>（实审中） CN201910514779.1 一种亚洲人脸库智能建立方法</p> | <p>1.一种亚洲人脸库智能建立方法，其特征在于，包括以下步骤：选取数据源；视频解码；人脸检测；去除模糊图片；整理与分类清晰数据集。</p> <p>2、所述数据源为亚洲电影。</p> <p>3、所述视频解码采用抽帧方式，用于降低视频数据的时间复杂度和空间复杂度；所述人脸检测采用改进的 yolov3-tiny 进行人脸检测模型设计。</p> <p>4、所述去除模糊图片运用 Sobel 算子的纹理检测机制，利用快速卷积函数实现对每张人脸的纹理检测。</p> <p>5、所述整理与分类清晰数据集包括设计人脸特征提取模型、人脸数据类间聚类、人脸数据类内聚类、人脸数据类间合并、人脸数据二次清洗以及人工命名。</p> <p>6、所述人脸数据类间聚类采用 K-Means 聚类方式，实现对视频数据人脸混合集的聚类区分，最终生成 K 个人脸收集箱，其中 K 取值 40。</p> <p>7、所述人脸数据类内聚类具体为：采用 ResNet_clustering 聚类算法对 K 个人脸收集箱分别进行主体类别筛查，清洗前一轮错分数据，其中 K 的个数由算法自适应</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>确定。</p> <p>8、所述人脸数据类间合并具体为：通过对每个收集箱中样本求均值特征的方法对不同收集箱之间的相似度做判断，根据相似度阈值大小进行合理的合并，从而将不同收集箱的同一类人脸进行合并。</p> <p>9、所述人脸数据具备二次清洗。</p> <p>10、所述人工命名为通过百度识别对收集箱进行 ID 命名，使得后续的人脸收集箱得到有效的合并。</p> |
| 复杂巨系统动态自适应优化技术 （实审中） CN201810789230.9 一种基于时间标签的 I/O 调度 QoS 方法 | <p>1.一种基于时间标签的 I/O 调度 QoS 方法，其特征在于，采用一个两级映射队列实现，第一级为客户端的 client 队列，第二级为真实的请求队列，每个请求包含三个时间标签 $\langle R_i, W_i, L_i \rangle$，其中 R 表示预留时间标签，W 表示权重时间标签，L 表示上限时间标签，i 表示其归属的 client 编号；三个时间标签 $\langle R_i, W_i, L_i \rangle$ 采用完全二叉树来组织管理动态数据处理，完全二叉树结点为每个 client 对应的请求队列，结点在二叉树中的位置根据其队首元素的三个时间标签值确定，总体原则是父结点的时间标签小于子结点。</p> <p>2、每个请求的时间标签计算公式如下： $R_i^t = \max\{R_i^{t-1} + \rho_i / r_i, \text{current time}\}$ $W_i^t = \max\{W_i^{t-1} + \sigma_i / w_i, \text{current time}\}$ $L_i^t = \max\{L_i^{t-1} + \sigma_i / l_i, \text{current time}\}$</p> <p>3、在入队时，对于已存在的 client，将请求直接挂入请求队列的尾部；对于新增 client，除了新建一个对应的请求队列，将请求入队之外，还需要将队列作为一个新结点加入时间标签二叉树，根据完全二叉树的特点，采用顺序的变长数组结构存储，新结点先加入二叉树的尾部，再调整至合适的位置。</p> <p>4、时间标签二叉树的调整规则</p> <p>5、在出队时，首先进入约束阶段，取预留标签二叉树的根结点的请求队列，判断其队首元素的预留标签是否小于等于当前时间，作为是否满足出队条件的依据：如条件满足，则选取该根结点对应的 client，从其请求队列的队首出队一个元素；否则进入权重阶段，从上限标签二叉树根结点开始，逐个判断队首元素的上限标签是否小于等于当前时间，并设置满足条件的请求的准备标记为开启，以决定其是否可参与随后的权重竞争。</p> <p>6、权重竞争是指对所有满足条件的 clients，依据其队首元素的权重标签值，调整自身在权重二叉树中的位置的过程，最终位于根结点的 client 竞争胜出；最后，从根结点的请求队列的队首出队请求。</p> |

五、补充披露是否存在客户数据在发行人自有系统中进行存储或智能处理的情形，若有，请进一步披露涉及的客户名称、合作背景、核心条款等，并说明是否符合行业惯例，是否存在数据使用、隐私和安全方面的风险或潜在纠纷，若存在，补充披露前述风险的责任承担主体。

公司提供数据存储与处理的方法及系统，并不掌握、接触及处理客户数据，提供的是私有云产品及解决方案。

发行人是拥有核心技术的大数据存储产品供应商与处理产品及解决方案提供

商，在为客户提供大数据存储与处理解决方案的过程系通过销售产品及服务的形式体现，发行人会协助客户进行安装、测试、运营，后转交客户使用，并不涉及发行人客户数据在发行人自有系统中进行存储或处理的情形。

发行人的主营业务是面向不同行业客户提供大数据存储与处理的私有云产品及解决方案，因此不存在客户数据在发行人自有系统中进行存储或处理的情形。

六、说明公开发行说明书中关于业务模式、技术优势、潜在风险等相关内容能否准确反映发行人实际从事业务的内涵，对发行人所属行业及定位的判断是否有充足依据，业务定位是否准确，是否存在数据或信息被窃取、篡改、泄露、假冒、恶意破坏或被攻击等网络安全事件风险和法律风险，请在公开发行说明书中用简洁易懂的语言客观披露业务模式、技术优势、潜在风险等。

（一）业务内涵及行业定位准确性

发行人是以大数据存储与处理为核心业务的高新技术企业，是一家拥有核心技术的大数据存储产品供应商与处理产品及解决方案提供商。通过云计算、大数据及人工智能等技术融合，构建集感知、存储、处理、应用于一体的完整大数据价值链业务体系，已涵盖公共安全、环境监测及学科教育领域。《公开发行说明书》中关于发行人的业务模式、技术优势、潜在风险等相关内容能够准确反映发行人实际从事业务的内涵。

在大数据存储领域，公司配合南京市政府、公安局部署交付多套 cStor 标准云存储系统，构建互相融合的存储体系平台，对接涵盖了“三道防线工程”、“执法记录仪图像”、“320 卡口数据”等数十个业务系统，承载海量非结构化数据，累计存储容量达 10,000TB，为上层系统提供底层的数据存储服务支撑；此外，公司已在某省 7 个地州交付 cStor 超低功耗云存储系统，受到用户好评。

在大数据处理领域，在公共安全方面，公司承接了“智慧南京”云视频交换平台项目，针对南京市现有公安、交管、交通、城管等各部门的已建视频，协助南京市信息中心打造“智慧南京”底层平台，实现海量视频和数据交换，共计接入了约 8 万路一、二类视频，为南京市民提供充分的安全监控保障；在学科教育方面，2019 年大数据实验一体机在中国科学技术大学完成交付，打造落成集教学、科研、集训

于一体的大数据与云计算教学实验科研平台，帮助该校逐步建立和完善大数据科研教学体系，目前公司教育类产品已经在全国包括清华大学、南京大学等近百所学校有大量的落地应用案例；在环境监测领域，公司环境类大数据处理产品及服务已应用于贾汪化工园区环境监理平台系统项目中，该项目针对园区的环境污染状况，利用现代传感器、云计算、大数据等技术，建设集监控中心、园区污水监测系统、雨水在线监测系统、PM2.5监测系统、空气自动监测站、视频云监测系统、云监测预警平台于一体的，并可远程操作监测仪表的控制平台。

综上业务及案例，根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类 2018》，发行人从事的大数据、云计算、云存储板块所处行业属于“1.4 互联网与云计算、大数据服务”中的“1.4.3 云计算与大数据服务”。根据国家统计局的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司从事的业务属于“I6450 互联网数据服务”行业。可见，发行人所属行业及定位判断准确。

（二）是否存在网络安全事件风险和法律风险

发行人主要依托云计算、大数据及人工智能等技术融合，专注于为客户提供大数据存储与处理产品及解决方案。目前，公司并非通过建设自有机房为客户提供存储及分析服务，而是提供自有大数据存储软硬件产品，客户通过建设后的自有机房管理及运营实现大数据相关技术及场景应用。

在实际经营活动中，公司并不涉及存储及掌握客户业务运营数据。因此，在发行人层面不存在客户数据或信息被窃取、篡改、泄露、假冒、恶意破坏或被攻击等网络安全事件风险和法律风险，相应风险主要体现在方案交付完成后的客户一方。在方案执行过程中，公司根据数据及信息运营管理需要配置集成相应的安全管理软硬件，能够满足客户对数据及信息安全运营的需要。

七、请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

（一）核查方式

申报会计师履行的主要核查程序包括：

（1）核查报告期内各销售类别收入确认是否符合企业会计准则规定，与同行业可比公司是否存在差异；

(2) 检查销售合同，对销售合同条款中的交付约定、结算方式约定、信用政策约定等进行统计分析；

(3) 对主要客户进行访谈，了解关于商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方的相关约定；

(4) 对主要客户销售收入实现情况进行函证，明确报告期内各期实现的收入金额及款项结算情况；

(5) 对公司管理层进行访谈，了解公司不同销售模式下收入确认的具体政策，包括但不限于收入确认的具体时点、收入确认获取的必要单据；

(6) 检查技术服务合同，结合关键合同条款，核查技术服务收入确认政策是否符合企业会计准则规定；

(7) 查看报告期内收入成本明细表，分析大数据存储产品、大数据处理产品及解决方案的成本构成以及定价方式，分析毛利率差异的原因；

(8) 查看研发费用台账，了解研发费用核算模式及报告期内各研发项目投入情况；

(9) 查看了涉及网络安全事件相关的法律文件；

(10) 访谈了公司管理层人员、公司销售人员、研发人员、财务人员。

(二) 核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 大数据处理业务中存在部分存储类软件及硬件，公司在报告期内不存在两类主营业务的组合销售情形；

(2) 不同销售模式下收入确认政策符合企业会计准则的规定；

(3) 公司研发费用率与同行业可比公司相比不存在明显差异，公司相关研发投入与业务规模和营业收入规模相匹配；

(4) 发行人的主营业务是面向不同行业客户提供大数据存储与处理的私有云

产品及解决方案，因此不存在客户数据在发行人自有系统中进行存储或处理的情形；

（5）发行人不存在客户数据或信息被窃取、篡改、泄露、假冒、恶意破坏或被攻击等网络安全事件风险和法律风险。

问题 8. 客户频繁变动的原因及与业务模式是否匹配

（1）主要客户频繁变动。报告期各期，发行人前五名客户变动较大。请发行人：①结合客户所属行业、提供的具体产品和服务、合同签订情况、项目实施情况等，分析披露报告期各期发行人主要客户频繁变动的原因，发行人主要客户频繁变动情况是否与同行业可比公司一致；②结合主要客户后续招标采购、项目实施情况，分析说明相关客户在发行人中标前后是否实施过相似项目，如存在，请说明发行人相较于其他中标供应商的竞争优势，后续是否存在持续合作空间；③补充披露与南瑞集团有限公司及其子公司合作的具体情况，包括但不限于与相关客户的合作模式，提供的主要产品和服务，合同签订情况、项目实施情况等。

（2）客户和供应商重合的合理性。根据申报材料，发行人 2019 年、2020 年向主要供应商海南怡盟电子科技有限公司的采购金额分别为 2,361.44 万元、4,527.22 万元，并在 2018 年向其实现销售 732.76 万元。请发行人：①补充披露报告期各期发行人与同为客户、供应商主体的合作历史、相关主体的客户类型、是集成商还是最终客户，各期采购、销售的具体产品、金额、采购销售时间，结合合同期合同签订、项目实施情况等，说明采购销售的合理性。②补充披露产品采购最终用途，是否用于向同一供应商或关联方销售，采购过程是否受最终客户指定或影响。③补充披露发行人及其主要人员与相关主体是否存在关联关系，结合合同地区其他客户、供应商同类产品销售采购情况，说明相关交易的价格是否公允，是否存在其他利益安排。

（3）关于客户合作。根据公开发行说明书，报告期内，发行人前五大客户变化较大且较为分散。请发行人：①补充披露发行人开发新客户的手段、方法和途径，每年新增客户的合作背景，与发行人是否存在关联关系；②补充披露与江苏禧楠实业发展有限公司的合作情况，包括但不限于合作模式、提供的主要产品和

服务、合同签订情况等，说明江苏禧楠成立时间较短就成为发行人前五大客户的原因及合理性，与发行人是否存在关联关系。

请保荐机构、申报会计师、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、主要客户频繁变动。报告期各期，发行人前五名客户变动较大。请发行人：①结合客户所属行业、提供的具体产品和服务、合同签订情况、项目实施情况等，分析披露报告期各期发行人主要客户频繁变动的原因，发行人主要客户频繁变动情况是否与同行业可比公司一致；②结合主要客户后续招标采购、项目实施情况，分析说明相关客户在发行人中标前后是否实施过相似项目，如存在，请说明发行人相较于其他中标供应商的竞争优势，后续是否存在持续合作空间；③补充披露与南瑞集团有限公司及其子公司合作的具体情况，包括但不限于与相关客户的合作模式，提供的主要产品和服务，合同签订情况、项目实施情况等。

（一）结合客户所属行业、提供的具体产品和服务、合同签订情况、项目实施情况等，分析披露报告期各期发行人主要客户频繁变动的原因，发行人主要客户频繁变动情况是否与同行业可比公司一致；

1、公司与主要客户合作情况

公司以大数据存储与处理为核心业务，根据国家统计局的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司从事的业务属于“I6450 互联网数据服务”行业，发行人立足行业内，一直以云计算、大数据和人工智能产业发展趋势为主线，前瞻性研判并聚焦于大数据产业相关技术，把握相关行业发展方向，专注于为客户提供大数据存储与处理的私有云产品及解决方案。

根据客户的差异化需求，公司依托超低功耗高密度大数据存储技术、数据立方海量数据云处理技术、超大规模异构视频融合和云视频智能分析技术、真实实现感知与预测技术、大数据人工智能实验平台技术以及复杂巨系统动态自适应优化等核心技术，通过在感知、存储、处理及应用层级的自有产品（也可结合部分外购第三方产品带来功能延伸），为客户提供大数据存储产品与处理的解决方案。

公司产品及服务广泛应用于公共安全、环境监测、地震预警及学科教育等领域，



为国家民生安全建设及新技术人才培养提供技术支持。

报告期内，公司各期前五大客户合同签订及执行情况如下：

（1）2020 年度，公司前五大客户合同签订及执行情况如下：

单位：万元、%

| 序号 | 客户名称 | 本年度销售金额 | 占当期营业收入比例 | 客户性质 | 产品或服务应用领域 | 提供产品或服务内容 | 项目实施情况 |
|----|---------------|-----------|-----------|------------|-----------|---|--------|
| 1 | 乐东黎族自治县公安局 | 4,702.83 | 12.94 | 政府部门 | 公安交通领域 | 乐东黎族自治县立体化防控（三期）项目 A 包：治安视频监控点位扩容；人员卡口扩容；治安卡口扩容；公安机关视频联网共享乐东分平台扩容；视频存储及虚拟服务器扩容；指挥中心及合成作战室业务应用扩容；公安局刑警大队会议室大屏建设等 | 项目实施完成 |
| 2 | 南瑞集团有限公司及其子公司 | 4,028.75 | 11.09 | 国资委控制的上市公司 | 政务交通领域 | 服务器、内存条、SSD 硬盘、液晶显示器、图像识别服务器、GPU 显卡等 | 项目实施完成 |
| 3 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 3,012.44 | 8.29 | 系统集成商 | 环境监测领域 | 环境监测系统、气象监测系统、空气循环系统、人工智能云平台、服务器及软件等 | 项目实施完成 |
| 4 | 屯昌县公安局 | 2,906.79 | 8.00 | 政府部门 | 公安交通领域 | 屯昌县公安局智能交通建设项目：400 万号网络违章监测一体装、牌识别软件、交换机、电脑、摄像头等 | 项目实施完成 |
| 5 | 中国电子系统技术有限公司 | 2,524.34 | 6.95 | 中国电子集团控制公司 | 政务安防领域 | 统一基础支撑平台系统 V1.0、智能楼宇安防管理系统 v2.0、智慧校园平台一体化系统 v1.0、云创存储 cStor 云存储系统软件 v2.0 等 | 项目实施完成 |
| 合计 | | 17,175.15 | 47.27 | - | - | - | - |

（2）2019 年度，公司前五大客户合同签订及执行情况如下：

单位：万元、%

| 序号 | 客户名称 | 本年度销售金额 | 占当期营业收入比例 | 客户性质 | 产品或服务应用领域 | 提供产品或服务内容 | 项目实施情况 |
|----|------|---------|-----------|------|-----------|-----------|--------|
|----|------|---------|-----------|------|-----------|-----------|--------|



| | | | | | | | |
|----|---------------|-----------|-------|------------|--------|--|--------|
| 1 | 深圳市科技创新委员会 | 4,859.30 | 17.79 | 政府部门 | 政务领域 | 国家超级计算深圳中心扩容改造项目：四路服务器、分布式存储、SAN 存储、交换机、防火墙等 | 项目实施完成 |
| 2 | 白沙黎族自治县公安局 | 3,669.33 | 13.43 | 政府部门 | 公安交通领域 | 白沙县立体化防控体系管控体系二期项目 A 包：治安监控建设；卡口升级；人员卡口建设；虚拟化存储平台扩容；图侦实战平台扩容；机房升级改造；指挥中心改造；派出所分控中心；交通信号系统及电子警察系统；信息安全建设等 | 项目实施完成 |
| 3 | 江苏金创科技发展有限公司 | 2,442.48 | 8.94 | 系统集成商 | 政务领域 | 人工智能平台等 | 项目实施完成 |
| 4 | 南瑞集团有限公司及其子公司 | 2,111.18 | 7.73 | 国资委控制的上市公司 | 政务交通领域 | 服务器、服务器 HBA 卡、内存条、文件及知识管理（ECM）系统硬件、磁盘阵列等 | 项目实施完成 |
| 5 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 2,059.53 | 7.54 | 系统集成商 | 环境监测领域 | 云平台接口对接服务、电脑、服务器、固态硬盘、会议系统、交换机等 | 项目实施完成 |
| 合计 | | 15,141.82 | 55.43 | - | - | - | - |

（3）2018 年度，公司前五大客户合同签订及执行情况如下：

单位：万元、%

| 序号 | 客户名称 | 本年度销售金额 | 占当期营业收入比例 | 客户性质 | 产品或服务应用领域 | 提供产品或服务内容 | 项目实施情况 |
|----|--------------|----------|-----------|------------|-----------|--|--------|
| 1 | 广州汇智通信技术有限公司 | 3,464.16 | 18.69 | 中国电信集团控制公司 | 公安安防领域 | 云存储一体机、cStor 云存储系统、视频监控系统软件等 | 项目实施完成 |
| 2 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 2,368.55 | 12.78 | 系统集成商 | 政务领域 | 电脑及平板、服务器、录播平台、分布式控制主机及存储节点、磁盘阵列、存储节点、机柜、存储软件等 | 项目实施完成 |
| 3 | 中共布尔津县委政法委员会 | 1,499.14 | 8.09 | 政府部门 | 公安安防领域 | 布尔津县指挥部项目：LED 显示屏、服务器、视频监控系统软件、数据存储管理系统软件及授权等 | 项目实施完成 |

| | | | | | | | |
|----|----------------|-----------------|--------------|------------|--------|---|--------|
| 4 | 沙湾县社会治安综合治理委员会 | 1,110.61 | 5.99 | 政府部门 | 公安安防领域 | 沙湾县指挥部指挥项目：情报中心系统、指挥中心系统、综治中心系统、研判中心系统、运维中心系统、教培中心系统、网控中心系统、群众工作中心系统等 | 项目实施完成 |
| 5 | 东方电子股份有限公司 | 865.95 | 4.67 | 国资委控制的上市公司 | 政务领域 | 服务器等 | 项目实施完成 |
| 合计 | | 9,308.41 | 50.22 | - | - | - | - |

2、公司主要客户变动较大原因

报告期内公司主要客户变动较大原因分析如下：

（1）发行人用户属性的影响

发行人用户主要以政府部门、大型企事业单位、高等院校为主，发行人为上述客户提供大数据存储产品及处理解决方案。该类客户的大数据方案级的需求在各年度间存在阶梯性、计划性的不平衡性，导致发行人每年的主要客户会发生较大变化。其中，阶梯性是指发行人在向客户交付方案之后，客户的大数据方案级诉求得到满足，在短期内一般不会再有大规模的大数据存储或处理方面建设需求，在资金投入上呈现出波峰、波谷式的变化过程；计划性是指发行人客户由于自身的发展阶段及周期规划，在大数据存储或处理方向的资金使用计划上，存在年度间的不平衡性。

客户需求的不平衡性使得发行人采用以项目为主的业务模式，除了不断地发掘老客户的需求外，还需要不断地发掘新客户，寻求新的项目机会。这种业务模式导致了发行人的客户变动较大。

（2）发行人的收入确认方式的影响。

发行人从事大数据存储产品及处理解决方案类业务，采用验收一次性确认收入的方式。随着发行人业务规模不断扩大，发行人承接的大型项目逐渐增加，而一般情况下大数据存储及处理项目实施周期较长，尤其单个合同金额较大的项目，导致发行人年度间主要客户变动较大。

(3) 发行人收入增长及市场拓展较快的影响。

报告期内，发行人营业收入复合增长率达 40.02%，增速较快，在收入增长的同时，行业覆盖从公安政务交通、环境监测等领域延伸到更多细分行业，业务覆盖的地域范围也逐渐扩展，从报告期区初主要布局华东、华南、西北逐步延伸华北等其他区域，上述发行人下游客户的行业延伸及地区拓展也系导致不同年度间主要客户变动较大的原因。

3、同行业上市公司主要客户变动情况

结合同行业可比上市公司青云科技、当虹科技、南威软件等，其招股说明书中披露的报告期前五大客户情况亦呈现较大的变动情况，具体情况如下：

| 可比公司 | 年度 | 序号 | 客户名称 | 是否为报告期新增前五大客户 |
|------|------|-----------------|-------------------|---------------|
| 青云科技 | 2019 | 1 | 北京伟仕云安科技有限公司 | 否 |
| | | | 佳电（上海）管理有限公司 | 是 |
| | | 2 | 精诚（中国）企业管理有限公司 | 否 |
| | | 3 | 某省交通集团 | 是 |
| | | 4 | 沈阳灵长科技有限公司 | 是 |
| | 5 | 中国光大银行股份有限公司 | 是 | |
| | 2018 | 1 | 北京伟仕云安科技有限公司 | 否 |
| | | 2 | 精诚（中国）企业管理有限公司 | 是 |
| | | 3 | 北京卓讯科信技术有限公司 | 是 |
| | | 4 | 北京云安腾宇科技有限公司 | 否 |
| | | 5 | 北京掌众金融信息服务有限公司 | 是 |
| | 2017 | 1 | 北京伟仕云安科技有限公司 | - |
| | | 2 | 北京云安腾宇科技有限公司 | - |
| | | 3 | 北京朗维计算机应用技术开发有限公司 | - |
| | | 4 | 北京可利邦信息技术有限公司 | - |
| 5 | | 卫盈联信息技术（深圳）有限公司 | - | |
| 当虹科技 | 2018 | 1 | 浙江广播电视集团 | 是 |
| | | 2 | 浙江浩腾电子科技股份有限公司 | 是 |
| | | 3 | 上海酷然网络科技有限公司 | 是 |
| | | 4 | 天翼视讯传媒有限公司 | 是 |



| | | | | | |
|------|------|-----------------|----------------|--------|---|
| | 5 | 百途新媒体技术（北京）有限公司 | 是 | | |
| | | 北京睿峰文化发展有限公司 | 是 | | |
| | 2017 | 1 | MISL | 否 | |
| | | 2 | 成都中铁信计算机工程有限公司 | 是 | |
| | | 3 | 华数传媒网络有限公司 | 是 | |
| | | 4 | 上海杰济实业有限公司 | 是 | |
| | | 5 | 上海视一电子科技有限公司 | 是 | |
| | 2016 | 1 | 优联视讯 | - | |
| | | 2 | 和融勋 | - | |
| | | 3 | MISL | - | |
| | | 4 | 北京先看网络科技有限公司 | - | |
| | | 5 | 海南启盟计算机有限公司 | - | |
| | 南威软件 | 2013 | 1 | 福建省公安厅 | 否 |
| | | | 2 | 晋江市公安局 | 是 |
| | | | 3 | 泉州市公安局 | 否 |
| 4 | | | 安溪县公安局 | 是 | |
| 5 | | | 惠安县公安局 | 是 | |
| 2012 | | 1 | 泉州市公安局 | 是 | |
| | | 2 | 福建省公安厅 | 否 | |
| | | 3 | 南安市公安局 | 是 | |
| | | 4 | 石狮市公安局 | 是 | |
| | | 5 | 福建省公安边防总队 | 是 | |
| 2011 | | 1 | 泉州市人民政府办公室 | - | |
| | | 2 | 福建省公安厅 | - | |
| | | 3 | 南安市广播电视事业局 | - | |
| | | 4 | 惠安县广播电视事业局 | - | |
| | | 5 | 宁德市数字宁德建设办公室 | - | |

注：因当虹科技、南威软件未在近期年度报告中详细披露报告期内前五大客户名称，故摘选其《招股说明书》相关主要客户信息。

综上所述，报告期内，发行人主要客户变动较大，主要因发行人客户属性、发行人的验收确认收入方式、收入增长及市场拓展较快等因素的影响，具有商业合理性，与同行业上市公司客户变化情况不存在明显差异，符合发行人所处行业的商业惯例。

发行人已在《公开发行说明书》“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“（一）公司报告期销售和主要客户情况”之“5、主要客户变动情况”中对主要客户频繁变动情况进行了补充披露。

（二）结合主要客户后续招标采购、项目实施情况，分析说明相关客户在发行人中标前后是否实施过相似项目，如存在，请说明发行人相较于其他中标供应商的竞争优势，后续是否存在持续合作空间；

1、报告期内，公司主要客户采购情况及与公司合作情况如下：

| 序号 | 客户名称 | 客户性质 | 实施项目名称 | 后续类似项目采购情况 | | 前期类似项目实施情况 | 后续合作空间 |
|----|---------------|------------|--------------------------------------|------------|---------------------|--|--------------------------|
| | | | | 是否存在后续采购 | 后续项目实施情况 | | |
| 1 | 乐东黎族自治县公安局 | 政府部门 | 乐东黎族自治县立体化防控（三期）项目 | 目前尚未有后续采购 | 后续暂无类似项目 | 乐东黎族自治县立体化防控（二期）项目，招标日期为2018年12月7日，中标金额为4,366.1833万元，非云创数据中标 | 已与客户建立良好的合作基础，公司及时关注招标信息 |
| 2 | 南瑞集团有限公司及其子公司 | 国资委控制的上市公司 | 存储服务器及相关配件 | 存在后续采购 | 后续项目正在开展，根据客户需求持续供货 | 2018年和2019年都有类似项目，持续合作多年 | 合作持续稳定，目前业务往来正常 |
| 3 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 系统集成商 | 环境监测系统、气象监测系统、空气循环系统、人工智能云平台、服务器及软件等 | 存在后续采购 | 后续项目正在沟通对接中 | 持续合作多年 | 合作持续稳定，目前业务往来正常 |
| 4 | 屯昌县公安局 | 政府部门 | 屯昌县公安局智能交通建设项目 | 目前尚未有后续采购 | 后续暂无类似项目 | 前期无类似项目 | 已与客户建立良好的合作基础，公 |



| | | | | | | | |
|---|---------------|------------|--|--------------------------------|-----------|--|--------------------------------|
| | | | | | | | 司及时关注招标信息 |
| 5 | 中国电子系统技术有限公司 | 中国电子集团控制公司 | 统一基础支撑平台系统 V1.0、智能楼宇安防管理系统 v2.0、智慧校园平台一体化系统 v1.0、云创存储 cStor 云存储系统软件 v2.0 | 存在后续采购 | 后续项目洽谈沟通中 | 存在持续性采购 | 已建立良好合作基础，保持紧密联系，相关业务可及时进行商务洽谈 |
| 6 | 深圳市科技创新委员会 | 政府部门 | 国家超级计算深圳中心扩容改造项目 | 已在对接国家超级计算深圳中心超算中心安全产品及高性能计算项目 | 已签订相关销售协议 | 深圳市科技创新委互联网+政府服务项目，招标日期为 2017 年 8 月 1 日，非云创数据中标 | 已与客户建立良好的合作基础，公司及时关注招标信息 |
| 7 | 白沙黎族自治县公安局 | 政府部门 | 白沙县立体化防控体系管控体系二期项目 | 目前尚未有后续采购 | 后续暂无类似项目 | 白沙县立体化防控体系管控系统一期项目，招标日期为 2018 年 4 月 28 日，非云创数据中标 | 已与客户建立良好的合作基础，公司及时关注招标信息 |
| 8 | 江苏金创科技发展有限公司 | 系统集成商 | 人工智能平台 | 存在后续采购 | 后续项目洽谈沟通中 | 存在持续性采购 | 已建立良好合作基础，保持紧密联系，相关业务可及时进行商务洽谈 |
| 9 | 南瑞集团有限公司及其子公司 | 国资委控制的上市 | 服务器、服务器 HBA 卡、内存条、文件及 | 存在后续采购 | 后续项目正在开展， | 2018 年都有类似项目，持续合作多年 | 合作持续稳定，目前业务 |



| | | | | | | | |
|----|----------------|----------|---|-----------|-------------|----------------------------------|--------------------------|
| | 司 | 公司 | 知识管理（ECM）系统硬件、磁盘阵列等 | | 根据客户需求持续供货 | | 往来正常 |
| 10 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 系统集成商 | 云平台接口对接服务、电脑、服务器、固态硬盘、会议系统、交换机等 | 存在后续采购 | 后续项目正在沟通对接中 | 持续合作多年 | 合作持续稳定，目前业务往来正常 |
| 11 | 广州汇智通信技术有限公司 | 中国电信集团公司 | 云存储一体机、cStor云存储系统、视频监控系统等 | 不存在后续采购 | 后续暂无类似项目 | 2018年以前有过项目合同 | 合作持续稳定，目前业务往来正常 |
| 12 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 系统集成商 | 电脑及平板、服务器、录播平台、分布式控制主机及存储节点、磁盘阵列、存储节点、机柜、空调、存储软件等 | 存在后续采购 | 后续项目正在沟通对接中 | 持续合作多年 | 合作持续稳定，目前业务往来正常 |
| 13 | 中共布尔津县委政法委员会 | 政府部门 | 布尔津县指挥部项目 | 目前尚未有后续采购 | 后续暂无类似项目 | 前期无类似项目 | 已与客户建立良好的合作基础，公司及时关注招标信息 |
| 14 | 沙湾县社会治安综合治理委员会 | 政府部门 | 沙湾县指挥部指挥项目 | 目前尚未有后续采购 | 后续暂无类似项目 | 前期无类似项目 | 已与客户建立良好的合作基础，公司及时关注招标信息 |
| 15 | 东方电子股份有限公司 | 国资委控制的上市 | 服务器等 | 不存在后续采购 | 后续暂无类似项目 | 2018年合作过3个项目，后来内部调整，相关采购都是集团统一采购 | 保持紧密联系，如有相关 |



| | | | | | | | |
|--|--|----|--|--|--|--|-------------------------|
| | | 公司 | | | | | 业务可 及时进 行商务 洽谈 |
|--|--|----|--|--|--|--|-------------------------|

2、发行人相较于其他中标供应商的竞争优劣势

（1）优势分析

①整体方案解决能力

当前大数据处理的市场需求以“交钥匙工程”为主，大部分客户单位更希望获得一个完整涵盖存储、处理、智能分析并能贴合其行业属性，可直接使用的成熟系统，云创数据基于自有核心技术的行业解决方案定位符合市场发展需求，结合客户的需求来设计方案，并实施、运营、测试，而不是单纯的产品销售行为。发行人在解决国内各行业的棘手难题，充分发挥企业社会价值。

②众多成熟的项目案例

公司与全国多地政法委、综治委、公安局、交通管理局、环保局、地震局、国土资源局、园区管理委员会等政府单位，南京航空航天大学、河南农业大学、宁夏大学、山东理工大学、南京农业大学、中原工学院等多所高等院校及专科学校形成密切合作，如公司参与的“‘智慧南京’视频交换云平台”、“宜昌‘雪亮工程’视频云平台”、“，某省应急指挥中心”、“南京秦淮区网格化监控平台”、“吉林地震应急系统”等项目建设，提升了公司在行业内的竞争地位与良好口碑。

③技术团队的专业性

公司以总经理刘鹏教授为核心组建技术研发团队，聚集大量行业内高端技术人才，对云计算、大数据和人工智能行业技术发展趋势，完成前瞻性技术开布局及储备，并在行业发展的不同阶段兑现技术价值释放，从而在大数据产业领域占得先机。通过公司技术团队参与解决方案设计，提升公司的竞争优势。

（2）劣势分析

公司硬件产品开发过程中，需要应用大量诸如 GPU 等高价值材料，但公司受制于资金限制，仅通过少量购买以解决研发测试需要，而随着公司技术研发规模的



持续扩大，公司需要投入更多资金用于上述材料的购置，以保障研发效率从而取得市场先发优势；另外，当前公司自建机房规模有限，因此公司有必要整体改善研发测试环境，以优先保障创新性的延续。

（三）补充披露与南瑞集团有限公司及其子公司合作的具体情况，包括但不限于与相关客户的合作模式，提供的主要产品和服务，合同签订情况、项目实施情况等。

公司已在《公开发行说明书》“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“（一）公司报告期销售和主要客户情况”之“6、公司与南瑞集团有限公司及其子公司合作情况”中补充披露如下：

6、公司与南瑞集团有限公司及其子公司合作情况

（1）报告期内，公司与南瑞集团有限公司及其子公司合同履行情况

单位：元、%、个

| 期间 | 序号 | 客户名称 | 销售金额 | 占当期营业收入比例 | 当期合同数量 | 合同履行情况 |
|--------|----|----------------|---------------|-----------|--------|--------|
| 2020年度 | 1 | 国电南瑞科技股份有限公司 | 15,135,161.80 | 4.17 | 63 | 履行完毕 |
| | 2 | 国电南瑞南京控制系统有限公司 | 14,960,991.95 | 4.12 | 53 | 履行完毕 |
| | 3 | 南京南瑞继保工程技术有限公司 | 10,085,923.04 | 2.78 | 47 | 履行完毕 |
| | 4 | 南京南瑞继保电气有限公司 | 105,398.23 | 0.03 | 2 | 履行完毕 |
| | 小计 | 南瑞集团有限公司及其子公司 | 40,287,475.02 | 11.09 | 165 | - |
| 2019年度 | 1 | 国电南瑞科技股份有限公司 | 20,782,715.25 | 7.61 | 47 | 履行完毕 |
| | 2 | 南京南瑞继保电气有限公司 | 329,123.89 | 0.12 | 1 | 履行完毕 |
| | 小计 | 南瑞集团有限公司及其子公司 | 21,111,839.14 | 7.73 | 48 | - |



| | | | | | | |
|------------|----|--------------------------|--------------|------|---|------|
| 2018 年度 | 1 | 北京南瑞电研 华源电力技术 有限公司 | 5,160,596.58 | 2.78 | 1 | 履行完毕 |
| | 2 | 国电南瑞南京 控制系统有限 公司 | 483,794.86 | 0.26 | 1 | 履行完毕 |
| | 小计 | 南瑞集团有限 公司及其子公 司 | 5,644,391.44 | 3.05 | 2 | - |

(2) 公司与南瑞集团有限公司及其子公司的合作模式

南瑞集团有限公司是国网电力科学研究院为促进科研成果产业化而创建的高新技术企业，致力于电力相关核心技术的研究与应用推广。南瑞集团有限公司及其子公司在为电力系统、水利水电系统、轨道交通系统客户提供电力设备产品及服务解决方案，需匹配一定数量的高性能大数据存储设备及配套设施。南瑞集团有限公司及其子公司向云创数据采购相关大数据存储产品（含硬件设备、cStor 云存储系统软件等）后，再集成其相应的产品，整体交付给下游最终用户。

南瑞集团有限公司及其子公司会逐年确认框架供应商和框架价格，在与云创数据达成年度合作约定后，针对其具体实施的项目，会以询价单的方式，与公司确定对应项目所需大数据存储产品的具体规格、产品价格、付款方式、交货期等订单要素。在上述相关条款确认无误后，双方签订购销合同，根据合同约定履约。

报告期内，公司与南瑞集团有限公司及其子公司交易金额及交易笔数逐年上升，随着公司大数据存储产品及处理解决方案的技术提升及优化，双方合作会进一步加强，并具有可持续性，对公司整体盈利能力启动促进作用。

二、客户和供应商重合的合理性。根据申报材料，发行人 2019 年、2020 年向主要供应商海南怡盟电子科技有限公司的采购金额分别为 2,361.44 万元、4,527.22 万元，并在 2018 年向其实现销售 732.76 万元。请发行人：①补充披露报告期各期发行人与同为客户、供应商主体的合作历史、相关主体的客户类型、是集成商还是最终客户，各期采购、销售的具体产品、金额、采购销售时间，结合同期合同签订、项目实施情况等，说明采购销售的合理性。②补充披露产品采购最终用途，是否用于向同一供应商或关联方销售，采购过程是否受最终客户指定或影响。③补充披露发行人及其主要人员与相关主体是否存在关联关系，结合同地区其他客户、供应商同类产品销售采购情况，说明相关交易的价格是否公允，是否存在其他利益安排。

（一）补充披露报告期各期发行人与同为客户、供应商主体的合作历史、相关主体的客户类型、是集成商还是最终客户，各期采购、销售的具体产品、金额、采购销售时间，结合同期合同签订、项目实施情况等，说明采购销售的合理性。

发行人已在《公开发行说明书》“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“（三）公司报告期内同为客户、供应商主体的情况”中对发行人报告期各期发行人与同为客户、供应商主体的合作历史、相关主体的客户类型等事项补充披露如下：

（三）公司报告期内同为客户、供应商主体的情况

1、报告期内，发行人与同为客户、供应商主体的合作情况如下：

| 序号 | 主体名称 | 合作历史 | 客户类型 | 是否是最终用户 |
|----|----------------------------------|---------------|-------|---------|
| 1 | 北京鑫创思特科技有限公司 | 2018 年 9 月至今 | 系统集成商 | 否 |
| 2 | 广州博弘信息科技有限公司 | 2019 年 10 月至今 | 系统集成商 | 否 |
| 3 | 海南怡盟电子科技有限公司 | 2018 年 6 月至今 | 系统集成商 | 否 |
| 4 | 河南天基算网络科技有限公司 | 2016 年 4 月至今 | 系统集成商 | 否 |
| 5 | 河南正鸿科技有限公司 | 2015 年 10 月至今 | 系统集成商 | 否 |
| 6 | 江苏南大金利得网络服务有限公司/泗县南大智慧城市建设运营有限公司 | 2019 年 6 月至今 | 系统集成商 | 否 |
| 7 | 南京南联计算机系统工程有限公 司/江苏轩泉信息工程有限公 | 2017 年 6 月至今 | 系统集成商 | 否 |



| | 司 | | | |
|----|-------------------|------------|-------|---|
| 8 | 南京普明环保科技有限公司 | 2020年3月至今 | 系统集成商 | 否 |
| 9 | 南京惟顺电子科技有限公司 | 2018年8月至今 | 系统集成商 | 否 |
| 10 | 上海永天科技股份有限公司新疆分公司 | 2018年9月至今 | 直销 | 是 |
| 11 | 石家庄展思科技有限公司 | 2017年12月至今 | 经销商 | 否 |
| 12 | 苏州国云数据科技有限公司 | 2018年4月至今 | 系统集成商 | 否 |
| 13 | 无锡辰云科技股份有限公司 | 2017年11月至今 | 系统集成商 | 否 |
| 14 | 无锡时和安全设备有限公司 | 2018年6月至今 | 系统集成商 | 否 |
| 15 | 武汉云中点信息科技有限公司 | 2017年12月至今 | 经销商 | 否 |
| 16 | 郑州枫叶科技有限公司 | 2017年6月至今 | 经销商 | 否 |
| 17 | 中原工学院 | 2017年11月至今 | 直销 | 是 |
| 18 | 杭州瑞楠信息技术有限公司 | 2019年12月至今 | 系统集成商 | 否 |
| 19 | 北京神州数码有限公司 | 2018年10月至今 | 系统集成商 | 否 |

注1：江苏南大金利得网络服务有限公司与泗县南大智慧城市建设运营有限公司系同一实际控制人控制公司；

注2：南京南联计算机系统工程与江苏轩泉信息系统工程有限公司系同一实际控制人控制公司。

2、发行人向同为客户、供应商主体采购、销售的具体情况

报告期内，发行人存在同为客户及供应商的情况，主要系合作双方在开展业务过程中基于业务实际需求、技术水平、便利性与经济性等因素综合考虑所致。发行人与部分企业虽然同时存在采购与销售，但采购与销售的对应的项目、用途等不同，采购与销售业务相互独立，向其销售的产品或服务非向其或其关联方采购，不存在基于同一合同、同一项目同时发生销售和采购的情形，系正常商业背景下开展的业务合作，具有真实合理的商业背景，不存在其他利益安排，2018年至2020年，发行人同为客户及供应商销售占当期销售的比例分别为6.27%、4.19%和8.93%；采购占当期采购总额的比例分为10.52%、25.61%和16.79%。发行人存在同为客户及供应商的情况与同行业优刻得（688158）、铜牛信息（300895）、龙软科技（688078）、山大地纬（688579）、慧辰咨询（688500）、致远互联（688369）等公司类似，系行业惯例。具体情况如下：

（1）北京鑫创思特科技有限公司（以下简称“鑫创思特”）



| 报告期 | 时间 | 采购内容 | 采购金额（元） |
|---------|------------|---------|------------|
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | 2019 年 4 月 | 服务器延保服务 | 73,798.27 |
| 2020 年度 | - | - | - |
| 报告期 | 时间 | 销售内容 | 销售金额（元） |
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | - | - | - |
| 2020 年度 | 2020 年 3 月 | 服务器等 | 261,946.90 |

鑫创思特经营范围包括“技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；软件咨询；销售计算机、软件及辅助设备”，主要业务为 IT 产品销售及系统集成业务，系联想京津冀地区分销商。2019 年 4 月发行人与鑫创思特签订采购合同，数量 18 个，合同金额 8.56 万元，内容为联想原厂服务器延保服务。发行人采购联想服务器延保服务与云创 cServer 服务器一起销售给江西臻宸科技有限公司和国电南瑞科技股份有限公司。联想公司产品及服务通过其分销商对外销售，发行人向联想分销商采购服务器延保服务系行业惯例。

2020 年 3 月，发行人与鑫创思特签订销售合同金额 29.60 万元，内容为嵌入 cServer 软件通用服务器，该通用服务器系向联想（北京）信息技术有限公司采购，根据鑫创思特需求，发行人嵌入自主知识产权软件 cServer 后向其销售。发行人已取得鑫创思特验收单，截至本问询函回复签署日，款项已全部收回。

(2) 广州博弘信息科技有限公司（以下简称“博弘信息”）

| 报告期 | 时间 | 采购内容 | 采购金额（元） |
|---------|-------------|--------------------|------------|
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | - | - | - |
| 2020 年度 | 2020 年 3 月 | 识别项目示例软件、55 英寸拼接屏等 | 344,318.58 |
| 报告期 | 时间 | 销售内容 | 销售金额（元） |
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | 2019 年 12 月 | 人工智能实验平台及配套设备等 | 836,814.17 |
| 2020 年度 | - | - | - |

博弘信息的经营范围包括“信息系统集成服务；软件开发”，拥有泰迪科技授



权教育软件。2020年3月发行人与博弘信息签订采购合同，编号YC-P-2020-090，合同金额38.91万元，主要内容为泰迪科技授权的教育识别项目示例软件，因采购地域便利性及价格优势，同时向其采购55英寸拼接屏以及项目所需高清线材等，整体用于佛山科学技术学院教学实验项目，为其建设人工智能实验支撑平台。

发行人向其销售产品系自有产品，外采部分为实验平台服务器，主要系向南京易周能源科技有限公司采购。2019年12月发行人与博弘信息签订销售合同，编号HNYC-S-2019-009，合同金额94.56万元，内容为人工智能实验平台及配套设备，具体产品为云创cServer人工智能实验平台处理节点、云创深度学习图像处理实验库、云创机器学习基础实验库、云创人工神经网络实验库等。发行人通过以上产品帮助向博弘信息为最终用户建立人工智能实验平台。发行人已取得博弘信息验收单，截至本问询函回复签署日，款项已全部收回。

(3) 海南怡盟电子科技有限公司（以下简称“海南怡盟”）

| 报告期 | 时间 | 采购内容 | 采购金额（元） |
|--------|-------------|------------------------------------|---------------|
| 2018年度 | - | - | - |
| 2019年度 | 2019年2月-12月 | 白沙县立体化防控体系管理建设等 | 23,614,431.06 |
| 2020年度 | 2020年5月-12月 | 乐东项目、白沙项目、文昌项目、屯昌项目等项目的软硬件设备、运维服务等 | 45,272,150.35 |
| 报告期 | 时间 | 销售内容 | 销售金额（元） |
| 2018年度 | 2018年6月-12月 | cStor云存储系统等 | 7,327,586.19 |
| 2019年度 | 2019年12月 | cStor云存储系统等 | 121,460.18 |
| 2020年度 | - | - | - |

海南怡盟经营范围包括“建筑智能化工程；智能交通、交通安全设施工程；监控工程；电子工程；机电设备安装工程的设计和施工；系统集成领域的计算机软件、硬件及配套系统的设计、开发、安装调试及服务；道路交通安全设备、设施和机电产品及成套装置的销售”，为从事系统集成与运营服务的高新技术企业，发行人根据海南地区项目需求，向当地大型系统集成与运营服务提供商采购部分软硬件器材以及调试等服务，用于乐东项目、白沙项目、文昌项目、屯昌项目等。具体为：

1) 乐东黎族自治县公安局项目，该项目主要是实现乐东黎族自治县治安视频监控一类监控点监控覆盖率提升，达到治安监控系统在县城主要道路、重点单位的全方位覆盖，另外对乡镇人员聚集点、案件多发地区补点、主要道路路口及人员卡口等补点，扩容公安局集中存储系统，满足视频集中存储功能，达到动静结合，全面管控的目标。在城市重点部位、公共场所、主要路口路段、城市出入口、十字路口、案件多发地带等区域设置监控点实现“整体布局网络化、局部区域闭合化、重点路口全摄入、重要部位全覆盖”，通过前期建成“统一编解码标准、统一联网协议、统一控制协议、统一编号规则、统一图像标注、统一位置标识”的视频管理系统，实现视频管理信息系统的数字化、网络化和智能化；充分利用现已建成的政府部门视频图像资源和社会单位视频图像资源以及政府和公共信息通信基础设施，实现城市视频监控系统的互联互通和信息共享，为政府相关部门，如城管、人防、卫生、环保、消防等提供城市实时图像，切实提高城市的可视化管理水平，到 2020 年基本实现“全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”的总体目标，提高乐东黎族自治县公安信息基础建设水平，服务公安各部门，提升实战应用能力，提高居民满意度。其中，合同编号 YC-P-2020-057，合同金额 1,558.33 万元，用于立体化防控施工服务；合同编号 YC-P-2020-058，合同金额 1,041.24 万元，内容主要为海康威视摄像头、深信服防火墙、视频流媒体等，协助其建立立体化防控体系和管控体系（主要内容包括治安视频监控点位扩容、人员卡口扩容、治安卡口扩容、公安机关视频联网共享乐东分平台扩容、视频存储及虚拟服务器扩容、指挥中心及合成作战室业务应用扩容等）；

2) 白沙黎族自治县公安局项目。该项目主要是实现白沙县治安视频监控一类、二类、三类监控点监控覆盖率提升，达到治安监控系统在县城主要道路、重点单位的全方位覆盖，二三类乡镇补点，到村路口，中线高速出入口、人员卡口等，并配置视频专网设备，建设公安局集中存储系统，满足视频集中存储功能。达到动静结合，全面管控的目标。在城市重点部位、公共场所、主要路口路段、城市出入口、十字路口、案件多发地带等区域设置监控点实现“整体布局网络化、局部区域闭合化、重点路口全摄入、重要部位全覆盖”，建成“统一编解码标准、统一联网协议、统一控制协议、统一编号规则、统一图像标注、统一位置标识”的视频管理系统，整合各类不同来源、不同格式的视频图像资源，实现视频管理

信息系统的数字化、网络化和智能化；充分利用现已建成的政府部门视频图像资源和社会单位视频图像资源以及政府和公共信息通信基础设施，实现城市视频管理系统的互联互通和信息共享，为政府相关部门，如城管、人防、卫生、环保、消防等提供城市实时图像，切实提高城市的可视化管理水平。到 2020 年基本实现“全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”的总体目标。提高白沙县公安信息基础设施建设水平，服务公安各部门，提升实战应用能力。提高居民满意度。其中：合同编号 YC-P-2020-384，合同金额为 620.20 万元，用于白沙县公安局运维服务；合同编号 YC-P-2018-516，合同金额 221.22 万元，内容主要为一体机抓拍单元、交通信号控制机、机动车信号灯等，协助其建立立体化防控体系管控体系；合同编号 YC-P-2019-068，合同金额 2,970.85 万元，内容主要为华为存储、内网防火墙、网络摄像机、300 万卡口抓拍单元、解码器、交通信号控制机等。产品主要销售给白沙黎族自治县公安局项目，协助其建立立体化防控体系、管控体系（主要内容包括治安监控建设、虚拟化存储平台扩容、图侦实战平台扩容、机房升级改造、指挥中心改造、派出所分控中心、交通信号系统及电子警察系统、信息安全建设等；和贵州省财政学校项目，用于大数据技术及应用实训基地建设）；

3) 文昌市公安局交通警察大队项目。合同编号 YC-P-2018-516-1，合同金额为 192.34 万元，内容为运维服务，用于文昌市公安局交通警察大队-文昌视频监控运维服务；

4) 屯昌县公安局项目。该项目主要包含了二大内容，一是屯昌县公安局交警大队智能交通建设，是在现有道路网络条件下，以合理组织规划交通流，完善道路交通管理措施，提高交通参与者的现代化交通意识为基础；以道路交通安全、有序、畅通以及交通管理规范服务、快速反应和决策指挥为目标，重点对违法行为突出的路口、路段，增设非现场执法设备进行现场管控，一方面提升交通参与者的文明安全出行意识，净化道路交通环境，另一方面提高科技执法能力，进一步实现警力无增长改善，将有限的警力解放出来，用于交通安全宣传、排堵保畅、事故快处快撤，提升交通管理的科学化水平。二是屯昌公安局信息化建设，主要是改造公安局公安信息网络及应用系统建设，公安信息化建设有利于推动传统警务向现代警务的根本转变，全面提升公安机关维护社会和谐稳定的能力和水平，有利于形成了一系列信息化工作技战法和工作法，建立了一整套管理的制度，有



利于形成建设集约化、应用平台化、数据集群化和服务整体化的信息化建设应用新格局。项目建设内容主要包括违法抓拍子系统、卡口子系统、红绿灯交通控制子系统、交通诱导信息发布子系统、交通平台管理扩容、公安局业务信息化应用扩容、交警信息安全建设、支撑服务等。其中：合同编号 YC-P-2020-277，合同金额 791.97 万元，为屯昌县智能交通建设提供施工服务；合同编号 YC-P-2020-278，合同金额为 145.00 万元，内容主要为视频录像软件、资产业务管理模块、文件借阅管理模块等，协助其实现智能交通管理。

发行人销售给海南怡盟共涉及 3 个合同。发行人向其销售产品系 cStor 云存储系统等自有产品，外采部分为通用服务器、交换机等，主要系向南京坤前计算机科技有限公司、深圳市宝德计算机系统有限公司采购。具体为：1) 合同编号为 YC-S-2018-049，合同金额 200.00 万元，合同内容主要为云创存储 cStor 云存储系统，数量 15 套，货物发至海南怡盟仓库，并取得海南怡盟验收单；2) 合同编号为 YC-S-2018-110，合同金额 650.00 万元，合同内容主要为云创存储 cStor 云存储系统，数量 25 套，货物发至海南怡盟仓库，并取得海南怡盟验收单；3) 合同编号为 HNYC-S-2019-005，合同金额 13.73 万元，合同内容主要为 cSever 云存储，数量 2 套，货物发至海南怡盟仓库，并取得海南怡盟验收单；截至本问询函回复签署日，以上合同款项均已全部收回。

(4) 河南天基算网络科技有限公司（以下简称“天基算网络”）

| 报告期 | 时间 | 采购内容 | 采购金额（元） |
|---------|------------|---|------------|
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | 2019 年 8 月 | 通用型服务器等 | 869,028.32 |
| 2020 年度 | - | - | - |
| 报告期 | 时间 | 销售内容 | 销售金额（元） |
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | 2019 年 5 月 | 电脑等 | 17,168.14 |
| 2020 年度 | 2020 年 8 月 | cStor 云存储系统软件、 cVideo 云视频监控系 统软件等 | 310,599.43 |

天基算网络主要经营范围包括“网络技术咨询、服务；批发兼零售：计算机软硬件等”，主要从事通用型服务器的生产、销售。2019 年 8 月发行人与天基算网



络签订采购合同，编号 YC-P-2019-225，金额 98.20 万元，内容为通用型服务器，数量 28 台，发行人嵌入自主软件后用于国电南瑞集团 16 台、重庆工程学院 12 台用于发行人大数据存储和处理项目交付。

发行人销售给天基算网络共涉及 2 个合同。发行人向其销售产品系 cStor 云存储系统软件、cVideo 云视频监控系统等自有产品。其中：1) 合同编号为 YC-S-2019-035 金额 1.94 万元，合同内容为电脑，数量 3 台，产品发到天基算网络仓库，已取得天基算网络验收单，系报告期之前许昌学院项目设备更换；2) 合同编号为 HNYC-S-2020-024，合同金额 35.00 万元，合同内容主要为云创存储 cVideo 云视频监控系统、cVideo 点播平台、云创存储 cStor 云存储节点等，该合同产品用于郑州财贸项目，为其建设智慧教室，产品直接发到项目所在地，已取得天基算网络验收单。截至本问询函回复签署日，以上合同款项均已全部收回。

(5) 河南正鸿科技有限公司（以下简称“正鸿科技”）

| 报告期 | 时间 | 采购内容 | 采购金额（元） |
|---------|------------|--------------------------|--------------|
| 2018 年度 | 2017 年 5 月 | 通用型服务器等 | 2,724,137.98 |
| 2019 年度 | - | - | - |
| 2020 年度 | - | - | - |
| 报告期 | 时间 | 销售内容 | 销售金额（元） |
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | 2019 年 5 月 | 电脑等 | 34,106.19 |
| 2020 年度 | 2020 年 6 月 | 智慧路灯伴侣云平台、人脸识别平台及配套硬件设备等 | 576,390.04 |

正鸿科技经营范围包括“计算机软硬件；计算机系统集成”等，生产销售通用型服务器。2017 年 5 月发行人与正鸿科技络签订采购合同，编号 YC-P-201705-095，合同金额 316.00 万元，内容为通用型服务器，数量 105 台，发行人嵌入自主软件后主要销售给深圳市科技创新委员会、国电南瑞集团、河南农业大学等 17 家客户。

发行人销售给正鸿科技共涉及 2 个合同。发行人向其销售产品主要为云创智慧路灯伴侣平台软件、云创存储 cVideo 云视频监控系统、云创大数据人脸识别系统软件等等自有产品，外采部分为硬盘、显卡、电阻等，主要系向南京嘉百傲电



子科技有限公司、苏州超集信息科技有限公司、南京千亿电子有限公司采购。其中：1) 合同编号为 YC-S-2019-036，合同金额 3.85 万元，合同内容为电脑，数量 7 台，产品发到正鸿科技仓库，已取得正鸿科技验收单，系报告期之前河南工程学院项目设备更换；2) 合同编号为 YC-S-2020-082，合同金额 65.00 万元，合同内容为智慧路灯伴侣云平台及校园人脸识别平台，主要产品为云创智慧路灯伴侣平台软件、云创存储 cVideo 云视频监控系統、云创大数据人脸识别系統软件等。主要用于郑州外国语学校项目，打造智慧校园、安全学校。产品直接发到正鸿科技项目所在地，已取得正鸿科技验收单，截至本问询函回复签署日，以上合同款项均已全部收回。

(6) 江苏南大金利得网络服务有限公司/泗县南大智慧城市建設运营有限公司（以下简称“江苏南大”、“泗县南大”）

| 报告期 | 时间 | 采购内容 | 采购金额（元） |
|---------|-----------------|------------------------------|---------------|
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | 2019 年 8 月 | 浪潮服务器等 | 24,159,292.05 |
| 2020 年度 | - | - | - |
| 报告期 | 时间 | 销售内容 | 销售金额（元） |
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | - | - | - |
| 2020 年度 | 2020 年 3 月-11 月 | 运营平台软件测试、服务器及软件、大数据中心项目数据中台等 | 12,302,634.17 |

江苏南大系南京南大智慧城市规划设计股份有限公司的全资子公司，为浪潮品牌代理商，主营浪潮服务器。泗县南大系南京南大智慧城市规划设计股份有限公司控股子公司，持股比例 90%。江苏南大和泗县南大为独立法人单位，自主经营。

发行人 2019 年 8 月与江苏南大签订采购合同，合同编号为 YC-P-2019-217，内容为浪潮天梭 TS1000 高性能服务器（型号 NF5468M5），数量 55 台，金额为 2,730.00 万元。上述采购产品为发行人云创大数据智能云平台建设自用，用于建立云化资源平台，帮助学习者更高效掌握大数据、人工智能的相关知识，提升公司在大数据领域的人才输出贡献及技术地位，并在未来通过输出人才反哺公司业务，形成良性循环发展。



发行人向泗县南大/江苏南大销售产品主要为云创存储 cStor 云存储系统、云创 DeepRack 深度学习一体机系统等自有产品，外采部分为通用服务器、硬盘等，主要系向南京君升电子科技有限公司、南京润弘通信息技术有限公司采购。报告期内，发行人销售给泗县南大/江苏南大共涉及 4 个合同，具体为：1) 合同编号为 YC-S-2020-007-1，合同金额 679.63 万元，合同内容为云创存储 cStor 云存储系统，数量 9 套、云创 DeepRack 深度学习一体机系统，数量 53 套。该合同货物发至泗县南大仓库，并已取得泗县南大验收单。2) 合同编号为 YC-S-2020-069-1，合同金额 430.43 万元，合同内容为云创存储 cStor 云存储系统，数量 20 套，货物发至泗县南大仓库，并已取得泗县南大验收单。3) 合同编号为 YC-S-2020-107，合同金额 245.78 万元，合同内容为大数据中心数据中台分项开发。该开发内容用于“智慧泗县城市综合运行管理平台建设项目”，并已取得泗县南大验收单；4) 合同编号 YC-S-2020-035，合同金额 17.00 万元，内容为软件的测试服务，金额较小，已取得江苏南大验收单。

报告期内，发行人销售给泗县南大合同金额 1,355.84 万元，销售给江苏南大合同金额 17.00 万元。截至本问询函回复签署日，泗县南大已回款 174.06 万元，江苏南大款项已全部收回。

(7) 南京南联计算机系统工程技术有限公司/江苏轩泉信息系统工程技术有限公司（以下简称“南京南联”、“江苏轩泉”）

| 报告期 | 时间 | 采购内容 | 采购金额（元） |
|---------|-----------------|---------------------------------|---------------|
| 2018 年度 | 2018 年 2 月-8 月 | 硬盘、电脑等存储设备 | 1,429,288.38 |
| 2019 年度 | 2019 年 1 月-3 月 | 电脑、服务器等 | 3,236,793.09 |
| 2020 年度 | - | - | - |
| 报告期 | 时间 | 销售内容 | 销售金额（元） |
| 2018 年度 | 2018 年 8 月-11 月 | cServer 服务器等 | 277,055.17 |
| 2019 年度 | 2019 年 12 月 | cStor 云存储系统软件 | 1,592,920.35 |
| 2020 年度 | 2020 年 6 月-12 月 | 地震大数据平台、云存储平台、cVideo 云视频监控系統平台等 | 17,163,931.07 |

南京南联/江苏轩泉为同一控制人，南京南联为联想品牌分销商，同时为客户提供 IT 系统集成业务；江苏轩泉为金融行业提供 IT 产品及服务，为系统集成商。

发行人因南京南联为联想品牌分销商，向其采购硬盘、电脑及存储服务器设备等。报告期内涉及 8 个采购合同，具体为：1) 合同编号为 YC-201710-208、YC-201710-250、YC-2018-123 和 YC-208-205 的采购合同，内容为电脑、硬盘，合同金额总计 166.80 万元，与云创 cStor 服务器一起销售给江苏禧楠实业发展有限公司。2) 合同编号 YC-P-2018-339，金额 197.02 万元，内容为微软 SURFACE 电脑及配件，销售给徐州医科大学、中航空管系统装备有限公司等 5 家客户；3) 合同编号 YC-P-2018-340，金额 48.15 万元，合同编号 YC-P-2018-379，金额 31.30 万元，合同编号 YC-P-2019-057，金额 99.00 万元，合同内容为电脑，公司购入自用。

发行人向南京南联/江苏轩泉销售产品主要为云创存储 cStor 云存储系统、云创存储 cDesktop 桌面虚拟化软件、云创 cVideo 云视频监控系统等自有产品，外采部分为通用服务器、硬盘等，主要系向联想（北京）信息技术有限公司、南京坤前计算机科技有限公司采购。报告期内，发行人销售给南京南联/江苏轩泉共涉及 8 个合同，具体为：1) 合同编号为 YC-S-2018-071，合同金额 25.93 万元，合同内容为云创存储 cStor 云存储系统，数量 7 套。货物发至江苏轩泉仓库，已取得江苏轩泉验收单；2) 合同编号为 YC-S-2018-128，合同金额 6.21 万元，合同内容为云创存储 cStor 云存储系统，数量 1 套。货物发至江苏轩泉仓库，已取得江苏轩泉验收单；3) 合同编号为 YC-S-2019-062，合同金额 180.00 万元，合同内容为云创存储 cDesktop 桌面虚拟化软件，货物发至南京南联仓库，已取得南京南联验收单；4) 合同编号为 YC-S-2020-134，合同金额 260.00 万元，合同内容为地震大数据平台服务，货物发至其仓库，已取得江苏轩泉验收单；5) 合同编号为 YC-S-2020-366，合同金额 654.24 万元，合同内容为智慧指挥大厅项目，主要产品为云创 cVideo 云视频监控系統 40 套及交换机、防火墙等，货物发至南京南联仓库，已取得南京南联验收单；6) 合同编号为 YC-S-2020-368，合同金额 515.11 万元，合同内容为云创 cStor 超融合云存储系统 66 套及交换机、UPS 设备，货物发至江苏轩泉仓库，已取得江苏轩泉验收单；7) 合同编号为 YC-S-2020-386，金额 208.00 万元，合同内容为智慧指挥大厅项目，主要产品为云创 cStor 超融合云存储系统，数量 13 套。该合同货物发至南京南联仓库，已取得南京南联验收单；8) 合同编号为 YC-S-2020-387，金额 285.00 万元，合同内容为云创 cVideo 云视频监控系統，数量 30 套，货物发至江苏轩泉仓库，已取得江苏轩泉验收单。截至



本问询函回复签署日，已收到回款 32.14 万元。

(8) 南京普明环保科技有限公司（以下简称“普明环保”）

| 报告期 | 时间 | 采购内容 | 采购金额（元） |
|---------|-------------|-----------------------|--------------|
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | - | - | - |
| 2020 年度 | 2020 年 12 月 | 硬盘系统及传感器、宜昌市雪亮工程运维服务 | 1,533,645.07 |
| 报告期 | 时间 | 销售内容 | 销售金额（元） |
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | - | - | - |
| 2020 年度 | 2020 年 3 月 | minicloud 微型云计算数据中心硬件 | 88,495.58 |

普明环保主要经营范围包括“科技推广和应用服务；环境保护、检测治理；环保设备的研发、生产、制造、销售；软件产品的开发、生产和销售；环保监测仪器的研制，设备、电子产品的生产、销售、维修及运营服务等”，报告期内，发行人向普明环保采购涉及 2 个合同：具体为：1) 合同编号 YC-P-2020-122，合同金额 50.00 万元，内容为维保服务，用于湖北三峡云计算中心有限公司项目，保障宜昌市雪亮工程视频联网监控平台软硬件正常运行和维护。2) 合同编号 YC-P-2020-123，合同金额 120.00 万元，内容为硬盘系统和传感器，与 cStor 云存储服务器一起销售给南京天技通信技术实业有限公司和南京南联计算机系统工程技术有限公司。

发行人向普明环保销售产品为 minicloud 微型云计算数据中心硬件等自有产品，外采部分为机柜，主要系向南宁图越科技有限公司采购。2020 年 3 月，发行人与普明环保签订销售合同，编号为 YC-S-2020-038，金额 10.00 万元，内容为 minicloud 微型云计算数据中心硬件，数量 1 台，货物发至普明环保仓库，已取得普明环保验收单。截至本问询函回复签署日，款项已全部收回。

(9) 南京惟顺电子科技有限公司（以下简称“惟顺电子”）

| 报告期 | 时间 | 采购内容 | 采购金额（元） |
|---------|-----------------|------------|------------|
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | 2019 年 1 月-12 月 | 弱电设计及现场安装等 | 502,000.00 |



| 2020 年度 | 2020 年 4 月 | 通用型服务器等 | 512,472.80 |
|---------|-------------|------------------|--------------|
| 报告期 | 时间 | 销售内容 | 销售金额（元） |
| 2018 年度 | 2018 年 12 月 | cDesktop 桌面虚拟化软件 | 2,172,413.79 |
| 2019 年度 | - | - | - |
| 2020 年度 | - | - | - |

惟顺电子的业务范围包括“软件开发及系统集成；弱电工程、网络工程、楼宇综合布线工程设计、施工；线路管道设备安装；”。报告期内，发行人向惟顺电子采购涉及 6 个合同：具体为：具体为：1) 合同编号 YC-P-2018-321，金额 5.00 万元，内容为弱电设计和现场项目培训；2) 合同编号 YC-P-2018-381，金额 12.50 万元，内容为弱电设计、现场安装及运维培训；3) 合同编号 YC-P-2019-136，金额 12.80 万元，内容为服务器售后服务提供指导；4) 合同编号 YC-P-2019-139，金额 7.90 万元，为发行人办公室装修提供弱电安装；5) 合同编号 YC-P-2019-149，金额 12.00 万元，内容为弱电设计以及安装服务，用于江苏冠通教育科技有限公司项目；6) 合同编号 YC-P-2019-319，金额 52.78 万元，内容为通用服务器，数量 1 套，为发行人项目备货。

发行人向普明环保销售产品为自有云创存储 cDesktop 桌面虚拟化软件。2018 年 12 月，发行人与惟顺电子签订销售合同，编号为 YC-S-2018-162，金额 252.00 万元，内容为云创存储 cDesktop 桌面虚拟化软件，数量 2 套，产品发至惟顺电子仓库，已取得惟顺电子验收单。截至本问询函回复签署日，款项已收回 32.28 万元。

(10) 上海永天科技股份有限公司新疆分公司（以下简称“永天科技”）

| 报告期 | 时间 | 采购内容 | 采购金额（元） |
|---------|-----------------|-------------------|--------------|
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | 2019 年 9 月-10 月 | 布尔津项目改造、设备调试、维保费用 | 2,654,751.46 |
| 2020 年度 | - | - | - |
| 报告期 | 时间 | 销售内容 | 销售金额（元） |
| 2018 年度 | 2018 年 12 月 | 硬盘 | 8,050.00 |
| 2019 年度 | - | - | - |
| 2020 年度 | - | - | - |

永天科技主要经营范围包括“从事计算机科技领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询，建筑智能化建设工程设计与施工，消防设施建设工程设计与施工，建筑装饰装饰建设工程专业施工，土石方建设工程专业施工，公共安全防范工程设计及施工，计算机系统集成，销售计算机软硬件设备、办公设备等”。2019年，发行人根据布尔津改造项目需求向永天科技采购安装调试、设备采购调试等服务，涉及2个采购合同：具体为1) 合同编号YC-P-2018-302，金额271.43万元，内容为系统维保；2) 合同编号YC-P-2018-302-1，金额2.01万元，内容为改造施工与调试；以上2个合同均用于布尔津改造项目。

发行人向上海永天销售产品为硬盘，系向南京坤前计算机科技有限公司采购。合同编号：YC-S-2018-138，金额0.93万元，已取得客户验收单。

(11) 石家庄展思科技有限公司（以下简称“展思科技”）

| 报告期 | 时间 | 采购内容 | 采购金额（元） |
|--------|---------|---------------------|--------------|
| 2018年度 | 2018年2月 | 移动互联网开发平台 | 49,572.65 |
| 2019年度 | - | - | - |
| 2020年度 | - | - | - |
| 报告期 | 时间 | 销售内容 | 销售金额（元） |
| 2018年度 | 2018年1月 | 邢台学院云计算与大数据实验中心建设项目 | 437,521.37 |
| 2019年度 | 2019年5月 | 云创大数据实验一体机平台 | 1,911,504.42 |
| 2020年度 | - | - | - |

展思科技经营范围包括“计算机软件技术开发、技术转让、技术咨询，计算机系统集成、电子产品的技术研发及销售，计算机软硬件及耗材的批发、零售，实验室设备、教学设备及配件的销售及维修等”。2018年2月，发行人向展思科技采购移动互联网开发平台，合同编号YC-P-2017-278，合同金额5.80万元，作为公司无形资产使用。

发行人向展思科技销售产品主要为自有云创大数据实验教学平台产品，外采部分为通用服务器、交换机、机柜等，主要系向联想（北京）信息技术有限公司、南京坤前计算机科技有限公司、南京兆通网络工程有限公司采购。报告期内，发行人销售给展思科技共涉及2个合同，具体为：1) 合同编号为YC-S-2018-006，



合同金额 51.19 万元，合同内容为云创大数据实验教学平台，该合同产品用于邢台学院项目，为高校建立云计算与大数据实验中心，货物发至展思科技项目地，已取得展思科技验收单；2) 合同编号为 YC-S-2019-170，合同金额 216.00 万元，合同内容为云创大数据实验一体机平台，该合同产品用于展思科技自有项目，货物发至展思科技仓库，已取得展思科技验收单；截至本问询函回复签署日，款项已收回 261.19 万元。

(12) 苏州国云数据科技有限公司（以下简称“国云数据”）

| 报告期 | 时间 | 采购内容 | 采购金额（元） |
|---------|-------------|--------------|------------|
| 2018 年度 | 2018 年 12 月 | 大数据魔镜可视化分析工具 | 18,103.45 |
| 2019 年度 | - | - | - |
| 2020 年度 | - | - | - |
| 报告期 | 时间 | 销售内容 | 销售金额（元） |
| 2018 年度 | 2018 年 9 月 | 云创大数据实验一体机平台 | 258,620.69 |
| 2019 年度 | - | - | - |
| 2020 年度 | - | - | - |

国云数据经营范围包括“研发、设计：云计算及大数据技术和相关产品；大数据采集及处理、大数据可视化技术领域内的技术研发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机软硬件、信息系统的研发及销售；信息系统集成、信息技术咨询服务等”，系高新技术企业。2018 年 12 月，发行人与国云数据签订采购合同，编号 YC-P-2018-102，合同金额 2.10 万元，内容为魔镜可视化分析工具魔镜软件 1 套，用于公司可视化研发项目。

发行人向国云数据销售产品为自有云创大数据实验平台软件产品，系发行人自主研发。2018 年 9 月，发行人与国云数据签订销售合同，编号 YC-S-2018-074，合同金额 30.00 万元，合同内容为云创大数据实验平台软件，用于河南机电职业学院项目，为高校建立大数据技术应用中心。货物发至国云数据仓库，已取得国云数据验收单。截至本问询函回复签署日，款项收回 9.00 万元。

(13) 无锡辰云科技股份有限公司（以下简称“无锡辰云”）

| 报告期 | 时间 | 采购内容 | 采购金额（元） |
|-----|----|------|---------|
|-----|----|------|---------|



| | | | |
|---------|-----------------|------------------------|--------------|
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | 2019 年 4 月-6 月 | 云桌面虚拟化系统软件 | 114,596.61 |
| 2020 年度 | - | - | - |
| 报告期 | 时间 | 销售内容 | 销售金额（元） |
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | 2019 年 1 月-12 月 | cStor 云存储系统软件、服务器、技术服务 | 1,094,610.77 |
| 2020 年度 | - | - | - |

无锡辰云经营范围包括“技术开发、技术转让；软件销售；软件开发；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务等”，系高新技术企业，主要为客户提供公有和私有桌面云虚拟化解决方案，并能提供服务器虚拟化、存储虚拟化等服务。

报告期内，发行人向无锡辰云采购共涉及 4 个合同，主要为：1) 合同编号 YC-P-2017-263，合同金额 3.00 万元，内容为云桌面虚拟化系统软件，用于郑州升达经贸管理学院项目，建设高校大数据实验室；2) 合同编号 YC-P-2018-010，合同金额 7.00 万元，内容为云桌面虚拟化系统，销售给南京志嘉峰合贸易有限公司；3) 合同编号 YC-P-2018-226，金额 1.38 万元，内容为云桌面虚拟化系统，用于公司内部使用。

发行人向无锡辰云销售产品主要为云创存储 cStor 云存储系统软件、云创 cStor 云存储服务器等自有产品，外采部分为通用服务器，主要系向山东天辉科技有限公司采购。报告期内，发行人销售给无锡辰云共涉及 3 个合同，具体为：1) 合同编号为 YC-S-2019-004，合同金额 30.00 万元，合同内容大数据技术平台服务，为无锡辰云提供大数据技术项目的培训、支持等服务。已取得无锡辰云验收单；2) 合同编号为 YC-S-2019-077，合同金额 50.00 万元，合同内容为云创存储 cStor 云存储系统软件及现场开发服务，该合同产品用于无锡辰云自有项目，货物发至无锡辰云仓库，已取得无锡辰云验收单；3) 合同编号为 YC-S-2019-086，合同金额 41.38 万元，合同内容为云创 cStor 云存储服务器，该合同货物发至无锡辰云仓库，已取得无锡辰云验收单。截至本问询函回复签署日，以上合同款项已全部收回。

(14) 无锡时和安全设备有限公司（以下简称“无锡时和”）

| | | | |
|-----|----|------|---------|
| 报告期 | 时间 | 采购内容 | 采购金额（元） |
|-----|----|------|---------|



| | | | |
|---------|----------------|-------|------------|
| 2018 年度 | 2018 年 8 月 | 厂界微型站 | 136,206.90 |
| 2019 年度 | - | - | - |
| 2020 年度 | - | - | - |
| 报告期 | 时间 | 销售内容 | 销售金额（元） |
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | 2019 年 5 月-7 月 | 安全传感器 | 15,973.45 |
| 2020 年度 | - | - | - |

无锡时和经营范围包括“气体检测仪器仪表及相关劳动安全检测设备的技术开发、转让及技术服务；仪器仪表的销售；仪器仪表的制造等”，系高新技术企业。2018 年 8 月，发行人与无锡时和签订采购合同，编号 YC-P-2018-232，合同金额 15.80 万元，内容为厂界微型监测站 2 套和安装支架 1 套，用于南京宁高信息科技有限公司铜陵市智慧产业园项目和文昌市公安局交通警察大队公共安全项目。

发行人向无锡时和销售产品为自有空气 6 因子设备，外采部分为支架、外壳、铭牌等，主系向慈溪市邦和机械配件有限公司、广德例外电子商务有限公司采购。报告期内，发行人销售给无锡时和共涉及 3 个合同，合同编号为 YC-S-2019-027、YC-S-2019-041 和 YC-S-2019-055，金额合计 1.81 万元，合同内容均为空气 6 因子设备，上述合同货物发至无锡时和仓库，已取得无锡时和验收单。截至本问询函回复签署日，以上合同款项已全部收回。

(15) 武汉云中点信息科技有限公司（以下简称“云中点信息”）

| | | | |
|---------|-----------------|--------------|--------------|
| 报告期 | 时间 | 采购内容 | 采购金额（元） |
| 2018 年度 | 2018 年 5 月-10 月 | 项目运维服务 | 262,135.91 |
| 2019 年度 | - | - | - |
| 2020 年度 | - | - | - |
| 报告期 | 时间 | 销售内容 | 销售金额（元） |
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | 2019 年 10 月 | 云创大数据实验一体机平台 | 1,946,902.66 |
| 2020 年度 | 2020 年 12 月 | 云创云计算实训平台软件 | 185,840.71 |

云中点信息经营范围包括“物联网技术开发、技术咨询；计算机信息技术研发、技术咨询；计算机软硬件的研发、销售及技术服务；计算机系统集成；数据



处理及存储服务”。2018年12月，发行人与云中点信息签订采购合同，编号YC-P-2017-322，合同金额27.00万元，内容为运维服务，用于湖北文理学院项目，对硬件进行巡检、软件进行日常维护。

发行人向云中点信息销售产品主要为云创大数据实验一体机平台、云创云计算实训平台软件等自有产品，外采部分为通用服务器，系向联想（北京）信息技术有限公司采购。报告期内，发行人销售给云中点信息共涉及2个合同，具体为：1) 合同编号为YC-S-2019-163，合同金额220.00万元，合同内容云创大数据实验一体机平台，该合同货物发至云中点信息仓库，已取得云中点信息验收单；2) 合同编号为YC-S-2020-293，合同金额21.00万元，合同内容为云创云计算实训平台软件，该合同产品用于湖北广播电视大学项目，建设世赛全国选拔赛练习平台，货物发至云中点信息项目地，已取得云中点信息验收单；截至本问询函回复签署日，款项已全部收回。

(16) 郑州枫叶科技有限公司（以下简称“郑州枫叶”）

| 报告期 | 时间 | 采购内容 | 采购金额（元） |
|--------|--------------|-----------------|--------------|
| 2018年度 | 2018年6月-12月 | 河南地区项目运维服务等 | 959,134.82 |
| 2019年度 | - | - | - |
| 2020年度 | 2020年11月-12月 | 河南地区项目运维服务等 | 1,089,622.63 |
| 报告期 | 时间 | 销售内容 | 销售金额（元） |
| 2018年度 | 2018年5月 | 河南职业技术学院大数据双创项目 | 577,586.21 |
| 2019年度 | 2019年10月 | 云创大数据实验一体机平台 | 1,929,203.54 |
| 2020年度 | 2020年6月 | 智慧教室项目 | 1,486,310.62 |

郑州枫叶经营范围包括“计算机软件开发；计算机系统服务；计算机软件技术服务等”，为发行人经销客户，因河南区域学科教育类项目相关维保服务所需，考虑到服务便利和成本节约，部分委托给郑州枫叶进行实施。报告期内，发行人与郑州枫叶共签订11份采购合同，金额合计226.50万元，分别用于河南农业大学、河南理工大学、信阳师范学院等9所高等院校教育类项目。

发行人向郑州枫叶销售产品主要为云创大数据实验平台、智慧教室产品等自有产品，外采部分为通用服务器、机柜、交换机等，主要系向南京坤前计算机科



技术有限公司、苏州图腾机柜有限公司、南京欣柯悦信息技术有限公司采购。报告期内，共涉及 3 个合同，具体为：1) 合同编号为 YC-S-2018-040，合同金额 67.00 万元，合同内容为云创大数据实验平台，用于河南职业技术学院项目，为其建设大数据实验平台，货物发至郑州枫叶项目地，已取得郑州枫叶验收单；2) 合同编号为 YC-S-2019-164，合同金额 218.00 万元，云创大数据实验一体机平台，用于郑州枫叶自主项目，货物发至郑州枫叶仓库，已取得郑州枫叶验收单；3) 合同编号为 YC-S-2020-128，合同金额 167.95 万元，合同内容智慧教室产品，该合同货物发至郑州枫叶仓库，已取得郑州枫叶验收单。截至本问询函回复签署日，以上合同款项已收回 256.40 万元。

(17) 中原工学院

| 报告期 | 时间 | 采购内容 | 采购金额（元） |
|---------|-------------|-----------------------|------------|
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | 2019 年 3 月 | 项目技术咨询服务 | 150,943.40 |
| 2020 年度 | - | - | - |
| 报告期 | 时间 | 销售内容 | 销售金额（元） |
| 2018 年度 | 2018 年 10 月 | 中原工学院 2018 教学设备采购二批项目 | 567,241.37 |
| 2019 年度 | - | - | - |
| 2020 年度 | - | - | - |

2019 年 3 月，发行人与中原工学院签订采购合同，编号 YC-P-2019-020，合同金额 16.00 万元，内容为技术服务，用于公司超大规模模糊人脸识别技术研究项目。

发行人向中原工学院销售产品主要为云创大数据实验一体机软件、云创 cServer 服务器等自有产品，外采部分为通用服务器、硬盘，主要系向南京坤前计算机科技有限公司、上海觉圣信息科技有限公司采购。2018 年 9 月，发行人与中原工学院签订销售合同，编号 YC-S-2018-081，合同金额 65.80 万元，合同内容为云创大数据实验一体机软件、云创 cServer 服务器和云创网盘系统软件，作为中原工学院教学设备使用，货物发至中原工学院仓库，已取得中原工学院验收单；截至本问询函回复签署日，款项已全部收回。



(18) 杭州瑞楠信息技术有限公司（以下简称“杭州瑞楠”）

| 报告期 | 时间 | 采购内容 | 采购金额（元） |
|---------|------------|---------------|--------------|
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | - | - | - |
| 2020 年度 | 2020 年 1 月 | 通用型服务器、硬盘、内存等 | 807,097.39 |
| 报告期 | 时间 | 销售内容 | 销售金额（元） |
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | 2019 年 6 月 | 人工智能与大数据实验平台 | 1,946,902.65 |
| 2020 年度 | - | - | - |

杭州瑞楠经营范围包括“技术开发、技术服务、成果转让：计算机信息系统集成、计算机软硬件、教学仪器设备等”。2020 年 1 月，发行人与杭州瑞楠签订采购合同，编号 YC-P-2020-025，合同金额 91.20 万元，内容主要为通用服务器、GPU、SSD，主要销售给南京南瑞集团。

发行人向其销售产品主要为自有的人工智能与大数据实验平台，外采部分为通用服务器，主要系向安擎（天津）计算机有限公司、南京博迈信息科技有限公司采购。2019 年 6 月，发行人与杭州瑞楠签订销售合同，编号 YC-S-2019-167，合同金额 220.00 万元，合同内容为人工智能与大数据实验平台，货物发至杭州瑞楠仓库，已取得杭州瑞楠验收单；截至本问询函回复签署日，款项尚未收回。

(19) 北京神州数码有限公司（以下简称“神州数码”）

| 报告期 | 时间 | 采购内容 | 采购金额（元） |
|---------|-------------|-------|--------------|
| 2018 年度 | 2018 年 11 月 | 硬盘等 | 3,201,724.14 |
| 2019 年度 | 2019 年 7 月 | CPU 等 | 76,460.18 |
| 2020 年度 | - | - | - |
| 报告期 | 时间 | 销售内容 | 销售金额（元） |
| 2018 年度 | - | - | - |
| 2019 年度 | - | - | - |
| 2020 年度 | 2020 年 3 月 | 技术服务 | 52,301.89 |

神州数码为国内最大的整合 IT 服务商之一，代理销售市场上主流 IT 厂商产品。神州数码主要向发行人提供硬盘、CPU 等存储设备。



报告期内，发行人向神州数码采购共涉及 2 个合同，具体为：1) 合同编号 YC-P-2018-407，金额 371.40 万元，内容为希捷硬盘，主要用于深圳市科技创新委员会、南瑞集团、新疆工程学院等项目；2) 合同编号 YC-P-2019-210，金额 8.64 万元，内容为英特尔中央处理器，用于南瑞集团项目。

发行人向其提供技术培训服务。2020 年 3 月，发行人与神州数码签订销售合同，编号：YC-O-2020-022，金额 5.54 万元，内容为存储平台技术培训服务，已取得神州数码验收单；截至本问询函回复签署日，款项尚未收回。

（二）补充披露产品采购最终用途，是否用于向同一供应商或关联方销售，采购过程是否受最终客户指定或影响。

发行人已在《公开发行说明书》“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”中补充披露如下：

3、发行人向同为客户、供应商主体采购的最终用途情况如下：

| 序号 | 供应商 | 采购产品 | 最终用途 |
|----|----------------------------------|----------------------|--|
| 1 | 北京鑫创思特科技有限公司 | 服务器延保服务 | 服务器维保服务 |
| 2 | 广州博弘信息科技有限公司 | 识别项目示例软件等 | 佛山科学技术学院建设项目等 |
| 3 | 海南怡盟电子科技有限公司 | 海南地区项目的软硬件设备、运维服务等 | 海南地区项目现场设备安装调试 |
| 4 | 河南天基算网络科技有限公司 | 通用型服务器等 | 重庆工程学院人工智能与大数据实验室建设项目等 |
| 5 | 河南正鸿科技有限公司 | 通用型服务器等 | 通过系统集成商用于钢厂智慧厂区项目、国家超级计算机中心扩容项目等 |
| 6 | 江苏南大金利得网络服务有限公司/泗县南大智慧城市建设运营有限公司 | 浪潮服务器等 | 发行人云创大数据智能云平台建设 |
| 7 | 南京南联计算机系统工程技术有限公司/江苏轩泉信息工程有限公司 | 电脑、硬盘等存储设备 | 徐州医科大学项目、通过系统集成商用于某地区信息化建设项目等多项大数据存储和处理项目；部分用作办公用品 |
| 8 | 南京普明环保科技有限公司 | 硬盘系统及传感器、宜昌市雪亮工程运维服务 | 宜昌市雪亮工程项目、通过系统集成商用于智慧指挥大厅项目、网格化检测平台项目 |
| 9 | 南京惟顺电子科技有限公司 | 弱电设计及现场安装、服务器等 | 发行人办公场所的弱电安装、安装项目的现场培训 |
| 10 | 上海永天科技股份有限公司新 | 设备采购调试等 | 布尔津改造项目 |



| | | | |
|----|---------------|--------------|----------------------------------|
| | 疆分公司 | | |
| 11 | 石家庄展思科技有限公司 | 移动互联网开发平台 | 用于自研项目 |
| 12 | 苏州国云数据科技有限公司 | 大数据魔镜可视化分析工具 | 用于自研项目 |
| 13 | 无锡辰云科技股份有限公司 | 云桌面虚拟化系统软件 | 通过系统集成商用于数据中心项目等 |
| 14 | 无锡时和安全设备有限公司 | 厂界微型检测站 | 铜陵市智慧产业园项目等 |
| 15 | 武汉云中点信息科技有限公司 | 运维服务 | 湖北文理学院大数据处理与分析平台项目 |
| 16 | 郑州枫叶科技有限公司 | 河南地区项目运维服务等 | 河南地区项目运维服务 |
| 17 | 中原工学院 | 项目技术咨询服务 | 基于视频监控资源超大规模模糊人脸识别技术项目技术咨询 |
| 18 | 杭州瑞楠信息技术有限公司 | 服务器、硬盘、内存等 | 用于乐东公安局项目、南京航空航天大学项目及系统集成商国电南瑞等 |
| 19 | 北京神州数码有限公司 | 硬盘、CPU 等硬件 | 用于新疆工程学院项目、深圳市科技创新委项目及郑州轻工业大学项目等 |

发行人采购的产品或服务不存在用于向同一供应商或关联方销售的情形，采购过程不存在受最终客户指定或影响的情形。

（三）补充披露发行人及其主要人员与相关主体是否存在关联关系，结合同地区其他客户、供应商同类产品销售采购情况，说明相关交易的价格是否公允，是否存在其他利益安排。

发行人已在《公开发行说明书》“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”中补充披露如下：

1、发行人及其主要人员与相关主体的关联关系

4、根据发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员提供的情况调查表、承诺函，且经保荐机构、申报会计师对同为客户、供应商主体的网络公开信息核查、重要主体访谈，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与相关主体不存在关联关系。

2、相关交易价格的公允性

报告期内，发行人与同为客户、供应商主体签署金额超过 200.00 万元的采购



合同情况如下：

单位：万元

| 序号 | 供应商名称 | 地区 | 采购内容 | 合同金额 |
|----|-------------------|------------|-----------------------|----------|
| 1 | 江苏南大金利得网络服务有限公司 | 华东 | 浪潮服务器等 | 2,730.00 |
| 2 | 海南怡盟电子科技有限公司 | 华南 | 白沙项目安装调试等 | 2,290.33 |
| 3 | | 华南 | 乐东项目（三期）安装调试等 | 1,558.33 |
| 4 | | 华南 | 乐东项目软硬件器材采购等 | 1,554.40 |
| 5 | | 华南 | 乐东项目安装调试、软硬件器材采购等 | 1,041.24 |
| 6 | | 华南 | 屯昌项目软硬件器材采购等 | 791.97 |
| 7 | | 华南 | 白沙项目运维服务 | 620.20 |
| 8 | | 北京神州数码有限公司 | 华北 | 希捷硬盘等 |
| 9 | 河南正鸿科技有限公司 | 华中 | 通用型服务器等 | 316.00 |
| 10 | 上海永天科技股份有限公司新疆分公司 | 华东 | 布尔津项目安装调试、软硬件器材采购等 | 271.43 |
| 11 | 海南怡盟电子科技有限公司 | 华南 | 信号控制机、摄像头等交通类软硬件器材采购等 | 221.22 |

上述合同中，发行人采购内容主要为非标准化产品。向海南怡盟、永天科技采购内容为项目的安装调试、软硬件器材采购等，因各项目建设需求不同，合同金额差异较大；向江苏南大、神州数码、正鸿科技采购内容为硬盘、服务器等存储设备，其单价情况如下：

单位：万元

| 序号 | 供应商名称 | 地区 | 采购内容 | 单价 |
|----|-----------------|----|---------|-------------|
| 1 | 江苏南大金利得网络服务有限公司 | 华东 | 浪潮服务器等 | 48.99-56.15 |
| 2 | 北京神州数码有限公司 | 华北 | 希捷硬盘 | 0.12-0.20 |
| 3 | 河南正鸿科技有限公司 | 华中 | 通用型服务器等 | 2.74-3.02 |

服务器为发行人核心原材料，其包括处理器、显卡、内存、硬盘等主要部件，由于各部件价格均受性能、采购数量或品牌等多种因素影响，服务器个体价格差异较大。

日常运营过程中，发行人向同为客户、供应商主体或向非同为客户、供应商主体采购服务器均通过比价、询价等方式确定价格、筛选供应商，价格具有公允性；同时，发行人在第四季度或其他预计电子产品供应量不足时，通常提前采购备货，



以降低服务器采购成本。

报告期内，发行人与同为客户、供应商主体签署金额超过 200.00 万元的销售合同情况如下：

单位：万元

| 序号 | 客户名称 | 地区 | 销售内容 | 合同金额 |
|----|----------------------|----|--------------------------------|--------|
| 1 | 泗县南大智慧城市建设运营有限公司 | 华东 | cServer 服务器及 cStor 云存储系统等 | 679.63 |
| 2 | 南京南联计算机系统工程有 限公司 | 华东 | 智慧指挥大厅项目 | 654.24 |
| 3 | 海南怡盟电子科技有限公司 | 华南 | cStor 云存储系统等 | 650.00 |
| 4 | 江苏轩泉信息系统工程有 限公司 | 华东 | 云存储平台项目 | 515.11 |
| 5 | 泗县南大智慧城市建设运营有 限公司 | 华东 | cServer 服务器及 cStor 云存储系 统 | 430.43 |
| 6 | 江苏轩泉信息系统工程有 限公司 | 华东 | 云创 cVideo 云视频监控系 统平台 V5.0 | 285.00 |
| 7 | 江苏轩泉信息系统工程有 限公司 | 华东 | 地震大数据平台等 | 260.00 |
| 8 | 南京惟顺电子科技有限公司 | 华东 | 云创存储 cDesktop 桌面虚拟 化软件 V1.0 | 252.00 |
| 9 | 泗县南大智慧城市建设运营有 限公司 | 华东 | 大数据中心项目数据中台分 项 | 245.78 |
| 10 | 武汉云中点信息科技有限公司 | 华中 | 云创大数据实验一体机平台 | 220.00 |
| 11 | 杭州瑞楠信息技术有限公司 | 华东 | 云创大数据实验一体机平台 | 220.00 |
| 12 | 郑州枫叶科技有限公司 | 华中 | 云创大数据实验一体机平台 | 218.00 |
| 13 | 石家庄展思科技有限公司 | 华北 | 云创大数据实验一体机平台 | 216.00 |
| 14 | 南京南联计算机系统工程有 限公司 | 华东 | cStor 超融合云存储系 统软件 V5.0 | 208.00 |
| 15 | 海南怡盟电子科技有限公司 | 华南 | cStor 云存储系统等 | 200.00 |

上述销售合同主要为项目制合同，所涉及软硬件设备较多，客户需求不同，合同整体金额差异较大。发行人向上述客户提供的大数据方案核心在于云创大数据实验一体机平台、cStor 云存储系统等产品，报告期内其销售价格如下：

单位：万元

| 序号 | 客户名称 | 地区 | 销售内容 | cStor 单价 |
|----|----------------------|----|-------------------------------|----------|
| 1 | 泗县南大智慧城市建设运营有 限公司 | 华东 | cServer 服务器及 cStor 云存储 系统等 | 4.00 |
| 2 | 海南怡盟电子科技有限公司 | 华南 | cStor 云存储系统等 | 514.00 |



| | | | | |
|----|---------------------|----|--------------------------|--------|
| 3 | 江苏轩泉信息工程有限公司 | 华东 | cStor 超融合云存储系统软件 V5.0 等 | 0.70 |
| 4 | 泗县南大智慧城市建设运营有限公司 | 华东 | cServer 服务器及 cStor 云存储系统 | 8.00 |
| 5 | 武汉云中点信息科技有限公司 | 华中 | 云创大数据实验一体机平台 | 220.00 |
| 6 | 杭州瑞楠信息技术有限公司 | 华东 | 云创大数据实验一体机平台 | 220.00 |
| 7 | 郑州枫叶科技有限公司 | 华中 | 云创大数据实验一体机平台 | 218.00 |
| 8 | 石家庄展思科技有限公司 | 华北 | 云创大数据实验一体机平台 | 216.00 |
| 9 | 南京南联计算机系统工程有限 公司 | 华东 | cStor 超融合云存储系统软件 V5.0 | 16.00 |
| 10 | 海南怡盟电子科技有限公司 | 华南 | cStor 云存储系统等 | 120.00 |

报告期内，发行人向其他客户销售云创大数据实验一体机平台情况如下：

单位：万元

| 序号 | 客户名称 | 地区 | 销售内容 | 单价 |
|----|---|----|--------------|--------|
| 1 | 贵阳飞瑞敖电子科技有限公司 | 西南 | 云创大数据实验一体机平台 | 215.00 |
| 2 | 陕西精测电子仪器有限公司 (现名为陕西精测睿智智能科 技有限公司) | 西北 | 云创大数据实验一体机平台 | 176.00 |
| 3 | 太原太工天宇教育科技有限公司 | 华北 | 云创大数据实验一体机平台 | 219.00 |
| 4 | 福建网誉信息科技有限公司 | 华东 | 云创大数据实验一体机平台 | 212.00 |
| 5 | 湖南优利帝科技有限公司 | 华中 | 云创大数据实验一体机平台 | 219.00 |

报告期内，发行人向其他客户销售 cStor 云存储系统情况如下：

单位：万元

| 序号 | 客户名称 | 地区 | 销售内容 | cStor 单价 |
|----|------------------------|----|----------------------------|----------|
| 1 | 中广电传媒有限公司 | 华南 | cStor 云存储系统等 | 15.00 |
| 2 | 南京拓彝电子科技有限公司 | 华东 | cStor 超融合云存储系统软件 V5.0 等 | 3.00 |
| 3 | 南京富畅电子科技有限公司 | 华北 | cStor 云存储系统等 | 3.86 |
| 4 | 南京天技通信技术实业有限公司 | 华东 | cStor 云存储系统等 | 5.00 |
| 5 | 南京市安琰源信息系统集成服 务有限公司 | 华北 | cStor 云存储系统等 | 4.00 |

cStor 云存储系统、cStor 超融合系统等软件为发行人大数据存储业务的核心产品，发行人主要以管理存储容量作为系统定价标准，其中海南怡盟项目销售金额 514.00 万元及 120.00 万元，远超过向其他客户销售产品单价，主要系发行人将容

量管理许可（4,032TB/2,112TB）与 cStor 云存储系统合并计价。除上述情形外，发行人向其他客户、供应商销售采购产品价格与向同为客户、供应商主体销售采购产品价格无明显差异。

综上所述，同为客户、供应商主体均为独立商业个体，结合多年集成项目建设、管理经验形成的预算价格，通过询价、比价等方式确定价格。发行人与同为客户、供应商主体的相关交易价格与同地区其他客户、供应商销售采购价格无明显差异，定价公允，不存在利益输送或其他利益安排。

三、关于客户合作。根据公开发行说明书，报告期内，发行人前五大客户变化较大且较为分散。请发行人：①补充披露发行人开发新客户的手段、方法和途径，每年新增客户的合作背景，与发行人是否存在关联关系；②补充披露与江苏禧楠实业发展有限公司的合作情况，包括但不限于合作模式、提供的主要产品和服务、合同签订情况等，说明江苏禧楠成立时间较短就成为发行人前五大客户的原因及合理性，与发行人是否存在关联关系。

（一）补充披露发行人开发新客户的手段、方法和途径，每年新增客户的合作背景，与发行人是否存在关联关系；

公司已在《公开发行说明书》“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“（一）公司报告期销售和主要客户情况”之“7、公司新客户开发情况”中补充披露如下：

（1）公司开发新客户方法与途径如下：

1) 通过公司官网、微信公众号、微博和短视频平台等平台发布行业前沿信息，推广公司大数据方案及最新科研成果，并对接意向客户，进而建立联系、开展合作。

2) 通过所处行业学会会议、专题展会及自行组织或参与组织大数据专题会议等方式，接触意向客户，后续经客户拜访、商务洽谈、递交方案等步骤建立合作关系。

3) 市场部人员积极关注中国招标投标网、各省市县公共资源交易中心、招投标平台、大型国企官方网站等，根据公司自我的资质及方案解决能力进行客户开

拓。

4) 通过已在行业内建立良好的口碑及影响力案例，同时公司组织常态化提供售后产品及服务的增值服务，增加与合作伙伴的黏性，以促进老客户的口碑宣传及转介绍。

(2) 新增主要客户合作背景

报告期内，公司新增主要客户的合作背景如下：

| 序号 | 客户名称 | 合作背景 |
|----|--------------|---|
| 1 | 乐东黎族自治县公安局 | 乐东黎族自治县公安局是海南省乐东黎族自治县人民政府的工作部门，是当地交通治安等方面牵头负责单位。2020年3月，云创数据中标乐东黎族自治县公安局“乐东黎族自治县立体化防控（三期）项目A包”项目，双方达成合作并签订协议，云创数据向其销售治安视频监控点位扩容、公安机关视频联网恭喜乐东分平台扩容、视频存储及虚拟服务器扩容等产品及服务。 |
| 2 | 屯昌县公安局 | 屯昌县公安局是海南省屯昌县人民政府工作部门人民政府的工作部门，是当地交通治安等方面牵头负责单位。2020年云创数据中标屯昌县公安局“屯昌县公安局智能交通建设项目”项目，双方达成合作并签订协议，云创数据向其销售治安视频监控点位扩容、公安机关视频联网恭喜乐东分平台扩容、视频存储及虚拟服务器扩容等产品及服务。 |
| 3 | 中国电子系统技术有限公司 | 中国电子系统技术有限公司（简称“中国电子”）是中国电子信息产业集团有限公司旗下二级企业，其最终控制单位系国务院，是中国电子数字与信息服务业务的核心企业。因其业务涉及人工智能发展战略，在面向政府部门、企事业单位和高等院校等客户群体，需要领域内的优质合作伙伴，为终端用户一揽子解决方案。在上述背景下，经云创数据与中国电子商务洽谈，并达成明确合作意向，在智能楼宇、智慧校园、智慧城市等多个领域中开展项目合作，报告期内曾为其提供智能楼宇安防管理系统、智慧校园平台一体化系统等产品及服务。 |
| 4 | 深圳市科技创新委员会 | 深圳市科技创新委员会是深圳市的科技行政主管部门，负责推进深圳自主创新体系建设，管理国家、省科技重大专项和科技计划项目，其承建国家超算深圳中心的项目建设，是“国家超级计算深圳中心扩容改造项目”的落地单位。2019年5月，云创数据中标深圳市政府采购中心组织的“扩容改造项目服务器存储网络设备”项目，双方达成合作并签订协议，云创数据向其销售四路服务器等产品及服务。 |
| 5 | 白沙黎族自治县公安局 | 白沙黎族自治县公安局是海南省白沙黎族自治县人民政府的工作部门，是当地交通治安等方面牵头负责单位。 |

| | | |
|---|---------------|--|
| | | <p>2019年2月，云创数据中标白沙黎族自治县公安局“白沙县立体化防控体系管控体系二期项目A包”项目，双方达成合作并签订协议，云创数据向其销售虚拟化存储平台扩容、图侦实战平台扩容、交通信号系统及电子警察系统等产品及服务。</p> |
| 6 | 江苏金创科技发展有限公司 | <p>江苏金创科技发展有限公司成立于1998年3月，是苏皖地区有知名的系统集成公司之一，其结合当前人工智能板块业务发展战略，面向政府部门、企事业单位和高等院校等客户群体，积极拓展人工智能业务范围。在上述背景下，需行业内具有一定技术研发实力及方案解决能力的大数据公司给予技术支持及提供相应的产品与服务。</p> <p>云创数据在人工智能领域中较多的技术积累及实际项目案例，经过双方多次沟通洽谈，达成了较好的合作意向，在南京大学等多家智慧校园项目中积极合作，并同步拓展到其他业务场景中。</p> |
| 7 | 南瑞集团有限公司及其子公司 | <p>南瑞集团有限公司是国网电力科学研究院有限公司全资子公司，其最终控制方为国务院国有资产监督管理委员会，致力于电力相关核心技术的研发与应用推广，业务资产总额超百亿。</p> <p>随着大数据时代的到来，电力行业也逐渐成为了数据量庞大的代表，云创数据依托自身在大数据存储与处理领域的技术优势及成熟的方案解决能力，经双方合作洽谈，向南瑞集团有限公司及其子公司（包括国电南瑞科技股份有限公司、国电南瑞南京控制系统有限公司、南京南瑞继保工程技术有限公司、南京南瑞继保电气有限公司等）提供大数据存储及相关产品，南瑞集团有限公司及其子公司再集成相应的电力行业软件后，提供给最终用户，形成了良好的合作关系。</p> <p>南瑞集团有限公司及其子公司每年会确定框架供应商和框架价格，后续再对应的具体项目中，会以询价单的方式，确定每个项目的产品价格、付款方式、交货期等。上述供货要素确认好后，双方签订购销合同，根据合同约定履约。</p> |
| 8 | 广州汇智通信技术有限公司 | <p>广州汇智通信技术有限公司（简称“广州汇智”）隶属于中国电信集团有限公司，系从事国家特殊通信系统研制工作的大型国有控股混合所有制企业，注册资本50,000.00万元。</p> <p>在某省自治区公安厅项目中，因其采集数据的处理能力在底层存储性能、能耗指标、存储密度方面均有较高的要求，短时间内难以匹配到合适的产品及最优的解决方案，后云创数据与广州汇智经过现场测试评比，取得满足要求的最优测试结果（文件规模、单机柜高密度低能耗、小文件读写性能高等）。</p> <p>云创数据作为大数据存储产品供应商，为广州汇智提供大数据存储设备产品，再由其集成到完整的项目中，共同交付给最终客户。</p> |
| 9 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | <p>江苏禧楠实业发展有限公司（简称“江苏禧楠”）主营业务包含三个核心板块：商品金融板块、日用快消品板块、计算机集成和数据服务板块。江苏禧楠在业务发展中积累了一定客户资源，面对数据存储及处理类的客户诉求，虽说属于自身本有的业务板块，但需要结合大数据研发能力</p> |

| | | |
|----|----------------|---|
| | | 及方案解决能力较强的公司予以配合。 云创数据在云计算、大数据、人工智能领域有一定的特有技术及成熟案例经验。鉴于上述背景，双方接洽并达成合作关系，江苏禧楠将云创数据的相关产品及服务纳入其产品板块体系，推荐给终端用户，云创数据也给予一定的技术指导。 |
| 10 | 中共布尔津县委员会政法委员会 | 阿勒泰地区中共布尔津县委员会政法委员会是项目“布尔津县指挥部项目”的落地单位，2018年2月，布尔津县政法委发布“布尔津县指挥部建设项目-信息化系统集成设备采购项目”招标通知，公司获取采购信息后，及时研究对应数据解决方案，积极参与公开招投标，并于2018年3月中标，签署相应的业务合同，最终获取的订单。 |
| 11 | 沙湾县社会治安综合治理委员会 | 伊犁州塔城地区沙湾县社会治安综合治理委员会是项目“沙湾县指挥部指挥项目”的落地单位，2018年2月，沙湾县社会治安综合治理委员会办公室发布“沙湾县指挥部（8个中心）指挥调度系统项目”招标通知，公司获取采购信息后，及时研究对应数据解决方案，积极参与公开招投标，并于2018年2月中标，签署相应的业务合同，最终获取的订单。 |
| 12 | 东方电子股份有限公司 | 东方电子股份有限公司（简称“东方电子”）系烟台市国资委控制的深交所上市公司，是国家重点扶持企业、火炬计划重点高新技术企业，传承电力行业的领先优势。 随着大数据时代的到来，电力行业也逐渐成为了数据量庞大的代表，云创数据依托自身在大数据存储与处理领域中的技术优势及成熟的方案解决能力，经双方合作洽谈，云创数据向东方电子提供大数据存储及相关产品，东方电子再集成相应的电力行业软件后，提供给东方电子的最终用户，双方形成了良好的合作关系。 |

3、新增客户关联关系情况

(1) 报告期内前五大客户基本情况

1) 前五大客户中，属于政府部门的客户基本情况如下：

| 序号 | 单位名称 | 办公地址 |
|----|----------------|---------------------------|
| 1 | 乐东黎族自治县公安局 | 海南省乐东黎族自治县抱由镇发展大道东路 |
| 2 | 屯昌县公安局 | 海南省屯昌县屯城镇兴业横路3号 |
| 3 | 深圳市科技创新委员会 | 深圳市福田区福田街道福中三路市民中心C区五楼 |
| 4 | 白沙黎族自治县公安局 | 海南省白沙黎族自治县牙叉镇牙叉东路190号 |
| 5 | 中共布尔津县委员会政法委员会 | 新疆维吾尔自治区阿勒泰地区布尔津县布尔津镇友谊峰路 |
| 6 | 沙湾县社会治安综合治理委员会 | 新疆维吾尔自治区塔城地区沙湾县世纪大道55号 |

2) 前五大客户中，不属于政府部门的客户基本情况如下：



①南瑞集团有限公司及其子公司

A.国电南瑞科技股份有限公司

| | |
|-------|--|
| 公司名称 | 国电南瑞科技股份有限公司 |
| 成立时间 | 2001年02月28日 |
| 注册资本 | 462,173.55万元人民币 |
| 办公地点 | 南京市江宁经济技术开发区诚信大道19号2幢 |
| 法定代表人 | 冷俊 |
| 实际控制人 | 国务院国有资产监督管理委员会 |
| 股东构成 | 南瑞集团有限公司、香港中央结算有限公司、国网电力科学研究院有限公司、中国证券金融股份有限公司等 |
| 董监高构成 | 董事：冷俊、张建伟、郑宗强、郑玉平、吴维宁、闵涛、张贱明、陈松林、黄学良、郑垂勇、熊焰初、刘向明等； 监事：胡江溢、夏俊、丁海东、张国辉、胡世军、刘爱华等； 高管：方飞龙、华定忠、李厚俊、江平、犹锋、杨华飞、杨志宏等 |
| 主营业务 | 公司以先进的控制技术和信息技术为基础，以“大数据、云计算、物联网、移动互联、人工智能”等技术为核心，为电网、发电、轨道交通、水利水务、市政公用、工矿等行业和客户提供软硬件产品、整体解决方案及应用服务 |

B.国电南瑞南京控制系统有限公司

| | |
|-------|---|
| 公司名称 | 国电南瑞南京控制系统有限公司 |
| 成立时间 | 1993年07月26日 |
| 注册资本 | 150,000万元人民币 |
| 办公地点 | 南京市江宁经济技术开发区诚信大道19号2幢 |
| 法定代表人 | 徐石明 |
| 股东构成 | 国电南瑞科技股份有限公司 |
| 实际控制人 | 国务院国有资产监督管理委员会 |
| 董监高构成 | 徐石明、方飞龙、陈建玉等 |
| 主营业务 | 电力设备及系统、输配电及控制设备、电机、计算机软硬件及外围设备、通信设备、节能环保设备、仪器仪表、工业自动控制系统及装置、轨道交通控制系统、信号系统及设备、电动汽车充换电系统及设备、机器人及无人机系统及设备、综合能源管控系统及设备 |

C.南京南瑞继保工程技术有限公司

| | |
|------|----------------|
| 公司名称 | 南京南瑞继保工程技术有限公司 |
| 成立时间 | 2001年05月15日 |



| | |
|-------|---|
| 注册资本 | 150,000 万元人民币 |
| 办公地点 | 南京江宁经济技术开发区苏源大道 69 号 |
| 法定代表人 | 李九虎 |
| 实际控制人 | 国务院国有资产监督管理委员会 |
| 股东构成 | 南京南瑞继保电气有限公司 |
| 董监高构成 | 李九虎、沈国荣、毛仕涛等 |
| 主营业务 | 电力自动化保护控制设备、电力电子设备、智能化开关及监测设备、工业自动化控制及通信设备的研发、生产、销售、技术服务及培训；防爆电气设备的生产、销售；电子元件的销售等 |

D. 南京南瑞继保电气有限公司

| | |
|-------|--|
| 公司名称 | 南京南瑞继保电气有限公司 |
| 成立时间 | 1995 年 11 月 27 日 |
| 注册资本 | 120,000 万元人民币 |
| 办公地点 | 南京江宁经济技术开发区苏源大道 69 号 |
| 法定代表人 | 李九虎 |
| 实际控制人 | 国务院国有资产监督管理委员会 |
| 股东构成 | 国电南瑞科技股份有限公司、沈国荣 |
| 董监高构成 | 沈国荣、李九虎、胡江溢、吴维宁、闵涛、沈全荣、倪斌、张建伟等 |
| 主营业务 | 电力系统超高压继电保护、高压直流输电控制保护、电网安全稳定控制、变电站自动化、电厂自动化、电网二次一体化以及电力电子技术的开发应用；积极开拓工矿和新能源应用等领域，智能电网核心技术、柔性输电技术、能源管控节能技术的开发和应用 |

E. 北京南瑞电研华源电力技术有限公司

| | |
|-------|---|
| 公司名称 | 南瑞智能配电技术有限公司（曾用名：北京南瑞电研华源电力技术有限公司） |
| 成立时间 | 2000 年 01 月 31 日 |
| 注册资本 | 7,500 万元人民币 |
| 办公地点 | 北京市海淀区清河小营东路 15 号华源楼 |
| 法定代表人 | 丁孝华 |
| 实际控制人 | 国务院国有资产监督管理委员会 |
| 股东构成 | 国电南瑞科技股份有限公司 |
| 董监高构成 | 丁孝华、方飞龙等 |
| 主营业务 | 提供智能电网配电自动化解决方案、农网智能化综合解决方案、城乡配电网综合节能解决方案、小城镇典型供电模式综合解决方案、低电压治理综合解决方案、全面配套智能电气设备、配电自动化系统和终端、配 |



| |
|-------------|
| 电管理系统等系列产品。 |
|-------------|

②江苏禧楠实业发展有限公司

| | |
|-------|------------------------------|
| 公司名称 | 江苏禧楠实业发展有限公司 |
| 成立时间 | 2017-07-12 |
| 注册资本 | 1,500 万元人民币 |
| 办公地点 | 苏州工业园区月亮湾路 15 号 1 幢 2608 室 |
| 法定代表人 | 王辉 |
| 实际控制人 | 王辉 |
| 股东构成 | 王辉、崔素芹等 |
| 董监高构成 | 王辉、邹小俊等 |
| 主营业务 | 商品金融板块、日用快消品板块、计算机集成和数据服务板块等 |

③中国电子系统技术有限公司

| | |
|-------|---|
| 公司名称 | 中国电子系统技术有限公司 |
| 成立时间 | 1983 年 12 月 28 日 |
| 注册资本 | 70,000 万元人民币 |
| 办公地点 | 北京市海淀区复兴路四十九号 |
| 法定代表人 | 陈士刚 |
| 实际控制人 | 国务院 |
| 股东构成 | 中国电子信息产业集团有限公司、中电金投控股有限公司、陈士刚、工银金融资产投资有限公司、中电海河智慧新兴产业投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）、横琴宏图嘉业投资中心（有限合伙） 持股 5.23% 横琴宏德嘉业投资中心（有限合伙）、横琴宏达嘉业投资中心（有限合伙）、德盛投资集团有限公司、横琴宏伟嘉业投资中心（有限合伙） 持股等 |
| 董监高构成 | 杜雨田、陈士刚、张志勇、孔繁敏、许海东、王小冬、徐平、李福江等 |
| 主营业务 | 主营承包各类电子系统工程、机电设备安装工程以及相关的建筑工程；承包有关电子行业的国外工程和境内外资工程；房屋建筑工程施工总承包；从事与上述业务有关的勘察设计、设备成套服务、设备安装、调试和维修、工程咨询、技术咨询、技术服务等 |

④江苏金创科技发展有限公司

| | |
|------|------------------|
| 公司名称 | 江苏金创科技发展有限公司 |
| 成立时间 | 1998 年 03 月 06 日 |
| 注册资本 | 200 万元人民币 |



| | |
|-------|-------------------------------|
| 办公地点 | 南京市高淳区桤溪国际慢城小镇 10 栋 A 区 205 室 |
| 法定代表人 | 徐璐 |
| 实际控制人 | 徐璐 |
| 股东构成 | 徐璐、王峰等 |
| 董监高构成 | 徐璐、王峰等 |
| 主营业务 | 电子数据产品销售、系统集成、电化教育等 |

⑤广州汇智通信技术有限公司

| | |
|-------|---------------------------------|
| 公司名称 | 广州汇智通信技术有限公司 |
| 成立时间 | 1999 年 06 月 30 日 |
| 注册资本 | 5,000 万元人民币 |
| 办公地点 | 广州市天河区中山大道西 109 号大院自编 1 号楼 14 楼 |
| 法定代表人 | 杨小丰 |
| 实际控制人 | 国务院国有资产监督管理委员会 |
| 股东构成 | 中国电信集团有限公司、长安通信科技有限责任公司等 |
| 董监高构成 | 杨小丰、徐运海、杨君佐、刘勇、董鸣雷、陈训逊、郑博洪、李文权等 |
| 主营业务 | 专业从事国家特殊通信系统研制工作 |

⑥东方电子股份有限公司

| | |
|-------|---|
| 公司名称 | 东方电子股份有限公司 |
| 成立时间 | 1994 年 02 月 09 日 |
| 注册资本 | 134,072.70 万元人民币 |
| 办公地点 | 烟台市芝罘区机场路 2 号 |
| 法定代表人 | 丁振华 |
| 实际控制人 | 烟台市人民政府国有资产监督管理委员会 |
| 股东构成 | 东方电子集团有限公司、宁夏黄三角投资中心（有限合伙）等 |
| 董监高构成 | 董事：丁振华、林培明、胡瀚阳、方正基、杨恒坤、李小滨、江秀臣、曲之萍、房立棠等； 监事：陈岷驎、刘明辉、王征等 高管：王清刚、陈勇、王传起、吴晓亮、邓发等 |
| 主营业务 | 在智能电网、环保节能等领域为电力、大型厂矿企业、政府部门、居民小区等提供能源管理和节能服务系统解决方案。 |

(2) 新增客户关联关系情况结论

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家

庭成员与公司报告期内新增客户均不存在关联关系。公司不存在报告期内新增客户是公司报告期内前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（二）补充披露与江苏禧楠实业发展有限公司的合作情况，包括但不限于合作模式、提供的主要产品和服务、合同签订情况等，说明江苏禧楠成立时间较短就成为发行人前五大客户的原因及合理性，与发行人是否存在关联关系。

1、公司与江苏禧楠实业发展有限公司合作情况

公司已在《公开发行说明书》“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“（一）公司报告期销售和主要客户情况”中补充披露如下：

8、公司与江苏禧楠实业发展有限公司的合作情况

报告期内，公司与江苏禧楠实业发展有限公司签订的合同均已履行完毕，2018年至2020年，公司销售金额分别为23,685,497.41元，20,595,294.91元以及30,124,382.32元。公司向其提供的产品和服务主要为cServer服务器及软件、云视频平台、环境监测系统、气象监测系统、空气循环系统、cServer服务器及软件等。

江苏禧楠实业发展有限公司系公司报告期内主要系统集成商之一，其下游客户主要涉及政府部门、高等院校等群体，结合下游用户的订单需求，江苏禧楠向包括发行人在内的供应商采购软件与硬件产品，再由其设计施工人员集成组装，发行人在必要的情况下提供一定的技术指导。云创数据按照与江苏禧楠已签订业务合同的约定，提供相应的产品与服务，在江苏禧楠验收合格后，确认收入。

报告期内，发行人与江苏禧楠业务合作稳定，随着公司在大数据存储及处理行业技术提升及持续优化，双方的业务合作会持续加强。

2、公司与江苏禧楠实业发展有限公司合作背景及合理性

江苏禧楠实业发展有限公司成立于2017年7月，位于苏州工业园区。根据公开资料查询及访谈确认，江苏禧楠目前业务包含三个核心板块：商品金融板块、日用快消品板块、计算机集成和数据服务板块。



江苏禧楠在 2018 年度与江苏省对外经贸股份有限公司合资成立江苏海企橡胶有限公司，其中江苏省对外经贸股份有限公司持股 51%，江苏禧楠持股 49%。江苏省对外经贸股份有限公司控股股东系江苏省海外企业集团有限公司，江苏省海外企业集团有限公司为江苏省人民政府全资子公司。

综上，江苏禧楠在政府部门、企事业单位等群体中具有较为丰富的客户资源。近年来，江苏禧楠的计算机集成和数据服务业务取得快速的发展，面对终端用户在大数据存储及处理方面的诉求，其需要寻求研发技术能力较强且有较多成熟实践案例的公司进行战略合作。

发行人在云计算、大数据、人工智能领域具备独立研发能力，在政府部门、企事业单位及高等院校等群体中具备大量成功案例，具备满足江苏禧楠需求的能力，经商务谈判后，双方签订了合作协议。

江苏禧楠将发行人自主研发的大数据存储及处理产品纳入其计算机集成和数据服务板块，根据终端客户需求完成集成后予以交付，在江苏禧楠服务终端客户的过程中，发行人可根据合同约定给予技术指导或方案建议。

综上所述，江苏禧楠与发行人进行业务合作可以实现双赢的格局，具备商业合理性。

3、公司与江苏禧楠实业发展有限公司关联关系情况

截至本问询函回复签署日，江苏禧楠实业发展有限公司基本情况如下：

| | |
|-------|------------------------------|
| 公司名称 | 江苏禧楠实业发展有限公司 |
| 成立时间 | 2017-07-12 |
| 注册资本 | 1,500 万元人民币 |
| 办公地点 | 苏州工业园区月亮湾路 15 号 1 幢 2608 室 |
| 法定代表人 | 王辉 |
| 实际控制人 | 王辉 |
| 股东构成 | 王辉、崔素芹等 |
| 董监高构成 | 王辉、邹小俊等 |
| 主营业务 | 商品金融板块、日用快消品板块、计算机集成和数据服务板块等 |

经核查，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密

切的家庭成员与江苏禧楠实业发展有限公司均不存在关联关系，不存在江苏禧楠实业发展有限公司是公司报告期内前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形，江苏禧楠实业发展有限公司与发行人系战略合作伙伴关系，为发行人主要系统集成商之一，双方不存在关联关系。

四、请保荐机构、申报会计师、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

（一）核查方式

申报会计师履行的主要核查程序包括：

（1）访谈相关人员了解发行人与各期主要客户、供应商的合作历史、订单连续性和持续性；

（2）通过询证函、实地走访访谈及视频访谈的方式核查了发行人报告期内同为客户及供应商主体交易的真实性、准确性。对销售、采购金额函证确认比例分别为 92.26%、96.98%，走访确认比例分别为 80.74%、89.71%；

（3）通过国家企业信用信息公示系统查询了报告期内客户、供应商的基本情况、成立时间、股权结构、董事、监事、高级管理人员情况，并与发行人的控股股东、实际控制人、持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员对比是否存在关联关系；

（4）获取并查阅了发行人的审计报告与报告期财务报表、销售明细表和采购明细表，对比客户与供应商重叠的情形，统计采购合同、发票、付款银行回单，核查采购内容及金额是否基于真实需求、是否与销售项目内容相匹配；

（5）访谈发行人销售部门负责人、采购部门负责人了解销售采购流程、模式及相关管理制度；了解同时存在客户与供应商重叠情形的合作情况、合作历史和背景；

（6）检查与江苏禧楠实业发展有限公司签订的销售合同，结合合同条款的执行情况、合同标的交付与验收情况，结合出入库记录及开票收款情况，核查销售的真实性与准确性；

(7) 针对同为客户及供应商的情形，查阅报告期内发行人与其签订的合同，并将发行人对同一公司的采购合同和销售合同中对应的具体项目、最终使用客户进行比对；

(8) 取得报告期内发行人的银行流水，取得控股股东、实际控制人及其控制的其他企业、内部任职董监高的银行流水，核查其与同为客户及供应商公司是否存在资金流水往来。

(二) 核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 报告期各期发行人主要客户频繁变动符合实际业务情况，发行人主要客户频繁变动情况与同行业可比公司一致；

(2) 发行人具有较为先进的核心竞争力，与客户后续存在持续合作空间；

(3) 通过对同期合同签订、项目实施情况等分析，发行人对同为客户、供应商的采购及销售具有合理性，不存在基于同一合同同一最终使用客户的情形；相关采购不受最终客户指定或影响；发行人不存在与同为客户供应商存在合作研发的情况，截至目前不存在除销售与采购业务合作外的其他合作关系。发行人上述销售、采购金额真实、准确，符合其业务实质和行业特点。

(4) 发行人及其主要人员与相关主体不存在关联关系，不存在其他利益安排；

(5) 发行人及主要关联方与同为客户及供应商的公司资金流水往来不存在异常。发行人与同为客户及供应商的公司资金流水为销售回款以及采购支付的货款，销售与采购业务相互独立。

问题 11. 财务总监变动频繁的原因及影响

根据公开发行说明书，发行人报告期共有四任财务总监，报告期初，发行人财务总监由总经理张真兼任，2018年8月聘任沈诗强为财务总监，2019年12月20日，财务总监沈诗强工作调整为财务部门经理职务，2019年12月23日聘任汤云珍为公司财务总监，汤云珍于2020年3月9日辞职后，2020年4月28日聘任朱佩军为公司财务总监。

请发行人：（1）说明报告期初至 2018 年 7 月期间是否有专人负责财务工作，若有，请披露其基本履历信息，若无，请披露具体原因以及对发行人生产经营及财务会计核算的影响。（2）详细说明报告期内频繁更换财务总监的原因，结合相关情况说明发行人财务及内控制度是否健全，会计基础工作是否薄弱，公司治理机制运行是否稳定。（3）补充披露是否存在主要负责财务工作的人员在本次申报前离职的情形，若有，请说明原因。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并就发行人最近 24 个月内董事、高级管理人员是否发生重大不利变化发表明确意见。

【回复】

一、说明报告期初至 2018 年 7 月期间是否有专人负责财务工作，若有，请披露其基本履历信息，若无，请披露具体原因以及对发行人生产经营及财务会计核算的影响。

公司已在《公开发行说明书》“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员”之“（七）董事、监事、高级管理人员报告期内及期后变动情况”之“3、高级管理人员变动情况”中对报告期初至 2018 年 7 月期间专人负责财务工作情况补充披露如下：

报告期初至 2018 年 7 月期间，由于公司当时拟任财务总监沈诗强仍在考核期，由公司董事长张真兼任财务总监。2018 年 8 月，拟任财务总监沈诗强通过考核期，任命其为财务总监，张真卸任。在上述期间内，公司主要财务工作由沈诗强实际负责，其基本情况如下：

沈诗强先生，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2001 年毕业于天津工业大学会计学专业；2001 年 6 月至 2002 年 7 月，任中国石化集团第二建设公司材料会计；2002 年 8 月至 2006 年 8 月，任嘉兴中宝碳纤维有限公司成本会计、总账会计；2006 年 8 月至 2008 年 8 月，任南京新兴电子系统有限公司财务经理；2008 年 8 月至 2013 年 2 月，任郑州美特邦科技有限公司副总经理；2013 年 2 月至 2013 年 8 月，任中国 3D 打印研究院财务负责人；2013 年 9 月至 2017 年 7 月，任句容市东方紫酒业有限公司财务总监；2017 年 7 月 2018 年 7 月，任公司



会计、财务经理；2018年8月至2019年12月，任公司财务总监；2020年1月至今，任公司财务主管会计。

二、详细说明报告期内频繁更换财务总监的原因，结合相关情况说明发行人财务及内控制度是否健全，会计基础工作是否薄弱，公司治理机制运行是否稳定。

（一）发行人财务总监变动情况

报告期内，发行人财务总监变动情况如下：

| 序号 | 姓名 | 任期 | 更换原因 | 现任状态 |
|----|-----|----------------------|--|--------------|
| 1 | 张真 | 2017年12月至 2018年8月 | 由于当时未有合适财务总监人员，拟任财务总监沈诗强仍在考核期，由董事长张真兼任财务总监。2018年8月，拟任财务总监沈诗强通过考核期，任命其为财务总监，张真卸任。 | 现任公司 董事长 |
| 2 | 沈诗强 | 2018年8月至 2019年12月 | 考虑沈诗强缺乏资本市场相关财务经验，与其沟通后，沈诗强辞去财务总监职务，任公司财务部门经理职务。 | 现任公司 财务经理 |
| 3 | 汤云珍 | 2019年12月至 2020年3月 | 公司鉴于经营发展和工作调整需要，与汤云珍解除劳动关系。 | 离任 |
| 4 | 朱佩军 | 2020年4月至今 | 公司基于资本运作计划及经营管理需要，任命具有一定资本市场经验的朱佩军为新一任财务总监。 | 现任公司 财务总监 |

（二）发行人财务及内控制度、会计基础工作、公司治理机制运行等情况

1、发行人财务及内控制度情况

经查阅发行人《会计政策和会计核算方法》、《信息披露管理办法》等内部控制中关于资金管理、财务报告与信息披露、预算管理、采购与支出管理、销售管理、固定资产及无形资产管理等各项会计核算相关的管理制度、报告期内的主要会计政策、重要的会计估计及会计科目余额表；查阅公司审计报告、定期报告、内部控制鉴证报告等；对公司财务负责人及其他财务工作人员进行了访谈；抽查了明细账、总账、记账凭证、原始凭证等会计档案；对发行人各会计科目及其下设明细科目的设置、分类合理性进行了分析，查看了财务软件及操作流程。

经核查，发行人已经建立了较为完善的财务及内控制度，上述制度符合《会计法》、《企业会计准则》、《企业会计制度》的要求，与发行人业务模式相符，会计处理方法选择恰当，会计管理制度健全，不存在重大缺陷。

2、发行人会计基础工作情况

经获取并查阅了公司制度汇编，了解公司费用审批制度的执行情况；对发行人采购、销售、固定资产购买、费用报销等重要业务环节的穿行测试，取得了相关财务凭证，对其账务处理过程进行了核查，了解了财务基础工作的规范性运作情况；取得了发行人政府补助所对应的政府批准文件；取得并查阅了发行人报告期内财务决算报告。

经核查，发行人会计基础工作规范，报告期内财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量；发行人根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，持续加强会计基础工作、规范会计工作秩序、保证会计信息质量。

3、发行人治理机制运行情况

经查阅公司工商内档及会议材料，公司按照《公司法》、《证券法》和《公司治理规则》等相关法律法规、规范性文件的规定，结合公司实际情况制定了《公司章程》及三会议事规则等制度，并建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的法人治理结构。公司历次召开股东大会、董事会、监事会等会议均形成了完整的会议通知、会议决议及会议记录等，三会机制运作规范。同时，公司能够严格执行公司各项内部管理制度，公司治理机制运行良好。

经核查，公司的股东大会、董事会、监事会的召开符合相关法律的规定，会议决议的内容及签署文件真实、有效，公司治理机制运行良好。

4、发行人财务部门岗位设置、职能，财务人员胜任能力情况

经查阅发行人岗位职责描述及财务人员的简历、学位证书、会计从业资格证书及相关资格证书，对财务岗位人员配备情况进行调查；取得并查阅了财务部部门职责、各级财务岗位的岗位说明书等；查阅了发行人各项会计管理制度，了解发行人内部控制及稽核制度；取得公司财务明细账，记账凭证及原始凭证，查看内部控制及稽核制度的实际运营情况。

经核查，发行人财务部门岗位设置完善，分工合理，财务人员具备充足的专业

知识和适当的胜任能力，能够满足发行人经营需要，不存在不相容岗位未分离的情况，相关内部控制制度不存在明显缺陷。

综上所述，发行人报告期内财务总监频繁更换，系由发行人经营发展需要、内部管理考核、公司财务部门员工优化等具体原因而发生。报告期内，发行人财务工作已流程化、制度化、规范化，财务负责人的变动不会对发行人的财务规范及内部控制产生不利影响，发行人已经建立了较为完善的财务及内控制度，会计基础工作规范，公司治理机制运行良好。

三、补充披露是否存在主要负责财务工作的人员在本次申报前离职的情形，若有，请说明原因。

公司已在《公开发行说明书》“第四节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员”之“（七）董事、监事、高级管理人员报告期内及期后变动情况”之“3、高级管理人员变动情况”中对主要财务工作人员变动情况补充披露如下：

报告期初至本次公开发行申报前，发行人主要负责财务工作人员包括沈诗强、朱佩军两人。董事长张真卸任财务总监后，仍具体负责公司日常运营管理及重大事项决策；沈诗强卸任财务总监后，做为财务经理配合现任财务总监持续加强公司的财务管控及建设工作；汤云珍因任期较短，其离职对发行人财务管理及内控建设不存在重大影响。公司主要负责财务工作人员不涉及在本次申报前离职的情形。

（一）汤云珍在年报审计期间离职的原因以及离职后的去向

汤云珍就职于公司之前，过往职业经历为从事财务审计及财务尽调方面的工作，在公司任职财务总监期间为2019年12月23日至2020年3月9日。在公司离任后，汤云珍目前任职单位为南京维拓科技股份有限公司，从事财务相关工作。

2019年12月23日，公司召开第二届董事会第七次会议并审议通过汤云珍担任公司财务总监。2020年3月初，公司内部明确了下一步资本运作计划，对财务总监在上市（公开发行）整体工作协调、与股东和监管机构沟通等方面提出了更高的要求，上述要求与汤云珍本人的背景经历和其当时的工作经验存在一定差异，拟选聘更符合公司未来发展要求的人选，因此与其进行了沟通和协商，并向其提出解



除劳动合同，经其签字同意办理了相关手续；此外，公司根据《劳动法》和《劳动合同法》等相关规定，给予其法定的经济补偿金。

2020年3月11日，公司发布《南京云创大数据科技股份有限公司高级管理人员离职公告》：“本公司财务负责人汤云珍女士因工作调整，自2020年3月9日起不再担任财务负责人。上述离职人员持有公司股份0股，占公司股本的0.00%，不是失信联合惩戒对象，离职后不再担任公司其它职务”。

（二）汤云珍在公司任职期间对公司财务数据等情况的意见

在本《问询函》回复期间，保荐机构与发行人律师多次联系汤云珍并与其沟通，其表示因从云创数据离职一年有余，出于个人及目前工作情况考虑，不方便接受访谈或签署相关说明。

汤云珍在任期内以财务总监身份列席了公司一次董事会和两次股东大会审议并签字认同相关审议事项，不存在异议。其参与审议的议案主要包括《关于使用公司自有闲置资金进行现金管理的议案》、《关于预计2020年度日常性关联交易的议案》、《关于聘任财务负责人的议案》、《关于召开公司2020年第一次临时股东大会的议案》以及《关于增加公司经营范围并修改公司章程的议案》等。

此外，在汤云珍任职期间，其未在公司管理层会议、董事会或股东大会等场合对公司财务数据真实性，内控规范性等表示过异议。

（三）公司现任财务总监情况

公司现任财务总监朱佩军曾任汇通达网络股份有限公司财务管理中心总监，具有相应的财务管理经验，且熟悉发行人所处行业、财务体系和管理模式，满足在发行人处担任财务总监的任职要求。因此，选聘朱佩军担任公司财务负责人，获得公司董事会的一致通过。

至本次问询函回复日24个月内，发行人董事、高级管理人员剔除重复人员共计11人（分别为：张真、刘鹏、朱佩军、孙志刚、刘伟、石柱、王传顺、罗圣美、沈诗强、钱慧芳、汤云珍），最近24个月内离任董事、高级管理人员共计3人（分别为：沈诗强、钱慧芳、汤云珍），其中离任高级管理人员沈诗强仍在公司财务经理岗位继续履职。因此最近24个月内实际离任董事、高管为2人，其中钱慧芳为

公司机构股东委派董事，较少参与公司实际经营管理工作。因此发行人报告期内董事、高级管理人员变动情况符合《全国中小企业股份转让系统分层管理办法》中所列示的申请在精选层的挂牌公司需满足经营稳定性，具备直接面向市场独立持续经营的能力，不存在挂牌公司利益受到损害等情形。

综上，公司财务总监更换系公司正常人事调整，未对公司经营、内控产生不利影响。

四、请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

（一）核查方式

申报会计师履行的主要核查程序包括：

- （1）查阅发行人公告、人员变动相关内部决议及协议；
- （2）访谈发行人实际控制人、财务部门人员、业务部门人员及其他员工；
- （3）查阅发行人《会计政策和会计核算方法》、《信息披露管理办法》等内部控制制度，并核查内控制度是否健全并得到有效执行，是否符合《中华人民共和国会计法》、《企业财务通则》等有关要求；
- （4）检查会计凭证、会计账簿、财务会计报表的编制是否规范，检查会计档案的保管是否到位；
- （5）查阅了发行人现任董事、监事、高级管理人员书面出具的调查表
- （6）查阅了发行人董事、监事、高级管理人员的相关学历证明文件及专业资格证书
- （7）取得发行人现任董事、监事、高级管理人员的无犯罪记录证明、个人信用报告等文件；
- （8）登录中国执行信息公开网、信用中国、中国裁判文书网、证券期货市场失信记录查询平台等网站检索发行人董事、监事、高级管理人员的诚信记录及受处罚情况；
- （9）获取汤云珍任职期间签署文件，包括列席董事会、股东大会审议相关议

案的签字文件等；

（10）取得发行人关于汤云珍离职事项出具的书面说明文件；

（11）就汤云珍的离职原因，通过电话等方式向其本人问询，并查看了发行人与汤云珍双方签署的《解除劳动合同协议书》及汤云珍的《离职报告》，进行核实；

（12）取得发行人与汤云珍之间的工资支付以及法定经济补偿金资金流水相关证明文件；

（13）对公司总经理刘鹏进行了访谈，了解汤云珍在其任职期间是否向管理层表达过公司财务真实性、内控规范性等存在异议的情况；

（14）对现任财务总监朱佩军开展访谈，了解发行人的日常会计核算和会计机构管理情况，了解原财务总监的离职是否对公司会计工作造成实质影响；

（15）对公司董事会秘书孙志刚进行了访谈，了解汤云珍在其任职期间列席董事会、股东大会与签字情况，以及是否向董事会、股东大会表达公司财务数据真实性、内控规范性等存在异议的情况；

（16）对公司财务经理沈诗强及财务部门人员黄超访谈，了解汤云珍在其任职期间是否对公司财务数据真实性、内控规范性等是否存在异议；

（17）对公司监事会主席、人力资源总监马振宇进行了访谈，了解汤云珍聘任相关手续以及离职手续等办理情况；

（18）对公司业务部门主要负责人袁高峰、张小创进行了访谈，了解汤云珍在任期间工作情况及其离任对公司财务与业务工作衔接方面的影响情况；

（19）了解发行人财务部门岗位设置和职能分工情况，评估当前财务部门人员、新任财务总监的胜任能力，判断报告期内前任财务总监离职后财务部门各项职能是否仍能正常运转；

（20）查阅发行人相关董事会议案和决议等文件，了解发行人选聘财务负责人的内部审议程序；

（21）查阅发行人相关公告，了解发行人就财务总监变动相关情况履行信息披露

露义务的情况。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）2020年3月初，公司内部明确了下一步资本运作计划，对财务总监在上市（公开发行）整体工作协调、与股东和监管机构沟通等方面提出了更高的要求，上述要求与汤云珍本人的背景经历和其当时的工作经验存在一定差异，拟选聘更符合公司未来发展要求的人选，因此与其进行了沟通和协商，并向其提出解除劳动合同，经其签字同意办理了相关手续；此外，公司根据《劳动法》和《劳动合同法》等相关规定，给予其法定的经济补偿金。

（2）汤云珍在任职期间，以财务负责人身份参加了发行人期间的一次董事会和两次股东大会，对审议议案不存在异议。此外，经访谈发行人董事会秘书，汤云珍在其任职期间，未在公司管理层会议、董事会或股东大会等场合对公司财务数据真实性，内控规范性等表示过异议；经访谈发行人财务经理以及财务部人员，汤云珍在其任职期间，未表示过其对公司财务数据真实性，内控规范性等存在异议的情况。

（3）经核查发行人会计凭证、会计账簿、财务会计报表等资料以及发行人内控制度执行情况等，保荐机构、申报会计师认为发行人已建立并完善了财务内控制度，财务部门的运作严格按照相关内部控制制度执行，发行人内部控制有效，会计基础工作规范，财务数据真实准确。

（4）发行人包含财务总监在内，发行人财务部门人员为8人，除财务总监存在变动外，其他财务人员稳定，分工明确，且沟通协作配合较好。汤云珍任职发行人财务总监时间较短，不足3个月，其个人的离职对发行人财务管理及内控建设不存在重大影响，公司主要负责财务工作人员不涉及在本次申报前离职的情形。

（5）公司自挂牌以来已建立各项财务内控制度，内部控制有效，会计核算规范，前任财务总监汤云珍任职期间，在发行人管理层及财务部门人员共同努力下，始终严格按照相关内部控制制度执行，发行人内部控制有效，会计基础工作规范，财务数据真实准确。

(6) 自前任财务总监于 2020 年 3 月离职至现任财务总监任职期间，发行人日常财务工作正常进行，未受到前任财务总监离职影响。

问题 13. 不同销售模式下主要客户情况披露不充分

(1) 经销商和系统集成商的主要差异。根据公开发行说明书，发行人销售模式包含直接销售、经销商销售、系统集成商三种模式。请发行人结合合同主要条款、发行人与经销商或集成商以及最终销售方之间的权利义务关系、发行人客户主要采购流程、发行人提供的具体产品和服务、合同定价方式、回款条件等，具体披露经销商和系统集成商销售模式的异同，相关销售模式分类是否符合行业惯例，系统集成商是否基于特定项目采购发行人产品，相关产品是否为定制化产品。

(2) 不同销售模式下主要客户销售情况。报告期内，发行人前五大客户收入占比分别为 50.22%、55.43%和 47.27%。请发行人：①补充披露不同销售模式下报告期各期前十大客户情况，包括但不限于客户名称、成立时间、主营业务、合作年限、销售金额及占比、销售的主要产品；②分析说明经销商客户新增、退出情况及合理性；③结合市场开拓规划、客户维护情况、项目实施进展等，分析说明报告期内前五大客户收入占比较高的原因及合理性。

(3) 与系统集成商客户合作关系。报告期内发行人向系统集成商销售金额分别为 11,421.33 万元、12,365.20 万元、19,096.43 万元，占比分别为 61.63%、45.27%、52.56%。请发行人：①补充披露主要系统集成商客户的项目进展情况，包括不限于项目名称、系统集成商中标时间、中标金额、向发行人采购配套产品时间，说明向发行人采购产品与项目进度是否匹配；②结合历史合作情况、合同签订情况、集成商客户投标中标情况等，说明与集成商客户合作的持续性，是否具备后续合作空间；③集成商客户与发行人及主要人员是否存在关联关系，集成商业务及客户与发行人是否构成竞争关系，发行人是否对集成商客户存在重大依赖。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、经销商和系统集成商的主要差异。根据公开发行说明书，发行人销售模式包含直接销售、经销商销售、系统集成商三种模式。请发行人结合合同主要条款、发行人与经销商或集成商以及最终销售方之间的权利义务关系、发行人客户主要采购流程、发行人提供的具体产品和服务、合同定价方式、回款条件等，具体披露经销商和系统集成商销售模式的异同，相关销售模式分类是否符合行业惯例，系统集成商是否基于特定项目采购发行人产品，相关产品是否为定制化产品。

（一）请发行人结合合同主要条款、发行人与经销商或集成商以及最终销售方之间的权利义务关系、发行人客户主要采购流程、发行人提供的具体产品和服务、合同定价方式、回款条件等，具体披露经销商和系统集成商销售模式的异同。

发行人已在《公开发行说明书》“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”中补充披露如下：

（四）经销商和系统集成商的主要差异

1、发行人经销商模式、系统集成商模式合同主要条款

系统集成商应分别在合同签订生效、完成设备交付和完成设备调试安装等节点按约定比例支付合同款项；发行人应根据系统集成商要求的时间、地点交付合同设备；在设备交付时，系统集成商需在交付清单上签字盖章（或提供其他证明文件）对交付事项予以确认，此后合同设备的损毁、灭失风险由系统集成商承担；在设备完成安装、调试后，系统集成商应及时验收，若在 15 日内未提出书面验收异议，则视系统集成商已完成验收。

经销商主要集中于学科教育领域，截至本公开发行说明书签署日销售区域包括贵州、陕西、山西、江西、安徽、广西、湖北、河南、河北等地区。经销商应分别在合同签订生效、完成设备交付和完成设备调试安装等节点按约定比例支付合同款项；发行人应根据经销商要求的时间、地点交付合同设备；在设备交付时，经销商需在交付清单上签字盖章（或提供其他证明文件）对交付事项予以确认，此后合同设备的损毁、灭失风险由经销商承担；在设备完成安装、调试后，经销商应及时验收，若在 15 日内未提出书面验收异议，则视经销商已完成验收。

2、发行人与经销商或系统集成商以及最终销售方之间的权利义务关系、发行人

客户主要采购流程、合同定价方式

发行人与经销商或系统集成商签署的合同均为买断式销售合同，发行人根据合同约定将商品运送至经销商或系统集成商指定地点进行交付，商品通过经销商或系统集成商验收后，发行人取得合同收款权，经销商或系统集成商根据合同约定时点支付货款。发行人与系统集成商最终用户方之间无权利义务关系。

经销商通常在从终端客户取得项目后，根据项目的技术指标、特定需求筛选供应商，并通过比价、询价或商业谈判等方式确定产品价格。发行人通过上述流程后进入合格供应商名单，双方签署采购合同，发行人根据合同约定时间、约定地点交付产品或方案，经销商对产品或服务进行验收，并向发行人出具验收单。

区别于经销商，系统集成商具备公共安全、环境监测、学科教育等领域的系统集成及项目实施能力。系统集成商通常在从终端客户取得项目后，根据其项目的具体需求采购发行人产品与服务，集成后交付给最终用户，在上述背景下，双方签署采购合同，发行人根据合同约定时间、约定地点交付产品或方案，系统集成商对产品或服务进行验收，并向发行人出具验收单。

3、发行人向经销商或系统集成商提供的具体产品和服务

发行人向系统集成商提供大数据存储产品和处理的解决方案。在大数据存储领域，主要包括 cStor 云存储系统产品和 cStor 超低功耗云存储系统；在大数据处理领域，发行人产品主要包括公共安全领域的智能云视频监控系统 and 智慧路灯伴侣，运用于环境监测领域的环保监测预警平台、空气质量微型监测仪等。

发行人向经销商主要提供教育领域的大数据处理产品，包括大数据实验平台、云计算实验平台、人工智能实验平台、人工智能科研平台等。

4、发行人经销模式、系统集成商模式的回款条件

发行人与经销商或系统集成商签署销售合同中回款条件无明显差异。详见本问询函回复之“问题 13”之“一、经销商和系统集成商的主要差异”之“1、发行人经销商模式、系统集成商模式合同主要条款”。

5、经销商与系统集成商销售模式区别

发行人大数据处理业务不同客户对产品配置、规格等的要求差别较大，经销商规模通常较小，不具备系统集成能力，主要集中于学科教育领域。经销商在确定最终项目及其他相关事项后向发行人发出采购订单，发行人通常将产品直接发送至项目地，此外，发行人也对经销商提供前期技术咨询，协助其营销客户。

系统集成商规模通常较大，具有独立的系统集成能力，发行人仅为系统集成商大数据存储及处理领域供应商之一。系统集成商通常在相关项目招标前向发行人询价，项目中标后与发行人签订大数据存储及处理采购合同，发行人发货后，由系统集成商将存储或处理产品或服务集成在其系统中。

（二）相关销售模式分类是否符合行业惯例，系统集成商是否基于特定项目采购发行人产品，相关产品是否为定制化产品。

发行人已在《公开发行说明书》“第五节”之“三、发行人业务情况”之“（四）经销商和系统集成商的主要差异”中补充披露如下：

6、相关销售模式分类的情况：

报告期内，发行人的销售模式分为直接销售、经销商销售与系统集成商销售三类，其中直销是指发行人与客户签署合同并直接在客户或客户的下属单位实施，即合同方与项目最终客户相同。在经销商模式和系统集成商销售模式中，发行人与最终用户方不存在合同权利义务关系，经销商和系统集成商通常根据终端客户订单情况或中标情况向发行人采购。其中经销商销售模式主要用于学科教育领域的大数据处理产品的销售，经销商采购发行人产品后直接转售至高校机构等终端客户。系统集成商具有一定的研发、集成能力，通常在获得市场订单后，将与发行人针对该项目进行合作，采购产品或服务后根据项目需要进行进一步集成，有利于双方实现产品及资源互补。

同行业可比上市公司的客户分类情况如下：

| 公司名称 | 销售模式 | 模式描述 |
|------|------|--------------------------------------|
| 同有科技 | 直销 | 通过公司及各部门向最终用户完成销售 |
| | 分销 | 通过签约代理商（经销商）、业务合作伙伴（系统集成商等）向最终用户进行销售 |
| 青云科技 | 直接销售 | 由公司销售人员通过参加展会、查找行业名录、线上营销、电 |



| | | |
|------|----------|---|
| | | 话营销等方式获得客户信息，自行联络客户并推荐公司产品。 |
| | 渠道销售 | 通过经销商、代理商等合作伙伴获取客户和销售产品。 |
| 海康威视 | 国内 | 在国内市场主要通过自有营销网络进行销售 |
| | 海外 | 在海外市场主要通过代理出口销售 |
| 当虹科技 | 直接销售 | 公司与产品的终端客户直接签订商务合同或中标后签订商务合同，合同的对手方为公司产品的直接使用者。 |
| | 非直接销售 | 公司通过经销商、系统集成商等将产品销售给终端客户。 |
| 南威软件 | 直销模式 | 依托软件产品和解决方案直接参与项目投标，中标后与业主单位签署合同。 |
| | 广电部门代理销售 | 由广电部门代为向终端客户销售。 |

综上所述，海康威视销售模式主要为营销网络销售，系其产品主要为监控类硬件设备。其他可比上市公司销售模式与发行人销售模式均具有相似性，发行人销售模式分类符合行业惯例，系统集成商根据特定项目采购发行人产品，同时具有研发、集成能力，将根据项目需求确定是否对相关产品进行进一步集成。

二、不同销售模式下主要客户销售情况。报告期内，发行人前五大客户收入占比分别为 50.22%、55.43%和 47.27%。请发行人：①补充披露不同销售模式下报告期各期前十大客户情况，包括但不限于客户名称、成立时间、主营业务、合作年限、销售金额及占比、销售的主要产品；②分析说明经销商客户新增、退出情况及合理性；③结合市场开拓规划、客户维护情况、项目实施进展等，分析说明报告期内前五大客户收入占比较高的原因及合理性。

（一）补充披露不同销售模式下报告期各期前十大客户情况，包括但不限于客户名称、成立时间、主营业务、合作年限、销售金额及占比、销售的主要产品；

发行人已在《公开发行说明书》“第五节”之“三、发行人业务情况”之“（五）不同销售模式下主要客户销售情况”中补充披露如下：

2020年度，直销模式前十大客户情况如下：

| 单位：元、% | | | | | | | |
|--------|------------|------|------|---------|---------------|-------|------------------|
| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 主营业务 | 首次合作时间 | 销售金额 | 销售占比 | 主要产品或服务 |
| 1 | 乐东黎族自治县公安局 | 不适用 | 不适用 | 2020年5月 | 47,028,320.85 | 12.94 | 乐东黎族自治县立体化防控（三期） |



| | | | | | | | |
|----|---------------|------------|-------------------------|----------|---------------|-------|---------------------------|
| 2 | 南瑞集团及其控股公司 | 1993年2月27日 | 电力及其它工业控制设备、电力信息技术应用系统等 | 2017年6月 | 40,287,475.02 | 11.09 | 服务器、存储软件 |
| 3 | 屯昌县公安局 | 不适用 | 不适用 | 2020年9月 | 29,067,946.97 | 8.00 | 智能交通系统（含违法抓拍、卡口、红绿灯控制子系统） |
| 4 | 南京市公安局 | 不适用 | 不适用 | 2012年5月 | 15,753,557.52 | 4.34 | 警务云计算平台 |
| 5 | 网络通信与安全紫金山实验室 | 不适用 | 不适用 | 2020年8月 | 9,391,729.93 | 2.58 | AI 管理服务服务器、8卡GPU服务器 |
| 6 | 贵州省财政学校 | 不适用 | 不适用 | 2020年12月 | 7,584,314.36 | 2.09 | 大数据技术及应用实训系统 |
| 7 | 中国人民解放军陆军勤务学院 | 不适用 | 不适用 | 2020年7月 | 6,197,537.72 | 1.71 | 军事物联网大数据实验系统 |
| 8 | 海南省技师学院 | 不适用 | 不适用 | 2020年5月 | 3,247,513.26 | 0.89 | 云计算实训平台 |
| 9 | 空军工程大学 | 不适用 | 不适用 | 2020年6月 | 1,123,893.81 | 0.31 | 在线教学实践系统 |
| 10 | 重庆工商大学派斯学院 | 不适用 | 不适用 | 2020年11月 | 1,106,194.69 | 0.30 | 软件工程学院大数据综合实训室硬件设备及软件 |

2020年度，经销模式客户情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 主营业务 | 首次合作时间 | 销售金额 | 销售占比 | 主要产品或服务 |
|----|----------------|------------|------------------------------------|----------|--------------|------|-----------|
| 1 | 郑州枫叶科技有限公司 | 2011年6月2日 | 计算机软件开发；计算机系统服务等。 | 2018年5月 | 1,486,310.62 | 0.41 | 智慧教室项目 |
| 2 | 江西臻宸科技有限公司 | 2014年3月18日 | 计算机软硬件开发；计算机网络系统集成；电力设备的设计、安装、维护等。 | 2019年6月 | 1,309,734.51 | 0.36 | 人工智能一体机平台 |
| 3 | 太原太工天宇教育科技有限公司 | 2013年9月13日 | 计算机软硬件的技术开发、技术转让、技术咨询服务；计 | 2018年12月 | 733,628.33 | 0.20 | 服务器及软件 |



| | | | | | | | |
|---|---------------------------------|------------|---|----------|------------|------|--------|
| | 公司 | | 计算机网络工程；教育信息咨询等。 | | | | |
| 4 | 陕西精测电子仪器有限公司（现名为陕西精测睿智智能科技有限公司） | 2009年2月25日 | 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广等。 | 2016年10月 | 566,371.69 | 0.16 | 服务器 |
| 5 | 安徽康源物联信息科技有限公司 | 2011年2月11日 | 物联网相关的无线传感网技术、无线射频识别技术、嵌入式技术、机械电气控制与自动化技术的研发、咨询、服务等。 | 2019年8月 | 192,920.38 | 0.05 | 服务器 |
| 6 | 贵州普创大数据科技有限公司 | 2015年7月14日 | 计算机及软件研发及销售；信息安全技术软件及设备、互联网设备、教学仪器设备的销售；会务服务；计算机软件技术服务。 | 2018年3月 | 159,292.04 | 0.04 | 服务器及软件 |

2020年度，系统集成商模式前十大客户情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 主营业务 | 首次合作时间 | 销售金额 | 销售占比 | 主要产品或服务 |
|----|------------------|-------------|--|---------|---------------|------|--------------------|
| 1 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 2017年7月12日 | 计算机系统集成；计算机存储技术研发；计算机软硬件、电子产品、电子设备研发、销售等。 | 2018年7月 | 30,124,382.32 | 8.29 | 服务器、硬盘、cStor云存储系统等 |
| 2 | 中国电子系统技术有限公司 | 1983年12月28日 | 各类电子系统工程机电设备工程以及相关的建筑工程等。 | 2020年8月 | 25,243,362.83 | 6.95 | 智能楼宇安防系统 |
| 3 | 泗县南大智慧城市建设运营有限公司 | 2017年11月23日 | 城市规划设计，计算机信息系统集成及信息咨询服务、通信工程网络系统集成、建筑智能化工程与设计施工、安全技术防范工程设计施工等。 | 2020年6月 | 12,142,256.81 | 3.34 | 大数据中心软硬件系统 |

| | | | | | | | |
|---|---------------|------------|---|----------|---------------|------|---|
| 4 | 南京天技通信技术有限公司 | 2002年4月8日 | 通信软件设计、开发、生产、销售及技术服务；网络系统设计、施工；网络工程、多媒体工程、自动化系统工程设计、施工；监控系统设计、安装、技术服务；大数据技术、物联网技术、人工智能技术研发、技术咨询、技术转让、技术服务等。 | 2015年3月 | 10,542,683.19 | 2.90 | cStor云存储系统服务器、cTape云带库系统服务器项目、cStor超融合云存储系统软件V5.0 |
| 5 | 江苏轩泉信息工程有限公司 | 2007年9月17日 | 计算机软硬件研发、销售及技术服务；计算机外围设备、电子产品、电子元器件、日用百货、五金、服装、文教用品、办公设备、汽车配件、仪器仪表、通讯设备的销售；网络技术服务；系统集成；互联网信息服务。 | 2018年8月 | 9,533,449.66 | 2.62 | 云创cVideo云视频监控系统平台V5.0 |
| 6 | 上海骋罡实业有限公司 | 2012年8月8日 | 计算机科技、环保科技、能源科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让等。 | 2020年12月 | 9,379,761.05 | 2.58 | 云存储平台项目 |
| 7 | 南京南联计算机工程有限公司 | 1999年5月20日 | 计算机系统集成；网络信息服务；计算机软硬件及网络设备研发、销售及技术服务；计算机软硬件及外部设备、通讯设备、不间断电源的开发、销售及技术服务等。 | 2017年11月 | 7,630,481.41 | 2.10 | cStor云存储系统软件V5.0 |
| 8 | 江苏豪纬数字技术有限公司 | 2019年1月15日 | 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广等。 | 2020年12月 | 7,389,380.53 | 2.03 | 数字大脑 |
| 9 | 南京拓彝电子科技有限公司 | 2012年12月4日 | 电子产品研发及销售；计算机软硬件、传感器产品研发及销售；物联网信息技术研发及技术服务；自营和代理各类商品及技术的进出口 | 2017年6月 | 7,287,700.89 | 2.01 | cStor超融合云存储系统软件V5.0 |



| | | | | | | | |
|----|------------|-------------|---|---------|--------------|------|----------------------------------|
| | | | 业务；计算机系统集成；阀门、电气元件、气动工具、液压元件销售 | | | | |
| 10 | 中移系统集成有限公司 | 1999年10月15日 | 信息系统集成、维护及相关技术的设计、开发、咨询、转让、技术服务；通信工程、机电设备安装工程施工等。 | 2020年6月 | 7,036,991.13 | 1.94 | 某省公安厅大数据云计算平台升级扩容项目存储设备及采购项目采购合同 |

2019年度，直销模式前十大客户情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 主营业务 | 合作年限 | 销售金额 | 销售占比 | 主要产品或服务 |
|----|---------------|------------|--------------------------|----------|---------------|-------|-------------------------|
| 1 | 深圳市科技创新委员会 | 不适用 | 不适用 | 2019年5月 | 48,593,024.78 | 17.79 | 智能计算处理系统 |
| 2 | 白沙黎族自治县公安局 | 不适用 | 不适用 | 2019年2月 | 36,693,308.31 | 13.43 | 立体化防控（二期）智能处理系统 |
| 3 | 南瑞集团有限公司及其子公司 | 1993年2月27日 | 电力及其它工业控制设备、电力信息技术应用系统等。 | 2017年6月 | 21,111,839.14 | 7.73 | 服务器及存储软件 |
| 4 | 南京航空航天大学 | 不适用 | 不适用 | 2013年9月 | 11,138,141.60 | 4.08 | 高性能计算平台 |
| 5 | 重庆工程学院 | 不适用 | 不适用 | 2019年8月 | 3,318,584.08 | 1.21 | 人工智能与大数据实验平台 |
| 6 | 上海财经大学浙江学院 | 不适用 | 不适用 | 2019年11月 | 1,815,528.46 | 0.66 | 上海财经大学浙江学院2019年教学软件采购项目 |
| 7 | 新疆大学 | 不适用 | 不适用 | 2019年8月 | 1,769,909.75 | 0.65 | 新疆大学2019年“双一 |



| | | | | | | | |
|----|----------|-----|-----|------------------|--------------|------|---|
| | | | | | | | 流”建设 实验室设 备采购项 目 |
| 8 | 新疆师范大学 | 不适用 | 不适用 | 2019 年11 月 | 1,323,645.98 | 0.48 | 新疆师范 大学实验 室设备采 购项目 |
| 9 | 包头职业技术学院 | 不适用 | 不适用 | 2019 年10 月 | 1,147,345.14 | 0.42 | 包头职业 技术学院 教育现代 化推进工 程高等职 业院校建 设产教融 合项目大 数据实验 室设备采 购项目 |
| 10 | 新疆财经大学 | 不适用 | 不适用 | 2019 年9 月 | 880,000.01 | 0.32 | 服务器 |

2019年度，经销模式客户情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 主营业务 | 合作年限 | 销售金额 | 销售占比 | 主要产品或服务 |
|----|---------------------------------|------------|--|----------|--------------|------|--------------|
| 1 | 太原太工天宇教育科技有限公司 | 2013年9月13日 | 计算机软硬件的技术开发、技术转让、技术咨询服务；计算机网络工程；教育信息咨询等。 | 2018年12月 | 2,523,877.12 | 0.92 | 云计算与大数据实训平台 |
| 2 | 陕西精测电子仪器有限公司（现名为陕西精测睿智智能科技有限公司） | 2009年2月25日 | 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广等。 | 2016年10月 | 2,299,292.03 | 0.84 | 云创大数据实验一体机平台 |
| 3 | 武汉云中点信息科技有限公司 | 2017年7月5日 | 物联网技术开发、技术咨询；计算机信息技术研发、技术咨询 | 2019年10月 | 1,946,902.66 | 0.71 | 云创大数据实验一体机平台 |

| | 司 | | 等。 | | | | |
|---|--------------|------------|--|---------|--------------|------|--------------|
| 4 | 安徽康源信息科技有限公司 | 2011年2月11日 | 物联网相关的无线传感网技术、无线射频识别技术、嵌入式技术、机械电气控制与自动化技术的研发、咨询、服务等。 | 2019年8月 | 1,946,902.65 | 0.71 | 人工智能与大数据实验平台 |
| 5 | 郑州枫叶科技有限公司 | 2011年6月2日 | 计算机软件开发；计算机系统服务等。 | 2018年5月 | 1,929,203.54 | 0.71 | 云创大数据实验一体机平台 |
| 6 | 石家庄展思科技有限公司 | 2011年7月1日 | 通讯设备、计算机软件技术开发、技术转让、技术咨询，计算机系统集成等。 | 2018年1月 | 1,911,504.42 | 0.70 | 云创大数据实验一体机平台 |
| 7 | 江西臻宸科技有限公司 | 2014年3月18日 | 计算机软硬件开发；计算机网络系统集成；电力设备的设计、安装、维护等。 | 2019年6月 | 1,876,106.19 | 0.69 | 云创大数据实验一体机平台 |
| 8 | 广西国邦志成科技有限公司 | 2012年1月13日 | 计算机软硬件、电子技术、农业科技、节能环保产品的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务等。 | 2019年9月 | 1,433,982.32 | 0.52 | 云创大数据实验一体机平台 |

2019年度，系统集成商模式前十大客户情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 主营业务 | 合作年限 | 销售金额 | 销售占比 | 主要产品或服务 |
|----|--------------|------------|---|---------|---------------|------|-----------------------------------|
| 1 | 江苏金创科技发展有限公司 | 1998年3月6日 | 计算机设备及配件、电子产品及通信设备、电子元器件、仪器仪表、文化办公机械的销售，计算机及办公设备的租赁，技术服务，计算机信息网络服务。 | 2019年4月 | 24,424,778.83 | 8.94 | 人工智能实验平台存储系统 |
| 2 | 江苏禧楠实业发展有限 | 2017年7月12日 | 计算机系统集成；计算机存储技术研发；计算机软硬件、电子产品、电子设备研发、销售等。 | 2018年7月 | 20,595,294.91 | 7.54 | 云处理平台系统、无纸化会议系统、音响系统、视频系统、虚拟桌面系统、 |



| | 公司 | | | | | | 交换机及配件、机卡及硬盘 |
|---|---------------------|-------------|---|----------|---------------|------|-----------------------|
| 3 | 北京通建泰利特智能系统工程技术有限公司 | 1998年2月4日 | 技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；工程技术咨询等。 | 2019年11月 | 15,241,423.01 | 5.58 | 安全管理智能处理系统 |
| 4 | 中航航空管系统装备有限公司 | 2018年9月29日 | 各类航空零部件、航空电子产品及附件、空中交通管理系统及配套设备的研发、生产、销售及技术服务等。 | 2019年11月 | 13,278,318.57 | 4.86 | 智慧林业系统设备采购 |
| 5 | 江苏奥工信息技术有限公司 | 2019年9月11日 | 信息技术开发、技术咨询、技术服务；信息系统集成服务；物联网技术服务；软件开发；运行维护服务等。 | 2019年9月 | 7,311,504.41 | 2.68 | 服务器及 cStor 存储软件 |
| 6 | 江苏冠通教育科技有限公司 | 2015年10月26日 | 教学仪器设备、实验室仪器设备、录播系统软件研发、销售等。 | 2018年9月 | 6,760,622.76 | 2.48 | 智慧教室系统 |
| 7 | 南京天技通信技术实业有限公司 | 2002年4月8日 | 通信软件设计、开发、生产、销售及技术服务；网络系统设计、施工等。 | 2015年3月 | 4,328,315.04 | 1.58 | 服务器 |
| 8 | 博智安全科技股份有限公司 | 2009年8月7日 | 信息安全软件及设备的研发、销售、技术服务；计算机软硬件及信息系统的设计、开发、生产、销售、技术转让、技术咨询、技术服务等。 | 2019年12月 | 3,805,309.73 | 1.39 | 云创大数据实验一体机平台软件 V2.0 等 |
| 9 | 贵阳飞瑞教电子科技有 | 2013年12月4日 | 互联网设备的研发及销售；教学设备、实验室仪器的销售。 | 2018年12月 | 2,238,938.06 | 0.82 | 云创大数据实验一体机平台 |



| | | | | | | | |
|----|--------------|------------|---------------------------------|----------|--------------|------|--------------|
| 10 | 杭州瑞楠信息技术有限公司 | 2015年3月24日 | 技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让：计算机信息系统集成等。 | 2019年12月 | 1,946,902.65 | 0.71 | 人工智能与大数据实验平台 |
|----|--------------|------------|---------------------------------|----------|--------------|------|--------------|

2018年度，直销模式前十大客户情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 主营业务 | 合作年限 | 销售金额 | 销售占比 | 主要产品或服务 |
|----|----------------------------|------------|--------------------------|----------|---------------|------|-------------|
| 1 | 中共布尔津县委员会政法委员会 | 不适用 | 不适用 | 2018年6月 | 14,991,447.19 | 8.09 | 综合治理智能处理系统 |
| 2 | 沙湾县综合治理委员会 | 不适用 | 不适用 | 2018年3月 | 11,106,084.87 | 5.99 | 综合治理智能处理系统 |
| 3 | 江苏邳州经济开发区管理委员会 | 不适用 | 不适用 | 2018年4月 | 6,085,076.44 | 3.28 | 环境监测系统 |
| 4 | 南瑞集团有限公司及其子公司 | 1993年2月27日 | 电力及其它工业控制设备、电力信息技术应用系统等。 | 2017年6月 | 5,644,391.44 | 3.05 | 服务器及存储软件 |
| 5 | 文昌市公安局交通警察大队 | 不适用 | 不适用 | 2018年12月 | 4,358,664.84 | 2.35 | 文昌视频监控 |
| 6 | 南京市秦淮区环境保护局（现名为南京市秦淮生态环境局） | 不适用 | 不适用 | 2018年10月 | 2,366,144.55 | 1.28 | 空气质量网格化监测系统 |
| 7 | 徐州医科大学 | 不适用 | 不适用 | 2018年10月 | 1,896,551.72 | 1.02 | 大数据实验一体机 |
| 8 | 南京市公安局交通管理局 | 不适用 | 不适用 | 2018年12月 | 1,749,931.03 | 0.94 | 执法记录仪云存储 |
| 9 | 郑州电力高等专科学校 | 不适用 | 不适用 | 2018年9月 | 1,578,399.48 | 0.85 | 云计算与大数据实训平台 |
| 10 | 宁夏大学 | 不适用 | 不适用 | 2018年10月 | 1,515,000.04 | 0.82 | 大数据实验一体机 |



2018年度，经销模式客户情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 主营业务 | 合作年限 | 销售金额 | 销售占比 | 主要产品或服务 |
|----|---------------------------------|------------|---|----------|--------------|------|-----------------|
| 1 | 成都优越教育咨询有限公司 | 2010年5月31日 | 教育咨询；企业管理咨询；会议及展览展示服务；计算机软硬件研发与销售并提供技术咨询、技术服务等。 | 2018年7月 | 1,206,896.55 | 0.65 | 人工智能实验平台 |
| 2 | 太原太工天宇教育科技有限公司 | 2013年9月13日 | 计算机软硬件的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机网络工程；教育信息咨询等。 | 2018年12月 | 732,758.63 | 0.40 | 大数据实验一体机 |
| 3 | 郑州枫叶科技有限公司 | 2011年6月2日 | 计算机软件开发；计算机系统服务等。 | 2018年5月 | 577,586.21 | 0.31 | 大数据双创项目 |
| 4 | 陕西精测电子仪器有限公司（现名为陕西精测睿智智能科技有限公司） | 2009年2月25日 | 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技中介服务等。 | 2016年10月 | 527,094.00 | 0.28 | 人工智能实验平台 |
| 5 | 石家庄展思科技有限公司 | 2011年7月1日 | 通讯设备、计算机软件技术开发、技术转让、技术咨询，计算机系统集成、电子产品的技术研发及销售等。 | 2018年1月 | 437,521.37 | 0.24 | 云计算与大数据实验中心建设项目 |
| 6 | 贵州普创大数据科技有限公司 | 2015年7月14日 | 计算机及软件研发及销售；信息安全技术软件及设备、互联网设备、教学仪器设备的销售；会务服务；计算机软件技术服务。 | 2018年3月 | 284,803.42 | 0.15 | 存储系统 |
| 7 | 武汉市兴鑫科技发展有限公司 | 2009年3月4日 | 计算机软硬件、电子产品的研发、销售及技术服务等。 | 2018年9月 | 162,413.79 | 0.09 | 服务器 |



2018年度，系统集成商模式前十大客户情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 主营业务 | 合作年限 | 销售金额 | 销售占比 | 主要产品或服务 |
|----|----------------|------------|--|----------|---------------|-------|---|
| 1 | 广州汇智通信技术有限公司 | 1999年6月30日 | 电子、通信与自动控制技术研究、开发；计算机技术开发、技术服务；通讯设备及配套设备批发等。 | 2015年12月 | 34,641,551.76 | 18.69 | cStor云存储系统、cVideo视频监控系统软件等 |
| 2 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 2017年7月12日 | 计算机系统集成；计算机存储技术研发；计算机软硬件、电子产品、电子设备研发、销售等。 | 2018年7月 | 23,685,497.41 | 12.78 | 录播平台系统 |
| 3 | 东方电子股份有限公司 | 1994年2月9日 | 电力自动化及工业自动化控制系统、电子产品及通信设备、轨道交通机电设备及自动化系统、等的设计、开发、生产、建设、维护及技术咨询及其他。 | 2018年8月 | 8,659,534.48 | 4.67 | 服务器，cStor云存储系统 |
| 4 | 海南怡盟电子科技有限公司 | 2011年6月23日 | 建筑智能化工程；智能交通、交通安全设施工程；监控工程等。 | 2018年6月 | 7,327,586.19 | 3.95 | cVideo视频监控系统软件、cStor云存储系统、图像智能分析系统等公安交通监控安防项目 |
| 5 | 江苏航大润泰信息技术有限公司 | 2011年3月15日 | 电子产品的开发、生产、销售；计算机系统集成等。 | 2018年6月 | 6,889,525.01 | 3.72 | 服务器，cStor云存储系统 |
| 6 | 南京合千升网络科技有限公司 | 2016年1月18日 | 网络技术服务；电子计算机及配件、集成电路、软件、通讯设备的技术开发、销售、租赁、技术转让、技术咨询、技术服务等。 | 2018年6月 | 4,014,259.48 | 2.17 | 存储设备 |
| 7 | 无锡高德环境 | 2017年5月17日 | 环保技术、计算机软硬件的技术开发、技术服务、技 | 2018年11月 | 2,758,620.70 | 1.49 | 环境监测设备及服务 |



| | | | | | | | |
|----|--------------|-------------|---|----------|--------------|------|------------------|
| | 科技有限公司 | 日 | 术转让、技术咨询等。 | | | | |
| 8 | 南京惟顺电子科技有限公司 | 2018年6月1日 | 电子产品、软件开发及系统集成等。 | 2018年10月 | 2,172,413.79 | 1.17 | cDesktop 桌面虚拟化软件 |
| 9 | 广州云从信息科技有限公司 | 2015年3月27日 | 信息系统集成服务;信息电子技术服务;科技信息咨询服务;数据处理和存储服务;软件开发;软件批发;软件零售;软件服务等。 | 2018年11月 | 2,009,655.17 | 1.08 | 服务器 |
| 10 | 江苏冠通教育科技有限公司 | 2015年10月26日 | 教学仪器设备、实验室仪器设备、录播系统软件研发、销售;教学数字化探究实验室软、硬件研发、销售、安装及其室内装修工程施工等。 | 2018年9月 | 1,724,137.93 | 0.93 | 教学设备智能系统 |

发行人已在《公开发行说明书》“第五节”之“三、发行人业务情况”之“(六)不同销售模式下主要客户类型情况”中补充披露如下：

2020年度，不同销售模式下主要客户类型情况如下：

单位：个、元、%

| 销售模式 | 客户类型 | 客户数量 | 数量占比 | 收入 | 收入占比 |
|---------|---------|------|--------|----------------|--------|
| 直接销售 | 政府及事业单位 | 39 | 66.10 | 123,602,114.45 | 73.61 |
| | 国有企业 | 9 | 15.25 | 41,014,385.23 | 24.43 |
| | 民营企业 | 11 | 18.64 | 3,299,090.73 | 1.96 |
| | 合计 | 59 | 100.00 | 167,915,590.41 | 100.00 |
| 经销商销售 | 政府及事业单位 | - | - | - | - |
| | 国有企业 | - | - | - | - |
| | 民营企业 | 9 | 100.00 | 4,448,257.58 | 100.00 |
| | 合计 | 9 | 100.00 | 4,448,257.58 | 100.00 |
| 系统集成商销售 | 政府及事业单位 | - | - | - | - |
| | 国有企业 | 5 | 6.67 | 33,974,548.83 | 17.79 |



| | | | | | |
|--|------|----|--------|----------------|--------|
| | 民营企业 | 70 | 93.33 | 156,989,745.06 | 82.21 |
| | 合计 | 75 | 100.00 | 190,964,293.89 | 100.00 |

2019年度，不同销售模式下主要客户类型情况如下：

单位：个、元、%

| 销售模式 | 客户类型 | 客户数量 | 数量占比 | 收入 | 收入占比 |
|---------|---------|------|--------|----------------|--------|
| 直接销售 | 政府及事业单位 | 34 | 77.27 | 109,612,463.01 | 82.03 |
| | 国有企业 | 3 | 6.82 | 21,111,839.14 | 15.80 |
| | 民营企业 | 7 | 15.91 | 2,906,372.73 | 2.17 |
| | 合计 | 44 | 100.00 | 133,630,674.88 | 100.00 |
| 经销商销售 | 政府及事业单位 | - | - | - | - |
| | 国有企业 | - | - | - | - |
| | 民营企业 | 8 | 100.00 | 15,867,770.93 | 100.00 |
| | 合计 | 8 | 100.00 | 15,867,770.93 | 100.00 |
| 系统集成商销售 | 政府及事业单位 | - | - | - | - |
| | 国有企业 | 5 | 7.69 | 17,064,085.48 | 13.80 |
| | 民营企业 | 60 | 92.31 | 106,587,916.15 | 86.20 |
| | 合计 | 65 | 100.00 | 123,652,001.63 | 100.00 |

2018年度，不同销售模式下主要客户类型情况如下：

单位：个、元、%

| 销售模式 | 客户类型 | 客户数量 | 数量占比 | 收入 | 收入占比 |
|---------|---------|------|--------|---------------|--------|
| 直接销售 | 政府及事业单位 | 37 | 59.68 | 55,662,597.03 | 82.86 |
| | 国有企业 | 17 | 27.42 | 7,245,024.53 | 10.78 |
| | 民营企业 | 8 | 12.90 | 4,270,099.86 | 6.36 |
| | 合计 | 62 | 100.00 | 67,177,721.42 | 100.00 |
| 经销商销售 | 政府及事业单位 | - | - | - | - |
| | 国有企业 | - | - | - | - |
| | 民营企业 | 7 | 100.00 | 3,929,073.97 | 100.00 |
| | 合计 | 7 | 100.00 | 3,929,073.97 | 100.00 |
| 系统集成商销售 | 政府及事业单位 | - | - | - | - |
| | 国有企业 | 8 | 13.11 | 48,917,746.68 | 42.83 |
| | 民营企业 | 53 | 86.89 | 65,295,504.49 | 57.17 |



| | | | | | |
|--|----|----|--------|----------------|--------|
| | 合计 | 61 | 100.00 | 114,213,251.17 | 100.00 |
|--|----|----|--------|----------------|--------|

报告期内，发行人直销模式下主要客户类型为政府及事业单位，2018 年度至 2020 年度客户数量占比分别为 59.68%、77.27%、66.10%，营业收入占比分别为 82.86%、82.03%、73.61%。经销模式下各期客户类型均为民营企业。系统集成商模式下客户类型主要为民营企业，2018 年度至 2020 年度客户数量占比分别为 86.89%、92.31%、93.33%，营业收入占比分别为 57.17%、86.20%、82.21%。报告期内各年度客户类型构成未发生重大变动，发行人客户类型的构成与各销售模式相匹配，符合发行人业务实际情况。

（二）分析说明经销商客户新增、退出情况及合理性

报告期内，经销商新增、退出情况如下：

| 年度 | 相对上一年度增加 | 相对上一年度减少 | 期末数量 |
|--------|----------|----------|------|
| 2018 年 | 6 | 1 | 7 |
| 2019 年 | 4 | 3 | 8 |
| 2020 年 | 1 | 0 | 9 |

报告期内，经销商主要在区域市场内进行销售，为发行人推广教育领域大数据处理产品。

2018年，经销商增加较多，系发行人着力开拓高校大数据教研市场；2019年，经销商增加4名，减少3名，系高校客户采购不具有经常性，区域经销商有所变化；2020年，经销商数量变动较小。报告期内，经销商新增、退出情况符合发行人开拓教育领域的市场战略，具有商业合理性。

（三）结合市场开拓规划、客户维护情况、项目实施进展等，分析说明报告期内前五大客户收入占比较高的原因及合理性。

随着公司业务不断发展，核心竞争力逐步增强，在市场开拓规划方面，发行人主要开拓承接政府类等规模较大项目；在客户维护方面，发行人集中公司资源做好区域内重点客户维护，保持长期的良好关系；在项目实施方面，发行人在前期研发、中期实施、后期维护等方面做好服务，项目质量得到客户的广泛好评，为后续继续承接项目奠定了良好的基础。报告期内，各期前五大客户与发行人均保持良好合作，时间

均超过3年。

综上所述，发行人报告期内前五大客户收入占比较高符合公司市场战略，具有商业合理性。

三、与系统集成商客户合作关系。报告期内发行人向系统集成商销售金额分别为 11,421.33 万元、12,365.20 万元、19,096.43 万元，占比分别为 61.63%、45.27%、52.56%。请发行人：①补充披露主要系统集成商客户的项目进展情况，包括但不限于项目名称、系统集成商中标时间、中标金额、向发行人采购配套产品时间，说明向发行人采购产品与项目进度是否匹配；②结合历史合作情况、合同签订情况、集成商客户投标中标情况等，说明与集成商客户合作的持续性，是否具备后续合作空间；③集成商客户与发行人及主要人员是否存在关联关系，集成商业务及客户与发行人是否构成竞争关系，发行人是否对集成商客户存在重大依赖。

（一）补充披露主要系统集成商客户的项目进展情况，包括但不限于项目名称、系统集成商中标时间、中标金额、向发行人采购配套产品时间，说明向发行人采购产品与项目进度是否匹配；

发行人已在《公开发行说明书》“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“（七）与系统集成商合作关系”中补充披露如下：

根据对系统集成商的访谈、公开信息查询等方式，发行人主要系统集成商的中标情况如下：

| | | | 单位：元 |
|---------------------|--|-----------|---------------|
| 客户名称 | 中标项目名称 | 中标时间 | 中标金额 |
| 中国电子系统技术有限公司 | 四川省遂宁市政务服务和大数据管理局遂宁市电子政务云平台运营服务采购项目 | 2020/4/9 | 9,540,000.00 |
| | 德州市大数据局德州市新型智慧城市发展规划项目 | 2020/8/21 | 985,000.00 |
| | 威海市应急管理局市应急指挥中心信息化项目（一期） | 2020/9/11 | 1,392,000.00 |
| | 国家石油天然气管网集团有限公司数据中心及云平台项目专有云及数据中心采购子项目 | 2020/9/20 | 28,680,080.00 |
| 北京通建泰利特智能系统工程技术有限公司 | 北京市公安局丰台分局第一期基层所队办案区智能化升级改造项目 | 2019/12/3 | 7,071,332.86 |
| | 某单位公共安全视频监控运维服务采购项目 | 2020/8/19 | 8,822,000.00 |



| | | | |
|-----------------|--------------------------------------|------------|---------------|
| 江苏轩泉信息系统工程有限公司 | 南京证券股份有限公司所需服务器设备项目 | 2020/11/26 | 868,000.00 |
| 东方电子股份有限公司 | 烟台市大数据局烟台市视频监控共享平台及监理采购项目 | 2020/4/24 | 6,108,000.00 |
| | 烟台市公安局信息化服务项目 | 2020/12/8 | 697,550.00 |
| | 芝罘区 2020 年度老旧小区及背街小巷改造工程—智慧社区安防信息化工程 | 2020/10/21 | 29,968,360.00 |
| 江苏冠通教育科技有限公司 | 南京师范大学附属中学树人学校数学实验室配套软件采购项目 | 2020/9/11 | 317,800.00 |
| | 泰兴市第三高级中学生物课程基地项目 | 2018/8/7 | 3,065,868.00 |
| | 邗江区中小学 STEM 创新实验室设备采购项目 | 2019/12/6 | 739,748.00 |
| | 苏州工业园区青剑湖学校关于数学实验室项目 | 2020/9/3 | 199,300.00 |
| | 南京外国语学校数学建模实验室项目 | 2017/7/31 | 792,000.00 |
| | 关于扬州大学附属中学数学课程基地自适应学习平台项目 | 2017/12/19 | 795,800.00 |
| | 无锡市第一中学数学图形计算器实验室设备项目 | 2017/11/16 | 347,240.00 |
| 南京南联计算机系统工程有限公司 | 华泰证券平台桌面云 2019 年建设项目 | 2019/9/11 | 2,847,000.00 |
| 中移系统集成有限公司 | 保税港 J01-8 地块小学智慧校园项目 | 2020/12/28 | 5,600,038.51 |
| | 智慧平安社区建设项目（一标段） | 2020/12/21 | 9,327,744.00 |
| | “智慧校园”建设课桌椅及功能室设备采购项目 | 2020/12/18 | 14,313,389.10 |
| 博智安全科技股份有限公司 | 国家工业信息安全发展研究中心威胁情报智能化安全分析系统 | 2020/4/16 | 1,480,000.00 |
| | 面向服务 LQZZ 系统协同工作开发验证环境 | 2020/12/26 | 2,496,600.00 |
| 无锡高德环境科技有限公司 | 西安经济技术开发区管理委员会环境保护局 | 2018/8/24 | 11,566,600.00 |
| 贵阳飞瑞敖电子科技有限公司 | 贵州大学茶学本科教学实验平台建设项目 | 2018/6/13 | 2,398,000.00 |
| 广州云从信息科技有限公司 | 中国电信股份有限公司河源分公司 2019 年高清视频监控服务项目 | 2019/11/25 | 8,915,408.00 |
| 杭州瑞楠信息技术有限公司 | 浙江省永康市职业技术学校云存储项目 | 2018/12/18 | 394,000.00 |
| | 温岭市职业技术学校工业机器人、PLC 实训室等项目 | 2018/12/14 | 1,082,500.00 |
| | 浙江省永康市职业技术学校云存储项目 | 2018/12/18 | 394,000.00 |
| | 上海财经大学浙江学院 2017 年教学应用软件项目 | 2018/1/18 | 601,500.00 |

系统集成商向发行人采购的产品主要为大数据存储及处理的成熟产品，其软硬件

在特定领域内具有一定适用性，发行人作为系统集成商的上游供应商，仅承担集成项目中涉及大数据存储或处理领域的工作，系统集成商为维护自身商业利益，并未向发行人通知集成项目中标、验收等进度信息。

根据访谈及公开信息查询，系统集成商向发行人采购的产品符合其承接项目的应用领域，具有商业合理性，其与发行人签订的采购合同与其实施项目不存在一一对应关系。

（二）结合历史合作情况、合同签订情况、集成商客户投标中标情况等，说明与集成商客户合作的持续性，是否具备后续合作空间。

报告期内各期，发行人与前五大系统集成商合作情况如下：

| 序号 | 客户名称 | 历史合作情况 | 合同签订情况 |
|----|---------------------|----------------|----------------------------------|
| 1 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 自 2018 年 7 月起 | 根据终端客户需求，确定解决方案，双方协商确定价格后签订采购合同。 |
| 2 | 中国电子系统技术有限公司 | 自 2020 年 8 月起 | 根据终端客户需求，确定解决方案，双方协商确定价格后签订采购合同。 |
| 3 | 泗县南大智慧城市建设运营有限公司 | 自 2020 年 6 月起 | 根据终端客户需求，确定解决方案，双方协商确定价格后签订采购合同。 |
| 4 | 南京天技通信技术实业有限公司 | 自 2015 年 3 月起 | 根据终端客户需求，确定解决方案，双方协商确定价格后签订采购合同。 |
| 5 | 江苏轩泉信息系统工程有限公司 | 自 2018 年 8 月起 | 根据终端客户需求，确定解决方案，双方协商确定价格后签订采购合同。 |
| 6 | 江苏金创科技发展有限公司 | 自 2019 年 4 月起 | 根据终端客户需求，确定解决方案，双方协商确定价格后签订采购合同。 |
| 7 | 北京通建泰利特智能系统工程技术有限公司 | 自 2019 年 11 月起 | 根据终端客户需求，确定解决方案，双方协商确定价格后签订采购合同。 |
| 8 | 中航航空管系统装备有限公司 | 自 2019 年 11 月起 | 根据终端客户需求，确定解决方案，双方协商确定价格后签订采购合同。 |
| 9 | 江苏奥工信息技术有限公司 | 自 2019 年 9 月起 | 根据终端客户需求，确定解决方案，双方协商确定价格后签订采购合同。 |
| 10 | 广州汇智通信技术有限公司 | 自 2015 年 12 月起 | 根据终端客户需求，确定解决方案，双方协商确定价格后签订采购合同。 |
| 11 | 东方电子股份有限公司 | 自 2018 年 8 月起 | 根据终端客户需求，确定解决方案，双方协商确定价格后签订采购合同。 |
| 12 | 海南怡盟电子科技有限公司 | 自 2018 年 6 月起 | 根据终端客户需求，确定解决方案，双方协商确定价格后签订采购合同。 |
| 13 | 江苏航大润泰信息技 | 自 2018 年 6 月起 | 根据终端客户需求，确定解决方案，双 |



| | |
|-------|-----------------|
| 术有限公司 | 方协商确定价格后签订采购合同。 |
|-------|-----------------|

系统集成商投标中标情况详见本问询函回复“问题 13”之“三、与系统集成商合作关系”之“(一) 补充披露主要系统集成商的项目进展情况”的回复。

报告期内，发行人与主要系统集成商建立了持续可靠的合作关系，系统集成商取得项目后，根据终端客户的需求向发行人采购大数据存储或处理产品及解决方案，双方通过协商确定价格，并签署采购合同，实现了资源有效互补，双方的合作模式稳定。发行人产品被广泛应用于公共安全、学科教育及环境监测等多个领域，得到了市场的认可，能够满足系统集成商在上述领域中通过招投标获取业务的需求，发行人与系统集成商合作具有可持续性，具备后续合作空间。

(三) 集成商客户与发行人及主要人员是否存在关联关系，集成商业务及客户与发行人是否构成竞争关系，发行人是否对集成商客户存在重大依赖。

1、集成商客户与发行人及主要人员是否存在关联关系

报告期内各期，前五大系统集成商的基本情况如下：

单位：万元

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 注册资本 | 住所 | 股权结构 | 主要人员 |
|----|------------------|-------------|--------|-----------------------|---|--|
| 1 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 2017年7月12日 | 1,500 | 苏州工业园区月亮湾路15号1幢2608室 | 王辉 80%；崔素芹 20% | 执行董事：王辉；监事：崔素芹 |
| 2 | 中国电子系统技术有限公司 | 1983年12月28日 | 70,000 | 北京市海淀区复兴路四十九号 | 国企子公司，控股股东：中国电子信息产业集团有限公司 | 董事：杜雨田（董事长）、陈士刚（兼总经理）、张志勇、孔繁敏、许海东；监事：李福江（监事会主席）、王小冬、徐平 |
| 3 | 泗县南大智慧城市建设运营有限公司 | 2019年5月5日 | 1,000 | 安徽省宿州市泗县泗涂现代产业园电子商务园区 | 南京南大智慧城市规划设计股份有限公司 90%；泗县微盈建设发展有限公司 10% | 执行董事兼总经理：李旻；监事：王镇亮 |
| 4 | 南京天技通信技术实业有限公司 | 2002年4月8日 | 2,000 | 南京市建邺区奥体大街69号新城科 | 马书军 88.30%；贾文龙 11.70% | 执行董事兼总经理：孙广宇；监事：于兴忠 |



| | | | | | | |
|----|-------------------------------------|-----------------------|------------------|---|---|---|
| | 公司 | | | 技大厦 03 幢 2 层北半层 | | |
| 5 | 江苏轩泉 信息系统 工程有限 公司 | 2007 年 9 月 17 日 | 1,000 | 南京沿江工 业开发区新 华路 148 号 -993 | 魏晨 95%；李泽滢 4%； 陈蓉 1% | 执行董事兼总 经理：陈蓉； 监事：魏晨 |
| 6 | 江苏金创 科技发展 有限公司 | 1998 年 3 月 6 日 | 200 | 南京市高淳 区桤溪国际 慢城小镇 10 栋 A 区 205 室 | 徐璐 99.50%；王峰 0.50% | 执行董事兼总 经理：徐璐； 监事：王峰 |
| 7 | 北京通建 泰利特智 能系统工 程技术有 限公司 | 1998 年 2 月 4 日 | 5,000 | 北京市海淀 区中关村南 大街 1 号北 京友谊宾馆 62033 房间 | 张天莹 94%；钟蕾 2%； 刘文涛 1%；刘秀川 1%；孙小光 1%；黎波 1% | 董事：张天 莹（董事长兼 总经理）、孙小 光（副董事 长）、钟蕾、刘 文涛；监事： 刘秀川 |
| 8 | 中航管 系统装备 有限公司 | 2018 年 9 月 29 日 | 33,974.3 6 | 上海市闵行 区紫星路 666 号第二 幢 3 楼 | 中国航空科技工业股 份有限公司 33%；中国 航空无线电电子研究 所 32%；中航机载系统 有限公司 15%；爱飞客 控股有限责任公司 10%；中航（上海）航 空无线电电子技术有 限公司 7%；上海航恭 企业管理中心（有限合 伙）3% | 董事：王金岩 （董事长）、赵 勇、康颖蕾、 罗臣、吴其锋； 监事：曹海鹏、 司钰栋、王洋； 高管：习铮（总 经理） |
| 9 | 江苏奥工 信息技术 有限公司 | 2019 年 9 月 11 日 | 2,000 | 南京市雨花 台区凤展路 30 号 C3 幢 北楼 1106 室 | 南京奥工信息科技有 限公司 100% | 执行董事：欧 阳柳卿；监事： 戴昉 |
| 10 | 广州汇智 通信技术 有限公司 | 1999 年 6 月 30 日 | 5,000 | 广州市天河 区中山大道 西 109 号大 院自编 1 号 楼 14 楼 | 中国电信集团有限公 司 45%；长安通信科技 有限责任公司 35%；谭 亚芳 20% | 董事：杨小 丰（董事长）、 徐运海（兼总 经理）、杨君佐 （副董事长）、 刘勇、董鸣雷； 监事：陈训逊、 郑博洪、李文 权 |
| 11 | 东方电子 股份有限 公司 | 1994 年 2 月 9 日 | 134,072. 7007 | 烟台市芝罘 区机场路 2 号 | 上市公司，控股股东： 东方电子集团有限公 司 27.58% | 董事：丁振 华（董事长）、林 培明（副董事 长）、胡瀚阳 （副董事长、 兼副总经理）、 方正基（兼总 |



| | | | | | | |
|----|----------------|------------|-------|------------------------------------|-----------------|--|
| | | | | | | 经理)、杨恒坤、李小滨、江秀臣、曲之萍、房立棠； 监事：陈炬骕、刘明辉、王征； 高管：王清刚、陈勇、邓发、王传起 |
| 12 | 海南怡盟电子科技有限公司 | 2011年6月23日 | 2,010 | 海南省澄迈县老城镇高新技术产业示范区海南生态软件园孵化楼三楼4001 | 江浩 51%；韩冬梅 49%； | 执行董事兼总经理：江浩； 监事：韩冬梅 |
| 13 | 江苏航大润泰信息技术有限公司 | 2011年3月15日 | 1,000 | 南京市秦淮区大明路135-4号 | 袁峰 100% | 执行董事兼总经理：袁峰； 监事：尤伟 |

综上所述，系统集成商与发行人及主要人员不存在关联关系。

报告期内，公司上述系统集成商类客户主要为从事公共安全、智慧城市建设、环境监测等领域系统集成商，以大型国有企业、上市公司、电信运营商子公司以及当地大型系统集成商为主，上述集成商类客户资信良好、注册资本较高，项目实施能力较强，与公司合作情况良好。上述系统集成商类客户根据其项目实施需求向公司采购存储或处理类产品作为其向最终用户交付项目的一部分，并非作为公司产品类代理商角色购买公司产品后进行贸易类转售，公司向系统集成商类客户销售真实、准确、完整。

2、集成商业务及客户与发行人是否构成竞争关系

系统集成商根据自身业务优势，对特定区域或特定行业客户具有一定影响，获得项目订单后，将与发行人针对该项目进行技术合作，实现产品及资源互补，有利于发行人增强市场占有率。

系统集成商业务范围包括电子设备的研发与销售、计算机系统集成、计算机软件的开发与销售、监控设备的研发与销售、弱电工程施工、建筑安装工程施工等，具有独立且较为完善的系统集成能力，发行人做为系统集成商的供应商之一，为其提供相应的大数据存储及处理产品及相关技术服务，发行人所涉及大数据存储及处

理业务的竞争力主要体现在方案设计、软硬件配置等技术能力，两者在主要业务侧重点、销售区域、技术能力等方面均有所差异，不构成竞争关系。

综上所述，系统集成商业务及其客户与发行人不构成竞争关系。

3、发行人是否对集成商客户存在重大依赖

报告期内各期，前五大系统集成商销售情况详见本问询函回复“问题 13”之“二、不同销售模式下主要客户销售情况”的回复。

报告期内，向前五大系统集成商销售收入比例分别为 43.81%、29.60% 和 24.10%。2018 年发行人营业收入规模较小，聚焦于对战略项目进行重点拓展，导致前五大系统集成商销售占比较高，2019 年和 2020 年，前五大系统集成商销售占比逐年下降，报告期内不存在销售比例超过 50% 或严重依赖于少数客户的情况。

发行人大数据存储及处理产品经过不断优化升级和较长时间的市场验证，其可靠性较为成熟。发行人能够结合客户的特定需求为其提供专业化的解决方案，报告期内发行人产品被广泛应用于公共安全、学科教育及环境监测等多个领域中，得到了市场的认可，具备一定的品牌优势，未来发行人持续积极开拓客户，预计客户集中度将会持续下降，发行人对系统集成商不存在重大依赖。

四、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

（一）核查过程

（1）对发行人销售部门负责人、财务负责人进行访谈，了解与销售有关内部控制的设计与执行，包括销售模式、销售合同的签订过程及执行情况、销售收入的确认政策等，并结合同行业可比上市公司公开披露的资料，评价发行人销售模式分类与行业惯例是否一致；

（2）取得发行人报告期内的合同台账及销售合同，对合同条款进行分析，识别合同中与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的条款，评价不同销售模式下收入确认政策合理性、是否符合企业会计准则的规定以及确认时点的合理性；

（3）对各报告期内主要客户进行访谈，了解发行人与客户的交易情况，确定销售合同真实性。报告期内各期，各类客户走访比例如下：



1) 2020 年客户走访情况:

单位: 元

| 函证科目 | 2020 年走访比率 | | | | |
|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|---------------|
| | 发生额 | 走访样本金额 | 走访确认金额 | 走访差异 | 走访确认比例 |
| 直销 | 167,915,590.41 | 125,045,529.55 | 125,045,529.55 | - | 74.47% |
| 经销 | 4,448,257.58 | 3,362,416.83 | 3,362,416.83 | - | 75.59% |
| 系统集成商 | 190,964,293.89 | 173,311,319.01 | 173,311,319.01 | - | 90.76% |
| 合计 | 363,328,141.88 | 301,719,265.39 | 301,719,265.39 | - | 83.04% |

2) 2019 年客户走访情况:

单位: 元

| 函证科目 | 2019 年走访比率 | | | | |
|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|---------------|
| | 发生额 | 走访样本金额 | 走访确认金额 | 走访差异 | 走访确认比例 |
| 直销 | 133,630,674.88 | 121,763,301.95 | 121,763,301.95 | - | 91.12% |
| 经销 | 15,867,770.93 | 12,557,682.42 | 12,557,682.42 | - | 79.14% |
| 系统集成商 | 123,652,001.63 | 88,682,800.07 | 88,682,800.07 | - | 71.72% |
| 合计 | 273,150,447.44 | 223,003,784.44 | 223,003,784.44 | - | 81.64% |

3) 2018 年客户走访情况:

单位: 元

| 函证科目 | 2018 年走访比率 | | | | |
|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|---------------|
| | 发生额 | 走访样本金额 | 走访确认金额 | 走访差异 | 走访确认比例 |
| 直销 | 67,177,721.42 | 45,916,445.86 | 45,916,445.86 | - | 68.35% |
| 经销 | 3,929,073.97 | 3,431,900.00 | 3,431,900.00 | - | 87.35% |
| 系统集成商 | 114,213,251.17 | 98,041,500.00 | 98,041,500.00 | - | 85.84% |
| 合计 | 185,320,046.56 | 147,389,845.86 | 147,389,845.86 | - | 79.53% |

经核查, 报告期内, 发行人收入真实、准确、完整。

(4) 对报告期内主要客户进行函证, 确认报告期内的交易金额、回款金额、往来款项余额。报告期内各期, 各类客户函证情况如下:

1) 2020 年客户函证情况:



单位：元

| 函证科目 | 2020 年函证比率 | | | | |
|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|---------------|
| | 发生额 | 函证样本金额 | 回函确认金额 | 回函差异 | 函证确认比例 |
| 直销 | 167,915,590.41 | 156,231,969.73 | 148,493,487.73 | - | 88.43% |
| 经销 | 4,448,257.58 | 3,362,416.83 | 3,362,416.83 | - | 75.59% |
| 系统集成商 | 190,964,293.89 | 156,683,477.70 | 152,695,217.70 | - | 79.96% |
| 合计 | 363,328,141.88 | 316,277,864.26 | 304,551,122.26 | - | 83.82% |

2) 2019 年客户函证情况：

单位：元

| 函证科目 | 2019 年函证比率 | | | | |
|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|---------------|
| | 发生额 | 函证样本金额 | 回函确认金额 | 回函差异 | 函证确认比例 |
| 直销 | 133,630,674.88 | 134,931,142.16 | 132,687,142.16 | - | 99.29% |
| 经销 | 15,867,770.93 | 13,790,000.00 | 11,590,000.00 | - | 73.04% |
| 系统集成商 | 123,652,001.63 | 87,359,505.00 | 86,409,505.00 | - | 69.88% |
| 合计 | 273,150,447.44 | 236,080,647.16 | 230,686,647.16 | - | 84.45% |

3) 2018 年客户函证情况：

单位：元

| 函证科目 | 2018 年函证比率 | | | | |
|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------|---------------|
| | 发生额 | 函证样本金额 | 回函确认金额 | 回函差异 | 函证确认比例 |
| 直销 | 67,177,721.42 | 65,291,801.98 | 57,578,587.93 | - | 85.71% |
| 经销 | 3,929,073.97 | 2,559,763.63 | 2,559,763.63 | - | 65.15% |
| 系统集成商 | 114,213,251.17 | 93,935,053.48 | 89,355,053.48 | - | 78.24% |
| 合计 | 185,320,046.56 | 161,786,619.09 | 149,493,405.04 | - | 80.67% |

注：上述回函确认金额与函证样本金额差异系部分政府类客户未进行回函导致，报告期内未回函部分销售额占当期销售总额的比例分别为 1.41%、1.97%、1.11%，上述未回函客户已通过走访、查阅合同、查阅验收单据、查阅开票回款单据等替代程序予以核实。

经核查，报告期内，发行人收入真实、准确、完整。

(5) 对销售回款进行核查：获取了报告期内公司应收账款明细账、银行账户流水等，对报告期内营业收入相应销售回款进行了抽查，包括核查是否存在通过第三方账户回款的情况；



(6) 对报告期各期末应收账款余额的客户进行了走访，走访情况如下：

单位：元

| 年度 | 应收账款余额 | 走访样本金额 | 走访确认金额 | 走访差异 | 走访确认比例 |
|-------|----------------|----------------|----------------|------|--------|
| 2020年 | 366,271,707.37 | 295,779,448.32 | 295,779,448.32 | - | 80.75% |
| 2019年 | 250,731,588.88 | 233,413,613.16 | 233,413,613.16 | - | 93.09% |
| 2018年 | 170,593,541.48 | 130,848,802.78 | 130,848,802.78 | - | 76.70% |

经核查，报告期各期末，发行人应收账款余额真实、完整、准确。

(7) 对报告期各期末应收账款余额的客户进行了函证，函证情况如下：

单位：元

| 年度 | 应收账款余额 | 函证样本金额 | 函证确认金额 | 回函差异 | 函证确认比例 |
|-------|----------------|----------------|----------------|------|--------|
| 2020年 | 366,271,707.37 | 320,845,722.02 | 314,980,599.38 | - | 86.00% |
| 2019年 | 250,731,588.88 | 210,608,129.33 | 206,222,129.33 | - | 82.25% |
| 2018年 | 170,593,541.48 | 152,218,300.80 | 150,718,640.80 | - | 88.35% |

注：函证确认金额与函证样本金额差异系部分客户未予回函，未回函部分占各期应收账款余额的比例分别为 1.6%、1.75%、0.88%，已通过核查销售合同、签收（验收）单、销售发票、回款单据等替代程序予以确认。

经核查，报告期各期末，发行人应收账款余额真实、完整、准确。

(8) 通过国家企业信用信息公示系统、天眼查、客户公司官网等途径核查了客户的成立时间、主要人员、股权结构等基本情况，并对发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员进行访谈，核实客户与发行人是否存在关联关系。

(二) 核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 发行人已披露经销商和系统集成商销售模式的异同，相关销售模式分类符合行业惯例，系统集成商基于特定项目向采购发行人产品，相关产品为定制化产品；

(2) 发行人已披露不同销售模式下报告期各期前十大客户的客户名称、成立时间、主营业务、合作年限、销售金额及占比、销售的主要产品；

(3) 经销商新增、退出情况符合发行人开拓教育领域的市场战略，具有商业合理性；

(4) 报告期内前五大客户收入占比较高符合发行人业务模式，具有商业合理性；

(5) 系统集成商未向发行人告知其中标项目的情况，发行人根据公开查询其中标信息，系统集成商向发行人采购的产品符合其承接项目的应用领域，具有商业合理性，其与发行人签订的采购合同与其实施项目不存在一一对应关系；

(6) 发行人与系统集成商合作具有持续性，具备后续合作空间；

(7) 系统集成商与发行人及主要人员不存在关联关系，系统集成商业务及其客户与发行人不构成竞争关系，发行人对系统集成商不存在重大依赖。

问题 14. 毛利率大幅下降对发行人持续盈利能力的影响

(1) 大数据智能处理业务毛利率持续下降。报告期各期，发行人大数据智能处理业务毛利率分别为 65.21%、55.18%、47.49%。请发行人：①按下游客户类型和所属行业补充披露大数据智能处理业务毛利率变化情况，结合客户类型、应用领域、定价方式、行业地位、竞争格局、不同项目间软硬件具体比例情况等，分析披露影响大数据智能处理业务毛利率的主要因素、不同项目间毛利率差异的具体原因，毛利率显著高于可比公司合理性、报告期内持续下滑原因；②结合在手订单、行业发展趋势等，分析说明大数据智能处理业务毛利率的变化趋势，是否可能进一步下降，是否会对发行人经营业绩产生重大不利影响。

(2) 大数据存储业务毛利率大幅波动。报告期各期，发行人大数据存储业务毛利率分别为 43.74%、60.97%、34.01%。请发行人补充披露大数据存储项目的具体情况，包括项目名称、项目规模、项目成本、质保周期、运维服务要求等；补充披露影响大数据储存业务定价和毛利率的主要因素，并结合相关因素，分析披露报告期内大数据储存业务毛利率大幅波动的原因、不同项目间毛利率存在差异的原因，项目定价和成本变化是否符合行业趋势。

(3) 大数据智能处理和大数据存储业务成本结构差异。请发行人补充披露大

数据智能处理业务和大数据存储业务提供的主要软硬件产品类型、两项业务在定价依据、成本结构上的具体异同，是否都包含通用性的云储存系统等硬件设备，大数据储存业务在销售中是否需要配套软件，两类产品定价的核心竞争力。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明毛利率持续下降是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响。

【回复】

一、大数据智能处理业务毛利率持续下降。报告期各期，发行人大数据智能处理业务毛利率分别为 65.21%、55.18%、47.49%。请发行人：①按下游客户类型和所属行业补充披露大数据智能处理业务毛利率变化情况，结合客户类型、应用领域、定价方式、行业地位、竞争格局、不同项目间软硬件具体比例情况等，分析披露影响大数据智能处理业务毛利率的主要因素、不同项目间毛利率差异的具体原因，毛利率显著高于可比公司合理性、报告期内持续下滑原因；②结合在手订单、行业发展趋势等，分析说明大数据智能处理业务毛利率的变化趋势，是否可能进一步下降，是否会对发行人经营业绩产生重大不利影响。

（一）按下游客户类型和所属行业补充披露大数据智能处理业务毛利率变化情况，结合客户类型、应用领域、定价方式、行业地位、竞争格局、不同项目间软硬件具体比例情况等，分析披露影响大数据智能处理业务毛利率的主要因素、不同项目间毛利率差异的具体原因，毛利率显著高于可比公司合理性、报告期内持续下滑原因。

发行人已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（三）毛利率分析”之“6、毛利率总体分析”中补充披露如下：

1、报告期内，发行人大数据处理业务分不同应用领域毛利率情况

（1）2020年度，发行人大数据处理业务分不同应用领域毛利率情况如下：

单位：元、%

| 应用领域 | 营业收入 | 营业成本 | 毛利率 |
|------|----------------|----------------|-------|
| 公共安全 | 232,565,768.54 | 124,310,154.38 | 46.55 |
| 学科教育 | 31,436,576.87 | 13,462,439.73 | 57.18 |



| | | | |
|------|----------------|----------------|-------|
| 环境监测 | 4,487,166.70 | 3,221,515.34 | 28.21 |
| 合计 | 268,489,512.11 | 140,994,109.44 | 47.49 |

(2) 2019年度，发行人大数据处理业务分不同应用领域毛利率情况如下：

单位：元、%

| 应用领域 | 营业收入 | 营业成本 | 毛利率 |
|------|----------------|---------------|-------|
| 公共安全 | 146,485,615.16 | 68,124,201.23 | 53.49 |
| 学科教育 | 51,796,876.48 | 20,447,409.75 | 60.52 |
| 环境监测 | 4,058,760.24 | 2,112,738.14 | 47.95 |
| 合计 | 202,341,251.88 | 90,684,349.12 | 55.18 |

(3) 2018年度，发行人大数据处理业务分不同应用领域毛利率情况如下：

单位：元、%

| 应用领域 | 营业收入 | 营业成本 | 毛利率 |
|------|----------------|---------------|-------|
| 公共安全 | 63,656,576.03 | 20,792,763.56 | 67.34 |
| 学科教育 | 22,033,964.70 | 8,646,724.08 | 60.76 |
| 环境监测 | 19,951,518.92 | 7,308,153.97 | 63.37 |
| 合计 | 105,642,059.65 | 36,747,641.61 | 65.21 |

2、报告期内，发行人大数据处理业务成本构成情况

报告期内，发行人大数据处理业务成本构成情况如下：

单位：元、%

| 项目 | 2020年度 | | 2019年度 | | 2018年度 | |
|------|----------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 软件成本 | 26,941,700.48 | 19.11 | 3,312,645.49 | 3.65 | 9,027,090.70 | 24.57 |
| 硬件成本 | 113,259,521.73 | 80.33 | 86,861,655.54 | 95.79 | 27,684,394.47 | 75.34 |
| 其他成本 | 792,887.23 | 0.56 | 510,048.09 | 0.56 | 36,156.44 | 0.10 |
| 合计 | 140,994,109.44 | 100.00 | 90,684,349.12 | 100.00 | 36,747,641.61 | 100.00 |

报告期内，发行人在不同的项目之间的毛利率会出现不同程度的差异，公司不同项目毛利率差异，主要受该项目所涉及的应用领域不同、合同对手方主体差异、交付产品软硬件占比不同等因素的影响。具体分析如下：

(1) 在客户类型上，会根据客户的议价能力对合同价款做出协商，议价能力较强的客户，公司为了争取该合同订单，结合市场拓展的需要，导致该合同的毛利率较低。

(2) 在应用领域上，公共安全及环境监测类项目受限于各级政府的预算及市场竞争程度，该应用领域的项目毛利率会略低于学科教育类项目合同；而学科教育类客户多为高等院校，结合该类客户对大数据专业学科建设的迫切需求及发行人在该行业内的竞争优势，该应用领域内的业务合同会略高于公司其他领域的项目。

(3) 在定价方式上，如公司采用市场化定价方式，经过商业谈判以协商定价的方式来确认合同价款；如对于公开招投标项目，根据应邀文件确定价格最终报价。

(4) 在行业地位及竞争格局上，部分充分竞争领域及地区的合同会出现毛利率较低的现象。同时，在树立标杆应用示范时，会存在一定的让利情况。

(5) 在项目成本构成方面，不同项目间软硬件成本的占比直接影响单个项目的毛利率，由于自有软件成本已在前期研发阶段费用化，纯自有软件销售业务无软件成本，故软件占比高的项目毛利率显著高于硬件占比高的项目，在上述影响因素中，软硬件的占比为大数据处理业务毛利率主要影响因素。

3、可比上市公司毛利率情况

报告期内，发行人与可比公司毛利率比较如下：

单位：%

| 公司名称 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|---------------|---------|---------|---------|
| 海康威视 | 46.53 | 45.99 | 44.85 |
| 当虹科技 | 49.64 | 58.89 | 61.74 |
| 南威软件 | 40.17 | 41.72 | 45.29 |
| 先河环保 | 45.88 | 49.06 | 50.37 |
| 平均数 | 45.56 | 48.92 | 50.56 |
| 发行人大数据处理业务毛利率 | 47.49 | 55.18 | 65.21 |
| 发行人综合毛利率 | 43.97 | 56.68 | 55.98 |

数据来源：WIND

如上表所示，公司大数据处理业务毛利率与当虹科技类似，略高于其他同行业可



比公司平均水平，但不存在显著差异，主要原因是公司基于cStor、数据立方、cVideo等具有自主核心技术的软件系统给产品及服务带来的溢价，公司毛利率较高的情况符合公司实际。

4、分年度毛利率变化情况

公司成本核算系根据单个合同所耗用的软件成本、硬件成本、直接人工、间接费用等进行归集，在合同完成后转入营业成本，由于前期核心软件形成时所耗用的成本均予以费用化，后期仅需定期或不定期进行升级完善，无需产生大额新增成本，故在软件需求占比较高的合同中，由于没有软件成本，出现毛利率较高的情形，外购硬件占比较高的合同中，出现毛利率相对较低的情形。

2018年度中共布尔津县委员会政法委员会项目与沙湾县综合治理委员会项目具有一定的地域特殊性，单个毛利率高于综合毛利率，由于前述项目合同金额较大，收入占比较高，对2018年度毛利率产生重要贡献。

2019年度的深圳市科技创新委员会国家超级计算机项目，由于此项目较多的运用公司核心数据处理技术及相关软件产品，该合同毛利率较高，由于该项目合同金额较大整体拉高了2019年度综合毛利率水平。

2020年度的乐东黎族自治县公安局项目和南京市公安局项目属于公司重点拓展的公安领域业务，受限于上述单位公开招投标限价，在报价时给与较多折让，出现毛利率偏低的情形，同时由于合同金额较高，对2020年度整体毛利率产生一定影响，导致2020年度综合毛利率低于报告期其他年度。

2018年度至2020年度，剔除毛利率偏差较大的项目后，发行人大数据处理业务毛利率分别为53.29%、53.50%、52.80%，各期毛利率变动幅度较小，发行人大数据处理业务毛利率水平变动情况合理，符合业务实际情况。

5、报告期内大数据处理业务产品交付分类如下：

(1) 2020年度大数据智处理业务产品交付分类如下：

单位：元、%

| 类型 | 营业收入 | 营业收入占比 | 营业成本 | 毛利率 |
|----|------|--------|------|-----|
|----|------|--------|------|-----|



| | | | | |
|-------|----------------|--------|----------------|-------|
| 产品交付类 | 8,100,313.15 | 3.02 | 88,740.56 | 98.90 |
| 解决方案类 | 260,389,198.96 | 96.98 | 140,905,368.89 | 45.89 |
| 合计 | 268,489,512.11 | 100.00 | 140,994,109.45 | 47.49 |

(2) 2019年度大数据处理业务产品交付分类如下：

单位：元、%

| 类型 | 营业收入 | 营业收入占比 | 营业成本 | 毛利率 |
|-------|----------------|--------|---------------|-------|
| 产品交付类 | 579,559.67 | 0.29 | 401,102.11 | 30.79 |
| 解决方案类 | 201,761,692.21 | 99.71 | 90,282,214.92 | 55.25 |
| 合计 | 202,341,251.88 | 100.00 | 90,683,317.03 | 55.18 |

(3) 2018年度大数据处理业务产品交付分类如下：

单位：元、%

| 类型 | 营业收入 | 营业收入占比 | 营业成本 | 毛利率 |
|-------|----------------|--------|---------------|-------|
| 产品交付类 | 17,166,797.87 | 16.25 | 217,110.79 | 98.74 |
| 解决方案类 | 88,475,261.78 | 83.75 | 36,530,530.82 | 58.71 |
| 合计 | 105,642,059.65 | 100.00 | 36,747,641.61 | 65.21 |

报告期内，发行人大数据处理业务主要为解决方案类的交付，营业收入占比分别为 83.75%、99.71%和 96.98%，毛利率分别为 58.71%、55.25%、45.89%，毛利率波动的原因主要系不同项目间软硬件占比差异等因素的影响，剔除毛利率偏差较大的项目后，各期毛利率变动幅度较小。

2018 年度产品交付类主要系 cVideo 智能云视频平台软件，故 2018 年度产品交付类收入金额较其他年度高且毛利率较高；2019 年度产品交付类主要系空气质量微型监测仪硬件产品，导致产品交付类毛利率较低；2020 年度产品交付类主要系 cVideo 智能云视频平台软件、人工智能平台软件、网格化环境监测软件等，故 2020 年度产品交付类毛利率较高，符合发行人大数据处理业务开展情况。

(二) 结合在手订单、行业发展趋势等，分析说明大数据智能处理业务毛利率的变化趋势，是否可能进一步下降，是否会对发行人经营业绩产生重大不利影响。

截至2021年3月10日，部分大数据处理业务在手订单情况如下：



单位：万元

| 客户名称 | 项目内容 | 金额 |
|------------------|-------------|------------------|
| 万宁市公安局 | 智能交通建设项目二期 | 2,900.00 |
| 中国电信股份有限公司张家港分公司 | 张家港智慧城市数字平台 | 2,358.50 |
| 南京联建智能科技有限公司 | 大数据云存储中心项目 | 2,020.00 |
| 万宁市公安局 | 智能交通建设项目一期 | 1,900.00 |
| 南京城市管理局 | 软件开发服务 | 793.60 |
| 中电鸿信信息科技有限公司 | 矿大融合校园网 | 538.89 |
| 江苏豪纬交通集团有限公司 | 路灯伴侣平台 | 500.00 |
| 长春职业技术学院 | 云计算实验室 | 500.00 |
| 网络通信与安全紫金山实验室 | 工业互联网平台云管软件 | 496.00 |
| 深圳市科技创新委员会 | 高性能计算项目 | 490.00 |
| 深圳市科技创新委员会 | 安全相关产品 | 421.00 |
| 怀化学院 | 人工智能实验平台 | 200.00 |
| 内蒙古蒙教科技有限公司 | 人工智能实验平台 | 140.00 |
| 太原太工天宇教育科技有限公司 | 大数据实验平台 | 133.00 |
| 深圳市中科通远科技有限公司 | 大数据实验平台 | 128.00 |
| 合计 | | 13,518.99 |

目前大数据处理业务在手订单中，多为政府部门、高等院校及国有企事业单位等类型客户，综合毛利率预计与 2020 年度类似客户综合毛利率一致，不存在导致毛利率持续下降的影响因素。

随着近几年 5G 技术开始商用推广，数据传输、交互的及时性得到进一步保障，为大数据产业的深入发展奠定网络技术基础，物联网的全面化建设及强人工智能阶段将会相继到来。根据期刊《软件和集成电路》数据，2019 年我国大数据产业规模为 5,386 亿元。未来随着大数据与教育、农业、制造业、服务业等实体经济各产业领域的融合发展加速，大数据的应用场景将日益丰富，预计到 2021 年产业规模将突破 8,000 亿元。

在大数据处理业务领域，客户类型、应用领域、定价方式、行业地位、竞争格局、软硬件占比等因素均会对大数据处理业务毛利率产生影响，目前在手订单中各类型客户、不同领域项目均有涉及，加之随着行业的不断发展，预计未来毛利率会在恒定的范围内出现不同程度的波动，结合公司近三年业绩指标来看，未来期间由



于市场化因素导致的毛利率波动不会对经营业绩产生重大不利影响。

二、大数据存储业务毛利率大幅波动。报告期各期，发行人大数据存储业务毛利率分别为 43.74%、60.97%、34.01%。请发行人补充披露大数据存储项目的具体情况，包括项目名称、项目规模、项目成本、质保周期、运维服务要求等；补充披露影响大数据存储业务定价和毛利率的主要因素，并结合相关因素，分析披露报告期内大数据存储业务毛利率大幅波动的原因、不同项目间毛利率存在差异的原因，项目定价和成本变化是否符合行业趋势。

（一）补充披露大数据存储项目的具体情况，包括项目名称、项目规模、项目成本、质保周期、运维服务要求等

公司已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（三）毛利率分析”之“6、毛利率总体分析”中对各期大数据存储项目的具体情况，包括项目名称、项目规模、项目成本、质保周期、运维服务要求等补充披露如下：

6、存储项目情况：

（1）2020 年度，发行人大数据存储项目具体情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 名称 | 产品或服务 | 营业收入 | 占当期存储业务收入比 | 营业成本 | 毛利率 | 质保周期 | 运维服务要求 |
|----|----------------|---------------------|---------------|------------|---------------|-------|------|--------|
| 1 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 服务器、硬盘、cStor 云存储系统等 | 19,064,959.30 | 20.10 | 10,449,623.31 | 45.19 | 3 年 | 无 |
| 2 | 国电南瑞科技股份有限公司 | 存储设备 | 15,135,161.80 | 15.96 | 9,916,835.89 | 34.48 | 5 年 | 无 |
| 3 | 国电南瑞南京控制系统有限公司 | 存储设备 | 14,960,991.95 | 15.78 | 8,934,291.84 | 40.28 | 3 年 | 无 |
| 4 | 南京南瑞继保 | 存储设备 | 8,841,055.79 | 9.32 | 5,328,335.84 | 39.73 | 5 年 | 无 |



| | | | | | | | | |
|----|---------------|------|---------------|-------|---------------|-------|----|---|
| | 工程技术有限公司 | | | | | | | |
| 5 | 网络通信与安全紫金山实验室 | 存储设备 | 7,067,256.64 | 7.45 | 5,630,992.25 | 20.32 | 3年 | 无 |
| 合计 | | - | 65,069,425.48 | 68.61 | 40,260,079.13 | 38.13 | - | - |

(2) 2019年度，发行人大数据存储项目具体情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 名称 | 产品或服务 | 营业收入 | 占当期存储业务收入比 | 营业成本 | 毛利率 | 质保周期 | 运维服务要求 |
|----|-----------------|---------------|---------------|------------|---------------|--------|------|--------|
| 1 | 江苏金创科技发展有限公司 | 人工智能实验平台存储系统 | 24,424,778.83 | 34.49 | 5,233,888.51 | 78.57 | 5年 | 无 |
| 2 | 国电南瑞科技股份有限公司 | 服务器 | 20,782,715.25 | 29.35 | 10,588,844.21 | 49.05 | 5年 | 无 |
| 3 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 存储系统等 | 7,377,447.43 | 10.42 | 5,561,575.79 | 24.61 | 3年 | 无 |
| 4 | 江苏奥工信息技术有限公司 | 服务器及cStor存储软件 | 7,311,504.41 | 10.33 | 2,111,487.97 | 71.12 | 5年 | 无 |
| 5 | 南京南联计算机系统工程有限公司 | cStor云存储系统软件 | 1,592,920.35 | 2.25 | - | 100.00 | 3年 | 无 |
| 合计 | | - | 61,489,366.27 | 86.84 | 23,495,796.48 | 61.79 | - | - |

(3) 2018年度，发行人大数据存储项目具体情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 名称 | 产品或服务 | 营业收入 | 占当期存储业务收入比 | 营业成本 | 毛利率 | 质保周期 | 运维服务要求 |
|----|--------------|------------|---------------|------------|--------------|-------|------|--------|
| 1 | 广州汇智通信技术有限公司 | cStor云存储系统 | 18,046,724.17 | 22.65 | 7,640,146.02 | 57.66 | 5年 | 无 |

| | | | | | | | | |
|----|------------------|--------------------|---------------|-------|---------------|-------|----|---|
| 2 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 服务器、硬盘、cStor云存储系统等 | 16,781,437.06 | 21.06 | 10,625,244.28 | 36.68 | 3年 | 无 |
| 3 | 东方电子股份有限公司 | 服务器，cStor云存储系统 | 8,659,534.48 | 10.87 | 6,324,512.58 | 26.96 | 3年 | 无 |
| 4 | 江苏航大润泰信息技术有限公司 | 存储设备 | 6,697,308.63 | 8.41 | 4,546,543.08 | 32.11 | 3年 | 无 |
| 5 | 北京南瑞电研华源电力技术有限公司 | 存储设备 | 5,160,596.58 | 6.48 | 3,998,253.15 | 22.52 | 3年 | 无 |
| 合计 | | - | 55,345,600.92 | 69.47 | 33,134,699.11 | 40.13 | - | - |

（二）补充披露影响大数据储存业务定价和毛利率的主要因素

公司已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（二）营业成本分析”之“4、营业成本总体分析”中补充披露如下：

报告期内，发行人大数据存储业务成本构成如下：

单位：元、%

| 项目 | 2020年度 | | 2019年度 | | 2018年度 | |
|------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 软件成本 | 71,224.59 | 0.11 | - | - | 399,866.04 | 0.89 |
| 硬件成本 | 62,510,700.81 | 99.88 | 27,637,746.36 | 100.00 | 44,430,428.24 | 99.11 |
| 其他成本 | 2,521.75 | 0.01 | - | - | - | - |
| 合计 | 62,584,447.15 | 100.00 | 27,637,746.36 | 100.00 | 44,830,294.28 | 100.00 |

影响大数据存储业务定价和毛利率的主要因素为服务器中所嵌入的软件类别及软硬件成本占比，如服务器中搭载了 cStor 标准云存储系统及 cStor 超低功耗云存储系统等涉及公司核心技术的存储系统，则定价相对较高，毛利率也相对较高，如销售给南京天技通信技术实业有限公司的服务器、销售给南京南联计算机系统工程的大数据存储软件等，搭载了公司 cStor 云存储系统、cTape 云

带库系统等核心软件，故毛利率较高。

（三）结合相关因素，分析披露报告期内大数据储存业务毛利率大幅波动的原因、不同项目间毛利率存在差异的原因，项目定价和成本变化是否符合行业趋势

发行人已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（三）、毛利率分析”之“6、毛利率总体分析”中补充披露如下：

7、大数据存储业务毛利率波动情况：

（1）大数据存储业务毛利率波动原因分析

报告期内，发行人大数据储存类业务毛利率受客户类型、应用领域、项目成本构成（软硬件占比差异）等多方面因素影响，各期存储类毛利率呈现不同程度波动。

报告期内，发行人大数据储存类业务毛利率分别为 43.74%、60.97%和 34.01%。2020 年度销售给南京宁高信息科技有限公司及神州数码系统集成服务有限公司设备系附加值较低的存储类服务器，故毛利率较低。2019 年较 2018 年以及 2020 年相对较高，主要原因是 2019 年度，发行人江苏金创科技发展有限公司项目、江苏奥工信息技术有限公司项目及南京南联计算机系统工程技术有限公司项目销售的存储类硬件中公司自产软件占比较高，该部分自有软件无成本，因此毛利率较高。对于大数据存储类业务，公司在成本核算时根据单个合同所耗用的软件成本、硬件成本、直接人工、间接费用等进行归集，在合同完成后转入营业成本，由于前期核心软件形成时所耗用的成本均予以费用化，后期仅需定期或不定期进行升级完善，无需产生大额新增成本，故在软件需求占比较高的合同中，由于没有软件成本，出现毛利率较高的情形，外购硬件占比较高的合同中，出现毛利率较低的情形。

2018 年度销售给北京南瑞电研华源电力技术有限公司及东方电子股份有限公司的存储类设备系附加值较低的存储类服务器，故毛利率较低。

2018 年度至 2020 年度，剔除毛利率偏差较大的项目后，发行人大数据存储业



务毛利率分别为 47.60%、45.86%、42.30%，毛利率呈现逐年小幅下降的趋势，主要系大数据存储行业竞争加剧所致，符合发行人报告期内业务特点及实际情况。

（2）可比上市公司毛利率情况

报告期内，发行人与可比公司毛利率比较如下：

单位：%

| 公司名称 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|---------------|---------|---------|---------|
| 青云科技 | 10.76 | 12.51 | 11.01 |
| 同有科技 | 47.23 | 42.66 | 32.04 |
| 平均数 | 29.00 | 27.59 | 21.53 |
| 发行人大数据存储业务毛利率 | 34.01 | 55.18 | 65.21 |
| 发行人综合毛利率 | 43.97 | 60.97 | 43.74 |

数据来源：WIND

如上表所示，公司大数据存储业务毛利率与同有科技具有可比性，不同的是同有科技涉及存储硬件产品的生产，发行人更多的是结合自有软件核心技术为客户提供私有云存储产品，因此毛利率略高于同有科技；青云科技更侧重于为客户提供混合云等云服务，目前尚未盈利，毛利率较低。

综上，发行人大数据存储业务毛利率波动受项目差异影响较大。不同项目由于客户类型、应用领域、软硬件占比差异等多方面因素影响，不同项目毛利率呈现不同程度波动。公司项目定价以及公司营业成本变化符合行业趋势，与公司业务实际情况相符。

8、报告期内大数据存储业务分类如下：

（1）2020年度大数据存储业务分类如下：

单位：元、%

| 类型 | 营业收入 | 营业收入占比 | 营业成本 | 毛利率 |
|---------|---------------|--------|---------------|-------|
| 软件产品 | - | - | - | - |
| 软硬件一体产品 | 94,838,629.77 | 100.00 | 62,584,447.14 | 34.01 |
| 合计 | 94,838,629.77 | 100.00 | 62,584,447.14 | 34.01 |

（2）2019年度大数据存储业务分类如下：



单位：元、%

| 类型 | 营业收入 | 营业收入占比 | 营业成本 | 毛利率 |
|---------|---------------|--------|---------------|--------|
| 软件产品 | 1,125,190.72 | 1.59 | 0.00 | 100.00 |
| 软硬件一体产品 | 69,684,004.84 | 98.41 | 27,637,746.36 | 60.34 |
| 合计 | 70,809,195.56 | 100.00 | 27,637,746.36 | 60.97 |

(3) 2018年度大数据存储业务分类如下：

单位：元、%

| 类型 | 营业收入 | 营业收入占比 | 营业成本 | 毛利率 |
|---------|---------------|--------|---------------|--------|
| 软件产品 | 2,373,171.23 | 2.98 | 0.00 | 100.00 |
| 软硬件一体产品 | 77,304,815.68 | 97.02 | 44,830,294.28 | 42.01 |
| 合计 | 79,677,986.91 | 100.00 | 44,830,294.28 | 43.74 |

发行人软硬件一体产品能够更好的实现存储性能，报告期内软件产品销售占比逐年降低，发行人主推软硬件一体产品，符合发行人大数据存储业务开展情况。

三、大数据智能处理和大数据存储业务成本结构差异。请发行人补充披露大数据智能处理业务和大数据存储业务提供的主要软硬件产品类型、两项业务在定价依据、成本结构上的具体异同，是否都包含通用性的云储存系统等硬件设备，大数据储存业务在销售中是否需要配套软件，两类产品定价的核心竞争力。

公司已在《公开发行说明书》“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“（二）公司报告期采购和主要客户情况”之“1、公司主营业务成本分析”中补充披露如下：

(1) 大数据处理和大数据存储业务成本结构

1) 两类业务涉及发行人自有的主要产品

| 业务类别 | 主要产品 |
|---------|---|
| 大数据处理业务 | 智能云视频监控系统 and 智慧路灯伴侣、大数据实验平台、云计算实验平台、人工智能实验平台、人工智能科研平台、云创大数据智能云平台、环保监测预警平台、空气质量微型监测仪、环境猫室内空气监测仪、地震大数据应用平台和燃气报警云平台等。 |
| 大数据存储业务 | cStor 标准云存储系统、cStor 超低功耗云存储系统等。 |

2) 两类业务产品或服务来源情况

① 大数据处理业务产品或服务来源情况

发行人大数据处理产品及服务在不同应用业务领域主要面向客户提供大数据应用方案，通常以项目作为收入整体核算单位，项目涵盖感知、存储、处理与应用等各类产品。项目通常以公司自主开发的各类应用系统软件为核心，根据客户的具体需求可配置感知、存储、处理等类别产品予以集成，上述感知、存储及处理类产品既包括公司自主开发的产品（如：服务器、数据立方软件、不同领域的大数据存储及处理平台软件、智慧路灯伴侣、空气质量微型监测仪等），也包括由其他第三方机构提供的各类软硬件产品（如服务器、交换机、显示设备等），具体产品配置根据客户的要求，如其没有特别的品牌、型号、参数、规格的要求，公司将优先采用公司可满足需求的产品，如客户有具体型号及品牌等要求，公司则按照其要求进行采购。

| 应用领域 | 自产 | | 外购 | | | 外购后改良 | |
|--------|------------------------|----|--------------|---------------------|------------------------|-------|----------------|
| | 软件 | 硬件 | 软件 | 通用型硬件 | 定制化硬件 | 软件 | 硬件 |
| 公共安全领域 | 数据立方、cVideo 智能云视频平台等软件 | - | 部分项目中所需的外部软件 | 监控摄像机、监控大屏、线材工具等 | cServer 服务器、智慧路灯伴侣等 | - | 第三方服务器、交换机、机柜等 |
| 环境监测领域 | 环境大数据平台、地震大数据平台等软件 | - | 部分项目中所需的外部软件 | 数据监测采集设备、监控大屏、线材工具等 | cServer 服务器、空气质量微型监测仪等 | - | 第三方服务器、交换机、机柜等 |
| 学科教育领域 | 相关大数据和人工智能教育平台等软件 | - | 部分项目中所需的外部软件 | 监控摄像机、监控大屏、线材工具等 | cServer 服务器等 | - | 第三方服务器、交换机、机柜等 |

② 大数据存储业务产品或服务来源情况

发行人大数据存储产品及服务为软硬件一体的存储产品，一般组成包括：cStor 云存储软件、cServer 系列服务器、交换机、机柜以及网线电源线等配件。公司结合自有技术优势为公共安全、环境监测、学科教育等领域用户提供产品及服务，除了公司的核心产品 cStor 云存储软件外，其余硬件配件设备根据用户需求不同，可以选择发行人的产品设备（cServer 系列服务器）或者第三方设备（服

务器、交换机、机柜及网线电源线等)；同时，公司会通过方案改良、再加工或系统集成服务的形式，最终形成完整的平台系统交付给用户，并完成现场的部署实施、系统对接、联调联试等相关配套服务工作。

(2) 两项业务在定价依据、成本结构上的具体异同

1) 定价依据

大数据处理业务和大数据存储业务在定价上基本遵循市场化定价原则，在对拟承接项目构成进行分析后得出公司的成本构成及项目周期，大数据处理业务软件及实施占比高于大数据存储业务，项目实施周期通常长于大数据存储业务，故定价大多高于大数据存储业务。

发行人大数据存储和处理业务，提供的是包含硬件和软件的产品及解决方案，合同报价为考虑综合因素后的整体报价，软件和硬件产品定价根据项目合同具体情况存在较大差异，且依据合同拆分软件和硬件的价格存在一定的主观性，故按照软件、硬件分类的毛利率不具有参考性。

2) 成本结构情况

①2020 年度，发行人两类业务成本构成对比分析如下：

单位：元、%

| 类别 | 大数据处理 | 占比 | 大数据存储 | 占比 |
|------|----------------|--------|---------------|--------|
| 软件成本 | 26,941,700.48 | 19.11 | 71,224.59 | 0.11 |
| 硬件成本 | 113,259,521.73 | 80.33 | 62,510,700.81 | 99.88 |
| 其他成本 | 792,887.23 | 0.56 | 2,521.75 | 0.01 |
| 合计 | 140,994,109.44 | 100.00 | 62,584,447.15 | 100.00 |

②2019 年度，发行人两类业务成本构成对比分析如下：

单位：元、%

| 类别 | 大数据处理 | 占比 | 大数据存储 | 占比 |
|------|---------------|--------|---------------|--------|
| 软件成本 | 3,312,645.49 | 3.65 | - | - |
| 硬件成本 | 86,861,655.54 | 95.79 | 27,637,746.36 | 100.00 |
| 其他成本 | 510,048.09 | 0.56 | - | - |
| 合计 | 90,684,349.12 | 100.00 | 27,637,746.36 | 100.00 |

③2018 年度，发行人两类业务成本构成对比分析如下：

单位：元、%

| 类别 | 大数据处理 | 占比 | 大数据存储 | 占比 |
|------|---------------|--------|---------------|--------|
| 软件成本 | 9,027,090.70 | 24.57 | 399,866.04 | 0.89 |
| 硬件成本 | 27,684,394.47 | 75.34 | 44,430,428.24 | 99.11 |
| 其他成本 | 36,156.44 | 0.10 | - | - |
| 合计 | 36,747,641.61 | 100.00 | 44,830,294.28 | 100.00 |

2018年度至2020年度，发行人大数据存储业务中软件成本较低或为零，主要原因系发行人自产软件前期均已费用化，主营业务成本为零，以及外部第三方软件金额较小，主要为辅助性桌面软件等。

2018年度至2020年度，发行人大数据处理业务软件成本较大数据存储业务较高，但整体金额及占比均不高，年度间金额存在一定的波动，主要原因为发行人大数据处理业务由于不同行业间应用场景差异以及下游客户需求差异，发行人存在配套采购第三方应用软件情况，外购软件主要为安全管理类软件、可视化类软件、科研教务管理类软件等。

(3) 两类业务是否都包含通用性的云存储系统等硬件设备，大数据存储业务在销售中是否需要配套软件，两类产品定价的核心竞争力

大数据处理业务和大数据存储业务都包含通用性的存储系统等硬件设备，且都需要有核心技术软件配套支撑，区别是大数据存储业务是为客户提供数据云存储产品，大数据处理业务主要是为客户提供具有数据处理、智能分析等具体行业应用场景需求的解决方案。

1) 大数据存储业务产品定价的核心竞争力

发行人大数据存储业务具有自主知识产权的超低功耗高密度大数据存储技术，具有低功耗、高密度、超融合等差异化产品特性，在市场上具有竞争优势，具有一定的自主定价权。同时，在相同存储规模需求下，具有更好的成本优势。依托公司自主研发的 cStor 云存储系统，选配服务器设备，为客户构建高性能、高可靠、可扩展、易管理的海量存储服务。

2) 大数据处理业务产品定价的核心竞争力

发行人大数据处理业务具有自主知识产权的五大核心技术，包括：数据立方大数据库技术、超大规模异构视频融合和云视频智能分析技术、真实现实感知与预测技术、大数据人工智能实验平台技术和复杂巨系统动态自适应优化技术，具有异构视频整合、数据挖掘分析、人工智能算法等差异化产品特性，在市场上具有竞争优势，具有一定的自主定价权。同时，基于卷积神经网络、循环神经网络、图神经网络和强化学习的人工智能算法，具有更好的成本优势。依托上述核心技术算法，选配相关硬件产品，满足不同行业领域客户对大数据处理业务的具体需求。

四、请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明毛利率持续下降是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响。

（一）核查方式

申报会计师履行的主要核查程序包括：

（1）核查发行人报告期内综合毛利率、分业务类别的毛利率及变动情况，从成本构成等方面分析发行人毛利率变动原因；

（2）访谈发行人销售部门、采购部门、生产部门、技术部门、财务部门相关负责人，了解影响毛利率的相关事项；

（3）获取发行人销售收入成本明细表，核查报告期内公司整体和细分各类产品收入成本的变动情况；

（4）访谈公司相关管理人员，了解公司项目成本的主要构成、归集方式；

（5）访谈公司销售人员及管理人员，了解公司报告期内的重点项目，并结合销售收入成本明细表，对比分析各类收入的毛利率水平与个别重点项目的毛利率水平对综合毛利率的影响程度；

（6）获取发行人在手订单情况，并对在手订单执行项目类别及销售规模进行统计分析。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）公司不同项目毛利率差异，主要受该项目所涉及的应用领域不同、合同对手方主体差异、交付产品软硬件占比不同等因素的影响；公司毛利率与当虹科技类似，高于其他同行业可比公司，主要原因是公司基于 cStor、数据立方、cVideo 等具有自主核心技术的软件系统给产品及服务带来的溢价，公司毛利率较高的情况符合公司实际；公司 2020 年毛利率较 2019 年和 2018 年下降，出现持续下滑的原因：2020 年度的乐东黎族自治县公安局项目和南京市公安局项目属于公司重点拓展的公安领域业务，受限于上述单位公开招投标限价，在报价时给与较多折让，出现毛利率偏低的情形，同时由于合同金额较高，对 2020 年度整体毛利率产生一定影响，导致 2020 年度综合毛利率低于报告期其他年度。

目前大数据处理业务在手订单中，多为政府部门、高等院校及国有企事业单位等类型客户，综合毛利率预计与 2020 年度类似客户综合毛利率一致，不存在导致毛利率持续下降的影响因素；

大数据处理业务和大数据存储业务都包含通用性的云存储系统等硬件设备，两类产品定价的核心竞争力为 cStor 云存储系统、数据立方、cVideo 智能云视频平台等具有自主核心技术的软件系统给产品及服务带来的溢价。

（2）影响大数据存储业务定价和毛利率的主要因素为服务器中所嵌入的软件类别及软硬件成本占比，如服务器中搭载了 cStor 标准云存储系统及 cStor 超低功耗云存储系统等涉及公司核心技术的存储系统，则定价相对较高，毛利率也相对较高，如销售给南京天技通信技术实业有限公司的服务器、销售给南京南联计算机系统工程的大数据存储软件等，搭载了公司 cStor 云存储系统、cTape 云带库系统等核心软件，故毛利率较高。

发行人大数据存储业务毛利率波动受项目差异影响较大。不同项目由于客户类型、应用领域、软硬件占比差异等多方面因素影响，不同项目毛利率呈现不同程度波动。公司项目定价以及公司营业成本变化符合行业趋势，与公司业务实际情况相符。

（3）2018 年至 2020 年，公司毛利率分别为 55.98%、56.68%和 42.97%。2020

年度由于疫情期间项目增加实施成本等因素导致大数据处理与大数据存储业务毛利率较以往年度略低。公司大数据处理毛利率逐年下降系受到当年个别大项目毛利率较低影响所致，非行业或市场出现较大不利影响，并不必然预示未来出现持续下降趋势。公司毛利率下降对公司持续盈利能力不会造成重大不利影响。

问题 15. 存货结构变化与业务发展是否匹配

（1）原材料库龄情况及减值计提充分性。报告期各期发行人存货中原材料余额分别为 2,478.52 万元、5,179.79 万元、5,848.27 万元。请发行人：①补充披露报告期各期原材料存货的具体构成，结合合同签订情况、项目进度等说明 2019 年起发行人原材料余额大幅增长的原因及合理性，与营业收入是否匹配；②补充披露存货的库龄情况，结合技术革新、合同需求、性能标准变化等，分析说明是否存在库龄较长的存货，相关存货的技术指标能否满足未来项目的技术需求，是否存在减值风险，说明存货减值的具体测算过程，减值计提是否充分；③量化分析各期原材料采购金额、生产成本、产品结转成本金额及期末存货余额的勾稽关系。

（2）合同履约成本核算。报告各期末，发行人“合同履约成本/在建项目”余额分别为 1,322.22 万元、0 万元、3,394.42 万元。请发行人：①补充披露各期末主要合同履约成本中的项目情况，相关项目的合同金额、项目进度、收入确认、合同履约成本转出情况等，说明相关项目的成本支出与项目进度是否匹配；②补充披露各期末合同成本减值测试的方法、程序，结合相关项目的收入、成本及存货余额情况分析存货跌价准备计提是否充分。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、原材料库龄情况及减值计提充分性。报告期各期发行人存货中原材料余额分别为 2,478.52 万元、5,179.79 万元、5,848.27 万元。请发行人：①补充披露报告期各期原材料存货的具体构成，结合合同签订情况、项目进度等说明 2019 年起发行人原材料余额大幅增长的原因及合理性，与营业收入是否匹配；②补充披露存货的库龄情况，结合技术革新、合同需求、性能标准变化等，分析说明是否存在库龄较长的存货，相关存货的技术指标能否满足未来项目的技术需求，是否存在减值风险，说明存货减值的具体测算过程，减值计提是否充分；③量化分各期原材料采购金额、生产成本、产品结转成本金额及期末存货余额的勾稽关系。

（一）补充披露报告期各期原材料存货的具体构成，结合合同签订情况、项目进度等说明 2019 年起发行人原材料余额大幅增长的原因及合理性，与营业收入是否匹配

公司已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（二）存货”之“2、存货分析”中对与发行人报告期各期原材料存货的具体构成等事项补充披露如下：

1、补充披露报告期各期原材料存货的具体构成

（3）报告期内，各期末原材料存货具体情况如下：

单位：元、%

| 类别 | 2020 年 | | 2019 年 | | 2018 年 | |
|-------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 处理器 | 2,168,521.85 | 3.71 | 2,747,105.56 | 5.30 | 1,801,468.79 | 7.27 |
| 电子元件 | 2,205,989.69 | 3.77 | 5,547,141.26 | 10.71 | 3,528,188.15 | 14.24 |
| 服务器 | 26,209,010.35 | 44.81 | 21,149,749.44 | 40.83 | 11,621,404.14 | 46.89 |
| 机箱/机柜 | 4,382,484.26 | 7.49 | 3,895,772.24 | 7.52 | 405,149.01 | 1.63 |
| 软件 | 17,586,667.94 | 30.07 | 8,627,519.91 | 16.66 | 988,739.89 | 3.99 |
| 硬盘 | 5,930,002.42 | 10.14 | 9,830,577.41 | 18.98 | 6,440,278.93 | 25.98 |
| 合计 | 58,482,676.51 | 100.00 | 51,797,865.82 | 100.00 | 24,785,228.91 | 100.00 |

2、结合合同签订情况、项目进度等说明 2019 年起发行人原材料余额大幅增长的原因及合理性，与营业收入是否匹配



(1) 报告期内，发行人签订的主要大额合同及其执行情况如下：

单位：元

| 年度 | 客户名称 | 项目内容 | 合同金额 | 合同进度 |
|---------|---------------------|--------------------|---------------|-----------|
| 2019 年度 | 白沙黎族自治县公安局 | 白沙县立体化防控体系管控体系二期 | 41,014,144.02 | 2019 年已验收 |
| | 深圳市科技创新委员会 | 国家超级计算深圳中心扩容改造项目 | 54,910,118.00 | 2019 年已验收 |
| | 北京通建泰利特智能系统工程技术有限公司 | 信息化建设项目 | 17,222,808.00 | 2019 年已验收 |
| | 中航空管系统装备有限公司 | 智慧林业系统设备采购 | 15,004,500.00 | 2019 年已验收 |
| 2020 年度 | 乐东黎族自治县公安局 | 乐东黎族自治县立体化防控（三期）项目 | 52,343,894.29 | 2020 年已验收 |
| | 屯昌县公安局 | 屯昌县公安局智能交通建设项目 | 32,392,756.55 | 2020 年已验收 |
| | 中国电子系统技术有限公司 | 软件销售 | 28,525,000.00 | 2021 年已验收 |
| | 南京市公安局 | 云基础平台建设 | 17,801,520.00 | 合同执行中 |

(2) 报告期内，各期末原材料存货情况如下：

单位：元、%

| 年度 | 2020 年 | 2019 年 | 2018 年 |
|-------|----------------|----------------|----------------|
| 原材料余额 | 58,482,676.51 | 51,797,865.82 | 24,785,228.91 |
| 营业收入 | 363,328,141.88 | 273,150,447.44 | 185,320,046.56 |
| 占比 | 16.10 | 18.96 | 13.37 |

(3) 2019 年末及 2020 年末在手订单签订情况及备货情况如下：

单位：元

| 期间 | 合同/在手订单 | 项目规模金额 | 原材料备货金额 |
|---------|--------------------------|-----------------------|----------------------|
| 2019 年末 | 乐东黎族自治县立体化防控（三期）项目 | 52,343,894.29 | 16,000,000.00 |
| | 泗县南大智慧城市建设运营有限公司服务器及软件采购 | 6,796,320.00 | 5,000,000.00 |
| | 屯昌县公安局智能交通建设项目 | 32,392,756.55 | 6,800,000.00 |
| | 上海久波实业有限公司服务器采购 | 5,201,800.00 | 2,300,000.00 |
| | 南瑞集团及其子公司服务器备货 | 30,000,000.00 | 20,000,000.00 |
| | 合计 | 126,734,770.84 | 50,100,000.00 |
| 2020 年末 | 怀化学院 | 2,000,000.00 | 750,000.00 |
| | 南京联建智能科技有限公司 | 20,200,000.00 | 8,200,000.00 |



| | | |
|------------------|-----------------------|----------------------|
| 内蒙古蒙教科技有限公司 | 1,400,000.00 | 630,000.00 |
| 太原太工天宇教育科技有限公司 | 1,330,000.00 | 520,000.00 |
| 万宁公安局 | 48,000,000.00 | 7,100,000.00 |
| 网络通信与安全紫金山实验室 | 4,960,000.00 | 520,000.00 |
| 长春职业技术学院 | 5,000,000.00 | 2,830,000.00 |
| 中国电信股份有限公司张家港分公司 | 23,585,000.00 | 7,910,000.00 |
| 深圳市中科通远科技有限公司 | 1,280,000.00 | 880,000.00 |
| 合计 | 107,755,000.00 | 29,340,000.00 |

(4) 2019 年起较 2018 年原材料余额大幅增长的原因及合理性：

2019 年，发行人营业收入较 2018 年增长了 47.39%，同时发行人 2019 年末主要在手订单金额为 1.27 亿元，为了保证项目实施以及顺利交付，发行人进行了原材料的备货。2020 年发行人实现的营业收入为 3.63 亿元，较 2019 年 2.73 亿元增长了 33.01%。

自 2019 年起，发行人积极参与西北、华南等地政府项目的投标，签订的合同金额大幅增加。2018 年至 2020 年分别实现营业收入 185,320,046.56 元，273,150,447.44 元和 363,328,141.88 元，发行人在实现了收入快速增长的同时，对相应原材料需求也出现大幅度增长，发行人根据年末已签订或已达成合作意向的订单情况，提前购入原材料作为备货，原材料存货余额大幅增长符合发行人的市场开拓战略，各期原材料余额与当期营业收入发生额变动规律基本一致。

(二) 补充披露存货的库龄情况，结合技术革新、合同需求、性能标准变化等，分析说明是否存在库龄较长的存货，相关存货的技术指标能否满足未来项目的技术需求，是否存在减值风险，说明存货减值的具体测算过程，减值计提是否充分

1、补充披露存货的库龄情况

公司已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“(二) 存货”之“2、存货分析”中对与发行人存货的库龄情况等事项补充披露如下：

(5) 截至 2020 年末，发行人存货库龄情况如下：



单位：元

| 库龄 | 原材料 | 合同履约成本 | 库存商品 | 合计 |
|-------|---------------|---------------|--------------|---------------|
| 1 年以内 | 48,636,443.52 | 33,944,237.82 | 2,769,660.79 | 85,350,342.13 |
| 1-2 年 | 9,448,881.50 | - | - | 9,448,881.50 |
| 2-3 年 | 387,408.49 | - | - | 387,408.49 |
| 3 年以上 | 9,943.00 | - | - | 9,943.00 |
| 小计 | 58,482,676.51 | 33,944,237.82 | 2,769,660.79 | 95,196,575.12 |

2、结合技术革新、合同需求、性能标准变化等，分析说明是否存在库龄较长的存货，相关存货的技术指标能否满足未来项目的技术需求，是否存在减值风险，说明存货减值的具体测算过程，减值计提是否充分

公司现有原材料及库存商品均为标准化产品及配件，原材料余额主要为机柜、硬盘、主机箱等通用设备，库存商品余额主要为存储类服务器及环境监测设备等标准化产品，此类产品应用领域广泛，不存在因技术革新、性能标准变化而减值或无法出售的情形。

根据《企业会计准则第 1 号——存货》的规定，公司制定了存货跌价准备计提政策，并根据以下实际情形于资产负债表日对存货减值情况进行测试。

报告期内，公司存货跌价准备计提相关会计政策如下：

(1) 产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

(2) 需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

(3) 为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、

具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

具体存货项目减值测试过程如下：

（1）库存商品及发出商品的减值测试

对于期末已签订销售合同或订单的库存商品，按照合同或订单约定的价格进行测算；对于期末未对应合同或订单的产成品，则比照最近同类产品的市价，按照“存货可变现净值”与“期末存货金额”孰低原则进行测算和判断是否需计提跌价。经测试库存商品及发出商品可变现净值高于成本，不存在减值，无需计提存货跌价准备。

（2）合同履行成本的减值测试

公司的合同履行成本系公司根据签约的项目领用的原材料及耗费的人工及制造费用所实际发生的成本，由于相应项目在期后均已完成，结合公司项目较高的毛利率，且报告期各期末合同履行成本所对应的项目中不存在亏损合同，不存在减值，故对于合同履行成本期末未计提跌价准备。

（3）原材料的减值测试

公司原材料主要系为已签约或即将签约的项目而备货，报告期内主要原材料产品采购价格较为稳定或呈小幅下降趋势，但产成品或者签约项目普遍毛利率较高，考虑继续加工成本后，其可变现净值高于成本，不存在减值。对于少部分已无使用价值的原材料，已按照存货减值政策全额计提减值准备。

综上所述，报告期内，发行人存货减值准备计提充分。

（三）量化分各期原材料采购金额、生产成本、产品结转成本金额及期末存货余额的勾稽关系

报告期内，各期原材料、生产成本及存货结转勾稽关系如下：

单位：元



| 数据勾稽 | 数据类型 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|-----------------|-------------|----------------|----------------|---------------|
| A1 | 期初原材料 | 51,797,865.82 | 24,785,228.91 | 24,662,885.01 |
| A2 | 本期购入 | 241,798,278.02 | 129,974,203.23 | 90,443,158.09 |
| A3 | 本期结存 | 58,482,676.51 | 51,797,865.82 | 24,785,228.91 |
| B1 | 期初生产成本 | - | - | - |
| B2 | 本期增加 | 979,489.45 | 1,054,649.22 | 812,825.98 |
| B3 | 期末生产成本 | - | - | - |
| C1 | 期初库存商品/在建项目 | 4,199,498.42 | 18,505,378.36 | 8,949,674.08 |
| $C2=A1+A2-A3$ | 本期耗用的材料 | 235,113,467.33 | 102,961,566.32 | 90,320,814.19 |
| $C3=B1+B2-B3$ | 本期耗用的生产成本 | 979,489.45 | 1,054,649.22 | 812,825.98 |
| C4 | 期末库存商品/在建项目 | 36,713,898.61 | 4,199,498.42 | 18,505,378.36 |
| $D=C1+C2+C3-C4$ | 本期结转成本 | 203,578,556.59 | 118,322,095.48 | 81,577,935.89 |
| F | 本期审定营业成本 | 203,578,556.59 | 118,322,095.48 | 81,577,935.89 |

综上所述，发行人各期原材料采购金额、生产成本、产品结转成本金额及期末存货余额勾稽无误。

二、合同履行成本核算。报告各期末，发行人“合同履行成本/在建项目”余额分别为 1,322.22 万元、0 万元、3,394.42 万元。请发行人：①补充披露各期末主要合同履行成本中的项目情况，相关项目的合同金额、项目进度、收入确认、合同履行成本转出情况等，说明相关项目的成本支出与项目进度是否匹配；②补充披露各期末合同成本减值测试的方法、程序，结合相关项目的收入、成本及存货余额情况分析存货跌价准备计提是否充分。

（一）补充披露各期末主要合同履行成本中的项目情况，相关项目的合同金额、项目进度、收入确认、合同履行成本转出情况等，说明相关项目的成本支出与项目进度是否匹配

1、补充披露各期末主要合同履行成本中的项目情况，相关项目的合同金额、项目进度、收入确认、合同履行成本转出情况等

公司已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（二）存货”中对与发行人各期末主要合同履行成本中的项目情况等事项补充披露如下：



(6) 合同履行对应项目情况：

1) 2020 年末，发行人合同履行成本对应项目情况如下：

单位：元

| 序号 | 合同履行成本 | 客户名称 | 合同内容 | 合同金额 | 验收时间 |
|----|---------------|--------------|--------------|---------------|---------|
| 1 | 27,295,669.09 | 中电科信息产业有限公司 | 光缆网骨干层传输系统扩容 | 40,436,670.00 | 2021年2月 |
| 2 | 6,648,568.73 | 江苏豪纬数字技术有限公司 | 智慧校园项目 | 11,000,000.00 | 2021年3月 |
| 合计 | 33,944,237.82 | - | - | 51,436,670.00 | - |

2) 2019 年末，发行人合同履行成本金额为 0。

3) 2018 年末，发行人合同履行成本对应项目情况如下：

单位：元

| 序号 | 合同履行成本 | 客户名称 | 合同内容 | 合同金额 | 验收时间 |
|----|---------------|--------------|---------|---------------|---------|
| 1 | 2,696,623.59 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 云处理平台系统 | 4,901,600.00 | 2019年2月 |
| 2 | 1,290,401.56 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 无纸化会议系统 | 2,472,000.00 | 2019年4月 |
| 3 | 1,066,862.02 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 视频系统等 | 2,618,400.00 | 2019年4月 |
| 4 | 1,082,021.11 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 虚拟桌面系统 | 2,335,500.00 | 2019年4月 |
| 5 | 131,181.06 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 无人机拍摄系统 | 239,400.00 | 2019年1月 |
| 6 | 857,216.15 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 交换机等 | 1,300,330.00 | 2019年2月 |
| 7 | 536,289.83 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 会议系统 | 798,298.00 | 2019年1月 |
| 8 | 3,662,702.20 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 板卡等 | 5,705,539.00 | 2019年2月 |
| 9 | 1,898,873.59 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 视频综合平台 | 2,852,300.00 | 2019年1月 |
| 合计 | 13,222,171.11 | - | - | 23,223,367.00 | - |

2、说明相关项目的成本支出与项目进度是否匹配

截至 2020 年末，公司存在向中电科信息产业有限公司（以下称“中电科”）和江苏豪纬数字技术有限公司（以下称“豪纬数字”）在执行订单项目共计 2 单，合

同金额共计为 5,143.67 万元。具体如下：

①中电科合同金额 4,043.67 万元，按照双方约定，合同生效后 8 日内公司将产品交付予中电科，并根据中电科要求组织工程人员进行安装调试，待完整交付货物后向中电科申请验收。截至 2020 年末，中电科尚未完成验收，该合同不符合收入确认原则；该项目已发生的合同履约成本金额为 2,729.57 万元，中电科于 2021 年 2 月完成验收，合同履行完毕，该项目的成本支出与项目进度匹配。

②豪纬数字合同金额 1,100.00 万元，按照双方约定，合同签订后一个月内将产品交付予豪纬数字，待公司组织工程人员进行安装调试完毕后向对方申请验收。截至 2020 年末，公司已将产品交付至项目现场，但尚未进行安装、调试，不符合收入确认原则，已发生的合同履约成本金额为 664.86 万元，项目的成本支出与项目进度匹配。该项目于 2021 年 3 月完成验收。

截至 2018 年末，公司存在向江苏禧楠实业发展有限公司（以下称“江苏禧楠”）在执行订单项目共计 9 单，合同金额为 2,322.34 万元。按照双方合同约定，公司根据江苏禧楠指定时间发货，并组织技术人员给予技术支持，最后由江苏禧楠验收。上述与江苏禧楠签订的 9 单合同，产品均已交付，但江苏禧楠尚未完成验收，不符合收入确认原则；该项目已发生的合同履约成本金额为 1,322.21 万元，该项目的成本支出与项目进度匹配。上述合同均在 2019 年 1 月至 4 月得到“江苏禧楠”验收，合同履行完毕。

（二）补充披露各期末合同成本减值测试的方法、程序，结合相关项目的收入、成本及存货余额情况分析存货跌价准备计提是否充分。

公司已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（二）存货”之“2、存货分析”中补充披露如下：

公司的合同履约成本系公司根据签约的项目领用的原材料及耗费的人工及制造费用所实际发生的成本，上述合同中涉及到的合同标的均按照合同约定陆续将合同标的交付至指定地点，成本支出与对应项目进度一致。由于相应项目在期后均已完成，结合公司项目较高的毛利率，报告期各期末合同履约成本所对应的项目中不存在亏损合同，不存在减值，故对于合同履约成本期末未计提跌价准备。

三、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

（一）核查方式

申报会计师履行的主要核查程序包括：

- （1）取得存货明细表，与公司账簿、凭证、报表中相关记录进行核对；
- （2）结合营业成本的核查，与相关采购合同进行核对，核查主要采购供应商的合同、凭证；
- （3）对期末存货余额进行实地盘点，观察其是否存在减值情况；
- （4）访谈相关管理人员，了解报告期内存货、营业成本的核算方法；
- （5）结合应付职工薪酬的核查，判断存货成本中人工成本的金额的归集与分配的正确性；
- （6）结合各报告期末存货账龄情况，通过重新执行程序测试存货可变现净值，分析存货跌价准备计提的充分性；
- （7）查验采购合同、商品销售订单，核实各期采购、销售，分析存货余额持续增加与收入、成本变动的匹配性；
- （8）查验合同履行成本的相关合同，确认合同履行成本的核算是否按照了合同约定，分析合同履行成本核算的规范性、期末合同履行成本余额的合理性。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

- （1）2019年起发行人原材料余额大幅增长具有合理性，与营业收入增长规模相匹配；
- （2）根据对存货（含合同成本）减值过程的重新测算，发行人报告期内存货减值计提充分；
- （3）各期原材料采购金额、生产成本、产品结转成本金额及期末存货余额勾稽无误；

(4) 公司项目的成本支出与项目进度匹配，报告期各期末公司合同履行成本所对应的项目中不存在亏损合同，不存在减值，故对于合同履行成本期末未计提跌价准备。

问题 16. 采购支付方式变化的原因及合理性

报告期各期末，发行人预付款项金额分别为 1,207.61 万元、5,135.04 万元和 6,569.20 万元，应付账款余额分别为 2,101.32 万元、3,150.32 万元、5,248.30 万元，应付票据余额分别为 0 万元、1,821.81 万元、8,702.82 万元。

请发行人：（1）补充披露报告期各期发行人采用预付款方式 and 采用其他方式采购的具体情况，包括但不限于主要供应商名称、采购内容、合同金额等，结合产品稀缺性、原材料价格波动、发行人和供应商议价能力等，说明支付方式存在差异的原因；（2）补充披露预付款支付时间、采购内容、实际已采购金额、实际供货时间、已领用金额，发行人及其主要人员与预付款支付的相关供应商是否存在关联关系，发行人以预付款方式采购的合理性，是否符合行业惯例，是否符合业务实际需求；（3）说明 1 年以上预付账款形成的原因，采购具体情况，相关采购合同是否存在无法履约或预付款项无法退回的风险；（4）结合市场地位、采购协议主要条款、信用政策等情况说明报告期内应付款项和应付票据大幅增长的原因及合理性，是否存在违约风险。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、补充披露报告期各期发行人采用预付款方式 and 采用其他方式采购的具体情况，包括但不限于主要供应商名称、采购内容、合同金额等，结合产品稀缺性、原材料价格波动、发行人和供应商议价能力等，说明支付方式存在差异的原因。

（一）补充披露报告期各期发行人采用预付款方式 and 采用其他方式采购的具体情况，包括但不限于主要供应商名称、采购内容、合同金额等

1、预付款项



发行人预付款项主要为预付的设备及原材料采购款等。报告期各期末，公司预付款项金额分别为 1,207.61 万元、5,135.04 万元和 6,569.20 万元，占各期流动资产的比例分别为 3.43%、10.52%和 9.16% ，占比较小。

报告期各期末，发行人预付款金额增长主要系公司营业收入增加，而相应增加对外采购原材料及服务所致。2019 年末，公司预付款项余额较 2018 年末大幅增加 3,927.43 万元，主要为公司向南京创瑞丰系统集成有限公司、南京天创信息技术有限公司、青唐实业（上海）有限公司等供应商支付的货款，原因系：一是近年来，CPU、GPU、硬盘等电子产品供货紧张和价格上涨，公司因业务发展需求提前锁定价格和供货量，二是已签约在手订单的项目需求。

公司已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“9、其他资产负债科目分析”之“（1）预付款项”中对预付款项情况补充披露如下：

1) 截至 2020 年 12 月 31 日公司预付款项前五大公司情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 供应商名称 | 内容 | 合同金额 | 预付款金额 | 预付款占合同金额比 |
|----|---------------|-----------------|---------------|---------------|-----------|
| 1 | 广州远超信息科技有限公司 | 交管平台扩容、公安信息化扩容等 | 16,660,305.00 | 9,994,950.00 | 59.99 |
| 2 | 南京创典瑞信息科技有限公司 | 服务器及配件、视频系统等 | 8,941,394.00 | 7,518,585.36 | 84.09 |
| 3 | 南京鑫盛业电子科技有限公司 | 服务器及配件等 | 6,993,000.00 | 6,993,000.00 | 100.00 |
| 4 | 南京创瑞丰系统集成有限公司 | 服务器等 | 14,561,250.00 | 6,543,399.86 | 44.94 |
| 5 | 南京润弘通信息技术有限公司 | 服务器配件、大数据分析软件等 | 6,501,500.00 | 6,501,500.00 | 100.00 |
| | 合计 | - | 53,657,449.00 | 37,551,435.22 | 69.98 |

2) 截至 2019 年 12 月 31 日公司预付款项前五大公司情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 供应商名称 | 内容 | 合同金额 | 预付款金额 | 预付款占合同金额比 |
|----|---------------|-----------|---------------|---------------|-----------|
| 1 | 南京创瑞丰系统集成有限公司 | 服务器、集成设备等 | 15,713,660.00 | 15,713,660.00 | 100.00 |
| 2 | 西安国智电子科技有限公司 | 智慧林业系统设备 | 13,278,100.00 | 7,901,374.33 | 59.51 |



| | | | | | |
|----|---------------|----------------|---------------|---------------|--------|
| 3 | 南京天创电子科技有限公司 | 智慧林业系统设备等 | 4,440,800.00 | 4,440,800.00 | 100.00 |
| 4 | 南京创典瑞信息科技有限公司 | 服务器、视频系统等 | 4,067,916.00 | 4,067,916.00 | 100.00 |
| 5 | 南京润弘通信息技术有限公司 | 虚拟化系统、大数据分析软件等 | 2,759,370.00 | 2,759,370.00 | 100.00 |
| 合计 | | - | 40,259,846.00 | 34,883,120.33 | 86.64 |

3) 截至 2018 年 12 月 31 日公司预付款项前五大公司情况如下:

单位: 元、%

| 编号 | 供应商名称 | 内容 | 合同金额 | 预付款金额 | 预付款占合同金额比 |
|----|------------------|-----------------|---------------|--------------|-----------|
| 1 | 南京南联计算机系统工程有限公司 | 微软 SUFACE 电脑等 | 2,451,712.00 | 2,451,712.00 | 100.00 |
| 2 | 安擎(天津)计算机有限公司 | 服务器配件、主板等 | 1,703,180.00 | 1,556,600.00 | 91.39 |
| 3 | 上海永天科技股份有限公司 | 大数据业务系统、GIS 系统等 | 4,192,254.00 | 1,549,535.23 | 36.96 |
| 4 | 新疆中石天诚贸易发展有限责任公司 | 液晶屏拼接处理器及配件等 | 1,040,140.50 | 1,040,140.50 | 100.00 |
| 5 | 深圳市宝德计算机系统有限公司 | 服务器及配件、延保服务等 | 1,008,131.00 | 1,008,131.00 | 100.00 |
| 合计 | | - | 10,395,417.50 | 7,606,118.73 | 73.17 |

发行人为聚焦重点技术研发方向, 采购部分非核心软件以降低研发成本、丰富产品功能, 其中:

发行人向润弘通采购云计算环境数据处理软件, 合同金额为 150.00 万元, 软件主要用于发行人“环境多维度检测项目”研发, 在土壤、水体等环境监测领域具有优势, 与公司研发方向具有互补性, 有利于发行人环境检测类产品更好地满足客户需求。

发行人向上海永天科技股份有限公司采购的大数据业务系统及 GIS 系统, 合同金额 147.80 万元, 主要用于“智能燃气大数据物联网安全监管系统”研发和地震产品, 有利于发行人在环境监测领域的业务开展。

2、应付账款

报告期内, 公司应付账款主要是应付设备材料款、技术服务费等。报告期各期末, 公司应付账款余额分别为 2,101.32 万元、3,150.32 万元和 5,248.30 万元, 占各



期末负债总额的比例分别为 18.67%、19.03% 和 15.28%。

2019 年末和 2020 年末的应付账款余额较大，主要系随着公司经营业务扩张，对联想（北京）信息技术有限公司、南京易周能源科技有限公司、海南怡盟电子科技有限公司等供应商的采购规模相应增加所致。

公司已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“3、应付账款”中对应付账款具体情况补充披露如下：

1) 截至 2020 年 12 月 31 日，公司应付账款前五大公司情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 供应商名称 | 内容 | 合同金额 | 应付账款金额 | 应付账款占合同金额比 |
|----|----------------|------------------|---------------|---------------|------------|
| 1 | 联想（北京）信息技术有限公司 | 服务器等 | 19,458,525.00 | 16,853,374.00 | 86.61 |
| 2 | 海南怡盟电子科技有限公司 | 交通设备等 | 35,365,383.07 | 16,752,530.19 | 47.37 |
| 3 | 重庆佳杰创盈科技有限公司 | 智能数据与存储、服务器等 | 15,061,011.00 | 6,730,941.60 | 44.69 |
| 4 | 南京易周能源科技有限公司 | 环保设备等 | 2,712,285.00 | 2,712,285.00 | 100.00 |
| 5 | 中英网络技术有限公司 | 基础数据应用系统及安防综合管理等 | 17,306,769.00 | 1,262,168.42 | 7.29 |
| 合计 | | - | 89,903,973.07 | 44,311,299.21 | 49.29 |

2) 截至 2019 年 12 月 31 日，公司应付账款前五大公司情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 供应商名称 | 内容 | 合同金额 | 应付账款金额 | 应付账款占合同金额比 |
|----|----------------|------------------|---------------|---------------|------------|
| 1 | 联想（北京）信息技术有限公司 | 服务器等 | 10,010,919.00 | 10,010,919.00 | 100.00 |
| 2 | 神州数码（中国）有限公司 | 服务器等 | 12,160,204.00 | 5,061,946.89 | 41.63 |
| 3 | 南京易周能源科技有限公司 | 实验平台节点、无线数据传输模块等 | 5,439,382.00 | 2,527,612.40 | 46.47 |
| 4 | 山东天辉科技有限公司 | 服务器等 | 1,494,500.00 | 1,494,500.00 | 100.00 |



| | | | | | |
|----|----------------|-------|---------------|---------------|-------|
| 5 | 南京海康威视数字技术有限公司 | 监控设备等 | 1,629,560.00 | 1,388,510.20 | 85.21 |
| 合计 | | - | 30,734,565.00 | 20,483,488.49 | 66.65 |

3) 截至2018年12月31日，公司应付账款前五大公司情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 供应商名称 | 内容 | 合同金额 | 应付账款金额 | 应付账款占合同金额比 |
|----|----------------|------------------------|---------------|---------------|------------|
| 1 | 联想（北京）信息技术有限公司 | 服务器等 | 7,062,123.00 | 7,062,123.00 | 100.00 |
| 2 | 新疆通汇世鹏科技有限公司 | 安装费等 | 1,359,411.93 | 1,359,411.93 | 100.00 |
| 3 | 海南怡盟电子科技有限公司 | 运维服务等 | 1,923,426.42 | 1,412,716.85 | 73.45 |
| 4 | 无锡辰云科技股份有限公司 | 辰云Tcloud云管理平台系统软件V1.0等 | 1,500,000.00 | 785,000.00 | 52.33 |
| 5 | 南京易周能源科技有限公司 | 无线数据传输模块等 | 880,000.00 | 634,000.00 | 72.05 |
| 合计 | | - | 12,724,961.35 | 11,253,251.78 | 88.43 |

3、应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额分别为0.00万元、1,821.81万元和8,702.82万元，占各期末负债总额的比例分别为0.00%、11.01%和25.34%。公司应付票据主要是向供应商支付的货款，均为银行承兑汇票。

2019年起，公司从整体经营效率考虑，为提升资金使用效率、降低财务费用支出，根据合同约定及合作双方友好协商，逐渐增加银行承兑汇票支付方式。

公司在业务规模扩大的同时，不断加强与供应商的合作，较多使用汇票结算设备材料采购款、技术服务款等采购款项，以提高资金的使用效率、降低财务费用。截至2020年末，公司不存在已到期未支付的应付票据

公司已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“2、应付票据”中对应付票据补充披露如下：

1) 截至2020年12月31日，公司应付票据主要情况如下：



单位：元、%

| 序号 | 供应商名称 | 内容 | 合同金额 | 应付票据金额 | 应付票据占合同金额比 |
|----|----------------|-----------------|----------------|---------------|------------|
| 1 | 北京创意云智数据技术有限公司 | 服务器等 | 1,439,000.00 | 719,500.00 | 50.00 |
| 2 | 北京华科云创教育科技有限公司 | 技术服务等 | 510,865.00 | 510,865.00 | 100.00 |
| 3 | 广州远超信息科技有限公司 | 交管平台扩容、公安信息化扩容等 | 16,660,305.00 | 9,996,183.00 | 60.00 |
| 4 | 桂林信通科技有限公司 | 通信设备等 | 122,041,228.00 | 38,327,700.00 | 31.41 |
| 5 | 海南怡盟电子科技有限公司 | 交通设备等 | 20,824,754.00 | 7,786,904.10 | 37.39 |
| 合计 | | - | 161,476,152.00 | 57,341,152.10 | 35.51 |

2) 截至2019年12月31日，公司应付票据主要情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 供应商名称 | 内容 | 合同金额 | 应付票据金额 | 应付票据占合同金额比 |
|----|-------------------|-------------|---------------|---------------|------------|
| 1 | 乌鲁木齐市同舟鑫业电子科技有限公司 | 一舟品牌综合布线产品等 | 606,638.50 | 424,646.95 | 70.00 |
| 2 | 新疆博创力讯网络科技有限公司 | 烽火光缆等产品等 | 279,518.00 | 139,759.00 | 50.00 |
| 3 | 南京坤前计算机科技有限公司 | 服务器及服务器配件等 | 11,349,249.00 | 11,349,249.00 | 100.00 |
| 4 | 江苏南通鑫业网络科技有限公司 | 服务器配件等 | 558,563.00 | 558,563.00 | 100.00 |
| 5 | 北京青元素科技有限公司 | 服务器网络配件等 | 549,550.00 | 549,550.00 | 100.00 |
| 合计 | | - | 13,343,518.50 | 13,021,767.95 | 97.59 |

3) 截至2018年12月31日，公司应付票据金额为0。

(二) 支付方式存在差异的原因

发行人采用不同支付方式主要原因包括：

1、采用预付账款支付方式主要原因

(1) 针对区域性的品牌服务器代理商公司，如南京创典瑞信息科技有限公司、南京润弘通信息技术有限公司、南京创瑞丰系统集成有限公司等。为保障项目执行

进度，降低原材料等营业成本，提高服务响应速度，发行人一般根据项目实施地就近选取区域性的服务器分销商，因其市场规模、管理能力和资金情况等因素，发行人预付部分款项后，有利于锁定货源和价格。

（2）针对未建立非长期合作关系，仅发生偶发性采购的供应商，如广州远超信息科技有限公司等。发行人已有明确的销售订单，为满足客户对产品供货时间和服务要求，通过预付款项确保项目实施进度。例如公司对广州远超的采购材料拟用于海南万宁县公安局项目。

2、采用应付账款支付方式主要原因

报告期内，通过应付账款方式支付的主要供应商包括联想（北京）信息技术有限公司、南京海康威视数字技术有限公司、神州数码（中国）有限公司和重庆佳杰创盈科技有限公司等。发行人采用应付账款方式系国内 IT 行业通常采用的合作模式，同时发行人在行业中具有长期信誉积累，且财务状况良好，具有较强的偿债能力，行业内主要品牌商给予发行人一定合理账期，符合行业惯例。

3、采用应付票据支付方式主要原因

报告期内，应付票据逐年增加主要系发行人与合作供应商伙伴建立良好关系，且供应商对云创数据公司认可度较高，接受公司承兑汇票支付货款方式，随着公司营业规模的扩大，相应年度采购额逐步增加，采用应付票据支付方式的情况亦会增加。

二、补充披露预付款支付时间、采购内容、实际已采购金额、实际供货时间、已领用金额，发行人及其主要人员与预付款支付的相关供应商是否存在关联关系，发行人以预付款方式采购的合理性，是否符合行业惯例，是否符合业务实际需求；

（一）补充披露预付款支付时间、采购内容、实际已采购金额、实际供货时间、已领用金额

公司已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“9、其他资产负债科目分析”之“（1）预付款项”中对预付款项情况补充披露如下：



4) 截至 2020 年末，发行人主要预付款情况如下：

单位：元

| 供应商名称 | 合同标的 | 预付款项余额 | 付款条件 | 预付时间 | 到货时间 | 到货金额 | 期后领用 |
|---------------|---------------|---------------|--|-------------|------------|--------------|------------|
| 广州远超信息科技有限公司 | 软硬件采购 | 9,994,950.00 | 签订 10 日内付 40%，供货达 70% 时付 30%，验收 10 日内付 30% | 2020 年 12 月 | 2021 年 1 月 | 4,189,860.00 | - |
| 南京创典瑞信息科技有限公司 | 视频系统、服务器等 | 7,518,585.36 | 签订 5 日内支付 100% 货款 | 2020 年 12 月 | 2021 年 1 月 | 1,366,636.00 | - |
| 南京鑫盛业电子科技有限公司 | 服务器及配件 | 6,993,000.00 | 货物送到指定地点后支付全部价款 | 2020 年 8 月 | - | - | - |
| 南京创瑞丰系统集成有限公司 | 服务器及系统集成设备 | 6,543,399.86 | 合同签订后 90 个工作日内，甲方向乙方支付 100% 货款 | 2020 年 11 月 | 2021 年 1 月 | 672,750.00 | 672,750.00 |
| 南京润弘通信息技术有限公司 | 数据分析软件、服务器及配件 | 6,501,500.00 | 验收合格后支付 30 天内到期的等额银行承兑汇票 | 2020 年 12 月 | - | - | - |
| 合计 | - | 37,551,435.22 | - | - | - | 6,229,246.00 | 672,750.00 |

(二) 发行人及其主要人员与预付款支付的相关供应商是否存在关联关系

保荐机构及申报会计师查询了企查查、国家企业信用信息公示系统等公开信息对发行人及其主要人员与预付款主要供应商进行了核查，不存在关联关系。

保荐机构及申报会计师对供应商、保荐机构及申报会计师进行了访谈。在访谈过程中，保荐机构及申报会计师向发行人了解了交易的真实性、合同签署情形、是否存在潜在的关联关系、预付货款的具体原因等，并要求被访谈人在访谈记录中签字确认。

综上所述，发行人及其主要人员与预付款支付的相关供应商不存在关联关系。

(三) 发行人以预付款方式采购的合理性，是否符合行业惯例，是否符合业务实际需求



1、截至 2020 年 12 月 31 日，发行人主要预付账款余额的情况如下：

单位：元

| 序号 | 客户名称 | 期末余额 | 期末余额占比 |
|----|-----------------|----------------------|---------------|
| 1 | 广州远超信息科技有限公司 | 9,994,950.00 | 15.21% |
| 2 | 南京创典瑞信息科技有限公司 | 7,518,585.36 | 11.45% |
| 3 | 南京鑫盛业电子科技有限公司 | 6,993,000.00 | 10.65% |
| 4 | 南京创瑞丰系统集成有限公司 | 6,543,399.86 | 9.96% |
| 5 | 南京润弘通信息技术有限公司 | 6,501,500.00 | 9.90% |
| 6 | 南京信之安软件科技有限公司 | 6,344,500.00 | 9.66% |
| 7 | 南京天网信软件有限公司 | 4,727,100.00 | 7.20% |
| 8 | 上海宽泛科技有限公司 | 2,998,996.00 | 4.57% |
| 9 | 新疆鑫奥启联合智能科技有限公司 | 2,046,000.00 | 3.11% |
| 合计 | | 53,668,031.22 | 81.70% |

2020 年末，发行人对南京创典瑞信息科技有限公司、南京创瑞丰系统集成有限公司、南京天网信软件有限公司、南京鑫盛业电子科技有限公司、南京信之安软件科技有限公司和上海宽泛科技有限公司预付金额主要系购买服务器及其配件。

发行人服务器采购预付款较高的原因一方面系，服务器及其配件为大数据云存储和处理业务的核心载体，发行人根据在手订单情况及对市场需求的预期，预计大数据存储和处理业务销售额在 2021 年仍将保持增长；另一方面系，上游芯片市场产量波动影响下游服务器供应商采购量，使得服务器供货期拉长。因以上两方面原因，发行人在年末需要通过预付款锁定部分供货，以规避核心原材料供应风险。

2、主要预付对象的基本情况如下：

(1) 广州远超信息科技有限公司（以下简称“远超信息”）

| | |
|------|----------------------------------|
| 公司名称 | 广州远超信息科技有限公司 |
| 成立时间 | 2013 年 3 月 6 日 |
| 注册资本 | 2,000 万元 |
| 办公地点 | 广州市番禺区东环街番禺大道北 555 号天安创新大厦 513 室 |



| | |
|-------|---|
| 法定代表人 | 关锐明 |
| 股东构成 | 珠海欧比特宇航科技股份有限公司 |
| 经营范围 | 软件开发；通信设备零售；电子产品零售；通信线路和设备的安装；保安监控及防盗报警系统工程服务；信息系统集成服务；安全技术防范系统设计、施工、维修；计算机批发；电线、电缆批发；电子产品批发；计算机网络系统工程服务；安全技术防范产品零售；信息技术咨询服务；安全技术防范产品批发；计算机零售；智能化安装工程服务；计算机零配件批发；计算机及通讯设备租赁；音频和视频设备租赁；通信设施安装工程服务；通信系统工程服务 |

远超信息系珠海欧比特宇航科技股份有限公司（股票代码：300053，简称：欧比特）全资子公司，2020年7月，发行人与远超信息签署合同，向其采购海南屯昌县公安局、海南万宁县公安局（一期、二期）项目所需软硬件设备，合同金额为1,666.03万元。

截至2020年期末，海南屯昌县公安局项目主要设备已完成交付；2021年1月，海南屯昌县公安局（一期、二期）项目设备已完成交付418.99万元；根据项目进度，剩余设备预计将于2021年6月份完成交付。

因上述项目实施时间接近，所需软硬件设备相似，为减少运输成本，提高响应速度，更好地匹配项目实施进度，发行人经比价、询价后向远超信息进行采购，具备商业合理性。

（2）南京创典瑞信息科技有限公司（以下简称“创典瑞”）

| | |
|-------|--|
| 公司名称 | 南京创典瑞信息科技有限公司 |
| 成立时间 | 2017年3月21日 |
| 注册资本 | 1,000万元人民币 |
| 办公地点 | 南京市雨花台区长虹路222号2幢1703室 |
| 法定代表人 | 徐柏林 |
| 股东构成 | 徐柏林、费桂仙 |
| 经营范围 | 信息技术、网络技术、电子技术的开发、技术转让、技术咨询、技术服务；电子元器件、电器、五金销售；计算机软硬件开发、销售、技术服务；计算机维修服务；弱电工程设计、施工；计算机系统集成服务；网页、图文、平面设计；美术图案设计服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

发行人向创典瑞采购视频系统等软硬件设备，系用于公司地震类项目研发，合同金额为191.68万元，截至2021年1月，合同设备均已完成交付。



根据海南万宁县公安局项目和系统集成商海南墨灵网络科技有限公司项目需求，发行人与创典瑞签署两份通用型服务器采购合同，合同金额合计为 603.85 万元，为保障服务器供应，发行人全额预付。

因 2021 年 1 季度疫情影响，上述两项目进度均晚于原计划，服务器预计将于 2021 年 6 月发送至项目现场完成交付。

(3) 南京鑫盛业电子科技有限公司（以下简称“鑫盛业电子”）

| | |
|-------|--|
| 公司名称 | 南京鑫盛业电子科技有限公司 |
| 成立时间 | 2015 年 4 月 3 日 |
| 注册资本 | 1,000 万元 |
| 办公地点 | 南京市高淳区淳溪镇北岭路 217 号 2 幢 30 号 |
| 法定代表人 | 尹兰兰 |
| 股东构成 | 尹兰兰、邢志华 |
| 经营范围 | 电子产品、机箱电源、电线电缆、高低压电器、配电箱、电脑整机零配件的研发、生产及销售；电子产品、服务器设备、安防设备、弱电产品、办公用品、五金、家电产品批发及销售；计算机网络设备安装与维护服务；信息技术咨询服务；园林绿化工程服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

2020 年 7 月，为满足“南京航空航天大学高性能计算平台项目”需求，发行人与鑫盛业电子签署服务器采购合同，合同金额为 699.30 万元，为保障设备交付进度，发行人全额预付。

2020 年 12 月，南京航空航天大学被美国列入“实体清单”，该项目实际进度远迟于计划进度，发行人尚未向鑫盛业电子发送交付指令，发行人将根据项目实际进展，安排其到货。

(4) 南京创瑞丰系统集成有限公司（以下简称“创瑞丰”）

| | |
|-------|--|
| 公司名称 | 南京创瑞丰系统集成有限公司 |
| 成立时间 | 2012 年 6 月 8 日 |
| 注册资本 | 1,008 万元 |
| 办公地点 | 南京市江宁区东山街道上元大街 155 号东山国际滨河街区 9 幢 122 室 |
| 法定代表人 | 周羽 |
| 股东构成 | 蒋飞、周庆、范余伟、周羽 |



| | |
|-------------|--|
| 经营范围 | 计算机软硬件销售、技术开发、技术转让、技术服务、系统集成；计算机维修及维护；楼宇弱电工程设计、安装；网络及电子技术开发、技术转让及咨询服务；电脑平面图文设计、制作。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |
|-------------|--|

创瑞丰系浪潮服务器在江苏地区分销商，为发行人品牌服务器的长期供应商，双方一直保持良好合作关系。

2019年8月，发行人向创瑞丰采购录播平台系统、音响系统、运处理平台系统等监控类通用设备，合同金额为1334.22万元，截至2020年末，预付款余额为549.97万元。

2021年1月，创瑞丰已完成交付设备67.28万元，尚未交付产品包括显示屏系统、摄像机、信号管理系统等，拟用于海南万宁公安局项目，预计于2021年6月完成交付。

（5）南京润弘通信息技术有限公司（以下简称“润弘通”）

| | |
|--------------|--|
| 公司名称 | 南京润弘通信息技术有限公司 |
| 成立时间 | 2018年7月18日 |
| 注册资本 | 1,000万元 |
| 办公地点 | 南京市雨花台区软件大道106号2幢301-12室 |
| 法定代表人 | 潘国霞 |
| 股东构成 | 潘国霞、季红云、王莉 |
| 经营范围 | 信息技术研发；计算机软硬件及辅助设备、通讯设备、办公自动化设备销售；办公用品租赁；计算机系统服务；软件开发；安全技术研发、技术转让；弱电工程、楼宇智能化工程设计、施工；计算机软硬件技术研发、技术咨询、技术服务；数据处理和存储服务；信息系统集成服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

润弘通为高新技术企业，拥有润弘通系列平台软件18项，具有一定自主研发能力。

发行人向润弘通采购云计算环境数据处理软件，合同金额为150.00万元，并全额预付，软件主要用于发行人“环境多维度检测项目”研发，有利于发行人环境检测类产品的技术升级，更好地满足客户对土壤、水质等的检测需求。截至目前，软件尚未满足发行人要求，润弘通将继续提升复杂多因子算法的准确度，优化运算性能。



为优化公司学科教育类产品功能，发行人向润弘通采购“润弘通智慧云课堂教学系统软件”等产品，合同金额为 159.00 万元，预计于 2021 年 4 月完成交付。

2020 年 11 月，发行人向润弘通采购 Intel 处理器、扩展板等设备，合同金额为 341.15 万元，设备拟用于“中国电信张家港分公司项目”，预计于 2021 年 6 月完成交付。

(6)南京信之安软件科技有限公司和南京天网信软件有限公司(以下简称“信之安”、“天网信”)

| | | |
|-------|--|---|
| 公司名称 | 南京信之安软件科技有限公司 | 南京天网信软件有限公司 |
| 成立时间 | 2017 年 7 月 4 日 | 2019 年 12 月 2 日 |
| 注册资本 | 500 万元 | 500 万元 |
| 办公地点 | 南京市江北新区新科二路 18 号 15 号楼 105-1 室 | 南京市江北新区星火路 15 号智芯科技综合楼 4 楼 416-1K-6 房间 |
| 法定代表人 | 窦红英 | 窦红英 |
| 股东构成 | 窦红英 | 窦红英、张建旺 |
| 经营范围 | 软件开发和销售；信息系统集成；计算机技术咨询服务；计算机软硬件、汽车技术开发、销售；智能网络控制系统设备的设计及安装；网络系统工程设计及安装；安全防范设备的安装与维护。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） | 计算机软硬件、网络设备及电子产品开发、技术咨询、技术服务及销售、安装与维护；计算机系统集成、销售；综合布线工程、计算机网络工程开发、施工；通信器材及设备销售；弱电智能系统、网络系统、监控系统的研究与开发；安防产品、电脑图文设计与制作；电子产品、安防产品、电线电缆、机电设备、通讯器材、照相器材、音响设备、电脑及配件、印刷机械、办公设备销售；企业管理咨询；市场调研；商务咨询；环保工程、通讯工程施工设计、制作、代理发布国内各类广告；互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

信之安与天网信为同一实控人控制企业，发行人向其主要采购通用型服务器。服务器为发行人主营业务重要原材料，鉴于春节供应量紧张、芯片等原材料国际供应减少，为保障公司项目的服务器供应，发行人与信之安与天网信签署多份服务器采购合同，并全额预付。截至 2020 年末，预付款项余额为 1,107.16 万元。

2021 年 1 月，发行人已收到天网信交付服务器 242.55 万元，服务器拟用于海南万宁县公安局项目，预计于 2021 年 6 月发送；剩余服务器 230.00 万元拟用于系统集成商中电鸿信信息科技有限公司的“矿大融合校园网项目”，预计于 2021 年



4月完成交付。

发行人向信之安采购服务器 403.45 万元拟用于“张家港智慧城市数字平台项目”，预计于 2021 年 5 月完成交付；剩余服务器 231.00 万元将按照项目进度，根据发行人指令陆续交付。

(7) 上海宽泛科技有限公司（以下简称“宽泛科技”）

| | |
|-------|---|
| 公司名称 | 上海宽泛科技有限公司 |
| 成立时间 | 2016 年 9 月 6 日 |
| 注册资本 | 5,000 万元 |
| 办公地点 | 上海市松江区九亭镇中心路 1158 号 5 幢 302 室-5 |
| 法定代表人 | 徐皓 |
| 股东构成 | 徐皓、毛家平 |
| 经营范围 | 计算机科技、网络科技、智能科技、信息技术、物联网科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，房屋建设工程施工、市政公用建设工程施工、通信建设工程施工、建筑智能化建设工程专业施工、电信建设工程专业施工、电子建设工程专业施工、桥梁建设工程专业施工、智能化建设工程专项设计、建筑智能化建设工程设计施工一体化，日用百货、服装服饰、鞋帽、一般劳防用品、五金交电、厨房设备、家具、办公用品、文具用品、汽车配件、电子产品、办公设备及耗材、打印设备及耗材、酒店设备、机电设备、照明设备、通讯设备的销售，电脑图文设计，展览展示服务，计算机的制造，计算机软硬件及辅助设备研发和销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

根据系统集成商海南墨灵网络科技有限公司需求，发行人与宽泛科技签署了服务器采购合同，合同金额为 389.48 万元。根据双方约定，发行人在合同签订后 7 日内，预付合同金额的 77.00%。2021 年 1 月，合同设备已完成交付，发行人将根据项目定制化需求，安装软件并进行设备调试，预计于 2021 年 4 月将设备发送至项目现场。

(8) 新疆鑫奥启联合智能科技有限公司（以下简称“鑫奥启”）

| | |
|-------|------------------------------------|
| 公司名称 | 新疆鑫奥启联合智能科技有限公司 |
| 成立时间 | 2020 年 9 月 4 日 |
| 注册资本 | 500 万元 |
| 办公地点 | 新疆图木舒克市叶尔羌北路 3 号雅苑小区第 20 幢 1 层 6 室 |
| 法定代表人 | 金万军 |



| | |
|------|--|
| 股东构成 | 金万军 |
| 经营范围 | 网络技术服务；卫星通信服务；卫星导航服务；互联网安全服务；互联网数据服务；物联网应用服务；远程健康管理服务；大数据服务；软件开发；信息系统集成服务；智能控制系统集成；网络与信息安全软件开发；智能水务系统开发；卫星导航多模增强应用服务系统集成；卫星技术综合应用系统集成；信息系统运行维护服务；计算机系统服务；消防器材销售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；特种劳动防护用品销售；计算机软硬件及辅助设备零售；通信设备销售；显示器件销售；光通信设备销售；光纤销售；办公设备耗材销售；电子产品销售；智能车载设备销售；移动终端设备销售；药物检测仪器销售；信息安全设备销售；办公用品销售；智能无人飞行器销售；安防设备销售；警用装备销售（须公安机关认定资格）；网络设备销售；卫星移动通信终端销售；音响设备销售；发电机及发电机组销售；光缆销售；光电子器件销售；第二类医疗器械销售；软件外包服务；数据处理和存储支持服务；数据处理服务；与农业生产经营有关的技术、信息、设施建设运营等服务；承接总公司工程建设业务；对外承包工程（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） |

发行人向鑫奥启采购“三维实景地图采集系统”主要用于发行人“真实现实技术”项目的研发与升级，合同金额为 204.6 万元。为推进鑫奥启定制化研发进度，保障服务质量，发行人全额预付，具备商业合理性。

截至本回复出具之日，发行人“真实现实技术”项目尚未完成研发，鑫奥启将根据发行人要求对软件继续调整。

综上所述，以预付款方式锁定核心原材料价格、获取优质服务系发行人通常做法，具有商业合理性，符合行业惯例，符合发行人业务实际需求。

三、说明 1 年以上预付账款形成的原因，采购具体情况，相关采购合同是否存在无法履约或预付款项无法退回的风险；

报告期末，公司主要供应商预付款超过1年以上金额为8,211,723.97元，占期末预付账款总金额比例12.5%，截至本问询函签署日已全部到货。

单位：元

| 供应商名称 | 报告期末余额 | 其中：1 年以上 | 期后到货 | 采购内容 | 合同金额 |
|---------------|--------------|--------------|--------------|------------|---------------|
| 南京创瑞丰系统集成有限公司 | 6,543,399.86 | 4,499,659.86 | 4,499,659.86 | 服务器及系统集成设备 | 13,342,210.00 |
| 南京润弘通信息技术有限公司 | 6,501,500.00 | 1,500,000.00 | 1,500,000.00 | 大数据分析软件 | 1,500,000.00 |
| 南京创典瑞信息科技有限公司 | 7,518,585.36 | 772,859.11 | 1,366,636.00 | 服务器 | 1,491,581.00 |



| | | | | | |
|-----------------|----------------------|---------------------|---------------------|-----------------|----------------------|
| 限公司 | | | | | |
| 扬州匠刻装饰装潢工程有限公司 | 655,005.00 | 655,005.00 | 655,005.00 | 平台改造 | 655,005.00 |
| 扬州市汤汪塑胶制品有限公司 | 337,000.00 | 337,000.00 | 337,000.00 | 数学模具 | 674,000.00 |
| 泰兴市昊天伟业电子科技有限公司 | 327,200.00 | 327,200.00 | 327,200.00 | 录播设备、智慧黑板、LED大屏 | 327,200.00 |
| 武汉天虹环保产业股份有限公司 | 120,000.00 | 120,000.00 | 120,000.00 | 双通道大气颗粒物浓度监测仪 | 120,000.00 |
| 合计 | 22,002,690.22 | 8,211,723.97 | 3,478,591.00 | - | 18,109,996.00 |

发行人账龄1年以上预付款主要系发行人根据在手订单情况及对市场需求的预期，在年末需要通过预付款锁定部分供货，以降低核心原材料价格波动以及供货不及时的风险；另一方面系为增强产品功能，协助内部研发项目，发行向具有研发能力供应商采购定制化软件；同时，创瑞丰、润弘通及创典瑞等主要长账龄供应商与发行人一直保持良好合作关系，相关采购合同不存在无法履约或无法退回的风险。

四、结合市场地位、采购协议主要条款、信用政策等情况说明报告期内应付款项和应付票据大幅增长的原因及合理性，是否存在违约风险。

报告期内主要应付款项和应付票据情况统计如下：

单位：元

| 科目 | 供应商名称 | 内容 | 合同金额 | 结算条款 |
|------|-------------------|------------|---------------|---|
| 应付票据 | 南京坤前计算机科技有限公司 | 服务器及服务器配件 | 11,349,249.00 | 通过期限为壹年的国内信用证结算，甲方向乙方支付本合同全部价款的 100% |
| 应付票据 | 南京信之安软件科技有限公司 | 录播平台系统 | 1,931,442.00 | 通过期限为壹年的国内信用证结算，甲方向乙方支付本合同全部价款的 100% |
| 应付票据 | 南京润弘通信息技术有限公司 | 服务器、虚拟化系统 | 2,223,310.00 | 通过期限为壹年的国内信用证结算，甲方向乙方支付本合同全部价款的 100% |
| 应付票据 | 江苏南通鑫业网络科技有限公司 | 录播平台系统 | 1,041,600.00 | 通过期限为壹年的国内信用证结算，甲方向乙方支付本合同全部价款的 100% |
| 应付票据 | 乌鲁木齐市同舟鑫业电子科技有限公司 | 一舟品牌综合布线产品 | 606,638.50 | 合同签订后，甲方向乙方支付合同价款的 30%；货到验收合格后，甲方以 3 个月承兑汇票向乙方支付合 |



| | | | | |
|------|----------------|-----------------|---------------|---|
| | | | | 同价款的 70% |
| 应付账款 | 联想（北京）信息技术有限公司 | 服务器 | 19,458,525.00 | 本合同生效后 150 个自然日内，买方向卖方指定的银行账户付款 |
| 应付账款 | 海南怡盟电子科技有限公司 | 交通设备 | 35,365,383.07 | 收到最终用户首付款后 5 个工作日支付合同金额的 30%，进度达到总项目的 50% 时支付合同金额的 20%，进度达到总项目的 70% 时支付合同金额的 20%，验收合格后，支付合同金额 15%，出具审计报告支付至审定造价 97%，剩余 3% 作为项目质保金 |
| 应付账款 | 重庆佳杰创盈科技有限公司 | 智能数据与存储、服务器 | 15,061,011.00 | 合同签订后，乙方发货前甲方支付合同总金额 50%（以 90 日的银行电子承兑汇票）；剩余合同总金额的 50% 在甲方于货到之日 90 日内电汇支付给乙方 |
| 应付账款 | 南京易周能源科技有限公司 | 环保设备 | 2,712,285.00 | 合同签订后 7 日内，支付合同价款的 30%，设备完成安装、调试、运行，经甲方验收合格，支付本合同全款的 70% |
| 应付账款 | 中英网络技术有限责任公司 | 基础数据应用系统及安防综合管理 | 17,306,769.00 | 合同签订后，完成项目初步验收十个日历日，支付合同全部价款 30%；完成终验的六十个日历日内，支付合同的部分货款，质保金在项目验收合格后一年付清 |

报告期内，发行人业务规模逐年增长，对项目所需的设备及技术服务也相应增加，在与客户长期的合作过程中，建立了良好的合作关系，同时由于业务规模增长引起采购量的增加，掌握了与供应商谈判过程中的一定议价权，因此获取了比较宽松的信用政策，因此发行人逐步提高使用汇票结算设备材料采购款、技术服务款等的比例，有利于发行人提高资金使用效率、节约资金成本。

五、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

（一）核查程序

申报会计师履行的主要核查程序包括：

（1）了解与采购与付款循环相关的内部控制制度设计，并测试相关内部控制执行的有效性；

（2）获取公司报告期内采购明细台账，结合采购合同关键条款，分析发行人采用预付款方式和其他支付方式采购的合理性；



(3) 对报告期内主要采购项目进行核查，判断采购项目是否具有商业逻辑；

(4) 对报告期内主要供应商采购情况进行了走访，走访情况如下：

单位：元

| 年度 | 采购额 | 走访样本金额 | 走访确认金额 | 走访差异 | 走访确认比例 |
|-------|----------------|----------------|----------------|------|--------|
| 2020年 | 309,881,470.76 | 233,301,262.05 | 233,301,262.05 | - | 75.29% |
| 2019年 | 216,522,125.98 | 155,557,411.33 | 155,557,411.33 | - | 71.84% |
| 2018年 | 83,425,959.14 | 58,581,912.35 | 58,581,912.35 | - | 70.22% |

经核查，报告期内，发行人采购真实、准确、完整。

(5) 对报告期内主要供应商采购情况进行了函证，函证情况如下：

单位：元

| 年度 | 采购额 | 函证样本金额 | 函证确认金额 | 回函差异 | 函证确认比例 |
|-------|----------------|----------------|----------------|------|--------|
| 2020年 | 309,881,470.76 | 226,820,953.13 | 221,657,104.13 | - | 71.53% |
| 2019年 | 216,522,125.98 | 182,457,863.42 | 176,827,140.90 | - | 81.67% |
| 2018年 | 83,425,959.14 | 57,544,033.94 | 55,995,748.64 | - | 67.12% |

注：上述函证样本金额与函证确认金额差异系部分已结算完毕且后续无继续合作的供应商未进行回函，报告期内未回函部分采购额占当期采购额比例分别为 1.67%、2.60%、1.86%，上述未回函供应商已通过走访、查阅合同、查阅入库结算单据等替代程序予以核查。

经核查，报告期内，发行人采购真实、准确、完整。

(6) 对报告期各期末应付账款余额的供应商进行了走访，走访情况如下：

单位：元

| 年度 | 应付账款余额 | 走访样本金额 | 走访确认金额 | 走访差异 | 走访确认比例 |
|-------|---------------|---------------|---------------|------|--------|
| 2020年 | 52,482,974.20 | 46,431,902.54 | 46,431,902.54 | - | 88.47% |
| 2019年 | 31,503,237.19 | 23,101,466.03 | 23,101,466.03 | - | 73.33% |
| 2018年 | 21,013,221.57 | 17,352,549.36 | 17,352,549.36 | - | 82.58% |

经核查，报告期各期末，发行人应付账款余额真实、完整、准确。

(7) 对报告期各期末应付账款余额的供应商进行了函证，函证情况如下：

单位：元

| 年度 | 应付账款余额 | 函证样本金额 | 函证确认金额 | 回函 | 函证确认比 |
|----|--------|--------|--------|----|-------|
|----|--------|--------|--------|----|-------|



| | | | | 差异 | 例 |
|--------|---------------|---------------|---------------|----|--------|
| 2020 年 | 52,482,974.20 | 46,627,153.17 | 45,774,873.68 | - | 87.22% |
| 2019 年 | 31,503,237.19 | 26,301,073.42 | 25,290,293.93 | - | 80.28% |
| 2018 年 | 21,013,221.57 | 18,208,799.36 | 17,549,139.36 | - | 83.51% |

注：上述函证确认金额与函证样本金额差异系部分无后续合作供应商未予回函，未回函金额占各期应付账款余额的比例分别为：1.62%、3.21%、3.14%，已通过检查采购合同、采购发票、入库验收单据、货款结算单据等程序予以确认。

经核查，报告期各期末，发行人应付账款余额真实、完整、准确。（8）获取 1 年以上预付账款明细表，结合合同交付条款、支付结算条款、信用政策，对 1 年以上预付账款形成原因的合理性进行分析；

（9）对通过各类公开信息查阅，对报告期内重要供应商的工商信息、股东情况，了解发行人主要供应商及其关联方是否与发行人存在关联关系，分析发行人与其是否存在其他利益安排。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）报告期内采购支付方式存在差异系不同供应商支付方式约定差异，符合公司业务开展实际情况；

（2）发行人及其主要人员与相关供应商不存在关联关系，发行人以预付款方式采购符合业务实际需求；

（3）公司账龄 1 年以上预付款主要系发行人根据在手订单情况及对市场需求的预期，在年末需要通过预付款锁定部分供货，以降低核心原材料价格波动以及供货不及时的风险；另一方面系为增强产品功能，协助内部研发项目，发行向具有研发能力供应商采购定制化软件，相关采购合同不存在无法履约或预付款项无法退回的风险。

（4）报告期内，公司业务规模逐年增长，对项目所需的设备及技术服务也相应增加，在与客户长期的合作过程中，建立了良好的合作关系，同时由于业务规模增长引起采购量的增加，因此公司获取了比较宽松的信用政策，因此公司逐步提高使用汇票结算设备材料采购款、技术服务款等的比例，有利于公司提高资金使用效

率、节约资金成本。

问题 17. 技术服务及运维相关收入确认合规性

（1）第四季度集中确认收入是否符合行业惯例。报告期各期，发行人第四季度收入确认比例分别为 48.22%、30.42%、40.25%，均高于其他季度。请发行人：补充披露报告期各期第四季度收入前五名客户名称、客户类型、收入金额、收入占比、项目实施期间、回款情况、收入确认依据，结合可比公司情况，说明收入集中于第四季度是否符合行业惯例。

（2）经销商和系统集成商客户收入确认合规性。请发行人：补充披露向经销商客户和系统集成商客户销售的收入确认政策，发行人在交付产品过程中是向集成商交付还是直接向最终客户交付，是否需经最终客户验收，结合与经销商、系统集成商间的合同条款，说明相关收入确认政策是否谨慎，是否符合《企业会计准则》的规定。

（3）技术服务收入确认合规性。发行人 2019 年以前的收入确认分为软硬件销售和技术服务，技术服务收入确认原则分为按完成服务的期间确认收入和根据客户验收证明或其他类似文件确认收入。请发行人：①补充披露在开展大数据智能处理和大数据存储业务过程中，软硬件销售和技术服务是否分别签订合同，是否分别确认收入；②补充披露报告期各期软硬件销售和技术服务业务收入金额；③补充披露 2020 年后技术服务业务的收入确认方法，结合相关合同说明收入确认是否符合《企业会计准则》的规定，与同行业公司是否一致。

（4）自营网店销售。请发行人补充披露自营网店销售的主要产品，报告期各期销售金额，结合与第三方平台间的权利义务，说明收入确认是否准确。

（5）售后及运维费归集为销售费用的合规性。发行人销售费用中存在售后及运维费，并将部分维保服务外包。请发行人：①补充披露售后及运维费对应的主要业务，相关售后运维业务是否单独签订合同，售后及运维服务是否构成单项履约义务，相关收入确认和成本费用归集是否准确，是否符合《企业会计准则》的规定；②补充披露发行人自身履行维保义务和外包维保服务发生的维保费用金额、对应项目、占对应项目收入金额的比例，外包维保服务的原因及合理性，是否符

合行业惯例，外包维保服务费用率与发行人自身履行维保义务的费用率是否存在明显差异。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、第四季度集中确认收入是否符合行业惯例。报告期各期，发行人第四季度收入确认比例分别为 48.22%、30.42%、40.25%，均高于其他季度。请发行人：补充披露报告期各期第四季度收入前五名客户名称、客户类型、收入金额、收入占比、项目实施期间、回款情况、收入确认依据，结合可比公司情况，说明收入集中于第四季度是否符合行业惯例。

1、补充披露报告期各期第四季度收入前五名客户名称、客户类型、收入金额、收入占比、项目实施期间、回款情况、收入确认依据

公司已在《公开发行说明书》“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“（一）公司报告期销售和主要客户情况”之“（1）产品及服务介绍”中对发行人报告期各期第四季度收入前五名客户名称、客户类型、收入金额、收入占比、项目实施期间、回款情况、收入确认依据等补充披露如下：

（2）四季度收入情况

1) 2020 年第四季度，发行人营业收入前五名客户情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 客户名称 | 客户类型 | 收入金额 | 占当期收入比例 | 项目期间 | 回款情况 | 收入确认依据 |
|----|-----------------|-------|---------------|---------|-----------------------|---------|--------|
| 1 | 南京市公安局 | 直接销售 | 15,753,557.52 | 4.34 | 2020.10.10-2020.10.20 | 回款率 50% | 验收单 |
| 2 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 系统集成商 | 11,059,423.02 | 3.04 | 2020.12.21-2020.12.28 | 未回款 | 签收单 |
| 3 | 上海骋罡实业有限公司 | 系统集成商 | 9,379,761.05 | 2.58 | 2020.12.17-2020.12.28 | 未回款 | 签收单 |
| 4 | 南京南联计算机系统工程有限公司 | 系统集成商 | 7,630,481.41 | 2.10 | 2020.12.21-2020.12.30 | 未回款 | 签收单 |



| | | | | | | | |
|----|---------|------|---------------|-------|-----------------------|-----|-----|
| 5 | 贵州省财政学校 | 直接销售 | 7,584,314.36 | 2.09 | 2020.12.16-2020.12.24 | 未回款 | 验收单 |
| 合计 | | - | 51,407,537.36 | 14.15 | - | - | - |

2) 2019年第四季度，发行人营业收入前五名客户情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 客户名称 | 客户类型 | 收入金额 | 占当期收入比例 | 项目期间 | 回款情况 | 收入确认依据 |
|----|-------------------|-------|---------------|---------|-----------------------|------|--------|
| 1 | 北京通建泰利特智能系统工程有限公司 | 系统集成商 | 15,241,423.01 | 5.58 | 2019.11.15-2019.11.28 | 部分回款 | 签收单 |
| 2 | 白沙黎族自治县公安局 | 直接销售 | 12,661,273.45 | 4.64 | 2019.2.7-2019.11.20 | 全部回款 | 验收单 |
| 3 | 南京航空航天大学 | 直接销售 | 8,963,362.84 | 3.28 | 2019.6.30-2019.11.31 | 全部回款 | 验收单 |
| 4 | 国电南瑞科技股份有限公司 | 直接销售 | 7,358,284.92 | 2.69 | 2019.10.10-2019.10.30 | 全部回款 | 验收单 |
| 5 | 中航航空管系统装备有限公司 | 系统集成商 | 5,307,960.58 | 1.94 | 2019.10.27-2019.11.28 | 全部回款 | 签收单 |
| 合计 | | - | 49,532,304.80 | 18.13 | - | - | - |

3) 2018年第四季度，发行人营业收入前五名客户情况如下：

单位：元、%

| 序号 | 客户名称 | 客户类型 | 收入金额 | 占当期收入比例 | 项目期间 | 回款情况 | 收入确认依据 |
|----|----------------|-------|---------------|---------|-----------------------|------|--------|
| 1 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 系统集成商 | 23,685,497.41 | 12.78 | 2018.10.26-2018.12.28 | 全部回款 | 签收单 |
| 2 | 广州汇智通信技术有限公司 | 系统集成商 | 16,594,827.63 | 8.95 | 2018.9.29-2018.12.17 | 部分回款 | 签收单 |
| 3 | 海南怡盟电子科技有限公司 | 系统集成商 | 5,603,448.27 | 3.02 | 2018.10.16-2018.10.28 | 全部回款 | 签收单 |
| 4 | 江苏航大润泰信息技术有限公司 | 系统集成商 | 5,377,740.52 | 2.90 | 2018.10.19-2018.11.27 | 全部回款 | 签收单 |



| | | | | | | | |
|---|--------------|------|---------------|-------|----------------------|------|-----|
| 5 | 文昌市公安局交通警察大队 | 直销销售 | 4,358,664.84 | 2.35 | 2018.11.6-2018.11.30 | 全部回款 | 验收单 |
| | 合计 | - | 55,620,178.67 | 30.00 | - | - | - |

2、结合可比公司情况，说明收入集中于第四季度是否符合行业惯例

发行人可比上市公司第四季度收入情况如下：

单位：%

| 公司名称 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|------|---------|---------|---------|
| 青云科技 | 43.38 | 26.88 | 38.09 |
| 同有科技 | 46.51 | 31.44 | 17.19 |
| 海康威视 | 33.83 | 30.90 | 32.17 |
| 当虹科技 | 57.75 | 58.35 | 49.40 |
| 南威软件 | 68.22 | 45.01 | 41.05 |
| 先河环保 | 42.87 | 30.41 | 40.28 |
| 平均数 | 48.76 | 37.16 | 36.37 |
| 发行人 | 40.25 | 30.42 | 48.22 |

数据来源：WIND

发行人2018年度四季度收入占比高于可比上市公司平均数，主要系江苏禧楠实业发展有限公司、广州汇智通信技术有限公司项目于第四季度完成验收；2019年度第四季度收入占比低于可比上市公司平均数；根据上表所示，四季度收入确认占比较高系行业现象，发行人营业收入集中于第四季度符合行业惯例。

二、经销商和系统集成商客户收入确认合规性。请发行人：补充披露向经销商客户和系统集成商客户销售的收入确认政策，发行人在交付产品过程中是向集成商交付还是直接向最终客户交付，是否需经最终客户验收，结合与经销商、系统集成商间的合同条款，说明相关收入确认政策是否谨慎，是否符合《企业会计准则》的规定。

（一）补充披露向经销商客户和系统集成商客户销售的收入确认政策

1、公司收入确认政策

（1）公司总体收入确认政策为：

商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：1）公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；2）公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；3）收入的金额能够可靠地计量；4）相关的经济利益很可能流入企业；5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时。

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务收入，并按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（2）公司收入的具体确认原则

公司以大数据存储与智能处理为核心业务，该类业务通过对公司自主研发的软件系统、专用硬件设备以及对外采购的通用软件、硬件进行集成，结合必要的二次开发工作，满足终端客户的需求。

确认收入应当满足以下条件：公司按照合同约定已经提供全部硬件设备和软件系统，并为使该等系统可以达到合同约定的使用状态而提供了必要的集成、安装、调试、二次开发等服务；相关硬件设备和软件系统所有权上的主要风险和报酬已经转移给购货方，公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对其实施有效控制；合同收入的金额能够可靠计量；相关的、已发生或将发生的成本能够可靠计量。公司在该类业务满足上述条件并且取得客户的最终验收证明时确认销售收入。

2、经销商客户和系统集成商客户销售的收入确认政策

公司已在《公开发行说明书》“第七节 财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“37、收入、成本”之“（2）具体的收入确认政策”中对发行人经销商和系统集成商销售的收入确认政策等补充披露如下：

不同销售模式下，客户类型下收入确认政策如下：

经销商销售的模式下，公司根据合同完成情况，结合风险报酬转移情况进行确认收入，根据对与经销商签订的合同内容进行核查，公司与经销商签订的均为买断式销售合同，经销商在签收或验收后及完成风险报酬的转移，公司以取得签收单或验收单作为确认收入的依据，以签收（验收）日期作为收入确认时点。

系统集成商销售的模式下，公司根据合同完成情况，结合风险报酬转移情况进行确认收入，根据对与系统集成商签订的合同内容进行核查，公司与系统集成商签订的均为买断式销售合同，系统集成商在签收或验收后及完成风险报酬的转移，公司以取得签收单或验收单作为确认收入的依据，以签收（验收）日期作为收入确认时点。

（二）发行人在交付产品过程中是向集成商交付还是直接向最终客户交付，是否需经最终客户验收，结合与经销商、系统集成商间的合同条款，说明相关收入确认政策是否谨慎，是否符合《企业会计准则》的规定

报告期内，发行人具有代表性经销商、系统集成商对应销售条款情况如下：

| 客户类型 | 客户名称 | 重要合同条款 |
|-------|----------------|---|
| 经销商 | 安徽康源物联信息科技有限公司 | 1、价款支付：签订合同后支付 50% 价款；设备交付合格后 30 日内支付尾款。 |
| | | 2、交付：合同设备交付前由乙方承担责任，交付后由甲方承担责任。 |
| | | 3、安装调试与验收：合同设备安装调试完成后，乙方应以《验收通知书》的形式告知甲方，甲方应在 7 日内对合同设备进行验收，如甲方在收到《验收通知书》后 15 日内未向乙方提出书面验收异议，视合同设备通过甲方验收。 |
| 系统集成商 | 江苏禧楠实业发展有限公司 | 1、价款支付方式：乙方交付全部合同约定的设备后 90 日内，甲方向乙方支付合同总价款的 60%，调试验收合格后 90 日内，甲方向乙方支付合同总价款的 40%。 |

| | | |
|--|--|---|
| | | 2、交付：合同设备的毁损灭失风险，在合同设备交付前由乙方承担，交付后由甲方承担。 |
| | | 3、安装调试与验收：设备调试完成后，甲方应在收到验收通知 10 日内进行设备验收，如甲方在收到乙方验收申请后 15 日内未向乙方提出验收异议，视为乙方的合同设备通过甲方验收。 |

根据对经销商、系统集成商的合作条款分析，发行人在交付产品过程中是直接
向经销商或系统集成商交付合同标的产品，无需经最终客户验收。

发行人与经销商、系统集成商之间签订的均为买断式销售合同，即产品（服务）
经经销商、系统集成商签收或验收（终验）后实现控制权转移，发行人在此时点确
认收入符合《企业会计准则》的规定。

三、技术服务收入确认合规性。发行人 2019 年以前的收入确认分为软硬件销
售和技术服务，技术服务收入确认原则分为按完成服务的期间确认收入和根据客
户验收证明或其他类似文件确认收入。请发行人：①补充披露在开展大数据智能
处理和大数据存储业务过程中，软硬件销售和技术服务是否分别签订合同，是否
分别确认收入；②补充披露报告期各期软硬件销售和技术服务业务收入金额；③
补充披露 2020 年后技术服务业务的收入确认方法，结合相关合同说明收入确认是
否符合《企业会计准则》的规定，与同行业公司是否一致。

（一）补充披露在开展大数据智能处理和大数据存储业务过程中，软硬件销
售和技术服务是否分别签订合同，是否分别确认收入

公司已在《公开发行说明书》“第七节 财务会计信息”之“四、会计政策、
估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“37、收入、成本”之“（2）具体的
收入确认政策”中对发行人在开展大数据处理和大数据存储业务过程中，软硬件销
售和技术服务是否分别签订合同，是否分别确认收入等补充披露如下：

公司在开展大数据处理和大数据存储业务过程中，由于项目类别及委托目的
的差异，软硬件销售和技术服务类业务均分别签订合同，分别根据收入确认政策
确认收入。

（二）补充披露报告期各期软硬件销售和技术服务业务收入金额

公司已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情

况分析”之“（一）营业收入分析”中对发行人在报告期各期软硬件销售和技术服务业务收入金额等补充披露如下：

报告期各期软硬件销售和技术服务业务收入如下：

单位：元、%

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|
| | 收入金额 | 占比 | 收入金额 | 占比 | 收入金额 | 占比 |
| 软件收入 | 158,750,239.58 | 43.69 | 119,019,042.23 | 43.57 | 82,328,831.33 | 44.43 |
| 硬件收入 | 197,688,316.04 | 54.41 | 148,113,909.63 | 54.22 | 99,700,204.74 | 53.80 |
| 技术服务收入 | 6,889,586.26 | 1.90 | 6,017,495.58 | 2.20 | 3,291,010.49 | 1.78 |
| 合计 | 363,328,141.88 | 100.00 | 273,150,447.44 | 100.00 | 185,320,046.56 | 100.00 |

报告期内，发行人各期硬件收入均略高于软件收入，各年度软硬件销售收入占比较为平均，与发行人业务相吻合。

2018 年至 2020 年，发行人软件收入占比分别为 44.43%，43.57%和 43.69%，其中发行人自有软件部分（cStor 超融合云存储系统软件、数据立方大数据数据库软件、cVideo 云视频监控系统等）占软件收入的比例分别为 94.56%、94.34%和 87.52%，占比较高。2020 年自有软件占比下降的主要原因为部分项目根据客户的实际应用需求，外采第三方非核心软件较以前年度有所增加。

（三）补充披露 2020 年后技术服务业务的收入确认方法，结合相关合同说明收入确认是否符合《企业会计准则》的规定，与同行业公司是否一致

1、补充披露 2020 年后技术服务业务的收入确认方法

公司已在《公开发行说明书》“第七节 财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“37、收入、成本”之“（2）具体的收入确认政策”中对发行人在 2020 年后技术服务业务的收入确认方法等补充披露如下：

发行人在 2020 年后技术服务业务的服务内容及收入确认方法如下：



| 项目 | 服务内容 | 业务流程 | 收入确认方法 |
|------|---|---|--|
| 软件开发 | 软件定制及技术研发 | 前期和客户沟通需求，发行人根据需求，制定相应方案，和客户进行相应方案沟通交流。确定后双方签订合同，发行人进行需求分析、概要设计、详细设计、编码、测试、软件交付、客户验收。 | 合同明确约定服务期限的，在取得客户对研发服务的确认证明后，于合同约定的服务期限内，按完成服务的期间确认收入；合同约定服务需经客户验收确认，根据客户验收证明确认收入。 |
| 技术研发 | | | 合同明确约定服务期限的，在取得客户对研发服务的确认证明后，于合同约定的服务期限内，按完成服务的期间确认收入；合同约定服务需经客户验收确认，根据客户验收证明确认收入。 |
| 系统维护 | 维护保障服务分为三部分：技术支持、硬件支持和高级支持，共12项服务（根据具体合同内容选择），具体包括：电话支持服务、邮件技术服务、网站技术服务、远程技术支持、现场故障排除、宕机恢复、资料共享、软件补丁、故障件修复、定期巡检、人员培训计划、现场培训等。 | 前期和客户沟通需求，发行人根据需求，制定相应方案，和客户进行相应方案沟通交流，客户进行采购招标流程，发行人投标，中标后双方沟通签订合同，根据合同进行项目实施，客户验收。 | 在取得阶段性考核文件或客户对维护服务的确认证明后，根据完成服务的期间确认收入。 |

2、结合相关合同说明收入确认是否符合《企业会计准则》的规定，与同行业公司是否一致

同行业上市公司技术服务收入确认政策如下：

| 证券简称 | 证券代码 | 收入确认政策 |
|------|--------|--|
| 盈建科 | 300935 | 技术开发及其他技术服务收入确认时点为阶段劳务成果客户验收确认，即以客户阶段劳务成果验收确认单为收入确认依据。 |
| 久其软件 | 002279 | 主要是指按合同要求向客户提供技术咨询、实施和产品售后服务等业务。技术服务收入在劳务已经提供，并收到价款或取得收取款项的证据时，确认劳务收入。 |
| 盈时胜 | 300377 | 合同约定服务期限的，按合同约定的服务期限分期确认收入。合同约定按照实际提供服务的工作量与客户结算的，按照合同约定的标准与向客户实际提供的工作量确认收入。 |

经对比同行业上市公司技术服务收入确认政策，公司技术服务收入确认政策与同行业公司一致；发行人技术服务收入确认政策符合《企业会计准则》的规定，与公司业务实际执行情况相吻合。

四、自营网店销售。请发行人补充披露自营网店销售的主要产品，报告期各期销售金额，结合与第三方平台间的权利义务，说明收入确认是否准确。

公司已在《公开发行说明书》“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“（一）公司报告期销售和主要客户情况”之“（1）主要产品收入情况”中补充披露如下：

（3）公司自营网店销售情况

公司自营网店销售的主要产品为环境监测设备（环境猫），2018年至2020年销售金额分别为：245,540.19元、218,569.68元、228,927.29元。

公司自营网店销售涉及的商品均存放在公司仓库中，由专人保管。在接到订单后，公司网店运营人员将订单信息交由仓库发货员，发货员根据订单信息安排发货。根据公司与网店平台签订的服务协议，平台系统在每个自然日对已完成的订单生成结算单，财务部门每月末根据交易平台系统中显示已完成交易明细，结合平台系统自动生成的结算单确认自营网店销售收入。平台系统在订单完成后才会自动生成结算单，故订单完成后即实现控制权转移，公司在此时点确认收入符合《企业会计准则》的规定。

五、售后及运维费归集为销售费用的合规性。发行人销售费用中存在售后及运维费，并将部分维保服务外包。请发行人：①补充披露售后及运维费对应的主要业务，相关售后运维业务是否单独签订合同，售后及运维服务是否构成单项履约义务，相关收入确认和成本费用归集是否准确，是否符合《企业会计准则》的规定；②补充披露发行人自身履行维保义务和外包维保服务发生的维保费用金额、对应项目、占对应项目收入金额的比例，外包维保服务的原因及合理性，是否符合行业惯例，外包维保服务费用率与发行人自身履行维保义务的费用率是否存在明显差异。

（一）补充披露售后及运维费对应的主要业务，相关售后运维业务是否单独签订合同，售后及运维服务是否构成单项履约义务，相关收入确认和成本费用归集是否准确，是否符合《企业会计准则》的规定

公司已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情

况分析”之“（四）主要费用分析”之“5、主要费用情况总体分析”中补充披露如下：

报告期内发生的售后及运维费对应的主要业务为大数据处理业务及大数据存储业务所涉及的硬件维修、故障处理、软件监测等售后日常维护事项，此处运维与维保（质保）为同类型业务，系在合同约定的质保期内须由发行人提供的各类保修、监测服务，由于部分项目实施地较远且此类业务系常规性、低技术含量工作，故选择将此部分服务外包，由于在质保期内只有软硬件出现故障后才需要提供维保服务，且根据以前年度合同执行情况，质保期即将发生的支出金额无法可靠计量，不符合预计负债的确认条件，故未针对质保事项计提预计负债。相关运维外包业务均单独签订运维服务合同，此类服务属于售后质保的内容，因此不构成单项履约义务，单个维保外包合同为特定区域内现有客户的维保外包合同，未直接与某个销售合同对应，故在实际发生时计入销售费用进行核算，符合《企业会计准则》的规定。

经查阅熙菱信息（证券代码：300588）、数字政通（证券代码：300075）、汇金科技（证券代码：300561）、和仁科技（证券代码：300550）等同行业上市公司公告数据，将售后维保费用计入销售费用核算符合软件和信息技术服务行业的通行做法。

（二）补充披露发行人自身履行维保义务和外包维保服务发生的维保费用金额、对应项目、占对应项目收入金额的比例，外包维保服务的原因及合理性，是否符合行业惯例，外包维保服务费用率与发行人自身履行维保义务的费用率是否存在明显差异。

公司已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用分析”之“5、主要费用情况总体分析”中补充披露如下：

公司内部技术人员及实施人员聚焦项目前期及实施环节，发生的售后维保费用系常规性、重复性、低技术含量的工作，将此类工作外包给相关服务供应商执行，可以很大程度上解决售后人员补给不及时的问题。

发行人对合作外包商的选择与选择合作供应商类似，也会对其质量、价格、及时性、条件、资信、经营状况等进行管理和综合评价，并结合项目地理区域等特殊条件要求，进行合理地选择，在用户单位知情并同意的前提下，与该外包商签订外包运维合同，明确双方权利义务，同时，公司会定期进行现场指导、技术培训和能力考核，并积极与用户单位沟通维保情况，及时跟进调整，确保服务质量。

经查阅福建创识科技股份有限公司、美埃（中国）环境科技股份有限公司等公司的申报披露文件等，外包维保服务符合行业惯例。

六、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

（一）核查方式

申报会计师履行的主要核查程序包括：

（1）结合应收账款、预收账款相关科目的核查，取得了公司报告期的主要销售合同进行复核；

（2）查阅公司的产品收入分类，直销、经销和系统集成商分类的标准，查阅主要销售合同，并访谈管理人员，了解采用经销模式及系统集成商模式的合理性，直销、经销和系统集成商的收入确认模式；

（3）了解公司的业务模式，主要产品和服务的收入确认原则，是否符合企业会计准则的规定，了解技术服务收入的服务内容及业务流程，技术服务收入的收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

（4）获取公司第四季度的销售明细，分析其第四季度收入变化的原因及合理性，并与同行业可比上市公司进行比较，分析其是否符合行业惯例；

（5）结合公司的相关账簿、凭证记录、签收单、验收报告、销售合同、收款记录等，核查其发生的真实性、合理性；

（6）对报告期内主要销售客户进行函证，并重点关注新增客户；

（7）对公司相关负责人员进行访谈，了解公司对与销售与收款循环相关的内

部控制制度及执行情况；

（8）通过各类公开信息查阅，核查主要客户工商信息、股东情况，了解主要客户及其关联方是否与发行人存在关联关系，分析发行人与其是否存在其他利益安排；

（9）与同行业上市公司相关收入披露情况进行多维度对比，分析其变动合理性，以及未来发展趋势；

（10）获取自营网店合作协议及结算明细，与账面记载进行核对，确定网络销售收入的收入确认政策是否符合企业会计准则的规定，确定报告期内确认的销售收入金额的准确性；

（11）进行截止性测试，确认是否存在跨期收入的情形；

（12）获取售后及运维费相关外包合同，判断发行人对售后运维费的处理是否符合企业会计准则的规定，并与同行业可比上市公司进行比较，分析其是否符合行业惯例。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人 2018 年度四季度收入占比高于可比上市公司平均数，主要系江苏禧楠实业发展有限公司、广州汇智通信技术有限公司项目于第四季度完成验收；2019 年度第四季度收入占比低于可比上市公司平均数；发行人营业收入集中于第四季度符合行业惯例；

（2）发行人在交付产品过程中是向集成商交付和验收；发行人经销商和系统集成商收入确认政策符合企业会计准则的规定；

（3）公司在开展大数据处理和大数据存储业务过程中，由于项目类别及委托目的的差异，软硬件销售和技术服务类业务均分别签订合同，分别根据收入确认政策确认收入，公司技术服务业务的收入确认政策符合企业会计准则的规定；

（4）公司自营网店销售的收入确认符合实际情况，收入确认符合企业会计准

则的规定；

（5）报告期内发生的售后及运维费对应的主要业务为大数据处理业务及大数据存储业务所涉及的硬件维修、故障处理、软件监测等售后日常维护事项，相关维保外包业务均单独签订维保服务合同，单个维保外包合同未直接与销售合同对应，故在实际发生时计入销售费用进行核算，符合《企业会计准则》的规定。公司售后维保费用计入销售费用核算、维保服务外包符合软件和信息技术服务行业的通行做法。

问题 19. 部分客户账款长期未收回

（1）应收账款余额持续增长。报告期各期发行人应收账款余额分别为 1.71 亿元、2.51 亿元、3.66 亿元。请发行人：①结合订单签订情况，补充披露主要客户的信用政策，报告期内是否存在逾期情况，应收账款管理的内控制度是否健全并有效执行；②结合客户类型、下游行业等，分析说明 1 年以上应收账款形成的原因、主要客户情况，与可比公司应收账款在账龄结构、应收账款周转率上是否存在差异；③分析说明广州汇智通信技术有限公司应收账款的账龄情况，是否逾期，是否存在长期无法回收的风险。

（2）质保金回收风险。报告期末，发行人合同资产余额为 670.32 万元。请发行人：①补充披露合同资产的具体构成，是否为质保金；如是，请补充披露主要合同的质保条款，质保要求、质保周期、质保金比例；②结合主要客户、质保金历史回收情况等，分析披露合同资产预计信用损失率的确认依据，报告期内质保金回收情况，是否存在质保金未能按期回收的情形，减值计提是否充分。

（3）经营活动产生的现金流量大幅波动。报告期各期发行人经营活动产生的现金流量分别为-1,119.32 万元、-1,842.91 万元、4,820.91 万元。请发行人：分析披露 2018-2019 年经营活动产生现金流量大幅低于净利润且持续为负的原因；结合公司资金状况、资金需求、筹资能力、回款安排等，分析说明报告期内经营活动产生的现金流量大幅波动对发行人持续经营能力的影响，2019 年度资产负债率大幅上升的原因，是否存在逾期向供应商支付货款的情况，公司资金情况能否满足开展业务需求。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、应收账款余额持续增长。报告期各期发行人应收账款余额分别为 1.71 亿元、2.51 亿元、3.66 亿元。请发行人：①结合订单签订情况，补充披露主要客户的信用政策，报告期内是否存在逾期情况，应收账款管理的内控制度是否健全并有效执行；②结合客户类型、下游行业等，分析说明 1 年以上应收账款形成的原因、主要客户情况，与可比公司应收账款在账龄结构、应收账款周转率上是否存在差异；③分析说明广州汇智通信技术有限公司应收账款的账龄情况，是否逾期，是否存在长期无法回收的风险。

（一）结合订单签订情况，补充披露主要客户的信用政策，报告期内是否存在逾期情况，应收账款管理的内控制度是否健全并有效执行

发行人已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（一）应收款项”之“4、应收款项分析”中补充披露如下：

截至 2020 年末，发行人主要客户的信用政策及逾期情况如下：

单位：元

| 客户名称 | 期末应收账款余额 | 信用政策 | 逾期时间 |
|--------------|---------------|--|----------|
| 广州汇智通信技术有限公司 | 31,304,886.00 | 合同签订后收到最终用户付出合同项目款 30%后 10 个工作日，付 30%； 设备完成安装调试且经最终用户验收合格付出合同项目款至 85%后 10 个工作日，付 55%； 项目竣工经最终用户审计完成付出合同项目款至 97%后 10 个工作日，付 12%； 质保期满后最终用户审计完成付出合同项目款至 100%后 10 个工作日，付 3%。 | 逾期 1 年以上 |
| 江苏禧楠实业发展有限公司 | 28,760,468.00 | 合同签订生效后 7 日内付 30%验收合格后 7 日内付 70%。 | 未逾期 |
| 中国电子系统技术有限公司 | 25,672,500.00 | 签订后 30 个日历日内付 5%； 项目验收合格且甲乙双方签署项目验收报告后 300 个日历日内； 剩余合同总额的 5%作为质保金，项目验收合格后二年付。 | 未逾期 |
| 南京市公 | 16,911,444.00 | 验货合格后付 50%；安装初验后付至 70%； | 未逾 |



| | | | |
|-------------------|---------------|---|----------|
| 安局 | | 初验合格稳定运行三个月以上，终验审计金额 95%； 终验前十个工作日我方付电子保函履约保证金金额不低于伍拾万元整； 终验满足一年后付审计金额，交付无质量问题付审定金额 5%。 | 期 |
| 屯昌县公安局 | 15,224,595.57 | 签订之日起 10 个工作日内付 30%； 进度达到总项目的 50%之日起 10 个工作日内付 20%； 进度达到总项目的 70%之日起 10 个工作日内付 20%； 项目通过最终验收之日起 10 个工作日内付 10%； 审计部门出具本项目的审计报告之日起 10 个工作日内付至 97%； 质保期开始之日起 10 个工作日内向乙方一次性付清审定工程总造价 3%； 质量保证金保函，两年的质保期满后 10 个工作日内归还。 | 未逾期 |
| 乐东黎族自治县公安局 | 14,132,851.45 | 本合同签订之日起 5 个工作日内 30%； 进度达到总项目的 50%之日起 5 个工作日内 20%； 进度达到总项目的 70%之日起 5 个工作日内 20%； 进度达到总项目的 80%之日起 5 个工作日内 10%； 项目安装、调试并通过验收之日起 5 个工作日内 10%； 审计部门出具本项目的审计报告之日起 5 个工作日内甲方向乙方支付至项目最终审定造价的 97%； 剩余 3%作为项目质保金。 | 未逾期 |
| 南京天技通信技术有限公司 | 13,324,068.00 | 合同签订生效后 30 日内付 70%； 验收合格后 30 日内付 30%。 | 逾期 1 年以内 |
| 泗县南大智慧城市建设运营有限公司 | 11,817,840.00 | 合同签订后 7 日内付 30%； 验收合格后 7 日内付 70%。 | 逾期 1 年以内 |
| 北京通建泰利特智能系统工程有限公司 | 11,331,317.00 | 甲方收到用户方相应进度款后 3 个工作日内付乙方； 如有质保金待质保期满且用户方退回质保之日起 3 个工作日内付乙方。 | 未逾期 |
| 江苏轩泉信息系统工程有限公司 | 10,601,100.00 | 甲方交付乙方合同约定的全部设备后的 30 日内，乙方向甲方支付合同总价款的 20%； 甲方完成所有合同设备安装、调试后 30 日内，乙方向甲方支付合同总价款项 40%； 验收合格后 30 日内，乙方向甲方支付合同总价款项 40%。 | 未逾期 |

注：应收账款逾期标准，对于政府及大型国有企业，逾期应收账款认定标准为“客户达到合同约定付款条件之日起超过1年未支付的款项为逾期应收账款”，对于其他客户，逾期应收账款认定标准为“客户达到合同约定付款条件之日起超过6个月未支付的款项为逾期应收账款”。

发行人有专门团队负责应收账款的回款催收工作，制度健全。但由于客户付款审批流程、项目审计、资金拨付等原因，报告期内应收账款存在逾期情况，总



体逾期应收账款占期末应收账款余额比例较低且逾期客户多为政府部门或国有企业，发生实质性违约风险较小，预计收回不存在重大不确定性，公司已经严格按照坏账计提政策计提坏账准备。

（二）结合客户类型、下游行业等，分析说明 1 年以上应收账款形成的原因、主要客户情况，与可比公司应收账款在账龄结构、应收账款周转率上是否存在差异。

报告期内各期末，发行人与可比公司应收账款1年以上占应收账款比例如下：

| 公司名称 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|--------|---------|---------|---------|
| 青云科技 | 40.60% | 25.63% | 12.19% |
| 同有科技 | 23.66% | 27.04% | 12.72% |
| 海康威视 | - | 38.95% | 10.58% |
| 南威软件 | 24.56% | 25.59% | 45.59% |
| 平均数（%） | 29.61% | 29.30% | 20.27% |
| 发行人（%） | 27.58% | 36.03% | 21.15% |

注：可比公司海康威视2020年度报告未披露1年以上应收账款占比。

通过对发行人与可比公司应收账款账龄1年以上部分占应收账款比例进行分析，2018年度发行人1年以上应收账款占比低于南威软件，高于其他公司，2019年度发行人1年以上应收账款占比低于海康威视，高于其他公司，主要系公司政府类客户回款受限于资金拨付审批及专项资金到位情况，故账龄较长，但政府类客户及大型国有企业客户信誉较好，无法收回的风险较低。

报告期内，发行人与可比公司应收账款周转率如下：

单位：%

| 公司名称 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|------|---------|---------|---------|
| 青云科技 | 3.55 | 3.59 | 2.82 |
| 同有科技 | 1.02 | 1.34 | 2.14 |
| 海康威视 | 2.75 | 2.84 | 3.06 |
| 南威软件 | 2.20 | 3.19 | 3.14 |
| 平均数 | 2.38 | 2.74 | 2.79 |
| 发行人 | 1.18 | 1.30 | 1.29 |

如上表所示，公司应收账款周转率低于可比上市公司，公司将加强应收账款的管理，公司定期与客户进行对账，将货款回收责任落实到销售部门，并将销售回款率作为考核销售部门、销售人员业绩的重要指标之一。

（三）分析说明广州汇智通信技术有限公司应收账款的账龄情况，是否逾期，是否存在长期无法回收的风险。

截至2020年末，公司应收广州汇智通信技术有限公司款项金额为31,304,886.00元，账龄为2-3年，由于其最终客户专项资金到位不及时，故其未及时支付部分合同款项。公司与广州汇智通信技术有限公司实现的累计合同金额105,783,400.00元，已累计回款73,233,060.00元，回款金额占合同金额比例为69.23%。

广州汇智通信技术有限公司系中国电信集团有限公司子公司，目前为国内特殊通信行业龙头企业，具有较高的市场议价能力，出于对其国企身份及行业地位的认可，给予了较高的信用政策。保荐机构、申报会计师通过函证、走访等核查程序对广州汇智通信技术有限公司欠款进行确认，未见所欠款项无法收回的风险。

二、质保金回收风险。报告期末，发行人合同资产余额为 670.32 万元。请发行人：①补充披露合同资产的具体构成，是否为质保金；如是，请补充披露主要合同的质保条款，质保要求、质保周期、质保金比例；②结合主要客户、质保金历史回收情况等，分析披露合同资产预计信用损失率的确认依据，报告期内质保金回收情况，是否存在质保金未能按期回收的情形，减值计提是否充分。

（一）补充披露合同资产的具体构成，是否为质保金；如是，请补充披露主要合同的质保条款，质保要求、质保周期、质保金比例。

2020年1月1日起，发行人执行了新收入准则。根据新收入准则的要求，发行人将原计入应收账款的应收质保金按照到期日分别重新分类至流动资产中的“合同资产”科目和非流动资产中的“其他非流动资产”科目。

2020年12月31日，发行人合同资产均为质保金，具体情况如下：

单位：元

| 项目 | 账面余额 | 减值准备 | 账面价值 |
|-----|--------------|------------|--------------|
| 质保金 | 6,910,515.53 | 207,315.47 | 6,703,200.06 |



发行人已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“9、其他资产负债科目分析”中补充披露如下：

合同资产：

报告期内，发行人主要合同的质保条款情况如下：

单位：元

| 合作单位 | 项目名称 | 合同总金额 | 合同质保金 | 质保周期 | 质保金比例 |
|--------------------|---------------------------|---------------|--------------|------|-------|
| 乐东黎族自治县公安局 | 乐东黎族自治县立体化防控（三期）项目 A 包 | 52,343,894.29 | 1,570,316.83 | 2 年 | 3% |
| 中国人民解放军陆军勤务学院 | 军事物联网大数据实验室建设项目 | 3,199,480.00 | 159,974.00 | 4 年 | 5% |
| 中国人民解放军陆军勤务学院 | 陆军勤务学院军事物联网人工智能实验室项目 | 3,798,600.00 | 189,930.00 | 4 年 | 5% |
| 中国电子系统技术有限公司 | 智慧校园项目 | 28,525,000.00 | 1,426,250.00 | 2 年 | 5% |
| 网络通信与安全紫金山实验室 | 服务器、管理服务、标准机柜 | 2,625,000.00 | 131,250.00 | 3 年 | 5% |
| 空军工程大学 | 在线教学实践系统 | 1,270,000.00 | 127,000.00 | 3 年 | 10% |
| 屯昌县公安局 | 屯昌县公安局智能交通建设项目 | 32,392,756.55 | 971,782.70 | 2 年 | 3% |
| 中移系统集成有限公司 | 某省公安厅大数据云计算平台升级扩容项目 | 7,942,000.00 | 397,100.00 | 5 年 | 5% |
| 江苏未来城市公共空间开发运营有限公司 | 白下高新园区 30 路口智慧路灯项目 | 1,638,320.00 | 245,748.00 | 2 年 | 15% |
| 南京市公安局 | 警务云计算平台（一期）-云基础平台建设-云存储设备 | 17,801,520.00 | 890,076.00 | 5 年 | 5% |
| 网络通信与安全紫金山实验室 | AI 管理服务器、8 卡 GPU 服务器 | 7,586,700.00 | 399,300.00 | 3 年 | 5% |

（二）结合主要客户、质保金历史回收情况等，分析披露合同资产预计信用损失率的确认依据，报告期内质保金回收情况，是否存在质保金未能按期回收的情形，减值计提是否充分。

发行人已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“9、其他资产负债科目分析”中补充披露如下：

报告期内，发行人质保金回收情况如下：

单位：元

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|------|------------|--------------|--------------|
| 到期已回 | 487,638.37 | 1,660,699.10 | 845,451.77 |
| 到期未回 | - | - | 1,550,368.20 |

合同资产涉及的客户多为政府部门及国有企业，客户信誉较高，历史上未出现到期质保金无法回收的情况。

公司制定了谨慎的合同资产减值政策，在历史损失率与以前年度账龄计提比例上，以孰高原则作为合同资产预计信用损失率，故合同资产减值计提是充分的。

三、经营活动产生的现金流量大幅波动。报告期各期发行人经营活动产生的现金流量分别为-1,119.32 万元、-1,842.91 万元、4,820.91 万元。请发行人：分析披露 2018-2019 年经营活动产生现金流量大幅低于净利润且持续为负的原因；结合公司资金状况、资金需求、筹资能力、回款安排等，分析说明报告期内经营活动产生的现金流量大幅波动对发行人持续经营能力的影响，2019 年度资产负债率大幅上升的原因，是否存在逾期向供应商支付货款的情况，公司资金情况能否满足开展业务需求。

（一）分析披露 2018-2019 年经营活动产生现金流量大幅低于净利润且持续为负的原因

发行人已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“四、现金流量分析”之“（一）经营活动现金流量分析”之“4、经营活动现金流量分析”中补充披露如下：

2018-2019 年，经营活动产生的现金流量净额与净利润差异情况如下：

单位：元

| 项目 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|----|---------|---------|
|----|---------|---------|



| | | |
|---------------|----------------|----------------|
| 净利润 | 80,808,810.36 | 56,056,799.66 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -18,429,154.23 | -11,193,249.29 |
| 差异 | 99,237,964.59 | 67,250,048.95 |

其中，经营活动产生的现金流量净额构成如下：

单位：元

| 项目 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|-----------------|----------------|----------------|
| 经营活动产生的现金流量： | | |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 223,912,004.70 | 154,785,583.41 |
| 收到的税费返还 | 2,293,165.93 | 4,889,166.09 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 5,380,074.42 | 2,762,397.16 |
| 经营活动现金流入小计 | 231,585,245.05 | 162,437,146.66 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 162,225,488.86 | 103,797,263.28 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 32,200,469.29 | 28,156,064.82 |
| 支付的各项税费 | 32,517,886.41 | 24,360,217.74 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 23,070,554.72 | 17,316,850.11 |
| 经营活动现金流出小计 | 250,014,399.28 | 173,630,395.95 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -18,429,154.23 | -11,193,249.29 |

发行人报告期内经营活动现金流量变动较大，报告期各期经营活动产生的现金流量分别为-1,119.32万元、-1,842.91万元、4,820.91万元。2018-2019年度发行人经营活动产生的现金流量低于净利润且持续为负原因主要与发行人所处的成长阶段有关，由于发行人正处于快速成长阶段，预付部分材料采购款金额较大，同时，由于下游客户主要是政府部门、高校等事业单位以及国企等，回款周期相对较长所致。2020年度由于收入规模较2019年度出现较大幅上升且2020年度客户回款情况较好，2020年度销售商品、提供劳务收到的现金较2019年度增加9,225.96万元，因此2020年度经营活动现金流量净额较2019年度出现较大增长。

（二）结合公司资金状况、资金需求、筹资能力、回款安排等，分析说明报告期内经营活动产生的现金流量大幅波动对发行人持续经营能力的影响，2019年度资产负债率大幅上升的原因，是否存在逾期向供应商支付货款的情况，公司资金情况能否满足开展业务需求

公司各报告期末现金及现金等价物余额持续上升，可以满足日常经营相关的现



金支出，公司每年银行授信均有富余，加之近两年逐步加强应收账款的催收，改变供应商货款的支付方式等措施，2020 年度经营活动现金流出现显著改善，流动性风险正在逐步好转。综上，报告期内经营活动产生的现金流量大幅波动不会对公司持续经营能力产生重大影响。

报告期内，发行人资产负债率情况如下：

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|------------|---------|---------|---------|
| 资产负债率（合并） | 40.98% | 28.13% | 30.85% |
| 资产负债率（母公司） | 40.97% | 28.04% | 30.85% |

2020 年度资产负债率出现大幅上升，系 2020 年度公司为了节约资金成本，改善流动性风险，对合作时间较长的供应商执行了银行承兑票据结算的方式，2020 年底应付票据余额较上年增加了 6,881.01 万元，导致资产负债率大幅上升，不存在逾期向供应商支付货款的情况。

公司报告期各期末现金及现金等价物余额分别为：1.42 亿元、1.21 亿元、0.63 亿元，公司现金充裕，资金情况可以满足开展业务的需求。

四、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

（一）核查方式

申报会计师履行的主要核查程序包括：

- （1）查看公司应收账款相关管理制度；
- （2）结合主要客户的调查，获取公司的全部销售合同列表，进行复核；结合公司的相关账簿、凭证记录，核查其发生的真实性、合理性；
- （3）对于主要销售客户进行走访及函证，对应收账款主要客户进行走访及函证，对报告期各期末应收账款客户的走访比例分别为 75.39%、81.64%、82.94%，对报告期各期末应收账款客户的函证比例分别为 81.37%、87.44%、83.78%；
- （4）对公司相关负责人员进行访谈，了解应收账款长期未收回的原因；
- （5）获取合同资产明细清单，对涉及到的合同条款进行逐一分析，统计主要合

同的质保要求、质保周期、质保金比例等信息，判断是否存在质保金回收风险；

（6）结合质保金历史回收情况，判断合同资产预计信用损失率的确认依据是否合理，合同资产减值准备计提是否充分；

（7）通过各类公开信息查阅，核查主要客户工商信息、股东情况，了解发行人主要客户及其关联方是否与发行人存在关联关系，分析发行人与其是否存在其他利益安排；

（8）获取管理层现金流量表的编制基础和编制过程，检查现金流编制准确性；

（9）将经营活动，投资活动和筹资活动中的每一个现金流量项目与利润表项目的当期发生额及相关资产负债表项目的期初期末变动进行勾稽核对；

（10）查阅报告期内采购合同，对支付条款及信用政策进行分析，核查是否存在逾期向供应商支付货款的情况。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）报告期内预收账款逾期情况已充分披露，应收账款管理的内控制度健全并有效执行；

（2）与可比公司应收账款在账龄结构、应收账款周转率上存在的差异符合公司实际情况；

（3）经核查，广州汇智通信技术有限公司应收账款存在逾期情况，但不存在无法回收的风险；

（4）经核查报告期内质保金回收情况，不存在质保金未能按期回收的情形，减值准备计提充分。

问题 20. 合作研发与研发费用

（1）合作研发与研发成果情况。报告期内，发行人与南京大学、南京航空航天大学等 10 余所高等院校存在合作研发项目的情况。请发行人：补充披露合作研

发项目的合作背景、进展情况、各项目的费用投入情况、合作研发项目的成本费用分摊情况，发行人主要参与的环节和作用，相关研发成果对发行人业务的具体影响。

(2)研发费用归集准确性。报告期各期，发行人研发投入金额分别为 2,325.05 万元、2,881.48 万元、3,260.03 万元，主要为职工薪酬。请发行人：①补充说明研发费用的确认依据、核算方法，技术人员是否全部为研发人员，相关人员是否需承担项目实施、运维服务等任务，相关人员的职工薪酬归集核算是否准确；②说明用于研发的材料投入实物流转及处置情况，与研发费用是否匹配。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、合作研发与研发成果情况。报告期内，发行人与南京大学、南京航空航天大学等 10 余所高等院校存在合作研发项目的情况。请发行人：补充披露合作研发项目的合作背景、进展情况、各项目的费用投入情况、合作研发项目的成本费用分摊情况，发行人主要参与的环节和作用，相关研发成果对发行人业务的具体影响。

公司已在《公开发行说明书》“第五节 业务和技术”之“四、关键资源要素”之“（八）发行人在研项目及研发投入情况”之“3、合作研发项目情况”中补充披露如下：

合作研发项目情况：

公司与南京航空航天大学、南京邮电大学等高等院校存在合作研发项目的具体情况如下：

| 序号 | 合作单位 | 合作项目或内容 | 合作背景 | 进展情况 | 公司参与情况及对业务的影响 | | | |
|----|--------------|----------------------|---------------------|------|---------------|-------------|--------------|--------------|
| | | | | | 公司参与环节或作用 | 研发费用投入情况(元) | 研发项目情况 | 业务影响 |
| 1 | 南京航空航天大学/南京坤 | 基于 3DXpoint 的新一代大规模高 | 曾申报 2018 年度省级工业和信息产 | 进展中 | 公司为该项目承担单位，负 | 300,719.93 | 该项目在公司内部为高效安 | 围绕公司核心技术方向及市 |

| | | | | | | | | |
|---|-------------|-------------------------------|--|------------|--|------------|--|--|
| | 前计算机科技有限公司 | 效分布式存储系统 | 业转型升级项目，发行人作为该研究项目的发起方，南京航空航天大学为项目院校方，南京坤前计算机科技有限公司提供硬件支持 | | 责项目的整体进度控制、技术攻关、技术研究成果及产业化；其他两方负责辅助公司进行研究工作 | | 全分布式固态存储系统研发项目子科目，为公司核心技术-超低功耗高密度数据存储技术进一步升级 | 场需求进行研发，有助于增强公司核心技术实力及行业竞争力 |
| 2 | 南京大学医学院鼓楼医院 | 人工智能（AI）前列腺癌诊疗体系的构建 | 因公司具有视频及图片智能分析技术，在与南京大学医学院附属鼓楼医院沟通下，双方达成针对前列腺病理切片分析，并达到前期智能诊断前列腺癌变的可能性 | 联合发布研究成果报告 | 南京大学医学院附属鼓楼医院根据医疗诊断需要制定项目方案，完成前期数字化工作，提供数据；发行人提供大数据处理运用支持，成果共享 | 321,571.20 | 该项目在公司内部为基于人工智能的智慧感知与决策控制云平台研发子科目，为公司核心技术-数据立方海量数据云处理技术进一步升级 | 围绕公司核心技术方向及市场需求进行研发，有助于增强公司核心技术实力及行业竞争力，同时通过知名报道提升公司知名度及企业形象 |
| 3 | 南京大学环境科学研究所 | 城市大气环境研究与应用联合实验室（南京大学环境科学研究所） | 因公司在环境监测领域内拥有较多的技术优势及具体运用，经与南京大学环境科学研究所沟通，双方合作建立关于大气污染 | 成立了联合实验室 | 南京大学环境科学研究所提供场地、人员及部分设备，并挂牌实验室；发行人提供场 | 478,971.69 | 该项目在公司内部为环境大数据开放平台研发及产业化研发子科目，为公司核心技术-真 | 围绕公司核心技术方向及市场需求进行研发，有助于增强公司核心技术实力及行业竞争 |



| | | | | | | | | |
|---|--------|--------------------------|--|-----|--|------------|--|---|
| | | | 模型研究，并在研究成果在发行人环境云平台公示。 | | 地、人员、样机及传感器设备，并提供数据复制成果转化 | | 实现感知与预测技术进一步升级 | 力，同时通过与南京大学环境科学研究所成立合理实验室并共享成果提升公司知名度及企业形象 |
| 4 | 南京邮电大学 | 人工智能的智慧感知与决策云平台研发及产业化 | 曾申报江苏省重大科技成果转化项目，发行人做为该研究项目的发起方，南京邮电大学为项目院校方 | 进展中 | 公司提供大数据处理及人工智能技术支持，该项目涉及视频、图像、人像识别，涉及癌症病理分析，涉及数据的感知层，包括传感器等，最后根据已知数据情况分析预测 | 160,223.20 | 该项目在公司内部为基于人工智能的智慧感知与决策云平台研发子科目，为公司核心技术-数据立方海量数据云处理技术进一步升级 | 围绕公司核心技术方向及市场需求进行研发，有助于增强公司核心技术实力及行业竞争力，同时通过与南京邮电大学战略合作提升公司知名度及企业形象 |
| 5 | 南京邮电大学 | 人工智能的动态人像识别及安防监控系统关键技术攻关 | 该项目曾申请2019年关键核心技术攻关任务揭榜工作方案项目，发行人做为该研究项目的发起 | 进展中 | 公司提供技术支持，与合作方按时完成相应的课题，并配合验收 | 667,438.31 | 该项目在公司内部为基于人工智能的交通智能优化调度系统研发及示 | 围绕公司核心技术方向及市场需求进行研发，有助于增强公司核心技术 |



| | | | | | | | | |
|---|----------|------------------------|---|-----|--------------------------------|------------|---|---|
| | | | 方, 南京邮电大学为项目院校方 | | | | 范应用研发子科目, 为公司核心技术-复杂巨系统动态自适应优化技术进一步升级 | 术实力及行业竞争力, 同时通过与南京邮电大学战略合作提升公司知名度及企业形象 |
| 6 | 南京邮电大学 | 人工智能感知与大数据分析预测平台研发及产业化 | 曾申报江苏省重大科技成果转化项目, 发行人做为该研究项目的发起方, 南京邮电大学为项目院校方 | 进展中 | 公司提供技术支持, 与合作方按时完成相应的课题, 并配合验收 | 187,676.60 | 该项目在公司内部为基于人工智能的智慧感知与决策控制云平台研发子科目, 为公司核心技术-数据立方海量数据云处理技术进一步升级 | 围绕公司核心技术方向及市场需求进行研发, 有助于增强公司核心技术实力及行业竞争力, 同时通过与南京邮电大学战略合作提升公司知名度及企业形象 |
| 7 | 南京航空航天大学 | 人工智能算法框架、工具及平台关键核心信息公关 | 联合申报江苏省工业转型升级项目关键核心技术项目合作, 发行人做为该研究项目的发起方, 南京航空航天大学为项目院校方 | 进展中 | 公司提供技术支持, 与合作方按时完成相应的课题, 并配合验收 | 378,546.42 | 该项目在公司内部为基于人工智能的交通智能优化调度系统研发及示范应用研发子科目, 为公司 | 围绕公司核心技术方向及市场需求进行研发, 有助于增强公司核心技术实力及行业竞争力, 同 |



| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------|------------------------------|
| | | | | | | | 核心技术-复杂巨系统动态自适应优化技术进一步升级 | 时通过与南京航空航天大学战略合作提升公司知名度及企业形象 |
|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------|------------------------------|

二、研发费用归集准确性。报告期各期，发行人研发投入金额分别为 2,325.05 万元、2,881.48 万元、3,260.03 万元，主要为职工薪酬。请发行人：①补充说明研发费用的确认依据、核算方法，技术人员是否全部为研发人员，相关人员是否需承担项目实施、运维服务等任务，相关人员的职工薪酬归集核算是否准确；②说明用于研发的材料投入实物流转及处置情况，与研发费用是否匹配。

（一）补充说明研发费用的确认依据、核算方法，技术人员是否全部为研发人员，相关人员是否需承担项目实施、运维服务等任务，相关人员的职工薪酬归集核算是否准确

报告期内，发行人根据《企业会计准则》的相关规定，明确研发费用支出的核算范围，主要包括与研发活动相关的材料费用、职工薪酬、折旧费等。

研发项目立项后，后续研发活动支出按照研发项目分别以支出类型进行独立的审批及归集。可直接归属于研发项目的费用开支直接计入该研发项目支出；无法直接归属于研发项目的其他费用按各项目实际发生的工时情况进行归集、分摊。

发行人制定了研究与开发管理制度，对研发项目管理、研发部门分工、研发过程管理、研发成果保护等方面作了严格且明确的规定。其中研发过程管理规定如下：

（1）立项后，项目经理确定项目负责人，由项目负责人结合研发工作需求与人员情况，针对概要设计、需求文档、研发项目立项书等资料进行详细分析，形成研发项目的详细设计，研发项目经理对该详细设计进行审核。

（2）重要技术的关键节点及设计的合理性须经研发经理、项目负责人等相关人员评估、讨论、修改，然后形成详细设计文件，并报项目总监进行审核。

（3）审核通过后，研发团队根据详细设计实施具体的研发工作，当项目成果

形成后，须提交工程部门进行测试，对测试反馈结果进行必要的调整、修改、完善，最终形成完整的技术成果。

（4）研发部门将该技术成果发研发总监进行评估，确认该成果功能性等条件满足研发目标，并完成研发验收与结项，形成研发项目结项书。

（5）项目研发过程中，项目负责人须对项目整体的工作进度、成果质量、人员安排等进行综合管理，如遇到技术及管理问题须及时上报项目经理。

经查阅并对比分析发行人研发政策，各部门人员设置，发行人研发人员全部为研发部门员工，不存在与其他部门人员重合的现象。研发人员在从事研发项目时，根据研发项目填列对应工时，由研发部门负责人签字确认后交人力资源部审核，人力资源部根据考勤表计算研发人员工资后交财务部门按照项目分摊归集到研发费用中。研发人员如需承担项目实施、运维服务等任务时，根据派工单所记录工时占比，将研发人员当月工资在研发费用与营业成本之间进行划分。

（二）说明用于研发的材料投入实物流转及处置情况，与研发费用是否匹配

发行人在研发过程中研发领料过程如下：

研发人员根据研发需求提出领料申请，领料单需注明领用部门、领料人及用途，审批通过后，申请领料流程流转至仓库部门，仓库人员办理材料出库，研发人员确认签收。

月底研发人员根据当月研发领料明细制作研发项目领料汇总表，归集至具体的研发项目，经研发部门领导审核后，财务人员依据此表进行会计处理。

公司研发领用的原材料主要为微电子组件、内存条、板卡等部件，主要用于立体防控与处置技术综合应用、基于人工智能的智慧感知与决策控制云平台研发、基于人工智能的交通智能优化调度系统研发及示范应用项目等研发项目，随着研发活动的进行安装于研发设备使用，报告期尚无研发设备报废处置情况。

公司研发用材料均按照实际领用项目进行归集，报告期内研发领用与研发费用相匹配。

三、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

（一）核查方式

申报会计师履行的主要核查程序包括：

（1）了解、评价、测试发行人与研发领料相关的关键内部控制的设计和运行的有效性；查阅发行人报告期内研发项目的领料明细，抽查研发项目领料单，检查研发领料与生产领料是否严格区分，会计处理是否正确；

（2）了解研发费用归集及分配方法，分析是否符合企业会计准则的规定；抽查研发费用相关单据，与同行业可比公司研发费用率、研发费用结构进行比较，核查研发投入的合理性、真实性；

（3）取得发行人的研发费用明细表，复核与报表披露的一致性，对异常变动项目进行分析性复核；

（4）查阅发行人研发项目立项阶段的立项相关文件等资料，查阅发行人研发模式和研发流程资料；

（5）将研发费用中的职工薪酬、折旧费等项目与各有关账户进行核对，复核勾稽关系是否正确；

（6）实施细节测试，抽查费用发生的原始凭证，以及相关费用的支付记录，复核其研发开支用途、性质的真实性，复核是否存在与研发无关的费用在研发支出中核算的情形。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人报告期内研发费用核算准确；

（2）用于研发的材料投入实物流转及处置情况与研发费用匹配。

问题 21. 其他财务问题

（1）关于短期借款。根据公开发行说明书，报告期内，发行人货币资金余额较高的同时存在较多短期借款。2019 年，发行人通过定向增发融资 9,000 万元，

本次公开发行拟募资 6.07 亿元。报告期内，发行人通过银行渠道购买理财产品，申购金额分别为 3.43 亿元、2.35 亿元、2.15 亿元，赎回金额分别为 3.20 亿元、2.93 亿元、2.15 亿元。请发行人结合货币资金余额、定向发行募资使用情况、理财产品购买情况、运营资金实际需求、可比公司情况等，说明报告期内短期借款金额较高的原因，以及本次公开发行投向的合理性及必要性。

(2) 会计差错更正相关信息披露不充分。请发行人：补充披露会计差错更正涉及的具体事项、差错发生的具体原因，会计差错对净利润、净资产等主要报表项目的影响，会计处理是否符合《企业会计准则》的规定，相关事项是否符合《审查问答（一）》问题 10 的要求。

(3) 运输费会计处理合规性。请发行人结合新收入准则说明运输费是否构成单项履约义务，相关核算及列报是否符合《企业会计准则》的规定。

(4) 支付的各项税费及付现费用。请发行人补充披露支付的各项税费及付现费用的具体构成情况，说明报告期各期支付的各项税费与收入变动是否匹配，付现费用与期间费用是否匹配。

(5) 专利相关核算合规性。截止公开发行说明书签署日，发行人拥有 30 项专利。请发行人说明相关专利的会计核算情况，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐机构、申报会计师核查上述问题并发表明确意见。

【回复】

一、关于短期借款。根据公开发行说明书，报告期内，发行人货币资金余额较高的同时存在较多短期借款。2019 年，发行人通过定向增发融资 9,000 万元，本次公开发行拟募资 6.07 亿元。报告期内，发行人通过银行渠道购买理财产品，申购金额分别为 3.43 亿元、2.35 亿元、2.15 亿元，赎回金额分别为 3.20 亿元、2.93 亿元、2.15 亿元。请发行人结合货币资金余额、定向发行募资使用情况、理财产品购买情况、运营资金实际需求、可比公司情况等，说明报告期内短期借款金额较高的原因，以及本次公开发行投向的合理性及必要性。

1、报告期内各期末，发行人货币资金余额情况如下：



单位：元

| 项目 | 2020 年末 | 2019 年末 | 2018 年末 |
|------------|----------------|----------------|---------------|
| 货币资金 | 201,509,217.83 | 120,802,853.50 | 63,532,048.61 |
| 现金及现金等价物余额 | 142,085,830.78 | 120,633,531.71 | 63,022,031.95 |
| 短期借款 | 143,836,710.22 | 104,708,197.66 | 78,633,321.48 |

2、报告期内，定向发行募资使用情况

发行人于2019年10月向不确定合格投资者发行550.1250万股，募集资金9,000.00万元，截至2020年末，募集资金具体使用情况如下：

单位：元

| 项目 | 金额 |
|------------------------|---------------|
| 募集资金总额 | 90,000,000.00 |
| 减：发行相关费用 | 350,000.00 |
| 募集资金净额 | 89,650,000.00 |
| 减：“下一代大数据存储系统”项目相关采购货款 | 18,818,792.00 |
| 减：“大数据智能处理平台”项目相关采购货款 | 11,490,695.71 |
| 偿还银行贷款 | 50,526,401.98 |
| 账户维护等费用 | 660.52 |
| 加：利息收入 | 83,077.14 |
| 尚未使用的募集资金账户余额 | 8,896,526.93 |

根据股转公司相关规定，发行人制定了《南京云创大数据科技股份有限公司募集资金使用管理制度》，设立募集资金专项账户，并与督导券商和银行签署了《三方监管协议》，对募集资金进行管理。

3、报告期内理财产品购买情况

发行人向不特定合格投资者公开发行股票说明书（申报稿）中披露的报告期内银行理财申购与赎回金额系年度循环理财的累计金额，发行人每月平均银行理财申购与赎回金额约为2000万元，系短期闲置资金的合理规划。

4、同行业可比公司货币资金与短期借款对比情况如下：

单位：元

| 可比公司 | 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|------|----|---------|---------|---------|
|------|----|---------|---------|---------|



| | | | | |
|------|------------|-----------------------|----------------|----------------|
| 同有科技 | 货币资金 | 192,635,624.39 | 135,789,879.92 | - |
| | 短期借款 | 68,025,894.13 | 105,636,994.63 | - |
| | 短期借款占货币资金比 | 35.31% | 77.79% | - |
| 南威软件 | 货币资金 | 301,573,179.58 | 736,672,511.69 | 599,856,207.80 |
| | 短期借款 | 28,532,034.02 | 19,532,734.25 | 32,258,187.27 |
| | 短期借款占货币资金比 | 9.46% | 2.65% | 5.38% |
| 熙菱信息 | 货币资金 | 87,327,357.77 | 86,209,815.06 | 151,830,151.62 |
| | 短期借款 | 105,155,513.08 | 70,000,000.00 | 150,000,000.00 |
| | 短期借款占货币资金比 | 120.42% | 81.20% | 98.79% |
| 科蓝软件 | 货币资金 | 438,014,511.25 | 261,348,244.61 | 407,308,560.68 |
| | 短期借款 | 522,663,962.36 | 414,738,949.26 | 421,917,795.13 |
| | 短期借款占货币资金比 | 119.33% | 158.69% | 103.59% |
| 发行人 | 货币资金 | 201,509,217.83 | 120,802,853.50 | 63,532,048.61 |
| | 短期借款 | 143,836,710.22 | 104,708,197.66 | 78,633,321.48 |
| | 短期借款占货币资金比 | 71.38% | 86.68% | 123.77% |

根据上表分析，同行业上市公司均会根据实际运营支出需要调节货币资金持有量及短期借款规模，发行人报告期内短期借款余额占当期货币资金比例低于熙菱信息与科蓝软件，高于同有科技与南威软件。

5、运营资金实际需求情况

根据年度经营活动现金支出计算，公司每月平均运营支出为2,000万元至2,500万元，为了维护公司的正常生产经营，保持流动性，以满足原料采购及日常生产经营费用的支付，考虑到临时承接项目应急采购资金、续贷先行偿还资金、偿还到期债务资金、项目继续投入及新项目准备资金、风险准备资金等可能同时发生的情况，采取谨慎保守应对措施，公司根据月度平均运营支出的5倍来保有现金持有量。同时公司被南京银行、光大银行、招商银行等大型股份制商业银行授予低息信贷额度，公司倾向于通过短期借款来补足货币资金。

综上所述，公司报告期内短期借款余额较高与公司货币资金保有策略、公司整体经营风格是一致的。

6、本次公开发行投向的合理性及必要性

本次募集资金主要投向大数据存储与智能处理产品开发项目、大数据存储与智能处理研发中心建设项目、营销服务网络升级项目和补充流动资金项目，预计累计使用募集资金60,684.15万元，上述项目均围绕公司主营业务予以开展，具体合理性及必要性分析如下：

（1）大数据存储与智能处理产品开发项目的实施主要是实现公司对现有产品的升级完善和对战略规划产品的研究开发，符合大数据及其相关产业主流技术的发展方向，满足公司未来发展所需的技术储备、优化主营业务结构、深化价值链服务体系、提高产品综合竞争力的需求，有利于公司加深与行业主流技术的结合，提升对前沿技术的研发、应用水平，维持产品及技术先进地位；有利于不断扩展、提高核心技术在应用层面的能力，从而实现产品应用领域的扩宽，强化自身产品功能的同时，也将由此为公司带来更大收益空间；有利于优化现有主营业务结构，促使公司业务顺应行业发展趋势更良性化发展；有利于大数据价值链方面的产品及解决方案能力进一步强化，促使公司在竞争中通过产品突围，从而更加提升自身竞争力。

（2）大数据存储与智能处理研发中心建设项目通过对dBrain数据大脑新型产品的研发，打通汇聚各大公有云平台数据、各类异构数据源接入、数据处理高效运转、智能算法可导入、训练模型通用化、自定义呈现界面设计等内容，为上层数据业务化的行业应用提供数据平台级的支撑服务；同时，对基于人工智能的交通信号灯配时优化、嵌入式空气污染监测纳米传感器、真实现实技术和医疗影像智能分析技术进行深度研发，有利于与现有主营业务产品进行有效结合，同时扩宽主营业务应用范围，提高现有产品的价值，赢得更大的市场。

（3）营销服务网络升级项目是根据公司现有和未来的业务拓展规划的，通过升级建设北京等区域的营销服务分支机构，达到增强公司营销实力，扩大公司市场占有率，促进公司的发展的目标。项目从营销服务体系对公司主营业务形成有力支撑，能有效的提高公司的综合竞争力和持续盈利能力，促进公司快速发展。

（4）补充流动资金项目方面，近年来，公司销售收入持续增长，经营规模不断扩大，公司销售收入由2018年到2020年年复合增长率为40.02%，未来几年随着公司业务规模的继续扩大，预计公司营业收入也将继续保持较快增速。业绩水平的提升离不开公司资金实力的支持，公司需要根据业务发展需求及时补充流动资金，为



未来经营和发展提供充足的资金支持。公司通过本次募集资金补充流动资金，有利于缓解公司未来发展的资金压力，增强可持续经营能力，保证经营活动平稳、健康进行，降低公司经营风险，增加流动资金的稳定性、充足性，提升公司市场竞争力。

综上所述，本次公开发行投向具有合理性及必要性。

二、会计差错更正相关信息披露不充分。请发行人：补充披露会计差错更正涉及的具体事项、差错发生的具体原因，会计差错对净利润、净资产等主要报表项目的影响，会计处理是否符合《企业会计准则》的规定，相关事项是否符合《审查问答（一）》问题 10 的要求。

发行人已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“七、会计政策、估计变更及会计差错”之“（三）会计差错更正”之“1、追溯重述法”中补充披露如下：

1、应收账款坏账调整

公司前期应收款项坏账准备计提政策符合新三板同行业挂牌公司的行业平均水平，但相较于同行业上市公司则计提比例明显偏低，本次申报前经过对比分析，出于谨慎性原则，根据同行业平均水平重新设计了应收款项的坏账计提政策，为了报告期内数据的一致性，对于此项采取了追溯调整法，此项调整对财务报表的影响如下：

单位：元

| 受影响的报表项目 | 2019 年末/2019 年度 | 2018 年末/2018 年度 |
|----------|-----------------|-----------------|
| 应收账款 | -5,812,674.10 | -4,815,601.91 |
| 递延所得税资产 | 871,901.12 | 722,340.29 |
| 未分配利润 | -4,940,772.99 | -4,093,261.62 |
| 信用减值损失 | 5,812,674.10 | - |
| 资产减值损失 | - | 4,815,601.91 |
| 所得税费用 | -871,901.12 | -722,340.29 |
| 净利润 | -4,940,772.99 | -4,093,261.62 |

2、预付账款调整

根据对报告期内预付账款明细进行分析，将部分预付账款系实际已执行项目



的合同履约成本和部分系应于当期费用化的期间费用进行了调整，此项调整对财务报表的影响如下：

单位：元

| 受影响的报表项目 | 2019 年末/2019 年度 | 2018 年末/2018 年度 |
|----------|-----------------|-----------------|
| 预付账款 | -1,001,943.41 | -3,662,664.17 |
| 未分配利润 | -1,001,943.41 | -3,662,664.17 |
| 营业成本 | 850,943.39 | 3,511,664.15 |
| 管理费用 | | 151,000.02 |
| 净利润 | -850,943.39 | -3,662,664.17 |

3、应收款项融资调整

根据持有银行承兑汇票的目的将期末银行承兑汇票重分类至应收款项融资，同时将不符合终止确认条件的银行承兑汇票背书转让及提前贴现的票据予以转回，此项调整对财务报表的影响如下：

单位：元

| 受影响的报表项目 | 2019 年末/2019 年度 | 2018 年末/2018 年度 |
|----------|-----------------|-----------------|
| 应收款项融资 | 14,247,461.83 | 3,896,082.60 |
| 应收票据 | -12,747,461.83 | -896,082.60 |
| 应付账款 | 1,500,000.00 | 3,000,000.00 |

4、补充确认软件增值税退税款

以前年度公司根据实际收到的退税款确认营业外收入（其他收益），由于税务局退税审核一般延后1至2个月，故公司确认的退税收益少于实际应享受的金额，本次公司根据每月软件产品即征即退申报数确认当期退税收益，此项调整对财务报表的影响如下：

单位：元

| 受影响的报表项目 | 2019 年末/2019 年度 | 2018 年末/2018 年度 |
|----------|-----------------|-----------------|
| 其他应收款 | 1,132,519.06 | 1,227,260.94 |
| 未分配利润 | 1,132,519.06 | 1,227,260.94 |
| 其他收益 | -94,741.88 | 243,984.35 |
| 净利润 | -94,741.88 | 243,984.35 |



| | | |
|---------|--------------|------------|
| 期初未分配利润 | 1,227,260.94 | 983,276.59 |
|---------|--------------|------------|

5、其他应收款坏账调整

公司前期其他应收款坏账准备计提政策符合新三板同行业挂牌公司的行业平均水平，但相较于同行业上市公司则计提比例明显偏低，本次申报前经过对比分析，出于谨慎性原则，根据同行业平均水平重新设计了其他应收款的坏账计提政策，为了报告期内数据的一致性，对于此项会计估计采取了追溯调整法，此项调整对财务报表的影响如下：

单位：元

| 受影响的报表项目 | 2019 年末/2019 年度 | 2018 年末/2018 年度 |
|----------|-----------------|-----------------|
| 其他应收款 | -331,700.01 | -328,133.02 |
| 递延所得税资产 | 49,755.00 | 49,219.95 |
| 未分配利润 | -281,945.01 | -278,913.07 |
| 信用减值损失 | 331,700.01 | - |
| 资产减值损失 | - | 328,133.02 |
| 所得税费用 | -49,755.00 | -49,219.95 |
| 净利润 | 281,945.01 | 278,913.07 |

6、计提存货跌价准备

公司此前未对存货计提跌价准备，本次结合对各类存货的减值测试并结合各类存货库龄，对预计发生减值的存货补充计提跌价准备，此项调整对财务报表的影响如下：

单位：元

| 受影响的报表项目 | 2019 年末/2019 年度 | 2018 年末/2018 年度 |
|----------|-----------------|-----------------|
| 存货 | -172,965.29 | - |
| 递延所得税资产 | 25,944.79 | - |
| 未分配利润 | -147,020.50 | - |
| 资产减值损失 | 172,965.29 | - |
| 所得税费用 | -25,944.79 | - |
| 净利润 | -147,020.50 | - |

7、长期待摊费用调整



根据对长期待摊费用所涉及的合同进行详细梳理，将已实际发生账面尚未计提的维保费用予以补计提，将属于以前年度合同履约成本的预付费用重分类计入以前年度营业成本核算，此项调整对财务报表的影响如下：

单位：元

| 受影响的报表项目 | 2019 年末/2019 年度 | 2018 年末/2018 年度 |
|----------|-----------------|-----------------|
| 长期待摊费用 | -1,008,211.02 | 448,113.20 |
| 应付账款 | - | 1,456,324.22 |
| 未分配利润 | -1,008,211.02 | -1,008,211.02 |
| 营业成本 | - | 1,008,211.02 |
| 净利润 | - | -1,008,211.02 |

8、调整融资性质销售合同

根据对报告期内所有销售合同进行梳理，对具有融资性质的销售进行调整，根据《企业会计准则》相关规定进行会计处理，同时将多确认的营业收入予以冲回，此项调整对财务报表的影响如下：

单位：元

| 受影响的报表项目 | 2019 年末/2019 年度 | 2018 年末/2018 年度 |
|----------|-----------------|-----------------|
| 长期应收款 | 2,473,201.15 | 2,513,201.15 |
| 应收账款 | -2,858,000.00 | -2,898,000.00 |
| 应交税费 | -16,981.14 | -16,981.14 |
| 未分配利润 | -367,817.71 | -367,817.71 |
| 营业收入 | - | -367,817.71 |
| 净利润 | - | -367,817.71 |
| 期初未分配利润 | -367,817.71 | - |

9、将与日常经营活动相关的政府补助进行重分类

根据对报告期内收到的政府补助性质进行梳理，将与日常经营活动相关的政府补助进行重分类调至其他收益进行核算，将个税手续费返还重分类至其他收益，此项调整对财务报表的影响如下：

单位：元

| 受影响的报表项目 | 2019 年末/2019 年度 | 2018 年末/2018 年度 |
|----------|-----------------|-----------------|
|----------|-----------------|-----------------|



| | | |
|-------|-------------|---------------|
| 其他收益 | 883,439.59 | 4,385,066.67 |
| 营业外收入 | -883,439.59 | -4,385,066.67 |

10、销售费用重分类调整

将销售费用中属于合同履行成本的项目实施费重分类至主营业务成本核算，此项调整对财务报表的影响如下：

单位：元

| 受影响的报表项目 | 2019 年末/2019 年度 | 2018 年末/2018 年度 |
|----------|-----------------|-----------------|
| 销售费用 | -435,533.98 | -543,689.32 |
| 营业成本 | 435,533.98 | 543,689.32 |

11、营业收入调整

根据合同梳理情况，将前期账面未入账的未开票软件销售收入补充确认收入，同时计提涉及的流转税及附加税，此项调整对财务报表的影响如下：

单位：元

| 受影响的报表项目 | 2019 年末/2019 年度 | 2018 年末/2018 年度 |
|----------|-----------------|-----------------|
| 应收账款 | 3,296,528.74 | 2,947,829.01 |
| 应交税费 | 782,256.95 | 676,920.05 |
| 未分配利润 | 2,440,572.06 | 2,270,908.96 |
| 营业收入 | 243,362.83 | 2,365,301.72 |
| 税金及附加 | 73,699.73 | 94,392.76 |
| 净利润 | 169,663.10 | 2,270,908.96 |
| 期初未分配利润 | 2,270,908.96 | - |

12、人工成本重分类

公司存在少量技术人员参与项目前期技术服务的情况，根据派工单所载工时，将此部分工时所对应的薪酬部分由研发费用调整至营业成本，此项调整对财务报表的影响如下：

单位：元

| 受影响的报表项目 | 2019 年末/2019 年度 | 2018 年末/2018 年度 |
|----------|-----------------|-----------------|
| 营业成本 | 1,141.54 | 7,598.83 |



| | | |
|------|-----------|-----------|
| 研发费用 | -1,141.54 | -7,598.83 |
|------|-----------|-----------|

13、其他重分类调整及披露错误调整

上述会计差错更正对发行人各期的累计影响及影响比例如下：

(1) 上述更正事项对2019年12月31日合并资产负债表及2019年度合并利润表的影响：

单位：元

| 财务报表项目 | 合并资产负债表 | | | |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------|
| | 调整前金额 | 调整后金额 | 差额 | 影响比例 |
| 应收票据 | 12,747,461.83 | - | -12,747,461.83 | -100.00% |
| 应收账款 | 242,388,349.22 | 233,176,443.46 | -9,211,905.76 | -3.80% |
| 应收款项融资 | - | 14,247,461.83 | 14,247,461.83 | 100.00% |
| 预付款项 | 57,099,563.65 | 51,350,432.90 | -5,749,130.75 | -10.07% |
| 其他应收款 | 4,547,411.39 | 4,765,858.02 | 218,446.63 | 4.80% |
| 存货 | 56,219,665.94 | 55,824,398.95 | -395,266.99 | -0.70% |
| 其他流动资产 | 4,369,398.03 | 7,729,712.81 | 3,360,314.78 | 76.91% |
| 长期应收款 | - | 2,250,378.48 | 2,250,378.48 | 100.00% |
| 固定资产 | 30,705,689.07 | 30,690,887.93 | -14,801.14 | -0.05% |
| 无形资产 | 1,648,333.13 | 1,812,301.41 | 163,968.28 | 9.95% |
| 长期待摊费用 | 2,792,772.12 | 1,784,561.10 | -1,008,211.02 | -36.10% |
| 递延所得税资产 | 1,827,123.26 | 2,836,234.26 | 1,009,111.00 | 55.23% |
| 应付账款 | 30,520,025.34 | 31,503,237.19 | 983,211.85 | 3.22% |
| 预收款项 | 206,279.52 | 96,350.40 | -109,929.12 | -53.29% |
| 应交税费 | 3,903,892.68 | 1,319,796.51 | -2,584,096.17 | -66.19% |
| 其他应付款 | 3,258,213.51 | 3,232,198.15 | -26,015.36 | -0.80% |
| 资本公积 | 96,740,752.14 | 96,776,601.20 | 35,849.06 | 0.04% |
| 盈余公积 | 21,624,112.85 | 21,300,575.72 | -323,537.13 | -1.50% |
| 未分配利润 | 195,608,650.61 | 189,756,070.99 | -5,852,579.62 | -2.99% |
| 股东权益合计 | 428,949,640.60 | 422,809,372.91 | -6,140,267.69 | -1.43% |
| 财务报表项目 | 合并利润表 | | | |
| | 调整前金额 | 调整后金额 | 差额 | 影响比例 |
| 营业收入 | 272,359,467.91 | 273,150,447.44 | 790,979.53 | 0.29% |



| | | | | |
|--------|----------------|----------------|---------------|----------------|
| 营业成本 | 116,824,303.01 | 118,322,095.48 | 1,497,792.47 | 1.28% |
| 税金及附加 | 1,935,596.16 | 2,009,761.29 | 74,165.13 | 3.83% |
| 销售费用 | 18,459,329.12 | 12,091,603.10 | -6,367,726.02 | -34.50% |
| 管理费用 | 15,093,544.65 | 16,898,693.95 | 1,805,149.30 | 11.96% |
| 研发费用 | 28,748,572.54 | 28,814,785.59 | 66,213.05 | 0.23% |
| 财务费用 | 2,937,391.33 | 2,887,304.07 | -50,087.26 | -1.71% |
| 其他收益 | 4,303,165.93 | 6,101,813.64 | 1,798,647.71 | 41.80% |
| 信用减值损失 | -6,890,609.58 | -8,069,108.76 | -1,178,499.18 | 17.10% |
| 资产减值损失 | - | -172,965.29 | -172,965.29 | 100.00% |
| 营业外收入 | 1,876,360.98 | 1,000,397.89 | -875,963.09 | -46.68% |
| 所得税费用 | 10,186,965.04 | 10,618,470.34 | 431,505.30 | 4.24% |
| 净利润 | 77,903,622.65 | 80,808,810.36 | 2,905,187.71 | 3.73% |

(2) 上述更正事项对2019年12月31日母公司资产负债表及2019年度母公司利润表的影响:

单位: 元

| 财务报表项目 | 母公司资产负债表 | | | |
|---------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| | 调整前金额 | 调整后金额 | 差额 | 影响比例 |
| 应收票据 | 12,747,461.83 | - | -12,747,461.83 | -100.00% |
| 应收账款 | 241,608,269.22 | 232,929,444.70 | -8,678,824.52 | -3.59% |
| 应收款项融资 | - | 14,247,461.83 | 14,247,461.83 | 100.00% |
| 预付款项 | 56,429,563.65 | 50,803,074.41 | -5,626,489.24 | -9.97% |
| 其他应收款 | 4,557,756.72 | 4,776,284.80 | 218,528.08 | 4.79% |
| 存货 | 56,213,215.74 | 55,817,948.75 | -395,266.99 | -0.70% |
| 其他流动资产 | 4,369,398.03 | 7,729,712.81 | 3,360,314.78 | 76.91% |
| 长期应收款 | - | 2,250,378.48 | 2,250,378.48 | 100.00% |
| 固定资产 | 30,611,879.18 | 30,597,078.04 | -14,801.14 | -0.05% |
| 无形资产 | 1,648,333.13 | 1,812,301.41 | 163,968.28 | 9.95% |
| 长期待摊费用 | 2,792,772.12 | 1,667,143.21 | -1,125,628.91 | -40.31% |
| 递延所得税资产 | 1,827,123.26 | 2,833,885.87 | 1,006,762.61 | 55.10% |
| 应付账款 | 28,958,930.51 | 30,451,821.20 | 1,492,890.69 | 5.16% |
| 预收款项 | 206,279.52 | 96,350.40 | -109,929.12 | -53.29% |
| 应交税费 | 3,832,591.90 | 1,248,495.73 | -2,584,096.17 | -67.42% |



| | | | | |
|---------|----------------|----------------|---------------|---------|
| 其他应付款 | 3,258,213.51 | 3,232,198.15 | -26,015.36 | -0.80% |
| 资本公积 | 96,740,752.14 | 96,776,601.20 | 35,849.06 | 0.04% |
| 盈余公积 | 21,624,112.85 | 21,300,575.72 | -323,537.13 | -1.50% |
| 未分配利润 | 194,617,015.61 | 188,790,795.07 | -5,826,220.54 | -2.99% |
| 所有者权益合计 | 427,958,005.60 | 421,844,096.99 | -6,113,908.61 | -1.43% |
| 财务报表项目 | 母公司利润表 | | | |
| | 调整前金额 | 调整后金额 | 差额 | 影响比例 |
| 营业收入 | 269,274,654.70 | 270,516,677.45 | 1,242,022.75 | 0.46% |
| 营业成本 | 114,949,448.56 | 116,898,284.25 | 1,948,835.69 | 1.70% |
| 税金及附加 | 1,904,811.77 | 1,978,976.90 | 74,165.13 | 3.89% |
| 销售费用 | 18,458,055.54 | 12,085,105.90 | -6,372,949.64 | -34.53% |
| 管理费用 | 14,959,457.54 | 16,764,606.84 | 1,805,149.30 | 12.07% |
| 研发费用 | 28,748,572.54 | 28,814,785.59 | 66,213.05 | 0.23% |
| 财务费用 | 2,939,838.76 | 2,889,751.50 | -50,087.26 | -1.70% |
| 其他收益 | 4,303,165.93 | 6,101,813.64 | 1,798,647.71 | 41.80% |
| 信用减值损失 | -6,890,609.58 | -8,045,624.91 | -1,155,015.33 | 16.76% |
| 资产处置收益 | 0 | -172,965.29 | -172,965.29 | 100.00% |
| 营业外收入 | 1,876,360.98 | 1,000,397.89 | -875,963.09 | -46.68% |
| 所得税费用 | 10,132,338.93 | 10,566,192.62 | 433,853.69 | 4.28% |
| 净利润 | 76,911,987.65 | 79,843,534.44 | 2,931,546.79 | 3.81% |

(3) 上述更正事项对2018年12月31日资产负债表及2018年度利润表的影响:

单位: 元

| 财务报表项目 | 资产负债表 | | | |
|-----------|----------------|----------------|---------------|---------|
| | 调整前金额 | 调整后金额 | 差额 | 影响比例 |
| 货币资金 | 63,532,158.61 | 63,532,048.61 | -110.00 | - |
| 应收票据及应收账款 | 173,442,992.48 | 170,798,637.62 | -2,644,354.86 | -1.52% |
| 预付款项 | 15,738,730.52 | 12,076,066.35 | -3,662,664.17 | -23.27% |
| 其他应收款 | 2,834,039.05 | 4,015,722.31 | 1,181,683.26 | 41.70% |
| 存货 | 43,199,460.42 | 43,290,607.27 | 91,146.85 | 0.21% |
| 长期应收款 | - | 2,439,972.20 | 2,439,972.20 | 100.00% |
| 无形资产 | 1,177,749.20 | 1,342,963.05 | 165,213.85 | 14.03% |
| 长期待摊费用 | 750,337.32 | 1,198,450.52 | 448,113.20 | 59.72% |



| | | | | |
|-----------|----------------|----------------|---------------|-----------------|
| 递延所得税资产 | 895,951.46 | 1,725,616.98 | 829,665.52 | 92.60% |
| 应付票据及应付账款 | 11,015,375.76 | 21,013,221.57 | 9,997,845.81 | 90.76% |
| 预收款项 | 237,432.39 | 307,547.20 | 70,114.81 | 29.53% |
| 应交税费 | 6,051,458.66 | 4,519,552.18 | -1,531,906.48 | -25.31% |
| 其他应付款 | 3,077,941.04 | 2,743,380.71 | -334,560.33 | -10.87% |
| 递延收益 | 771,523.50 | 500,000.00 | -271,523.50 | -35.19% |
| 盈余公积 | 13,932,914.08 | 13,316,222.28 | -616,691.80 | -4.43% |
| 未分配利润 | 125,396,226.73 | 116,931,614.07 | -8,464,612.66 | -6.75% |
| 所有者权益合计 | 261,412,055.69 | 252,330,751.23 | -9,081,304.46 | -3.47% |
| 财务报表项目 | 利润表 | | | |
| | 调整前金额 | 调整后金额 | 差额 | 影响比例 |
| 营业收入 | 184,373,149.70 | 185,320,046.56 | 946,896.86 | 0.51% |
| 营业成本 | 73,911,988.87 | 81,577,935.89 | 7,665,947.02 | 10.37% |
| 税金及附加 | 1,843,391.52 | 1,913,558.17 | 70,166.65 | 3.81% |
| 销售费用 | 11,370,691.91 | 10,837,667.87 | -533,024.04 | -4.69% |
| 管理费用 | 9,387,575.80 | 11,604,030.27 | 2,216,454.47 | 23.61% |
| 研发费用 | 22,961,794.51 | 23,250,507.80 | 288,713.29 | 1.26% |
| 财务费用 | 2,637,482.28 | 2,626,904.37 | -10,577.91 | -0.40% |
| 资产减值损失 | -852,307.62 | 1,753,825.09 | 2,606,132.71 | -305.77% |
| 其他收益 | 4,889,166.09 | 10,183,617.11 | 5,294,451.02 | 108.29% |
| 营业外收入 | 3,388,009.47 | 82,070.71 | -3,305,938.76 | -97.58% |
| 营业外支出 | 277,047.99 | 277,469.26 | 421.27 | 0.15% |
| 所得税费用 | 9,266,600.10 | 7,020,932.70 | -2,245,667.40 | -24.23% |
| 净利润 | 63,179,956.60 | 56,056,799.66 | -7,123,156.94 | -11.27% |

上述会计差错更正追溯调整能够客观、公允地反映发行人的财务状况和经营成果，有利于进一步规范企业财务报表列报，提高会计信息质量，不存在损害公司及全体股东利益的情况。相关会计处理《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定。发行人会计基础健全、内控完善，不存在滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊的行为，相关事项符合《审查问答（一）》问题10的要求。

三、运输费会计处理合规性。请发行人结合新收入准则说明运输费是否构成单项履约义务，相关核算及列报是否符合《企业会计准则》的规定。

根据《企业会计准则应用指南——会计科目和主要账务处理》的规定“销售费用核算企业销售商品和材料、提供劳务的过程中发生的各种费用，包括保险费、包装费、展览费和广告费、商品维修费、预计产品质量保证损失、运输费、装卸费以及为销售本企业商品而专设的销售机构（含销售网点、售后服务网点等）的职工薪酬、业务费、折旧费等经营费用”。公司销售过程中发生的物流运输费属于前述规定中描述的范围，在 2018 年至 2019 年，均将其计入销售费用。

公司于 2020 年 1 月 1 日起执行 2017 年最新修订的《企业会计准则第 14 号收入》，根据《企业会计准则第 14 号-收入》应用指南 2018（财政部会计司编写组编著）中的规定：“在企业向客户销售商品的同时，约定企业需要将商品运送至客户指定的地点的情况下，企业需要根据相关商品的控制权转移时点判断该运输活动是否构成单项履约义务。通常情况下，控制权转移给客户之前发生的运输活动不构成单项履约义务，而只是企业为了履行合同而从事的活动，相关成本应当作为合同履约成本；相反，控制权转移给客户之后发生的运输活动则可能表明企业向客户提供了一项运输服务，企业应当考虑该项服务是否构成单项履约义务”。

在执行新收入准则的情况下，公司的物流运输费用系为了履行销售合同而从事的活动，在执行销售合同时，公司需将货物运送至客户处，且控制权在客户收到时转移给公司，“销售商品”和“运输服务”当做一个组合的产出，两者高度关联，故相关运输活动不构成单项履约义务。公司将运输费用计入销售费用符合《企业会计准则应用指南——会计科目和主要账务处理》的规定，同时考虑到 2020 年会计科目与 2018 年至 2019 年的可比性，公司在 2020 年仍将运输费用计入销售费用。

经查询部分上市公司案例，下列上市公司实行新收入准则前后，其运输费均在销售费用科目中列示，具体情况如下：

| 证券简称 | 证券代码 | 执行新收入准则前，运输费列示项目 | 执行新收入准则后，运输费列示项目 |
|------|-----------|------------------|------------------|
| 中简科技 | 300777.SZ | 销售费用-运输费 | 销售费用-运输费 |
| 光威复材 | 300699.SZ | 销售费用-运输费 | 销售费用-运输费 |



| | | | |
|------|-----------|-------------|-------------|
| 保隆科技 | 603197.SH | 销售费用-运输费 | 销售费用-运输费 |
| 中国船舶 | 600150.SH | 销售费用-运输费 | 销售费用-运输费 |
| 新和成 | 002001.SZ | 销售费用-装卸、运保费 | 销售费用-装卸、运保费 |
| 百洋股份 | 002696.SZ | 销售费用-运输装卸费 | 销售费用-运输装卸费 |
| 潍柴动力 | 000338.SZ | 销售费用-运输及包装费 | 销售费用-运输及包装费 |
| 中国中车 | 601766.SH | 销售费用-运输装卸费 | 销售费用-运输装卸费 |
| 上海电气 | 601727.SH | 销售费用-运输及包装费 | 销售费用-运输及包装费 |

报告期内各期运输费发生额分别为 403,659.26 元、400,588.03 元、311,280.78 元，占销售费用的比例分别为 2.91%、3.31%、2.87%，占营业成本的比例分别为 0.20%、0.34%、0.38%。报告期内运输费金额较小，占销售费用及营业成本的比例均较低，若将 2020 年度运输费计入营业成本，发行人毛利率降低 0.11%，对期间费用、营业成本及毛利率产生的影响较小。

综上所述，公司将销售商品过程中发生的物流运输费计入销售费用符合《企业会计准则》的相关规定。

四、支付的各项税费及付现费用。请发行人补充披露支付的各项税费及付现费用的具体构成情况，说明报告期各期支付的各项税费与收入变动是否匹配，付现费用与期间费用是否匹配。

发行人已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“六、税项”之“（三）其他事项”中补充披露如下：

1、报告期内各期，发行人支付的各项税费具体情况如下：

单位：元

| 类别 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|--------|---------------|---------------|---------------|
| 增值税 | 13,234,861.76 | 16,285,203.14 | 15,928,230.00 |
| 城建税 | 867,674.40 | 1,134,901.56 | 1,114,976.10 |
| 教育费附加 | 178,577.86 | 488,786.28 | 477,846.89 |
| 地方教育附加 | 119,051.89 | 325,857.51 | 318,564.60 |
| 企业所得税 | 9,304,180.05 | 14,245,506.30 | 6,422,202.25 |
| 印花税 | 110,591.13 | 37,631.62 | 98,397.90 |
| 合计 | 23,814,937.09 | 32,517,886.41 | 24,360,217.74 |



| | | | |
|--------|----------------|----------------|----------------|
| 营业收入 | 363,328,141.88 | 273,150,447.44 | 185,320,046.56 |
| 税费/收入 | 6.55% | 11.90% | 13.14% |
| 净利润 | 71,737,758.32 | 80,808,810.36 | 56,056,799.66 |
| 税费/净利润 | 33.20% | 40.24% | 43.46% |

2019 年度，税费支出随收入增长同比例增加，2020 年度，发行人收入增长 33.01%，税费支出减少 26.76%，主要系各年度主要项目差异程度较大，软硬件构成比例不同，项目对应的毛利率也不同。同时，受行业内竞争加剧及国际贸易摩擦等因素影响导致原材料成本波动，以及 2020 年度因疫情导致在执行项目实施成本的增加等因素综合引起了毛利率明显下滑，从而需要支付的企业所得税、增值税及其附加税也相应减少，故报告期各期支付的各项税费与收入的变动及净利润的变动相匹配。

发行人已在《公开发行说明书》“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“5、主要费用情况总体分析”中补充披露如下：

报告期内各期，发行人支付的付现费用情况如下：

单位：元

| 费用明细 | 2020 年 | 2019 年 | 2018 年 |
|--------|---------------|---------------|---------------|
| 销售费用 | 6,278,880.68 | 8,244,426.80 | 7,288,628.74 |
| 管理费用 | 10,378,511.28 | 10,629,904.00 | 6,036,718.36 |
| 研发费用 | 321,886.05 | 2,703,081.76 | 132,013.50 |
| 长期待摊 | - | 490,443.60 | 3,569,473.79 |
| 付现费用合计 | 16,979,278.01 | 22,067,856.16 | 17,026,834.39 |

由上表可以看出，报告期内付现费用与期间费用匹配。

五、专利相关核算合规性。截止公开发行说明书签署日，发行人拥有 30 项专利。请发行人说明相关专利的会计核算情况，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

根据《企业会计准则——第 6 号》企业内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：

- （一）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （二）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （三）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；
- （四）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- （五）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

由于《企业会计准则》中关于研发费用资本化的条件较为苛刻且需要较强的主观判断，为了体现会计的稳健原则，公司将各期发生的专利相关费用予以费用化计入当期管理费用，此会计处理符合《企业会计准则》的规定。

六、请保荐机构、申报会计师核查上述问题并发表明确意见。

（一）核查方式

申报会计师履行的主要核查程序包括：

- （1）核查了报告期内发行人主要的银行流水、借款合同、借款入账单和还款入账单；
- （2）通过查阅货币资金收支明细表，结合银行存款日记账梳理报告期内理财产品的申购和赎回情况；
- （3）向发行人管理层了解流动资金未来的使用计划，分析补充流动资金的必要性及合理性；
- （4）了解发行人关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；
- （5）向发行人财务负责人了解会计政策变更及会计差错更正的原因及具体内容；
- （6）查阅发行人在挂牌期间的公告文件，并与本次申报文件进行比较；



(7) 索取现金流量表编制底稿；

(8) 向发行人财务负责人了解关于运输费的会计处理，查询上市公司类似会计处理案例。

(二) 核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 报告期内短期借款金额较高具有合理性，本次公开发行投向具有合理性及必要性；

(2) 发行人关于前期会计差错的处理符合《企业会计准则》的规定，相关事项符合《审查问答（一）》问题 10 的要求；

(3) 发行人关于运输费的核算及列报符合《企业会计准则》的规定；

(4) 发行人报告期各期支付的各项税费与收入变动相匹配，付现费用与期间费用相匹配；

(5) 发行人关于专利的相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。



（此页无正文，为《关于南京云创大数据科技股份有限公司精选层挂牌申请文件审查问询函的回复》之签字盖章页）

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：



中国注册会计师：



2021年5月28日