

关于上海英方软件股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件  
的审核问询函中有关财务事项的说明

# 目 录

一、关于软件产品	第 1—11 页
二、关于软硬件一体	第 11—19 页
三、关于云资源服务	第 19—37 页
四、关于经销模式	第 37—59 页
五、关于关联方及关联交易	第 59—64 页
六、关于采购与销售	第 64—68 页
七、关于收入结构	第 68—84 页
八、关于收入季节性	第 84—88 页
九、关于成本和毛利率	第 88—105 页
十、关于期间费用	第 105—116 页
十一、关于应收账款	第 116—127 页
十二、关于现金流量	第 127—129 页

# 关于上海英方软件股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市申请文件 的审核问询函中有关财务事项的说明

天健函〔2022〕350号

上海证券交易所：

由兴业证券股份有限公司转来的《关于上海英方软件股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）（2022）39号，以下简称审核问询函）奉悉。我们已对审核问询函所提及的上海英方软件股份有限公司（以下简称英方软件公司或公司）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。（除特别说明，金额单位为人民币万元）

## 一、关于软件产品

根据申报材料：（1）公司销售软件时存在两种定价模式，一种为永久授权模式，客户获得无使用期限的软件产品，后续客户可以购买软件收费维保，获得产品的功能升级；另一种定价模式为期限收费模式，软件产品到期后客户以相同价格续费；（2）软件产品在软件许可发送给客户并取得客户验收单或签收单、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入；（3）公司向客户销售软件产品时提供一年免费维保，免费维保期后提供收费维保服务，一般定价为对应销售合同价格的10%。公司在实际签订软件销售合同时，存在部分销售合同为客户提供超过一年的免费升级服务，公司将超过行业惯例的一年以上的免费维保服务识别为单项履约义务；（4）报告期各期维保服务收入金额分别为135.11万元、304.53万元、422.50万元和272.94万元，公司通过少量专职售后服务人员提供服务，计入销售费用。

请发行人说明：（1）区分两种定价模式下软件产品的收入构成情况及对应

的主要客户、金额，发行人的定价模式是否与同行业可比公司主流定价模式一致；相同软件产品不同定价模式下的价格差异，两种模式下客户采购收费维保服务的情况及对应的收入金额；（2）软件许可的交付方式，取得验收或签收单的具体方式、收入金额及占比，存在两种不同收入确认依据的原因；（3）一年免费维保服务与收费维保服务的具体差异，未将免费维保服务识别为单项履约义务是否符合企业会计准则的规定；超过一年以上的免费维保服务识别为单项履约义务的具体会计核算方法，收入分摊情况；是否针对一年免费维保服务计提质保金，报告期各期实际发生金额、质保金计提的充分性；（4）报告期各期专职售后服务人员薪酬金额，全部计入销售费用是否符合企业会计准则的规定。

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。（审核问询函问题 1.2）

（一）区分两种定价模式下软件产品的收入构成情况及对应的主要客户、金额，发行人的定价模式是否与同行业可比公司主流定价模式一致；相同软件产品不同定价模式下的价格差异，两种模式下客户采购收费维保服务的情况及对应的收入金额

1. 两种定价模式下软件产品的收入构成情况及对应的主要客户、金额  
报告期各期，公司的两种定价模式下收入的构成情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
永久授权	3,569.27	98.03%	8,623.53	98.18%	6,107.81	98.23%	2,939.48	99.50%
期限收费	71.61	1.97%	159.62	1.82%	110.34	1.77%	14.86	0.50%
合计	3,640.88	100.00%	8,783.15	100.00%	6,218.15	100.00%	2,954.34	100.00%

公司主要通过永久授权模式销售软件产品，期限收费模式占比较小。永久授权模式下，客户获得的产品授权是永久性的；期限收费模式下，客户可获得一段时间内的产品授权，到期后产品授权失效。

报告期各期，公司两种定价模式前五名客户及其收入金额如下：

报告期	公司名称	收入金额	占软件产品收入的比例
永久授权			
2021年1-6	海通证券股份有限公司	256.03	7.17%

月	武汉市洪浩科技有限责任公司	119.47	3.35%
	华泰证券股份有限公司	117.61	3.30%
	重庆定知科技有限公司	101.81	2.85%
	上海赞润微电子科技有限公司	96.49	2.70%
	小 计	691.41	19.37%
2020 年度	华为技术有限公司	590.59	6.85%
	中国工商银行股份有限公司	530.97	6.16%
	东方证券股份有限公司	398.39	4.62%
	海通证券股份有限公司	395.27	4.58%
	中国电信集团公司	302.73	3.51%
	小 计	2,217.95	25.72%
2019 年度	华为技术有限公司	483.74	7.92%
	中国电信集团公司	439.94	7.20%
	海通证券股份有限公司	268.44	4.40%
	国泰君安证券股份有限公司	200.02	3.27%
	南京雅和信息技术有限公司	196.84	3.22%
	小 计	1,588.98	26.02%
2018 年度	曙光信息产业股份有限公司	279.88	9.52%
	海通证券股份有限公司	258.09	8.78%
	华为技术有限公司	174.42	5.93%
	东方信通科技有限公司	123.21	4.19%
	北京千顺通科技有限公司	115.52	3.93%
	小 计	951.11	32.36%
期限收费模式			
2021 年 1-6 月	上海是瞻信息技术有限公司	24.53	34.25%
	华为技术有限公司	17.83	24.91%
	中国联通集团公司	12.47	17.42%
	北京国信新网通讯技术有限公司	5.66	7.90%
	紫光集团	4.88	6.82%

	小 计	65.38	91.31%
2020 年度	中国宝武钢铁集团公司	30.65	19.20%
	中国电信集团公司	29.28	18.34%
	上海科稷网络技术有限公司	27.88	17.46%
	华为技术有限公司	21.44	13.43%
	紫光集团	19.47	12.20%
	小 计	128.71	80.63%
2019 年度	华为技术有限公司	55.94	50.70%
	中国宝武钢铁集团公司	28.40	25.74%
	中国电信集团公司	7.16	6.49%
	北京金石星锐科技有限公司	4.80	4.35%
	中国联通集团公司	4.28	3.88%
	小 计	100.58	91.16%
2018 年度	财通证券股份有限公司	7.92	53.32%
	中国联通集团公司	2.33	15.67%
	中国电信集团公司	0.88	5.90%
	山东长兴投资有限公司	0.83	5.59%
	临沂恒正金融信息服务有限公司	0.83	5.59%
	小 计	12.79	86.06%

注：海通证券股份有限公司包括海通证券股份有限公司、海富通基金管理有限公司海通期货股份有限公司；华为技术有限公司包括华为云计算技术有限公司、Huawei Services (Hong Kong) Co., Limited 和华为软件技术有限公司；曙光信息产业股份有限公司包括曙光信息产业股份有限公司、曙光信息产业(北京)有限公司；北京千顺通科技有限公司包括北京千顺通科技有限公司、吉林市千顺网络科技有限公司；中国联通集团公司包括其各级分、子公司；紫光集团包括紫光云数科技(连云港)有限公司、紫光云技术有限公司；中国电信集团公司包括中国通信服务股份有限公司、中国电信集团系统集成有限责任公司，及电信集团各级分、子公司

## 2. 同行业可比公司主流定价模式

公司两类定价模式为软件行业通用定价模式，与同行业可比公司相比无明显差别，具体如下：

(1) 同为第三方数据复制软件的竞争对手企业的定价模式

公司简称	定价方法
Commvault	提供订阅软件或服务(subscription),以及永久许可证(perpetual software licenses)
Veritas	Veritas 销售产品最常见的许可证类型包括永久授权(Perpetual)以及订阅(On Premise Subscription)
Veeam	Veeam 平台®提供两种封装: Veeam Availability Suite™和 Veeam Backup & Replication™。它提供 Veeam 通用许可(VUL), 该许可是一种易于使用的按工作负载许可, 通过订阅和永久选项提供, 可跨内部和多云环境保护数据
Rubrik	目前提供两种购买模式, Rubrik Go Subscription 为包括软件、硬件、服务及续期更换硬件的固定 3 年订阅模式, Rubrik Complete Subscription 为包括软件、硬件、基本服务的最低 3 年的订阅模式
Cohesity	采用订阅模式实现销售。Cohesity 是一家数据存储服务提供商, 主要为用户提供“二次存储”服务, 同时还提供销售平台服务, 帮助用户保护数据和向平台上传备份数据

注：来源于上述公司官网等公开资料

(2) 同行业上市公司主流定价模式

公司简称	定价模式
中望软件	中望软件盈利模式分为永久授权模式和订阅模式, 主要通过永久授权模式向客户销售软件产品并收取授权费
福昕软件	福昕软件软件产品收入来源以永久授权模式为主, 订阅模式为辅
金山办公	办公软件产品使用授权销售模式、办公服务订阅销售模式

注：定价模式来源于上述公司公开披露的招股说明书等信息，北信源、安恒信息、启明星辰未披露其定价模式

3. 相同软件产品不同定价模式的差异及收费维保服务情况

公司销售软件产品时，销售收入来源于永久授权模式的占比约 95%，其余采用期限收费模式。

永久授权模式下，公司一次性收取软件产品终生使用权的费用。为了保证所销售的软件产品不存在质量问题，通常附带一年免费维保。后续客户若有新增产品需求，需购买新的授权，若免费维保结束后需要公司产品迭代后的新功能升级，需单独购买维保服务。

期限收费模式下，公司给予客户在一定期限内使用软件产品授权。期限收费模式下，客户可在授权期限内正常使用公司提供的软件产品，在授权期限到期后

软件产品则不可使用。

永久授权模式下，客户首次购买软件支付的价格较高，但后续维保价格较低。期限收费模式下，每次购买的价格低于永久授权，但如果客户长期使用，期限收费模式的总成本相对较高。因公司并未向客户提供除软件使用权外的其他类SaaS化服务，客户在当前仍然以购买永久授权软件为主。

期限收费模式不存在收费维保情形。报告期内，单独收费的维保服务均产生于永久授权模式之下。2018年至2021年1-6月，永久授权模式下，维保服务的收入金额分别为135.11万元、304.53万元、422.50万元和262.07万元。

## （二）软件许可的交付方式，取得验收或签收单的具体方式、收入金额及占比，存在两种不同收入确认依据的原因

通常，公司软件产品的许可以电子邮件方式交付客户。客户在收到软件许可电子邮件后，销售人员将签收单/验收单发送给客户，软件产品经客户签收/验收后直接将签收/验收单交回公司。

公司产品为标准化数据复制软件，适配兼容性较好，通常情形下，不需要验收，经销商通常在收到软件产品授权许可时签收即可。部分直销客户因定制化系统较多，信息网络环境复杂，涉及与系统、应用软件、网络软件、防火墙、数据库等一个或多个软硬件的设置或修改，需要部署实施安装调试后进行验收，公司根据合同确认直销客户是否需要验收。

报告期各期，公司软件产品主要以验收或签收单作为收入确认依据，2018年至2020年，存在个别软件产品签收单或验收单缺失的情形。2021年上半年，公司软件产品收入全部取得验收或签收单作为确认收入依据。

报告期各期，软件产品取得验收或签收单确认收入金额及占比，如下表所示：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
验收确认金额	1,967.67	54.04%	4,815.59	54.83%	3,044.03	48.95%	1,238.45	41.92%
签收确认金额	1,673.21	45.96%	3,949.21	44.96%	2,777.28	44.66%	1,550.47	52.48%
其他			18.35	0.21%	396.84	6.38%	165.42	5.60%
软件产品收入	3,640.88	100.00%	8,783.15	100.00%	6,218.15	100.00%	2,954.34	100.00%

2018年至2020年，公司存在少数项目签收/验收单缺失情形，该部分对应



的软件产品收入分别占当期软件产品收入的 5.60%、6.38%和 0.21%，占比较小，对经营业绩的影响较小，主要是以华为公司相关业务为主。2018 年至 2020 年，公司部分销售给华为的软件产品主要通过其网络系统平台签收/验收、结算，系统签收/验收截图等收入确认依据未及时留档。对于该情形，由于华为公司系统无法查询过往项目订单签收/验收情况，该部分对应收入以发送的软件许可电子邮件为依据进行确认，该部分收入已在相应期间全额回款，随着公司内部控制的进一步完善，公司 2020 年已对该情形基本整改完毕，积极备份留存相应系统截图，2021 年起已不存在上述情形。

我们对公司 2018 年至 2020 年未取得签收/验收单部分收入的真实性进行了核查，在函证中向客户确认各合同的收入确认时点，具体情况如下表所示：

项目		电子邮件方式确认	核查方式			
			函证	走访	真实性核查	去重合计
2020 年度	金额	18.35	14.15	11.30	4.20	18.35
	占比	100.00%	77.11%	61.61%	22.89%	100.00%
2019 年度	金额	396.84	17.79	17.79	379.05	396.84
	占比	100.00%	4.48%	4.48%	95.52%	100.00%
2018 年度	金额	165.42	16.94	7.60	148.48	165.42
	占比	100.00%	10.24%	4.60%	89.76%	100.00%

2018 年至 2020 年，公司个别销售产品签收/验收单缺失，我们通过函证、走访及真实性核查等方式对收入真实性及确认时点的准确性进行核查。

经核查，部分客户函证可证实收入已准确计入所属期间；通过对经销商客户进行走访，可确认收入发生的真实性；直销客户华为公司虽未能走访或回函，但鉴于华为公司系全球领先的 ICT 基础设施和智能终端提供商，内部控制较好，我们通过细节测试核实其相关收入的真实性。经核查，涉及的收入真实发生，已准确计入所属期间，并且已全部回款。

2020 年以来，针对个别合同项目签收单/验收单不够完整、缺失等问题，公司采取了以下整改措施：

1. 加强对销售、财务人员收入确认政策的培训，树立合规意识，严格规范收入确认依据；

2. 进一步加大对收入确认的内部审计工作，强化内部控制管理，督促销售人员及时获取客户签收单/验收单；

3. 建立健全规章制度，对签收单/验收单流转收集流程进行规范，及时追踪签收单/验收单的获取流程。

经过上述整改规范，公司自 2021 年 1 月 1 日以来，软件产品收入已全部取得签收或验收单，内控已得到有效执行。

**(三) 一年免费维保服务与收费维保服务的具体差异，未将免费维保服务识别为单项履约义务是否符合企业会计准则的规定；超过一年以上的免费维保服务识别为单项履约义务的具体会计核算方法，收入分摊情况；是否针对一年免费维保服务计提质保金，报告期各期实际发生金额、质保金计提的充分性**

1. 一年免费维保服务与收费维保服务的具体差异

公司的软件产品一般会有免费维保期，期限以 1 年为主。免费维保期间，公司主要提供以下服务内容：一是通过电话、邮件等方式向客户提供使用过程中的技术咨询服务；二是通过网络提供补丁程序包方式向客户提供 Bug 修复，安全补丁等日常版本升级、更新售后服务。免费维保到期后，客户不再获得公司的除 Bug 修复补丁外的其他服务，但仍能够持续使用公司的软件。

免费维保期后，客户可通过购买收费维保服务，除继续获得上述服务内容外，还可实现原有产品版本的迭代升级。客户购买收费维保主要是为了继续满足其软件版本迭代升级需求，以获得迭代升级版本的新功能，或解决后续可能出现的由于自身业务系统升级或更换服务器、操作系统而出现的不兼容问题。客户可从公司提供的维保服务中获取对应的经济利益。

2. 未将免费维保服务识别为单项履约义务是否符合企业会计准则的规定

公司向客户销售软件产品而提供一年免费维保服务，符合行业惯例，主要是为客户在维保期限内正常使用软件产品所提供的售后技术咨询、缺陷修复改进、维护版本日常更新等服务，确保客户所购买的软件产品使用过程中不会出现故障。公司提供的一年免费维保服务是对所销售产品在一定期限内符合约定质量要求提供的基本保障，与软件销售具备高度关联性，仅使客户避免因商品质量问题而导致的损失，不会因此获得新的经济利益，系符合行业惯例的质量类保证，并非向客户提供的一项单独服务。因此，公司未将一年以内的免费维保服务识别为单

项履约义务符合企业会计准则的规定。

3. 超过一年以上的免费维保服务识别为单项履约义务的具体会计核算方法，收入分摊情况

2020年1月1日，公司开始实施新收入准则，将维保期超过一年以上的免费维保服务识别为单项履约义务，且每一年度分摊金额为该笔软件销售收入的10%。超过一年以上部分的免费维保服务于2021年起随着服务期间摊销而开始确认收入。2021年1-6月，一年以上免费维保服务确认收入10.87万元。

4. 是否针对一年免费维保服务计提质保金，报告期各期实际发生金额、质保金计提的充分性

公司的产品系经过多年迭代开发的成熟产品，且在实际推向市场前经过了严格的测试。作为标准化的软件，公司产品在实际售后过程中，日常所面对的问题主要集中于客户对于软件使用的咨询和简单的Bug修复，费用发生的金额较小，故公司在相关费用发生时直接计入当期费用，而未单独计提质保金。

报告期内，公司维保服务合计发生的售后费用金额较小，均在实际发生时计入当期费用，具体如下：

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
售后服务支出金额	19.20	31.90	27.78	20.93
其中：专职人员薪酬	18.87	31.41	27.75	20.38

**(四) 报告期各期专职售后服务人员薪酬金额，全部计入销售费用是否符合企业会计准则的规定**

报告期各期，公司专职售后服务人员发生的薪酬金额分别为20.38万元、27.75万元、31.41万元和18.87万元。

公司专职售后技术支持服务人员，主要系通过电话、电子邮件等方式解答客户的咨询问题，该岗位人员数量及薪酬总额整体较少且主要为所有产品而共同发生，故公司遵循重要性原则将该薪酬金额全部计入销售费用，对当期营业成本影响较小，符合企业会计准则的规定。

**(五) 核查程序及意见**

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 获取公司销售相关内控制度，访谈公司财务及销售部门负责人，了解公

司主要产品、销售模式、收入确认政策执行等具体情况；

2. 查阅可比公司的公开披露信息，确认同行业可比公司的软件产品定价模式；

3. 获取公司主要销售合同、订单等，检查合同约定定价方式、发货方式、签收条款、结算方式及付款条款等关键性条款，复核公司收入确认方式是否准确，是否符合企业会计准则的规定；

4. 获取公司销售的记账凭证及对应的合同、订单、验收或签收单等原始单据，核实收入确认金额、时点记录是否准确，与会计准则是否相符；对签收/验收单缺失所对应的收入通过函证、走访及细节测试等方式进行核查；

5. 查阅主要销售合同的相关维保条款，并询问公司相关业务人员，了解维保服务的形式和内容，复核公司对于维保条款相关会计处理；

6. 分析公司提供的一年免费维保服务性质，判断其是否构成单项履约义务，评价公司与维保服务相关的会计处理是否符合企业会计准则的规定；

7. 核查公司一年以上免费维保服务的拆分方法，结合相关收入合同条款，评价分摊方法及相关依据是否准确、充分，是否符合企业会计准则的规定和核算要求，并就实际发生的质保费用进行分析；

8. 询问公司财务总监及主管行政、人事负责人，详细了解专职售后服务人员的岗位及职责，以及相关费用的发生情况。

经核查，我们认为：

1. 公司的软件产品有永久授权及期限收费两类定价模式，与同行业主流定价模式公司一致；

2. 公司以永久授权模式销售为主，定价模式价格差异原因与同行业公司一致；

3. 公司报告期初存在两种收入确认依据，原因合理；公司存在少量收入确认依据缺失情形，已整改完毕，经核查，确认该部分收入真实发生，不存在重大影响；

4. 公司提供的一年免费维保服务属于保证类质量保证，客户购买收费维保主要为了继续满足其软件版本迭代升级需求；公司向客户销售软件产品而提供一年免费维保服务，符合行业惯例，不构成单项履约义务；一年以上免费维保服务

构成单项履约义务，其分摊方法及依据准确、充分，符合企业会计准则的规定和核算要求；

5. 公司针对软件产品提供的维保服务所发生的费用较低，故在费用发生时直接计入当期损益，未对一年免费维保服务计提质保金，相关会计处理符合企业会计准则的相关规定，具有合理性；

6. 专职售后技术支持人员主要通过电话、邮件等方式为客户解答产品的咨询问题，由于该岗位人员数量及薪酬总额整体较少且主要为所有产品而共同发生，故公司遵循重要性原则，将该薪酬金额全部计入销售费用，符合企业会计准则的规定。

## 二、关于软硬件一体机

根据申报材料：（1）报告期各期硬件（含一体机存储服务器硬件及其它硬件）采购金额分别为 1,022.72 万元、1,473.59 万元、1,088.30 万元和 394.69 万元；（2）软硬件一体机产品收入金额分别为 2,405.89 万元、3,438.38 万元、2,901.63 万元和 1,161.82 万元，一体机产品通常以固定配置的产品形式进行销售，无法满足高复杂度业务模块的灾备需求；（3）一体机产品在产品交付并经客户签收、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

请发行人说明：（1）硬件采购的具体内容、金额构成，2019 年硬件采购金额较高的原因；一体机产品是否为标准化产品，采购的一体机存储服务器硬件及消耗量与一体机产品产量之间的匹配关系；（2）一体机产品中软件的类型、授权方式，一体机产品是否需验证，以签收作为收入确认时点是否准确；（3）软硬件一体机产品的主要客户情况、收入下降的原因，发行人一体机产品与存储硬件厂商配套销售数据复制软件在产品构成、性能、客户群体等方面的差异及竞争劣势，发行人无法提供满足高复杂度业务模块的灾备需求一体机产品的原因，发行人一体机产品的市场竞争力、市场空间情况及收入的变动趋势。

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。（审核问询函问题 1.3）

（一）硬件采购的具体内容、金额构成，2019 年硬件采购金额较高的原因；

## 一体机产品是否为标准化产品，采购的一体机存储服务器硬件及消耗量与一体机产品产量之间的匹配关系

### 1. 硬件采购的具体内容、金额构成，2019 年硬件采购金额较高的原因

公司的硬件采购以公司设计、选型的一体机用机架式服务器为主，此外还包括少量按照客户需求采购的各类服务器、储存阵列及配件等第三方硬件。报告期各期，公司硬件采购情况如下：

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
服务器	375.92	930.00	1,387.05	1,013.00
其中：一体机服务器	370.76	910.39	1,131.18	884.55
储存阵列及配件	18.77	158.30	86.54	9.72
合计	394.69	1,088.30	1,473.59	1,022.72

2019 年度，公司硬件采购金额相对较高，主要是受当年一体机销售订单较多所致；期初，少数项目的经销商出于采购便利或项目需要等因素向英方软件采购服务器等硬件。上述原因共同导致了当年硬件采购金额有一定程度增长。

### 2. 一体机产品为标准化产品

从市场定位而言，一体机产品主要面向需要数据灾备功能、原有 IT 系统或系统模块相对简单的场景，以整机形式为用户提供开箱即用的数据复制产品，设计时即考虑了该类 IT 系统的通用需求与常见场景，以标准化产品形式覆盖更多客户。

一体机产品由公司负责整体设计、选型，根据市场调研提前确定硬件的标准配置，预先对包括操作系统在内的各类内嵌软件做出调整、优化及设置。生产时，一体机产品由硬件供应商根据公司的设计、选型，按客户需要增加内存、硬盘等内容进行生产，灌装公司灾备软件后出厂，形成具有公司 Logo 的机架式服务器。

因此，公司一体机在设计时即为标准化、模块化的配置方案产品，用来满足客户的通用需求。公司预先向供应商提供灾备软件，在收到客户订单后向供应商下达生产指令，供应商在生产过程中直接灌装灾备软件，生产的一体机产品即为标准化产品。

### 3. 采购的一体机存储服务器硬件及消耗量与一体机产品产量之间的匹配关系

公司采用以销定采模式进行硬件的采购。该模式下，在收到客户的发货指令后，公司向戴尔等供应商以整机形式下单，订单中包括配置的详细清单；供应商按照公司下单的配置进行生产，生产过程中已将各类配件组装至整机中，生产完成后，由供应商直接将产品发往客户。公司不参与一体机生产，采购的产品为成品，因此不存在原材料实物消耗。报告期各期，公司采购及销售一体机硬件数量基本匹配，具体如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
采购	148台	382台	495台	360台
销售	148台	379台	507台	362台

## **(二) 一体机产品中软件的类型、授权方式，一体机产品是否需验证，以签收作为收入确认时点是否准确**

软硬件一体机产品是公司针对客户软硬件一体化的需求，将软件嵌入到存储服务器硬件后形成的产品。软硬件一体机带有一定的存储空间，可直接作为目标端存储数据，开箱即用，方便用户快速构建灾备系统。根据硬件中预装的软件不同，软硬件一体机可分为容灾一体机、备份一体机和云灾备一体机，分别适用于容灾、备份和云灾备的场景，即一体机产品中软件的类型与公司其他软件产品不存在差异。

软硬件一体机中的软件产品在开发阶段已通过公司的各项测试和验证，嵌入至外采存储服务器中无需再次验证。软硬件一体机产品出厂时，已完成了软件和硬件的适配及初步设置，以软硬件一体的方式整体交付给客户使用，无需再次调试验证。软硬件一体机产品完成交付后，客户已取得软硬件一体机的所有控制权，公司不再保留与该产品中软件相关的任何权利，客户可随时要求公司发送软件授权许可，故该软件授权许可的时间不影响软硬件一体机产品的控制权转移时点的确定。

综上，在客户签收软硬件一体机产品时即表示控制权已转移，公司以签收作为收入确认时点是准确的。

## **(三) 软硬件一体机产品的主要客户情况、收入下降的原因，发行人一体机产品与存储硬件厂商配套销售数据复制软件在产品构成、性能、客户群体等方面的差异及竞争劣势，发行人无法提供满足高复杂度业务模块的灾备需求一体**

机产品的原因，发行人一体机产品的市场竞争力、市场空间情况及收入的变动趋势

1. 软硬件一体机产品的主要客户情况、收入下降的原因

报告期内，公司软硬件一体机产品的主要客户情况如下：

报告期	客户名称	销售金额	占软硬件一体机产品收入的比例
2021年1-6月	成都凌霏科技有限公司	141.19	12.15%
	山东网海世纪信息技术有限公司	87.54	7.53%
	广州广辰信息科技发展有限公司	69.54	5.99%
	内蒙古盛昱电子科技有限公司	60.41	5.20%
	广东天朝达互联科技有限公司	55.76	4.80%
	小计	414.43	35.67%
2020年度	沈阳泰然科技有限公司	248.70	8.57%
	成都凌霏科技有限公司	219.28	7.56%
	南京雅和信息技术有限公司	212.75	7.33%
	广东天朝达互联科技有限公司	177.47	6.12%
	河北腾科电子科技有限公司	163.75	5.64%
	小计	1,021.95	35.22%
2019年度	南京雅和信息技术有限公司	384.50	11.18%
	英迈电子商贸（上海）有限公司	357.66	10.40%
	西安华海易联信息技术有限公司	257.15	7.48%
	沈阳泰然科技有限公司	217.37	6.32%
	上海星剑信息安全有限公司	169.72	4.94%
	小计	1,386.40	40.32%
2018年度	英迈电子商贸（上海）有限公司	376.49	15.65%
	南京雅和信息技术有限公司	144.10	5.99%
	山东英瑞美环保科技有限公司	141.87	5.90%
	安徽通强科技有限公司	101.49	4.22%
	乌鲁木齐市中网恒业电子科技	93.63	3.89%



报告期	客户名称	销售金额	占软硬件一体机产品收入的比例
	有限公司		
	小 计	857.57	35.64%

软硬件一体机系公司灾备产品的一种特殊体现形式，主要客户群体为 IT 系统数据量不大、数据复杂程度不高的中小企业和部分非核心系统有灾备需求的大企业。该产品是公司灾备软件产品系列的补充，客户根据其系统架构、应用需求、储存空间、运维能力等方面综合考虑并确定一体机或软件的采购，因此，其历年销售收入存在波动。

2. 公司一体机产品与存储硬件厂商配套销售数据复制软件在产品构成、性能、客户群体等方面的差异及竞争劣势

公司的软硬件一体机产品是针对客户软硬件一体化的需求，将软件嵌入到存储服务器硬件后形成的产品。为了控制硬件批量采购的成本，公司选择了几种固定型号的存储服务器，形成了标准化的一体机产品，主要客户群体为 IT 系统投入不大的中小企业或部分非核心系统有灾备需求的大企业。

存储硬件厂商配套销售数据复制软件，主要目的系为了方便其自身品牌存储硬件之间的数据传输，通常无法实现跨品牌、型号的复制。该情况下，客户只能采购单一品牌或单一型号的产品，成本较高且一定程度上增加了故障风险。因此该模式较为适合对价格不敏感、需求比较单一、接受同构存储的客户。

公司的一体机产品和存储硬件厂商配套销售数据复制软件的具体差异汇总如下：

项 目	公司一体机	存储硬件厂商
产品构成	软件+可供选择的几种型号的硬件	软件+多种硬件类型
性能	可实现跨存储品牌复制	仅能进行同品牌或同型号存储复制
客户群体	IT 系统复杂度相对不高的中小企业，或者部分非核心系统有灾备需求的大企业	IT 建设投入较大、接受同品牌或同型号存储、IT 运维能力较强的客户

由于公司软硬件一体机产品和存储硬件厂商配套销售数据复制软件针对的客户群体不同，市场定位不同，故不直接构成竞争。在面对价格不敏感、接受同品牌或同型号存储、IT 运维能力较强的客户时，公司主要销售软件产品，特殊情况下亦可根据客户需求采购特定硬件，搭配软件产品销售给客户。

### 3. 公司无法提供满足高复杂度业务模块的灾备需求一体机产品的原因

软硬件一体机为公司灾备软件产品之外的一种产品类型，公司设计推出一体机产品的目的，一是用于规模较小的 IT 系统，提升市场知名度和占有率；二是打入大客户的非重要系统，以获得未来业务机会，两个目的共性特征是该类场景下 IT 系统数据量相对不高、架构较为简单、IT 运维人员精力有限，需要快速、便捷的解决灾备需求的产品，且通常对硬件的计算能力要求较低。因此在设计软硬件一体机时，对于硬件的选择上，公司主要使用的是储存空间足够、计算能力适宜的机架式存储服务器，开箱即用，满足目标客户的需求。

因此，公司的软硬件一体机并非定位于满足高度复杂业务模块的灾备需求，公司根据目前的市场策略，选择更适合软硬件一体机目标客户的硬件。

目前，公司暂未考虑推出高配置、高性能的一体机产品。对于高复杂度的业务场景，公司通常推荐用户自主采购合适其前端业务应用的硬件，公司主要提供软件产品，公司的软件产品借助高性能的硬件可以发挥更好的灾备能力。

### 4. 公司一体机产品的市场竞争力、市场空间情况及收入的变动趋势

#### (1) 公司软硬件一体机产品的市场竞争力

##### 1) 可满足跨存储、多层级容灾备份需求

公司的一体机产品预装有 i2CDP、i2Availability、i2COOPY、i2Backup 等拳头产品，也可额外安装 i2Active 等其它软件产品，数据复制和备份方式覆盖数据库层、文件系统层、操作系统卷层，满足用户不同场景下的需求。同时，软件可进行跨存储、跨数据库间的复制，具有较强的灵活性。

##### 2) 与软件产品组合，提供全面的解决方案

公司的一体机产品主要面向中小企业客户，也可作为大型客户整体解决方案中的一部分。大型客户也存在着一些非主要业务的信息系统，数据量相对较小、且需求较为单一的业务场景，软硬件一体机产品即可满足。软硬件一体机产品作为公司软件产品在产品形态上的一种延伸，提升了公司面向不同用户类型、不同需求时的整体解决方案能力。

##### 3) 统一管理平台，实现高效便捷的数据管理

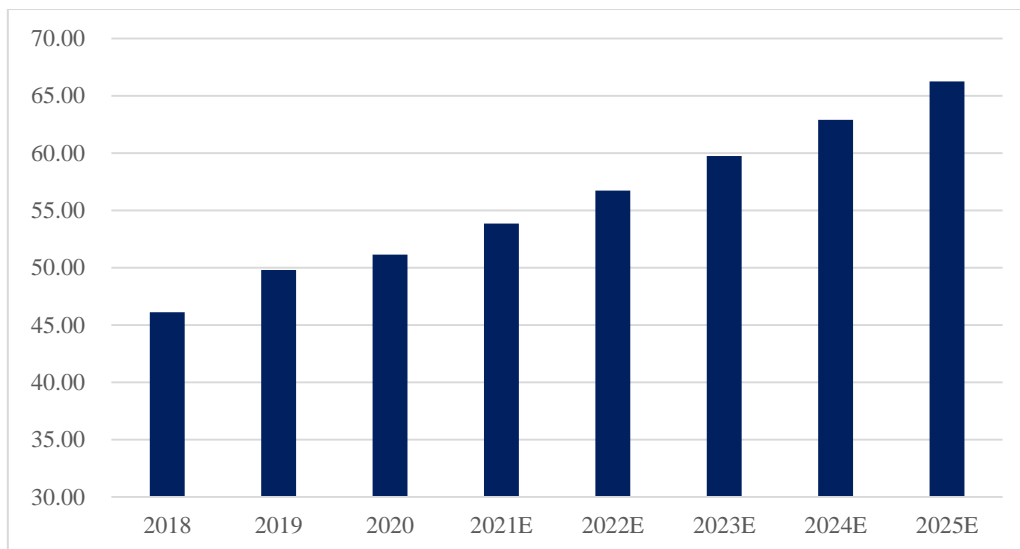
公司的一体机产品可接入统一数据管理平台，通过该平台进行复制规则的配置，执行灾备、迁移、同步、分发等操作，并实时监控软件运行情况。软件产品

和一体机产品亦可通过该平台进行打通，方便客户实现高效、便捷的数据管理，也增加了公司数据复制、容灾、备份体系的可扩展性。

## (2) 国内市场空间情况

公司一体机产品包含容灾一体机、备份一体机和云灾备一体机。根据 IDC 报告测算，2020 年我国备份一体机市场规模约 51 亿元，预计 2025 年将达到 66 亿元。

2018 年-2025 年国内备份一体机市场规模及预测（单位：亿元）



数据来源：根据 IDC 测算

## (3) 收入变动趋势

报告期内，公司软硬件一体机产品收入分别 2,405.89 万元、3,438.38 万元、2,901.63 万元和 1,161.82 万元。软硬件一体机系公司灾备产品的一种差异化体现形式，主要客户群体为 IT 系统投入不大的中小企业或者部分非核心系统有灾备需求的大企业。该产品是公司灾备软件产品系列的补充，销售情况取决于客户的差异化需要。因此，历年销售收入存在波动。

## (四) 核查程序及意见

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 了解与采购相关的关键内部控制，评价相关控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；
2. 获取公司的采购明细，核查各类别采购的金额及占比，结合采购模式、采购内容的变动情况，分析 2019 年硬件采购金额较高的原因及合理性，并分析

硬件采购与一体机产品收入的匹配关系：

3. 询问公司相关业务人员，一体机产品中软件的类型、授权方式及主要业务流程；

4. 核查公司主要的销售合同，查看其主要交易条款，包括商品的控制权转移及收入确认的时点，评价收入确认是否符合企业会计准则的要求；

5. 获取公司的销售明细表，统计并分析报告期内公司软硬件一体机产品前五大客户的销售金额及收入占比情况；

6. 访谈公司管理层，了解公司的软硬件一体机产品与存储硬件厂商配套销售数据复制软件的客户对产品需求的差异；

7. 查阅行业研究报告等公开信息，了解行业发展趋势、市场空间情况。

经核查，我们认为：

1. 硬件采购以一体机用机架式服务器为主，此外还包括少量的各类服务器、储存阵列及配件等第三方硬件，各年采购金额有所波动；公司硬件采购系个别合同影响，2019 年度硬件采购金额较高具有合理性；公司一体机产品为标准化产品，采购的一体机存储服务器硬件及消耗量与一体机产品产量匹配；

2. 一体机产品中软件的类型与公司其他软件产品不存在差异，根据硬件中预装的软件不同，软硬件一体机可分为容灾一体机、备份一体机和云灾备一体机；公司的软硬件一体机产品出厂时，已完成了硬件的适配、软件的初步设置，交付给客户后无需公司再次安装调试，且公司不再保留与软硬件一体机产品相关的任何权利。因此，在客户签收软硬件一体机产品时即表示控制权已转移，公司以签收作为收入确认时点符合企业会计准则的规定；

3. 公司的软硬件一体机产品系针对部分客户软硬件一体化的需求，其销售取决于客户的需要，因此历年收入变化具有一定偶然性；

4. 公司一体机产品主要面向 IT 系统复杂度相对不高的中小企业，或者部分非核心系统有灾备需求的大企业，与存储硬件厂商配套销售数据复制软件针对的客户群体不同，市场定位不同，故不直接构成竞争；公司不提供满足高复杂度业务模块的灾备需求一体机产品的主要是公司一体机业务的市场定位所致，公司软件产品的技术水平能够满足相关需求；

5. 公司的软硬件一体机产品可满足多种容灾备份需求、提供全面解决方案、

管理便捷，具有市场竞争力；国内一体机产品市场空间广阔；该产品是公司灾备软件产品系列的补充，销售情况取决于客户的差异化需要，历年收入变化存在波动具有合理性。

### 三、关于云资源服务

根据申报材料：（1）发行人与国内主流云资源供应商签订经销协议，在授权的范围内经销其云产品及服务，云资源利润主要来源于云资源供应商给予的返利，云平台不同时期不同产品的返利规则变化较大，难以预估返利金额，按照与平台实际结算金额确认入账；公司可为客户预付充值款以保证客户云服务业务的连贯性；（2）云资源采购金额分别为 546.52 万元、944.64 万元、1,142.28 万元和 1,298.00 万元，云资源服务收入分别为 651.47 万元、1,113.13 万元、1,454.67 万元和 1,521.92 万元，云资源服务毛利率分别为 16.11%、15.14%、21.47%和 14.71%；（3）部分客户基于公司软件产品与云服务产品结合使用的考虑，倾向于同时向公司采购云服务；（4）云资源销售业务在云资源充值、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入；（5）海通证券为发行人报告期各期的第一大客户，交易金额分别为 773.34 万元、1,061.25 万元、1,490.95 万元和 1,420.34 万元，销售内容为云资源、软件及服务，云资源价格与公司采购云资源价格基本一致。

请发行人说明：（1）发行人与云资源供应商签订经销协议的主要条款约定，云资源业务的具体业务模式、定价方式、业务执行过程、发行人实际提供的具体服务内容，结合上述情况说明云资源业务的业务实质；（2）云资源业务与发行人核心业务之间的关系，对应的主要客户情况，是否均为发行人软件产品客户，主要客户向发行人采购云资源的商业合理性；（3）云资源供应商给予返利的具体情况及相关会计处理，结合与云资源供应商、客户合同约定的权利义务及业务实质进一步分析以总额法确认收入是否符合企业会计准则的规定，列示为主营业务收入是否合理；（4）发行人为客户预付充值款的具体情况、金额，进行云资源充值的具体方式，以该时点作为收入确认时点是否准确，与“按照与平台实际结算金额确认入账”的情况是否矛盾，2020 年云资源服务毛利率较高的原因；（5）海通证券不自行采购而向发行人采购云资源的原因，对应的资

金流情况，在销售价格与采购价格基本一致的情况下，发行人提供的具体服务内容，三方的权利义务关系，对不同云资源客户定价、毛利率差异情况及原因。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。（审核问询函问题 1.4）

（一）发行人与云资源供应商签订经销协议的主要条款约定，云资源业务的具体业务模式、定价方式、业务执行过程、发行人实际提供的具体服务内容，结合上述情况说明云资源业务的业务实质

报告期内，公司云资源业务主要经营模式为向云资源供应商购买云资源服务，向客户进行销售充值，形成云资源充值收入；按照开拓客户购买使用云资源情况，云资源供应商向公司进行返利，形成云资源返利收入。云资源业务具体情况如下：

1. 公司与云资源供应商签订经销协议的主要条款约定

报告期内，公司分别与阿里云计算有限公司（以下简称阿里）、腾讯云计算（北京）有限公司（以下简称腾讯）和华为云计算技术有限公司（包括华为软件技术有限公司，以下统称华为）签订了《阿里云合作伙伴框架协议》《腾讯云代理商合作协议》和《华为云经销商合作协议》，相关经销协议的约定情况如下：

项目	阿里	腾讯	华为
交易双方	甲方指阿里，乙方指英方软件	甲方指英方软件，乙方指腾讯	甲方指华为，乙方指英方软件
产品内容	各项云计算及相关产品和服务，包括公共云产品、专有云产品、混合云产品及其他	乙方授权范围内的云产品	授权经销产品为云服务及云资源的销售（包括但不限于云服务器、云存储、云数据库、CDN、大数据平台等云计算服务以及行业解决方案）
合作内容	<p>在合作期内，英方软件基于阿里云计算平台开展包括以下一项或多项合作：</p> <p>（1）通过向客户推广阿里云产品及服务，最终促成客户与阿里云达成服务合同、购买阿里云产品及服务；（2）围绕阿里云产品及服务进行技术研发、创新服务等，在为其用户提供解决方案时，将积极推动阿里云产品及服务结合到其客户方案中；（3）为客户使用阿里云平台提供相关服务及培训支持、咨询服务或其他增值服务；（4）如果英方软件向客户提供的服务和产品中包含阿里云产品的，则乙方应</p>	<p>（1）英方软件与腾讯是独立的签约方，腾讯对英方软件以外的任何第三方不负有义务或责任；（2）英方软件仅能面向直接客户推广腾讯云产品及服务，不得发展下级代理商；（3）英方软件须保证直接客户知晓其购买的产品及服务为腾讯所提供。但本条并不表示免除英方软件根据规定须向直接客户提供必要的服务和技术支持的义务；（4）英方软件应按照授权范围代理腾讯云产品，不得代理腾讯授权之外的产品或服务；（5）英方软件根据客户的委托及需求统一向腾讯购买腾讯云产品，并由英方软件向腾讯支付相应的服务费用</p>	<p>英方软件为华为获取及维护客户提供技术咨询服务，推动华为云服务的市场拓展与销售，包括但不限于通过在客户使用华为云平台过程中协助提供相关服务（包括但不限于上云咨询、规划、迁移等服务）及培训支持，提升客户使用华为云产品及服务的满意度。</p> <p>华为云将为英方软件提供基于华为云合作伙伴的相关支持，包括但不限于：</p> <p>（1）依据经销商伙伴政策相关文件中定义的服务费发放等相关条款，根据英方软件的实际业绩情况，向英方软件方定期发放服务费；（2）为英方软件提供品牌展现及推广机会等；（3）根据英方软件的需求，华为可向英方</p>

项目	阿里	腾讯	华为
	保证对于该部分阿里云产品的定价不会对阿里云官网价格体系造成冲击；阿里云将为英方软件提供基于阿里云合作伙伴的相关支持，包括：（1）对合作伙伴开展合作项下各项事务进行指导、监督和管理；（2）阿里云将向英方软件提供业务范围内的技术支持和技术培训，帮助英方软件提高技术能力，拓宽业务范围		软件的员工提供授权经销产品及相关能力提升的培训考试； （4）华为将按其服务相关管理规定向英方软件提供技术支持服务
云资源充值价格条款	阿里云合作伙伴在销售阿里云产品及服务时，应按照阿里云官网上产品及服务的服务条款及说明，向客户进行解释说明，销售价格参考阿里云网站公布的价格	英方软件在代理腾讯云产品及服务时，应按照腾讯网站上产品及服务的服务条款及说明，向客户进行解释说明，销售价格须参考腾讯建议价	华为应及时将与英方软件开展本协议项下合作有关的业务政策、价格细则和变化，市场动态指导通知英方软件（华为可自行决定用电子邮件方式或在华为云官网公布的方式通知），及时公开、刷新相关的材料和政策，以便英方软件开展相关销售工作
云资源返利结算条款	阿里云每月统计合作伙伴关联的用户账号下发生的阿里云产品实付金额消费（不包括合作伙伴自身消费金额），并根据实付金额消费支付服务费	英方软件可依据其销售业绩享受相应的返点，返点将以现金形式发放。销售业绩定义参照《2016年腾讯云代理商返点政策》	服务费按返点激励发放：返点激励的计算基数是以英方软件所服务的客户带动的华为云服务消费金额。返点激励发放方式包括返充值账户、银行转账付款（返现）、返代金券等方式
云资源返利结算规则	阿里云有权通过公告、邮件或其他通知形式，就本协议项下合作业务的具体规则进行规定；阿里云有权利根据国家政策、监管要求、公司业务方针、市场情况等定期或不定期修改《管理规范》	英方软件理解并同意，腾讯有权随时单方调整、制定腾讯云服务规则及渠道代理政策，相关内容一经通知即生效，对英方软件产生约束力。如果英方软件不同意相关内容的，则应该书面通知，并停止使用腾讯云服务	华为有权根据公司业务方针、市场情况等定期或不定期修改经销商伙伴政策相关文件，英方软件理解并同意将接受甲方对经销商伙伴政策相关文件的后续修订。修订一旦做出，华为将以发送电子邮件或在官网进行公告等形式通知英方软件，修订从通知中明确的相应日期起生效

2. 云资源业务的具体业务模式、定价方式、业务执行过程、公司实际提供的具体服务内容，结合上述情况说明云资源业务的业务实质

(1) 具体业务模式、定价方式、业务执行过程、公司实际提供的具体服务内容

报告期内，公司云资源业务从收入来源来看，可以分为云资源充值和云资源返利收入，具体业务模式如下：

#### 1) 云资源充值模式

公司与客户签订具体采购订单协议或者框架协议后，按照客户需求向其提供具体云资源产品情况对比、部署选配、上云咨询规划等服务；公司按照客户所选择的云资源配置需求向阿里、腾讯或者华为采购云资源，具体形式为向各家厂商

云资源账户进行充值，由公司承担相应充值金额风险；充值后，公司根据合同协议约定向客户转让充值额度，以供客户在云资源平台中选择具体产品或服务。

## 2) 云资源返利模式

返利业务活动中，云资源供应商阿里、华为、腾讯等按照经销协议约定的返利结算规则，根据公司开拓客户的实际购买使用情况向公司进行返利。公司可以获得的返利基数包括两部分：一是客户通过公司进行充值购买使用云资源的金额；二是客户自行通过向关联账户充值购买使用的云资源金额。

报告期内，公司云资源业务开展的具体情况如下：

项目	具体说明
云资源服务执行过程	(1) 向客户提供上云咨询、规划等服务，并结合客户采购的产品类型，对公司产品与云资源结合使用提供指导建议服务，选定云资源供应商；(2) 公司与云资源客户签订合同；(3) 公司向云资源客户账户转让充值额度或直接充值；(4) 公司向客户提供云资源选配指导建议服务，客户根据自身云资源账户余额选购云资源并使用；(5) 公司与客户进行结算并在客户云资源使用过程中提供其他支持性服务
云资源返利执行过程	(1) 云资源供应商根据公司关联账户云资源产品的具体购买使用情况，结合相关返利结算规则，定期向公司发送返利结算单；(2) 公司收到返利结算单后确认返利收入
云资源充值定价	参考阿里、华为、腾讯发布的价格进行定价；个别客户给与一定价格折扣优惠
云资源返利定价	按照阿里、华为、腾讯的返利结算规则进行返利，结算规则中约定返利比例、计算公式、重点激励产品项目等内容
具体服务内容	(1) 向客户提供云资源的上云咨询、规划，对公司产品与云资源结合使用提供指导建议服务，协助选定云资源供应商；(2) 根据客户需求对其云资源选配和部署进行指导建议，例如公司主要客户均采购了英方的 i2 Distributor 产品，公司基于对该产品的理解向客户推荐云服务部署地点、云服务器性能配置，保证数据分发的时效性；(3) 公司提供其他关于云资源的支持性服务，包括但不限于远程答疑、问题咨询等

## 3. 云资源业务的业务实质

云资源充值业务的实质是公司凭借其大数据、云灾备系列产品上云部署过程中积累的丰富经验，经销阿里、华为、腾讯提供的云资源产品及服务。经过多年研发投入和市场培育推广，公司大数据系列产品可广泛应用于公有云的数据处理领域。在产品应用推广过程中，部分客户存在云资源产品的采购需求，为进一步满足客户需求并增强客户粘性，公司与阿里、腾讯、华为等主流公有云厂商签订协议，可以在向客户销售软件产品的同时，提供云资源产品销售服务。报告期内，公司大数据系列产品收入逐年增长，云资源业务也呈现增长趋势。随着国内公有



云数据处理量的逐步增多，预计公司云资源业务将得到持续发展。

云资源返利业务的实质是云资源供应商按照公司开拓客户购买使用云资源产品或服务情况向公司进行返利，具体为按照客户购买使用金额与返利结算规则计算进行返利。

**(二) 云资源业务与发行人核心业务之间的关系，对应的主要客户情况，是否均为发行人软件产品客户，主要客户向发行人采购云资源的商业合理性**

1. 云资源业务与公司核心业务之间的关系

(1) 公司云资源充值服务业务与公司核心业务之间的关系

1) 公司产品在公有云端的成功应用，为云资源服务的开展奠定了坚实的基础

云服务器具有部署灵活、运维成本低、弹性扩展等特点，越来越多的企业选择将业务系统从本地架构转移至云计算架构。公司数据复制产品作为企业业务系统的重要组成部分，已实现在客户云端的成功部署应用，为公司云资源充值业务的开展提供了良好的基础。云端业务系统的性能与云资源产品的配置密切相关，通过相关软件在开发阶段的适配以及实际部署的经验积累，公司可以更好的为客户在上云过程中结合公司软件产品特性提供包括云服务器配置、网络结构、带宽延时等网络软硬件基础环境选配的方案建议和指导。

2) 云资源充值业务的开拓为公司数据复制产品的销售提供潜在市场机会

报告期内，除证券公司客户外，少量其他公司亦采购云资源产品。随着公司云资源充值业务的不断开拓，已采购云资源产品的信息科技公司将逐步增加，成为软件产品的潜在市场客户。

综上，公司云资源充值业务与数据复制软件产品核心业务关系紧密。通过开展云资源充值业务，公司可以为客户提供更加多元的产品服务类型，不断满足客户多样化的信息处理需求。

(2) 公司云资源返利与公司核心业务之间的关系

公司云资源返利是云资源供应商对公司经销其产品或服务，开拓客户所进行的业绩激励。云资源业务实质是经销业务，是公司凭借其软件产品上云部署所积累的丰富经验所进行的，返利多少由经销业绩所决定。因此，云资源返利业务与公司核心业务存在一定因果关系。

2. 对应的主要客户情况，是否均为公司软件产品客户，主要客户向公司采购云资源的商业合理性

(1) 对应的主要客户情况

1) 云资源充值业务主要客户情况

报告期各期，公司云资源充值业务客户情况如下：

序号	客户名称	销售金额	占充值收入的比例	是否为软件客户
2021年1-6月				
1	海通证券股份有限公司	1,164.30	89.75%	是
2	东方证券股份有限公司	111.67	8.61%	是
3	爱建证券有限责任公司	14.66	1.13%	是
4	广州奥笛思信息科技有限公司	5.28	0.41%	否
5	北京良医问道医疗科技有限公司	1.42	0.10%	否
小计		1,297.34	100.00%	
2020年度				
1	海通证券股份有限公司	976.19	85.52%	是
2	东方证券股份有限公司	115.78	10.14%	是
3	爱建证券有限责任公司	30.48	2.67%	是
4	广州奥笛思信息科技有限公司	7.74	0.68%	否
5	北京良医问道医疗科技有限公司	7.49	0.66%	否
小计		1,137.68	99.66%	
2019年度				
1	海通证券股份有限公司	792.81	84.01%	是
2	东方证券股份有限公司	109.72	11.63%	是
3	爱建证券有限责任公司	26.70	2.83%	是
4	广州奥笛思信息科技有限公司	8.49	0.90%	否
5	南昌强昇家居建材有限公司	3.84	0.41%	否
小计		941.55	99.77%	
2018年度				

1	海通证券股份有限公司	440.87	80.96%	是
2	爱建证券有限责任公司	43.38	7.97%	是
3	上海联寓智能科技有限公司	28.14	5.17%	否
4	东方证券股份有限公司	17.64	3.24%	是
5	广州奥笛思信息科技有限公司	10.94	2.01%	否
小 计		540.98	99.34%	

报告期各期，公司云资源充值业务客户集中度较高，各期云资源客户前五大占比分别为 99.34%、99.77%、99.66%和 100.00%，除部分零星采购云服务器的客户不属于软件产品客户外，其余客户为海通证券股份有限公司、爱建证券股份有限公司和东方证券股份有限公司，均属于软件产品客户。

## 2) 云资源返利主要客户情况

报告期各期，公司来自各云资源供应商的返利情况如下：

序号	客户名称	返利金额	占返利收入的比例
2021 年 1-6 月			
1	阿里云计算有限公司	25.56	11.38%
2	腾讯云计算（北京）有限公司	99.15	44.15%
3	华为云计算技术有限公司	99.87	44.47%
合 计		224.58	100.00%
2020 年度			
1	阿里云计算有限公司	43.81	13.99%
2	腾讯云计算（北京）有限公司	188.49	60.19%
3	华为云计算技术有限公司	80.84	25.82%
合 计		313.15	100.00%
2019 年度			
1	阿里云计算有限公司	44.87	25.34%
2	腾讯云计算（北京）有限公司	123.61	69.80%
3	华为云计算技术有限公司	8.62	4.87%
合 计		177.09	100.00%
2018 年度			

1	阿里云计算有限公司	29.75	27.84%
2	腾讯云计算（北京）有限公司	77.13	72.16%
合 计		106.89	100.00%

注：华为云计算技术有限公司金额包含华为云计算技术有限公司和华为软件技术有限公司金额

报告期内，公司云资源返利收入来自阿里、华为、腾讯等主流公有云厂商，合作关系良好。

## (2) 云资源业务合理性

云资源业务具体包括充值业务与返利业务两部分。公司云资源充值业务主要客户为海通证券、东方证券和爱建证券。上述 3 家证券公司主要采购 i2Distributor、i2Active 等软件产品，因公司对其云服务器、网络配置、信息传输、数据处理等有较为深入的理解，可以更好的为其采购云资源产品提供指导建议。上述主要客户采购云资源产品的商业合理性如下：

1) 客户基于与英方产品结合使用的需求向英方采购云资源服务。部分证券公司客户将软件产品 i2Distributor 部署在云服务器上，得益于公有云上更多的行情站点，数据可在行情分发时通过服务器多点快速传输。公司行情分发产品部署在公有云服务器上可提高行情转发速率。部分客户向公司采购云服务器作为应用服务器或存储服务器使用，并使用公司产品 i2Active 将应用服务器数据同步至本地。

2) 公司可为客户预付充值款，能保证客户云资源业务的连贯性。云资源本身是一项定时定向资源，若未在到期日前付费充值，云资源可能随时中断并给客户业务造成损害。公司云资源主要客户一般内部采购审批节点较多、审批流程较长，往往会出现客户使用云服务时款项不能及时到位的情形，此种情形下，公司可为客户预付充值款，保证客户云资源业务的连贯性。

### 3) 发行人可以向客户提供云资源选配指导服务及其他支持性服务

发行人在客户对云资源选配与部署时，基于对发行人软件产品的理解可以提供软件在云服务器上部署的指导和建议。例如发行人基于对 i2Distributor 运作逻辑的理解，向客户提供行情站点部署的指导服务；同时，发行人可以单独提供包括远程答疑、问题咨询等支持性服务。

### 4) 公司同时为三大云资源供应商的经销商，可以整合三大云资源供应商的

服务。客户根据业务需求，通常不同业务模块需要使用不同云资源供应商的产品，得益于公司已与阿里云、腾讯云和华为云等主流公有云厂商签署协议，客户向公司采购不同云资源产品可以避免多次下单，统一打包签订年度协议，操作简单。海通证券和东方证券同时向公司采购阿里云、腾讯云和华为云的云资源产品。

云资源返利业务主要是根据主流公有云厂商已有的合作伙伴计划协议约定的返利结算规则取得的市场推广激励收入，属于行业惯例。

综上，公司云资源充值业务主要是基于软件产品业务而开展；返利活动属于对经销活动进行激励而产生。因此，云资源业务具有合理性。

**(三) 云资源供应商给予返利的具体情况及相关会计处理，结合与云资源供应商、客户合同约定的权利义务及业务实质进一步分析以总额法确认收入是否符合企业会计准则的规定，列示为主营业务收入是否合理**

**1. 云资源供应商给予返利的具体情况及相关会计处理**

报告期内，公司与阿里、华为、腾讯签署的相关经销协议中约定了返利结算规则，返利收入也来自上述 3 家供应商。报告期内，云资源供应商保持稳定，持续合作状况良好，未出现变动。公司与各厂商关于返利的具体约定如下：

项 目	阿里	腾讯	华为
返利定义	阿里云每月统计合作伙伴关联的用户账号下发生的阿里云产品实付金额消费（不包括合作伙伴自身消费金额），并根据实付金额消费支付服务费	英方软件依据其销售业绩（返佣订单）享受相应的返点，返点将以现金形式发放	对于为华为云客户提供服务并带动华为云服务销售的华为云经销商伙伴，华为云给予相应的激励
返利计算基数		销售业绩是指代理商账户下所有订单在统计周期内使用腾讯云产品所产生的实际消耗金额	返点激励的计算基数是以英方软件所服务的客户带动的华为云服务消费金额

云资源返利主要是云资源供应商对公司开发云资源使用客户而给予公司的奖励措施，返利收入基于客户云资源购买使用情况并结合返利规则计算而来。报告期内，公司按照云资源供应商给予的实际返利结算金额确认收入。通常，云资源客户购买使用情况需要通过供应商系统数据抓取，公司无法及时得知，返利计算比例各厂商存在波动。因此，公司在收到云资源供应商返利结算单时确认收入，具体如下：

(1) 根据收到的云资源供应商返利结算单确认收入

借：应收账款

贷：主营业务收入

应交税费-应交增值税（销项税额）

公司在销售云资源服务时，即向客户账户转让充值额度或直接充值确认销售收入时，已结转主营业务成本，因此在收到返利结算单时无其他成本再需要结转。

(2) 收到云资源返利款项时

借：银行存款

贷：应收账款

2. 结合与云资源供应商、客户合同约定的权利义务及业务实质进一步分析以总额法确认收入是否符合企业会计准则的规定

新收入准则对于总额法或是净额法确认收入，主要从在向客户转让商品前能否够控制该商品，是否属于主要责任人或是代理人角度来判断，属于主要责任人的，应当按照已收或者应收对价总额确认收入；否则，属于代理人，按照净额法确认收入。同时，综合考虑三种情形：一是企业承担向客户转让商品的主要责任；二是企业在转让商品之前或之后承担了商品的存货风险；三是企业有权自主决定所交易的商品价格。

公司与云资源供应商、客户合同约定的权利义务情况及分析判断如下：

序号	与云资源供应商相关权利义务约定	与客户相关权利义务约定	判断依据	是否符合总额法
1	(1) 英方软件与客户之间产生的纠纷、争议、损失、侵权、违约责任等，均由英方软件与客户自行解决（阿里云）； (2) 英方软件或客户因违约所引起的纠纷、责任等一概由其自行负责，而由此给英方软件或客户带来的损失，由英方软件及客户自行承担，造成腾讯云或他人损失的，英方软件及客户也应予以赔偿（腾讯云）； (3) 英方软件应对合作伙伴账户的全部行为承担法律责任。因合作伙伴账户下行为给华为云、第三方造成损失的，英方软件应当赔偿华为云或第三方因此而遭受的所有损失，并消除影响（华为云）	如因英方软件原因，造成东方证券（爱建证券）连续 72 小时不能正常使用服务的，东方证券（爱建证券）可以终止服务，但非英方软件控制之内的原因引起的除外（东方证券、爱建证券）；在法律允许的范围内，除本合同另有约定外，任何一方在本合同项下或与之有关的全部责任不超过合同总金额的百分之三百（海通证券）	企业承担向客户转让商品的主要责任，即验收风险	是
2	无论协议因何种原因终止，已经购买但未使用的服务期限对应的费用将不予退还，相关产品及服务英方软件或客户可继续使用直至服务期限届满（腾讯云）	合同内未约定详细的退货条款	企业在转让商品之前承担了该商品的存货风险	是

3	(1) 英方软件在代理腾讯云产品及服务时, 应按照腾讯云网站上产品及服务的服务条款及说明, 向客户进行解释说明, 销售价格须参考腾讯云建议价; (2) 阿里云合作伙伴在销售阿里云产品及服务时, 应按照阿里云官网上产品及服务的服务条款及说明, 向客户进行解释说明, 销售价格以阿里云网站届时公布的直接客户价格为准(阿里云)	合同内未约定云资源产品单价	企业按照云资源参考价向客户进行销售, 报告期内, 公司对个别客户有商业折扣, 涉及金额极小	是
---	---	---------------	---	---

(1) 企业在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权

结论: 主要表现形式符合该项条件, 部分客户不满足

分析过程: 云资源服务中, 公司向云资源供应商采购云资源服务, 具体表现形式为向其各供应商开立的账户充值。在销售云资源服务时, 主要表现为公司向客户在各供应商处开立的账户转让自身拥有的充值额度; 部分客户出于云存储业务欠费时可以不间断运行考虑, 简化操作, 要求公司不经过自身账户, 直接向客户账户进行充值的情形。

从具体形式来看, 充值额度转让前, 对应的商品或服务权利, 也可以用于公司自身云上研发活动使用。公司转让额度前拥有在云资源供应商平台选购商品或服务对应的权利, 符合转让前拥有对商品或对应权利控制权的条件; 部分客户存在的直接充值情形, 公司在向客户转让商品前未拥有对该商品或对应权利的控制权。

(2) 企业是否承担向客户转让商品的主要责任

结论: 符合该项条件

分析过程: 公司与云资源供应商合同的权利义务约定表明公司在采购云资源后即承担了该云资源产品的验收或存货风险; 公司在销售云资源时承担的角色为主要责任人, 负责与处理客户之间的纠纷, 客户无法直接向云资源供应商进行权利追索, 而不仅仅是代理人角色。

(3) 企业在转让商品之前或之后是否承担了该商品的存货风险

结论: 符合该项条件

分析过程: 在转让充值额度前, 公司承担了该项商品所对应的充值额度权利, 若充值后无法对外销售, 则相关充值额度可用于自身研发使用, 公司承担相应充值金额风险。

(4) 企业是否有权自主决定所交易的商品价格

结论：符合该项条件

分析过程：根据公司与各供应商签订的经销协议，公司销售价格参考各供应商公布的价格，对于非证券公司客户，出于市场拓展考虑，给予一定的价格折扣，表明公司具有自主价格决定权。限于各供应商在官网公布了价格，因此在实际定价过程中，为保持竞争力，通常销售价格与采购价格基本一致。

综上，报告期内，公司云资源主要客户基于与英方产品结合使用的需求向英方采购云资源，表明公司提供的云资源附加服务对客户而言是重要。公司针对云资源业务采用总额法确认收入符合企业会计准则的规定。

### 3. 列示为主营业务收入合理性分析

报告期内，公司将云资源返利金额确认为主营业务收入，主要考虑云资源返利收入是由经销开拓客户情况所决定。经过研发实践，公司软件产品部署上云过程中对证券类客户云系统架构部署情况有较为深入的了解和研究，具备上云规划、咨询及部署指导建议能力。返利业务属于结合业务优势所开展经销活动获取业务收益，与核心业务关系密切，列入主营业务收入较为合理。

**(四) 发行人为客户预付充值款的具体情况及其金额，进行云资源充值的具体方式，以该时点作为收入确认时点是否准确，与“按照与平台实际结算金额确认入账”的情况是否矛盾，2020年云资源服务毛利率较高的原因**

#### 1. 公司为客户预付充值款的具体情况及其金额

公司在未收到客户款项的情形下，向客户转让充值额度或者直接充值，属于预付充值。报告期内，部分客户为保持云存储业务欠费时可以不间断运行，要求公司预先充值。报告期各期，公司为客户预付充值款的金额分别为 112.66 万元、334.63 万元、195.89 万元和 295.17 万元。

#### 2. 进行云资源充值的具体方式，以该时点作为收入确认时点是否准确

按照是否先收款后充值，从资金流方向看，云资源充值分为预付充值与正常充值；按照是否通过公司账户转让充值额度，从操作方式看，云资源充值服务分为转让额度充值与直接充值。

报告期内，云资源充值收入在公司向客户进行充值时确认收入，具体收入确认依据为公司向云资源客户的充值记录及合同，公司云资源充值业务以该时点作为收入确认时点准确。



### 3. 与“按照与平台实际结算金额确认入账”的情况是否矛盾

公司云资源业务收入包括云资源充值收入和云资源返利收入。云资源充值收入在公司向客户进行充值时确认收入；云资源返利收入在收到平台实际结算单时，按照实际结算金额进行收入确认。两类收入确认时点不同，划分标准较为清晰。

报告期内，公司云资源充值收入和返利收入具体情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
云资源充值收入	1,297.34	1,141.52	943.69	544.58
云资源返利收入	224.58	313.15	177.09	106.89
合计	1,521.92	1,454.67	1,120.79	651.47

### 4. 2020年云资源服务毛利率较高的原因

报告期各期，公司云资源服务毛利率情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
云资源服务收入(a)	1,521.92	1,454.67	1,120.79	651.47
其中：云服务充值收入(b)	1,297.34	1,141.52	943.69	544.58
云资源返利收入(c)	224.58	313.15	177.09	106.89
云服务成本(d)	1,298.00	1,142.28	944.64	546.52
毛利率A(考虑返利)((a-d)/a)	14.71%	21.47%	15.72%	16.11%
毛利率B(不考虑返利)((b-d)/b)	-0.05%	-0.07%	-0.10%	-0.35%

报告期内，云资源服务业务2020年毛利率为21.47%，同比上年增长5.72%。

云资源服务毛利率受云资源充值和返利综合影响。云资源充值业务中，公司销售价格参考云资源供应商公布的价格，与采购价格较为接近。云资源服务毛利率主要受返利金额影响。

2020年，公司云资源服务毛利率较高的原因主要系当年云资源业务发展较快，客户采购使用量增加，供应商腾讯、华为返利金额升高所致。供应商返利金额主要受客户采购使用情况与返利规则影响。

**(五) 海通证券不自行采购而向发行人采购云资源的原因，对应的资金流情况，在销售价格与采购价格基本一致的情况下，发行人提供的具体服务内容，三方的权利义务关系，对不同云资源客户定价、毛利率差异情况及原因**

#### 1. 海通证券不自行采购而向公司采购云资源的原因

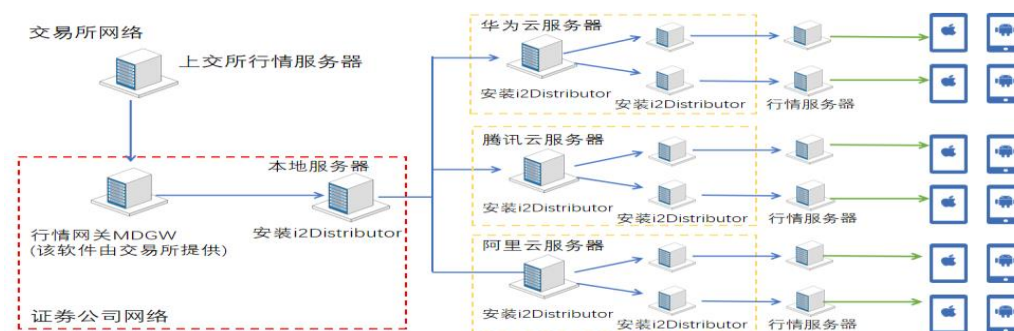
(1) 信息技术的不断演化对证券公司行情分发业务不断提出新要求。经纪业务是证券公司的主要业务之一，而二级市场交易实时数据的行情分发又是整个经纪业务的基石。对从事经纪业务的证券公司来说，行情分发的速率和稳定性一直是各公司关注的重点，也是信息系统建设投入的重要方向。行情分发系统经历了从早期的证券营业部交易时候的借助卫星转发和接受的方式，逐步在互联网时代过渡到通过自建数据中心或者租赁数据中心分发的模式，再到移动互联网时代通过公有云分发的模式的转变。每一次转变都是为了适应市场需求的变化以及考虑成本和效率的平衡。

随着移动端用户数量的飞速增长，证券公司若仍然依靠传统的扩建数据中心的路径来应对用户数量的增长将为此投入较大的成本，而数据中心的建设一旦建成在短时间内较难随市场交易活跃度变化对业务负载量做出较大的调整。相对传统的数据中心，云服务器凸显了高灵活性、可扩展性和高性价比方面的优势。投入的计算能力、存储空间以及带宽等均可随着业务量的起伏动态调整，并且可以达到最优的效果。

(2) 公司依托自身产品技术实力，保障海通证券行情分发业务系统稳定性。上述环境的变化和公有云技术的成熟，带来了证券公司行情分发业务上云的需求。公司依托于其在数据复制领域多年沉淀的技术和产品开发经验，以及与阿里云、腾讯云和华为云三家主流公有云厂商的紧密合作关系，顺利完成了 i2Distributor 软件在相关云服务器上的适配。海通证券基于其行情分发上云需求，向公司采购了云上适配的 i2Distributor 产品，并由公司根据 i2Distributor 软件云上使用的功能特性为其选配云资源产品参数，统一向其提供三家公有云资源厂商的云资源产品及 i2Distributor 云上协调部署。后续使用过程中公司产品技术与公有云服务器特性良好结合，充分保障了行情分发速率和稳定性。基于上述软件与云服务器结合形成的整个行情分发业务系统稳定性考虑，报告期内海通证券持续通过公司统一采购各类云资源产品。

(3) 软件产品云上使用性能的充分发挥需要云服务器参数专业选配指导与技术支持。海通证券向公司采购的云资源产品主要包括云服务器、云存储等，相关云资源产品的应用需要结合软件产品内核特点进行不同规格的选配。其中云服务器为可替代物理机的虚拟服务器，海通证券采购公有云服务器后，以互联网等

方式接入云服务器，通过远程桌面将发行人的产品安装部署在虚拟的云服务器中，部署方式与本地物理服务器相同。以 i2Distributor 为例，其在云服务器的安装部署并实现行情分发功能的情况如下图所示：



注：红色虚线框内为证券公司总部本地配置，本地服务器作为数据分发源端安装公司 i2Distributor 产品；黄色虚线框内为证券公司为行情分发业务购买的云服务器，同样安装了公司 i2Distributor 产品，证券公司通过云服务器实现行情分发功能

海通证券在购买云服务器时需要对包括 CPU 核数、内存、镜像系统等在内的基础配置进行设定，并根据业务情况对包括网络安全组、线路类型、弹性公网 IP、带宽大小等进行网络配置。同时，根据业务开展需求，海通证券需要对应选择云数据库及云存储。上述参数及配置设定均需要结合客户业务系统特点以及公司软件产品性能特点综合考量设定，因此海通证券向公司采购云服务器、云数据库及云存储等云资源产品主要出于云上更好地使用软件产品的考虑，寻求公司的专业技术支持。

(4) 公司同时为三大云资源供应商的经销商，可以整合三大云资源供应商的服务。通常，海通证券不同业务模块使用不同云资源供应商的产品，向公司采购云资源产品可以避免多次向不同厂商下单，而采取统一打包签订年度协议，操作简单。由于公司与三家国内主流公有云资源服务商均建立了良好合作关系，具备整合提供云资源服务的能力，并掌握一定的技术能力可对海通证券在使用相关云服务器时遇到的技术问题做出快速响应。报告期内，海通证券同时向公司采购阿里云、腾讯云和华为云的云资源产品。

## 2. 对应的资金流情况

报告期内，公司向海通证券云资源充值及回款情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
公司充值金额	1,234.16	1,034.76	840.38	467.32

海通回款金额	1,234.16	1,034.76	840.38	467.32
回款比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期各期，公司向海通证券云资源充值的回款均为 100.00%，回款良好。

3. 在销售价格与采购价格基本一致的情况下，公司提供的具体服务内容，三方的权利义务关系

(1) 在销售价格与采购价格基本一致的情况下，公司提供的具体服务内容

公司提供的具体服务内容包括：1) 根据海通证券需求对其云资源选配和部署进行指导和建议，例如海通证券采购了英方的 i2 Distributor 产品，公司基于对该产品的理解向客户推荐云服务部署地点、云服务器性能配置，保证数据分发的时效性；2) 公司提供其他关于云资源的支持性服务，包括但不限于远程答疑、问题咨询，如对海通证券在使用相关云服务器时遇到的技术问题做出快速响应等。

(2) 三方的权利义务关系

三方的权利义务关系列示如下：

交易各方	主要权利	主要义务
英方软件	按照合同约定收款的权利	1) 按照合同约定把价款充值到海通证券公有云账户； 2) 提供公有云常规使用和配置等技术性问题答疑和对应的培训工作； 3) 海通证券未完成当年度合同签订期间而有相关云资源使用需求时，对海通证券的云账户进行垫付充值操作，保证海通证券业务连续性，服务不中断； 4) 提供业务及技术类服务支持、现场巡检、云资源优化及解决方案的沟通等支持性工作
海通证券	1) 通过公有云专属账号的款项支付相关订购产品或服务； 2) 针对公有云服务向公司提出各类需求和意见	1) 配合公司实施相关工作； 2) 按照合同约定付款的义务； 3) 针对项目实施过程中的各类文档进行验收签字
云服务供应商	针对海通证券无相关权利； 针对公司的权利详见本题（一）1 之说明	1) 提供订单中包含的云服务器资源及对应的服务； 2) 协助公司为海通证券提供 7×24 小时业务及技术类服务支持； 3) 遇到特殊情况时，协助公司为海通证券提供服务

4. 对不同云资源客户定价、毛利率差异情况及原因

报告期内，对于证券公司类客户，其本身经营规模较大，公司参考云资源供

应商公布的价格进行定价，通常销售价格与公布价格一致。对于非证券类中小客户，为开拓市场，提升总体返利收入，公司给予该类客户一定的商业价格折扣。

报告期内，除公司针对广州奥笛思信息科技有限公司和北京良医问道医疗科技有限公司给予少量商业折扣外，公司针对其他主要客户的销售价格与采购成本价一致。报告期各期，公司针对不同云资源客户的收入、成本及毛利率情况如下：

序号	客户名称	销售金额	销售成本	毛利率
2021年1-6月				
1	海通证券股份有限公司	1,164.30	1,164.30	
2	东方证券股份有限公司	111.67	111.67	
3	爱建证券有限责任公司	14.66	14.66	
4	广州奥笛思信息科技有限公司	5.28	5.87	-11.11%
5	北京良医问道医疗科技有限公司	1.42	1.49	-5.26%
	小计	1,297.34	1,297.99	-0.05%
2020年度				
1	海通证券股份有限公司	976.19	976.19	
2	东方证券股份有限公司	115.78	115.78	
3	爱建证券有限责任公司	30.48	30.48	
4	广州奥笛思信息科技有限公司	7.74	8.50	-9.89%
5	北京良医问道医疗科技有限公司	7.49	7.49	
	小计	1,137.68	1,138.44	-0.07%
2019年度				
1	海通证券股份有限公司	792.81	792.81	
2	东方证券股份有限公司	109.72	109.72	
3	爱建证券有限责任公司	26.70	26.70	
4	广州奥笛思信息科技有限公司	8.49	9.43	-11.11%
5	南昌强昇家居建材有限公司	3.84	3.84	
	小计	941.55	942.50	-0.10%
2018年度				
1	海通证券股份有限公司	440.87	440.87	

2	爱建证券有限责任公司	43.38	43.38	
3	上海联寓智能科技有限公司	28.14	28.14	
4	东方证券股份有限公司	17.64	17.64	
5	广州奥笛思信息科技有限公司	10.94	12.87	-17.65%
	小计	540.98	542.91	-0.36%

报告期各期，公司云资源充值业务毛利率波动较小，公司云资源业务利润主要来源于云资源供应商给予的返利部分。

#### (六) 核查程序及意见

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 访谈公司相关业务人员，了解云资源业务的执行过程及相关内控措施，并对公司云资源业务执行穿行测试；
2. 登录阿里、腾讯、华为云资源供应商系统网站，了解公司与云资源供应商的交易过程；
3. 取得并查阅了公司与云资源供应商签订的经销协议，取得并查阅了公司与主要客户签订的合同及框架协议，分析公司提供服务的具体内容及主要客户向公司采购云资源的合理性；
4. 取得公司云资源充值业务及软件业务销售明细表，对公司云资源主要客户是否同为软件业务客户进行比对，并分析其合理性，对毛利率进行分析；
5. 访谈公司财务部相关人员，了解云资源相关收入确认的时点、具体会计处理等；
6. 取得公司云资源返利明细表，并复核返利结果的准确性；
7. 查阅《企业会计准则第14号——收入》，结合公司与供应商及客户签订的合同中关于权利义务条款的规定，与企业会计准则相关规定逐项比对，分析云资源业务以总额法确认收入的合理性；
8. 取得公司与云资源供应商及客户的资金往来明细表；
9. 访谈海通证券技术人员，对海通证券向公司进行云资源采购的背景情况进行了解，并复核公司提供服务内容的准确性；
10. 对公司不同客户云资源定价、毛利率差异情况进行分析，并访谈公司市场人员进行确认。

经核查，我们认为：

1. 云资源业务包括云资源充值和返利业务。云资源充值业务的实质是公司凭借其大数据系列产品上云部署过程中积累的丰富经验，经销阿里、华为、腾讯提供的云资源产品及服务。云资源返利业务的实质是云资源供应商按照客户购买使用云资源情况向公司进行返利，具体为按照购买使用金额与返利结算规则计算进行返利；

2. 云资源服务可与公司核心软件产品通过不同方式结合使用，公司云资源充值业务与核心业务联系紧密。云资源返利是云资源供应商对公司经销其产品或服务所进行的奖励，返利活动本身与公司核心业务存在一定因果关系；

3. 公司在云资源业务中承担了云资源产品的验收和存货风险，且承担的角色为主要责任人而非代理人，公司针对云资源业务采用总额法确认收入符合企业会计准则的规定；

4. 公司按照客户要求在未收到的款项的情况下，存在向客户预付充值的情形；从充值方式来看，云资源充值分为转让额度充值与直接充值两种情形；云资源充值业务以充值时点确认收入，返利业务以收到云资源供应商返利结算单时点确认收入，划分标准较为清晰；公司 2020 年度云资源业务毛利率较高主要系当年云资源业务发展较快，客户采购使用量增加，供应商返利金额增大所致；

5. 海通证券基于与公司软件产品结合使用、公司预付充值款、采购公司指导和建议以及采购便利等原因向公司采购云资源产品，具有商业合理性；除公司针对极少客户具有商业折扣外，公司针对其他主要客户的销售价格与采购成本价一致。

#### **四、关于经销模式**

**根据申报材料：（1）报告期各期经销模式下的销售收入分别为 3,492.22 万元、6,585.37 万元、7,668.03 万元和 3,699.41 万元，占比超过 50%，存在两类经销商，包括签约经销商、普通经销商，经销商应收账款回款周期较长，部分 2019 年的应收账款至今未收回；（2）报告期内存在经销商在终端客户尚未完成招投标流程的情况下提早向公司下单，后续进入交付环节后，经销商由于部分不成熟的项目最终未中标或项目推迟等原因，导致合同执行周期较长，或部分规模较小的经销商无法继续执行的情况；（3）发行人与经销商签订销售合同后，**

根据经销商的要求将产品直接发往终端客户，发行人配合终端客户完成产品的指导安装、现场调试等工作，产品安装、调试、验收合格后发行人与经销商签订验收合格报告。

请发行人补充披露：经销模式下的收入确认政策，各类业务对应的收入确认依据。

请发行人说明：（1）采用经销模式销售的各类产品及对应的收入金额，2019年起经销收入大幅上升的原因，发行人主要经销商基本情况及对应的终端客户、销售收入及毛利占比，是否存在直销客户与经销商终端客户重合的情况，若存在，请说明原因及合理性；（2）签约、普通经销商的具体差异及存在两种类型经销商的原因，报告期各期两类经销商的家数、对应销售收入及毛利占比，签约、普通经销商、直销客户毛利率是否存在显著差异及原因；经销商新增、退出情况、对应的收入及毛利占比，主要经销商发生变动的原因及合理性；（3）经销商采购量与期后销售周期的匹配性，进销存、退换货情况，对应的应收账款规模、期后回款、逾期情况及原因，是否存在经销商压货情形；经销商提前下单导致合同执行周期较长或无法执行的具体情况，对应的经销商、经销收入，后续会计核算情况；（4）发行人及其主要关联方、关键岗位人员与经销商及其终端客户是否存在关联关系或其他利益安排，是否存在其他特殊关系或业务合作，是否存在非经营性资金往来。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，并对经销收入真实性发表明确意见，说明：（1）对经销商及终端客户走访、函证的样本选取方法；（2）回函比例及回函差异情况，回函差异原因及调节情况，未回函的替代性程序。（审核问询函问题 3）

#### （一）经销模式下的收入确认政策，各类业务对应的收入确认依据

报告期内，公司各类业务在经销和直销模式下产品及服务权利义务转移时点相同，不存在重大差异。因此，经销模式下的收入确认政策及依据，与直销模式相同。

经销模式下，各类业务收入确认方法及依据如下：

业务类型	收入确认方法	依据
软件产品	公司根据合同约定将软件许可发送给客户，并取得客户验收单或签收单时确认收入	签收单或验收单



软硬件一体机	软硬件一体机产品通常为含有公司软件产品的硬件存储服务器，在产品交付给客户并取得客户签收单时确认收入	签收单
软件相关服务	维保服务包括收费维保服务和超过一年以上的免费维保服务。收费维保服务采用直线法在合同约定的维保期限内分期确认；2020年开始，公司将超过一年之后的免费维保服务识别为单项履约义务，采用直线法在超过一年的维保期内分期确认	在维保期内分期确认

(二) 采用经销模式销售的各类产品及对应的收入金额，2019年起经销收入大幅上升的原因，发行人主要经销商基本情况及对应的终端客户、销售收入及毛利占比，是否存在直销客户与经销商终端客户重合的情况，若存在，请说明原因及合理性

1. 采用经销模式销售的各类产品及对应的收入金额，2019年起经销收入大幅上升的原因

报告期内，公司经销模式下各类产品收入占各类产品直销与经销合计总收入的比重情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
软件产品	2,488.20	68.34	4,680.67	53.29	3,567.65	57.37	1,499.57	50.76
软硬件一体机	1,112.68	95.77	2,755.53	94.96	2,920.13	84.93	1,969.63	81.87
软件相关服务	98.52	5.29	231.83	10.72	97.59	6.43	23.02	2.37
经销收入合计	3,699.41	55.50	7,668.03	55.38	6,585.37	58.94	3,492.22	55.14

报告期内，经销模式收入占主营业务收入的比例分别为 55.14%、58.94%、55.38%和 55.50%，比例较为稳定。软件产品经销收入占比大致在 50%-60%之间，软硬件一体机产品经销收入占比逐年提升，2020 年开始基本以经销为主；软件相关服务中经销收入占比总体较低。

报告期内，公司经销收入分别 3,492.22 万元、6,585.37 万元、7,668.03 万元和 3,699.41 万元，收入逐年增长，主要系公司产品线持续丰富、应用领域不断拓展，解决终端客户系统性需求的能力增强。2019 年起，公司经销收入大幅增长的主要原因是：一方面，核心产品市场认可度逐步提高，产品线持续丰富、应用领域不断拓展，解决终端客户系统性需求的能力增强。受此影响，原有经销商深度合作意愿加强，签约经销商比重提升，公司对原有经销商的销售规模也不

断提高；另一方面，公司积极开拓新的经销商客户，新增经销商数量不断增加。

报告期内，经销商数量与实现平均收入情况如下：

报告期	经销收入	实现收入的经销商总数	经销商平均收入
2021年1-6月	3,699.41	166家	22.29
2020年	7,668.03	204家	37.59
2019年	6,585.37	174家	37.85
2018年	3,492.22	128家	27.28

## 2. 公司主要经销商基本情况及对应的终端客户、销售收入及毛利占比

报告期内，各期间公司经销商集中度较低，前五大经销商销售收入占比分别为21.62%、22.92%、21.16%和17.24%。各期间，前五大经销商销售收入及毛利占比情况如下：

序号	经销商名称	收入	占经销收入的比例	毛利	占经销毛利的比例
2021年1-6月					
1	成都凌霏科技有限公司	142.46	3.85%	102.39	3.11%
2	重庆定知科技有限公司	133.35	3.60%	129.07	3.92%
3	山东网海世纪信息技术有限公司	131.34	3.55%	103.63	3.15%
4	武汉市洪浩科技有限责任公司	119.47	3.23%	119.47	3.63%
5	英奈特（云南）科技有限公司	111.21	3.01%	96.65	2.94%
小计		637.83	17.24%	551.19	16.75%
2020年度					
1	南京雅和信息技术有限公司	474.39	6.19%	390.23	5.92%
2	成都凌霏科技有限公司	318.07	4.15%	250.69	3.80%
3	沈阳泰然科技有限公司	304.01	3.96%	227.73	3.45%
4	山东鑫众杰信息系统技术有限公司	284.78	3.71%	262.29	3.98%
5	贵州易鲸捷信息技术有限公司	241.54	3.15%	236.92	3.59%
小计		1,622.79	21.16%	1,367.87	20.74%
2019年度					
1	南京雅和信息技术有限公司	582.97	8.85%	410.99	8.26%
2	西安华海易联信息技术有限公司	290.44	4.41%	206.17	4.14%

3	沈阳泰然科技有限公司	239.03	3.63%	164.94	3.31%
4	上海星剑信息安全有限公司	217.18	3.30%	136.24	2.74%
5	厦门云大数有信息技术有限公司	179.66	2.73%	14.77	0.30%
小 计		1,509.28	22.92%	933.11	18.75%

2018 年度

1	南京雅和信息技术有限公司	205.11	5.87%	140.70	5.49%
2	广州瑞琛信息科技有限公司	160.79	4.60%	135.95	5.30%
3	山东英瑞美环保科技有限公司	141.87	4.06%	82.08	3.20%
4	西安云渊电子科技有限公司	123.94	3.55%	92.28	3.60%
5	济南东方信通科技有限公司	123.21	3.53%	116.02	4.52%
小 计		754.91	21.62%	567.04	22.11%

报告期内，公司主要经销商经销业务收入及经销毛利额占比情况基本一致。

报告期内，公司主要终端客户较为分散，分布于医疗卫生、教育、信息传输、制造业、政府部门及事业单位等行业领域。公司各期前五大经销商基本情况及对应的主要终端客户情况如下：

序号	经销商	成立时间	注册资本 (万元)	主营业务	对应主要终端客户
1	南京雅和信息技术有限公司	2014年9月12日	300	计算机软硬件研发、销售、维护、技术咨询、技术服务、技术转让等	南京胸科医院、南京市建邺区信息中心、南通市医疗保障局、栖霞区人民政府政务大厅、南通市卫生健康委员会、南京市职业病防治医院、南京市浦口区信息中心、江苏省高级人民检察院、安徽江淮汽车集团股份有限公司、江苏省医疗保险基金管理中心、南京市第一医院
2	广州瑞琛信息科技有限公司	2014年5月29日	1,000	软件开发、信息系统集成服务、信息技术咨询服务等	清远市人民医院、珠海华发集团财务有限公司、海南省公安厅交通警察总队、广州中医药大学、广州市番禺区公安局
3	山东英瑞美环保科技有限公司	2018年9月25日	300	计算机软硬件开发、计算机系统集成等	开封清明上河园股份有限公司、日照市中医医院、郑州市财政局
4	西安云渊电子科技有限公司	2014年1月26日	2,000	计算机软硬件、网络产品、通信设备的销售、开发及技术服务等	中国西电电气股份有限公司、中铁信息工程集团有限公司西安分公司、渭南市人力资源和社会保障局
5	东方信通科技有限公司	2003年12月23日	5,000	信息系统集成服务等	山东省教育招生考试院、天津北方网新媒体集团股份有限公司

6	西安华海易联信息技术有限公司	2017年3月1日	1,000	信息系统集成服务、智能控制系统集成、信息技术咨询服务、计算机系统服务等	天水市第四人民医院、陕西榆林能源集团有限公司、合阳县医院、宝鸡市眉县人民医院、西安市红会医院
7	沈阳泰然科技有限公司	2015年4月13日	500	计算机软硬件及配件销售及售后服务、网络系统集成、计算机系统集成等	中国联合网络通信有限公司铁岭市分公司、中国联合网络通信有限公司鞍山市分公司、TDK 大连电子有限公司、辽宁省人民医院、中国联合网络通信有限公司辽宁省分公司、沈阳何氏眼科医院有限公司、辽宁省葫芦岛市人民检察院、呼和浩特市国土资源信息中心
8	上海星剑信息安全有限公司	2014年11月21日	1,280	信息安全、计算机技术开发、技术服务、计算机系统集成、数据处理服务等	益海嘉里投资有限公司
9	厦门云大数有信息技术有限公司	2017年5月25日	500	软件开发、信息系统集成服务、信息技术咨询服务、数据处理和存储服务	广西市广播电视信息网络股份有限公司、中山城市建设集团有限公司、中绿食品集团有限公司、厦门特宝生物工程股份有限公司
10	成都凌霏科技有限公司	2012年10月29日	600	开发、销售计算机软硬件、计算机系统集成等	中铁二局集团电务工程有限公司、四川省交通运输厅高速公路监控结算中心、中国工程物理研究院总体工程研究所、玉溪市儿童医院、四川蜀天信息技术有限公司
11	山东鑫众杰信息系统技术有限公司	2002年8月21日	3,005	软件开发与销售、信息系统运行维护服务、计算机软硬件及辅助设备批发、计算机软硬件及辅助设备零售、云计算设备销售等	赤峰市政务服务局、新疆生产建设兵团第八师信息化支撑服务中心、天水市住房和城乡建设局、酒泉政务云、华泰集团有限公司、浪潮云服务信息科技有限公司、山东山水水泥集团有限公司、梧州市住房公积金管理中心、桓台县人民医院
12	贵州易鲸捷信息技术有限公司	2015年12月15日	7334.0983	信息技术领域的技术开发、术服务、软件研发、销售等	贵阳农村商业银行股份有限公司、贵阳银行股份有限公司
13	重庆定知科技有限公司	2017年11月30日	50	计算机软硬件技术开发、技术服务、技术咨询，计算机信息系统集成、维护	重庆市医疗保障局、重钢总医院
14	山东网海世纪信息技术有限公司	2008年8月12日	1,010	计算机软硬件的技术开发、销售、技术咨询等服务	辰欣药业股份有限公司、肥城市中医医院、临沂市不动产登记交易中心、日照市卫生健康委员会、科大国盾量子技术股份有限公司
15	武汉市洪浩	2002年11	100	计算机网络工程	孝感市人民政府办公室

	科技有限责任公司	月 12 日			
16	英奈特（云南）科技有限公司	2004 年 12 月 23 日	1,000	计算机软硬件开发及应用、计算机系统集成及综合布线、计算机数据处理、计算机网络技术服务	中国铜业有限公司

注：各期主要经销商对应当期主要终端客户范围为其当期前五名且收入金额为 10 万元以上的终端客户

3. 是否存在直销客户与经销商终端客户重合的情况，若存在，请说明原因及合理性

报告期内，公司存在直销客户与经销商终端客户重合的情况，主要包括以下三种类型：

类型一：经销商终端客户转变为直销客户。部分由经销商开拓的终端客户在通过经销商向公司采购部分产品后，针对其业务系统保护等新需求拟进一步采购数据复制相关产品，出于对公司产品的认可以及期望得到更加专业的原厂技术指导服务，而选择直接向公司采购产品成为直销客户。

类型二：客户产品采购与服务采购的需求不同。部分终端客户在通过经销商采购公司产品后，希望能更加直接地获得公司原厂维保等服务而选择与公司直接签订服务合同；部分直销客户日常委托系统运维商统一对其整个业务系统进行运维管理，系统运维商将业务系统数据保护软件维保等服务转包至公司。因此，同一客户存在服务与产品采购模式不同的情况。

类型三：同一客户不同信息系统项目，采购方式不同。部分客户因项目性质不同而向公司采购的方式不同：一类项目因涉及软硬件整体采购，需要通过具备集成能力的经销商完成统一采购，该类型下表现为经销终端客户；另一类项目仅涉及软件采购，客户选择直接与公司签订采购合同成为直销客户。

报告期各期内，直销客户与经销商终端客户重合的情况如下：

期间	直销客户与经销商终端客户重合家数	客户总数	重合家数占客户总数比例	销售类型	涉及收入金额	合计占总收入比例	重合原因
2021 年 1-6 月	4 家	279 家	1.43%	经销	178.32	3.56%	类型二：2 家 类型三：2 家
				直销	59.06		

2020年	5家	344家	1.45%	经销	31.93	1.50%	类型二：2家 类型三：3家
				直销	176.05		
2019年	6家	290家	2.07%	经销	83.10	1.73%	类型一：2家 类型二：3家 类型三：1家
				直销	109.91		
2018年	4家	211家	1.90%	经销	52.42	3.14%	类型一：1家 类型二：2家 类型三：1家
				直销	146.78		

综上所述，报告期内公司存在少量直销客户与经销商终端客户重合的情况，主要与客户不同项目需求、系统运维方式以及对原厂服务的需求差异相关。终端客户重合主要分布于金融行业，该行业各个部门或业务模块信息系统差异化较大，因此通过不同方式进行采购，具有业务合理性。

**(三) 签约、普通经销商的具体差异及存在两种类型经销商的原因，报告期各期两类经销商的家数、对应销售收入及毛利占比，签约、普通经销商、直销客户毛利率是否存在显著差异及原因；经销商新增、退出情况、对应的收入及毛利占比，主要经销商发生变动的原因及合理性**

1. 签约、普通经销商的具体差异及存在两种类型经销商的原因，报告期各期两类经销商的家数、对应销售收入及毛利占比，签约、普通经销商、直销客户毛利率是否存在显著差异及原因

(1) 签约、普通经销商的具体差异及存在两种类型经销商的原因

签约经销商系指与公司签订年度框架协议合作协议，在全国、区域或者某行业范围内有销售资源，具备向客户提供技术支持能力或产品实施、维保等售后服务能力的签约合作伙伴。该类经销商一般对公司产品采购频次高、采购金额较大或拟与公司长期合作。框架协议通常会约定框架合作期限、经销产品范围、以及经销区域或行业等。签约经销商以外的经销商，统称为普通经销商。

公司对两类经销商在管理方式、销售技术支持等方面存在一定差异，具体如下：

差异项目		签约经销商	普通经销商
管理方式	经销范围管理	一般会约定经销区域、行业范围	未约定限制
	资质管理	在用户资源、销售、技术能力及资金实力方面综合考量	无重大违法行为正常运营的经销商即可

	销售业绩管理	协助经销商对授权区域进行市场分析、制定用户开拓计划及市场推广计划；定期召开项目分析会，及时掌握经销商产品销售及客户开发情况	不参与
销售技术支持	市场支持	向签约经销商提供授权销售区域的客户报备及项目保护支持	未约定相关支持，只能通过签约经销商报备前下单进行锁单
	销售支持	必要时公司可派出销售人员陪同拜访客户	未约定相关支持
	技术支持	签约后一定时间的辅导期内提供产品培训、认证工程师技术培训及安装实施现场支持，辅导期后由签约经销商独立完成。	未约定相关支持，但存在由于普通经销商能力不足的情况下，公司自愿协助其承担相关工作以顺利完成交付的情况
	测试设备支持	为支持签约经销商业务开展，公司向其提供标准测试设备	未约定相关支持

公司存在两种类型经销商的原因主要是从方便经销商管理，加强销售资源投入等角度进行的划分，有助于销售资源更多地向签约经销商投入，鼓励普通经销商向签约经销商转换，提高公司经销渠道的稳定性，提升市场占有率。报告期初，公司签约经销商数量与销售规模较小，普通经销商作为公司业务拓展的重要组成部分，对公司产品快速推向市场发挥了不可替代的作用。随着产品的市场认可度不断提高及销售渠道体系的完善，签约经销商数量与集中度大幅提高，逐步成为公司产品销售体系的重要组成部分，部分普通经销商在对公司产品熟悉度和认可度提高，自身实力逐渐累积的过程中亦转化为签约经销商。

预计未来公司将投入更多资源支持与签约经销商的合作，逐渐降低与普通经销商的业务规模，加大销售资源的重点投入。

(2) 报告期各期两类经销商的家数、对应销售收入及毛利占比，签约、普通经销商、直销客户毛利率是否存在显著差异及原因

1) 报告期各期两类经销商的家数、对应销售收入及毛利占比

报告期各期，普通经销商数量、签约经销商数量、对应销售收入占各期主营业务收入比例、对应销售毛利占各期主营业务销售毛利比例情况如下：

报告期	2021年1-6月	2020年
-----	-----------	-------

项目	普通经销商	签约经销商	普通经销商	签约经销商
家数	107	59	172	32
收入	1,728.38	1,971.03	4,680.51	2,987.52
平均每家收入	16.15	33.41	27.21	93.36
毛利	1,583.28	1,706.97	4,150.41	2,445.23
收入占比 (%)	25.93	29.57	33.80	21.58
毛利占比 (%)	32.85	32.89	37.10	21.86
报告期	2019年		2018年	
项目	普通经销商	签约经销商	普通经销商	签约经销商
家数	159	15	113	15
收入	4,964.69	1,620.68	2,504.05	988.17
平均每家收入	31.22	108.05	22.16	65.88
毛利	3,925.19	1,051.22	1,958.19	606.89
收入占比 (%)	44.43	14.51	39.54	15.60
毛利占比 (%)	48.31	12.94	43.23	13.40

报告期内，随着公司销售资源的进一步投入以及产品成熟度、市场知名度的提升，签约经销商数量、实现销售收入占比、对主营业务收入毛利贡献占比均呈现总体上升趋势，经销商销售能力进一步提升。

## 2) 签约、普通经销商、直销客户毛利率是否存在显著差异及原因

报告期各期，公司不同销售模式下毛利率情况如下：

销售模式	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
经销	88.94%	86.01%	75.57%	73.45%
其中：普通经销	91.60%	88.67%	79.06%	78.20%
签约经销	86.60%	81.85%	64.86%	61.42%
直销	51.59%	74.31%	68.62%	69.15%

报告期内，不同销售模式对公司同类产品的销售不存在实质性影响，收入确认和成本的分摊和计算方式相同，毛利率不因销售模式而存在显著差异。

### ① 同类产品毛利率不受销售模式影响

a. 软件产品本身因系标准化产品，成本主要为安装实施的人工成本以及个



别软件产品项目存在应客户需求外采第三方软硬件，该类项目毛利率明显低于纯软件产品项目毛利率，剔除上述偶发的外采第三方软硬件影响后，不同销售模式下软件产品毛利率不存在重大差异；

b. 不同销售模式下软硬件一体机的销售毛利率不存在重大差异；

c. 软件相关服务包含的服务类别较多，主要系云资源充值、云资源返利、维保服务及其他技术服务等，其中云资源充值及返利业务全部通过直销模式销售，剔除非云资源充值及返利业务后，软件相关服务毛利率不因销售模式不同而存在重大差异。

剔除上述影响因素后，同类产品毛利率较为稳定，软件产品整体毛利率最高，软件相关服务毛利率次之，软硬件一体机因涉及硬件采购，毛利率最低。具体情况如下：

销售模式	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
软件产品	95.96%	95.11%	90.85%	94.99%
软硬件一体机	67.09%	68.61%	65.47%	61.89%
软件相关服务	97.29%	88.32%	91.53%	81.52%

注：软件产品已剔除外采第三方软硬件因素，软件相关服务已剔除非云资源充值、返利业务

报告期各期，各类产品毛利率出现差异受各类产品业务成本结构以及个别合同项目第三方软硬件及技术成本差异影响。从毛利率对比来看，软件产品毛利率最高，软硬件一体机产品因包含硬件成本略低，毛利率次高，软件相关服务毛利率则主要受云资源供应商公布的价格因素影响，毛利率最低。

② 不同销售模式下毛利率差异主要由产品收入结构差异造成

剔除软件相关服务中云资源充值及返利业务以及软件产品中外采第三方软硬件的影响因素后，不同销售模式毛利率情况如下：

销售模式	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
经销	89.06%	86.61%	79.02%	75.97%
其中：普通经销	91.73%	89.44%	80.44%	78.32%
签约经销	86.73%	82.25%	74.09%	69.29%
直销	90.66%	91.36%	87.05%	85.82%

报告期各期公司不同销售模式下毛利率差异主要由不同销售模式销售的三类产品结构不同造成。

a. 直销与经销销售结构差异情况

直销与经销模式对上述三类产品销售的收入结构情况如下：

销售模式	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
经销	3,689.77	100.00%	7,544.70	100.00%	6,267.63	100.00%	3,377.03	100.00%
软件产品	2,478.57	67.17%	4,557.35	60.40%	3,249.90	51.85%	1,384.38	40.99%
软硬件一体机	1,112.68	30.16%	2,755.53	36.52%	2,920.13	46.59%	1,969.63	58.32%
软件相关服务	98.52	2.67%	231.83	3.07%	97.59	1.56%	23.02	0.68%
直销	1,439.37	100.00%	4,679.62	100.00%	3,394.52	100.00%	2,154.64	100.00%
软件产品	1,148.25	79.77%	4,057.96	86.72%	2,577.94	75.94%	1,419.52	65.88%
软硬件一体机	49.14	3.41%	146.10	3.12%	518.25	15.27%	436.25	20.25%
软件相关服务	241.97	16.81%	475.56	10.16%	298.34	8.79%	298.87	13.87%

注：软件产品已剔除外采第三方软硬件因素，软件相关服务已剔除非云资源充值、返利业务

报告期各期直销模式毛利率普遍高于经销模式主要系直销模式下主要系公司直销模式销售产品以软件与软件相关服务等高毛利产品服务为主，软硬件一体机产品则主要通过经销模式销售。

b. 普通经销与签约经销销售结构差异情况

普通经销与签约经销对上述三类产品销售的收入结构情况如下：

销售模式	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
普通经销	1,723.52	100.00%	4,576.25	100.00%	4,867.70	100.00%	2,498.86	100.00%
软件产品	1,295.04	75.14%	3,293.25	71.96%	2,741.20	56.31%	1,229.05	49.18%
软硬件一体机	359.16	20.84%	1,077.92	23.55%	2,036.95	41.85%	1,253.16	50.15%
软件相关服务	69.32	4.02%	205.08	4.48%	89.55	1.84%	16.66	0.67%
签约经销	1,966.26	100.00%	2,968.46	100.00%	1,399.92	100.00%	878.18	100.00%
软件产品	1,183.53	60.19%	1,264.10	42.58%	508.70	36.34%	155.33	17.69%

软硬件一体机	753.52	38.32%	1,677.61	56.51%	883.18	63.09%	716.48	81.59%
软件相关服务	29.20	1.49%	26.75	0.90%	8.04	0.57%	6.37	0.73%

注：软件产品已剔除外采第三方软硬件因素，软件相关服务已剔除非云资源充值、返利业务

报告期内普通经销商毛利率普遍高于签约经销商的原因系报告期前期签约经销商数量较少，且签约经销商销售的产品结构以软硬件一体机为主，随着报告期内渠道体系的不断完善，签约经销商数量不断增加，销售产品重心由软硬件一体机过渡至软件产品，因此，毛利率逐年升高，普通与签约经销商毛利率不断趋近。

2. 经销商新增、退出情况、对应的收入及毛利占比，主要经销商发生变动的的原因及合理性

报告期各期，公司经销商数量有所变动，部分经销商因销售、技术资源有限，就个别终端项目与公司完成合作后，未能保持高频率合作而退出；新增经销商的加入促进了公司经销业务收入的不断增长。总体而言，报告期各期，公司经销商数量呈现逐年上升趋势，经销商新增、退出具体情况如下：

项目		2021年1-6月	2020年	2019年
新增经销商	经销商家数（家）	52	104	98
	对应当期收入	928.54	2,763.43	2,496.16
	占当期经销收入比例	25.10%	36.04%	37.90%
	对应当期毛利	859.02	2,452.43	1,948.07
	占当年经销毛利比例	26.11%	37.18%	39.15%
退出经销商	经销商家数（家）	82	68	43
	对应上期收入	1,560.12	1,110.41	487.19
	占上期经销收入比例	20.35%	16.86%	13.95%
	对应上期毛利	1,363.27	927.11	417.32
	占上期经销毛利比例	20.67%	18.63%	16.27%

报告期各期前五大经销商的变动情况如下：

序号	经销商名称	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年	新增或退出原因
1	成都凌霏科技有限公司	142.46	318.07	0.61		2019年新开拓客户，报告期内持续合作

2	重庆定知科技有限公司	133.35	91.58	155.72		报告期内持续合作
3	山东网海世纪信息技术有限公司	131.34	89.06			2020年新开拓客户
4	武汉市洪浩科技有限责任公司	119.47	66.15	44.65	13.78	报告期内持续合作
5	英奈特(云南)科技有限公司	111.21	44.21			2020年新开拓客户,报告期内持续合作
6	南京雅和信息技术有限公司	81.82	474.39	582.97	205.11	报告期内持续合作
7	沈阳泰然科技有限公司	52.17	304.01	239.03	85.52	报告期内持续合作
8	贵州易鲸捷信息技术有限公司		241.54			2020年新开拓客户,持续合作中
9	西安华海易联信息技术有限公司	63.58	159.05	290.44		2019年新开拓客户,报告期内持续合作
10	上海星剑信息安全有限公司		27.36	217.18		该经销商为公司普通经销商,报告期内仅就一家终端客户与公司进行合作,后续该终端客户未产生新需求,于2021年结束合作关系
11	厦门云大数有信息技术有限公司	20.3	48.48	179.66	0.03	报告期内持续合作
12	广州瑞琛信息科技有限公司	88.05	117.75	121.56	160.79	报告期内持续合作
13	山东英瑞美环保科技有限公司	18.95	8.62	29.02	141.87	报告期内持续合作
14	西安云渊电子科技有限公司	25.43	6.72	37.29	123.94	报告期内持续合作
15	济南东方信通科技有限公司	0.04	5.92	15.76	123.21	报告期内持续合作

报告期各期,主要经销商保持了与公司的持续合作。报告期内,公司渠道经销体系快速发展,2019年度、2020年度、2021年1-6月新增经销商家数分别为98家、104家、52家。公司不断开拓具有较强软件经销能力的大型经销商,各期均存在具有较强销售能力的新增经销商成为主要经销商。个别经销商因具体终端客户原因终止合作,符合公司业务发展实际情况。因此,报告期内前五名经销商的变动与公司业务发展阶段相符,具有合理性。

#### (四) 经销商采购量与期后销售周期的匹配性,进销存、退换货情况,对应

的应收账款规模、期后回款、逾期情况及原因，是否存在经销商压货情形；经销商提前下单导致合同执行周期较长或无法执行的具体情况，对应的经销商、经销收入，后续会计核算情况

1. 经销商采购量与期后销售周期的匹配性，进销存、退换货情况，对应的应收账款规模、期后回款、逾期情况及原因，是否存在经销商压货情形

报告期内，经销商采购公司软件产品及软硬件一体机后，向终端客户进行销售，业务运转状况良好，未出现经销商大规模囤货情形。我们通过向经销商发送专项确认函了解其购买公司产品的期后销售周期情况。报告期内，经销商采购公司产品后，期后向终端客户进行销售的具体周期情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
6个月以内	1,752.29	90.87	3,551.19	86.33	2,400.06	87.28	971.38	86.76
6-12个月	95.79	4.97	371.50	9.03	274.14	9.97	92.49	8.26
1-2年			40.55	0.99	33.98	1.24	12.23	1.09
2-3年			6.95	0.17			4.36	0.39
库存	80.33	4.17	143.36	3.49	41.78	1.52	39.21	3.50
回函合计	1,928.41	100.00	4,113.54	100.00	2,749.96	100.00	1,119.67	100.00
回函占比	52.29%		53.38%		42.31%		32.20%	

注：专项确认函发函范围系报告期各期公司经销模式下软件产品及软硬件一体机产品；回函占比=回函收入/报告期各期公司经销模式下软件产品及软硬件一体机产品之和

公司产品主要包括软件产品和一体机产品，软件产品无需备货，一体机产品为标准化产品，实际下单到发货周期较短。报告期各期，公司基本未发生经销商退换货情况，经销商进销存情况正常。从期后销售周期情况来看，经销商采购的产品主要在6个月内完成了销售，尚未出售结存的库存量较小，不存在大额囤货情形。通过确认函回函数据统计，经销商向公司采购的产品在正常销售周期内对外实现销售，经销商采购量与期后销售周期较为匹配。

报告期各期，经销商对应的应收账款规模、期后回款、逾期情况如下：

日期	当期经销收入	账面余额	逾期金额	截至2022年3月10日未回款

				的逾期金额
2021年6月30日	3,699.41	4,782.33	1,111.72	857.28
2020年12月31日	7,668.03	4,071.10	1,138.83	704.41
2019年12月31日	6,585.37	2,471.19	496.78	119.45
2018年12月31日	3,492.22	1,632.72	398.08	31.93

根据确认函回函结果统计，报告期内，公司对外销售的产品中不存在经销商压货的情况。基于软件产品无实物形态的特殊性，软件产品经销商通常不存在囤货需求。软硬件一体机产品合同中，除部分经销商因终端客户发生变更留有少量库存外，其他产品均正常销售。

2. 经销商提前下单导致合同执行周期较长或无法执行的具体情况，对应的经销商、经销收入，后续会计核算情况

(1) 经销商提前下单导致合同执行周期较长或无法执行的具体情况

公司发展早期，少量经销商出于率先抢占下游市场的目的，在与终端客户确定购买产品意向后即向公司下单，签订采购合同。基于与经销商持续合作的初衷，公司在合同签订后应经销商要求开具了发票。后续合同执行过程中，存在部分终端客户项目执行方案调整而取消相关产品采购计划、项目进度未及预期、因疫情原因推迟或搁置系统上线等情形，导致合同执行周期较长或无法继续情形。

报告期内，在上市辅导期内，公司对该类合同订单进行了集中清理，夯实了销售与财务的内部控制基础。对于因合同执行周期过长或无法执行的经销合同，因公司未向经销商实际发货交付产品，因此未形成实际销售活动，尚未确认收入，对应的经销商客户以普通经销商为主。对于已向客户开具的增值税发票，公司在确认合同无法实现交付或继续执行时进行红冲处理，截至2021年6月30日，报告期内，公司累计对以前年度开具发票进行红冲处理的金额为2,575.27万元(不含税)，占各期间营业收入合计数的比例较小，具体情况如下：

开票年份 红冲年份	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年 1-6月	合计
2018年	13.33	3.85					17.18
2019年		219.74	149.45				369.19
2020年	12.48	150.51	152.61	79.22			394.82
2021年1-6月	97.44	364.43	467.24	840.57	24.41		1,794.08

合计	123.25	738.53	769.30	919.79	24.41		2,575.27
----	--------	--------	--------	--------	-------	--	----------

2021年上半年，上市辅导期内，公司红冲2016年至2020年未实际交付即开具的发票金额1,794.08万元，主要原因是公司进一步加强经销商渠道体系建设，提升经销商客户质量，严格规范合同项目执行，对无法实现交付或实施的项目进行集中清理所引起。累计红冲发票所涉及的经销商客户结构来看，主要涉及普通经销商客户，签约经销商较少。

报告期内公司已通过完善业务与财务管理体系对上述问题进行了整改。

## (2) 会计核算情况

公司应经销商要求向其开具了发票，因未实际交付产品或服务，未确认收入。在加强经销商管理、清理执行周期较长或无法执行的合同订单时，对前述情况下开具的发票进行了红冲处理，具体会计处理如下：

### 1) 开具发票时

借：应收账款

贷：应交税费-应交增值税

### 2) 红冲发票时

借：应交税费-应交增值税

贷：应收账款

**(五) 发行人及其主要关联方、关键岗位人员与经销商及其终端客户是否存在关联关系或其他利益安排，是否存在其他特殊关系或业务合作，是否存在非经营性资金往来**

报告期内，除以下情况外，公司不存在其他关联方、关键岗位人员与经销商及其终端客户存在关联关系的情形，具体情况如下：

序号	客户名称	客户类型	状态	关联关系	交易情况
1	华云数据控股集团有限公司	经销商	存续	公司董事章金伟任华云控股董事	2018-2020年度，公司向其销售金额分别为116.39万元、51.28万元和0.43万元，2021年1-6月，双方无交易

报告期各期，除华云数据控股集团有限公司外，公司无其他向与公司关联方、关键岗位人员有关联关系的经销商及其终端客户销售的情况，双方不存在其他利

益安排、其他特殊关系和业务合作、不存在非经营性资金往来。

**(六) 请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，并对经销收入真实性发表明确意见，说明：1. 对经销商及终端客户走访、函证的样本选取方法；2. 回函比例及回函差异情况，回函差异原因及调节情况，未回函的替代性程序。**

1. 针对上述事项，我们主要实施的核查程序及结论

(1) 取得公司经销模式的收入确认政策，对各类业务收入进行穿行测试；

(2) 取得公司经销收入明细表，对公司经销客户的工商信息进行网络核查，包括但不限于成立日期、注册资本、存续状态、法定代表人、主要人员、股东信息及历史人员信息等；

(3) 获取公司终端客户清单，核查清单涉及的终端客户的工商信息进行网络核查，包括但不限于成立日期、注册资本、存续状态、法定代表人、主要人员、股东信息及历史人员信息等；

(4) 访谈公司销售人员，了解报告期各期内直销客户与经销商终端客户重合的具体业务背景；查阅相关客户在不同销售模式下销售合同，分析其合理性；

(5) 查阅公司经销商管理相关内部控制制度，并检查相关制度的执行情况；查阅签约经销商与公司签订的经销协议、签约与普通经销商与公司签订的销售合同；

(6) 取得公司关联方及关键岗位人员清单（关键岗位人员主要包括公司的董监高、财务经理、出纳等），将公司及其主要关联方、关键岗位人员与上述经销客户及终端客户工商信息进行匹配核查；

(7) 取得公司关于《公司及其主要关联方、关键岗位人员与经销商及其终端客户是否存在关联关系或其他利益安排，是否存在其他特殊关系或业务合作，是否存在非经营性资金往来的承诺函》；

(8) 对公司的经销商进行函证、走访，并就其期后销售情况向其发送专项确认函，确认经销商的合作项目情况、销售周期情况、存货情况及退换货情况；

(9) 获取公司经销商未执行项目的情况，对应发票红冲情况及会计核算情况；

(10) 对公司的公户流水、公司控股股东、实际控制人、内部董事、监事、高级管理人员及出纳人员的个人银行卡流水进行核查，检查是否存在与公司经销



商存在其他资金往来。

经核查，我们认为：

(1) 公司已补充披露经销模式下的收入确认政策，各类业务对应的收入确认依据；

(2) 2019 年经销收入大幅上升主要系公司核心产品市场认可度逐步提高，经销与直销模式收入均大幅上升，同时，公司积极开拓新的经销商客户，经销收入进一步上升，具有业务合理性；

(3) 通过核查公司经销收入明细表与对应终端客户清单，确认报告期内公司主要经销商经销业务收入及经销毛利额占比情况基本一致。公司主要终端客户较为分散，分布于医疗卫生、教育、信息传输、制造业、政府部门及事业单位等行业领域；

(4) 报告期内公司存在少量直销客户与经销商终端客户重合的情况，主要与客户不同项目需求、系统运维方式以及对原厂服务的需求差异相关，同一客户通过不同方式进行采购，具有业务合理性；

(5) 签约、普通经销商在管理方式、销售技术支持等方面存在一定差异；公司存在两种经销商的原因主要是方便经销商管理，加强销售资源投入等角度进行的划分，有助于销售资源更多地向签约经销商投入，鼓励普通经销商向签约经销商转换，提高公司经销渠道的稳定性，提升市场占有率，具有业务合理性；随着公司销售资源的进一步投入以及产品成熟度、市场知名度的提升，签约经销商数量、实现销售收入占比、对主营业务收入毛利贡献占比均呈现总体上升趋势；

(6) 公司两类经销商的毛利率接近，不同类别的经销商的销售方式不存在实质性差异，收入确认和成本的分摊和计算方式相同，毛利率不因销售模式而存在显著差异。各类产品毛利率出现差异主要受各类产品业务成本结构以及个别合同项目第三方软硬件及技术成本差异影响；

(7) 公司经销商较为分散，报告期存在一定的经销商变动。各年度均存在具有较强销售能力的新增经销商成为主要经销商。个别经销商因具体终端客户原因终止合作，符合公司业务发展实际情况，主要经销商发生变动具有合理性；

(8) 经销商采购的产品主要在 6 个月内完成了销售，尚未出售结存的库存量较小，进销存情况正常，报告期内未发生退换货情况。经销商采购量与销售周期

匹配，对应应收账款规模合理，期后回款情况正常，不存在经销商压货情形；

(9) 公司发展早期历史上存在少量经销商出于率先抢占下游市场的目的，在与终端客户确定购买产品意向后即向公司下单，签订采购合同。基于与经销商持续合作的初衷，公司在合同签订后应经销商要求开具了发票。后续合同执行过程中，存在部分终端客户项目执行方案调整而取消相关产品采购计划等情形，导致合同执行周期较长或无法继续。对于上述合同，公司未向经销商实际发货交付产品，因此未形成实际销售活动，尚未确认收入，对应的经销商客户以普通经销商为主。对于已向客户开具的增值税发票，公司在确认合同无法实现交付或继续执行时进行红冲处理；

(10) 公司董事章金伟任华云控股董事，该董事系外部股东委派，公司与华云控股报告期内存在关联交易，金额较小；除前述关联关系外，公司及其主要关联方、关键岗位人员与经销商及其终端客户不存在关联关系或其他利益安排，不存在其他特殊关系或业务合作，不存在非经营性资金往来；

(11) 经核查，未发现公司控股股东、实际控制人、内部董事、监事、高级管理人员及出纳人员的个人银行卡流水与经销商及其终端客户存在非经营性资金往来。

## 2. 经销收入真实性的核查过程及结论

### (1) 对经销商及终端客户走访、函证的样本选取方法

对经销客户函证样本选取方法：选取销售金额较大的经销客户进行函证，并使发函比例达到经销收入的 80%以上。

对于经销商，基于以下标准抽取访谈样本：

1) 销售收入维度。根据公司对主要客户的销售明细，按照销售金额排序，将报告期各期销售金额排名靠前的经销商纳入访谈范围，对其采购真实性和业务实质进行确认。

2) 新增客户维度。对公司销售明细进行分析，将报告期各期排名靠前的新增客户纳入访谈范围；

3) 销售金额覆盖率。根据公司报告期内客户销售明细，将覆盖报告期各期经销收入 70%以上的经销商纳入访谈范围。

基于上述选取标准，我们对公司主要经销商进行了访谈，已访谈经销商的合

计销售金额占公司各期经销收入的比例分别为 64.31%、67.27%、79.05%和 74.82%，具体情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
经销商访谈数量（家）	71	76	51	37
访谈经销商对应收入金额	2,767.97	6,061.25	4,429.84	2,246.01
访谈覆盖经销收入比例	74.82%	79.05%	67.27%	64.31%

对于经销商的终端用户，我们根据公司经销模式下终端用户对应的销售收入明细，按照金额从大到小排序，重点选取排名靠前、金额较大的终端用户，并随机抽取部分排名靠后、金额较小的终端用户，重点抽查和随机抽样相结合，选取样本覆盖了各期经销收入金额的 70%。

基于上述选取标准，我们对部分终端客户进行了访谈并检查终端用户的产品使用情况，已访谈终端客户的合计销售金额占公司各期经销收入比例分别 35.78%、34.96%、37.23%和 43.76%，具体情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
终端客户访谈数量（家）	92	137	111	73
访谈终端客户对应收入金额	1,619.04	2,854.79	2,302.23	1,249.61
访谈覆盖经销收入比例	43.76%	37.23%	34.96%	35.78%

（2）回函比例及回函差异情况，回函差异原因及调节情况，未回函的替代性程序

我们通过函证方式向经销客户确认销售交易发生额情况。报告期各期，通过函证回函确认比例如下：

项目	公式	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
经销收入金额	a	3,699.41	7,668.03	6,585.37	3,492.22
回函相符金额	b	3,179.07	6,880.76	6,030.08	3,024.79
回函有差异并且可解释金额	c			95.23	
回函可确认金额	d=b+c	3,179.07	6,880.76	6,125.31	3,024.79
回函可确认金额比例	e=d/a	85.93%	89.73%	93.01%	86.62%
未回函金额	f			40.88	
未回函执行替代测试	g			40.88	

项目	公式	2021年 1-6月	2020年	2019年	2018年
金额					
未回函执行替代测试比例	$h=g/f$			100%	
回函及执行替代测试合计比例	$i=(d+g)/a$	85.93%	89.73%	93.63%	86.62%

报告期内，经销收入函证中仅存在一家客户北明软件有限公司回函不符，差异原因系公司根据客户交货单作为收入确认依据，而该客户未以交货单时间作为其采购入账时间，双方核算的口径存在时间性差异。针对回函不符事项，我们逐一核实账面记载的营业收入金额、开具发票金额、客户验收金额和收款金额，并检查销售合同、交货单、发票等相关资料，检查营业收入的真实性和准确性、分析了解差异产生的原因，并编制回函差异调节表，经核查，公司与客户之间销售业务不存在异常情形，回函差异无需调整。

我们针对未回函的客户执行了替代程序，检查报告期内销售合同、销售发票、交付验收情况、收款银行流水记录，并对期后回款进行核查。

### (3) 其他核查程序

除走访、函证外，针对经销收入的真实性，我们主要还执行了以下核查程序：

1) 获取公司报告期各期经销客户清单，访谈公司相关业务人员，根据业务背景分析其商业合理性；

2) 通过企查查、企业信用信息公示系统等公开渠道获取主要经销商的相关工商信息，包括成立时间、注册地、股东及董监高信息，同时查阅公司董监高及股东调查表，确认客户与公司不存在关联关系；通过网络查询等方式，获取公司主要经销商的官方网址、公司背景等信息，核实客户的真实性；

3) 访谈公司相关销售负责人、商务部负责人，了解经销商具体业务模式及采取经销商模式的必要性，了解报告期内公司主要经销商的基本情况、交易模式、公司与主要经销商建立合作关系的过程、订单获取方式、合作历史、合作原因、具体合作情况；

4) 了解公司与经销收入相关的内控制度，对公司报告期内经销商客户进行穿行测试，抽查销售合同、销售订单、物流单、回款凭证等，评价内控制度是否有效执行；

5) 对报告期内主要经销客户的销售收入进行实质性测试，抽查与收入确认

相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、物流单、签收单、验收单等；检查收入确认的时点、金额、数量是否准确；核实相关交易的真实性；

6) 核查对经销商的信用政策及回款情况；

7) 将公司经销比例及经销模式毛利与同行业可比上市公司进行对比分析；

经核查，我们认为，公司的经销收入具有真实性。

## 五、关于关联方及关联交易

根据申报材料：(1) 因海通证券为发行人股东海通旭初（持有发行人 4.21% 的股权并推荐 1 名董事）的实际控制人，发行人将对海通证券的交易比照关联交易披露，海通证券为发行人报告期各期的第一大客户；(2) 发行人本次 IPO 申报存在变更保荐机构的情形，2021 年 6 月发行人与海通证券终止辅导工作；(3) 上海英方云投资管理合伙企业（有限合伙）为发行人实际控制人胡军擎持股 90% 的企业，已于 2019 年 9 月 30 日注销。

请发行人补充披露：与海通证券的交易内容、交易价格的公允性分析，并就其与海通证券的关联交易进行重大事项提示。

请发行人说明：(1) 海通旭初入股前后发行人业务变化情况、与海通证券的交易价格变动情况；(2) 上海英方云投资管理合伙企业（有限合伙）注销的原因，注销前业务开展的合法合规性，是否与发行人客户、供应商等存在交易、资金往来。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见，说明发行人更换保荐机构的原因、更换后保荐机构独立履行尽调程序的情况。请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。请发行人律师对上述第（2）项进行核查并发表明确意见。（审核问询函问题 4）

### （一）与海通证券的交易内容、交易价格的公允性分析

2015年，公司与海通证券首次建立直接合作关系并持续至今。报告期内，公司向海通证券提供的产品及服务主要包括软件产品，云资源充值服务以及定制化开发、现场技术服务等软件相关服务。报告期内，公司向海通证券销售的各类产品及服务收入合计分别为773.34万元、1,061.25万元、1,490.95万元和1,420.34万元。各产品及服务收入实现具体如下：

项目	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	收入	比例(%)	收入	比例(%)	收入	比例(%)	收入	比例(%)
软件相关服务	1,164.30	81.97	1,095.69	73.49	792.81	74.71	515.25	66.63
云资源充值	1,164.30	81.97	976.19	65.47	792.81	74.71	440.87	57.01
其他			119.49	8.01			74.38	9.62
软件产品	256.03	18.03	395.27	26.51	268.44	25.29	258.09	33.37
合计	1,420.34	100.00	1,490.95	100.00	1,061.25	100.00	773.34	100.00

注：海通证券系合并口径计算，合并范围内包含其子公司海富通基金管理有限公司和海通期货股份有限公司

### 1. 软件相关服务

报告期内，软件相关服务主要以云资源充值业务为主，分别实现销售收入440.87万元、792.81万元、976.19万元和1,164.30万元。根据公司与云资源供应商签订的经销协议，云资源销售价格参考云资源供应商公布价格进行定价。报告期内，公司按照向云资源供应商采购的价格平价销售云资源给海通证券，定价方式与实际销售价格与其他云资源客户一致。具体情况如下：

客户名称	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	云资源充值收入	云资源采购成本	云资源充值收入	云资源采购成本	云资源充值收入	云资源采购成本	云资源充值收入	云资源采购成本
海通证券	1,164.30	1,164.30	976.19	976.19	792.81	792.81	440.87	440.87
其他金融客户	126.34	126.34	146.26	146.26	136.41	136.41	61.02	61.02

注：云资源充值业务可比其他金融客户为东方证券、爱建证券。公司对海通证券、东方证券及爱建证券各年合计云资源充值服务收入占公司各年云资源充值服务全部收入的90%以上

因此，云资源充值业务销售价格具有公允性。

除云资源充值业务外，其他定制化软件开发、现场技术服务销售价格主要参考公司工时价格确定，符合行业惯例，具有公允性。

### 2. 软件产品

2018年至2021年上半年，公司向海通证券及其下属子公司销售i2COOPY、i2CDP、i2Active、i2Stream等在内的多款软件产品的永久许可，各期软件产品收入分别为258.09万元、268.44万元、395.27万元和256.03万元。报告期内海通证券软件产品平均单价与金融行业直销客户产品均价对比情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
海通证券	18.29	30.41	22.37	21.51
其他直销金融客户	15.68	24.83	24.65	17.77

注：软件产品可比客户范围为与海通证券同样采用直销模式采购公司软件产品的金融客户，主要包括商业银行、保险公司、证券公司、基金公司、期货公司等，2018年、2019年、2020年、2021年上半年可比客户数量分别为25家、28家、46家、19家

报告期各期，公司向海通证券销售的产品单价与同类客户相比较为一致，差异的原因主要为客户之间产品采购的种类存在差异。海通证券与其他直销客户产品定价政策、方式相同，交易价格具有公允性。

综上，报告期内，公司向海通证券及其下属子公司提供的软件产品及软件相关服务销售价格公允。

公司已在招股说明书中就其与海通证券的关联交易（比照关联交易披露）进行重大事项提示。

## （二）海通旭初入股前后发行人业务变化情况、与海通证券的交易价格变动情况

### 1. 海通旭初入股前后公司业务变化情况

公司自成立以来一直专注于数据复制软件及相关产品的研发销售，主营业务为客户提供数据复制相关的软件、软硬件一体机及软件相关服务，未曾发生变化。2015年，公司与海通证券首次建立直接合作关系并持续至今。自2015年开始合作至2019年海通证券入股前，公司主要向海通证券及下属公司销售软件产品及相关服务。2019年6月，海通证券子公司海通旭初向公司增资，成为公司股东。增资后，公司向海通证券销售的产品及服务与增资前一致，无明显差异。海通旭初入股前后，公司业务未发生变化。

公司软件产品及服务的销售对象主要为海通证券的信息系统运营管理部门，合同签约方系海通证券母公司本身。海通旭初合伙人分别为招商财富资产管理有限公司（持有80%份额）、海通开元投资有限公司（持有19.39%份额）及嘉兴曦月投资管理合伙企业（持有0.61%份额），执行合伙人为海通证券全资子公司海通开元投资有限公司。海通旭初增资英方软件系经过其投委会审核独立决策，海通证券未参与具体投资事宜的运作管理。报告期内，公司主营业务、向海通证券销售产品内容及价格未因海通旭初的投资而发生变更，海通证券与海通旭初在日常经营管理方面独立运作。

## 2. 与海通证券的交易价格变动情况

报告期内，公司向海通证券销售的软件产品及云资源服务的定价方式和各期合同金额情况如下表所示：

合同类型	项目	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-6月
软件产品	定价方式	综合考虑授权产品种类、服务器规模、场地范围等因素定价			
	合同金额	299.38	307.00	443.35	469.32
云资源服务	定价方式	参考公有云资源供应商公布价格向海通证券销售			
	合同金额	467.32	840.38	1,034.76	1,369.16

2019年海通旭初入股前后，公司与海通证券之间同类交易定价方式及交易价格未发生重大变化。云资源充值服务交易金额逐步扩大主要系海通证券根据其业务系统上云的需求情况，对云资源服务的采购进行公开招标，公司作为中标供应商持续为海通证券提供行情分发公有云资源服务，随着海通证券业务上云进程的不断深化，自2017年起各年度向公司采购云资源服务的规模逐步增加。

海通证券与公司之间各单交易合同均遵循海通证券内部制度通过商务谈判或前期招投标中标以后年度续买方式取得，并分别经过双方内部审核流程完成审批，公司已于2021年11月召开董事会、股东大会参照关联交易审议程序对报告期内与海通证券之间的交易进行了追认审议。

综上，海通旭初入股前后公司业务未发生变化，入股前后与海通证券的交易价格不存在实质变化，公司与海通证券之间的交易均履行了相关审议程序，交易价格公允。

### **(三) 上海英方云投资管理合伙企业（有限合伙）注销的原因，注销前业务开展的合法合规性，是否与发行人客户、供应商等存在交易、资金往来**

#### **1. 上海英方云投资管理合伙企业（有限合伙）注销的原因，注销前业务开展的合法合规性**

上海英方云投资管理合伙企业（有限合伙）系公司原拟作为员工持股平台而由胡军擎实际控制并设立的合伙企业，设立后未作为公司员工持股平台使用，且自设立后未实际开展业务，直至2019年9月30日该合伙企业注销，不涉及业务开展的合法合规性问题。

#### **2. 是否与发行人客户、供应商等存在交易、资金往来**



上海英方云投资管理合伙企业（有限合伙）自设立至注销期间未实际开展业务，与公司客户、供应商等不存在交易、资金往来。

#### （四）核查程序及意见

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 访谈公司实际控制人、控股股东、董事长、总经理及财务总监，了解公司与海通证券开展业务的历史及商业合理性，及海通旭初入股前后公司业务变化情况；

2. 获取公司海通证券在报告期内执行的销售合同并与同类型客户同类型业务的销售合同权利义务、销售定价等条款进行对比，以确认交易价格的公允性；

3. 查阅公司股东大会同意海通旭初入股英方软件的股东大会决议。获取海通旭初入股价格，并与公司当时的每股净资产、相近时间融资估值、同期入股的其他股东入股价格等横向对比，结合上述第 1、2 条，核查入股价格的公允性及是否存在股权投资与业务机会互换的可能性；

4. 查阅公司股东大会关于与海通证券类关联交易业务的审议情况；

5. 查阅公司的招股说明书；

6. 取得并查阅了上海英方云投资管理合伙企业（有限合伙）的工商资料；

7. 访谈公司相关人员，了解上海英方云投资管理合伙企业注销前开展的具体业务以及注销的原因；

8. 取得公司采购和销售明细表以及上海英方云投资管理合伙企业（有限合伙）设立后至注销时的银行流水记录，将银行流水记录对手方与公司客户及供应商进行比对分析；

9. 对上海英方云投资管理合伙企业（有限合伙）进行网络核查，包括但不限于中国裁判文书网、执行信息公开网等，未发现异常记录。

经核查，我们认为：

1. 报告期内公司向海通证券及其下属子公司销售的产品价格公允，公司已就其与海通证券的关联交易进行重大事项提示；

2. 上海英方云投资管理合伙企业（有限合伙）于 2019 年 9 月 30 日注销具有合理性，注销前未实际开展业务，不涉及业务的合法合规性问题；上海英方云投资管理合伙企业（有限合伙）自设立至注销期间未实际开展业务，与公司客户、

供应商等不存在交易、资金往来。

## 六、关于采购与销售

根据申报材料：（1）发行人订单获取方式包括商务谈判或公开招标等，发行人产品需与相关产品进行适配、并经过客户认证；（2）报告期内发行人前五大客户、供应商存在一定变动，且存在既为客户又为供应商的情形；（3）发行人战略合作客户为华为、曙光、浪潮等知名系统集成商，对战略合作客户的销售收入分别为 922.37 万元、1,596.42 万元、1,474.12 万元和 488.40 万元；（4）报告期内发行人存在开具增值税发票后较长时间未实际交付产品的情形，对原因的解释较为简单。

请发行人说明：（3）向战略合作客户销售的主要产品类型，收入确认政策与直销、经销客户是否存在差异，对应的主要终端客户情况，2019 年对战略合作客户的销售收入金额较高的原因；（4）既是客户又是供应商的具体情况，包括采购、销售的具体内容、对应金额及交易价格的公允性。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。请发行人律师对上述第（1）（5）项进行核查并发表明确意见。请申报会计师对上述第（3）（4）项进行核查并发表明确意见。（审核问询函问题 5）

（一）向战略合作客户销售的主要产品类型，收入确认政策与直销、经销客户是否存在差异，对应的主要终端客户情况，2019 年对战略合作客户的销售收入金额较高的原因

1. 向战略合作客户销售的主要产品类型，收入确认政策与直销、经销客户是否存在差异，对应的主要终端客户情况

公司的战略合作客户为华为、曙光、浪潮、新华三等具有一定业界影响力、较强行业背景的系统集成商，战略合作客户有其自身的技术、产品系列，公司和战略合作客户之间是供应商和客户的关系。

上述客户选择购买英方软件的产品主要是看中英方软件在灾备及大数据软件领域的特长，采购英方软件产品后与其自身的产品相结合，构成完整的交付方案销售给其自身的客户。公司向战略合作客户销售的主要产品类型为软件产品和软硬件一体机，收入确认政策与其他直销客户和经销客户不存在差异。

报告期各期，公司的前五大战略合作客户的具体销售情况如下：

序号	客户名称	主要产品类型	主要终端客户	主营业务收入金额				
				报告期合计	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
1	华为技术有限公司	软件产品、软件相关产品服务	中国联合网络通信有限公司河南省分公司、广西壮族自治区信息中心、中国信息通信研究院、江苏省大数据管理中心、中华联合人寿保险股份有限公司	1,787.69	244.45	716.21	651.95	175.07
2	英迈电子商贸(上海)有限公司	软硬件一体机产品	国家测绘地理信息局第三地理信息制图院、上海振华重工(集团)股份有限公司、中国铁路乌鲁木齐集团有限公司、广东电网有限责任公司汕尾供电局、米泉市鑫泰燃气有限责任公司	884.78	0.17	120.56	386.81	377.24
3	中国电信集团公司	软件产品	庆阳市人民医院、复旦大学附属儿科医院、中国电信股份有限公司温州分公司、国家外汇管理局、石河子市人民医院	745.38	22.80	343.32	298.70	80.56
4	曙光信息产业股份有限公司	软件产品	甘肃省公安厅、上海市路政局、国家计算机网络应急技术处理协调中心、中共西藏自治区委员会政法委员会、甘肃先进计算中心	500.15	3.23	66.72	150.32	279.88
5	紫光集团	软件产品	新兴铸管股份有限公司、湖南省医疗保障局、连云港市城建控股集团有限公司、广东省怀集县人民医院、广安市广安区人民医院	205.57	66.71	131.78	7.08	
小计				4,123.57	337.36	1,378.60	1,494.86	912.75
战略合作客户销售总金额				4,481.31	488.40	1,474.12	1,596.42	922.37
前五大客户占比				92.02%	69.07%	93.52%	93.64%	98.96%

注：华为技术有限公司包含其子公司华为软件技术有限公司和华为云计算技术有限公司；中国电信集团公司包含中国电信集团有限公司及其子公司中国电信股份有限公司、中国电信集团系统集成有限责任公司，以及上述公司的各分支机构；曙光信息产业股份有限公司包含其子公司曙光信息产业（北京）有限公司；紫光集团包含紫光云技术有限公司、紫光南方云技术有限公司、紫光云数科技（连云港）有限公司、紫光云引擎科技（苏州）有限公司、紫光中德技术有限公司，以及新华三技术有限公司、新华三信息技术有限公司

## 2. 2019 年对战略合作客户的销售收入金额较高的原因

2018 年，战略合作客户销售收入占主营业务收入比例为 14.56%，2019 年该比例为 14.29%，从结构上看基本未发生变化。金额上主要是公司与华为之间随着前期的业务合作，双方加深了解和信任，华为对公司的技术和产品有了进一步

的了解和信任，因此 2019 年华为向公司采购金额有了较大幅度提升。

**(二) 既是客户又是供应商的具体情况，包括采购、销售的具体内容、对应金额及交易价格的公允性**

1. 既是客户又是供应商的基本情况

报告期内，公司存在既是客户又是供应商情形，报告期销售和采购额高于 50 万元的企业情况具体如下：

序号	公司名称	采购额				销售额			
		2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
1	新华三信息技术有限公司	45.27	27.26			58.76	92.31		
2	华为软件技术有限公司	523.41	306.30	215.61		140.72	157.66	103.86	6.26
3	腾讯云计算（北京）有限责任公司	657.05	579.69	477.67	240.41	99.15	188.49	123.61	77.13
4	阿里云计算有限公司	117.54	263.85	251.35	306.11	25.56	43.81	44.87	29.75

注：华为软件技术有限公司的采购、销售额包括华为云计算技术有限公司，公司存在向上述两家公司的采购和销售；公司仅向华为技术有限公司进行销售，不涉及采购

上述既是客户又是供应商的企业主要因以下两类业务而产生：

(1) 软件业务

新华三作为国内重要的硬件服务器厂商，因产品质量，产品知名度等因素，公司与其建立长期合作关系，向其采购软硬件一体机的硬件服务器，面向其他客户进行销售；同时，新华三作为具有一定行业背景的系统集成商，自身也有容灾一体机的业务，公司作为供应商向其销售数据复制软件。报告期内，公司不存在向新华三采购硬件服务器并销售给新华三的情形。

(2) 云资源业务

腾讯云计算（北京）有限责任公司、华为软件技术有限公司和阿里云计算有限公司为云资源供应商，主要提供公有云服务。公司因业务需求向其采购云资源产品，并根据返利规则和云平台实际结算金额收取返利，形成返利收入。

报告期内，上述公司与公司的具体交易内容如下：

序号	公司名称	采购的内容	采购的金额	销售/收入的内容	金额
----	------	-------	-------	----------	----

1	新华三信息技术有限公司	硬件服务器及配件	72.53	软件产品	151.06
2	华为软件技术有限公司	云资源产品	1,045.32	软件产品、软硬件一体机产品、软件相关服务	219.18
				云服务返利	189.33
3	腾讯云计算(北京)有限责任公司	云资源产品	1,954.81	云服务返利	488.39
4	阿里云计算有限公司	云资源产品	938.85	云服务返利	144.00

## 2. 交易价格公允性

### (1) 新华三交易公允性

#### 1) 销售价格公允性

新华三作为公司战略合作客户，公司主要向其销售 i2CDM、i2AVAILABILITY 软件产品，2020 年和 2021 年 1-6 月，上述两款软件的收入占向新华三销售收入的比例分别为 83.21%和 81.70%，公司与新华三的软件销售价格为双方商务谈判确定。报告期内，公司对新华三的销售价格和其他客户的销售价格对比如下：

销售内容	客户名称	销售收入	销售数量	销售平均单价
软件产品 i2CDM	新华三	91.10	9 个	10.12
	其他公司	36.97	3 个	12.32
软件产品 i2AVAILABILITY	新华三	38.74	2 个	19.37
	其他公司	1,308.42	67 个	19.53

报告期内，公司向新华三的销售软件产品的价格与其他客户相比不存在明显差异。

#### 2) 采购价格公允性

报告期内，公司主要向新华三采购硬件一体机服务器，采购价格系在参考市场价格并经商务谈判形成，价格较为公允。报告期内，公司向新华三和戴尔采购服务器的价格对比如下：

采购内容	公司	采购金额	采购数量	采购平均单价
硬件一体机服务器及配件	新华三	72.53	33 台	2.20
	戴尔	1,066.56	457 台	2.33

报告期内，公司向新华三的采购一体机硬件服务器及配件的价格与其他客户相比不存在明显差异。

## (2) 腾讯、阿里、华为交易价格公允性

报告期内，公司与腾讯、阿里、华为三家主流公有云厂商签订协议采购云资源产品，采购和销售价格参考各家云厂商官方发布的价格，并根据协议约定的返利结算规则收取返利。在云资源充值业务中，公司销售价格与采购价格基本持平，而返利方法和结算规则系根据三家公有云厂商所推送的规则执行。因此，交易价格公允。

## (三) 核查程序及意见

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 获取报告期内战略合作客户的主要销售合同、订单等，对比战略合作客户与其他直销、经销客户的关于收入的确认方式；访谈公司管理层，了解公司与战略合作客户的合作背景及发展过程；

2. 访谈公司管理层与业务人员，了解公司与既是客户又是供应商的公司存在业务的商业合理性；获取公司在报告期内与该部分公司执行的销售合同、采购合同，并与同类型客户或供应商的同类型业务的合同权利义务、销售定价等条款进行对比，以确认交易价格的公允性。

经核查，我们认为：

1. 公司向战略合作客户销售的主要产品类型软件产品和软硬件一体机，收入确认政策与其他直销客户和经销客户不存在差异；2019 年公司对战略客户销售收入金额较高主要系 2018 年公司完善了产品体系并梳理了销售渠道，该变化在 2019 年显现效果，使得 2019 年公司对战略客户销售收入较高；

2. 报告期内，公司存在既是客户又是供应商的情况，主要产生于软件业务和云资源业务。公司向新华三采购软硬件一体机的硬件服务器，向新华三销售软件产品；公司向腾讯、阿里、华为云资源厂商购买云资源产品，并收取返利，公司既是客户又是供应商的情况具有合理的业务背景，交易价格公允。

## 七、关于收入结构

**根据申报材料：(1) 报告期各期主营业务收入金额分别为 6,333.59 万元、11,173.25 万元、13,846.84 万元和 6,665.12 万元；(2) 报告期各期软件产品收入金额分别为 2,954.34 万元、6,218.15 万元、8,783.15 万元和 3,640.88 万**

元,增值税即征即退金额分别为 782.25 万元、858.83 万元、342.34 万元和 431.48 万元; (3) 报告期各期净利润分别为-943.14 万元、1,848.51 万元、4,015.83 万元和 232.53 万元, 2019 年起扭亏为盈; (4) 报告期各期函证方式确认的销售收入占比分别为 64.99%、64.90%、72.87%和 74.91%, 走访客户确认的销售收入占比分别为 61.73%、62.85%、70.09%和 67.32%。

请发行人: 根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》(以下简称《招股说明书格式准则》) 第 76 条的规定补充披露主要产品或服务的销售数量、价格与结构变化对营业收入增减变化的具体影响。

请发行人说明: (1) 发行人收入增速放缓的原因, 收入增速与同行业可比公司的差异情况, 结合在手订单、客户拓展情况等进一步分析收入增长的可持续性; (2) 软件收入大幅上升的原因, 新、老客户收入占比情况, 期限收费模式下客户续期情况; 报告期各期软件收入金额与增值税即征即退金额的匹配性, 对于软硬件一体机产品是否可以明确拆分软硬件收入, 2020 年增值税即征即退金额较低的原因; (3) 2019 年起扭亏为盈的原因, 2021 年 1-6 月净利润金额较低的原因。

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: 访谈、函证确认收入金额比例较低的原因, 样本选取方法、核查过程、核查证据、发现的异常及原因, 收入核查是否充分, 并对发行人收入真实性发表明确结论。

(审核问询函问题 6.1)

(一) 主要产品或服务的销售数量、价格与结构变化对营业收入增减变化的具体影响

报告期内, 公司主营业务收入按业务和产品类别划分情况如下:

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
软件产品	3,640.88	54.63	8,783.15	63.43	6,218.15	55.65	2,954.34	46.65
其中: 灾备	2,738.45	41.09	6,703.51	48.41	4,406.53	39.44	2,228.10	35.18
大数据	888.38	13.33	1,911.80	13.81	1,421.31	12.72	575.80	9.09
第三方软硬件	14.06	0.21	167.84	1.21	390.31	3.49	150.44	2.38

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
软硬件一体机	1,161.82	17.43	2,901.63	20.96	3,438.38	30.77	2,405.89	37.99
软件相关服务	1,862.42	27.94	2,162.06	15.61	1,516.72	13.57	973.36	15.37
合计	6,665.12	100.00	13,846.84	100.00	11,173.25	100.00	6,333.59	100.00

公司的软件产品是公司主要的收入来源，从产品结构来看，软件产品收入占比逐渐提高，软硬件一体机产品收入占比有所下降，主要原因是公司为标准化软件的研发企业，主推产品为公司的软件产品，软硬件一体机产品为公司产品线的补充，主要解决IT系统数据量相对不大、数据复杂程度不高的客户的灾备需求。软件产品中，公司的灾备产品为数据复制的传统应用，收入占比相对较高，大数据领域为公司近年新进入的领域，但公司产品的技术水平能够较好的满足客户需求，收入金额亦呈快速上升趋势。

报告期各期，公司软件产品分产品的平均单价及数量如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	单价	数量	单价	数量	单价	数量	单价	数量
软件产品	8.26	441	9.51	924	5.19	1,197	9.44	313
其中：1. 灾备产品	7.69	356	9.38	715	9.16	481	9.77	228
2. 大数据产品	14.81	60	18.21	105	17.77	80	15.15	38
3. 第三方硬件	0.56	25	1.61	104	0.61	636	3.20	47

2018年开始，公司产品系列逐渐丰富，产品不断迭代，软件产品收入迅速上升，主要是由于随着数据应用迅猛发展，随着大数据、云计算等新技术、新应用的出现，IT系统架构愈发复杂，对于数据保护与数据流通的需求快速增加，而公司产品持续迭代，紧跟以证券行业为代表的海量数据、数据应用创新快、保护要求高的行业最新动态，树立了多个标杆项目，在灾备及大数据领域均获得了良好的市场口碑，市场受众持续扩大，因此销量持续增加，扩大了公司的收入规模。

报告期各期，公司软件产品的平均单价波动不大，公司收入的上升主要是销量上升所致。其中，灾备产品价格基本保持稳定，产品销量快速上升；大数据产品平均价格有所上升，主要是公司深耕数据复制领域，大数据产品的性能、稳定



度、实时性、兼容度等不断提升，并成功应用于多个大型标杆项目，公司产品知名度提高后，更受客户的信任，更多客户愿意采购公司产品用于规模更大的系统，因此单位价格和销量均有所提高。

**(二) 发行人收入增速放缓的原因，收入增速与同行业可比公司的差异情况，结合在手订单、客户拓展情况等进一步分析收入增长的可持续性**

2018年至2020年，公司主营业务收入及增速情况如下：

项目	2020年	2019年	2018年
主营业务收入	13,846.84	11,173.25	6,333.59
增速	23.93%	76.41%	

**1. 收入增速放缓的原因**

2018年-2020年主营业务收入金额分别为6,333.59万元、11,173.25万元以及13,846.84万元，2019年-2020年增长金额分别为4,839.66万元以及2,673.59万元，收入增速分别为76.41%和23.93%。

2018年以前，公司主要处于技术积累和产品的打磨阶段，2018年起，公司进入全面发展阶段。产品方面，公司推出了数据副本管理软件i2CDM、数据流复制软件i2Stream，进一步完善了公司的产品体系；销售方面，公司梳理了行业销售渠道和区域销售渠道，分设行业客户部和区域销售部，覆盖全国市场。2018年的上述变化，为后续收入增长打下了坚实基础，但反映在收入数据上有其滞后性。

随着公司产品的不断成熟、市场渠道建设的不断完善，2019年公司的营业收入相较2018年有了较大幅度的增长。2020年受新冠疫情的影响，市场各经济参与主体都受到了一定的冲击，因此2020年公司收入增长未及预期。

**2. 收入增速与同行业可比公司比较**

可比公司	2020年	2019年
北信源（300352.SZ）	-11.24%	26.13%
安恒信息（688023.SH）	40.14%	50.66%
启明星辰（002439.SZ）	18.04%	22.51%
中望软件（688083.SH）	26.31%	41.58%
福昕软件（688095.SH）	27.01%	31.35%

金山办公 (688111. SH)	43.14%	39.82%
平均	23.90%	35.34%
平均 (2020 年不考虑北信源)	30.93%	
公司	24.41%	76.24%

注：收入增速数据来自各可比上市公司公开披露的年度报告

从上述可比公司数据可知，公司收入增速变动与可比上市公司收入增速变动趋势基本一致。

### 3. 结合在手订单、客户拓展情况等进一步分析收入增长的可持续性

#### (1) 在手订单、客户拓展情况

##### 1) 在手订单情况

截至 2022 年 3 月 10 日在手订单金额为 2,212.03 万元。2022 年初以来，截至 3 月 10 日已实现收入（未经审计）金额 463.32 万元。

从报告期历史数据看，公司各年一季度主营业务收入金额及占比如下：

季度	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占全年比例	金额	占全年比例	金额	占全年比例	金额	占全年比例
一季度	2,877.45	15.81%	2,554.61	18.45%	1,814.31	16.24%	1,079.77	17.05%

公司目前已确认收入及在手订单金额合计数与历史上一季度收入之间的数据基本匹配。

##### 2) 客户拓展情况

报告期内，公司取得了中国工商银行股份有限公司、上海银行股份有限公司、自贡银行股份有限公司等银行订单并与贵州易鲸捷信息技术有限公司（以下简称易鲸捷）建立了稳步的合作关系，公司的产品与易鲸捷的国产数据库产品配合，在贵阳银行和贵阳农商银行实施的国产化银行核心交易系统的实施中，取得了良好的试点效应。以上银行项目的实施在金融行业起到了积极的标杆作用，有利于公司产品持续在金融领域拓展新的客户。

除此之外，公司与华为、浪潮、新华三等战略客户保持了良好的合作关系，每年来自战略客户的收入占公司主营业务收入比例约 14%左右。该类客户通常有自身的核心产品，对于与之合作的供应商技术有较高要求，并且其客户群体广泛，反映的需求具有代表性。公司作为供应商持续为其提供产品和服务，有助于公司

技术和产品的不断打磨。此外，能够得到行业知名企业的认可也是对公司品牌、技术及产品的加持。

## （2）收入增长可持续性分析

公司的收入增长具有可持续性，原因如下：

### 1) 中国经济持续不断发展，数字经济方兴未艾

中国作为全球第二大经济体，数字经济正在成为重组要素资源、重塑经济结构、提升市场竞争力的关键力量，数字产业化、产业数字化是我国经济转型升级的重要方向。近年来，随着各行业数字化转型升级进度加快，特别是 5G、人工智能、物联网等新技术的快速普及应用，全社会数据总量爆发式增长，数据存储、计算、传输、应用的需求大幅提升。公司作为专注于数据复制领域的企业，将自身的发展与时代的需要结合在一起，数据爆发式的增长、数据保护需求的不断提升，为公司打开了广阔的市场空间。

### 2) 贸易战背景下，信息技术国产化重要程度上升

中国缺失在 IT 产业链的某些环节的关键技术，信息技术国产化成为我国 IT 产业自主创新、发展升级的长久之计。在国产化背景下，国产软硬件产业迎来了新一轮的爆发增长。自主可控是国产化关注的重点，公司长期专注于数据复制核心技术的研发，针对文件系统、数据库系统及大数据的灾备，能够提供自主可控的技术产品方案，满足信息技术国产化的要求。

### 3) 公司具有扎实的技术基础，较全面的产品体系

依托自主研发的动态文件字节级复制、数据库语义级复制和卷层块级复制三大核心底层复制技术及其他信息化技术，公司构造了“容灾+备份+云灾备+大数据”四大数据复制产品系列。相关产品覆盖了容灾、备份、云灾备、数据库同步、数据迁移等经典应用场景，同时也推广到了智能灾备管理、数据副本管理、数据流管理、大数据收集分发、数据跟随等更多应用领域。能够充分满足客户方面提出的不同数据复制需求。

### 4) 标杆企业案例的示范作用，有助于市场的进一步开拓

银行作为对灾备有最高等级要求的金融领域，能得到客户的认可对公司的产品、品牌产生积极的影响。报告期公司成功实施的中国工商银行股份有限公司、上海银行股份有限公司、自贡银行股份有限公司等银行项目，以及与易鲸捷合作

在贵阳银行和贵阳农商银行实施的国产化银行核心交易系统的实施，均取得了良好的试点效应。上述银行领域客户的成功实施，有助于公司未来市场拓展时赢得其他客户的信任。

综上所述，结合宏观环境、公司所处领域、自身技术及产品的实力以及客户拓展情况，公司认为收入增长具有可持续性。

**(三) 软件收入大幅上升的原因，新、老客户收入占比情况，期限收费模式下客户续期情况；报告期各期软件收入金额与增值税即征即退金额的匹配性，对于软硬件一体机产品是否可以明确拆分软硬件收入，2020 年增值税即征即退金额较低的原因**

#### 1. 软件收入大幅上升的原因

报告期内，得益于产品系列的不断丰富完善，公司拓宽了软件产品的应用场景，扩大下游应用市场；同时，基于主要软件产品性能提升，支持的系统及平台范围显著扩大，兼容性提升明显，行业知名度逐渐提高。随着公司产品在金融、医疗等领域标杆项目取得成功，产品系列和应用场景不断拓宽，客户群体不断扩大，公司软件产品的销量快速增加。

目前，国内数字化转型进程加快，各行业的数据量快速增加、数据应用增多，将带来更多的数据保护、数据传输的需求，为数据复制软件带来了新的市场机遇。公司的产品能够成体系的、较为全面的覆盖企业各类容灾备份或数据传输需求，并可以统一进行管理，极大的简化了客户的运维难度。因此，公司目前采用快速抢占市场策略，先进入客户的个别系统，再通过公司的产品能力吸引客户购买公司新的产品，覆盖其他系统。因此，公司可以在各类新应用、新场景催生的新的数据复制需求中获得老客户新的订单，报告期各期，老客户的收入占比亦有小幅上升。

#### 2. 新、老客户收入占比情况

报告期各期，公司软件产品收入中，新、老客户收入情况如下：

客户类型	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入占比	家数	收入占比	家数	收入占比	家数	收入占比	家数
老客户	68.73	191	69.98	410	67.28	317	65.84	165
新客户	31.27	78	30.02	136	32.72	82	34.16	36

合计	100.00	269	100.00	546	100.00	399	100.00	201
----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----

注：新客户系公司成立以来首次销售的终端客户，老客户指以前年度曾购买过公司产品的终端客户

报告期各期，新客户收入占比较高。随着行业发展，公司产品销量快速增加，软件产品收入的增长主要来源于新客户的开拓。公司软件产品线持续丰富、应用领域不断拓展、品牌产品知名度的提升，解决客户系统性需求的能力增强，客户群体不断扩大。

老客户收入上升是对公司产品的认可。公司产品是数据复制软件，公司的老客户再次向公司采购通常是原有系统的扩容或新系统、新业务的产生而向公司购买，目前主要集中在数据应用创新较快的金融客户。随着各行各业数字产业化、产业数字化的推进，公司产品客户规模扩大可以为公司未来带来更多市场机会。

公司目前仍处于快速发展阶段，公司已经开发出适用于灾备和大数据下主要场景的产品，系列较为齐全，通过产品组合可够解决客户的各类数据复制或灾备需求。公司采取先切入再逐步做大的策略，先拓展客户的部分系统，并通过较强的产品能力增强客户粘性，以点带面，逐渐获取客户各系统的订单，公司老客户数量及收入金额逐年上升，收入占比较为稳定。

### 3. 期限收费模式下客户续期情况

报告期各期，公司分永久授权模式和期限授权模式的软件收入构成情况详见本专项说明一（一）1之说明。公司基本以永久授权收费模式为主，以期限收费模式的销售收入金额占比很小。报告期各期，期限收费模式下各年当年期限模式客户情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
当年新客户	14家	16家	12家	9家
其中：次年继续续期	3家	9家	5家	2家
到期后购买永久授权		2家	1家	1家
当年老客户	6家	5家	2家	1家
其中：续期	5家	2家	2家	
到期后购买永久授权		1家		
合计	20家	21家	14家	10家

报告期各期，以期限模式销售实现收入的客户数量较少，金额较低，该类客户中多数客户仍与公司保持合作。

4. 报告期各期软件收入金额与增值税即征即退金额的匹配性，对于软硬件一体机产品是否可以明确拆分软硬件收入，2020 年增值税即征即退金额较低的原因

(1) 报告期各期软件收入金额与增值税即征即退金额的匹配性

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》(财税(2011)100号)等有关部门的规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% (2018 年 5 月 1 日后税率为 16%，2019 年 4 月 1 日后税率为 13%) 的法定税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

公司销售的软件产品满足增值税退税相关规定。同时，公司存在软硬件一体机产品的销售，其中的软件部分收入适用于增值税即征即退的规定。

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
软件收入	3,640.88	8,783.15	6,218.15	2,954.34
软硬件一体机收入	1,161.82	2,901.63	3,438.38	2,405.89
减：非增值税退税收入	298.92	2,256.54	2,331.02	2,059.21
其中：更正申报拆分前期软硬件一体机中硬件收入		14.98	248.81	837.08
减：本期确认收入未在本期开票金额	1,308.51	2,826.34	3,671.65	1,653.16
加：本期开票未在本期确认收入金额	-1,474.07	331.84	3,024.06	5,165.25
本期增值税即征即退软件收入	1,721.20	6,933.74	6,677.92	6,813.11

公司营业收入与增值税即征即退软件收入存在一定的差异，主要原因为：1) 部分收入属于非增值税退税收入，无法申请增值税退税，如软硬件一体机产品中的硬件部分收入，以及无法享受增值税即征即退的软件收入，例如根据客户需求按照 6% 的税率开票的软件收入等；2) 公司按开票的金额申报增值税退税，而财务确认收入时点与开票时点存在一定的时间性差异。

报告期各期，软件增值税即征即退金额与公司软件收入的匹配关系如下：

项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
增值税纳税申报的即征即退软件收入 (A1)	1,721.20	6,948.72	6,926.73	7,650.20
减：更正申报拆分前期软硬件一		14.98	248.81	837.08

项 目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
体机中硬件收入 (A2)				
本期增值税即征即退软件收入 (A=A1-A2)	1,721.20	6,933.74	6,677.92	6,813.11
增值税税率 (B)	13%	13%	13%、16%	16%、17%
销项税额 (C=A*B)	223.76	896.36	882.52	1,096.20
进项税额 (D)	4.31	61.01	53.52	43.96
软件产品增值税应纳税额 (E=C-D)	219.44	835.35	829.01	1,052.24
即征即退可退税额 (F=E-A*3%)	167.81	627.34	628.67	847.85
当期实际收到的增值税退税额 (G1)	431.48	343.78	886.33	892.07
减：更正申报而退回以前年度增值税即征即退补助 (G2)		1.45	27.50	109.82
当期收到增值税即征即退的退税额 (G=G1-G2)	431.48	342.34	858.83	782.25
差异金额 (H=F-G)	-263.67	285.00	-230.16	65.60
差异原因分析：				
上一年度申报退税在当年度收款 (I)	431.48	146.48	376.63	311.04
当年度 (期) 申报退税在下一年度 (期) 收款 (J)	167.81	431.48	146.48	376.63
勾稽差异 (K=H+I-J)	0.00	0.00	0.00	0.00

注：因报告期初申报软件收入增值税即征即退时，存在未对部分合同中软硬件一体机产品的软件和硬件未予以拆分而整体申报的情况，2021年1月，公司重新测算报告期内软硬件一体机产品中硬件部分收入并更正申报金额

(2) 对于软硬件一体机产品是否可以明确拆分软硬件收入

软硬件一体机产品是公司自主研发的软件嵌入到存储服务器后，以软硬件一体的方式整体交付给客户的产品。

2019年3月之前，公司销售软硬件一体机产品采用整体定价，合同中未分别约定软件和硬件部分的销售价格。公司参照关于嵌入式软件产品增值税即征即退税额的相关规定，采用组成计税价格计算方式对该产品的软硬件收入进行拆分，按照硬件部分成本加成10%扣除后计算退税；自2019年3月起，为便于管理和申报即征即退的税收优惠，公司在与客户就产品整体定价协商一致的基础上，逐步在合同中将产品整体价格划分为硬件售价和软件售价，并与客户协商一致后签

订合同。公司按照合同对软硬件收入进行拆分，分别开具增值税发票。

### (3) 2020 年增值税即征即退金额较低的原因

公司 2020 年收到的即征即退退税额较低的主要原因包括：1) 增值税税率调整影响；2) 当期软件增值税即征即退可退税款与实际收到退税款的时间性差异；3) 增值税纳税申报收入与财务报表收入确认口径差异。综上所述，2020 年度收到即征即退退税款相对较低具有合理性。

### (四) 2019 年起扭亏为盈的原因，2021 年 1-6 月净利润金额较低的原因

#### 1. 2019 年起扭亏为盈的原因

2018 年、2019 年公司利润构成关键信息如下：

项目	2019年	2018年	增长率
营业收入	11,194.03	6,351.55	76.24%
营业成本	3,070.64	1,811.53	69.51%
毛利	8,123.39	4,540.02	78.93%
毛利率	72.57%	71.48%	
销售费用	3,288.75	2,794.11	17.70%
研发费用	3,257.31	2,195.56	48.36%
管理费用	838.49	1,548.37	-45.85%
期间费用率	65.82%	102.75%	
营业利润	1,835.17	-950.52	
净利润	1,848.51	-943.14	

公司 2019 年较 2018 年度扭亏为盈主要系营业收入大幅增长，且营业收入增幅远高于成本费用；2018 年公司期间费用率远高于报告期其他各期平均水平，一方面由公司 2018 年当年开始增加的各类投入对收入规模扩大的正向影响存在一定滞后性导致，另一方面系 2018 年存在 687.60 万元的股份支付导致当年管理费用较高。

#### 1) 2019 年度收入大幅增长的原因

2019 年度较 2018 年度主营业务收入的结构情况如下：

项目	增长率	2019年	2018年
软件产品	110.47%	6,218.15	2,954.34



软硬件一体机	42.92%	3,438.38	2,405.89
软件相关服务	55.82%	1,516.72	973.36
总计	76.41%	11,173.25	6,333.59

2019 年度收入增长主要来自于公司软件产品的销售规模迅速扩大，软件产品收入增长率高达 110.47%。2019 年 6 月包括 i2COOPY、i2CDP、i2Availability、i2Active、i2Move、i2VP 等在内的公司主要产品均推出了第三代升级大版本，第三代产品较前一代产品能够支持的系统及平台范围显著扩大，兼容性提升明显；同时，公司首次发布了 i2Stream、i2Backup、i2NAS、i2Block、i2CDM、i2BigData、i2DTP 等新产品，极大丰富了公司产品系列，突破了异构数据库复制的技术壁垒，拓宽了公司产品的应用场景，扩大了下游应用市场。基于上述产品性能改善及客户认可度的逐步提高，公司各类产品均已具备了在各类行业客户中大规模推广的前提，公司销售资源的持续投入随着市场对产品的认可迅速转化为收入，因此 2019 年公司的软件产品收入增速较快；公司软件产品作为软硬件一体机产品的核心价值，亦带动了公司软硬件一体机的销售，2019 年软硬件一体机的销售收入较 2018 年增长率亦达到了 42.92%；公司软件相关服务收入的增长了 543.35 万元，主要来源于公司 2019 年云资源充值服务的增长。

## 2) 2018 年度期间费用率较高的原因

公司 2018-2019 年度销售费用率、研发费用率、管理费用率比较情况如下：

项目	2019年	2018年
销售费用率	29.38%	43.99%
研发费用率	29.10%	34.57%
管理费用率	7.49%	24.38%

2018 年较 2019 年度期间费用率明显较高的原因除上述 2019 年度收入大幅增长外，主要系 2018 年度公司在销售资源方面的投入加大以及 2018 年偶发性股份支付事项导致当期管理费用较高。

公司成立以来自 2018 年度公司从经营战略层面开始加大销售投入，截至年末销售人员增加近 70%以上，由于相应的销售资源投入在短期内无法充分释放，当年销售收入规模仍相对较低，导致 2018 年度销售费用率显著高于同行业上市公司平均水平。2019 年度公司进一步加大销售投入，同时借力经销商提高收入

规模扩大速度，2019年销售投入较2018年度增速放缓，同时2018年度销售资源投入在2019年得到充分释放，2019年销售收入迅速增加，2019年度公司销售费用率较2018年度明显下降。

2018年度公司管理费用显著高于2019年的原因主要系2018年度管理费用中包含687.60万元的股份支付。2018年公司原股东吴开宇因病逝世，根据其生前意愿，将其持有的573,000.00股公司股份以1元人民币价格转让给陈勇铨。公司出于谨慎性考虑，将该笔股权转让按股份支付处理，以公允价值12.00元/股确认股权支付金额为687.60万元，全部计入当期管理费用。

综上，公司2019年度扭亏为盈符合实际经营情况，具有合理背景及原因。

## 2. 2021年1-6月净利润金额较低的原因

报告期各期公司利润构成关键信息如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
营业收入	6,704.75	13,926.17	11,194.03	6,351.55
营业成本	1,920.80	2,814.44	3,070.64	1,811.53
毛利	4,783.94	11,111.73	8,123.39	4,540.02
毛利率	71.35%	79.79%	72.57%	71.48%
销售费用	2,234.40	3,457.10	3,288.75	2,794.11
研发费用	2,385.62	4,123.27	3,257.31	2,195.56
管理费用	554.53	1,002.79	838.49	1,548.37
期间费用率	76.05%	61.90%	65.82%	102.75%
营业利润	290.23	3,997.84	1,835.17	-950.52
净利润	232.53	4,015.83	1,848.51	-943.14

因公司面对的下游客户或终端客户主要为党政机关、公共事业机构、电信运营商或大型金融机构等，相关客户多执行严格的预算管理制度和采购审批制度，项目的实际执行按照计划进行，因此营业收入呈现明显的季节性波动特点。报告期各期上半年的收入情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
上半年主营业务收入	6,665.12	4,552.45	3,967.20	2,098.93
占全年主营业务收入比例		32.88%	35.51%	33.14%

由于收入集中在下半年，而期间费用全年发生较为均衡，造成公司利润实现一般在下半年，上半年净利润均较低；2021年1-6月收入、利润实现情况与其他各期相应半年度相比，不存在明显差异，2021年1-6月净利润金额较低符合公司业务的经营特点。

**(五) 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：访谈、函证确认收入金额比例较低的原因，样本选取方法、核查过程、核查证据、发现的异常及原因，收入核查是否充分，并对发行人收入真实性发表明确结论**

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 实施函证程序

我们采用重点抽样和随机抽样相结合的方法选取样本，选取方法为选取金额较大的客户且使发函比例超过70%，对主要客户的销售收入、合同金额、开票金额、回款金额实施函证程序，并将函证结果与公司账面记载金额进行核对，对于回函存在差异的，了解及核实差异产生的原因并检查销售合同、交付/验收单、发票、销售收款凭证单据等相关资料，将账面记载的营业收入金额与开具发票金额、客户验收金额和收款金额进行核对，分析其勾稽关系的合理性，并对差异情况进行调节；对于未收到回函的样本，实施替代程序，检查了销售合同、交付/验收单、发票、销售收款凭证以及期后回款等情况。截至本专项说明出具日，报告期各期具体函证及替代测试情况如下：

项目	公式	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
主营业务收入	a	6,665.12	13,846.84	11,173.25	6,333.59
回函相符金额	b	5,064.08	11,226.55	9,065.77	5,006.66
回函不符并且可确认金额	c		37.17	95.23	45.26
回函可确认金额	d=b+c	5,064.08	11,263.72	9,161.00	5,051.92
回函可确认金额比例	e=d/a	75.98%	81.35%	81.99%	79.76%
未回函金额	f	58.41	185.84	40.88	
未回函执行替代测试金额	g	58.41	185.84	40.88	
未回函执行替代测试比例	h=g/f	100.00%	100.00%	100.00%	

项目	公式	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
回函及执行替代测试合计比例	$i=(d+g)/a$	76.86%	82.69%	82.36%	79.76%

## 2. 对主要客户进行访谈

我们采用以下标准选取了主要客户访谈样本：

(1) 销售收入维度。根据公司对主要客户的销售明细，按照销售金额排序，将报告期各期销售金额排名靠前的主要客户纳入访谈范围，对其采购真实性和业务实质进行确认。

(2) 新增客户维度。对公司销售明细进行分析，将报告期各期排名靠前的新增客户纳入访谈范围；

(3) 销售金额覆盖率。根据公司报告期内客户销售明细，将覆盖报告期各期收入70%以上的主要客户纳入访谈范围。

基于上述选取标准，我们对主要客户进行了访谈，查阅了走访客户营业执照、企业信用报告、被访谈对象名片或工牌等资料，确认客户的真实存续，评估交易的商业合理性、经营的合法性，并判断与公司之间是否存在关联关系；对客户负责与英方往来的业务人员进行访谈，对销售产品类型、付款方式、信用政策、验收方式等核心条款进行确认，并由被访谈人员签字或盖章确认记录内容的真实性与准确性。已访谈主要客户的合计销售金额占公司各期主营业务收入比例分别为63.29%、64.17%、72.91%和75.83%，具体情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
主要客户访谈数量	108	115	83	55
访谈客户对应收入金额	5,054.04	10,096.02	7,170.42	4,008.49
访谈覆盖主营业务收入比例	75.83%	72.91%	64.17%	63.29%

3. 我们以函证、访谈形式核查公司收入，公司的客户存在以下特点：(1) 客户遍布全国，地理分布较为分散；(2) 平均每客销售金额较低，通过函证或访谈等方式核查的数量相对较大；(3) 销售金额相对较大客户多为国有企业或大型民营企业，内部流程较长；(4) 因疫情影响，部分客户函证或访谈配合难度较大。申报后，我们持续进行核查，访谈、函证收入确认的金额比例有一定提高。

## 4. 其他主要核查程序

(1) 获取公司报告期各期收入分类表及销量数据，询问公司管理层相关人员，

分析销量、价格和产品结构变化对营业收入变化的影响；

(2) 获取同行业公司各年收入情况，对比分析公司收入增速放缓原因；

(3) 获取公司截至 2021 年 3 月 10 日的在手订单，分析在手订单构成情况；

(4) 获取公司各年新老客户情况，获取公司永久授权模式与期限授权模式的收入金额与占比情况，查阅公司期限模式下合同约定，了解期限模式下客户续期情况；

(5) 分析公司财务报表结构，了解公司 2019 年起扭亏为盈的原因，及 2021 年 1-6 月净利润较低的原因；

(6) 获取报告期内增值税纳税申报表，与公司营业收入进行匹配，并根据增值税纳税申报表对公司增值税即征即退金额进行重新计算，检查增值税退税软件收入与营业收入差异并分析其合理性，分析增值税即征即退金额与公司软件收入的匹配性；

(7) 获取报告期内软硬件一体机产品的主要销售合同、订单等，并询问公司管理层相关人员，了解销售合同中软硬件定价方式及变化；

(8) 分析公司报告期内各年度收入的变动情况，并对公司财务负责人、销售人员进行访谈，了解公司报告期内主营业务收入大幅增长的原因；

(9) 获取公司报告期各期上半年的财务数据，分析 2021 年上半年净利润金额较低的原因，以及是否符合公司经营特点；

(10) 获取公司报告期各期销售客户清单，访谈公司相关业务人员，根据业务背景分析其商业合理性；

(11) 通过企查查、企业信用信息系统等公开渠道获取主要客户的相关工商信息，包括成立时间、注册地、股东及董监高信息，同时查阅公司董监高及股东调查表，确认客户与公司不存在关联关系；通过网络查询等方式，获取公司主要客户的官方网址、公司背景等信息，核实客户的真实性；

(12) 了解公司与收入相关的内控制度，对公司报告期内销售收入进行穿行测试，抽查销售合同、销售订单、软硬件一体机物流单、签收单/验收单、回款凭证等，评价内控制度是否有效执行；

(13) 对报告期内主要客户的销售收入进行测试，抽查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、签收单/验收单等；检查收入确认的时点、

金额、数量是否准确；核实相关交易的真实性；

(14) 获取公司在手订单明细表，核查公司在手订单情况；

(15) 查询同行业可比上市公司招股说明书、定期报告，分析同行业上市公司收入增速，与公司进行比较分析；

(16) 查阅软件产品退税相关税收政策，访谈公司财务人员，了解退税相关流程、软件开票方式等；

(17) 取得并查阅报告期内关于软件产品增值税退税相关的税务备案资料、开票明细、银行流水等原始资料，核实软件产品增值税退税的真实性。

经核查，我们认为：

1. 公司 2020 年收入不及预期主要系受疫情影响，收入增速变动与可比上市公司收入增速变动趋势基本一致，符合行业趋势；

2. 报告期内，公司软件收入大幅上升主要原因是随着产品系列的不断丰富完善、软件产品性能提升、行业知名度逐渐提高以及公司产品在金融、医疗等领域标杆项目取得成功，客户群体不断扩大，软件业务发展具备商业合理性；新、老客户收入占比相对稳定，期限收费模式占收入比例较小，主要以新增客户为主；报告期内，各期软件收入金额与增值税即征即退金额较为匹配，软硬件一体机整体作为一类产品收入，未明确拆分为软、硬件分别确认收入；2020 年，增值税即征即退金额较低主要受增值税税率调整、税款申报及退税时间性差异、会计税收确认口径差异等因素影响，具有合理性；

3. 公司 2019 年较 2018 年度扭亏为盈主要系营业收入大幅增长，且营业收入增幅远高于成本费用，符合实际经营情况，具有合理背景及原因；

4. 公司报告期内的收入具有真实性。

## 八、关于收入季节性

**根据申报材料：2018 年-2020 年第四季度收入占比分别为 45.78%、48.92% 和 47.72%，同行业可比公司均值分别为 41.12%、38.64%、38.72%。**

**请发行人说明：(1) 四季度收入占比高于同行业可比公司平均值的原因；(2) 2020 年第四季度各月确认收入的金额及占比，不同业务自合同签订至产品签收/验收的平均时间间隔，是否存在合同执行周期显著异常的情况及原因。**

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，说明截止性测试的具体执行情况，包括样本选取方法、核查过程、核查证据、发现的异常及原因，核查程序是否充分，并对发行人收入确认时点的准确性发表明确意见。（审核问询函问题 6.2）

（一）四季度收入占比高于同行业可比公司平均值的原因

2018年至2020年，公司与同行业可比公司各季度销售收入占比情况如下：

年度	项目	公司	行业平均	北信源	安恒信息	启明星辰	中望软件	福昕软件	金山办公
2020年	第四季度	47.72%	38.72%	21.73%	50.10%	60.43%	39.40%	27.15%	33.52%
2019年	第四季度	48.92%	38.64%	27.82%	50.09%	48.76%	38.60%	32.53%	34.03%
2018年	第四季度	45.78%	41.12%	46.74%	50.46%	48.37%	33.70%	34.33%	33.12%

注：数据来源于同行业可比公司年度报告、招股说明书

2018年至2020年，公司的四季度收入占比分别为45.78%、48.92%和47.72%，高于同行业平均值，但处于同行业可比公司的范围内。

同行业可比公司中北信源、安恒信息、启明星辰主要客户均覆盖金融机构、党政机关等领域，与公司较为类似，该类客户通常于年初制定采购计划，下半年集中进行验收。而中望软件、福昕软件及金山软件的客户包含企业以及个人，客户群体及客户群体所处行业与公司相比均有较大差异。因此，公司四季度收入占比较高，具有合理性。

（二）2020年第四季度各月确认收入的金额及占比，不同业务自合同签订至产品签收/验收的平均时间间隔，是否存在合同执行周期显著异常的情况及原因

1. 报告期第四季度各月主营业务收入金额及占比

项目	2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
10月	319.06	2.30%	1,091.03	9.76%	493.94	7.80%
11月	934.47	6.75%	841.44	7.53%	970.70	15.33%
12月	5,354.22	38.67%	3,532.95	31.62%	1,434.81	22.65%
四季度合计	6,607.75	47.72%	5,465.41	48.92%	2,899.45	45.78%
全年主营业务收入	13,846.84		11,173.25		6,333.59	

公司四季度确认收入较为集中，尤其以 12 月较为明显，造成上述情形的原因主要是公司的产品系企业数据中心的一个重要功能组件，公司的产品需等整套数据中心软件、硬件调试完成后才能开始部署。加之公司下游客户的行业分布特点（主要分布于金融行业、政府、医疗机构以及以华为、新华三、浪潮、三大运营商等为代表的大型集成客户），客户多执行严格的预算管理制度和采购审批制度，项目的实际执行按照计划进行，通常客户采购计划主要集中于下半年，公司报告期内的销售也多集中在每年四季度甚至 12 月。

## 2. 不同业务自合同签订至产品签收/验收的平均时间间隔

经统计，各年度四季度不同业务自合同签订至产品签收/验收的平均时间间隔如下：

产 品	2020 年	2019 年	2018 年
软件产品	3.07 个月	5.75 个月	4.62 个月
软硬件一体机	1.17 个月	2.60 个月	4.53 个月
软件相关服务—云资源及返利	0.27 个月	0.82 个月	0.59 个月

注：软件相关服务中主要收入为云资源

报告期内，公司产品从合同签订到验收/签收的平均周期有一定程度缩短。主要原因如下：

### (1) 软件成熟度提升

公司产品主要安装于企业数据中心的服务器中，其中的操作系统、数据库等各家所使用的均有所不用，某一客户因其信息系统的复杂，所使用的软硬件可能是不同厂家不同时期提供的不同产品。此外，在国产化信息技术蓬勃发展的背景下，国产操作系统和国产数据库方兴未艾，进一步增加了实际安装过程中适配的难度，因此交付周期相对较长，合同签订后至平均验收周期亦较长。

面对上述情况，公司于 2019 年 6 月对主要产品推出了第三代升级大版本，第三代产品较前一代产品能够支持的系统及平台范围显著扩大，兼容性提升明显，交付周期开始缩短。

### (2) 经销商能力提升

公司是直销结合经销的销售模式，销售模式决定了在公司发展的早期，需要与经销商一同成长，经销商的不断成长，将有利于公司产品未来在市场上的竞争。



公司往往会对部分能力较弱的经销商在获取下游终端客户订单以及订单实施过程中提供协助，经销商会从出于自身利益保障的角度考虑，与英方协商支持的时间，而导致签收和验收时间较长。

随着公司的不断发展，品牌知名度以及产品的市场口碑逐步提升，公司吸引到了越来越多的且越来越好的经销商成为了公司的客户。部分经销商经过多年的合作，随着其自身的不断发展，逐渐成为了公司的签约经销商。公司签约经销商的数量和比例逐年增加，该类经销商通常具有一定的项目实施能力，同时公司也有意识的会在日常针对签约经销商提供必要的认证工程师培训等，随着经销商群体的逐渐优化，更多的经销商在与下游终端客户在交付时能够独立的实施完成，而不再依赖公司的人员。

### (3) 与软硬件一体机供应商合作关系的不断加深

报告期内，公司的软硬件一体机供应商主要为 DELL 公司，公司与 DELL 公司自 2018 年起建立了直接的业务关系，随着连续几年的合作，英方软件作为信用良好的客户，取得了 DELL 公司的认可，在下单、排产以及交付的全流程都得到了较好的排期保障，因此，公司软硬件一体机交付时间逐步缩短。

综上所述，报告期内，公司产品交付周期逐渐缩短系产品不断完善、经销商能力提升以及与供应商合作关系的不断加深等变化共同导致，具有业务上的合理性。

**(三) 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，说明截止性测试的具体执行情况，包括样本选取方法、核查过程、核查证据、发现的异常及原因，核查程序是否充分，并对发行人收入确认时点的准确性发表明确意见**

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 访谈公司销售负责人，查询公司同行业上市公司的定期报告、招股说明书、研究报告等公开资料，了解公司产品应用情况、产品需求变化原因；
2. 查阅公司报告期内各季度报表、各季度销售明细，分析公司各季度销售波动的合理性；
3. 检查主要客户合同或订单相关条款，查询同行业可比公司收入确认政策，评价公司收入确认是否符合会计准则的要求及行业惯例；

4. 对公司报告期各期资产负债表日前后一个月确认的销售收入进行截止性测试，采用抽样的方式，核对至公司销售合同、订单、软件许可交付记录、产品验收单或签收单、软硬件一体机的物流单据、结算单、销售发票等支持性文件，评估销售收入是否记录在恰当的会计期间，未发现异常之处。

经核查，我们认为：

1. 公司四季度收入占比处于同行业可比公司的范围内，与行业特点相符，具有合理性。
2. 报告期内，公司产品交付周期逐渐缩短系产品不断完善、经销商能力提升以及与供应商合作关系的不断加深等变化共同导致，具有合理背景与原因。
3. 公司收入确认时点准确。

## 九、关于成本和毛利率

根据申报材料：（1）报告期各期主营业务成本分别为 1,803.81 万元、3,048.56 万元、2,659.57 万元和 1,844.71 万元；（2）主营业务毛利率分别为 71.52%、72.72%、80.79%和 72.32%；（3）软件产品毛利率分别为 90.49%、85.80%、94.03%和 95.74%，部分项目客户需现场部署实施或委托公司代采第三方软硬件产品，报告期各期对应的第三方硬件成本金额分别为 138.17 万元、348.00 万元、94.51 万元和 8.58 万元，技术服务成本金额分别为 70.23 万元、314.65 万元、197.66 万元和 30.28 万元。

请发行人补充披露：（1）根据《招股说明书格式准则》第 76 条的规定结合主要原材料的数量和价格变动，分析营业成本增减变化的影响因素；（2）成本核算方法；（3）区分各类产品的毛利率与同行业可比公司类似产品的毛利率的差异情况及原因。

请发行人说明：（1）区分主要产品说明主营业务成本构成及变动原因；（2）2020 年主营业务成本变动趋势与收入变动趋势相反、毛利率较高的原因；（3）2019 年第三方硬件、技术服务采购金额较大的原因及对应的主要客户情况，技术服务的主要供应商情况、是否主要为发行人提供服务，代采第三方软硬件后形成的最终产品划分为软件产品收入的原因，采用总额法确认收入是否符合企业会计准则的规定。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，并对上述事项及生产成本归集的准确性、完整性、结转的及时性发表明确意见。（审核问询函问题 7）

（一）结合主要原材料的数量和价格变动，分析营业成本增减变化影响因素

1. 软件产品

报告期内，公司软件产品成本构成如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
人工成本	116.25	74.95%	223.89	42.73%	220.50	24.97%	72.53	25.82%
技术服务	30.28	19.52%	197.66	37.73%	314.65	35.63%	70.23	25.00%
第三方软硬件	8.58	5.53%	102.39	19.54%	348.00	39.40%	138.17	49.18%
合计	155.11	100.00%	523.93	100.00%	883.16	100.00%	280.93	100.00%

公司软件产品成本主要包括人工成本、技术服务费及第三方软硬件等。公司软件产品标准化程度较高，在不同客户间具有通用性，部分项目客户根据其实际业务系统复杂程度以及数据安全谨慎性需求提出现场安装实施需求，公司会派遣人员进行协助而产生相应人工成本；其他成本主要为第三方软硬件、技术服务费等由于部分客户 IT 环境或客户需求等原因产生的偶发成本，发生额与收入规模关联性较弱，不同年度间变动幅度较大。

2019 年，软件产品成本较 2018 年增长 214.37%，主要原因为当年业务订单量大幅度增加，为及时满足客户复杂 IT 环境要求、提升客户体验度，采购的第三方技术人员服务有所增加；此外，当年度根据偶发的配套实施采购的第三方软硬件产品成本亦增加了成本支出。

2020 年、2021 年 1-6 月，随着公司加强内部管理，提升技术人员现场部署实施使用效率，且代采的软硬件需求也有所下降，软件产品成本较往年大幅下降。

2. 软硬件一体机

报告期内，公司软硬件一体机产品成本构成如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
服务器	370.76	96.96%	894.34	98.20%	1,145.40	96.48%	881.88	96.18%
人工成本	7.37	1.93%	10.23	1.12%	33.23	2.80%	29.22	3.19%

技术服务	4.25	1.11%	6.18	0.68%	8.61	0.73%	5.79	0.63%
合计	382.38	100.00%	910.74	100.00%	1,187.23	100.00%	916.89	100.00%

软硬件一体机产品是公司针对客户软硬件一体化的需求，将软件嵌入到存储服务器硬件后形成的产品。软硬件一體機的主要成本为存储服务器硬件采购成本，软件部分的相关费用支出主要发生在研发阶段，无后续投入；少量人工成本及技术服务费为针对部分项目客户根据其实际业务需求提出现场安装实施需求所发生的成本。报告期内，外采服务器成本在一體機成本中的占比在96%以上。

报告期内，公司一体机服务器采购成本情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
服务器总成本	370.76	894.34	1,145.40	881.88
一体机销售数量（台）	148	379	507	362
平均单价（万元/台）	2.51	2.36	2.26	2.44

报告期内，一体机采购平均单价保持平稳，公司一体机服务器采购成本主要受一体机销售数量影响，与一体机业务规模相匹配。

### 3. 软件相关服务

报告期内，公司软件相关服务成本构成如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
云资源	1,298.00	99.29%	1,142.28	93.26%	944.64	96.57%	546.52	90.19%
其他成本	9.23	0.71%	82.62	6.74%	33.53	3.43%	59.47	9.81%
合计	1,307.23	100.00%	1,224.90	100.00%	978.17	100.00%	605.99	100.00%

报告期内，公司软件相关服务成本以云资源成本为主，其他成本包括少量人工成本、技术服务费等，金额较小，占比较低。

报告期内，公司云资源采购成本情况如下：

供应商	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
腾讯云计算（北京）有限责任公司	657.05	579.69	477.67	240.41
华为技术有限公司	523.41	306.30	215.61	
阿里云计算有限公司	117.54	256.30	251.35	306.11
合计	1,298.00	1,142.28	944.64	546.52

注：华为技术有限公司金额包括其子公司华为软件技术有限公司、华为云计算技术有限公司金额

公司与国内主流云资源供应商签订经销协议，在授权的范围内经销其云产品及服务。随着券商持续推进行情分发数据系统上云，云资源采购规模逐渐增加。

## **(二)成本核算方法**

公司按销售项目或服务项目进行成本归集、核算和结转，情况如下：

### **1. 软件产品**

软件产品成本主要包括外购软硬件、技术服务和人力成本，成本核算方法如下：

#### **(1) 外购软硬件**

公司的外购软硬件主要系应客户需求代采的软硬件，采购模式基本为“以销定购”，外购软硬件成本按照项目进行归集，公司在采购软硬件时将相应支出计入库存商品，相应软件产品实现销售时将对应的采购支出结转为营业成本。

#### **(2) 技术服务**

技术服务成本系根据特定项目的需求，公司综合考虑该类项目的实施投入及响应客户需求的及时性，将安装实施工作外包给第三方供应商而发生的技术服务成本，技术服务成本直接计入相关项目，相关项目确认收入时，结转该项目已归集的成本。

#### **(3) 人力成本**

公司人力成本主要为自有技术人员现场部署实施的工资及其他费用，技术人员的薪酬及差旅费用根据员工的工时记录在各项目中进行分摊，相关项目确认收入时，同步结转对应的成本。

### **2. 软硬件一体机**

软硬件一体机的成本包括外购硬件、技术服务和人力成本，成本核算方法如下：

#### **(1) 外购硬件**

外购硬件主要系一体机产品中的存储服务器，采购模式基本为“以销定购”，外购硬件成本按照项目进行归集，公司在采购外购硬件时相应支出计入库存商品，相应产品实现销售时将对应的采购支出结转为营业成本。

## (2) 技术服务

技术服务成本系根据特定项目的需求，公司综合考虑该类项目的实施投入及响应客户需求的及时性，将安装实施工作外包给第三方供应商而发生的技术服务成本，技术服务成本直接计入相关项目，相关项目确认收入时，结转该项目已归集的成本。

## (3) 人力成本

公司人力成本主要为自有技术人员现场部署实施的工资及其他费用，技术人员的薪酬及差旅费用根据员工的工时记录在各项目中进行分摊，相关项目确认收入时，同步结转对应的成本。

## 3. 软件相关服务

软件相关服务主要为云资源服务和维保服务，成本核算方法如下：

云资源服务成本系公司根据客户需求向华为、腾讯、阿里等公司订购的云资源费用，公司在确认云资源收入时，将相应的云资源采购支出结转成本。

维保服务的成本主要系技术服务成本，技术服务成本直接计入相关项目，相关项目确认收入时，结转该项目已归集的成本。

## (三) 区分各类产品的毛利率与同行业可比公司类似产品的毛利率的差异情况及原因

### 1. 软件产品

公司的软件产品与同行业公司类似产品的毛利率情况如下：

公司名称	业务类别	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
北信源	软件产品	93.22%	96.09%	94.12%	94.24%
中望软件	自产软件	未披露	99.73%	99.70%	99.77%
福昕软件	PDF编辑器与阅读器	未披露	97.74%	96.51%	95.33%
金山办公	办公软件产品使用授权	未披露	96.07%	97.47%	97.14%
同行业公司平均		93.22%	97.41%	96.95%	96.62%
公司	软件产品	95.74%	94.03%	85.80%	90.49%
	扣除第三方软硬件后软件产品毛利率	95.96%	95.11%	90.85%	94.99%

注：安恒信息公司生产的产品形态主要为软硬件结合产品，未单独披露；启

明星辰未单独披露其纯软件业务的毛利率

公司软件产品属于标准化产品，与同行业公司类似产品的毛利率相比，均处于较高水平。2018年、2019年，公司软件产品毛利率低于同行业公司，主要原因是同行业上市公司软件业务主要成本为光盘、U盘等物料成本或授权使用费等第三方费用，公司软件产品成本主要包括应客户要求而代为采购的第三方软硬件。发生该部分代为采购的第三方软硬件主要原因是公司产品特性、产品用途等与同行业公司有所差异。剔除第三方代采软硬件后，除2019年外，公司软件产品的毛利率与同行业公司不存在显著差异；2019年，毛利率低于同行业平均水平，主要系个别项目由于需安装产品的地域分布较广等原因，公司将该部分安装工作委托第三方进行服务，降低了当年毛利率。

## 2. 软硬一体机产品

报告期各期，安恒信息生产的产品形态主要为软硬件结合产品，其主营业务毛利率作为可比业务；北信源、启明星辰等公司均有一体机产品，但前述公司未单独披露一体机的收入、毛利率等信息，因此公司亦选取了其他已上市公司信息进行对比。

信安世纪的主要产品为信息安全产品，根据其公开信息披露，其部分软硬件一体产品的毛利率如下：

公司名称	产品类别	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
安恒信息	网络信息安全产品及服务	56.10%	68.97%	69.47%	70.50%
信安世纪	身份安全产品	未披露	71.09%	64.01%	61.83%
	数据安全产品	未披露	71.97%	71.41%	73.80%
	通信安全产品	未披露	66.42%	63.63%	64.59%
英方软件	软硬件一体机	67.09%	68.61%	65.47%	61.89%

注：信安世纪未披露其他产品或其他期间的软硬件一体产品的毛利率，2020年度列中为2020年1-6月的数据

报告期各期，公司的一体机毛利率分别为61.89%、65.47%、68.61%和67.09%，整体毛利率较为稳定，与安恒信息及信安世纪的各类信息安全软硬件一体产品相比，毛利率整体与其一致，处于合理区间。

## 3. 软件相关服务

公司软件相关服务中主要是云资源充值、返利及维保服务。其中，云资源充值、返利服务无相关上市公司披露其毛利率情况，公司基本按照采购价或一定的折扣价进行销售，毛利率较低。公司的维保服务与上市公司盈建科的业务技术开发和服务业务较为类似，均主要向客户提供产品升级服务。报告期各期，公司维保服务的毛利率分别为 100.00%、98.79%、98.11%和 100.00%，盈建科可比业务的各可比期间毛利率均为 100.00%，与公司毛利率基本一致。”

#### （四）区分主要产品说明主营业务成本构成及变动原因

报告期内，公司主营业务成本按产品划分的构成如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
软件产品	155.11	8.41%	523.93	19.70%	883.16	28.97%	280.93	15.57%
软硬件一体机	382.38	20.73%	910.74	34.24%	1,187.23	38.94%	916.89	50.83%
软件相关服务	1,307.23	70.86%	1,224.90	46.06%	978.17	32.09%	605.99	33.60%
合计	1,844.71	100.00%	2,659.57	100.00%	3,048.56	100.00%	1,803.81	100.00%

报告期各期，公司的主营业务成本中软件产品成本占比最小，主要是公司的软件产品是标准化产品，通常无需发生较多成本。公司的软硬一体机成本相对较高，成本占比有所波动，与一体机产品的销售额呈同向波动。公司的软件相关服务的成本金额持续上升，成本占比亦逐年提高，主要是客户的云端业务需求旺盛，公司为提供服务而采购的金额上升所致。

##### 1. 软件产品

报告期各期，公司软件产品成本及其占比情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第三方软硬件	8.58	5.53%	102.39	19.54%	348.00	39.40%	138.17	49.18%
技术服务	30.28	19.52%	197.66	37.73%	314.65	35.63%	70.23	25.00%
人力成本	116.25	74.95%	223.89	42.73%	220.50	24.97%	72.53	25.82%
合计	155.11	100.00%	523.93	100.00%	883.16	100.00%	280.93	100.00%

公司的软件产品为标准化软件，标准化程度较高，部分客户可能出现协助安装的需求，公司会派遣人员进行协助而发生人力成本，报告期各期，公司的人力成本金额相对较为稳定。其他成本主要由第三方软硬件和技术服务等由于部分客



户 IT 环境或客户需求等原因产生的成本而构成，系个别合同产生，且采购金额各年间变动幅度较大。

2020 年度，软件产品的成本较 2019 年下降 40.68%，主要原因是当年代采的软硬件较少，同时，随着研发力量的强化、技术积累沉淀和产品迭代升级，产品的易用性和兼容性增强，界面更加友好，当年第三方技术服务金额有所下降，降低了当年软件产品的成本金额。

2021 年 1-6 月，公司软件产品中外购产品较少，人力成本占比相对提高。

公司的软件产品包括灾备产品、大数据产品和第三方软硬件，报告期各期，公司软件产品中各类产品的成本金额及占比如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
灾备产品	97.24	62.62%	295.06	56.32%	400.68	45.37%	119.84	42.66%
大数据产品	49.48	31.86%	126.49	24.14%	134.47	15.23%	22.92	8.16%
第三方软硬件	8.58	5.52%	102.39	19.54%	348.00	39.40%	138.17	49.18%
合计	155.11	100.00%	523.93	100.00%	883.16	100.00%	280.93	100.00%

灾备产品和大数据产品为纯软件产品，报告期各期，纯软件产品的主要成本是协助客户安装而派遣或采购的人员成本，金额相对较小；公司外购产品主要因个别客户产生，各年波动较大。

(1) 灾备产品和大数据产品

报告期各期，公司灾备产品的成本金额及占比如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
技术服务	21.33	21.94%	158.96	53.87%	260.29	64.96%	60.93	50.84%
人力成本	75.91	78.06%	136.10	46.13%	140.39	35.04%	58.91	49.16%
合计	97.24	100.00%	295.06	100.00%	400.68	100.00%	119.84	100.00%

报告期各期，大数据产品的成本金额及占比如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

技术服务	8.95	18.09%	38.70	30.60%	54.36	40.43%	9.30	40.57%
人力成本	40.53	81.91%	87.78	69.40%	80.11	59.57%	13.62	59.43%
合计	49.48	100.00%	126.49	100.00%	134.47	100.00%	22.92	100.00%

灾备产品和大数据产品在产品安装中无明显差异，总体成本金额较小，公司综合考虑该类项目的实施投入及响应客户需求的及时性等因素，选择公司自有人员或采购第三方技术服务。

## (2) 第三方软硬件成本

报告期各期，第三方软硬件的成本均为外采成本。

### 2. 软硬件一体机

报告期各期，公司软硬件一体机的成本及其占比情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一体机硬件	370.76	96.96%	894.34	98.20%	1,145.40	96.48%	881.88	96.18%
技术服务	4.25	1.11%	6.18	1.12%	8.61	2.80%	5.79	0.63%
人力成本	7.37	1.93%	10.23	0.68%	33.23	0.73%	29.22	3.19%
合计	382.38	100.00%	910.74	100.00%	1,187.23	100.00%	916.89	100.00%

软硬件一体机的业务成本主要是采购一体机服务器的硬件成本，公司与服务器供应商戴尔（中国）有限公司、新华三信息技术有限公司、宝德计算机系统股份有限公司等签订框架协议，服务器价格采购价格整体波动不大。报告期各期，公司的软硬件一体机的成本总金额有一定波动，与一体机销售情况匹配。

软硬件一体机的其他成本包括少量技术服务成本和人力成本，成本金额较小，占比较低，主要是公司协助产品的安装实施而发生的成本。

### 3. 软件相关服务

报告期各期，公司软件相关服务的成本及占比情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
云资源	1,298.00	99.29%	1,142.28	93.26%	944.64	96.57%	546.52	90.19%
人力成本	9.23	0.71%	39.55	3.23%	10.08	1.03%	16.55	2.73%

技术服务			43.06	3.52%	23.46	2.40%	42.92	7.08%
合计	1,307.23	100.00%	1,224.90	100.00%	978.17	100.00%	605.99	100.00%

软件相关服务的成本主要是云资源成本。公司与腾讯、阿里、华为等云平台签订长期合作协议，报告期内销售价格基本与采购价格持平，因此，云资源的成本与公司云资源充值收入基本一致。报告期内，公司的云资源成本逐年增加，主要是上云趋势逐渐深入，客户应用云计算的占比不断提升，云资源的采购额也随之上升。

公司的软件相关服务的其他成本占比较低，主要是云资源以外其他软件相关服务中的人员费用、外采产品或服务。报告期各期，软件相关服务其他成本的金额较小，呈持续上升状态，主要是随着公司的客户群体的扩大，其他软件相关服务的需求量亦有一定上升，成本随之提高。

#### (五) 2020 年主营业务成本变动趋势与收入变动趋势相反、毛利率较高的原因

报告期内，公司主营业务收入及成本分产品情况如下：

项目	2020 年度				2019 年度			
	收入	主营业务收入占比	成本	毛利率	收入	主营业务收入占比	成本	毛利率
软件产品	8,783.15	63.43%	523.93	94.03%	6,218.15	55.65%	883.16	85.80%
软硬件一体机	2,901.63	20.96%	910.74	68.61%	3,438.38	30.77%	1,187.23	65.47%
软件相关服务	2,162.06	15.61%	1,224.90	43.35%	1,516.72	13.57%	978.17	35.51%
合计	13,846.84	100.00%	2,659.57	80.79%	11,173.25	100.00%	3,048.56	72.72%

2020 年主营业务成本变动趋势与收入变动趋势相反，毛利率较高，主要原因如下：

##### 1. 软件产品收入占比上升

软件产品收入毛利率较高，其比重的上升对整体毛利率上升具有拉动作用。此外，公司软件产品系标准化产品，软件本身无成本，成本项中归集的成本主要包括人工成本、技术服务以及第三方软硬件，其成本发生额与软件产品本身之间关联性较弱，各年度成本的变化取决于项目执行情况。

报告期内，公司软件产品业务成本结构如下：

项 目	2020 年度	2019 年度
人工成本	223.89	220.50
技术服务	197.66	314.65
第三方软硬件	102.39	348.00
合 计	523.93	883.16

因软件产品标准化的属性，软件产品成本结构表中的支出主要是与具体项目的要求有关。个别项目客户根据其实际业务系统复杂程度以及数据安全谨慎性需求提出现场安装实施需求会发生相应的人工成本以及技术服务成本，个别项目为了满足相应的灾备及数据复制性能要求，需要额外增加或者替换部分原有硬件，通常客户会一并通过公司采购相关硬件，相关成本金额较小，且与收入之间无线性关系。

2019 年技术服务成本较高主要原因为山西省高速公路省界各收费站项目由于实施地点分散、数量众多，公司在该地区的技术支持资源有限，将安装实施服务委托给第三方服务公司。

2019 年第三方软硬件成本较高主要系因为当年厦门云大数有信息技术有限公司采购硬件较多，该经销商的业务以系统集成为主，通过公司同时采购硬件。

## 2. 软件相关服务

软件相关服务毛利率的上升对整体毛利率上升也具有拉动作用。软件相关服务成本包括了云资源销售的成本以及部分维保服务的人工和技术服务成本等，具体如下：

项 目	2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比
云资源	1,142.28	93.26%	944.64	96.57%
人力成本	28.48	2.32%	7.86	0.80%
技术服务	43.06	3.51%	23.46	2.40%
合 计	1,224.90	100.00%	978.17	100.00%

公司软件相关服务主要包括云资源销售、维保服务等。公司销售云资源基本上按照平进平出的原则核算收入与成本，毛利率较低，维保及其他服务的毛利率相对较高，因此，导致软件相关服务收入和成本变动幅度不一致、毛利率提升的

原因主要在于维保等服务的收入及成本变化，各年之间因项目情况不同，成本支出存在一定差异。

**(六) 2019 年第三方硬件、技术服务采购金额较大的原因及对应的主要客户情况，技术服务的主要供应商情况、是否主要为发行人提供服务，代采第三方软硬件后形成的最终产品划分为软件产品收入的原因，采用总额法确认收入是否符合企业会计准则的规定**

1. 公司采购第三方硬件、技术服务的原因

公司的产品主要是标准化软件及一体机，采购第三方硬件主要是根据客户的业务模式、IT 系统架构、所需硬件效能及存储空间，或客户同时存在配合数据复制而存在扩容系统的需求，即客户需要额外购置硬件，客户为方便一次性采购，即委托公司购买。

通常情况下，客户倾向于通过同一供应商提供 IT 系统新建、扩容的整体解决方案，公司专注于数据复制技术，而复杂数据中心集成除了对服务器、软件的采购与安装以外，同时可能需要供应商具备网络设备、安全设备选型、综合布线乃至冷却系统、建筑施工等全套集成能力，而公司目前对于数据中心软硬件集成的经验较少，亦不是公司的主要发展方向，因此，公司仅在少数简单项目中协助客户购买第三方硬件。

公司较少采购技术服务，公司的软件为安装与服务器的标准化软件，目前已经兼容主流的操作系统及数据库，但仍有出现不兼容的情形。以操作系统为例，服务器中通常使用的操作系统为 CentOS、SUSE、Ubuntu 等，该类系统的系统内核版本极多，并且使用非标准内核的情形亦不鲜见，因此公司产品可能会出现由于客户现存业务系统中使用了定制化的系统内核，公司需要向其适配的情形。此外，部分客户的业务系统供应商提供的是深度定制或专门开发的软件，客户对其原理理解较少，可能会出现虽有数据复制的需求、但不清楚应该复制的数据的位置等操作层面的困难，因此需要与客户、其他软件商的沟通合作，完成安装部署的适配。出现上述情形时，公司会综合考虑公司的用工成本、项目周期及人员状况，可能会选择第三方公司替代公司自有人员完成服务。

2. 2019 年第三方硬件、技术服务采购金额较大的原因及对应的主要客户情况

公司的专注领域、业务模式及产品特点决定了公司采购第三方硬件、技术服务并非常态，采购的金额的大小主要与当年承接的项目的具体情况决定。2019年度，厦门云大数有信息技术有限公司采购硬件较多，主要是该经销商的业务以系统集成为主，通过公司同时采购硬件较为便捷。

2019年度，公司成本中涉及第三方硬件的主要合同及对应的客户如下：

采购供应商	客户名称	最终用户	成本金额	占比
戴尔（中国）有限公司	厦门云大数有信息技术有限公司	广西市广播电视信息网络股份有限公司	66.82	19.20%
戴尔（中国）有限公司	厦门云大数有信息技术有限公司	中山城市建设集团有限公司	69.09	19.85%
戴尔（中国）有限公司	厦门云大数有信息技术有限公司	中绿食品集团有限公司	25.32	7.28%
美国容错技术(香港)有限公司	东莞证券股份有限公司	东莞证券股份有限公司	48.68	13.99%
四川锐智宏升信息技术有限公司	成都一帆康源信息技术有限公司	自然资源部第三地理信息制图院	39.40	11.32%
小计			249.32	71.64%

公司采购第三方硬件时，一般根据客户指定硬件配置进行采购，选择供应商时以向原厂采购为主，同时考虑到货周期、供应商距离、集成能力等因素，亦会考虑其他供应商。

2019年度，公司成本中涉及技术服务的主要合同及对应的客户如下：

采购供应商	客户名称	最终用户	金额	占比
上海森熙信息技术中心	北京百瑞荣至科技有限公司	山西省高速公路省界各收费站	78.21	23.13%
杭州泽傲网络科技有限公司	中国电信股份有限公司绍兴分公司	绍兴市电子政务云	48.92	14.47%
杭州信政通科技有限公司	财通证券股份有限公司	财通证券股份有限公司	26.89	7.95%
上海骊望软件系统管理中心	中国通信服务股份有限公司	中国通信服务股份有限公司	18.34	5.42%
上海旗砺信息科技有限公司	知得信息科技有限公司（上海）有限公司	上海市公共信用信息服务中心	17.84	5.28%
小计			190.20	56.25%

总体而言，公司采购技术服务的金额较小，单合同的采购金额不高，2019年度技术服务的金额较大主要是山西省高速公路省界各收费站项目由于实施地点分散、数量众多，公司在该地区的技术支持资源有限，将安装实施服务委托给第三方服务公司。

### 3. 技术服务的主要供应商情况、是否主要为发行人提供服务

报告期各期，公司采购技术服务金额较小，且较为分散，金额大于 20 万元的供应商情况如下：

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
上海森熙信息技术中心			78.21	
杭州泽傲网络科技有限公司			48.92	
北京公元前科技发展有限公司				42.92
甘肃隆泰华信息科技发展有限公司				37.74
上海陆融信息技术中心（有限合伙）			34.60	
杭州信政通科技有限公司			29.60	4.64
北京人和创建信息技术有限公司	23.21			
南昌炫亚信息技术有限公司		61.39		
甘肃盛科博远信息科技有限公司		47.17		
上海祚宸信息科技中心		27.36		
小 计	23.21	135.91	191.33	85.30
占技术服务成本占比	67.21%	56.80%	55.18%	71.72%

上述供应商的基本情况如下：

序号	供应商名称	成立日期	注册资本	经营范围	自然人股东	是否主要为公司提供服务
1	北京人和创建信息技术有限公司	2007-5-17	5101.51 万元	技术推广、技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机技术培训；电脑动画设计；应用软件开发；销售计算机、软硬件及辅助设备；人力资源服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；人力资源服务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	苏哲青、程东飞	否
2	甘肃隆泰华信息科技发展有限公司	2005-5-16	500 万元	计算机软件开发及系统集成；计算机、软件及辅助设备、电子产品（不含卫星地面接收设施）、专用设备的批发零售。（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）***	冯宏、王淑莲	否
3	甘肃盛科博远信息科技有限公司	2020-9-15	200 万元	计算机领域内的技术研发、技术咨询、技术服务、技术转让；大数据资源服务、会务服务、展览展示服务；医疗设备、监测设备、实验室设备、安防监控设备的销售；系统集成；计算机软件开发、销售；市场营销策划、企业营销策划；商务信息咨询、企业管理咨询	同建荣	否

				询；国内各类广告的设计、制作、代理及发布；网络工程。（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）***		
4	杭州信政通科技有限公司	2017-3-16	1000 万元	服务：网络科技、通信技术、计算机软硬件的技术开发、技术咨询、技术服务、成果转让；批发、零售（含网上销售）：通讯设备，电子产品，监控设备，机电设备，计算机软硬件，办公用品，化工原料及产品（除化学危险品及易制毒化学品），仪器仪表，五金交电。（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）	倪满华、张红霞	否
5	杭州泽傲网络科技有限公司	2013-1-14	100 万元	服务：网络技术、计算机软硬件、电子商务技术的技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让，计算机系统集成；批发、零售：计算机软硬件；其他无需报经审批的一切合法项目。	赵曙明、杜向华	否
6	南昌炫亚信息技术有限公司	2010-12-24	500 万元	计算机软硬件、计算机网络技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；计算机系统集成；安防工程、综合布线工程建筑智能化工程、网络工程；综合档案管理服务；物联网技术服务；数据处理与存储服务；国内贸易。（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）	熊君君、王翠燕	否
7	上海森熙信息技术中心	2019-5-10		从事信息科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让和技术服务，企业管理咨询，法律咨询，商务信息咨询，财务咨询，市场营销策划，企业形象策划，会务服务，展览展示服务，文化艺术交流与策划，通讯器材、电子产品、家用电器、机电设备、办公设备、安防设备、环保设备、工业自动化设备的销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	潘忠山	否
8	北京公元前科技发展有限公司	2013-3-18	1000 万元	技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、技术推广；组织文化艺术交流活动（不含营业性演出）；软件开发；电脑动画设计；承办展览展示活动；应用软件服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.4 以上的云计算数据中心除外）；仪器仪表维修；计算机维修；通讯设备维修；机械设备租赁（不含汽车租赁）；会议服务；企业策划、设计；教育咨询（中介服务除外）；文化咨询；销售汽车、汽车零配件、计算机、软件及辅助设备、电子产品、照相器材、通讯设备、安全技术防范产品、机械设备、医疗器械 II 类、五金交电（不含电动自行车）、建筑材料；批发体育用品及器材。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	刘志冬	否
9	上海贺锦信息科技有限公司	2014-11-26	500 万元	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让技术推广；五金交电批发；五金产品零售；电子产品销售；电线、电缆经营；机械设销售；电子专用设备销售；仪器仪表销售；办公用品销售；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；通讯设备销售；办公设备销售；音响设备销售；信息安全设备销售；计算机及	张磊	否



				通讯设备租赁；机械 13 设备租赁；软件开发；软件销售；信息系统集成服务；家用电器销售；专业设计服务；网络与信息安全软件开发；安防设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
10	上海祚宸信息科技有限公司	2019-6-5	50 万元	一般项目：信息科技、网络科技、计算机科技、公共安全防范科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，数据处理和存储支持服务，计算机网络工程（除专项审批），数码影像处理，网页设计制作，图文设计制作，电子产品设计，电路板设计，计算机软件开发，工程图纸设计，社会经济咨询服务，商务咨询，市场营销策划，电子商务（不得从事增值电信、金融业务），货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外），会议及展览服务，销售计算机软硬件及辅助设备、电子产品及元器件、珠宝玉器、工艺礼品（象牙及其制品除外）、针纺织品、日用百货、包装材料、金属材料、五金交电、劳防用品。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	吴刚	否

#### 4. 代采第三方软硬件后形成的最终产品划分为软件产品收入的原因

公司的软件，在灾备或数据复制过程中需要硬件提供计算、存储或网络资源，主要包括服务器、储存阵列及其他配件。公司通过软硬件的有机结合，实现客户的数据灾备或复制的目标，满足客户的需求。

公司通常不销售第三方产品，销售第三方软硬件的原因主要是在客户自身 IT 系统储存空间不足、存量应用较多或设备老旧导致计算资源或网络资源不足，仅依靠软件无法达成灾备或复制的目的，且客户对于服务器有其他业务需求，因此客户通过公司的软件产品与由硬件提供的相应的计算资源、储存资源及网络资源，共同满足其客户采购目的。报告期各期，仅少数客户存在向公司采购第三方产品的情形。因此，公司将第三方软硬件与软件产品共同划入软件产品分类。

#### 5. 采用总额法确认收入是否符合企业会计准则的规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》“第三十四条 企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：

（一）企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。

（二）企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。

（三）企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

（一）企业承担向客户转让商品的主要责任。

（二）企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。

（三）企业有权自主决定所交易商品的价格。

（四）其他相关事实和情况。”

公司销售、采购合同中相关条款如下：

	判断依据
合同生效后，乙方（指英方软件，下同）应在本合同约定的交货日期内按合同交货条款及地点交货。如未按时交付的，乙方按未提供产品总价值的 1%/天向甲方支付违约金，违约金最高不超过合同条款的 5%。	公司承担向客户转让商品的主要责任
在验收期内，乙方所交付产品不符合规定的，由乙方负责包换或保修，并承担修理、调换或退货而支付的实际费用。	公司在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险
在甲方或甲方指定人签收货物前，由乙方承担货物毁损或灭失的风险。	
采购合同中未见有相关条款约定公司拟销售商品的销售价格。	公司有权自主决定所交易商品的价格
销售合同中未见有条款约定公司拟销售产品的采购选择和安排。	公司的采购与销售相互独立

综上所述，对于代采第三方软硬件，公司采购合同与销售合同均独立签署、结算，公司首先通过采购获得了相关商品的控制权，然后再向客户销售。公司向客户承担转让商品的主要责任，承担了销售商品的存货风险，包括产品交付前的毁损、灭失风险以及合同执行过程中存货的价格波动风险，公司对代采第三方软硬件销售具有自主定价权，不受供应价格的影响。因此，公司向客户转让商品前拥有对该商品的控制权，公司在从事销售业务中的身份为主要责任人而非代理人，采用总额法确认收入符合《企业会计准则》的相关规定。

#### （七）核查程序及意见

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 获取公司报告期各期原材料采购明细，分析主要原材料的数量和价格变动对营业成本增减变化的影响程度；

2. 访谈公司财务负责人及业务负责人，了解公司成本的构成及归集方式；了解公司收入确认及项目验收、成本结转的流程及相关内控要求；

3. 获取公司成本计算表，抽取相关项目成本归集计算进行复核；

4. 对公司主要收入合同及对应成本构成进行检查，检查硬件等成本归集结转与合同要求是否相符，核实公司收入确认时成本结转的完整性及及时性，是否存在应记未记的成本；

5. 获取公司各类产品成本构成，访谈公司财务负责人，了解公司成本变动原因；

6. 获取收入明细，将项目收入与成本进行对应，核实公司收入确认时均已结转相关成本，成本结转的完整性及及时性。

经核查，我们认为：

1. 报告期内，公司主要原材料采购量变动与产品销售规模变动基本一致，与实际经营情况相符，成本变动具备合理性；

2. 2020年主营业务成本变动趋势与收入变动趋势相反、毛利率较高的原因主要是软件产品收入占比上升、软件产品成本发生额与收入之间关联性较弱以及软件相关服务收入成本结构的变化，具备业务合理性；

3. 2019年第三方硬件、技术服务采购金额较大主要由当年承接的项目的具体情况决定，具备合理性；

4. 技术服务的主要供应商不存在主要为公司提供服务的情形；

5. 代采第三方软硬件后形成的最终产品划分为软件产品收入具备业务合理性，采用总额法确认收入符合企业会计准则的规定；

6. 公司成本归集合理，报告期内成本结转完整、准确、及时。

## 十、关于期间费用

**根据申报材料：（1）招股说明书中未披露在研项目相应人员、经费投入情况以及研发费用对应研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度等情况；（2）**

2021年1-6月销售费用、研发费用的职工薪酬金额大幅上升；(3)报告期内存在研发人员参与部分合同实施的情况。

请发行人补充披露：(1)根据《招股说明书格式准则》第54条的规定补充披露在研项目相应人员、经费投入情况，根据第76条的规定补充披露研发费用对应的研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度等情况；(2)2021年1-6月各项期间费用金额变动的原因。

请发行人说明：(1)结合报告期不同职能的人员数量、人均薪酬变动情况等说明各项期间费用中职工薪酬大幅上升的原因；(2)研发人员薪酬在成本、费用中的具体分摊情况。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，并对上述事项以及发行人费用归集的完整性、准确性，是否存在成本、费用混同等发表明确意见。请发行人律师对发行人是否存在直接或变相商业贿赂进行核查并发表明确意见。(审核问询函问题8)

(一)在研项目相应人员、经费投入情况，研发费用对应的研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度等情况

1. 公司正在从事的研发项目及进展情况具体如下：

序号	项目名称	进展情况	主要研发人员	项目预算(万元)	已投入金额(万元)	拟达到的目标	与行业技术水平的比较
1	分布式集群备份存储一体化平台项目	开发阶段	苏亮彪、王天骥	1,200.00	238.13	实现文件、数据库、块设备的备份，支持全量、增量、差异、合成备份、支持备份到带库、支持生产端和目标端重删；备份一体机实现目标端多节点分布式的集群化部署，并实现负载均衡和横向扩展；备份一体机实现计算和存储分离，可基于分布式存储，提供存储池化管理、SAN挂载、副本管理、卷级重复数据删除、可横向扩展特性	目标端可横向扩展的特性和可支持基于分布式存储的特性，支持海量数据的备份需求，使用负载均衡可充分利用计算、网络和存储资源，提高整个备份系统的吞吐率，达到行业领先水平
2	英方超融合虚拟化云平台下整机复制和接管演练项目	开发阶段	严崇文、秦文航	600.00	146.40	基于块复制技术、虚拟机复制技术实现整机的复制、备份和迁移，并通过快照克隆技术、虚拟网络技术以及虚拟机管理技术实现在虚拟平台上整机的拉起和演练功能；以超融合架构为基础，通过虚拟化技术将计算、存储、网络等资源虚拟化并深度融合到容灾平台，形成统一可无缝横向扩展的资源池	同时支持物理机、虚拟机无代理的方式整机复制备份和拉起演练，功能上优于市场同类产品。支持超融合的架构部署在规模化和可扩展方面优于市场同类产品
3	数据库实时复制扩展和升级项目	开发阶段	高志会、蓝炳雄、李天伟	2,600.00	370.05	扩展到其他类型数据库，包括但不限于MySQL、SQLServer、PostgreSQL、DB2等数据库；在全量装载性能、复制延迟，以及DDL支持上进一步优化	可实现全量、增量数据无缝衔接，同步过程稳定、高效，延时秒级。目标端数据数据确保一致、有效，可随时接管

序号	项目名称	进展情况	主要研发人员	项目预算(万元)	已投入金额(万元)	拟达到的目标	与行业技术水平的比较
							应用业务，达到行业领先水平
4	敏感字段发现和脱敏产品改进和升级项目	开发阶段	李登科	220.00	89.86	针对泛金融类行业，实现敏感数据的发现和脱敏，达到数据治理的要求；实现 Hive 的敏感字段发现；MySQL、MSSQL 库到库静态脱敏；DB2 库到库静态脱敏	在敏感数据规范的前提下，能完成 100%正确的敏感发现，并实现 100%的数据脱敏，达到行业领先水平
5	面向高可用集群的业务连续性保护系统项目	开发阶段	朱黎娟、贾鑫鑫	950.00	154.72	基于共享存储架构实现应用程序的主备切换实现集群之上的高可用保护，提高集群的高可靠性	应用切换的时间达到秒级，达到行业领先水平
6	国产虚拟化平台虚机的备份和恢复项目	开发阶段	倪国军、徐磊	950.00	201.07	支持 Vmware 到国产化平台，以及国产虚拟化平台间的复制、备份和恢复，包括但不限于 EasyStack、CAS 5.0\7.0、OpenStack、华为 FusionSphere	首家支持 VMware 到 OpenStack 异构平台的迁移。完全无代理模式，不需要安装任何插件及软件；独有的瞬时恢复功能，便于随时查看备份数据，达到行业领先水平
7	国产数据库数据实时复制项目	开发阶段	杨彬、李大鹏、李剑	2,100.00	334.55	对接国产数据库，并实现从国外数据库将数据迁移至国产数据库，保证数据完整性	数据同步的性能最高可达到 71428 条每秒；远高于同业 60000 条每秒的水平
8	行情分发改进和升级项目	开发阶段	杨杰、王向前	500.00	122.04	实现控制机配置节点功能、流分发性能提升；监控功能完善、上海 MDGW 流行情极速支持、STEP 行情订阅	软件在本节点的数据处理时间最快 50 微秒，高于同类产品券商行业的处理效率
9	面向企业的内容和文档管理平台改进和升级项目	开发阶段	杜洪亮、孙俊杰	700.00	135.89	面向企业桌面用户提供企业文档集中管理和分享的平台。企业可搭建基于公有云或私有云的文档管理架构；进一步支持办公软件 SDK 集成、支持病毒扫描等功能	文档同步速度达到毫秒级，达到行业领先水平
10	基于第三方云平台下整机复制和接管演练项目	开发阶段	姚国军、杜晋瑞	700.00	157.68	整机首次保护时将操作系统整个卷及数据卷以全量拷贝的方式同步到云平台的云灾备服务器上，当生产环境对源主机数据或系统进行更改时，以块级粒度捕获变化数据保存到云灾备服务器；用户可直接访问云主机，实现应急接管、容灾演练等场景使用，在云上环境中实现开发、测试、分析等环境快速搭建	支持实时复制（RPO 约等于 0），无备份时间窗口；具有应用数据一致性保证；部署时生产系统无需重启。达到行业领先水平
11	大数据平台数据备份与恢复项目	开发阶段	刘举、耿艳奇、李华	600.00	126.96	在大数据平台分布式文件系统和数据库（如 HadoopHDFS）上备份出一份独立完整的数据，该备份数据可用于恢复，或迁移到另外搭建的分布式文件系统中；实现 Hadoop 集群间的数据实时双向复制	达到行业领先水平
12	统一数据管理平台现有功能的改进和升级项目	开发阶段	陈勇铨、甘磊、连恒	2,350.00	308.28	增加对其他数据库类型及其他大数据平台的支持；将支持批量数据流同步，可批量选择数据读取对象，系统自动匹配异构数据源之间的表结构，并支持可视化配置所有属性；采用分布式的底层框架体系，可根据资源的性能消耗，灵活增加水平节点，支持大数据量流通和订阅；	同时支持基于字节级和块级复制技术，优于其他传统备份产品

序号	项目名称	进展情况	主要研发人员	项目预算(万元)	已投入金额(万元)	拟达到的目标	与行业技术水平的比较
						整合数据清洗组件实现轻量化数据清洗	

## 2. 报告期各期研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度情况

序号	项目名称	项目预算	投入费用				进展
			2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	
1	海量数据灾备管理工具项目	650.00				442.66	完成
2	基于redolog日志解析技术的数据实时复制工具项目	1,200.00				1,024.22	完成
3	统一云协文档管理软件项目	900.00				728.69	完成
4	备机拉起项目	1,900.00		1,088.09	831.43		完成
5	块复制项目	2,600.00		1,254.87	1,142.57		完成
6	数据流复制管理项目	1,550.00		944.09	609.99		完成
7	数据脱敏产品项目	1,500.00		836.23	673.33		完成
8	大数据平台数据备份与恢复项目	600.00	126.96				进行中
9	分布式集群备份存储一体化平台项目	1,200.00	238.13				进行中
10	国产数据库数据实时复制项目	2,100.00	334.55				进行中
11	国产虚拟化平台虚机的备份和恢复项目	950.00	201.07				进行中
12	基于第三方云平台下整机复制和接管演练项目	700.00	157.68				进行中
13	面向高可用集群的业务连续性保护系统项目	950.00	154.72				进行中
14	面向企业的内容和文档管理平台改进和升级项目	700.00	135.89				进行中
15	敏感字段发现和脱敏产品改进和升级项目	220.00	89.86				进行中
16	数据库实时复制扩展和升级项目	2,600.00	370.05				进行中
17	统一数据管理平台现有功能的改进和升级项目	2,350.00	308.28				进行中
18	行情分发改进和升级项目	500.00	122.04				进行中
19	英方超融合虚拟化平台下整机复制和接管演练项目	600.00	146.40				进行中

合 计	23,770.00	2,385.62	4,123.27	3,257.31	2,195.56	
-----	-----------	----------	----------	----------	----------	--

公司研发项目包括现有产品更新迭代及新产品的设计、研发和测试。各项目整体预算与实际研发支出水平基本相匹配，其中海量数据灾备管理工具项目、基于 redolog 日志解析技术的数据实时复制工具项目、统一云协文档管理软件项目为 2017 年立项项目。

## (二) 2021 年 1-6 月各项期间费用金额变动的原因

### 1. 销售费用

报告期内，公司销售费用的构成情况如下：

项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	1,760.08	78.77%	2,826.99	81.77%	2,580.52	78.46%	2,001.00	71.61%
办公费、差旅及会议费	197.02	8.82%	230.31	6.66%	296.74	9.02%	376.50	13.47%
业务招待费	121.31	5.43%	192.85	5.58%	186.61	5.67%	196.72	7.04%
租赁及物业费	71.48	3.20%	145.84	4.22%	159.32	4.84%	156.75	5.61%
其他	84.51	3.78%	61.11	1.77%	65.56	1.99%	63.14	2.26%
合 计	2,234.40	100.00%	3,457.10	100.00%	3,288.75	100.00%	2,794.11	100.00%

公司销售费用主要为职工薪酬，占销售费用比例分别为 71.61%、78.46%、81.77%和 78.77%，占比较高。报告期内，销售费用逐年上升，各期销售费用的变动主要为职工薪酬的增加。

#### (1) 职工薪酬

2021 年 1-6 月，职工薪酬相对较高，主要原因系销售人员增加及平均薪酬上升；2020 年度，公司销售费用中职工薪酬为 2,826.99 万元，较 2019 年增长 246.47 万元，增幅为 9.55%，涨幅较小，主要原因是销售人员数量增加而疫情期间公司社保减免降低了薪酬总额；2019 年度，公司销售费用中职工薪酬为 2,580.52 万元，较 2018 年增长 579.52 万元，增幅为 28.96%，主要原因是 2019 年营业收入大幅增长，销售人员业绩提成增加以及调薪导致人均薪酬水平上升。

#### (2) 办公费、差旅及会议费

2021 年 1-6 月公司办公费、差旅及会议费相对较高，主要原因系公司在 2021 年销售人员人数增加，办公费、差旅及会议费随之增加。2020 年，公司销售人

员办公费、差旅及会议费为 230.31 万元，较 2019 年下降 22.39%；2019 年，销售人员办公费、差旅及会议费为 296.74 万元，较 2018 年下降 21.18%。2018 年至 2020 年，办公费、差旅及会议费呈下降趋势，主要原因是公司加大销售网络布局、转变宣传拓展方式及 2020 年受新冠疫情影响，差旅费、会务费逐步降低。

### (3) 业务招待费

报告期内，业务招待费分别为 196.72 万元、186.61 万元、192.85 万元及 121.31 万元，在公司销售人员数量及业务规模逐年增加的同时，公司加强各项业务招待费用管控力度，业务招待费金额涨幅小于收入增长幅度。

### (4) 其他

其他销售费用主要包括广告宣传费与折旧摊销等，2021 年 1-6 月金额较大主要系公司加大营销推广力度导致广告宣传费用上升。

## 2. 管理费用

报告期内，公司管理费用的构成情况如下：

项 目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	286.16	51.60%	403.39	40.23%	391.09	46.64%	351.60	22.71%
中介服务费	73.12	13.19%	272.05	27.13%	141.25	16.85%	93.15	6.02%
办公费、差旅及会议费	92.15	16.62%	138.98	13.86%	180.48	21.52%	270.07	17.44%
折旧与摊销	24.89	4.49%	52.61	5.25%	55.51	6.62%	48.60	3.14%
租赁及物业费	33.96	6.12%	51.65	5.15%	37.71	4.50%	67.28	4.35%
股份支付							687.60	44.41%
其他	44.25	7.98%	84.11	8.39%	32.44	3.87%	30.08	1.94%
合 计	554.53	100.00%	1,002.79	100.00%	838.49	100.00%	1,548.37	100.00%

报告期各期，公司的管理费用主要为职工薪酬、中介服务费及办公费、差旅及会议费，各项目变动情况如下：

### (1) 职工薪酬

2021 年 1-6 月，管理费用职工薪酬相对较高，主要原因为薪酬调整以及随着新冠疫情减弱，相关社保优惠政策取消及员工团建等福利费有所上升；2020 年，公司管理费用中职工薪酬为 403.39 万元，较 2019 年增长 12.29 万元，增幅



为 3.14%；2019 年，公司管理费用中职工薪酬为 391.09 万元，较 2018 年增长 39.50 万元，增幅为 11.23%，主要原因系调薪导致人均薪酬水平上升。

#### (2) 中介服务费

报告期内，公司中介费主要为聘请的审计评估费用、律师法律服务费用、券商上市辅导费用等。报告期内中介费用逐年上涨主要原因系上市相关中介服务费增加。

#### (3) 办公费、差旅及会议费

报告期内，公司办公费、差旅及会议费逐年下降，2019 年、2020 年较上年跌幅分别为 33.17%及 23.00%。2018 年办公费、差旅及会议费金额较高主要系公司 2018 年新建研发中心并招聘相关人员导致办公费、差旅及会议费中的招聘和培训费金额较大所致，2020 年办公费、差旅及会议费金额较低主要系新冠疫情导致差旅费降低。2021 年 1-6 月办公费、差旅及会议费随着疫情得到了精准有效的防控，而逐步恢复到 2019 年的状态。

#### (4) 股份支付

2018 年度，公司的股份支付金额为 687.60 万元，主要系公司原股东吴开宇因病逝世，根据其生前意愿，将其持有的 573,000.00 股公司股份以 1 元人民币价格转让给陈勇铨。公司出于谨慎性考虑，将该笔股权转让按股份支付处理，以公允价值 12.00 元/股确认股权支付金额为 687.60 万元，全部计入当期管理费用。

### 3. 研发费用

报告期内，公司研发费用的构成情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,124.27	89.04%	3,599.14	87.29%	2,771.78	85.09%	1,885.02	85.86%
办公费、差旅及会议费	80.05	3.36%	170.96	4.15%	200.95	6.17%	156.33	7.12%
租赁及物业费	74.14	3.11%	170.41	4.13%	126.66	3.89%	94.73	4.31%
折旧与摊销	61.55	2.58%	109.17	2.65%	60.10	1.85%	41.90	1.91%
中介服务费	43.30	1.82%	57.75	1.40%	65.29	2.00%	14.90	0.68%
其他	2.31	0.10%	15.83	0.38%	32.53	1.00%	2.69	0.12%
合计	2,385.62	100.00%	4,123.27	100.00%	3,257.31	100.00%	2,195.56	100.00%

公司研发费用主要由研发人员职工薪酬、研发相关办公、差旅及会议费、租赁物业费以及折旧摊销构成。2018年、2019年、2020年和2021年1-6月，公司研发费用占营业收入的比例分别为34.57%、29.10%、29.61%和35.58%，研发费用三年复合增长率为37.04%，增长迅速，主要系公司不断加大研发投入，保持在市场的技术优势，2019年度研发费用增长率较高主要系研发队伍扩大，研发人员薪酬及相关费用上升导致。

#### (1) 职工薪酬

报告期各期，职工薪酬占研发费用的比重较高，分别为85.86%、85.09%、87.29%和89.04%。公司职工薪酬金额持续增加，主要原因是：一方面，公司产品基于计算机底层开发，随着信息技术国产化进程的推进，公司需要更多深刻理解操作系统、数据库的人才；另一方面，公司产品不仅面向普通企业用户，还面向党政机关、教育、科研、医疗、交通等公共事业机构，各类客户在包括CPU架构、型号、磁盘品牌、操作系统、系统版本等IT环境差异极大，复杂的环境要求公司产品广泛在各类真实IT环境中进行产品测试，不断迭代以提高兼容性降低故障率，并适应新的需求，因此需要大量投入研发人员。

#### (2) 办公费、差旅及会议费

报告期内，随着研发人员数量增加，办公费、差旅及会议费随之上升，2020年办公费、差旅及会议费基数较低，原因主要为受疫情影响，员工差旅、会议费用有所降低。

#### (3) 折旧与摊销

2019年至2021年1-6月，随着研发人员数量不断增加，公司陆续采购办公笔记本电脑、主机、服务器等固定资产，折旧与摊销金额亦随之不断上升。

#### (4) 中介服务费

中介服务费主要为研发项目的咨询费及专利申请的代理费等，报告期内公司不断加大研发投入，保持在市场的技术优势，相关费用随之增长。

### (三) 结合报告期不同职能的人员数量、人均薪酬变动情况等说明各项期间费用中职工薪酬大幅上升的原因

报告期不同职能人员数量、人均薪酬情况如下：

人员分类	项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
------	----	-----------	--------	--------	--------

管理人员	薪酬总额	286.16	403.39	391.09	351.60
	平均人数	25	24	24	24
	平均薪酬	11.25	16.74	16.46	14.95
销售人员	薪酬总额	1,760.08	2,826.99	2,580.52	2,001.00
	平均人数	163	142	131	121
	平均薪酬	10.83	19.89	19.71	16.55
研发技术人员	薪酬总额	2,251.35	3,842.94	3,020.09	2,044.18
	平均人数	199	182	143	108
	平均薪酬	11.33	21.08	21.12	18.96

注：平均人数=当期各月薪酬发放人次总和/月数；由于研发技术人员部分薪酬按工时分摊计入了相关成本或待结转劳务，未在研发费用中核算，此处为真实反映人均薪酬，已将该部分计入成本或待结转劳务的研发技术人员薪酬包含在研发技术人员薪酬总额中

报告期各期，管理人员数量变动较小，平均薪酬金额分别为 14.95 万元、16.46 万元、16.74 万元和 11.25 万元，整体呈上升趋势。其中，2020 年管理人员平均薪酬较 2019 年增幅较小，主要系两方面原因：一是疫情期间社保减免的影响；二是根据疫情防控措施，公司取消了年会、团建等集体活动以及公司体检等福利费用支出。

报告期内，销售人员数量呈现上升趋势，与公司的经营业绩不断扩大相符。销售人员平均薪酬金额分别为 16.55 万元、19.71 万元、19.89 万元和 10.83 万元，人均薪酬水平整体呈上升趋势。其中，2019 年销售人员平均薪酬较 2018 年涨幅较大，主要系 2019 年营业收入大幅增长，销售人员业绩提成增加以及调薪导致年人均工资及奖金上升；2020 年平均薪酬较 2019 年增幅较小，主要系受疫情影响，带来的社保减免、职工福利费的下降。综上，报告期内公司销售费用中职工薪酬总额的上升主要由销售人员数量和销售人员平均薪酬的增长引起，与公司营业规模的扩张相符，变动具备合理性。

报告期内，研发技术人员数量呈现上升趋势，主要系公司为保持在市场的技术优势，不断加大研发投入，持续扩充研发团队人员规模。研发技术人员平均薪酬金额分别为 18.96 万元、21.12 万元、21.08 万元和 11.33 万元，整体呈上升

趋势。主要原因为顺应激烈的人才市场竞争环境对人员薪酬的要求，增强研发团队的稳定性，对研发人员做出相应薪酬调整。综上所述，报告期内研发费用职工薪酬总额的上升，主要系公司为保持在市场的技术优势，不断加大研发投入，研发技术人员数量增加且人均薪酬水平有所上升所致。

#### (四) 研发人员薪酬在成本、费用中的具体分摊情况

公司的研发部门包括技术部、产品部、研发部，由副总经理统一管理，上述部门员工为公司研发人员。上述研发人员分别负责研发活动的前、中、后台工作，协作完成每个项目由立项至产品发布的整个研发流程。同时研发人员亦承担了部分合同的执行与实施，各研发部门参与研发活动的具体环节及主要职责如下：

部门	部门属性	主要参与的研发环节	主要职责	核算科目
技术部	研发前台	立项阶段、需求阶段、发布阶段	1、调研客户差异化环境，及时挖掘市场需求并进行提炼分析，以反馈至中后台部门协助确定研发及产品方向	研发费用
			2、产品发布阶段对产品持续进行不同环境测试并提出改进需求，参与产品发布评审	研发费用
			3、对于客户环境较为复杂合同进行安装交付支持	人力成本
			4、产品售后支持（专人负责）	销售费用
产品部	研发中台	立项阶段、需求阶段、设计阶段、测试阶段、发布阶段	1、持续对技术及行业进行研究，并根据技术部反馈的市场需求进行可行性分析，确定产品设计及研发方向，将客户具体需求转化功能实现方案，并对产品功能实现情况进行持续跟踪，并负责产品质量安全体系的建立与执行	研发费用
			2、对于极少数需根据客户个性化需求进行二次开发合同的执行进行技术支持	人力成本
研发部	研发后台	立项阶段、需求阶段、设计阶段、实现阶段、测试阶段、发布阶段	1、参与整个研发过程，但基本不参与一线需求收集工作。研发部在研发的实现阶段投入较大，主要系在该阶段需要依据详细设计完成代码编写并对产品功能进行覆盖性测试，并持续进行Bug修复；	研发费用
			2、对于极少数需根据客户个性化需求进行二次开发合同的执行进行技术支持	人力成本

公司存在研发人员参与部分合同实施执行的情况，研发人员薪酬需要在研发费用和人力成本之间进行划分。报告期内公司制定了《研发工时统计管理规范》并严格执行，研发人员执行合同对应工时的薪酬全部计入人工成本。研发人员按照参与研发项目和合同执行的实际工时进行填报，财务部按照填报工时作为分摊基数，将相关人员薪酬在研发费用和人工成本之间划分。除此之外，技术部门设置专员处理售后问题，相应专员薪酬全部计入销售费用。

研发人员薪酬按工时归集分配流程如下：

1. 根据《研发工时统计管理规范》的要求，研发人员按照实际出勤情况填报工时，填报内容包括参与执行项目的性质（具体研发项目/执行已签订的合同）、

具体研发项目名称/合同订单号（客户信息）、项目执行时间等信息，并上报至部门运营管理人员，汇总后由部门负责人审批；

2. 按部门向人事行政部提交经部门负责人审批的《研发月度工时汇总表》，由人事行政部复核确认后提交至财务部作为入账依据；

3. 研发人员薪酬根据申报工时分别计入相关研发项目的研发费用及对应合同的人工成本。

报告期各期上述研发人员的职工薪酬在研发费用、销售费用及人工成本之间分摊的情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年		2019年		2018年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
研发费用	2,124.27	93.57%	3,599.14	92.90%	2,771.78	90.94%	1,885.02	91.30%
人力成本	127.08	5.60%	243.79	6.29%	248.31	8.15%	159.16	7.71%
销售费用	18.87	0.83%	31.41	0.81%	27.75	0.91%	20.38	0.99%
研发人员总薪酬	2,270.22	100.00%	3,874.35	100.00%	3,047.84	100.00%	2,064.56	100.00%

注：公司将胡军擎先生薪酬的60%计入管理费用，40%计入研发费用，将分管研发的副总经理吴开宇先生、周华先生薪酬100%计入研发费用，研发人员总薪酬中包含上述计入研发费用的高管薪酬

报告期各期，公司研发人员90%以上薪酬分摊进入研发费用，少量薪酬分摊进入人力成本，研发人员主要精力集中于产品研发相关事务，仅投入少量时间处理部分数据系统环境复杂客户的实施等工作。

#### （五）核查程序及意见

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 获取公司员工名册、工资计算表，核查报告期内员工人数变动情况、员工平均工资变动情况，针对变动情况进行合理性分析，并与同行业可比公司进行比较；

2. 访谈公司人事部、财务部负责人，了解人员界定标准，考虑合理性；

3. 获取公司期间费用明细表，计算公司期间费用的主要明细发生金额占相关期间费用的比重，核查主要明细报告期内的变动情况，针对变动情况进行合理性分析，并与同行业可比公司进行比较；

4. 获取研发费用加计扣除明细表，就税务机关认定的研发费用加计扣除基数与本次申报报表中研发费用明细进行核对，定量分析差异原因，是否具有合理性；

5. 对公司报告期内大额期间费用进行细节测试，核查会计凭证与发票、费用支付审批单、付款凭证等原始单据的一致性；

6. 查阅公司员工花名册，访谈财务、人力、研发相关负责人，了解研发人员的编制情况和承担角色情况；取得公司制定的《研发工时统计管理规范》、《研发费用归集管理办法》，抽查工时申报过程文件，复核财务部门按照工时申报情况对员工薪酬的分配计算过程。

经核查，我们认为：

1. 报告期内公司各项期间费用职工薪酬的上升主要由人员数量和平均薪酬的增长引起，与公司营业规模的扩张相符，变动具备合理性；

2. 报告期内公司存在研发人员参与部分合同实施执行的情况，公司按照研发人员填报工时将相关人员薪酬在研发费用和人工成本之间划分。报告期各期，公司研发人员 90%以上薪酬分摊进入研发费用，研发人员主要精力集中于产品研发相关事务，仅投入少量时间处理部分数据系统环境复杂客户的实施等工作；

3. 公司报告期内的费用归集完整、准确，不存在成本、费用混同的情形。

## 十一、关于应收账款

根据申报材料：（1）报告期各期末应收账款余额分别为 2,272.41 万元、3,803.51 万元、6,455.73 万元和 6,783.21 万元；（2）账龄 1 年以上应收账款账面余额占比分别为 11.96%、10.65%、15.38%和 17.31%。

请发行人说明：（1）区分直销、经销客户的应收账款回款周期、账龄分布情况及对应的前五大客户；（2）2020 年起应收账款期末余额大幅上升的原因，2020 年末、2021 年 6 月末账龄在 1 年以上的应收账款账面余额大幅上升的原因、对应的主要客户情况及长期未回款原因，坏账准备计提的充分性；（3）各期末应收账款余额中逾期款项占比，主要逾期客户情况、造成逾期原因及期后回款情况。

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。（审核问询

## 函问题 9)

### (一) 区分直销、经销客户的应收账款回款周期、账龄分布情况及对应的前五大客户

1. 报告期内，公司不同销售模式下的回款周期如下：

单位：天

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
直销	133.16	108.39	78.09	55.21
经销	218.38	155.71	113.73	148.30
合计	180.18	134.45	99.06	106.40

注：回款周期=应收账款周转天数=365/（收入/（应收账款期初余额+应收账款期末余额）\*2）；2021年1-6月回款周期已进行年化处理

2. 应收账款账龄分布情况

报告期各期末，公司不同销售模式下的应收账款余额账龄分布如下：

客户类型	账龄	2021年6月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销客户	1年以内	1,862.04	93.06%	2,351.16	98.60%	1,281.16	96.16%	626.63	97.96%
	1-2年	123.82	6.19%	33.47	1.40%	43.21	3.24%	13.06	2.04%
	2-3年	15.02	0.75%			7.95	0.60%		
	3年以上								
	小计	2,000.89	100.00%	2,384.63	100.00%	1,332.32	100.00%	639.69	100.00%
经销客户	1年以内	3,746.77	78.35%	3,111.53	76.43%	2,117.16	85.67%	1,374.03	84.16%
	1-2年	486.99	10.18%	833.65	20.48%	249.64	10.10%	234.62	14.37%
	2-3年	523.52	10.95%	92.69	2.28%	94.05	3.81%	24.08	1.47%
	3年以上	25.04	0.52%	33.24	0.82%	10.34	0.42%		
	小计	4,782.33	100.00%	4,071.10	100.00%	2,471.19	100.00%	1,632.72	100.00%
合计	6,783.22		6,455.73		3,803.51		2,272.41		

报告期内随着公司经营规模的扩大，应收账款余额也随之增加。报告期各期末，直销客户应收账款余额中1年以内账龄占比分别为97.96%、96.16%和98.60%和93.06%，经销客户应收账款余额中1年以内的占比分别为84.16%、85.67%、

76.43%和78.35%，公司的应收账款质量良好，不存在重大回收风险。

### 3. 应收账款前五大客户

#### (1) 直销客户应收账款前五大

报告期各期末，应收账款前五大直销客户（同控合并口径）情况如下：

年 度	直销客户	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	应收账款余额合计	占直销应收账款余额比例
2021年 1-6月	中国电信集团公司	295.54	60.09	12.37		368.00	18.39%
	中国工商银行股份有限公司	300.00				300.00	14.99%
	东方证券股份有限公司	241.79				241.79	12.08%
	华泰证券股份有限公司	121.81				121.81	6.09%
	华为技术有限公司	94.79				94.79	4.74%
	小 计	1,053.93	60.09	12.37		1,126.40	56.29%
2020年	中国电信集团公司	469.60	26.70			496.30	20.81%
	华为技术有限公司	329.51				329.51	13.82%
	中国工商银行股份有限公司	300.00				300.00	12.58%
	东方证券股份有限公司	293.67				293.67	12.32%
	上饶市大数据发展管理局	147.00				147.00	6.16%
	小 计	1,539.79	26.70			1,566.49	65.69%
2019年	华为技术有限公司	380.19				380.19	28.54%
	中国电信集团公司	266.88	3.68			270.56	20.31%
	腾讯云计算（北京）有限责任公司	131.03	2.84			133.87	10.05%
	国泰君安证券股份有限公司	128.44				128.44	9.64%
	曙光信息产业股份有限公司	79.08				79.08	5.94%
	小 计	985.62	6.52			992.14	74.47%
2018年	华为技术有限公司	111.89				111.89	17.49%
	中国电信集团公司	84.02				84.02	13.13%
	腾讯云计算（北京）有限责任公司	70.56				70.56	11.03%
	德邦证券股份有限公司	54.36				54.36	8.50%



	曙光信息产业股份有限公司	44.00				44.00	6.88%
	小计	364.84				364.84	57.03%

注：华为技术有限公司金额包含其子公司华为软件技术有限公司；中国电信集团公司金额包含中国电信集团有限公司、中国电信集团系统集成有限责任公司、浙江省公众信息产业有限公司以及上述公司的各分支机构

报告期各期末，公司应收账款前五大直销客户的应收账款账面余额合计分别为 364.84 万元、992.14 万元、1,566.49 万元和 1,126.40 万元，占公司各期末应收账款账面余额的比例分别为 57.03%、74.47%、65.69%和 56.29%，前五大应收账款直销客户为中国电信、华为、证券公司和银行等大型机构，账龄分布多在一年以内，应收账款质量良好。

## (2) 经销客户应收账款前五大

报告期各期末，应收账款前五大经销客户（同控合并口径）情况如下：

年度	经销客户	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	应收账款余额合计	占经销应收账款余额比例
2021年 1-6月	贵州易鲸捷信息技术有限公司	189.16				189.16	3.96%
	广州瑞琛信息科技有限公司	96.55	71.42			167.96	3.51%
	上海赞润微电子科技有限公司	125.82	17.81	21.30		164.94	3.45%
	西安华海易联信息技术有限公司	164.05				164.05	3.43%
	北京昊天旭辉科技有限责任公司	162.73				162.73	3.40%
	小计	738.31	89.23	21.30		848.85	17.75%
2020年	贵州易鲸捷信息技术有限公司	275.56				275.56	6.77%
	北京平安联想智慧医疗信息技术有限公司	154.00				154.00	3.78%
	北京昊天旭辉科技有限责任公司	152.90				152.90	3.76%
	西安华海易联信息技术有限公司	152.42				152.42	3.74%
	安徽通强科技有限公司	44.08	83.95			128.03	3.14%
	小计	778.97	83.95			862.92	21.20%
2019年	广州瑞琛信息科技有限公司	140.69				140.69	5.69%
	安徽通强科技有限公司	136.36				136.36	5.52%
	湖北鑫佳禾信息科技有限公司	100.79				100.79	4.08%
	西安华海易联信	90.45				90.45	3.66%

	息技术有限公司						
	上海赞润微电子科技有限公司	78.45				78.45	3.17%
	小计	546.75				546.75	22.13%
2018年	东方信通科技有限公司	159.46	7.99			167.45	10.26%
	广东纬德信息科技有限公司		82.05			82.05	5.03%
	众正信息科技有限公司(上海)有限公司	75.89				75.89	4.65%
	长沙道丰信息科技有限公司	73.20				73.20	4.48%
	北京千顺通科技有限公司	61.76				61.76	3.78%
	小计	370.32	90.04			460.36	28.20%

注：北京千顺通科技有限公司包含北京千顺通科技有限公司和吉林市千顺网络科技有限公司

报告期各期末，公司应收账款前五大经销客户的应收账款账面余额合计分别为460.36万元、546.75万元、862.92万元和848.85万元，占公司各期末应收账款账面余额的比例分别为28.20%、22.13%、21.20%和17.75%，占比较低，主要系公司客户较为分散，应收账款账龄主要在一年以内。

**(二) 2020年起应收账款期末余额大幅上升的原因，2020年末、2021年6月末账龄在1年以上的应收账款账面余额大幅上升的原因、对应的主要客户情况及长期未回款原因，坏账准备计提的充分性**

#### 1. 应收账款的变动原因分析

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

项目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应收账款余额	6,783.21	6,455.73	3,803.51	2,272.41
坏账准备	474.27	411.62	229.94	129.62
应收账款账面价值	6,308.94	6,044.11	3,573.57	2,142.80
应收账款余额增幅	5.07%	69.73%	67.38%	
应收账款余额占当期营业收入比例	50.59%	46.36%	33.98%	35.78%

注：2021年6月30日应收账款余额占当期营业收入比例已年化处理

报告期各期末，应收账款账面余额分别为2,272.41万元、3,803.51万元、6,455.73万元和6,783.21万元，应收账款余额占当期营业收入比例分别为35.78%、33.98%、46.36%和50.59%。应收账款余额2020年末较2019年末增长

69.73%，主要受以下原因的影响：

(1) 随着公司产品的不断成熟、市场渠道建设的不断完善，公司收入规模不断增长，应收账款余额随之增加；

(2) 公司的收入存在一定的季节性分布，公司主要终端客户为金融机构、政府部门、事业单位、医疗机构、大型企业等，该类客户多采取预算管理制度，客户一般在上半年对本年度的采购及投资活动进行预算报批，下半年进行项目建设、验收、结算，因此公司收入的确认主要集中在下半年，下半年确认的收入在年末尚未回款，导致2018年-2020年各年末应收账款相应增加；2021年6月底应收账款余额占收比升高主要是公司收入具有季节性，且下半年收入高于上半年所致；

(3) 2020年，公司取得了中国工商银行股份有限公司、东方证券股份有限公司等大型金融直销客户订单，并进一步推进与电信运营商的业务，销售收入中直销客户占比增加，因金融机构、电信运营商等大型直销客户内部付款审批流程较长，回款周期较长，年末应收账款增加；

(4) 2020年开始受疫情影响，整个经济体中的参与者都面临了不同程度的经营压力，对回款速度有一定影响。

## 2. 账龄1年以上的主要应收账款

报告期各期末，公司账龄一年以上的应收账款余额分别为271.76万元、405.19万元、993.05万元和1,174.40万元，2019年至2021年6月30日，账龄一年以上的应收账款较上年末分别增加133.43万元、587.86万元和181.35万元。2020年末和2021年6月末，账龄一年以上的应收账款增长主要系部分客户自身付款审批流程较长，或因终端客户回款较慢，造成客户流动资金紧张，未及时回款等因素影响所致，具体情况如下：

### (1) 2020年12月31日

客户名称	账面余额	期后回款金额	长账龄的原因
湖北鑫佳禾信息科技有限公司	100.79		集成项目终端客户回款较慢，造成客户资金紧张，未及时回款
安徽通强科技有限公司	83.95	20.80	客户处于市场拓展期，回款不及时
北京泰瑞昊业科技有限公司	61.33		终端客户回款不及时，造成客户资金紧张，未及时回款
杭州泽傲网络科技有限公司	51.53	51.53	期后已全部回款
深圳市彬玉科技有限公司	46.53	10.41	终端客户回款不及时，造成客户资金紧张，未及时回款

上海赞润微电子科技有限公司	46.06	46.06	期后已全部回款
深圳市聚诚天下科技有限公司	40.23	2.58	终端客户回款不及时,造成客户资金紧张,未及时回款
广州市龙兴网络科技有限公司	39.71		客户流动资金紧张,回款较慢
深圳市杰尼思科技有限公司	38.87	17.35	终端客户回款不及时,造成客户资金紧张,未及时回款
合计	509.00	148.73	期后已全部回款
占2020年末1年期以上应收账款余额比例	51.26%		

(2) 2021年6月30日

客户名称	账面余额	期后回款金额	长账龄的原因
湖北鑫佳禾信息科技有限公司	100.79		集成项目终端客户回款较慢,造成客户资金紧张,未及时回款
安徽通强科技有限公司	75.76	3.35	客户处于市场拓展期,回款不及时
广州瑞琛信息科技有限公司	71.42	31.73	集成项目终端客户回款较慢,造成客户资金紧张,未及时回款
陕西众友赛微数码科技有限公司	40.99		终端客户回款不及时,造成客户资金紧张,未及时回款
杭州泽傲网络科技有限公司	39.77	39.77	期后已全部回款
广州市龙兴网络科技有限公司	39.71		客户流动资金紧张,回款较慢
上海赞润微电子科技有限公司	39.12	39.12	期后已全部回款
黑龙江诺普嘉信科技有限公司	37.75		终端客户回款不及时,造成客户资金紧张,未及时回款
深圳市彬玉科技有限公司	37.19		终端客户回款不及时,造成客户资金紧张,未及时回款
柳州中联科技有限责任公司	35.00		终端客户回款不及时,造成客户资金紧张,未及时回款
中国电信集团系统集成有限责任公司	33.60		国有控股上市公司分公司,客户内部审批流程较长
深圳市聚诚天下科技有限公司	33.15		终端客户回款不及时,造成客户资金紧张,未及时回款
上海钦浔信息科技有限公司	32.34		终端客户回款不及时,造成客户资金紧张,未及时回款
合计	616.59	113.96	
占2021年6月末1年期以上应收账款余额比例	52.50%		

3. 坏账准备计提的充分性

报告期内,公司与各方合作良好,不存在明显无法回款的迹象,公司历史上不存在大额核销的情形,公司已按坏账政策充分计提相应的坏账准备。公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比上市公司比较如下:

2020年度

项目	安恒信息	中望软件	福昕软件	金山办公	英方软件
----	------	------	------	------	------

项目	安恒信息	中望软件	福昕软件	金山办公	英方软件
6个月以内	5.00%	2.93%	5.00%	0.73%	5.00%
6-12个月				2.56%	
1-2年	10.00%	31.52%	30.00%	9.13%	10.00%
2-3年	30.00%	56.92%	50.00%	19.08%	20.00%
3-4年	100.00%	85.00%	100.00%	36.20%	100.00%
4-5年	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：北信源、启明星辰未在年报中披露账龄分析法坏账计提比例

2019年度

项目	安恒信息	中望软件	福昕软件	金山办公	英方软件
6个月以内	5.00%	3.05%	5.00%	0.49%	5.00%
6-12个月				1.64%	
1-2年	10.00%	28.64%	30.00%	6.85%	10.00%
2-3年	30.00%	56.52%	50.00%	15.50%	20.00%
3-4年	100.00%	85.01%	100.00%	31.52%	100.00%
4-5年	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：北信源、启明星辰未在年报中披露账龄分析法坏账计提比例

2018年度

项目	北信源	启明星辰	安恒信息	中望软件	福昕软件	金山办公	英方软件
6个月以内	5.00%	0.50%	5.00%	5.00%	5.00%		5.00%
6-12个月						5.00%	
1-2年	10.00%	8.00%	10.00%	10.00%	20.00%	15.00%	10.00%
2-3年	30.00%	20.00%	30.00%	30.00%	50.00%	30.00%	20.00%
3-4年	50.00%	50.00%	100.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
4-5年	80.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：2021年可比公司尚未披露半年度应收账款坏账准备计提比例，此处未做比较

综上，与同行业可比公司相比，公司应收账款坏账准备计提比例处于合理范围，坏账准备计提充分。

### （三）各期末应收账款余额中逾期款项占比，主要逾期客户情况、造成逾期原因及期后回款情况

公司综合考虑客户合作时间、资金实力、业务规模等情况制定了信用政策，但在实际经营中，存在部分客户回款逾期的情形。出现逾期情形的原因主要包括：公司的直销客户中以中大型企事业单位为主，其自身的付款审批流程较长；公司的部分经销商客户，受限于其自身的经营状况、资金实力等多种因素，回款速度较慢；最近两年受新冠疫情以及中美贸易战的影响，整个经济体中的参与方均受到了不同程度的冲击，影响了客户的回款速度。

报告期各期末，应收账款余额中逾期款项情况以及截至 2022 年 3 月 10 日的期后回款情况如下：

时 间	账面余额	逾期金额	逾期占比	期后回款金额
2021 年 6 月 30 日	6,783.21	1,333.92	19.67%	330.63
2020 年 12 月 31 日	6,455.73	1,315.61	20.38%	517.80
2019 年 12 月 31 日	3,803.51	822.44	21.62%	675.26
2018 年 12 月 31 日	2,272.41	473.71	20.85%	441.58

报告期各期末，公司应收账款主要的逾期客户情况、逾期原因以及截至 2022 年 3 月 10 日的期后回款情况如下：

#### 1. 2018 年期末逾期的主要客户情况

客户名称	逾期金额	期后回款金额	说明
广东纬德信息科技有限公司	82.05	82.05	期后已全部回款
东方信通科技有限公司	63.10	63.10	期后已全部回款
上海是瞻信息技术有限公司	46.50	46.50	期后已全部回款
腾讯云计算（北京）有限责任公司	38.21	38.21	期后已全部回款
杭州泽傲网络科技有限公司	27.50	27.50	期后已全部回款
小 计	257.36	257.36	
占 2018 年末逾期应收账款的比例	54.33%		

#### 2. 2019 年期末逾期的主要客户情况

客户名称	逾期金额	期后回款金额	逾期的原因
中国电信集团系统集成有限责任公司	88.97	87.80	国有控股公司，客户内部付款审批流程较长

中国电信股份有限公司绍兴分公司	74.85	51.86	国有控股上市公司分公司，客户内部付款审批流程较长
腾讯云计算（北京）有限责任公司	68.81	68.81	期后已全部回款
北京泰瑞昊业科技有限公司	51.73		终端客户回款不及时，造成客户资金紧张，未及时回款
上海是瞻信息技术有限公司	42.25	42.25	期后已全部回款
东方信通科技有限公司	40.06	24.37	终端客户回款不及时，造成客户资金紧张，未及时回款
众正信息科技（上海）有限公司	36.97	36.97	期后已全部回款
黑龙江诺普嘉信科技有限公司	36.00	36.00	期后已全部回款
合计	439.65	348.06	期后已全部回款
占2019年末逾期应收账款的比例	53.46%		

### 3. 2020年期末逾期的主要客户情况

客户名称	逾期金额	期后回款金额	逾期的原因
湖北鑫佳禾信息科技有限公司	100.79		集成项目终端客户回款较慢，造成客户资金紧张，未及时回款
安徽通强科技有限公司	83.95	20.80	客户处于市场拓展期，回款不及时
中国电信股份有限公司绍兴分公司	76.32	25.93	国有控股上市公司分公司，客户内部付款审批流程较长
北京泰瑞昊业科技有限公司	61.33		终端客户回款不及时，造成客户资金紧张，未及时回款
上海赞润微电子科技有限公司	59.39	59.39	期后已全部回款
杭州泽傲网络科技有限公司	51.70	51.70	期后已全部回款
深圳市彬玉科技有限公司	46.53	10.41	终端客户回款不及时，造成客户资金紧张，未及时回款
深圳市聚诚天下科技有限公司	41.66	2.58	终端客户回款不及时，造成客户资金紧张，未及时回款
广州市龙兴网络科技有限公司	39.71		客户流动资金紧张，回款较慢
中国电信股份有限公司石河子分公司	39.50	15.80	国有控股上市公司分公司，客户内部付款审批流程较长
深圳市杰尼思科技有限公司	38.87	17.35	终端客户回款不及时，造成客户资金紧张，未及时回款
柳州中联科技有限责任公司	35.00		终端客户回款不及时，造成客户资金紧张，未及时回款
合计	674.75	203.96	
占2020年末逾期应收账款的比例	51.29%		

### 4. 2021年6月30日逾期的主要客户情况

客户名称	逾期金额	期后回款金额	逾期的原因
湖北鑫佳禾信息科技有限公司	100.79		集成项目终端客户回款较慢，造成客户资金紧张，未及时回款
安徽通强科技有限公司	91.04	3.35	客户处于市场拓展期，回款不及时
中国电信股份有限公司江苏分公司	53.00	30.84	国有控股上市公司分公司，

司			客户内部付款审批流程较长
北京泰瑞昊业科技有限公司	51.05		终端客户回款不及时，造成客户资金紧张，未及时回款
中国电信股份有限公司绍兴分公司	50.39		国有控股上市公司分公司，客户内部付款审批流程较长
陕西众友赛微数码科技有限公司	40.99		终端客户回款不及时，造成客户资金紧张，未及时回款
杭州泽傲网络科技有限公司	39.77	39.77	期后已全部回款
广州市龙兴网络科技有限公司	39.71		客户流动资金紧张，回款较慢
上海赞润微电子科技有限公司	39.12	39.12	期后已全部回款
深圳市彬玉科技有限公司	37.19		终端客户回款不及时，造成客户资金紧张，未及时回款
柳州中联科技有限责任公司	35.00		终端客户回款不及时，造成客户资金紧张，未及时回款
东方信通科技有限公司	33.27		终端客户回款不及时，造成客户资金紧张，未及时回款
深圳市聚诚天下科技有限公司	33.15		终端客户回款不及时，造成客户资金紧张，未及时回款
上海钦浔信息科技有限公司	32.34		终端客户回款不及时，造成客户资金紧张，未及时回款
合计	676.80	113.07	
占 2021 年 6 月 30 日逾期应收账款的比例	50.74%		

#### (四) 核查程序及意见

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

1. 实地走访公司主要客户，对主要客户进行访谈了解其经营及业务发展情况，查阅主要客户的公开资料，核查报告期主要客户应收账款的账龄及期后回款情况；
2. 取得公司客户的信用政策，对比报告期内主要客户的信用期是否存在重大变动，核实其是否存在通过放宽信用政策以扩大销售的情况；
3. 检查了公司主要应收账款客户的合同，结合合同约定的信用政策分析是否逾期，了解其逾期原因，并检查其期后回款情况，分析其回收的风险及坏账准备计提的充分性及合理性；
4. 了解公司坏账准备计提政策，获取报告期内应收账款明细表，核查交易形成时点、交易金额、是否存在逾期、期后回款等内容，复核应收账款账龄划分是否恰当，对公司报告期各期应收账款账面余额及坏账准备的变动情况进行分析；
5. 查阅同行业可比公司上市公司招股说明书、年度报告等资料，了解其应收账款坏账准备计提比例。

经核查，我们认为：



1. 报告期内，随着营业收入规模的不断增长，直销、经销客户应收账款回款周期逐步放缓；直销、经销客户账龄主要以 1 年以内为主；直销客户前五大主要以电信、证券、集成商为主，集中度较高，经销客户分布较为分散。上述直销、经销客户的应收账款情形符合公司经营模式，具有合理性；

2. 2020 年起应收账款余额上升主要受公司收入规模增长、收入季节性、大型直销客户内部审批流程较长以及新冠疫情的影响，符合公司业务特点，具有合理性；

2. 2020 年末和 2021 年 6 月末一年以上账龄的应收账款上升主要系部分客户内部审批流程较长、因终端客户回款较慢导致客户流动资金紧张，未及时回款所致，具有合理性；

4. 公司已按坏账政策充分计提相应的坏账准备，坏账准备计提比例与同行业可比公司不存在重大差异；

5. 报告期各期末，公司存在部分客户应收账款逾期情形，各期末逾期款项占比较为稳定，逾期主要受客户自身付款审批流程、经营状况、资金实力及新冠肺炎疫情等因素影响，客户回款速度较慢。截至 2022 年 3 月 10 日，2018 年末、2019 年末，逾期款项回款进度良好，应收账款期末逾期金额主要以 2020 年末及 2021 年 6 月末为主，结构符合公司实际情况，具有合理性。

## 十二、关于现金流量

根据申报材料：（1）报告期各期净利润分别为-943.14 万元、1,848.51 万元、4,015.83 万元和 232.53 万元；（2）经营活动产生的现金流量净额金额分别为-620.50 万元、578.76 万元、1,968.75 万元和-1,772.48 万元。

请发行人：根据《招股说明书格式准则》第 78 条的规定补充披露报告期经营活动产生的现金流量净额与净利润存在较大差异的影响因素。

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。（审核问询函问题 15.1）

（一）报告期经营活动产生的现金流量净额与净利润存在较大差异的影响因素

报告期内，公司经营活动现金流量净额与净利润匹配情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
净利润	232.53	4,015.83	1,848.51	-943.14
加：资产减值准备	80.15	184.82	111.13	48.90
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	139.34	259.83	114.84	77.64
无形资产摊销	2.34	8.78	9.24	8.73
长期待摊费用摊销	23.63	47.26	16.70	11.60
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	0.03	-13.88		
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	7.64	7.45		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）				
财务费用（收益以“-”号填列）	3.61	39.25		
投资损失（收益以“-”号填列）	-228.40	-474.40	-231.28	-218.50
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-12.02	-27.72	-14.70	-7.34
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）				
存货的减少（增加以“-”号填列）	-31.20	-100.29	19.91	-80.91
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-865.74	-2,863.02	-1,878.33	-1,146.77
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-1,124.39	884.86	582.73	941.68
其他				687.60
经营活动产生的现金流量净额	-1,772.48	1,968.75	578.76	-620.50
经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异	2,005.01	2,047.08	1,269.75	-322.64

2019年至2021年6月各期，公司经营活动产生的现金流量净额持续较当期净利润偏低，主要受“经营性应收项目的增加”和“经营性应付项目的增加”的影响，引起上述差异的主要原因如下所示：

### 1. 公司业务快速发展的阶段性特征影响

报告期内，公司业务处于快速发展阶段，随着业务规模的不断扩大，公司应收账款余额逐年增加，致使经营性应收项目逐年增加。

### 2. 公司收入季节性因素影响

公司主要客户为金融机构、政府部门、事业单位、医疗机构、大型企业等，受该类客户预算管理制度影响，公司的收入存在季节性。客户一般在上半年对本年度的采购及投资活动进行预算报批，下半年进行项目建设、验收、结算，因此公司下半年实现的销售收入较多，应收账款在年末通常处于高位。

### 3. 应付职工薪酬的影响

报告期内，因公司业务发展的需要，员工人数不断增加，职工薪酬也逐步增加，2018年至2020年年末应付职工薪酬均有所增加，致使经营性应付项目逐年增加；2021年6月30日，因半年度计提的奖金较全年少，与上年年末相比，应付职工薪酬有所降低，致使经营性应付项目有所减少。

## （二）核查程序及意见

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：



1. 访谈公司相关财务人员，了解报告期内的经营活动现金流净额与净利润差异的原因；
2. 取得并核查公司报告期各期现金流量表及相关编制底稿，复核其编制过程；同时，对现金流量表中各项目与资产负债表、利润表的勾稽关系进行分析和复核；
3. 获取经营活动现金流量主要项目的大额构成，复核现金流量项目的合理性；
4. 检查各报告期大额现金流量变动项目，抽查其对应业务的相关单据。

经核查，我们认为，公司报告期内经营活动产生的现金流量净额与当期净利润的差异，主要系受公司业务快速发展、收入季节性的影响以及应付职工薪酬变动的影响，其原因具备合理性，符合公司实际业务情况及行业特点。

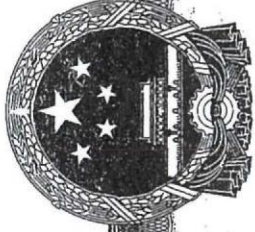
专此说明，请予察核。



中国注册会计师：  

中国注册会计师：  

二〇二二年三月十八日



# 营业执照

(副本)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



统一社会信用代码

913300005793421213 (1/3)



名称 天健会计师事务所 (普通合伙)

类型 特殊普通合伙

执行事务合伙人 胡少先

成立日期 2011年07月18日

合伙期限 2011年07月18日至长期

主要经营场所 浙江省杭州市西湖区西溪路128号6楼

经营范围 审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；信息系统审计；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2021

年03

月8



证书序号: 0007666

### 说明

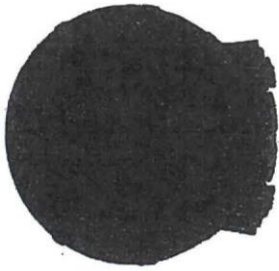
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

2019年12月25日

中华人民共和国财政部制



### 会计师事务所

## 执业证书



名称: 天健会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 胡少先

主任会计师:

经营场所: 浙江省杭州市西溪路128号6楼



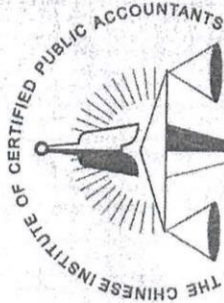
组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 33000001

批准执业文号: 浙财会(2011)25号

批准执业日期: 1998年11月21日设立, 2011年6月28日转制

347



姓名 滕峰 男  
 Full name 滕峰  
 性别 男  
 Sex 男  
 出生日期 1983-08-10  
 Date of birth 1983-08-10  
 工作单位 天健会计师事务所(特殊普通合伙)  
 Working unit 天健会计师事务所(特殊普通合伙)  
 身份证号码 350802198308106515  
 Identity card No. 350802198308106515



350802198308106515

年度检验登记  
 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
 This certificate is valid for another year after this renewal.



年 /y  
 月 /m  
 日 /d

证书编号: 330000012131  
 No. of Certificate 330000012131

批准注册协会: 浙江省注册会计师协会  
 Authorized Institute of CPAs 浙江省注册会计师协会

发证日期: 2009 年 06 月 27 日  
 Date of issuance 2009 年 06 月 27 日

1366



姓名 于丹萍  
 Full name 于丹萍  
 性别 女  
 Sex 女  
 出生日期 1991-07-02  
 Date of birth 1991-07-02  
 工作单位 天健会计师事务所(特殊普通合伙)  
 Working unit 天健会计师事务所(特殊普通合伙)  
 身份证号码 371102199107021025  
 Identity card No. 371102199107021025



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 /y/ 月 /m/ 日 /d/

证书编号: 330000010330  
No. of Certificate

批准注册协会: 浙江省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs  
发证日期: 2018 年 /y/ 04 月 /m/ 02 日 /d/  
Date of Issuance