

**关于广东纬德信息科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件
的审核问询函中有关财务事项的说明**

关于广东纬德信息科技股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市申请文件 的审核问询函中有关财务事项的说明

天健函〔2020〕7-172号

上海证券交易所：

由中信证券股份有限公司转来的《关于广东纬德信息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）〔2020〕389号，以下简称审核问询函）奉悉。我们已对审核问询函所提及的广东纬德信息科技股份有限公司（以下简称纬德信息公司或公司）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。

除另有标注外，本说明的金额单位为人民币万元。

一、根据申报材料，发行人共有 47 项软件著作权和 2 项发明专利。一项发明专利为受让取得，公开资料显示该专利最初权利人为中兴通讯股份有限公司，发明人为赵阳，后转让给广东高航知识产权运营有限公司，之后转让给发行人，并于 2017 年 9 月 19 日完成权利变更，发明人由赵阳变更为尹健、张春、郑聪毅和林阳庆；报告期内未见相关支出记录；一项发明专利的主要研发人员田文春、郑聪毅中，田文春于 2015 年 7 月至 2015 年 12 月曾任公司技术总监，后因个人原因离职。

请发行人：（1）删除申请中专利的相关内容；（2）按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》（以下简称《准则》）第 54 条的规定，披露在研项目的所处阶段及进展情况、相应人员、拟达到的目标；（3）披露是否存在合作研发的情形，若存在，请补充披露合作研发的基本情况，包括项目内容、研发时间、参与主体、研发成果及归属、使用约定、采取的保密措施等。

请发行人说明：（1）购买上述专利的时间、价格、原因及背景，发明人变更的原因、该专利在发行人产品中发挥的具体作用及是否为关键作用、是否存在纠纷及潜在纠纷；（2）购买上述专利支出的金额，及在发行人报表中的列示情况；（3）2015 年申请的发明专利中主要研发人员的去向，是否存在技术泄密风险；（4）各项软件著作权与公司报告期各期销售主要产品对应情况，结合软件增值税退税情况，说明实际存在应用的软件著作权数量。

请发行人律师对（1）进行核查并发表明确意见；请申报会计师对（2）（4）进行核查并发表明确意见。（审核问询函问题 5.1）

（一）购买上述专利支出的金额，及在发行人报表中的列示情况

2017 年 8 月 23 日，公司与广东高航知识产权运营有限公司（以下简称广东高航）签订专利权转让服务合同，受让专利名称为“无线通信系统中 PWS 密钥更新方法、网络侧设备及终端”的发明专利，转让对价为 4.40 万元（其中不含税金额 4.15 万元，进项税金额 0.25 万元）。公司于 2017 年 8 月 23 日和 2017 年 8 月 30 日分别向广东高航支付 2.40 万元和 2.00 万元，合计 4.40 万元。上述发明专利的转让手续已于 2017 年 10 月 3 日办理完毕。公司购买上述专利支付的费用较小，未将该专利确认为无形资产，直接计入 2017 年当期费用。

（二）各项软件著作权与公司报告期各期销售主要产品对应情况，结合软件增值税退税情况，说明实际存在应用的软件著作权数量

1. 各项软件著作权与公司报告期各期销售主要产品对应情况

(1) 报告期内，已实现销售收入的软件著作权及对应产品的销售收入情况如下：

序号	软件证书号	对应软件产品名称	应用软件著作权对应的产品销售收入				其中：享受增值税退税的软件收入			
			2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
1	软著登字第0553865号	电力配电安全网关基站软件 V1.0	1,200.30	9,653.24	6,591.05	3,152.25	538.66	3,507.69	3,635.81	1,643.16
2	软著登字第1197859号	物联网加密传输终端软件 V1.0								
3	软著登字第0553297号	电力配电安全网关主站软件 V1.0	4.07	176.05	367.32	441.71	3.80	11.61	139.29	138.46
4	软著登字第1197862号	物联网加密传输网关软件 V1.0								
5	软著登字第1061595号	纬德多业务运维保障云平台软件 V1.0		17.09	59.66	115.47		17.09	38.46	106.92
6	软著登字第1061299号	纬德多业务运维保障云平台客户端软件 V1.0		17.09		83.68		17.09		83.68
7	软著登字第1062947号	纬德高可用灾备管理软件 V1.0		20.51		36.92		20.51		36.92
8	软著登字第1307638号	数据库复制管理软件 V1.0	4.42		2.56	43.85	4.42		2.56	43.85
9	软著登字第1364753号	持续数据保护软件 V1.0		20.51		31.54		20.51		31.54
10	软著登字第1601702号	分布式存储应用软件 V1.0		176.11	27.78			118.58	27.78	
11	软著登字第1601698号	存储系统综合管理软件 V1.0			5.00				5.00	
12	软著登字第2065820号	运维管理系统软件 V1.0			151.60				151.60	
13	软著登字第2608324号	纬德 OTS 终端管理软件 V1.0			49.74				7.16	
14	软著登字第2603393号	纬德 OTS 终端客户端软件 V1.0			19.19				19.19	
15	软著登字第1254208号	纬德数据通讯服务软件 V1.0		7.69	32.48	10.26		7.69	32.48	10.26

序号	软件证书号	对应软件产品名称	应用软件著作权对应的产品销售收入				其中：享受增值税退税的软件收入			
			2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
16	软著登字第1698460号	数字证书管理软件 V1.0		27.61	82.90	120.88			26.38	66.01
17	软著登字第1813558号	远程通信管理软件 V1.0	109.58	401.46	97.99	17.90	28.82	92.70	18.46	7.11
18	软著登字第2135569号	数据网网络管理系统软件 V1.0			61.47				61.47	
19	软著登字第1062946号	纬德数据可视化应用软件 V1.0		148.72	141.39	83.57		135.04	78.70	
20	软著登字第1249371号	纬德数据可视化移动控制软件 V1.3		25.64	23.01	7.69		25.64	23.01	7.69
21	软著登字第1249373号	纬德数据可视化控制管理软件 V1.2		225.80		116.75		25.64		116.75
22	软著登字第2250055号	调度生产可视化软件 V1.0	148.38	290.73	267.00	86.38		290.73	222.00	63.93
23	软著登字第3482020号	纬德远程终端安全接入云平台 V1.0	41.59	105.31				35.40		
24	软著登字第3535799号	纬德安全接入云终端软件 V1.0								
25	软著登字第3299666号	纬德备份一体机软件 V1.0		276.87				207.65		
26	软著登字第3215324号	纬德非结构化数据备份软件 V1.0								
27	软著登字第3379854号	可视化系统 3D 图形处理软件 V1.0		93.40				26.74		
28	软著登字第3783808号	电网风险评估多屏图像处理触摸屏展示系统 V1.0		181.42				181.42		
29	软著登字第3783813号	D5000 融合电网覆盖区域数值气象信息及源网荷关键运行全局化全景化电子沙盘动态展示系统 V1.0		225.66				225.66		
30	软著登记第4132611号	网络安全监测控制软件 V1.0	23.89	24.74				14.34	14.85	
31	软著登记第3896422号	网络安全态势感知采集软件 V2.0								

序号	软件证书号	对应软件产品名称	应用软件著作权对应的产品销售收入				其中：享受增值税退税的软件收入			
			2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
32	软著登记第4222705号	安全拨号网关管理软件 V1.0		35.53				8.42		
33	软著登字第1590370号	南网 CSGII 系统业务保障软件				23.49				
34	软著登字第3215630号	纬德数据副本管理软件 V1.0	67.92							
合计			1,600.15	12,151.18	7,980.14	4,372.34	590.04	4,990.66	4,489.35	2,356.28

注：由于中国南方电网有限责任公司（以下简称南方电网）、国家电网有限公司（以下简称国家电网）及少数电力设备提供商因招标文件、内部财务核算等因素影响，其仅与公司签订硬件交易合同，仅接受硬件增值税专用发票，导致公司部分软件著作权对应的软件收入未能在合同、销售发票中予以体现，因此未享受软件增值税退税税收优惠

(2) 报告期内，尚未实现销售收入的软件著作权及其未实现销售的原因

序号	软件名称	软件著作权编号	首次发表日	报告期内未实现销售的原因
1	多功能实时测试验证系统软件 V1.0	软著登字第 4664555 号	2017.12.1	报告期内已应用于项目中，但截至 2020 年 3 月末项目未完工，未确认收入
2	纬德全业务仿真测试验证平台软件 V1.0	软著登字第 5167825 号	2020.3.1	
3	配网主站指令防篡改管理平台软件 V1.0	软著登记第 4888261 号	2019.11.1	截至 2020 年 3 月末已经试点，但尚未实现销售
4	工业安全智能锁移动管理软件 V1.0	软著登记第 4436006 号	2019.6.1	
5	工业安全智能锁控制软件 V1.0	软著登记第 4436268 号	2019.4.25	
6	工业安全智能锁管理平台软件 V1.0	软著登记第 4436012 号	2019.6.1	
7	配网加密通信终端管理软件 V1.0	软著登记第 4436098 号	2019.4.1	
8	电能量综合采集软件 V1.0	软著登记第 5167815 号	2019.11.28	
9	纬德云终端安全审计管控软件 V1.0	软著登字第 3679071 号	2016.3.10	
10	工业交换机管理软件 V1.0	软著登记第 4057993 号	2018.12.1	
11	基于 Linux 大屏可视化系统 V1.0	软著登字第 4779980 号	2019.11.8	
12	5G 电力配电安全网关基站软件 V1.0	软著登记第 4908588 号	2019.5.10	
13	纬德网络安全攻防演练平台 V3.0	软著登记第 5159679 号	2019.6.18	

2. 结合软件增值税退税情况，说明实际存在应用的软件著作权数量

(1) 从本说明一(二)1(1)表格内容可知，公司已登记的 47 个软件著作权中，在报告期内应用于公司产品中并实现销售的数量有 34 个，所应用的产品各期销售收入合计金额分别为 4,372.34 万元、7,980.14 万元、12,151.18 万元、1,600.15 万元，其中，32 个软件著作权已在报告期内享受增值税退税，享受增值税退税的软件收入分别为 2,356.28 万元、4,489.35 万元、4,990.66 万元、590.04 万元。享受软件增值税退税的软件收入与应用软件著作权的产品销售收入相差较大的原因系：1) 应用软件著作权的产品销售收入包含了产品软件及硬件收入，享受软件增值税退税的是产品软件收入；2) 报告期内，南方电网、国家电网及少数电力设备提供商因招标文件、内部财务核算等因素影响，其仅与公司签订硬件交易合同，仅接受硬件增值税专用发票，导致公司部分软件著作权对应的软件收入未能在合同、销售发票中予以体现，因此未享受软件增值税退税税收优惠。

(2) 从本说明一(二)1(2)表格内容可知,截至2020年3月末,公司已登记的47个软件著作权中,尚有13个在报告期内未实现销售,其中:报告期内已应用于项目的著作权为2个,相关项目未完工验收未确认收入;已经试点的软件著作权6个,正在推广销售的软件著作权5个,均尚未实现销售。

综上所述,截至2020年3月末,公司已登记的47个软件著作权中,有36个已实际应用于报告期内公司签订的合同项目中,有11个截至报告期末正在试点或推广当中,预计后续将实现相应产品销售。

(三) 请申报会计师对(2)(4)进行核查并发表明确意见。

1. 核查程序

(1) 取得公司与广东高航签订的专利权转让服务合同,查阅合同转让内容、合同约定的转让服务价款包含明细及金额等主要条款;

(2) 查阅购买专利相关的发票、银行付款单据及会计凭证;

(3) 检查购买专利相关支出是否已在财务报表中作出恰当列报;

(4) 复核公司各项软件著作权与公司报告期各期销售产品对应情况;复核报告期各期公司销售软件产品收入的准确性、真实性;

(5) 查阅公司软件产品适用的税收优惠规定,结合规定复核报告期各期软件产品增值税退税的收款情况、相关会计处理情况,查阅会计处理依据的相关文件;

(6) 询问管理层及销售人员,了解正在推广或已经试点的自主研发软件情况,查阅相关软件产品介绍及产品试点报告等相关资料。

2. 核查意见

经核查,我们认为:

(1) 公司购买专利支出不含税金额为4.15万元,与专利权转让服务合同约定一致,相关支出在报表中列报恰当;

(2) 公司已说明各项软件著作权与报告期各期销售主要产品对应情况,该内容真实、准确、完整,报告期内已实际应用于公司签订的合同项目中的软件著作权数量为36个,截至报告期末正在试点或推广当中的软件著作权数量为有11个。

二、招股说明书披露,公司报告期内根据相关政策取得软件销售增值税退税分别为242.67万元、561.66万元、535.25万元及39.73万元。

请发行人披露:明确公司智能安全设备是否为嵌入式软件产品。

请发行人说明：（1）享受软件企业增值税即征即退税收优惠的范围，及享受的增值税税收优惠与发行人相关销售的匹配性；（2）税务部门认定发行人软件硬件销售的具体划分情况，认定的硬件平均售价，结合硬件本身成本，匡算硬件毛利率情况，并结合硬件主要为外购和外协的情况下，分析该毛利率是否具有合理性；（3）结合上述情形，分析认定公司为软件企业的依据及充分性。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。（审核问询函问题 5.2）

（一）明确公司智能安全设备是否为嵌入式软件产品

公司自主研发了智能安全设备中的嵌入式软件，软件主要搭载于硬件中加密芯片与控制芯片上，公司在硬件中烧录嵌入式软件后向客户整体销售。公司自主研发的软件与外部硬件设备联系紧密，软件通过发送程序指令的方式调动各部分硬件统一工作，从而实现产品的加密、通信等功能。公司对于该软件并不进行单独销售。

（二）享受软件企业增值税即征即退税收优惠的范围，及享受的增值税税收优惠与发行人相关销售的匹配性

1. 享受软件企业增值税即征即退税收优惠的范围

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）第一条规定：

“（一）软件产品增值税政策增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按适用税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退。

（二）增值税一般纳税人将进口软件产品进行本地化改造后对外销售，其销售的软件产品可享受本条第一款规定的增值税即征即退政策。

本地化改造是指对进口软件产品进行重新设计、改进、转换等，单纯对进口软件产品进行汉化化处理不包括在内。

第三条规定：

满足下列条件的软件产品，经主管税务机关审核批准，可以享受本通知规定的增值税政策：

（一）取得省级软件产业主管部门认可的软件检测机构出具的检测证明材料；

（二）取得软件产业主管部门颁发的《软件产品登记证书》或著作权行政管理部门颁发的《计算机软件著作权登记证书》”。

公司享受软件销售增值税即征即退税收优惠的产品包括智能安全设备和信息安全云平台产品，公司不存在采购进口软件的情形，且上述产品对应的软件已获得相应检

测证明材料和著作权登记证书，符合软件销售增值税退税相关法律法规。

2. 报告期各期，公司享受的软件销售增值税税收优惠与对应可申报即征即退的账面软件收入的匹配情况如下：

项目	序号	2020年 1-3月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	合计
账面软件收入		628.09	5,318.35	4,510.53	2,438.57	12,895.53
其中：可申报即征即退 账面软件收入	①	590.03	4,990.69	4,489.34	2,356.29	12,426.34
当期申报即征即退软件 收入	②	575.36	4,294.37	5,333.31	2,183.44	12,386.47
可申报的账面软件收入 与当期申报软件收入 的时间性差异	③=①-②	14.67	696.32	-843.97	172.85	39.87
当期申报即征即退项目 销项税额	④	74.29	567.70	875.94	371.21	1,889.12
当期申报即征即退项目 进项税额	⑤	11.06	52.25	62.91		126.22
当期应收退税款	⑥=④-⑤-② *3%	45.98	386.62	653.03	305.68	1,391.30
当期应收未收退税款	⑦	37.53	31.28	179.92	88.56	337.28
当期收到的上期应收 未收退税款	⑧=上期⑦	31.28	179.92	88.56	25.51	325.30
当期实际收到的退税 款	⑨=⑥-⑦+⑧	39.73	535.25	561.66	242.67	1,379.31
计入当期损益的增值 税返还收益	⑩	39.73	535.25	561.66	242.67	1,379.31
差异	⑪=⑨-⑩					

(1) 账面软件收入与可申报即征即退账面软件收入之间存在差异的原因主要系公司销售的部分软件因客户招标文件及合同对软件项目的命名与公司在主管税务部门登记备案名称不一致，该部分软件销售收入未能申报享受软件增值税即征即退税收优惠。

(2) 报告期各期，可申报即征即退账面软件收入与当期申报即征退即软件收入之间的差异主要系公司收入确认时点与增值税纳税义务发生时点存在时间性差异所致，报告期各期差异金额合计 39.87 万元，差异金额较小。

(3) 报告期各期期末存在应收未收的退税款，主要原因系主管税务局返还税款存在一定的时间间隔，截至 2020 年 3 月 31 日，公司应收未收的退税款为 37.53 万元，公司已于 2020 年 4 月 30 日收到该笔退税款。

(二) 税务部门认定发行人软件硬件销售的具体划分情况，认定的硬件平均售价，

结合硬件本身成本，匡算硬件毛利率情况，并结合硬件主要为外购和外协的情况下，分析该毛利率是否具有合理性

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号）第四条规定：

“当期嵌入式软件产品销售额的计算公式

当期嵌入式软件产品销售额=当期嵌入式软件产品与计算机硬件、机器设备销售额合计-当期计算机硬件、机器设备销售额

计算机硬件、机器设备销售额按照下列顺序确定：

- ①按纳税人最近同期同类货物的平均销售价格计算确定；
- ②按其他纳税人最近同期同类货物的平均销售价格计算确定；
- ③按计算机硬件、机器设备组成计税价格计算确定。

计算机硬件、机器设备组成计税价格= 计算机硬件、机器设备成本×（1+10%）”

公司智能安全设备中的软件属于嵌入式软件，主要搭载于硬件中加密芯片与控制芯片上，公司在硬件中烧录嵌入式软件后向客户整体销售。公司及同行业其他纳税人均未独立销售硬件和软件，无最近同期同类货物的平均销售价格，因此，公司按照组成计税价格确认硬件的销售额。报告期近三年，公司在分别核算嵌入式软件产品软件和硬件产品销售的情形下，硬件的毛利率在 25.34%-30.58%之间，均高于税法规定硬件销售额组成计税价格中 10%成本利润率，公司软件硬件销售定价符合税法规定。

报告期内，公司在销售嵌入式软件产品时，对产品软件及硬件价格的区分定价方法是在符合税务主管部门对嵌入式软件产品软件收入和硬件收入的区分规定前提下，综合考虑产品硬件自身成本及产品总销售单价的因素分别确定产品的软件及硬件价格。报告期内，公司销售的硬件主要是通过自行采购原材料公司自行设计硬件，再将原材料发至外协加工商委托其根据设计好的图纸进行加工，公司负责硬件生产的核心生产工序，因此公司报告期内销售硬件的毛利率约为 25.34%-30.58%存在合理性。

（三）结合上述情形，分析认定公司为软件企业的依据及充分性

1. 公司被认定为软件企业具体情况

2018年6月27日，广东软件行业协会向公司颁发编号为粤 RQ-2018-0099 的《软件企业认定证书》，有效期一年。

2019年7月25日，广东软件行业协会向公司颁发编号为粤 RQ-2019-0111 的《软件企业认定证书》，有效期一年。

2020年7月24日，广东软件行业协会向公司颁发编号为粤RQ-2020-0110的《软件企业认定证书》，有效期一年。

2. 未单独区分软硬件收入的智能安全设备销售收入中，实现的软件销售收入情况
南方电网、国家电网及少数电力设备提供商因招标文件约定、内部财务核算等因素影响，仅与公司签订硬件交易合同，仅接受硬件增值税专用发票，导致公司部分智能安全设备销售收入未单独区分软硬件收入。按照公司各期已区分软硬件收入的智能安全设备中硬件的毛利率情况。2017-2019年，公司软件收入情况及占营业收入的比重如下：

期间	未区分软硬件收入 [注 1]	未区分软硬件成本 [注 2]	区分软硬件的硬件销售平均毛利率	根据前述 ③测算出未区分软硬件收入中的硬件收入	测算出未区分软硬件收入中的软件收入	账面单独核算的软件收入	测算公司软件总收入	公司收入总额[注 3]	单独核算软件收入占公司收入总额的比例	测算出的公司软件总收入占公司收入总额的比例
	①	②	③	$\frac{④-②}{1-③}$	$⑤=①-④$	⑥	$⑦=⑤+⑥$	⑧	$⑨=⑥/⑧$	$⑩=⑦/⑧$
2019年度	4,752.01	915.56	25.34%	1,226.31	3,525.70	5,318.35	8,844.05	13,243.48	40.16%	66.78%
2018年度	1,615.04	333.92	27.26%	459.06	1,155.98	4,510.53	5,666.51	9,002.38	50.10%	62.94%
2017年度	665.68	137.41	30.58%	199.94	465.74	2,438.57	2,904.31	5,178.18	47.09%	56.08%

[注 1] 未区分软硬件收入指未单独区分软硬件收入的智能安全设备销售收入

[注 2] 未区分软硬件成本指未单独区分软硬件收入的智能安全设备硬件销售成本（包括硬件成本及其他服务成本）

[注 3] 公司收入总额指以货币形式和非货币形式从各种来源取得的收入，包含公司的营业收入、利息收入、投资收益、其他收益、营业外收入

从上表可知，2017-2019年度，公司账面单独核算的软件收入占公司收入总额的比例分别为 47.09%、50.10%、40.16%；而根据测算出的公司实际实现的软件产品销售收入占公司收入总额的比例分别为 56.08%、62.94%、66.78%，公司软件收入占公司收入总额比例较高。

3. 根据国家税务总局及相关部门关于软件企业认定的有关文件和具体条件分析公司认定为软件企业的具体依据

国家税务总局及相关部门关于软件企业认定的有关文件主要包括：(1)《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策的通知》（国发〔2011〕4号）；(2)《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27号）；(3)《财政部国家税务总局发展改革委工业

和信息化部关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49号）等。根据上述有关文件，软件企业认定条件及公司符合情况如下：

软件企业认定条件	公司实际情况	是否符合
(一) 在中国境内（不包括港、澳、台地区）依法注册的居民企业	公司于2012年在广州市注册成立，目前地税税收地在广州黄埔区，为独立法人公司；公司2017至2019年度均已取得软件企业证书。	是
(二) 汇算清缴年度具有劳动合同关系且具有大学专科以上学历的职工人数占企业月平均职工总人数的比例不低于40%，其中研究开发人员占企业月平均职工总数的比例不低于20%	2017至2019年度，公司具有大学专科以上学历的职工人数分别为60人、91人、108人，分别占公司月平均职工总人数的比例为86.96%、90.10%、93.91%，均超过40%，其中研究开发人员占公司月平均职工总数的比例分别为37.68%、23.76%、27.83%，均超过20%。	是
(三) 拥有核心关键技术，并以此为基础开展经营活动，且汇算清缴年度研究开发费用总额占企业销售（营业）收入总额的比例不低于6%；其中，企业在中国境内发生的研究开发费用金额占研究开发费用总额的比例不低于60%	公司拥有核心关键技术，并以此为基础开展经营活动，2017至2019年度研究开发费用总额占公司销售（营业）收入总额的比例分别为17.27%、14.30%、7.56%，均不低于6%；且研发费用全部在中国境内发生。	是
(四) 汇算清缴年度软件产品开发销售（营业）收入占企业收入总额的比例不低于50%（嵌入式软件产品和信息系统集成产品开发销售（营业）收入占企业收入总额的比例不低于40%），其中：软件产品自主开发销售（营业）收入占企业收入总额的比例不低于40%（嵌入式软件产品和信息系统集成产品开发销售（营业）收入占企业收入总额的比例不低于30%）	2017-2019年度，公司账面单独核算的软件收入占公司收入总额比分别为47.09%、50.10%、40.16%，均超过40%；根据测算出的公司实际销售软件产品收入金额占公司收入总额比例分别为56.08%、62.94%、66.78%，均超过40%	是
(五) 主营业务拥有自主知识产权	截至2017-2019年各期末，公司已拥有专利数量分别为19项、19项、21项，公司已拥有的软件著作权数量分别为22项、31项、46项	是
(六) 具有与软件开发相适应软硬件设施等开发环境（如合法的开发工具等）	2017至2019年度，公司具有与软件开发相适应软硬件设施等开发环境	是
(七) 汇算清缴年度未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	2017至2019年度，公司未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	是

综上，公司取得的《软件企业证书》真实、有效，公司符合《软件企业评估标准》所规定的评估条件，公司被认定为软件企业的依据充分。

(四) 请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

(1) 访谈公司管理层、生产部门及研发部门相关人员，了解智能安全设备的产品结构、产品生产制作过程，了解公司智能安全设备是否为嵌入式软件产品；

(2) 了解公司软件产品内容、软件产品销售及核算的具体方法，查阅并了解国家相关税收优惠政策，结合公司实际情况，比对公司是否符合享受相关税收优惠政策的条件；获取报告期内软件产品销售清单，检查申请退税的软件产品是否均能享受即征即退优惠政策；获取报告期各期增值税纳税申报表，检查并复核增值税即征即退项目金额与账列金额是否一致；

(3) 获取并检查公司《软件企业认定证书》、《计算机软件著作权登记证书》、《软件检测报告》，检查公司相关税收优惠备案情况；获取并检查国家税务总局出具的无违法记录证明；检查公司增值税缴纳回单，取得每笔增值税退税收款回单及《税务事项通知书》；查阅增值税即征即退税额申报表及相关申请材料，并与账面记录进行核对，复核软件产品增值税即征即退税额的计算过程是否准确；

(4) 访谈公司的财务管理人员，分析公司软件和硬件收入的区分是否合理，是否符合税务部门对嵌入式软件产品软硬件收入的定价及划分规定；

(5) 结合具体的合同和客户销售情况，分析软件收入和增值税申报表申报的软件收入之间的差异原因；

(6) 结合国家税务总局及相关部门有关文件规定，分析公司实际情况是否满足软件企业认定标准。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 公司智能安全设备为嵌入式软件产品；

(2) 公司享受软件企业增值税即征即退税优惠范围符合国家财税相关政策的规定，公司退税金额计算方式符合相关税收法规，退税金额经税务机关审定无误，公司退税金额与相关软件销售情况相互匹配；

(3) 公司对软件和硬件收入进行区分的定价原则、依据合理，符合税务部门相关规定，公司硬件销售毛利率水平合理；

(4) 公司各项指标符合国家税务总局及相关部门关于软件企业认定的条件，公司认定为软件企业依据充分。

三、招股说明书披露，公司对部分非重要生产环节采用外协加工模式进行，主要外协内容为 PCB 板的贴片和插件。委托外协厂商的加工费用主要通过主营业务成本—其他费用体现，其他费用中还包含设备安装、技术服务委托给技术服务提供商产生的费用。2017-2019 年其他费用分别为 92.27 万元、300.23 万元、308.94 万元，而同期直接人工仅为 46.33 万元、157.15 万元、127.12 万元。

请发行人披露：（1）结合不同产品披露具体的外购的硬件设备、公司生产环节涉及的工序及内容、并明确区分公司自行生产和外协环节；（2）结合不同产品分别披露，公司委托加工环节占产品生产工序的比例、委托加工环节是否为产品生产的主要核心环节、外协产品流程中公司向厂商提供的核心技术的内容；

（3）报告期各期外协加工费金额。

请发行人说明：（1）主要合作的外协厂商名称、交易金额及目前经营情况，报告期各期是否存在亏损为发行人服务的情形；（2）与各主要外协厂商的合作历史、稳定性，相关外协具体流程如原料供应、货物流转等，与相关外协厂商的定价模式、定价的公允性，与发行人交易占各外协厂商自身业务的比重；（3）主要生产环节都为外协的情况是否符合行业惯例；（4）报告期各期外协采购量与公司产品产量的匹配性。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。请保荐机构、发行人律师核查各外协厂商与发行人董监高、实际控制人等的关联关系情况。请保荐机构、申报会计师、发行人律师说明对外协厂商的核查情况，核查方式、核查过程、核查比例，并对是否存在外协厂商替发行人承担成本费用发表明确核查意见。（审核问询函问题 8.3）

（一）结合不同产品披露具体的外购的硬件设备、公司生产环节涉及的工序及内容、并明确区分公司自行生产和外协环节

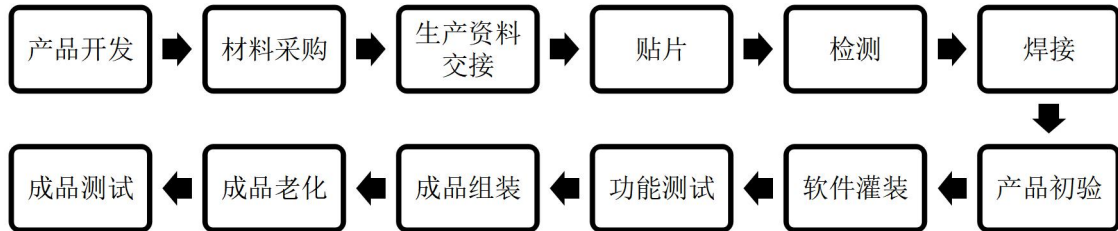
公司主要产品外购的硬件材料、生产工序涉及外协环节的情况如下：

产品类型		主要外购的硬件	外协生产环节
智能安全设备	智能安全网关	终端安全网关	芯片、通信模组、外壳等
		主站安全网关	工控机
	无线通信及其他智能设备	无线通信产品	芯片、通信模组、外壳等
信息安全云平台业务		服务器（如客户有需求）	不涉及

1. 智能安全设备

(1) 终端安全网关及无线通信产品

终端安全网关和无线通信产品的生产流程相似，主要流程如下：

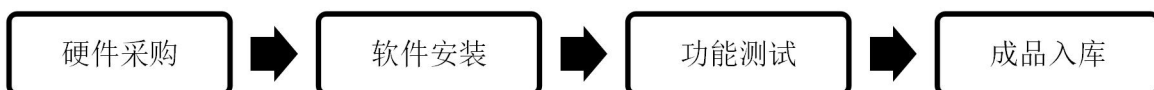


产品开发包括硬件设计和软件开发，根据市场需求及时更新、升级产品；生产加工资料交接包括样品、产品加工坐标图、物料清单、加工的原材料，并与外协加工厂沟通产品工艺要求；灌装软件包括镜像软件及加密软件灌装，所用软件均为公司自主开发。整个生产过程涉及外协的环节是 PCB 板贴片、插件焊接。各工序具体内容如下：

序号	工序	具体内容	执行方
1	产品开发	按照市场需求及产品功能需求完成硬件设计和软件开发	公司
2	材料采购	根据产品生产需要完成原料采购	公司
3	生产资料交接	样品、产品加工坐标图、物料清单、生产材料的交接	公司
4	贴片	PCB板表面元器件焊接	外协
5	检测	焊接质量检测	外协
6	焊接	插件焊接	外协
7	产品初验	焊接质量检测	外协
8	软件灌装	嵌入式软件灌装到半成品芯片中	公司
9	功能测试	PCBA单板功能测试	公司
10	成品组装	把PCBA板和外壳等辅件组装成完整产品	公司
11	成品老化	产品在特定条件下运行一段时间以达到最佳使用状态	公司
12	成品测试	产品整体功能测试，全面检测产品质量	公司

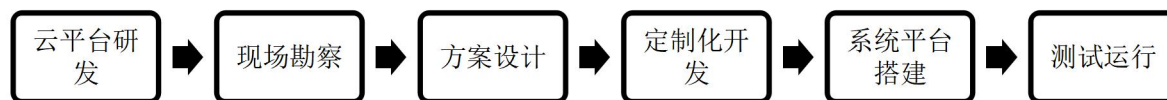
(2) 主站安全网关

主站安全网关的生产流程较简单，主要是把自主开发的软件安装在外购硬件上，经测试合格后入库，整个过程均由公司自行生产，不涉及外协加工环节。其生产流程如下：



2. 信息安全云平台

信息安全云平台基本是项目类型业务，针对客户的具体情况，将各类信息安全软硬件产品和技术有机结合，为客户提供信息安全解决方案，因此整个项目执行过程不涉及外协生产环节。信息安全云平台的项目流程如下：



(二) 结合不同产品分别披露，公司委托加工环节占产品生产工序的比例、委托加工环节是否为产品生产的主要核心环节、外协产品流程中公司向厂商提供的核心技术的内容

报告期内，公司仅智能安全设备的生产过程涉及委托加工环节，外协加工费占智能安全设备成本比例如下：

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
外协加工费	11.75	65.39	56.12	17.15
智能安全设备成本	371.19	2,421.59	1,552.69	973.06
占比	3.16%	2.70%	3.61%	1.76%

智能安全设备涉及的软件开发和硬件设计均由公司独立研发，软件的灌装和产品测试等涉及核心技术的工序均由公司自主完成。委外加工环节主要是焊接和贴片，属于技术成熟稳定的工艺，电子、通信等行业公司通常对插件焊接和贴片采取外协加工的模式进行生产，市场外协供应商众多，相应工序附加值有限，不属于产品生产的主要核心环节，不涉及公司核心技术，公司委托加工费占当期智能安全设备成本的比例较小，不存在对外协厂商的严重依赖，不会对公司生产造成不利影响。

外协加工过程中，公司需要为外协厂商提供所需的生产资料，具体包括：通信模组、PCB板、芯片等电子元器件、样品、产品加工坐标图、物料清单和工艺文件等，公司所提供的原材料均为公司自行采购，上述提供的生产资料未涉及公司的核心技术。

2017年委托加工费占智能安全设备成本的比例为1.76%，低于其他各期占比，主要原因为2017年8月前公司系外购硬件载体（由公司设计、原材料选型）无需进行外协加工，导致委托加工费占智能安全设备总成本的比例低于报告期其他各期。

(三) 报告期各期外协加工费金额

报告期各期，公司外协加工费如下：

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
委托加工费	11.75	65.39	56.12	17.15

(四) 主要合作的外协厂商名称、交易金额及目前经营情况，报告期各期是否存在亏损为发行人服务的情形

1. 主要合作的外协厂商名称、交易金额及目前经营情况

外协厂商名称	交易金额				目前经营情况
	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度	
广州市诺的电子有限公司（以下简称诺的电子）		4.69	25.54	13.34	正常经营
广州市同森电子科技有限公司（以下简称同森电子）			15.47	3.62	正常经营
广州赣芯贴片电子有限公司（以下简称赣芯电子）	3.00	42.78	0.82		正常经营
广州广进电子科技有限公司（以下简称广进电子）	8.73	16.89			正常经营
合计	11.73	64.37	41.83	16.96	
总外协加工费	11.75	65.39	56.12	17.15	
占比	99.83%	98.44%	74.53%	98.90%	

2. 报告期各期是否存在亏损为发行人服务的情形

(1) 公司选择外协厂商的标准

公司在选择外协厂商时综合考虑了外协厂商质量、服务、交货期、价格等因素，并经过询价、比价之后选择最优厂商。报告期内，公司与合作的外协厂商不存在关联关系，双方合作基于市场化定价。

(2) 公司与外协厂商的定价标准

外协厂商为公司提供贴片和焊接加工服务，贴片和焊接是电子行业外协加工常见的工序，依据焊点数量进行计价。根据公开信息，目前市场上，贴片价格区间为0.008-0.03元/焊点，具体单价取决于加工的工艺难度、贴片质量要求等；插件焊接在贴片之后，主要依靠人工插件后焊接，因此单价比贴片高。公司贴片和焊接的价格与公开市场价格比较情况如下：

1) 贴片价格比较

单位	贴片价格	数据来源
诺的电子	0.0109	公司数据
同森电子	0.0137	公司数据
赣芯电子	0.0093	公司数据

单位	贴片价格	数据来源
广进电子	0.0096	公司数据
公司平均外协加工费	0.0109	公司数据
深圳市嘉立创科技发展有限公司	0.0100	嘉立创官网报价
广州卓运电子有限公司	0.0100	阿里巴巴 1688 网报价

2) 焊接价格比较

单位	焊接价格	数据来源
诺的电子	0.0350	公司数据
同森电子	0.0350	公司数据
赣芯电子	0.0350	公司数据
广进电子	0.0350	公司数据
公司平均外协加工费	0.0350	公司数据
东莞市飞越达电子科技有限公司	0.0300	阿里巴巴1688网报价
东莞市高拓电子科技有限公司	0.0350	阿里巴巴1688网报价

外协厂商为公司提供贴片和焊接服务的价格与公开市场价格无显著差异，公司与外协厂商的交易定价公允，不存在外协厂商亏损为公司提供服务的情形。

(五) 与各主要外协厂商的合作历史、稳定性，相关外协具体流程如原料供应、货物流转等，与相关外协厂商的定价模式、定价的公允性，与发行人交易占各外协厂商自身业务的比重

1. 与各主要外协厂商的合作历史、稳定性

报告期内，与公司合作的主要外协厂商共四家，具体如下：

委外加工商	是否有关联关系	合作情况
诺的电子	否	2017-2019年4月合作，2019年4月之后未有合作
同森电子	否	2017-2018年10月合作，2018年10月之后未有合作
赣芯电子	否	2018年1月合作至今
广进电子	否	2019年5月合作至今

从 2019 年 5 月开始，公司与诺的电子无交易，主要系诺的电子进行业务转型，不再满足公司委拖加工的需求；同森电子交货期相对较长，无法满足公司生产需求，从 2018 年 11 月开始未再合作；基于诺的电子和同森电子逐渐减少和退出为公司提供加工服务，公司陆续新增赣芯电子和广进电子等外协方，以满足生产经营的需求，赣芯电子和广进电子自合作开始至今未发生变动，为公司目前合作的主要外协方。

综上，报告期各期，公司主要外协厂商虽有所变动，但变动原因合理，不存在公

司频繁更换外协厂商的情况。

2. 相关外协具体流程

公司向外协厂商提供的原材料均由公司自行采购，根据已制定的生产计划向外协厂商下达委托加工合同，仓库根据加工合同所需物料清单向外协厂商提供原材料，生产部把加工所需的样品、产品加工坐标图、工程工艺文件等资料交接给外协厂商，外协厂商收到原材料及生产资料后，按要求完成贴片、插件等加工工序，加工完成后外协厂商通知公司，并将加工形成的半成品打包发回至公司仓库。

具体流程及货物流转如下：



3. 与相关外协厂商的定价模式、定价的公允性

外协厂商的定价模式均是按照焊点计价，双方交易基于市场价格。从获取的公开信息比较，外协厂商提供给公司的贴片价格和焊接价格与公开价格相近，双方交易价格公允。具体价格比较详见本说明三(四)2. 报告期各期是否存在亏损为发行人服务的情形之说明。

4. 与公司交易占各外协厂商自身业务的比重

委外加工商	交易占外协厂商业务比重
诺的电子	2017年约1%、2018及2019年均小于1%
同森电子	2017-2018年均约1%
赣芯电子	2019年约10%，2020年1-3月约6%
广进电子	2019年约3%，2020年1-3月约1%

(六) 主要生产环节都为外协的情况是否符合行业惯例

公司采取外协加工的环节包括贴片及焊接等4个环节，占整体生产环节的比例较低，且均为非核心生产环节。根据同行业可比公司的公开信息，北京安博通科技股份有限公司(以下简称安博通)、珠海市鸿瑞信息技术股份有限公司(以下简称珠海鸿瑞)、北京映翰通网络技术股份有限公司(以下简称映翰通)均存在委外加工模式，因此，公司对部分非核心生产环节采用外协加工方式的情况与同行业情况一致，符合行业惯例。

(七) 报告期各期外协采购量与公司产品产量的匹配性

报告期内公司外协采购量和产品产量情况如下：

单位：台

年度	外协加工量	生产领用量	产品产量	外协加工量/ 生产领用量	外协加工量/ 产品产量	生产领用量/ 产品产量
2020年1-3月	12,700	12,169	12,442	1.04	1.02	0.98
2019年度	82,853	77,898	78,615	1.06	1.05	0.99
2018年度	67,947	58,614	59,367	1.16	1.14	0.99
2017年度	23,150	23,150	19,604	1.00	1.18	1.18
合计	186,650	171,831	170,028	1.09	1.10	1.01

注：2017年公司产量为24,364台，其中包括外购的硬件载体（由公司设计、原材料选型）4,760台，此部分无需经外协加工，因此剔除该部分进行比较

(1) 公司材料经外协加工后形成PCB板半成品，记入在产品-半成品中核算；生产时领用PCB板半成品进行加工，完成自产加工流程的产品完工入库，记入库存商品核算，未完成自产加工流程的记入在产品-线上产品核算。上述外协加工统计的数量，与公司成品产量具有对应关系。

(2) 由于公司生产流程为先委外加工半成品后，再自行加工成品，因此报告期内外协加工量、生产领用量和产品产量关系为：总外协加工量>总生产领用量>总产品产量。外协加工量/生产领用量反映每期外协加工量对生产领用的覆盖率；外协加工量/产品产量反映外协加工量与产品产量的匹配关系。

报告期内外协加工量与产品产量的比值接近1，主要系因为公司按照生产所需进行外协采购，外协采购量与公司产量相匹配，2017年该比例略有上升主要是因为2017年底领用的半成品尚未完成生产加工；报告期内外协加工量与生产领用量的比值接近1，表明公司外协加工量对生产领用量的覆盖率良好，生产需求与外协采购需求相匹配，2018年该比例略有上升，主要系由于一部分外协加工的半成品在2018年底入库，生产尚未开始领用，因此导致2018年的外协加工量略高于生产领用量及产品产量。

(3) 生产领用量/产品产量反映生产领用与产品产量的匹配关系，报告期内公司该比例均接近1，主要系因为公司半成品领用到完工成品入库所用生产时间较短，生产领用与产品产量相匹配。2017年该比例相对较高主要系因为2017年底领用的部分半成品尚未完成生产。

综上所述，公司根据生产需求进行外协采购，外协采购量与公司产量相匹配。

(八) 请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。请申报会计师说明对外协厂商的核查情况，核查方式、核查过程、核查比例，并对是否存在外协厂商替发行人承担成本费用发表明确核查意见。

1. 核查过程

(1) 对公司生产部负责人、产品部负责人进行访谈，了解公司完整的生产流程、不同产品具体外购的硬件设备；询问公司选择外协加工的原因、外协厂商的选择标准、外协厂商交易情况、外协加工涉及的生产环节、加工所需材料等；

(2) 核查公司外协加工的财务资料，检查包括合同、发票、委外入库单等相关资料；

(3) 查阅外协加工厂商的工商登记资料，检查其与公司、公司股东、实际控制人、高级管理人员、核心技术人员之间是否存在关联关系或其他业务往来；

(4) 对主要外协厂商执行实地走访/视频访谈、函证、细节测试等程序，具体核查过程及核查比例如下：

年度	实地走访/视频访谈		函证		细节测试	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
2020年1-3月	11.73	99.90%	11.73	99.90%	11.73	99.90%
2019年度	64.37	98.44%	64.37	98.44%	65.11	99.56%
2018年度	46.96	83.68%	41.83	74.53%	56.04	99.85%
2017年度	16.96	98.90%	16.96	98.90%	16.96	98.90%

注：上表各核查程序比例指该核查程序核查确认的金额占当期发生的委托加工费比例

1) 对报告期内主要外协厂商实地走访或视频访谈，了解外协厂商的经营情况，了解公司与外协厂商交易的真实性，了解外协厂商与公司的交易价格同其与其他客户的交易价格对比情况，获取外协厂商的营业执照复印件、被访谈人员的名片等资料；

2) 对报告期内主要外协厂商进行函证，确认双方交易数据；

3) 执行细节测试程序，检查公司与外协厂商交易的财务资料，包括委托加工合同、发票、付款单、入库单等；

(5) 对比分析外协厂商为公司提供贴片和焊接服务的价格与公开市场价格是否存在显著差异；

(6) 统计公司外协加工数据，对外协加工数量、公司产量之间的关系实施分析程序。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 公司已结合不同产品披露具体的外购的硬件设备、公司生产环节涉及的工序

及内容、并明确区分公司自行生产和外协环节，该等内容真实、准确，与公司实际生产情况相符；

(2) 公司仅智能安全设备的生产过程涉及委托加工环节，公司披露的智能安全设备外协加工费占智能安全设备成本比例准确，委托加工环节不是产品生产的主要核心环节，外协产品流程中公司未向厂商提供核心技术；

(3) 公司列示的报告期内各期外协加工费金额真实、准确、完整；

(4) 公司与外协厂商交易定价公允，主要合作的外协厂商名称、交易金额及目前经营情况真实、准确，报告期各期不存在外协厂商亏损为公司提供服务的情形；公司的主要生产环节为自产，不存在外协厂商替公司承担成本费用的情形；

(5) 公司针对与各主要外协厂商的合作历史、稳定性，相关外协具体流程如原料供应、货物流转等，与相关外协厂商的定价模式、定价的公允性，与公司交易占各外协厂商自身业务的比重的相关说明真实、合理，与公司实际生产情况相符；

(6) 公司将部分非核心生产环节由委托外协加工完成，符合行业惯例；

(7) 报告期各期公司外协采购量与公司产品产量相匹配。

四、招股说明书披露，发行人主要采购原材料报告芯片、通信模组、服务器和辅助软件；2017年至2019年，上述主要原材料平均采购单价逐年下降，公司上游电子元器件行业竞争较为充分；公司主要供应商中包括贸易公司。

请发行人披露：报告期各期原材料采购总额。

请发行人说明：(1) 公司供应商选取标准，各类主要原料的主要供应商情况，与公司的合作历史，公司报告期各期向上述主要供应商采购总额及变化情况、变化原因；

(2) 芯片及模组的实际生产商情况，芯片的具体制程及类型，并结合公司采购的各类原料市场供应情况分析相关产品来源渠道是否广泛，是否存在对部分原料存在依赖的情形；(3) 同类原材料不同供应商平均采购价格的差异情况及合理性，结合相关材料第三方市场价格，分析原材料采购价格的公允性；(4) 辅助软件成本占公司云平台业务成本的比重，发挥的具体作用及是否为核心作用。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。(审核问询函问题9)

(一) 报告期各期原材料采购总额

报告期各期，公司原材料采购总额分别为1,871.41万元、2,537.53万元、2,764.41万元及504.59万元。

(二) 公司供应商选取标准，各类主要原料的主要供应商情况，与公司的合作历

史，公司报告期各期向上述主要供应商采购总额及变化情况、变化原因

1. 公司供应商选取标准

公司采购部与使用部门根据公司实际需求寻找适合的供应商，同时收集多方面的资料，如质量、服务、交货期、价格作为筛选的依据，并要求有合作意向的供应商填写“供应商基本资料表”。采购员进行初步评价，选定供应商候选名单，提交采购主管审核。采购部门会同研发技术部门、质量控制部门共同进行供应商的现场评审，其中，研发技术部门、质量控制部门主要负责评价供应商提供商品的质量、生产或代理资质、现场生产办公场地、规模设备，供货能力等是否符合要求。如有样品需求，由采购员通知供应商送交样品，使用部门或研发技术部门、质量控制部门等相关人员需对样品提出详细的质量要求。采购员根据现场评审结果和样品检查结果选择合格供应商，经采购主管、分管副总审核无误后，交财务总监审核，财务总监审核无误后，由总经理审批。原则上一种商品需两家或两家以上的合格供应商，以供采购时选择。

2. 各类主要原料的供应商情况、采购情况及变化原因

报告期内，公司采购原材料主要包括通信模组、芯片、辅助软件和服务器。各类主要原材料的主要供应商情况，与公司的合作历史，公司报告期各期向上述主要供应商采购不含税总额及变化情况、变化原因如下：

产品类别	供应商名称	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度	开始合作时间	变化原因
通信模组	深圳市有方科技股份有限公司（以下简称有方科技）	155.24	493.23	759.06	456.16	2017年4月	2019年，公司增加通信模组供应商，向有方科技采购量减少
	深圳市天雄技术有限公司（以下简称天雄技术）	11.88	226.18			2018年9月	公司生产及销售规模逐年增加，为增加通讯模组的供货渠道，避免单一供应商带来的经营风险，从2018年开始向天雄技术采购通讯模组
芯片	新晔电子（深圳）有限公司（以下简称新晔电子）			272.95	99.34	2017年5月	新晔电子为德州仪器芯片的代理商，2019年该代理商未再获得代理资格，公司向其他代理商进行采购
	北京宏思电子技术有限责任公司（以下简称宏思电子）	10.05	93.62	79.30	39.15	2017年7月	合作关系稳定，采购额随公司产量逐年增加
	深圳市泽东信息技术有限公司（以下简称泽东信息）	42.42	144.27	140.26	25.10	2017年12月	合作关系稳定，采购额随公司产量逐年增加
	艾睿（中国）电子贸易有限公司深圳分公司（以下简称艾睿电子）	89.72	296.39			2019年2月	新晔电子2019年未再获得德州仪器的代理资格后，公司选择向德州仪器授权代理商艾睿电子采购
辅助软件	广州维宝计算机科技有限公司		327.32	369.32	240.08	2016年2月	合作关系稳定
	深圳市杉岩数据技术有限公司		4.27		59.83	2017年7月	根据项目需求和库存情况进行采购
	浙江齐治科技股份有限公司	9.20	21.55	14.36		2018年4月	根据项目需求，采购逐年增加

产品类别	供应商名称	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度	开始合作时间	变化原因
	上海英方软件股份有限公司		38.46			2015年12月	根据项目需求和库存情况进行采购
服务器	北京易恒网际科技发展有限公司（以下简称北京易恒）		3.02	136.47	177.15	2016年10月	北京易恒供应的主要用于主站安全网关，采购量随着业务的需求有所变动；除北京易恒以外，公司向其他服务器供应商采购的设备主要为标准化的联想或戴尔服务器，供应商选择较多，公司根据报价及供应商存货情况进行采购，因此各期的采购情况有所变动。
	深圳市宝德计算机系统有限公司				75.73	2017年8月	
	东莞市青云计算机科技有限公司			33.75		2018年9月	
	广州联趣计算机科技有限公司		33.83	26.76	20.85	2017年8月	
	四川长虹佳华信息产业有限责任公司		49.36			2019年6月	
	深圳市昊源诺信科技有限公司		59.56			2018年12月	
	北京华电众信技术股份有限公司	26.68	3.98			2019年9月	

(三) 芯片及模组的实际生产商情况，芯片的具体制程及类型，并结合公司采购的各类原料市场供应情况分析相关产品来源渠道是否广泛，是否存在对部分原料存在依赖的情形

1. 报告期内，公司采购的芯片及模组的实际生产厂商情况

(1) 报告期内，公司采购的芯片主要包括加密芯片、控制芯片及模拟芯片。芯片的制程及实际生产厂商情况如下：

芯片类型	制程	实际生产厂商
加密芯片	162nm-180nm	宏思电子、智芯微电子
控制芯片	32nm	TI
模拟芯片	10-64nm	TI、Maxim、Microchip、Fairchild

(2) 报告期内，公司主要从有方科技及天雄技术采购通信模组。有方科技为国内主要通信模组生产企业之一，公司直接向其采购原厂产品；天雄技术为通信模组的代理商，公司向其采购的通信模组为龙尚科技所生产。

2. 公司采购的主要原材料市场供应情况

(1) 通信模组

目前中国已经成为全球重要的物联网市场，中国蜂窝通信模块行业也进入高速发展期，国内的通信模组供应商较多，包括有方科技（688159）、广和通（300638）、日海智能（002313）控股子公司芯讯通及龙尚科技、移远通信（603236）及高新兴（300098）的控股子公司中兴物联等。

(2) 芯片

报告期内，公司核心的加密芯片均直接向宏思电子及智芯微采购；对于其他芯片，原厂主要包括 TI、Maxim 等，公司通过代理公司或者专业的电子元器件分销机构进行采购。公司目前使用的芯片制程在 10-180nm 之间，主要集中在 32nm 以上，对芯片制程的要求不高。随着国内半导体产业的发展，国内的芯片制造企业如中芯国际已量产 14nm 制程的芯片，此外，华虹半导体目前已经量产了 28nm 工艺，在 28nm 工艺之后，华虹半导体将在 2020 年量产 14nm FinFET 工艺，国内芯片制造商的产品也能逐渐实现进口替代。

(3) 辅助软件

报告期内，公司主要采购图形处理软件及数据安全工具，供应商均为国内软件企业。随着国内软件行业的发展，相关辅助软件的供应商较多，公司可选择的范围更广。

(4) 服务器

目前，国内电子设备制造业产业链完善，生产厂家众多，市场上主流的服务器类产品基本能够实现国产化，因此供应渠道广泛。

综上，公司所需的主要原材料供应渠道广泛，不存在对原材料依赖的情形。

(四) 同类原材料不同供应商平均采购价格的差异情况及合理性，结合相关材料第三方市场价格，分析原材料采购价格的公允性

公司原材料采购主要是通过向多家供应商进行询价，并根据市场行情及商务条款洽谈情况选定最终供应商。

1. 通信模组

报告期内，公司向不同供应商采购通信模组的单价情况如下：

单位：元/片

供应商	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
有方科技	103.54	108.51	129.79	147.59
天雄技术	103.31	103.04	108.48	
市场价格	89-125	104.66	133.67	143.58

注：2017年至2019年的市场价格来自于有方科技的公开披露信息，为有方科技及移远通信的同类型产品的销售均价；2020年1-3月的市场价格为在公开市场查询的报价

报告期内，公司通信模组的主要供应商包括有方科技及天雄技术。其中，公司主要向有方科技采购4G通信模组，随着产品的普及，采购价格逐年下降，与行业价格变动趋势基本一致。

2. 芯片

报告期内，公司采购的芯片主要包括加密芯片、控制芯片及模拟芯片。同类型芯片不同供应商的单价情况如下：

单位：元/颗

芯片类型	供应商	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
加密芯片	宏思电子	12.57	13.25	14.12	15.32
	智芯微		84.07		
控制芯片	艾睿电子	38.49	36.86		
	新晔电子			35.65	37.48
	市场价格	43.49	43.49	38.90	52.68
模拟芯片	泽东信息	6.29	4.92	4.35	4.52

芯片类型	供应商	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
	艾睿电子	7.42	7.09		
	新晔电子			7.21	7.51
	市场价格 [注]				

[注]：公司采购的模拟芯片型号较多，每个型号的采购量相对较小。同时由于公司对具体型号的需求量较小，一般直接从泽东信息采购，因此以前年度没有向其他供应商询价。

公司加密芯片的供应商为宏思电子和智芯微。公司向宏思电子采购芯片的平均单价逐年下降，主要是由于公司与宏思电子合作时间较长，报告期内采购数量逐年增加所致。2019年，公司向智芯微采购加密芯片，采购单价相对较高，主要是因为智芯微为国家电网控股的智能芯片整体解决方案提供商，公司向其采购的芯片系专门为电网配电自动化业务研发的产品，定价较高。由于公司直接向原厂采购，因此没有进行市场询价。

公司控制芯片的主要供应商为艾睿电子、新晔电子。其中，公司向艾睿电子及新晔电子采购的控制芯片均为德州仪器的产品，报告期内价格较为稳定。公司采购的控制芯片为德州仪器的某一系列芯片，在询价时按小批量询价，获取的报价较高，而公司实际采购的数量较大，供应给给予了一定折扣，因此实际采购单价低于市场询价。

公司模拟芯片的主要供应商为泽东信息、艾睿电子及新晔电子，2017年至2019年，公司向泽东信息采购的单价较为平稳，2020年1-3月，采购单价有所上升，主要是公司当期采购中单价较高的网络芯片占比较大。报告期内，公司向艾睿电子及新晔电子采购的芯片主要为德州仪器制造的芯片，采购价格变动不大，各期平均价格差异主要为不同型号的采购数量变动所致。

3. 辅助软件

报告期内，公司采购的辅助软件主要包括图形处理软件及数据安全工具，对同类型软件不同供应商的采购单价情况如下：

芯片类型	供应商	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
图形处理软件（万元/项）	维宝计算机		36.37	92.33	40.01
数据安全工具（万元/套）	杉岩数据		0.85		0.85
	齐治科技	0.71	2.16	2.39	
	英方软件		0.23		

报告期内，公司采购的图形处理软件系用于信息安全云平台的可视化项目，由于

每个项目的系统环境、数据处理量、数据输出方式及最终客户需求各异，图形处理软件按项目定价，报告期各期采购单价有所波动。

公司采购的数据安全工具用于信息安全云平台的系统保障项目，报告期内项目数量较少，采购频率不高。公司向杉岩数据的采购单价稳定，向齐治科技的采购单价在2018年及2019年较为平稳，2020年1-3月有所下降，主要是因为齐治科给予了公司一定的价格优惠。

由于公司的智能安全云平台项目均系根据电网公司的实际系统环境及需求进行定制化开发，因此在采购辅助软件时，需要与供应商进行一定程度的二次开发，使辅助软件能够在公司云平台基础环境下发挥其功能，从而最终满足客户需要。公司在采购主要考虑供应商的软件功能、配合程度，此外，在同类型软件产品询价的过程中，供应商需要了解项目的具体系统环境、运行参数等信息，出于保密性考虑，公司在前期与供应商合作良好的情况下，没有进行市场询价。

4. 服务器

报告期内，公司向不同供应商采购服务器的情况如下：

单位：元/台

供应商	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
北京华电众信技术股份有限公司	12,127.92	13,274.34		
北京易恒		30,172.39	26,243.94	26,052.04
东莞市青云计算机科技有限公司			56,250.00	
广州联趣计算机科技有限公司		17,803.17	33,445.70	41,709.4
深圳市昊源诺信科技有限公司		59,562.71		
四川长虹佳华信息产品有限责任公司		98,725.66		
深圳市宝德计算机系统有限公司				63,105.41
市场价格	17,000.00	48,387.85	32,955.00	37,852.31

报告期内，公司采购的服务器主要作为智能安全设备中的主站安全网关及信息安全云平台的硬件载体，根据客户对产品配置的要求而进行采购，因此服务器的具体配置有所差异，采购单价也因此而有所波动。其中，联趣计算机为联想服务器的代理商，公司各期采购的服务器配置有所差异，而且公司对其采购额不大，因此采购单价波动较大。除此以外，公司向其他服务器供应商采购单价在各期间波动不大。

(五) 辅助软件成本占公司云平台业务成本的比重，发挥的具体作用及是否为核心作用

报告期各期，辅助软件成本占公司云平台业务成本的比重分别为 55.44%、35.90%、44.47%及 8.37%。

辅助软件在不同云平台业务发挥的具体作用，以及公司的核心技术体现如下：

软件应用场景	主要外购软件类型	辅助软件的作用	公司的核心技术、能力在项目中的体现
可视化项目	图形处理软件	通过 3D 图形处理引擎将数据加工成三维可视化视图	从客户控制系统和管理系统的实时库、历史库等多个不同的数据源中，抽取实时数据和历史数据，并将相应数据进行分析、处理、加工后组合成展示所需要数据，并按电网专用的 E 文本格式，将处理后的数据从生产控制大区内传输至可视化系统所在的管理大区，再转化成 3D 引擎可识别的数据格式
系统保障项目	数据安全工具	同步客户生产环境中的文件、目录等数据	基于采购的 X86 服务器，通过公司自研的全虚拟化技术和容器技术，对硬件资源进行整合和按需调配，降低项目中硬件资源的投入，同时提高项目整体的敏捷性、灵活性和可扩展性，通过调用分布式存储软件或采购专用存储设备，搭建超融合的云平台基础环境，为项目提供基础的计算和存储资源池，通过数据同步工具和数据库同步工具，将客户数据备份至云平台中。公司开发和调用相应工具的数据接口，与云平台进行融合，形成统一的管理平台，对服务器、存储、网络、备份规则和备份数据进行集中管理，并根据客户现场所使用的国产化操作系统和数据库以及电力专用调度指挥控制系统，对数据同步工具和数据库同步工具进行数据同步功能的差异化二次定制开发
	数据库安全工具	同步客户生产环境中的 oracle 数据库数据	
	分布式存储软件	对本地磁盘进行整合，组合成大容量存储空间	

辅助软件功能单一无法满足电力调度控制系统庞大且复杂的业务环境，不能起到核心作用。公司在实际项目中需要根据用户实际的业务环境，对辅助工具的功能进行差异化二次定制开发。公司通过开发和调用相应工具的数据接口，与自研的云平台进行融合，集成为统一的管理平台，对项目中涉及到的服务器、存储、网络等各种硬件设备和各类国产化操作系统、数据库以及各种类型的实时交易数据、历史数据、结构化数据、非结构化数据进行集中管理，形成整体的项目解决方案，以满足项目需要。

(六) 请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

1. 核查过程

(1) 查阅公司的采购管理制度，了解公司采购管理的内部控制，了解公司选取供应商的标准；查阅公司主要供应商的工商登记资料，检查其是否符合公司供应商选择的标准；

(2) 访谈采购部门负责人，了解公司供应商的变化情况、原材料采购的情况，询问公司采购的渠道等；

(3) 获取公司的采购明细，了解公司的原材料采购价格，并查阅相关第三方市场价格进行比较；

(4) 对主要供应商进行访谈，了解供应商经营情况，了解公司与供应商交易的真实性，询问主要供应商是否与公司存在关联关系；

(5) 对主要供应商进行函证，确认报告期内公司与供应商交易数据的准确性；

(6) 对公司采购执行细节测试，抽查公司的采购合同、发票、入库单、付款单据等财务资料，核对相关信息是否与账面记载信息一致；

(7) 询问公司云平台业务人员，了解云平台业务的主要流程及使用的软件情况。

2. 核查结果

经核查，我们认为：

(1) 公司披露的报告期各期原材料采购总额真实、准确、完整；

(2) 公司关于供应商选取标准、各类主要原料的主要供应商情况及其与公司的合作历史、公司报告期各期向该等供应商采购总额及变化情况和变化原因的相关说明真实、合理；

(3) 公司已说明芯片及模组的实际生产商情况、芯片的具体制程及类型，该等说明真实、准确；公司原材料采购渠道较为广泛，不存在对部分原材料存在依赖性的情况；

(4) 公司已说明同类原材料不同供应商平均采购价格的差异情况及合理性，相关说明真实、合理，与第三方市场价格相比较，公司原材料采购价格公允；

(5) 报告期各期辅助软件成本占公司信息安全云平台业务成本的比重数据准确，辅助软件不是信息安全云平台中的核心软件，不发挥核心作用。

五、根据申报材料，报告期发行人向前五名客户合计销售金额占当期销售总额的比例分别为 72.97%、63.46%、69.88%、57.64%。主要客户国家电网以及南方电网通过建立严格的审查机制，以公开招投标的方式选择供应商。

请发行人披露：报告期内电网公司招标中，公司直接中标及间接中标的市场占有率及排名数据、并量化披露国家电网和南方电网招投标金额、招标进度等、公司直接和间接来源于国家电网和南方电网招标收入的占比情况。

请发行人说明：（1）参与招投标过程中的主要竞争对手名称及基本情况；（2）报告期内对合并口径客户下属公司的销售金额及占比、内容、数量；（3）主要客户的获取方式、合作年限、变动原因（包括新增、退出及销售金额变动），产品平均单价逐年下降的原因；（4）结合客户和收入集中于电网公司和电力行业、在电网公司中标的市场占有率及排名，对电网公司依赖程度较高进行重大事项提示和风险提示。

请发行人律师核查以下事项并发表意见：（1）报告期内是否存在应履行公开招标程序而未履行的情形，如存在，请说明具体原因、合同金额、执行情况及相关风险；

（2）是否存在不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户的情形、是否存在直接或变相商业贿赂情形、主要客户或其主要经办人员与发行人及其关联方、员工等是否存在关联关系，是否存在委托持股或其他利益安排，说明核查方式、核查过程。请保荐机构、申报会计师说明发行人对报告期内主要客户销售的核查情况，详细说明核查方式、核查过程、核查比例、核查结论，涉及函证的说明函证执行过程、回函差异及调整情况，涉及走访的，详细说明走访计划及实际执行过程、涉及人员安排、走访涉及的具体程序及对各走访客户的执行情况、取得的具体资料及对相关资料的核查情况，并对于各主要客户交易的真实性、披露财务数据的准确性发表明确核查意见。（审核问询函问题 10.1）

（一）报告期内电网公司招标中，公司直接中标及间接中标的市场占有率及排名数据、并量化披露国家电网和南方电网招投标金额、招标进度等、公司直接和间接来源于国家电网和南方电网招标收入的占比情况

公司产品主要应用于配电信息安全细分市场，由于电网公告的招标信息中，部分项目并无公告招标金额，且该细分市场暂无权威机构出具行业招标情况的完整统计资料，因此导致整体招标金额无法完整统计。公司通过查询南方电网供应链统一服务平台公示信息及国家电网电子商务平台公示信息，汇总可查询到的招标信息，具体情况如下：

1. 南方电网招标信息

产品类型	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	招标次数(次)	金额	招标次数(次)	金额	招标次数(次)	金额	招标次数(次)	金额
智能安全设备	17	30,495.21	46	13,833.68	47	2,545.19	23	1,773.72
信息安全云平台	1	269.40	7	213.00	10	776.00	14	861.33
合计	18	30,764.61	53	14,046.68	57	3,321.19	37	2,635.05

注：报告期各期，上述统计的招标项目中未披露招标金额的次数分别为18次、25次、21次、7次。

报告期内，南方电网已公告招标金额的智能安全设备及信息安全云平台采购项目，采购总额呈逐年上升趋势。

2. 国家电网招标信息

经查询国家电网的电子商务平台，平台仅能查询自2019年初至今的招标信息，且查询到的招标公告中未公告招标金额，因此仅能统计不同产品类型的招标数量。

单位：次

产品类型	2020年1-3月	2019年度
智能安全设备	9	13
信息安全云平台	21	9
合计	30	22

报告期内，国家电网已公告的招标次数呈上升趋势。

(二) 参与招投标过程中的主要竞争对手名称及基本情况

报告期内，公司参与投标过程中的主要竞争对手及基本情况如下：

公司名称	注册资本	公司简介及主营业务	涉及下游行业
珠海鸿瑞	6,000万元	为新三板挂牌企业，主要产品为安全隔离装置、加密认证设备、记录审计产品以及网络安全服务，应用于电力调度中心、变电站及发电厂	电力、石油石化、交通运输等行业
广州中软信息技术有限公司	3,276万元	为上市公司中国软件与技术服务股份有限公司(600536)的控股子公司，主要提供系统软件、安全软件、平台软件、政府信息化软件、企业信息化软件和全方位服务	税务、信访、审计、安监、烟草、金融、交通、能源、卫生
南京南瑞信息通信科技有限公司	5,000万元	为上市公司国电南瑞(600406)的控股子公司，经营范围包括信息技术应用系统、计算机网络及综合资源信息管理系统等	电力、能源
鼎信信息科技有限责任公司	200,000万元	经营范围包括智能电网设计、标准编制、技术研发、系统集成及工程实施；网络通信工程设计、标准编制、技术研发、系统集成、工程实	电力、能源

公司名称	注册资本	公司简介及主营业务	涉及下游行业
		施及运行维护	
映翰通 (688080)	5,242.88 万元	为上市公司,主营产品包括工业无线路由器、无线数据终端、边缘计算网关、工业以太网交换机等工业物联网通信产品,以及智能配电网状态监测系统、智能售货控制系统等物联网创新解决方案。	电力、制造业、金融、医疗等行业

(三) 报告期内对合并口径客户下属公司的销售金额及占比、内容、数量

报告期内,公司与南方电网合并口径下属公司发生交易的客户数量众多,且其中存在较多的客户交易金额较小,因此统计时将各期交易金额小于30万元的客户合并作为“其他下属公司”披露,同时备注合并的客户数量。报告期各期合并口径客户下属公司的销售金额及占比、内容、数量具体如下:

1. 2020年1-3月

所属集团	客户名称	销售内容	销售数量(台/项)	销售金额	销售金额占所属集团收入比
南方电网	广东电网有限责任公司潮州供电局	信息安全云平台	1	148.38	36.90%
	贵州电网有限责任公司遵义供电局	智能安全设备	390	116.24	28.90%
	贵州电网有限责任公司都匀供电局	智能安全设备	271	71.47	17.77%
	深圳供电局有限公司(以下简称深圳供电局)	智能安全设备	138	30.46	7.57%
	其他下属公司(共4家)	智能安全设备	200	35.62	8.86%
	小计			402.16	100.00%
北京四方继保自动化股份有限公司	南京四方亿能电力自动化有限公司(以下简称四方亿能)	智能安全设备	741	114.20	96.08%
	南京四方致捷开关有限公司湖州分公司	智能安全设备	31	4.66	3.92%
	小计			118.87	100.00%

2. 2019年度

所属集团	客户名称	销售内容	销售数量(台/项)	销售金额	销售金额占所属集团收入比
南方电网	深圳供电局	智能安全设备	4,775	1,053.79	31.20%
	广州供电局有限公司	智能安全设备	1,941	327.63	9.70%
	广东安恒铁塔钢构有限公司	智能安全设备	1,974	289.29	8.56%
	云南电网有限责任公司昆明供电局	信息安全云平台	1	263.25	7.79%
	贵州电网有限责任公司遵义供电局	智能安全设备	610	181.81	5.38%
	广东电网有限责任公司惠州供电局	智能安全设备	40	146.90	4.35%

所属集团	客户名称	销售内容	销售数量(台/项)	销售金额	销售金额占所属集团收入比
	广东电网有限责任公司阳江供电局	智能安全设备	627	138.09	4.09%
	贵州电网有限责任公司兴义供电局	智能安全设备	301	99.82	2.95%
	广州南方电力集团科技发展有限公司	智能安全设备	659	85.09	2.52%
	贵州电网有限责任公司都匀供电局	智能安全设备	320	84.39	2.50%
	广东电网有限责任公司电力调度控制中心	信息安全云平台	1	78.87	2.33%
	贵安新区配售电有限公司	智能安全设备	230	72.53	2.15%
	惠州市龙源电力设备有限公司	智能安全设备	197	68.00	2.01%
	广东电网有限责任公司清远供电局	智能安全设备	200	53.59	1.59%
	广州南方电力集团电器有限公司	智能安全设备	377	50.17	1.49%
	广东电网有限责任公司汕头供电局	智能安全设备	72	31.83	0.94%
	其他下属公司（共42家）	智能安全设备	1,148	350.83	10.39%
		其他（零配件）	9,860	2.16	0.06%
	小计			3,378.04	100.00%
国家电网	北京科东（以下简称北京科东）	智能安全设备	1,425	784.27	33.38%
		信息安全云平台	2	407.08	17.33%
	国电南瑞科技股份有限公司	智能安全设备	2	13.27	0.56%
		信息安全云平台	3	487.17	20.74%
	国网上海市电力公司	信息安全云平台	2	204.00	8.68%
	甘肃同兴智能科技发展有限责任公司	信息安全云平台	1	200.16	8.52%
	国电南瑞南京控制系统有限公司	信息安全云平台	4	192.04	8.17%
	江苏南瑞泰事达电气有限公司	智能安全设备	160	22.94	0.98%
	国网甘肃省电力公司电力科学研究院	其他	1	18.70	0.80%
	上海欣能信息科技发展有限公司	其他	1	9.43	0.40%
	国网湖南省电力有限公司信息通信分公司	其他	0.25	6.12	0.26%
	南京南瑞继保工程技术有限公司	智能安全设备	15	4.12	0.18%
	小计			2,349.29	100.00%
深圳市科陆电子科技股份有限公司（以下简称科陆电子）	深圳市科陆电子科技股份有限公司	智能安全设备	9,202	881.85	87.43%
	苏州科陆东自电气有限公司	智能安全设备	1,124	126.84	12.57%
	小计			1,008.69	100.00%

3. 2018 年度

所属集团	客户名称	销售内容	销售数量(台/项)	销售金额	销售金额占所属集团收入比
南方电网	珠海汇达丰电力物资有限公司	智能安全设备	867	318.79	13.14%
	广东电网有限责任公司中山供电局	智能安全设备	1,313	212.56	8.76%
	贵州电网有限责任公司电力调度控制中心	信息安全云平台	1	196.88	8.12%
	广州南方电力集团电器有限公司	智能安全设备	987	135.55	5.59%
	广东电网有限责任公司茂名供电局	智能安全设备	562	129.47	5.33%
	广东电网汕头澄海供电局有限责任公司	智能安全设备	270	116.29	4.79%
	广东电网有限责任公司清远英德供电局	智能安全设备	450	115.60	4.77%
	广东电网有限责任公司汕头供电局	智能安全设备	260	111.98	4.62%
	广东电网有限责任公司清远供电局	智能安全设备	416	108.04	4.45%
	广东电网有限责任公司阳江供电局	智能安全设备	458	99.81	4.11%
	贵州电网有限责任公司兴义供电局	智能安全设备	289	95.84	3.95%
	广东电网有限责任公司河源龙川供电局	智能安全设备	191	71.79	2.96%
	贵州电网有限责任公司遵义供电局	智能安全设备	200	64.10	2.64%
	惠州市强业电气工程有限公司	智能安全设备	150	51.72	2.13%
	云南电网有限责任公司	信息安全云平台	1	46.21	1.90%
	广东电网汕头潮南供电局有限责任公司	智能安全设备	100	43.07	1.78%
	广东电网汕头潮阳供电局有限责任公司	智能安全设备	100	43.07	1.78%
	海南电网有限责任公司	信息安全云平台	1	42.04	1.73%
	惠州市供电局电器安装公司	智能安全设备	118	40.17	1.66%
	广东电网有限责任公司电力科学研究院	智能安全设备	23	39.81	1.64%
	广东能洋电力建设有限公司	智能安全设备	151	34.91	1.44%
	广东电网河源紫金供电局有限责任公司	智能安全设备	84	31.57	1.30%
	广东电网有限责任公司清远阳山供电局	智能安全设备	120	30.56	1.26%
	其他下属公司(共31家)	智能安全设备	660	224.00	9.24%
		信息安全云平台	1	21.20	0.87%
		其他	12	0.79	0.03%
	小计			2,425.82	100.00%

所属集团	客户名称	销售内容	销售数量(台/项)	销售金额	销售金额占所属集团收入比
国家电网	国网上海市电力公司	信息安全云平台	1	222.00	37.69%
	国网陕西省电力公司	信息安全云平台	1	151.60	25.74%
	国网安徽省电力公司物资公司	信息安全云平台	1	61.47	10.44%
	国网湖北省电力公司信息通信公司	信息安全云平台	1	39.15	6.65%
	国网思极网安科技(北京)有限公司(以下简称国网思极)	智能安全设备	146	30.95	5.26%
	国网湖南省电力有限公司	其他	2	24.49	4.16%
	南京南瑞继保工程技术有限公司	智能安全设备	23	14.87	2.52%
	国电南瑞科技股份有限公司	智能安全设备	2	12.82	2.18%
	江苏南瑞泰事达电气有限公司	智能安全设备	80	11.38	1.93%
	国网甘肃省电力公司	其他	1	10.84	1.84%
	国网甘肃省电力公司电力科学研究院	其他	1	9.36	1.59%
	小计			588.93	100.00%
科大智能科技股份有限公司(以下简称科大智能)	烟台科大正信电气有限公司(以下简称烟台科大)	智能安全设备	2,623	331.17	87.09%
	科大智能电气技术有限公司	智能安全设备	360	49.11	12.91%
	小计			380.28	100.00%

4. 2017 年度

所属集团	客户名称	销售内容	销售数量(台/项)	销售金额	销售金额占所属集团收入比
南方电网	广西电网有限责任公司	信息安全云平台	3	383.30	23.80%
	广州南方电力集团电器有限公司	智能安全设备	1,456	199.11	12.37%
	广州供电局有限公司	信息安全云平台	1	111.97	6.95%
	广东电网有限责任公司电力调度控制中心	信息安全云平台	1	92.87	5.77%
	广东电网有限责任公司中山供电局	智能安全设备	9	76.92	4.78%
	广东电网有限责任公司肇庆供电局	智能安全设备	5	59.83	3.72%
	广东电网有限责任公司韶关供电局	智能安全设备	208	47.26	2.93%
	广西电网有限责任公司南宁供电局	智能安全设备	22	43.85	2.73%
		其他	1	0.17	0.01%
	广东立胜电力工程有限公司	智能安全设备	105	42.00	2.61%

所属集团	客户名称	销售内容	销售数量(台/项)	销售金额	销售金额占所属集团收入比
广东电网有限责任公司	广东电网有限责任公司韶关仁化供电局	智能安全设备	178	40.32	2.50%
	广东电网有限责任公司韶关乳源供电局	智能安全设备	178	40.32	2.50%
	广东能洋电力建设有限公司	智能安全设备	155	39.74	2.47%
	广东电网有限责任公司韶关翁源供电局	智能安全设备	167	37.82	2.35%
	贵州电网有限责任公司遵义供电局	智能安全设备	62	36.32	2.25%
	广东电网有限责任公司韶关供电局曲江供电局	智能安全设备	305	35.11	2.18%
	广东电网有限责任公司韶关乐昌供电局	智能安全设备	151	34.20	2.12%
	广东电网有限责任公司韶关始兴供电局	智能安全设备	138	31.26	1.94%
	其他下属公司（共 26 家）	智能安全设备	618	212.57	13.19%
		信息安全云平台	2	44.56	2.77%
		其他	3	0.93	0.06%
	小 计			1,610.43	100.00%
	国家电网	国电南瑞科技股份有限公司	信息安全云平台	1	128.21
国网甘肃省电力公司		信息安全云平台	1	81.60	23.05%
		其他	1	10.84	3.06%
甘肃省电力公司电力科学研究院		信息安全云平台	1	83.57	23.60%
国网新源控股有限公司		信息安全云平台	1	21.97	6.20%
国网湖南省电力有限公司信息通信分公司		其他	1	19.58	5.53%
南京南瑞继保工程技术有限公司		智能安全设备	13	8.33	2.35%
小 计			354.10	100.00%	

(四) 主要客户的获取方式、合作年限、变动原因（包括新增、退出及销售金额变动），产品平均单价逐年下降的原因

1. 报告期内，公司主要客户的获取方式、合作年限、变动原因如下：

公司名称	获取方式	合作年限	2020年 1-3月	2019年度		2018年度		2017年度	变动情况及变动原因
				金额	与上期变动比例	金额	与上期变动比例		
南方电网	招投标、商业谈判	2016年开始	402.16	3,378.04	39.25%	2,425.82	50.63%	1,610.43	电网配网投资增加；产品逐步得到客户认可及信任，订单量逐年增加
国家电网	招投标、商业谈判	2016年开始	20.32	2,349.29	2.99倍	588.93	66.32%	354.10	电网配网投资增加；产品逐步得到客户认可及信任，订单量逐年增加
北京科锐配电自动化股份有限公司（以下简称北京科锐）	商业谈判	2016年开始	81.84	740.30	-50.55%	1,497.08	47.52%	1,014.83	北京科锐作为配套厂家中标需配套公司产品的项目多，且其对其他中标厂家提供相应的配套产品，因此对终端安全网关需求量大，2019年，其需求量减少，公司对其销售收入减少
广东南方信息安全产业基地有限公司（以下简称南方信息）	商业谈判	2016年开始	0.12	1,075.50	89.76倍	11.85	-81.86%	65.32	南方信息2018年10月中标深圳供电局2018年配电终端安全模块项目，2019年集中供货，销售量大幅增加，销售收入增加
深圳市科陆电子科技股份有限公司	商业谈判	2017年开始	50.24	1,008.69	8.64倍	104.61	6.01倍	14.92	2019年大幅增加，主要因科陆电子2018年中标《云南电网有限责任公司2018年主网项目线材类及部分设备物资框架协议采购招标项目》，2019年大量供货所致
科大智能	商业谈判	2017年开始	53.85	313.00	-17.69%	380.28	1.14倍	178.09	主要因其自身获得中标数量变化所致
珠海许继电	招投标、	2017年开始	116.54	436.10	94.33%	224.41	7.02倍	27.99	2018年中标珠海许继内部框招，

公司名称	获取方式	合作年限	2020年 1-3月	2019年度		2018年度		2017年度	变动情况及变动原因
				金额	与上期变动比例	金额	与上期变动比例		
气有限公司 (以下简称珠海许继)	商业谈判								且其中标数量增加, 致各期对其销售收入稳步增长
北京四方继保自动化股份有限公司	商业谈判	2017年开始	118.87	441.00	1.39倍	184.66	26.32倍	6.76	2019年四方亿能中标数量增加, 采购量增加所致
广州宏颖计算机科技有限公司(以下简称广州宏颖)	商业谈判	2016年开始		33.20	-77.18%	145.50	-51.08%	297.44	广州宏颖2018年采购需求量中标量下降, 因此公司2018年向其销售额下降
北京合纵实科电力科技有限公司(以下简称北京合纵)	商业谈判	2017年开始		0.96	-99.71%	333.74	1.73倍	122.42	北京合纵2017年中标的项目分别于2017年和2018年供货, 后续其未中标需配套公司产品的项目, 致公司对其销售收入减少
广州白云电器设备股份有限公司(以下简称白云电器)	商业谈判	2017年开始	28.16	40.32	-10.90%	45.25	-79.78%	223.82	2017白云电器中标数量较多, 对于终端安全网关的需求量增加, 销售收入增加, 后续白云电器中标数量减少, 致公司对其销售收入减少
深圳得讯信息技术有限公司(以下简称深圳得讯)	招投标	2020年开始	205.61						其客户云南瑞讯达通信技术有限公司中标五华、元江等七个供电局2019年无线公网配电自动化终端网络安全防护修理项目, 2020年3月完成供货
合计			1,077.72	9,816.39		5,942.12		3,916.11	

公司通过参与招投标及商业谈判获取客户，其中，国家电网及南方电网以招投标方式为主、商业谈判方式为辅；其他客户以商业谈判方式为主、招投标方式为辅。公司专注于工业互联网信息安全领域，与国家电网、南方电网及主要电力设备提供商的合作关系较长，而且合作关系良好。报告期内公司与主要客户的销售金额变动主要与客户需求及其中标情况变化相关。

2. 产品平均单价下降的原因

报告期内，公司智能安全设备销售收入占营业收入比例较高，报告期各期占比分别为 77.78%、86.72%、84.69%及 83.35%，为公司的主要收入来源。公司智能安全设备产品可以分为智能安全网关与无线通信及其他智能设备，该类型产品主要为标准化产品，产品单价具有一定可比性。

公司的信息安全云平台及其他业务占比相对较低，且相关业务具体实施过程及定价方式受项目具体的工作量、实施难度、实施周期等因素影响而导致不同项目之间存在差异，因此单价难以进行比较。

报告期内，公司智能安全设备按产品细分的平均单价情况如下：

单位：元/台

产品名称	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
智能安全网关	1,436.86	1,486.80	1,662.01	1,846.87
其中：终端安全网关	1,432.34	1,452.36	1,559.02	1,573.47
主站安全网关	20,353.98	34,665.74	50,585.54	68,608.99
无线通信及其他智能设备	414.01	407.14	371.19	718.98

(1) 智能安全网关

报告期各期，公司智能安全网关单价分别为 1,846.87 元、1,662.01 元、1,486.80 元及 1,436.86 元。公司智能安全网关产品可以细分为终端安全网关及主站安全网关，其中，终端安全网关单价相对较低，但收入占比较高，销售收入占智能安全网关收入的 84.85%、93.61%、97.58%及 99.66%；主站安全网关单价较高，因销售数量较少，故收入占比较低。

1) 终端安全网关

报告期各期，公司终端安全网关平均单价分别为 1,573.47 元、1,559.02 元、1,452.36 元及 1,432.34 元。终端安全网关单价在报告期内有所下降但整体降幅较小，主要原因系随着客户需求量和合作年限的增加，公司给予销售量较大、合作年限较长的客户一定的价格优惠。

2) 主站安全网关

报告期各期，公司主站安全网关平均单价分别为 68,608.99 元、50,585.54 元、34,665.74 元及 20,353.98 元。主站安全网关平均单价变动较大，主要原因系主站安全网关的硬件载体是工控机，客户对 CPU、硬盘及内存等核心硬件的需求各异，产品单位成本随着硬件配置变动而有所变化，公司在综合考虑市场竞争、成本及利润率的情况下定价，因此产品销售单价也有所变动。

(2) 无线通信及其他智能设备

报告期各期，公司无线通信及其他智能设备平均单价分别为 718.98 元、371.19 元、407.14 元及 414.01 元。2017 年，公司无线通信及其他智能设备的销售单价较高，主要系因为公司推出具有 4G 通信模块的通信设备，新产品定价较高。2018 年至 2020 年一季度，公司无线通信及其他智能设备的销量逐步提高，产品线类型也更为丰富，销售单价较稳定。

综上所述，报告期内公司主要产品智能安全设备的单价整体有所下降，主要是由于产品结构的变动所致。公司主打产品终端安全网关在报告期内的销售单价整体较为稳定，且销量快速增长，为公司整体营业收入的增长趋势提供了坚实的基础。

(四) 请保荐机构、申报会计师说明发行人对报告期内主要客户销售的核查情况，详细说明核查方式、核查过程、核查比例、核查结论，涉及函证的说明函证执行过程、回函差异及调整情况，涉及走访的，详细说明走访计划及实际执行过程、涉及人员安排、走访涉及的具体程序及对各走访客户的执行情况、取得的具体资料及对相关资料的核查情况，并对于各主要客户交易的真实性、披露财务数据的准确性发表明确核查意见

1. 核查程序

对公司报告期内主要客户销售情况，我们主要执行了以下程序：

(1) 访谈公司管理层、财务部门、销售部门相关人员，了解公司的销售流程及销售业务的内部控制，并查阅公司销售与收款管理业务流程，并对公司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；

(2) 向公司管理层了解主要客户的来源和客户的合作方式、客户维持的方式，了解客户集中的原因；并与同行业上市公司进行比较，分析确认客户集中是否具有行业普遍性；

(3) 获取报告期各期的主营业务收入明细表，分析报告期各期收入结构变化的原

因，分析主要客户在报告期各期产品的销售类型，变动情况；

(4) 通过各项市场公开信息查询渠道，获取并检查主要客户的工商背景、经营情况和业务规模等信息，检查是否存在关联关系和经营异常情况；

(5) 对营业收入细节核查

对报告期各期主要客户营业收入执行细节测试，获取公司与客户签订的主要合同，检查合同中关于合同金额、风险与报酬转移、验收、付款、技术服务、质量保证等约定；获取对应的中标通知书、发货单、客户验收单/验收报告、发票等凭据，逐一核查合同具体实施过程；检查报告期内确认收入金额及确认的时点、收入确认的依据是否准确和充分；经执行细节测试，抽查确认的营业收入金额占当年度营业收入的比例分别为 80.37%、80.87%、96.20%、96.47%；

(6) 执行函证程序

选取样本对主要客户营业收入和应收账款实施函证程序，并将函证结果与公司账面记载金额进行核对，对于回函存在差异的，了解及核实差异产生的原因并检查销售合同、验收单/验收报告、发票、销售收款凭证单据等相关资料，将账面记载的应收账款金额、营业收入金额与开具发票金额、客户验收金额和收款金额进行核对，分析其勾稽关系的合理性，并对差异情况进行调节；对于未收到回函的样本，实施替代程序，检查了销售合同、验收单/验收报告、发票、销售收款凭证以及期后回款等情况。报告期各期具体函证及替代测试情况如下：

1) 营业收入函证情况

项 目	公式	2020年1-3月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	a	1,605.07	12,238.88	8,232.96	4,797.18
发函金额	b	1,470.36	11,537.65	7,542.24	4,501.38
发函金额比例	c=b/a	91.61%	94.27%	91.61%	93.83%
回函对应的发函金额	d	1,350.58	10,959.15	7,435.59	4,452.91
回函金额[注1]	e	1,484.21	10,615.08	7,363.42	4,412.61
回函差异金额	f=d-e	-133.63	344.07	72.17	40.30
回函调整金额	g				
回函确认金额	h=d+g	1,350.58	10,959.15	7,435.59	4,452.91
回函确认金额比例	i=h/a	84.14%	89.54%	90.31%	92.82%
未回函实施替代程序金额	j	119.78	578.50	106.65	48.47

项 目	公式	2020年1-3月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
未回函实施替代程序金额比例	$k=j/a$	7.46%	4.73%	1.30%	1.01%
回函及实施替代程序金额合计比例	$l=(h+j)/a$	91.61%	94.27%	91.61%	93.83%

[注 1]报告期内，存在部分客户未直接在回函中确认其向公司的采购金额的情况，针对该情况，公司根据客户的应付账款回函金额与公司的应收账款期初期末差异，推算出的客户采购金额

2) 应收账款函证情况

项 目	公式	2020. 3. 31	2019. 12. 31	2018. 12. 31	2017. 12. 31
应收账款余额	a	5,999.25	5,693.04	4,334.46	3,016.65
发函金额	b	5,716.28	5,432.67	4,031.22	2,891.07
发函金额比例	$c=b/a$	95.28%	95.43%	93.00%	95.84%
回函对应的发函金额	d	5,209.65	4,963.39	4,017.22	2,837.37
回函金额	e	4,907.41	4,518.39	3,901.35	2,806.27
回函差异金额	$f=d-e$	302.24	445.00	115.87	31.10
回函调整金额	g				
回函确认金额	$h=d+g$	5,209.65	4,963.39	4,017.22	2,837.37
回函确认金额比例	$i=h/a$	86.84%	87.18%	92.68%	94.06%
未回函实施替代程序金额	j	506.63	469.28	14.00	53.70
未回函实施替代程序金额比例	$k=j/a$	8.44%	8.24%	0.32%	1.78%
回函及实施替代程序金额合计比例	$l=(h+j)/a$	95.28%	95.43%	93.00%	95.84%

报告期各期，存在回函不符的情况主要原因系公司确认收入根据客户验收单/验收报告时点，而回函有差异的该部分客户确认采购依据收到公司开具的发票作为采购入账时点，双方核算的口径存在时间性差异。针对回函不符事项，我们逐一核实账面记载的营业收入金额、开具发票金额、客户验收金额和收款金额，并检查销售合同、验收单/验收报告、发货单、发票等相关资料，检查营业收入的真实性和准确性、应收账款的存在性和完整性，分析了解差异产生的原因，并编制回函差异调节表，经核查，公司与客户之间销售业务不存在异常情形，回函差异无需调整。

① 关于营业收入回函差异的调节过程

公司按照项目验收单/验收报告时间为依据确认对客户的营业收入，而部分客户按照收到公司的发票作为确认当期采购的情形，双方核算的差异导致营业收入的回

函存在差异，具体分析如下：

类型	公司（以验收为依据）			客户（以发票为依据）			是否需要调节
	验收时间	开具发票时间	是否确认收入	验收时间	取得发票时间	是否确认采购	
情形 1	当期	当期	是	当期	当期	是	否
情形 2	当期	前期	是	当期	前期	否	是
情形 3	当期	尚未	是	当期	尚未	否	
情形 4	尚未	当期	否	尚未	当期	是	
情形 5	前期	当期	否	前期	当期	是	

注：情形 1 即当公司确认收入的时间与客户确认采购的时间一致时，无需调节。

除情形 1 外，其余 4 种情形均需要对营业收入进行调节

对公司营业收入回函差异的调节步骤为：以客户回函的金额为基础，结合验收与开具发票各种情形进行调节，具体如下：

	项目	备注
营业收入回函差异调节过程	客户回函的发票金额	——
	减：当期开票、前期验收	情形 5
	减：当期开票、尚未验收	情形 4
	加：当期验收、前期开票	情形 2
	加：当期验收、尚未开票	情形 3
	调节后的营业收入金额	——

② 关于应收账款回函差异的调节过程

公司按照客户验收单/验收报告时间为依据确认对客户的营业收入，而部分客户按照收到公司的发票作为确认当期采购的情形，因此公司各期末应收账款与客户各期末应付账款存在时间性差异，具体调节过程是将“客户回函金额+截至当期期末已验收尚未开票金额-截至期末已开票未验收”与“公司的应收账款余额”相匹配。

3) 我们将报告期内任何一期营业收入或应收账款回函差异绝对值在30万元以上的客户的回函差异调节过程分别列示，该部分客户（下表简称列示差异调节过程的客户）情况汇总如下：

科目	项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	列示差异调节过程的客户的差异绝对值合计	341.23	385.53	452.90	452.16
	所有差异绝对值合计	376.90	442.04	459.84	453.24
	占比	90.54%	87.22%	98.49%	99.76%

科目	项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
	列示差异调节过程的客户的数量	8	10	9	7
	回函差异客户数量	14	19	12	8
	占比	57.14%	52.63%	75.00%	87.50%
科目	项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款	列示差异调节过程的客户的差异绝对值合计	279.26	392.44	108.87	377.37
	所有差异绝对值合计	309.03	451.79	115.88	404.51
	占比	90.37%	86.86%	93.95%	93.29%
	列示差异调节过程的客户的数量	6	9	4	5
	回函差异客户数量	12	16	7	7
	占比	50.00%	56.25%	57.14%	71.43%

报告期内任何一期营业收入或应收账款回函差异绝对值在30万元以上的客户的回函差异调节过程具体列示如下：

客户 1：海南电网有限责任公司信息通信分公司

项目	营业收入									项目	应收账款						
	发函金额	回函金额	回函差异	调整过程				调节后金额	调节结论		发函金额	回函金额	回函差异	截至期末已验收尚未开票	截至期末已开票未验收	调节后金额	调节结论
				当期开票前期验收	当期开票尚未验收	当期验收前期开票	当期验收尚未开票										
	①	②	③=①-②	④	⑤	⑥	⑦	⑧=②-④-⑤+⑥+⑦	⑨		⑩	⑪	⑫=⑩-⑪	⑬	⑭	⑮=⑪+⑬-⑭	
2020年1-3月									一致	2020. 3. 31							一致
2019年度									一致	2019. 12. 31							一致
2018年度	42.04		42.04			42.04		42.04	一致	2018. 12. 31							一致
2017年度		42.04	-42.04		42.04				一致	2017. 12. 31	-19.76	22.28	-42.04		42.04	-19.76	一致
合计	---	---		---	---	---	---	---			---	---	---	---	---	---	

客户 2: 四方亿能

项目	营业收入									项目	应收账款						
	发函金额	回函金额	回函差异	调整过程				调节后金额	调节结论		发函金额	回函金额	回函差异	截至期末已验收尚未开票	截至期末已开票未验收	调节后金额	调节结论
				当期开票前期验收	当期开票尚未验收	当期验收前期开票	当期验收尚未开票										
①	②	③=①-②	④	⑤	⑥	⑦	⑧=②-④-⑤+⑥+⑦	⑨	⑩	⑪	⑫=⑩-⑪	⑬	⑭	⑮=⑪+⑬-⑭			
2020年1-3月	114.20	189.41	-75.20	75.20				114.20	一致	2020.3.31	214.03	214.03			214.03	一致	
2019年度	426.61	351.40	75.20			75.20	426.61	426.61	一致	2019.12.31	258.91	173.93	84.98	84.98	258.91	一致	
2018年度	21.16	21.16					21.16	21.16	一致	2018.12.31	3.76	3.76			3.76	一致	
2017年度	2.12	2.12					2.12	2.12	一致	2017.12.31	1.77	1.77			1.77	一致	
合计	---	---		---	---	---	---	---			---	---	---	---	---		

客户 3: 深圳供电局

项目	营业收入									项目	应收账款						
	发函金额	回函金额	回函差异	调整过程				调节后金额	调节结论		发函金额	回函金额	回函差异	截至期末已验收尚未开票	截至期末已开票未验收	调节后金额	调节结论
				当期开票前期验收	当期开票尚未验收	当期验收前期开票	当期验收尚未开票										
①	②	③=①-②	④	⑤	⑥	⑦	⑧=②-④-⑤+⑥+⑦	⑨	⑩	⑪	⑫=⑩-⑪	⑬	⑭	⑮=⑪+⑬-⑭			
2020年1-3月	30.46	44.36	-13.90	44.58			30.68	30.46	一致	2020.3.31	92.32	57.66	34.66	34.66		92.32	一致
2019年度	1,053.79	1,009.21	44.58				44.58	1,053.79	一致	2019.12.31	105.36	54.99	50.37	50.37		105.36	一致
2018年度									一致	2018.12.31							一致
2017年度									一致	2017.12.31							一致
合计	---	---	30.68	---	---	---	---	---			---	---	---	---	---	---	

客户 4: 国网甘肃省电力公司

项目	营业收入									项目	应收账款						
	发函金额	回函金额	回函差异	调整过程				调节后金额	调节结论		发函金额	回函金额	回函差异	截至期末已验收尚未开票	截至期末已开票未验收	调节后金额	调节结论
				当期开票前期验收	当期开票尚未验收	当期验收前期开票	当期验收尚未开票										
①	②	③=①-②	④	⑤	⑥	⑦	⑧=②-④-⑤+⑥+⑦	⑨	⑩	⑪	⑫=⑩-⑪	⑬	⑭	⑮=⑪+⑬-⑭			
2020 年 1-3月									一致	2020. 3. 31							
2019年度									一致	2019. 12. 31							
2018年度	10. 84	2. 17	8. 67			8. 67		10. 84	一致	2018. 12. 31							
2017年度	92. 44	27. 67	64. 77		8. 67	73. 44		92. 44	一致	2017. 12. 31	-8. 67		-8. 67	8. 67	-8. 67		
合计	---	---	73. 44	---	---	---	---	---			---	---	---	---	---		

客户 5: 广东安恒铁塔钢构有限公司

项目	营业收入									项目	应收账款						
	发函金额	回函金额	回函差异	调整过程				调节后金额	调节结论		发函金额	回函金额	回函差异	截至期末已验收尚未开票	截至期末已开票未验收	调节后金额	调节结论
				当期开票前期验收	当期开票尚未验收	当期验收前期开票	当期验收尚未开票										
①	②	③=①-②	④	⑤	⑥	⑦	⑧=②-④-⑤+⑥+⑦	⑨	⑩	⑪	⑫=⑩-⑪	⑬	⑭	⑮=⑪+⑬-⑭			
2020年1-3月									一致	2020. 3. 31	127. 51	76. 51	51. 00	51. 00		127. 51	一致
2019年度	289. 29	244. 15	45. 14				45. 14	289. 29	一致	2019. 12. 31	127. 51	76. 51	51. 00	51. 00		127. 51	一致
2018年度									一致	2018. 12. 31							一致
2017年度									一致	2017. 12. 31							一致
合计	——	——	45. 14	——	——	——	——	——			——	——	——	——	——	——	

客户 6: 广东电网有限责任公司中山供电局

项目	营业收入									项目	应收账款						
	发函金额	回函金额	回函差异	调整过程				调整后金额	调节结论		发函金额	回函金额	回函差异	截至期末已验收尚未开票	截至期末已开票未验收	调节后金额	调节结论
				当期开票前期验收	当期开票尚未验收	当期验收前期开票	当期验收尚未开票										
	①	②	③=①-②	④	⑤	⑥	⑦	⑧=②-④+⑤+⑥+⑦	⑨		⑩	⑪	⑫=⑩-⑪	⑬	⑭	⑮=⑪+⑬-⑭	
2020年1-3月									一致	2020.3.31	27.40	27.40				27.40	一致
2019年度									一致	2019.12.31	27.40	27.40				27.40	一致
2018年度	212.56	109.60	102.96			102.96		212.56	一致	2018.12.31	148.19	148.19				148.19	一致
2017年度	76.92	179.88	102.96		102.96			76.92	一致	2017.12.31	26.50	129.46	102.96		102.96	26.50	一致
合计	——	——		——	——	——	——	——			——	——	——	——	——	——	

客户 7：广州南方电力集团电器有限公司

项目	营业收入									项目	应收账款						
	发函金额	回函金额	回函差异	调整过程				调节后金额	调节结论		发函金额	回函金额	回函差异	截至期末已验收尚未开票	截至期末已开票未验收	调节后金额	调节结论
				当期开票前期验收	当期开票尚未验收	当期验收前期开票	当期验收尚未开票										
	①	②	③=①-②	④	⑤	⑥	⑦	⑧=②-④-⑤+⑥+⑦	⑨		⑩	⑪	⑫=⑩-⑪	⑬	⑭	⑮=⑪+⑬-⑭	
2020年1-3月		4.55	-4.55	9.12			4.57		一致	2020.3.31	54.21	49.05	5.16	5.16		54.21	一致
2019年度	48.25	40.51	7.74	1.38			9.12	48.25	一致	2019.12.31	54.25	43.95	10.30	10.30		54.25	一致
2018年度	135.55	205.42	-69.87	71.25			1.38	135.55	一致	2018.12.31	-28.48	-30.08	1.60	1.60		-28.48	一致
2017年度	189.54	118.29	71.25				71.25	189.54	一致	2017.12.31	208.96	125.60	83.36	83.36		208.96	一致
合计	——	——	4.57	——	——	——	——	——			——	——	——	——	——	——	

客户 8：积成电子股份有限公司

项目	营业收入									项目	应收账款						
	发函金额	回函金额	回函差异	调整过程				调节后金额	调节结论		发函金额	回函金额	回函差异	截至期末已验收尚未开票	截至期末已开票未验收	调节后金额	调节结论
				当期开票前期验收	当期开票尚未验收	当期验收前期开票	当期验收尚未开票										
	①	②	③=①-②	④	⑤	⑥	⑦	⑧=②-④-⑤+⑥+⑦	⑨		⑩	⑪	⑫=⑩-⑪	⑬	⑭	⑮=⑪+⑬-⑭	
2020年1-3月	0.96	0.96						0.96	一致	2020.3.31	17.25	17.25				17.25	一致
2019年度	57.71	57.71						57.71	一致	2019.12.31	28.48	28.48				28.48	一致
2018年度	251.80	294.45	-42.65	42.65				251.80	一致	2018.12.31	89.35	89.35				89.35	一致
2017年度	44.19	1.54	42.65				42.65	44.19	一致	2017.12.31	51.16		51.16	51.16		51.16	一致
合计	---	---		---	---	---	---	---			---	---	---	---		---	

客户 9: 长园深瑞继保自动化有限公司

项目	营业收入									项目	应收账款						
	发函金额	回函金额	回函差异	调整过程				调节后金额	调节结论		发函金额	回函金额	回函差异	截至期末已验收尚未开票	截至期末已开票未验收	调节后金额	调节结论
				当期开票前期验收	当期开票尚未验收	当期验收前期开票	当期验收尚未开票										
	①	②	③=①-②	④	⑤	⑥	⑦	⑧=②-④-⑤+⑥+⑦	⑨		⑩	⑪	⑫=⑩-⑪	⑬	⑭	⑮=⑪+⑬-⑭	
2020年1-3月	8.76	22.71	-13.95	24.99			11.04	8.76	一致	2020.3.31	54.13	41.65	12.48	12.48		54.13	一致
2019年度	164.16	139.23	24.93	0.06			24.99	164.16	一致	2019.12.31	44.23	16.00	28.24	28.24		44.23	一致
2018年度	255.23	322.20	-66.97	67.03			0.06	255.23	一致	2018.12.31	36.41	36.34	0.07	0.07		36.41	一致
2017年度	168.65	101.62	67.03				67.03	168.65	一致	2017.12.31	115.79	37.37	78.42	78.42		115.79	一致
合计	——	——	11.04	——	——	——	——	——			——	——	——	——		——	

客户 10: 珠海许继

项目	营业收入									项目	应收账款						
	发函金额	回函金额	回函差异	调整过程				调节后金额	调节结论		发函金额	回函金额	回函差异	截至期末已验收尚未开票	截至期末已开票未验收	调节后金额	调节结论
				当期开票前期验收	当期开票尚未验收	当期验收前期开票	当期验收尚未开票										
①	②	③=①-②	④	⑤	⑥	⑦	⑧=②-④-⑤+⑥+⑦	⑨	⑩	⑪	⑫=⑩-⑪	⑬	⑭	⑮=⑩+⑬-⑭			
2020年1-3月	116.54		116.54				116.54	116.54	一致	2020.3.31	145.90	3.85	142.05	142.05		145.90	一致
2019年度	436.10	423.52	12.58				12.58	436.10	一致	2019.12.31	93.15	78.94	14.21	14.21		93.15	一致
2018年度	224.41	224.41						224.41	一致	2018.12.31	109.22	109.22				109.22	一致
2017年度	27.99	27.99						27.99	一致	2017.12.31	28.35	28.35				28.35	一致
合计	——	——	129.12	——	——	——	——	——			——	——	——	——	——	——	

客户 11：贵州电网有限责任公司都匀供电局

项目	营业收入									项目	应收账款						
	发函金额	回函金额	回函差异	调整过程				调节后金额	调节结论		发函金额	回函金额	回函差异	截至期末已验收尚未开票	截至期末已开票未验收	调节后金额	调节结论
				当期开票前期验收	当期开票尚未验收	当期验收前期开票	当期验收尚未开票										
	①	②	③=①-②	④	⑤	⑥	⑦	⑧=②-④-⑤+⑥+⑦	⑨		⑩	⑪	⑫=⑩-⑪	⑬	⑭	⑮=⑪+⑬-⑭	
2020年1-3月	71.47	155.86	-84.39	84.39				71.47	一致	2020.3.31	176.12	176.12				176.12	一致
2019年度	84.39		84.39				84.39	84.39	一致	2019.12.31	95.36		95.36	95.36		95.36	一致
合计	---	---		---	---	---	---	---			---	---	---	---	---	---	

客户 12：国网安徽省电力有限公司物资分公司

项目	营业收入									项目	应收账款						
	发函金额	回函金额	回函差异	调整过程				调节后金额	调节结论		发函金额	回函金额	回函差异	截至期末已验收尚未开票	截至期末已开票未验收	调节后金额	调节结论
				当期开票前期验收	当期开票尚未验收	当期验收前期开票	当期验收尚未开票										
①	②	③=①-②	④	⑤	⑥	⑦	⑧=②-④-⑤+⑥+⑦	⑨	⑩	⑪	⑫=⑩-⑪	⑬	⑭	⑮=⑪+⑬-⑭			
2018年度	61.47		61.47			61.47		61.47	一致	2018.12.31	3.60	3.60			3.60	一致	
2017年度		61.47	-61.47		61.47				一致	2017.12.31	10.45	71.92	-61.47	61.47	10.45	一致	
合计	---	---		---	---	---	---	---			---	---	---	---	---		

客户 13: 上海东捷建设(集团)有限公司第八分公司(以下简称上海东捷分公司)

项目	营业收入									项目	应收账款						
	发函金额	回函金额	回函差异	调整过程				调节后金额	调节结论		发函金额	回函金额	回函差异	截至期末已验收尚未开票	截至期末已开票未验收	调节后金额	调节结论
				当期开票前期验收	当期开票尚未验收	当期验收前期开票	当期验收尚未开票										
①	②	③=①-②	④	⑤	⑥	⑦	⑧=②-④-⑤+⑥+⑦	⑨	⑩	⑪	⑫=⑩-⑪	⑬	⑭	⑮=⑪+⑬-⑭			
2019年度		45.00	-45.00	45.00					一致	2019.12.31							
2018年度	45.00		45.00				45.00	45.00	一致	2018.12.31	47.70		47.70	47.70		47.70	
2017年度									一致	2017.12.31							
合计	---	---		---	---	---	---	---			---	---	---	---	---		

客户 14: 国电南瑞科技股份有限公司

项目	营业收入									项目	应收账款						
	发函金额	回函金额	回函差异	调整过程				调节后金额	调节结论		发函金额	回函金额	回函差异	截至期末已验收尚未开票	截至期末已开票未验收	调节后金额	调节结论
				当期开票前期验收	当期开票尚未验收	当期验收前期开票	当期验收尚未开票										
①	②	③=①-②	④	⑤	⑥	⑦	⑧=②-④-⑤+⑥+⑦	⑨	⑩	⑪	⑫=⑩-⑪	⑬	⑭	⑮=⑪+⑬-⑭			
2020年1-3月									一致	2020.3.31	52.02	52.02			52.02	一致	
2019年度	500.44	487.17	13.28			13.28		500.44	一致	2019.12.31	61.70	61.70			61.70	一致	
2018年度	12.82	26.10	-13.28		13.28			12.82	一致	2018.12.31	61.42	30.40	31.02	44.30	13.28	61.42	一致
2017年度	128.21	128.21						128.21	一致	2017.12.31	90.00	90.00			90.00	一致	
合计	---	---		---	---	---	---	---			---	---	---	---	---		

客户 15: 深圳市科陆电子科技股份有限公司

项目	营业收入									项目	应收账款						
	发函金额	回函金额	回函差异	调整过程				调节后金额	调节结论		发函金额	回函金额	回函差异	截至期末已验收尚未开票	截至期末已开票未验收	调节后金额	调节结论
				当期开票前期验收	当期开票尚未验收	当期验收前期开票	当期验收尚未开票										
①	②	③=①-②	④	⑤	⑥	⑦	⑧=②-④-⑤+⑥+⑦	⑨	⑩	⑪	⑫=⑩-⑪	⑬	⑭	⑮=⑪+⑬-⑭			
2020年1-3月	23.94	53.34	-29.40	29.40				23.94	一致	2020.3.31	823.41	823.41			823.41	一致	
2019年度	881.85	852.45	29.40			29.40	881.85	一致	2019.12.31	996.36	963.13	33.22	33.22	996.36	一致		
2018年度	4.91	4.91					4.91	一致	2018.12.31	4.72	4.72			4.72	一致		
2017年度								一致	2017.12.31						一致		
合计	——	——		——	——	——	——	——			——	——	——	——	——		

客户 16: 威胜信息技术股份有限公司

项目	营业收入									项目	应收账款						
	发函金额	回函金额	回函差异	调整过程				调节后金额	调节结论		发函金额	回函金额	回函差异	截至期末已验收尚未开票	截至期末已开票未验收	调节后金额	调节结论
				当期开票前期验收	当期开票尚未验收	当期验收前期开票	当期验收尚未开票										
	①	②	③=①-②	④	⑤	⑥	⑦	⑧=②-④-⑤+⑥+⑦	⑨		⑩	⑪	⑫=⑩-⑪	⑬	⑭	⑮=⑪+⑬-⑭	
2020年1-3月	51.00	54.30	-3.30	3.30				51.00	一致	2020.3.31	82.38	48.48	33.90	33.90		82.38	一致
2019年度	21.90	18.60	3.30				3.30	21.90	一致	2019.12.31	24.75		24.75	24.75		24.75	一致
合计	---	---		---	---	---	---	---			---	---	---	---	---	---	

(7) 执行客户走访程序

我们对公司主要客户实施实地走访/视频访谈，具体执行过程如下：

项目	内容
走访计划及实际执行过程	<p>主要选取报告期各期营业收入累计占比超过 80%的客户作为访谈样本，我们于 2019 年 12 月至 2020 年春节前对公司主要客户进行了部分实地走访，疫情期间若对方接受现场走访也实施了实地走访程序，另一部分因疫情无法实地走访则采用视频访谈作为替代程序。</p> <p>实地走访：根据公司客户地域分布特点，分华北、华中华东和华南三条路线进行走访</p> <p>视频访谈：因疫情实地走访未覆盖的，采用视频访谈，访谈过程中有视频录像并要求对方出示身份、工作证明文件。</p> <p>结合实地走访与视频访谈的实际情况，最终访谈的客户营业收入占当期营业收入比例为 80.41%、82.66%、77.97%、76.88%。</p>
人员安排	保荐机构（保荐代表人及项目组成员）、我们（签字注册会计师及项目组成员）、律师（签字律师及项目组成员）、公司陪同人员
走访涉及的具体程序及执行情况	<p>实地走访：由公司陪同人员跟访谈对象取得联系后，在访谈对象办公地点进行访谈，并要求对方提供相应资料，访谈结束后相关人员进行合影确认。</p> <p>视频访谈：由公司陪同人员跟访谈对象取得联系后，访谈对象在办公地点或以其他可证明其工作身份的方式进行视频访谈，过程进行录像并留档，同时要求对方后续邮寄相应资料，访谈结束后以视频确认。</p> <p>实际执行情况与上述程序一致</p>
取得的具体资料及相关资料核查情况	<p>我们在公司客户访谈中要求对方提供以下材料：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 营业执照 2. 公司章程 3. 销售对账单 4. 公司股权结构信息表 5. 董监高、关键管理人员、纬德信息公司有关的经办人员信息 6. 无关联关系声明 7. 名片或工牌 8. 访谈问卷（覆盖了成立日期、住所、注册资本、法定代表人、股东、实际控制人及董监高信息、主营业务、各年销售收入、主要销售区域、客户数量、员工人数、与公司往来的银行账户等信息） 9. 公司宣传册（非必要） <p>实际执行过程中获取的以上材料，若对方同意提供，均已获得对方签字确认，能够协助盖章的，对方也会同时提供。</p> <p>我们根据客户提供的材料进行逐一核查，并以电子版留档。</p>

报告期各期，访谈客户营业收入金额占当期营业收入的比例分别为 80.41%、82.66%、77.97%和 76.88%。具体如下：

年份	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
走访客户销售额	1,234.02	9,542.89	6,805.39	3,857.18
营业收入	1,605.07	12,238.87	8,232.96	4,797.18
比例	76.88%	77.97%	82.66%	80.41%

2. 核查意见

经核查，我们认为：

公司与各主要客户交易真实，公司披露的与各主要客户交易的财务数据准确。

六、根据申报材料，（1）南方信息安全产业基地系发行人 2019 年新增的第三大客户，销售金额 1,075.50 万元，占当期营收的 8.79%。公开信息显示，公司和南方信息安全产业基地曾同时作为贵安新区配售电有限公司 2018 年配网自动化二次安防模块框架招标的中标候选人；（2）发行人董事彭庆良于 2018 年 7 月加入公司，2019 年 10 月担任董事兼常务副总经理，曾于 2007 年 6 月至 2011 年 5 月任南方信息安全产业基地营销总监，2011 年 6 月至 2018 年 5 月任广东南方信息安全研究院项目总监；发行人监事、核心技术人员郑东曦 2006 年 3 月至 2012 年 7 月任南方信息安全产业基地技术中心副总监。

请发行人说明：（1）南方信息安全产业基地和广东南方信息安全研究院之间的关系、彭庆良及近亲属与原任职单位是否存在股权或其他特殊利益安排、彭庆良入职后公司即与其原任职单位进行交易的原因和合理性；（2）结合公司直接销售给终端电网公司的单价和毛利，说明公司与客户存在共同终端电网公司的情况下，却通过客户销售给电网公司的合理性和必要性，并结合南方信息安全产业基地与发行人的合作历史、彭庆良和郑东曦的任职经历、前后任职单位之间的关系等，说明上述交易价格的公允性、交易的可持续性，是否存在利益输送或其他特殊利益安排。

请发行人律师对（1）项进行核查，并说明上述交易是否属于关联交易及依据；请申报会计师对（2）进行核查并发表明确意见。（审核问询函问题 10.3）

（一）结合公司直接销售给终端电网公司的单价和毛利，说明公司与客户存在共同终端电网公司的情况下，却通过客户销售给电网公司的合理性和必要性，并结合南方信息安全产业基地与发行人的合作历史、彭庆良和郑东曦的任职经历、前后任职单位之间的关系等，说明上述交易价格的公允性、交易的可持续性，是否存在利益输送或其他特殊利益安排。

1. 结合公司直接销售给终端电网公司的单价和毛利，说明公司与客户存在共同终端电网公司的情况下，却通过客户销售给电网公司的合理性和必要性

报告期各期，公司与南方信息销售交易额分别为 65.32 万元、11.85 万元、1,075.50 万元、0.12 万元，其中 2017 年-2018 年向其提供的主要是信息安全云平台和运维技术服务，2019 年-2020 年 3 月向其销售的是智能安全网关产品。南方信

息 2019 年-2020 年 3 月向公司采购的产品最终销售客户为深圳供电局，公司与南方信息存在共同终端电网公司的情况下通过其销售给电网公司的合理性和必要性分析如下：

(1) 根据南方电网内部的采购制度，对外采购货物达到一定金额时，必须通过招投标程序进行采购，并在供应链统一服务平台上公式招标及中标信息。有意向的供应商均可向负责的招标代理公司提交资质审核材料及投标材料，在中标后供应商可通过自行生产标的产品或通过对外采购标的产品后向电网公司供货；

(2) 南方信息为安全芯片、安全终端、安全手机、多类加密产品及相关解决方案的提供商。南方信息公司参加电网公司的招投标，以及对公司的采购业务与其主营业务相符合；

(3) 南方信息与纬德信息公司及其他厂商共同参与了深圳供电局“深圳供电局有限公司 2018 年配电终端安全模块（福田等局、罗湖等局共 2 个标的）”招标项目，南方信息中标“标的 1（福田等局）”，纬德信息公司中标“标的 2（罗湖等局）”。南方信息与纬德信息公司中标含税价格分别为一对安全终端 0.512 万元及 0.52 万元，折算成每个终端价格分别为 0.256 万元及 0.260 万元。南方信息中标后在市场上筛选合格的产品供应商，经比质比价并考虑过往合作情况后与公司签订采购协议。公司 2019 年度对南方信息及深圳供电局所销售产品的具体型号、单价、数量、营业收入、毛利率情况如下：

客户	单价		数量（个）	营业收入	毛利率
	含税	不含税			
深圳供电局	0.256	0.221	4,775	1,053.79	88.42%
南方信息	0.141	0.123	8,764	1,075.50	83.57%

注 1：深圳供电局的销售成本中含调试技术服务费

注 2：由于 2019 年增值税税率从 16%调整至 13%，因此不含税单价为平均值

1) 公司对南方信息的销售毛利率低于对深圳供电局的销售毛利率，主要是由于南方信息作为项目中标方，其可以向不同的供应商进行询价，而且其中标数量较多，在商业谈判中具有一定议价优势；在公司方面，考虑到深圳为一线城市，为了抢占市场占有率及提高市场知名度，公司在保证合理利润率的情况下，与南方信息进行谈判后确定销售单价；此外，公司为深圳供电局提供了调试、培训等售后服务。综上，公司对南方信息的售价具有商业合理性；2) 公司 2019 年通过商业谈判方式对电力设备提供商销售的终端安全网关平均含税单价为 0.13 万元，具体售价因采购

量、付款条件等市场因素而略有差异，因此对南方信息的售价处于合理范围内，不存在利益输送的情况。

综上，电网公司通过招标方式对外采购，公司客户中的电力设备提供商在符合招标条件的情况下可以参与投标，符合行业实际情况。公司的客户在中标后向公司进行采购，公司在保证合理利润率的情况下向客户销售，能够获取市场占有率及利润。因此公司通过客户向终端电网公司销售智能安全网关产品存在合理性和必要性。

2. 结合南方信息安全产业基地与发行人的合作历史、彭庆良和郑东曦的任职经历、前后任职单位之间的关系等，说明上述交易价格的公允性、交易的可持续性，是否存在利益输送或其他特殊利益安排

(1) 公司与南方信息自 2016 年开始合作，报告期内，公司与南方信息具体交易内容如下：

交易期间	销售内容	销售数量	销售不含税金额
2017 年度	网络安全隔离装置	1 项	10.23
	对麻江供电局局简易配网自动化二次安防建设项目提供技术服务	1 项	30.52
	大数据平台运维和技术支持服务	1 项	24.57
2018 年度	大数据平台运维和技术支持服务	1 项	11.85
2019 年度	终端安全网关	8,764 台	1,075.50
2020 年 1-3 月	终端安全网关	1 台	0.12

注：2020 年 1-3 月公司对南方信息的终端安全网关销售为 2019 年销售合同的尾货销售

相关交易价格公允性分析如下：

1) 销售网络安全隔离装置

2017 年，公司向南方信息销售网络安全隔离装置，确认收入 10.23 万元，金额较小，报告期内仅发生一次销售。该笔销售的毛利率为 49.87%，毛利率水平合理，交易价格公允。

2) 提供技术支持服务

2017-2018 年，公司向南方信息提供 3 项技术支持服务，单项服务金额较小，公司根据具体工作量、实施难度、实施周期等因素进行单独定价，收入合计为 66.94 万元，整体毛利率为 49.66%，处于合理水平。

3) 销售终端安全网关

2019年及2020年1-3月,公司向南方信息销售的终端安全网关收入为1,075.62万元,平均销售含税单价0.14万元。公司2019年通过商业谈判方式对电力设备提供商销售的终端安全网关平均含税单价为0.13万元,具体售价因采购量、付款条件等市场因素而略有差异。报告期内,经查询公开信息,南方信息中标两项终端安全网关项目,其中,南方信息中标麻江供电局简易配网自动化二次安防建设项目,以其自行生产的终端安全网关产品进行供货;此外,南方信息中标“深圳供电局有限公司2018年配电终端安全模块”项目之标的1(福田等局),经过市场询价后确定公司为供应商,向公司采购终端安全网关。综上,在报告期内,南方信息未有向除公司以外的第三方采购终端安全网关,因此没有南方信息向其他供应商的采购价格与其对公司的采购价格进行比较。

经分析,报告期各期,公司与南方信息的交易价格公允。

(2) 彭庆良2007年6月至2011年5月任南方信息公司营销总监,2011年6月至2018年5月任研究院项目总监。2018年7月加入任职公司常务副总经理负责公司供应链管理、项目实施及售后管理工作。南方信息公司是研究院的四家举办单位之一,研究院是民办非企业单位,公司跟广东南方信息安全研究院不存在关联关系。

(3) 郑东曦2006年3月至2012年7月任南方信息技术中心副总监,2012年8月至2016年8月任广州万方计算机科技有限公司研发中心总监,2016年9月至2017年8月任广州智臣信息科技有限公司产品总监,2017年9月至2019年2月任广州万方计算机科技有限公司技术中心总监,2019年3月加入公司,担任研发副总工程师,郑东曦前后任职单位之间均不存在关联关系。

(4) 公司与南方信息的合作主要取决于南方信息的中标情况以及其对公司产品质量、价格等方面的满意度。由于公司与南方信息已合作多年,且一直保持良好的合作关系,如后续南方信息对公司产品存在需求,双方有可能继续合作。

综上,在彭庆良、郑东曦入职公司前,公司已与南方信息开始合作多年,且在彭庆良、郑东曦入职公司后,公司与南方信息交易价格和公司销售给其他众多电力设备提供商的价格相近,交易价格公允,不存在利益输送或其他特殊利益安排,公司与南方信息合作多年,一直保持良好的合作关系,如后续南方信息对公司产品存在需求,双方有可能继续合作。

(二) 请申报会计师对(2)进行核查并发表明确意见。

1. 核查程序

(1) 我们了解了电网公司的招标流程，查阅了深圳供电局的公开招标信息及中标公示、公司取得的中标通知书、公司对南方信息的销售合同、发货单、验收记录等相关资料；实施函证程序、核查期后收款情况；对南方信息进行视频访谈；

(2) 我们复核了对深圳供电局及南方信息的销售毛利率，对比分析公司对深圳供电局、电力设备提供商和南方信息同类型产品销售毛利率之间的变动及变动合理性；

(3) 我们访谈了彭庆良与郑东曦，了解其任职经历、任职单位间的关系，询问公司与南方信息间交易是否与其存在关联关系等，并通过企查查查看该两位员工前后任职单位间的关系。

2. 核查意见

经核查，我们认为：深圳供电局项目是通过公开招标方式进行，并已公示了中标信息。公司与深圳供电局及南方信息均签订销售协议，开具发票并已收回全部货款，相关交易真实。电网公司进行公开招投标时，电网公司指定的招投标服务机构需要对投标企业进行资格审核，中标结果需要经过公示。企业中标后，可向其他供应商采购符合电网要求的产品。相关情况符合商业逻辑，符合行业惯例。报告期内公司存在其他类似情况，公司与南方信息交易价格公允、不存在利益输送或其他特殊利益安排。公司与南方信息合作多年，一直保持良好的合作关系，如后续南方信息对公司产品存在需求，双方有可能继续合作。。

七、根据申报材料，(1) 泽瑞信息技术(湖南)有限公司(以下简称“泽瑞信息”)曾为尹健、尹一凡父子分别持股 51%、49% 股权的企业，已于 2017 年 4 月转让给陈锋。转让后尹健与泽瑞信息、陈锋间仍存在多笔资金往来，报告期内泽瑞信息与发行人存在资金拆借、客户及供应商重合情形；(2) 根据公开资料查询，泽瑞信息已于 2020 年 5 月 26 日成立清算组，陈锋于 2017 年成立了泽能信息，经营范围与泽瑞信息相似。

请发行人说明：(1) 转让前后泽瑞信息与发行人共同客户的销售情况、与发行人共同参与招投标项目及各自的中标情况，中标后业务的开展、完成情况、各方在项目中的权利义务关系、是否存在资金往来；(2) 泽瑞信息的转让原因、转让价格公允性及款项支付情况，发行人和泽瑞信息与重合客户、供应商交易价格的比较情况；(3) 转让后尹健与泽瑞信息、陈锋的业务、资金往来、发行人向泽瑞信息拆出

资金的具体情况，包括原因、金额、资金去向、归还情况及资金来源等，泽瑞信息转让后是否仍受尹健或尹一凡的实际控制，是否存在为发行人代垫成本、费用的情形、利益输送或其他特殊利益安排；（4）泽瑞信息注销前是否存在重大违法违规行为或行政处罚，注销原因及进展，是否影响尹健的任职资格或对发行人存在不利影响；（5）陈锋在受让泽瑞信息股权后当年又成立泽能信息的原因及合理性，以及泽能信息、陈锋与发行人和尹健及关联方、主要客户、供应商的业务、资金往来情况、是否存在其他特殊利益安排。

请申报会计师、发行人律师对上述事项进行核查，说明上述事项及对泽瑞信息的核查情况，包括核查方式、过程和依据，并发表明确意见。（审核问询函问题 11.1）

（一）转让前后泽瑞信息与发行人共同客户的销售情况、与发行人共同参与招投标项目及各自的中标情况，中标后业务的开展、完成情况、各方在项目中的权利义务关系、是否存在资金往来

1. 转让前后泽瑞信息与发行人共同客户的销售情况

2017年4月，尹健、尹一凡将其合计持有的泽瑞信息100%股权转让给陈锋。经核查，转让前后，泽瑞信息与公司存在的共同客户为威创集团股份有限公司（以下简称威创集团）、广西电网有限公司南宁供电局（以下简称南宁供电局）、国网湖南省电力有限公司信息通信分公司（以下简称国网湖南通信分公司）和上海东捷分公司。转让前后泽瑞信息、公司与共同客户的销售情况如下：

客户名称	泽瑞信息销售情况	公司销售情况
威创集团 (002308.SZ)	威创集团于2014年中标南方电网总调大屏项目后，分别于2015年、2016年向泽瑞信息采购南方电网新大楼调度控制中心搬迁及升级改造项目提供技术咨询与服务，合同金额合计158.78万元	威创集团中标贵州电网有限责任公司电力调度控制中心项目后，于2016年向公司采购专项技术服务，合同金额18万元
南宁供电局	2018年度，南宁供电局向泽瑞信息采购终端安全网关，合同金额25.23万元	2017年度、2019年度，南宁供电局分别向公司采购主站安全网关、终端安全网关，合同金额合计分别为51.50万元、33.00万元
国网湖南通信分公司	2018年，国网湖南通信分公司向泽瑞信息采购大数据平台信息系统运行维护和技术支持服务，合同金额51.80万元	2017年7月至2019年3月，国网湖南通信分公司向公司采购分布式存储系统运维技术服务，合同金额合计53.19万元
上海东捷分公司	上海东捷分公司中标国网上海浦东供电公司调控中心大屏可视化展示系统升级改造项目后，于2018年向泽瑞信息采购专项技术服务，合同金额25.76万元	上海东捷分公司中标国网上海浦东供电公司调控中心大屏可视化展示系统升级改造项目后，于2018年向公司采购专项技术服务，合同金额47.70万元

报告期内，除上述交易外，泽瑞信息与公司不存在其他共同客户。

2. 与发行人共同参与招投标项目及各自的中标情况

公司报告期内主要从事智能安全设备和信息安全云平台产品的研发、生产和销售，并基于上述产品为客户提供工业互联网信息安全整体解决方案，主要客户为南方电网、国家电网及其下属供电局，该等客户主要通过招投标的方式实施物资、服务的采购。因泽瑞信息从事贸易业务，陈锋受让泽瑞信息股权后希望能够继续开展相关业务，因此，报告期内存在少量项目与纬德信息公司共同参与招投标的情形，具体情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
泽瑞信息与公司共同参与投标数（次）	2	5	6	8
公司当期投标数（次）	55	84	73	63
共同参与投标数占公司当期投标数比重	3.64%	5.95%	8.22%	12.70%
共同参与投标中公司中标数（次）	2	4	5	6
共同参与投标中泽瑞信息中标数（次）	0	0	1 ^注	0
均未中标数（次）	0	1	1	2
公司共同参与投标且中标项目合同金额（万元）	640.22	821.60	698.56	1,042.92
公司当期投标项目金额（万元）	26,483.52	27,156.90	11,856.21	10,915.10
公司共同参与投标且中标项目合同金额占当期投标项目总金额比重	2.42%	3.03%	5.89%	9.55%

注：泽瑞信息、纬德信息公司2018年均参与了“国网湖南省电力有限公司2018年第一次工程及服务项目非招标”项目。其中，泽瑞信息中标大数据平台运维和技术支持服务项目（包号：105），纬德信息公司中标分布式存储系统运维和技术支持服务项目（包号：115）

3. 中标后业务的开展、完成情况、各方在项目中的权利义务关系、是否存在资金往来

公司中标后不存在向泽瑞信息转包、分包的情形，与泽瑞信息之间不存在资金往来。泽瑞信息与公司共同参与招投标的项目中，泽瑞信息于2018年中标国网湖南省电力有限公司2018年第一次工程及服务项目非招标项目“105包”；由泽瑞信息向国网湖南通信分公司提供大数据平台信息系统运行维护和技术支持服务，合同金额51.80万元。中标后，泽瑞信息自行提供相关服务，不存在在本公司转包、分包的

情形，也不存在资金往来的情形。

(二) 泽瑞信息的转让原因、转让价格公允性及款项支付情况，发行人和泽瑞信息与重合客户、供应商交易价格的比较情况

1. 泽瑞信息的转让原因、转让价格公允性及款项支付情况

根据对尹健及陈锋的访谈确认并查阅泽瑞信息工商底档资料文件，泽瑞信息主要从事电力行业贸易业务，尹健转让泽瑞信息股权的原因主要系尹健于2015年2月入职纬德信息后，缺乏足够精力管理泽瑞信息，因此有意出让所持有的泽瑞信息股权；同时，泽瑞信息拥有从事电力行业相关项目的历史业绩，具有一定的商业价值，且陈锋此时已入职泽瑞信息多年，对于泽瑞信息的情况也比较了解，亦有意接受泽瑞信息并继续开展业务。因此，2017年4月，尹健、尹一凡将其合计持有的泽瑞信息100%股权转让给陈锋，转让价格为1元。转让价格依据转让时泽瑞信息的净资产，双方协商确定，具体情况为：

根据泽瑞信息提供的相关财务报表（未经审计），本次股权转让前，泽瑞信息的股东尚未实缴出资，泽瑞信息截至2017年3月31日的净资产为8.12万元，并且转让双方商定泽瑞信息名下一辆2014年购买的凯迪拉克汽车归尹一凡所有，因此，转让时泽瑞信息实际净资产为负，经双方友好协商确定本次股权转让的价格为1元，具备合理性。

2. 发行人和泽瑞信息与重合客户、供应商交易价格的比较情况

(1) 重合客户交易价格比较情况

公司与泽瑞信息存在四家重合的客户，交易价格比较情况如下：

1) 威创集团（002308.SZ）

2015年1月、2015年7月和2016年3月，威创集团与泽瑞信息签署了技术服务合同，委托泽瑞信息就“南网新大楼调度控制中心搬迁和升级改造项目”提供技术咨询和服务，服务期自2015年1月10日至2016年12月31日，服务价款总计158.78万元。

2017年7月，威创集团与公司签署技术服务合同，委托公司就“贵州电网有限责任公司电力调度控制中心项目”提供系统维护、升级服务，服务期自2017年7月10日至2017年10月15日，服务价款总计18万元。

综上所述，泽瑞信息与威创集团发生的业务往来均发生于尹健转让泽瑞信息之

前。报告期内，公司与泽瑞信息不存在同时向威创集团提供产品或服务的情形，由于具体服务项目及其技术要求存在差异，两者价格不具有可比性。

2) 南宁供电局

2018年9月和2018年11月，南宁供电局与泽瑞信息分别签署了货物专项采购合同，向泽瑞信息合计采购73套终端安全网关，采购价款合计25.225万元，折合每套价格3,455.48元。

南宁供电局2017年向纬德信息公司采购主站安全网关和终端安全网关，价款合计51.50万元；2019年采购100套安全网关，价款合计33万元，折合每套价格为3,300元。

综上所述，报告期内，纬德信息公司2017年向南宁供电局提供的产品包含多种类型的产品，存在一定差异，价格不具有可比性。纬德信息公司2019年向南宁供电局供应终稿安全网关，与泽瑞信息2018年提供的产品为同类产品，二者价格差异较小。

3) 国网湖南通信分公司

2018年3月，国网湖南通信分公司与泽瑞信息签署服务合同，向泽瑞信息采购大数据平台信息系统运行维护和技术支持服务，服务期自2018年4月1日至2019年3月31日，服务价款总计51.80万元。

2017年6月、2018年3月、2018年4月，国网湖南通信分公司与纬德信息公司签署技术服务合同，向纬德信息公司采购分布式存储信息系统运行维护和技术服务，服务期自2017年7月1日至2019年3月31日，服务价款总计53.19万元。

综上所述，公司与泽瑞信息存在共同向国网湖南通信分公司提供技术服务的情形，但由于具体服务项目及其技术要求存在差异，且以技术服务而非具体产品方式，因此，两者价格不具有可比性。

4) 上海东捷分公司

2018年3月，上海东捷分公司与泽瑞信息签署技术服务合同，委托泽瑞信息就国网上海浦东供电公司调控中心大屏可视化展示系统升级改造项目提供专项技术服务（包含ST558型数据库及应用服务器），服务期自2018年3月16日至2018年12月31日，服务价款总计25.76万元。

2018年3月，上海东捷分公司与公司签署技术服务合同，委托公司就国网上海浦东供电公司调控中心大屏可视化展示系统升级改造项目提供专项技术服务（包括

联想 P920 型工作站和高清显卡),服务期自 2018 年 3 月 16 日至 2018 年 12 月 30 日,服务价款总计 47.70 万元。

纬德信息公司与泽瑞信息存在共同向上海东捷分公司提供技术服务的情形,但由于双方提供的硬件具体型号、规格不同,采购成本存在显著差异,因此,两者价格不具有可比性。

(2) 重合供应商交易价格比较情况

公司与泽瑞信息存在两家重合的供应商,具体情况如下:

1) 河南诺星商贸有限公司

报告期内,泽瑞信息于 2017 年至 2019 年分别向河南诺星商贸有限公司采购蓄电池用于销售,采购金额合计 68.2512 万元。泽瑞信息对三类蓄电池进行了采购,具体情况如下:

序号	型号	数量(组)	总价(元)	平均单价(元/组)
1	12V100AH	882	554,652.00	628.86
2	12V120AH	90	67,140.00	746.00
3	12V200AH	48	60,720.00	1,265.00
合计			682,512.00	

公司于 2016 年曾向河南诺星商贸有限公司采购蓄电池用于技术研发,合同价款 9.82 万元,其中 12V100AH 型号蓄电池价格为 628 元/组;12V200AH 型号蓄电池价格为 1,157 元/组。

综上所述,报告期内公司除向河南诺星商贸有限公司支付合同尾款外,不存在向河南诺星商贸有限公司新增采购的情形,公司与泽瑞信息向河南诺星商贸有限公司采购蓄电池的价格差异较小。

2) 广州联趣计算机科技有限公司

广州联趣计算机科技有限公司系电子设备经销商,主要产品为联想品牌的服务器与工作站等。泽瑞信息于 2019 年向广州联趣计算机科技有限公司采购 4 台联想 ST558 型数据库及应用服务器,采购金额为 10.46 万元。

公司报告期内基于自身生产经营需要,也存在向广州联趣计算机科技有限公司采购的情形,采购产品为联想 M920T 型电脑、TS560 型服务器、P920 型工作站和 ATI Firepro8100 型显卡,其中,2018 年度采购金额为 15.44 万元;2019 年度采购金额为 6.27 万元。

因联想的服务器及工作站通用性较强，在国内有较高的市场占有率，公司、泽瑞信息报告期内通过广州联趣计算机科技有限公司采购相关电子产品具有相应商业合理性；因公司、泽瑞信息采购的产品及型号不同，相应产品价格亦不具有相应可比性。

(三) 转让后尹健与泽瑞信息、陈锋的业务、资金往来、发行人向泽瑞信息拆出资金的具体情况，包括原因、金额、资金去向、归还情况及资金来源等，泽瑞信息转让后是否仍受尹健或尹一凡的实际控制，是否存在为发行人代垫成本、费用的情形、利益输送或其他特殊利益安排

1. 转让后尹健与泽瑞信息、陈锋的业务、资金往来、发行人向泽瑞信息拆出资金的具体情况，包括原因、金额、资金去向、归还情况及资金来源等

(1) 尹健与泽瑞信息的业务、资金往来情况

2017年4月19日，尹健、尹一凡将其合计持有的泽瑞信息100%股权转让给陈锋。股权转让后，尹健与泽瑞信息不存在业务往来情况；双方资金往来情况如下：

付款方	收款方	期间	付款金额（万元）	往来背景
尹健及其近亲属	泽瑞信息	2017年7月4日-2018年1月16日	75.00	鉴于双方历史渊源，泽瑞信息资金紧张时曾于上述期间内向尹健借款，并于后续归还
泽瑞信息	尹健及其近亲属	2017年7月4日-2018年1月16日	56.00	

(2) 尹健与陈锋的业务、资金往来情况

股权转让后，尹健与陈锋之间不存在业务往来；双方资金往来情况如下：

付款方	收款方	期间	付款金额（万元）	往来背景
陈锋	尹健	2017年4月20日-2018年2月6日	5.06	股权转让前，陈锋曾向尹健借款用于购房，陈锋于上述期间逐步归还借款

(3) 公司向泽瑞信息拆出资金的具体情况

2017年10月11日，泽瑞信息出于短期资金周转目的向公司借款10万元；2018年1月18日泽瑞信息向公司归还了相应借款。

2. 泽瑞信息转让后是否仍受尹健或尹一凡的实际控制

尹健于2015年2月入股纬德信息公司后，为专注于管理纬德信息公司生产经营相关工作于2015年12月辞去了泽瑞信息执行董事、总经理职务并由陈锋接任泽瑞

信息执行董事、总经理职务。

2017年4月，尹健及尹一凡将泽瑞信息股权转让予陈锋。该股权转让是转让方意图的真实体现，转让后泽瑞信息不存在仍受尹健或尹一凡实际控制的情形。陈锋2017年4月受让泽瑞信息股份后，泽瑞信息的经营规模逐渐减小，员工包含陈锋在内仅3名。陈锋自行拓展了蓄电池、服务器与工作站经销等业务，但因经营不及预期，泽瑞信息业务规模逐年下滑，2019年主营业务收入仅为36.52万元。泽瑞信息于2020年5月启动注销工作，并于2020年6月注销。

3. 是否存在为发行人代垫成本、费用的情形、利益输送或其他特殊利益安排

报告期内，泽瑞信息的资金流水规模及业务规模、资产规模均较小，泽瑞信息与公司及供应商不存在正常业务之外的资金往来。因此，泽瑞信息不存在为公司代垫成本、费用的情形，不存在利益输送或其他特殊利益安排。

(四) 泽瑞信息注销前是否存在重大违法违规行为或行政处罚，注销原因及进展，是否影响尹健的任职资格或对发行人存在不利影响

1. 泽瑞信息注销前是否存在重大违法违规行为或行政处罚

经尹健、陈锋的访谈确认并查阅泽瑞信息公司底档资料文件及其银行流水、查询国家企业信用信息公示系统网站公示信息，泽瑞信息注销前不存在重大违法违规行为，也不存在受到相关政府部门行政处罚的情形。

2. 注销原因及进展

泽瑞信息规模小，陈锋受让泽瑞信息股权后业务发展不及预期。2019年以来，泽瑞信息业务开展基本处于停滞状态，为减少不必要的开支，陈锋于2020年5月启动了泽瑞信息注销流程。

根据国家税务总局长沙市天心区税务局于2020年5月27日出具的桂花坪局税税企清[2020]965号《清税证明》，确认泽瑞信息所有税务事项均已结清。根据长沙天心区市场监督管理局于2020年6月19日出具的《准予简易注销登记通知书》（（天心）登记内简注核字（2020）第12186号），泽瑞信息经长沙市天心区市场监督管理局核准予以注销。

3. 是否影响尹健的任职资格或对公司存在不利影响

尹健于2015年12月辞去了泽瑞信息执行董事、总经理职务并于2017年4月将其及尹一凡合计持有的泽瑞信息100%股权转让给陈锋。泽瑞信息由其股东决议解散

注销，报告期内不存在重大违法违规行为或因此受到相关政府部门行政处罚的情形，不构成《公司法》第一百四十六条规定的影响公司董事、监事、高级管理人员任职资格的情形，不影响尹健的任职资格。

报告期内，泽瑞信息业务规模、资产规模均较小且逐年下滑，报告期内与纬德信息公司不存在业务往来，对纬德信息公司的经营业绩不具有重大影响。因此，泽瑞信息办理注销手续不影响尹健的任职资格，对纬德信息公司不存在不利影响。

(五) 陈锋在受让泽瑞信息股权后当年又成立泽能信息的原因及合理性，以及泽能信息、陈锋与发行人和尹健及关联方、主要客户、供应商的业务、资金往来情况、是否存在其他特殊利益安排

1. 陈锋在受让泽瑞信息股权后当年又成立泽能信息的原因及合理性

陈锋受让泽瑞信息股权主要系陈锋在泽瑞信息任职多年，对于泽瑞信息的情况比较了解，泽瑞信息拥有从事电力行业相关项目的历史业绩，具有一定的商业价值，陈锋有意接手泽瑞信息继续开展业务。陈锋受让泽瑞信息股权后又于2017年9月出资设立了湖南泽能信息技术有限公司（以下简称泽能信息）的原因系泽瑞信息、泽能信息均拟从事贸易业务，由于贸易业务利润微薄，另行设立泽能信息，希望能够充分享受国家小微企业税收优惠政策。

2. 泽能信息、陈锋与公司和尹健及关联方、主要客户、供应商的业务、资金往来情况、是否存在其他特殊利益安排

(1) 泽能信息与公司和尹健及关联方、主要客户、供应商的业务、资金往来情况

1) 泽能信息与公司的业务、资金往来情况

报告期内，陈锋受让泽瑞信息股权后基于充分享受国家小微企业税收优惠政策的考虑设立了泽能信息，报告期内，泽能信息与公司存在少量业务往来情况，具体如下：

采购方	销售方	期间	合同标的	数量 (套)	合同金额 (元)
泽能信息	公司	2018 年度	配网安全防护终端 WD-B-500MC (含配套软件)	145	214,010
		2019 年度	配网安全防护终端 WD-B-500MC (含配套软件)	10	13,500
		合计			
公司	泽能信息	2017 年度	湖南电网分布式存储及大数据	1	280,700

采购方	销售方	期间	合同标的	数量 (套)	合同金额 (元)
			运维咨询技术服务		
		2018 年度	处理器软件	2	200,000
		2019 年度	工业路由器 (含配套软件)	130	45,500
		合计			526,200

报告期内，泽能信息与公司的资金往来情况如下：

付款方	收款方	期间	付款金额 (元)	用途
泽能信息	公司	2018 年度	30,350	支付货款
		2019 年度	197,160	
		合计	227,510	
公司	泽能信息	2018 年度	340,350	支付货款、服务款
		2019 年度	185,850	
		合计	526,200	

2) 泽能信息与尹健及关联方的业务、资金往来情况

除公司外，泽能信息设立后与尹健及其关联方之间不存在业务、资金往来的情况。

3) 泽能信息与公司主要客户、供应商的业务、资金往来情况

报告期内，泽能信息设立后与公司主要客户、供应商不存在业务、资金往来的情况。

(2) 陈锋与公司和尹健及关联方、主要客户、供应商的业务、资金往来情况

1) 陈锋与公司、主要客户、供应商的业务、资金往来情况

自 2017 年 4 月受让泽瑞信息股权后，陈锋与纬德信息公司及主要客户、供应商不存在业务、资金往来的情形。

2) 陈锋与尹健及关联方的业务、资金往来情况

自 2017 年 4 月受让泽瑞信息股权后，陈锋与尹健及其关联方不存在业务往来，存在的资金往来情况如下：

付款方	收款方	期间	付款金额 (万元)	往来背景
陈锋	尹健	2017 年 4 月 20 日-2018 年 2 月 6 日	5.06	报告期外，陈锋曾向尹健借款用于购房，陈锋于上述期间逐步归还借款
陈锋	张艳	2018 年 9 月 21 日	13.00	陈锋归还个人资金周转的借款

注：张艳系尹健配偶，陈锋向张艳的付款中部分为归还尹健的款项

(六) 请申报会计师、发行人律师对上述事项进行核查，说明上述事项及对泽瑞信息的核查情况，包括核查方式、过程和依据，并发表明确意见

1. 核查程序

针对上述事项，我们主要执行了以下审计程序：

(1) 查阅了泽瑞信息的已开立银行结算账户清单及相关银行流水往来记录；查阅了陈锋、尹健的银行流水往来记录；

(2) 查阅了泽瑞信息、公司与共同客户签署的销售合同或技术服务合同；查阅了泽瑞信息、公司与共同供应商签署的采购合同；查阅了泽能信息与公司之间业务往来的合同、发票、验收单、银行收支单据等相关文件；

(3) 取得了泽瑞信息、公司提供的投标记录台账；比对公司与泽瑞信息共同参与投标的情形；查阅泽能信息合同台账信息，检查其是否与公司主要客户、供应商发生业务、资金往来；

(4) 查询南方电网供应链统一服务平台公示信息、国家电网公示电子商务平台公示信息；

(5) 就泽瑞信息股权转让事宜对尹健、陈锋进行了访谈确认；查阅了泽瑞信息的工商底档资料文件；向陈峰访谈了解其就在受让泽瑞信息股权后当年又成立泽能信息的原因，分析其合理性；

(6) 查阅了泽瑞信息就税务注销、工商注销取得的相关《清税证明》及《准予简易注销登记通知书》；

(7) 查阅泽瑞信息提供的销售与采购合同、发行人的销售采购合同；

(8) 网络公开资料查询泽瑞信息违法违规情形

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 转让前后泽瑞信息与公司存在的共同客户为威创集团、南宁供电局、国网湖南通信分公司和上海东捷分公司；相关交易具备真实交易背景，合法、有效；

(2) 报告期内泽瑞信息与公司存在共同参与投标的情形；出现此种情形的原因主要系泽瑞信息从事经销业务，陈锋受让泽瑞信息股权后希望能够继续从事原有相关业务，因此，存在部分项目与公司共同参与招投标的情形；泽瑞信息中标后，自

行提供相关设备及服务，不存在向公司采购的情形；

(3) 尹健转让泽瑞信息股权的原因主要系尹健于 2015 年 2 月入职公司后，缺乏足够精力管理泽瑞信息，因此有意对外转让所持有的泽瑞信息股权；同时，陈锋在泽瑞信息任职多年，对于泽瑞信息的情况比较了解，亦有意受让泽瑞信息相关股权并继续开展贸易业务；转让价格系按照当时泽瑞信息的净资产情况并经双方协商一致，转让价格为 1 元，具备相应合理性；

(4) 公司与泽瑞信息共同向威创集团股份有限公司、广西电网有限公司南宁供电局、国网湖南省电力有限公司信息通信分公司及上海东捷建设（集团）有限公司第八分公司提供产品的情形，除因部分具体服务项目及其技术要求存在差异导致交易的价格不具有可比性外；公司与泽瑞信息向共同客户提供的产品或服务的价格不存在重大差异；

(5) 公司、泽瑞信息共同向河南诺星商贸有限公司、广州联趣计算机科技有限公司采购具备相应合理性，相关交易均已签署采购合同，采购金额较小，不存在为公司代垫成本、费用的情形；

(6) 股权转让后，尹健与泽瑞信息、陈锋不存在业务往来；尹健与泽瑞信息、陈锋存在资金往来主要系基于个人借款，具备相应合理性；

(7) 泽瑞信息转让后不存在仍受尹健或尹一凡实际控制的情形；不存在为公司代垫成本、费用的情形，不存在利益输送或其他特殊利益安排；

(8) 泽瑞信息注销前不存在重大违法违规行为，也不存在受到相关政府部门行政处罚的情形；注销原因主要系业务开展属于停滞状态，为减少不必要的开支并办理了相应注销手续；泽瑞信息办理注销手续不影响尹健的任职资格，对公司不存在不利影响；

(9) 陈锋受让泽瑞信息后当年又成立泽能信息的原因主要系由于泽瑞信息与泽能信息都是拟从事贸易业务，另行设立泽能信息，希望能够享受国家小微企业税收优惠政策；

(10) 报告期内，泽能信息与公司存在交易往来，相关交易具有真实的交易背景，真实、有效，交易金额较小，对于公司当期经营业绩不构成重大影响；除公司外，泽能信息报告期内与尹健及其关联方不存在业务、资金往来；与公司主要客户、供应商不存在业务、资金往来；

(11) 报告期内，陈锋与公司及主要客户、供应商不存在业务、资金往来的情形；

陈锋与尹健存在资金往来，主要系基于个人资金周转的目的，具有相应合理性。

八、招股说明书披露，发行人报告期内还存在 3 家注销的关联方，包括太原朗金、南昌创讯、赢讯电子。其中，太原朗金曾为尹健与李斌分别持股 50%的企业，南昌创讯曾为尹健持股 100% 股权并担任执行董事、总经理的企业，赢讯电子曾为核心技术张春持股 83%的企业。

请发行人说明：（1）南昌创讯、太原朗金注销前与发行人的业务、资金往来情况、经营业绩、2019 年才注销的原因、赢讯电子采取转让后注销的原因，上述关联方注销前是否存在重大违法违规行为或行政处罚，是否存在为发行人承担成本费用或其他利益输送情形，是否存在影响董事、高级管理人员任职资格的情形；（2）太原朗金原股东李斌及其对外投资情况，是否与发行人存在业务、资金往来，是否存在利益输送或其他特殊利益安排；（3）是否严格按照《公司法》、企业会计准则及中国证监会的有关规定披露关联方及关联交易，是否存在应披露未披露的情形。

请申报会计师、发行人律师对上述事项进行核查，说明核查情况并发表明确意见。（审核问询函问题 11.2）

（一）南昌创讯、太原朗金注销前与发行人的业务、资金往来情况、经营业绩、2019 年才注销的原因、赢讯电子采取转让后注销的原因，上述关联方注销前是否存在重大违法违规行为或行政处罚，是否存在为发行人承担成本费用或其他利益输送情形，是否存在影响董事、高级管理人员任职资格的情形

1. 南昌市创讯科技有限公司（以下简称南昌创讯）、太原市朗金圣德科技开发有限公司（以下简称太原朗金）注销前与公司的业务、资金往来情况、经营业绩、2019 年才注销的原因

南昌创讯系尹健于 2011 年 5 月所设立的一人有限公司，拟从事贸易业务。但在 2015 年 2 月尹健入股公司后，因其全面负责管理公司生产经营相关工作，缺乏时间和精力去经营南昌创讯。因此，自 2015 年 2 月起南昌创讯的业务基本停滞，报告期内未实际开展经营业务活动。2018 年 12 月 13 日，国家税务总局南昌市青山湖区税务局出具了《清税证明》，确认南昌创讯所有税务事项均已结清。2019 年 2 月 11 日，南昌创讯经南昌市青山湖区市场和质量监督管理局核准注销。

太原朗金系尹健与李斌于 2004 年 6 月所共同出资设立的企业，设立后业务未实际开展，并且因未能按照规定办理企业年检手续，于 2009 年 3 月 6 日被工商部门吊

销营业执照，报告期内未实际开展经营活动。2019年3月11日，太原朗金经太原市市场监督管理局核准注销

综上所述，南昌创讯、太原朗金在注销前均未实际开展经营业务活动，报告期内与公司的业务、资金不存在往来的情形，无经营业绩。南昌创讯、太原朗金于2019年才注销的原因主要系公司于2018年下半年筹划上市相关工作后，为减少不必要的关联方，尹健对上述两家未实际开展经营业务的企业办理了注销手续。

2. 广州赢讯电子科技有限公司（以下简称赢讯电子）采取转让后注销的原因

赢讯电子系公司董事、总工程师张春与叶木正共同投资的企业。2017年4月，张春加入公司并全职负责公司技术研发工作。2018年11月25日，张春将其持有的赢讯电子83%股权转让给叶木正并辞去赢讯电子执行董事、总经理职务。

根据叶木正确认，其受让上述股权后合计持有赢讯电子100%股权。但受让后由于赢讯电子并未实际开展经营业务，为节约开支并减少不必要的投资企业，叶木正于2019年6月启动注销工作。2019年8月14日，国家税务总局广州市番禺区税务局出具了《清税证明》，确认赢讯电子所有税务事项均已结清。2019年8月19日，赢讯电子经广州市番禺区市场监督管理局核准注销。

3. 上述关联方注销前是否存在重大违法违规行为或行政处罚，是否存在为发行人承担成本费用或其他利益输送情形，是否存在影响董事、高级管理人员任职资格的情形

除太原朗金因未能按照规定办理企业年检手续于2009年3月6日被工商部门处以吊销营业执照的行政处罚外，上述关联方注销前不存在其他重大违法违规行为或行政处罚，不存在为公司承担成本费用或其他利益输送的情形。

根据《公司法》第一百四十六条的规定，有下列情形之一的，不得担任公司的董事、监事、高级管理人员：（四）担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年。

尹健系担任太原朗金监事职务，未担任执行董事、总经理、法定代表人等职务，且太原朗金自2009年3月6日被工商部门吊销营业执照之日起至报告期期初已超过三年。因此，太原朗金因未办理企业年检手续而被工商部门吊销营业执照事项不影响尹健董事、高级管理人员的任职资格。

（二）太原朗金原股东李斌及其对外投资情况，是否与发行人存在业务、资金往

来，是否存在利益输送或其他特殊利益安排

根据对太原朗金原股东李斌的访谈及查询网络公开资料确认，除太原朗金外，李斌报告期内对外投资持股情况如下：

企业名称	成立时间	持股情况	法律状态	主营业务/主营产品
四川蓉电科技发展有限公司	2004.12.28	李斌持有 85% 股权	存续	主营业务：计算机软件及电力设备开发。 主营产品：虚拟现实仿真技术、实时监测系统、大数据智能分析、人工智能、多类型设备交叉控制、主动式数据采集、用户研究、VR、AR 等先进技术服务的研究开发出电网可视化预警分析系统、变压器大数据智能分析系统、变电站远程实时监测系统。
四川网能达智能电气有限公司	2012.07.04	四川蓉电科技发展有限公司曾持有 29% 股权；李斌曾持有 15% 股权。2020 年 7 月，四川蓉电、李斌将其所持股权全部转让给黄梦秋	存续	主营业务：电力自动化及工业自动化控制系统；计算机系统软件、仪器仪表的开发、销售、服务。 主营产品：高低压动态无功补偿器、高低压静止无功发生器。
四川英图灵电气设备有限公司	2013.04.23	李斌曾持有 97% 股权；2020 年 6 月，李斌将所持股权全部转让给樊柯	存续	主营业务：电力设备（不含供电设施和受电设施）的销售、安装及研发；电气设备、软件、工业自动化装备的研发、销售、技术咨询及技术服务。 主营产品：网路化行波测距统一平台维护等。
四川爱里尔科技有限公司	2014.03.13	李斌持有 0.95% 股权	于 2019 年 6 月 注销	主营业务：研发、销售计算机软硬件；计算机技术服务、技术咨询；计算机系统设计与网页设计；组织策划文化交流活动。 主营产品：教育软件。

报告期内除四川蓉电科技发展有限公司（以下简称蓉电公司）与公司发生一笔交易往来外，李斌及其上述所投资企业与公司不存在业务、资金往来的情形。

2019 年 12 月 11 日，公司与蓉电公司签署了《技术服务合同》，向蓉电公司购买潮州供电局配网调度服务指挥中心大屏幕系统加装（可视化系统）技术服务，由蓉电公司提供美化图形设计服务，合计金额 58.00 万元。根据李斌及尹健的访谈确认，上述交易产生的原因主要系公司通过询价比较，同时考虑到蓉电公司在可视化运维方面具有一定的技术优势，公司通过询价、比较并最终确定委托蓉电公司承担该项目的技术服务业务，相关交易是真实发生的，相关定价公允，不存在利益输送或其他特殊利益安排的情形。

(三) 是否严格按照《公司法》、企业会计准则及中国证监会的有关规定披露关联方及关联交易，是否存在应披露未披露的情形

1. 《公司法》相关规定

关联关系是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。

2. 企业会计准则相关规定

下列各方构成企业的关联方：(1) 该企业的母公司；(2) 该企业的子公司；(3) 与该企业受同一母公司控制的其他企业；(4) 对该企业实施共同控制的投资方；(5) 对该企业施加重大影响的投资方；(6) 该企业的合营企业；(7) 该企业的联营企业；(8) 该企业的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员。主要投资者个人，是指能够控制、共同控制一个企业或者对一个企业施加重大影响的个人投资者；(9) 该企业或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员。关键管理人员，是指有权力并负责计划、指挥和控制企业活动的人员。与主要投资者个人或关键管理人员关系密切的家庭成员，是指在处理与企业的交易时可能影响该个人或受该个人影响的家庭成员；(10) 该企业主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业。

3. 《股票上市规则》相关规定

上市公司的关联人，指具有下列情形之一的自然人、法人或其他组织：(1) 直接或者间接控制上市公司的自然人、法人或其他组织；(2) 直接或间接持有上市公司5%以上股份的自然人；(3) 上市公司董事、监事或高级管理人员；(4) 与本项第1目、第2目和第3目所述关联自然人关系密切的家庭成员，包括配偶、年满18周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母；(5) 直接持有上市公司5%以上股份的法人或其他组织；(6) 直接或间接控制上市公司的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人；(7) 由本项第1目至第6目所列关联法人或关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织，但上市公司及其控股子公司除外；(8) 间接持有上市公司5%以上股份的法人或其他组织；(9) 中国证监会、本所或者上市公司根据实质重于形式

原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能导致上市公司利益对其倾斜的自然人、法人或其他组织。

公司已严格按照《公司法》、企业会计准则及中国证监会的有关规定披露关联方及关联交易，不存在应披露未披露的情形。

(四) 请申报会计师、发行人律师对上述事项进行核查，说明核查情况并发表明确意见。

1. 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

(1) 对公司实际控制人尹健及太原朗金股东李斌访谈确认；查阅南昌创讯的工商底档资料及银行流水记录、查阅太原朗金的工商底档资料文件；

(2) 对叶木正访谈确认；查阅了赢讯电子的工商底档资料文件；国家税务总局广州市番禺区税务局出具的《清税证明》，广州市番禺区市场监督管理局出具的注销核准通知书；

(3) 对太原朗金原股东李斌访谈确认；查询国家企业信用信息公示系统网站公示信息，查阅公司与蓉电科技签署的《技术服务合同》；

(4) 查询《公司法》关于董事、高级管理人员任职资格的相关规定；查询《公司法》、企业会计准则及中国证监会关于关联方的相关规定。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 南昌创讯、太原朗金在注销前均未实际开展经营业务活动，报告期内与公司的业务、资金不存在往来的情形，不存在经营业绩。南昌创讯、太原朗金于2019年才注销的原因主要系公司于2018年下半年筹划上市相关工作后，为减少不必要的关联方，公司实际控制人尹健对上述两家未实际开展经营业务的企业办理了相应注销手续；

(2) 赢讯电子采取转让后注销的原因主要系张春入职发行人后，为了规范公司董事、高级管理人员的对外投资、兼职情况以确保董事、高级管理人员能够履行忠实、勤勉义务，转让了所持有的赢讯电子股权。由于赢讯电子并未实际开展经营业务，受让方叶木正为节约开支并减少不必要的投资企业，启动了注销工作；

(3) 除太原朗金因未能按照规定办理企业年检手续于2009年3月6日被工商部

门处以吊销营业执照的行政处罚外，上述关联方注销前不存在其他重大违法违规行为或行政处罚，不存在为公司承担成本费用或其他利益输送的情形；太原朗金因未办理企业年检手续而被工商部门吊销营业执照事项不影响公司董事、高级管理人员尹健的任职资格；

(4) 除太原朗金外，李斌报告期内对外投资持股的企业包括四川蓉电科技发展有限公司、四川网能达智能电气有限公司、四川英图灵电气设备有限公司及四川爱里尔科技有限公司；其中，四川蓉电科技发展有限公司报告期内与公司存在一笔交易往来，相关交易是真实发生的，相关定价公允，不存在利益输送或其他特殊利益安排的情形；

(5) 公司已严格按照《公司法》、企业会计准则及中国证监会的有关规定披露关联方及关联交易，不存在应披露未披露的情形。

九、招股说明书披露，公司智能安全设备收入确认分为两类：一是无需安装调试或只需简单安装调试的，在产品交付给客户并经客户验收合格后确认收入；二是需安装调试且安装调试构成合同主要条款的，在项目实施完成并经客户验收合格后确认收入。根据申报材料，公司与北京科东电力控制系统有限责任公司的销售合同中对于验收区别初验和终验，且终验需在产品运行 2 个月后进行，此外多个客户合同中都存在单独的软件验收条款；2018 年公司聘请技术服务提供商指导客户进行产品安装调试。

请发行人披露：收入确认中的验收确认是终验还是初验。请发行人说明：(1) 公司产品安装是否具有较高的难度，发行人是否参与安装对客户最终顺利使用产品是否存在障碍，结合上述情况分析智能安全设备存在两种收入确认方式的原因及合理性；(2) 聘请外部技术服务提供商指导客户安装调试是否得到客户的认可，对于安装过程中发生的纠纷解决的机制；(3) 报告期各期，上述两种收入确认方式下确认的收入金额；(4) 针对单独软件验收条款的情况，相关软件是否为发行人主要产品中的信息安全平台产品，该产品与发行人智能安全设备是否存在功能上的关联，结合该软件及智能安全设备发挥的具体作用，说明软件与智能安全设备是否能够构成一项独立的履约义务，从而分别确认收入，或是需要设备安装和软件安装同时完成才能发挥相应的作用。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。请保荐机构、申报会计师说明对公司收入确认的核查情况，包括核查方式、核查过程、核查比例、核查结论。

（审核问询函问题 12.1）

（一）收入确认中的验收确认是终验还是初验

报告期内公司与客户签订的智能安全设备销售合同中，存在“初验和终验”条款的合同有：2019 年与北京科东签订的“小电源数据采集设备（数据安全采集装置）”合同以及 2018 年与国网思极签订的“北斗接入网关及终端安全模块采购”合同。公司与其他客户签订的合同中不存在初验和终验的条款。

1. 2019 年与北京科东签订的“小电源数据采集设备（数据安全采集装置）”合同具体情况

北京科东系国家电网下属子公司，公司 2019 年与北京科东签订的合同为北京科东提供的合同模板。合同模板中约定了初验和终验条款，但合同实际执行过程中未涉及初验、终验等环节，具体情况为：

该合同涉及 2019 年国网湖南公司本部湖南电网小电源数据采集设备租赁项目，该项目包括湖南省 14 个地市共计 3012 座小电源数据采集及处理设备，此项目分为两个标段，标段 1 为小电源数据采集设备，标段 2 为小电源数据采集设备调试服务，由南瑞集团有限公司（以下简称南瑞集团）负责该项目的招投标，北京科东负责项目的实施。项目招标过程中，纬德信息公司、杭州杭途科技有限公司、珠海鸿瑞、武汉瑞升科技有限公司等中标标段 1，负责提供数据采集装置；珠海英大高科信息技术服务有限公司、湖南华虹电力科技发展有限公司等中标标段 2，负责提供安装调试服务。因此，纬德信息公司在项目实施过程中，实际仅负责提供中标设备，不涉及设备安装环节的初验、终验等环节。设备后续安装调试工作由标段 2 的中标厂商统一完成。

截至本说明回复日，公司与北京科东签订的上述合同处于质保阶段，已收回除质保金外的合同款项，且不存在合同纠纷的情形。

2. 2018 年与国网思极签订的“北斗接入网关及终端安全模块采购”合同具体情况

国网思极系国家电网下属子公司，公司 2018 年与国网思极签订的合同为国网思极提供的合同模板。合同模板中约定了初验和终验条款，但合同实际执行过程不涉

及初验和终验等环节，具体情况为：

公司将货物发送至国网思极指定地点，国网思极对产品进行验收确认，并出具验收单（验收单中没有对初验、终验进行区分的具体内容）。因此合同实际执行过程中，国网思极仅进行一次验收，不涉及初验和终验环节。

截至本说明回复日，公司与国网思极签订的上述合同处于质保阶段，已收回除质保金外的合同款项，且不存在合同纠纷的情形。

3. 同行业可比公司收入确认政策

对比同行业可比上市公司，收入确认政策情况如下：

可比公司	收入确认具体原则
启明星辰	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；对于会计期末已实施但尚未完工验收的标准化产品，按合同双方确认的完工进度确认收入
安博通	（1）嵌入式安全网关、虚拟化安全网关和安全管理产品等网络安全产品在将相关产品交付客户后并取得客户签署的收货验收单或对方出具的对账单/系统对账单后确认收入； （2）技术开发服务在交付服务成果并取得客户签署的验收报告确认收入；安全运维服务，在定期取得客户签署的服务工作量确认单后确认收入
珠海鸿瑞	如果产品需要现场服务，由销售人员提交调试申请，公司安排工程师上门为客户安装和调试，经安装调试通过验收后由客户在服务工作上签字验收。财务部收到客户签收的服务工作单后，确认已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，开具销售发票，确认销售收入并按照订单金额收取货款
映翰通	（1）工业物联网通信产品/智能配电网状态监测系统产品/智能售货控制系统产品/智能物联网空调系统产品：境内产品销售，在按照合同约定交付产品并取得客户验收单时确认产品销售收入；境外产品销售，在按照合同约定发出产品并取得运送回单时确认产品销售收入。 （2）技术服务：合同明确约定验收条款的，公司在客户验收后确认收入；合同明确约定服务期限的，公司在合同约定的服务期限内分期确认收入
公司	（1）智能安全设备 无需安装调试或只需简单安装调试的设备销售，在产品交付给客户并经客户验收后确认收入；需安装调试且安装调试构成合同主要条款的设备销售在项目实施完成并经客户验收合格后确认收入。 （2）信息安全云平台产品 公司按照合同要求进行项目实施，在项目开发工作完成并经客户验收、取得客户的验收报告后确认收入。 （3）其他 其他收入主要包括技术服务。对于约定一定服务期限并收取固定费用的维保服务，根据合同总金额在服务期内按照直线法分摊确认运维服务收入；对于其他技术服务费，在取得经对方确认的验收报告时确认收入

公司智能安全设备业务的收入确认方式与可比公司类似业务的收入确认方式基本一致，公司收入确认未区分初验和终验，符合行业惯例，具有合理性。

综上所述，报告期内，公司个别智能安全设备合同依照客户合同模板对初验、终验条款进行了约定，但合同实际执行不存在需要分开初验和终验两次验收的情况。公司根据销售合同约定，对于无需安装调试或只需简单安装调试的设备，在产品交付给客户并经客户验收合格后确认收入；对于需安装调试且安装调试构成合同主要条款的设备，在项目实施完成并经客户验收合格后确认收入。上述验收均不区分初验和终验。

(二) 公司产品安装是否具有较高的难度，发行人是否参与安装对客户最终顺利使用产品是否存在障碍，结合上述情况分析智能安全设备存在两种收入确认方式的原因及合理性

1. 公司产品安装是否具有较高的难度，发行人是否参与安装对客户最终顺利使用产品是否存在障碍

报告期内，需要公司进行安装的产品主要为智能安全设备中的智能安全网关，其中：主站安全网关如需要安装，由公司自行负责；终端安全网关由于销售量较大，收入占比较高，公司将部分需要安装的终端安全网关委托外部技术服务商安装。公司终端安全网关安装的具体步骤如下：



(1) 插卡：按照终端安全网关的标识，插入用户提供的 SIM 卡，优先插入到模块的主卡槽。

(2) 接线：把控制器提供的电源线和数据串口线分别接到终端安全网关的接线端子上，按照模块外壳标识确认接线顺序和电源等级范围，拧好接线端子螺丝，接上终端天线。

(3) 固定：安装终端安全网关固定螺丝，确保模块牢固可靠。

(4) 校核：设备上电，核对配置并确认隧道连通，核对电流、电压、开关分、合状态信息正确，安装完成。

综上所述，公司智能安全设备安装过程不具有较高的难度，公司是否参与安装对客户最终顺利使用产品不存在重大障碍。

2. 结合上述情况分析智能安全设备存在两种收入确认方式的原因及合理性

报告期内，公司销售智能安全设备产品时，由于不同客户的需求不同，公司与

客户签订的合同关于是否需要提供安装调试服务的条款约定不同，大部分约定无需公司提供安装调试服务或只需公司提供简单的培训服务及配合调试的，培训服务及配合调试不构成合同的主要条款，系公司提供的增值服务，公司将产品发送给客户，取得客户验收单后，产品相关风险报酬已转移、客户已取得商品控制权即确认收入实现；如合同明确约定公司需要提供安装调试服务，且结合客户实际需求需要公司提供安装调试的，公司在提供安装调试服务完毕并取得客户验收报告后确认收入实现。

由于公司产品安装工序较为简单，客户可根据公司产品说明或经公司简单讲解后自行安装，亦可聘请其他服务提供商进行安装，公司是否参与安装对客户最终顺利使用产品不构成障碍。因此，大部分客户未要求公司提供产品安装调试服务，公司针对该部分客户未提供安装调试具有合理性，公司在将货物送达给客户并经验收合格时确认收入合理。此外也存在部分客户在签订销售合同时明确要求公司提供安装调试服务，在此种情况下公司在提供安装调试服务完毕并取得客户验收合格的验收报告时才确认收入，具有合理性。

综上所述，公司销售智能安全设备存在两种不同的收入确认方式合理且符合会计准则规定。

(三) 聘请外部技术服务提供商指导客户安装调试是否得到客户的认可，对于安装过程中发生的纠纷解决的机制

1. 聘请外部技术服务提供商指导客户安装调试是否得到客户的认可

公司产品安装调试过程有统一的操作指引及流程规定。公司聘请外部技术服务提供商时，会对其进行技术理论与实操培训。外部技术服务提供商培训合格后才会为客户提供安装调试服务。相关安装调试完成后，公司才会取得客户的验收报告。截至目前，由外部技术服务提供商提供的安装调试服务均得到了客户认可，在安装过程中未发生过纠纷。

2. 对于安装过程中发生的纠纷解决的机制

公司建立了完善的售后服务管理制度和客户投诉处理机制，对客户投诉进行统一分类、记录、跟踪、巡访、解决，确保公司能够及时了解 and 反馈客户的诉求，主动了解客户对产品的使用情况和服务需求，快速有效的解决产品在安装过程中发生的问题。对于需要人员到现场处理的问题，公司在接到售后服务请求后，根据路程 300 公里以内为 24 小时内、1000 公里内为 48 小时、1000 公里以外 72 小时内派人

到达服务现场处理解决问题。公司对售后服务工作进行严格的评价与考核，与客户建立快捷、畅通的沟通渠道，尽可能避免或减少相关纠纷，有效解决客户反馈的问题，提高客户满意度。

(四) 报告期各期，上述两种收入确认方式下确认的收入金额

报告期各期，公司销售智能安全设备产品按两种不同收入确认方式确认的收入金额及占比列示如下：

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
交付验收确认收入	1,127.44	84.27	9,212.26	88.88	4,865.17	68.15	3,276.44	87.81
安装调试完成验收确认收入	210.41	15.73	1,152.57	11.12	2,274.09	31.85	454.77	12.19
合计	1,337.85	100.00	10,364.83	100.00	7,139.26	100.00	3,731.21	100.00

2018年，公司需要安装调试完成验收确认收入的智能安全设备收入占比为31.85%，占比相对较高，主要是因为2018年，公司向粤东、粤北地区及贵州等供电局销售智能安全设备，客户要求公司提供安装服务，且相关合同的金额较高。除2018年外，报告期其他各期需要安装调试完成验收确认收入的占比变动不大。

(五) 针对单独软件验收条款的情况，相关软件是否为发行人主要产品中的信息安全平台产品，该产品与发行人智能安全设备是否存在功能上的关联，结合该软件及智能安全设备发挥的具体作用，说明软件与智能安全设备是否能够构成一项独立的履约义务，从而分别确认收入，或是需要设备安装和软件安装同时完成才能发挥相应的作用。

1. 针对单独软件验收条款的情况，相关软件是否为发行人主要产品中的信息安全平台产品，该产品与发行人智能安全设备是否存在功能上的关联

公司智能安全设备所用的软件主要包括加密软件和通信软件，均为公司自主研发。在产品生产过程中，上述软件被灌录到芯片、嵌入PCB板后与硬件部分最终组装成智能安全设备。加密及通信软件通过发送程序指令的方式调动智能安全设备各部分硬件统一工作，从而实现产品的加密、通信等功能。公司智能安全设备中的软件为嵌入式软件，与信息安全云平台中的软件功能相互独立，并无关联性。

2. 结合该软件及智能安全设备发挥的具体作用，说明软件与智能安全设备是否能够构成一项独立的履约义务，从而分别确认收入，或是需要设备安装和软件安装

同时完成才能发挥相应的作用

公司部分智能安全设备合同对软件单独验收进行了约定，原因为该部分合同系根据客户的合同模版确定。在智能安全设备实际销售过程中，公司将自主研发的软件先灌装到芯片，之后嵌入在硬件设备中形成软硬件一体化成品销售给客户。公司自主研发的软件与硬件设备联系紧密，软件通过发送程序指令的方式调动各部分硬件统一工作，从而实现产品的加密、通信等功能。公司对于该软件并不进行单独销售。虽然部分合同中对软件单独验收进行了约定，但实际过程中软件单独验收的条款与公司产品实际性态功能不相符，合同实际执行过程中客户亦不会对公司智能安全设备中的软件进行单独验收、调试及安装。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）第十条约定“企业向客户承诺的商品同时满足下列条件的，应当作为可明确区分商品：（一）客户能够从该商品本身或从该商品与其他易于获得资源一起使用中受益，（二）企业向客户转让该商品的承诺与合同中其他承诺可单独区分”，智能安全设备中的软件不能作为可明确区分商品，不能单独构成一项独立的履约义务。公司智能安全设备在销售过程中不能对其中的软件单独确认收入，而是将其与硬件部分统一为整体，在产品整体交付给客户取得客户验收或在交付给客户后安装调试完毕取得客户验收报告时确认收入。

(六) 请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

(1) 访谈公司管理层、销售及技术支持人员，了解公司智能安全设备的安装方法及步骤、安装难度；了解公司是否参与安装对客户使用产品影响；同时查看由外部技术服务提供商提供安装服务的项目是否已取得客户验收合格报告；了解对于安装过程中发生的纠纷解决的机制；

(2) 对北京科东和国网思极执行函证和走访程序，了解其与公司签订的合同实际执行情况、确认公司账面记载的交易数据准确性、截止性；

(3) 获取公司收入确认会计政策，核查收入确认的具体方法、确认时点是否符合企业会计准则的规定；

(4) 查阅销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款，是否存在安装或者调试等条款，评价收入确认方式、确认时点是否符合企业会计准则的规定；

(5) 查阅可比上市公司招股说明书、年度报告等公开披露资料，了解与产品销售相关的收入确认方法。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 报告期内，公司个别智能安全设备合同依照客户合同模板对初验、终验条款进行了约定，但合同实际执行不存在需要分开初验和终验两次验收的情况；

(2) 公司智能安全设备产品安装调试过程不具有较高的难度，公司是否参与安装调试对客户顺利使用产品不存在障碍，由外部技术服务提供商提供的安装调试服务能得到客户认可，不存在重大纠纷；公司对于安装过程中发生的纠纷解决机制合理；

(3) 公司收入确认的具体方法、确认时点准确，公司依据客户销售合同条款的约定采用交付验收或安装调试完成验收两种收入确认方法具备合理性；公司披露的报告期各期两种收入确认方式下确认的收入金额真实、准确；

(4) 公司智能安全设备所用的软件与信息安全云平台中的软件功能相互独立，并无关联性；公司智能安全设备的软件与外部硬件设备联系紧密、密不可分，软件与智能安全设备不能够构成一项独立的履约义务，不能分别确认收入，需要设备安装和软件安装同时完成才能发挥相应的作用，公司收入确认方式与行业惯例不存在重大差异，符合《企业会计准则》的规定。

(七) 请保荐机构、申报会计师说明对公司收入确认的核查情况，包括核查方式、核查过程、核查比例、核查结论

1. 我们对公司收入确认的主要核查方式、核查过程及核查比例如下：

(1) 访谈公司管理层、财务部门、销售部门相关人员，了解公司的销售流程及销售业务的内部控制，并查阅了公司销售与收款管理业务流程；对公司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；

(2) 了解公司销售产品的招投标、参与竞争性谈判情况；

(3) 通过各项市场公开信息查询渠道，获取并检查主要客户的工商背景、经营情况和业务规模等信息，检查是否存在关联关系和经营异常情况；

(4) 对报告期内各期收入实施分析程序，包括分析报告期各期季节性收入波动、不同客户类型的收入波动、不同产品类型的收入波动等，分析其变动是否合理以识别收入的异常波动情况；

(5) 对营业收入细节核查

对报告期各期主要客户营业收入执行细节测试，获取公司与客户签订的主要合同，检查合同中关于合同金额、风险与报酬转移、验收、付款、技术服务、质量保证等约定；获取对应的中标通知书、发货单、客户验收单/验收报告、发票等凭据，逐一核查合同具体实施过程；检查报告期内确认收入金额及确认的时点、收入确认的依据是否准确和充分；经执行细节测试，抽查确认的营业收入金额占当期营业收入的比例分别为 80.37%、80.87%、96.20%、96.47%；

(6) 执行函证程序

选取样本对主要客户营业收入和应收账款实施函证程序，并将函证结果与公司账面记载财务报表中确认的金额进行核对，对于回函存在差异的，了解及核实差异产生的原因并检查销售合同、验收单/验收报告记录、发票、销售收款凭证等相关资料，将账面记载的应收账款金额、营业收入金额与开具发票金额、客户验收金额和收款金额进行核对，分析其勾稽关系的合理性，并对差异情况进行调节；对于未收到回函的样本，实施替代程序，检查了销售合同、验收单/验收报告验收记录、发票、销售收款凭证以及期后回款等情况。实施函证及执行替代性测试合计覆盖报告期各期营业收入的比例分别为 93.83%、91.61%、94.27%及 91.61%；实施函证及执行替代性测试合计覆盖报告期各期末应收账款余额的比例分别为 95.84%、93.00%、95.43%及 95.28%。函证具体情况详见本说明五(四)1(6) 执行函证程序之说明；

(7) 执行客户的实地走访或视频访谈程序，了解销售收入的真实性，覆盖报告期各期营业收入的比例分别为 80.41%、82.66%、77.97%、及 76.88%，具体走访比例详见本说明五(四)1(7) 执行客户走访程序之说明；

(8) 对营业收入实施截止测试，检查收入是否记录在正确会计期间。

2. 核查结论

经核查，我们认为：报告期各期，公司收入确认真实、准确，并记录于正确的会计期间。

十、招股说明书在收入变动中分析前五大客户情况，但分析中仅列表说明了前五大收入金额及占比情况；招股说明书未结合销量和单价情况对收入变动进行分析。

请发行人披露：(1) 报告期各期前五大构成变化的原因，前五大客户报告期各期销售及变化情况、变化原因；(2) 结合主要产品报告期各期销量及平均单价的变

化，量化分析营业收入变化的原因；(3) 结合报告期内订单情况以及订单获取方式、电网招投标政策、报告期电网招标金额、公司中标率情况、公司产品的平均使用寿命和迭代需求等，分析报告期销售收入大幅增长的原因及可持续性。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。(审核问询函问题 12.2)

(一) 报告期各期前五大构成变化的原因，前五大客户报告期各期销售及变化情况、变化原因

1. 报告期各期前五大客户构成变化的原因

报告期各期，公司前五大客户构成变动情况及变动原因如下：

年份	新增情况	新增原因
2019 年度 比较 2018 年度	南方信息	南方信息中标深圳供电局配电终端安全模块项目，向公司集中采购终端安全网关，导致2019年销售额大幅增加
	深圳市科陆 电子科技股 份有限公司	科陆电子中标云南电网有限责任公司主网项目线材类及部分设备物资框架协议采购招标项目，2019年向公司集中采购终端安全网关，导致2019年销售额大幅增加
	减少情况	减少原因
	科大智能	科大智能2018年度销售额331.17万元，2019年度销售额299.25万元，销售额变动较小，2019年未进入公司前五大客户原因系2019年对其他客户销售增加导致
	北京合纵	北京合纵后续未中标需配套公司产品的项目，导致公司2019年对其销售收入减少

年份	新增情况	新增原因
2018 年度 比较 2017 年度	科大智能	科大智能中标数量较2017年增长导致2018年向公司采购量上涨，进而2018年销售额增加
	北京合纵	北京合纵中标的项目分别于2017年和2018年向公司采购，其中2018年采购量增加导致2018年对其销售额上升
	减少情况	减少原因
	广州宏颖	公司向广州宏颖销售主站安全网关，因公司加大终端安全网关销售力度，公司对广州宏颖的销售逐年减少
	白云电器	白云电器2017中标数量较多，对于终端安全网关的需求量增加，因此2017年对其销售额大，2017年之后白云电器中标数量减少，导致公司对其销售收入减少

综上所述，公司与主要客户均保持长期合作关系，合作关系良好。报告期各期前五大客户构成变动主要系客户需求及其自身中标数量变化导致其采购量变化所致。因此公司报告期各期前五大客户构成变动具有合理性。

2. 报告期各期前五大客户在报告期各期的销售金额、变化情况及变化原因如下：

公司名称	2020年 1-3月	2019年度		2018年度		2017年度	变动情况及变动原因
		金额	与上期变动 比例	金额	与上期变动 比例		
中国南方电网有限责任公司	402.16	3,378.04	39.25%	2,425.82	50.63%	1,610.43	电网配网投资增加；产品逐步得到客户认可及信任，订单量逐年增加
国家电网有限公司	20.32	2,349.29	298.91%	588.93	66.32%	354.10	电网配网投资增加；产品逐步得到客户认可及信任，订单量逐年增加
北京科锐	81.84	740.30	-50.55%	1,497.08	47.52%	1,014.83	北京科锐作为电力设备提供商中标需配套公司产品的项目多，因此对终端安全网关需求量较大；2019年，其中标数量减少，公司对其销售收入减少
南方信息	0.12	1,075.50	8975.95%	11.85	-81.86%	65.32	南方信息中标深圳供电局配电终端安全模块项目，向公司进行采购并于2019年验收，由于采购规模较大，当年销售收入大幅增加；上述合同已于2019年基本执行完毕，2020年1-3月确认的收入金额较小，南方信息最近一期未有中标公司的产品，因此未有向公司进行采购
深圳市科陆电子科技股份有限公司	50.24	1,008.69	864.24%	104.61	601.14%	14.92	科陆电子中标云南电网有限责任公司主网项目线材类及部分设备物资框架协议采购招标项目，2019年向公司集中采购终端安全网关，导致2019年销售额大幅增加；2020年1-3月确认的收入为上述项目的尾货采购，且科陆电子未有向公司签订新的采购合同，因此当期确认的收入金额较小
科大智能	53.85	313.00	-17.69%	380.28	113.53%	178.09	主要因其自身获得中标数量变化所致

公司名称	2020年 1-3月	2019年度		2018年度		2017年度	变动情况及变动原因
		金额	与上期变动 比例	金额	与上期变动 比例		
珠海许继	116.54	436.10	94.33%	224.41	701.75%	27.99	产品逐步得到客户认可及信任，订单量逐年增加
北京四方继保自动化股份有限公司	118.87	441.00	138.82%	184.66	2631.66%	6.76	产品逐步得到客户认可及信任，订单量逐年增加
广州宏颖		33.20	-77.18%	145.50	-51.08%	297.44	公司向广州宏颖销售主站安全网关，因市场需求变化及公司加大终端安全网关销售力度，公司对广州宏颖的销售逐年减少
北京合纵		0.96	-99.71%	333.74	172.62%	122.42	北京合纵2017年和2018年因对公司产品需求较大，公司对其销售收入较高；后续其未中标需配套公司产品的项目，致公司对其销售收入减少
白云电器	28.16	40.32	-10.90%	45.25	-79.78%	223.82	2017白云电器中标数量较多，向公司采购终端安全网关金额较高，后续白云电器中标数量减少，致公司对其销售收入减少
深圳得讯	205.61						其客户云南瑞讯达通信技术有限公司中标五华、元江等七个供电局无线公网配电自动化终端网络安全防护修理项目，公司2020年3月完成对其供货，确认收入
合计	1,077.72	9,816.39		5,942.12		3,916.11	

(二) 结合主要产品报告期各期销量及平均单价的变化，量化分析营业收入变化的原因

1. 报告期内，公司的产品结构如下表所示：

产品名称	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
智能安全设备	1,337.85	83.35%	10,364.83	84.69%	7,139.26	86.72%	3,731.21	77.78%
信息安全云平台	262.32	16.34%	1,835.57	15.00%	1,035.36	12.58%	1,008.34	21.02%
其他	4.90	0.31%	38.47	0.31%	58.34	0.70%	57.63	1.20%
合计	1,605.07	100.00%	12,238.87	100.00%	8,232.96	100.00%	4,797.18	100.00%

报告期各期，公司智能安全设备销售收入占营业收入比例分别为77.78%、86.72%、84.69%、83.35%，信息安全云平台销售收入占营业收入比例分别为21.02%、12.58%、15.00%、16.34%，其他销售收入占营业收入比例分别为1.20%、0.70%、0.31%、0.31%。报告期内，公司主营业务类型未有发生变动，但产品结构在各期存在一定的变化。

智能安全设备系公司的核心产品，报告期内占营业收入比例较高，为公司营业收入大幅增长的主要来源，其收入变动对公司收入影响较大；信息安全云平台业务的销售收入呈上升趋势，但收入占比较低，对公司整体收入变动的的影响次之；报告期各期其他收入占比均未超过2%，对公司整体营业收入影响最小。

2. 智能安全设备营业收入变化分析

2019年度比2018年度

产品名称		2019 年度							
		销量 (台)	销量变动 (台)	销量变动影响 (万元)	单价 (元/台)	单价变动 (元/台)	单价变动影响 (万元)	销量与单价变动合计影响 (万元)	收入较上年同期增长率
智能安全网关	终端安全网关	66,466	24,189	3,771.10	1,452.36	-106.66	-708.92	3,062.18	46.46%
	主站安全网关	69	-20	-101.17	34,665.74	-15,919.80	-109.85	-211.02	-46.87%
	小计	66,535	24,169	3,669.93	1,486.80	-16,026.46	-818.77	2,851.17	40.49%
无线通信及其他智能设备		11,603	8,963	332.69	407.14	35.95	41.71	374.41	382.08%
总计		78,138	33,132	4,002.63	1,326.48	-259.81	-777.05	3,225.57	45.18%

2018年度比2017年度

产品		2018 年度							2017 年度		
		销量 (台)	销量变动(台)	销量变动影响 (万元)	单价 (元/台)	单价变动 (元/台)	单价变动影响 (万元)	销量与单价变动合计影响 (万元)	收入较上年同期增长率	销量 (台)	单价 (元/台)
智能安全网关	终端安全网关	42,277	22,253	3,501.44	1,559.02	-14.45	-61.10	3,440.34	109.19%	20,024	1,573.47
	主站安全网关	89	7	48.03	50,585.54	-18,023.46	-160.41	-112.38	-19.98%	82	68,608.99
	小计	42,366	22,260	3,549.47	1,662.01	-18,037.91	-221.51	3,327.96	89.62%	20,106	1,846.87
无线通信及其他智能设备		2,640	2,391	171.91	371.19	-347.79	-91.82	80.09	447.43%	249	718.98
总计		45,006	24,651	3,721.37	1,586.29	-246.78	-313.33	3,408.05	91.34%	20,355	1,833.07

注 1： 2020 年仅包含第一季度销售数据，与其他年度不具可比性，因此上表未包含 2020 年销售情况，以下变动分析亦未包含 2020 年 1-3 月变动分析

注 2： 销量变动影响=（本期销售数量-上期销售数量）×上期单价

注 3： 单价变动影响=（本期单价-上期单价）×本期销售销量

综上，智能安全设备 2018 年较 2017 年收入上涨 3,408.05 万元，其中销量上涨的影响金额 3,721.37 万元，单价下降的影响金额-313.33 万元；智能安全设备 2019 年较 2018 年收入上涨 3,225.57 万元，其中销量上涨的影响金额 4,002.63 万元，单价下降的影响金额-777.05 万元。可见，销量的上涨导致智能安全设备各期收入大幅增长，而单价的下降虽导致智能安全设备各期收入下降，但由于单价下降幅度较小，对收入影响金额小于销量上涨对收入的影响金额，因此受不同细分产品各期销量和单价变动的综合影响后，智能安全设备各期收入总体呈快速增长。由于终端安全网关产品销量最大，收入占比最大，因此其对智能安全设备总体收入的变动影响最大，主站安全网关和无线通信及其他智能设备对智能安全设备总体收入的变动影响金额较小，具体影响金额详见上表。以下针对智能安全设备各细分产品具体分析其报告期各期销量与单价变动的原因。

(1) 销量变动的的原因

1) 智能安全网关-终端安全网关

2017-2019 年，公司终端安全网关销量分别为 20,024 台、42,277 台及 66,466 台，年复合增长率为 82.19%，终端安全网关销量持续增长的主要原因包括：

① 公司的终端安全网关主要用于电网配网，实现配电终端的数据调度安全及通信安全保障。国家能源局 2015 年颁布的《配电网建设改造行动计划》中提出，在 2015-2020 年期间，实现配电网装备水平升级，提升设备本体智能化水平，推行功能一体化设备。在行动计划颁布后，南方电网及国家电网先后启动电网安全装备的升级改造，并开展产品入围测试。公司终端安全网关先后通过南方电网及国家电网的入围测试，终端安全网关市场得以打开；

② 随着电网的信息安全加密升级改造逐步铺开，投入逐年增长，公司终端安全网关销量逐年上涨；

③ 公司坚持自主创新，通过技术研发，产品能够满足电网应用升级的需求，签订的销售合同金额持续提升；

④ 公司致力于产品推广和新客户拓展，通过诚信服务、优质产品和大规模的案例经验和丰富的行业业务知识逐步积累起公司的品牌和声誉，使得客户对公司品牌的认可度大幅提升，进而带动终端安全网关销量增长。

2) 智能安全网关-主站安全网关

2017-2019 年，主站安全网关销量分别为 82 台、89 台、69 台，各期销量均较小，其中 2019 年销量有所下降，主要原因系 2019 年公司集中资源拓展需求量更大的终端安全网关销售，导致主站安全网关的销售数量有所下降。

3) 无线通信及其他智能设备

2017-2019 年，公司无线通信及其他智能设备销量分别为 249 台、2,640 台及 11,603 台，销量持续增长的主要原因系：①公司的通信产品具有兼容性好、可靠性高、功能多样等特点，报告期内逐渐获得客户认可，获取的订单持续增加；②公司积极拓展销售渠道，开拓新客户。

(2) 单价变动的的原因

1) 智能安全网关-终端安全网关

2017-2019 年，终端安全网关平均单价分别为 1,573.47 元、1,559.02 元、1,452.36 元，各年有所下降但整体降幅较小，主要原因系随着客户需求量和合作年限的增加，公司给予销售量较大、合作年限较长的客户一定的价格优惠。

2) 智能安全网关-主站安全网关

2017-2019 年，主站安全网关平均单价分别为 68,608.99 元、50,585.54 元、34,665.74 元。各期平均单价变动较大，主要原因系主站安全网关的硬件载体是工控机，客户对 CPU、硬盘及内存等核心硬件的需求各异，产品单位成本随着硬件配置变动而有所变化，公司在综合考虑市场竞争、成本及利润率的情况下定价，因此产品销售单价也有所变动。

3) 无线通信及其他智能设备

2017-2019 年，无线通信及其他智能设备平均单价分别为 718.98 元、371.19 元、407.14 元。2017 年，公司无线通信及其他智能设备的销售单价较高，主要系因为公司推出具有 4G 通信模块的通信设备，新产品定价较高；2018 年及 2019 年公司无线通信及其他智能设备的销量逐步提高，产品线类型也更为丰富，销售单价趋于稳定。

3. 信息安全云平台营业收入变动分析

公司信息安全云平台 2017-2019 年收入分别为 1,008.34 万元、1,035.36 万元及 1,835.57 万元，占公司营业收入的比例分别为 21.02%、12.58%及 15.00%。公司信息安全云平台产品主要以订制开发为主，不同项目之间的收入和成本均差异较大，项目的定价主要根据项目的具体开发及实施内容，实施时间、所需软硬件成本及技术服务成本加成一定的利润率所确定，不同项目因项目要求的软硬件配置、预期实现的功能不同而导致定价差异较大，各期项目平均销售价格亦差异较大。2019 年较 2018 年营业收入增加，主要系公司 2019 年加强了信息安全云平台的推广力度和实施力度，中标项目金额和完工验收的项目金额增加所致。

综上所述，报告期各期，公司营业收入大幅上涨的主要原因是公司主要产品终端安全网关销售数量逐年快速上涨导致，终端安全网关数量快速上涨主要系产品市场需求量上涨、公司产品市场认可度高、公司积极拓展新客户导致，公司收入增长合理。

(三) 结合报告期内订单情况以及订单获取方式、电网招投标政策、报告期电网招标金额、公司中标率情况、公司产品的平均使用寿命和迭代需求等，分析报告期销售收入大幅增长的原因及可持续性

1. 报告期内订单情况以及订单获取方式

报告期内，公司订单获取方式主要包括招投标和商业谈判两种方式。电网客户通常采用招投标方式采购，公司通过电网客户的招标网站获取招标信息，并按招标要求制作标书参与投标。商业谈判方式下，公司通过与客户针对价格、付款方式、项目实施安排等商务条件进行初步谈判确认，双方达成交易意向后，直接和客户签订销售合同，并为之建立长期的合作关系。

报告期各期，公司获取的订单金额分别为 7,229.71 万元、9,166.05 万元、13,403.04 万元、2,181.48 万元，其中 2018 年较 2017 年增长 26.78%、2019 年较 2018 年增长 46.22%，订单量快速增长促使报告期内公司收入大幅增长。

2. 电网招投标政策

国家电网及南方电网一般分别通过“国家电网电子商务平台”及“中国南方电网-供应链统一服务平台”发布招标信息及中标公告。每年的招标数量、批次、时间为电网公司内部计划，招标一般以省级电网公司为单位进行。

3. 报告期电网招标金额

公司产品主要应用于配电信息安全细分市场，由于电网公告的招标信息中，部分项目并无公告招标金额，且该细分市场暂无权威机构出具行业招标情况的完整统计资料，因此导致整体招标金额无法完整统计。公司通过查询南方电网供应链统一服务平台公示信息及国家电网电子商务平台公示信息，汇总可查询到的招标信息，具体情况如下：

(1) 南方电网招标信息

产品类型	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	招标次数(次)	金额	招标次数(次)	金额	招标次数(次)	金额	招标次数(次)	金额
智能安全设备	17	30,495.21	46	13,833.68	47	2,545.19	23	1,773.72
信息安全云平台	1	269.40	7	213.00	10	776.00	14	861.33
合计	18	30,764.61	53	14,046.68	57	3,321.19	37	2,635.05

注：报告期各期，上述统计的招标项目中未披露招标金额的次数分别为18次、25次、21次、7次。

报告期内，南方电网已公告招标金额的智能安全设备及信息安全云平台采购项目，采购总额呈逐年上升趋势。

(2) 国家电网招标信息

经查询国家电网的电子商务平台，平台仅能查询自2019年初至今的招标信息，且查询到的招标公告中未公告招标金额，因此仅能统计不同产品类型的招标数量。

单位：次

产品类型	2020年1-3月	2019年度
智能安全设备	9	13
信息安全云平台	21	9
合计	30	22

报告期内，国家电网已公告的招标次数呈上升趋势。

4. 公司中标率情况

报告期各期，公司通过招投标及商业谈判取得收入的情况如下：

取得方式	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
招投标	574.56	35.80	6,809.21	55.64	3,403.21	41.34	1,820.97	37.96
商业谈判	1,030.51	64.20	5,429.66	44.36	4,829.75	58.66	2,976.21	62.04
合计	1,605.07	100.00	12,238.87	100.00	8,232.96	100.00	4,797.18	100.00

根据公司自身投标情况，报告期内公司智能安全设备招投标的中标率（中标次数/投标次数）约为45%。

5. 公司产品的平均使用寿命和迭代需求

公司产品设计使用寿命大约5年，客户根据实际使用需求，通常3-5年开始更新换代产品。

6. 收入增长可持续分析

(1) 公司收入增长情况良好，订单稳定增长

报告期内，公司收入分别为4,797.18万元、8,232.96万元、12,238.87万元以及1,605.07万元，销售增长趋势良好。公司获取订单金额逐年稳定增长，自报告期期末至本说明回复日，公司新签订合同或已中标未签订合同的订单金额已达6,579.55万元，公司订单情况良好，未来销售增长趋势良好。

(2) 信息安全需求持续增加

随着工业化和信息化的深度融合以及物联网的快速发展，工业互联网信息安全应用获得了飞速发展，已成为关键基础设施的重要组成部分，广泛应用于我国电力领域。电力领域工业互联网信息安全相关的发展规划陆续出台，如《关于加强工业互联网安全工作的指导意见》《电力行业网络与信息安全管理办法》及《电力发展“十三五”规划》等。因此，在电力行业对工业互联网信息安全需求不断增加的背景下，公司产品的市场需求量也将持续增长。

(3) 公司产品竞争力持续提升

公司逐步形成了高效的产品研发体系，能够快速灵活响应市场需求，为客户提供精准的解决方案和高效的技术服务。公司将凭借信息安全产品的优良性能及可靠性，不断提升市场份额，从而保持公司收入的可持续发展。

(4) 公司产品未来应用领域广泛，具备较大的市场提升空间

目前随着5G、云计算、人工智能等新兴技术的广泛应用，新兴安全需求不

断产生，公司产品应用领域也将更为广泛。产品广阔的应用领域有助于公司未来相关产品的稳定投产并实现销售。截至本说明回复日，在水利行业方面，公司已向中国长江三峡集团有限公司（以下简称三峡集团）提供了智能安全设备和信息安全云平台方案，三峡集团对公司产品进行了测试、试用；在通信行业方面，中国铁塔股份有限公司肇庆市分公司对公司的智能安全设备产品进行了试点，并出具了试点文件。

综上所述，公司产品目前的收入增长情况良好，市场需求量持续增加，未来应用领域广泛，且具备较大潜力，收入增长具备可持续性。

(四) 请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

(1) 向公司管理层了解主要客户的来源和客户的合作方式、变动情况及原因；

(2) 通过各项市场公开信息查询渠道，获取并检查前五大客户的工商背景、经营情况和业务规模等信息，检查是否存在关联关系和经营异常情况；

(3) 获取报告期各期的主营业务收入明细表，结合各主要产品销量及均价的变动分析报告期内收入大幅增长的原因；分析前五大客户在报告期各期产品的销售类型，变动情况；

(4) 通过互联网查询，客户访谈等方式，了解电网的主要招投标政策，查询公司产品的招投标规模、公司中标情况。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 公司与主要客户均保持长期合作关系，未有退出与客户的合作关系，报告期各期前五大客户构成的变动主要系客户自身中标数量变化导致其对公司产品需求量发生波动，进而影响到当年对公司产品的采购金额的相对排名情况。公司前五大构成变化原因、前五大客户报告期各期销量及变化情况、变化原因分析合理；

(2) 报告期内，公司主要产品的销量主要受电网配网安全升级改造投资、公司产品的市场认可度所影响；主要产品的平均单价主要受产品生产成本及客户对产品的具体需求所影响。公司主要产品报告期各期销量及平均单价的变化、收入

变化的原因分析合理、准确；

(3) 报告期内，公司主要通过招投标和商业谈判获取订单。由于信息安全需求持续增加，公司产品力持续提高及公司产品推广至其他行业，公司的收入增长具有可持续性。公司报告期内订单情况及订单获取方式、电网招标政策、报告期电网中标情况、公司产品的平均使用寿命和迭代需求与公司实际情况相符，公司披露的对销售收入大幅增长及可持续性的分析合理、准确。

十一、招股说明书披露，(1) 2017 年至 2020 年 3 月，公司营业成本构成中，直接材料占比分别为 91.04%、79.29%、86.87%及 71.96%，原因是随着公司业务规模快速扩大，产量逐步增长，耗用的直接材料也相应增加；相关分析与直接材料占比变化无逻辑上的关联；(2) 公司收入主要是智能安全设备和信息安全平台产品，两者成本构成存在较大差异；(3) 公司 2019 年末生产及技术支持人员数量为 34 人，2017 年至 2020 年 3 月营业成本直接人工金额仅为 46.33 万元、157.15 万元、127.12 万元、10.83 万元。

请发行人披露：(1) 结合业务、产品工艺、原材料价格波动等原因，量化分析报告期各期直接材料占比变化较大的原因及合理性；(2) 区分智能安全设备和信息安全平台，分析报告期各期不同类型产品营业成本构成及变化情况。

请发行人说明：(1) 生产及技术支持人员工资薪酬等在报表中列示情况，列示的准确性；(2) 报告期各期生产人员人均工资情况，并对比与同行业可比公司及当地人均工资、最低工资、同类型公司人均工资等的差异情况及合理性。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查是否存在体外支付工资的情形。(审核问询函问题 13)

(一) 结合业务、产品工艺、原材料价格波动等原因，量化分析报告期各期直接材料占比变化较大的原因及合理性

1. 产品营业成本构成明细情况

项目	2020 年 1-3 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
直接材料	339.55	71.96	2,885.83	86.87	1,751.53	79.29	1,408.62	91.04
直接人工	10.83	2.30	127.12	3.83	157.15	7.11	46.33	2.99

项目	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
其他费用	121.47	25.74	308.94	9.30	300.23	13.59	92.27	5.96
合计	471.85	100.00	3,321.90	100.00	2,208.91	100.00	1,547.23	100.00

公司营业成本由直接材料、直接人工及其他费用构成，其中，直接材料成本占比较高，直接人工和其他费用的占比较小，反映了公司产品生产制造的普遍特点。

2. 量化分析报告期各期直接材料占比

公司直接材料主要包括用于智能安全设备生产所需要的通信模组、芯片等材料，以及用于信息安全云平台业务的服务器及辅助软件等。报告期内，公司的直接材料成本分别为1,408.62万元、1,751.53万元、2,885.83万元及339.55万元，占营业成本比例分别为91.04%、79.29%、86.87%及71.96%。随着公司业务规模快速扩大，产量逐步增长，耗用的直接材料也相应增加。报告期内，公司营业成本中的直接材料占比发生变化，主要原因为：

(1) 公司产品结构发生变化

智能安全设备及信息安全云平台成本占营业成本的比例如下：

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
智能安全设备营业成本占比	78.67%	72.90%	70.29%	62.89%
信息安全云平台营业成本占比	20.64%	26.39%	27.71%	35.19%

报告期内，公司销售的产品中，智能安全设备、信息安全云平台的占比有所变化，其对应的营业成本占比相应发生变化，而智能安全设备、信息安全云平台直接材料成本占营业成本的比重不同，导致公司营业成本中直接材料占比发生波动。

(2) 具体产品中的直接材料占比发生变化

报告期内公司智能安全设备、信息安全云平台产品成本中直接材料占比情况为：

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
直接材料在智能安全设备成本中占比	88.28%	87.02%	83.68%	94.00%

直接材料在信息安全云平台成本中占比	10.74%	86.80%	73.69%	89.78%
-------------------	--------	--------	--------	--------

智能安全设备与信息安全云平台的直接材料占比分析：公司智能安全设备、信息安全云平台的产品构造、生产制造过程有所差异，因此产品之间的营业成本构成不同，直接材料占比也不同。

智能安全设备中直接材料占比分析：2017年产品直接材料占比较高，主要原因系公司智能安全设备在2017年8月份之前通过采购硬件载体后灌装自研软件形成产成品，该模式下直接材料占比较高；2017年8月之后，公司自行采购原材料，委托外协厂商进行加工，取回半成品后灌装自研软件形成产成品，该模式下直接材料占比相对较低，2018年、2019年、2020年1-3月直接材料占比保持在85%左右。

信息安全云平台产品直接材料占比分析：信息安全云平台以客户定制开发为主，不同客户对产品配置的要求差异性较大，因此云平台产品之间的成本构成差异性较大，直接材料占比也相应存在较大差异。

因此，由于报告期内智能安全设备、信息安全云平台产品成本中的直接材料占比发生变化（其中信息安全云平台产品的直接材料占比变化较大），营业成本中的直接材料占比发生变化。

（3）原材料价格波动对直接材料占比影响较小

报告期各期，主要原材料平均价格如下：

单位：元

原材料名称	规格	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
通信模组	型号1	103.54	108.51	123.49	125.92
通信模组	型号2		103.13	106.03	
通信模组	型号3	102.65	102.65		
通信模组	型号4			153.85	154.15
芯片	型号1	38.49	36.86	35.48	37.37
芯片	型号1	12.57	13.29	14.12	15.16
芯片	型号2	19.96	20.41	19.35	20.17
芯片	型号3	12.48	12.48	12.50	
芯片	型号4		84.11	81.90	
芯片	型号5	7.42	7.09	7.22	7.21

原材料名称	规格	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
外壳	型号1		11.64	11.76	

报告期内，主要原材料价格总体呈稳定趋势，变动差异较小，因此原材料价格波动对各期直接材料占比变化的影响较小。

(二) 区分智能安全设备和信息安全平台，分析报告期各期不同类型产品营业成本构成及变化情况

1. 智能安全设备营业成本分析

(1) 智能安全设备成本构成情况

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	327.69	88.28%	2,107.19	87.02%	1,299.31	83.68%	914.68	94.00%
直接人工	9.86	2.66%	49.49	2.04%	35.75	2.30%	17.95	1.84%
其他费用	33.65	9.06%	264.91	10.94%	217.64	14.02%	40.44	4.16%
小计	371.19	100.00%	2,421.59	100.00%	1,552.69	100.00%	973.06	100.00%

智能安全设备成本构成中，直接材料占比较高，各期占比均高于80%，原因是该类产品生产工艺较简单，生产周期较短，生产人员较少，因此该类产品所耗用的直接人工及其他费用占比较低。

智能安全设备的其他费用包括了制造费用及安装调试服务费等，其中，安装调试服务费主要是根据客户需求而产生，各期发生的安装调试服务费存在一定波动。

报告期各期，其他费用中的安装调试服务费如下：

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
安装调试服务费	20.07	170.16	149.46	17.38
智能安全设备总成本	371.19	2,421.59	1,552.69	973.06
占比	5.41%	7.03%	9.63%	1.79%

扣除安装调试服务费后，智能安全设备的成本构成情况如下：

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	327.69	93.32%	2,107.19	93.59%	1,299.31	92.59%	914.68	95.71%
直接人工	9.86	2.81%	49.49	2.20%	35.75	2.55%	17.95	1.88%
其他费用	13.58	3.87%	94.75	4.21%	68.18	4.86%	23.05	2.41%

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
小计	351.13	100.00%	2,251.43	100.00%	1,403.23	100.00%	955.68	100.00%

扣除安装调试服务费后，智能安全设备的成本构成比例整体上较为稳定。

(2) 智能安全设备成本构成变动分析

1) 2018年与2017年对比

2018年，智能安全设备中直接材料占比下降，主要原因系公司智能安全设备在2017年8月份之前通过采购硬件载体后灌装自研软件形成产成品，该模式下直接材料占比较高；2017年8月之后，公司自行采购原材料，委托外协厂商进行加工，取回半成品后灌装自研软件形成产成品，该模式下直接材料占比相对较低。

2018年其他费用占比有所上升，主要原因系公司积极进行市场拓展，智能安全设备销售增长较快，客户覆盖区域扩大，为了更好地满足客户的需求，公司聘请了技术服务提供商现场进行产品的安装调试。

2) 2019年与2018年对比

2019年，智能安全设备中直接材料占比上升，其他费用占比下降，主要系因为2019年聘请技术服务提供商所产生的安装调试服务费占比下降，从2018年的9.63%下降至2019年的6.95%。扣除安装调试服务费后，各项成本的占比变动幅度不大。

3) 2020年1-3月与2019年对比

2020年1-3月与2019年相比，智能安全设备的成本构成变化较小。

综上所述，公司智能安全设备成本构成及其各期占比变动符合公司实际业务情况，成本核算真实、准确。

2. 信息安全云平台成本分析

(1) 报告期各期，公司信息安全云平台成本构成情况

项目	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	11.86	12.18%	760.96	86.80%	450.99	73.69%	488.81	89.78%
直接人工	0.87	0.90%	72.40	8.26%	105.00	17.16%	25.54	4.69%
其他费用	84.68	86.92%	43.36	4.95%	56.02	9.15%	30.08	5.53%

项目	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
小计	97.41	100.00%	876.72	100.00%	612.00	100.00%	544.44	100.00%

公司信息安全云平台业务系针对客户所在行业、所处环境的具体情况，依据客户需求提供信息安全解决方案，以提高客户的信息安全保障能力，主要是订制开发为主。由于信息安全云平台不同项目的实施内容、实施时间等因素不同，该类业务的不同项目之间成本构成存在差异。

(2) 信息安全云平台成本构成变动分析

2018年，公司实施股权激励，其中，对从事信息安全云平台的被激励对象实施激励所产生的股份支付费用记入信息安全云平台的直接人工，剔除股份支付影响后的成本构成如下：

项目	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	10.26	10.74%	760.96	86.80%	450.99	80.20%	488.81	89.78%
直接人工	0.87	0.91%	72.40	8.26%	55.33	9.84%	25.54	4.69%
其他费用	84.39	88.34%	43.36	4.95%	56.02	9.96%	30.08	5.53%
小计	95.53	100.00%	876.72	100.00%	562.34	100.00%	544.44	100.00%

1) 2017年至2019年

2017年至2019年，信息安全云平台的直接材料占比在80-90%之间；其中，2018年直接材料占比则相对较低，直接人工及其他费用占比相对较高，主要原因是公司在2018年实施并通过验收的项目中，部分项目需要投入较多的技术人员或聘请技术服务提供商进行项目实施，导致直接人工及其他费用占比较高。其中，“国网陕西调控中心调度控制系统业务数据、系统节点备份与恢复系统改造运维管理系统”项目确认收入151.60万元，占2018年信息安全云平台收入14.64%，该项目实施难度较大，公司投入的项目实施人员较多，项目的直接人工及差旅费等其他费用合计占该项目成本的44.88%。

2) 2020年1-3月

2020年1-3月，其他费用占比大幅提升，主要原因为：公司承担潮州供电局配网调度服务指挥中心大屏幕系统加装项目的开发和安装。公司聘请技术服务提供商负责现场调试服务费、紧急故障应急服务，项目于当期完工并通过客户验

收,此过程产生技术服务费 84.39 万元。同时由于当期信息安全云平台收入较少,导致当期的技术服务费用占信息安全云平台总成本的比重较报告期各年大幅上升,具有合理性。

(三) 生产及技术支持人员工资薪酬等在报表中列示情况,列示的准确性

1. 生产及技术支持人员工资薪酬在报表中列示情况

公司生产及技术支持人员分为生产人员、技术支持人员,其中,生产人员可分为智能安全设备生产人员及信息安全云平台生产人员。

2019 年末及 2020 年 3 月末,招股书披露的 34 个生产及技术支持人员分别对应的人员类别及其所产生的工资薪酬在报表中的列示情况如下:

人员类别	报表列示科目	期末人数	
		2020 年 3 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
生产人员	营业成本及存货	10	11
技术支持人员	期间费用	24	23

2. 列示的准确性

(1) 生产及技术支持人员的职能

1) 生产人员

智能安全设备生产人员负责设备生产过程中组装、软件灌装、成品老化及测试等环节。信息安全云平台技术人员负责项目的方案讨论、系统平台的搭建和设置及进行系统测试等。

2) 技术支持人员

技术支持人员主要工作是为产品推广提供技术支持,负责公司产品的保管、安装调试及用户的培训,以及公司产品销售完成后的故障排查等售后服务。

(2) 生产及技术支持人员薪酬列示情况

1) 生产人员

生产人员的薪酬在发生时计入存货科目核算,存货实现销售时结转至营业成本-直接人工,未实现销售的情况下,在期末存货余额中体现。

2) 技术支持人员

技术支持人员的职能涵盖销售活动的售前、售中及售后环节,负责公司产品的保管,相关人员薪酬在发生时直接计入当期期间费用。

综上,公司生产及技术支持人员工资薪酬核算符合会计准则规定,核算方法

合理，报表列示准确。

(四) 报告期各期生产人员人均工资情况，并对比与同行业可比公司及当地人均工资、最低工资、同类型公司人均工资等的差异情况及合理性

1. 报告期各期生产人员工资情况

报告期各期结转的营业成本-直接人工与各期发生的生产人员薪酬费用匹配关系如下：

项目	序号	2020年 1-3月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
各期生产人员薪酬发生额	①	17.97	108.23	138.58	63.61
期初存货中的生产人员薪酬	②	29.48	48.37	17.28	
各期结转的营业成本-直接人工	③	10.83	127.12	107.49	46.33
期末存货中的生产人员薪酬	④	36.62	29.48	48.37	17.28
差异	①+②-③ -④				

注：上表 2018 年度结转的营业成本-直接人工 107.49 元与当期实际结转的营业成本-直接人工 157.15 元之间的差异 49.66 万元系 2018 年度对生产人员的股份支付费用

由于生产人员薪酬在发生时计入存货科目核算，存货实现销售时结转至营业成本-直接人工，未实现销售的情况下，在期末存货余额中体现，因此报告期各期结转的营业成本-直接人工与对应期间发生的生产人员薪酬费用不一致，两者间的关系为：当期生产人员薪酬发生额+当期期初存货中的生产人员薪酬-当期结转的营业成本-直接人工-当期期末存货中的生产人员薪酬=0，报告期各期相关数据详见上表。

由于报告期各期期末存货余额存在波动，因此各期期末存货中的生产人员薪酬存在波动。

2. 报告期各期公司生产人员人均薪酬情况

项目	2020年 1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
各期生产人员薪酬发生额	17.97	108.23	138.58	63.61
生产人员平均员工数量	10	12	15	5
生产人员人均工资	1.80	9.02	9.24	12.72

报告期各期，公司生产人员平均员工数量分别为 5 人、15 人、12 人、10 人。2018 年较 2017 年生产人员数量增长较大，主要原因系公司业务规模扩张，公司

产品生产需求增长较快，公司新招聘较多的生产人员；2019 年生产人员平均员工数量较 2018 年有所下降，主要原因系：(1) 2019 年新添一台工艺边分板机，由原来纯人工加工改为半机械加工，提高产品质量及生产效率；(2) 新增“一键测试”工具，由原来的靠人工检测、1 人只能使用 1 台电脑检测 2 台产品，改进为由 1 个人使用 1-2 台电脑，1 台电脑测试 4 台产品，产品功能异常由“一键测试”工具测试完毕后提示信息，生产测试效率大幅提高。由于生产效率提高，2019 年部分生产人员离职后公司未新增招聘生产人员，导致生产人员平均数量较 2018 年有所下降。

2018 年和 2019 年生产人员人年均工资较稳定，2017 年度生产人员年均工资相比 2018 和 2019 年较高，主要原因系 2018 年开始公司新招聘较多的生产人员，由于新增人员工龄较短，平均薪酬较低，导致 2018 及 2019 年生产人员总体人均工资较低。2020 年 1-3 月人均工资由于仅包含三个月工资且未包含年终奖，与其他期间人均工资无对比性。

3. 报告期各期，公司生产人员人均薪酬与同行业可比公司、当地最低工资、当地人均工资公司及同类型公司比较情况如下：

项 目	2019 年 度	2018 年 度	2017 年 度
公司	9.02	9.24	12.72
安博通	11.18	14.19	9.94
映翰通	7.06	7.02	8.68
广州市城镇私营单位就业人员年平均工 资	6.89	6.67	6.12
广州市最低工资	2.52	2.52	2.27

注 1：安博通生产及技术人员的平均薪酬、映翰通的生产人员薪酬数据来源于公开披露信息，启明星辰和珠海鸿瑞未披露相关数据

注 2：广州市城镇私营单位就业人员年平均工资来源于广州市统计局，广州市最低工资标准来源于广东省人民政府办公厅

注 3：以上可比数据均未披露 2020 年 1-3 月数据，因此 2020 年 1-3 月数据未进行比较

注 4：公开信息中，无当地同类型公司生产人员的人均薪酬数据

(1) 与映翰通生产人员工资相比：2017-2019 年度公司生产人员人均工资均高于映翰通生产人员人均工资；

(2) 与安博通生产人员工资相比：安博通仅披露了生产及采购人员的合并薪资，未对生产人员的工资进行区分，因此两者较难比较；

(3) 与当地人均工资、最低工资相比：2017-2019 年度，公司生产人员人均工资均高于广州市的人均工资及最低工资；

(4) 与当地同类型企业生产人员人均工资：由于无法找到公开披露的广州市同类型企业生产人员人均工资，因此无法与广州市同类型企业相比较。

综上，报告期内公司生产人员平均工资的波动主要由于员工结构变化所致。报告期内公司生产人员平均工资高于映翰通、广州市城镇私营单位就业人员及广州市最低工资水平（同行业可比公司安博通披露的公开信息中对人员结构的划分与公司不同，不具有可比性）。经比较分析，公司生产人员平均工资具有合理性。

(五) 请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见

1. 核查过程

(1) 获取并核查公司收入成本明细表，了解报告期内公司收入结构的变动情况；

(2) 访谈公司生产人员，了解报告期内公司生产工艺的情况；访谈公司技术支持人员，了解公司技术支持业务的相关内容。

(3) 获取公司产品采购明细，并核查公司采购相关资料，包括采购合同、发票、采购入库单等，了解公司主要原材料采购价格；

(4) 核查公司应付职工薪酬、各成本费用科目的会计处理，并进行工资费用的勾稽；

(5) 查找同行业公开资料，查阅公司工资明细表，对比分析广州地区人均工资、最低工资及同行业可比公司生产人员工资。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 公司披露的报告期各期直接材料占比变化原因、不同类型产品营业成本构成及变化情况符合公司实际业务情况，相关变化原因分析合理；

(2) 公司关于生产及技术支持人员工资薪酬等在报表中的列示情况的相关说明与公司实际情况相符，生产及技术支持人员工资薪酬在报表中列示准确，符合会计准则规定；

(3) 公司关于报告期各期生产人员人均工资情况的说明真实、准确，人均工资相关对比分析合理。

(六) 请申报会计师核查是否存在体外支付工资的情形

1. 核查程序

针对公司工资支付情况，我们执行了以下程序：

(1) 向人事部及财务部了解工资计提并获取工资明细表，并对工资实施分析程序，确认工资计提是否正常；

(2) 检查公司的工资支付情况，核实公司支付与计提是否相符；

(3) 对比公司人均工资在报告期内的变动情况，结合同行业可比公司人均薪酬、公司所在地城镇居民人均工资及最低工资，对比分析公司人均工资的合理性；

(4) 取得公司报告期内所有的银行流水，核查是否存在借用关联方资金账户进行体外资金循环的情形；

(5) 取得并核查公司实际控制人、董监高、出纳、销售及采购负责人个人银行流水，核查是否存在借用关联方资金账户进行体外资金循环的情形。

2. 核查结果

经核查，我们认为：

(1) 公司每月对所有员工的工资进行计提，工资明细表完整、准确反映公司实际工资水平；

(2) 公司按照工资表向员工支付工资，支付与计提金额一致；

(3) 报告期内，公司人均工资变动合理，与同行业可比公司及当地人均工资、最低工资人均工资等的差异具有一定合理性；

(4) 经对公司银行流水及实际控制人、董监高、出纳销售及采购负责人个人银行流水进行核查不存在通过体外向员工发放工资的情形；

综上，我们认为公司不存在体外支付工资的情形。

十二、招股说明书对公司智能安全设备、信息安全云平台业务毛利率变化做了简单定性分析；2017年至2020年3月，智能安全设备毛利率分别为73.92%、78.25%、76.64%、83.35%，信息安全平台业务毛利率分别为46.01%、40.89%、52.24%、62.87%，波动较大。

请发行人披露：(1) 结合智能安全设备各主要产品平均单价、平均单位成本的变化情况、变化原因，量化分析报告期各期智能安全设备毛利率变化的原因及合理性；(2) 结合信息安全平台不同产品构成、不同产品毛利率变化情况、不

同项目定价及实施中的的具体差异等，量化分析信息安全平台业务毛利率变化原因及合理性。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。（审核问询函问题 14）

（一）结合智能安全设备各主要产品平均单价、平均单位成本的变化情况、变化原因，量化分析报告期各期智能安全设备毛利率变化的原因及合理性

1. 智能安全设备主要产品平均单价、平均单位成本及毛利率变化情况
报告期各期，公司智能安全设备毛利率构成情况如下：

业务类型	2020 年 1-3 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
智能安全网关	75.95%	90.02%	78.84%	95.44%	78.93%	98.63%	73.97%	99.52%
其中：终端安全网关	75.88%	89.72%	79.09%	93.13%	79.63%	92.32%	76.46%	84.44%
其中：主站安全网关	95.69%	0.30%	68.69%	2.31%	68.71%	6.31%	60.01%	15.08%
无线通信及其他智能设备	38.90%	9.98%	30.53%	4.56%	29.40%	1.37%	63.52%	0.48%
智能安全设备毛利率	72.25%		76.64%		78.25%		73.92%	

报告期各期，公司智能安全设备毛利率总体保持平稳。

（1）细分产品收入结构及其毛利率的影响

细分产品收入结构及其毛利率变化对智能安全设备毛利率的影响如下：

产品名称	2018 年比 2017 年		
	毛利率变动影响	收入占比变动影响	小计
智能安全网关	4.94%	-0.70%	4.23%
无线通信及其他智能设备	-0.16%	0.26%	0.10%
合 计			4.33%

注 1：毛利率变动影响指本期毛利率与上期毛利率之差×上期收入占比，下同

注 2：收入占比变动影响指本期收入占比与上期收入占比之差×本期毛利率，下同

2018 年，公司智能安全设备毛利率较 2017 年上升 4.33%，主要是由于 2017 年 8 月份之前公司直接采购硬件载体部分，之后进行软件灌装及测试后形成最终产品，因此单位成本相对较高；自 2017 年 8 月份开始，公司逐渐自行采购原材料并委托外协厂商进行 PCB 加工，取回半成品并灌装软件及测试后形成产成品，

因此单位成本下降。

产品名称	2019 年比 2018 年		
	毛利率变动影响	收入占比变动影响	小计
智能安全网关	-0.09%	-2.51%	-2.60%
无线通信及其他智能设备	0.02%	0.97%	0.99%
合计			-1.61%

2019 年，公司智能安全设备毛利率与 2018 年相比保持稳定，2019 年毛利率有所变动主要因智能安全网关的收入占比变化所致。

产品名称	2020 年 1-3 月比 2019 年		
	毛利率变动影响	收入占比变动影响	小计
智能安全网关	-2.76%	-4.12%	-6.87%
无线通信及其他智能设备	0.38%	2.11%	2.49%
合计			-4.39%

2020 年 1-3 月，公司智能安全设备毛利率比 2019 年有所下降，主要是由于最近一期智能安全设备中毛利率较低的无线通信及其他智能设备销售收入占比相对较高所致。

(2) 智能安全设备毛利率变化的量化分析

1) 智能安全网关毛利率分析

报告期各期，公司智能安全网关毛利率分别为 73.97%、78.93%、78.84% 及 75.95%。公司智能安全网关根据具体功能、形态进一步细分为终端安全网关及主站安全网关。其中，终端安全网关广泛部署于泛终端网络边界，报告期内销售数量较多，增长较快，占比较高；而主站安全网关主要部署于电网配网主站，报告期内销售收入占比较低。

① 终端安全网关毛利率分析

报告期各期，终端安全网关的平均单价、平均单位成本及毛利率情况如下：

期间	销量（台）	平均单价（元/台）	平均单位成本（元/台）	毛利率
2020 年 1-3 月	8,380	1,432.34	345.43	75.88%
2019 年度	66,466	1,452.36	303.69	79.09%
2018 年度	42,277	1,559.02	317.58	79.63%
2017 年度	20,024	1,573.47	370.32	76.46%

报告期各期，公司终端安全网关销售单价整体维持平稳。

2018年，公司终端安全网关平均单价与2017年维持在稳定水平，但平均单位成本有所下降，主要是由于2017年8月之前，公司向供应商直接购买硬件载体后灌装自主研发的软件，经过老化、测试后形成产成品对外销售，产品的单位成本相对较高；2017年8月开始，公司逐渐自行采购原材料并委托外协厂商进行PCB加工，取回半成品并灌装软件及测试后形成产成品。由于公司周边地区供应链完善，原材料及PCB外协厂商数量较多，公司有一定议价能力，且公司从原材料采购环节即进行精细化采购管理，因此在此生产模式下，产品平均单位成本同比有所下降，毛利率也有所提升。

2019年公司终端安全网关销量持续上升，与2018年相比，平均销售单价及平均单位成本有所下降，但下降幅度较小，毛利率保持稳定。

2020年1-3月，公司终端安全网关的平均销售单价与2019年相比维持在稳定水平。平均单位成本有所上升，主要原因为：部分产品在交货后，客户要求尽快安装，公司为满足客户需求，聘请了技术服务提供商提供安装服务。由于当期终端安全网关销售单价稳定，平均单位成本上升，因而毛利率同比有所下降。

② 主站安全网关毛利率分析

报告期各期，主站安全网关的平均单价、平均单位成本及毛利率情况如下：

期间	销量（台）	平均单价（元/台）	平均单位成本（元/台）	毛利率
2020年1-3月	2	20,353.98	876.68	95.69%
2019年	69	34,665.74	10,855.31	68.69%
2018年	89	50,585.54	15,827.85	68.71%
2017年	82	68,608.99	27,438.39	60.01%

报告期内，公司主站安全网关销售量较少，收入占比较低，对智能安全设备的整体毛利率影响较小。但主站安全网关的客户需求各不相同，因此产品单价及单位成本变动较大。

2018年，公司主站安全网关中主站网关产品的销售占比有所提高，相对于其他产品，其单价及单位成本较低，毛利率较高，因此2018年主站安全网关整体的平均销售单价及单位成本均有所下降，而毛利率有所提高。

2019年，公司集中资源拓展销售毛利率较高的终端安全网关产品，主站安全网关的销售数量及销售价格相应有所下降，但主站安全网关中的自研软件在市场中仍有比较强的产品竞争力，因此毛利率仍能维持稳定水平。

③ 无线通信及其他智能设备毛利率分析

报告期各期，无线通信及其他智能设备的平均单价、平均单位成本及毛利率情况如下：

期间	销量（台）	销售单价（元/台）	单位成本（元/台）	毛利率
2020年1-3月	3224	414.01	252.94	38.90%
2019年	11603	407.14	282.83	30.53%
2018年	2640	371.19	262.05	29.40%
2017年	249	718.98	262.32	63.52%

2017年，公司无线通信及其他智能设备的销售单价较高，主要是因为2017年公司推出带4G通信模块的通信设备，新产品销量较小，定价较高，因此毛利率相对较高。

2018年、2019年及2020年1-3月，公司无线通信及其他智能设备的产品类型逐渐丰富，销量逐步提高，产品销售单价、单位成本及毛利率基本稳定。

综上，报告期各期公司智能安全设备毛利率保持稳定，各期之间产品毛利率有所波动，主要因为产品收入结构变化及各主要产品的销售单价及单位成本变化，但毛利率整体波动幅度较小。报告期内，智能安全设备中的终端安全网关销量增长较快，收入占比较高，销售单价在报告期内下降幅度较小，毛利率保持稳定水平，是公司营业收入及利润增长的主要因素。

（二）结合信息安全平台不同产品构成、不同产品毛利率变化情况、不同项目定价及实施中的的具体差异等，量化分析信息安全平台业务毛利率变化原因及合理性

1. 信息安全云平台毛利率情况

（1）报告期各期，公司信息安全云平台的毛利率及变化情况如下：

业务类型	2020年1-3月		2019年度		2018年度		2017年度
	毛利率	较上期变化	毛利率	较上期变化	毛利率	较上期变化	毛利率
信息安全云平台业务	62.87%	10.63%	52.24%	11.35%	40.89%	-5.12%	46.01%

（2）信息安全云平台定价及实施的情况

报告期内，公司自主研发了多业务运维保障云平台、测试验证及攻防演练平台等信息安全云平台产品。公司与客户前期先进行多轮技术交流、现场勘察、方

案讨论，确认客户对平台系统搭建的具体需求和搭建环境情况。之后，公司根据相关情况对信息安全云平台产品进行差异化定制开发，以适配客户的具体需求和使用环境。在此过程中，公司对外采购部分辅助软件，主要包括数据安全软件、可视化产品中的图像处理软件等。对于部分与辅助软件相关的定制化开发，公司需要外部技术服务提供商为公司修改相关辅助软件。

具体实施过程中，公司指派技术人员前往客户现场，将采购服务器部署于客户指定地点（如电网调度中心），完成系统平台的搭建和设置，并进行系统测试。公司根据技术人员整体工作安排，可能聘请外部技术服务提供商协助完成设备上架、布线等现场搭建工作。客户对云平台产品进行测试、验证后正式上线运行。

公司在参考当期市场竞争情况下，根据项目具体工作量、软硬件配置要求、实施难度、实施周期等因素，对各个项目进行单独定价。

(3) 信息安全云平台毛利率变化的量化分析

根据公司信息安全云平台特点，对公司信息安全云平台按毛利率大于等于 50%及小于 50%进行分类比较。报告期各期信息安全云平台项目构成情况及毛利率分析情况如下：

1) 2017 年毛利率分析

项目按毛利率分层情况	收入金额	收入占比	毛利率
毛利率大于等于 50%的项目	545.06	54.05%	61.17%
毛利率小于 50%的项目	463.28	45.95%	28.16%
合计	1,008.34	100.00%	46.01%

2017 年，公司信息安全云平台业务的毛利率为 46.01%。其中毛利率大于等于 50%的项目合计实现收入 545.06 万元，收入占比 54.05%，相关项目的整体毛利率为 61.17%。

毛利率大于等于 50%的项目中，“同城备用系统建设”项目验收并确认收入 221.70 万元，项目收入占比 21.99%；“OMS 专项功能扩充建设项目镜像系统合同”项目验收并确认收入 83.68 万元，项目收入占比 8.30%；“国网甘肃省电力公司调控中心综合信息监控平台大修”项目验收并确认收入 83.57 万元，项目收入占比 8.29%。上述项目主要由公司技术人员实施或使用了公司底层云平台系统及外购的少量辅助软件，因此项目毛利率较高。

2) 2018 年毛利率分析

项目按毛利率分层情况	收入金额	收入占比	毛利率
毛利率大于等于 50%的项目	172.46	16.66%	86.23%
毛利率小于 50%的项目	862.90	83.34%	31.83%
合计	1,035.36	100.00%	40.89%

2018 年，公司信息安全云平台业务的毛利率为 40.89%，其中毛利率大于等于 50%的项目合计实现收入 172.46 万元，收入占比 16.66%，相关项目的整体毛利率为 83.23%。

2018 年，公司信息安全云平台业务毛利率较 2017 年下降，主要系由于当年毛利率较低的项目收入占比较高所致。其中，毛利率小于 50%的项目中，“调度可视化软件”项目验收并确认收入 220.00 万元，项目收入占比 21.25%；“电网实时信息三维动态智能展示技术研究与应用项目”项目验收并确认收入 196.88 万元，项目收入占比 19.02%；“国网陕西调控中心调度控制系统业务数据、系统节点备份与恢复系统改造运维管理系统采购合同”项目验收并确认收入 151.60 万元，项目收入占比 14.64%。上述项目由公司进行方案设计 & 系统开发、实施，应用了公司底层云平台系统，但同时需要采购较多的服务器、工控机等设备及辅助软件，因此毛利率有所下降。

3) 2019 年毛利率分析

项目名称	收入金额	收入占比	毛利率
毛利率大于等于 50%的项目	984.11	53.61%	64.53%
毛利率小于 50%的项目	851.46	46.39%	38.03%
合计	1,835.57	100.00%	52.24%

2019 年，公司信息安全云平台业务的毛利率为 52.24%，其中毛利率大于等于 50%的项目合计实现收入 984.11 万元，收入占比 53.61%，相关项目的整体毛利率为 64.53%。

2019 年，公司信息安全云平台业务毛利率较 2018 年上升，主要是由于毛利率较高的项目收入占比从 2018 年的 16.66% 上升至本年的 53.61%。其中，毛利率大于等于 50%的项目中，“北京数据中心软硬件购置及实施项目”项目验收并确认收入 276.87 万元，项目收入占比 15.08%；“融合电网覆盖区域数值气象信息及源网荷关键运行全局化全景化电子沙盘动态展示系统”项目验收并确认收入 225.66 万元，项目收入占比 12.29%；“展示平台购置”项目验收并确认收入 200.16 万元，项目收入占比 10.90%。上述项目主要由公司技术人员实施或使用了公司

底层云平台系统及外购较少硬件设备及辅助软件，因此项目毛利率较高。

4) 2020年1-3毛利率分析

项目名称	收入金额	收入占比	毛利率
毛利率大于等于50%的项目	113.94	43.44%	89.91%
毛利率小于50%的项目	148.38	56.56%	42.10%
合计	262.32	100.00%	62.87%

2020年1-3月，公司信息安全云平台业务的毛利率为62.87%，其中毛利率大于等于50%的项目合计实现收入113.94万元，收入占比43.44%，相关项目的整体毛利率为89.91%。

2020年1-3，公司信息安全云平台业务毛利率较2019年上升，主要是由于公司2020年1-3月云终端产品销售收入为41.59万元，收入占比为15.86%，毛利率为88.10%，与其他项目对比较高；“上海市电力市调安全攻防实战演练平台完善服务项目”验收并确认收入67.92万元，项目收入占比25.89%，该项目主要由公司技术人员实施或使用了公司底层云平台系统及外购少量辅助软件，毛利率相对较高。

综上，受公司信息安全云平台业务具体实施过程中的项目工作量、软硬件配置要求、实施难度、实施周期等因素影响，不同项目之间的定价存在差异，因此报告期内公司信息安全云平台产品各期的毛利率有所波动，具有合理性。

(三) 请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

就上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

(1) 向管理层及业务人员了解公司相关的业务制度和流程，并了解影响毛利率的主要因素；

(2) 向管理层进行访谈，了解公司的定价策略，选取销售合同或订单，结合公司定价策略，核查销售单价变动的合理性；选取主要产品的单位成本进行分析，访谈公司销售部门、采购部门及生产部门相关负责人，了解各类产品平均售价、平均单位成本变动原因；

(3) 抽查销售合同、发货单、验收单、验收报告等销售相关资料并结合销售收款情况，核查公司报告期内营业收入的真实性、准确性；

(4) 了解公司主要产品生产流程和成本核算方法，获取公司编制的成本计算

表，实施分析程序，分析报告期各类产品单位成本项目的波动情况；检查公司成本核算方法在报告期内是否保持了一贯性原则；

(5) 抽查原材料领用的原始单据，对截止报表日前后的出库单执行截止测试；获取并检查公司的盘点表，并选取样本进行抽盘，核查成本结转的及时性；查阅公司薪酬福利管理制度、生产人员及信息安全产品项目实施人员名册，核查相关人工工资计提与发放明细表，检查直接人工的计算及分配是否正确；

(6) 对委外加工费、制造费用、生产成本的发生额执行细节测试，检查委外加工订单及结算单、材料出库单、职工薪酬明细表、折旧费用分配表、增值税发票等，确认公司相关成本费用的真实准确性；

(7) 获取并复核公司收入成本明细表，对报告期内公司主要产品的销售价格、单位成本的波动情况进行分析，结合产品的销售数量、产品结构、客户结构，分析不同业务毛利率变动的原因及合理性；

(8) 执行公司主要产品的毛利率与可比上市公司相关业务毛利率的对比分析程序，分析毛利率差异的合理性。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

公司智能安全设备主要产品的单价、单位成本和毛利率变动合理，真实反映了公司业务情况。公司信息安全云平台业务的定价及实施过程因每个项目具体工作量、软硬件配置要求、实施难度、实施周期等因素而有所差异，报告期各期信息安全云平台的毛利率变动与当期项目构成情况相关，具有合理性。

十三、招股说明书披露，公司期间费用最主要构成为职工薪酬与股份支付。公司最近三年研发投入占营业收入比例为 11.60%，2017 年至 2019 年，研发费用中股份支付费用金额合计为 931.30 万元，占 2017 年至 2019 年研发费用总额比重为 31.77%，扣除研发费用后公司研发费用占比将不满足《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》要求。

请发行人披露：报告期各期不同研发项目研发支出构成情况。

请发行人说明：（1）报告期各期管理、销售、研发人员数量、人均薪酬变化情况，结合分析各项费用中职工薪酬变化的原因；（2）研发人员的认定依据，报告期各期研发人员学历、专业、年龄、月均工资、工作履历及入职发行人时间

的分布或构成情况，结合各研发人员在研发活动中发挥的具体作用及专业或工作经历与发行人研发项目的关联性等，分析是否存在将非研发人员列为研发人员的情况；（3）报告期各期，员工直接或间接入股发行人的过程、方式、入股价及公允价格认定依据，是否存在多计或少计股份支付费用的情形；（4）报告期各期，参与员工持股计划的研发人员名称、职位、专业或履历背景、持股数、持股成本及入股时公允价值。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。请保荐机构、申报会计师对研发费用准确性及是否存在将非研发支出列入研发支出的情况发表明确核查意见，并说明核查方式、核查过程、核查比例、核查结论。（审核问询函问题15）

(一) 报告期各期不同研发项目研发支出构成情况

报告期各期，公司的研发项目支出构成情况如下：

序号	项目	整体 预算	期间	费用性质								合计	实施 进度
				职工薪 酬	技术 服务费	材料费	租赁费	折旧 摊销费	差旅费	股份 支付	其他		
1	多业务运维保障云平台麒麟 Linux 客户端软件的开发	50.00	2017 年度	27.23	5.34	0.07	3.33	2.47	7.46		2.19	48.09	已完成
2	3D 数据可视化控制管理软件开发	150.00	2017 年度	64.15	4.08	0.16	3.33	19.90	11.09	44.85	0.71	148.25	已完成
3	3D 数据可视化应用软件开发	80.00	2017 年度	15.11	0.34	1.08	4.48	3.29	0.09	44.85	10.28	79.51	已完成
4	物联网加密传输终端软件开发	100.00	2017 年度	64.26	0.58	10.75	3.66	5.70	23.03		5.57	113.54	已完成
5	纬德通信管理软件	440.00	2017 年度	87.68	26.98	2.71	3.33	2.40	1.01	313.93	0.93	438.96	已完成
6	多业务运维保障云平台凝思 Linux 客户端软件的开发	220.00	2018 年度	61.23		2.06	14.12	7.12	3.32	139.68	3.85	231.38	已完成
7	多业务运维保障云平台之达梦数据库实时复制软件模块的开发	150.00	2018 年度	38.95	1.00	1.84	7.19	12.82	0.97	77.60	2.88	143.25	已完成
8	多功能统一资源调度平台的开发	130.00	2018 年度	46.54		4.76	8.34	10.56	14.97	46.96	3.72	135.84	已完成
9	配网安全防护终端（一体式）的开发	100.00	2018 年度	27.25	28.49	7.27	0.28	6.55	1.60	22.72	0.43	94.59	已完成
10	配网安全通信综合管理平台 PSTP 的开发	40.00	2018 年度	25.62		0.04	3.29	0.66	2.57	6.57	0.59	39.34	已完成

序号	项目	整体预算	期间	费用性质								合计	实施进度
				职工薪酬	技术服务费	材料费	租赁费	折旧摊销费	差旅费	股份支付	其他		
11	物联网加密技术研究及产业化	700.00	2018 年度	174.64	51.86	23.44	7.32	0.07	24.11	234.16	17.56	533.16	已完成
			2019 年度	72.11	70.41	7.30	3.61	3.44	15.18		6.88	178.93	
			小计	246.75	122.27	30.74	10.93	3.51	39.29	234.16	24.44	712.09	
12	电力监控系统网络安全态势感知采集装置	60.00	2019 年度	37.37	2.05	10.95	5.32	2.63	0.94		1.02	60.27	已完成
13	低功耗通信模块	30.00	2019 年度	25.95			2.00	1.47	0.19		0.60	30.21	已完成
14	移动安全接入	230.00	2019 年度	193.35		0.38	10.75	5.25	2.00		6.95	218.67	已完成
			2020 年 1-3 月	6.72			0.46	0.32	0.11		0.43	8.03	
			小计	200.06		0.38	11.21	5.57	2.11		7.38	226.70	
15	电力监控系统网络安全监测装置	80.00	2019 年度	62.74		0.04	7.43	2.70	0.75		5.81	79.46	已完成
16	基于 5G 的配网安全防护设备	750.00	2019 年度	138.98	9.03	36.12	10.70	3.69	33.47		23.71	255.69	研发过程中
			2020 年 1-3 月	49.55	0.38	15.69	8.71	3.58	4.50		13.59	96.00	
			小计	188.53	9.42	51.81	19.41	7.27	37.97		37.29	351.69	
17	基于边缘计算的智能融合终端	650.00	2020 年 1-3 月	12.72					0.15			12.88	研发过程中
18	工业规约防篡改认证装置	200.00	2020 年 1-3 月	16.97	18.10	0.14	1.60	1.18	0.39		1.17	39.54	研发过程中
19	工业安全智能锁	380.00	2020 年 1-3 月	22.67	0.54	0.02	2.17	1.74	0.38		14.46	41.99	研发过程中

序号	项目	整体 预算	期间	费用性质								合计	实施 进度
				职工薪 酬	技术 服务费	材料费	租赁费	折旧 摊销费	差旅费	股份 支付	其他		
20	数据智能融合平台	400.00	2019 年度	52.62	22.92	0.04	12.75	4.38	5.74		3.30	101.76	研发过 程中
			2020 年 1-3 月	17.03		0.02	1.45	1.26	2.00		1.93	23.70	
			小 计	69.65	22.92	0.07	14.20	5.63	7.75		5.23	125.45	
21	实战型网络安全攻防 演练平台升级	420.00	2020 年 1-3 月	7.46			0.49	0.48			0.66	9.09	研发过 程中
年度汇总情况			2017 年度	258.43	37.32	14.76	18.11	33.76	42.68	403.62	19.68	828.37	
			2018 年度	374.23	81.35	39.42	40.54	37.78	47.54	527.68	29.03	1,177.55	
			2019 年度	583.12	104.41	54.83	52.56	23.55	58.27		48.27	925.01	
			2020 年 1-3 月	133.11	19.03	15.87	14.88	8.55	7.53		32.24	231.21	

报告期内，公司根据研发项目开展的实际情况对研发项目的预算进行动态调整。如公司在实施股权激励计划后，根据股权激励人员参与的具体项目对应调整其研发项目预算。2017 及 2018 年度，公司对部分研发人员实施股权激励，股份支付费用根据股权激励人员当年参与的研发项目进行分配。

(二) 报告期各期管理、销售、研发人员数量、人均薪酬变化情况，结合分析各项费用中职工薪酬变化的原因

1. 报告期各期，公司管理、销售、研发人员数量及人均薪酬情况如下：

费用类型	项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
管理费用	职工薪酬	61.40	262.01	189.66	57.63
	平均人数	22	22	19	7
	人均年薪	11.16	11.91	9.98	8.23
销售费用	职工薪酬	123.01	591.53	418.12	258.84
	平均人数	53	53	46	22
	人均年薪	9.28	11.16	9.09	11.77
研发费用	职工薪酬	133.11	583.12	374.23	258.43
	平均人数	34	26	20	15
	人均年薪	15.66	22.43	18.71	17.23

注 1：平均人数=当期各月末人数的平均值；人均年薪=当期职工薪酬金额/当期平均人数

注 2：最近一期人均年薪系以一季度薪酬进行年化后计算所得

报告期内，公司业务发展迅速，产品销量呈快速增长趋势。为了保持公司良性发展，公司加强内部管理，完善营销及售后服务体系，继续加强研发团队的建设，管理、销售及研发人员的数量及薪酬总额逐年增加。

(1) 管理人员数量及薪酬变化情况分析

报告期内，公司不断加强公司内部管理的制度建设以及管理团队组建，管理人员数量及薪酬总额呈逐年上升趋势。此外，公司为提升管理水平，重点引进具有丰富企业管理经验或者具有较强专业技术能力的管理人员，因此人均薪酬有所提高。其中，公司因业务发展需要，2018年引进副总经理、董事会秘书等高级管理人员，同时新聘任了财务、行政、采购等职能人员，因此管理人员数量及薪酬总额较2017年大幅增加。

(2) 销售人员数量及薪酬变化情况分析

近年来，电网在配网信息领域不断加大升级改造投入。报告期内，公司为抓住市场机遇，不断加强销售团队的组建。同时，随着公司产品销量的增长，公司为更好满足客户需求，增聘了技术支持人员为客户提供售前、售中及售后服务，因此销售人员数量及薪酬总额逐年上升。其中，2018年公司销售人员数量增加较快，人均

薪酬有所下降，主要原因为：2018 年新增的销售人员以技术支持及基层销售人员为主，其薪酬水平相对较低。

(3) 研发人员数量及薪酬变化情况分析

公司所在电力信息安全领域属于技术密集型行业。报告期内公司为加强产品研发，不断扩大研发团队，研发人员数量、薪酬总额及人均薪酬均持续上升。

1) 研发人员薪酬分层比较分析

报告期内，研发人员按职级的人员数量、人均薪酬的变动情况如下：

期间	高层研发人员			中层研发人员			基层研发人员		
	职工薪酬	平均人数	人均年薪	职工薪酬	平均人数	人均年薪	职工薪酬	平均人数	人均年薪
2017 年度	71.16	2	35.58	118.84	6	19.81	68.43	7	9.78
2018 年度	88.91	2	44.45	188.60	8	23.58	96.72	10	9.67
2019 年度	142.23	3	47.41	256.92	9	28.55	183.97	14	13.14
2020 年 1-3 月	32.85	4	32.85	51.45	10	20.58	48.81	20	9.76

注 1：高层研发人员指研发总监及研发副总监人员，中层研发人员指经理级研发人员，基层研发人员指其他职级较低的研发人员

注 2：平均人数=当期各月末人数的平均值；人均年薪=当期职工薪酬金额/当期平均人数

注 3：最近一期人均年薪系以一季度薪酬进行年化后计算所得

① 报告期内，由于不同职级的研发人员所从事的工作内容、工作难度及研发成果等不同，工作年限及工作经验也存在差异，因此人均年薪有所区别，其中高层研发人员人均年薪最高，中层研发人员人均年薪次之，基层研发人员人均年薪较低。公司研发人员的薪酬水平与其工作职级相匹配，具有合理性

② 报告期内，公司不同职级的研发人员数量均保持稳定增长，其中高层研发人员从 2 人增长至 4 人，中层研发人员从 6 增长至 10 人，基层研发人员从 7 人增长至 20 人，公司研发人员的数量与公司研发能力的逐步提升相匹配，具有合理性。

③ 报告期内，研发人员各职级的人均年薪呈上涨趋势，其中，高层研发人员 2018 年较 2017 年人均年薪上涨 24.93%，2019 年较 2018 年人均年薪上涨 6.65%；中层研发人员 2018 年较 2017 年人均年薪上涨 19.03%，2019 年较 2018 年人均年薪上涨 21.09%；基层研发人员 2018 年度人均年薪略低于 2017 年人均年薪，主要原因系当年新增部分人员由于学历、经验、职级等原因薪酬较低。2020 年 1-3 月由于未包

含当年年终奖金因素，因此最近一期人均年薪相比其他期间较低。此外公司对部分核心研发人员已实施股权激励。

2) 根据公司在前程无忧中招聘记录显示，公司拟招收科研工程师 1 名，薪酬范围 2.5-6 千/月，而实习生（销售）薪酬范围为 2.5-8 千，薪酬最高的技术类岗位为数据开发工程师，薪酬范围为 0.5 至 1.2 万，而其他如工程项目经理或销售经理薪酬范围为 0.6 至 2 万。针对以上招聘信息的具体说明如下：

① 招聘实习科研工程师

2020 年初公司在前程无忧实习专栏拟招聘一名实习科研工程师，协助产品经理进行公司产品方案、产品资料及临时文案等的编写与完善。该岗位对实习生的研发能力要求不高，所以薪酬范围为 2.5-6 千元/月。

② 招聘实习销售人员

2020 年初公司在前程无忧实习专栏拟招聘实习销售人员，根据岗位需要，计划招聘实习生培养储备销售力量，所以薪酬范围为 2.5-8 千元/月。

③ 招聘技术类岗位的数据开发工程师

本次招聘的人员拟安排于甘肃省某电网项目现场从事项目实施工作，工作内容为项目现场实施，并不进行产品的技术研发。因此公司对于候选人的要求为大专以上学历，薪酬范围为 0.5-1.2 万元/月。该岗位已在 2020 年 6 月份招聘完成，员工也在 7 月 1 日办理入职手续。该岗位员工为甘肃兰州本地人员，并在当地项目现场从事技术实施及运维工作。综上，报告期内公司根据产品研发需求，持续招聘研发人员。研发人员人均工资呈稳定上涨趋势。公司研发人员数量的增长与公司研发投入的不断提高及公司业务收入的快速发展相匹配，公司研发人员的薪酬分布及其变动具有合理性。

3) 尹健的薪酬列报情况

尹健自 2015 年加入公司之后，负责公司研发团队建设、产品技术预研、产品开发及项目管理工作，对公司核心技术和产品开发发挥重要作用。尹健主导研发了“物联网加密技术研究及产业化”、“基于国密算法的移动数据隧道加密技术”、“异种通信融合技术”以及“基于 5G 的配网安全防护设备”等多个关键研发项目，并推动了公司研发的智能安全设备 2016 年 4 月通过佛山供电局产品试点测试，2016 年 7 月通过广东电网配网自动化安全防护设备互联互通测试。同时，尹健为“一种 NFC 智能锁、NFC 终端、巡检系统和巡检方法”及“基于 5G 的配网通信安全传输方法、系

统、装置及存储介质”两项发明专利的发明人之一。2017年至今，尹健先后入选广州开发区创新创业领军人才及国家科技创新人才。

综上，尹健负责主持公司的技术与产品研发，参与了多个项目及专利的研发工作。尹健的薪酬计入研发费用符合其工作内容和公司实际情况，会计核算准确，归集及列报合理。

报告期内，尹健工资薪酬总额为106.85万元，占研发费用总额比例为3.38%，占营业收入总额比例为0.40%。

(三) 研发人员的认定依据，报告期各期研发人员学历、专业、年龄、月均工资、工作履历及入职发行人时间的分布或构成情况，结合各研发人员在研发活动中发挥的具体作用及专业或工作履历与发行人研发项目的关联性等，分析是否存在将非研发人员列为研发人员的情况

1. 研发人员的认定依据

公司产品研发流程主要分为产品概念、产品定义、产品开发、产品测试、项目验收和产品维护阶段。公司将参与上述研发流程的人员认定为研发人员。报告期各期末，公司研发人员数量分别为18人、20人、31人和33人，研发人员数量保持增长。

2. 报告期各期研发人员学历、专业、年龄、月均工资、工作履历及入职发行人时间的分布或构成情况

报告期各期末，公司研发人员学历、专业、年龄、月均工资等的分布或构成情况如下：

(1) 研发人员学历

报告期各期末，研发人员学历构成情况如下：

学 历	2020. 3. 31		2019. 12. 31		2018. 12. 31		2017. 12. 31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士及以上	4	12.12%	4	12.90%	2	10.00%	2	11.11%
本科	22	66.67%	20	64.52%	12	60.00%	7	38.89%
大专	7	21.21%	7	22.58%	6	30.00%	9	50.00%
合计	33	100.00%	31	100.00%	20	100.00%	18	100.00%

(2) 研发人员专业

报告期各期末，研发人员专业构成情况如下：

类别	2020. 3. 31		2019. 12. 31		2018. 12. 31		2017. 12. 31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
计算机类	12	36.36%	10	32.26%	6	30.00%	7	38.89%
通信技术类	8	24.24%	6	19.35%	6	30.00%	4	22.22%
电子信息类	8	24.24%	9	29.03%	5	25.00%	5	27.78%
机械及自动化类	4	12.12%	5	16.13%	3	15.00%	2	11.11%
专业英语	1	3.04%	1	3.23%				
合计	33	100.00%	31	100.00%	20	100.00%	18	100.00%

(3) 研发人员年龄

报告期各期末，研发人员年龄构成情况如下：

类别	2020. 3. 31		2019. 12. 31		2018. 12. 31		2017. 12. 31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
40岁以上	6	18.18%	5	16.13%	3	15.00%	3	16.67%
30-40岁	13	39.39%	11	35.48%	10	50.00%	9	50.00%
30岁以下	14	42.42%	15	48.39%	7	35.00%	6	33.33%
合计	33	100.00%	31	100.00%	20	100.00%	18	100.00%

(4) 研发人员月均薪酬

报告期各期，研发人员月均工资构成情况如下：

项目	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度
职工薪酬	133.11	583.12	374.23	258.43
平均人数	34	26	20	15
人均年薪	15.66	22.43	18.71	17.23
月均薪酬	1.31	1.87	1.56	1.44

(5) 研发人员入职公司时间

报告期各期末，研发人员入职公司时间情况如下：

类别	2020. 3. 31		2019. 12. 31		2018. 12. 31		2017. 12. 31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
1年以内	13	39.39%	12	38.71%	8	40.00%	12	66.67%
1-3年	14	42.42%	15	48.39%	9	45.00%	6	33.33%
3年及以上	6	18.18%	4	12.90%	3	15.00%	0	0.00%
合计	33	100.00%	31	100.00%	20	100.00%	18	100.00%

(6) 研发人员在研发活动中发挥的具体作用

报告期各期末，研发人员在研发中发挥的具体作用统计如下：

类别	研发中发挥的具体作用	2020. 3. 31		2019. 12. 31		2018. 12. 31		2017. 12. 31	
		人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
研发总监	主要负责公司研发团队建设，产品开发和项目管理工作，负责前沿技术探索、预研	2	6.06%	2	6.45%	2	10.00%	2	11.11%
研发副总监	主要协助研发总监负责公司研发团队建设，产品开发和项目管理工作，参与产品规划及论证工作	2	6.06%	2	6.45%				
产品工程师	主要负责提出产品改进方案并组织实施；优化生产流程；参与新产品从设计输入到产品输出的设计验证工作，以及过程中问题的分析改善；参与新产品可靠性模拟验证，并形成试验报告；新产品有特殊过程的，协助或主导特殊过程确认等工作	7	21.21%	5	16.13%	4	20.00%	4	22.22%
开发工程师	主要负责软件、硬件设计、实现；有关技术方案、文档的编写，软件单元的测试。根据项目具体要求，承担开发任务，按计划完成任务目标	19	57.57%	19	61.29%	12	60.00%	10	55.55%
UI 设计师	负责用户界面设计，根据产品需求设计进行具体效果图设计，视觉设计；完成 UI 相关制作，能根据产品的设计思路设计相应配套的 UI；参与或指导开发工程师完成产品研发；配合产品经理进行界面优化，提高美观性和用户体验，把控产品最终界面实现效果	1	3.03%	1	3.23%	1	5.00%	1	5.56%
数据库管理员	按照经管理层批准的数据备份策略，设定系统备份任务并定期自动执行，实现数据的异地容灾策略	1	3.03%	1	3.23%	1	5.00%	1	5.56%
研发助理	主要负责文档管理、项目管理、协助以上研发人员的工作	1	3.03%	1	3.23%				
合计		33	100.00%	31	100.00%	20	100.00%	18	100.00%

(7) 研发人员具体情况

此题已申请豁免披露。

3. 结合各研发人员在研发活动中发挥的具体作用及专业或工作经历与公司研发项目的关联性等，分析是否存在将非研发人员列为研发人员的情况

公司研发团队能够快速洞察和响应客户需求，为客户提供创新、高效的解决方案和技术服务。截至 2020 年 3 月 31 日，公司研发人员中本科及以上学历的人员占比达 78.79%。公司研发人员的专业主要为计算机、通信技术、电子信息与机械及自动化，公司的研发项目主要与通信加密、电子信息相关，研发人员的专业与公司研发项目具有相关性。此外，研发人员年龄结构合理，有稳定的岗位职能，在研发流程的各主要环节中承担相关的具体工作，不承担非研发职能，报告期内，研发人员认定标准统一，未有发生变化，因此公司将上述人员界定为研发人员，不存在将非研发人员纳入研发人员的情况。

(四) 报告期各期，员工直接或间接入股发行人的过程、方式、入股价及公允价值认定依据，是否存在多计或少计股份支付费用的情形

1. 2017 年员工入股及股份支付费用计算情况

(1) 入股公司的过程、方式及入股价

2017 年 8 月 22 日，股东尹健、魏秀君、李康、陈锐与张春签署了《股东转让出资合同书》，分别将其持有的公司 1.89% 股权、0.66% 股权、0.24% 股权及 0.21% 股权，合计对应认缴出资额 93 万元，转让给张春。出于向核心技术人员实施股权激励的目的，本次实际转让价格系按照每 1 元认缴出资额 1 元的价格定价，股权转让款合计 93 万元。由于公司原股东向员工低价转让股权是为换取其服务，因此本次交易符合企业会计准则对股份支付的定义。

(2) 公允价格及认定依据

根据北京经纬东元资产评估有限公司出具的《资产评估报告书》（京经评报字（2018）第 132 号），截至 2018 年 3 月 31 日，公司股东的全部权益评估值为 16,564 万元，以当时注册资本 3,100 万元计算，公司每注册资本的公允价值为 5.34 元。本次股权转让前后 6 个月内均未有外部投资者对公司增资或受让公司股权，因此转让股权的公允价格参考前述资产评估报告的评估结果。

(3) 股份支付费用的计算过程及列报

项 目	计算过程及列报情况
时间	2017年8月
注册资本总额	3,100万元
公允价值（最近一次评估价值）	5.34元
股权激励涉及的注册资本	93万元
购买单价	1.00元
每股价差	4.34元
股份支付费用	403.62万元
财务报表列报	
研发费用	403.62万元

2. 2018年员工入股及股份支付费用计算情况

(1) 入股公司的过程、方式及入股价

1) 对副总经理的股权激励

公司为充分调动员工积极性，实现更好的激励效果，通过广州纬腾股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称纬腾合伙）实施员工持股计划。2018年4月18日，纬德信息公司召开股东会，同意公司注册资本由3,100万元增加至3,300万元，新增注册资本200万元由纬腾合伙以货币方式认缴。经纬德信息公司股东会审议，魏秀君所持有的出资额中140万元系公司用于引入副总经理彭庆良所实施的股权激励，鉴于彭庆良与魏秀君系夫妻关系，经夫妻双方协商一致，该等出资额登记在魏秀君名下；另外60万出资额，其中由魏秀君先行出资认购40万元、尹健先行出资认购20万元，在确定股权激励方案后再转让予激励对象。出于股权激励的目的，本次股权激励价格系按照每1元合伙份额1元的价格定价，而每1元合伙份额对应公司1元注册资本，最终折合公司层面的定价为1元/注册资本。由于公司以低于公允价值的价格向员工增发以换取其服务，因此本次交易符合企业会计准则对股份支付的定义。

2) 对23位员工的股权激励

2018年12月20日，纬腾合伙通过合伙人决议，向23名业务骨干授予合计56.1万元合伙份额，其中尹健转让20万元合伙份额、魏秀君转让36.1万元合伙份额，转让价格为4.5元/合伙份额。由于公司原股东向员工以低于公允价格转让股权是为换取其服务，因此本次交易符合企业会计准则对股份支付的定义。

(2) 公允价格及认定依据

1) 对副总经理股权激励

对副总经理进行股权激励的时间为 2018 年 4 月，前后 6 个月内均未有外部投资者对公司增资或受让公司股权，因此转让股权的公允价格参考前述资产评估报告的公允价格 5.34 元。

2) 对 23 位员工股权激励

本次股权激励时间为 2018 年 12 月，2019 年 5 月，外部投资者通过受让老股及增资方式对公司入股，因此本次股权激励参考的公允价值为外部投资者的入股价格 20.02 元/认缴出资额，公允价值具体计算过程如下：

投资机构名称	认缴出资额（万元）	实际投资额（万元）
深圳市达晨创通股权投资企业（有限合伙）	131.06	2,581.88
珠海广发信德智能创新升级股权投资基金（有限合伙）	77.00	1,516.90
珠海广发信德科技文化产业股权投资基金（有限合伙）	80.00	1,576.00
广远众合（珠海）投资企业（有限合伙）	8.00	157.60
宁波梅山保税港区德笙股权投资合伙企业（有限合伙）	47.15	1,000.05
广州创钰铭晨股权投资基金企业（有限合伙）	48.00	1,000.80
合计	391.21	7,833.23
每股加权平均价格（元/股）	20.02	

(3) 股份支付费用的计算过程及列报

项目	计算过程及列报情况	
	对副总经理股权激励	对 23 位员工股权激励
时间	2018 年 4 月	2018 年 12 月
注册资本总额	3,100 万元	3,100 万元
公允价值	5.34 元	20.02 元
股权激励涉及的注册资本	140.00 万元	56.10 万元
购买单价	1.00 元	4.50 元
每股价差	4.34 元	15.52 元
股份支付费用	607.60 万元	870.67 万元

财务报表列报

营业成本	49.66
销售费用	169.17
管理费用	731.76
研发费用	527.68

合计	1,478.27
----	----------

由股权激励所产生的股份支付费用按照激励对象所属部门分别计入相关成本、期间费用科目。

3. 2019 年员工入股及股份支付费用计算情况

(1) 入股公司的过程、方式及入股价

2019 年 7 月 15 日，纬腾合伙通过合伙人决议，由魏秀君转让向财务总监张平转让 5 万元合伙份额，转让价格为 4.5 元/合伙份额。由于公司原股东向员工以低于公允价格转让股权是为换取其服务，因此本次交易符合企业会计准则对股份支付的定义。

(2) 公允价格及认定依据

本次股权激励时间为 2019 年 4 月，2019 年 5 月，外部投资者通过受让老股及增资方式对公司入股，因此本次股权激励参考的价格为外部投资者的入股价格 20.02 元/认缴出资额。

(3) 股份支付费用的计算过程及列报

项目	计算过程及列报情况
时间	2019 年 4 月
注册资本总额	3,100 万元
公允价值（最近一次 PE 入股价格）	20.02 元
股权激励涉及的注册资本	5 万元
购买单价	4.50 元
每股价差	15.52 元
股份支付费用	77.60 万元

财务报表列报

管理费用-股份支付	77.60 万元
-----------	----------

综上，公司对符合股份支付定义的员工入股情况均按照《企业会计准则-股份支付》的规定确认了股份支付费用，并按照激励对象所属部门分别计入相关成本、期间费用科目，不存在多计或少计股份支付费用的情形。

(五) 报告期各期，参与员工持股计划的研发人员名称、职位、专业或履历背景、持股数、持股成本及入股时公允价值

报告期各期，参与员工持股计划的研发人员名称、职位、专业或履历背景、持股数、持股成本及入股时公允价值情况如下：

期间	姓名	职位	专业	持股数 (万)	持股 成本(元)	入股时公允 价值	股份 支付
2017年	张春	研发总监	电子与计算机技术、热力叶轮机机械	93	1.00	5.34	403.62
2017年小计							403.62
2018年	刘致常	系统产品经理	计算机应用	9	4.50	20.02	139.68
2018年	林阳庆	研发工程师	微电子技术	5	4.50	20.02	77.60
2018年	吴杰耿	研发工程师	信息安全	5	4.50	20.02	77.60
2018年	冯小敏	研发工程师	信息安全	5	4.50	20.02	77.60
2018年	马文凤	研发工程师	应用电子技术	4	4.50	20.02	62.08
2018年	黄益	研发工程师	电子科学与技术	4	4.50	20.02	62.08
2018年	何宇坤	产品经理	信息安全	1	4.50	20.02	15.52
2018年	郑聪毅	技术总监	通信与信息系统	1	4.50	20.02	15.52
2018年小计							527.68

(六) 请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

(1) 访谈了公司人力资源、财务负责人及各部门人员，了解人员及薪酬的变动情况；

(2) 获取并查阅报告期公司职工花名册、职位职级对应表、薪酬制度、工资明细表；分析报告期各期管理、销售、研发人员数量及相应的职工薪酬变化原因及合理性；核对管理人员、销售人员、研发人员薪酬费用归集的准确性、薪酬金额计算的准确性；

(3) 结合研发人员的学历、专业、年龄、月均工资、工作履历及入职公司时间的分布或构成情况，以及各研发人员在研发活动中发挥的具体作用及专业或工作履历与公司研发项目的关联性等，分析是否存在将非研发人员列为研发人员的情况；

(4) 查询同行业可比公司期间费用中职工薪酬的情况，与公司进行对比分析；

(5) 取得并核查公司历次股权激励的相关文件，包括决议文件、股权转让协议、缴款凭证等；

(6) 取得并核查公司历次评估报告、外部投资者增资入股协议、股权转让协议等，将公司股份支付费用涉及的公允价值与同期第三方增资价格、公司评估价值等市场公开价格进行对比分析；

(7) 复核公司历次股权激励涉及股份支付的计算过程；

(8) 复核报告期各期参与员工持股计划的研发人员名称、职位及专业等信息，判断相关人员是否为研发人员，同时结合其持股数、持股成本及入股时公允价值等复核研发费用中股份支付费用是否准确。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 公司各项期间费用中职工薪酬的变动合理；报告期各期员工的平均工资变动原因合理，人员相关变动情况与公司业务规模相匹配；

(2) 报告期内公司研发人员的认定依据合理，研发人员薪酬归集准确、合理，不存在将非研发人员列为研发人员的情况；

(3) 公司股权激励会计处理符合《企业会计准则》的规定，股份支付费用计算准确。

(七) 请保荐机构、申报会计师对研发费用准确性及是否存在将非研发支出列入研发支出的情况发表明确核查意见，并说明核查方式、核查过程、核查比例、核查结论。

1. 核查程序

(1) 了解公司研究与开发相关内控制度，测试内部控制执行的有效性；

(2) 访谈研发部门、财务部门相关人员，了解公司对研发项目的立项、研发过程、费用归集等流程的管理；

(3) 获取并检查报告期内所有研发项目可研报告、立项报告、阶段性测试报告、项目成果证明等文件，对比各研发项目实际发生的费用与预算的差异并了解原因，核查比例 100%；

(4) 获取研发项目费用明细账，检查材料费用、职工薪酬、固定资产折旧及其他费用归集的准确性；结合研发项目情况，对比分析报告期各期研发费用的波动原因及合理性；

(5) 查阅报告期内公司研发费用加计扣除的相关文件，了解研发费用与所得税加计扣除数存在的差异及原因；获取主管税务机关对公司纳税情况出具的相关证明；

(6) 获取公司研发人员名单，核实研发人员变化情况；查阅同行业可比上市公司年度报告、招股说明书等公开披露的文件，比较同行业可比上市公司研发人员人数、研发投入、薪酬等情况。

2. 核查意见

经核查，我们认为：公司研发费用归集相关的内控制度设计有效并得到一致执行。在研发费用具体核算过程中，公司按照研发项目分别设置人工、直接材料、折旧与摊销、技术服务费等费用项目归集核算研发投入，确认依据充分，核算方法正确。公司对于研发费用的核算遵循权责发生制原则，不存在将非研发支出列入研发支出的情况。

十四、招股说明书披露，（1）2017 年末至 2020 年 3 月末，公司应收账款金额分别为 2,865.66 万元、4,107.50 万元、5,392.84 万元、5,679.07，应收商业承兑汇票金额分别为 100.00 万元、344.35 万元、151.22 万元、343.07 万元，非银行金融机构承兑汇票金额分别为 0 万元、18 万元、173.36 万元、79.10 万元；（2）2020 年 3 月末，公司前五大应收账款中包括对科陆电子应收账款 942.37 万元，科陆电子目前为 ST 公司，近年来经营状况存在恶化情况。

请发行人说明：（1）报告期各期末应收账款逾期情况，逾期的主要客户，逾期金额及逾期的主要原因；（2）应收账款各期末期后回款情况，逾期应收账款回款情况；（3）报告期各期对主要客户信用政策及变化情况、变化原因，并结合主要客户期后回款情况，分析对主要客户信用政策执行情况，是否存在放宽信用期刺激销售的情形；（4）与科陆电子的合作及变化情况，对科陆电子应收账款坏账计提的充分性；（5）报告期各期末应收商业承兑汇票及非金融机构承兑汇票的主要对象及出票人，期后承兑情况，仅对部分非金融机构承兑汇票计提坏账准备的原因。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。请保荐机构、申报会计师说明对应收账款函证核查的具体情况。（审核问询函问题 17）

（一）报告期各期末应收账款逾期情况，逾期的主要客户，逾期金额及逾期的主要原因

1. 报告期各期末应收账款逾期情况

类别	2020. 3. 31		2019. 12. 31		2018. 12. 31		2017. 12. 31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内	3,098.50	51.65%	3,519.29	62.82%	2,452.73	56.59%	2,565.31	85.04%
信用期外	2,900.76	48.35%	2,173.75	38.18%	1,881.73	43.41%	451.34	14.96%
合计	5,999.25	100.00%	5,693.04	100.00%	4,334.46	100.00%	3,016.65	100.00%

报告期各期末，公司应收账款逾期比例分别为 14.96%、43.41%、38.18%、48.35%，

逾期应收账款主要原因系客户资金压力大或者客户内部审批时间较长等因素导致付款延迟。

2. 逾期的主要客户，逾期金额及逾期的主要原因

(1) 2020年3月31日

主要逾期客户	逾期金额	期后回款金额	逾期原因
深圳市科陆电子科技股份有限公司	796.36	360.26	客户资金紧张，目前按照计划逐步清理逾期欠款，截至本说明回复日，已回款360.26万元，根据其制定的回款计划，剩余款项将于2020年8月至11月分期回款
北京科锐	434.90	434.90	客户延迟付款，期后均已回款
甘肃同兴智能科技发展有限公司	214.87	214.87	该客户为国家电网下属子公司，内部付款审批时间较长，期后已收回全部逾期款项
登高电气有限公司	204.42	150.00	主要原因系客户正建设厂房，资金紧张，因此延迟付款计划
北京科东	184.50		该客户为国家电网下属子公司，内部付款审批时间较长
四方亿能	161.67	161.67	公司针对该客户在报告期内的信用政策一直为货到票到30天，较其他客户，信用期较短，限于该客户的2019年末的总体资金安排，应收账款存在短期逾期，但期后均已回款
烟台科大	132.00	100.00	客户资金支付计划付款进度较慢，导致销售回款逾期
苏州科陆东自电气有限公司	102.34	50.00	客户资金紧张，延迟付款
主要逾期客户小计	2,231.04	1,471.70	
逾期款项合计	2,900.76		
占比	76.91%		

注：上表中期后回款金额指截至本说明回复日的累计回款金额，下同。

(2) 2019年12月31日

主要逾期客户	逾期金额	期后回款金额	逾期原因
深圳市科陆电子科技股份有限公司	812.40	560.26	客户资金紧张，目前按照计划逐步清理逾期欠款，截至本说明回复日，已回款560.26万元，根据其制定的回款计划，剩余款项将于2020年8月至11月分期回款
登高电气有限公司	227.94	191.13	主要原因系客户正建设厂房，资金紧张，因此延迟付款计划，期后已收回大部分款项

主要逾期客户	逾期金额	期后回款金额	逾期原因
四方亿能	173.93	173.93	公司针对该客户在报告期内的信用政策一直为货到票到 30 天, 较于其他客户, 信用期较短, 限于该客户的 2019 年末的总体资金安排, 应收账款存在短期逾期, 但期后均已回款
烟台科大	161.95	161.95	客户资金支付计划付款进度较慢, 导致销售回款逾期, 期后均已回款
北京科锐	161.71	161.71	客户延迟付款, 期后均已回款
南京电研电力自动化股份有限公司	111.42	111.42	客户延迟付款, 期后均已回款
主要逾期客户小计	1,649.34	1,360.39	
逾期款项合计	2,173.75		
占比	75.88%		

(3) 2018 年 12 月 31 日

主要逾期客户	逾期金额	期后回款金额	逾期原因
北京科锐	641.90	641.90	客户延迟付款, 期后均已回款
北京合纵	271.20	271.20	客户延迟付款, 期后均已回款
烟台科大	244.07	244.07	客户延迟付款, 期后均已回款
广州普瑞电力控制系统设备有限公司	198.69	198.69	客户延迟付款, 期后均已回款
广东焕泰电力建设有限公司	117.54	117.54	客户延迟付款, 期后均已回款
主要逾期客户小计	1,473.39	1,473.39	
逾期款项合计	1,881.73		
占比	78.30%		

(4) 2017 年 12 月 31 日

主要逾期客户	逾期金额	期后回款金额	逾期原因
广州南方电力集团电器有限公司	208.80	208.80	该客户为南方电网下属子公司, 内部付款审批时间较长, 期后均已回款
北京科锐	106.85	106.85	客户延迟付款, 期后均已回款
主要逾期客户小计	315.65	315.65	
逾期款项合计	451.34		
占比	69.93%		

(二) 应收账款各期末期后回款情况, 逾期应收账款回款情况

1. 应收账款各期末期后回款情况

截止日期	应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例
2020年3月31日	5,999.25	3,082.76	51.38%
2019年12月31日	5,693.04	3,697.67	64.95%
2018年12月31日	4,334.46	4,195.55	96.80%
2017年12月31日	3,016.65	2,981.42	98.83%

2017年末及2018年末应收账款期后回款金额占应收账款余额的比例分别为98.83%和96.80%，未收回款的应收账款主要为尚未到期的质保金；2019年末及2020年3月末，应收账款期后回款金额占应收账款余额的比例分别为64.95%和51.38%，尚未回款金额比例较大的主要原因系：（1）部分应收账款尚在信用期限内，其中未到期的质保金金额为779.40万元；（2）公司的客户主要为电网公司和电力设备提供商，受电网公司付款审批流程繁琐影响，导致回款周期较长；（3）受全球新冠病毒疫情影响，部分客户资金出现暂时紧张，付款计划推迟，公司的应收账款回款也相应延迟。公司已积极与客户沟通及制定回款计划，后续应收账款回款不存在障碍。

2. 逾期应收账款回款情况

截止日期	逾期应收账款金额	期后回款金额	期后回款比例
2020.3.31	2,900.76	1,790.40	61.72%
2019.12.31	2,173.75	1,747.70	80.40%
2018.12.31	1,881.73	1,876.55	99.73%
2017.12.31	451.34	451.34	100.00%

报告期各期末，逾期应收账款金额分别为451.34万元、1,881.73万元、2,173.75万元和2,900.76万元，2017年末及2018年末逾期应收账款期后回款占逾期应收账款的比例分别为100.00%和99.73%，逾期应收账款期后基本已收回；2019年末及2020年3月末，逾期应收账款期后回款占逾期应收账款的比例分别为80.40%和61.72%，主要系公司的客户主要为电网公司和电力设备提供商，受电网公司付款审批流程繁琐影响，导致回款周期较长；受全球新冠病毒疫情影响，部分客户资金出现暂时紧张，付款计划推迟，公司的应收账款回款也相应延迟。公司已积极与客户沟通及制定回款计划，后续应收账款回款不存在障碍。

(三) 报告期各期对主要客户信用政策及变化情况、变化原因，并结合主要客户期后回款情况，分析对主要客户信用政策执行情况，是否存在放宽信用期刺激销售的情形

1. 报告期各期对主要客户信用政策及变化情况、变化原因

序号	客户名称	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度	变化原因
1	北京科锐	货到票到90天	货到票到90天	货到票到30天/货到票到90天	货到票到30天	该客户2016年与公司合作后，与公司交易量持续增加，且总体回款情况良好，应收账款处于滚动回款中，因此2018年将对其的信用政策由货到票到30天调整为货到票到90天
2	北京科东		预付款30%，进度款20%，验收完成开具发票后2个月内支付至90%，质保期满后2个月内支付剩余10%质保金/货到票到30个工作日内支付90%，质保期满后30个工作日支付剩余10%质保金			与该客户的合作通过招投标方式进行，信用政策依据招标文件约定的付款方式和信用政策确定
3	南方信息		货物验收、发票开具后，且准备申请付款资料后60天内支付款		款到发货/合同签订5个工作日内，按项目进行结算，甲方收到相对应项目款项后向乙方支付对应项目款项的90%，项目完成后支付10%	2017年与该客户的交易均为向其提供技术服务，根据不同的技术服务项目约定不同的信用政策，2019年，该客户中标深圳供电局配网加密改造项目，预期交易量较大，对其信用政策与该客户对深圳供电局的信用政策一致
4	深圳供电局	货物验收、发票开具后，且准备申请付款资料后60天内支付款项	货物验收、发票开具后，且准备申请付款资料后60天内支付款项			未发生变化

序号	客户名称	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度	变化原因
5	深圳市科陆电子科技股份有限公司	货到验收,收到乙方开具13%增值税专用发票3个月后付款	货到验收,收到乙方开具13%增值税专用发票3个月后付款	货到验收,收到乙方开具13%增值税专用发票3个月后付款		未发生变化
6	烟台科大	货到票到三个月	货到票到三个月	货到票到三个月	货到票到三个月	未发生变化
7	珠海许继	货到票到90天/货到票到120天	货到票到三个月	货到票到60天/货到票到90天	货到票到60天	2017年与该客户合作,其回款情况良好,且交易量持续增加,适当给予该客户宽松的信用政策
8	国电南瑞科技股份有限公司		票到30个工作日支付90%,质保期一年支付10%	货到票到验收合格90日	票到验收合格支付至90%,质保金10%	与该客户的合作主要通过招投标方式进行,信用政策依据招标文件约定的付款方式和信用政策确定
9	长园深瑞继保自动化有限公司	货到票到120天	货到票到120天	货到票到30天货到票到90天付款;货到票到120天	货到票到30天;货到票到90天	2016年与该客户合作,其回款情况良好,且交易量持续增加,适当给予该客户宽松的信用政策
10	四方亿能	货到票到30天	货到票到30天	货到票到30天	货到票到30天	未发生变化
11	广州宏颖		款到发货	款到发货	款到发货	未发生变化

序号	客户名称	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度	变化原因
12	北京合纵		款到发货	货到票到三个月	货到票到三个月	2017年和2018年与该客户后续回款进度未达预期,2019年调整为款到发货
13	广州供电局有限公司		货物验收、发票开具后,且准备申请付款资料后60天内支付款项		货物验收、发票开具后,且准备申请付款资料后60天内支付款项	未发生变化
14	国网上海市电力公司		项目验收、发票开具后,且准备申请付款资料后60天内支付款项	项目验收、发票开具后,且准备申请付款资料后60天内支付款项		未发生变化
15	双杰电力	货到票到三个月	货到票到三个月	货到票到三个月	货到票到三个月	未发生变化
16	贵州电网有限责任公司遵义供电局	货物验收、发票开具后,且准备申请付款资料后60天内支付款项	货物验收、发票开具后,且准备申请付款资料后60天内支付款项	货物验收、发票开具后,且准备申请付款资料后60天内支付款项	货物验收、发票开具后,且准备申请付款资料后60天内支付款项	未发生变化
17	登高电气有限公司		货到票到二个月	货到票到二个月		未发生变化
18	广西电网有限责任公司				验收合格后,票到45个工作日内支付	未发生变化
19	广州南方电力集团电器有限公司		货到票到,50个工作日内	收到发票后支付	收到发票后支付	2017年和2018年与该客户交易金额较大,且该客户为南方电网控股公司,2019年调整对其的信用政策

序号	客户名称	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度	变化原因
20	珠海汇达丰电力物资有限公司		货到票到3个月付款	验收合格后2个月/ 验收合格后3个月	验收合格后2个月	2017年和2018年与该客户交易金额较大,且该客户为南方电网控股公司,2019年调整对其的信用政策
21	积成电子股份有限公司		货到票到60天	货到票到60天	货到票到30天/货到 票到60天	2016年与该客户合作,其回款情况良好,且交易量持续增加,2017年适当调整该客户的信用政策
22	白云电器	货到票到60天	货到票到60天	货到票到60天	货到票到30天/货到 票到60天	2017年与该客户合作,其回款情况良好,且交易量持续增加,2017年适当调整该客户的信用政策
23	广东电网有限责任公司中山供电局			货物验收、发票开具后,且准备申请付款资料后60天内支付款项	货物验收、发票开具后,且准备申请付款资料后60天内支付款项	未发生变化
24	深圳得讯	货到票到30天,付款可以使用电子汇票或承兑汇票。				未发生变化
25	贵州电网有限责任公司电力调度控制中心			验收合格支付90%, 质保期满后30日内 支付10%		未发生变化
26	贵州电网有限责任公司都匀供电局	货物验收、发票开具后,且准备申请付款资料后60天内支付款项	货物验收、发票开具后,且准备申请付款资料后60天内支付款项			未发生变化
27	广东电网有限责任公司潮州供电局	验收合格45个工作日 支付至95%				未发生变化

序号	客户名称	2020年1-3月	2019年度	2018年度	2017年度	变化原因
28	上海巨耕信息技术有限公司	项目验收,收到乙方全额增值税专用发票(税率6%)后30日支付全款				未发生变化
29	广州博曼	货到3个月				未发生变化

注:上表列示主要客户是公司各期直接合作的前十大客户(非按同一控制下合并后的公司),各期销售占比分别为60.85%、46.69%、57.04%、64.23%

报告期内,公司与主要客户合同约定的信用期限通常在30-90天。对于首次合作的客户,公司一般给予较短的信用期或者收取部分预收款方式以控制收款风险;而对于合作良好的重要客户,公司根据其过往的回款情况适当调整其账期。

公司客户主要为国家电网和南方电网及其下属单位、国内知名的电力设备提供商,信用较好,款项回收风险较小但信用期较长。在实际执行过程中,受客户付款流程审批时间长短等原因的影响,公司在相关合同义务履行完毕后存在客户不完全按照合同约定的信用期限执行付款的情况。

报告期内,公司与主要客户合同约定的信用期限在报告期内未发生重大变化,不存在放宽信用期刺激销售的情形。

(四) 与科陆电子的合作及变化情况，对科陆电子应收账款坏账计提的充分性

1. 与科陆电子的合作及变化情况

公司与科陆电子自 2017 年 4 月开始合作，目前合作已超过三年，科陆电子向公司采购智能安全设备。报告期内，公司与科陆电子交易额逐年增加，其中 2019 年与科陆电子的不含税交易额达到 1,008.69 万元，主要系科陆电子中标《云南电网有限责任公司 2018 年主网项目线材类及部分设备物资框架协议采购招标项目》，对公司产品的需求量大幅增加，截至 2020 年 3 月 31 日，科陆电子上述框招项目已基本供货完成。公司与科陆电子交易额的变化，主要系其中标量的变化所致。

2. 对科陆电子应收账款坏账计提的充分性

截止日期	应收账款余额	账龄	坏账准备
2020 年 3 月 31 日	942.37	1 年以内	47.12
2019 年 12 月 31 日	1,105.60	1 年以内	55.28
2018 年 12 月 31 日	15.15	1 年以内	0.76
2017 年 12 月 31 日	10.55	1 年以内	0.53

报告期各期末，公司对科陆电子应收账款的账龄均在 1 年以内，已按照会计政策计提坏账准备。

针对科陆电子的应收账款坏账计提的充分性分析如下：

(1) 科陆电子基本情况

科陆电子成立于 1996 年，于 2007 年在深圳证券交易所中小板上市（证券代码：002121），是一家以能源的发、配、用、储产品业务为核心，集自主研发、生产、销售及服务为一体的国家重点高新技术企业；是国内领先的综合能源服务商，主要从事智能电网、新能源及综合能源服务三大业。因 2018 年和 2019 年连续两年亏损，科陆电子股票自 2020 年 4 月 30 日起被实行“退市风险警示”。科陆电子最近三年一期主要财务数据如下：

项目	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	86,865.12	319,532.51	379,132.13	437,602.58
净利润	1,369.20	-269,244.86	-121,663.64	52,801.08
经营活动产生的现金流量净额	4,247.28	5,513.75	39,910.79	22,794.01

报告期内，科陆电子的财务状况及经营成果如下：1) 科陆电子各年营业收入均

超过 30 亿，营收规模较大，虽然 2017 年至 2019 年营业收入出现一定程度的下滑，但 2020 年一季度营业收入较 2019 年一季度增长 9.77%，根据其 2020 年上半年业绩预告中披露的信息，其 2020 年上半年，科陆电子积极开拓市场，主营业务市场份额稳步提升；2)2018 年及 2019 年出现大额亏损除了收入有所下滑影响外，也因其计提大额的资产减值损失、担保损失及公允价值变动损失所致，但 2020 年一季度和半年度已扭亏为盈；3)2017 年至 2020 年 3 月，科陆电子各期经营活动现金流量净额均为正值。

(2) 股东变更情况

2019 年深圳市国资委子公司深圳市资本运营集团有限公司入股科陆电子，大幅降低因其控股股东质押科陆电子股票被强制平仓所造成的经营风险。

(3) 目前回款情况

自 2020 年 3 月 31 日至本回复报告出具之日，科陆电子已向公司付款 410.26 万元。针对尚未回款部分，科陆电子已向公司出具回款计划，其所欠公司 532.11 万元于 2020 年 8 月至 11 月分期支付。

综上所述，科陆电子营收规模较大，2020 年第一二季度营业收入、净利润等财务指标改善，无法支付所欠公司销售款的风险较小。公司应收科陆电子的款项账龄均在一年以内，公司已充分识别坏账风险，并按照公司坏账准备计提政策提取充分的坏账准备。报告期后已回部分款项，未回款部分科陆电子已向公司出具回款计划，公司对科陆电子应收账款坏账计提充分。

(五) 报告期各期末应收商业承兑汇票及非金融机构承兑汇票的主要对象及出票人，期后承兑情况，仅对部分非金融机构承兑汇票计提坏账准备的原因

1. 报告期各期末应收商业承兑汇票及非金融机构承兑汇票的主要对象、出票人，承兑人、票据到期日及期后承兑或背书情况如下：

(1) 2020.3.31

票据类型	出票人	承兑人	金额	票据到期日	资产负债表日 是否背书	期后是否到期承兑
商业承兑汇票	云南电网有限责任公司红河供电局	云南电网有限责任公司红河供电局	100.00	2020.4.25	否	是
	贵州电网有限责任公司遵义供电局	贵州电网有限责任公司遵义供电局	30.00	2020.7.19	是（未终止确认）	不适用（已背书且目前已到期）
	贵州电网有限责任公司遵义供电局	贵州电网有限责任公司遵义供电局	40.00	2020.7.19	是（未终止确认）	不适用（已背书且目前已到期）
	贵州电网有限责任公司兴义供电局	贵州电网有限责任公司兴义供电局	100.00	2020.5.27	否	是
	贵州电网有限责任公司安顺供电局	贵州电网有限责任公司安顺供电局	50.00	2020.8.24	否	否（目前尚未到期）
	广东电网有限责任公司阳江阳春供电局	广东电网有限责任公司阳江阳春供电局	41.13	2020.6.17	否	是
小计			361.13			
非银行金融机构承兑汇票	许继集团有限公司	中国电力财务有限公司河南分公司	3.00	2020.12.18	否	否（目前尚未到期）
	许继集团有限公司	中国电力财务有限公司河南分公司	3.00	2020.12.18	否	否（目前尚未到期）
	许继集团有限公司	中国电力财务有限公司河南分公司	1.00	2020.12.18	否	否（目前尚未到期）
	许继集团有限公司	中国电力财务有限公司河南分公司	1.00	2020.12.18	否	否（目前尚未到期）
	许继集团有限公司	中国电力财务有限公司河南分公司	1.00	2020.12.18	否	否（目前尚未到期）
	许继集团有限公司	中国电力财务有限公司河南分公司	1.00	2020.12.18	否	否（目前尚未到期）
	南京电研电力自动化股份有限公司	特变电工集团财务有限公司	22.21	2020.5.19	否	是
小计			32.21			
合计			393.34			

(2) 2019. 12. 31

票据类型	出票人	承兑人	票据金额	票据到期日	资产负债表日是否背书	期后是否到期承兑
商业承兑汇票	云南电网有限责任公司红河供电局	云南电网有限责任公司红河供电局	100.00	2020. 4. 25	否	是
	广东电网有限责任公司阳江阳春供电局	广东电网有限责任公司阳江阳春供电局	59.18	2020. 1. 21	否	是
小计			159.18			
非银行金融机构承兑汇票	广东电网有限责任公司电力科学研究院	南方电网财务有限公司	3.78	2020. 3. 26	否	不适用(资产负债表日后已背书且目前已到期)
	南京电研电力自动化股份有限公司	特变电工集团财务有限公司	22.21	2020. 5. 19	否	是
	广州供电局有限公司	南方电网财务有限公司	148.49	2020. 2. 27	否	是
小 计			174.48			
合 计			333.65			

(3) 2018. 12. 31

票据类型	出票人	承兑人	票据金额	票据到期日	资产负债表日是否背书	期后是否到期承兑
商业承兑汇票	广州南方电力集团电器有限公司	广州南方电力集团电器有限公司	58.88	2019. 3. 16	否	是
	广州南方电力集团电器有限公司	广州南方电力集团电器有限公司	45.12	2019. 2. 16	否	是
	广州南方电力集团电器有限公司	广州南方电力集团电器有限公司	3.04	2019. 3. 14	否	是
	深圳市科陆电子科技股份有限公司	深圳市科陆电子科技股份有限公司	20.00	2018. 12. 13	否	是
	珠海康晋电气股份有限公司	珠海康晋电气股份有限公司	3.63	2019. 3. 30	否	是
	贵州电网有限责任公司铜仁供电局	贵州电网有限责任公司铜仁供电局	50.00	2019. 3. 1	否	是

票据类型	出票人	承兑人	票据金额	票据到期日	资产负债表日是否背书	期后是否到期承兑
	广州南方电力集团电器有限公司	广州南方电力集团电器有限公司	43.36	2019.4.23	否	是
	广州南方电力集团电器有限公司增城分公司	广州南方电力集团电器有限公司增城分公司	5.44	2019.4.24	否	是
	贵州电网有限责任公司兴义供电局	贵州电网有限责任公司兴义供电局	126.00	2019.5.29	否	是
	南京国电南自电网自动化有限公司	南京国电南自电网自动化有限公司	7.00	2019.5.22	否	是
小 计			362.47			
非银行金融机构承兑汇票	平高集团有限公司	中国电力财务有限公司河南分公司	18.00	2019.5.26	否	是
小 计			18.00			
合 计			380.47			

(4) 2017.12.31

票据类型	出票人	承兑人	票据金额	票据到期日	资产负债表日是否背书	期后是否到期承兑
商业承兑汇票	国网陕西省电力公司物资结算中心	国网陕西省电力公司物资结算中心	70.95	2018.4.16	是（未终止确认）	不适用，已背书且目前已到期
	广州南方电力集团电器有限公司	广州南方电力集团电器有限公司	12.80	2018.6.7	否	不适用，资产负债表日后已背书且目前已到期
	贵州电网有限责任公司兴义供电局	贵州电网有限责任公司兴义供电局	21.51	2018.5.8	否	是
小计			105.26			

报告期内，公司已背书转让的应收商业承兑汇票及非金融机构承兑汇票，未发生因票据到期无法承兑而被追索承担连带责任的情形；未背书转让的，均已如期承兑，不存在票据到期无法承兑的情况。

2. 仅对部分非金融机构承兑汇票计提坏账准备的原因

公司所持非金融机构承兑汇票指收到的承兑人为财务公司的电子银行承兑汇票，报告期内，该类汇票的承兑人分为国家电网及南方电网旗下财务公司和非国家电网及南方电网旗下财务公司两种。由于国家电网及南方电网是大型的央企单位，信用级别良好，存在到期不能承兑的风险较小，故针对该类型非金融机构承兑汇票公司未计提坏账准备；报告期内公司收到的非国家电网及南方电网旗下财务公司承兑的非金融机构承兑汇票极少，且除了上述 2019 年末及 2020 年 3 月末所列示的承兑人为“特变电工集团财务有限公司”汇票（金额为 22.21 万元）外，其他该类型汇票均已如期承兑，针对该承兑人为“中特变电工集团财务有限公司的”的汇票，公司了解到该财务公司相比国家电网及南方电网财务公司规模较小，信用级别略低，票据到期是否能如期承兑存在一定的风险，因此综合考虑各方面因素后对此计提一定比例的坏账准备。截至本说明回复日，该票据已到期承兑。

(六) 请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

(1) 对管理层及销售人员进行访谈，了解公司的销售流程、销售政策、信用政策，了解和评估管理层对于应收款项的日常管理及期末可收回性的相关内部控制，并对上述内部控制运行有效性进行测试；

(2) 对财务部相关负责人进行访谈，了解报告期内公司坏账准备及信用减值损失的会计政策与会计估计，评价坏账准备及信用减值损失的会计政策是否符合企业会计准则规定，会计估计是否合理，复核坏账准备与信用减值损失计算是否准确；

(3) 核查公司应收账款坏账准备计提政策，并与同行业可比上市公司进行对比分析，判断计提政策是否谨慎；

(4) 将主要客户应收账款发生情况与公司确定的信用政策进行比对，分析其是否符合公司信用政策，分析与信用政策不完全匹配的原因及合理性；

(5) 取得应收账款明细表，核对各期末应收账款期后回款情况，对公司逾期应收账款的可回收性进行核查分析，判断应收款坏账准备计提是否充分；

(6) 向主要客户发送应收账款询证函，确认报告期内公司与客户的交易金额以及各期末应收账款余额。应收账款函证核查的具体情况详见本说明五(四)1(6)执行函证程序之说明；

(7) 查阅公司与科陆电子合作的合同约定、关注合同中关于风险与报酬转移、验收、付款、技术服务、质量保证等条款及实际执行情况，了解公司与科陆电子的合作历史及业务合作模式；

(8) 通过公开渠道查阅科陆电子的工商资料、股东信息、经营情况、财务状况等情况，了解该客户的信用情况及还款能力；

(9) 向科陆电子的采购负责人进行访谈，主要了解客户近年来业务发展情况，了解其与公司的历史交易情况及未来合作计划，了解其采购公司产品的用途或去向，核实其交易是否符合商业逻辑，确认公司各期向其销售和应收账款余额数据等；

(10) 了解公司的票据管理制度，评价其设计和执行是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性；

(11) 检查库存票据，注意票据的种类、前手、票据号、出票日期、前手日期、票据到期日、票面金额、合同交易号、付款人、承兑人、背书人等信息是否与应收票据登记簿的记录相符；

(12) 了解公司应收票据计提坏账准备的标准，针对商业承兑汇票了解出票人经营状况，是否存在到期无法承兑风险，是否需要计提坏账准备。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 公司关于报告期各期末应收账款逾期情况、逾期的主要客户、逾期金额及逾期的主要原因、应收账款各期末期后回款情况、逾期应收账款回款情况、报告期各期对主要客户信用政策及执行情况、主要客户信用政策变化情况及变化原因、主要客户期后回款情况的相关说明真实、准确；

(2) 报告期内，公司应收账款的增长与实际销售增长匹配，不存在通过放宽信用政策刺激销售的情形；

(3) 公司关于与科陆电子的合作及变化情况的说明真实、准确，公司对科陆

电子应收账款坏账计提充分；

(4) 公司关于报告期各期末应收商业承兑汇票及非金融机构承兑汇票的主要对象及出票人、期后承兑情况的说明真实、准确、完整；公司已充分考虑出票人的经营状况并进行减值测试，仅对部分非金融机构承兑汇票计提坏账准备的原因合理，应收票据坏账准备计提充分。

(七) 请保荐机构、申报会计师说明对应收账款函证核查的具体情况

我们对应收账款函证核查的具体情况如下：

选取样本对主要客户应收账款实施函证程序，并将函证结果与公司账面余额进行核对，对于回函存在差异的，了解差异产生的原因并检查销售合同、验收单/验收报告、发票、销售收款凭证等相关资料；对于未收到回函的样本，实施替代程序，检查了销售合同、验收单/验收报告、发票、销售收款凭证以及期后回款等情况。报告期各期，经函证可确认金额占应收账款余额比例为 94.06%、92.68%、87.18%、86.84%。应收账款具体函证及替代测试情况如下：

项 目	公式	2020. 3. 31	2019. 12. 31	2018. 12. 31	2017. 12. 31
应收账款余额	a	5,999.25	5,693.04	4,334.46	3,016.65
发函金额	b	5,716.28	5,432.67	4,031.22	2,891.07
发函金额比例	c=b/a	95.28%	95.43%	93.00%	95.84%
回函对应的发函金额	d	5,209.65	4,963.39	4,017.22	2,837.37
回函金额	e	4,907.41	4,518.39	3,901.35	2,806.27
回函差异金额	f=d-e	302.24	445.00	115.87	31.10
回函调整金额	g				
回函确认金额	h=d+g	5,209.65	4,963.39	4,017.22	2,837.37
回函确认金额比例	i=h/a	86.84%	87.18%	92.68%	94.06%
未回函实施替代程序金额	j	506.63	469.28	14.00	53.70
未回函实施替代程序金额比例	k=j/a	8.44%	8.24%	0.32%	1.78%
回函及实施替代程序金额合计比例	l=(h+j)/a	95.28%	95.43%	93.00%	95.84%

应收账款函证存在部分回函差异的情况，主要原因是公司按照项目验收单/验收报告时间为依据确认对客户的应收账款，而部分客户按照收到公司的发票作为确认应付账款的情形，因此公司各期末应收账款与客户各期末应付账款存在时间性差异，报告期各期回函差异绝对值在 30 万以上的客户询证函回函具体差异调节过程详见本说明五(四)1(6) 执行函证程序之说明，经调节，账面记录应收

账款可以确认，回函差异无需调整。

十五、招股说明书披露，公司存货余额分别为 718.35 万元、1,431.11 万元、1,225.79 万元、1,294.81 万元；公司主要为以销定产；公司存货包括未完工项目成本。

请发行人披露：（1）报告期各期末不同类型存货库龄构成情况；（2）未完工的主要项目情况，包括项目总额、客户名称、目前进展、预计完成时间等，是否存在预计成本总额高于项目收入的情况。

请发行人说明：（1）公司对存货管理的方式，报告期各期末不同类型存货盘点的具体情形；（2）主要成品存货对应客户订单比例。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。请保荐机构、申报会计师说明对公司存货盘点的核查情况，说明核查方式、核查过程、核查比例、核查结论。（审核问询函问题 18）

（一）报告期各期末不同类型存货库龄构成情况

1. 2020.3.31

项目	金额	库龄							
		1 年以内		1-2 年		2-3 年		3 年以上	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	154.73	144.99	93.70%	9.54	6.17%	0.21	0.13%		0.00%
在产品	312.12	312.12	100.00%		0.00%		0.00%		0.00%
未完工项目	137.09	137.09	100.00%		0.00%		0.00%		0.00%
库存商品	482.82	363.22	75.23%	5.51	1.14%	25.41	5.26%	88.68	18.37%
发出商品	129.53	110.34	85.18%	19.19	14.82%		0.00%		0.00%
委托加工物资	78.52	78.52	100.00%		0.00%		0.00%		0.00%
合计	1,294.81	1,146.28	88.53%	34.24	2.64%	25.62	1.98%	88.68	6.85%

2. 2019.12.31

项目	金额	库龄							
		1 年以内		1-2 年		2-3 年		3 年以上	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	124.46	121.04	97.25%	3.22	2.59%	0.21	0.16%		0.00%
在产品	298.41	298.41	100.00%		0.00%		0.00%		0.00%

项目	金额	库龄							
		1年以内		1-2年		2-3年		3年以上	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
未完工项目	165.71	136.03	82.09%	29.68	17.91%		0.00%		0.00%
库存商品	514.93	389.25	75.59%	13.92	2.70%	23.08	4.48%	88.68	17.22%
发出商品	122.28	106.00	86.69%	16.28	13.31%		0.00%		0.00%
委托加工物资									
合计	1,225.79	1,050.73	85.72%	63.10	5.15%	23.29	1.90%	88.68	7.23%

3. 2018.12.31

项目	金额	库龄							
		1年以内		1-2年		2-3年		3年以上	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	196.41	196.19	99.89%	0.22	0.11%		0.00%		0.00%
在产品	279.63	279.63	100.00%		0.00%		0.00%		0.00%
未完工项目	367.99	366.92	99.71%	1.07	0.29%		0.00%		0.00%
库存商品	352.81	217.87	61.75%	41.99	11.90%	92.95	26.35%		0.00%
发出商品	257.88	254.98	98.88%	2.9	1.12%		0.00%		0.00%
委托加工物资	10.92	10.92	100.00%		0.00%		0.00%		0.00%
合计	1,465.64	1,326.51	90.51%	46.18	3.15%	92.95	6.34%		0.00%

4. 2017.12.31

项目	金额	库龄							
		1年以内		1-2年		2-3年		3年以上	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	121.08	121.08	100.00%		0.00%		0.00%		0.00%
在产品	98.98	98.98	100.00%		0.00%		0.00%		0.00%
未完工项目	139.56	139.56	100.00%	-	0.00%		0.00%		0.00%
库存商品	254.68	146.34	57.46%	108.33	42.54%		0.00%		0.00%
发出商品	70.15	70.15	100.00%		0.00%		0.00%		0.00%
委托加工物资	33.90	33.90	100.00%		0.00%		0.00%		0.00%
合计	718.35	610.01	84.92%	108.33	15.08%		0.00%		0.00%

报告期各期末，库龄超过一年的存货余额占存货余额的比例分别为 15.08%、9.49%、14.28%及 11.47%，库龄超过一年的存货项目主要为未完工项目和库存商品。公司部分未完工项目从项目首次发货到项目验收，施工期超过一年，导致部

分未完工项目库龄超过一年；库龄超过一年的库存商品主要为外购的辅助软件，该部分软件主要作为公司信息安全云平台项目的辅助软件，用于项目的实施，2016年和2017年，为最大限度的享受价格优惠，公司批量购买辅助软件用于信息安全云平台项目的实施。报告期各期，公司的信息安全云平台项目均需耗用部分上述辅助软件，且后续公司可使用供应商更新的最新版本，不存在辅助软件长期未领用而呆滞，或因其库龄较长而无法正常使用情况。

(二) 未完工的主要项目情况，包括项目总额、客户名称、目前进展、预计完成时间等，是否存在预计成本总额高于项目收入的情况

报告期各期末，公司主要未完工项目情况如下：

2020.3.31

客户名称	项目开始时间	项目不含税合同金额	预计成本	截至本期期末的累计成本	预计完成时间	目前进度
国网电网公司西北分部	2019年7月	258.58	123.84	118.03	2020年6月	2020年6月已完工验收
国电南瑞科技股份有限公司	2020年3月	242.48	110.63	16.98	2020年6月	2020年6月已完工日验收
合计				135.01		
占期末未完工项目成本比				98.48%		

2019.12.31

客户名称	项目开始时间	项目不含税合同金额	预计成本	截至本期期末的累计成本	预计完成时间	目前进度
国网电网公司西北分部	2019年7月	258.58	123.84	77.87	2020年6月	2020年6月已完工验收
广东电网有限责任公司潮州供电局	2018年8月	148.38	84.39	84.39	2020年3月	2020年3月已完工验收
合计				162.26		
占期末未完工项目成本比				97.92%		

2018.12.31

客户名称	项目开始时间	项目不含税合同金额	预计成本	截至本期期末的累计成本	预计完成时间	目前进度
国电南瑞科技股份有限公司	2018年11月	276.87	115.23	66.67	2019年6月	2019年6月已完工验收
云南电网有限责任公司昆明供电局	2017年12月	263.25	185.81	185.81	2019年12月	2019年12月已完工验收
广东电网有限	2018年8月	78.87	67.21	49.48	2019年3月	2019年3月已

客户名称	项目开始时间	项目不含税合同金额	预计成本	截至本期期末的累计成本	预计完成时间	目前进度
责任公司电力调度控制中心						完工验收
合计				301.96		
占期末未完工项目成本比				82.06%		

2017.12.31

客户名称	项目开始时间	项目不含税合同金额	预计成本	截至本期期末的累计成本	预计完成时间	目前进度
国网陕西省电力公司	2017年6月	151.60	89.42	64.44	2018年11月	2018年11月已完工验收
贵州电网有限责任公司	2017年6月	196.88	148.62	44.57	2018年10月	2018年10月已完工验收
合计				109.01		
占期末未完工项目成本比				78.11%		

截至本说明回复日，报告期各期末主要未完工项目均已完工验收，不存在预计成本或实际发生成本超过项目收入的情况。

(三) 公司对存货管理的方式，报告期各期末不同类型存货盘点的具体情形

1. 存货管理的方式

公司存货管理主要分为四方面：入库管理、出库管理、委托加工物资管理及日常管理。

(1) 存货入库管理

存货入库管理分为采购入库及生产入库。

针对存货采购，公司制定了相关的采购管理制度，各类采购需经对应层级负责人审批，采购部门定期将采购订单汇总至仓储部，仓储部根据采购订单验收货物。供应商送达的货物需与采购订单核对一致，验收合格后方可入库；与订单不一致及验收不合格的货物，由仓储部协助采购部办理退货手续。

生产入库由生产部门发起，已完工产品需及时办理入库手续。生产部门根据生产工单填写入库产品的明细，包括物料编码、产品规格型号及数量等，并将入库单提交至仓储部，产成品经品控部进行质量检测合格后，由仓储部核对入库信息，信息无误后方可入库。为保证账实一致，所有入库产品当天需在 U8 系统录入相关数据，由财务进行账务处理。

(2) 存货出库管理

存货出库管理包括生产领用管理和销售出库管理。

生产部门根据生产计划编制的生产工单，并向仓库领用对应材料。领用材料时需要填写领料单并办理相关审批手续，仓库核对领料单信息，包括材料规格型号、数量、用途等，审核无误后方可发放材料。

公司销售出库需按要求办理相关审批手续。销售管理部作为销售出库的发起部门，需要安装销售订单制作销售发货单，发货单经分管领导、销售主管、财务部审批后提交到仓储部组织发货。仓储部接到发货单后进行审核，核对发货信息无误后，在系统填写出库单，按照要求出库交接。对未经办理审核程序的发货单，一律禁止出库。

(3) 委托加工物资管理

公司委托加工是按照委托加工合同，根据生产部制定的材料清单一次性向受托方提供合同所需加工材料，委外加工材料出库时需经采购部和生产部审批。采购部门负责跟进委外加工进度，加工完成后，完工的半成品由仓储部清点入库。对于委外结余的原材料，由受托方退回，仓储部接收清点并核对明细。

(4) 日常管理

存货的日常管理包括仓储管理、废损管理和盘点。

仓库禁止无关人员进入，所有入库人员需按照规定经审批允许，并在仓库管理人员陪同下进入；存货日常管理需按照类别分区管理，各类存货按照品名、规格等存放在划定库位；日常管理过程中，对于存货出现的毁损情况，仓库管理人员应及时上报审批，了解并分析损毁原因，并及时进行毁损处理。

为加强存货管理，公司建立了定期盘点制度，由仓储部或采购部及财务部组成盘点小组，定期对存货进行盘点，月度盘点为抽盘，季度及年度盘点为全盘，核实存货的实际情况，对于盘盈、盘亏、毁损情况，在盘点时了核实原因，并及时进行账务处理。

2. 报告期各期末不同类型存货盘点的具体情形

(1) 公司存货情况

公司的存货类型包括原材料、库存商品、在产品、委托加工物资、发出商品和未完工项目成本。其中，原材料、库存商品、在产品存放于公司对应仓库或车间；委托加工物资存放于外协厂商处；发出商品存放于对应的客户处；未完工项

目成本为尚在实施、未完成最终验收的信息安全云平台项目相关的项目成本，项目相关的存货存放于客户处。

(2) 盘点范围及方法

公司实地盘点的存货包括原材料、库存商品、在产品，委托加工物资定期与外协厂商对账核实。

(3) 报告期内公司盘点情况

项目	原材料	库存商品	在产品	委托加工物资
盘点时间	1) 2017年：2017年12月31日 2) 2018年：2018年12月29日 3) 2019年：2019年12月31日 4) 2020年1-3月：2020年3月31日			
地点	1) 2017年：创新大厦C1栋4楼纬德信息公司仓库 2) 2018年：创新大厦C1栋4楼纬德信息公司仓库 3) 2019年：创新大厦C1栋4楼纬德信息公司仓库 4) 2020年1-3月：创新大厦C1栋4楼纬德信息公司仓库			
人员	1) 2017年：仓管徐惠兴、黄巩，财务李小雪、魏巍 2) 2018年：仓管李冰源、潘淼，财务吴艳娟 3) 2019年：仓管卢伟乐、生产助理凌凤萍、李巧丽、钟炳权，财务梁绿缘、李杰 4) 2020年1-3月：仓管潘淼、李巧丽，生产助理凌凤萍，内审李杰			
盘点方法	实物逐一点清			对账
程序	1) 由公司仓管对存货进行盘点，财务总监 2) 由公司财务与公司仓管一起复盘 3) 盘点完毕后，与账面存货记录核对，并在盘点表上签字			与外协厂商对账确认
盘点比例 (%)	100.00	100.00	100.00	100.00
是否账实相符	是	是	是	是
盘点结果处理	对盘盈盘亏的存货及时复盘核实，并进行账务处理			对账结果一致

(四) 主要成品存货对应客户订单比例

报告期内，主要成品存货对应订单比例逐年上升，具体情况如下：

项目	2020年1-3月	2019年	2018年	2017年
主要成品金额	457.64	483.24	345.76	254.00
订单覆盖金额	281.32	281.84	195.50	84.08
订单覆盖比例	61.47%	58.32%	56.54%	33.10%

注1：订单覆盖率=期末在手订单覆盖的主要存货金额/期末主要存货金额

(五) 核查过程及核查意见

1. 核查过程

(1) 取得公司未完工项目明细，并对应核查了合同、发票、期后结转情况、

期后验收报告等；

(2) 取得公司存货管理制度文件，获得公司每期存货盘点计划及记录，并对公司 2018 年、2019 年和 2020 年 3 月存货实施了监盘程序；

(3) 对未实施监盘部分存货进行细节测试，检查相关财务资料，包括合同、出入库单等；

(4) 对第三方保管的存货进行函证，确认第三方保管的存货情况；

(5) 取得并检查期后合同，了解期后发货情况，并对应报告期各期末成品情况实施分析程序。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 公司披露的报告期各期末不同类型存货库龄构成情况准确；

(2) 公司披露的未完工的主要项目情况准确，未完工项目中，公司不存在成本高于项目收入的情形；

(3) 公司已说明对存货管理的方式、报告期各期末不同类型存货的盘点具体情形、主要成品存货对应客户的订单比例，以上相关说明真实、准确。

(六) 请申报会计师说明对公司存货盘点的核查情况，说明核查方式、核查过程、核查比例、核查结论

针对公司存货，我们执行了存货监盘、函证及替代测试等程序，具体情况如下：

1. 参与监盘的情况

项目	原材料	库存商品	在产品
监盘时间	(1) 2017 年：未实施监盘程序 (2) 2018 年：2018 年 12 月 29 日 (3) 2019 年：2019 年 12 月 31 日 (4) 2020 年 1-3 月：2020 年 3 月 31 日		
监盘地点	(1) 2018 年：创新大厦 C1 栋 4 楼公司仓库 (2) 2019 年：创新大厦 C1 栋 4 楼公司仓库 (3) 2020 年 1-3 月：创新大厦 C1 栋 4 楼公司仓库		
监盘人员	(1) 2018 年：申报会计师李恺怡； (2) 2019 年：申报会计师叶雪冰、葛芳泽、黄泽丽；保荐机构沈民坚、李庆、林骥原； (3) 2020 年 1-3 月：申报会计师叶雪冰、肖慧、王露；保荐机构沈民坚、李庆、林骥原；		

项目	原材料	库存商品	在产品
监盘范围	原材料、库存商品、在产品		
监盘方法	(1) 对原材料、库存商品、在产品进行从账到物，从物到账的双向抽盘 (2) 对库存商品中的软件实施发函的替代程序		
监盘程序	(1) 在公司盘点前，观察存货盘点现场，检查存货是否摆放整齐排列有序，存货是否附有盘点标识，仓库是否已经停止流动； (2) 检查存货存放地点，并与上期存货存放地点核对比较； (3) 在公司盘点后，对存货实施抽盘，进行从账到物，从物到账的双向抽盘； (4) 抽盘结束后，与账面存货收发存记录核对，如果盘点日不是资产负债表日，编制存货倒扎表； (5) 对库存商品中的软件实施发函的替代程序；		
监盘比例	(1) 2020年1-3月： 41.80% (2) 2019年：30.09% (3) 2018年：52.58%	(1) 2020年1-3月：99.71% (2) 2019年：96.84% (3) 2018年：97.07%	(1) 2020年1-3月：99.58% (2) 2019年：99.53% (3) 2018年：64.86%
	总体监盘比例如下： (1) 2020年1-3月：59.05%；(2) 2019年：60.28%；(3) 2018年：38.90%		

(1) 2018年末、2019年末及2020年3月末，公司原材料监盘比例是52.58%、30.09%、41.8%，相对于库存商品、在产品的监盘比例较低，主要是因为存货中库存商品和在产品占比相对较高，同时由于原材料种类较多，监盘品种相对较少，导致原材料监盘比例相对较低；库存商品的监盘比例分别是97.07%、96.84%、99.71%；在产品监盘比例是64.86%、99.53%、99.58%。

(2) 2018年末、2019年末及2020年3月末，总监盘比例分别为38.90%、60.28%、59.05%，总比例相对较低主要是因为存货中有发出商品和未完工项目成本，该部分存货经其他程序进行核实。

(3) 2017年由于申报会计师未进场审计，未执行监盘程序，针对2017年末存货情况，已执行函证、细节测试等程序，核查合同、发票、出入库单等资料。

2. 函证情况

(1) 各类存货发函金额及比例

项目	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存商品-软件	154.49	32.00%	154.49	30.00%	127.99	36.28%	156.20	61.33%
未完工项目成本	88.36	64.46%	50.66	30.57%	228.62	62.13%	88.09	63.12%
委托加工物资	76.84	97.85%	-	0.00%	-	0.00%	29.21	86.15%
发出商品	89.92	69.42%	94.34	77.15%	187.98	72.90%	28.75	40.98%
合计	409.61	31.63%	299.49	24.43%	544.59	37.16%	302.24	42.07%

报告期内发函确认的存货包括库存商品中的软件、未完工项目成本、委托加工物资和发出商品。由于公司使用辅助软件时，需要经由供应商处理软件序列码才能使用，因此可以对供应商函证公司辅助软件的使用情况及结存情况；未完工项目成本包括技术服务费、设备、辅助软件等，针对使用的部分设备及辅助软件可以对客户进行函证确认；委托加工物资和发出商品存放在第三方，可以对第三方函证确认存货数量及状态。

(2) 回函确认金额及比例

项目	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存商品-软件	154.49	100.00%	154.49	100.00%	127.99	100.00%	156.20	100.00%
未完工项目成本	88.36	100.00%	50.66	100.00%	-	0.00%	44.57	50.59%
委托加工物资	76.84	100.00%	-	0.00%	-	0.00%	29.21	100.00%
发出商品	37.39	41.57%	24.34	25.80%	139.14	74.02%	-	0.00%

报告期内存货函证回函情况如表所示，库存商品软件和委托加工物资的函证已全部经由回函确认；未完工项目成本及发出商品存在部分未回函，对此进一步进行核查。

(3) 替代测试情况

项目	2020年1-3月		2019年		2018年		2017年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
未完工项目成本	118.03	86.10%	165.33	99.77%	360.97	98.09%	139.56	100.00%
发出商品	99.64	76.92%	95.33	77.96%	224.91	87.21%	65.11	92.81%

针对完工项目成本及发出商品未回函部分及期末占比相对较大部分实施替代程序，核查内容包括出库单、合同、发票、期后结转情况等。

3. 其他核查程序

(1) 了解公司采购与付款、生产与仓储相关的内部控制，并执行穿行测试及内部控制测试，评价存货相关内控制度的执行有效性；

(2) 询问公司业务部门、仓库人员等，了解存货的流转情况；

(3) 抽取存货部分单据进行检查，包括合同、出入库单、发票等，确定存货流转的真实性。

4. 核查结论

经核查，我们认为：公司存货管理有效，核算准确，盘点结果真实有效。

十六、根据申报材料，公司 2017 年和 2018 年都存在对收入成本跨期的调整，成本调整金额都显著高于收入调整金额，而公司综合毛利率分别为 67.75%、73.17%、72.86%和 70.60%。

请申报会计师说明：（1）收入成本跨期调整的具体会计分录；（2）毛利率较高的情况下，跨期调整成本金额都显著高于收入金额的原因及合理性，《差异鉴证报告》中对于差异调整原因的表述是否准确，必要时调整后重新上传该文件。（审核问询函问题 19）

（一）收入成本跨期调整的具体会计分录

1. 2017 年及 2018 年收入成本跨期调整涉及的科目调整金额汇总如下，各科目跨期调整金额与《差异鉴证报告》中描述的跨期调整金额一致：

会计科目	2018 年度	2017 年度
应收账款	60.81	-172.68
存货	-85.39	65.98
应付账款	70.72	107.47
应交税费	-30.22	-11.07
营业收入	174.33	-95.50
营业成本	228.90	151.69
年初未分配利润	-10.50	46.62

2. 2018 年度具体调整分录

性质	年份	会计科目	借方金额	贷方金额
同时调整跨期收入成本的项目	2017 年度和 2018 年度之间	年初未分配利润	72.64	
		营业收入		83.30
		营业成本	10.66	
	2018 年度和 2019 年度之间	应收账款	160.63	
		营业收入		190.85
		应交税费		-30.22
		存货	-106.97	
		营业成本	150.33	
		应付账款		43.36

性质	年份	会计科目	借方金额	贷方金额
只需调整跨期收入的项目	2018年度和2019年度之间	应收账款	-99.82	
		营业收入		-99.82
只需调整跨期成本的项目	2017年度和2018年度之间	营业成本	40.56	
		年初未分配利润		62.14
		存货	21.58	
	2018年度和2019年度之间	营业成本	27.36	
		应付账款		27.36

3. 2017年度具体调整分录

性质	年份	会计科目	借方金额	贷方金额
同时调整跨期收入成本的项目	2016年度和2017年度之间	年初未分配利润	51.64	
		营业收入		51.64
		营业成本	11.93	
	2017年度和2018年度之间	应收账款	-145.71	
		营业收入		-134.63
		应交税费		-11.07
		存货	16.05	
		营业成本	-4.23	
		应付账款		11.82
	只需调整跨期收入的项目	2016年度和2017年度之间	年初未分配利润	
营业收入				14.47
2017年度和2018年度之间		应收账款	-26.97	
		营业收入	0.00	-26.97
只需调整跨期成本的项目	2016年度和2017年度之间	营业成本	62.48	
		年初未分配利润	0.00	98.26
		存货	35.78	
	2017年度和2018年度之间	营业成本	81.50	
		存货	14.15	
		应付账款		95.65

公司根据收入确认政策，对原始报表中项目收入成本提前确认或推迟确认的

情况均做了跨期调整。上表分别按跨期涉及的收入成本情况和跨期的年份分类汇总列示了 2017 年和 2018 年的收入成本跨期调整分录。其中：

(1) 同时调整跨期收入成本的项目是指原始报表中收入和成本确认都跨期了的项目，申报报表将该部分项目对应的收入成本一并调整至应确认年份，对应调整其他涉及的项目；

(2) 只需调整跨期收入的项目是指原始报表中只有收入确认跨期了的项目，申报报表将该部分项目对应的收入调整至应确认年份，对应调整其他涉及的科目；

(3) 只需调整跨期成本的项目是指原始报表中只有成本确认跨期了的项目，申报报表将该部分项目对应的成本调整至应确认年份，对应调整其他涉及的项目。

(二) 毛利率较高的情况下，跨期调整成本金额都显著高于收入金额的原因及合理性，《差异鉴证报告》中对于差异调整原因的表述是否准确，必要时调整后重新上传该文件

2017 年和 2018 年出现跨期调整成本金额都显著高于收入金额的原因有如下两方面：一方面是公司 2017 年和 2018 年调整跨期的项目中，存在部分项目只需调整收入或部分项目只需调整成本的情形，导致跨期项目收入成本调整不同步，且只需调整成本无需调整收入的项目对应的金额大于只需调整收入无需调整成本的项目对应的金额，导致出现跨期成本调整金额高于跨期收入调整金额的情况；另一方面是，从本说明十六(一) 收入成本跨期调整的具体会计分录中汇总的同时调整跨期收入成本的项目的分录中，调整的毛利除以调整的收入也并非与公司总体毛利率大约一致，原因是不同项目毛利率不一致，而有些项目是调增收入成本，有些项目是调减收入成本，汇总这部分项目的调整数之后便出现了调整的总毛利除以调整的总收入与公司总体毛利率偏差较大的情况，属于正常情形。

2017 年及 2018 年按调整后申报财务报表的应纳税所得额合计为 6,761.56 万元，原始财务报表的应纳税所得额合计为 6,889.01 万元，即调整后 2017 年及 2018 年合计应纳税所得额比原 2017 年及 2018 年汇算清缴时的合计应纳税所得额少 127.45 万元，不存在因调整原始报表而补缴企业所得税的情况。


我们已根据公司收入确认政策，逐一核实各个调整项目的情况，经核查，2017 年度和 2018 年度跨期调整成本金额都显著高于收入金额具有合理性，各项目调

整金额与《差异鉴证报告》中各项目披露的调整金额一致，《差异鉴证报告》中调整事项的差异调整原因表述准确。

专此说明，请予察核。



中国注册会计师：

胡文欣 

中国注册会计师：

陈建 

二〇二〇年八月二十四日



会计师事务所 执业证书

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡少先

主任会计师：

经营场所：浙江省杭州市西溪路128号6楼

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：33000001

批准执业文号：浙财会〔2011〕25号

批准执业日期：1998年11月21日设立，2011年6月28日转制

证书序号：0007666

说明

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

发证机关：



2019年12月25日

中华人民共和国财政部制

仅为关于广东纬德信息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中有关财务事项的说明后附之目的而提供文件的复印件，仅用于说明天健会计师事务所（特殊普通合伙）具有执业资质未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。



证书序号：000390

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

执行证券、期货相关业务。

首席合伙人：胡少先

证书号：44

发证时间：二〇一九年十一月八日

证书有效期至：二〇二一年十一月八日



仅为关于广东纬德信息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中有关财务事项的说明后附之目的而提供文件的复印件，仅用于说明天健会计师事务所（特殊普通合伙）具有证券期货相关业务执业资质未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

913300005793421213 (1/3)



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

名称 天健会计师事务所（特殊普通合伙）

成立日期 2011年07月18日

类型 特殊普通合伙企业

合伙期限 2011年07月18日至长期

执行事务合伙人 胡少先

主要经营场所 浙江省杭州市西湖区西溪路128号6楼

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

登记机关



2020年03月13日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

仅为关于广东纬德信息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中有关财务事项的说明后附之目的而提供文件的复印件，仅用于说明天健会计师事务所（特殊普通合伙）合法经营未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。

仅为关于广东纬德信息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中有关财务事项的说明后附之目的而提供文件的复印件，仅用于说明禤文欣是中国注册会计师，未经禤文欣本人书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。

证书编号: 440300481149
No. of Certificate

批准注册协会: 广东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 二〇〇四年十二月六日
Date of Issuance /y /m /d

2011年4月30日换发


姓名: 禤文欣
Full name

性别: 女
Sex

出生日期: 1979-01-18
Date of birth

工作单位: 深圳市鹏城会计师事务所有限公司广州分公司
Working unit

身份证号码: 440105790118362
Identity card No.




禤文欣(440300481149), 已通过广东省注册会计师协会2019年任职资格审查。通过文号: 粤注协(2019)94号。



440300481149

年 /y 月 /m 日 /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

深圳市鹏城会计师事务所
有限公司广州分公司

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2012年7月19日 /y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

天俾会计师事务所
(特殊普通合伙) 深圳分所

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2012年7月19日 /y /m /d

仅为关于广东纬德信息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中有关财务事项的说明后附之目的而提供文件的复印件，仅用于说明陈建成是中国注册会计师，未经陈建成本人书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。

