

远江盛邦（北京）网络安全科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件
的审核问询函的回复
天职业字[2023]31966号

关于远江盛邦（北京）网络安全科技股份有限公司

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的回复

天职业字[2023]31966号

上海证券交易所：

根据贵所《关于远江盛邦（北京）网络安全科技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〕311号）（以下简称“问询函”）的要求，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”或“申报会计师”）作为远江盛邦（北京）网络安全科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“盛邦安全”）的申报会计师，对问询函中涉及申报会计师的相关问题，逐条回复如下：

如无特别说明，本问询函回复使用的简称与《远江盛邦（北京）网络安全科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书（申报稿）》中的“释义”所定义的词语或简称具有相同的含义。

在本问询函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

本问询函回复的字体代表以下含义：

审核问询函所列问题	黑体（加粗）
回复内容	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）
对招股说明书的引用	楷体（不加粗）

目录

目录	3
4. 关于收入	4
5. 关于销售模式	37
6. 关于公安部第一研究所	68
7. 关于子公司	82
8. 关于资金流水和财务内控	103
9. 关于成本和毛利率	130
10. 关于期间费用	144
11. 关于采购和供应商	156
12. 关于应收账款和现金流	174
13. 关于其他资产科目	188

4. 关于收入

根据申报材料：（1）报告期内，公司营业收入分别为 10,672.08 万元、15,195.46 万元、20,257.08 万元，复合增长率为 37.77%；前五大客户占各期营业收入的比例分别为 38.89%、35.30%、33.95%，部分主要客户的销售金额在最近一年有所下滑；（2）公司涉及的产品或服务类型较为多样，收入确认的具体政策包括交付给对方后确认收入、经客户验收合格后确认收入、在合同约定期间内分摊确认收入等多种方式；（3）报告期内，公司第四季度收入占比分别为 58.14%、50.42%、53.29%，存在明显的季节性特征，主要系最终用户的实施和验收集集中在下半年尤其是第四季度；（4）报告期内，发行人订单完成量占新增订单量的比例分别为 83.30%、88.88%、92.36%，主营业务收入占订单完成量的比例分别为 85.62%、82.77%、93.10%，2021 年均显著上升；申报文件未说明函证、走访、细节测试、截止性测试等收入核查程序的具体执行情况。

请发行人说明：（1）按产品类型说明价格、销量变动的原因及对营业收入的量化影响，按照销售规模和客户类型的客户分布情况，不同产品对应的主要客户、销售金额及占比、毛利率，结合市场竞争格局、主要客户销售金额变动情况、新老客户的收入构成比例、客户复购率、在手订单等因素，进一步分析收入增长的可持续性；（2）按产品类型说明不同收入确认方式对应的收入金额及占比，同类产品采取不同收入确认政策则需进一步分析其合理性；结合具体业务模式、交付形态及流程、是否提供后续升级维护服务等因素，进一步说明相关收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；（3）2021 年订单完成率、订单收入确认率均显著上升的原因；第四季度收入的月度分布情况，是否存在集中在 12 月确认收入的情形及原因；结合公司、直接客户、最终客户之间的合同条款约定、实际执行过程及周期、收入确认时点及依据等因素，分析第四季度合同执行周期与前三季度是否存在差异，并进一步说明收入确认时点的准确性。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，说明：（1）函证、走访、细节测试、截止性测试等收入核查程序的具体执行情况；（2）对于软件及软硬件一体收入履行的核查程序，软件销售与后续激活使用的匹配关系，业务数据和财务数据是否匹配；（3）报告期内收入确认政策是否一贯执行，收入确认依据是否完整。

回复：

一、发行人说明

(1) 按产品类型说明价格、销量变动的原因及对营业收入的量化影响，按照销售规模和客户类型的客户分布情况，不同产品对应的主要客户、销售金额及占比、毛利率，结合市场竞争格局、主要客户销售金额变动情况、新老客户的收入构成比例、客户复购率、在手订单等因素，进一步分析收入增长的可持续性；

(一) 按产品类型说明价格、销量变动的原因及对营业收入的量化影响

报告期内，发行人主营业务收入构成如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
产品类	18,464.96	78.23%	16,621.73	82.12%	11,648.74	76.77%
服务类	3,422.04	14.50%	2,064.83	10.20%	1,770.36	11.67%
其他类	1,717.19	7.27%	1,554.45	7.68%	1,754.73	11.56%
主营收入	23,604.19	100.00%	20,241.01	100.00%	15,173.83	100.00%

报告期内，发行人主营业务收入可划分为产品类、服务类、其他类等。其中其他类主要为微集成类、服务类等销售项目而采购的第三方软硬件及服务实现的收入。该第三方软硬件细化品类繁杂，单个品类销售规模较低，无法进行量价分析。发行人产品类收入可进一步细分为网络安全基础类、业务场景安全类、网络空间地图类。不同类型的产品或服务又包含多种具体明细产品与服务种类。发行人明细产品与服务种类较多，不同明细产品与服务因技术含量、市场成熟度、解决问题复杂性、市场可替代性等不同，其价格差异比较大。综上所述，发行人无法整体上按产品类型分析其价格与销量变动的原因及对营业收入的具体影响。

(二) 按照销售规模和客户类型的客户分布情况

1、按照销售规模的客户分布情况

报告期内，发行人按照销售规模的客户收入分布情况如下表所示：

单位：万元、%

收入区间	2022 年			2021 年			2020 年		
	家数	金额	占比	家数	金额	占比	家数	金额	占比

100 万以上	54	15,955.23	67.59	40	13,735.69	67.86	29	8,838.96	58.25
50 万-100 万	53	3,736.97	15.83	35	2,398.45	11.85	37	2,561.23	16.88
20 万-50 万	67	2,011.56	8.52	70	2,252.29	11.13	70	2,156.80	14.21
20 万以下	395	1,900.44	8.05	390	1,854.59	9.16	249	1,616.83	10.66
合计	569	23,604.19	100	535	20,241.01	100	385	15,173.83	100

注：上表按签约客户维度进行统计。

2、按照客户类型的客户分布情况

报告期内，发行人按照客户行业类型的客户收入分布情况如下表所示：

单位：万元

客户行业	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信息技术服务	5,867.97	24.86%	4,948.11	24.45%	4,403.82	29.02%
电力能源	5,145.76	21.80%	5,010.58	24.75%	2,937.06	19.36%
公共安全	3,258.03	13.80%	3,682.68	18.19%	2,814.73	18.55%
教育行业	2,071.32	8.78%	1,875.61	9.27%	1,510.61	9.96%
金融行业	1,645.93	6.97%	1,028.47	5.08%	975.93	6.43%
交通运输	1,006.13	4.26%	872.64	4.31%	780.52	5.14%
运营商	1,176.74	4.99%	346.67	1.71%	193.32	1.27%
其他行业	3,432.32	14.54%	2,476.25	12.23%	1,557.84	10.27%
合计	23,604.19	100.00%	20,241.01	100.00%	15,173.83	100.00%

注：（1）上表按终端客户行业维度进行统计。（2）发行人以技术能力输出方式将产品以安全组件形式销售的部分收入由于无法得知终端客户行业信息，统一归类为信息技术服务。

（三）不同产品对应的主要客户、销售金额及占比、毛利率情况

报告期内发行人主要产品前五大客户均以单个市场主体口径统计，涉及同一实际控制人控制的多个单体客户的，未合并计算。

1、2022 年度主要产品前五大客户情况

单位：万元

产品类型	序号	客户名称	收入金额	占比
安全检测类	1	奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司	1,323.70	5.61%
	2	华为技术有限公司	464.40	1.97%

产品类型	序号	客户名称	收入金额	占比
	3	新华三信息技术有限公司	310.05	1.31%
	4	北京威努特技术有限公司	168.21	0.71%
	5	北京天融信网络安全技术有限公司	144.67	0.61%
安全防御类	1	奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司	1,724.85	7.31%
	2	深信服科技股份有限公司	510.81	2.16%
	3	新华三信息技术有限公司	402.75	1.71%
	4	北京星网锐捷网络技术有限公司	159.64	0.68%
	5	西安奇云网安信息科技有限公司	129.36	0.55%
业务场景安全类	1	公安部第一研究所	902.27	3.82%
	2	北京码牛科技股份有限公司	497.35	2.11%
	3	北京冠程科技有限公司	293.36	1.24%
	4	三二零纵横信息技术有限公司	228.68	0.97%
	5	北京中科金财信息科技有限公司	180.53	0.76%
网络空间地图类	1	亚信科技（成都）有限公司	416.60	1.76%
	2	深圳华晟九思科技有限公司	210.87	0.89%
	3	北京英泰智科技股份有限公司	139.33	0.59%
	4	中恒智联（江苏）科技有限公司	129.63	0.55%
	5	河南省新晨飞电子有限公司	110.16	0.47%
合计			8,447.19	35.79%

2、2021 年度主要产品前五大客户情况

单位：万元

产品类型	序号	客户名称	收入金额	占比
安全检测类	1	奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司	986.62	4.87%
	2	华为技术有限公司	666.83	3.29%
	3	北京天融信网络安全技术有限公司	359.07	1.77%
	4	新华三信息技术有限公司	270.45	1.34%
	5	北京威努特技术有限公司	151.94	0.75%
安全防御类	1	奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司	1,238.84	6.12%
	2	新华三信息技术有限公司	374.05	1.85%
	3	新华三信息安全技术有限公司	326.42	1.61%
	4	北京星网锐捷网络技术有限公司	201.62	1.00%

产品类型	序号	客户名称	收入金额	占比
	5	赛服（上海）网络科技有限公司	168.80	0.83%
业务场景安全类	1	公安部第一研究所	1,626.84	8.03%
	2	北京赛博兴安科技有限公司	836.55	4.13%
	3	联通数字科技有限公司	414.15	2.04%
	4	北京农村商业银行股份有限公司	220.24	1.09%
	5	北京码牛科技有限公司	193.81	0.96%
网络空间地图类	1	北京赛博易安科技有限公司	680.00	3.36%
	2	赛尔网络有限公司	160.14	0.79%
	3	北京六方云科技有限公司	126.66	0.63%
	4	北京英山在线科技发展有限公司	99.81	0.49%
	5	中国电子信息产业集团有限公司第六研究所	78.30	0.39%
合计			9,181.13	45.32%

3、2020 年度主要产品前五大客户情况

单位：万元

产品类型	序号	客户名称	收入金额	占比
安全检测类	1	华为技术有限公司	794.12	5.23%
	2	北京天融信网络安全技术有限公司	573.66	3.78%
	3	奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司	571.19	3.76%
	4	东软集团股份有限公司	105.49	0.69%
	5	北京锐安科技有限公司	103.76	0.68%
安全防御类	1	奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司	1,103.96	7.27%
	2	北京星网锐捷网络技术有限公司	323.55	2.13%
	3	新华三信息技术有限公司	308.68	2.03%
	4	国网思极检测技术（北京）有限公司	191.16	1.26%
	5	西安交通大学	91.59	0.60%
业务场景安全类	1	公安部第一研究所	914.49	6.02%
	2	北京天融信网络安全技术有限公司	313.59	2.06%
	3	安徽省农村信用社联合社	231.13	1.52%
	4	国网思极检测技术（北京）有限公司	102.65	0.68%
	5	中国大唐集团科学技术研究院有限公司	95.04	0.63%
网络空间	1	北京赛博长城信息科技有限公司	188.68	1.24%

产品类型	序号	客户名称	收入金额	占比
地图类	2	北京赛博易安科技有限公司	162.30	1.07%
	3	信息工程大学	146.74	0.97%
	4	新华三技术有限公司	106.19	0.70%
	5	中国电子信息产业集团有限公司第六研究所	94.34	0.62%
合计			6,522.33	42.92%

（四）收入增长的可持续性分析

1、行业竞争格局及发行人市场地位

发行人所处市场规模持续提升，根据 IDC 数据显示，2021-2025 年中国网络安全相关支出将以 20.5% 的年复合增长率增长，增速位列全球第一。由于行业细分领域众多、碎片化特征明显，行业中的主要参与者除包含覆盖细分领域较多的综合性厂商外，也不乏深耕三至五类细分领域的优秀领军企业，以及在某一细分领域开拓创新的新锐企业，行业竞争格局较为分散，深耕部分细分领域的行业参与者仍然有广阔的发展空间。

历经十余年的研发积累，发行人以漏洞技术为核心，专注于已知漏洞响应、未知漏洞挖掘、大规模漏洞仿真、资产识别技术和海量数据挖掘技术以及探索新业务新场景的快速适应技术等，形成了安全检测类、应用防御类、业务场景安全类及网络空间地图类等系列产品。发行人布局内的相关技术具有长线优势和先发优势，产品与安全服务能力得到了市场和监管的广泛认可，根据 IDC 研究报告，公司漏洞检测产品 2021 年度国内市场份额排名第三、硬件 WAF 产品 2021 年度国内市场份额排名第五，报告期内相关排名稳中有升。

公司为工信部认定的国家级专精特新“小巨人”企业；为国家发改委认定的国家规划布局内的重点软件企业；为中央网信办国家互联网应急中心（CNCERT）认定的国家级网络安全应急服务支撑单位（全国共 13 家）；为公安部认定的国家重大活动网络安全保卫技术支持单位、国家网络与信息安全信息通报机制技术支持单位；为工信部移动互联网产品漏洞库特设组建设运维支撑单位、移动互联网 APP 产品安全漏洞库技术支持单位；为国家信息安全漏洞共享平台（CNVD）原创漏洞发现突出贡献单位，发现并报送的漏洞为 2021 年度最具价值漏洞。公司

连续三年被 CCIA 评定为“中国网安产业竞争力 50 强”。

2、发行人报告期内主要客户销售金额变动情况

最近三年，发行人各期前五大客户（合并口径）销售收入金额及变动情况如下表所示：

单位：万元

序号	主要客户	2022年		2021年		2020年	变动原因
		金额	增加额	金额	增加额	金额	
1	奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司	3,064.95	821.79	2,243.16	568.01	1,675.15	随着该客户规模扩张导致采购需求的提升，发行人对该客户的收入规模逐期增加。同时在2022年，该客户云安全业务布局基本成熟，云安全业务规模的快速提升带动了对发行人的采购需求量，双方2022年合作领域进一步扩展
2	公安部第一研究所	1,204.76	-477.79	1,682.55	732.78	949.77	网络攻击阻断系统于2019年推出后，2020年起大幅推向市场，由此导致2020年和2021年对该客户收入规模的增加。2022年受市场需求阶段性萎缩及该客户工作侧重点调整等因素影响，导致与该客户合作销售的K01产品规模大幅下降
3	新华三	706.54	-376.75	1,083.29	610.70	472.59	随着该客户规模扩张导致采购需求的提升，发行人2020年和2021年对该客户的收入规模逐期增加。2021年发行人与该客户存在项目型合作方式，双方于2021年存在一个大额项目合同，扣除该合同影响后，双方连续合作的标准化安全组件业务收入规模在2022年未发生减少的情况
4	启明星辰	1.87	-953.63	955.50	756.25	199.25	发行人2020年与启明星辰子公司北京赛博兴安科技有限公司合作的多接入安全网关项目，于2021年完成验收测试并实现836.55万元的收入，导致发行人对该客户2021年收入大幅增加；2022年起发行人增加了新的合作伙伴，同时增加了直接与用户合作等方式，减少了与该客户的合作比重
5	国家电网	479.19	-434.00	913.19	-121.76	1,034.95	该客户以资产类性质履行产品采购程序，客户采购发行人产品可长期使用，该客户各期根据预算与需求制定采购计划，各期对发行人的采购额存在波动属于正常市场行为；同时因2022年

序号	主要客户	2022年		2021年		2020年	变动原因
		金额	增加额	金额	增加额	金额	
							发行人加强了基础类产品的渠道合作模式，减少了直接销售力度，进一步导致该客户直接收入大幅下降
6	天融信	155.12	-210.50	365.62	-544.60	910.22	发行人对该客户销售额大幅减少，主要系基础类产品销售额大幅减少所致；该客户调整了产品经营策略，部分基础类产品通用非核心模块于2021年实现了自研，因此双方于2021年减少了合作规模，预计未来短期内基础类产品合作规模将会进一步下降
7	华为技术有限公司	487.86	-252.72	740.58	-53.54	794.12	受国际贸易摩擦和经济下行影响，华为2021年和2022年安全业务整体收紧，对外采购需求有所控制，同时受市场原材料供应及硬件供应商产能影响，发行人未能在当年完成已签订单交付工作，导致2022年收入额持续减少。发行人于2021年通过了华为可信（二级）体系认证，且完成了合作产品的贸易风险自查工作，发行人与华为合作的产品排除了贸易风险，随着未来行业市场规模扩张和华为安全业务规模提升，预计对发行人的采购需求将会恢复并逐步扩大
8	北京冠程科技有限公司	669.47	669.47	-	-	-	发行人2022年与该客户合作的国家电网设备采购项目，订单规模较大，该项目于当年完成验收，导致2022年收入规模较高
9	深信服科技股份有限公司	522.54	399.95	122.59	63.10	59.49	报告期内对该客户的收入规模逐期提升，主要系该客户中标并建设天翼云“一城一池”集采项目带动了需求的增加所致
	合计	7,292.30	-814.18	8,106.48	2,010.94	6,095.54	——

注：（1）新华三包括不限于新华三技术有限公司、新华三信息安全技术有限公司、新华三信息技术有限公司等；（2）启明星辰包括不限于北京赛博兴安科技有限公司、北京赛博长城信息科技有限公司等；（3）国家电网包括不限于国家电网有限公司信息通信分公司、国网思极检测技术（北京）有限公司、国网信通亿力科技有限责任公司、国电南瑞科技股份有限公司、北京中电普华信息技术有限公司等；（4）天融信包括不限于北京天融信网络安全技术有限公司、北京天融信软件有限公司等。

报告期内，上述部分主要客户收入规模存在波动或减少；从整体看，发行人上述主要客户2021年收入规模实现增长，2022年受

经济下行等影响，上述客户采购需求整体有所减少导致当年收入规模有所下降。

最近三年，发行人上述主要客户收入大幅减少主要情况如下：

（1）2022 年与公安部第一研究所的合作变动情况

报告期内，发行人与公安部第一研究所的合作主要基于 K01 系统（外网版），该产品由公安部第一研究所牵头设计，组织发行人共同研发形成。在市场推广初期，双方在产品推广过程中的责任分工有所差异，如公安部第一研究所侧重于产品宣传，以提高产品的市场熟识度和认可度，同时与党政机关、事业单位、大型国企央企等关基总部建立业务合作，以建立产品标杆示范项目，而发行人更侧重于双方签署的销售合同的具体执行（如安装调试、技术支持、售后服务等）和向市场主体进行产品广泛推广。

该产品于 2019 年推出后，双方进行了重点推广，截至 2021 年已基本覆盖全国主要关键信息基础设施单位总部，产品已得到市场认可，2022 年及以后该产品主要销售对象群体变为主要关键信息基础设施单位总部的下属各级分子公司和其他市场主体，由于公安部第一研究所销售人员较少和双方分工不同的原因，同时受公安部第一研究所 2022 年承接建设全国关键信息基础设施保护中心等工作的影响，导致公安部第一研究所 2022 年直接对外销售该产品的规模大幅下降，预计未来短期内发行人与公安部第一研究所合作销售该产品（外网版）的规模将会趋于稳定，而发行人直接对外销售规模将会进一步提升。

另外，在上述 K01 系统（外网版）的基础上，发行人与公安部第一研究所合作开发了内网版 K01 系统，内网版系统将于近期内向市场重点推广，推广模式预计与外网版系统一样，因此预计未来短期内发行人与公安部第一研究所合作销售内网版系统规模将会提升。

（2）与新华三和华为技术有限公司的合作变动情况

发行人与新华三和华为技术有限公司均签署了长期合作框架协议，该两家客户为发行人长期的主要战略合作客户，发行人与其的

合作均有战略性和连续性，合作模式由早期的技术能力输出逐期多样化，目前发行人与该两家客户不设限开展合作，为客户提供技术能力和产品能力。报告期内，发行人与该两家客户的合作规模变动或减少具有短期性。其中，2020-2022年，与新华三的合作规模高峰在2021年，2022年较上年同期相比有所下降，主要系2021年发行人与该客户存在项目型合作方式，双方于2021年存在一个大额项目合同导致当年双方合作规模较高，扣除该合同影响后，双方连续合作的标准化安全组件业务收入规模在2022年并未发生减少的情况。

最近三年，发行人与华为技术有限公司的合作规模逐期减少，特别是2022年减少幅度较高，主要系一方面受国际贸易摩擦和经济下行的影响，华为2021年和2022年安全业务整体收紧，对外采购需求有所控制；另一方面受市场原材料供应及硬件供应商产能影响，发行人未能在2022年完成已签订单的交付工作，导致2022年收入额进一步下降。双方在最近三年合作规模减少具有短暂性，发行人已于2021年通过了华为可信（二级）体系认证，且完成了合作产品的贸易风险自查工作，发行人与华为合作的产品排除了贸易风险，随着未来行业市场规模扩张和华为安全业务规模提升，预计对发行人的采购需求将会恢复并逐步扩大。

（3）项目型客户如启明星辰、国家电网的合作情况

报告期内，发行人部分客户如奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司、华为技术有限公司、新华三信息技术有限公司等，由于发行人与其合作的产品为该等客户主营业务的安全组件，该等客户对外相关业务具有连续性，因此双方报告期内的合作具有连续性。除此之外的主要客户如启明星辰、国家电网等，发行人与其的合作主要基于具体项目展开，由于合作项目的偶发性和非连贯性，导致发行人与其合作具有非连贯性特征。

与启明星辰的合作，发行人报告期内主要与启明星辰的子公司北京赛博兴安科技有限公司和北京赛博长城信息科技有限公司开展合作，合作项目主要为公共安全类项目，2019-2021年发行人与该等客户合作了几个项目，且项目规模大小不等，导致各期的收入变

动较大；如发行人与北京赛博兴安科技有限公司合作的多接入安全网关项目，于 2021 年完成验收测试并实现 836.55 万元的收入，导致发行人对该客户 2021 年收入大幅增加；公共安全类业务作为公司的战略发展业务，发行人于 2022 年起倾向采用与公共安全类用户直接合作的方式，同时为满足不同公共安全类用户的项目需求，发行人也增加了新的合作伙伴，随着 2019-2021 年发行人与启明星辰子公司合作的一批公共安全类项目交付部署，2022 年该客户收入大幅减少，发行人与其合作主要基于项目需求，未来短期内双方合作规模具有不确定性。

国家电网作为终端用户，该客户以资产类性质履行产品采购程序，客户采购发行人产品后可长期使用，该客户各期根据预算与需求制定采购计划，各期对发行人的采购额存在波动属于正常市场行为；报告期内，发行人既与国家电网集团单位直接签署业务合同，也存在通过渠道商间接与国家电网集团单位进行业务合作的情况。不同销售模式的变化会导致国家电网作为发行人直接客户的收入规模，2021 年和 2022 年发行人加强了基础类产品的渠道合作销售模式，减少了直接销售，导致国家电网作为发行人直接客户的收入逐期下降，但整体上最近三年国家电网集团作为用户，发行人对其收入规模呈现逐期提升态势。

（4）与天融信的合作情况

最近三年，发行人与天融信的合作领域主要集中于漏洞及脆弱性检测类产品，发行人以提供安全组件的方式与天融信展开合作。2020-2022 年，双方合作规模逐期减少，主要系该客户调整了产品经营策略，部分基础类产品通用非核心模块于 2021 年实现了自研，因此双方于 2021 年起减少了合作规模，该客户于 2021 年起已不再是发行人前五大主要客户，预计未来短期内基础类产品合作规模将会进一步下降。

3、发行人报告期内新老客户的收入构成比例及复购率情况

报告期内，发行人新老客户的收入构成比例及复购率情况如下表所示：

单位：万元、家

项目		收入			客户数量		
		2022年	2021年	2020年	2022年	2021年	2020年
老客户	规模	16,196.51	14,521.56	9,097.24	422	335	165
	占比 (复购率)	68.62%	71.74%	59.95%	46.07%	45.03%	32.93%
新客户	规模	7,407.68	5,719.45	6,076.59	494	409	336
	占比	31.38%	28.26%	40.05%	53.93%	54.97%	67.07%
合计	规模	23,604.19	20,241.01	15,173.83	916	744	501

注：（1）上表按终端客户维度进行统计；（2）以2018年为基期，2018年及之后，首次与公司建立业务合作的客户即为当年的新客户，该部分客户之后期间再次购买时被认定为再次购买期间的老客户。

随着业务规模及客户数量的提升，发行人老客户收入占比即复购率整体呈上升趋势。报告期内，分首次合作年度的新老客户收入构成及复购率如下表所示：

单位：万元

客户类型	2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
老客户收入	16,196.51	68.62%	14,521.56	71.74%	9,097.24	59.95%
2021年首次合作	2,127.85	9.01%	不适用	不适用	不适用	不适用
2020年首次合作	3,708.26	15.71%	3,107.02	15.35%	不适用	不适用
2019年首次合作	3,063.65	12.98%	4,410.45	21.79%	2,819.35	18.58%
2018年首次合作	7,296.75	30.91%	7,004.09	34.60%	6,277.89	41.37%
新客户收入	7,407.68	31.38%	5,719.45	28.26%	6,076.59	40.05%
主营收入	23,604.19	100.00%	20,241.01	100.00%	15,173.83	100.00%

注：上表中老客户收入占比即为复购率。

从上表可知，随着发行人终端客户数量持续增加，发行人报告期各期前一年首次合作的老客户实现的收入占比即复购率逐期下降，2019年至2021年该比例分别为18.58%、15.35%、9.01%，2021年度合作在两年以上（即2018年首次合作和2019年首次合作）的老客户实现的收入占比为56.39%，2022年度合作在两年以上的老客户实现的收入占比为59.60%。

4、发行人在手订单情况

发行人 2022 年和 2023 年在手订单情况如下表所示：

项目	2023 年	2022 年	增长率
期初在手订单含税额（万元）	18,027.97	14,252.66	26.49%
1-3 月新增订单含税额（万元）	3,578.85	1,780.04	101.05%
合计	21,606.82	16,032.70	34.77%

注：期初在手订单含税额包括期初留存未发货订单额和期初已发货但截至期初未确认收入的发货额两部分构成。

截至 2023 年 3 月末，2023 年年初在手订单和当年新增订单合计为 21,606.82 万元，较上年同期相比增长 34.77%。随着发行人业务规模扩张，2023 年年初在手订单额比 2022 年较多，同时受 2022 年 11 月后市场需求开始恢复的影响，2023 年 1-3 月的新增订单额增幅较高，预计 2023 年客户需求和全年订单量将会有所增长。

（2）按产品类型说明不同收入确认方式对应的收入金额及占比，同类产品采取不同收入确认政策则需进一步分析其合理性；结合具体业务模式、交付形态及流程、是否提供后续升级维护服务等因素，进一步说明相关收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

（一）按产品类型说明不同收入确认方式对应的收入金额及占比

报告期内，发行人主营业务按产品类型及不同收入确认方式划分的收入金额及占比如下表所示：

单位：万元

产品类型	确认方式	2022 年		2021 年		2020 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
网络安全基础类	验收确认	4,471.70	18.94%	4,143.30	20.47%	4,283.65	28.23%
	交付确认	6,143.96	26.03%	4,942.55	24.42%	3,425.41	22.57%
	分期确认	228.11	0.97%	309.67	1.53%	165.72	1.09%
业务场景安全类	验收确认	3,780.31	16.02%	4,822.34	23.82%	2,147.59	14.15%
	交付确认	238.23	1.01%	25.75	0.13%	11.5	0.08%
	分期确	40.30	0.17%	22.43	0.11%	30.55	0.20%

	认						
网络空间地图类	验收确认	3,085.07	13.07%	2,172.62	10.73%	1,561.59	10.29%
	交付确认	424.89	1.80%	136.1	0.67%	9.98	0.07%
	分期确认	52.39	0.22%	46.96	0.23%	12.75	0.08%
安全服务	验收确认	3,056.35	12.95%	1,788.77	8.84%	1,717.58	11.32%
	分期确认	365.69	1.55%	276.06	1.36%	52.78	0.35%
其他主营	验收确认	1,716.16	7.27%	1,518.95	7.50%	1,659.79	10.94%
	交付确认	0.90	0.00%	30.57	0.15%	91.47	0.60%
	分期确认	0.13	0.00%	4.94	0.02%	3.47	0.02%
主营业务收入		23,604.19	100.00%	20,241.01	100.00%	15,173.83	100.00%

（二）同类产品采取不同收入确认政策的合理性分析

发行人安全产品的收入确认方式与产品类别没有必然联系，而是与合同约定有关。同类产品在不同销售合同中针对是否需要安装调试可能有不同的约定。根据是否约定安装调试，发行人将销售合同分为不需要安装调试的销售合同和需要安装调试的销售合同。针对不需要安装调试的销售合同，发行人按合同约定将安全产品交付给对方后确认收入；需要安装调试的销售合同，发行人按合同约定在销售项目实施完成并经客户验收合格后确认收入。发行人同行业可比公司安全产品收入确认方式如下表所示：

公司名称	类别	收入确认方式
安恒信息	标准化软件	不需要安装调试的标准化产品，在按合同约定将产品转移给对方后确认销售收入。需要安装调试的标准化产品，按合同约定在项目实施完成并经对方验收合格后确认收入
绿盟科技	安全产品	按合同约定，不需要安装调试的，经客户签收后确认收入；需要安装调试的，在项目实施完成并经对方验收合格后确认收入。
山石网科	产品销售	不需要安装调试的，在按合同约定将产品转移给客户，经客户签收后确认销售收入；需要安装调试的，按合同约定在项目实施完成并经最终用户验收合格后确认收入。
启明星辰	标准化软件	不需要安装调试的标准化产品，在按合同约定将产品的控制权转移给对方后确认销售收入；需要安装调试的标准化产品，属于在某一时段内履行的履约义务，按履约进度确认收入；对不属于在某一时段内履行的履约义务，按合同约定在项目实施完成并经对方验收合格后确认收入。

深信服	销售商品	公司销售的商品一般不需安装或只需简单安装。本集团在客户取得相关商品控制权的时点，即在按合同约定将产品转移至合同指定地点且签收后确认产品销售收入。
-----	------	--

由上表可知，同行业可比公司安全产品收入确认方式划分与合同约定有关，分别按照合同中是否约定安装调试，采用签收/交付或验收方式确认收入。

综上，发行人安全产品收入确认方式与同行业情况基本一致，发行人同类产品采用不同收入确认方式确认收入符合合同约定和业务实际情况，具有合理性。

（三）相关收入确认政策是否符合企业会计准则的规定

1、结合业务模式、产品交付形态及流程说明收入确认情况

发行人主营业务标准化程度较高，提供的产品形态有纯软件、软硬一体化及安全服务等。发行人报告期内通过直接销售与渠道销售相结合销售模式向市场提供安全产品与服务，其中直接销售可细分为终端用户销售、技术能力输出和嵌入式集成销售，渠道销售可细分为签约渠道和项目合作渠道。报告期内，终端用户销售、技术能力输出和项目合作渠道三种模式实现的收入规模及占比较高。

（1）纯软件产品销售

A. 技术能力输出模式下，销售的纯软件产品一般无需安装调试，该模式下发行人主要将纯软件以组件形式销售给行业内综合性安全厂商、网络厂商等，该部分厂商取得发行人产品后，将其作为功能模块组合到综合性解决方案中或进行二次开发，再向市场进行销售，发行人与该部分主要厂商建立长期稳定的合作关系，并签署了框架合作协议。在业务具体执行过程中，根据框架合作协议约定，该部分厂商主要通过自有供应链系统、邮件等方式向发行人送达具体采购订单，发行人根据采购订单要求，将软件或软件激活码（部分厂商已提前取得发行人的软件母盘）通过邮件发送至客户指定邮箱或通过光盘将相应产品发送客户并取得客户签收后，客户即取得产品所有权及控制权，发行人即完成产品交付工作，发行人根据采购订单、发货单据/签收单等确认收入。

B. 其他销售模式下，销售的纯软件产品一般需要安装调试，发行人与客户建立合同关系后，结合客户需求，对软件进行定制或检测后，一般通过邮件发送至客户指定邮箱或通过光盘将相应产品发送客户并取得客户签收后，发行人根据

合同约定进行安装调试，安装调试完成后，若合同未约定试运行阶段，则进入产品验收阶段，客户执行内部验收流程；若合同约定试运行阶段，安装调试完成后即进入试运行阶段，试运行结束后，客户进行验收。客户验收完成后，发行人根据合同、发货单据、签收单/验收单确认收入。

（2）软硬一体化产品销售

A. 技术能力输出模式下，无需发行人安装调试的，发行人主要将软硬一体化产品以组件形式销售给行业内综合性安全厂商、网络厂商等，该部分厂商取得发行人产品后，将其作为功能模块组合到综合性解决方案中或进行二次开发，再向市场进行销售。在业务具体执行过程中，根据框架合作协议约定，该部分厂商主要通过自有供应链系统、邮件等方式向发行人送达具体采购订单，发行人根据采购订单要求，将嵌入式软件通过快递发送至客户处或客户指定地点，客户签收后即取得产品所有权及控制权，发行人即完成产品交付工作，发行人根据采购订单、发货单据、签收单等确认收入。

B. 技术能力输出模式下，需要发行人安装调试的，主要指与公安部第一研究所合作销售的部分业务，由于该部分业务的软硬一体化产品直接交付给市场终端用户，一般均涉及现场安装调试，由于发行人产品标准化程度较高，安装调试完成后，发行人即完成了业务约定，之后发行人向公安部第一研究所申请验收，公安部第一研究所验收通过后确认收入。

C. 其他销售模式下，发行人与客户建立合同关系后，根据合同约定，发行人对产品进行灌装检测后，一般通过快递方式将产品邮寄至客户处或客户指定地点。客户取得产品后，根据合同约定需要发行人进行安装调试的，发行人安排人员进行现场安装调试或远程指导，由于发行人产品以标准化产品为主，安装调试周期较短，通常情况下 1-3 天即可完成安装调试；安装调试完成后，若合同未约定试运行阶段，则进入产品验收阶段，客户执行内部验收流程；若合同约定试运行阶段，安装调试完成后即进入试运行阶段，试运行周期一般不会超过 3 个月，试运行结束后，客户进行验收。客户验收完成后，发行人根据合同、发货单据、验收单据等确认收入。

（3）安全产品中包含的免费特征库升级授权

发行人部分产品在运行时需要调用特征库，发行人在进行产品销售时，一般会免费赠送 1 到 3 年期限不等的特征库升级授权。2020 年度新收入准则实施后，根据新收入准则规定，上述产品销售时默认赠送的 1 到 3 年期限不等的特征库升级授权属于在某一时段内履行的单项履约义务，应单独分拆确认为一项履约义务，并在授权有效期内分期分摊确认收入。发行人按照软件产品销售与升级授权的单独售价的相对比例，将交易价格进行分摊，升级授权从公司确认收入的时点起，按照合同中约定的免费升级授权期限，分期确认收入。

（4）安全服务

本公司提供的安全服务包括按期提供的安全服务和按次提供的安全服务。按期提供的安全服务，在合同约定期间内分期确认收入；按次提供的安全服务，在项目实施完成并经客户验收合格后确认收入。

2、发行人提供的后续服务是否构成单项履约义务

发行人完成产品发货并取得客户签收或验收后，根据销售合同约定，提供的后续服务包括硬件质保服务、软件升级服务、特征库升级服务。

其中，发行人提供的硬件质保服务是针对公司产品的硬件部分的质量问题提供的质量保证服务，是为了向客户保证所销售商品符合既定标准，与硬件销售具备高度关联性，不能独立于硬件销售，客户不能单独选择是否购买该项服务，不属于在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供的一项单独的服务。因此发行人提供的硬件质保服务为保证类质量保证，不属于单项履约义务。

发行人提供的软件升级服务主要指为客户在维保期限内正常使用软件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，该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，主要目的是确保客户所购买的软件产品在使用过程中不会出现因质量故障而遭受损失，属于针对公司产品的软件部分的质量问题提供的质量保证服务，并非向客户提供的一项单独服务，发行人不会因此获得新的经济利益。因此发行人提供的软件升级服务为保证类质量保证，不属于单项履约义务。

发行人销售产品时免费赠送的特征库升级服务指客户在使用软件过程中获取的可不断更新特征库数据的一种权利。发行人销售软件提供的主机软件授权与

特征库升级授权可明确区分，主机软件的使用与是否行使特征库升级权利并不直接相关，主机软件由于存在内嵌特征库数据，即使不行使特征库升级权利，客户依旧可以运行主机软件使用相关功能，且该特征库升级授权可以单独销售，因此发行人在识别合同履约义务时，将产品销售与特征库升级授权分别识别为合同单项履约义务。

3、发行人收入确认政策符合企业会计准则的规定

报告期内，发行人销售商品确认收入的基本原则为：本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

综上所述，发行人结合收入确认基本原则和公司业务开展情况，根据不同产品形态、交付流程及合同是否约定安装调试等，制定的收入确认具体方法符合企业会计准则的相关规定。

（3）2021年订单完成率、订单收入确认率均显著上升的原因；第四季度收入的月度分布情况，是否存在集中在12月确认收入的情形及原因；结合公司、直接客户、最终客户之间的合同条款约定、实际执行过程及周期、收入确认时点及依据等因素，分析第四季度合同执行周期与前三季度是否存在差异，并进一步说明收入确认时点的准确性。

（一）2021年订单完成率、订单收入确认率均显著上升的原因

由于业务数据统计有误，导致招股说明书“第六节/十一/（二）/2/（4）产销量或合同订单完成量与财务确认数据的一致性”部分披露的新签订单量和订单完成量相关信息存在错误，现予以修订。下述内容已补充披露在招股说明书的上述对应位置：

“（4）产销量或合同订单完成量与财务确认数据的一致性

报告期内，发行人合同订单取得及完成量与主营业务收入匹配性如下：

单位：万元

年度	订单情况		完成量情况			收入情况	
	期初留存	本期新签	期初留存	本期新增	完成率	金额	确认率
2022年	5,346.96	26,738.52	7,527.63	25,207.14	78.56%	23,604.19	72.11%
2021年	5,058.88	22,907.36	5,149.36	22,619.28	80.88%	20,241.01	72.89%
2020年	4,277.09	18,590.00	2,514.98	17,808.21	77.88%	15,173.83	74.66%

注：（1）期初留存订单指在当期前签署的合同但截至当期末尚未实际发货的金额；
（2）期初留存完成量指在当期前已实际发货但截至当期末尚未确认收入的金额；
（3）订单完成率=本期新增完成量/（期初留存订单+本期新签订单）×100.00%；
（4）本期新增订单完成量指发行人当期实际发货量，该发货量可能在当期或当期之后确认收入；
（5）收入确认率=主营业务收入/（期初留存完成量+本期新增完成量）×100.00%。

最近三年，发行人订单完成率分别为77.88%、80.88%和**78.56%**，收入确认率分别为74.66%、72.89%和**72.11%**，报告期内随着人员数量增长，发行人交付能力增强，2020年和2021年受自主品牌销售规模的提升，验收确认方式收入占比较2019年有所提升，导致2020年和2021年较2019年的收入确认率略有下降。整体上，**最近三年**发行人合同订单、实际发货及收入确认金额具有良好的匹配性。”

（二）第四季度收入的月度分布情况及集中在12月确认收入的原因

1、第四季度收入的月度分布情况

报告期内，发行人主营业务第四季度收入的月度分布情况如下表所示：

单位：万元

月份	2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
10月	1,281.66	5.43%	1,054.16	5.21%	1,259.82	8.30%
11月	1,884.37	7.98%	2,277.44	11.25%	1,665.09	10.97%
12月	10,359.71	43.89%	7,454.05	36.83%	4,725.59	31.14%
合计	13,525.74	57.30%	10,785.65	53.29%	7,650.49	50.42%

报告期内，发行人各期12月确认的收入占全年主营业务收入的比例分别为31.14%、36.83%和**43.89%**，存在各期12月确认收入金额较大的情形。

2、集中在12月确认收入的原因及合理性

（1）终端用户的采购与验收惯例是集中在12月份确认收入的主要原因

发行人主营业务的最终用户主要为政府机构、行业监管等监管行业、电力能

源、金融等客户，该等客户通常实行预算管理制度和集中采购制度，在上半年制定和审批当年的年度预算计划，在年中或下半年安排相关产品和服务的招标和采购，产品交付、安装调试及服务的实施和验收则集中在下半年尤其是第四季度。受该等客户采购预算、审批及实际执行周期性特征影响，导致发行人报告期各期第四季度及 12 月份确认的收入规模及比例较高。

（2）集中在 12 月份确认收入符合行业特点

发行人同行业可比公司中披露 12 月份确认收入比例的主体较少，经查询软件及信息技术服务业上市或拟上市公司，披露 12 月份收入的部分企业相关情况如下表所示：

公司名称	主营业务	客户群体	12 月份确认收入情况
山石网科	主要提供包括边界安全、云安全、数据安全、内网安全在内的网络安全产品及服务	终端客户主要来自于金融、政府、运营商等行业	2017-2019 年，12 月份确认收入金额占比为 33.99%、44.98%、45.37%
奇安信	主要提供新一代企业级网络安全产品和服务	终端客户主要来自于政府、公检法司、能源、金融、教育、医疗卫生、军队军工、运营商等领域	2016-2018 年，12 月份确认收入金额占比为 32.87%、37.55%、37.86%
信安世纪	主要从事信息安全产品的研发、生产、销售及相关技术服务	终端客户主要涉及金融、政府、大型企业等	2017-2019 年，12 月份确认收入金额占比为 28.10%、31.58%、43.22%
永信至诚	专注于网络靶场和网络安全人才培养，主要从事网络安全产品的研发、生产和销售，以及为客户提供网络安全服务	终端用户集中于政府监管、电力能源、运营商等	2018-2020 年，12 月份确认收入金额占比为 26.18%、37.76%、57.58%

发行人主营业务的最终用户主要为政府机构、行业监管等监管行业、电力能源、教育行业、金融行业等客户，与上表同行业主体的终端客户基本一致。发行人因终端用户采购及验收惯例导致集中在 12 月份确认收入与上表同行业主体基本一致，符合行业特点，具有合理性。

（三）第四季度合同执行周期与前三季度是否存在差异及收入确认时点的准确性分析

报告期内，发行人第四季度合同执行周期与前三季度比较情况如下表所示：

单位：天

项目	2022 年平均周期		2021 年平均周期		2020 年平均周期	
	第四季度	前三季度	第四季度	前三季度	第四季度	前三季度
技术能力输出	3	2	6	4	8	4
其他销售模式	61	35	71	32	68	38
整体情况	33	15	31	12	25	14

注：合同执行周期指发货日期至收入确认日期之间的间隔天数。

发行人报告期各期第四季度合同执行平均周期分别为 25 天、31 天和 33 天，整体不存在显著短于前三季度的情形，这主要系第四季度确收的政府机构、行业监管等监管行业、电力能源、金融行业等客户较多，该等客户合同中通常约定安装调试和试运行阶段，且客户内部验收流程较长导致确收时间较长所致。由于发行人直接客户数量较多、订单相对较小，与直接客户的合同条款约定差异较大，且无法得知直接客户与最终客户之间的条款约定，因此无法直接引用具体合同条款约定进行分析。发行人结合不同销售模式下合同中约定的是否有安装调试、试运行、验收/签收等对收入确认比较重要的事项进行综合性分析，具体分析如下：

技术能力输出方式下，发行人主要将安全产品以组件形式销售给行业内综合性安全厂商、网络厂商等，该部分厂商取得发行人产品后，将其作为功能模块组合到综合性解决方案中或进行二次开发，再向市场进行销售，发行人与该部分主要厂商建立长期稳定的合作关系，并签署了框架协议。在业务执行过程中，根据框架协议约定，该部分厂商通过自有供应链系统、邮件等方式向发行人送达具体采购订单，发行人根据采购订单要求，将软件或软件激活码通过邮件发送至客户指定邮箱或通过光盘将相应产品发送客户并取得客户签收单后，即完成产品交付。在该模式下，合同执行周期较短，且不存在第四季度合同执行周期显著短于前三季度的情形。

在其他销售模式下，发行人主要直接或终端客户采购的产品主要作为资产类性质履行采购程序，整体采购频率较低。发行人与客户建立合同关系后，根据合同约定，对产品进行灌装检测后，一般通过快递方式将产品邮寄至客户处或客户指定地点。客户取得产品后，根据合同约定需要发行人进行安装调试的，发行人安排人员进行现场安装调试或远程指导，由于发行人产品以标准化产品为主，安装调试周期较短，通常情况下 1-3 天即可完成安装调试；安装调试完成后，若合

同未约定试运行阶段，则进入产品验收阶段，由客户执行内部验收流程，发行人取得验收单后确认收入；若合同约定试运行阶段，安装调试完成后即进入试运行阶段，试运行周期一般不会超过3个月，试运行结束后，客户进行验收，发行人取得客户验收单后确认收入。在其他销售模式下，合同执行周期相对比较长，报告期各期第四季度合同执行平均周期分别为68天、71天和61天，均长于前三季度合同执行平均周期。

综上，在不同销售模式下，发行人收入确认符合合同约定和业务实际情况，收入确认依据充分，收入确认时点准确。

（四）发行人收入季节性变动趋势与同行业比较情况

最近三年，发行人收入季节性变动趋势与同行业比较情况如下表所示：

公司名称	2022 年收入占比		2021 年收入占比		2020 年收入占比	
	第四季度	前三季度	第四季度	前三季度	第四季度	前三季度
安恒信息	47.54%	52.46%	52.45%	47.55%	50.10%	49.90%
绿盟科技	50.44%	49.56%	52.78%	47.23%	53.09%	46.91%
启明星辰	51.13%	48.87%	52.18%	47.81%	60.43%	39.57%
深信服	35.96%	64.04%	35.69%	64.31%	40.56%	59.44%
亚信安全	40.35%	59.65%	41.29%	58.71%	33.33%	66.67%
行业平均	45.08%	54.92%	46.88%	53.12%	47.50%	52.50%
发行人	57.30%	42.70%	53.29%	46.72%	50.42%	49.58%

注：安恒信息、绿盟科技、亚信安全 2022 年收入季度分布根据各公司 2022 年各季度报告和年度业绩快报/预告披露的数据计算得出，其中绿盟科技 2022 年营业收入采用其业绩预告的预计上限。

最近三年，同行业平均水平第四季度收入占比呈下降趋势，而发行人呈上升趋势，变动趋势存在显著差异，这主要由以下原因综合所致：

1、与同行业相比，发行人主要通过直销模式开展业务，经销模式特别是典型经销模式（签约渠道）销售占比较低，而同行业由于品牌知名度较高和渠道体系布局较早，其经销模式收入占比较高。在经销模式下，由于部分同行业经销商体量大、合作时间长，为降低采购频率和采购成本，该等经销商会结合潜在或可能的商机提前采购产品以便快速满足用户需求，而发行人的经销商一般在有明确的终端需求情况下才会向发行人采购，且完成终端用户产品交付后才给发行

人履行验收程序，因此与同行业相比，发行人收入确认比较延后。

2、与同行业相比，作为产品与技术提供商，发行人以提供标准化业务为主，集成类业务较少，导致单个客户采购量少和单个项目规模小，在业务规模保持较高增速的情况下，随着发行人高附加值产品的推广，近几年大规模项目数量逐期增加，受季节性特征影响，第四季度确收的大规模项目数量增加明显，如与 2020 年相比，2022 年全年确收五十万元以上规模的项目数量由 69 个增加至 115 个，其中第四季度确收的由 2020 年的 35 个增加至 2022 年的 70 个，受这些大规模销售项目的影 响，发行人报告期内第四季度收入分布季节性特征凸显，而同行业因客户量和项目量较多，其收入分布季节性特征的波动性较弱。

二、中介机构核查情况

（一）请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查

1、核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

（1）结合发行人各期销售明细表、主要销售合同、特殊销售项目等资料，访谈发行人销售负责人、财务总监，了解发行人产品定价策略、价格及销量变动原因，结合同行业资料，分析是否可以按照产品类型进行量价分析；

（2）根据销售明细表，统计复核不同销售规模、客户类型、收入确认方式的收入分布情况，统计不同产品对应的主要客户、销售金额及占比、毛利率；

（3）结合行业研究资料、主要客户销售金额变动情况、新老客户的收入构成比例、客户复购率、在手订单等因素，分析收入增长的可持续性；

（4）结合发行人业务流程、销售合同约定等，并参考同行业可比公司情况，分析同类产品采取不同收入确认政策的合理性；

（5）结合具体业务模式、交付形态及流程、是否提供后续升级维护服务等因素，分析收入确认政策的合规性；

（6）统计发行人各期初在手订单、本期新增订单、期初已发货未确认收入额及本期发货额等信息，通过访谈了解并分析 2021 年订单完成率、订单收入确认率均显著上升的原因；

(7) 统计复核第四季度收入的月度分布情况，结合主要用户采购特点，并参考同行业情况，分析集中在 12 月确认收入的合理性；

(8) 统计报告期第四季度与前三季度的合同平均执行周期，结合不同销售模式下业务执行过程、收入确认时点及依据等因素，分析第四季度合同执行周期与前三季度差异的原因，并分析收入确认时点的准确性。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 发行人上述说明的量价分析、不同维度的收入分布等相关内容真实、准确；由于行业市场规模持续扩张，发行人市场竞争地位稳中有升，主要客户合作规模、老客户数量、复购率均有所提升，预计发行人收入增长具有可持续性。

(2) 发行人主营业务收入确认方式与产品类别没有必然联系，而与合同约定有关，发行人安全产品收入确认方式与同行业基本情况一致，同类产品采用不同收入确认方式确认收入符合合同约定和业务实际情况，具有合理性。

(3) 发行人报告期内制定的收入确认政策符合公司实际业务情况和《企业会计准则》的相关规定，收入确认政策在报告期内得到了一贯执行，收入确认时点准确、依据充分。

(4) 发行人报告期内存在集中 12 月份确认收入的情形，这与终端用户采购及验收惯例有关，符合行业特点，具有合理性。

(5) 发行人报告期各期第四季度合同执行平均周期整体不存在显著短于前三季度的情形，这主要系第四季度确收的政府机构、行业监管等监管行业、电力能源、金融行业等客户较多，该等客户合同中通常约定安装调试和试运行阶段，且客户内部验收流程较长所致。发行人不存在提前确认收入的迹象。

(二) 函证、走访、细节测试、截止性测试等收入核查程序的具体执行情况；

申报会计师对函证、走访、细节测试、截止性测试等收入核查程序的具体执行情况如下：

1、函证程序

中介机构采用积极式函证方式，对发行人报告期内主要客户进行独立函证。根据总量控制并考虑单笔金额是否超过重要性水平相结合原则进行样本选取，即对销售收入超过重要性水平的客户基本全部实施函证程序，对销售收入未超过重要性水平的客户则随机抽样，并保证发函的收入金额占收入总额的比例达到 75% 以上。函证主要包括交易金额、报告期回款金额、应收账款余额、项目验收情况等信息。

通过上述抽样，中介机构 2020 年和 2021 年共函证客户 188 家和 2022 年函证客户 147 家，发函收入金额占各期收入总额的比例分别为 83.08%、82.30%和 86.90%，回函收入金额占发函收入金额的比例分别为 84.11%、93.98%和 94.00%。其中，回函相符金额占回函金额的比例分别为 93.04%、78.55%和 92.10%，回函不符但调节后相符金额占回函金额的比例分别为 6.96%、21.45%和 7.90%，不存在调节后金额不符的函证。

未回函收入金额占各期发函收入金额的比例分别为 15.89%、6.02%和 5.21%。针对未回函证，中介机构执行了如下替代测试程序：（1）查阅发行人内部控制制度，了解、评估和测试与销售收入有关的内部控制涉及和运行有效性；（2）通过对发行人管理层、业务人员、财务人员进行访谈，了解发行人的销售模式、定价策略、信用政策、结算方式、客户情况；（3）查验销售合同、发货记录、查询物流记录、签收单、验收单、发票等单据，以确认销售收入的真实性以及判断发行人收入是否被记录于恰当的期间；（4）核查发行人银行流水，检查期后回款情况。中介机构对未回函证涉及收入全部执行了替代测试。

针对发行人报告期内收入，中介机构执行的函证具体情况如下表所示：

单位：万元

项目		2022 年	2021 年	2020 年
发函	发函金额 (A)	20,518.95	16,671.26	12,624.80
	发函金额占收入总额比	86.90%	82.30%	83.08%
回函	回函金额 (B)	19,287.60	15,667.44	10,618.12
	回函比例 (B/A)	94.00%	93.98%	84.11%
	回函-相符金额 (B1)	17,763.85	12,306.35	9,878.59

项目		2022 年	2021 年	2020 年
	回函-相符比例 (B1/B)	92.10%	78.55%	93.04%
	回函-调节后相符金额 (B2)	1,523.75	3,361.09	739.53
	回函-调节后相符比例 (B2/B)	7.90%	21.45%	6.96%
	回函-不相符金额 (B3=B-B1-B2)	-	-	-
未回函	未回函金额 (C=A-B)	1,231.35	1,003.82	2,006.68
	替代测试金额 (D)	1,231.35	1,003.82	2,006.68
	替代测试比例 (D/C)	100.00%	100.00%	100.00%

2、客户走访或视频访谈

中介机构对发行人报告期内主要客户进行走访或视频访谈。根据重要性水平的原则进行样本选取，即对销售收入超过重要性水平的客户基本全部实施走访或视频访谈程序，对销售收入未超过重要性水平的客户则随机抽样实施走访或视频访谈程序。**2020 年和 2021 年**，中介机构共选取了 **131 家** 客户作为访谈对象，其中有 **98 家** 客户接受访谈，**33 家** 客户拒绝接受访谈；**2022 年** 中介机构共选取了 **134 家** 客户作为访谈对象，其中有 **118 家** 客户接受访谈，**16 家** 客户拒绝接受访谈；拒绝接受访谈客户主要为部分政府监管、金融机构、教育机构、国有企业等单位。

中介机构对接受访谈的客户全部履行了走访或视频访谈程序。走访或视频访谈过程中，中介机构主要关注受访人在客户任职情况、客户基本情况、与发行人的业务往来情况、对发行人商业信用及市场地位了解情况、与发行人关联关系情况、与发行人法律纠纷或争议事项等，并获取了受访人确认的访谈记录、被访谈单位营业执照复印件、受访人身份证复印件/名片、与发行人及其关联方无关联关系的声明函、企业信用报告、访谈合影等资料。

报告期内，接受走访或视频访谈的上述客户实现的收入占各期收入总额的比例分别为 59.31%、66.93%和 **75.62%**。具体情况如下表所示：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
走访或视频访谈收入金额（万元）	17,855.97	13,558.96	9,011.73
走访或视频访谈收入占收入总额比	75.62%	66.93%	59.31%

3、细节测试

取得发行人各期销售明细表，筛选主要销售记录，获取并检查销售合同、发货单据/物流记录、签收单/验收单、发票/回款单据等资料，对发行人各期收入进行细节测试。具体细节测试金额及占比如下表所示：

项目	2022年	2021年	2020年
细节测试金额（万元）	19,392.42	17,212.90	13,195.59
各期收入总额（万元）	23,612.47	20,257.08	15,195.46
细节测试比例	82.13%	84.97%	86.84%

4、截止性测试

根据各期销售明细表，从2020年12月31日、2021年12月31日及**2022年12月31日**前后各1个月的销售明细中抽取样本。获取并检查销售合同、发货单据/物流记录、签收单/验收单、发票/回款单据等资料，对收入确认时点进行核查，核实是否存在收入跨期。截止性测试金额及占比具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023/01	2022/12	2022/01	2021/12	2021/01	2020/12
截止性测试金额	286.62	7,482.17	431.33	5,237.75	397.18	3,592.43
当月收入总额	389.26	10,361.09	578.07	7,454.05	514.82	4,725.59
截止性测试比例	73.63%	72.21%	74.62%	70.27%	77.15%	76.02%

（三）对于软件及软硬件一体收入履行的核查程序，软件销售与后续激活使用的匹配关系，业务数据和财务数据是否匹配；

1、对于软件及软硬件一体收入履行的核查程序

（1）访谈发行人销售负责人、财务总监、产品经理等，了解产品特点、交付内容、交付过程与运行情况，了解并分析发行人在产品交付后是否可实时查看运行状态、是否可控制相关产品运行等情况，结合产品特点、交付内容等分析对收入确认时点的影响；

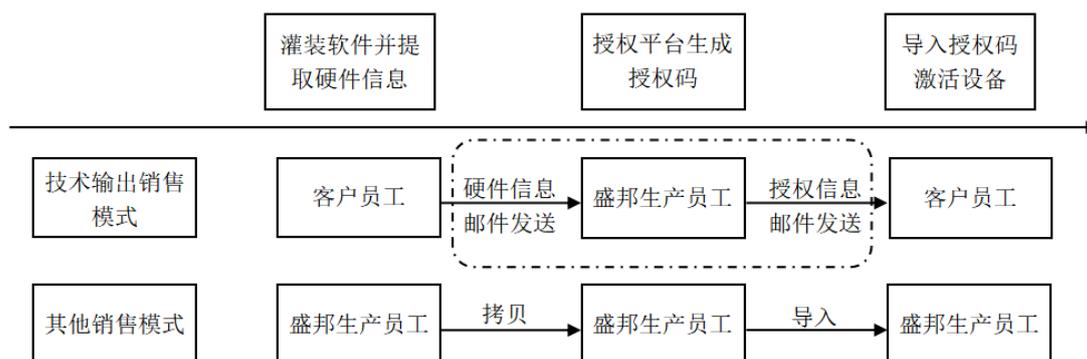
（2）针对纯软件销售，取得发行人主要销售合同、发货邮件、签/验收单等资料，查阅销售合同约定，核查产品销售形态、收入确认准确性和依据充分性；针对软硬一体化，取得发行人主要销售合同、发货单据/物流单据、签/验收单据等资料，查阅销售合同约定，核查产品销售形态、收入确认准确性和依据充分性；

(3) 结合客户函证、客户访谈、细节测试、截止性测试等程序，对软件及软硬一体化产品收入确认时点及依据进行核查。

2、软件销售与后续激活使用的匹配关系

(1) 主要软件产品授权与激活流程

发行人报告期内主要产品基本授权与激活流程如下所示：



报告期内，发行人主要产品主机软件在使用时需采用授权码进行激活。发行人主要根据硬件设备唯一序列号、产品类型等信息在授权平台中生成软件授权码，然后将软件授权码导入产品终端系统进行激活。发行人产品激活主要分为灌装软件并提取硬件信息、授权平台生成授权码及导入授权码激活设备三个阶段。在不同销售模式下，其三阶段业务流程略有差异，具体如下：

技术能力输出模式下，由于部分主要客户已取得发行人软件母盘，该部分客户自行将软件灌装到硬件设备中，客户提取硬件设备唯一序列号等信息后，客户将硬件设备信息通过邮件发送至发行人，发行人根据该硬件设备信息及其他信息在授权平台生成软件授权码，并通过邮件将该授权码发送至客户，客户取得该授权码后自行决定是否导入授权码并激活软件。

在其他销售模式下，主要由发行人员工自行将软件灌装到硬件设备中，软件灌装并提取硬件设备唯一序列号后，发行人员工将根据硬件设备信息和其他信息在授权平台生成软件授权码，并自行将软件授权码导入软件并予以激活。因此，发行人其他销售模式下对外销售的主要软件在出厂时即处于激活状态。

(2) 授权平台不记录软件激活信息导致无法对软件后续激活状态进行核查

技术能力输出模式下，发行人根据该硬件设备信息及其他信息在授权平台生

成软件授权码并发送客户后，客户是否激活及何时激活软件，发行人无法知悉。这是因为发行人软件产品销售后，其作为一个独立终端运行，软件激活状态只在软件终端产品界面中显示，完全由终端产品管控，激活信息不回传至发行人授权平台（授权服务器），授权平台只记录根据既定程序生成的授权信息及订单信息，但不记录和校验软件的激活情况，因此发行人无法通过后台系统实时查看软件运行状态。

在其他销售模式下，虽然软件产品主要由发行人自行激活再对外销售，发行人在激活后可在终端软件界面查看激活状态，但因该激活信息也不回传至授权平台（授权服务器），授权平台中无相关软件产品激活情况。

综上，由于发行人主要软件产品作为独立终端运行，激活状态只在软件终端产品界面中显示，授权平台不记录相关激活信息，因此无法对报告期内销售软件的后续激活状态进行核查统计。

（3）软件后续激活使用不影响发行人软件销售收入确认

技术能力输出模式下，由于发行人软件为标准化软件且已通过客户测试，发行人将软件授权码发送客户后，客户将授权码导入软件予以激活，软件即可稳定运行。发行人软件授权码可永久激活主机软件，激活后的主机软件无使用期限限制，可永久使用，因此客户是否使用授权码激活软件，为客户的一项重大权利，发行人将软件授权码交付客户后，发行人即完成了合同履约义务。发行人收入确认不取决于软件激活步骤。

除技术能力输出外，发行人其他销售模式下对外销售的主要软件在出厂时即处于激活状态，且激活后的主机软件无使用期限限制，可永久使用。因此，在发行人软件产品交付给客户时或客户验收完成后，发行人即完成了合同履约义务。该种模式下，发行人收入确认时点同样不取决于软件激活步骤。

综上所述，申报会计师认为：发行人授权平台不记录软件激活信息，无法对软件后续激活状态进行核查具有合理性；发行人软件后续激活使用不影响发行人软件销售收入确认。

3、业务数据和财务数据是否匹配

报告期内，发行人订单完成率分别为 77.88%、80.88%和 **78.56%**，收入确认率分别为 74.66%、72.89%和 **72.11%**，报告期内随着人员数量增长，发行人交付能力增强，2020 年和 2021 年受自主品牌销售规模的提升，验收确认方式收入占比较 2019 年有所提升，导致 2020 年和 2021 年较 2019 年的收入确认率略有下降。

经核查，申报会计师认为：整体上，发行人报告期内合同订单、实际发货及收入确认金额具有良好的匹配性。

（四）报告期内收入确认政策是否一贯执行，收入确认依据是否完整。

经核查，申报会计师认为：报告期内发行人因新收入准则导致收入确认政策存在变更，发行人收入确认政策符合公司实际业务情况和《企业会计准则》的相关规定，收入确认时点准确、依据充分。

（五）2022 年第四季度收入核查

1、核查程序

针对 2022 年第四季度收入，保荐机构及申报会计师执行了以下核查程序：

（1）了解和评价发行人销售与收款循环内部控制设计，对销售与收款循环关键控制执行的有效性进行测试；

（2）结合发行人销售明细表、主要销售合同、特殊销售项目等资料，访谈发行人销售负责人、财务总监，了解不同细分销售模式、业务开展流程、收入确认时点及依据、信用政策等，与同行业可比公司的安全产品收入确认方式进行分析比较；

（3）通过企查查、国家企业信用信息公示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，确认客户与公司之间是否存在关联关系，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；

（4）针对 2022 年收入情况，采用积极式函证方式，对发行人报告期的主要客户进行独立函证。根据总量控制并考虑单笔金额是否超过重要性水平相结合

的原则进行样本选取，即对销售收入超过重要性水平的客户实施函证程序，对销售收入未超过重要性水平的客户则随机抽样，并保证发函的收入金额占收入总额的比例达 80%以上，函证内容主要包括交易金额、报告期回款金额、应收账款余额、项目验收情况等信息。将回函结果与账面金额进行核对，对回函不符的情况，及时了解，核实不符的主要原因，针对未回函的客户执行替代测试；

(5) 针对 2022 年收入情况，对发行人报告期内主要客户进行实地走访或视频访谈，根据重要性水平的原则进行样本选取，对客户采购真实性和业务实质进行确认。实地走访或视频访谈过程中，主要关注受访人在客户任职情况、客户基本情况、与发行人的业务往来情况、对发行人商业信用及市场地位了解情况、与发行人关联关系情况、与发行人法律纠纷或争议事项等，并获取受访人确认的访谈记录、被访谈单位的营业执照复印件、受访人的身份证/名片、与发行人及其关联方无关联关系的声明函、企业信用报告、访谈合影等资料；

(6) 获取发行人 2022 年的销售明细表，筛选主要销售记录，获取并检查销售合同、发货单据/物流记录、签收单/验收单、发票/回款等资料，对发行人收入进行细节测试。

(7) 针对发行人 2022 年的渠道收入，执行穿透核查程序，对终端客户进行访谈、获取渠道商与下游客户的合同、验收单据、发货记录、获取下游客户的中标通知书等。

2、核查情况

通过执行上述核查程序，保荐机构及申报会计师的核查情况如下：

(1) 2022 年第四季度收入核查情况

针对 2022 年第四季度客户收入情况，中介机构抽取 130 家客户进行函证，对应收入占比为 86.35%；抽取 112 家客户进行访谈，对应收入占比为 73.37%；通过检查销售合同、发货单据/物流记录、签收单/验收单、发票/回款单据等单据执行细节测试程序，检查的收入占比为 84.31%；综上，中介机构对发行人 2022 年第四季度收入的整体核查比例为 95.43%。

(2) 2022 年第四季度新增签约客户收入核查情况

针对 2022 年第四季度新增签约客户收入情况，中介机构抽取 54 家新增签约客户进行函证，对应收入占比为 73.96%；抽取 34 家新增签约客户进行访谈，对应收入占比为 54.90%；通过检查新增签约客户的销售合同、发货单据/物流记录、签收单/验收单、发票/回款单据等单据执行细节测试程序，检查的收入占比为 89.66%；综上，中介机构对发行人 2022 年第四季度新增签约客户收入的整体核查比例为 92.58%。

3、核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人 2022 年第四季度收入及新增签约客户收入确认依据充分，对应业务及客户具有真实性，收入确认准确。

5. 关于销售模式

根据申报材料：（1）报告期内，发行人采用直接销售与渠道销售相结合的销售模式，渠道模式占各期主营业务收入的比例分别为 21.13%、20.19%、30.92%，最近一年增速较快；直接销售模式包括终端用户销售、技术能力输出、嵌入式集成销售，渠道销售模式分为签约渠道和项目合作渠道；（2）项目合作渠道未与发行人签署代理协议，合作模式与发行人直接向终端客户销售不存在明显差异；签约渠道与公司签署代理协议，享受渠道代理政策；（3）2021 年度发行人开始大力发展渠道模式，预计未来短期内渠道模式销售收入规模将会持续增加，申报文件未对不同销售模式下的业务开展情况比较分析，未说明针对渠道模式收入的具体核查情况。

请发行人说明：（1）不同细分销售模式的差异比较情况及原因分析，包括但不限于产品类型、业务开展流程、收入确认时点及依据、毛利率水平、信用政策及期后回款等，分析变动趋势及对发行人业绩的潜在影响；（2）按不同细分销售模式对应的收入金额、占比、主要直接和最终客户、主要产品和服务类型，分析变化原因及合理性；（3）渠道代理政策的主要内容及管理机制，发行人是否掌握终端客户信息，主要渠道商及终端客户的采购量是否与其资产规模、业务规模相匹配，公司交付的主要产品形态及在终端客户的具体使用情况。

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，说明对渠道模式下终端销售实现情况的具体核查方法、核查比例、核查证据及核查结论，并对不同销售模式下收入的真实性、准确性发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（1）不同细分销售模式的差异比较情况及原因分析，包括但不限于产品类型、业务开展流程、收入确认时点及依据、毛利率水平、信用政策及期后回款等，分析变动趋势及对发行人业绩的潜在影响；

（一）不同细分销售模式的划分依据

报告期内，发行人主要以销售合同为单位，结合合同客户类型、产品用途、

品牌状况、是否签约渠道等因素，综合考虑划分不同细化销售模式。主要划分依据基本情况如下表所示：

销售模式	细分销售模式	主要划分依据
直接销售	终端用户销售	使用产品功能的直接客户或集团客户
	技术能力输出	以非自主品牌销售且客户取得发行人产品后作为产品组件使用或进行二次开发
	嵌入式集成销售	以自主品牌销售且作为直接客户对外集成项目的嵌入式模块
渠道销售	签约渠道	与发行人签署渠道代理协议的客户
	项目合作渠道	不属于直接销售客户，且未与发行人签署渠道代理协议的客户

如上表所述，若直接客户或集团客户采购发行人产品主要为自己使用实现产品功能的，对应的销售合同划分为终端用户销售；若发行人以非自主品牌销售产品，且客户取得发行人产品后作为产品组件使用或进行二次开发的，对应的销售合同为技术能力输出；若发行人以自主品牌销售产品，且客户取得发行人产品后作为其对外集成项目的嵌入式模块，对应的销售合同为嵌入式集成销售；不符合上述三种细分直接销售模式情形的销售合同为渠道销售，其中与发行人签署渠道代理协议客户的销售合同划分为签约渠道，其他的销售合同划分为项目合作渠道。

（二）不同细分销售模式下产品类型情况

报告期内，发行人不同细分销售模式下产品类型情况如下表所示：

销售模式	细分销售模式	主要销售产品类型（报告期内实现收入角度）
直接销售	终端用户销售	面向全产品线
	技术能力输出	以网络安全基础类和业务场景安全类为主
	嵌入式集成销售	报告期内销售规模较小，面向全产品线销售
渠道销售	签约渠道	报告期内销售规模较小，以网络安全基础类和网络空间地图类为主
	项目合作渠道	面向全产品线

报告期内，终端用户销售、嵌入式集成销售和**项目合作渠道销售**模式面向公司的所有各种主要产品类型；技术能力输出模式以网络安全基础类和**业务场景安全类**为主；报告期内签约渠道模式整体销售规模较小，以网络安全基础类和网络空间地图类为主；

虽然从实现收入规模角度看，发行人报告期内各细分销售模式重点销售的主

要产品类型略有不同，但由于发行人的所有产品标准化程度较高，公司通过不同模式、不同渠道对所有产品进行销售，实质上不同销售模式之间不存在明显的产品类型划分差异。

（三）不同细分销售模式下业务开展流程情况

1、技术能力输出模式

（1）无需发行人安装调试的，发行人主要将标准化产品以组件形式销售给行业内综合性安全厂商、网络厂商等，该部分厂商取得发行人产品后，将其作为功能模块组合到综合性解决方案中或进行二次开发，再向市场进行销售，发行人与该部分主要厂商建立长期稳定的合作关系，并签署了框架合作协议。在业务具体执行过程中，根据框架合作协议约定，该部分厂商主要通过自有供应链系统、邮件等方式向发行人送达具体采购订单，发行人根据采购订单要求，将软件或软件授权码（部分厂商已提前取得发行人的软件母盘）通过邮件发送至客户指定邮箱或通过光盘将相应产品发送客户，或将嵌入式软件通过快递发送至客户处或客户指定地点，客户签收后即取得产品所有权及控制权，发行人即完成产品交付工作，发行人根据合同、发货单据、签收单等确认收入。

（2）技术能力输出模式下，需要发行人安装调试的，主要指与公安部第一研究所合作销售的部分业务，由于该部分业务的软硬一体化产品直接交付给市场终端用户，一般均涉及现场安装调试，由于发行人产品标准化程度较高，安装调试完成后，发行人即完成了业务约定，之后发行人向公安部第一研究所申请验收，公安部第一研究所验收通过后确认收入。

2、其他细分销售模式

在其他销售模式下，发行人销售的产品一般需要安装调试，发行人与客户建立合同关系后，结合客户需求，对产品进行定制或灌装检测后，一般通过邮件或快递将产品发送指定邮箱或邮寄至客户处或客户指定地点；客户取得产品后，根据合同约定需要发行人进行安装调试的，发行人安排人员进行现场安装调试或远程指导，由于发行人产品以标准化产品为主，安装调试周期较短，通常情况下 1-3 天即可完成安装调试；安装调试完成后，若合同未约定试运行阶段，则进入产品验收阶段，客户执行内部验收流程；若合同约定试运行阶段，安装调试完成后

即进入试运行阶段，试运行周期一般不会超过 3 个月，试运行结束后，客户进行验收。客户验收完成后，发行人根据合同、发货单据、验收单据等确认收入。

综上所述可知，除了技术能力输出方式外，其他细化销售模式的业务开展流程不存在显著差异。技术能力输出方式业务流程与其他细化销售模式之间存在显著差异，且该差异在报告期内保持一贯性，未发生显著变化。

（四）不同细分销售模式下收入确认情况

发行人不同细分销售模式下收入确认时点及依据情况如下表所示：

细分销售模式	收入确认时点	2022 年收入占比	2021 年收入占比	2020 年收入占比	收入确认依据
终端用户销售	验收确认	24.98%	20.86%	37.40%	合同、发货单据、验收单据
	交付确认	0.39%	0.64%	0.89%	合同、发货单据/授权邮件、签收单据
	分期确认	1.42%	1.79%	0.81%	合同
技术能力输出	验收确认	7.54%	16.99%	14.95%	合同、发货单据、验收单据
	交付确认	23.42%	22.19%	21.08%	合同、发货单据/授权邮件、签收单据
	分期确认	0.26%	0.91%	0.64%	合同
嵌入式集成销售	验收确认	6.02%	5.16%	3.93%	合同、发货单据、验收单据
	交付确认	-	0.47%	0.00%	合同、发货单据/授权邮件、签收单据
	分期确认	0.28%	0.06%	0.10%	合同
签约渠道	验收确认	5.82%	6.14%	5.98%	合同、发货单据、验收单据
	交付确认	1.83%	0.82%	0.63%	合同、发货单据/授权邮件、签收单据
	分期确认	0.33%	0.19%	0.04%	合同
项目合作渠道	验收确认	23.88%	22.21%	12.66%	合同、发货单据、验收单据
	交付确认	3.20%	1.25%	0.71%	合同、发货单据/授权邮件、签收单据
	分期确认	0.62%	0.31%	0.17%	合同
合计		100.00%	100.00%	100.00%	——

从上表可以看出，除技术能力输出方式外，其他细分销售模式主要依据销售合同、发货单据、验收单据作为收入确认单据，在客户对产品或项目验收通过后确认收入。技术能力输出模式下，除根据合同约定需要验收确认收入业务外，由于部分产品与技术以安全组件/模块形式提供给行业内的综合性安全厂商、网络厂商，该部分客户无需发行人提供安装调试等服务，且发行人向其提供的产品标

准化程度较高、纯软件占比较多，在业务执行过程中，发行人主要通过邮箱、光盘或快递将上述软件、软件激活码或硬件设备等转移给该等客户后，即完成产品交付，在此情况下，发行人依据合同、发货单据/授权邮件、签收单据等进行收入确认。因此报告期内发行人技术能力输出收入确认时点及依据与其他细分销售模式存在差异，该差异在报告期内具有一贯性，且未来短期内不会有所改变。

（五）不同细分销售模式下毛利率情况

报告期内，发行人不同细分销售模式下毛利率情况如下表所示：

细分销售模式	2022年	2021年	2020年
终端用户销售	63.89%	67.50%	64.32%
技术能力输出	95.72%	92.03%	89.06%
嵌入式集成销售	64.57%	54.09%	69.89%
签约渠道	84.84%	75.40%	80.43%
项目合作渠道	71.71%	74.56%	70.98%

技术能力输出模式下，发行人销售的纯软件产品较多，毛利率较高；签约渠道与项目合作渠道模式下，发行人主要提供标准化软硬一体产品为主，毛利率低于技术能力输出模式；终端用户销售和嵌入式销售模式下，发行人对外业务以软硬一体化产品和安全服务业务为主，根据客户综合需求，部分销售项目可能涉及定制开发、外包技术服务如安装调试、人员驻场等，或可能涉及安全集成进而需要外采第三方软硬件等，导致该模式下毛利率水平最低。

报告期各期，不同细分销售模式之间毛利率水平高低差异整体变动不大。

（六）不同细分销售模式下信用政策及期后回款情况

最近三年，发行人不同细分销售模式下信用政策及期后回款情况如下表所示：

细分销售模式	应收账款周转天数（天）			各期末应收账款期后回款比例		
	2022年	2021年	2020年	2022年	2021年	2020年
终端用户销售	145.92	140.94	77.69	18.69%	96.69%	91.68%
技术能力输出	266.80	196.72	182.78	26.20%	77.69%	88.98%
嵌入式集成销售	287.17	169.81	130.66	19.24%	82.00%	73.70%
签约渠道	196.60	165.30	131.51	25.83%	91.11%	68.12%
项目合作渠道	213.49	120.85	225.40	15.29%	63.88%	78.12%

注：上表中各期末应收账款期后回款比例=各期末应收账款截至 **2023 年 3 月末**的期后回款金额/各期末应收账款余额×100.00%。

报告期内，发行人部分主要客户如奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司、公安部第一研究所、华为技术有限公司、新华三信息技术有限公司、北京天融信网络安全技术有限公司/北京天融信软件有限公司等，由于存在向发行人的连续采购需求，双方已签署框架合同协议，协议中对相关信用政策进行了统一规定。除上述客户外，由于其他主要客户采购行为不频繁、采购连续性较弱，发行人与其他主要客户未签署框架合作协议，双方未约定统一信用政策，而是根据不同销售项目情况，通过招投标或市场谈判等方式对具体销售项目的信用政策进行合同约定。因此不同细分模式下或同一细分模式下不同销售合同的信用政策差异较大。

报告期各期末，发行人不同模式下应收账款余额及期后回款比例如下表所示：

细分销售模式	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	应收账款余额	期后回款比例	应收账款余额	期后回款比例	应收账款余额	期后回款比例
终端用户销售	3,252.55	18.69%	1,804.98	96.69%	1,835.55	91.68%
技术能力输出	4,768.58	26.20%	6,004.13	77.69%	2,743.23	88.98%
嵌入式集成销售	1,547.87	19.24%	794.01	82.00%	278.23	73.70%
签约渠道	1,276.11	25.83%	752.32	91.11%	558.59	68.12%
项目合作渠道	5,830.85	15.29%	1,818.59	63.88%	1,368.06	78.12%
合计	16,675.95	20.24%	11,174.03	79.72%	6,783.67	85.18%

与其他三种明细销售模式下相比，发行人报告期内终端用户销售模式下的签约客户以电力公司、政府机构、金融行业、交通运输等行业终端用户为主，该等客户资金实力较强，阶段性付款约定较多且信用状况较好；技术能力输出客户主要以行业内综合性安全厂商、网络厂商等为主，双方合作周期较长，资金实力雄厚，信用状况良好。因此，这两种模式下应收账款期后回款比例较高。

与 **2020 年**相比，2021 年末技术能力输出模式下应收账款期后回款比例有所下降，主要系 2021 年末公安部第一研究所应收账款余额较高，受“背靠背”条款、内部付款流程长等因素的影响，该客户期后回款较慢所致。

嵌入式集成销售模式下，2020 年应收账款规模较小，2021 年相应规模大幅增长，截至 **2023 年 3 月末**，2021 年末应收账款期后回款比例已达 **82.00%**。**签约渠道**模式下，截至 **2023 年 3 月末**，2021 年应收账款期后回款比例为 **91.11%**，期后回款

情况良好。

项目合作渠道模式下，截至2023年3月末，2021年末应收账款期后回款比例为63.88%，主要系该模式下部分客户向发行人付款时会综合考虑其下游客户的付款进度酌情安排，2022年受经济下行和市场需求阶段性调整影响，市场回款进度变慢所致。

2022年末各销售模式应收账款期后回款比例均较低，主要系一方面统计的回款期限较短，另一方面随着近几年市场经济下行，市场用户付款和业务资金流转速度变慢综合所致。

（七）不同细分销售模式变动趋势及对发行人业绩的潜在影响

报告期内，发行人主营业务不同细分销售模式变动趋势如下表所示：

细分销售模式	收入占比			毛利率		
	2022年	2021年	2020年	2022年	2021年	2020年
终端用户销售	26.80%	23.29%	39.10%	63.89%	67.50%	64.32%
技术能力输出	31.22%	40.09%	36.67%	95.72%	92.03%	89.06%
嵌入式集成销售	6.31%	5.69%	4.03%	64.57%	54.09%	69.89%
签约渠道	7.98%	7.15%	6.65%	84.84%	75.40%	80.43%
项目合作渠道	27.70%	23.77%	13.55%	71.71%	74.56%	70.98%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	—	—	—

由于发行人技术能力输出和项目合作渠道模式毛利率较高，且报告期内实现的收入占比较高，若这两类销售模式实现的收入占比持续提升，预计会大幅提高公司主营业务的盈利能力。终端用户销售是发行人主要销售模式之一，报告期内该模式实现的收入占比较高，但毛利率相对较低，若发行人该模式收入占比持续提升，预计将会对发行人整体毛利率水平带来一定的不利影响。

同时因项目合作渠道各期末应收账款期后回款比例低于终端用户销售和技术输出能力相应比例，因此项目合作渠道收入占比的提高，预计将会对发行人现金流产生一定不利影响。

(2) 按不同细分销售模式对应的收入金额、占比、主要直接和最终客户、主要产品和服务类型，分析变化原因及合理性；

(一) 不同细分销售模式下收入金额及占比情况

发行人报告期内不同细化销售模式下的收入金额及占比如下表所示：

单位：万元、%

销售模式	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接销售：	15,182.30	64.32	13,981.51	69.08	12,109.91	79.81
终端用户销售	6,325.21	26.80	4,714.19	23.29	5,933.20	39.10
技术能力输出	7,368.78	31.22	8,114.97	40.09	5,564.61	36.67
嵌入式集成销售	1,488.31	6.31	1,152.35	5.69	612.10	4.03
渠道销售：	8,421.88	35.68	6,259.50	30.92	3,063.92	20.19
签约渠道	1,882.92	7.98	1,447.36	7.15	1,008.45	6.65
项目合作渠道	6,538.96	27.70	4,812.14	23.77	2,055.47	13.55
主营收入合计	23,604.19	100.00	20,241.01	100.00	15,173.83	100.00

从细分销售模式维度看，由上表可知，发行人报告期内对外销售细分模式主要集中于终端用户销售、技术能力输出和项目合作渠道，这三种细分销售模式实现的收入占主营业务收入的比例分别为 89.32%、87.15%和 **85.72%**，其他两种细化销售模式实现的收入占比较低，与发行人实际情况基本相符；从收入变动角度看，**2021 年和 2022 年**发行人三种主要细分销售模式实现的收入变动贡献了主营业务收入同期变动额的 80.68%和 **77.06%**。

1、终端用户销售规模变动情况

报告期内，发行人终端用户销售实现的收入分别为 5,933.20 万元、4,714.19 万元和 **6,325.21 万元**。2020 年和 2021 年较上期同期分别增长 61.15%和-20.55%。与 2019 年相比，发行人 2020 年终端用户销售实现的收入增幅较大，主要由以下原因综合所致：一是随着发行人销售人员增多及前期跟进项目落地，2020 年发行人终端销售的网络安全基础类产品、微集成类和服务类项目收入增多；二是发行人新推出的网络安全单兵自动化检测系统和网络攻击阻断系统于 2020 年终端销售实现的收入增幅较多。与 2020 年相比，2021 年终端用户销售收入规模有所下降，主要系一方面发行人 2021 年加强了网络安全基础类产品的渠道销售模式

力度，减少了终端销售力度，导致当年终端销售模式下网络安全基础类产品收入规模有所下降；另一方面由于微集成类业务毛利率较低、占用资源较多，在发行人人员配置较少且主要以标准化业务为主的实际情况下，发行人 2021 年减少了部分微集成类业务，加深了终端用户销售收入规模下降幅度。

与 2021 年相比，发行人 2022 年终端用户销售规模增长了 34.17%，主要系当年完成验收的大额项目较多所致。2022 年当期确收在 50 万元以上的订单有 48 个，2021 年只有 27 个。这主要系发行人作为网络空间地图领域的先行者，前期已积累了部分典型项目案例和承担多项国家重大项目，发行人 2022 年以该类产品为重要突破口，大力宣传推广提升公司产品市场知名度，借势增加了部分大规模销售项目数量，同时随着法律法规、产业政策对网络安全要求的提高，特别是攻防行动等活动的开展，发行人 2022 年加大了安全服务力度，相应安全服务项目数量也有所提升综合所致。

2、技术能力输出销售规模变动情况

报告期内，发行人技术能力输出模式实现收入金额 5,564.61 万元、8,114.97 万元和 7,368.78 万元。2020 年和 2021 年较上期同期分别增长 41.77% 和 45.83%，该模式实现收入规模大幅增加的主要原因有：一是受益于相关法律法规、行业政策驱动和市场规模持续扩张，与发行人建立合作关系的综合性安全厂商、网络厂商为满足市场与客户的综合性安全需求，报告期内持续向发行人提出采购需求，导致发行人网络安全基础类业务收入规模逐期提高；二是发行人 2019 年推出网络攻击阻断系统后，部分销售采用与公安部第一研究所进行合作的模式，以公安部第一研究所提供威胁情报数据、发行人提供软硬件方式对外展开，于 2020 年和 2021 年均实现了大额收入；三是发行人以技术能力输出方式向北京赛博易安科技有限公司提供网络空间资产测绘业务，于 2021 年实现了 680 万收入。

与 2021 年相比，发行人 2022 年技术能力输出模式销售收入下降主要系与公安部第一研究所合作销售的网络攻击阻断系统规模减少所致。该产品于 2019 年推出后，双方进行了重点推广，截至 2021 年已基本覆盖全国主要关键信息基础设施单位总部，产品已得到市场认可。2022 年及以后该产品主要销售对象群体变为主要关键信息基础设施单位总部的下属各级分子公司和其他市场主体，

由于公安部第一研究所销售人员较少和双方分工不同的原因，同时受公安部第一研究所 2022 年承接建设全国关键信息基础设施保护中心等工作的影响，导致公安部第一研究所 2022 年直接对外销售该产品的规模大幅下降。

3、项目合作渠道销售规模变动情况

受限于品牌影响力和资金实力较弱的影响，发行人报告期内签约渠道体系较弱，发行人的渠道销售更多依赖于具有终端客户需求的项目合作渠道商。报告期内，发行人项目合作渠道模式实现的收入规模分别为 2,055.47 万元、4,812.14 万元和 **6,538.96 万元**。2020 年和 2021 年较上期同期分别增长 13.81%和 134.11%，2021 年同期同比增幅较高，主要由以下原因综合所致：一是由于网络安全基础类产品推出市场较早，成熟度、标准化程度较高，2021 年发行人加强了与渠道商的合作，当年该类产品实现收入增多；二是随着 2019 年和 2020 年网络攻击阻断系统向市场大力推广，2021 年发行人与渠道商合作的该产品也实现了大额销售；三是发行人以项目合作渠道方式于 2020 年签署的多接入安全网关项目，于 2021 年完成验收测试，并于当期实现 836.55 万元的收入。

2021 年和 2022 年不同收入区间的客户构成情况如下表所示：

单位：家、万元、万元/家

收入区间	2022 年		2021 年		平均每家收入	
	家数	收入	家数	收入	2022 年	2021 年
100 万以上	10	3,031.03	9	2,666.20	303.10	296.24
50-100 万	24	1,595.29	4	246.52	66.47	61.63
50 万以下	144	1,912.64	146	1,899.42	13.28	13.01
合计	178	6,538.96	159	4,812.14	36.74	30.27

与 2021 年相比，发行人 2022 年该模式实现收入规模增长 35.88%，主要集中在收入区间 50 万元至 100 万元的客户数量增加所致，50 万元至 100 万元客户收入增加额占整体增加额的比例为 78.11%，该收入区间的客户数量由 2021 年的 4 家增加至 2022 年 24 家。这主要系因为随着发行人网络空间地图类和业务场景安全类产品（特别是网络攻击阻断系统）的市场认可度和标准化的提升，同时发行人不断加大基础类产品的渠道销售力度，部分渠道商在与发行人合作基础类

产品的同时提升了业务场景类和地图类产品的合作意愿,导致确收在50万至100万元的合作渠道商数量规模大幅增加。

（二）不同细分销售模式下主要直接和最终客户

下述发行人报告期各期不同细分销售模式下前五大主要直接和最终客户均以单个市场主体口径统计,涉及同一实际控制人控制的多个单体客户的,未采用合并口径统计。

1、终端用户销售模式下主要客户

2020年和2021年,发行人终端用户销售模式下主要客户收入及占该模式收入总额比例如下表所示:

单位:万元

主要客户	2021年		2020年		备注
	金额	占比	金额	占比	
北京六方云科技有限公司	254.16	5.39%	-	-	2021年前五大
国能信息技术有限公司	226.42	4.80%	-	-	2021年前五大
国网信通亿力科技有限责任公司	224.97	4.77%	136.10	2.29%	2021年前五大
北京农村商业银行股份有限公司	220.24	4.67%	-	-	2021年前五大
国家电网有限公司信息通信分公司	203.99	4.33%	-	-	2021年前五大
中国水利电力物资集团有限公司	133.86	2.84%	289.84	4.88%	2020年前五大
国网思极检测技术(北京)有限公司	3.18	0.07%	340.34	5.74%	2020-2021年前五大
深圳市气象局(深圳市气象台)	1.47	0.03%	291.50	4.91%	2020年前五大
北京天融信网络安全技术有限公司	-	-	311.78	5.25%	2020年前五大
安徽省农村信用社联合社	-	-	231.13	3.90%	2020年前五大
合计	1,268.29	26.90%	1,600.69	26.97%	——

2022年,发行人终端用户销售模式下主要客户收入及占该模式收入总额比例如下表所示:

序号	主要客户	金额/万元	占比
1	陕西陕煤铜川矿业股份有限公司	332.61	5.26%

2	中国民生银行股份有限公司	319.47	5.05%
3	中铁信弘远（北京）软件科技有限责任公司	290.93	4.60%
4	国能信息技术有限公司	243.40	3.85%
5	三二零纵横信息技术有限公司	228.68	3.62%
合计		1,415.08	22.37%

2、技术能力输出模式下主要直接和最终客户

最近三年，发行人技术能力输出模式下前五大主要直接客户收入及占该模式收入总额比例情况如下表所示：

单位：万元

主要客户	2022年		2021年		2020年		备注
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司	3,064.95	41.59%	2,225.46	27.42%	1,675.15	30.10%	2020-2022年前五大
公安部第一研究所	1,195.21	16.22%	1,626.84	20.05%	928.64	16.69%	2020-2022年前五大
新华三信息技术有限公司	695.47	9.44%	712.49	8.78%	366.01	6.58%	2021-2022年前五大
北京赛博易安科技有限公司	115.20	1.56%	680.00	8.38%	162.30	2.92%	2021年前五大
华为技术有限公司	463.93	6.30%	648.05	7.99%	794.12	14.27%	2020-2022年前五大
北京天融信网络安全技术有限公司（含北京天融信软件有限公司）	145.69	1.98%	365.62	4.51%	598.44	10.75%	2020年前五大
北京星网锐捷网络技术有限公司	246.25	3.34%	284.45	3.51%	410.34	7.37%	2020年和2022年前五大
合计	5,926.69	80.43%	6,542.91	80.63%	4,935.01	88.69%	——

报告期内，发行人以技术能力输出方式向奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司、新华三信息技术有限公司、华为技术有限公司、北京天融信网络安全技术有限公司（含北京天融信软件有限公司）、北京星网锐捷网络技术有限公司等销售的安全产品，以安全组件体现在该类客户对终端用户提供的产品或解决方案中，由于该类客户对终端用户提供产品或解决方案时无需发行人提供协助，因此发行人无法得知最终用户信息。发行人以技术能力输出方式向公安部第一研究所、北京赛博易安科技有限公司销售的产品与服务，可能需要发行人进行产品定

制或安装调试或售后服务等，发行人因此可以得知相关业务的最终用户信息。

其中，发行人销售给公安部第一研究所的安全产品的主要终端用户包括但不限于中石化、中国长江三峡集团、国家铁路集团、银行间市场清算所股份有限公司、中国邮政储蓄银行、光大银行、中国铁塔股份有限公司、国家电网、南方电网、中国广核集团、上海证券交易所、深圳证券交易所、上海期货交易所等。

3、嵌入式集成销售模式下主要直接和最终客户

发行人嵌入式集成销售模式下前五大主要直接客户收入及占该模式收入总额比例、及其对应的主要最终客户情况如下表所示：

(1) 2022 年度

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	占比	最终客户
1	北京中科金财信息科技有限公司	437.43	29.39%	公共安全行业客户
2	深信服科技股份有限公司	361.59	24.30%	天翼云科技有限公司
3	北京英泰智科技股份有限公司	303.04	20.36%	医院
4	北京星云网安信息科技有限责任公司	91.51	6.15%	深圳市网安计算机安全检测技术有限公司
5	新疆西北星信息技术有限责任公司	79.65	5.35%	公共安全行业客户
合计		1,273.22	85.55%	——

(2) 2021 年度

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	占比	最终客户
1	联通数字科技有限公司	414.15	35.94%	国家石油天然气管网集团有限公司
2	中电科新型智慧城市研究院有限公司	241.10	20.92%	深圳市气象局
3	赛尔网络有限公司	167.82	14.56%	清华大学、上海健康医学院等
4	华为技术有限公司	92.53	8.03%	未掌握终端客户信息
5	北京星云网安信息科技有限责任公司	67.80	5.88%	深圳网信办
合计		983.39	85.34%	——

(3) 2020 年度

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	占比	最终客户
1	深圳开源互联网安全技术有限公司	113.21	18.49%	国网湖北省电力有限公司
2	新华三技术有限公司	106.19	17.35%	河北省网络安全和信息化委员会办公室
3	北京锐安科技有限公司	103.76	16.95%	中国航天科工集团有限公司、中国航天科工集团第二研究院
4	成都中铁信息工程有限公司	101.53	16.59%	成都市市场监督管理局
5	赛尔网络有限公司	84.88	13.87%	清华大学、黄河水利职业技术学院等
合计		509.56	83.25%	——

4、签约渠道销售模式下主要客户情况

发行人签约渠道销售模式下前五大主要直接客户收入及占该模式收入总额比例、及其对应的主要最终客户情况如下表所示：

(1) 2022 年度

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	占比	最终客户
1	河南省新晨飞电子有限公司	190.81	10.13%	许昌学院、洛阳理工学院、许昌电气职业学院、黄河水利科学研究院、郑州升达经贸管理学院等
2	山东网驰信息技术有限公司	148.15	7.87%	山东医学高等专科学校、赛尔网络有限公司青岛分公司、中国电信集团系统集成有限责任公司、康复大学(筹)及山东商务职业学院等
3	深信服科技股份有限公司	127.81	6.79%	四川省退役军人事务厅、福建医科大学附属协和医院、保山市人民医院等
4	安徽三体信息技术有限责任公司	127.53	6.77%	滁州学院、安徽工程大学等
5	西安奇云网安信息科技有限公司	109.13	5.80%	国网陕西省电力公司、西北工业大学等
合计		703.44	37.36%	——

(2) 2021 年度

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	占比	最终客户
1	福建中信网安信息科技有限公司	126.53	8.74%	福州市大数据服务中心、福州师范大学等
2	深信服科技股份有限公司	122.59	8.47%	中国电信股份有限公司新疆分公司、广西壮族自治区信息中心、河北交通厅高速管理集团延崇管理处等

3	北京英山在线科技发展有限公司	109.86	7.59%	一汽丰田汽车有限公司、中国电信集团系统集成有限责任公司
4	北京和顺恒通科技有限公司	99.50	6.87%	通化融达村镇银行、辽源龙山榆银村镇银行等
5	河南省新晨飞电子有限公司	80.31	5.55%	中国（河南）自由贸易试验区郑州片区管委会、安徽省淮河河道管理局、郑州轻工业大学等
合计		538.80	37.23%	——

(3) 2020 年度

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	占比	最终客户
1	江苏天竞云合数据技术有限公司	99.49	9.87%	中国矿业大学、清华大学、江苏省交通运输厅公路事业发展中心
2	四川腾达远创科技有限公司	70.55	7.00%	美姑县人民医院、宁南县妇幼保健院、四川省电子产品监督检验所、金川县中藏医院
3	开普云信息科技股份有限公司	68.87	6.83%	国家税务总局、国务院办公厅
4	山东网驰信息技术有限公司	67.78	6.72%	山东艺术学院、青岛市李沧区大数据发展管理局、山东省教育厅等
5	深信服科技股份有限公司	59.49	5.90%	北京市公安局、新疆维吾尔自治区旅游局、珍岛信息技术（上海）股份有限公司、唐山电子政务办公室等
合计		366.18	36.31%	——

5、项目合作渠道销售模式下主要客户情况

发行人项目合作渠道销售模式下前五大主要直接客户收入及占该模式收入总额比例、及其对应的主要最终客户情况如下表所示：

(1) 2022 年度

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	占比	最终客户
1	北京冠程科技有限公司	669.47	10.24%	国家电网有限公司
2	北京码牛科技股份有限公司	497.35	7.61%	国家电网集团
3	亚信科技（成都）有限公司	416.60	6.37%	国家电网集团
4	杭州漠坦尼科技有限公司	292.50	4.47%	国家电网集团
5	深圳华晟九思科技有限公司	272.97	4.17%	深圳市龙华区政务服务数据管理局、深圳市信息安全测评管理中心等
合计		2,148.88	32.86%	——

(2) 2021 年度

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	占比	最终客户
1	北京赛博兴安科技有限公司	955.23	19.85%	公共安全行业客户
2	北京码牛科技有限公司	432.74	8.99%	国家电网有限公司
3	西安凹凸智能科技有限公司	370.36	7.70%	国网陕西省电力公司信息通信公司
4	北京迎福时代数码科技有限公司	201.49	4.19%	国家广播电视总局五七三台
5	赛服（上海）网络科技有限公司	168.62	3.50%	中国电信股份有限公司江苏分公司
合计		2,128.45	44.23%	——

(3) 2020 年度

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	占比	最终客户
1	北京赛搏长城信息科技有限公司	188.68	9.18%	公共安全行业客户
2	南京联成科技发展股份有限公司	140.19	6.82%	金陵图书馆等教育行业
3	陕西中兴祥林电子科技有限公司	130.09	6.33%	国网陕西省电力公司
4	西安云渊电子科技有限公司	63.23	3.08%	西北工业大学
5	北京中睿天下信息技术有限公司	51.34	2.50%	中国电力科学研究院、国家电网有限公司
合计		573.52	27.90%	——

6、不同细分销售模式下主要客户的变化原因及合理性

报告期内，除技术能力输出模式外，发行人其他不同细分销售模式下的主要客户变动较大，主要由以下原因综合所致：

(1) 发行人自成立以来，以技术能力输出方式销售产品一直为公司的主要销售模式，技术能力输出直接客户主要为行业内的综合性安全厂商、网络厂商等，该类客户对外销售的部分产品或解决方案中需要用到发行人的产品或模块，因此该类客户复购率较高；虽然随着发行人规模扩大，报告期内技术能力输出方式新增了主要客户公安部第一研究所、北京赛博兴安科技有限公司，但整体上该类细分销售模式下的主要客户变动不大。

(2) 其他细分销售模式下，发行人的直接客户在有终端需求情况下才会向

发行人发出采购订单。发行人报告期内主要提供产品设备，设备交付或终端项目建设完成后，终端客户可以长期使用相关产品设备，终端客户一般作为资产类性质执行采购决策，除非终端客户出现新增采购需求，否则短期内直接客户重复采购的可能性整体不高。

(3) 报告期内发行人处于快速扩张期，直接客户数量及大规模项目数量均逐期增加，在整体收入规模不大的情况下，大规模项目收入确认或新增个别主要客户易对发行人各个细分销售模式下主要客户结构变动造成影响。

(三) 不同细分销售模式下主要产品和服务类型情况

报告期内，发行人不同细分销售模式下主要产品和服务类型如下表所示：

单位：万元

细分销售模式	产品及服务类型	2022年	2021年	2020年
终端用户销售	网络安全基础类	1,286.26	823.49	1,632.50
	业务场景安全类	843.24	1,251.59	1,018.74
	网络空间地图类	1,148.51	368.00	563.38
	网络安全服务	2,257.27	1,656.23	1,410.85
	小计	5,535.28	4,099.31	4,625.47
技术能力输出	网络安全基础类	5,764.69	5,439.07	4,403.93
	业务场景安全类	1,080.03	1,626.84	984.23
	网络空间地图类	230.61	784.76	162.30
	网络安全服务	293.45	120.00	14.15
	小计	7,368.78	7,970.67	5,564.61
嵌入式集成销售	网络安全基础类	362.45	191.47	250.07
	业务场景安全类	296.25	422.55	-
	网络空间地图类	181.45	215.86	145.50
	网络安全服务	156.89	125.44	133.16
	小计	997.04	955.32	528.73
签约渠道	网络安全基础类	1,108.84	883.69	582.33
	业务场景安全类	175.44	127.32	17.52
	网络空间地图类	538.35	392.62	295.98
	网络安全服务	57.13	40.05	97.82
	小计	1,879.76	1,443.68	993.65

细分销售模式	产品及服务类型	2022 年	2021 年	2020 年
项目合作渠道	网络安全基础类	2,321.53	2,057.81	1,005.96
	业务场景安全类	1,663.89	1,442.23	169.15
	网络空间地图类	1,463.43	594.44	417.16
	网络安全服务	657.29	123.12	114.38
	小计	6,106.13	4,217.60	1,706.65
主要产品和服务收入合计		21,887.00	18,686.58	13,419.11

从上表可知，由于发行人主要从事偏标准化产品与服务业务，整体上发行人报告期内可通过不同销售模式对公司三大序列产品与安全服务（即主要产品与服务）进行销售。

1、不同细分销售模式下销售的主要产品和服务类型整体情况

从不同销售模式下主要产品与服务类型实现的收入规模看，报告期内发行人各销售模式重点销售的主要产品与服务类型略有不同。其中，发行人终端用户销售、嵌入式集成销售和**项目合作渠道销售**模式面向公司的所有各种主要产品与服务类型；技术能力输出方式以网络安全基础类和**业务场景安全类**为主；发行人报告期内签约渠道销售的产品类型以网络安全基础类和网络空间地图类为主。从实现收入规模角度看，报告期内各细分模式销售的主要产品类型结构无重大变化。

虽然从实现收入规模角度看，发行人报告期内各细分销售模式重点销售的主要产品类型略有不同，但由于发行人的所有产品标准化程度较高，公司通过不同模式、不同渠道对所有产品进行销售，实质上不同销售模式之间不存在明显的产品类型划分差异。

2、不同细分销售模式下主要产品变动情况

（1）终端用户销售

与 2020 年度相比，该模式下，发行人 2021 年网络安全基础类收入同期同比下降 49.56%，降幅较大，主要系由于网络安全基础类产品成熟度和市场及行业认可度较高，2021 年发行人调整了销售策略，加大技术能力输出和渠道销售模式对该类产品铺货，发行人自有销售力量更多向其他高附加值产品倾斜所致。

与 2019 年度相比，该模式下，发行人 2020 年网络空间地图类收入同期同比

下降 53.91%，降幅较大，主要系因为 2019 年确收的该类业务中存在大额销售项目，2019 年确收的中国电子信息产业集团有限公司第六研究所销售项目共计 750 万，2020 年该模式下无相应大额销售项目。与 2021 年度相比，该模式下，发行人 2022 年网络空间地图类收入规模增幅较高，网络空间地图属于新兴市场，发行人属于该领域先行者，已形成系列标准化产品，并已积累了部分典型项目案例和承担多项国家重大项目，在该新兴领域具备先发优势并形成一定行业影响力，随着该领域市场空间持续快速增长和发行人大力推广，促使该类产品收入规模快速增加。

（2）技术能力输出

与 2020 年和 2022 年相比，该模式下，发行人 2021 年业务场景安全类收入规模较高，主要系与公安部第一研究所合作销售的网络攻击阻断系统规模较高所致。

与 2020 年和 2022 年相比，该模式下，发行人 2021 年网络空间地图类收入规模较高，主要由以下两方面原因综合所致：一方面发行人该模式下 2020 年和 2022 年该类业务实现的收入规模较小，另一方面发行人以技术能力输出方式向北京赛博易安科技有限公司提供网络空间资产测绘业务，于 2021 年实现了 680 万收入。

（3）嵌入式集成销售

与 2020 年度相比，该模式下，发行人 2021 年业务场景安全类收入规模较高，达到 422.55 万元，主要系 2020 年该模式下业务场景安全类无确认收入，而 2021 年联通数字科技有限公司因国家石油天然气管网集团有限公司网络安全体系建设项目向发行人采购的网络攻击阻断系统及服务业务，于 2021 年完成验收，发行人于当年确认 414.15 万元收入所致。

（4）项目合作渠道

与 2020 年度相比，该模式下，发行人 2021 年业务场景安全类收入规模同期同比增长 7.53 倍，增幅较高，主要由以下原因综合所致：一是该模式下 2020 年该类业务收入主要为网络攻击阻断系统，收入规模较小，随着 2019 年和 2020 年该系统向市场大力推广，2021 年发行人与渠道商合作的该产品实现的收入规模

增长较多；二是发行人以项目合作渠道方式于 2020 年签署的多接入安全网关项目，于 2021 年完成验收测试，并于当期实现 836.55 万元的收入。

与 2021 年度相比，该模式下，发行人 2022 年网络空间地图类收入规模增幅较高，主要系随着该领域市场空间持续快速增长，发行人持续大力推广该类产品并提高了与渠道商的合作力度，促使该类产品收入规模快速增加。

综上所述，发行人不同细分销售模式下销售的主要产品与服务类型的变化具有真实业务背景，与实际情况相符，具备合理性。

(3)渠道代理政策的主要内容及管理机制，发行人是否掌握终端客户信息，主要渠道商及终端客户的采购量是否与其资产规模、业务规模相匹配，公司交付的主要产品形态及在终端客户的具体使用情况。

(一) 渠道代理政策的主要内容及管理机制

1、发行人渠道销售基本情况

发行人渠道销售分为签约渠道和项目合作渠道两种形式。其中，项目合作渠道指发行人并未与该渠道商签署渠道代理协议，一般在该项目合作渠道商有终端业务需求的前提下，向发行人采购相关产品并签署采购合同，发行人与该等项目合作渠道商的业务合作具有被动性，发行人与该等项目合作渠道商合作模式与发行人直接向终端客户销售的模式一致，不存在明显差异。

在项目合作渠道过程中，针对具有长期合作意向、业务开拓能力或服务能力较强的渠道商，发行人会将其发展成签约渠道商，与其签署渠道代理协议，享受公司的渠道代理政策，发行人的渠道代理为买断式代理。发行人报告期内签约渠道商实现的收入占渠道收入的比例分别为 32.91%、23.12%和 **22.36%**，占主营业务收入的比例分别为 6.65%、7.15%和 **7.98%**，占比较低。发行人近几年才开始逐渐建立和扩充签约渠道商，但整体上发行人的签约渠道商规模较小。

2、发行人渠道代理政策的主要内容

所有签约渠道都要求基础准入，准入之后根据渠道能力评估代理商级别。公司签约渠道主要分两级渠道，一级商业渠道包含商业总代，二级商业渠道包含商业金牌代理商、商业授权代理商、商业认证代理商，一级渠道可发展二级渠道，

二级渠道无法发展下级渠道。公司与签约渠道的合作模式主要是买断式销售。

不同级别签约渠道在价格折扣、回款账期、借测机数量、市场政策以及售后与售前服务支撑等方面均有所不同。发行人综合考虑市场状况、经营目标、销售策略、渠道建设情况等因素，持续对渠道销售代理政策进行调整与完善。

3、渠道代理政策的管理机制

(1) 发行人为各级渠道商提供了全面的升级路径，各级渠道商可根据自身市场以及能力选择升级路径，发行人根据渠道商选择做下一步准入评估。

(2) 公司区域商业总代、商业金牌代理较商业授权代理商、商业认证代理商享有更优惠进货价格。

(3) 公司对各级商业渠道制定不同级别的渠道财务政策，区域商业总代较商业金牌代理、商业授权代理商及商业认证代理商享有更宽松的付款政策。

(4) 发行人根据商业渠道的权限设定不同数量的免费测试机，级别高的签约渠道享受的借测机数量更多、借测期限更长。

(5) 公司为各级渠道提供全面的市场推广政策，区域商业总代有更多上层资源对接机会。

(6) 发行人代理商项目履行报备管理，代理商需要完整填写项目报备表并发送公司进行审核，审核完成后在系统中做项目报备登记，项目报备信息包括用户名称、用户地址、联系人信息、产品线等；项目报备成功后，代理商需要定期向公司报告项目跟踪记录。

(二) 发行人是否掌握终端客户信息

渠道销售模式下，发行人掌握终端客户信息的收入及占比如下表所示：

单位：万元

类型	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
签约渠道	1,816.66	96.49%	1,446.47	99.94%	1,005.90	99.75%
项目合作渠道	6,429.87	98.33%	4,595.95	95.51%	1,687.25	82.09%
整体渠道模式	8,246.53	97.92%	6,042.42	96.53%	2,693.15	87.90%

注：上表占比=各期各类型销售模式下掌握终端客户信息收入/各期对应类型销售模式收

入×100.00%。

报告期内，渠道模式下，发行人掌握终端客户信息的收入占比分别为 87.90%、96.53%和 97.92%。发行人与渠道商合作时一般均会要求将用户名称、行业、地址等信息或销售项目名称约定在合同中，且部分销售项目需要发行人提供现场安装调试或售后服务工作，因此渠道模式下发行人掌握终端客户信息的比例比较高。在少数情况下，渠道商基于商业保密性考虑，在签署合同时未能提供终端客户信息，且不需要发行人履行后续安装调试等工作，由此导致报告期内存在少量未能掌握终端客户信息的收入，但比例较低。

（三）主要渠道商及终端客户的采购量是否与其资产规模、业务规模相匹配

报告期各期，发行人前五大主要渠道商及对应终端客户基本情况如下：

1、2022 年

单位：万元

序号	主要渠道商	渠道商基本情况	收入	占渠道收入比	主要终端客户	终端客户基本情况	对应终端客户收入	是否匹配
1	北京冠程科技有限公司	成立于 2014 年，注册资本 3000 万元，北京市专精特新小巨人企业，致力于为各个行业的业务信息化提供软件和通用解决方案、系统架构，系统管理和数据安全服务、以及 IT 咨询规划、系统集成与系统服务等专业化服务	669.47	7.95%	国家电网有限公司	国有企业	669.47	是
2	北京码牛科技股份有限公司	成立于 2013 年，注册资本 3000 万元，是国内领先的人工智能整体解决方案提供商，累计融资金额超 5 亿元，股东包括国投集团、金圆集团、金沙江联合资本、晨晖资本等。	497.35	5.91%	国家电网集团	国有企业	497.35	是
3	亚信科技（成都）有限公司	成立于 2001 年，注册资本 1.50 亿元，为上市公司亚信安全的全资子公司。亚信安全专注于网络空间安全领域，主营业务包括数字信任及身份安全产品体系、端点安全产品体系、云网边安全产品体系、网络安全服务。	416.60	4.95%	国家电网集团	国有企业	416.60	是
4	杭州漠坦尼科技有限公司	成立于 2016 年，注册资本 1100 万元，是一家倡导以 IT 服务创造客户价值的国家高新技术企业，公司专注于 MSS 托管安全服务和 IDC 数据中心运维及云服务，协助客户顺利完成 G20、全国两会、金砖峰会、十九大、互联网大会等重大活动保障。	292.50	3.47%	国家电网集团	国有企业	292.50	是
5	深圳华晟九思科技有限公司	成立于 2021 年，注册资本 1287.59 万元，发行人参股公司，主要从事网络安全	272.97	3.24%	深圳市龙华区政务服务数据管理	政府机关	145.38	是

序号	主要渠道商	渠道商基本情况	收入	占渠道收入比	主要终端客户	终端客户基本情况	对应终端客户收入	是否匹配
		解决方案咨询及安全服务,			局			
					深圳市信息安全测评管理中心	事业单位	62.10	是
合计			2,148.88	25.52%	—			

2、2021年

单位：万元

序号	主要渠道商	渠道商基本情况	收入	占渠道收入比	主要终端客户	终端客户基本情况	对应终端客户收入	是否匹配
1	北京赛博兴安科技有限公司	成立于2009年，注册资本5000万元，为上市公司启明星辰全资子公司	955.23	15.26%	公共安全客户	公共安全行业	955.23	是
2	北京码牛科技有限公司	成立于2013年，注册资本3000万元，是国内领先的人工智能整体解决方案提供商，累计融资金额超5亿元，股东包括国投集团、金圆集团、金沙江联合资本、晨晖资本等。	432.74	6.91%	国家电网有限公司	国有独资企业	432.74	是
3	西安凹凸智能科技有限公司	成立于2017年，注册资本1000万元	370.36	5.92%	国网陕西省电力公司信息通信公司	国有企业，隶属于国家电网	370.36	是
4	北京迎福时代数码科技有限公司	成立于2001年，注册资本1200万元，主要业务包括机房建设及改造、网络建设及网络安全、私有云及虚拟化建设、智慧校园及智慧教室规划及建设、技术服务及技术外包、软件研发等。	201.49	3.22%	国家广播电视总局五七三台	事业单位，隶属于国家广播电视总局监管中心	201.49	是
5	赛服（上海）网络科技有限公司	成立于2016年，注册资本1060万元，主要以服务、产品和平台化方式为电信政企客户，以及互联网用户提供业务应用安全及大	168.62	2.69%	中国电信股份有限公司江苏分公司	国有企业，隶属于中国电信	168.62	是

序号	主要渠道商	渠道商基本情况	收入	占渠道收入比	主要终端客户	终端客户基本情况	对应终端客户收入	是否匹配
		数据分析技术，目前在江苏各市已配置销售与技术服务人员，安全攻防团队已经成为江苏电信重要的云安全支撑力量。						
合计			2,128.45	34.00%	—			

3、2020 年

单位：万元

序号	主要渠道商	渠道商基本情况	收入	占渠道收入比	主要终端客户	终端客户基本情况	对应终端客户收入	是否匹配
1	北京赛搏长城信息科技有限公司	成立于 2004 年，注册资本 5000 万元，为上市公司启明星辰全资子公司；赛搏长城在大型信息网络安全防护的整体解决方案和产品研制等方面积累了丰富的实践经验，主要产品通过了中国人民解放军信息安全测评认证中心的安全认证，并在军队相关单位及民用领域得到广泛应用，先后承担或参与了多项国家 973、863、国家自然科学基金等重点科研项目以及军队有关重点科研项目。	188.68	6.16%	公共安全客户	事业单位，开办资金 41739 万元	188.68	是
2	南京联成科技发展股份有限公司	成立于 2006 年，注册资本 3397.5 万元，专注于集中管控技术、数字化运营管理与服务，是专业的数字安全与运营管理服务提供商。	140.19	4.58%	教育行业客户	教育行业	120.61	是
					金陵图书馆	事业单位	19.58	是
3	陕西中兴祥林电子科技有限公司	成立于 2013 年，注册资本 1 亿元，致力于成为国内优秀的智能设备解决方案提供商，专注于电网智能化、智慧服务、信息系统集成三大业务领域。	130.09	4.25%	国网陕西省电力公司	国有企业，隶属于国家电网	130.09	是

序号	主要渠道商	渠道商基本情况	收入	占渠道收入比	主要终端客户	终端客户基本情况	对应终端客户收入	是否匹配
4	江苏天竞云合数据技术有限公司	成立于 2016 年，注册资本 2000 万元，从事研究和试验发展为主。	99.49	3.25%	中国矿业大学	事业单位	41.67	是
					清华大学	事业单位	31.95	是
					江苏省交通运输厅公路事业发展中心	事业单位，2020 年末净资产 6.43 亿元	25.88	是
5	四川腾达远创科技有限公司	成立于 2010 年，注册资本 800 万元，主要从事信息系统运行维护服务、网络与信息安全软件开发、云计算装备技术服务、信息系统集成服务等	70.55	2.30%	美姑县人民医院	事业单位，2020 年末净资产 1.35 亿元	36.08	是
					宁南县妇幼保健院	事业单位，2020 年末净资产 0.69 亿元	16.81	是
					四川省电子产品监督检验所	事业单位	11.95	是
					金川县中藏医院	事业单位，2020 年末净资产 0.53 亿元	5.70	是
合计			628.99	20.53%	—			

（四）公司交付的主要产品形态及在终端客户的具体使用情况

渠道销售模式下，发行人按产品形态分类的渠道销售收入构成如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
纯软件	1,045.39	12.41%	503.95	8.05%	361.25	11.79%
软硬一体化	6,662.07	79.10%	5,490.16	87.71%	2,304.94	75.23%
纯硬件	-	-	89.22	1.43%	33.05	1.08%
服务	714.43	8.48%	176.18	2.81%	364.67	11.90%
渠道销售收入	8,421.88	100.00%	6,259.50	100.00%	3,063.92	100.00%

总体上，发行人渠道商一般在有终端客户明确需求情况下，才会根据其销售项目需求向发行人采购相应产品或服务并签署合同，整体上每个渠道商与发行人合作频率不高。发行人与渠道商合作时一般会掌握终端客户信息，报告期内掌握终端客户信息的收入占渠道收入的比例分别为 87.90%、96.53%和 97.92%。报告期内，发行人已按照合同约定将产品提供至渠道商指定地点，且部分合同安装调试、售后技术支持服务等由发行人提供，同时因发行人提供的产品标准化程度较高，不存在大量退换货，亦未发生大额售后维修费用。因此，发行人知悉销售的绝大部分产品都已在终端客户上线使用。

但尚有部分销售合同，发行人未能掌握终端客户信息，其中部分产品销售后，其产品作为一个独立终端运行，产品架设在客户内网，产品运行时使用的特征库已内嵌在产品中，产品是否运行，发行人无法在后台实时查看，只有在产品联网且内置自动程序发送请求或终端客户主动发送请求等特殊情形发生时，发行人才可能知悉对应产品是否运行。还有部分产品，其本身运行不需要调用特征库，也不需要升级服务，完全作为一个独立终端运行，因此是否在终端客户上线使用，发行人无法知悉。针对该部分销售合同，由于规模较小且发行人与渠道商合作模式为买断式销售，在软件或嵌入式软件及软件授权码交付对方后，即完成了合同约定义务，对应产品是否在终端客户得到使用不影响发行人收入确认。

二、中介机构核查情况

（一）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

1、核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

（1）访谈发行人销售负责人、财务总监，了解不同细分销售模式销售的产品类型、业务开展流程、收入确认时点及依据、信用政策等，统计发行人不同销售模式下毛利率水平、应收账款周转情况及期后回款情况，了解并分析变动原因，分析不同销售模式变动对发行人业绩的潜在影响；

（2）获取发行人销售收入明细表，统计复核不同细分销售模式收入构成及产品构成，并分析变动原因；通过查阅销售合同和网络公开查询等方式，统计复核发行人不同细分销售模式下主要直接和最终客户情况，访谈了解发行人主要直接和最终客户变动的原因及合理性；

（3）访谈发行人销售负责人，并获取渠道代理政策规定，了解发行人渠道销售基本情况及渠道代理政策的主要内容及管理机制；

（4）获取发行人销售收入明细表和销售合同等资料，统计发行人报告期内渠道模式下掌握终端客户收入占比、产品形态收入占比；结合网络公开查询，分析发行人报告期内主要渠道商及终端客户的采购量是否与其资产规模、业务规模相匹配；

（5）结合客户访谈、函证、获取终端销售单据等终端客户穿透核查，及业务开展流程、是否掌握终端信息、是否发生大量退换货或大额售后维修费用等情况，分析在终端客户的具体使用情况。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）从实现收入规模看，发行人报告期内各细分销售模式重点销售的主要产品类型略有不同，但由于发行人的所有产品标准化程度较高，公司通过不同模式、不同渠道对所有产品进行销售，实质上不同销售模式之间不存在明显的产品类型划分差异。发行人技术能力输出业务流程、收入确认时点等与其他细化销售

模式之间存在差异，该差异在报告期内保持一贯性。发行人技术能力输出模式下毛利率高于签约渠道和项目合作渠道模式，终端用户销售和嵌入式销售模式毛利率水平最低。

(2) 终端用户销售是发行人主要销售模式之一，报告期内该模式实现的收入占比较高，但因部分销售项目涉及定制开发、外包技术服务如安装调试、人员驻场等，或涉及安全集成进而需要外采第三方软硬件等，导致该模式毛利率相对较低，若发行人该模式收入占比持续提升，预计将会对发行人整体毛利率水平带来一定的不利影响。

(3) 报告期内，发行人不同细分销售模式收入构成、主要客户构成及主要产品构成的相关变化具有合理原因，符合公司实际情况。

(4) 报告期内，发行人渠道销售分为签约渠道和项目合作渠道。发行人与项目合作渠道商合作模式与发行人直接向终端客户销售的模式一致，不存在明显差异。发行人报告期内签约渠道收入规模较小。发行人已建立并逐步完善渠道代理政策相关规定，发行人掌握终端客户信息的收入比例较高，主要渠道商及终端客户的采购量与其资产规模、业务规模具有匹配性，渠道销售模式下发行人交付的产品主要以软件及软硬一体化为主，少许销售合同对应产品是否在终端客户上线使用，发行人无法知悉，但由于发行人与渠道商合作模式为买断式销售，该部分合同对应的软件或嵌入式软件及软件授权码交付对方后，即完成了合同约定义务，对应产品是否在终端客户得到使用不影响发行人的收入确认。

(二) 说明对渠道模式下终端销售实现情况的具体核查方法、核查比例、核查证据及核查结论

1、具体核查方法

(1) 获取并查阅发行人渠道模式相关的制度，对管理层、渠道销售负责人进行访谈，了解发行人与渠道商的合作情况，发行人、渠道客户、终端客户之间的货物流、合同款项支付、售后责任承担等的具体情况，发行人是否掌握终端客户信息等；

(2) 访谈主要渠道商，结合企查查等公开网络渠道查询主要渠道商背景，结合关联方声明，核查是否与发行人存在关联关系，了解发行人与渠道商的合作

背景、渠道商向发行人采购及对外销售等情况；

(3) 单据穿透核查。获取渠道商对外销售的相关单据，包括但不限于销售合同/订单、发货记录、销售发票等，对渠道商对外销售进行单据穿透核查；通过终端客户官网、第三方招投标网站、企查查以及渠道商提供的招标文件等资料，抽查终端客户招标及渠道商中标等信息，对终端销售进行单据穿透核查；

(4) 访谈终端客户。对终端客户进行实地或视频访谈，了解和验证渠道商与终端客户之间的交易环节、流程、相关控制情况及核查终端用户的购买和使用等情况，以及确认其与发行人是否存在关联关系或其他利益安排；

(5) 终端客户调查函。针对终端销售设计终端客户调查函，了解终端客户购买情况、客户满意度，核查终端销售真实性。

2、核查比例与核查证据

报告期内，渠道模式下终端销售核查比例及证据如下表所示：

单位：万元

类型	2022 年	2021 年	2020 年	核查证据
单据穿透核查金额	5,005.67	4,112.43	1,415.14	终端合同/订单、发货记录、发票、招投标信息
终端访谈及调查函金额	3,390.22	2,749.85	786.87	访谈问卷、调查函
核查金额（去重后）	6,352.20	4,835.96	1,863.63	——
渠道模式收入总额	8,421.88	6,259.50	3,063.92	——
核查比例（去重后）	75.42%	77.26%	60.83%	——

3、核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人渠道商在有终端客户需求情况下，才会根据其销售项目需求向发行人采购相应产品或服务，整体上每个渠道商与发行人合作频率不高。发行人与渠道商合作时一般会掌握终端客户信息，报告期内掌握终端客户信息的收入占渠道收入的比例分别为 87.90%、96.53%和 97.92%。报告期内，发行人已按照合同约定将产品提供至渠道商指定地点，且部分合同安装调试、售后技术支持服务等由发行人提供，同时因发行人提供的产品标准化程度较高，不存在大量退换货。综上，发行人向渠道商销售的产品终端销售状况良好。

（三）对不同销售模式下收入的真实性、准确性发表明确意见

不同销售模式下，根据是否约定安装调试，发行人将销售合同分为不需要安装调试的销售合同和需要安装调试的销售合同。针对不需要安装调试的销售合同，发行人按合同约定将安全产品交付给对方后，依据销售合同、发货单据、签收单据等确认收入；需要安装调试的销售合同，发行人按合同约定在销售项目实施完成并经客户验收合格后，依据销售合同、发货单据/物流记录、验收单据等确认收入。

经核查，申报会计师认为：发行人不同销售模式下收入确认政策符合业务实际情况，收入确认依据充分，收入确认时点及金额准确，不同销售模式下收入真实、准确。

6. 关于公安部第一研究所

根据申报材料：（1）报告期内，发行人源于公安部第一研究所的收入分别为179.58万元、1,612.23万元、3,271.58万元，占各期营业收入的比例分别1.68%、10.61%、16.15%，占比逐年上升；（2）公安部第一研究所既是发行人前五大客户，又是发行人前五大供应商，系发行人与其合作研发K01产品（双方约定“网盾K01”产品的商标权、云端威胁情报运营平台和情报数据知识产权、计算机信息系统安全专用设备销售许可证归公安部第一研究所所有，设备端的攻击威胁监测与阻断引擎、管理系统软件知识产权归发行人所有）；发行人对外销售K01主要有两种模式：直接对外销售模式下公安部第一研究所为发行人的供应商，合作销售模式下公安部第一研究所为发行人的客户；（3）发行人与公安部第一研究所签署的框架合作协议约定，甲方收到最终用户合同款后，向乙方支付相应的合同金额；2021年发行人对公安部第一研究所实现的收入较多，但因公安部第一研究所未向终端客户催收、公安部第一研究所内部付款流程较长等原因，当期销售收入回款较少。

请发行人说明：（1）双方知识产权在产品最终功能实现中所发挥的作用及可替代性，结合研发成果归属、产品销售及定价权、回款约定等，分析双方合作的稳定性以及发行人该类业务是否对公安部第一研究所存在依赖；（2）源于公安部第一研究所的收入占同类产品或技术相关收入的比例及变化情况，不同销售模式下客户群体的差异比较情况，发行人与公安部第一研究所是否存在潜在竞争关系，并视情况提示风险；（3）K01产品不同销售模式下发行人毛利率、收入确认时点、回款周期等方面的差异比较情况，报告期内对应收入金额及占比的变化原因及合理性，结合前述事项以及在手订单情况分析K01产品的业绩变化趋势及对发行人的影响；（4）公安部第一研究所的期后回款情况，结合合同条款以及实际执行情况进一步分析K01产品在不同销售模式下收入确认时点的准确性。

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。

回复：

一、发行人说明

(1) 双方知识产权在产品最终功能实现中所发挥的作用及可替代性，结合研发成果归属、产品销售及定价权、回款约定等，分析双方合作的稳定性以及发行人该类业务是否对公安部第一研究所存在依赖；

(一) 双方知识产权在产品最终功能实现中所发挥的作用及可替代性

网盾 K01 的双方知识产权在产品最终功能实现中所发挥的作用如下表所示：

知识产权	所有人	在产品最终功能实现中发挥的作用简述
商标权	公安部第一研究所	该知识产权不会对产品最终功能实现产生直接作用
云端威胁情报运营平台和情报数据	公安部第一研究所	运营平台提供持续的威胁情报数据，设备端软件结合威胁情报数据，对行为进行画像，分析与识别威胁行为
计算机信息系统安全专用产品销售许可证	公安部第一研究所	安全专用产品的生产者在其产品进入市场销售之前，必须申领销售许可证，该知识产权作用在于销售环节，不会对产品最终功能实现产生直接作用
设备端的攻击威胁监测与阻断引擎、管理系统软件（以下简称“设备端软件”）	发行人	设备端的攻击威胁监测与阻断引擎主要起到两方面作用： （1）利用设备端内置的攻击行为规则库，对其监控的流量进行分析，根据规则比对的方式识别攻击，并将携带告警信息的事件通过互联网上报至公安一所云端威胁情报运营平台，作为后者加工生产威胁情报的原始数据来源之一； （2）根据设备端从公安部第一研究所云端威胁情报运营中心实时获得的威胁情报数据来与其监测到的业务访问流量进行比对，识别其中的攻击行为，并利用自身对流量的控制处理能力对攻击流量进行拦截，实现攻击阻断的效果。设备端的管理系统软件主要用来承载操作系统和攻击威胁监测与阻断，并负责组织编排和呈现其所包含的所有功能，同时提供用于与用户交互的操作界面，使得用户能够通过界面进行功能配置和日志查看等操作。

网盾 K01 主要通过设备端软件和威胁情报数据共同起作用为用户提供相关安全服务。网盾 K01 的设备端软件和威胁情报数据的可替代性如下表所示：

项目	所有人	可替代性分析
威胁情报数据	公安部第一研究所	基于以下原因，短期内公安部第一研究所的威胁情报数据可替代性较弱： （1）唯一的全国性威胁情报数据平台，数据可靠、权威； （2）公安部第一研究所市场地位与影响力较高； （3）市场与客户对来源于公安部第一研究所的威胁情报数据比较认可，接受度较高。
设备端软件	发行人	基于以下原因，短期内发行人的设备端软件可替代性较弱： （1）网盾 K01 由双方合作开发，已签署框架合作协议，且合作情况良好； （2）基于保密性，公安部第一研究所未向市场开放相关数据

项目	所有人	可替代性分析
		库格式定义，基于合作历史，发行人已获知相关数据格式； (3) 该产品目前处于快速部署阶段，而市场中无现成的可替代性软件，由于对性能及稳定性具有较高要求，终端软件重新开发具有一定难度。

(二) 与公安部第一研究所合作的稳定性及该类业务是否对其构成依赖

报告期内，发行人与公安部第一研究所的合作主要基于网络攻击阻断系统即网盾 K01。

1、发行人与公安部第一研究所的合作具有稳定性

网盾 K01 由公安部第一研究所牵头设计，组织发行人共同研发、快速迭代的一款网络安全防护类设备，该设备部署在互联网出入口。根据双方签署的框架合作协议，网盾 K01 产品的商标权、云端威胁情报运营平台和情报数据知识产权归公安部第一研究所所有，计算机信息系统安全专用产品销售许可证由公安部第一研究所单独申请，并归其所有；设备端的攻击威胁监测与阻断引擎、管理系统软件知识产权归发行人所有。在产品实现最终功能时，网盾 K01 主要通过设备端的软硬件和威胁情报数据共同起作用为用户提供相关安全服务。同时由于短期内设备端软件和威胁情报数据的市场替代性较弱，这就为双方稳定的合作关系提供了良好的产品互补基础。

该系统属于公安部一所多年安全经验、威胁情报数据融合面向关键信息基础设施的安全产品，具备“一点检测、全网阻断”的显著效果，经过两年的持续打磨，正处于稳定建设与快速部署阶段，随着在全国重要行业单位和关键信息基础设施的深入部署与推广，发行人与公安部第一研究所的网盾 K01 合作具有良好的市场空间。

综上所述，从产品维度与市场维度看，未来短期内发行人与公安部第一研究所的网盾 K01 业务合作具有一定的稳定性。

2、发行人网盾 K01 业务是否对公安部第一研究所存在依赖

(1) 发行人网盾 K01 业务对公安部第一研究所具有依赖性

①网盾 K01 研发成果归属约定及互补关系

根据双方签署的框架合作协议，云端威胁情报运营平台和情报数据知识产权归公安部第一研究所所有，设备端的攻击威胁监测与阻断引擎、管理系统软件知识产权归发行人所有，公安部第一研究所主要负责产品设计、搭建威胁情报运营后台，确保平台稳定运行，并提供持续的威胁情报数据；发行人主要负责网盾 K01 设备端的管理软件开发并提供设备端检测引擎，确保设备及引擎的正常运行。

网盾 K01 设备部署后，通过对入网和出网流量进行全面监测，结合云端威胁情报数据，对情报源进行全面画像，分析、识别威胁行为，当任一网盾 K01 设备监控到互联网攻击或者内网横向渗透行为时，实时联动所有网络边界部署的网盾 K01 进行拦截封堵，做到“一点监控，全网阻断”。由此可见，在网盾 K01 实现最终功能过程中，主要通过设备端的软硬件和威胁情报数据共同起作用。

由于设备端软件和威胁情报数据的知识产权分属双方的不同主体，且短期内设备端软件和威胁情报数据的市场替代性较弱，因此对外销售网盾 K01 时，不可避免须同时对外提供发行人拥有知识产权的设备端软件与公安部第一研究所拥有知识产权的威胁情报数据，具有较强的互补关系。

②网盾 K01 销售约定与定价权

根据双方签署的框架合作协议，发行人与公安部第一研究所共同推进网盾 K01 的市场推广及宣传工作。发行人与公安部第一研究所均可独立开展项目承揽与合同签订；在合同执行阶段，发行人直接对外销售签署的销售合同由发行人独立进行发货、安装调试、售后服务等工作，公安部第一研究所签署的终端合同由发行人进行发货、安装调试、售后服务等。

在制定或调整价格体系时，双方进行磋商确定报价，发行人就产品价格定价提出建议，再由公安部第一研究所根据实际情况研究并最终确定。公安部第一研究所确定最终报价单（用户端）后，发行人、公安部第一研究所及其代理商均需遵守相关价格体系，最终报价单（用户端）制定了最低限价（用户端），向终端用户销售时，在最低限价之上由各销售主体自行确定销售价格。

③网盾 K01 回款催收情况

发行人对外销售 K01 主要有两种模式，不同模式下回款方式存在差异。

模式一：直接对外销售模式。发行人独立与市场客户主体签署销售合同，独立进行合同回款约定谈判、款项催收及收款工作，公安部第一研究所不参与发行人销售合同的回款约定谈判、催收及收款等工作。

模式二：与公安部第一研究所合作销售模式。公安部第一研究所与其客户签署销售合同，合同回款约定谈判、款项催收及收款工作由公安部第一研究所独立进行。在该模式下，公安部第一研究所为产品供应商，相关客户与公安部第一研究所进行款项结算符合商业逻辑，发行人只是公安部第一研究所网盾 K01 产品的组件供应商之一。根据双方框架合作协议约定，由公安部第一研究所统一收取款项后再向发行人进行款项结算，且发行人不直接面向公安部第一研究所的客户，由此导致发行人该模式下款项回收进度取决于公安部第一研究所的催收及付款进度。

综上所述，虽然发行人可独立开展网盾 K01 的产品销售活动，但因在产品定价权部分受限及与公安部第一研究所合作销售模式下的“背靠背”结算约定，特别是网盾 K01 产品中双方知识产权的强互补关系，导致发行人该类业务对公安部第一研究所具有一定的依赖性。

（2）发行人经营业绩对公安部第一研究所不构成重大依赖

根据中国证监会《**监管规则适用指引——发行类第 5 号**》中“**5-17 客户集中**”的相关规定，发行人来自单一大客户主营业务收入或毛利贡献占比超过 50% 以上的，表明发行人对该单一大客户存在重大依赖。

虽然发行人网盾 K01 业务对公安部第一研究所存在部分依赖，但发行人报告期各期源于公安部第一研究所的收入、毛利占比均未超过 50%，发行人整体经营业绩对公安部第一研究所不构成重大依赖。

(2) 源于公安部第一研究所的收入占同类产品或技术相关收入的比例及变化情况,不同销售模式下客户群体的差异比较情况,发行人与公安部第一研究所是否存在潜在竞争关系,并视情况提示风险;

(一) 源于公安部第一研究所的收入占同类产品或技术相关收入的比例及变化情况

1、源于公安部第一研究所的收入构成

报告期内,发行人源于公安部第一研究所的收入构成如下表所示:

单位:万元

项目	2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
网络攻击阻断系统	2,895.63	90.54%	3,215.87	98.30%	1,576.95	97.81%
其他产品与服务	302.50	9.46%	55.71	1.71%	35.28	2.19%
合计	3,198.13	100.00%	3,271.58	100.00%	1,612.23	100.00%

报告期内,发行人源于公安部第一研究所的收入主要为销售网络攻击阻断系统实现的收入,销售网络攻击阻断系统实现的收入占源于公安部第一研究所收入总额的比例分别为97.81%、98.30%和**90.54%**。

网络攻击阻断系统为公安部第一研究所与发行人合作研发的一款网络安全防护类设备,发行人报告期内销售网络攻击阻断系统实现的收入均源于公安部第一研究所。

2022年发行人与公安部第一研究所合作的其他产品与服务主要包括渗透测试服务和脆弱性检测模块,当年实现收入分别为127.17万元和175.23万元。其中渗透测试服务主要系公安部第一研究所牵头组织网络安全厂商为中国石油化工股份有限公司等央企总部提供的攻防演练服务,相关收入为发行人根据服务排名获取的服务收入;同时,当年公安部第一研究所信息安全等级保护测评中心基于其业务需要向发行人采购了部分脆弱性检测模块。2020年和2021年,发行人与公安部第一研究所合作的销售业务主要集中在关保中心,2022年发行人同时加强了与公安部第一研究所信息安全等级保护测评中心的业务合作,综合导致2022年其他产品与服务收入规模有大幅提升。

2、网络攻击阻断系统收入占同类技术相关收入的比例及变化情况

网络攻击阻断系统采用的相关核心技术及其适用的其他产品如下表所示：

序号	网络攻击阻断系统采用的核心技术	适用该技术的其他相关产品
1	Web 自动建模技术	Web 应用防护系统、入侵检测与防御系统
2	大流量环境下的流量分析及旁路阻断技术	Web 应用防护系统、入侵检测与防御系统、异常流量清洗与抗拒绝服务系统
3	Web 透明代理网关技术	Web 应用防护系统、入侵检测与防御系统、异常流量清洗与抗拒绝服务系统
4	防爬虫技术	Web 应用防护系统、入侵检测与防御系统、异常流量清洗与抗拒绝服务系统、诱捕防御与溯源分析系统

报告期内，发行人网络攻击阻断系统收入占同类技术相关收入的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
网络攻击阻断系统收入（A）	2,895.63	3,215.87	1,576.95
同类相关核心技术收入（B）	7,356.83	7,063.39	4,603.55
占比（A/B）	39.36%	45.53%	34.26%

网络攻击阻断系统于 2019 年推出市场后，借助公安部第一研究所市场地位与影响力，**报告期各期均实现大额销售**，导致网络攻击阻断系统收入规模及其占同类相关核心技术收入的比例**处于较高水平**。

（二）不同销售模式下客户群体的差异比较情况

报告期内，发行人不同销售模式下网络攻击阻断系统收入的客户群体分布情况如下表所示：

单位：万元

客户行业	直接对外销售			与公安部第一研究所合作销售		
	2022 年	2021 年	2020 年	2022 年	2021 年	2020 年
电力能源	1,038.23	862.10	316.76	285.50	1,126.13	693.96
公共安全	370.78	-	-	156.96	-	-
金融行业	168.67	358.08	107.52	247.30	234.27	112.09
交通运输	70.49	100.97	81.18	84.12	111.71	26.04
其他行业	345.19	267.88	157.00	128.39	154.72	82.40
合计	1,993.36	1,589.04	662.46	902.27	1,626.84	914.49

注：上表按终端客户维度进行统计。

报告期内，不同销售模式下，网络攻击阻断系统收入均主要来源于电力能源、金融、交通运输等行业，不存在显著差异。

（三）发行人与公安部第一研究所是否存在潜在竞争关系

1、双方在采购端不存在潜在竞争情形

网盾 K01 实现最终功能必须要同时具备设备端软件和威胁情报数据。根据双方签署的框架合作协议，设备端软件的知识产权归属于发行人，威胁情报数据的知识产权归属于公安部第一研究所，且由于短期内设备端软件和威胁情报数据的市场替代性较弱，这就导致双方拥有的知识产权互相依赖，具有强互补关系。

网盾 K01 向市场和用户销售时，无论销售主体是发行人还是公安部第一研究所，在采购端双方均需要加强合作，不存在潜在竞争关系。

2、预计未来双方在销售端可能存在潜在竞争情形

由于双方均可直接向市场销售网盾 K01，且不同销售模式下双方经济利益流入方式与金额存在差异，随着未来网盾 K01 大量且快速部署预计未来双方在销售端可能存在潜在客户重叠进而导致存在潜在竞争关系的情形。具体分析如下：

（1）双方均可直接向市场销售网盾 K01，随着未来网盾 K01 大量且快速部署，预计双方在市场销售时可能存在潜在客户竞争情形

网盾 K01 对外销售主要有直接对外销售和与公安部第一研究所合作销售两种模式。两种销售模式下，在用户侧的销售主体不同。市场推广初期，由于市场空间较大且双方在产品推广过程中的责任分工有所差异（如公安部第一研究所侧重于：一是产品宣传，以提高产品的市场熟识度和认可度；二是与党政机关、事业单位、大型国企央企等总部建立业务合作，以建立产品标杆示范项目。发行人更侧重于：一是双方签署的销售合同的具体执行，如安装调试、技术支持、售后服务等；二是向上述重要总部单位以外的其他单位进行产品推广），双方保持了良好的合作关系，不存在销售端的竞争关系。

但随着未来网盾 K01 在我国重要行业单位和关键信息基础设施的大量部署，届时双方在开展产品销售时预计将会出现面临同一潜在客户的情形。

（2）虽然双方均可同时通过销售 K01 获得经济利益流入，但不同销售模式

下经济利益流入金额可能存在差异

在网盾 K01 产品销售过程中，公安部第一研究所主要通过提供威胁情报数据获取经济利益流入，而发行人主要通过提供设备端软硬件获取经济利益流入。由于双方知识产权存在强互补性，因此无论是公安部第一研究所还是发行人均可通过销售 K01 同时获得经济利益流入。

但两种销售模式下，直接对外销售和与公安部第一研究所合作销售带给双方的经济利益流入方式存在差异，进而可能导致流入金额存在差异。

（四）风险提示情况

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”部分补充披露以下风险提示：

“（三）发行人与主要客户公安部第一研究所可能存在潜在竞争关系

报告期内，发行人与主要客户公安部第一研究所的合作主要基于网络攻击阻断系统即网盾K01。网盾K01由公安部第一研究所牵头设计，组织发行人共同研发的一款网络安全防护类设备。发行人销售该产品主要有直接对外销售（发行人直接与市场客户签署销售合同）和与公安部第一研究所合作销售（公安部第一研究所与市场客户签署销售合同，然后再与发行人签署采购合同）两种模式。

由于双方均可直接向市场进行销售，预计未来可能面临客户重叠进而导致潜在的竞争关系。”

（3）K01 产品不同销售模式下发行人毛利率、收入确认时点、回款周期等方面的差异比较情况，报告期内对应收入金额及占比的变化原因及合理性，结合前述事项以及在手订单情况分析 K01 产品的业绩变化趋势及对发行人的影响；

（一）K01 产品不同销售模式下发行人毛利率、收入确认时点、回款周期等方面的差异比较情况

报告期内，发行人直接对外销售模式下，发行人需要向公安部第一研究所采购威胁情报数据授权，随着产品推广及威胁情报数据种类完善和数据量的增多，发行人采购的情报数据授权综合成本有所上升到趋于稳定，综合导致该模式下毛利率变动。

发行人与公安部第一研究所合作销售模式于 2020 年开始实现网盾 K01 产品销售。与发行人直接对外销售网盾 K01 产品需要向公安部第一研究所采购威胁情报数据授权相比，在与公安部第一研究所合作销售模式下，发行人不需要向公安部第一研究所采购相应数据授权，在该模式下，发行人销售网盾 K01 产品收入对应的成本主要为硬件，由于硬件主要为工控机等，成本较低，因此相应毛利率较高。

发行人报告期内网盾 K01 产品不同销售模式下的收入确认时点及回款周期情况如下表所示：

销售模式	收入确认时点	回款周期
直接对外销售	根据合同约定，向客户交付软硬件与数据授权且完成安装调试，并经客户验收通过后确认收入	2020-2022 年该模式下应收账款平均周转天数为 197 天
与公安部第一研究所合作销售	根据公安部第一研究所指令，向终端客户交付软硬件并完成安装调试，在取得公安部第一研究所验收后确认收入	2020-2022 年该模式下应收账款平均周转天数为 237 天

收入确认时点方面，报告期内发行人网盾 K01 产品两种销售模式下收入确认时点均为交付产品并完成安装调试、取得客户验收后确认收入，不存在显著差异。

回款周期方面，发行人直接对外销售网盾 K01 时，发行人与市场客户直接签署销售合同，直接与市场客户沟通、积极跟进合同款项催收工作；而与公安部第一研究所合作销售模式下，根据双方签署的框架合作协议约定，甲方（公安部第一研究所）收到最终用户合同款后，向乙方（发行人）支付相应的合同金额，由于公安部第一研究所向终端客户催收回款力度较弱、公安部第一研究所内部付款流程较长等原因，导致在该模式下发行人销售网盾 K01 产品的销售回款周期较长。

（二）报告期内不同销售模式下收入金额及占比的变化原因及合理性

发行人报告期内网盾 K01 产品不同销售模式下的收入金额及占比情况如下表所示：

单位：万元

销售模式	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接对外销售	1,993.36	68.84%	1,589.04	49.41%	662.46	42.01%
与公安部第一研究所合作销售	902.27	31.16%	1,626.84	50.59%	914.49	57.99%
合计	2,895.63	100.00%	3,215.87	100.00%	1,576.95	100.00%

报告期内，发行人直接与市场客户签署销售合同（即直接对外销售）实现的网盾 K01 产品收入分别为 662.46 万元、1,589.04 万元和 **1,993.36 万元**，通过与公安部第一研究所签署销售合同（与公安部第一研究所合作销售）实现的收入分别为 914.49 万元、1,626.84 万元和 **902.27 万元**，**2020 年和 2021 年**不同销售模式下的网盾 K01 收入规模均逐期增加，**2022 年直接对外销售规模保持持续增长**，而与公安部第一研究所合作销售规模大幅减少。主要原因如下：

(1) 该产品由公安部第一研究所牵头设计，组织发行人共同研发形成。在市场推广初期，双方在产品推广过程中的责任分工有所差异，如公安部第一研究所侧重于产品宣传，以提高产品的市场熟识度和认可度，同时与党政机关、事业单位、大型国企央企等关基总部建立业务合作，以建立产品标杆示范项目，而发行人更侧重于双方签署的销售合同的具体执行（如安装调试、技术支持、售后服务等）和向市场主体进行产品广泛推广。

该产品于 2019 年研发成功并推出市场后，借助公安部第一研究所的市场地位与影响力及公安部第一研究所搭建的全国代理商体系，**双方于 2020 年和 2021 年均进行了重点推广**，共同促进了当年不同销售模式下该产品收入的大幅增加。

(2) 随着近几年的重点推广，截至 2021 年该产品已基本覆盖全国主要关键信息基础设施单位总部，**2022 年及以后**该产品主要销售对象群体变为主要关键信息基础设施单位总部的下属各级分子公司和其他市场主体。由于公安部第一研究所销售人员较少和双方责任分工不同等原因，同时受公安部第一研究所 2022 年承接建设全国关键信息基础设施保护中心等工作的影响，公安部第一研究所 2022 年直接对外销售该产品的规模大幅下降，预计未来短期内发行人与公安部第一研究所合作销售该产品（外网版）的规模将会趋于稳定；由于该产品 2020 年和 2021 年已在市场中积累了大量优质用户，产品已得到市场认可，市场

熟识度提升，2022年发行人持续加大销售力度，广泛覆盖客户群体，导致2022年直接对外销售规模持续增加，预计未来短期内发行人直接对外销售规模将会进一步提升。

另外，在上述K01系统（外网版）的基础上，发行人与公安部第一研究所合作开发了内网版K01系统，内网版系统将于近期内向市场重点推广，推广模式预计与外网版系统一样，因此预计未来短期内发行人与公安部第一研究所合作销售的内网版系统规模将会提升。

（三）结合前述事项以及在手订单情况分析K01产品的业绩变化趋势及对发行人的影响

发行人2022年和2023年网盾K01在手订单情况如下表所示：

项目	2023年	2022年	增长率
期初在手订单额（万元）	981.56	1,081.46	-9.24%
1-3月新增订单额（万元）	511.77	-	不适用
合计	1,493.33	1,081.46	38.08%

截至2023年3月末，2023年年初在手订单和当年新增订单合计为1,493.33万元，较上年同期相比增长了38.08%。2022年受经济下行、市场需求萎缩等因素的影响，导致2022年该产品落地订单量受到影响，2022年11月后市场需求开始恢复，2023年1-3月的新增订单额增幅较高，预计2023年客户需求和全年订单量将会有所增长。

（4）公安部第一研究所的期后回款情况，结合合同条款以及实际执行情况进一步分析K01产品在不同销售模式下收入确认时点的准确性。

（一）公安部第一研究所的期后回款情况

截至2023年3月末，公安部第一研究所的期后回款如下表所示：

单位：万元

期末	应收账款余额	期后回款情况				期后回款比例
		2021年	2022年	2023年1-3月	合计	
2022年末	1,677.24	—	—	315.55	315.55	18.81%
2021年末	1,606.10	—	981.60	210.20	1,191.80	74.20%
2020年末	285.13	285.13	-	-	285.13	100.00%

发行人 2021 年末对公安部第一研究所的应收账款余额为 1,606.10 万元，截至 2023 年 3 月末，上述应收账款已回款 1,191.80 万元，期后回款比例为 74.20%。

发行人 2022 年末对公安部第一研究所的应收账款余额为 1,677.24 万元，截至 2023 年 3 月末，上述应收账款已回款 315.55 万元，期后回款比例为 18.81%。

（二）分析 K01 产品在不同销售模式下收入确认时点的准确性

1、直接对外销售模式

该模式下，发行人销售 K01 产品与销售其他产品在流程上无显著差异。发行人与市场客户签署网盾 K01 销售合同后，向公安部第一研究所采购威胁情报数据授权，发行人根据合同约定，将产品安装调试后交付给市场客户，在经市场客户验收通过后，依据销售合同、发货单据、验收单据等确认收入。

2、与公安部第一研究所合作销售模式

公安部第一研究所或其代理商与终端客户签署网盾 K01 销售合同后，向发行人采购设备终端或软件，发行人向终端客户交付软硬件并完成安装调试（如需发行人协助安装调试），在终端客户验收后，公安部第一研究所向发行人出具验收单，并根据双方合作协议，将归属于发行人的款项进行双方对账与结算，并在验收单中予以列示，发行人根据验收单及相应金额进行收入确认。

上述两种销售模式下，发行人网盾 K01 产品收入确认时点均为交付产品并完成安装调试、取得客户验收后确认收入，收入确认时点准确。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈发行人销售负责人、技术人员，并与公安部第一研究所相关人员沟通，了解网盾 K01 双方知识产权在产品最终功能实现中所发挥的作用及可替代性，了解网盾 K01 市场前景及铺货计划，结合研发成果归属、产品销售及定价权、回款约定等，从产品和市场维度分析双方合作的稳定性及是否对公安部第一研究所形成依赖；并结合在手订单、产品推广活动、产品用途、市场空间、发行人业务规模预期等分析发行人网盾 K01 业绩变化趋势及对发行人的影响；

2、访谈发行人技术人员，获取并查阅产品介绍，了解网盾 K01 使用的核心技术，获取销售明细表并统计网盾 K01 收入占同类技术相关收入的比例及变化情况、不同销售模式下客户群体情况；结合产品特点、客户群体等，从采购端、销售端对双方是否存在潜在竞争关系进行分析；

3、统计复核网盾 K01 产品不同销售模式下的收入占比、毛利率、收入确认时点、回款周期等，访谈发行人财务总监，从销售定价、成本结构、销售模式变动等方面分析差异及变化原因；

4、统计公安部第一研究所的期后回款情况，结合合同条款、实际执行情况分析 K01 产品在不同销售模式下收入确认时点的准确性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、网盾 K01 主要通过设备端软件和威胁情报数据共同起作用，双方知识产权短期内市场替代性较弱，双方知识产权具有强互补性。

2、双方网盾 K01 业务合作具有一定的稳定性，且发行人该类业务对公安部第一研究所存在依赖，但公司整体经营业绩对公安部第一研究所不构成重大依赖。

3、不同销售模式下网盾 K01 客户群体无显著差异，发行人在销售端与公安部第一研究所存在潜在竞争关系。

4、因成本结构差异，网盾 K01 产品不同销售模式下毛利率差异较大；因存在“背靠背”结算条款，与公安部第一研究所合作销售模式下的回款周期较长。

5、报告期内不同模式下收入金额及占比真实准确，变化具有合理性；两种销售模式下，发行人网盾 K01 产品收入确认时点均为交付产品并完成安装调试、取得客户验收后确认收入，收入确认时点准确，不存在显著差异。

7. 关于子公司

7.1 关于控股子公司及股权变动

根据申报材料：（1）报告期内，发行人以 0 元转让盛邦江西、盛邦湖南股权，不再纳入合并报表范围，理由均系市场开拓情况不如预期且一直处于亏损状态；盛邦江西股权受让方魏春梅系发行人股东，2021 年 2 月前系通过其母田淑芳代持，盛邦湖南股权受让方刘静与发行人存在多笔资金拆借，报告期末发行人仍存在对盛邦江西、盛邦湖南的应收账款；（2）2019 年 2 月，发行人出资 100 万元向王忠新（实际控制人权晓文之妹的配偶）收购盛邦信安 100%的股份，理由系以盛邦信安作为开展军工保密业务的主体；截至 2020 年 8 月，盛邦信安申请的保密资质尚未办理下来，发行人遂将申请保密资质的主体变更为盛邦赛云；2021 年 2 月，盛邦信安注销；2021 年 6 月，发行人实际支付 2019 年收购款项；（3）2019 年 4 月，盛邦安全与实际控制人控制的盛邦高科签订了《转让协议》，约定盛邦高科将持有的盛邦赛云 25%股权转让给盛邦安全（对应的实缴出资额 0 元），转让价格为 0 元人民币。

请发行人说明：（1）报告期内注销或转让子公司的业务开展情况及主要财务指标，转让后上述公司及其关联方与发行人及其客户、供应商是否存在业务或资金往来；发行人转让股权的背景、定价依据及其公允性，股权受让方承接的合理性；（2）结合盛邦信安收购前后的经营及资金往来情况、发行人相关业务开展情况，进一步说明 2019 年 2 月收购盛邦信安的必要性、公允性，至 2020 年 8 月未能办理保密资质的原因，2021 年 2 月即注销以及 2021 年 6 月才支付收购款的合理性；（3）盛邦赛云成立以来的业务开展情况及报告期内主要财务指标，实际控制人与发行人共同投资的背景及合理性。

回复：

一、发行人说明

（1）报告期内注销或转让子公司的业务开展情况及主要财务指标，转让后上述公司及其关联方与发行人及其客户、供应商是否存在业务或资金往来；发行人转让股权的背景、定价依据及其公允性，股权受让方承接的合理性

（一）业务开展情况及主要财务指标

2019年至2022年，发行人注销1家全资子公司盛邦信安，转让2家子公司盛邦江西和盛邦湖南的控股权。

1、盛邦信安

盛邦信安于2019年2月被收购成为发行人全资子公司，并于2021年2月注销。报告期内，盛邦信安为公司保密资质申请主体，主要从事网络安全产品的销售及服务业务。

盛邦信安注销前最近一年（2020年度/末）的主要财务数据情况如下表所示：

项目	金额（万元）
总资产	50.19
净资产	-40.60
营业收入	14.15
净利润	-105.49

2、盛邦江西

盛邦江西2019年曾为发行人控股子公司，发行人持有其51%的股权。2019年11月，盛邦安全将其持有的盛邦江西的全部出资额转让给魏春梅（身份证号：2306211989*****，非发行人股东），本次转让完成后，发行人不再持有盛邦江西的股权。

本次股权转让前，盛邦江西是公司的区域销售子公司，负责开拓江西区域市场，主要从事公司产品的销售业务。

盛邦江西转让前最近一年（2018年度/末）的主要财务数据情况如下表所示：

项目	金额（万元）
总资产	0.98
净资产	-1.74
营业收入	0.00
净利润	-1.54

3、盛邦湖南

报告期内，盛邦湖南曾为发行人控股子公司，发行人持有其51%的股权。2021年12月，发行人将其持有的盛邦湖南37.95%的股权转让给刘静、3.05%的

股权转让给肖炜，本次转让完成后，发行人持有盛邦湖南 10%的股权，不再纳入合并财务报表范围。

本次股权转让前，盛邦湖南是公司的区域销售子公司，负责开发湖南地区的市场，主要从事公司产品的销售业务。

盛邦湖南转让前最近一年（2020 年度/末）的主要财务数据情况如下表所示：

项目	金额（万元）
总资产	87.48
净资产	-59.45
营业收入	80.34
净利润	-27.27

（二）转让后上述公司及其关联方与发行人及其客户、供应商是否存在业务或资金往来

盛邦江西控股权转让完成后，盛邦江西与公司之间存在一笔业务往来，为盛邦江西在发行人持有其控股权时已与客户商定业务的继续履行，基本情况如下表所示：

业务往来	交易年度	交易买方	交易卖方	交易金额（万元）	交易内容
产品销售	2019 年度	盛邦江西	盛邦安全	26.00	网络安全产品销售

除上述业务往来外，盛邦江西及其关联方与发行人及其客户、供应商不存在其他业务或资金往来。

盛邦湖南控股权转让完成后，发行人持有其 10%的股权；盛邦湖南作为销售型公司，独立对外开展业务，仍与发行人存在交易，截至 **2022 年 12 月 31 日**，双方之间发生的业务往来金额为 **37.41 万元**（不含税）。

除上述交易外，盛邦湖南及其关联方与发行人及其客户、供应商不存在其他业务或资金往来。

（三）发行人转让股权的背景、定价依据及其公允性，股权受让方承接的合理性

1、盛邦江西

盛邦江西由发行人与范才武于 2017 年共同设立，设立目的系为了开拓江西区域市场，是发行人的区域销售子公司。但盛邦江西设立后在区域市场的开拓未达到预期，在 2019 年 11 月转让前，盛邦江西一直处于亏损状态，公司经研究决定调整在江西地区的销售策略，改为设立办事处的方式开拓区域销售，因此将其持有的盛邦江西的股权对外转让。

股权转让前，发行人未履行对盛邦江西的实缴出资义务，且盛邦江西处于亏损状态，因此经过协商，发行人以 0 元的价格将其所持有的股权转让给魏春梅（身份证号：2306211989*****，非发行人股东），转让价格具有合理性和公允性。

上述股权受让方魏春梅系由盛邦江西股东范才武推介，魏春梅与发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员及上述人员的近亲属不存在关联关系，魏春梅所受让的股权不存在代发行人或其股东持股的情况，股权受让方承接具有合理性。

2、盛邦湖南

发行人于 2017 年入股盛邦湖南，与合作方刘静、肖炜共同开拓湖南区域市场，盛邦湖南业务定位为发行人的区域销售子公司。但盛邦湖南设立后在区域市场的开拓未达到预期，在 2021 年 12 月转让前，盛邦湖南一直处于亏损状态，公司经研究决定调整在湖南地区的销售策略，改为设立参股公司的方式开拓区域销售，因此将其持有的盛邦湖南的股权对外转让。

股权转让前，发行人未履行对盛邦湖南的实缴出资义务，且盛邦湖南处于亏损状态，因此经过协商，发行人以 0 元的价格将其所持有的盛邦湖南 37.95%、3.05%的股权分别转让给刘静、肖炜，股权转让价格具有合理性和公允性，股权受让方承接具有合理性。

(2) 结合盛邦信安收购前后的经营及资金往来情况、发行人相关业务开展情况，进一步说明 2019 年 2 月收购盛邦信安的必要性、公允性，至 2020 年 8 月未能办理保密资质的原因，2021 年 2 月即注销以及 2021 年 6 月才支付收购款的合理性；

(一) 公司收购盛邦信安具有必要性

公司实施收购前，盛邦信安的经营范围为“技术开发、技术服务、技术咨询、技术培训；翻译服务；销售自行开发后产品、电子产品、通讯设备、计算机、软件及辅助设备”，主营业务为网络安全软硬件产品销售。2018 年度盛邦信安的财务报表显示，盛邦信安总资产 174.20 万元、净资产 110.73 万元、营业收入 67.36 万元、净利润 7.99 万元、经营活动现金流净额-29.99 万元，基本上盈亏平衡。2019 年 2 月，公司收购盛邦信安主要基于以下考虑：

1、2019 年初，公司计划以独立子公司开展保密业务，拟申请保密资质，申请主体应为在中国境内依法成立 3 年以上的法人，同时基于保密室便于管理、涉密人员调配方便的考虑，发行人计划将独立开展保密业务的公司设置在北京。而公司自成立以来主要以母公司为经营主体，下属全资子公司均无法满足上述要求。

2、公司下属子公司无法作为独立开展保密业务主体的情况下，拟收购其他外部公司存在收购风险。

3、避免公司拟上市前的同业竞争的风险。

综合考虑上述因素，公司将实际控制人近亲属王忠新控制的米果网麦(北京)信息技术有限公司(盛邦信安曾用名)作为收购对象，该主体满足成立 3 年以上、注册地在北京且收购风险相对可控的条件。公司在综合评估后于 2019 年初启动收购行为，发行人收购盛邦信安具有必要性。

(二) 公司收购盛邦信安价格公允

截至 2018 年末和 2019 年 2 月末，盛邦信安净资产分别为 110.73 万元和 106.27 万元，股权转让价格为 100 万元人民币。该交易涉及关联交易，已经公司第二届董事会第一次会议审议通过，并经 2022 年第二次临时股东大会审议确认，并由独立董事发表了意见。因此，发行人收购盛邦信安价格具有公允性。

（三）盛邦信安至 2020 年 8 月未能办理保密资质的原因

2019 年 2 月至 2020 年 8 月初，公司收购盛邦信安后已完成保密室建设、保密管理制度的建立、涉密人员备案等准备工作。因根据《武器装备科研生产单位保密资格认定办法》的规定，申请保密资格的单位应提供有关部门出具的保密资格认定等级建议表，盛邦信安在此期间未能取得等级建议表，因此未能办理保密资质。

（四）至 2021 年注销盛邦信安及至 2021 年 6 月支付收购款的合理性

至 2020 年 8 月，盛邦信安仍在准备相关申请资料，尚未完成保密业务资质的申请，而子公司盛邦赛云满足了成立三年以上且注册地位于北京市的条件，在综合考虑了盛邦赛云相较于盛邦信安有不存在控制权变动、且历史沿革及经营历史较为清晰的优点，所以公司放弃了历史沿革相对较长且存在控制权变动的盛邦信安作为保密业务资质申请主体。自公司收购盛邦信安以来，一直将其作为保密资质申请的主体，经营业务较少；公司调整申请主体以后，对于盛邦信安没有其他业务安排，从方便管理及节约成本角度考虑，所以 2021 年 2 月公司注销了盛邦信安。

收购盛邦信安的转让协议未约定付款期限，且交易对手方为公司实际控制人近亲属，因此公司未及时支付收购款项。2021 年 6 月，公司出于合规经营及清理应收应付款项的考虑，在 IPO 报告期内支付了收购款。

（3）盛邦赛云成立以来的业务开展情况及报告期内主要财务指标，实际控制人与发行人共同投资的背景及合理性。

2017 年，公司拟开拓云平台运营服务业务，决定设立子公司盛邦赛云作为运营主体，专注于安全运维领域，开展区域合作、创新业务模式。盛邦赛云成立于 2017 年 8 月 23 日，在设立之初主要从事安全运维业务，目前主要从事部分公共安全领域产品的研发与销售业务。

设立时合作方金明丰具备丰富的安全行业从业经验，2017 年 8 月公司与其合作设立盛邦赛云时，公司拟在子公司设立持股平台进行员工激励，但因金明丰以个人资金出资参股，为保障其出资安全，其要求公司实际控制人权晓文共同出资参股，在此背景下，实际控制人权晓文与发行人共同投资了盛邦赛云。2017 年

9月，持股平台设立后，权晓文遂将其所持有的股权转让给了持股平台盛邦高科。

报告期内，盛邦赛云主要财务指标如下表所示：

项目	2022年度/末	2021年度/末	2020年度/末
总资产（万元）	3,222.87	596.19	260.96
净资产（万元）	-264.06	244.20	3.67
营业收入（万元）	1,552.15	1,088.87	198.94
净利润（万元）	-535.28	216.93	-304.40

注：上表数据已经申报会计师审计，但未单独出具审计报告。

7.2 关于参股公司及关联交易

根据申报材料：（1）发行人存在较多参股公司，持股比例在 3%至 10%，报告期各期前五大供应商中包括天琴合创、金睛云华等发行人参股公司，申报文件中均未认定为关联方；（2）华晟九思成立于 2021 年 4 月，由盛邦深圳的前员工与发行人共同发起设立，公司以向华晟九思采购信息安全运维服务的方式，由该团队继续执行相关销售合同，发行人将其披露为偶发性关联交易；（3）华晟九思股权结构为汤志强持股 90%，发行人持股 10%。发行人与汤志强签订《一致行动协议》，发行人行使股东权利时与汤志强保持一致的表决意见，发行人系汤志强的一致行动人。

请发行人说明：（1）公司参股多家公司的原因，参股公司其他股东的背景，是否与发行人及其关联方存在关联关系或其他特殊利益关系，发行人向参股公司采购的必要性和公允性；（2）由华晟九思继续执行合同的具体模式及商业合理性，对应的主要产品、直接和终端客户、金额及占发行人同类产品同期收入的比例，采购信息安全运维服务价格确定的依据及公允性；结合华晟九思与盛邦深圳的业务发展规划及在手订单等情况，进一步说明关联交易变动趋势及将其归类为偶发性关联交易的合理性；（3）汤志强在发行人的历史任职情况，盛邦深圳离职员工是否存在违反竞业限制的情形，与发行人间是否存在纠纷或潜在纠纷；发行人持有华晟九思股份、与汤志强签订一致行动协议的原因及合理性，是否能够实际控制华晟九思，是否存在潜在利益安排；发行人报告期内的员工离职情况，是否还存在其他离职员工创业从事与发行人相同或相近业务的情形，与发行人间的交易情况。

请保荐机构、申报会计师和发行人律师对上述事项 7.1 和 7.2，以及是否存在关联方非关联化、关联方核查的完整性、注销或转让重要关联方等事项进行核查，说明具体核查过程并发表明确意见。请保荐机构、申报会计师对关联交易公允性、是否存在利益输送或潜在利益安排、是否存在关联方为发行人代垫成本费用等发表明确意见。

回复：

二、发行人说明

(1) 公司参股多家公司的原因，参股公司其他股东的背景，是否与发行人及其关联方存在关联关系或其他特殊利益关系，发行人向参股公司采购的必要性和公允性；

(一) 公司参股多家公司的原因、其他股东背景，是否与发行人及其关联方存在关联关系

报告期内，发行人参股公司主要分两种类型，一类为公司为产业布局规划并拟加强合作所参股的企业，如天琴合创、金睛云华、中信网安、吉沃科技；一类为公司提升产品销售能力而参股的销售公司，如盛邦湖南、华晟九思。公司参股以下企业的原因、合作方背景等具体情况如下表所示：

参股公司名称	入股时间	参股原因	其他主要股东背景	其他关系
盛邦湖南	2017/03	参股公司从事网络安全产品及服务的销售业务，盛邦湖南原为公司控股子公司，负责开发湖南地区的市场，因在区域市场的开拓未达到预期，且一直处于亏损状态，公司决定调整在湖南地区的销售策略，改为设立参股公司的方式开拓区域销售，将股权转让给刘静、肖炜	主要合作方刘静（持股 60%）、肖炜（持股 30%）为行业内资深销售	前员工控制的企业
天琴合创	2017/01	天琴合创主要从事细粒度访问关系监测和管控业务，其自研产品与盛邦安全产品能够在产品品类上实现优势互补，天琴合创在交通行业、铁路系统、华为等行业及重点客户的部署优势也能够带动公司产品销售，实现产业协同	实际控制人邱淼（持股 54.60%）负责该公司日常经营管理，具有多年软件行业的产品管理及销售经验；北京崑匠人科技合伙企业（有限合伙）（持股 30%）为该公司持股平台	否
金睛云华	2018/10	创始团队从事多年网安行业产品研发与销售，自研的网络流量安全分析类产品技术实力较强，且盛邦安全看好其自研产品的市场空间，作为首批投资人入股	实际控制人曲武（持股 35.73%）为清华大学博士后，负责技术研发；创始人股东胡文友（持股 14%）在网络安全行业从业多年，负责产品销售与市场开发；北京金睛宇视科技中心（有限合伙）（持股 19.66%）为员工持股平台；其他股东均为同行公司或专业投资机构	否

参股公司名称	入股时间	参股原因	其他主要股东背景	其他关系
中信网安	2019/05	创始团队在网络安全行业从业多年，数据安全产品的研发能力较强，且在福建市场的销售能力较强，盛邦安全入股该公司有利于开拓福建地区销售市场	6位自然人为创始人股东，均在网络安全行业内经验丰富，其他股东为员工持股平台或专业投资机构	否
吉沃科技	2021/01	创始团队在防御类网络安全产品技术较强，产品能够补充公司产品品类	创始人张翔为行业从业多年的产品及技术研发专家	否
华晟九思	2021/04	创始团队主要从事网络安全解决方案咨询及安全服务，投资该公司能够增强盛邦安全产品销售能力，积累客户资源	创始人汤志强为行业从业多年的咨询服务专家	前员工控制的企业

（二）发行人向参股公司采购的必要性与公允性

报告期内，发行人主要向参股公司天琴合创、华晟九思、金睛云华、吉沃科技和中信网安进行采购，具体采购情况如下表所示：

单位：万元

参股公司	2022年	2021年	2020年	主要采购内容
天琴合创	98.08	173.79	353.10	预警系统等产品、定制化开发、维保服务、市场推广服务
华晟九思	-	241.55	-	网络安全服务
金睛云华	278.95	140.42	279.67	高级威胁检测系统、大数据安全分析系统等软硬件
吉沃科技	92.12	23.84	-	攻击诱捕防御与溯源系统等软硬件
中信网安	46.57	-	4.60	事件统一管理系统产品
合计	515.72	579.60	637.37	——

1、关于向天琴合创的采购

报告期内，发行人向天琴合创主要采购了预警系统等产品、定制化开发服务、维保服务及市场推广服务等。其中，天琴合创预警系统等产品的特点在于严格对接了铁路系统设备的需求，可以高效率满足铁路系统部分需求，在该细分领域内具有较大优势，发行人向该类行业客户销售相关产品或解决方案时向天琴合创采购相关产品或定制开发服务。同时，针对发行人承接的该类客户相应设备维保及驻场服务也统一外包给天琴合创。另外，公司向天琴合创采购的市场推广服务，是在合作过程中由对方向公司推介客户资源并推动销售订单落地后的服务费用。

发行人向天琴合创采购的产品价格，主要基于 2017 年双方针对预警系统、事件收集及共享系统产品签订的框架协议，双方合作一直遵循该协议约定的产品价格、价款结算等权利义务；针对向天琴合创采购的定制化开发服务和维保服务，定价依据为综合考虑定制开发项目数量、维保设备数量及设备状况、服务人员工作量等基础上协商定价。公司向天琴合创的采购价格与天琴合创同类型业务对外销售的定价原则不存在明显差异。针对公司采购的推广服务，服务费率符合公司推广费相关制度。

2、关于向华晟九思的采购

发行人向华晟九思的采购，主要基于该团队离职后，该团队在盛邦深圳在岗期间开发的部分销售项目尚未执行完毕，发行人与该团队协商通过向华晟九思采购服务的方式由华晟九思执行上述未完成的销售项目，采购价格考虑了华晟九思提供服务的成本进行协商确定，价格公允。具体定价依据可参考本问询回复“7.2 关于参股公司及关联交易/（2）由华晟九思继续执行合同的具体模式及商业合理性……/（三）向华晟九思采购信息安全运维服务价格确定的依据及公允性”。

3、关于向金睛云华的采购

报告期内，发行人主要就高级威胁检测系统产品与金睛云华进行合作。发行人向金睛云华的采购，可以补充公司产品品类，更好地满足客户需求。**最近三年整体上平均采购单价较为稳定。与 2020 年相比，2021 年和 2022 年发行人平均采购单价略高**主要是因为 2021 年和 2022 年发行人向金睛云华采购的高端型号产品规模占比上升所致。

根据金睛云华提供的部分对第三方的销售合同显示，发行人的同类产品采购单价与其对第三方的同类产品售价不存在显著差异。

4、关于向吉沃科技的采购

发行人向吉沃科技的采购，补充了公司产品品类、亦能满足客户需求。采购价格以该公司市场同类型业务销售价格为准，价格公允。

5、关于向中信网安的采购

发行人向中信网安的采购，属于偶发性的采购需求、在满足客户需求的基础上。采购价格以该公司市场同类型业务销售价格为准，价格公允。

(2) 由华晟九思继续执行合同的具体模式及商业合理性，对应的主要产品、直接和终端客户、金额及占发行人同类产品同期收入的比例，采购信息安全运维服务价格确定的依据及公允性；结合华晟九思与盛邦深圳的业务发展规划及在手订单等情况，进一步说明关联交易变动趋势及将其归类为偶发性关联交易的合理性

(一) 由华晟九思继续执行合同的具体模式及商业合理性

华晟九思为盛邦深圳原主要业务团队离职后独立创业成立的公司。公司在 2018 年 3 月引入该业务团队加入盛邦深圳，业务开展模式为以提供网络安全咨询服务业务带动公司主营产品或服务的销售。2021 年初，该业务团队拟离职独立创业，同时公司考虑到该业务团队在盛邦深圳在岗期间开发的销售项目尚未完成，因此经协商由该业务团队离职后继续执行未完成的销售项目，合作模式转变为由公司参股该业务团队创业公司的方式继续开展业务合作。

公司与华晟九思具体的合作模式为，针对销售合同中涉及的公司的网络安全设备或其他网络安全厂商的产品集成业务由公司执行，华晟九思团队负责网络安全服务的提供。华晟九思继续执行的销售合同均为该业务团队在盛邦深圳时协助公司开发的销售业务，主要销售内容为安全运维、驻场服务等咨询或技术服务，从合同执行的延续性角度考虑公司向华晟九思采购相关服务由其继续为客户服务具有商业合理性。

(二) 由华晟九思继续执行合同对应的主要产品、直接和终端客户、金额及占发行人同类产品同期收入占比等情况

2021 年 5 月，公司与盛邦深圳离职团队创业的华晟九思签订了《关于南山网络安全监测预警处置平台软件开发等 23 个项目履约服务采购合同书》、《深圳市气象局服务中心和国家气候观象台 2021 年信息安全运维服务采购合同书》，约定就公司承接的相关销售项目向华晟九思采购项目履约服务和信息安全运维服务。

上述采购合同中约定的由华晟九思继续执行的销售合同情况如下表所示：

单位：万元

序号	对应的销售合同	主要产品/服务	直接客户	终端客户	销售合同金额（含税）
1	系统维护合同	2021 年信息安全运维服务专项维护	深圳市气象服务中心	深圳市气象局和服务中心	104.96
2	系统维护合同	2021 年信息系统安全服务	深圳市国家气候观象台	-	7.42
3	网络与信息安全监测预警平台全流量深度威胁检测系统（探针）厂商服务合同	2020-2021 年租用全流量深度威胁检测系统（探针）及服务期间专业技术人员驻场服务	深圳市安络科技有限公司	深圳市信息安全测评中心	381.73
4	南山区网络安全监测预警处置平台开发服务	主动防御系统、市区联动平台开发建设	深圳安巽科技有限公司	南山区政务服务数据管理局	159.80
5	深圳市气象局突发事件分区预警信息短信发布系统（主系统端）	气象局安全管理平台升级、主系统端基础支撑系统	中电科新型智慧城市研究院有限公司	深圳市气象局	267.28
6	安全时间应急处置平台网络攻击主动防御系统合同	Web 应用安全防护系统 W1000（万兆）V6.0 和配套服务	深圳市信息安全测评中心	-	147.50
7	深圳市信息安全测评中心安全事件应急处置平台开发项目合同	应急工作管理系统平台、应急支持管理体系服务、应急工作管理平台运营体系	深圳市信息安全测评中心	-	154.50
8	技术服务合同	2019-2020 年深圳市龙岗区发展和改革局等级保护测评服务	深圳市龙岗区发展和改革局	-	18.00
9	终端信息安全及加密系统采购项目合同	全安电子文档安全管理软件 V1.0、终端准入网关	深圳市规划和自然资源局	-	68.90
10	深圳市政务服务数据管理局 2020 年深圳市党政机关网络与信息安全应急先期处置服务外包项目合同	2020 年深圳市党政机关网络与信息安全应急先期处置服务	深圳市政务服务数据管理局	-	14.28
11	终端信息安全及加密系统采购项目合同	全安电子文档安全管理软件 V1.0、终端准入网关、三年软硬件维保服务	深圳市规划和自然资源局光明管理局	-	33.00
12	网络安全实验室建设机制研究服务项目合同书	网络安全实验室建设机制研究服务	深圳市南山区政务服务数据管理局	-	24.67

序号	对应的销售合同	主要产品/服务	直接客户	终端客户	销售合同金额（含税）
13	终端信息安全及加密系统采购项目合同	全安电子文档安全管理软件 V1.0、终端准入网关	深圳市规划和自然资源局福田管理局	-	19.09
14	技术服务合同	2020 年龙岗区发展和改革局等级保护、风险评估、终端安全等信息安全服务	深圳市龙岗区发展和改革局	-	12.60
15	广州市信息安全测评中心安全态势感知平台大屏升级改造服务项目合同	广测态势感知平台大屏升级改造	北明软件有限公司	广州市信息安全测评中心	54.00
16	终端信息安全及加密系统采购项目合同	全安电子文档安全管理软件、终端准入网关、两年软硬件维保服务	深圳市规划和自然资源局龙华管理局	-	31.15
17	终端防病毒系统、终端信息安全及加密系统采购项目合同	终端防病毒系统、终端信息安全及加密系统、两年软硬件维保	深圳市规划国土房产信息中心	-	58.00
18	终端信息安全及加密系统采购项目合同	全安电子文档安全管理软件、终端准入网关	深圳市海洋综合执法支队	-	15.65
19	终端信息安全及加密系统补充采购项目合同	终端管理软件扩容、终端管理软件功能模块升级	深圳市规划和自然资源局	-	29.65
20	终端信息安全及加密系统采购项目合同	全安电子文档安全管理软件、终端准入网关、两年软硬件维保服务	深圳市规划和自然资源局宝安管理局	-	33.80
21	服务合同	安全培训、终端安全巡检、定期漏扫、应急响应等服务	深圳市规划和自然资源局大鹏管理局	-	16.80
22	技术开发合同（注）	流量采集探针、安全感知平台、主动防御系统硬件设备销售和南山区安全监管平台定制开发软件	北京北明数科信息技术有限公司	深圳市政务服务数据管理局	50.76
23	终端信息安全及加密系统采购项目合同	全安电子文档安全管理软件、终端准入网关、两年软硬件维保服务	深圳市规划和自然资源局盐田管理局	-	18.66
24	合同书	一体化漏扫评估系统	北京金拓恒泰科技发展有限公司	中国人民解放军信息安全研究中心	11.00

序号	对应的销售合同	主要产品/服务	直接客户	终端客户	销售合同金额（含税）
25	终端信息安全及加密系统采购项目合同	全安电子文档安全管理软件 V1.0、终端准入网关、两年软硬件维保服务	深圳市规划国土发展研究中心	-	46.97
合计					1,780.15

注：该笔技术开发合同标的金额为 1,300.76 万元，公司在执行该合同时需同时向深圳市希尔科技发展有限公司采购安全大数据中心软件、基础监测系统、通报预警系统、响应处置系统、“云上城市”对接系统及硬件设备等产品，采购金额为 1,250 万元。因发行人在该笔合同执行过程中以代理人角色开展业务，故发行人对该笔交易以净额法确认收入，该笔合同确认收入金额为 50.76 万元。具体分析如下：

根据《企业会计准则第 14 号-收入》（财会〔2017〕22 号）第三十四条企业应当根据其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。

发行人在执行上述开发项目时，未组织管理外采深圳市希尔科技发展有限公司技术开发服务及硬件产品交付。深圳市希尔科技发展有限公司也未代表发行人交付技术开发服务成果。上述业务执行过程中发行人仅提供主动防御系统硬件 1 台，金额为 50 万元，发行人未对上述技术开发服务及硬件产品进行重大整合。故发行人未取得相关产品、服务的控制权，在上述业务开展过程中为代理人角色，因此发行人采用净额法确认收入符合企业会计准则规定。

根据上述同一基本原则，发行人对报告期内同类业务进行分析，并对发行人在交易中的主要责任或代理人身份进行判断，同类业务的收入确认政策一贯执行。

其中，由华晟九思继续执行的 25 个销售合同中，有 25 个合同已经在 2019 年至 2022 年确认收入，上述收入对应的主要产品或服务金额占发行人同类产品同期收入占比情况如下表所示：

单位：万元

类别	2022 年		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
网络安全基础类	31.10	0.29%	30.60	0.33%	-	-	130.53	2.03%
业务场景安全类	89.26	2.20%	-	-	-	-	-	-
网络安全服务	129.69	3.79%	251.07	12.16%	8.98	0.51%	11.89	0.89%
其他主营	16.65	0.97%	231.41	14.89%	299.81	17.09%	60.97	7.76%
整体情况	266.69	1.13%	513.08	2.53%	308.79	2.04%	203.39	1.91%

（三）向华晟九思采购信息安全运维服务价格确定的依据及公允性

2021 年 5 月，公司与华晟九思签订的《关于南山网络安全监测预警处置平

台软件开发等 23 个项目履约服务采购合同书》，约定就公司承接的 23 个销售项目向华晟九思采购项目履约服务，并约定以客户回款进度向华晟九思分期支付采购款至所有项目完成验收并收到所有项目尾款。截至采购合同发生时，上述 23 个销售合同中，尚未确认收入的销售合同共计 11 个，合同金额合计 1,200.69 万元，考虑到华晟九思对尚在执行销售合同的服务成本及一定的利润并经双方协商，对其服务的采购价格为 178 万元。

2021 年 5 月，公司与华晟九思签订的《深圳市气象局服务中心和国家气候观象台 2021 年信息安全运维服务采购合同书》，约定就公司当时新承接的 2 个销售项目合计金额为 112.38 万向华晟九思采购运维服务。考虑到销售合同主要内容为安全运维服务，为华晟九思团队的主要业务，经双方协商后由发行人向华晟九思进行服务采购，采购价款约定为 83.97 万元。

报告期内，公司与华晟九思的合作模式主要为华晟九思团队离职后继续执行在职时的销售项目，公司对华晟九思的采购定价考虑到了相关销售合同的执行进度、销售内容、项目利润、服务成本等因素，采购价格具有公允性。

（四）结合华晟九思与盛邦深圳的业务发展规划及在手订单等情况，进一步说明关联交易变动趋势及其归类为偶发性关联交易的合理性

华晟九思业务发展规划定位为独立网络安全咨询服务商和集成商，根据下游客户需求提供网络安全产品适配方案，带动包括发行人在内的网络安全厂商的产品销售。未来，华晟九思向网络安全厂商进行采购主要是基于市场化因素，并未与发行人形成产品销售的绑定关系，未来关联交易变动趋势将根据双方业务匹配情况发生变动。

华晟九思与发行人的在手订单包括两部分，一部分为 2021 年 5 月发行人为继续履行华晟九思团队独立前执行的销售项目而发生的采购，另一部分为华晟九思设立后向发行人新签订的采购合同。因华晟九思为发行人前员工设立的公司且发行人持有其股权，华晟九思被实质性认定为发行人关联方，发行人与华晟九思的交易确定为关联交易。

2021 年和 2022 年，发行人与华晟九思之间签订的交易订单如下表所示：

单位：万元

销售主体	采购主体	合同签订日期	订单金额	交易内容	关联交易类型
华晟九思	盛邦安全	2021年5月	178.00	网络安全服务	偶发性
		2021年5月	83.97	网络安全服务	偶发性
		小计	261.97	-	-
盛邦安全	华晟九思	2021年3月	108.80	知识产权许可	偶发性
		2021年12月	31.00	网络安全产品	经常性
		2022年6月	70.17	网络安全产品	经常性
		2022年8月	177.20	网络安全产品	经常性
		2022年12月	81.59	网络安全产品	经常性
		小计	468.76	-	-

注：上述订单金额均为根据合同约定的含税金额。

华晟九思于2021年5月初创时基于从盛邦深圳离职并独立创业的原因，与发行人签订的对于存续合同履行的关联交易合同合计为261.97万元，上述交易被认定为偶发性关联交易；同时，基于从盛邦深圳离职并独立创业的原因由盛邦安全授权华晟九思使用软件著作权，相关合同金额为108.80万元。华晟九思于2021年6月之后与发行人新签订的交易订单是基于市场化原因向发行人采购，采购订单合计为359.96万元，上述交易被认定为经常性关联交易。发行人与华晟九思上述关联交易类型认定具有合理性。

(3) 汤志强在发行人的历史任职情况，盛邦深圳离职员工是否存在违反竞业限制的情形，与发行人间是否存在纠纷或潜在纠纷；发行人持有华晟九思股份、与汤志强签订一致行动协议的原因及合理性，是否能够实际控制华晟九思，是否存在潜在利益安排；发行人报告期内的员工离职情况，是否还存在其他离职员工创业从事与发行人相同或相近业务的情形，与发行人间的交易情况

(一) 盛邦深圳离职员工未违反竞业限制，与发行人间不存在纠纷或潜在纠纷

汤志强自2018年1月至2021年3月在发行人的子公司盛邦深圳一直任职总经理职务。盛邦深圳公司员工未与公司签订竞业禁止协议，且离职员工主要从事的网络安全行业的咨询业务，与发行人以产品研发、生产及销售业务不同，因此从法律及实质上不存在违反竞业限制的情形。盛邦深圳的离职员工与盛邦深圳、

发行人之间均不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）发行人持有华晟九思股份、与汤志强签订一致行动协议具有合理性，发行人不能够实际控制华晟九思，发行人与汤志强之间不存在潜在利益安排

华晟九思的创业团队主要为深圳盛邦的离职员工，该团队主要从事网络安全解决方案咨询及安全服务，发行人与汤志强均有继续合作的意愿，投资该公司能够增强盛邦安全产品销售能力，双方进行优势互补。

考虑到华晟九思后续拟引入其他投资人，汤志强为了保持在公司规模扩大的过程中的控制权和公司决策的一致性，因此要求发行人与其保持一致行动，具有合理性。根据发行人与汤志强签订的一致行动协议显示，发行人应与汤志强保持一致行动，因此不存在发行人实际控制华晟九思的情况。截止目前，汤志强为华晟九思的实际控制人，其与发行人之间不存在潜在的利益安排。

（三）公司报告期内员工离职情况、其他离职员工创业与发行人交易的情况

1、公司报告期内员工离职情况

报告期内，公司员工离职情况如下表所示：

项目	2022年	2021年	2020年
期末在册员工人数	443	416	340
不同在职时长的离职人员数量			
3-12个月	48	48	35
12-24个月	39	36	27
24-48个月	19	24	11
48个月以上	9	4	3
不同职级的离职人员数量			
部门负责人以下职级	104	103	69
部门负责人及以上职级	11	9	7
本期离职人数	115	112	76
各期离职率	20.61%	21.21%	18.27%

注：入职3个月以内离职的员工均为试用期员工，上述表格中离职人员的统计不含在内。

报告期内，公司及各子公司离职人员中占比最高的为入职两年内离职的新员工及部门负责人以下职级的员工，上述员工的离职未导致公司经营情况受到重大

不利影响。

2、其他离职员工创业从事与发行人相同或相近业务、与发行人的交易情况

经公司对离职人员的回访了解，报告期内自发行人处离职后，员工离职创业并与发行人间的交易情况如下表所示：

交易对方名称	主营业务	发行人交易角色 (客户/供应商)	2022年	2021年	2020年
华晟九思	网络安全咨询业务	供应商	-	241.55	-
		客户	403.12	-	-
盛邦湖南	网络安全产品及服务销售业务	客户	37.41	-	-

除上述情况外，发行人不存在其他报告期内的离职员工创业从事与发行人相同或相近业务并与发行人之间存在交易的情况，不存在发行人通过离职员工间接控制其他企业或存在潜在利益安排的情况。

三、中介机构核查情况

(一) 请保荐机构、申报会计师和发行人律师对上述事项 7.1 和 7.2，以及是否存在关联方非关联化、关联方核查的完整性、注销或转让重要关联方等事项进行核查，说明具体核查过程并发表明确意见。

1、核查程序

就上述问题，申报会计师履行了如下核查程序：

(1) 取得并查阅了发行人报告期内转让、注销的子公司的工商档案、转让协议、相关子公司报告期内的财务报表，并对交易对方进行访谈确认转让交易背景，以及转让完成后是否与公司存在业务往来情况；取得了发行人转让、注销的子公司在报告期内的合规证明，并对子公司规范经营情况进行了网络核查；

(2) 对发行人参股公司的主要股东进行访谈，了解发行人参股的背景及向参股公司采购的必要性及价格依据，取得参股公司股东的背景资料和相关说明文件；

(3) 对于关联方核查，中介机构查阅了发行人董事、监事、高级管理人员及其主要股东填写的调查问卷，并对其关联方进行了网络核查；

(4) 对报告期内主要客户、供应商进行网络核查，并对主要供应商、客户采取实地走访并访谈、视频访谈等方式，确认其与发行人及其董事、监事、高级管理人员等是否存在关联关系；

(5) 核查报告期内的关联交易，通过对参股公司主要股东访谈、查阅关联交易合同、交易凭证的方式核查关联交易的必要性、公允性及定价依据；核查关联交易的内部决策程序性文件；

(6) 核查了发行人及其下属企业、发行人控股股东、实际控制人及其近亲属、发行人董监高等关键自然人的银行流水，了解发行人及其关联方之间的交易情况。

(7) 对发行人实际控制人进行访谈，了解发行人报告期内控股子公司及股权变动情况、参股公司及关联交易情况。

(8) 获取了报告期内发行人离职员工清单，并以电话访谈及填写问卷的方式抽查离职人员的创业情况；同时，在客户及供应商走访或访谈过程中核查客户或供应商背景情况，并与发行人离职员工清单进行比对。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 报告期内，发行人存在注销或转让子公司的情况，其注销或转让均真实有效、具有合理性；转让完成后，盛邦江西、盛邦湖南与发行人存在业务往来，该等业务往来均真实公允，盛邦湖南、盛邦江西及其关联方与发行人的客户、供应商不存在业务或资金往来。发行人转让盛邦江西和盛邦湖南的股权系因为该子公司未能满足开拓区域市场的目标且一直处于亏损状态，对外转让定价公允，受让方承接子公司的股权具有合理性。

(2) 发行人 2019 年 2 月收购盛邦信安具有必要性，且交易价格考虑了收购对象的净资产规模，具有公允性；因业务办理程序原因，盛邦信安未能取得保密资格认定等级建议表，因此于 2020 年 8 月未能办理保密资质。发行人于 2021 年 2 月注销盛邦信安并于 2021 年 6 月才支付收购款具有合理性。

(3) 实际控制人与发行人共同投资盛邦赛云具有合理性。

(4) 发行人综合考虑投资规划、产业协同等因素参股相关公司，向参股公司华晟九思、金睛云华、天琴合创、吉沃科技和**中信网安**的采购具有必要性及公允性。

(5) 发行人向华晟九思采购具有合理性，采购价格公允；报告期内发行人向华晟九思的采购归类为偶发性关联交易具有合理性。

(6) 盛邦深圳离职员工未违反竞业限制，与发行人间不存在纠纷或潜在纠纷；发行人持有华晟九思股份、与汤志强签订一致行动协议具有合理性，发行人并未实际控制华晟九思，汤志强与发行人不存在潜在利益安排。

(7) 发行人报告期内员工离职对发行人经营不存在重大不利影响。除华晟九思外，肖炜、刘静从公司体系内离职后从事与发行人相同或相近的业务并与发行人产生业务往来。此外，发行人不存在其他报告期内的离职员工创业从事与发行人相同或相近业务，并与发行人之间存在交易的情况，不存在发行人通过离职员工间接控制其他企业或存在潜在利益安排的情况。

(8) 报告期内，发行人不存在关联方非关联化的情形；发行人所披露的关联方完整。

(9) **2019 年至 2022 年**，发行人注销 1 家全资子公司盛邦信安，转让 2 家子公司盛邦江西和盛邦湖南的控股权，上述股权变动真实。

(二) 请保荐机构、申报会计师对关联交易公允性、是否存在利益输送或潜在利益安排、是否存在关联方为发行人代垫成本费用等发表明确意见。

经核查，申报会计师认为：

发行人报告期内的关联交易价格公允、不存在利益输送或潜在利益安排、不存在关联方为发行人代垫成本费用的情况。

8. 关于资金流水和财务内控

根据申报材料：（1）报告期内，发行人存在使用个人卡收付款情形，2019年至2021年4月总体流入金额为1,631.36万元，总体流出金额为1,685.73万元；个人账户资金来源包括向供应商支付采购服务款后转入、资金拆借、支付薪酬、员工归还资金等多种方式，资金流出用途主要包括支付职工薪酬、市场推广费、资金拆借等；报告期内发行人曾存在取得供应商虚开发票的情形；（2）报告期内，发行人存在较多与关联方、第三方进行资金拆借的情形，盛邦湖南少数股东刘静2019年度累计拆借88.42万元，系2021年12月补充确认；盛邦上海少数股东任高锋报告期内陆续拆入资金笔数较多、时间跨度较长，最终商定以发行人会计师审定数据确认为67.90万元，并于2022年6月归还；（3）报告期内，实际控制人及其一致行动人等关键人员获得现金分红款、股权转让款合计超过1亿元；申报文件关于资金用途的说明较为笼统，刘晓薇所获得资金近7,000万元，用途表述为家庭收支、个人借款、个人所得税等；保荐机构对资金流水的核查意见包括资金管理内部控制制度不存在较大缺陷、大额资金往来不存在重大异常等。

请发行人说明：（1）配合发行人个人卡收付款的主要对手方、与发行人的关联关系及业务合作情况、与资金拆借交易对手方是否存在重合，是否存在其他利益安排；个人卡收付款的历史开展情况及对报告期初的财务影响，个人卡收付款不规范行为整改的具体措施及过程，进一步说明本次申报财务报表是否已完整反映个人账户的账务情况；（2）报告期内各分子公司的内部控制制度建设及实际执行情况，与少数股东存在频繁资金往来且未及时规范的原因及合理性，结合前述事项以及后续转让子公司股权等情形进一步分析对公司财务信息质量的影响；（3）取得供应商虚开发票的具体情况，并结合相关法律法规以及《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第3条的规定说明是否属于重大违法行为。

请保荐机构、申报会计师说明：（1）分主体按年度汇总列示发行人主要关联方、董监高、关键岗位人员报告期内资金的主要流入来源及流出去向，是否与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来；（2）资金流水核查的具体范围，重大、异常的判断标准，核查过程中发现的资金管理内部控制缺陷、异常情形及后续整改情况，并对发行人是否存在利用资金体外循环进行销售回

款、代垫成本费用的情形，资金管理内控制度的建立健全情况及执行有效性发表明确意见。

请保荐机构、发行人律师对上述事项（3）进行核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（1）配合发行人个人卡收付款的主要对手方、与发行人的关联关系及业务合作情况、与资金拆借交易对手方是否存在重合，是否存在其他利益安排；个人卡收付款的历史开展情况及对报告期初的财务影响，个人卡收付款不规范行为整改的具体措施及过程，进一步说明本次申报财务报表是否已完整反映个人账户的账务情况

（一）配合发行人收付款的主要对手方相关情况

报告期内，配合发行人个人卡收付款的主要对手方与发行人的关联关系、资金拆借情况、利益安排情况如下表所示：

企业名称	成立日期	法定代表人	主要股东	关联关系	资金拆借	利益安排
广州市洛亚企业管理咨询有限公司	2011/08	赵笑伟	赵笑伟 80% 陈妙英 20%	否	否	否
北京天际友盟信息技术有限公司	2015/06	杨大路	杨大路 26.81% 北京天际共赢科技中心（有限合伙）25.61% 北京奇安创业投资合伙企业（有限合伙）10.08%	否	否	否
北京版信通技术有限公司	2015/03	李海明	北京云门信安科技有限公司 51.44% 北京数字认证股份有限公司 36.60%	其间接股东魏春梅持有发行人 2.22% 股份；其实际控制人李海明与魏春梅是夫妻关系	否	否
北京瑞和海成科技有限公司	2018/02	杨涵	常永力 60% 杨涵 40%	否	否	否
舟山欣网软件技术服务工作室	2019/04	徐进	徐进 100%	实际控制人为发行人前员工、其母为发行人持股 1.61% 的股东孙贞仙	是	否
上海珂诺信息技术服务中心	2019/07	于江礼	于江礼 100%	否	是	否

2019 年至 2021 年，上述主体与发行人的业务合作情况如下表所示：

单位：万元

企业名称	与发行人的业务合作情况	采购金额	采购占比
广州市洛亚企业管理咨询有限公司	为公司提供人力咨询服务	19.15	0.14%
北京天际友盟信息技术有限公司	为公司提供数据服务	28.30	0.20%
北京版信通技术有限公司	为公司提供技术开发及版权服务	89.11	0.63%
北京瑞和海成科技有限公司	为公司提供市场推广服务	83.20	0.59%
舟山欣网软件技术服务工作室	无	-	-
上海珂诺信息技术服务中心	无	-	-

注：采购占比=采购金额/(生产经营性采购总额+销售费用中的市场推广费)×100.00%。

其中，上述对手方中舟山欣网软件技术服务工作室、上海珂诺信息技术服务中心的实际控制人与发行人存在资金拆借，具体情况如下表所示：

序号	拆出方	拆入方	拆借金额 (万元)	约定期限	计息	是否 归还	还款日期
1	发行人	徐进	185.00	2019/05-2021/05	8%/年	是	2020/12
2	徐进	发行人	96.10	2020/12-2021/05	8%/年	是	2021/06
3	发行人	于江礼	8.00	2019/10/29 出借，未约定还款期限	无息	是	2020/11
4	于江礼	发行人	159.02	2020/11 起不超过1年	5%/年	是	2021/06

公司资金拆入的背景是因为舟山欣网软件技术服务工作室、上海珂诺信息技术服务中心的实际控制人为协助公司清理公账的资金拆借期末余额，由其个人筹资以舟山欣网软件技术服务工作室、上海珂诺信息技术服务中心名义将上述资金拆借还回公司公账，造成公司实际上对徐进、于江礼个人的资金拆入。

(二) 个人卡收付款的历史开展情况及对 2019 年期初的财务影响

1、公司个人卡收付款的历史开展情况如下表所示：

序号	户名	开户行名称	账号	使用期间
1	杨焯琨	兴业银行上地支行	622908328952383015	2016/09-2019/09
2	谢明莲	招商银行	6214850113406489	2016/08-2021/03
3	吴宝梅	上海农村商业银行	6231626031038662338	2019/04-2021/04
4	徐进	招商银行	6214835902461068	2019/08-2021/01

公司启用个人账户的目的，主要是为了方便结算部分无票的支出及出于节税考虑而支付职工薪酬等，个人账户款项资金主要来源于公司公账的资金转入。

在使用上述个人账户进行收付款期间，相关个人银行实体卡和网银权限均由公司出纳统一管理和使用。个人账户的资金使用用途主要为职工薪酬或奖金支出、公司日常经营性发生的成本或费用支出等。报告期内，公司采用个人账户支出款项，均按照公司内部付款审批权限及程序要求，由各部门用款人提出申请，经主管的公司领导审批通过后，提交财务总监审批；财务总监审批通过后，提交出纳操作付款。个人账户的使用履行了相关的付款审批流程，并留存有内部审批单，个人账户的管理视同公司账户进行管理。

2、发行人使用个人账户对2019年期初未分配利润的影响金额为-15.23万元，占2019年期初合并报表净资产的比例为-0.30%，影响金额较小。

（三）个人卡收付款不规范行为整改的具体措施及过程，本次申报财务报表已完整反映个人账户的账务情况

1、公司针对个人账户的不规范行为实施了整改，具体措施及过程包括：

（1）停止使用并注销个人账户

截至2021年4月底，公司控制并使用的4张个人银行账户已全部停用并已注销。2021年4月后，公司不存在新发生使用个人账户进行收付款项的不规范行为。

（2）对个人账户流水进行并账处理

2021年4月以后，公司已将上述个人账户报告期内的收支交易按照所属年度纳入公司的财务核算，个人账户账务统一纳入公司财务报表编制范围，不存在未入账核算的情形。

本次申报财务报表已完整反映报告期内个人账户的账务情况，且本次申报财务报表已经申报会计师审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。

（3）自查并进行合规性规范

发行人已对2019年至2021年4月期间使用个人账户涉及的个人所得税、增值税等进行自查并积极整改。针对通过个人账户支付给员工的奖金，公司已于2021年9月统一向主管税务机关补充申报和缴纳个人所得税52.94万元，并取得税务机关的纳税凭证。针对报告期内取得的增值税专用发票108.54万元(含税)，

造成发行人少交增值税款 6.14 万元，公司均已要求供应商开具了红字发票冲回处理或已做进项税转出处理。同时，公司已向报告期内主管税务机关主动汇报了上述事项，取得了主管税务机关的证明，确认公司上述行为不属于重大违法违规。

针对公司报告期内个人账户涉及的第三方资金拆借行为，已于 2021 年 12 月底前全部清理。

（4）加强内部控制

2021 年 4 月以来，公司未再出现个人账户收付款项的不规范行为。截至 2021 年末，发行人已按照相关法律法规，建立健全规范的公司治理结构和内部控制制度，梳理完善了《货币资金管理制度》、《票据报销管理规范》、《采购与付款业务流程管理制度》等内部控制制度，加强了公司在资金收付方面的审批管理、进一步加强规范员工日常费用报销行为、加强了采购与付款环节的管理等内控流程。

（5）出具相关承诺

发行人控股股东、实际控制人权晓文及全体董事、监事、高级管理人员已出具以下承诺：

“公司不存在资金体外循环、关联方为发行人代垫成本、延期支付费用等粉饰业绩的情形。如公司因使用个人账户进行收付款行为被有关部门处以罚款等行政措施时，控股股东、实际控制人及相关董事、监事、高级管理人员，自愿在法律法规允许的前提下承担公司因此造成的损失”。

个人账户开卡人已出具以下承诺：

“上述银行账户在出借给盛邦安全使用的过程中，我本人已将银行卡及银行账户的使用权及控制权均转移给盛邦安全使用，我本人不控制该银行账户的资金流水。2019 年至今，除上述银行账户外，不存在将我个人名下的其他银行账户提供给盛邦安全使用的情况，亦不存在通过我个人名下的银行账户为盛邦安全代收货款或垫付成本、费用的情况。”

2、本次申报财务报表已完整反映个人账户的账务情况

公司报告期内使用个人账户进行收付款行为已经整改，并将个人账户与发行人公账进行合并处理，纳入本次申报财务报表编制范围，本次申报财务报表已完

整反映报告期内个人账户的账务情况，且已经申报会计师审计并出具了标准无保留意见的审计报告。

（2）报告期内各分子公司的内部控制制度建设及实际执行情况，与少数股东存在频繁资金往来且未及时规范的原因及合理性，结合前述事项以及后续转让子公司股权等情形进一步分析对公司财务信息质量的影响

（一）报告期内各分子公司的内部控制制度建设及实际执行情况

报告期初子公司业务规模较小，内控制度尚未完善，子公司财务内控制度相对简单。随着公司业务发展，公司财务团队亦随之壮大，2020 年公司逐步收回子公司财务账套权限及网银 U 盾。2020 年末子公司财务内控执行与公司趋同，财务内控逐步得到完善。

2020 年公司治理方面逐步淡化子公司边界，子公司的财务管理、物资采购、销售管理、人事与薪酬管理等内控管理及执行与公司趋同，子公司内部控制制度及执行不断趋于完善。

2020 年起，公司持续加强子公司财务内控的规范运行，2021 年未再发生上述子公司向少数股东拆出资金不规范的情形。

（二）与少数股东存在频繁资金往来且未及时规范的原因及合理性

1、原子公司少数股东刘静往来情况

刘静因经营活动需要，于 2019 年 2 月至 2019 年 11 月陆续向盛邦湖南借款 88.42 万元人民币，2020 年 12 月，刘静与盛邦湖南签署了《借款合同》，补充确认上述借款事项，借款截止日期为 2020 年 12 月 30 日，利率为每年 5%。刘静于 2020 年 12 月偿还全部本金，于 2021 年 4 月偿还全部利息。上述与原湖南子公司少数股东资金拆出不规范事项已于 2021 年 4 月完成整改。

盛邦湖南于 2020 年至 2021 年收到刘静拆入资金 23.25 万元，系盛邦湖南经营未达预期出现部分资金缺口，少数股东刘静拆借资金至盛邦湖南用于补充盛邦湖南的运营资金。2021 年 12 月公司将持有盛邦湖南 41% 的股权转让给盛邦湖南原少数股东刘静、肖炜，转让完成后，盛邦湖南不再是发行人控股子公司，不再纳入合并财务报表范围。上述不规范事项已于 2021 年 12 月完成整改。

2、原子公司少数股东任高锋往来情况

盛邦上海因经营发展资金周转需要，向其总经理、少数股东任高锋陆续拆入资金，截至 2019 年末累计拆入 67.90 万元。公司自 2020 年持续加强上海子公司财务内控的规范运行，未再发生上述同类财务内控不规范的情形。

公司 2020 至 2021 年累计偿还任高锋拆入款 27.36 万元，剩余欠款 40.54 万元已于 2022 年 6 月偿还完成。上述欠款未及时清偿原因系任高锋未及时催收，公司亦未主动偿还。上述事项不存在损害公司及全体股东利益的情况。

（三）分析对公司财务信息质量的影响

1、资金拆借对公司财务信息质量影响分析

单位：万元

资金拆借	项目	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
资金拆出	其他应收款-刘静	-	-	84.00
	资产合计	31,487.47	24,468.53	12,397.36
	拆出余额占比	-	-	0.68%
资金拆入	其他应付款-刘静	-	20.75	-
	其他应付款-任高锋	40.54	48.62	67.90
	负债合计	8,401.19	6,110.10	4,985.17
	拆入余额占比	0.48%	1.14%	1.36%

2019 年末，子公司向子公司少数股东拆出资金余额占当期末资产总额的比例小于 1%，且相关资金拆出已于 2020 完成整改，对公司财务信息质量不构成重大影响；**2019 年至 2021 年**各期末，未及时清偿子公司少数股东资金拆入余额占各期末负债总额的比例在 0.48%-1.36%之间，占比较低，约定无需支付利息不存在损害公司及全体股东利益的情况，对公司财务信息质量不构成重大影响。

2、转让子公司股权对公司财务信息质量的影响分析

2019 年 11 月公司将持有盛邦江西 51%股权转让给自然人魏春梅，股权转让后，盛邦江西不再纳入公司合并范围。盛邦江西经营未达预期，处于微亏状态，2019 年当年净利润为-12.21 万元，金额较小，对公司财务信息质量不构成重大影响。

2021 年 12 月公司将持有盛邦湖南 41%的股权转让给刘静、肖炜，转让完成

后，盛邦湖南不再是发行人控股子公司，不再纳入合并财务报表范围。因盛邦湖南经营未达预期，处于微亏状态，2021年净利润为-24.24万元，金额较小，对公司财务信息质量不构成重大影响。

二、保荐机构、申报会计师说明

(1) 分主体按年度汇总列示发行人主要关联方、董监高、关键岗位人员报告期内资金的主要流入来源及流出去向，是否与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来

申报会计师对发行人主要关联方、董监高、关键岗位人员报告期内单笔2万元以上的资金流水进行了核查，并汇总其主要收入来源和资金去向，具体情况如下表所示（单位：万元）：

(一) 权晓文（发行人实际控制人、董事长兼总经理）及其近亲属

	流入来源	2022年	2021年	2020年	交易备注	流出去向	2022年	2021年	2020年	交易备注
	权晓文	分红款	475.56	499.15	487.59	-	公司股权投资款	-	111.85	1,239.59
股权转让款		-	-	1,332.08	-	购房款	-	300.00	-	-
私人拆借		-	72.20	400.00	2020年向刘晓薇借入300万元用于认购公司股份；2020年周华金临时周转还款100万元	私人拆借	60.00	205.00	110.00	2021年借给周某200万元用于个人事项；2020年周华金临时周转对其拆出100万元，2022年60万用于出借给远江星图和个人款项还款给徐进
工资奖金、报销款或备用金		150.94	60.34	55.43	-	家庭支出、生活消费、信用卡还款	58.18	6.97	-	-
亲属间往来		20.08	42.00	14.9	-	亲属间往来	55.10	27.60	481.81	545.58万资金流向其配偶
投资理财、家庭收入来源		2.00	22.07	-	-	投资理财	16.99	42.00	5.00	-
						税费	-	130.95	209.23	-
						现金	3.00	-	36.00	2020年36万元还款给徐某，用于代其妹妹偿还购房款；2022年取现用于过年压岁钱
合计				3,634.34	——	合计			3,099.27	——
孟某英-权晓文配偶	流入来源	2022年	2021年	2020年	交易备注	流出去向	2022年	2021年	2020年	交易备注
	工资	-	-	5.49	-	家庭支出、生活消费	40.13	43.25	35.97	-
	亲属间往来	55.10	37.60	487.81	569.38万资金来源与其配偶、16万元	亲属间往来	20.08	42.00	21.90	-

					资金来源于其近亲属					
	投资理财、家庭收入来源	101.67	119.55	125.12	-	投资理财	87.63	164.00	98.00	-
						购房款	-	-	330.00	-
	合计			932.34	——	合计			882.96	——
权某海-权晓文父亲	流入来源	2022年	2021年	2020年	交易备注	流出去向	2022年	2021年	2020年	交易备注
	家庭收入来源	21.16	29.15	107.05	-	家庭支出、生活消费	15.00	15.87	19.69	-
						现金	-	2.00	80.39	个人业务经营流水
	合计			157.36	——	合计			132.95	——
权某荣-权晓文妹妹	流入来源	2022年	2021年	2020年	交易备注	流出去向	2022年	2021年	2020年	交易备注
	投资理财、家庭收入来源	18.00	18.00	20.20	-	家庭支出、生活消费	8.69	-	2.10	-
	亲属间往来	7.20	-	-	-	亲属间往来	-	10.00	23.50	-
						私人拆借	-	5.00	-	-
	合计			63.40	——	合计			49.29	——
王某新-权晓文妹妹夫	流入来源	2022年	2021年	2020年	交易备注	流出去向	2022年	2021年	2020年	交易备注
	股权转让款	-	100.00	-	-	亲属间往来	7.20	-	-	-
	亲属间往来	-	10.00	-	-	家庭支出、生活消费、商业还款	7.42	55.00	50.00	-
	私人拆借	-	-	15.48	-	私人拆借	-	-	4.00	-

投资理财、 家庭收入来源	166.51	-	-		投资理财	70.00	-	-	
现金	-	2.90	2.00	2020年2万元现金存入用于购房;2021年2.9万元现金存入	现金	5.00	-	-	取现用于孝敬老人
合计	296.89			—	合计	198.62			—

经核查，发行人实际控制人权晓文及其近亲属不存在与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。

(二) 刘晓薇（发行人第二大自然人股东、报告期内董事）及其配偶

	流入来源	2022年	2021年	2020年	交易备注	流出去向	2022年	2021年	2020年	交易备注
刘晓薇	分红款	145.84	194.44	162.03	-	购房款	-	95.00	-	-
	股权转让款	-	4,525.88	1,578.90	-	家庭支出、生活消费、商业还款	9.89	21.21	21.37	-
	亲属间往来	45.77	174.00	339.00	-	亲属间往来	20.00	1,725.00	650.00	除2021年支出120万用于其亲属借款外，其他资金均转给配偶杨泽辉
	私人拆借	-	15.00	15.00	2020年权晓文还款10万元;2021年王会明还购房款15万元	税费	868.75	461.43	36.09	-
	投资理财、家庭收入来源	897.38	2,012.23	10.60	-	私人拆借	-	20.00	530.00	2020年向韩卫东拆出230万元，其用于购买公司股份;向权晓文拆出300万元，其用于购买公司股份;2021年向王会明拆出20

										万元，其用于购房	
——										-	
合计		10,116.07			——		合计		9,284.54		——
收入来源	2022年	2021年	2020年	交易备注	流出去向	2022年	2021年	2020年	交易备注		
工资奖金、报销款或备用金	-	20.62	17.02		购房款	-	-	10.00			
亲属间往来	51.00	1,605.00	663.88	除 36.5 万元为其弟弟还款外，其他资金均来源于其配偶刘晓薇转入	家庭支出、生活消费、商业还款	23.90	10.15	4.90			
投资理财、家庭收入来源、商业贷款	136.74	238.63	104.28	-	亲属间往来	35.77	174.00	347.88	除 13.88 万元为其弟弟买车付款外，其他资金均流向其配偶刘晓薇		
私人拆借	2.00	-	-	其朋友董某还款	投资理财	100.00	1,675.00	-			
合计	2,839.17			——	合计	2,381.60		——			

经核查，发行人第二大自然人股东刘晓薇及其配偶不存在与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。

（三）董事、监事、高级管理人员

1、韩卫东（发行人持股 5%以上股东、董事兼副总经理）

	流入来源	2022年	2021年	2020年	交易备注	流出去向	2022年	2021年	2020年	交易备注
韩卫东	分红款	84.75	59.91	66.33	-	公司股权投资款	-	2,313.23	357.08	-
	股权转让款	-	-	829.12	-	税费	-	-	141.55	-

亲属间往来	5.00	513.23	261.80	流入来源 主要 为其配偶 杨某	亲属间往来	58.24	74.40	920.00	报告期内亲属间流出 均为其配偶杨某
私人拆借	-	1,800.00	230.00	2020 年向刘晓薇借入 230 万元购买股份；2021 年向何永华借入 1800 万 元购买股份	投资理财	5.00	-	71.00	-
投资理财、家 庭收入来源	25.70	-	71.00	-	现金	-	-	4.60	取现个人事项自用
工资奖金、报 销款或备用 金	47.78	42.55	55.42	-	——				
现金	-	-	19.00	2020 年 9 万元配偶柜台 存现，家庭自有资金、向 王某芝借入 10 万元，筹 集入股款存现					
合计	4,111.59			——	合计	3,945.10			——

经核查，发行人持股 5%以股东、董事及副总经理韩卫东不存在与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。经核查，报告期内韩卫东配偶杨某自韩卫东处流入的资金流水主要用于投资理财、朋友间资金拆借。

2、陈四强（发行人董事、核心技术人员）

	流入来源	2022 年	2021 年	2020 年	交易备注	流出去向	2022 年	2021 年	2020 年	交易备注
陈四强	分红款	31.50	40.00	44.39	-	公司股权投资款	-	-	47.08	-
	工资奖金、报 销款或备用金	37.07	43.97	34.45	-	现金	-	50.00	-	2020 年取现 50 万元， 用于向开发商购房
	股权转让款	-	976.70	47.00	-	家庭支出、生	84.61	120.26	8.38	-

						活消费				
	卖房款	-	-	164.00	-	亲属间往来	2.00	2.05	11.00	-
	亲属间往来	-	-	5.00	-	税费	189.81	13.38	7.19	-
	投资理财、家庭收入来源	1,121.94	1,459.96	535.24	-	投资理财	804.50	1,621.80	752.40	-
						购房款	-	702.37	-	-
	合计			4,541.22		合计			4,416.83	

经核查，发行人董事陈四强不存在与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。

3、袁先登（发行人董事会秘书、副总经理）

	流入来源	2022年	2021年	2020年	交易备注	流出去向	2022年	2021年	2020年	交易备注
袁先登	工资奖金、报销款或备用金	37.58	33.43	4.05	-	公司股权投资款	117.76	156.45	-	-
	亲属间往来	152.65	244.92	110.50	2021年102万元流入来源为其父亲、92.92万元流入来源为其配偶，50万元流入来源为其舅舅。2020年流入来源均为其配偶；2022年流入来源于其配偶35万元、其岳母75万元	亲属间往来	-	-	42.32	2020年流出的对手方均为其配偶
	私人拆借	-	4.00	-	-	私人拆借	-	-	2.50	-
	投资理财、家庭收入来源、	74.58	83.65	236.93	-	家庭支出、生活消费、商业	74.42	45.97	105.97	-

	商业贷款					还款				
	现金	5.21	-	-	-	投资理财	36.50	123.86	183.73	-
						现金	3.00	-	10.00	取现用于春节家庭开支
	合计		987.50		——	合计		902.48		——

经核查，发行人董事会秘书袁先登不存在与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。

4、刘天翔（发行人监事、核心技术人员）

	流入来源	2022年	2021年	2020年	交易备注	流出去向	2022年	2021年	2020年	交易备注
刘天翔	工资奖金、报销款或备用金	42.44	37.62	23.34	-	公司股权投资款	-	11.18	-	-
	私人拆借	-	6.00	5.00	-	家庭支出、生活消费、商业还款	-	-	3.00	-
	投资理财、家庭收入来源	-	3.08	-	-	亲属间往来	5.00	9.00	2.00	-
						私人拆借	-	7.00	13.00	-
						投资理财	25.00	12.00	15.50	-
	合计		117.48		——	合计		102.68		——

经核查，发行人监事、核心技术人员刘天翔不存在与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。

5、刘高（发行人报告期内监事）

	流入来源	2022年	2021年	2020年	交易备注	流出去向	2022年	2021年	2020年	交易备注
刘高	工资奖金、报销	35.33	36.91	36.89	-	公司股权投	-	89.40	-	-

	款或备用金					资款				
	亲属间往来	10.00	69.26	-	-	亲属间往来	25.70	14.00	5.00	-
	私人拆借	3.00	-	3.50	-	私人拆借	3.00	-	3.50	-
	投资理财、家庭收入来源	2.64	2.20	-	-	家庭支出、生活消费	6.92	-	-	-
						投资理财	2.00	-	6.00	-
	合计		199.73			合计		155.52		

经核查，发行人报告期内监事刘高不存在与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。

6、聂晓磊（发行人报告期内监事）

	流入来源	2022年	2021年	2020年	交易备注	流出去向	2022年	2021年	2020年	交易备注
聂晓磊	工资奖金、报销款或备用金	41.45	40.49	36.03	-	公司股权投资款	-	-	9.20	-
	亲属间往来	32.54	15.90	-	-	购房款	-	42.01	-	-
	私人拆借		-	2.00	-	家庭支出、生活消费	25.00	-	5.92	-
						亲属间往来	6.00	42.00	-	-
						私人拆借	-	-	2.00	-
	合计		168.41			合计		132.13		

经核查，发行人报告期监事聂晓磊不存在与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。

7、李懋丰（发行人财务总监）

李懋丰	流入来源	2022年	2021年	2020年	交易备注	流出去向	2022年	2021年	2020年	交易备注
	工资奖金、报销款或备用金	27.01	16.57	16.71	-	家庭支出、生活消费	2.05	22.74	8.43	-
亲属间往来	2.00	10.00	2.00	-	亲属间往来	12.00	8.00	-	-	
投资理财、家庭收入来源、商业贷款	38.90	28.00	35.10	-	私人拆借	10.10	-	2.50	向周华金拆借的10万元借款归还	
					投资理财	-	-	19.56	-	
					公司经营零星支出	-	3.00	6.89	-	
					现金	-	3.20	-	-	
合计			176.29		——	合计		98.47		——

经核查，发行人报告期财务总监李懋丰不存在与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。

8、王润合（发行人报告期内曾任董事、公共监管行业销售负责人）

王润合	流入来源	2022年	2021年	2020年	交易备注	流出去向	2022年	2021年	2020年	交易备注
	分红款	33.81	33.81	28.18	-	公司经营零星支出	-	-	2.78	-
投资理财、家庭收入来源、商业贷款	42.00	27.00	2.00	-	家庭支出、生活消费、商业还款	31.44	30.87	7.42	-	
工资奖金、报销款或备用金	17.04	11.01	31.72	-	亲属间往来	77.79	63.40	15.00	报告期内除向其妹妹借出资金10万元、向其岳父母还款10万元外，其余	

										资金流向均为其配偶
	亲属间往来	16.10	20.05	-	-	税费	-	-	20.54	-
						私人拆借	-	-	2.00	
	合计		262.72		——	合计			251.24	——

经核查，报告期内王润合不存在与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。

9、黄石海（发行人报告期内副总经理）

	流入来源	2021年	2020年	交易备注	流出去向	2021年	2020年	交易备注
黄石海	分红款	-	2.00	-	公司股权投资款	134.10	9.33	-
	工资奖金、报销款或备用金	48.03	54.87	-	家庭支出/生活消费/商业还款	27.23	74.00	-
	亲属间往来	92.15	11.13	-	亲属间往来	38.49	36.20	-
	投资理财、家庭收入来源	204.68	119.88	-	投资理财	168.69	114.56	-
	合计		532.74	——	合计	602.60		——

经核查，发行人报告期内副总经理黄石海不存在与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。2022年，黄石海因个人原因离职。

10、王明鑫（发行人现任监事、网络安全行业销售负责人）

	流入来源	2022年	2021年	2020年	交易备注	流出去向	2022年	2021年	2020年	交易备注
王明鑫	工资奖金、报销款或备用金	57.54	26.80	15.59	-	公司股权投资款	-	-	30.00	-

	亲属间往来	4.50	6.50	30.00	-	亲属间往来	36.20	21.50	5.00	-
	投资理财、家庭收入来源	-	-	3.73	-	家庭支出、生活消费	14.65	5.59	-	-
						私人拆借	2.36	-	-	-
	合计			144.66	——	合计			115.30	——

经核查，发行人现任监事、网络安全行业销售负责人王明鑫不存在与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。

11、周华金（发行人报告期内曾任监事）

	流入来源	2022年	2021年	2020年	交易备注	流出去向	2022年	2021年	2020年	交易备注
周华金	分红款	33.96	27.80	23.16	-	公司股权投资款	-	574.40	-	-
	工资奖金、报销款或备用金	11.56	12.01	11.68	-	投资理财	11882.95	584.86	4,399.20	-
	亲属间往来	60.00	230.00	328.50	对手方主要为近亲属	家庭支出、生活消费、商业还款	54.37	32.78	192.52	-
	售房款	40.00	300.00	352.52	-	亲属间往来	10.00	155.00	414.00	对手方主要为近亲属
	私人拆借	26.10	5.00	-	-	税费	-	-	56.00	-
	投资理财、家庭收入来源	13087.18	607.91	3,779.17	-	私人拆借	2.00	5.00	-	-
	朋友间往来	30.00	758.00	590.90	-	朋友间往来	176.01	468.07	581.20	-

	—			现金	10.60	-	-	取现用于家庭消费
	合计	20,315.45	—	合计	19,598.96			—

经核查，发行人报告期内曾任监事周华金不存在与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。

12、方伟（发行人报告期内新任副总经理）

	流入来源	2022年4-12月	交易备注	流出去向	2022年4-12月	交易备注
方伟	工资奖金	34.10	-	家庭支出、生活消费	20.84	-
	投资理财	2.00		投资理财	15.00	-
	自己账户存款	31.45	与流出的差额为账户内部交易	自己账户存款	24.98	
	合计	67.55	-	合计	60.82	-

注：2022年4月22日方伟被聘任为副总经理，因此流水核查期间为2022年4月-12月。

经核查，发行人报告期内新任副总经理方伟不存在与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。

（四）关键岗位人员

1、权鹏飞（电力能源行业销售负责人）

	流入来源	2022年	2021年	2020年	交易备注	流出去向	2022年	2021年	2020年	交易备注
权鹏飞	工资奖金、报销款或备用金	36.71	52.30	65.53	-	公司股权投资款	-	67.05	10.00	-
	亲属间往来	-	67.00	24.00	-	亲属间往来	2.00	19.00	36.94	-

	私人拆借	-	3.97	15.00	-	私人拆借	-	-	22.50	-
	投资理财、家庭收入来源、商业贷款	62.93	79.47	176.98	-	家庭支出、生活消费、商业还款	17.00	26.58	9.50	-
	—					归还备用金	-	-	29.00	
						投资理财	47.73	83.28	142.55	-
						现金	-	-	10.00	2020年柜台取现10万元还朋友的借款
	合计		583.89	—		合计		523.13	—	

经核查，发行人电力能源行业销售负责人权鹏飞不存在与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。

2、王会明（金融行业销售负责人）

	流入来源	2022年	2021年	2020年	交易备注	流出去向	2022年	2021年	2020年	交易备注
王会明	工资奖金、报销款或备用金	23.14	31.57	19.74	-	公司股权投资款	-	67.05	-	-
	卖房款	-	325.90	-	-	家庭支出、生活消费、商业还款	7.96	16.24	-	-
	亲属间往来	6.00	10.00	-	-	购房款	-	415.40	-	-
	私人拆借	-	20.00	-	2021年向刘晓薇借入20万元	亲属间往来	4.34	5.00	-	-
	投资理财、家庭收入来源、商业贷款	24.91	493.58	7.68	-	现金	-	11.00	26.12	2020年取现13万元用于团队奖金，取现13.12万元用于家庭消费；2021年

										取现 11 万元用于家庭消费
	—				投资理财	10.00	461.06	12.56	-	
					私人拆借	-	25.00		-	
	合计	962.52		—	合计	1,061.73				—

经核查，发行人金融行业销售负责人王会明不存在与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。

3、任高锋（教育行业销售负责人）

	流入来源	2022 年	2021 年	2020 年	交易备注	流出去向	2022 年	2021 年	2020 年	交易备注
任高锋	工资奖金、报销款或备用金	45.76	62.11	62.08	-	公司股权投资款	-	67.05	54.00	-
	亲属间往来	-	70.30	68.00	-	家庭支出、生活消费、商业还款	16.27	28.67	22.24	-
	私人拆借	3.00	-	5.00	-	朋友间往来	-	2.50	-	-
	投资理财、家庭收入来源、商业贷款	51.20	39.81	69.35	-	亲属间往来	34.50	15.70	2.00	-
	—					归还备用金	20.00	-	-	-
	合计	476.61		—	合计	262.93				—

经核查，发行人教育行业销售负责人任高锋不存在与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。

4、顾颖（2019 年至 2021 年 6 月任职出纳）

顾颖	流入来源	2021 年 1-6 月	2020 年	交易备注	流出去向	2021 年 1-6 月	2020 年	交易备注
----	------	--------------	--------	------	------	--------------	--------	------

	工资奖金、报销款或备用金	-	2.86	-	亲属间往来	2.00	2.84	-
	亲属间往来	-	9.66	-	私人拆借	-	9.00	-
	投资理财、家庭收入来源	-	6.00	-	投资理财	-	9.00	-
					现金	-	2.20	-
	合计		18.52	—	合计		25.04	—

经核查，发行人报告期内曾任出纳人员顾颖不存在与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。

5、张艳丽（2021年6月起任职出纳）

经核查，发行人出纳人员张艳丽 2021年6月-2022年12月不存在单笔≥2万元的流水记录，不存在与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。

(五) 实际控制人控制的其他企业

主体名称	项目	2022 年	2021 年	2020 年	主要交易内容
盛邦高科	流入来源	27.81	77.61	967.40	员工入股款、盛邦安全股权的分红款
	流出去向	26.69	50.99	976.70	投资盛邦安全的股权款、员工入股的分红款、税费
新余网云	流入来源	53.72	55.76	620.98	员工入股款、盛邦安全股权的分红款
	流出去向	54.89	3.02	707.42	投资盛邦安全的股权款、员工入股的分红款、迁址销户前将资金转移至普通合伙人
远江高科	流入来源	71.80	166.02	74.59	盛邦安全股权的分红款
	流出去向	28.74	163.45	24.75	员工入股的分红款、税费
远江星图	流入来源	394.40	185.34	909.51	员工入股款、理财赎回、临时资金拆入、盛邦安全股权的分红款
	流出去向	212.79	180.82	908.55	股权转让款、临时资金拆出

其中，发行人实际控制人控制的远江星图存在向客户华晟九思及供应商吉沃科技的拆出资金的情况，具体如下所示：

单位：万元

序号	日期	资金拆入方	对方身份	金额	备注
1	2022/1	华晟九思	发行人客户	70.00	双方签订了借款合同，借款利率为月利率5%，利随本清，尚未清偿
2	2022/3	华晟九思	发行人客户	40.00	
3	2022/2	吉沃科技	发行人供应商	50.00	双方签订了借款合同，未约定借款利息，尚未清偿
4	2022/12	吉沃科技	发行人供应商	8.00	

2022 年度，远江星图向华晟九思拆出资金合计 110 万元、向吉沃科技拆出资金 58 万元，上述资金拆借金额占发行人营业收入及报告期内采购占比均较小。且上述资金拆借仅为实际控制人为支持华晟九思、吉沃科技创业的临时性资金拆借，与该等主体与发行人的业务之间不存在相关性。

经核查，发行人报告期内实际控制人控制的其他企业除上述与发行人客户或供应商之间存在资金往来外，不存在其他发行人、发行人实际控制人及其控制的企业与发行人客户、供应商及其关联方之间存在直接或间接资金往来的情况。

(2) 资金流水核查的具体范围，重大、异常的判断标准，核查过程中发现的资金管理内部控制缺陷、异常情形及后续整改情况，并对发行人是否存在利用资金体外循环进行销售回款、代垫成本费用情形，资金管理内控制度的建立健全情况及执行有效性发表明确意见

(一) 资金流水核查的具体范围，重大、异常的判断标准

报告期内，申报会计师针对盛邦安全主要关联方、董监高、关键岗位人员的资金流水核查的具体范围如下表所示：

核查类型	核查范围	核查账户数量
实际控制人及其近亲属	实际控制人：权晓文；配偶：孟某英；父亲：权某海；母亲：谢某会；妹妹：权某荣；妹夫：王某新	59 个
发行人第二大自然人股东及其配偶	刘晓薇、杨泽辉	19 个
董事（非独立董事）、监事、高级管理人员（不含上重复自然人）	韩卫东（持股 5%以上股东、董事兼副总经理）、陈四强（董事、核心技术人员）、刘高（报告期内监事）、聂晓磊（报告期内监事）、刘天翔（发行人监事、核心技术人员）、黄石海（报告期内副总经理）、袁先登（董事会秘书、副总经理）、李懋丰（财务总监）、王明鑫（现任监事、网络安全行业销售负责人）、王润合（报告期内曾任董事、公共监管行业销售负责人）、周华金（报告期内曾任监事）、 方伟（副总经理）	141 个
实际控制人控制的其他企业	远江星图、远江高科、盛邦高科、新余网云	5 个
关键岗位人员	顾颖（2019 年至 2021 年 6 月任出纳）、张艳丽（2021 年 6 月至今任出纳）、任高锋（教育行业销售负责人）、王会明（金融行业销售负责人）、权鹏飞（电力行业销售负责人）	52 个
发行人使用的个人账户	杨焯琨、谢明莲、吴宝梅、徐进	54 个

中介机构根据发行人业务特点，确定单笔重要性指标，核查大额、频繁的资金流转过程和最终流向及用途、原因、关系，与相关人员进行核实。根据发行人及其关键自然人流水规模，中介机构将资金流水的异常标准设定如下：（1）法人主体账户：交易对方为法人单位的，单笔 ≥ 20 万元的资金流水纳入核查范围；交易对方为自然人或关联方的，单笔 ≥ 5 万元的资金流水纳入核查范围。（2）自然人主体账户：单笔 ≥ 2 万元的资金流水纳入核查范围。（3）发行人控制的 4 张个人卡：单笔 ≥ 5 万元的资金流水纳入核查范围；4 张个人卡开卡人 **2019 年初至 2022 年 6 月**所有银行账户：单笔 ≥ 2 万元的资金流水纳入核查范围。

针对关键自然人资金流水核查，扩展核查发行人实际控制人配偶、父母、妹

妹及妹夫的全部银行账户流水；扩展核查了发行人第二大自然人股东刘晓薇配偶（发行人员工）的全部银行账户流水。针对刘晓薇、韩卫东、袁先登、周华金、李懋丰等关键自然人存在的资金拆借款事项进行了核查，并列示大额拆借款项用途；针对刘晓薇、韩卫东等存在亲属间往来较高的自然人流水核查，进一步核查了刘晓薇配偶的资金流水及韩卫东配偶的资金流水去向。经核查，刘晓薇配偶流水用途除配偶间转账外，主要为投资理财、购房款及生活支出；韩卫东配偶流水用途除配偶间转账外，主要为投资理财、朋友间资金拆借。

（二）核查过程中发现的资金管理内部控制缺陷、异常情形及后续整改情况

通过资金流水核查，中介机构发现发行人报告期存在使用个人账户进行收付款项、以及发行人与关联方及第三方的资金拆借行为，该等行为构成发行人资金管理内部控制缺陷，该等报告期内的内控缺陷情形请详见招股说明书“第八节 公司治理与独立性/二、发行人内部控制制度情况”部分内容。

针对报告期内个人账户进行收付款项的不规范行为的后续整改情况请详见本问询函回复问题“8.关于资金流水和财务内控/一、发行人说明/（1）配合发行人个人卡收付款的主要对手方……/（三）个人卡收付款不规范行为整改的具体措施及过程，本次申报财务报表已完整反映个人账户的账务情况”的相关内容。

针对报告期内发行人与关联方及第三方的资金拆借行为的后续整改，截至2021年12月31日，公司与关联方之间的资金拆借款项均已结清；与第三方资金拆借中，除向北京软云神州科技有限公司拆出资金尚有42万元余额未收回外，其余资金拆借余额均已清理完毕，公司对北京软云神州科技有限公司的资金拆借款余款已于2020年末全额计提坏账准备。针对上述资金拆借的内控不规范情况，公司建立健全了《货币资金管理制度》《关联交易管理制度》等，从制度及决策程序上进一步加强了公司在资金方面的内部控制与规范运作。审计截止日后，公司严格按照相关制度要求履行内部控制，未发生新的资金拆借行为。

（三）发行人是否存在利用资金体外循环进行销售回款、代垫成本费用的情形，资金管理内控制度的建立健全情况及执行有效性发表明确意见

经核查，发行人不存在利用资金体外循环进行销售回款情形，存在使用个人卡代垫成本费用的情形。发行人对报告期内个人账户使用行为、与关联方及第三

方资金拆借行为进行了整改，完善了资金管理内控制度建设。截至报告期末，发行人内部控制程序能够有效执行。

9. 关于成本和毛利率

根据申报材料：（1）报告期内，发行人材料成本分别为 1,036.47 万元、2,144.85 万元、3,020.57 万元，占主营业务成本比例为 42.25%、57.91%、70.44%，原因系发行人业务规模增加及微集成类项目增多；服务成本的金额分别为 1,162.10 万元、1,308.12 万元、893.29 万元，与收入增长趋势不一致；（2）报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 76.93%、75.59%、78.81%，均高于同行业可比公司平均水平，原因包括纯软件产品占比较高、标准化产品销售为主、先行推出市场产品的毛利率较高、集成类项目较少等；未来随着发行人定制类、集成类、服务类业务及其收入占比增加，预计发行人将面临主营业务毛利率下降的风险；（3）报告期内，发行人业务场景安全类业务毛利率分别为 63.70%、77.66%、80.04%，该类业务毛利率逐期增加，主要受到“网盾 K01”、网络安全单兵自动化检测系统、多接入网关系统等产品的影响。

请发行人说明：（1）区分不同产品的成本结构及其变化原因，与该类业务规模、细分产品结构等是否匹配；（2）结合产品形态、销售结构等毛利率水平的具体影响因素量化分析不同产品和综合毛利率持续较高的合理性及可持续性；分析业务场景安全类不同产品毛利率的变动原因以及对该类业务毛利率的量化影响；（3）区分不同产品分析与同行业公司同类产品毛利率的差异情况及原因，发行人毛利率高于同行业可比公司平均水平的原因及合理性。

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。

回复：

一、发行人说明

（1）区分不同产品的成本结构及其变化原因，与该类业务规模、细分产品结构等是否匹配；

报告期内，发行人主营业务成本按产品或服务类型构成情况如下表所示：

单位：万元

类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
网络安全基础类	1,204.31	22.89%	1,171.31	27.31%	1,223.92	33.04%

类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
业务场景安全类	1,084.23	20.61%	972.12	22.67%	489.07	13.20%
网络空间地图类	248.95	4.73%	186.06	4.34%	124.14	3.35%
安全服务	1,309.29	24.88%	842.32	19.64%	607.70	16.41%
其他	1,414.73	26.89%	1,116.63	26.04%	1,259.10	33.99%
合计	5,261.50	100.00%	4,288.43	100.00%	3,703.92	100.00%

（一）网络安全基础类业务的成本结构及匹配性

发行人报告期内网络安全基础类业务的成本结构如下表所示：

单位：万元

类型	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料成本	1,065.57	88.48%	1,025.42	87.54%	1,103.77	90.18%
人工成本	31.24	2.59%	77.80	6.64%	23.35	1.91%
服务成本	107.50	8.93%	68.08	5.81%	96.80	7.91%
合计	1,204.31	100.00%	1,171.31	100.00%	1,223.92	100.00%

最近三年，发行人该类产品成本性质结构不存在显著差异。报告期内，发行人网络安全基础类材料成本的变化与其含硬件产品销量正向相关，材料成本随着销量的波动而变动，平均材料成本略有提升主要系高端配置的溯源管理类产品销售增加所致。

（二）业务场景安全类业务的成本结构及匹配性

发行人报告期内业务场景安全类业务的成本结构如下表所示：

单位：万元

类型	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料成本	1,019.78	94.06%	888.13	91.36%	197.27	40.34%
人工成本	6.72	0.62%	63.95	6.58%	9.55	1.95%
服务成本	57.73	5.32%	20.03	2.06%	282.25	57.71%
合计	1,084.23	100.00%	972.12	100.00%	489.07	100.00%

与 2021 年和 2022 年相比，发行人 2020 年该类业务成本结构差异明显，具

体分析如下：

1、材料成本变动分析

发行人业务场景安全类产品对外提供的产品形态包括纯软件及软硬一体化。其中纯软件无材料成本，下述分析仅指软硬一体化产品。发行人提供的该类业务软硬一体化产品中的材料成本主要为工控机、服务器及配料，其中发行人采用直接对外销售模式销售的网盾 K01 的材料成本中还包含威胁情报数据授权，因此从材料成本构成角度看，发行人该类业务中的软硬一体化产品可分为两类：直接对外销售的网盾 K01 及其他业务场景安全类。

发行人直接对外销售的网盾 K01 嵌入式产品 2021 年和 2022 年平均材料成本较高，主要系其中威胁情报数据授权采购成本较高所致。该产品于 2019 年新推出后，随着威胁情报数据种类完善和数据量的增多，情报数据授权综合成本有所上升。除直接对外销售的网盾 K01 产品外，最近三年发行人其他业务场景安全类产品的平均材料成本变动不大，材料成本总额的增加主要系嵌入式产品销量增加所致。

2、人工及服务成本变动分析

发行人报告期内业务场景安全类业务成本中人工及服务成本占比分别为 59.66%、8.64%和 5.94%，其中 2020 年较 2021 年和 2022 年差异明显。主要系因为 2020 年部分客户需求涉及定制化服务、部分销售订单存在委托第三方进行安装调试、外采驻场服务等情形，由于该类业务特别是除网盾 K01 外的其他业务销售规模较小，相应成本易受个别销售项目成本情况的影响。2020 年，对发行人该类业务人工及服务成本影响较大的销售项目情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	项目名称	确收期间	合同金额	服务成本	人工及服务成本发生的主要原因
北京天融信网络安全技术有限公司	网络安全单兵侦测系统采购	2020年	352.31	47.13	涉及定制及安装调试等外包服务
安徽省农村信用社联合社	信息科技风险管理咨询项目	2020年	245.00	207.62	金融行业标杆项目，涉及风险评估服务、数据服务等
北京国御科技有限公司	攻防演习采购项目	2020年	45.00	18.23	外采驻场服务

扣除上述销售项目影响外，发行人 2020 年该类业务人工及服务成本占比变更为 8.71%，与 2021 年和 2022 年不存在明显差异。

（三）网络空间地图类业务的成本结构及匹配性

发行人报告期内网络空间地图类业务的成本结构如下表所示：

单位：万元

类型	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料成本	108.19	43.46%	112.58	60.51%	74.90	60.34%
人工成本	36.20	14.54%	5.60	3.01%	4.37	3.52%
服务成本	104.57	42.00%	67.87	36.48%	44.86	36.14%
合计	248.95	100.00%	186.06	100.00%	124.14	100.00%

发行人 2020 年和 2021 年该类产品成本结构变动不大。与 2021 年相比，2022 年发行人该类产品成本结构中材料成本占比较低、人工及服务成本占比较高，主要系因为当年交付的涉及定制化开发的纯软件产品较多，导致人工及服务成本相对较高所致。

发行人报告期内网络安全地图类平均材料成本整体变动不大，该类业务材料成本持续增长主要系销量持续增长所致。

（四）网络安全服务业务的成本结构及匹配性

发行人报告期内网络安全服务业务的成本结构如下表所示：

类型	成本金额（万元）			成本占该类业务收入比		
	2022 年	2021 年	2020 年	2022 年	2021 年	2020 年
材料成本	8.91	11.60	1.77	0.26%	0.56%	0.10%
人工成本	162.82	206.05	188.92	4.76%	9.98%	10.67%
服务成本	1,137.55	624.66	417.01	33.24%	30.25%	23.56%
合计	1,309.29	842.32	607.70	38.26%	40.79%	34.33%

发行人 2021 年网络安全服务业务主营业务成本中的人工及服务成本占该类业务收入比例较高，主要系因为 2021 年和 2022 年发行人确收的国能信息技术有限公司大额服务销售合同，因履行合同需要铺设大量驻场人员，发行人将驻场服务外包所致。扣除该项目影响后，发行人报告期内网络安全服务业务的人工及服务

务成本占比变更为 34.23%、35.03%和 34.38%。

发行人提供的部分网络安全服务业务需要铺设大量人员，由于发行人自有配置人员数量有限，在开展网络安全服务业务时会结合项目预算、人员数量、服务工作量等因素综合考虑是否外包相关服务，因此存在大额对外采购技术服务的情形。

(2) 结合产品形态、销售结构等毛利率水平的具体影响因素量化分析不同产品和综合毛利率持续较高的合理性及可持续性；分析业务场景安全类不同产品毛利率的变动原因以及对该类业务毛利率的量化影响；

(一) 从产品形态角度对主营业务毛利率进行分析

发行人报告期内不同产品形态的主营业务收入占比及毛利率如下表所示：

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
纯软件	36.14%	96.22%	35.47%	94.99%	34.31%	90.35%
软硬一体化	49.36%	68.84%	51.97%	73.11%	50.50%	72.28%
纯硬件	-	-	0.83%	53.82%	0.57%	33.22%
服务	14.50%	61.74%	11.73%	56.93%	14.62%	54.04%
主营业务	——	77.71%	——	78.81%	——	75.59%

报告期内，发行人纯软件及软硬一体化产品合计收入占主营业务收入的比例均超过 80%，由于发行人纯软件及软硬一体化产品标准化程度较高、且部分新品定价比较高等原因综合导致发行人主营业务毛利率处于高位水平。

1、从产品形态角度对网络安全基础类业务毛利率进行分析

发行人报告期内不同产品形态的该类业务收入及毛利率如下表所示：

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
纯软件	59.41%	97.89%	57.15%	97.42%	44.61%	95.13%
软硬一体化	40.59%	75.72%	42.72%	74.46%	55.39%	75.87%
纯硬件	-	-	0.13%	36.76%	-	-
基础类业务	——	88.89%	——	87.53%	——	84.46%

由上表可知，发行人网络安全基础类业务各产品形态毛利率报告期内比较稳

定，发行人该类业务毛利率变动主要由各产品形态收入结构变动所致。发行人2020年该类业务中纯软件产品收入占比为44.61%，均低于2021年和2022年该类业务纯软件收入占比，发行人该类业务中纯软件产品标准化程度高、成本低、毛利率较高，在2020年纯软件收入占比较低的情况下，使得该类业务整体毛利率略低于2021年和2022年。

2、从产品形态角度对业务场景安全类业务毛利率进行分析

发行人报告期内不同产品形态的该类业务收入及毛利率如下表所示：

项目	2022年		2021年		2020年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
纯软件	14.65%	91.50%	19.43%	88.15%	47.86%	72.96%
软硬一体化	85.35%	70.16%	80.07%	78.08%	52.14%	81.98%
服务	-	-	0.50%	78.49%	-	-
场景类业务	——	73.29%	——	80.04%	——	77.66%

发行人业务场景安全类纯软件产品毛利率水平与是否涉及定制化有关，2020年发行人该类业务中定制化项目占比较多，由于定制化项目毛利率较低导致2020年纯软件毛利率比较低。与2020年相比，发行人2021年业务场景安全类软硬一体化产品毛利率水平略有下降，主要系因为2021年发行人直接对外销售的网络攻击阻断系统收入占比较高，且随着威胁情报数据种类完善和数据量的增多，发行人对外销售该产品采购的相应数据授权成本提升综合所致。2022年该类业务软硬一体化产品毛利率进一步较低主要系发行人与签约客户合作的两个国家电网设备采购项目，涉及网络攻击阻断系统采购，由于该等项目整体规模较大，竞争比较激烈，导致发行人对该等签约客户的产品销售价格较低，进而导致毛利率低；扣除这两个项目影响后，发行人2022年该类业务软硬一体化产品毛利率变更为79.27%。

报告期内，发行人持续扩充销售队伍，通过终端销售、项目合作渠道等多种方式提升产品销售量。发行人该类业务中纯软件销售主要包括与公安部第一研究所合作销售的部分网盾K01业务、部分定制软件销售等，该类业务中纯软件销售规模整体有限。市场客户在采购发行人该产品时一般要求配置硬件平台，因此随着报告期内该类业务销售量的提升，软硬一体化产品销售收入占比逐期提升。

3、从产品形态角度对网络空间地图类业务毛利率进行分析

发行人报告期内不同产品形态的该类业务收入及毛利率如下表所示：

主营业务	2022年		2021年		2020年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
纯软件	41.95%	90.90%	32.63%	90.87%	40.77%	92.59%
软硬一体化	58.05%	94.54%	67.37%	92.70%	59.23%	91.87%
地图类业务	—	93.01%	—	92.10%	—	92.16%

报告期内，发行人网络空间地图类业务毛利率水平与产品形态关系不大。发行人该类业务技术含量比较高，主要为新品，市场替代品较少，报告期内产品定价比较高，软件产品载体如工控机、服务器等原料及配件因市场供应充足、采购价比较低，因此材料成本占销售价格的比例比较低。

该类业务毛利率水平与是否涉及定制化及定制化程度高低更相关。对于定制化程度较高的销售合同，在现有功能模块不能满足客户个性化需求时，需要安排人员或委托第三方进行个性化模块的开发工作，这类定制开发成本相对比较高，将会导致相应合同毛利率比较低。与2020年和2021年相比，发行人2022年销售的该类业务标准化程度略高，导致该类业务软硬一体化产品毛利率略高。

（二）从产品类型角度对业务场景安全类业务毛利率进行分析

发行人报告期内不同业务场景安全类产品收入及毛利率如下表所示：

主营业务	2022年度		2021年		2020年	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
公共安全	3,505.17	71.35%	4,487.34	79.78%	1,890.54	85.41%
其他业务场景	553.67	85.53%	383.19	83.08%	299.10	28.72%
合计	4,058.84	73.29%	4,870.53	80.04%	2,189.64	77.66%

不同业务场景安全类产品收入及毛利率变动对发行人该类业务毛利率的影响情况如下表所示：

项目	2022年较2021年		2021年较2020年	
	收入结构变动	毛利率变动	收入结构变动	毛利率变动
公共安全	-4.61%	-7.28%	4.95%	-5.18%
其他业务场景	4.80%	0.33%	-1.66%	4.28%

小计	0.19%	-6.95%	3.28%	-0.91%
业务场景安全类 毛利率变动		-6.75%		2.38%

与 2020 年相比，2021 年业务场景安全类毛利率提升 2.38 个百分点，其中公共安全类和其他业务场景业务收入结构变动综合导致该类业务毛利率提升了 3.28 个百分点，公共安全类业务和其他业务场景毛利率变动对该类业务毛利率的影响额分别为-5.18 个百分点和 4.28 个百分点。

与 2021 年相比，2022 年业务场景安全类毛利率下降 6.75 个百分点，主要系当期公共安全类产品毛利率降低所致。发行人 2022 年确收的两个国家电网设备采购项目，涉及公共安全类产品中的网络攻击阻断系统，由于该等项目整体规模较大，竞争比较激烈，发行人产品销售价格较低，导致公共安全类产品毛利率较低。

1、公共安全类毛利率变动分析

2020 年和 2021 年发行人网络攻击阻断系统毛利率的变动主要受销售模式变化和授权采购成本变化综合所致。一方面，不同销售模式下，该产品销售价格、成本结构、毛利率水平均存在显著差异，2020 年和 2021 年发行人与公安部第一研究所合作销售模式实现大额收入，导致报告期内该产品不同销售模式收入结构变化较大；另一方面，该产品于 2019 年新推出后，随着威胁情报数据种类完善和数据量的增多，情报数据授权综合成本有所上升到趋于稳定，发行人采购的相应数据授权价格有所提升；主要受上述两方面因素的影响，导致发行人 2020 年和 2021 年网络攻击阻断系统毛利率逐期下降。与 2021 年相比，除受上述两方面因素影响外，发行人 2022 年确收的两个国家电网设备采购项目，涉及网络攻击阻断系统，由于该等项目整体规模较大，竞争比较激烈，发行人产品销售价格较低，综合导致 2022 年该产品毛利率进一步降低。

其他公共安全产品主要包括多接入安全网关、网络安全单兵自动化检测系统等，由于主要为新品，定价较高、成本较低，整体毛利率较高。

2、其他业务场景安全类毛利率变动分析

报告期各期，发行人其他业务场景安全类毛利率分别为 28.72%、83.08%和

85.53%。报告期内，实现收入的其他业务场景安全类产品主要包括网络安全感知分析平台、电力安全分析室、金融科技风险管控平台等。报告期各期发行人其他业务场景安全类收入规模分别为 299.10 万元、383.19 万元和 **553.67 万元**，该类业务收入规模较低，销售项目数量较少，毛利率受个别销售项目毛利率水平影响较大。2020 年该类业务毛利率较低主要系因部分销售项目涉及定制化和外采服务导致成本较高所致。

(3) 区分不同产品分析与同行业公司同类产品毛利率的差异情况及原因，发行人毛利率高于同行业可比公司平均水平的具体原因及合理性。

(一) 发行人主营业务产品类与服务类毛利率与同行业比较分析

由于同行业可比公司深信服未明确披露信息安全业务中产品类及服务类的收入与成本信息，因此未纳入下述分析。

1、产品类业务毛利率对比分析

报告期内，发行人主营产品类业务毛利率与同行业对比情况如下表所示：

公司名称	2022 年	2021 年	2020 年
安恒信息	尚未披露	75.44%	75.55%
绿盟科技	尚未披露	67.78%	70.33%
山石网科	尚未披露	77.13%	74.56%
启明星辰	62.53%	65.89%	62.86%
亚信安全	尚未披露	58.95%	57.42%
行业平均值	62.53%	69.04%	68.15%
发行人	86.26%	85.99%	84.23%

注：上表中主营产品不含第三方软硬件及其他业务，仅指各公司主营的产品。

发行人报告期内产品类业务（包含基础类、业务场景类和地图类）的毛利率分别为 84.23%、85.99%和 **86.26%**，均高于同行业可比公司及平均水平，主要由以下原因综合所致：

(1) 与同行业相比，发行人报告期各期部分安全基础类产品以安全组件的形式通过技术输出方式对外销售，该部分业务中纯软件产品占比较高，发行人已向部分主要客户提供软件母盘，客户使用软件母盘自行安装软件后，发行人只需要向其提供软件授权码，客户取得软件授权码后录入激活，软件即可使用，该部

分纯软件产品不需要配置工控机、服务器等硬件或配件，因此成本较低、毛利率较高。

(2) 发行人实现收入规模较大的网络攻击阻断系统因目前市场同类型产品较少，该产品销售定价较高。该产品在**报告期内**存在与公安部第一研究所合作销售情形，该情形下产品销售有纯软件和软硬一体化两种产品形态，纯软件无成本，软硬一体化产品成本结构主要为硬件及配件，综合单位成本较低。

(3) 发行人先行推出市场的网络资产安全治理平台和网络空间测绘系统，在报告期内实现的收入占各期产品类收入的比例分别为 13.60%、14.02%和**18.09%**，上述产品市场替代品较少，销售定价较高，该等产品报告期内实现的毛利率分别为 92.16%、92.05%和**92.64%**。

(4) 发行人软件产品载体主要为工控机、服务器等硬件或配件，该类硬件或配件市场供应充足，采购价格相对较低；与同行业相比，发行人报告期内产品标准化程度较高，定制开发类项目较少，且产品安装程序较为简单，综合导致人工成本、定制开发服务及委外安装服务成本等较少，毛利率相对较高。

2、服务类业务毛利率对比分析

报告期内，发行人安全服务类业务毛利率与同行业对比情况如下表所示：

公司名称	2022 年	2021 年	2020 年
安恒信息	尚未披露	50.86%	54.05%
绿盟科技	尚未披露	62.23%	73.13%
山石网科	尚未披露	未披露	未披露
启明星辰	63.09%	66.36%	66.00%
亚信安全	尚未披露	16.83%	47.44%
行业平均值	63.09%	49.07%	60.15%
行业平均值 (剔除异常数据亚信安全)	63.09%	59.81%	64.39%
发行人	61.74%	59.21%	65.67%

报告期内，发行人安全服务业务毛利率分别为 65.67%、59.21%和**61.74%**，处于同行业可比公司范围之内，2020 年和 2021 年显著高于同行业平均水平 5.52 个百分点和 10.14 个百分点，主要系因为亚信安全该类业务毛利率大幅下降所致。亚信安全安全服务业务中集成类项目较多，项目投入成本如人工、技术及服务支

持等占营业成本的比重较大，同时 2021 年新建团队带来成本增加，导致该类业务毛利率大幅较低。扣除亚信安全对行业平均水平的影响外，发行人该类业务毛利率与行业平均水平基本一致。

（二）发行人主营业务毛利率与同行业比较分析

报告期内，发行人主营业务毛利率与同行业可比公司对比情况如下表所示：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
安恒信息	尚未披露	64.11%	69.18%
绿盟科技	尚未披露	61.39%	70.43%
山石网科	尚未披露	73.93%	69.60%
启明星辰	62.71%	66.05%	63.80%
深信服	80.50%	80.84%	81.67%
亚信安全	尚未披露	53.33%	55.51%
行业平均值	71.61%	66.61%	68.36%
发行人	77.71%	78.81%	75.59%

注：上表中深信服的毛利率仅指主营业务中的网络安全业务毛利率。

报告期内，发行人主营业务毛利率处于同行业可比公司范围内，但高于同行业平均水平，这主要系发行人主营业务标准化程度较高，定制化、服务类、集成类项目较少，产品安装较为简单，部分产品销售以安全组件形式对外销售且纯软件占比较高，部分产品因市场替代性较弱从而销售定价较高等原因，综合导致发行人材料成本、人工及服务成本占主营业务收入的比例均低于同行业平均水平。具体分析如下：

1、与同行业相比，发行人材料成本占收入的比例较低

报告期内，发行人材料成本占收入的比例与同行业比较如下表所示：

公司名称	2022 年	2021 年	2020 年
安恒信息	尚未披露	12.55%	11.41%
绿盟科技	尚未披露	11.77%	12.70%
山石网科	尚未披露	20.20%	24.33%
启明星辰	28.07%	25.15%	27.01%
深信服	15.68%	12.15%	12.28%
亚信安全	尚未披露	14.13%	8.25%

行业平均值	21.88%	15.99%	16.00%
发行人	15.26%	14.92%	14.14%

注：上表中深信服的成本占收入比例仅指主营业务中的网络安全业务。

报告期各期，发行人主营业务成本中材料成本占主营业务收入的比例分别为14.14%、14.92%和**15.26%**，处于同行业可比公司范围内，但低于同行业平均水平。

(1) 与同行业相比，发行人报告期各期部分安全基础类产品以安全组件的形式通过技术输出方式对外销售，该部分业务中纯软件产品占比较高，发行人已向部分主要客户提供软件母盘，客户使用软件母盘安装软件后，发行人只需要向其提供软件授权码，客户取得授权码后录入激活，软件即可使用，该部分纯软件产品不需要配置工控机、服务器等硬件或配件，材料成本占比较低。

(2) **报告期内**，发行人实现收入规模较大的网络攻击阻断系统目前市场同类型产品较少。报告期内该产品主要有两种销售模式，与公安部第一研究所合作销售模式下成本结构主要为硬件及配件；发行人直接对外销售模式下成本结构除硬件及配件外，主要还包括威胁情报数据授权。不同销售模式规模结构变动，导致材料成本占收入的比重有所上升，该产品材料成本占对应收入的比例分别为12.09%、23.53%和**28.69%**。

(3) 发行人先行推出市场的网络资产安全治理平台和网络空间测绘系统，在报告期内实现的收入占主营业务收入的比例分别为10.44%、11.51%和**14.15%**，因市场同类型产品较少，销售定价较高，导致材料成本占对应收入的比例仅为4.73%、4.80%和**3.15%**。

2、与同行业相比，发行人人工及服务成本占收入的比例较低

报告期内，发行人人工及服务成本占收入的比例与同行业比较如下表所示：

公司名称	2022年	2021年	2020年
安恒信息	尚未披露	23.34%	19.41%
绿盟科技	尚未披露	26.84%	16.87%
山石网科	尚未披露	5.87%	6.07%
启明星辰	9.21%	8.80%	9.18%
深信服	7.09%	7.01%	6.05%

公司名称	2022 年	2021 年	2020 年
亚信安全	尚未披露	32.53%	36.24%
行业平均值	8.15%	17.40%	15.64%
发行人	7.03%	6.26%	10.27%

注：（1）上表中深信服的成本占收入比例仅指主营业务中的网络安全业务。（2）人工及服务成本指除材料成本以外的其他成本，主要包括人工成本、服务成本等。

报告期各期，发行人主营业务成本中人工及服务成本占主营业务收入的比例分别为 10.27%、6.26%和 **7.03%**，处于同行业可比公司范围内，但低于同行业平均水平。与同行业相比，发行人报告期内产品标准化程度较高，定制开发类、安全服务类、集成类项目较少，且标准化产品安装程序较为简单，综合导致人工、定制开发服务及委外安装服务等成本较少。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

- 1、访谈发行人销售人员、财务总监等，了解发行人产品定价、产品形态、销售政策、销售执行过程、收入确认与成本归集等情况；
- 2、查阅发行人与主要客户的销售合同、发货记录、签/验收记录、发票及回款记录等单据资料，结合客户访谈、函证等措施，核查发行人与客户之间业务合作的真实性、收入确认准确性；
- 3、筛选报告期各期主要销售项目，结合销售合同、成本结构、采购合同、产品形态等，分析主要销售项目毛利率是否异常及主要原因；
- 4、取得发行人收入成本明细表，结合销售合同对产品与服务形态进行划分，统计各类型产品成本结构，结合销售数量、特殊销售项目或成本收入比等情况，对各类型产品结构变动原因进行分析；
- 5、结合产品形态、成本构成、收入结构变动、特殊销售项目、客户类型、销售模式等因素对不同产品和综合毛利率进行分析；
- 6、结合不同产品收入占比、销售模式、产品形态及主要成本变化、产品定价策略及特殊销售项目等因素，分析业务场景安全类不同产品毛利率的变动原因

及对该类业务毛利率的影响；

7、查阅同行业可比公司公开披露信息，区分产品类与服务类业务，从标准化程度、销售模式、产品形态、定价策略等方面分析发行人不同产品及主营业务毛利率与同行业的差异情况及主要差异原因。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人上述说明的不同产品类型成本结构准确，不同产品类型成本结构变化原因真实、合理，与对应业务规模、细分产品结构等具有较好的匹配性。

2、从产品形态看，整体上发行人主营业务毛利率较高主要系纯软件及软硬一体化产品标准化程度较高、部分新品定价比较高等原因综合导致。网络安全基础类业务毛利率变动主要由各产品形态收入结构变动所致。业务场景安全类毛利率逐期增长与纯软件毛利率及软硬一体化产品收入占比提升有关。网络空间地图类业务毛利率水平与产品形态关系不大，与是否涉及定制化及定制化程度高低更相关，发行人该类业务毛利率变动主要受各期定制化项目毛利率的影响。从产品类型看，发行人报告期内业务场景安全类毛利率提升主要系公共安全业务收入占比逐期提升所致。

3、发行人报告期内主营业务和产品类业务毛利率显著高于同行业平均水平，安全服务业务毛利率与同行业不存在显著差异。主营业务和产品类业务毛利率水平较高，主要系发行人主营业务标准化程度较高、定制化、服务类、集成类项目较少、产品安装较为简单、纯软件销售占比较高、部分产品因市场替代性较弱从而销售定价较高等原因综合所致，具备合理性。

10. 关于期间费用

根据申报材料：（1）报告期内，发行人计提的应付职工薪酬金额分别为4,350.89万元、5,724.45万元、8,168.54万元，人力资源成本占收入比重较高，研发费用、管理费用和销售费用支出均以职工薪酬为主；（2）主营业务成本中的直接人工包括生产人员薪酬及按照工时分配的研发及技术人员薪酬；（3）发行人直销收入占比最近一年明显下降，且预计渠道模式销售收入规模将会持续增加；营销体系人员从报告期初116人增加至报告期末的202人，年均复合增长率达20.31%。

请发行人说明：（1）研发部门、研发人员的认定标准，研发人员、技术人员参与生产的原因及合理性，工时分配的依据、比例及相关内控，是否存在研发人员、技术人员主要从事生产活动等异常情形，职工薪酬在不同成本、费用中的分摊是否准确；报告期各期研发人员数量变动及学历工作年限分布情况，人均薪酬与同行业可比公司之间是否存在显著差异；（2）发行人销售人员构成、不同地区的销售人员比例、分别服务直销和渠道销售客户的比例，结合不同销售模式发展规划及同行业比较情况，进一步说明销售人员规模的合理性。

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期间费用归集的完整性、准确性、及时性，是否存在成本、费用混同等发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（1）研发部门、研发人员的认定标准，研发人员、技术人员参与生产的原因及合理性，工时分配的依据、比例及相关内控，是否存在研发人员、技术人员主要从事生产活动等异常情形，职工薪酬在不同成本、费用中的分摊是否准确；报告期各期研发人员数量变动及学历工作年限分布情况，人均薪酬与同行业可比公司之间是否存在显著差异；

（一）研发部门、研发人员的认定标准

1、研发部门的认定标准

根据公司各个部门的主要职责，结合同行业可比公司定义的研发部门的主要

职责内容，发行人将主要从事基础技术与前沿技术研究、安全能力研究、产品研发、开发、测试等工作的部门整体定义为研发部门。发行人定义的研发部门主要职责如下表所示：

部门名称	主要职责
防护产品线	负责 Web 应用防护产品、入侵检测和防御产品、网络攻击阻断产品等防护线产品的规划、设计、研发、测试与推广，包括产品规划、产品原型设计，产品的开发、测试、维护与生命周期管理，前沿安全防御技术的研究与实践应用，产品推广与赋能等
检测产品线	负责漏洞扫描、单兵监测、网站监测产品等检测产品的规划、设计、研发、测试与推广，包括产品规划、产品原型设计，产品的开发、测试、维护与生命周期管理，前沿安全检测技术的研究与实践应用，产品推广与赋能等
大数据产品线	负责空间探测、资产治理产品等大数据产品的规划、设计、研发、测试与推广，包括产品规划、产品原型设计，产品的开发、测试、维护与生命周期管理，前沿资产发现与探测技术的研究与实践应用，产品推广与赋能等
中央研究院	负责公司基础技术研究，RayOS 操作系统及通用平台研究开发与维护；负责前沿技术的研究与应用；负责公司新的产品方向和前沿技术领域研究；负责云平台技术的跟踪研究、建设；负责自动化技术、工具的研究、开发和持续迭代等
烽火台实验室	公司的安全能力研究部门。负责对公司的产品线进行安全赋能；负责防护规则更新优化、漏洞 poc 和 exp 的编写、漏洞提交和申报；负责产品功能创新、产品安全测试、重大漏洞预警、前沿攻防技术研究等

2、研发人员的认定标准

发行人上述研发部门人员主要全职从事产品与技术的研究和开发工作，发行人将其认定为研发人员。上述研发人员的主要工作系开发用于规模销售的标准化软件产品，或对原有标准化软件产品进行迭代升级，以及开发可以广泛应用于公司产品的功能模块，而不是针对单个销售合同提供定制，公司上述研发人员的界定标准较为合理。

（二）研发人员、技术人员参与生产的原因及合理性

发行人报告期内主要从事标准化产品的研发、生产、销售等，但部分情况下，为了获取与稳定客户、承做标杆项目以提高品牌影响力或项目投入产出比较高等情况下，公司也会承接部分微定制类、微集成类、服务类销售项目。公司承接相关销售项目后，在公司标准化产品与模块不能满足上述销售项目的个性化需求时，极少数情况下，会抽取部分研发人员与安全服务人员、售前售后技术支持人员等组成项目组，共同完成上述销售项目的开发与技术支持工作。

发行人报告期内研发人员、技术人员参与销售项目具有商业背景，符合行业惯例，具有合理性。

（三）工时分配的依据、比例及相关内控

1、工时分配的依据及相关内控

发行人已建立工时填报系统，并制定了《工时填写与报送制度》。公司研发人员每日根据参与的项目工作时间进行工时填报，经过逐级审核后，按月汇总提交财务部；财务部收到每月工时统计表后，按照研发人员每月参与的研发项目、销售项目的统计工时，将相应人员费用分配至各个研发项目和销售项目。

2、发行人研发人员工时情况

报告期内，发行人研发人员工时情况如下表所示：

单位：小时、人、小时/人·月

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	工时	占比	工时	占比	工时	占比
计入研发费用的工时总数	350,046	98.29%	325,101	99.90%	256,039	99.34%
计入营业成本的工时总数	6,104	1.71%	332	0.10%	1,710	0.66%
研发人员的工时总数	356,150	100.00%	325,433	100.00%	257,749	100.00%
月度研发人员总数	2,056	—	1,763	—	1,271	—
每名研发人员平均月度工时	173	—	184	—	202	—

报告期各期，发行人研发人员计入营业成本的工时总数占研发人员全年工时总数的比例分别为 0.66%、0.10%和 1.71%。发行人研发人员主要全职从事产品与技术的研究和开发工作，在极少数情况下研发人员会参与定制类项目的开发工作。研发人员参与定制类项目的情况下，该等研发人员参与定制类项目的工时对应费用计入该定制类项目成本即合同履行成本中，待该定制类项目确认销售收入时，相应费用结转至营业成本。

（四）是否存在研发人员、技术人员主要从事生产活动等异常情形

发行人的研发人员主要从事产品与技术的研究和开发；发行人的技术人员主要从事客户需求反馈及故障的快速响应处理、配合销售人员完成与客户的技术交

流、方案编写、参与投标等售前售后技术支持性工作，隶属于营销体系。在极少数情况下，发行人研发人员与技术人员会参与公司承接的部分微定制类、微集成类、服务类销售项目，提供特定需求开发与技术支持工作。

发行人报告期内主要从事标准化产品的研发、生产、销售，其对外销售的主要以标准化产品为主，主要为软件或嵌入式软件。发行人产品研发完成后，只需要完成灌装、检验等简单工序即可对外销售，其对外销售时灌装和检验工作由生产人员完成，研发人员与技术人员不参与标准化产品的灌装与检验工作。

综上，发行人报告期内不存在研发人员、技术人员主要从事生产活动的异常情形。

（五）职工薪酬在不同成本、费用中的分摊是否准确

报告期内，发行人职工薪酬归集与分配情况如下表所示：

岗位类别	主要工作性质	费用归集与分配
研发人员	以研究与开发为主，极少数情况下参与定制化销售项目	以归集至研发费用为主，同时根据工时情况将定制化销售项目工时对应费用分配至营业成本
安全服务及技术支持人员	以售前、售后、安全支持等为主，少数情况下也参与驻场服务项目、定制化销售项目等	以归集至销售费用为主，同时将参与驻场服务项目、定制化销售项目工时对应费用分配至营业成本
销售人员	以开发市场、区域、客户等销售活动为主	销售费用
管理及行政人员	以日常管理、财务活动、人力管理等为主	管理费用
采购及生产人员	采购人员主要负责供应商选择与管理、合同谈判与签署、采购执行等；生产人员主要负责软件灌装、检验等。	采购人员费用归集至管理费用；生产人员费用归集至营业成本

发行人主要从事标准化产品研发、生产、销售，其对外销售的主要以标准化产品为主，主要为软件或嵌入式软件，发行人产品研发完成后，对外销售过程时只需要完成灌装、检验等简单工序即可，其对外销售时灌装和检验工作与产品研发工作分属不同部门、不同人员负责，其划分标准清晰、合理，相应职工薪酬在成本、费用中的归集与分配合理、准确。

（六）报告期各期研发人员数量变动及学历工作年限分布情况

1、研发人员数量变动情况

报告期各期末，发行人研发人员数量分别为 113 人、168 人和 171 人，占各期末员工总数的比例分别为 33.24%、40.38%和 38.60%，2020 年末和 2021 年末研发人员数量较上年同期分别增加 23 人和 55 人，增长率分别为 25.56%和 48.67%。报告期内发行人持续加强研发投入力度，研发人员规模呈现增长趋势，研发人员结构持续优化。

2、研发人员学历分布情况

报告期各期末，发行人研发人员学历分布情况如下表所示：

学历情况	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士研究生及以上	26	15.20%	25	14.88%	9	7.96%
本科	140	81.87%	139	82.74%	100	88.50%
大专及以下	5	2.92%	4	2.38%	4	3.54%
合计	171	100.00%	168	100.00%	113	100.00%

3、研发人员工作年限分布情况

报告期各期末，发行人研发人员工作年限分布情况如下表所示：

工作年限	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
2 年及以下	31	18.13%	45	26.79%	33	29.20%
3 至 5 年	45	26.32%	56	33.33%	50	44.25%
6 年及以上	95	55.56%	67	39.88%	30	26.55%
合计	171	100.00%	168	100.00%	113	100.00%

（七）研发人员人均薪酬与同行业可比公司之间是否存在显著差异

报告期各期，发行人研发人员平均薪酬与同行业可比公司比较情况如下表所示：

单位：万元/年

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
安恒信息	尚未披露	40.44	36.02

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
绿盟科技	尚未披露	27.41	24.45
山石网科	尚未披露	43.33	37.43
启明星辰	25.38	26.72	21.13
深信服	51.67	52.39	45.09
亚信安全	尚未披露	33.11	26.99
行业平均值	38.53	37.23	31.85
发行人	23.91	22.14	18.39

注：研发人员平均薪酬=各年研发费用中的薪酬总额/各年研发人员年初年末平均数。

发行人报告期各期持续增加研发资源投入、优化研发人员结构，但发行人研发人员平均薪酬均低于行业平均水平，主要由以下因素综合所致：

1、从研发理念上看，因受限于资金实力影响，发行人坚持执行市场需求导向的研发理念，坚持“两精一深”技术研发战略，走“专精特新”路线，注重产品与技术功能、性能提升，在做深、做精现有产品与技术的前提下，针对不同客户、市场、场景需求在现有沉淀的技术积累上做增量研发，不断提升技术与产品优势，发行人不盲目展开不能产业化落地的项目研发。

2、从开发特点看，发行人技术研发活动对核心技术人员的要求较高，核心技术人员做好技术与产品开发规划后，其他研发人员沿着规划好的路径执行即可，这种“火车头”式的研发方式，对于其他研发人员的要求不高。而对于核心技术人员，发行人通过股权激励、给予匹配市场的薪酬待遇等方式稳定相关人员。发行人报告期内核心技术人员与其他研发人员平均薪酬及人数占比如下表所示：

单位：万元/年/人

类型	2022 年末/度		2021 年末/度		2020 年末/度	
	平均薪酬	人数占比	平均薪酬	人数占比	平均薪酬	人数占比
核心技术人员	56.03	3.51%	51.44	3.57%	57.83	4.00%
其他研发人员	23.56	96.49%	19.60	96.43%	16.73	96.00%

从研发人员内部职级结构看，发行人高级研发工程师人数占比较低，中级及初级研发工程师人数占比较高，进一步降低了整体平均薪酬。发行人报告期内各职级研发人员平均薪酬及人数占比情况如下表所示：

单位：万元/年/人

职级	2022 年末/度		2021 年末/度		2020 年末/度	
	平均薪酬	人数占比	平均薪酬	人数占比	平均薪酬	人数占比
高级工程师	48.35	16.96%	49.19	16.67%	51.50	13.27%
中级工程师	22.33	57.31%	22.95	46.43%	23.24	33.63%
初级工程师	14.38	25.73%	13.32	36.90%	11.19	53.10%

注：高级工程师指公司内部员工职级 R8 及以上；中级工程师指公司内部员工职级 R5 至 R7；初级工程师指公司内部员工职级 R4 及以下。

3、发行人的研发中心有北京、成都与西安，其中大部分研发人员集中于西安和成都研发中心，北京区域研发人员较少，由于存在地区差异，通过区域研发人员结构优化调整，公司整体研发人员平均薪酬也有所下降。发行人报告期内各地区研发人员平均薪酬及人数占比情况如下表所示：

单位：万元/年/人

地区	2022 年末/度		2021 年末/度		2020 年末/度	
	平均薪酬	人数占比	平均薪酬	人数占比	平均薪酬	人数占比
北京区域	43.42	14.62%	35.52	15.48%	30.57	13.27%
西安区域	21.61	51.46%	18.03	52.38%	17.22	54.87%
成都区域	21.31	33.92%	17.63	32.14%	14.86	31.86%

4、与同行业相比，发行人为非上市公司，资金实力较弱，在人员薪酬水平方面有所控制，但为吸引高水平、有潜力的研发人员加入与稳定团队，发行人一方面通过公司文化与研发机制建设，给予研发人员宽松研发环境与充分适当任务担当，促使研发人员职业发展快速提升；另一方面，发行人通过股权激励方式可以让研发人员享受公司快速发展红利，截至 2021 年末发行人有四分之一研发人员持有公司股权，其中高级研发工程师 78.57%持股。

(2) 发行人销售人员构成、不同地区的销售人员比例、分别服务直销和渠道销售客户的比例，结合不同销售模式发展规划及同行业比较情况，进一步说明销售人员规模的合理性。

(一) 发行人销售人员构成、不同地区的销售人员比例、分别服务直销和渠道销售客户的比例

报告期各期末，发行人营销体系人员构成情况如下表所示：

岗位类别	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
销售人员	85	36.80%	82	40.59%	68	38.20%
其他营销体系人员	146	63.20%	120	59.41%	110	61.80%
合计	231	100.00%	202	100.00%	178	100.00%

其他营销体系人员主要指售前、售后技术支持人员、安全服务人员等，该等人员主要以售前、售后、安全技术支持等为主，隶属于营销体系。

报告期各期末，发行人不同地区销售人员构成情况如下表所示：

地区	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
华北地区	30	35.29%	31	37.80%	20	29.41%
华东地区	16	18.82%	15	18.29%	14	20.59%
华南地区	10	11.76%	11	13.41%	13	19.12%
西南地区	8	9.41%	9	10.98%	6	8.82%
西北地区	12	14.12%	10	12.20%	11	16.18%
华中地区	7	8.24%	3	3.66%	2	2.94%
东北地区	2	2.35%	3	3.66%	2	2.94%
合计	85	100.00%	82	100.00%	68	100.00%

报告期内，发行人营销体系人员和销售人员未明确按照服务直销和渠道销售客户维度进行划分和管理，发行人营销体系人员和销售人员均面向不同销售模式客户。

（二）结合不同销售模式发展规划及同行业比较情况，进一步说明销售人员规模的合理性

最近三年，发行人销售人员数量及人均创收与同行业可比公司比较情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	2022 年末/年度		2021 年末/年度		2020 年末/年度	
	人员数量	人均创收	人员数量	人均创收	人员数量	人均创收
安恒信息	尚未披露	尚未披露	781	260.84	608	246.84
绿盟科技	尚未披露	尚未披露	996	302.38	729	304.41

公司名称	2022 年末/年度		2021 年末/年度		2020 年末/年度	
	人员数量	人均创收	人员数量	人均创收	人员数量	人均创收
山石网科	尚未披露	尚未披露	487	245.81	341	236.90
启明星辰	1,364	303.97	1,538	307.61	1,296	311.58
亚信安全	尚未披露	尚未披露	725	273.29	495	307.50
行业平均值	1,364	303.97	905	277.99	694	281.45
发行人	85	284.51	82	269.88	68	242.78

注：（1）销售人员人均创收=主营业务收入/销售人员平均人数，其中销售人员不含技术人员等其他营销体系人员；（2）销售人员平均人数=期初与期末销售人员数量之和/2。

公司成立之初，秉承技术立企理念，高度重视产品与技术的研究与开发，将主要资源更多投入到研发领域，为行业内综合性厂商提供技术与能力模块；在技术与产品得到行业认可后，发行人自 2016 年起逐步开展自有品牌建设与销售，陆续在全国各地区建立区域营销中心，并设立公共安全、电力能源、金融科技等行业系统部。发行人结合行业状况、企业发展规划和各期经营目标，综合考虑人均创收、业务布局、地区分布等因素，合理配置销售人员数量规模。报告期内，发行人销售队伍逐期扩充，变动趋势与同行业可比公司基本一致，人均创收逐期增加，与行业平均水平差距逐渐缩小，到 2021 年与行业平均水平基本一致。发行人报告期内销售人员配置规模基本可以满足公司阶段性发展的需要。

针对不同客户群体，报告期及未来短期内发行人拟定的销售策略如下：对于重点建设项目、关键客户，由于具有业务场景化能力要求高、业务关联性大、安全响应时效性强等特点，且该类客户销售案例对发行人产品与服务的市场销售推广具有示范性、标杆性影响，发行人坚持采用直销模式，将会根据业务发展情况持续增设专门销售及业务团队，为该类客户和项目提供持续有效的服务。对于技术能力输出客户，该类客户主要为行业内规模较大的综合性安全厂商、网络厂商等，其对软件、引擎、特征库等产品模块与技术的要求较高，该类客户具有较强的稳定性，发行人将结合不同阶段客户需求配备适当的销售人员、增加技术人员，做好产品需求对接，提升客户产品竞争力；对于其他客户群体，由于具有地域分布广、市场下沉深、订单规模小等特点，为广泛覆盖区域与客户，一方面发行人将积极加大力度建设渠道销售体系，大幅扩充渠道商合作规模，建立专门的渠道专员服务团队，持续为渠道商赋能，提高技术支持力度，另一方面发行人将持续

稳步扩建区域与行业自有销售队伍，加强产品与技术推广、自有品牌建设，做好客户覆盖与服务工作。

综上，发行人根据发展阶段要求配置规模不等的销售人员队伍符合企业发展规律，目前发行人配置的销售人员数量规模基本可以满足公司阶段性发展的需要。但随着行业市场规模及发行人业务规模扩张，在稳步推进直接销售和大力发展渠道合作的情况下，预计未来短期内发行人销售人员数量规模将会持续增加。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈了解发行人各部门主要职责，根据发行人各部门职责内容，分析研发支出归集涉及的研发部门及研发人员范围，并就研发部门职责与同行业公司进行比较，分析研发部门范围及研发人员认定的合理性和准确性；

2、访谈发行人财务总监、查阅费用报销制度，了解发行人各期间费用主要核算内容、费用审批机制等，结合各部门主要职责，分析各主要费用核算归集的准确性和完整性；

3、取得发行人研发相关内控制度及研发费用核算制度，访谈了解发行人研发体系、部门及人员构成、研发项目管理及工时填报等情况及研发费用支出范围、审批机制、归集与分配过程等；

4、针对各期间费用明细支出进行真实性核查：（1）取得薪酬明细表，对归集至各期间费用的职工薪酬进行核查；（2）获取大额技术服务费合同/服务单据、会计凭证、发票等，核查技术服务费入账的准确性；并通过公开网络信息查询，核查技术服务提供商的真实性；（3）根据固定资产清单、长期待摊费用清单，结合会计政策测算各期折旧与摊销金额，并与入账金额进行对比，核查入账的准确性和完整性；（4）取得股权激励计划和激励对象清单，结合相关规定与审核要求，重新计算各期股份支付费用的金额，并与公司入账金额进行对比，分析股份支付费用的准确性；（5）抽取其他大额（≥5万元）的费用支出进行细节测试；

5、取得研发项目及销售项目统计的工时表，重新计算部分研发项目或销售

项目应分配的研发部门支出金额，了解研发部门支出分配的准确性；

6、取得发行人各期间费用明细表，查阅发行人期间费用主要核算内容，并与同行业进行对比分析；

7、分析报告期各期研发人员数量变动情况，并统计研发人员学历、工作年限分布情况，结合发行人研发理念、开发特点、不同类型研发人员结构及股权激励等维度，参考同行业相关数据，对发行人研发人员平均薪酬低于同行业的主要原因进行分析。

8、取得发行人花名册，统计发行人报告期各期末营销体系人员和销售人员数量、地区构成，访谈了解是否根据直销和渠道对销售人员进行分类管理及各类人员构成情况；

9、结合发行人及同行业销售人员人均创收情况，对报告期内销售人员配置情况进行了解，访谈了解发行人未来短期内的销售策略，分析未来短期内销售人员配置的变动情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人研发部门、研发人员的认定标准合理；极少数情况下，研发人员、技术人员参与销售项目具有合理商业背景，符合行业惯例；发行人已建立工时填报系统，并建立相关内部制度，报告期内工时统计准确，不存在研发人员、技术人员主要从事生产活动等异常情形；发行人职工薪酬在不同成本与费用中的分摊准确。

2、报告期内发行人持续加强研发投入力度，研发人员规模持续增长，研发人员结构持续优化；发行人各期末研发人员学历工作年限分布情况准确，符合公司实际情况；发行人研发人员人均薪酬低于同行业平均水平，主要系研发理念、开发特点、研发人员职级结构、地区分布及股权激励等方面的因素综合所致，具有一定合理性。

3、发行人营销体系人员包括销售人员、售前售后技术支持人员等。报告期内，发行人营销体系人员和销售人员未明确按照服务直销和渠道销售客户维度进

行划分和管理，发行人营销体系人员和销售人员均面向不同销售模式客户。发行人结合行业状况、企业发展规划和各期经营目标，综合考虑人均创收、业务布局、地区分布等因素，合理配置销售人员数量规模。报告期内，发行人销售队伍逐期扩充，变动趋势与同行业可比公司基本一致，人均创收逐期增加，与行业平均水平差距逐渐缩小，到 2021 年与行业平均水平基本一致。

4、报告期内，发行人期间费用归集准确、及时、完整，不存在成本与费用混同等情形。

11. 关于采购和供应商

根据申报材料：（1）报告期各期，发行人对外采购的服务支出金额均超过 2,000 万元，主要包括技术服务、咨询服务、维保或运维服务、市场推广服务等，分别在生产成本、销售费用、研发费用等不同科目归集；（2）发行人采购的原材料主要为工控机、服务器、扩展卡等市场常见硬件设备与配件辅料，包括部分数据授权、安全产品组件；（3）北京赛博易安科技有限公司分别为发行人 2019 年度第一大供应商及 2021 年度单体报表前五大客户，保荐机构核查工作中未能识别出该情形，未说明对特殊类型供应商的具体核查情况。

请发行人说明：（1）不同外采服务的主要供应商情况，定价依据及其公允性，发行人采购内容、金额与供应商自身规模的匹配性，与主要供应商是否存在供销以外的其他关系，进一步说明外采服务成本的完整性以及不同科目之间归集的准确性；（2）不同原材料的采购金额、占比、主要供应商的基本情况与合作背景，数据授权、安全产品组件划分为原材料采购的合理性；（3）是否存在供应商成立时间较短即与发行人合作、主要为发行人提供服务、自然人供应商、由发行人及其关联方或员工/前员工参与设立的供应商、客户指定供应商等特殊情形，若是请进一步说明原因及合理性。

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，说明对供应商的具体核查方式、核查内容、核查比例和核查结论，并对发行人是否存在通过供应商代垫成本费用或进行商业贿赂的情形发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（1）不同外采服务的主要供应商情况，定价依据及其公允性，发行人采购内容、金额与供应商自身规模的匹配性，与主要供应商是否存在供销以外的其他关系，进一步说明外采服务成本的完整性以及不同科目之间归集的准确性

发行人外采服务主要计入生产成本、销售费用、研发费用、管理费用四个科目。生产成本类的服务主要是与销售项目挂钩的技术服务，包括委托开发、维保、咨询服务等，供应商具有长期从事相关行业、具备行业专业知识及专业从业人员的特点；销售费用类的服务主要是市场推广费用，主要通过供应商市场资源和项

目运作能力协助发行人获取销售订单，服务商相对不固定；研发费用类的服务主要是提供技术开发服务或数据、带宽租赁服务等；管理费用外采的服务主要是公司经营发生的管理咨询、中介机构服务费用等。

（一）报告期内不同类型外采服务的主要供应商采购内容、金额及占比情况如下表所示：

2022 年度					
序号	采购类型	供应商名称	具体采购内容	采购金额 (万元)	占比
1	技术服务	北京鸿源圣和科技有限公司	安全加固服务	188.68	7.41%
2		北京东方金信科技股份有限公司	定制开发服务	154.58	6.07%
3		国家工业信息安全发展研究中心	专题技术研究服务	94.34	3.71%
4		陕西长峰航天科技有限公司	定制开发服务	90.57	3.56%
5		北京比特鲨信息技术有限公司	定制开发服务	75.00	2.95%
1	咨询服务	IDC 咨询（北京）有限公司	行业数据服务	48.74	1.91%
2		北京融智协同技术培训有限公司	绩效系统咨询服务	47.17	1.85%
3		公安部第三研究所	产品测试服务	28.19	1.11%
4		北京路浩知识产权代理有限公司	专利代办咨询服务	15.97	0.63%
5		长兴九富云擎企业管理合伙企业（有限合伙）（注）	行研服务	12.26	0.48%
1	维保或运维服务	北京大道云行科技有限公司	安全运维管理、安全分析及咨询服务	110.18	4.33%
		北京天琴合创技术有限公司	信息技术设备（系统）维保服务	44.25	1.74%
		西安凹凸智能科技有限公司	系统运维服务	36.60	1.44%
		江苏天竞云合数据技术有限公司	网络安全运维服务	27.50	1.08%
2		山东亿数元智能科技有限公司	驻场及应急处置服务	16.98	0.67%
1	市场推广服务	西安海方信息技术有限公司	市场推广服务	105.67	4.15%
2		北京和顺恒通科技有限公司	市场推广服务	25.47	1.00%
3		北京赛博英杰科技有限公司	产品管理与营销咨询服务	23.39	0.92%
4		百思品（北京）文化传媒有限公司	视频制作服务	19.80	0.78%

5		河南数说安全研究院有限公司	行业数据服务	18.86	0.74%
合计				1,184.20	46.51%
2021 年度					
序号	采购类型	供应商名称	具体采购内容	采购金额 (万元)	占比
1	技术服务	深圳华晟九思科技有限公司	网络安全服务	241.55	9.81%
2		深圳市科皓信息技术有限公司	技术模块开发服务	141.51	5.75%
3		北京天琴合创技术有限公司	软件系统定制开发服务	80.52	3.27%
4		北京六方云信息技术有限公司	功能模块开发服务	66.04	2.68%
5		北京长亭未来科技有限公司	渗透测试服务	59.43	2.41%
1	咨询服务	IDC 咨询（北京）有限公司	行业数据服务	37.74	1.53%
2		国泰君安证券股份有限公司	上市辅导服务	28.30	1.15%
3		北京汉鼎盛世咨询服务服务有限公司	募投项目研究服务	25.47	1.03%
4		公安部第三研究所	产品测试服务	25.25	1.03%
5		大连燕投万邦管理咨询有限公司	资质办理咨询服务	18.90	0.77%
1	维保或运维服务	北京天琴合创技术有限公司	信息技术设备（系统）维保服务	61.95	2.52%
2		西安卓飞科技工程有限责任公司	系统运维服务	41.60	1.69%
3		深圳市佰航信息技术有限公司	产品维保服务	6.75	0.27%
1	市场推广服务	北京信融腾达科技有限公司	市场推广服务	80.66	3.28%
2		众信万通（郑州）供应链有限公司	宣传推广服务	52.83	2.15%
3		山东合讯信息技术有限公司	市场推广服务	46.23	1.88%
4		河南省新晨飞电子有限公司	市场推广服务	42.45	1.72%
5		西安奇云网安信息科技有限公司	市场推广服务	31.68	1.29%
合计				1,088.86	44.23%
2020 年度					
序号	采购类型	供应商名称	具体采购内容	采购金额 (万元)	占比
1	技术服务	北京华通信联科技有限公司	数据中心机房， 电信增值服务、 大数据内容云监测服务	426.10	16.29%
2		北京天琴合创技术有限公司	软件系统定制开发服务	250.00	9.56%

3		阿里云计算有限公司	数据服务	54.78	2.09%
4		北京国翔辰瑞科技有限公司	设备安装、调试、咨询服务	50.25	1.92%
5		江苏天竞云合数据技术有限公司	网络安全加固服务	48.89	1.87%
1	咨询服务	北京建恒信安科技有限公司	办理产品资质的测试、咨询服务	30.56	1.17%
2		天职国际会计师事务所	上市审计服务	15.00	0.57%
3		通晓(北京)咨询顾问有限公司	资质办理咨询服务	13.21	0.50%
4		国家保密科技测评中心	产品检测认证服务	12.16	0.46%
5		北京远大卓悦知识产权代理事务所(普通合伙)保定市分所	资质办理咨询服务	9.07	0.35%
1	维保或运维服务	西安卓飞科技工程有限责任公司	系统运维服务	88.58	3.39%
2		云南合光同尘信息科技有限公司	网络安全设备维保服务	55.82	2.13%
3		北京建恒信安科技有限公司	人员驻场保障服务	35.85	1.37%
4		深圳市佰航信息技术有限公司	产品维保服务	22.23	0.85%
5		北京天琴合创技术有限公司	设备维保服务	17.70	0.68%
1	市场推广服务	郑州一方资讯电子科技有限公司	市场推广服务	80.72	3.09%
2		北京瑞和海成科技有限公司	市场推广服务	66.02	2.52%
3		河南兆优电子科技有限公司	市场推广服务	58.45	2.23%
4		中网安科(北京)科技发展有限公司	市场推广服务	31.81	1.22%
5		北京木联能软件股份有限公司	市场推广服务	30.19	1.15%
合计				1,397.39	53.41%

注：2023年1月合同对方变更为深圳市九富投资顾问有限公司，其他合同内容未发生变化。深圳市九富投资顾问有限公司成立于2001年3月30日，主要业务为媒体关系和投资者关系管理等。

(二) 不同外采服务的主要供应商情况、与主要供应商是否存在供销以外的其他关系、定价依据及其公允性、发行人采购与供应商自身规模的匹配性

序号	供应商名称	供应商基本情况 (主营业务；成立时间；注册资本)	定价依据	其他关系
1	深圳华晟九思科技有限公司	网络安全咨询业务；2021/4；1000万元人民币	基于盛邦深圳业务团队离职创业，相关销售合同继续履行尚有应收款项，且销售内容主要为安全	发行人参股7.77%

序号	供应商名称	供应商基本情况 (主营业务; 成立时间; 注册资本)	定价依据	其他关系
			运维或咨询类服务, 经双方协商定价	
2	IDC 咨询(北京)有限公司	各项咨询业务; 2009/3; 75 万美元	按照目录价协商定价	-
3	阿里云计算有限公司	云计算和数据处理; 2008/4; 10 亿元人民币	公开报价	-
4	北京国翔辰瑞科技有限公司	基于涉密资质从事网络安全相关服务和技术开发服务; 2008/11; 1000 万元人民币	基于工作量、对方资质及人/天成本定价	-
5	北京汉鼎盛世咨询服务有限 公司	经济贸易咨询业务; 2010/5; 2000 万元人民币	协商定价	-
6	北京华通信联科技有 限公司	IDC 机房运营、国内数据传送、互联网数据中心服务; 2003/6; 4100 万元人民币	按照目录价协商定价	-
7	北京建恒信安科技有 限公司	信息安全产品的研发、生产和销售; 2011/9; 2000 万元人民币	按照人/天成本协商定价	-
8	北京六方云信息技术有 限公司	网络安全产品的研发、生产和销售; 2018/4; 6000 万元人民币	按照人/天成本协商定价	-
9	北京木联能软件股份有 限公司	可再生能源工程软件及智能化解决方案; 2004/4; 2100 万元人民币	根据公司市场推广政策双方协商定价	-
10	北京瑞和海成科技有 限公司	代理产品销售; 2018/2; 500 万元人民币	根据公司市场推广政策双方协商定价	-
11	北京天琴合创技术有 限公司	访问监测与控制产品的研发、生产和销售; 2017/01; 851 万元人民币	定制开发协商定价	发行人参股 8.82%
12	北京信融腾达科技有 限公司	硬件产品销售、商务策划服务; 2000/02; 1000 万元人民币	根据公司市场推广政策双方协商定价	-
13	北京长亨未来科技有 限公司	网络信息安全产品厂商; 2019/5; 17000 万元人民币	按照人/天成本协商定价	-
14	大连燕投万邦管理咨 询有限公司	商务咨询业务; 2019/7; 500 万元人 民币	协商定价	-
15	公安部第三研究所	安全防范系统的研发、销售业务; 1992/11; 1960 万元人民币	按件收费定价	-
16	国家保密科技测评中 心	密科技咨询业务; 注册资本 401 万 元人民币	按照目录价定价	-
17	国泰君安证券股份有 限公司	证券业务; 成立时间 1999/8; 890667.1631 万元人民币	协商定价	-
18	河南省新晨飞电子有 限公司	信息化产品推广和分销; 2005/8; 1001 万元人民币	根据公司市场推广政策双方协商定价	-
19	河南兆优电子科技有 限公司	网络安全产品销售、集成和软件开发以及市场推广服务; 2019/6; 500 万元人民币	根据公司市场推广政策双方协商定价	-
20	江苏天竞云合数据技 术有限公司	网络安全服务; 2016/9; 2000 万元 人民币	按照工作量及人/天成本协商定价	-
21	山东合讯信息技术有 限公司	信息传输、软件和信息技术业务; 2011/3; 300 万人民 币	根据公司市场推广政策双方协商定价	-

序号	供应商名称	供应商基本情况 (主营业务; 成立时间; 注册资本)	定价依据	其他关系
22	深圳市佰航信息技术有限公司	信息安全服务及解决方案; 2017/7; 3200 万元人民币	市场定价	-
23	深圳市科皓信息技术有限公司	智慧水利等领域软件开发; 2001/6; 3000 万元人民币	按照工作量及研发人员人/天成本协商定价	-
24	天职国际会计师事务所	审计业务; 2012/3; 14352 万元人民币	协商定价	-
25	通晓(北京)咨询顾问有限公司	咨询业务; 2014/8; 100 万元人民币 2021 年 4 月 2 日更名为通晓(北京)咨询顾问有限公司	协商定价	-
26	西安奇云网安信息科技有限公司	网络安全产品销售、咨询、运维服务; 2019/7; 1000 万元人民币	根据公司市场推广政策双方协商定价	-
27	西安卓飞科技工程有限责任公司	软硬件开发、运维服务; 2002/8; 1500 万元人民币	按照工作量及驻场人员人/天成本协商定价	-
28	云南合光同尘信息科技有限公司	软硬件集成业务、服务; 2017/10; 2000 万元人民币	根据客户维保的设备预估成本, 并按照人/天的方式协商定价	-
29	郑州一方资讯电子科技有限公司	软硬件开发; 2012/4; 512 万元人民币	根据公司市场推广政策双方协商定价	-
30	中网安科(北京)科技发展有限公司	网络系统、安全设备、移动带宽驻场运维服务; 2009/12; 8000 万元人民币	根据公司市场推广政策双方协商定价	-
31	众信万通(郑州)供应链有限公司	企业营销策划服务; 2020/07; 500 万元人民币	供应商比价并按照工作量定价	-
32	北京远大卓悦知识产权代理事务所(普通合伙)保定市分所	专利、商标代理; 2016/06	协商定价	-
33	北京鸿源圣和科技有限公司	网络安全产品、安全服务解决方案; 2019/11; 3000 万元人民币	基于工作量、人/天成本协商定价	-
34	陕西长峰航天科技有限公司	网络与信息安全软件开发、信息系统集成; 2015/04; 5000 万元人民币	基于工作量、人/天成本协商定价	-
35	百思品(北京)文化传媒有限公司	文化艺术类设计、制作、代理、发布广告, 电脑动画设计; 2017/08; 100 万元人民币	按照视频数量协商定价	-
36	北京融智协同技术培训有限公司	企业管理类咨询; 2009/06; 1000 万元人民币	协商定价	-
37	北京路浩知识产权代理有限公司	专利代理、商标代理、版权代理、企业管理咨询; 2001/04; 1000 万元人民币	协商定价	-
38	北京东方金信科技股份有限公司	大数据基础软件研发、行业一站式解决方案的创新和交付; 2013/02; 7158.56 万元人民币	基于市场价格和人力成本协商定价	-

序号	供应商名称	供应商基本情况 (主营业务；成立时间；注册资本)	定价依据	其他关系
39	国家工业信息安全发展研究中心	工业信息安全领域技术研发、风险监测预警与检查评估、信息安全应急处理检测校准服务等；2018/01；12209 万元人民币，	协商定价	-
40	北京比特鲨信息技术有限公司	软件技术开发、技术咨询等；2018/09；50 万人民币	按照工作量及研发人员人/天成本协商定价	-
41	长兴九富云擎企业管理合伙企业（有限合伙）	公司公关活动策划与咨询服务；2019/05；300 万人民币	协商定价	-
42	西安凹凸智能科技有限公司	信息技术领域高新技术研发、行业应用软件开发、系统集成、网络设计实施和企业支持服务等；2017/03；1000 万元人民币	基于用户需求，按照技术人员成本协商定价	-
43	山东亿数元智能科技有限公司	工业设计服务、软件开发、网络与信息安全软件开发等；2019/08；1000 万元人民币	基于人力成本协商定价	-
44	西安海方信息技术有限公司	销售代理服务、商务活动策划等；2017/06；1200 万元	根据公司市场推广政策协商定价	-
45	北京和顺恒通科技有限公司	中小型商业银行 IT 系统托管、应用软件定制开发、银行 IT 应用系统培训和银行系统集成及运维服务等；2016/08；6000 万元人民币	根据公司市场推广政策协商定价	-
46	北京赛博英杰科技有限公司	安全战略咨询，为客户提供定制化商业建议并协助客户管理增长；2019/03；500 万人民币	协商定价	-
47	河南数说安全研究院有限公司	网络安全技术开发、技术咨询、技术服务等；2020/09；500 万元人民币	协商定价	-
48	北京大道云行科技有限公司	为企业级客户提供高效智能的软件定义存储产品和解决方案；2015/01；5000 万元人民币	按照技术人员成本协商定价	-

公司与上述供应商合作前充分考量了供应商的规模及提供相应服务的能力，公司报告期内的采购与供应商自身规模、专业技术背景具有匹配性。

报告期内，上述供应商中除华晟九思、天琴合创为发行人参股公司外，其他供应商与发行人不存在供销以外的其他关系。公司针对采购业务，制定了《采购管理制度》《采购与付款业务流程管理制度》等规则规范采购业务流程管理和内部控制。因此，报告期内公司向主要供应商的采购价格具有公允性。

（三）进一步说明外采服务成本的完整性以及不同科目之间归集的准确性

公司建立健全了服务成本核算方法、市场推广合作政策及实施细则、研究与

开发支出核算管理制度，内控流程健全有效，可以从销售项目、研发项目等需求穿透至采购订单，从成本费用归集、核算及相关内控运行保证外采服务成本的完整性。

报告期内公司的外采服务主要包括外采技术服务、咨询服务、维保或运维服务、市场推广服务。针对销售项目类的，如定制开发/安装实施等技术服务、外采的运维/维保服务等，由于该类服务主要为履行销售合同发生，计入主营业务成本；针对采购的咨询服务，如涉及管理咨询，计入管理费用，如涉及销售咨询，计入销售费用；因研发项目而采购的外购技术服务，计入研发费用。发生的针对市场推广服务，统一计入销售费用。

报告期内，公司外采服务归集与分配情况如下表所示：

项目	主要服务内容	科目归集
外采技术服务	针对销售项目的定制开发 针对研发项目的定制开发	营业成本 研发费用
咨询服务	针对销售项目的咨询服务 针对公司经营的管理咨询 针对整体销售业务的咨询服务	营业成本 管理费用 销售费用
维保或运维服务	针对销售项目的维保、运维服务	营业成本
市场推广服务	针对具体销售项目的市场推广服务及对公司整体产品、品牌的宣传推介	销售费用

（2）不同原材料的采购金额、占比、主要供应商的基本情况与合作背景，数据授权、安全产品组件划分为原材料采购的合理性

（一）不同原材料的采购金额、占比

公司采购的主要原材料包括工控机、服务器、扩展卡及内存条、数据授权、安全产品组件等，报告期内上述五类原材料总采购额占各期原材料采购金额比例分别为 86.60%、92.30% 和 **92.09%**。

报告期内，公司上述五种主要原材料采购额及占比如下表所示：

单位：万元

主要材料	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
工控机	622.88	26.06%	772.45	34.59%	552.69	31.42%
服务器	130.97	5.48%	175.24	7.85%	233.70	13.29%

主要材料	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
扩展卡及内存条	366.78	15.35%	144.16	6.46%	132.51	7.54%
数据授权	679.32	28.42%	726.89	32.55%	153.54	8.73%
安全产品组件	401.21	16.79%	242.26	10.85%	450.75	25.62%
合计	2,201.15	92.09%	2,061.00	92.30%	1,523.19	86.60%

（二）报告期内不同原材料主要供应商的基本情况与合作背景

报告期内，发行人主要原材料供应商的基本情况与合作背景如下表所示：

序号	供应商	采购情况（万元）			采购类别	供应商基本情况	开始合作时间	合作背景
		2022年	2021年	2020年				
1	公安部第一研究所	771.87	726.89	153.54	威胁情报数据授权等	事业单位，建立于1960年，开办资金317,062万元，为公安部最大的直属研究所，业务领域覆盖安全检查、安全防范与警务信息集成、证件与防伪、技术侦查、警用通信与指挥系统集成、特种警用装备、信息安全、标准化与检测等方面。	2018年	和公安部第一研究所(简称一所)有两类合作，一类是K01产品的威胁情报数据授权，一所牵头设计，组织公司开展网盾K01的研发，由于网盾K01需加载威胁情报数据授权才可发挥产品功能，公司对终端客户销售网盾K01时，需向一所采购授权；另外一类是根据项目需求，向其采购等保测评服务等。
2	铨泰克（北京）科技有限公司	813.66	533.10	363.86	工控机、服务器、配件等	成立于2003年，注册资本1,500万元，主要为网络安全、信息安全、互联网和物联网等行业客户提供网络安全硬件平台、定制工控机、定制服务器等。2019年至2021年主要产品或服务实现的销售收入分别约为0.9亿元、1亿元、1.5亿元。	2014年	该公司属于北京工控机生产资深厂商之一，公司成立早期就为提供工控机产品，综合质量、服务响应、商务条款等满足公司要求，一直作为盛邦安全公司工控机主要供应商。
3	深圳市智微智能科技股份有限公司	10.25	212.19	171.45	工控机、配件及辅料	A股上市公司，成立于2011年，注册资本2.470亿元，是物联网数字化核心方案商的开拓者和领航者，国家高新技术企业。主营业务为教育办公类、消费类、网络设备类、	2018年以前	公司按照客户对供应商的生产制程质量管理体系要求考察供应商，该公司成立较早，生产过程质量管理体系较为完善，满足大客户要求。

序号	供应商	采购情况（万元）			采购类别	供应商基本情况	开始合作时间	合作背景
		2022年	2021年	2020年				
						网络安全类、零售类以及其它电子设备产品的研发、生产、销售及服 务，拥有全自主研发中心和全资制 造工厂。2019年至2021年主营收 入分别约为14亿元、19亿元、27 亿元。		
4	北京金睛云 华科技有限 公司	278.95	140.42	279.67	安全产品 组件等	成立于2016年，注册资本 1,427.5689万元，主营业务为APT 检测系统的研发、生产、销售。 2019年至2021年主要产品或服务 实现的销售收入约1,600万元、 4,055万元、5,100万元。	2017年	该公司创始人及核心团队在网 络安全和人工智能领域有十余年 的研究经验和 技术积累，并拥有十 多项基于人工智能的网络安全检 测专利。基于对该公司技术能力 认可，选择与之合作。
5	北京建恒信 安科技有限 公司	77.62	134.82	132.85	第三方软 硬件等	成立于2011年，注册资本2,000万 元，主要生产、销售的产品包括运 维审计产品等。2019年、2020年主 要产品或服务实现的销售收入约 5,700万元、8,500万元。	2015年	发行人与该公司早期都为安全领 域某客户提供产品，其产品在行 业内口碑较好，因此公司有类似 产品需求后，选择与该公司合作。
6	北京马赫谷 科技有限公 司	376.11	-	-	第三方软 硬件	成立于2018年，注册资本670.60 万元，为网络和安全基础设施的解 决方案服务商，明星产品主要为全 流量溯源及分析系统。	2021年	发行人经行业内自身业务人员 介绍，选择与该公司合作。
7	北京灵云数 科信息技 术有限公 司	306.19	-	-	第三方软 硬件	公司成立于2018年，注册资本 1000万元，公安部第一研究所授权 服务站，代理公安部第一研究所组 织研发的网络安全防御系列产品在 “农信行业”内销售。	2022年	该公司为公安部第一研究所授 权服务站，发行人自授权服务站 询价比较选择与该公司合作。

序号	供应商	采购情况（万元）			采购类别	供应商基本情况	开始合作时间	合作背景
		2022年	2021年	2020年				
	合计	2,634.65	1,747.42	1,101.37	——			

（三）数据授权、安全产品组件划分为原材料采购的合理性

数据授权为业务场景安全类产品的构成要件，借助大数据平台可以更好地为客户提供网络安全监测服务，由于数据授权需要以设备硬件作为依托才能发挥作用，为了更好地核算业务成本、加强存货日常管控，公司对于外采第三方的数据授权作为原材料进行出入库管理，与销售合同逐一匹配，待销售实现时同产品硬件一同结转成本。发行人报告期内发生的数据授权以网盾 K01 威胁情报数据授权为主，具体业务说明请详见本问询函回复“6.关于公安部第一研究所”的相关内容。

安全产品组件是公司根据业务需求对外采购的设备组件，包括溯源系统、日志审计系统等。该组件为发行人对外销售产品的重要组成部分，在有销售需求时，发行人根据客户需求组装或二次开发形成产品。因此发行人将其作为原材料进行核算管理。

综上，公司报告期内将数据授权、安全产品组件划分为原材料较为合理，符合公司生产经营特点。

（3）是否存在供应商成立时间较短即与发行人合作、主要为发行人提供服务、自然人供应商、由发行人及其关联方或员工/前员工参与设立的供应商、客户指定供应商等特殊情形，若是请进一步说明原因及合理性

报告期内，发行人各期采购金额在 20 万元及以上的供应商分别有 45 家、65 家和 45 家，对应采购金额合计占当期采购总额的比例分别为 78.16%、85.41%和 94.20%。上述供应商范围中，存在成立时间较短即与发行人合作的供应商、自然人供应商和由发行人及其关联方或员工、前员工参与设立的供应商的情形，具体供应商情况如下表所示：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	2022 年	2021 年	2020 年	特殊供应 商类型	合作原因及合理性
1	深圳华晟九思科技有限公司	安全运维服务、开发服务	-	241.55	-	①④	成立于 2021 年，目前为发行人参股公司，注册资本 1000 万元，主营业务为网络安全咨询业务。盛邦深圳前员工汤志强等人离职后独立创业成立深圳华晟九思科技有限公司，原盛邦深圳未执行完毕的销售合同主要为网络安全服务，为保持客户服务的延续性，公司向华晟九思采购相应服务，由该离职团队继续执行客户服务
2	河南兆优电子科技有限公司	市场推广服务	-	-	58.45	①	成立于 2019 年，注册资本 500 万元，主营业务为网络安全产品销售、集成和软件开发以及市场推广。该公司主要从事河南和陕西地区的网络安全产品销售和服务，覆盖了包括电力、政府、公安、高校等行业，公司与其合作能够较好的拓展相关行业客户
3	苏州鸿鹄骐骥电子科技有限公司	相关设备的安装、调试、咨询、租赁等服务	-	-	37.74	①	成立于 2020 年，注册资本 350 万元，主营业务为人工智能和网络安全行业的集成电路研发，公司实际控制人具备相关行业背景，能够提供研究环境，技术咨询、疑难解答等方面的技术支持
4	北京瑞和海成科技有限公司	市场推广服务	-	-	66.02	①	成立于 2018 年，注册资本 500 万元，主营业务为代理产品销售，该公司的股东及主要销售人员长期从事税控产品的销售，积累了各行各业的市场客户资源，能够帮助公司推介产品
5	北京中和数智科技有限公司	云安全等培训服务	-	26.62	-	①	成立于 2021 年，注册资本 1 亿元，主营业务为阿里云行业代理商与服务商，公司为广泛积累电力行业的交付经验和客户资源，参与电力行业相关业务的招标，公司中标该培训业务后，将该业务外包给阿里云合作伙伴中和数智科技有限公司
6	广州汇量云科技有限公司	阿里云主机服务、存储服务、IPV6 公网带宽等服务	-	27.33	-	①	成立于 2020 年，注册资本 500 万，主营业务为云服务业务。该公司为广州汇量信息科技有限公司的子公司，该公司与阿里云有业务合作，能够为盛邦安全争取到先使用服务后付费模式，故通过汇量云来采购阿里云的资源服务

序号	供应商名称	采购内容	2022年	2021年	2020年	特殊供应商类型	合作原因及合理性
7	四川无图信息科技有限公司	市场推广服务	-	-	23.17	①	成立于2020年，注册资本500万，主营业务为网络安全产品代理和销售。该公司团队有教育、金融行业多年系统集成销售经验，协助盛邦安全拓展行业客户
8	河南新晨飞教育科技有限公司	市场推广服务	-	28.30	-	①	成立于2021年，注册资本100万，主营业务为面向教育行业的科技类培训，该公司与河南省新晨飞电子有限公司为同一控制人，河南省新晨飞电子有限公司成立于2005年8月，且于2020年7月成为盛邦安全签约代理商，公司与签约代理商实际控制的其他企业合作拓展客户
9	上海诗乔电子科技有限公司	芯片采购	-	-	22.90	①	成立于2018年，注册资本100万，主营业务为芯片代理销售。盛邦安全生产TAP产品用的芯片时采购量不大，该公司能提供现货，满足公司要求
10	上海詹桥电子科技有限公司	芯片采购	-	33.45	2.65	①	成立于2019年，注册资本500万，主营业务为芯片代理销售。与上海诗乔电子科技有限公司为同一实际控制人
11	西安奇云网安信息科技有限公司	市场推广服务	-	61.96	91.36	①	成立于2019年，注册资本1000万，主营业务为网络安全产品销售、咨询、运维服务
12	众信万通（郑州）供应链有限公司	品牌宣传及推广服务	-	52.83	-	①	成立于2020年，注册资本500万，主营业务为企业营销策划服务。该公司从事为客户提供网站平台搭建、新媒体运营、移动电商运营、媒体采购等服务。服务的客户有华帝集团、山水集团、千叶眼镜等企业。公司与该公司合作基于供应商比选确定
13	湖南沸点信息技术有限公司	电脑采购	5.84	21.72	-	①	成立于2021年，注册资本520万，主营业务为信息技术咨询、计算机产品销售。公司笔记本，京东自营无货，且该公司价格比较优惠，后选择与其合作
当期采购金额合计			5.84	493.76	302.29	-	-
占当期采购金额的比例			0.10%	9.24%	6.43%		

注：特殊供应商类型包括①成立时间短于1年即合作的供应商；②主要为发行人提供服务的供应商；③自然人供应商；④由发行人及其关联方或员工、前员工参与设立的供应商；⑤客户指定供应商。

北京赛博易安科技有限公司为发行人 2019 年度第一大供应商及 2021 年度单体报表前五大客户。2019 年至 2022 年，公司与北京赛博易安科技有限公司的交易情况如下表所示：

交易买方	交易卖方	交易年度	交易金额 (万元)	交易内容
发行人	北京赛博易安 科技有限公司	2019 年	341.18	技术服务
		小计	341.18	—
北京赛博 易安科技 有限公司	发行人	2020 年	162.30	资产测绘系统等产品
		2021 年	713.63	资产测绘系统等产品
		2022 年	118.00	资产测绘系统等产品
		小计	993.93	—

北京赛博易安科技有限公司成立于 2016 年 7 月，与发行人首次合作为 2019 年，该公司主要从事特种行业网络安全软件开发、系统集成等业务，且赛博易安不属于本题列示的五种特殊供应商情形。未在核查中将赛博易安识别为特殊供应商主要是因为发行人向其采购与对其销售两种类型的业务发生在不同年度，双方基于不同的业务需求开展合作。

2019 年，公司向赛博易安采购网络空间目标分析挖掘技术的开发服务，主要是基于该公司技术团队具有相关行业及专业知识的积累，能够满足项目交付的指标要求；发行人向赛博易安采购的定价是基于开发工作量及其研发人员人/天成本协商定价，定价合理，具有公允性。2020 年至 2022 年，赛博易安基于终端客户需求向公司采购资产测绘系统等网络安全产品，公司对赛博易安的定价原则与其他销售业务不存在显著差异。

二、中介机构核查情况

（一）核查方式和核查内容

申报会计师执行了以下核查方式，并核查了以下内容：

核查方式	核查内容
1、查阅公司与项目实施、采购相关的内部控制文件，如《采购管理制度》、《采购与付款业务流程》等采购规则	1、了解发行人采购流程、采购制度规定及执行情况

核查方式	核查内容
2、对采购循环执行了控制测试	2、确定公司采购相关内控的有效性及其一贯执行
3、针对外采服务执行细节测试，查阅单笔合同金额20万元及以上的外采服务的业务合同、交付记录、记账凭证、支付凭证、发票凭证及其他原始凭证	3、核查采购真实性、入账的准确性
4、针对主要的原材料采购、外采服务采购执行访谈程序，对报告期内原材料采购超过50万元、服务采购单笔20万元的供应商进行走访或访谈	4、了解采购背景、供应商情况、合作模式、定价依据、费用结算方式、是否存在商业贿赂情况、及供应商与发行人是否存在关联关系等事项
5、获取原材料收发存明细表	5、检查报告期各期原材料构成、库龄情况
6、通过公开信息查询供应商背景资料，针对特殊类型的供应商重点检查供应商报价文件、供应商实际控制人或业务团队介绍资料，结合执行供应商访谈程序	6、了解供应商实际控制人或主要股东情况、主营业务、经营规模、业务能力等情况，核查采购是否具有合理商业背景
7、查阅发行人销售人员签订的廉洁自律承诺书	7、核查发行人是否存在商业贿赂的情形

（二）核查比例

针对发行人报告期内的采购情况，中介机构的核查比例如下表所示：

单位：万元

核查方式		2022 年度	2021 年度	2020 年度
采购总金额		5,708.78	5,345.33	4,702.62
走访或访谈	核查金额	4,240.58	3,932.00	3,353.05
	核查比例	74.28%	73.56%	71.30%
细节测试（含函证、单据核查等）	核查金额	4,016.85	3,501.40	3,079.36
	核查比例	70.36%	65.50%	65.48%

注：采购总金额=生产性采购成本+销售费用中的市场推广费。

（三）核查意见

经核查，发行人会计师认为：

1、报告期内，发行人针对不同服务的采购金额与供应商自身规模、专业背景具有匹配性，采购价格具有公允性；主要供应商中除华晟九思、天琴合创为发行人参股公司外，其他供应商与发行人不存在供销以外的其他关系。

2、外采服务成本具有完整性，外采服务不同科目之间归集具有准确性。

3、发行人将数据授权、安全产品组件划分为原材料核算具有合理性。

4、报告期内，发行人存在成立时间较短供应商、自然人供应商、由发行人及其关联方或员工/前员工参与设立的供应商的情形，经核查业务背景、供应商背景及采购背景，相应合作具有合理性。

5、报告期内，发行人不存在通过供应商代垫成本费用或进行商业贿赂的情形。

12. 关于应收账款和现金流

根据申报材料：（1）报告期各期末，发行人应收账款余额分别为 5,019.03 万元、6,783.67 万元、11,174.03 万元，占营业收入比例分别为 47.03%、44.64%、55.16%；前五大收入客户中存在“背靠背”付款条件，2021 年第一大客户的信用期限由 60 天延长至 120 天；（2）报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 717.91 万元、4,175.89 万元、2,437.95 万元，与各期净利润的比例分别为 44.46%、133.73%、51.15%，最近一年现金流入明显减少。

请发行人说明：报告期各期应收账款的期后回款情况、逾期情况，逾期客户是否存在资金、经营状况异常，进一步分析主要客户信用政策变化及“背靠背”条款对发行人现金流的影响，并针对性提示相关风险。

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，说明针对不同收入规模客户应收账款的具体核查过程及坏账准备计提的充分性。

回复：

一、发行人说明

（一）报告期各期末应收账款及期后回款情况

1、2022 年末应收账款变动分析

2022 年末，发行人与同行业应收账款相关情况对比如下表所示：

公司名称	应收账款余额占收入比			应收账款周转率变动比例	营业收入增长率	销售业务回款增长率
	2022 年末	2021 年末	变动比例			
启明星辰	96.89%	76.42%	26.79%	-15.80%	1.16%	-13.09%
深信服	12.06%	8.93%	35.00%	-16.38%	8.93%	-0.90%
发行人	70.62%	55.16%	28.03%	-24.78%	16.56%	8.12%

注：（1）应收账款余额占收入比变动比例=2022 年末余额占收入比/2021 年末余额占收入比-1；（2）应收账款周转率变动比例/营业收入增长率/销售业务回款增长率=2022 年相应指标/2021 年相应指标-1；（3）销售业务回款指各期销售商品、提供劳务收到的现金。

发行人 2021 年和 2022 年应收账款周转率分别为 2.26 次/年和 1.70 次/年，各期末应收账款余额占当期营业收入的比例分别为 55.16%和 70.62%，发行人 2022 年应收账款周转率大幅下降、其占营业收入比例大幅上升，主要系由以下

原因综合所致：

(1) 发行人 2022 年应收账款上述指标变动趋势与行业一致

2022 年发行人与上述同行业公司营业收入均实现了正向增长，但受经济下行影响，行业回款变慢，上述同行业公司 2022 年销售商品、提供劳务收到的现金规模较 2021 年有所缩减，导致上述同行业公司 2022 年应收账款周转率变慢、应收账款余额占收入比提升，其中启明星辰 2022 年应收账款周转率降低了 15.80%、应收账款余额占收入比提升了 26.79%，深信服 2022 年应收账款周转率降低了 16.38%、应收账款余额占收入比提升了 35.00%。

同样，受到宏观经济下行的影响，发行人客户业务回款速度明显变慢，导致发行人 2022 年应收账款上述指标变动趋势与行业一致。

(2) 2022 年发行人渠道模式收入占比提升，该模式回款速度较慢，对发行人 2022 年应收账款上述指标有所影响

发行人不同销售模式收入占比和期末应收账款占比如下表所示：

类型	不同销售模式应收账款构成			不同销售模式收入构成		
	2022 年末	2021 年末	2020 年末	2022 年	2021 年	2020 年
直销模式	57.38%	76.99%	71.60%	64.32%	69.08%	79.81%
渠道模式	42.62%	23.01%	28.40%	35.68%	30.92%	20.19%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

最近三年，发行人不断加强与渠道商的合作力度，导致渠道销售收入逐期提升。由于发行人与渠道商的合作主要为项目型合作方式，部分渠道商向发行人付款时会综合考虑其下游客户的付款进度酌情安排对发行人的付款进度，由于资金流转环节较多，发行人该模式下应收账款回款较慢，受近几年经济下行影响，2022 年度用户付款及资金流转速度有所下降，对发行人 2022 年应收账款上述指标产生了一定的影响。

同时，发行人部分主要客户存在“背靠背”付款约定，如公安部第一研究所，该客户 2022 年应收账款周转率仅为 0.73 次/年，进一步导致发行人 2022 年应收账款周转率下跌。

(3) 发行人 2021 年和 2022 年各期主要项目信用政策变动

2021 年和 2022 年，发行人各期五项大额确收项目的信用政策对比如下：

2022 年		2021 年	
订单号	信用政策约定	订单号	信用政策约定
S-PUG-JG-BJ-211207-2112-2819	合同签订后 3 日内，买方向卖方支付首付款；项目验收合格后 90 个工作日内，买方向卖方支付验收款；质保期满付剩余款项	SBSY-2021-001	产品经甲方测试验收，且甲方收到乙方开具的增值税发票后 10 个工作日内，向乙方支付等额价款；系统稳定运行 60 日，甲方收到发票后 10 个工作日内，向乙方支付等额价款。
S-PEG-NY-BJ-220617-2206-3382	合同签订生效后 10 日内，支付首付款；项目验收合格之日 30/60/90 个工作日内分别支付验收款的 30%/60%/10%；质保期满付款 10%	S-PUG-JG-BJ-200814-2101-1739	到货后卖方将签收单和 100%合同价格的增值税专用发票寄回买方，买方按收到用户款后等比例支付合同款项
S-HYEB-JG-BJ-211222-2112-2987	合同签订之日起 7 个工作日内，甲方向乙方支付总价款 30%。在全部货物到项目现场并系统联调测试完毕，且试运行 10 个月无问题，甲方向乙方支付合同总价款剩余的 70%	SHT-XHS-2103-001	合同签订后付款 30%；交付系统后付款 30%；最终验收后付款 40%
S-PEG-NY-BJ-220711-2211-3929	甲方实际收到其业主支付的主合同相应款项后 30 天内按比例支付给乙方	S-HYEB-JG-BJ-210922-2109-16	合同签字盖章生效后，甲方收到乙方提供的付款等额财务收据后的 30 日内付款 30%；乙方完成渗透测试工作，经甲方验收合格后，甲方在收到乙方发票及付款等额财务收据后 30 日内付款 30%；项目最终验收合格后，甲方在收到乙方提供的付款等额财务收据后的 30 日内付款 40%。
S-HYSB-ZZ-BJ-220118-2202-3102	产品交付且初步验收合格后，客户收到相应发票之日起 90 日内付款 50%；产品正式验收合格后，客户收到相应发票之日起 90 日内付款 40%；剩余 10%为尾款	S-BE-FN-BJ-200302-2106-2189	合同签订后，乙方提交发票 30 日内支付 30%；产品交付且验收后 30 日内支付 65%；维保期满验收 30 日内支付 5%

报告期内，针对大规模项目，发行人与客户主要基于单个项目预算等情况进行确定，由于上述合作项目规模较大，甲方在双方合作过程中处于强势地位，发行人话语权较弱，对合同约定的影响有限，且同一客户不同项目或不同客户不同

项目的合同约定均有显著差异，不同项目合同约定条款可比性较弱。

2、报告期各期末应收账款期后回款情况

截至 2023 年 3 月末，发行人报告期各期末应收账款期后回款如下表所示：

单位：万元

期末	应收账款 余额	期后回款情况				期后回款 比例
		2021 年	2022 年	2023 年 1-3 月	合计	
2022 年末	16,675.95	—	—	3,375.64	3,375.64	20.24%
2021 年末	11,174.03	—	8,330.85	576.99	8,907.84	79.72%
2020 年末	6,783.67	5,329.82	422.12	26.20	5,778.14	85.18%

最近三年各期末，发行人应收账款余额分别为 6,783.67 万元、11,174.03 万元和 16,675.95 万元，截至 2023 年 3 月 31 日，上述应收账款已分别回款 5,778.14 万元、8,907.84 万元和 3,375.64 万元，期后回款比例分别为 85.18%、79.72%和 20.24%。

(二) 报告期各期末应收账款的逾期情况

报告期各期末，发行人应收账款余额的逾期情况如下表所示：

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
逾期金额 (万元)	4,051.69	3,084.00	2,129.12
应收账款余额 (万元)	16,675.95	11,174.03	6,783.67
逾期比例	24.30%	27.60%	31.39%

报告期各期末，发行人应收账款逾期余额分别为 2,129.12 万元、3,084.00 万元和 4,051.69 万元，占各期末应收账款余额的比例分别为 31.39%、27.60%和 24.30%，截至 2023 年 4 月 20 日，报告期各期末逾期回款比例分别为 52.22%、53.79 和 26.71%。截至 2022 年末，逾期一年以上的应收账款余额占发行人当期末应收账款余额的比例为 6.45%，占比较低，截至 2023 年 4 月 20 日，逾期一年以上的应收账款已回款 23.27%。发行人主营业务终端用户主要为电力能源、公共安全、金融、教育等客户群体，发行人报告期内逐步提升渠道销售模式，加强与渠道商的合作，近几年受经济下行和终端用户预算安排、付款审批流程较长的影响，导致用户实际付款和业务资金流转较慢，进而导致发行人逾期应收账款规

模增加，但由于发行人终端用户实力背景较强，信誉良好，该类客户不予付款的风险较低，同时因发行人应收账款客户均具有稳定的正常业务，自身具备较强的抗风险能力，该类客户应收账款难以收回的风险较低。

截至 2022 年末，发行人应收账款账龄结构与同行业不存在显著差异。发行人报告期内已制定并执行了较为稳健的应收账款坏账准备计提政策，报告期各期末，公司应收账款坏账准备余额分别为 709.99 万元、1,169.56 万元和 1,651.72 万元，占各期末应收账款余额的比例分别为 10.47%、10.47%和 9.90%，发行人各期末应收账款坏账准备计提充分。

（三）逾期客户是否存在资金、经营状况异常

截至 2022 年末，发行人前十大主要逾期客户基本情况如下：

单位：万元

序号	逾期客户	逾期余额	占逾期总额比	逾期客户基本情况	是否异常
1	北京赛博易安科技有限公司	248.00	6.12%	成立于 2016 年，注册资本 1000 万元，由启明星辰集团内部孵化并投资创立的高新技术软件企业，核心团队主要来自启明星辰等国内头部网络安全厂商和军工科研单位，核心业务聚焦于军民融合领域的网络空间对抗大数据分析。被评为北京市专精特新企业、北京市科技型中小企业等。公司目前经营正常，未被列为失信被执行人。	否
2	北京码牛科技股份有限公司	196.37	4.85%	成立于 2013 年，注册资本 3000 万元，是国内领先的人工智能整体解决方案提供商，累计融资金额超 5 亿元，股东包括国投集团、金圆集团、金沙江联合资本、晨晖资本等。专注大数据分析与应用、公共安全领域、人性在互联网行为的映射、专注互联网安全技术的高新技术企业。公司目前经营正常，未被列为失信被执行人。	否
3	西安奇云网安信息科技有限公司	154.95	3.82%	成立于 2019 年，注册资本 1000 万元，主要从事网络安全产品销售、咨询、运维服务业务，公司未被列为失信被执行人，经营状态正常。截至 2023 年 3 月末已回款 35.58 万元。	否
4	安徽三体信息技术有限公司	141.34	3.49%	成立于 2018 年，注册资本 500 万元，专注为政府、企事业单位提供专业的网络安全综合治理解决方案及安全服务。公司未被列为失信被执行人，经营状态正常。截至 2023 年 3	否

序号	逾期客户	逾期余额	占逾期总额比	逾期客户基本情况	是否异常
				月末已回款 30 万元。	
5	赛服（上海）网络科技有限公司	141.26	3.49%	成立于 2016 年，注册资本 1060 万元，是以服务、产品和平台化方式为电信政企客户，以及互联网用户提供业务应用安全及大数据分析技术的高科技企业，未被列为失信被执行人，经营状态正常。	否
6	北京金钻芯科技有限公司	128.73	3.18%	成立于 2007 年，注册资本 5000 万元，主要从事网络和安全整体解决方案等业务，为北京市“专精特新”中小企业，未被列为失信被执行人，经营状态正常。	否
7	山东网驰信息技术有限公司	122.10	3.01%	成立于 2017 年，注册资本 1500 万元，主要从事计算机软硬件、网络技术、电子产品、非专控通讯设备的开发及销售等。根据公开信息，该公司已参与招投标项目几百次，未被列为失信被执行人，经营状态正常。截至 2023 年 3 月末已回款 22.50 万元。	否
8	安徽凌慧信息科技有限公司	116.30	2.87%	成立于 2015 年，注册资本 3000 万元，主要从事计算机、电子通信产品、网络产品、智能化交通设施产品等销售，未被列为失信被执行人，经营状态正常。截至 2023 年 3 月末已回款 60.45 万元。	否
9	北京英山在线科技发展有限公司	115.25	2.84%	成立 2003 年，注册资本 2000 万元，致力于信息安全服务建设，持有众多厂商的信息安全管理以及产品销售资质，合作厂商包括启明星辰、山石网科、神州绿盟、奇安信、天融信、盛邦安全等。未被列为失信被执行人，经营状态正常。截至 2023 年 3 月末已回款 34.19 万元。	否
10	中国铁塔股份有限公司	109.61	2.71%	成立于 2014 年，注册资本 1760.08 亿元，港股上市公司。截至 2023 年 3 月末已回款 76.73 万元。	否
	合计	1,473.91	36.38%	—	—

（四）主要客户信用政策变化及“背靠背”条款对发行人现金流的影响

1、主要客户信用政策及“背靠背”条款约定

报告期内，发行人部分客户如奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司、公安部第一研究所、华为技术有限公司、新华三信息技术有限公司、北京天融信网络安全技术有限公司/北京天融信软件有限公司、北京星网锐捷网络技术有限

公司等，由于存在向发行人的连续采购需求，双方已签署框架合作协议，协议中对相关信用政策进行了统一规定。除上述客户外，由于其他主要客户采购行为不频繁、采购连续性较弱，发行人与其他主要客户未签署框架合作协议，双方未约定统一信用政策，而是根据不同销售项目情况，通过招投标或市场谈判等方式对具体销售项目的信用政策进行合同约定。

发行人选取报告期各期前五大主要收入客户，选择该等客户报告期各期各一份主要大额合同，查阅各销售合同付款约定，了解是否存在信用政策变化或“背靠背”结算条款。发行人报告期各期前五大主要收入客户中存在信用政策变化及“背靠背”结算条款约定的具体情况如下表所示：

客户名称	2022年	2021年	2020年	备注
奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司	收到增值税专用发票之日起 120 天内支付货款。		收到增值税专用发票之日起 60 天内支付货款。	2021 年起付款期延长
公安部第一研究所	甲方每收到一笔本合同中最终用户合同款后 10 个工作日内，向乙方支付相应的合同金额。			存在“背靠背”条款
北京赛博兴安科技有限公司	不适用	合同生效且收到最终用户的货款后，支付总价的 30%；产品到货验收合格且收到最终用户的货款后，支付总价的 40%；系统验收合格且收到最终用户的货款后，支付合同总价的 30%。	装备交付验收，且甲方收到最终用户的货款后 20 个工作日内，向乙方支付合同约定的货款。	存在“背靠背”条款

报告期各期前五大收入客户中，奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司 2021 年付款期约定延长、公安部第一研究所存在“背靠背”付款约定、北京赛博兴安科技有限公司 2020 年和 2021 年存在“背靠背”付款约定，其他前五大收入客户不存在信用政策变化及“背靠背”付款条款约定。

2、主要客户信用政策变化及“背靠背”约定对发行人现金流的影响

报告期内，发行人前五大收入客户中存在信用政策变化及“背靠背”约定的三家客户，其相关变化和约定对发行人现金流的测算影响如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司 2021 年起付款期约定延长的影响测算额	-	598.59	不适用
公安部第一研究所“背靠背”付款约定的影响测算额	566.57	936.16	-
北京赛博兴安科技有限公司 2020 年和 2021 年“背靠背”付款约定的影响测算额	不适用	464.06	11.95
测算影响额合计（A）	566.57	1,998.81	11.95
销售商品、提供劳务收到的回款总额（B）	21,083.31	19,241.70	15,400.28
影响比例（A/B×100.00%）	2.69%	10.39%	0.08%

注：销售商品、提供劳务收到的回款总额包括银行转账、票据回款、抵账回款等方式。

（1）测算假设及测算过程

①奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司

2021 年起发行人客户奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司的付款约定为收到增值税专用发票之日起 120 天内支付货款，2020 年该约定为收到增值税专用发票之日起 60 天内支付货款，即 2021 年该客户的付款约定期延长了 60 天。

假设 2021 年和 2022 年该付款约定期与 2020 年保持一致，那么可以将 2021 年末和 2022 年末发行人对该客户的账龄在 60-120 天内的应收账款余额替代测算为该信用期变化对发行人现金流的影响额。具体测算过程如下表所示：

单位：万元

期末	应收账款分布				影响测算额
	余额	60 天以内	60-120 天	120 天以上	
2021 年末	1,812.75	976.85	598.59	237.31	598.59
2022 年末	827.38	827.38	-	-	-

②公安部第一研究所

A.公安部第一研究所基本情况及双方合作情况

公安部第一研究所是公安部直属的综合性研究所，长期以来承担为公安工作和社会公共安全领域提供产品、系统解决方案、工程实施和技术服务的职能，开办资金 317,062 万元人民币。该客户实力雄厚，长期战略价值大，发行人与该客

户合作时未设置过明确的信用期约定。

报告期内，双方主要基于网盾 K01 进行合作，在发行人直接对外销售模式下，发行人向公安部第一研究所采购威胁情报数据授权并形成对其的应付账款，在与公安部第一研究所合作销售模式下，发行人向公安部第一研究所提供软件产品并形成对其应收账款。

B.测算假设、考虑因素、测算思路

假设 1：由于各方对外销售网盾 K01 时电力能源行业客户的收入占比较高，发行人可选择自行销售的网盾 K01 电力能源行业客户信用期对公安部第一研究所与其客户信用期约定进行锚定，即假设在终端客户侧，无论销售主体是发行人还是公安部第一研究所，终端客户侧的付款约定均一致。

假设 2：终端客户可按期向公安部第一研究所支付合同款。

考虑因素：发行人为民营企业，资金实力较弱，报告期内发行人结合该客户应收账款的回款进度合理安排对其应付账款的付款进度。因此，在考虑该客户“背靠背”结算条款对现金流的影响时，需要同时考虑应付账款的付款情况。

测算思路：发行人各期末对公安部第一研究所的超过上述锚定信用期的应收账款部分，扣除前期末已超过上述锚定信用期但截至本期末仍尚未回款的应收账款余额的差异，可理解为“背靠背”条款对应收账款回款现金流的影响；同时，发行人各期末较前期末新增的对公安部第一研究所的应付账款，可理解为“背靠背”条款对发行人应付账款付款现金流的影响。上述二者差异，即可理解为“背靠背”结算条款对发行人当期现金流的净影响额。

C.选择信用期锚定对象及具体测算过程

选择信用期锚定对象：由于相关“背靠背”结算条款与网盾 K01 销售相关，2019 年发行人未实际发生与公安部第一研究所合作销售网盾 K01，即 2019 年末发行人对公安部第一研究所的应收账款与网盾 K01 无关，不存在“背靠背”结算条款形成的应收账款，“背靠背”结算条款不会对发行人 2019 年度现金流造成影响。2020 年和 2021 年发行人选择各期终端用户销售模式下一个网盾 K01 收入主要客户作为参考主体，发行人将对该等客户的信用期约定锚定为公安部第一

研究所对其终端客户的信用期约定，同时 2022 年等同 2021 年的锚定情况。具体选择的客户及信用期约定如下表所示：

2021 年付款期约定	2020 年付款期约定
预收款 60%；卖方完成设备部署实施工作后，系统试运行三个月并通过项目验收后，甲方向乙方支付合同总价的 30%；剩余 10%为质量保证押金。即信用期 0 天	乙方工作完成且得到甲方认可且甲方收到全额发票后，甲方向乙方一次性支付合同费用的 100%。即信用期 0 天
锚定主体：国网征信有限公司	锚定主体：中国大唐集团科学技术研究院有限公司

具体测算过程：具体测算过程如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
本期末该客户的应收账款余额（A1）	1,677.24	1,606.10	285.13
前期末已存在且截至本期末仍尚未回款的应收账款余额（A2）	625.50	-	-
该客户“背靠背”结算条款对发行人应收账款回款现金流的影响额（A=A1-A2）	1,061.74	1,606.10	285.13
本期末对该客户的应付账款余额（B1）	1,616.64	1,121.47	451.53
前期末对该客户的应付账款余额（B2）	1,121.47	451.53	39.15
该客户“背靠背”结算条款对发行人应付账款付款现金流的影响额（B=B1-B2）	495.17	669.94	412.38
该客户“背靠背”结算条款对发行人当期现金流的净影响额（MAX（C=A-B，0））	566.57	936.16	-

③北京赛博兴安科技有限公司

发行人与北京赛博兴安科技有限公司 2020 年和 2021 年大额收入合同存在“背靠背”付款约定，2022 年不存在大额收入合同。

假设 2020 年和 2021 年发行人对北京赛博兴安科技有限公司的信用期参照 2019 年大额收入合同信用期约定，即完成系统验收后支付 95%。那么，2020 年末和 2021 年末发行人对该客户的应收账款余额中，当期收入合同形成的应收账款余额即可替代测算为“背靠背”付款条款对发行人当期现金流的影响额。具体测算过程如下表所示：

单位：万元

项目	2021年	2020年
期末该客户应收账款余额	464.06	62.10
其中：前期收入合同形成的应收账款余额	-	50.15
当期收入合同形成的应收账款余额（测算影响额）	464.06	11.95

（2）对发行人现金流的影响分析

通过上述假设与测算，**报告期各期**，发行人上述三家主要客户因信用期变化或“背靠背”付款约定对发行人现金流的测算影响额分别为11.95万元、1,998.81万元和**566.57万元**，占销售商品、提供劳务收到的回款总额（含银行转账、票据回款及抵账回款等）的比例分别为0.08%、10.39%和**2.69%**，对发行人2020年回款总额影响较小，对2021年和**2022年**回款总额存在一定的不利影响。

（五）风险提示

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”部分补充披露如下风险：

“（七）部分主要客户付款信用期变化及“背靠背”条款约定对发行人现金流存在一定不利影响

报告期内，发行人与部分主要客户合作周期长、业务合作频繁或合作业务较为特殊，与其长期合作战略价值较大，因该部分主要客户市场地位比较高、资金实力较强、部分合作对发行人较为重要等原因，为保持长期稳定合作，双方在对付款条款进行谈判时，发行人给予了较为宽松的付款政策，导致部分主要客户在报告期内存在付款信用期变化或存在“背靠背”结算条款的情形，该情形对发行人报告期内的现金流产生了一定不利影响。

随着发行人业务规模和与相关主要客户合作规模的提升，若仍存在或新增相关特殊付款条款约定，将会持续或加重对发行人现金流产生的不利影响。”

二、中介机构核查情况

(一) 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

1、核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 通过查看销售合同/订单、发货单据、签验收单据、回款单据等业务单据，检查发行人应收账款核算的准确性；取得应收账款明细表，对各期末大额应收账款进行函证，检查各期末应收账款的真实性；

(2) 取得发行人应收账款期后回款明细表，统计复核发行人各期应收账款期后回款情况；取得发行人应收账款逾期明细表，统计各期末逾期情况，筛选主要逾期客户，通过网络公开信息查询了解客户基本情况、信用及财务状况，访谈发行人销售负责人、财务总监，了解未回款原因，并分析其坏账准备计提的充分性；

(3) 访谈发行人财务总监并通过检查合同付款期约定，了解发行人对主要客户的信用政策及信用期是否存在重大变化及变化原因，了解主要客户信用政策变化或“背靠背”结算条款对现金流影响的测算过程；

(4) 与同行业公司比较，了解发行人应收账款坏账准备计提政策是否与同行业可比公司存在重大差异；

(5) 取得发行人坏账计提明细表，检查是否存在对某些单项或某些组合应收款项不计提坏账准备的情形，是否存在以欠款方为关联方客户、优质客户、政府工程客户等理由而不计提坏账准备的情形。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 截至**2023年3月31日**，发行人报告期各期末应收账款余额期后回款比例分别为**85.18%、79.72%和20.24%**。

(2) 报告期各期末，发行人应收账款逾期余额分别为2,129.12万元、3,084.00

万元和 4,051.69 万元，占各期末应收账款余额的比例分别为 31.39%、27.60%和 24.30%。截至 2022 年末发行人主要逾期客户不存在资金、经营状况异常情形。

(3) 报告期内主要客户信用政策变化及“背靠背”条款对发行人现金流存在一定不利影响，发行人已在招股说明书中补充披露相关风险。

(二) 说明针对不同收入规模客户应收账款的具体核查过程及坏账准备计提的充分性。

1、应收账款的具体核查工作

核查程序	核查结果
访谈发行人管理层、财务部、销售部门相关人员，了解发行人的销售与收款循环的内部控制。在此基础上对发行人报告期间销售与收款循环主要业务活动的控制流程实施穿行测试和控制测试。	销售与收款循环内控建立有效且得到执行，未见重大内控缺陷
对应收账款执行实质性分析程序：包括客户余额变动分析、应收账款周转率对比分析、不同销售模式下应收账款周转天数及其后回款分析。	经分析，未见异常
查阅发行人主要客户的工商资料、股东信息等，了解该等客户的基本信息，获取客户关于是否与发行人及其关联方之间存在关联关系，以及是否存在其他利益安排的声明；获取发行人持股 5%以上股东、董监高、核心技术人员调查问卷，并获取发行人相关声明，确认发行人关联方范围；比对客户与发行人关联方，确认发行人客户与发行人之间是否存在关联方关系；	2020 年-2022 年核实的客户占当年度收入比例分别为 59.31%、66.93%和 75.62%。 除已披露关联方外，无其他存在关联关系的客户
对重要客户进行实地走访、视频走访，了解客户近年来业务发展情况，询问其与发行人的交易规模占其同类产品采购的比例情况，了解其对发行人产品的评价等；了解定价方式、验收条款、退货条款的执行情况；了解其采购发行人产品的用途或去向，核实其交易是否符合商业逻辑；核实发行人向其销售业务真实性	经核实，发行人业务真实无误
对主要应收账款实施函证及替代程序	2020 年-2022 年通过执行函证及替代程序核实金额占当年末应收账款余额比例分别 79.37%、81.22%和 86.26%。
对主要应收账款的形成进行了检查，包括检查销售合同、收入确认依据、回款测试	2020 年-2022 年对应收账款当年新增发生额的检查分别为 86.84%、84.97%和 82.13%。

2、坏账准备计提的充分性

报告期内，发行人应收账款坏账准备计提比例与同行业对比情况如下表所示：

公司名称	6个月以内	7至12个月	1至2年	2至3年	3至4年	4至5年	5年以上
安恒信息	5.00%	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
山石网科	1.00%	1.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
启明星辰	0.50%	0.50%	8.00%	20.00%	50.00%	50.00%	100.00%
深信服	2.50%	15.00%	35.00%	70.00%	100.00%	100.00%	100.00%
亚信安全	1.00%	1.00%	8.00%	16.00%	49.00%	78.00%	100.00%
发行人	5.00%	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，发行人应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司不存在重大差异。报告期各期末，发行人应收账款均已计提坏账准备，不存在对某些单项或某些组合应收款项不计提坏账准备的情形，不存在以欠款方为关联方客户、优质客户、政府工程客户等理由而不计提坏账准备的情形，坏账计提较为充分。

13. 关于其他资产科目

根据申报材料：（1）报告期各期末，发行人预收款项或合同负债金额分别为 1,554.49 万元、994.23 万元、1,986.97 万元，存在较大波动；（2）报告期各期末存货余额整体较低且变动不大，铁网护栏项目长期未完成验收且未回款，导致 2021 年末库龄在 1 年以内的存货余额占比有所下降；（3）报告期末发行人对深圳市希尔科技发展有限公司预付款余额为 377.01 万元，采购内容为技术服务费，预付金额明显高于其他供应商；预付款中包括较多的业务开发费，未说明具体用途。

请发行人说明：（1）预收款项或合同负债金额报告期内波动较大的原因及合理性；（2）项目长期未完成验收且未回款的原因及目前进展情况，相关跌价准备计提是否充分；（3）大额预付技术服务费的背景及合理性，是否符合行业惯例以及是否存在其他特殊利益安排；业务开发费的具体用途及必要性，对应的主要直接和最终客户。

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。

回复：

一、发行人说明

（1）预收款项或合同负债金额报告期内波动较大的原因及合理性；

最近三年各期末，发行人合同负债金额分别为 994.23 万元、1,986.97 万元和 1,367.72 万元，存在较大波动。最近三年各期末，发行人合同负债按项目预收规模分布如下表所示：

单位：万元

项目规模	2022 年			2021 年			2020 年
	金额	变动额	贡献率	金额	变动额	贡献率	金额
100 万以上	344.80	-335.94	54.25%	680.74	680.74	68.57%	-
100 万以下	1,022.91	-283.32	45.75%	1,306.23	312.00	31.43%	994.23
合计	1,367.72	-619.25	100.00%	1,986.97	992.75	100.00%	994.23

2021 年末预收款项规模在 100 万以上的在执行重大销售项目分别有 3 个，2020 年末和 2022 年末无在执行的预收款项规模在 100 万以上的重大项目，该等

项目预收款项规模占 2021 年末和 2022 年末整体变动额的 68.57%和 54.25%，报告期各期末合同负债金额波动较大主要受该等在执行重大销售项目的影响。扣除上述重大项目影响外，2021 年末合同负债金额较高主要系当年发生预收款项的客户数量、项目数量较多所致。

发行人合同负债均有订单支撑，发行人与市场客户通过招投标或市场谈判等方式确定合同付款节点及比例，报告期各期末因执行销售项目规模、执行项目数量、各项目付款节点及比例等差异，综合导致各期末预收款项或合同负债余额变动，符合真实业务背景，具有合理性。

(2) 项目长期未完成验收且未回款的原因及目前进展情况，相关跌价准备计提是否充分；

截至 2021 年末，库龄在 1 年以上的大额正在执行销售项目如下表所示：

销售项目	存货余额	库龄	签约客户	销售合同金额
铁网护栏项目	150.22 万元	1 至 2 年	中铁信弘远（北京）软件科技有限责任公司	266.00 万元

发行人与中铁信弘远（北京）软件科技有限责任公司于 2020 年 6 月签署相关项目销售合同，合同含税金额为 266.00 万元，合同内容包括 Web 应用防护系统、异常流量清洗与抗拒绝服务系统、天琴安全事件收集和共享系统、天琴网络安全预警系统等，该合同对应货物为中铁信弘远（北京）软件科技有限责任公司为终端用户建设的大规模集成项目的一部分。截至 2021 年末，发行人已完成合同货物交付，共发生成本 150.22 万元，客户正在履行验收程序，由于受终端用户项目执行周期较长、验收程序较为繁琐等因素的影响，导致签约客户验收较慢。

上述客户已于 2022 年 6 月完成该项目验收工作，发行人已取得 48 万元回款，发行人已于当月确认相关项目收入、结转相关项目成本，该项目毛利为正，不存在减值迹象，未计提存货跌价准备较为合理。

截至 2022 年末不存在库龄在 1 年以上的正在执行大额销售项目的情形。

(3) 大额预付技术服务费的背景及合理性，是否符合行业惯例以及是否存在其他特殊利益安排；业务开发费的具体用途及必要性，对应的主要直接和最终客户。

（一）大额预付技术服务费情况

由于发行人主要从事标准化业务的开展，在开展微集成类、微定制类、服务类或开展研发项目时，可能涉及向第三方采购集成服务、定制开发服务、驻场服务或委外研究开发服务等，与发行人承接销售项目时要根据项目规模、执行周期等因素约定分阶段收款一样，发行人对外采购第三方服务也涉及分阶段付款约定，该情形与公司业务开展实际情况相符，符合行业惯例。

2021 年末，发行人对深圳市希尔科技发展有限公司的预付款余额为 377.01 万元，预付款金额较大，该预付款项对应 2020 年 12 月公司与深圳市希尔科技发展有限公司签订的技术开发及产品采购合同，合同标的为 1,250.00 万元。该采购合同对应销售合同为 2020 年 12 月发行人与北京北明数科信息技术有限公司（以下简称“北明数科”）签订的南山区网络安全监测预警处置平台软件开发项目，公司 2021 年根据销售合同约定收到 40% 的销售合同款后，根据采购合同约定向深圳市希尔科技发展有限公司预付了 40% 的采购合同款，扣除验收入库产品及税金后形成了上述预付款款项 377.01 万元。

发行人与北明数科、深圳市希尔科技发展有限公司不存在关联关系；上述预付款具有真实业务背景，不存在其他特殊利益安排。

（二）业务开发费的具体用途及必要性，对应的主要直接和最终客户

发行人预付款项中披露的业务开发费为预付的市场推广服务费。报告期内，发行人逐步开展自有品牌建设与销售，以自有品牌向市场推广产品与服务。由于发行人资金实力、品牌影响力等较弱，在品牌推广期阶段，一方面发行人通过网络社交媒体、组织或参与行业会议等方式进行品牌及产品与技术宣传外，另一方面发行人存在通过与市场主体进行合作，以发行人提供产品与技术、合作主体提供商务资源与服务的模式进行业务拓展的情形。

由于与市场主体合作发生的推广服务费与销售项目相对应，为获取部分销售项目，市场主体在进行推广过程中，会根据销售项目情况要求申请预支部分预付款，该款项在销售项目落地、执行及验收过程中具有预付款项性质，因此在报告期末对于尚未验收的销售项目但已提前预付的部分市场推广费在预付款项中进

行核算。报告期各期末，发行人前五大预付款项中业务开发费情况如下表所示：

单位：万元

期末	供应商名称	账面余额	直接客户	终端客户
2021年	杭州瑞屹科技有限公司	17.70	华数传媒网络有限公司	华数传媒网络有限公司

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

1、取得发行人预收账款或合同负债明细表，获取并查阅主要预收账款或合同负债对应的合同、收款单据，访谈了解项目进度，核实付款比例是否与合同约定一致，分析预收账款及合同负债余额变动的合理性；

2、获取发行人存货库龄明细表，检查是否存在库龄较长的存货，分析形成库龄较长的原因，获取相关项目销售合同、期后验收资料、回款资料等，访谈相关销售负责人、财务总监，了解项目进度情况和回款情况，测算项目毛利，分析是否存在跌价情况；

3、取得发行人各期末预付款项明细表，访谈发行人相关销售/研发负责人、财务总监，了解付款政策、款项性质、付款原因等情况；获取并查阅预付账款中主要合同、付款凭证、发票等资料，核查付款是否符合合同约定；结合供应商访谈，了解公司与主要供应商的业务往来和主要合同条款、关联方情况，并通过网络公开信息对主要供应商进行背景调查。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人各期末预收款项或合同负债均有订单支撑，主要款项与合同约定的付款比例不存在重大差异。发行人各期末预收款项或合同负债大额波动主要受各期末在执行重大销售项目的影响所致，具有合理性。

2、2021年末发行人库龄在1年以上的大额在执行销售项目铁网护栏项目，已于2022年6月完成验收工作，发行人已取得48万元回款，该项目实现毛利为

正，不存在减值迹象，未计提存货跌价准备较为合理。**截至 2022 年末不存在库龄在 1 年以上的正在执行大额销售项目的情形。**

3、发行人发生的大额预付技术服务费具有合理商业背景，符合行业惯例，不存在其他特殊利益安排；发行人预付款项中披露的业务开发费为预付的市场推广服务费，该费用支出与发行人阶段性销售策略有关，具有必要性。

(本页无正文，为远江盛邦（北京）网络安全科技股份有限公司《关于远江盛邦（北京）网络安全科技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的回复》之盖章页)



中国注册会计师:



中国注册会计师:



中国注册会计师:

