

证券代码：600260 证券简称：凯乐科技 公告编号：临 2018-053

湖北凯乐科技股份有限公司
关于对上海证券交易所问询函回复的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

2018 年 5 月 11 日，湖北凯乐科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）收到上海证券交易所下发的《关于对湖北凯乐科技股份有限公司 2017 年度报告的事后审核问询函》（上证公函[2018]0495 号，以下简称“《问询函》”）。现根据上海证券交易所的要求，公司对《问询函》的问题回复如下：

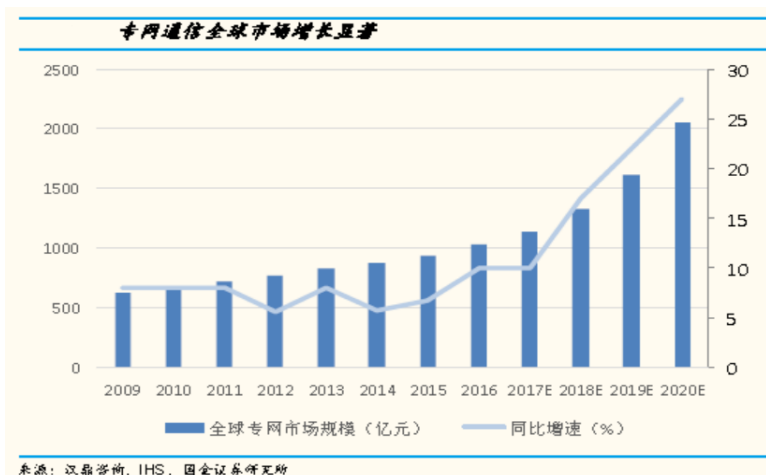
一、 行业及产品相关问题

（一）年报披露，公司主营业务包含专网通信，2016 年、2017 年，公司专网通信产品的营业收入占营业总收入的比例分别为 61.49%、75.98%，对公司业绩影响较大。目前生产的专网通信产品主要有星状网络数据链通信机、小型数据链终端、智能自主网数据通信台站等 17 种，相关领域市场竞争加剧。请针对专网通信业务：（1）结合产品出货量、市场占有率、特有技术等，与同行业公司作列表对比，明确公司所处行业地位；（2）补充披露生产流程、经营模式、盈利模式、销售和采购方式等具体情况；（3）结合业务模式，分析公司专网通信产品的主要优势和核心竞争力；（4）补充披露业务风险和公司自身优劣势，说明公司采取的应对措施以及实施效果。

回复：

1、结合产品出货量、市场占有率、特有技术等，与同行业公司作列表对比，明确公司所处行业地位

随着全球信息安全形势的日益紧张，军民两用专网市场空间广阔。专网通信行业的市场规模近年来加速猛增，根据权威机构 IHS 数据，2016 年全球专网通信市场规模达 1031 亿元，2017 年超过 1200 亿元，预计 2018 年到 2020 年继续高景气态势，年复合增长率可达 18.85%。



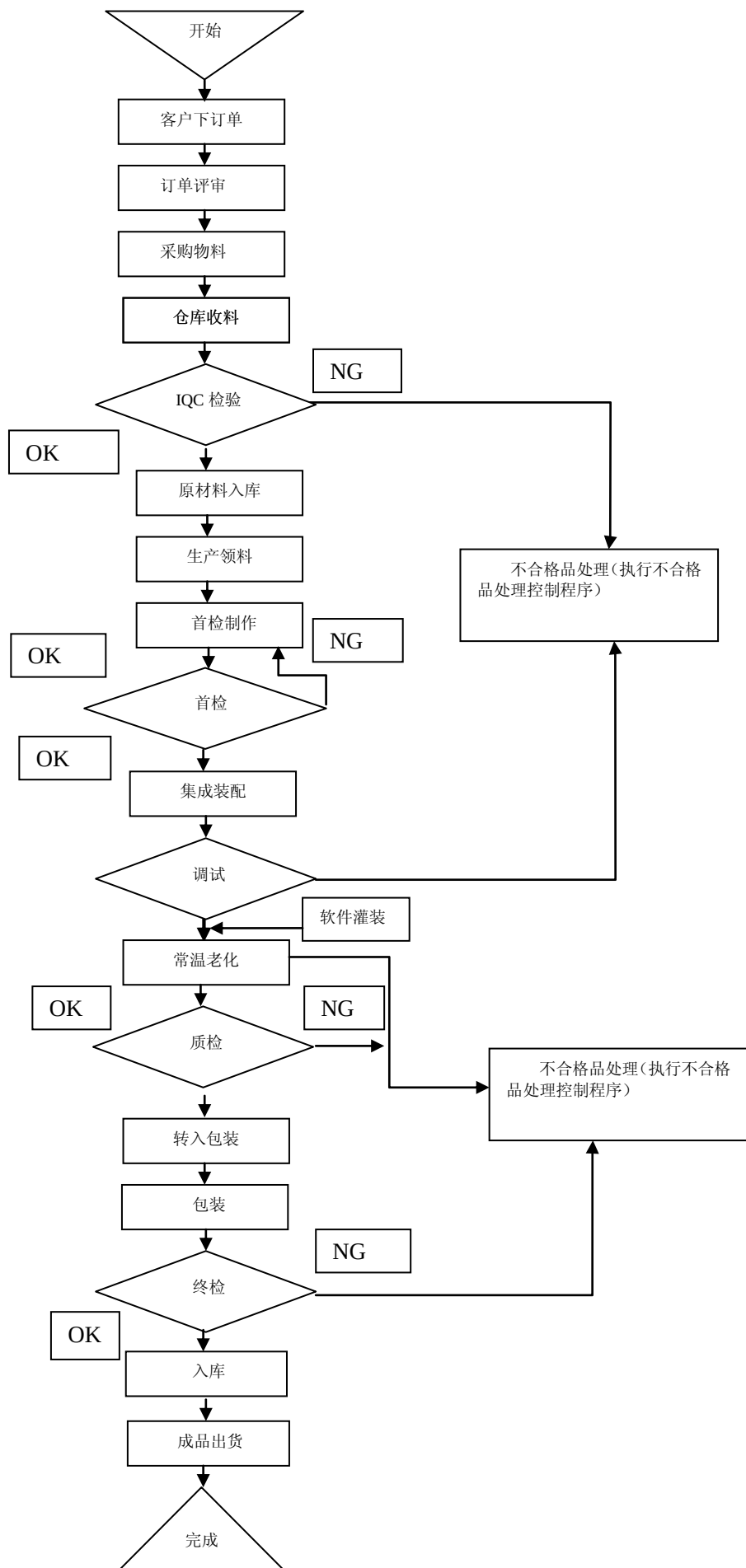
公司专网通信业务自 2015 年签订业务订单以来, 实现了持续快速增长。结合产品出货量、相关产品销售收入、市场占有率、特有技术等因素, 通过与同行业公司对比如下:

证券代码	证券简称	主要产品	生产量 (台)	销售量 (台)	销售收入 (亿元)	市场占有率 (测算)	特有技术
601372.SH	七一二	专网无线通信终端	—	—	11.65	0.97%	自主研发机车综合无线通信设备 (CIR) 等技术。
002089.SZ	新海宜	专网通信设备	25,038	31,700	8.76	0.73%	专网通信行业具有多年经验和技術积累等。
002583.SZ	海能达	专业无线通信行业 (终端+系统)	1,769,963	1,761,265	44.16	3.68%	提供 TETRA、PDT、DMR、专网 LTE 等全系列标准产品设备商等。
002309.SZ	中利集团	特种通讯设备 (智能通讯自主网设备)	14,913	14,913	14.69	1.22%	智能自主网设备已获得二级保密资质、武器装备质量管理体系论证等。
600260.SH	凯乐科技	专网通信设备	359,277	355,627	130.11	10.84%	取得专利证书 5 项、软件著作权 27 项; 子公司获得数据链产品二级保密、国军标认证、科研生产复审等。

注:

- 1、上述市场占有率为测算数据, 以 2017 年全球专网通信市场 1200 亿元为基数测算。
- 2、除市场占有率外, 其他数据来源: Wind
- 2、补充披露生产流程、经营模式、盈利模式、销售和采购方式等具体情况;

(1) 生产流程图



（2）经营模式

公司专网通信业务分两种，一种是专网通信产品后端加工业务订单，承接的工作主要是软件灌装及产品测试检测，此项订单毛利率较低，毛利率为 4%左右，另一种是专网通信产品多环节生产制造业务订单，承接的工作从设计研发、集成总装到产品调试、软件灌装加密及测试检测等过程，毛利率为 20%左右。专网通信产品两种模式的元器件硬件均为 100%外采。

专网通信产品后端加工业务模式：下游客户与公司签订合同后以银行承兑汇票、商业承兑汇票、电汇等形式预付全部货款，公司将收到的银行承兑汇票贴现（或直接以电汇、商业承兑汇票形式）后支付给上游供应商，供应商 6 个月后交付产品，公司完成产品检测后交付给下游客户。

专网通信产品多环节生产制造业务模式：下游客户与公司签订合同后五至七个工作日内，客户向公司预付 10%的定金，并要求公司到具有相关资质的供应商处采购生产所需的元器件，公司以全额付款的方式采购所需元器件。针对客户订单的不同需求，公司向上游供应商采购所需材料及部件后组织生产，产品达到客户要求状态后向其销售。产品交付周期一般为九个月，在九个月内完成产品的交付及验收。在产品交付验收完成后五至十个工作日内，客户付清余下 90%货款。

公司专网通信业务盈利模式：通过技术优势、资金优势及安全保密优势签订订单，获取利润。

（3）采购方式

公司专网通信业务核心原材料采购一般由下游客户要求公司到具有相关资质的供应商处采购，其他原材料一般通过招投标模式采购。

（4）销售方式

公司专网通信产品由公司直接对外销售。

（5）生产模式

公司专网通信业务的主要生产模式是“以销定产”，即签订客户订单后采购原材料，根据客户订单组织生产部门进行生产。

3、结合业务模式，分析公司专网通信产品的主要优势和核心竞争力；

公司自 2007 年开始着手传统通信业务的拓展和升级，通过与国防科技大学、华中科技大学等科研院校展开技术合作，聘用相关院校转业、离职高层次人才进行通信产品技术研发，布局专网通信等相关产品市场应用研究。直到 2015 年，专网通信产品已明确在军方有市场，公司加大研发力度，大幅增加研发费投入。从 2007 年至 2015 年，公司实际积累了核心技术和一支专网通信高素质技术人才队伍。

公司 2015 年开始从事专网通信业务，主要分为简单加工及多环节制造。其中，简单加工业务主要承担软件灌装及产品测试检测，虽然市场需求巨大，但毛利率较低，技术壁垒不高。近年来，公司已经通过产业布局，进入并迅速提升专网产品简单加工环节（特别是军用专网产品）的市场份额。公

司专网业务自 2016 年开始逐步由简单加工向多环节加工发展，多环节加工业务在公司专网业务中的占比快速提升，销售收入占比由 2016 年的 3.94%提升至 2017 年的 29.89%。与简单加工相比，多环节加工技术要求较高、工序更为复杂，在有效提升产品毛利率的同时，形成了更高的行业壁垒，提升了公司在专网行业的核心竞争力。

目前形成了如下主要优势和核心竞争力。

（1）产业布局优势

公司深耕通信行业十余年，具备丰富的行业经验、客户积累和技术积淀。公司从以光纤光缆产品为主的网络信息材料起步，2015 年通过收购上海凡卓快速进入软件设计与系统开发领域，2016 年通过收购江机民科将公司业务进一步拓展至军用设备领域，加强了公司对军用通信设备用户的渗透力，推动了公司在军工通信领域快速发展壮大。通过多年来的布局，公司得以形成在专网通信领域，特别是在军用专网通信领域的完整产业链。公司专网通信业务按最终客户统计军用占比为 100%，占营业收入 73.46%。

（2）资金优势

经过多年的发展，公司业务规模逐步扩大，资本积累逐步增强，具备了一定的融资能力及资金优势。专网通信产品单位价值较高，交易金额较大，且一般由采购企业在产品生产前向供应商支付 100% 货款，因此资金需求较多。与同行业公司相比，公司具有一定的资金优势。

（3）技术优势

公司十分重视专网通信技术的创新，一直把专网通信产品的技术升级作为公司研发的重要课题。目前公司量子通信技术在专网通信产品应用取得初步成果。随着量子通信技术在专网通信产品的产业化应用，公司专网通信产品升级已形成了明显的技术优势。

（4）规模优势

公司 2016 年签订专网通信业务订单 104 亿元（含税），完成交货并结算 60 亿元（含税）；2017 年签订专网通信业务订单 170 亿元（含税），完成交货并结算 130 亿元（含税）；2018 年一季度签订专网通信业务订单 50 亿元（含税），完成交货并结算 31 亿元（不含税）。对比同行业公司，具备一定的规模优势。

4、补充披露业务风险和公司自身优劣势，说明公司采取的应对措施以及实施效果。

（1）业务风险

①市场竞争风险

目前，公司专网业务主要分为后端加工及多环节制造。其中，后端加工业务主要承担专网产品的软件灌装及检测环节，虽然市场需求巨大，但毛利率较低。近年来，公司已经通过产业布局，进入并

迅速提升专网产品后端加工环节（特别是军用专网产品）的市场份额，但未来随着专网市场规模的不断扩大，部分传统大型企业可能向专网行业渗透并逐步完成产业布局，进入专网业务市场。随着潜在竞争对手的不断增加，公司专网后端加工业务将面临激烈的市场竞争。

为满足客户需求，提升公司在专网行业的核心竞争力，公司专网业务自 2016 年开始逐步由后端加工向多环节制造发展，多环节制造业务在公司专网业务中的占比快速提升。与后端加工相比，多环节制造技术要求较高、工序更为复杂，在有效提升产品毛利率的同时，形成了更高的行业壁垒。

综上，公司通过向产业链上游不断延伸及技术提升将有效规避潜在竞争者不断增加导致的市场竞争加剧风险。

②技术风险

专网通信产品在军队、公共安全等领域承载着自组网、信息传递等功能，其在传输速度、传输稳定性、传输安全等方面要求较高，其中传输安全方面的技术更新尤为重要；此外，客户在专网通信产品的应用场景的复杂性和多样化的需求也在不断提高。因此，专网通信领域的生产企业须不断提高相关技术研发及应用能力。公司目前已在专网通信产品的后端环节中积累了一定技术研发能力和研发成果，但如果公司无法拓展技术能力，或在专网通信领域的研发投入和研发实力无法持续适应客户对产品更新迭代的要求，存在一定技术风险。

针对上述技术风险，公司采取了包括引进专网通信相关的软件开发、量子加密技术、生产工艺等环节的技术人才，加大量子通信相关的研发投入，寻求并达成与外部机构的技术研发合作等多种措施，以巩固并进一步提升在专网通信领域的技术实力。目前，公司已具备一支较为完备的专网通信相关技术团队，并已在量子加密技术产业应用方面取得阶段性成果，未来有望进一步提升专网通信技术实力。尤其，量子加密技术是通信领域的前沿技术，我国正在大力推进该技术的产业化，公司在量子加密技术产业化方面取得的阶段性成果有利于公司巩固并进一步提升行业地位。

③经营风险

专网通信、量子通信技术专网产业化运用所处行业仍为新兴行业，经营过程中存在推广难度，具有一定风险。公司虽然从事通信行业多年积累了丰富的行业经验，但在量子通信产品领域仍存在经验不足，原有通信产品客户与未来量子通信产品客户也存在一定的差异，未来如果公司不能够迅速积累行业经验、掌握客户需求，将会存在一定的经营风险。

④政策风险

公司专网通信产品以及量子通信技术产业化应用与国家信息产业的发展息息相关。近几年国家在基础设施及通信建设上投入大量资金，为公司提供了良好的发展机会。如果未来国家宏观政策发生变

化，降低基础设施建设和信息化产业的投资力度，可能会在一定程度上给公司的业务发展带来负面影响。

⑤人力资源风险

公司专网通信业务及量子通信专网产业化应用属于中高端通信设备制造，相关业务发展需要大量技术专长的高素质人才。在多年的发展历程中公司已经组建起一支优秀的人才队伍，随着公司规模的逐步扩大，能否吸纳并保有足够数量的人才对公司的发展至关重要。行业的快速发展会加大行业内各企业对人才的需求，给公司带来现有人才流失的可能。

（2）自身优劣势

优势：公司在专网通信产品生产制造具备了一定规模，积累了一定经验，储备了相关领域的专业人才；较早布局了量子通信技术在专网产品产业化应用，并取得了阶段性成果，走在了相关领域市场的前列。具体优势详见“一、行业及产品相关问题”第1题中的问题3之回复。

劣势：

①主要客户较集中

2016年及2017年，公司专网通信业务前5大客户的销售额占同期销售总额的比例分别为53.80%和36.85%。2016年及2017年，公司第一大销售客户的销售金额165,007.84万元和136,755.17万元，占同期销售总额的比例分别为19.69%和9.03%，主要客户集中度相对较高。

未来公司将与上述客户建立长期稳定的合作关系，且不断开发新的客户以降低客户相对集中的情况。

②供应商较集中

2016年及2017年，公司专网通信业务前5大供应商的采购额占同期采购总额的比例分别为49.89%和75.87%。2016年及2017年，公司第一大供应商的采购金额达到262,404.19万元和563,257.71万元，占同期采购总额的比例分别为24.02%和42.39%，采购金额较大且集中度相对较高。

未来公司将与上述供应商建立长期稳定的合作关系，且不断开发新的供应商以降低供应商相对集中的情况。

③对专网通信产品升级迭代技术开发及研发需进一步加强，对专网通信军民用市场的业务拓展需进一步提升。

（3）针对业务风险采取了应对措施及实施效果

在前面针对单个风险采取措施的基础上，公司还在总体上采取的措施有：一是加强高端人才队伍的建设，建立了股权激励机制，将核心技术（业务）人员的个人利益与公司利益紧密结合，使各方共同关注公司的可持续发展。二是加快产品的技术升级，不断提升研发投入。面对激烈的市场竞争，唯

有技术创新才能保证公司的市场地位及赢利能力。三年来，公司不断加大研发力度，大幅增加研发投入，预计后期还要加大研发投入，尤其是在专网通信、量子通信等高新技术领域的投入。三是公司积极拓展民用专网通信市场。公司多年来深耕军用专网通信市场，随着销售规模逐年提升，客户及供应商集中度呈下降趋势。未来，公司将依托军用专网通信市场的行业经验及技术，向民用市场不断拓展，逐步降低供应商及客户集中度。

(二)年报披露, 2017 年公司专网通信设备订单同比大幅增长, 签订合同总含税金额为 170 亿元, 完成交货并结算的含税金额为 130 亿元。前五名客户销售额 55.78 亿元, 占年度销售总额 36.85%, 客户集中度较高, 对公司业务稳定性影响较大。请补充披露: (1) 列表展示专网通信设备订单的业务构成明细, 说明订单额大幅增长的原因及合理性; (2) 近两年公司前五大客户名称、业务类型及交易金额, 是否存在关联关系或其他业务往来; (3) 是否存在对大客户依赖, 公司为稳定客户所采取的应对措施。

回复:

1、列表展示专网通信设备订单的业务构成明细, 说明订单额大幅增长的原因及合理性;

专网通信设备订单的业务构成

序号	年份	订单 (亿元含税)		结算 (亿元含税)	
		专网通信产品后端加工业务订单	专网通信产品多环节生产制造业务订单	专网通信产品后端加工业务订单	专网通信产品多环节生产制造业务订单
1	2016 年	82	22	58	2
2	2017 年	91	79	91	39

专网通信产品销售明细

产品名称	2017 年收入 (除税万元)	
	后端加工业务	多环节制造业务
某数据链通信机	114,553.121	9,862.21
某智能通信网络数据处理器	367,847.98	23,008.96
某小型数据链终端	97,340.31	63,719.57
某智能自主网数据通信台站	126,594.66	214,133.33
板卡配件等	73,314.04	21,639.91
合计	779,650.10	332,363.98

根据有关方保密的要求及上海证券交易所《股票上市规则》第 2.18 条及《上海证券交易所上市公

司信息披露暂缓与豁免业务指引》第六条的规定，公司申请豁免披露专网通信业务相关销售、采购方信息。因客户产品规模、型号涉密，涉及相关信息用“某X”代替。

公司专网通信后端加工业务、多环节生产制造业务两种模式中按最终客户统计军用占比为 100%，民用暂无。

公司专网通信订单额大幅增长的原因及合理性

公司全资子公司湖北凯乐量子通信光电科技有限公司，取得了国家保密二级资质证书、武器装备质量管理体系认证证书；2018 年 4 月通过武器装备科研生产许可证现场审查，在国防科工局备案中；正在接受武器装备承制单位资格现场审查。母公司暂无军工资质。

公司自 2007 年开始着手传统通信业务的拓展和升级，通过与国防科技大学、华中科技大学等科研院所展开技术合作，聘用相关院校转业、离职高层次人才进行通信产品技术研发，布局专网通信等相关产品市场应用研究。2014 年，公司确定了打造大通信产业闭环，参与军民融合的发展战略，同时积极向通信领域延伸和拓展。

2015 年，公司与专网通信的下游企业进行了接触，对公司介入专网通信产品的研发、生产技术进行了分析，决定进入专网通信产品业务。公司为此聚集了相关通信工程师、电气工程师、设备工程师及软硬件开发专业团队，组织并搭建了项目技术团队，并在现有公开、成熟的专网通信产品方案的基础上，根据客户的需求，进行软硬件的改进和创新。

经过专网通信产品下游企业对公司及湖北凯乐量子通信光电科技有限公司、上海凡卓通讯科技有限公司等的技术团队、研发能力、生产能力、产品规划等方面的考察，2015 年 9 月后，下游客户向公司陆续提出了专网通信产品采购订单。

2015 年公司开始从专网通信简单加工业务入手，承担产品测试检测及软件灌装、质保及售后服务业务。由于公司具备一定的人才及技术储备，团队具有较强的执行力，加之十几年通信产品生产制造管理经验，公司进入并迅速提升专网产品简单加工环节（特别是军用专网产品）的市场份额。2016 年公司专网业务逐步由简单加工向多环节加工发展，多环节加工业务在公司专网业务中的占比快速提升。

公司近三年专网通信业务，未出现产品质量问题。公司产品质量的可靠性、稳定性好，得到了客户的高度认可，与客户建立良好的信任与合作关系，同时公司自身不断的技术创新，新产品的开发，与客户形成了长期战略合作关系。

在行业市场需求大幅增长的背景下，公司不断提高综合竞争力，产品技术不断创新，使得公司专网通信领域的竞争力不断提升，市场份额不断提高。实现公司专网通信订单额大幅增长的原因还有：

(1) 军工行业特点为对产品质量及保密要求极高，市场参与者较少，公司布局军用专网行业较早，同时符合军方关于技术、资金以及保密要求，先发优势明显；(2) 近三年，军用市场规模快速增加；(3) 国家大力扶持军民融合产业导致公司获得更多的业务订单。

2、近两年公司前五大客户名称、业务类型及交易金额，是否存在关联关系或其他业务往来；

2017 年前五大客户

序号	客户名称	业务类型	不含税交易金额（元）	占比（%）	关联关系
1	客户 A	专网通信业务	1,367,551,675.21	9.03	非关联方
2	客户 B	专网通信业务	1,313,442,393.16	8.68	非关联方
3	客户 C	专网通信业务	1,062,102,290.60	7.02	非关联方
4	客户 D	专网通信业务	942,108,205.13	6.22	非关联方
5	客户 E	专网通信业务	892,760,000.00	5.90	非关联方
	合计		5,577,964,564.10	36.85	

2017 年前五大客户产品明细

序号	客户名称	主要产品明细
1	客户 A	某数据链通信机、某智能自主网数据通信台站等
2	客户 B	某智能通信网络数据处理器、某多样化保障系统终端等
3	客户 C	某核心网数字应急站、某数据链通信机等
4	客户 D	某小型数据链终端、某高精度区域定位系统等
5	客户 E	某小型数据链终端、某应急大数据终端等

2016 年前五大客户

序号	客户名称	业务类型	不含税交易金额（元）	占营业收入比例（%）	关联关系
1	客户 F	专网通信业务	1,650,078,405.00	19.59	非关联方
2	客户 G	专网通信业务	1,501,177,764.00	17.83	非关联方
3	客户 D	专网通信业务	627,221,680.00	7.45	非关联方
4	客户 H	专网通信业务	426,477,444.44	5.06	非关联方
5	客户 I	专网通信业务	325,553,212.00	3.87	非关联方
	合计		4,530,508,505.44	53.80	

根据有关方保密的要求及上海证券交易所《股票上市规则》第 2.18 条及《上海证券交易所上市公司信息披露暂缓与豁免业务指引》第六条的规定，公司申请豁免披露专网通信业务相关销售、采购方信息。因销售方信息涉密，不能披露销售方信息，涉及销售方名称用“客户 A~客户 I”代替。因客户产品规模、型号涉密，涉及相关信息用“某 X”代替。

公司专网通信后端加工业务、多环节生产制造业务两种模式中按最终客户统计军用占比为 100%，民用暂无。

公司与以上公司只有专网通信业务往来，无其他业务往来且不存在关联关系。

3、是否存在对大客户依赖，公司为稳定客户所采取的应对措施。

2016 年度、2017 年度，公司营业收入总额分别为 842,067.99 万元、1,513,842.93 万元，其中，每年各自的前五大客户的销售总额分别为 453,050.85 万元、557,796.46 万元，分别占年度销售总额 53.80%、36.85%。公司收入增长的同时，客户集中度在降低。2017 年最大客户销售金额占比为 9.03%，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额 50%或严重依赖于少数客户的情况。

公司为稳定客户所采取的应对措施：

(1)全方位提供售前、售中、售后服务。为确保给顾客持续提供满意的产品和服务，制定年度服务保障计划，建立售后服务定期回访机制，严格执行《顾问满意客管理办法》、《售后服务管理制度》。公司设有营销服务部专门负责客户售后工作，指派售后管理员负责客户反馈、投诉的记录，及时开展服务售后工作；公司产品自出厂之日起，提供一年售后保障服务等。通过顾客满意程度的监视和测量，寻找改进的机会和努力的方向，持续改进公司质量管理体系的绩效，在达到顾客满意的基础上追求顾客忠诚。公司按客户的要求选用了相关优质的供应商，满足了客户对产品质量等方面的需求，为客户需求的产品提供了可靠性和稳定性的保障，对进一步稳定客户具有积极影响。

(2)与客户建立畅通的技术交流机制。坚持以市场为导向，以客户需求为中心的研发策略，适时了解客户的需求，注重不同阶段应用性技术的结合，力求做到产品创新、速度、品质和成本的综合最优。对客户需求的深入调查和研究使公司的产品策划能有准确的定位，并有效集中研发资源于最符合市场需求的项目。

(3)与客户之间也建立起深度的信任与合作关系。通过公司自身不断的技术创新，新产品的研发，与客户长期形成战略合作关系。

(4)严格执行军方要求的保密制度，确保生产等各个环节不泄密。

(三) 年报披露，公司成本分析表按行业划分，专网通信的成本构成项目为“技术成本”，本期金额 101.63 亿元，占总成本比例为 78.52%，去年同期金额 49.04 亿元，增长幅度 107.22%。请公司补充披露：(1) 列表展示专网通信技术成本的具体构成；(2) 结合供应商、采购情况、技术人员、所涉发明专利等要素，说明技术成本较高且大幅增长的原因及合理性；(3) 成本分析表中采用“技术成本”的表述，是否符合《格式准则第 2 号》的要求。

回复：

1、列表展示专网通信技术成本的具体构成：

序号	项目	2017 年（元）	2016 年（元）	合计（元）
----	----	-----------	-----------	-------

1	原材料	9,863,199,783.91	4,792,877,530.42	14,656,077,314.32
2	软件及其他成本	299,482,922.67	111,330,134.92	410,813,057.60
	合计	10,162,682,706.58	4,904,207,665.34	15,066,890,371.92

软件构成明细如下表：

序号	软件名称	自产或外购
1	某 jperf 组网测试软件	自产
2	某无线 Wifi 接收灵敏度测试软件	自产
3	某智能通信网络管理系统	外购
4	某智能通信机终端定位模块软件	外购
5	某智能通信机终端安全与配置模块软件	外购
6	某智能通信机终端性能与告警模块软件	外购
7	某智能通信网指挥系统	外购
8	小型数据链终端工厂测试软件	自产
9	多网络应用手持终端智能省电软件	自产
10	终端网络监测技术软件	自产
11	自组网生存性路由协议软件	自产
12	数据自动分时采样处理分析系统	自产
13	小型数据链终端通信功能测试系统	自产
14	数据链通信协议测试系统	自产
15	网络视频包分段传送拆包及组包控制系统	自产
16	云数据终端 PC 客户端测试系统	自产
17	智能无中心网络数据上位机测试系统	自产
18	智能自组网数据通信协议解析测试系统	自产
19	数据同步校验控制系统	自产
20	小型数据链路终端系统	自产
21	星状网络数据链通信机系统	自产
22	智能自组网数据通信服务系统	自产
23	星状网络通信最佳路径搜索软件	自产
24	远程高清视频监控软件	自产
25	智能组网自适应软件	自产

26	智能通讯网络数据采集软件	自产
27	高精度区域定位自动校准软件	自产
28	无线自组网网络优化软件	自产
29	无线自组网自动寻址软件	自产
30	智能通讯网络大数据分析软件	自产

根据有关方保密的要求及上海证券交易所《股票上市规则》第 2.18 条及《上海证券交易所上市公司信息披露暂缓与豁免业务指引》第六条的规定，公司申请豁免披露专网通信业务相关销售、采购方信息。因部分产品软件信息涉密，涉及相关信息用“某 X”代替。

软件构成中，公司自产与外购软件数量的比例为 5：1。

对于技术成本构成情况，根据《格式准则第 2 号》的要求，公司应当按照营业成本的主要构成项目，如原材料、人工工资、折旧、能源和动力等在成本总额中的占比情况。如涉及商业秘密，公司可以仅披露占比最高或最主要的单个项目。自查发现，工作人员并未严格按上述要求列示成本项目的构成情况，公司专网通信产品的成本构成情况主要为原材料成本、软件成本及其他成本（如上表），2017 年年报成本分析表中采用“技术成本”的表述是错误的，正确表述应该为“原材料、软件及其他成本”。

2、结合供应商、采购情况、技术人员、所涉发明专利等要素，说明技术成本较高且大幅增长的原因及合理性；

①专网通信产品成本及原材料采购情况

2017 年专网通信总销售成本 1,016,268.27 万元，其中原材料成本 986,319.98 万元，软件及其他成本 29,948.29 万元，公司通过自主研发专网通信产品相关技术，形成了一系列的技术专利，大部分为生产、加工和测试过程中的技术和软件著作权，其中实用新型专利证书 5 项、软件著作权 27 项。公司基于谨慎性原则，绝大部分没有进行资本化，全部研发费用中资本化金额为 547.47 万元，计入当期损益金额为 46,575.27 万元。截止 2017 年期末从事专网通信研发的各类技术人才共 180 多人，具有博士以上学历 11 人，研究生以上学历 34 人。其中自 2015 年以来新增加人员 150 多人。

2017 年采购前五名

序号	供应商名称	不含税金额（元）	占比（%）
1	供应商 A	5,632,577,051.55	42.39
2	供应商 B	2,601,033,324.79	19.58
3	供应商 C	1,020,838,119.66	7.68

4	供应商 D	443,641,008.55	3.34
5	供应商 E	382,002,427.35	2.88
	合计	10,080,091,931.90	75.87

2017 年采购前五名材料明细

序号	供应商名称	主要采购材料明细
1	供应商 A	某无线数据传输板、某数据编解译板、某云数据终端套件等材料
2	供应商 B	某数据板、某高清数据处理板、某高清视频处理器等材料
3	供应商 C	某编解码板、某远程高清监控控制器、某数据板等材料
4	供应商 D	某信息处理板、某锂电保护板、某云数据终端套件等材料
5	供应商 E	某电源板、某转接板、某高清数据处理板等材料

根据有关方保密的要求及上海证券交易所《股票上市规则》第 2.18 条及《上海证券交易所上市公司信息披露暂缓与豁免业务指引》第六条的规定，公司申请豁免披露专网通信业务相关销售、采购方信息。因采购方信息涉密，不能披露采购方信息，涉及采购方名称用“供应商 A~供应商 E”代替。因采购方材料规格、型号涉密，涉及相关信息用“某 X”代替。

公司专网通信后端加工业务、多环节生产制造业务两种模式中按最终客户统计军用占比为 100%，民用暂无。

公司年报披露前五名供应商采购额为 949453 万元是错误的。

②技术成本较高且大幅增长的原因及合理性

公司将专网通信产品成本构成中原材料成本表述为技术成本是错误的，正确表述应该为原材料、软件及其他成本，原材料成本大幅增长的原因主要是公司专网通信产品业务大幅增长所致。按合同金额测算，2017 年专网通信后端加工业务毛利率为 3.8%；专网通信多环节制造业务毛利率为 20%。按营业收入测算的综合毛利率为 8.61%，比同期 4.83%增加 3.78 个百分点，成本增长率低于同期，成本大幅增长与收入大幅增长的趋势一致，具有合理性。

3、成本分析表中采用“技术成本”的表述，是否符合《格式准则第 2 号》的要求。

根据《格式准则第 2 号》的要求，公司应当披露本年度营业成本的主要构成项目，如原材料、人工工资、折旧、能源和动力等在成本总额中的占比情况。如涉及商业秘密，公司可以仅披露占比最高或最主要的单个项目。公司成本分析表中采用“技术成本”的表述是错误的，正确表述应该为“原材料、软件及其他成本”。

(四)2017 年年报中产销量情况分析表显示，报告期内公司“专网通信”生产量和销售量均为 34.82 万台/套，同比增长 98.25%，库存量为 0。回查发现，公司 2015 年、2016 年年报产销量情况分析表中

均无“专网通信”项目。(1) 请公司结合近三年产销量, 说明专网通信业务的发展情况;(2) 说明近三年年报产销量情况分析表出现上述差异的原因及合理性;(3) 请结合产品生产周期、销售模式、平均发出确认时间和相关信用政策, 说明当年产量和销量完全一致、库存量为 0 的原因及合理性;(4) 补充披露具体的商品发出流程和验收等相关环节, 针对性说明公司收入确认的会计政策;(5) 请会计师对前述事项进行核查并发表意见。

回复:

1、请公司结合近三年产销量, 说明专网通信业务的发展情况;

公司近三年实际产销量情况

单位: 台/套

期间	主要产品	期初库存量	生产量	销售量	期末库存量
2015 年度	专网通信				
2016 年度	专网通信		181,823	175,623	6,200
2017 年度	专网通信	6,200	351,817	348,167	9,850

公司 2015 年公司获得专网通信产品订单 14.01 亿元, 无产销量, 2016 年年报在编制产销量情况分析表时, 参照 2015 年披露格式, 因无期初数据财务遗漏该数据的统计。

专网通信业务的发展情况

2007 年, 公司开始着手传统通信业务的拓展和升级, 通过与国防科技大学、华中科技大学等科研院所展开技术合作, 聘用相关院校转业、离职高层次人才进行通信产品技术研发, 布局通信相关产品市场应用研究。

2014 年, 公司确定打造大通信产业闭环, 积极参与军民融合发展战略, 在做好传统光纤、光缆通信产品基础上, 积极进行产品的延伸和拓展。

2015 年, 专网通信产品已明确在军方有市场, 公司加大研发力度, 大幅增加研发费投入。从 2007 年至 2015 年, 公司积累了专网通信核心技术和一支专网通信高素质技术人才队伍。同年, 公司获取专网通信产品订单 14 亿元。

2016 年, 公司签订专网通信设备销售合同, 总含税金额为 104 亿元, 完成交货并结算的含税金额为 60 亿元。

2017 年, 公司签订专网通信设备订单合同, 总含税金额为 170 亿元, 完成交货并结算的含税金额为 130 亿元。

2018 年一季度, 公司签订专网通信业务订单合同, 总含税金额为 51 亿元, 完成交货并结算的总不

含税金额为 31 亿元。

近年来，公司专网通信产品从简单加工入手，逐步承接专网通信产品多环节生产制造业务，后期将有量子通信技术在专网通信产品的应用与升级，相关产品盈利能力有望持续增强。

2、说明近三年年报产销量情况分析表出现上述差异的原因及合理性；

近三年年报产销量情况分析表出现上述差异原因主要为工作人员粗心大意造成。

3、请结合产品生产周期、销售模式、平均发出确认时间和相关信用政策，说明当年产量和销量完全一致、库存量为 0 的原因及合理性；

专网通信产品后端加工业务模式：销售客户与公司签订合同后以银行承兑汇票、商业承兑汇票、电汇形式预付全部货款，公司将收到的银行承兑汇票贴现（或直接以电汇、商业承兑汇票形式）后支付给材料供应商，供应商 6 个月后交付产品，公司完成软件灌装及产品检测后交付给销售客户。

专网通信产品多环节生产制造业务模式：销售客户与公司签订合同后五至七个工作日内，客户向公司预付 10%的定金，并要求公司到具有相关资质的供应商处采购生产所需的元器件，公司以全额付款的方式采购所需元器件。针对客户订单的不同需求，公司向上游供应商采购所需材料及部件后组织生产，产品达到客户要求状态后向其销售。产品交付周期一般为九个月，在九个月内完成产品的交付及验收。在产品交付验收完成后五至十个工作日内，客户付清余下 90%货款。

当年产量和销量完全一致、库存量为 0 的原因是公司信息披露失误，产销量与库存数量见本答复内容 1。

4、补充披露具体的商品发出流程和验收等相关环节，针对性说明公司收入确认的会计政策；

公司产品按合同要求生产、检测完毕后，告知客户。一般情况下客户派专车专人来我公司验收接货并办理“到货验收单”，公司在收到客户出具的“到货验收单”后确认收入。公司凭“到货验收单”在一周左右开具销售发票，五至十个工作日内，客户付清余款。

专网通信产品收入确认原则：当公司已将专网通信产品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，公司不再对该专网通信产品实施与所有权有关的继续管理权和实际控制权，与交易相关的经济利益能够流入公司，相关的收入和成本能够可靠计量，公司在此时确认营业收入的实现。

专网通信产品收入确认的具体方法：公司已根据合同约定将专网通信产品交付给购货方，且专网通信产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证（到货验收单）且相关的经济利益很可能流入，专网通信产品相关的成本能够可靠地计量。

5、请会计师对前述事项进行核查并发表意见。

经核查，会计师认为，公司专网通信产品的生产、销售等财务核算数据符合公司实际情况，符合公司制定的会计核算政策，符合企业会计准则的规定。

（五）年报披露，预付款项期末余额为 97.22 亿元，同比增长 56.32%，期末余额占总资产的比例为 44.72%，公司称主要由于专网通信业务按销售合同预付款项增加。其中账龄 1 年以内的占比 99.65%；预付账款期末余额按预付对象归集的前五名汇总金额为 94.45 亿元，占预付账款期末余额合计数的比例为 97.16%，预付对象十分集中。（1）请说明按“销售合同”进行预付的原因及合理性，补充披露销售合同的主要条款，说明是否存在订立销售合同时已确定供应商、采购产品和价格的情形；（2）请说明订立前述销售合同开展业务的业务模式和经济实质，明确公司在交易中所处的地位、提供的增值服务类型；（3）请公司按预付款项的用途披露预付账款的构成情况，并在此基础上分析预付账款大幅增加的原因和合理性；（4）请具体列示近两年新增预付款项的对象、金额和用途，预付对象是否与控股股东、实际控制人、公司及董监高存在关联关系或潜在的关联关系；（5）请针对性说明采用的会计收入政策和相关业务的会计处理，是否存在以总额法替代净额法的情形；（6）请会计师对上述事项进行核查并发表意见。

回复：

1、请说明按“销售合同”进行预付的原因及合理性，补充披露销售合同的主要条款，说明是否存在订立销售合同时已确定供应商、采购产品和价格的情形；

按“销售合同”进行预付的原因及合理性

公司签定专网通信产品销售合同后，公司物资采购部门将会根据专网通信销售合同的两种业务模式及合同约定的产品规格型号，选择材料供应商，由于专网通信产品的特殊性，其主要原材料须向具有一定资质的供应商采购，但合同的主要条款特别是材料价格及结算方式均由我公司与供应商协商讨论决定。年报披露按销售合同预付款项意思是说根据销售合同的订单情况签订相关物资采购合同，再根据采购合同预付相关材料款项，销售订单合同增加公司物资采购合同增加预付款项增加。

采购合同的主要条款

公司在材料采购合同中，详细明确了双方责任与义务，主要条款为：合同标的及设备价款；付款期限及方式；交货时间和地点；质量保证与保修；知识产权；违约责任；不可抗力；争议解决方式；通知条款；附则及设备清单等具体内容。其中绝大部分合同付款期限及方式明确规定（一般情况下）自合同签订之日起 5 个工作日内以电汇、一年期银行承兑汇票或者一年期国内信用证形式（本合同以现金支付）向材料供应商支付合同金额的 100%。材料供应商须自交货之日起 10 个工作日内向我公司开具合同总额的 17%增值税专用发票。如卖方延期开具发票的，则应每天按应付款总额的万分之六向买方支付违约金。鉴于依据合同约定，如买方未按照上述合同规定期限内按时付款且未对卖方造成损失的情况下，卖方免除追究买方延期付款的违约责任。

是否存在订立销售合同时已确定供应商、采购产品和价格的情形

后端加工业务销售合同主要条款：

第四条 货物交付与风险转移

1、由双方约定交货的地点，如乙方交付的设备存在质量或数量问题，则乙方应向甲方承担由此给甲方造成的全部直接经济损失，并不免除乙方交付的义务。

2、在约定地点，甲、乙双方代表及甲方用户共同在现场对本合同的设备验收交接，双方签署《到货交接单》，同时当场交付货物。

3、货物交付上述交货地点前，该货物毁损灭失的风险由乙方承担，货物交付后全部毁损灭失风险由甲方承担；双方签署《到货交接单》即说明乙方完成本合同下的供货义务。

第五条 质量保证与保修

1、乙方应保证其交付的设备为全新的，未使用过的，符合国家相应标准的。

2、免费保修期：自合同设备经验收合格之日起壹年。

第六条 违约责任

1、合同签订后，如甲方未按本合同规定期限内准时付款，每天按应付款总额的万分之伍向乙方支付违约金；如甲方延迟付款超过一个月，乙方有权解除合同并有权按照合同规定向甲方追缴违约金，违约金总额不超过合同总额的 6%。

2、如由于乙方原因未能如期交货给甲方，乙方每天须向甲方支付本合同金额万分之伍的违约金，延期交货超过一个月，甲方有权解除合同并有权按照合同规定向乙方追甲方已付的全额货款和缴违约金，违约金总额不超过本合同总额的 6%。

多环节制造业务销售合同主要条款：

第四条、交付与风险转移

1、在约定的交货地点，甲、乙双方签署《到货交接单》，同时当场交付货物，合同设备一经验收交付，合同设备的所有权以及毁损灭失风险由乙方转移到甲方。

第五条 质量保证

乙方应保证其交付的设备为全新的，符合甲方要求相应标准的。

免费保修期：自合同设备到货交接之日起壹年。

第六条 违约责任

1、如乙方原因，造成合同货物延期交货或合同不能履行，乙方每天须向甲方支付本合同金额万分之二的违约金，如延期交货超过一个月或合同不能履行，甲方有权解除合同并有权按照合同规定向乙方追缴违约金，违约金总额不超过本合同总金额的 5%。

2、如甲方未按本合同规定支付本合同货款，则甲方从应付之日起每天按应付款总额的万分之二向

乙方支付违约金，同时乙方有权相应顺延交货日期；如由此造成延期付款过一个月或合同不能履行，乙方有权解除合同并有权按合同规定向甲方追缴违约金，违约金总额不超过本合同总金额的 5%。

公司签定专网通信产品销售合同后，公司物资采购部门将会根据专网通信销售合同的两种业务模式及合同约定的产品规格型号，选择材料供应商，由于专网通信产品的特殊性，其主要原材料须向具有一定资质的供应商采购，但其原材料采购的品名、规格、型号和价格均由公司与材料供应商协商确定。不存在订立销售合同时已确定供应商、采购产品和价格的情形。

2、请说明订立前述销售合同开展业务的业务模式和经济实质，明确公司在交易中所处的地位、提供的增值服务类型；

销售合同开展业务的业务模式和经济实质

专网通信产品后端加工业务模式：下游客户与公司签订合同后以银行承兑汇票、商业承兑汇票、电汇等形式预付全部货款，公司将收到的银行承兑汇票贴现（或直接以电汇、商业承兑汇票形式）后支付给上游供应商，供应商 6 个月后交付产品，公司按客户要求，完成产品测试检测及软件灌装服务，因此上述业务的经济实质为产品测试检测（测试若干次）、软件灌装、质保及售后服务业务。

专网通信产品多环节生产制造业务模式：下游客户与公司签订合同后以现金方式向公司预付 10% 的定金，并要求公司到具有相关资质的供应商处采购生产所需的元器件，公司以全额付款的方式采购所需元器件。针对客户订单的不同需求，公司向上游供应商采购所需材料及部件后组织生产，产品达到客户要求状态后向其销售。产品交付周期一般为九个月，在九个月内完成产品的交付及验收。在产品交付验收完成后五至十个工作日内，客户付清余下 90% 货款。综上，公司为客户提供了设计研发、集成总装生产、软件灌装加密及产品测试检测、质保及售后服务，因此上述业务的经济实质为设计研发、集成总装生产、软件灌装加密及产品测试检测（测试若干次）、质保及售后业务。

公司在交易中所处的地位

公司在交易中为客户提供了较高附加值的传输稳定性、传输安全等方面软硬件技术服务。根据业务模式的不同，公司在专网通信后端加工业务上向客户提供了产品测试检测及软件灌装、质保及售后服务业务；在多环节生产制造业务上向客户提供了设计研发、集成总装生产、软件灌装加密及产品测试检测、质保及售后业务。

提供的增值服务类型

公司的增值服务类型根据专网通信业务分两种，一种是专网通信产品后端加工业务订单，承接的工作主要是软件加密及设备测试检测；另一种是专网通信产品多环节生产制造业务订单，承接的工作是设计研发、集成总装、软件加密及产品测试检测等过程。

3、请公司按预付款项的用途披露预付账款的构成情况，并在此基础上分析预付账款大幅增加的原

因和合理性；

预付账款构成情况

序号	用途	金额（元）	占比（%）	备注
1	工程款	84,068,811.53	0.87	房地产公司预付工程款
2	专网通信	9,524,354,200.54	97.97	专网通信材料采购预付款
3	网络信息材料	63,349,473.48	0.65	网络信息材料采购预付款
4	通讯软件技术开发	46,629,182.66	0.48	通讯软件技术开发采购预付款
5	其他	3,187,415.19	0.03	
	合计	9,721,589,083.40	100.00	

工程预付款主要为武汉凯乐宏图房地产有限公司、湖南盛长安房地产开发有限公司房屋工程款。

专网通信预付款主要为专网通信业务购买某数据板、某高清数据处理板、某远程高清监控控制器、某云数据终端套件等材料款。

网络信息材料预付款主要为购买聚乙烯树脂、聚氯乙烯树脂、光棒、铜、钢履带、PE 护套料等材料款。

通讯软件技术开发预付款主要为购买芯片、内存卡、电阻、电容、显示屏等材料款。

预付账款大幅增加的原因和合理性

专网通信预付款期末余额为 95.24 亿元，其中后端加工业务预付款为 44.66 亿元，多环节制造业预付款为 50.58 亿元。

公司预付账款大幅增加的原因为销售增加其主要材料采购预付款增加，根据销售合同的约定，公司必须同比例采购相关的原辅材料及半成品，以确保公司按期交付产成品，预付款金额的大小从一定程度能反映公司尚未完成的销售订单金额的大小，预付账款大幅增加是合理的。

4、请具体列示近两年新增预付款项的对象、金额和用途，预付对象是否与控股股东、实际控制人、公司及董监高存在关联关系或潜在的关联关系；

近两年预付账款前五名如下表

2017 年

序号	单位名称	金额（元）	占比（%）	用途	是否与控股股东、实际控制人、公司及董监高存在关联关系或潜在的关联关系
1	供应商 A	8,090,491,867.00	83.22	专网通信材料预付款	否
2	供应商 F	499,100,460.00	5.13	专网通信材料预付款	否
3	供应商 D	468,112,780.00	4.82	专网通信材料预付款	否
4	供应商 E	337,394,240.00	3.47	专网通信材料预付款	否

5	供应商 G	50,052,800.00	0.52	专网通信材料预付款	否
	合计	9,445,152,147.00	97.16		

2016 年

序号	单位名称	金额（元）	占比（%）	用途	是否与控股股东、实际控制人、公司及董监高存在关联关系或潜在的关联关系
1	供应商 A	2,781,996,124.87	44.73	专网通信材料预付款	否
2	供应商 B	2,087,845,970.00	33.57	专网通信材料预付款	否
3	供应商 C	660,647,300.00	10.62	专网通信材料预付款	否
4	供应商 H	280,267,500.00	4.51	专网通信材料预付款	否
5	供应商 D	102,425,100.00	1.65	专网通信材料预付款	否
	合计	5,913,181,994.87	95.08		

根据有关方保密的要求及上海证券交易所《股票上市规则》第 2.18 条及《上海证券交易所上市公司信息披露暂缓与豁免业务指引》第六条的规定，公司申请豁免披露专网通信业务相关销售、采购方信息。因采购方信息涉密，不能披露采购方信息，涉及采购方名称用“供应商 A～供应商 H”代替。

公司专网通信后端加工业务、多环节生产制造业务两种模式中按最终客户统计军用占比为 100%，民用暂无。

综上所述，公司近两年新增预付款项主要为销售订单增加预付款项增加，预付款项的对象主要为专网通信材料供应商，预付对象与控股股东、实际控制人、公司及董监高不存在关联关系或潜在的关联关系。

5、请针对性说明采用的会计收入政策和相关业务的会计处理，是否存在以总额法替代净额法的情形；

公司专网通信产品两种销售业务模式的具体说明：

公司专网通信业务分两种，一种是专网通信产品后端加工业务订单，主要是检测测试及软件灌装加密。主要检测测试工作：工作频率、调制方式、星座调制、压缩格式、发射功率、射频带宽、通道速率、接收灵敏度等设置调制，开机检测、按键板按键测试、网络连接测试、传输速率测试、网络连接时的信号强度测试及各种环境下性能测试。主要软件灌装加密工作：某智能通信网络管理系统、某智能通信机终端定位模块软件、某智能通信机终端安全与配置模块软件、某智能通信网指挥系统、终端网络监测技术软件、小型数据链终端通信功能测试等系统软件灌装加密。该模式结算方式：下游客户与公司签订合同后以银行承兑汇票、商业承兑汇票、电汇等形式预付全部货款，并要求公司到具有相关资质的供应商处采购生产所需的元器件，公司以电汇、商业承兑汇票全额付款的方式采购所需元器件。供应商 6 个月左右交付产品，公司完成软件灌装加密及产品检测后交付给下游客户。

另一种为专网通信产品多环节生产制造业务模式，承接的工作从设计研发、集成总装到产品调试、软件灌装加密及测试检测等过程。该模式结算方式：下游客户与公司签订合同后五至七个工作日内，客户向公司预付 10%的定金，并要求公司到具有相关资质的供应商处采购生产所需的元器件，公司以全额付款的方式采购所需元器件。针对客户订单的不同需求，公司向上游供应商采购所需材料及部件后组织生产，产品达到客户要求状态后向其销售。产品交付周期一般为九个月，在九个月内完成产品的交付及验收。在产品交付验收完成后五至十个工作日内，客户付清余下 90%货款。

以上两种业务模式根据合同约定：我公司在货物交付过程中，承担对货物交付全过程风险和责任，若出现毁损灭失，由我公司承担全部责任，若交付给下游方设备存在质量问题，则由我公司承担因质量问题造成全部经济损失，并在交货一年内承担质量保证和免费保修责任。

（1）专网通信产品收入确认会计政策

公司已根据合同约定将完成专网通信产品的生产和验收入库，并办理了验收交接手续将货物交付给购货方，销售收入金额已确定，已经预收全部或部分货款，或取得了收款凭证（到货验收单），相关的经济利益很可能流入公司，相关产品成本能够可靠地计量，满足以上条件后公司确认销售收入，结转销售成本。

（2）专网通信产品业务收入确认的具体会计处理：

公司根据签订的销售合同收到客户预收款时，借：银行存款（应收票据），贷：预收账款

公司完成交货手续，开具发票确认收时，借：应收账款，贷：营业收入

收到全部货款后，借：银行存款（应收票据）（预收账款），贷：应收账款

（3）收入是否按照总额法确认的准则规定内容

财政部规定上市公司于 2020 年执行的《企业会计准则第 14 号——收入》（2017 年修订版）第三十四条规定，“企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入。”

“企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：（一）企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。（二）企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。（三）企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。”

“在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：（一）企业承担向客户转让商品的主要责任。（二）企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。（三）企业有权自主决定所交易商品的价格。（四）其他相关事实和情况。

（4）公司专网通信业务按照总额法确认收入的合理性

基于以上具体业务情况，公司专网通信产品的两种商业交易方式，主要差异在于公司提供的生产加工工作量和技术服务不同，货款结算方式不同，在收入确认会计政策上和收入确认标准上没有差异。公司收款方式、销售价格是与客户独立协商确定的，与供应商没有关系，供应商的采购价格和付款方式也是基于公司资金能力独立与供应商协商确定的，与销售客户没有关系。公司专网通信产品业务由公司独立完成采购、付款、生产加工、检测、包装入库、发货、收款流程，能够控制采购的原材料和生产的产成品，并承担相应的质量风险、收款风险以及资金成本。公司在专网通信产品业务交易中，在向客户转让商品前能够拥有对该商品的控制权，符合会计准则规定的交易主要责任人身份，应当按照已收或应收对价总额确认收入，不存在以总额法替代净额法的情形。

6、请会计师对上述事项进行核查并发表意见。

经核查，会计师认为，公司上述相关数据与账面记录核对一致，预付账款增长幅度与专网通信业务订单增加相关，具有合理性，未发现预付对象与公司存在关联关系，收入确认和相关业务的会计处理，不存在以总额法替代净额法的情形，符合企业会计准则的规定。

（六）2015 年至 2017 年，公司预收款项金额分别为 12.82 亿元、42.21 亿元、44.68 亿元，增长较快且金额巨大。（1）请结合业务模式、议价能力等要素，补充披露预收款项的构成情况，说明其大额、快速增长的原因及合理性；（2）具体列示近两年新增预收款项的对象、金额和用途，补充说明形成新增预收款项的交易背景及商业实质，明确预收对象与公司是否存在关联关系；（3）请针对性说明预收款项的未来结算、产品交付及收入确认安排；（4）请会计师对上述事项进行核查并发表意见。

回复：

1、请结合业务模式、议价能力等要素，补充披露预收款项的构成情况，说明其大额、快速增长的原因及合理性；

预收款项的构成

序号	用途	金额（元）	占比（%）
1	专网通信产品预收货款	4,271,044,222.00	94.75
2	房地产预收房款	102,220,539.25	2.27
3	其他产品预收货款	134,323,081.22	2.98
	合计	4,507,587,842.47	100.00

公司专网通信业务均需提前支付货款，一是专网通信产品后端加工业务模式，销售客户与我公司签订产品销售合同后需以银行承兑汇票预付全部货款（或直接以电汇、商业承兑汇票形式付款）；二是专网通信产品多环节生产制造业务模式，销售客户与我公司签订产品销售合同后五至七个工作日内，

客户需向我公司预付 10%的定金，在产品交付验收完成后五至十个工作日内，客户付清余下 90%货款。根据上述业务模式，后端加工业务收取 100%预收款，多环节制造收取 10%预收款。2017 年末，公司后端加工业务收到的预收款 37.6 亿元，多环节制造业务收到的预收款 5.1 亿元。

签订合同后应收预收款与年末时点反映的预收款形成差异的原因：由于合同签订后确认收入的时间差和签订合同收到预付款的时间差形成的。

公司专网通信业务订单大幅上升为专网通信业务预收账款增加的主要原因，预收账款大幅增加是合理的。

2、具体列示近两年新增预收款项的对象、金额和用途，补充说明形成新增预收款项的交易背景及商业实质，明确预收对象与公司是否存在关联关系；

近两年预收账款前五名如下表

2017 年

序号	单位名称	金额（元）	占比（%）	用途	交易背景及商业实质	与公司是否存在关联关系
1	客户 A	1,989,736,320.00	44.14	专网通信产品销售预收款	专网通信产品销售业务	否
2	客户 J	825,348,600.00	18.31	专网通信产品销售预收款	专网通信产品销售业务	否
3	客户 K	499,828,940.00	11.09	专网通信产品销售预收款	专网通信产品销售业务	否
4	客户 L	389,187,162.00	8.63	专网通信产品销售预收款	专网通信产品销售业务	否
5	客户 D	243,734,400.00	5.41	专网通信产品销售预收款	专网通信产品销售业务	否
	合计	3,947,835,422.00	87.58			

2016
年

序号	单位名称	金额（元）	占比（%）	用途	交易背景及商业实质	与公司是否存在关联关系
1	客户 D	1,102,266,600.00	25.83	专网通信产品销售预收款	专网通信产品销售业务	否
2	客户 B	951,539,699.00	22.30	专网通信产品销售预收款	专网通信产品销售业务	否
3	客户 A	400,014,760.00	9.37	专网通信产品销售预收款	专网通信产品销售业务	否
4	客户 F	249,976,190.00	5.86	专网通信产品销售预收款	专网通信产品销售业务	否
5	客户 K	201,959,000.00	4.73	专网通信产品销售预收款	专网通信产品销售业务	否
	合计	2,905,756,249.00	68.09			

根据有关方保密的要求及上海证券交易所《股票上市规则》第 2.18 条及《上海证券交易所上市公司信息披露暂缓与豁免业务指引》第六条的规定，公司申请豁免披露专网通信业务相关销售、采购方

信息。因销售方信息涉密，不能披露销售方信息，涉及销售方名称用“客户 A~客户 L”代替。因客户产品规模、型号涉密，涉及相关信息用“某 X”代替。

公司专网通信后端加工业务、多环节生产制造业务两种模式中按最终客户统计军用占比为 100%，民用暂无。

2017 年预收第一名单位的主要产品为某智能通信网络数据处理器等，预收第二名单位的主要产品为某数据链通信机等，预收第三名至第五名单位的主要产品分别为某小型数据链终端、某智能自主网通信机台站，其商业实质为专网通信产品正常销售。

预收款项的交易背景及商业实质：

如第（六）题（1）所述，专网通信后端加工业务交易背景是交易对象为公司下游客户，公司按合同向上游客户采购产品进行后端加工生产后，向客户交货，获取生产过程应获得收入和利润的商业实质。专网通信多环节生产制造交易背景是客户必须按销售合同预付货款，公司按销售合同进行研发设计、生产、测试检测到交付产品，获取生产全过程应获得收入和利润的商业实质。

如：专网通信后端加工业务

公司与客户签订 10 亿元订单，该客户向公司预付 10 亿元，公司采购后进行后端加工生产后，向该客户交货的商业实质。

专网通信产品多环节生产制造业务

客户按销售合同 10 亿元，先预付 1 亿元，公司采购元器件后组织多环节生产后，向客户交货的商业实质。

3、请针对性说明预收款项的未来结算、产品交付及收入确认安排；

根据公司专网通信产品销售合同的约定，公司产品从签定销售合同至产品交付，其期限一般为 9 个月，公司产品按合同要求生产、检测完毕后，告知客户。一般情况下客户派专车专人来我公司验收接货并办理“到货验收单”，公司在收到客户出具的“到货验收单”后确认收入。公司凭“到货验收单”在一周左右开具销售发票，五至十个工作日内，客户付清余款。也就是说部分 2017 年二季度及绝大部分 2017 年下半年收到的专网通信产品销售预收款应在 2018 年确认收入。至此回复函之日止，尚未出现公司产品未能交付而形成的收入不能确认的情况。

4、请会计师对上述事项进行核查并发表意见。

经核查，会计师认为，公司预收账款增长幅度与专网通信业务订单增加相关，具有合理性，未发现预收款对象与公司存在关联关系，预收账款及收入确认和相关业务的会计处理符合企业会计准则的规定。

（七）年报披露，公司募集资金投入量子通信产业化项目，授权在军队、武警进行量子通信产业应用，在量子通信产业化和军民融合产品开发方面迅速积累和掌握了技术优势。（1）请针对量子通信业务，补充披露相关资金的募集及使用情况；（2）请补充披露公司量子通信布局下的主要业务及产品情况；（3）请补充披露公司量子通信业务销售收入、毛利率与同行业的比较情况，说明与同行业趋势是否一致及原因；（4）请公司结合自身量子通信业务所涉细分领域的应用范畴、市场占有率、专利技术、客户关系等要素，补充说明公司的核心竞争力；（5）请补充披露近两年公司量子通信业务前五大供应商及客户的名称、交易金额及同比变化情况。

回复：

1、请针对量子通信业务，补充披露相关资金的募集及使用情况；

公司用于量子通信技术数据链产品产业化项目的募集资金净额为 436,374,819.54 元，截止 2017 年 12 月 31 日已使用 130,735,185.30 元（其中募集资金直接支出 69,150,037.88 元，置换前期自有资金预先投入 61,585,147.42 元），项目主要支出用途包括：新建厂房 23,534,610.80 元，购进设备 97,608,594.28 元，其他支出 9,591,980.22 元。

2、请补充披露公司量子通信布局下的主要业务及产品情况；

公司量子通信业务方面主要从事量子通信技术在数据链产品，及专网通信产品的产业化应用。目前量子通信相关产品暂未形成量产。

3、请补充披露公司量子通信业务销售收入、毛利率与同行业的比较情况，说明与同行业趋势是否一致及原因；

目前量子通信相关产品还未形成量产，暂未形成收入利润。

4、请公司结合自身量子通信业务所涉细分领域的应用范畴、市场占有率、专利技术、客户关系等要素，补充说明公司的核心竞争力；

公司开发的量子通信产业化产品涉及军用及民用。由于相关产品未形成量产，暂未形成销售，暂不存在市场占有率、客户关系等要素。

5、请补充披露近两年公司量子通信业务前五大供应商及客户的名称、交易金额及同比变化情况。

公司量子通信产品未形成量产，暂未形成销售，暂不存在供应商及客户信息。若实现量产和形成销售，因客户信息涉密，不得披露客户信息。

二、经营状况及财务相关问题

（八）年报披露，2017 年公司实现营业收入 151.38 亿元，2015 年-2017 年分别同比增长 85.31%、

160.69%、79.78%；2017 年净利润 7.40 亿元，2015 年-2017 年分别同比增长 151.73%、52.35%、305.85%。

近三年公司业务规模大幅提升，但固定资产、无形资产、生产技术人员等经营资源未见明显增加。（1）

请结合业务模式、产能安排等要素，补充说明收入和利润大幅提升但生产资料未明显增加的原因及合理性；（2）补充披露近两年来公司为专网通信业务增加的固定资产、无形资产、生产技术人员等具体情况。

回复：

1、请结合业务模式、产能安排等要素，补充说明收入和利润大幅提升但生产资料未明显增加的原因及合理性；

（1）公司近三年主要业务销售收入增长原因分析

主要行业类别	2015 年度		2016 年度		2017 年度	
	收入（万元）	毛利率（%）	收入（万元）	毛利率（%）	收入（万元）	毛利率（%）
网络信息材料	160545.86	18.55	129,299.77	18.56	132,610.48	22.55
房地产	13791.98	27.92	9,740.22	-1.84	17,449.24	9.17
白酒	7,991.50	58.54				
通讯软件技术开发	134,635.64	10.74	180,180.30	17.38	191,702.24	17.40
专网通信			515,337.00	4.83	1,112,014.08	8.61
其他	2,765.84	59.25	3,580.83	94.03	9,836.67	88.94
主营业务收入小计	319,730.82	17.02	838,138.12	9.95	1,463,612.71	11.57
其他业务收入小计	3,280.43		3,929.88		50,230.22	
营业收入合计	323,011.25		842,068.00		1,513,842.93	

（2）其中近三年专网通信销售订单的业务构成

序号	年份	订单（亿元含税）		结算（亿元含税）	
		专网通信产品后端加工业务订单	专网通信产品多环节生产制造业务订单	专网通信产品后端加工业务订单	专网通信产品多环节生产制造业务订单
1	2016 年	82	22	58	2
2	2017 年	91	79	91	39

综上所述：公司 2015 年收入利润增加主要为光纤光缆产品收入增加及收购上海凡卓手机主板收入增加所致。2016 年及 2017 年收入利润增加主要为新增专网通信产品业务收入增加所致。而专网通信产品收入中多环节生产制造业务量的大小也直接影响到公司利润的大小，2015 年公司无专网通

信产品业务收入，2016 年专网通信产品业务收入 51.5 亿元（不含税）占全部销售收入的 61.2%，而专网通信产品收入中多环节生产制造业务收入 2.03 亿元（不含税），占全部销售收入的 2.41%，2017 年专网通信产品业务收入 111.2 亿元（不含税）占全部销售收入的 73.46%，而专网通信产品收入中多环节生产制造业务收入 33.24 亿元（不含税），占全部销售收入的 21.95%。因此专网通信产品收入增加及专网通信产品收入中多环节生产制造业务收入占比增加是公司收入及利润增加的主要原因。

由于专网通信产品收入大多数来源于软件开发灌装及产品检测，固定资产投入不大，而相关无形资产又因为是定向开发，按规定大部分进入了当期的产品成本。相关研发人员及生产技术人员一部分外聘，工资进入了当期损益的管理费用中，一部分从各子公司选派，其工资档案仍在原公司造发。所以形成了生产资料未明显增加的原因。

（3）公司专网通信产品收入大幅增长，固定资产、无形资产、生产技术人员等生产资料未明显增加的原因主要如下：

① 专网通信固定资产情况：公司专网通信产品单位价值较高，按照专网通信产品客户的要求采购关键原材料，这些原材料主要为供应商加工完成后的产品部件，公司提供的生产流程主要是组装产品、灌装软件和检验检测，包装发运。为迅速投产，公司利用原网络信息检测设备对专网通信产品进行检测与调试，由于量子通信是基于专网通信业务产品的升级换代产品，因此固定资产具有通用性。目前公司量子通信产品研发、试产固定资产由专网业务实际使用。因此公司不需要投入大量的设备。

② 网通信产品生产场地需求，公司于 2015-2016 年在没有专用场地的情况下，借用了公司部分办公场地和厂房，之后于 2016 年申请的非公开发行股份募集资金项目中安排了量子通信产业化项目，2017 年该项目部分办公科研及加工车间已经完工投入使用，专网通信产品的生产加工场地已经全部转移到新场地。

③ 专网通信产品无形资产情况，公司通过自主研发专网通信产品相关技术，形成的一系列技术专利，大部分为生产、加工和测试过程中的技术和软件著作权，公司在专网通信产品中取得的特有技术主要有实用新型专利证书 5 项、软件著作权 27 项。公司基于谨慎性原则，没有进行资本化，全部计入当期损益。

①已取得的专利权

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日
1	凯乐科技 (5 项)	一种电子流水线锡焊成套设备的工作装置	实用新型	ZL20172 0493927.2	2017.5.5
2		一种融合图像数据和传感器数据处理的入侵检测系统	实用新型	ZL20172 0494455.2	2017.5.5
3		一种配装有多用途功能环的通信机机箱	实用新型	ZL20172 0496932.9	2017.5.8

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日
4		一种通信机天线接口改进型保护封帽	实用新型	ZL201720493324.2	2017.5.5
5		一种新型网络视频推送系统	实用新型	ZL201720494454.8	2017.5.5

②已取得的软件著作权

序号	著作权人	软件著作权名称	证书号	批准日期
1	凯乐科技 (27项)	小型数据链终端工厂测试软件	软著登字第 1991528 号	2017.7.27
2		多网络应用手持终端智能省电软件	软著登字第 1991522 号	2017.7.27
3		应急通信电台求救信息软件	软著登字第 1994677 号	2017.7.28
4		终端网络监测技术软件	软著登字第 1991918 号	2017.7.28
5		自组网生存性路由协议软件	软著登字第 1991514 号	2017.7.27
6		数据自动分时采样处理分析系统	软著登字第 2490913 号	2018.3.12
7		小型数据链终端通信功能测试系统	软著登字第 2490914 号	2018.3.12
8		数据链通信协议测试系统	软著登字第 2539979 号	2018.3.27
9		网络视频包分段传送拆包及组包控制系统	软著登字第 2490915 号	2018.3.12
10		云数据终端 PC 客户端测试系统	软著登字第 2496701 号	2018.3.14
11		智能无中心网络数据上位机测试系统	软著登字第 2539990 号	2018.3.27
12		智能自组网数据通信协议解析测试系统	软著登字第 2489667 号	2018.3.12
13		数据同步校验控制系统	软著登字第 2490912 号	2018.3.12
14		小型数据链路终端系统	软著登字第 2496699 号	2018.3.14
15		星状网络数据链通信机系统	软著登字第 2496700 号	2018.3.14
16		智能自组网数据通信服务系统	软著登字第 2496450 号	2018.3.14
17		星状网络通信最佳路径搜索软件	软著登字第 2332053 号	2018.1.2
18		远程高清视频监控软件	软著登字第 2333969 号	2018.1.3
19		智能组网自适应软件	软著登字第 2330831 号	2018.1.2
20		智能通讯网络数据采集软件	软著登字第 2337606 号	2018.1.4
21		高精度区域定位自动校准软件	软著登字第 2334994 号	2018.1.3
22		无线自组网网络优化软件	软著登字第 2330841 号	2018.1.2
23		无线自组网自动寻址软件	软著登字第 2330837 号	2018.1.2
24		无线多路由信道优化软件	软著登字第 2329467 号	2018.1.2
25		无线多路由盲点检测软件	软著登字第 2330848 号	2018.1.2

序号	著作权人	软件著作权名称	证书号	批准日期
26		智能分布式网络协同工作软件	软著登字第 2334488 号	2018.1.3
27		智能通讯网络大数据分析软件	软著登字第 2335039 号	2018.1.3

公司专网通信软件主要研究领域：专网通信产品调试与检测，通信网指挥系统、网络管理系统、终端定位模块、终端性能与告警模块等方面软件的开发与应用。软件构成中，公司自产与外购软件数量的比例为 5：1。

④ 专网通信产品相关人员情况：公司控股范围内，存在通信、网络、应用系统等相关行业的产品设计、生产、研发技术力量，公司在开展专网通信产品的研发及生产过程中，主要是调动和利用现有技术力量和现有工程技术人员 30 多人，新增人员 150 人。公司在 2015 年剥离黄山头酒业公司后，相关技术人员也相应剥离，这部分减少 160 多名技术人员与新增的 150 多人相互抵消，因此整体技术人员波动较小。

综上所述，基于公司专网通信的业务模式和产能，其收入和利润大幅提升但生产资料未明显增加具有合理性。

2、补充披露近两年来公司为专网通信业务增加的固定资产、无形资产、生产技术人员等具体情况。专网通信业务固定资产截至 2017 年 12 月 31 日的具体情况如下表所示：

(1) 固定资产情况

固定资产方面公司新增专网通信场地与量子通信业务共享，2017 年已经完工并投入使用，公司新增专网通信产品设备原值 7703.45 万元。明细如下：

品名	合计		
	原值（元）	折旧（元）	净值（元）
机器设备	73,308,499.20	2,625,459.00	11,841,289.77
房屋建筑	-	-	-
电子及其他设备	3,725,980.74	-	-
合计	77,034,479.94	2,625,459.00	11,841,289.77

(2) 无形资产情况

公司专网通信产品获得 5 个实用新型专利权与 27 个软件著作权。

(3) 生产技术人员情况

公司拥有高素质的研发团队，为从事专网通信、量子通信相关技术的研发，公司在北京、上海、武汉设立研发中心或研究院，聚集了大批通信工程师、电气工程师、设备工程师及软件开发专业

团队，组织并搭建了项目技术团队。截止 2017 年期末从事专网通信研发及生产的各类技术人员共 180 多人，具有博士以上学历 11 人，研究生以上学历 34 人。其中自 2015 年以来新增加人员 150 人。

(九) 近三年公司营业收入、净利润持续大幅上升，但经营性现金流波动较大，2015 年-2017 年分别为 9.75 亿元、-16.39 亿元、1.57 亿元。请结合采购与销售模式、付款及回款方式、收入确认政策等要素，补充披露营业收入、净利润变动趋势与经营性现金流不匹配的原因及合理性。

回复：

1、公司当年营业收入、净利润及经营活动现金净额与净利润差额情况如下表所示：

单位:万元

项目/年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	1,513,842.93	842,067.99	323,011.25
净利润	80,642.80	24,615.90	11,999.07
经营性现金流量净额	15,695.97	-163,866.21	95,686.64
经营性现金流量净额与净利润的差异	-64,946.83	-188,482.10	83,687.57

2、2016 年度经营性主要往来项目对现金流量的影响以及与当年经营性现金流量净额与净利润的差异对比

单位：万元

经营性往来项目	期末余额	期初余额	现金流量流入净额的影响数	增加现金流入的说明
应收票据	39,371.33	2,255.20	-37,116.14	减少（减：增加）
应收账款	84,801.39	62,643.55	-22,157.84	减少（减：增加）
预付账款	621,901.90	133,416.82	-488,485.08	减少（减：增加）
应付票据	73,082.02	70,527.00	2,555.02	增加（减：减少）
应付账款	48,091.21	30,355.75	17,735.45	增加（减：减少）
预收账款	426,685.67	131,666.01	295,019.67	增加（减：减少）
其他应付款	45,854.61	12,045.42	33,809.19	增加（减：减少）
对经营活动产生的现金流量净额影响合计			-198,639.73	
当年经营性现金流量净额与净利润的差异			-188,482.10	

3、2017 年年度经营性主要往来项目对现金流量的影响以及与当年经营性现金流量净额与净利润的差异对比

单位：万元

经营性往来项目	期末余额	期初余额	现金流量流入净额的影响数	增加现金流入的说明
应收票据	98,708.00	39,371.33	-59,336.66	减少（减：增加）

应收账款	77,326.65	84,801.39	7,474.75	减少（减：增加）
预付账款	972,158.91	621,901.90	-350,257.00	减少（减：增加）
其他应收款	26,231.33	14,929.44	77,506.29	减少（减：增加）扣除与借款和长期资产投资相关的 88808.18 万元
应付票据	135,278.77	73,082.02	62,196.76	增加（减：减少）
应付账款	58,283.67	48,091.21	10,192.46	增加（减：减少）
预收账款	450,758.78	426,685.67	24,073.11	增加（减：减少）
其他应付款	168,788.93	45,854.61	82,934.33	增加（减：减少），扣除借款 4 亿元
对经营活动产生的现金流量净额影响合计			-145,215.97	
当年经营性现金流量净额与净利润的差异			-64,946.83	

4、公司经营活动现金净额较营业收入及净利润呈反向变动，主要原因如下：

基于以上分析，公司专网通信业务逐年大幅增长，并因此导致预付账款、预收账款等余额大幅增长，因积极向大股东等单位拆借流动资金致其他应付款余额逐年大幅增长，因此，近三年公司营业收入、净利润持续大幅上升，但经营性现金流波动较大，与公司主营业务直接相关，符合专网通信业务采购与销售模式、付款及回款方式、收入确认政策等要素，经营性现金流波动的情况是合理的。

(十) 年报披露, 公司通过公司债券、中期票据、银行贷款大量筹资, 报告期末资产负债率 72.51%, 货币资金 7.39 亿元, 短期借款 32.89 亿元, 应付债券 11.95 亿元。请补充披露: (1) 列表展示上述筹措资金的确切用途; (2) 2018 年内债务到期情况; (3) 结合公司流动资金、经营性现金流情况, 说明相关债务偿付资金安排以及是否存在债务风险。

回复:

1、列表展示上述筹措资金的确切用途:

2017 年 12 月 31 日债务余额及截至 2018 年 5 月 20 日止债务偿还及后续还款计划列表如下

序号	会计科目	贷款单位	借款起始日	借款终止日	金额 (元)	用途	至 2018. 5. 20 止已还款情况	后续还款资金来源
1	短期借款	光大银行武汉江汉支行	2017.07.07	2018.07.06	70,000,000.00	流动资金		利用 2 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
2	短期借款	汉口银行	2017.03.28	2018.03.28	50,000,000.00	流动资金	50,000,000.00	已还
3	短期借款	汉口银行	2017.06.09	2018.06.09	50,000,000.00	流动资金		利用 2 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
4	短期借款	东莞信托	2017.04.19	2018.04.19	300,000,000.00	流动资金	300,000,000.00	已还
5	短期借款	渤海银行	2017.07.26	2018.01.25	20,000,000.00	流动资金	20,000,000.00	已还
6	短期借款	渤海银行	2017.09.19	2018.02.18	10,000,000.00	流动资金	10,000,000.00	已还
7	短期借款	青岛银行海乐路支行	2017.09.28	2018.09.28	100,000,000.00	流动资金		利用 3 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
8	短期借款	兴业国际信托	2017.11.10	2018.11.10	210,000,000.00	流动资金		利用 4 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
9	短期借款	平安保理	2017.11.20	2018.08.20	76,888,888.89	流动资金	28,833,333.33	剩余部分利用 3 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
10	短期借款	四川信托	2017.12.18	2018.12.18	50,000,000.00	流动资金		利用 4 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
11	短期借款	国通信托	2017.12.28	2018.12.28	90,000,000.00	流动资金		利用 4 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
12	短期借款	兴业银行武汉分行	2017.04.25	2018.04.24	85,000,000.00	流动资金	85,000,000.00	已还
13	短期借款	兴业银行武汉分行	2017.09.22	2018.09.21	50,000,000.00	流动资金		利用 3 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
14	短期借款	兴业银行武汉分行	2017.05.16	2018.05.15	65,000,000.00	流动资金	65,000,000.00	已还
15	短期借款	光大银行武汉江汉支行	2017.01.12	2018.01.11	20,000,000.00	流动资金	20,000,000.00	已还
16	短期借款	浦发银行武汉分行	2017.02.13	2018.02.12	50,000,000.00	流动资金	50,000,000.00	已还
17	短期借款	浦发银行武汉分行	2017.08.25	2018.08.25	30,000,000.00	流动资金		利用 3 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还

18	短期借款	中信银行该武汉分行	2017.07.05	2018.02.02	50,000,000.00	流动资金	50,000,000.00	已还
19	短期借款	中信银行该武汉分行	2017.10.16	2018.10.16	40,000,000.00	流动资金		利用 4 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
20	短期借款	中国华融资产管理股份有限公司湖北省分公司	2017.02.27	2018.02.27	498,000,000.00	流动资金	498,000,000.00	已还
21	短期借款	中国华融资产管理股份有限公司湖北省分公司	2017.09.28	2018.09.28	160,000,000.00	流动资金		利用 3 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
22	短期借款	中国华融资产管理股份有限公司湖北省分公司	2017.10.09	2018.09.28	138,000,000.00	流动资金		利用 3 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
23	短期借款	农行公安支行	2017.01.17	2018.01.16	30,000,000.00	流动资金	30,000,000.00	已还
24	短期借款	农行公安支行	2017.02.15	2018.02.13	15,000,000.00	流动资金	15,000,000.00	已还
25	短期借款	农行公安支行	2017.02.15	2018.02.13	25,000,000.00	流动资金	25,000,000.00	已还
26	短期借款	农行公安支行	2017.12.29	2018.12.28	50,000,000.00	流动资金		利用 4 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
27	短期借款	交行武汉水果湖支行	2017.05.26	2018.05.25	35,850,000.00	流动资金		利用 2 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
28	短期借款	交行武汉水果湖支行	2017.03.30	2018.03.30	44,370,000.00	流动资金	44,370,000.00	已还
29	短期借款	交行武汉水果湖支行	2017.09.12	2018.09.12	18,900,000.00	流动资金		利用 3 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
30	短期借款	交行武汉水果湖支行	2017.09.01	2018.09.01	32,250,000.00	流动资金		利用 3 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
31	短期借款	交行武汉水果湖支行	2017.04.27	2018.04.27	65,060,000.00	流动资金	65,060,000.00	已还
32	短期借款	交行武汉水果湖支行	2017.12.06	2018.10.06	20,550,000.00	流动资金		利用 3 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
33	短期借款	湖北公安农村商业银行	2017.12.26	2018.12.20	68,000,000.00	流动资金		利用 4 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
34	短期借款	公安县财政局			80,000,000.00	流动资金	15,576,903.47	剩余部分利用 4 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
35	短期借款	应付票据			200,000,000.00	流动资金		到期承兑
36	短期借款	浦发武汉分行	2017.09.22	2018.09.22	25,000,000.00	流动资金		利用 3 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
37	短期借款	浦发武汉分行	2017.07.04	2018.07.04	45,000,000.00	流动资金		利用 3 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
38	短期借款	招行武汉分行	2017.09.28	2018.09.28	20,000,000.00	流动资金		利用 3 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
39	短期借款	工行公安支行	2017.12.29	2018.09.25	58,000,000.00	流动资金		利用 3 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
40	短期借款	长沙银行银德支行	2017.12.07	2018.12.06	14,500,000.00	流动资金		利用 4 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
41	短期借款	招商银行大河西先导区支行	2017.02.10	2018.02.10	12,000,000.00	流动资金	12,000,000.00	已还
42	短期借款	长沙银行银德支行	2017.10.27	2018.10.26	28,000,000.00	流动资金		利用 3 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
43	短期借款	长沙银行华龙支行	2017.06.16	2018.06.07	30,000,000.00	流动资金		利用 2 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还

44	短期借款	抚顺银行凤翔支行	2017.05.09	2018.03.06	70,000,000.00	流动资金	70,000,000.00	已还
45	短期借款	抚顺银行凤翔支行	2017.05.10	2018.03.06	78,810,000.00	流动资金	78,810,000.00	已还
46	短期借款	招行银行上海张江支行	2017.06.30	2018.06.28	10,000,000.00	流动资金	10,000,000.00	提前偿还
		短期借款小计			3,289,178,888.89		1,542,650,236.80	
47	长期借款	远东宏信（天津）融资租赁有限公司	2016.05.20	2019.05.20	8,121,493.06	流动资金	8,121,493.06	已还
48	长期借款	陕西省国际信托股份有限公司	2017.09.01	2019.02.28	68,500,000.00	流动资金		到期利用销售货款偿还
49	长期借款	广东一创恒健融资租赁有限公司	2017.12.20	2019.12.20	35,000,000.00	流动资金		到期利用销售货款偿还
50	长期借款	招行银行上海张江支行	2014.07.28	2019.07.20	2,138,917.25	流动资金	2,138,917.25	提前偿还
51	长期借款	平安银行股份有限公司武汉分行	2016.07.22	2019.07.21	140,000,000.00	流动资金		到期利用销售货款偿还
52	长期借款	平安银行股份有限公司武汉分行	2017.07.20	2019.07.19	84,000,000.00	流动资金		到期利用销售货款偿还
		长期借款小计			337,760,410.31		10,260,410.31	
53	一年内到期的非流动负债	远东宏信（天津）融资租赁有限公司	2016.05.20	2018.12.31	23,538,425.71	流动资金		利用 4 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
54	一年内到期的非流动负债	广东一创恒健融资租赁有限公司	2017.12.20	2018.12.31	15,000,000.00	流动资金		利用 4 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
55	一年内到期的非流动负债	华融资产管理有限公司湖南分公司	2016.06.27	2018.06.26	107,463,120.00	流动资金	107,463,120.00	提前偿还
56	一年内到期的非流动负债	招行银行上海张江支行	2014.07.28	2018.03.31	4,432,639.72	流动资金	4,432,639.72	已还
57	一年内到期的非流动负债	平安银行股份有限公司武汉分行	2016.07.22	2018.12.31	40,000,000.00	流动资金	20,000,000.00	剩余部分利用 4 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
58	一年内到期的非流动负债	平安银行股份有限公司武汉分行	2017.07.20	2018.12.31	36,000,000.00	流动资金	18,000,000.00	剩余部分利用 4 季度专网通信销售货款及房屋销售货款偿还
		一年内到期的非流动负债小计			226,434,185.43		149,895,759.72	
59	应付债券	中期票据（15 鄂凯乐 MTN001）	2015.06	2020.06	697,650,012.57	流动资金		到期利用销售货款偿还
60	应付债券	公司债券(16 凯乐债 136100)	2016.01	2019.01	497,547,941.51	流动资金		到期利用销售货款偿还
		应付债券小计			1,195,197,954.08		-	
		合计			5,048,571,438.71		1,702,806,406.83	

2017年12月31日 公司主要债务余额50.49亿元,至2018年5月20日已还款17.02亿元,至2018年新增借款16.58亿元,公司根据资金情况提前偿还了部分费率较高尚未到期的借款。

2、2018年内债务到期情况:

①公司2018年内到期的债务金额为35.16亿元,具体明细见下表:

借款到期时间	借款到期金额(元)
2018年1季度到期	1,181,189,543.19
2018年2季度到期	720,744,879.04
2018年3季度到期	913,205,555.56
2018年4季度到期	700,473,096.53
合计	3,515,613,074.32

至该问询函回复之日止,公司无逾期未偿还的债务情况。

②2018年债务到期还款计划情况见下表:

按专网通信业务销售合同的约定,公司2017年12月31日前的预付款销售合同都将在2018年12月31日前完成产品交付并收取相关货款,根据公司专网通信产品订单情况,公司2017年末预付账款97.2亿元,其中专网通信产品预付款95.2亿元,预收账款45.1亿元,其中专网通信产品预收款42.7亿元,专网通信预收预付款差额52.5亿元,将会是公司后续回笼资金的净流入。其次,武汉凯乐宏图房地产有限公司凯乐桂园二期项目将于五月份开盘,预计可回笼资金6亿元,湖南盛长安房地产公司微谷项目及尚在售楼盘预计年底可回笼资金9亿元,总计67.5亿元。另外,借款到期后公司将会继续续贷,以确保公司后续的正常生产经营。同时,公司还将继续拓宽融资渠道,降低融资费用,提高公司盈利能力。因此,公司相关债务偿付资金安排充足,不存在债务风险。具体偿还计划情况见下表:

(该表为根据2017合同预测)

借款到期时间	计划可还款金额情况(亿元)	借款到期金额(亿元)	已还款金额(亿元)
2018年1季度到期	40	11.81	13.35
2018年2季度到期	50	7.21	3.67
2018年3季度到期	35	9.13	
2018年4季度到期	10	7.00	
合计	135	35.15	17.02

3、结合公司流动资金、经营性现金流情况,说明相关债务偿付资金安排以及是否存在债务风险。

2017 年末公司流动资产情况如下：

项目	金额（元）
货币资金	739,124,584.22
应收票据	987,079,954.02
应收账款	773,266,469.16
预付款项	9,721,589,083.40
其他应收款	262,313,327.85
存货	2,832,953,688.40
其他流动资产	379,480,721.93
流动资产合计	15,695,807,828.98

2017 年末公司流动负债情况如下：

项目	金额（元）
应付票据	1,352,787,738.31
应付账款	582,836,710.92
预收款项	4,507,587,842.47
应付职工薪酬	31,466,803.45
应交税费	184,401,042.43
应付利息	72,598,985.77
应付股利	2,233,737.67
其他应付款	1,687,889,340.84
流动负债合计	8,421,802,201.86

公司流动资金为 7,274,005,627.12 元、经营活动产生的现金流量净额 156,959,692.55 元，公司的流动资金及经营性活动产生的现金流量净额完全能覆盖公司债券、中期票据、银行贷款大量筹资额 5,048,571,438.71 元，并且以上借款到期后公司将会继续续贷，以确保公司后续的正常生产经营。另外，公司还将继续拓宽融资渠道，降低融资费用。提高公司盈利能力。因此，公司相关债务偿付安排充足，不存在债务风险。

（十一）年报披露，应收票据本期期末数为 9.87 亿元，其中商业承兑票据期末余额为 9.77 亿元，同比增长 504.53%；应付票据本期期末数为 13.53 亿元，其中商业承兑汇票去年期末余额为 0，报告期内期末余额激增至 8.53 亿元。请补充披露：（1）报告期内应收、应付商业承兑汇票期末余额大幅上升的原因及合理性；（2）请分别披露应收、应付商业承兑票据结算的主要交易、金额、交易对手方及

商业实质；（3）报告期内应收票据的状态及控制情况；（4）票据结算的各交易对手方是否与控股股东、实际控制人、公司及董监高存在关联关系或潜在的关联关系；（5）请会计师对上述事项进行核查并发表意见。

回复：

1、报告期内应收、应付商业承兑汇票期末余额大幅上升的原因及合理性；

专网通信材料采购预付款及产品销售预收款按合同约定有部分结算方式以商业承兑汇票办理，因2017年专网通信产品销售订单较同期大幅上升形成商业承兑汇票余额较同期大幅上升。

2、请分别披露应收、应付商业承兑票据结算的主要交易、金额、交易对手方及商业实质；

2017年应收商业承兑汇票前五名

序号	主要交易	金额（元）	交易对手方	商业实质
1	专网通信业务	822,672,000.00	客户 J	专网通信产品销售
2	专网通信业务	90,000,000.00	客户 M	专网通信产品销售
3	专网通信业务	54,315,720.00	客户 L	专网通信产品销售
4	光缆业务	3,274,973.58	中国移动通信吉林有限公司	光缆销售
5	专网通信业务	2,338,000.00	客户 N	专网通信产品销售
	合计	972,600,693.58		

2017年应付商业承兑票据明细如下

序号	主要交易	金额（元）	交易对手方	商业实质
1	专网通信业务	465,482,277.00	供应商 D	专网通信软件采购
2	专网通信业务	337,394,240.00	供应商 E	专网通信材料采购
3	专网通信业务	50,052,800.00	供应商 G	专网通信材料采购
	合计	852,929,317.00		

根据有关方保密的要求及上海证券交易所《股票上市规则》第 2.18 条及《上海证券交易所上市公司信息披露暂缓与豁免业务指引》第六条的规定，公司申请豁免披露专网通信业务相关销售、采购方信息。因销售方信息涉密，不能披露销售方信息，涉及销售方名称用“客户 J~客户 N”代替。因供应商信息涉密，不能披露供应商信息，涉及供应商名称用“供应 D~供应商 G”代替。

公司专网通信后端加工业务、多环节生产制造业务两种模式中按最终客户统计军用占比为 100%，民用暂无。

应付票据商业实质是公司专网通信向上游材料采购的一种预付款，公司支付给采购方商业承兑汇

票，是按照采购合同金额支付给供应商，供应商按合同提供产品，公司按专网通信产品后端加工交易背景向客户按合同交付产品的商业实质。

应收票据商业实质是专网通信产品销售预收款。

3、报告期内应收票据的状态及控制情况：

控制方	2018 年 1 季度 到期（元）	2018 年 2 季度 到期（元）	2018 年 3 季度 到期（元）	合计（元）
凯乐科技	167,938,973.58	503,280,000.00	154,728,000.00	825,946,973.58
上海凡卓	2,962,699.00	1,425,910.00	1,860,000.00	6,248,609.00
长信畅中	-	90,000,000.00	-	90,000,000.00
江机民科	54,765,720.00	-	300,000.00	55,065,720.00
合计	225,667,392.58	594,705,910.00	156,888,000.00	977,261,302.58

报告期内应收票据由公司或控股子公司控制。

报告期内公司商业承兑汇票均未背书转让，银行承兑汇票根据公司业务的需要进行贴现、背书或等到期予以兑付。

4、票据结算的各交易对手方是否与控股股东、实际控制人、公司及董监高存在关联关系或潜在的关联关系；

票据结算的各交易对手方与控股股东、实际控制人、公司及董监高不存在关联关系或潜在的关联关系。

5、请会计师对上述事项进行核查并发表意见。

经核查，会计师认为，公司应付票据、应收票据增长幅度与专网通信业务订单增加相关，具有相应的商业实质，具有合理性，相关数据与账面记录核对一致。未发现票据结算的各交易对手方与公司存在关联关系，应收票据、应付票据业务的会计处理符合企业会计准则的规定。

（十二）年报披露，2017 年公司应收账款期末账面余额为 8.73 亿元，本期计提坏账准备 9932 万元，不计提坏账准备的关联方应收账款金额为 4551 万元。（1）应收账款中，有 5817 万元的账龄长达 3 年以上，请说明其长期挂账的原因、欠款方明细及是否与控股股东、实际控制人、公司及董监高存在关联关系；（2）请列示关联方组合明细，补充说明历史出现坏账的情况、平均收款期限，是否存在关联方资金占用；（3）请就坏账准备计提的比例作同行业比较，说明公司确定现行计提比例的考虑及合理性；（4）请会计师对该事项进行核查并发表意见。

回复：

1、应收账款中，有 5817 万元的账龄长达 3 年以上，请说明其长期挂账的原因、欠款方明细及是否与控股股东、实际控制人、公司及董监高存在关联关系；

序号	单位名称	金额（元）	占 3 年以上应收账款比例（%）	欠款原因	是否与控股股东、实际控制人、公司及董监高存在关联关系
1	湖南上东钢结构工程有限公司	10,011,634.82	11.61	尚有工程未结算	否
2	武汉市洪山区卓刀泉街道办事处	6,074,314.00	7.04	街道办事处办公用房未付款	否
3	中国联合网络通信有限公司四川省分公司	2,792,382.30	3.24	客户单位工程未完工结算	否
4	北京长恒高科技投资有限公司	2,766,424.00	3.21	催讨中已走诉讼流程	否
5	中国移动通信集团河南有限公司	2,499,185.28	2.90	客户单位工程未完工结算	否
6	四川高路交通信息工程有限公司	2,031,280.00	2.35	客户单位工程未完工结算	否
7	深圳市中兴康讯电子有限公司	2,004,105.77	2.32	质量纠纷未解决	否
8	中国电信股份有限公司长沙分公司	1,834,147.30	2.13	客户单位工程未完工结算	否
9	荆州市金凤广告有限责任公司	1,572,012.00	1.82	广告合同有纠纷未解决	否
10	武汉零点新新文化传播有限公司	1,500,000.00	1.74	广告合同有纠纷未解决	否
11	四川华宇机械工程公司	1,286,044.10	1.49	质量纠纷诉讼中	否
12	四川省遂资眉高速公路遂宁至资阳段机电工程 JD	1,284,310.77	1.49	客户单位工程未完工结算	否
13	长沙县妇幼保健院	1,250,000.00	1.45	尾款未结算	否
14	重庆翔邦科技有限公司	1,082,232.00	1.25	质量问题未解决	否
15	江苏铁电交通科技集团有限公司	1,067,163.75	1.24	客户单位工程未完工结算	否
16	广州军区通支办 z2000 工程办公室	1,000,283.64	1.16	质量纠纷未解决	否
17	湖北楚天都市传媒有限责任公司	999,520.00	1.16	广告合同有纠纷未解决	否
18	中集建设集团有限公司	981,878.46	1.14	客户单位工程未完工结算	否
19	山西欣奥特自动化工程有限公司	823,921.54	0.96	客户单位工程未完工结算	否
20	长沙县精神病医院	820,000.00	0.95	尚有工程未结算	否
	合计	43,680,839.73	50.65		

2017 年 12 月 31 日公司 3 年以上应收账款余额为 86,246,930.90 元，客户共计 529 户，因客户太多上表只列示前 20 名，合计占三年以上应收账款金额的 50.65%。所有 3 年以上应收账款客户与控股股东、实际控制人、公司及董监高不存在关联关系。

2、请列示关联方组合明细，补充说明历史出现坏账的情况、平均收款期限，是否存在关联方资金

占用；

(1) 应收账款关联方组合明细由子公司上海凡卓通讯科技有限公司正常经营业务形成，不存在关联方资金占用的情况，具体明细列表如下：

关联方名称	2017/12/31	
	账面余额	比例(%)
深圳市犹他通信有限公司	4,024,744.29	0.46
上海零零智能科技有限公司	33,179,593.57	3.80
犹他通信有限公司	8,306,411.02	0.95
合 计	45,510,748.88	5.21

(2) 公司历史上未出现关联方客户核销坏账的情形。

(3) 上海凡卓通讯科技有限公司历年平均收款期限

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入（元）	2,497,566,338.49	2,357,153,255.62	1,555,919,942.37	——
应收账款余额（元）	124,190,496.25	195,865,060.18	79,466,659.42	48,952,584.95
应收账款余额平均数（元）	160,027,778.22	137,665,859.80	64,209,622.19	——
应收账款周转率（次）	15.61	17.12	24.23	——
应收账款周转天数（天）	23.07	21.03	14.86	——
平均应收款期限（天）	19.65	17.94	——	——

(4) 请就坏账准备计提的比例作同行业比较，说明公司确定现行计提比例的考虑及合理性；

公司坏账准备计提的比例与同行业公司的比较如下：

账龄	凯乐科技	苏州科达	中天科技	烽火通信	平均计提比例
1 年以内（含 1 年）	5.00%	5.00%	3.00%	1.00%	3.00%
1—2 年（含 2 年）	10.00%	10.00%	5.00%	3.00%	6.00%
2—3 年（含 3 年）	30.00%	20.00%	7.00%	5.00%	10.67%
3—4 年（含 4 年）	50.00%	30.00%	25.00%	20.00%	25.00%
4—5 年（含 5 年）	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
5 年以上	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司应收款项账龄 1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年计提比例比同行业公司的平均计提比例都高，账龄 4-5 年的计提比例与同行业公司一致，账龄 5 年以上的计提比例比同行业公司的低。但公司历年来几乎没有发生坏账损失。经查阅同行业公司 2017 年年报，各公司 2017 年应收账款坏账准备平均坏账比例，经测算公司的平均坏账计提比例比其他同行业公司都高。

具体情况列示如下：

项目	凯乐科技	苏州科达	中天科技	烽火通信
2017 年应收账款余额（元）	872,585,248.89	559,048,289.91	6,087,239,547.60	6,216,916,257.08
2017 年应收账款坏账准备（元）	99,318,779.73	47,401,050.33	205,555,687.51	414,217,906.49
平均计提比例	11.38%	8.48%	3.38%	6.66%

一般情况，发生坏账可能性较大的应收款项为账龄 3 年以上的应收款项，公司账龄 3 年以上的应收账款和计提的坏账准备近几年比较如下：

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度	2014 年度
账龄 3 年以上应收账款余额(元)	86,246,930.90	54,486,180.78	42,791,846.38	33,985,943.71
应收账款坏账准备余额（元）	97,260,921.33	87,493,726.96	63,873,203.53	45,521,049.60
账龄 3 年以上应收款项占坏账准备比例	112.77%	160.58%	149.26%	133.94%

公司期末应收账款坏账准备金额大于账龄 3 年以上的应收账款金额，公司最近几年没有实际发生的坏账损失。公司坏账准备的计提金额是充足的，现行计提政策是合理的。

（5）请会计师对该事项进行核查并发表意见。

经核查，会计师认为，公司披露的3年以上应收账款明细数据与账面记录一致，未发现账龄超过3年以上应收账款与控股股东、实际控制人、公司及董监高存在关联关系，关联方组合历史上未出现坏账的情况，不存在关联方资金占用，公司的坏账准备政策符合公司的实际情况，与同行业比较公司坏账准备的计提余额是充足的，会计政策是合理的，坏账准备的账务处理符合企业会计准则的要求。

（十三）年报披露，2017 年其他应付款期末余额为 16.88 亿元，同比增长 268%，主要缘于往来款大幅增至 15.42 亿元、工程款等大幅增至 1.20 亿元。（1）请公司具体列示报告期内新增往来款、工程款等的交易对手、金额和用途，并明确交易对手与公司是否存在关联关系；（2）结合经营策略、业务模式，补充说明报告期内其他应付款项大幅增加的原因及合理性；（3）请会计师对上述事项进行核查并发表意见。

回复：

1、请公司具体列示报告期内新增往来款、工程款等的交易对手、金额和用途，并明确交易对手与公司是否存在关联关系；

（1）2017 年新增往来款具体明细如下表：

序号	单位名称	2016 年末金额 （元）	占比 （%）	2017 年末金额 （元）	占比 （%）	用途	与公司是否 存在关联关系
1	荆州市科达商贸投资有限公司	95,927,901.18	20.92	532,139,055.09	31.53	给上市公司借款	是，控股股东

2	中建投租赁股份有限公司	-		503,297,063.03	29.82	融资租赁借款	否
3	荆州舜源产业投资基金合伙企业（有限合伙）	-		400,959,360.11	23.76	给上市公司控制子公司借款	是，公司参与投资的产业基金
4	北京中创为量子通信技术有限公司	-		72,928,314.51	4.32	设备款	否
5	公安县茂发国有资产经营有限责任公司	-		20,000,000.00	1.18	政府资金支持	否
	合计	95,927,901.18	20.92	1,529,323,792.74	90.61		

注：荆州市科达商贸投资有限公司无偿提供上市公司借款；荆州舜源产业投资基金合伙企业（有限合伙）借给上市公司借款，利率为 8.8%。

(2) 2017 年新增工程款具体明细如下表：

序号	单位名称	2016 年末金额 (元)	占比 (%)	2017 年末金额 (元)	占比 (%)	用途	与公司是否存在关联关系
1	北京中创为量子通信技术有限公司	-	-	72,928,314.51	4.32	量子项目工程款	否
2	广西建工集团第四建筑工程有限公司	-	-	11,169,736.60	0.66	量子项目工程款	否
3	湖南竖造建筑设计事务所有限公司	-	-	10,377,358.52	0.61	量子项目工程款	否
4	武汉太春建筑莲务有限公司	-	-	8,745,730.10	0.52	量子项目工程款	否
5	武汉时新建筑装饰有限公司	-	-	7,584,466.02	0.45	量子项目工程款	否
	合计			110,805,605.75	6.56		

2、结合经营策略、业务模式，补充说明报告期内其他应付款项大幅增加的原因及合理性；

公司因为专网通信产品业务规模大幅增加，流动资金减少，为满足资金需求，公司向大股东荆州市科达商贸投资有限公司借款5.32亿元，向公司参与投资的产业基金荆州舜源产业投资基金合伙企业借款4亿元；公安县茂发国有资产经营有限责任公司提供2,000万元资金支持；所以报告期内其他应付款项大幅增加。

3、请会计师对上述事项进行核查并发表意见。

经核查，会计师认为，公司上述其他应付款数据信息与账面记录一致，除上述披露的关联方关系外，未发现其他业务交易方与控股股东、实际控制人、公司及董监高存在关联关系，公司为专网通信产品业务筹集流动资金，向关联方等交易方筹集资金，致使其他应付款期末余额大幅增加的原因是合理的。

(十四) 2015 年至 2017 年，公司存货期末余额分别为 22.76 亿元、26.49 亿元、28.33 亿元，均未计提跌价准备。(1) 列表展示公司近三年存货的构成明细；(2) 结合公司存货余额持续增加但连续多年未计提存货跌价准备的情况，补充说明公司的主要考虑及依据；(3) 请会计师核查并发表意见。

回复：

1、列表展示公司近三年存货的构成明细；

项目	2017 年账面金额（元）	2016 年账面金额（元）	2015 年账面金额（元）
原材料	315,237,241.41	389,346,961.53	210,885,108.08
在产品	29,709,600.34	11,807,533.84	8,288,438.66
库存商品	294,481,429.10	210,169,786.85	82,597,792.99
周转材料	66,880.00		69,345.73
开发成本	1,609,752,513.11	1,303,521,505.32	1,072,912,142.27
开发产品	583,706,024.44	733,981,037.69	899,685,819.59
委托加工物资		380,196.00	1,071,344.00
合计	2,832,953,688.40	2,649,207,021.23	2,275,509,991.32

2、结合公司存货余额持续增加但连续多年未计提存货跌价准备的情况，补充说明公司的主要考虑及依据；

公司年报披露库存商品和开发产品金额分别为 515,330,262.47 元和 362,857,191.07 元是错误的，正确金额分别为 294,481,429.10 元和 583,706,024.44 元。公司存货增加主要为开发成本及库存商品增加，库存商品增加主要为光纤光缆存货增加；开发成本增加主要为公司控股子公司武汉凯乐宏图房地产有限公司及湖南盛长安房地产有限公司在建楼盘的投入增加。光纤 2017 年末成本 50 元/芯公里，公司在 2018 年中国移动中标价为 70 元/芯公里，2018 年一季度销售广电客户价格超过 80 元/芯公里。

公司根据两地所处周边其他房地产公司销售价格及我公司产品销售价格以及该区域后续房地产发展趋势。如武汉凯乐宏图房地产有限公司开发的凯乐桂园项目一期开盘价 8800 元/平方米，目前即将开盘二期项目预计 24000 元/平方米；湖南盛长安房地产有限公司在长沙开发的项目开盘时均价 7000 元/平方米，目前均价 9500 元/平方米，近两年已超过 30%涨幅。

综合各方面因素后，公司按存货跌价准备的计提方法及可变现净值的确定依据对以上存货进行了成本与可变现净值孰低的比较，结果显示，公司单个存货项目可变现净值均高于成本，不存在减值。

3、请会计师核查并发表意见。

经核查，会计师认为，公司上述存货数据信息与账面记录一致，主要存货不存在减值迹象，存货及存货跌价准备核算符合公司会计政策和企业会计准则的规定。

（十五）2015 年至 2017 年，公司收到的“非销售活动的经营性往来款项”分别为 3.33 亿元、13.19 亿元、8.53 亿元，2015 年至 2017 年，公司支付的“非采购活动的经营性往来款项”分别为 2412 万元、

8.09 亿元、9.77 亿元，均呈现大幅快速增长趋势。请公司补充披露：（1）近三年上述两类往来款项的形成原因、对应产品、业务及其金额；（2）请结合业务模式、销售采购政策等要素，补充说明 2016 年上述两类往来款项较 2015 年大幅增长的原因及合理性；（3）具体列示上述两类往来款项余额前五名的名称及交易金额，与控股股东、实际控制人、上市公司及董监高的关联关系；（4）请会计师核查并发表意见。

回复：

1、近三年上述两类往来款项的形成原因、对应产品、业务及其金额；

收到的其他与经营活动有关的现金中近三年“非销售活动的经营性往来款项”形成原因及其金额

非销售活动的经营性往来款项形成原因	2017 年度	2016 年度	2015 年度
资金往来款（详见本题回复 3）	799,664,025.88	1,300,746,525.28	319,691,878.11
投标保证金、履约保证金、押金	36,131,018.78	7,924,303.66	7,709,905.43
备用金（员工借款）	12,506,497.96	2,405,625.51	2,594,130.00
代垫的维修基金	2,199,006.00	1,860,579.60	
职员款项	2,032,797.69	5,776,149.44	2,537,378.00
合计	852,533,346.31	1,318,713,183.49	332,533,291.54

收到的其他与经营活动有关的现金中投标保证金、履约保证金、押金明细如下：

性质	单位名称	金额
投标保证金	公诚管理咨询有限公司第四分公司	1,850,000.00
投标保证金	中招国际招标有限公司	1,074,800.00
投标保证金	其他单位	5,797,831.54
履约保证金	其他单位	27,408,387.24
	合计	36,131,018.78

支付的其他与经营活动有关的现金中近三年“非采购活动的经营性往来款项”形成的原因及其金额

非采购活动的经营性往来款项形成原因	2017 年度	2016 年度	2015 年度
资金往来款（详见本题回复 3）	893,130,706.15	763,109,298.08	21,360,136.48
投标保证金、履约保证金、押金	78,214,938.04	43,646,898.58	167,512.00
备用金（员工借款）	5,414,167.13	1,947,483.66	2,594,130.00
合计	976,759,811.32	808,703,680.32	24,121,778.48

支付的其他与经营活动有关的现金中投标保证金、履约保证金、押金明细如下：

性质	单位名称	金额
租赁保证金	中建投租赁股份有限公司	49,910,046.00
租赁保证金	平安商业保理有限公司	16,500,000.00
投标保证金	公诚管理咨询有限公司第四分公司	1,884,000.00

投标保证金	其他单位	9,898,961.68
质保金	其他单位	21,930.36
	合计	78,214,938.04

2、请结合业务模式、销售采购政策等要素，补充说明 2016 年上述两类往来款项较 2015 年大幅增长的原因及合理性；

“非销售活动的经营性往来款项” 2016 年比 2015 年大幅增长的原因是公司为拓展专网通信业务积极筹措资金，大股东荆州市科达商贸投资有限公司对公司提供资金 278,000,000.00 元，持股超过 5% 的小股东上海卓凡投资有限公司提供资金支持 165,300,000.00 元；公司收回湖北黄山头酒业有限公司欠款 169,853,571.44 元；2016 年公司由于并购重组，增加子公司北京天弘建业投资管理有限公司，该公司代收代付的业务资金往来增加流入 521,558,249.00 元，是公司撮合资金对接业务产生的代收代付款项，出借方将资金交给天弘建业，由天弘建业交给借款人，因此产生了往来款项；自收购后，调整业务模式，该公司不再产生此类代收代付业务。

“非采购活动的经营性往来款项” 2016 年比 2015 年大幅增长的原因是归还资金往来款，其中：公司归还大股东荆州市科达商贸投资有限公司 211,537,945.20 元，公司归还持股超过 5% 的小股东上海卓凡投资有限公司 67,300,000.00 元，2016 年公司由于并购重组，增加子公司北京天弘建业投资管理有限公司，该公司代收代付的业务资金往来增加流出 451,263,468.62 元，是公司撮合资金对接业务产生的代收代付款项，出借方将资金交给天弘建业，由天弘建业交给借款人，因此产生了往来款项；自收购后，调整业务模式，该公司不再产生此类代收代付业务。

3、具体列示上述两类往来款项余额前五名的名称及交易金额，与控股股东、实际控制人、上市公司及董监高的关联关系；

2017 年上述两类往来款项中其他应付款交易余额前五名的名称及交易金额

往来科目	单位名称	期末余额(元)	本期增加(元)	本期减少(元)	与公司关系	形成原因
其他应付款	荆州市科达商贸投资有限公司	532,139,055.09	679,339,055.09	243,127,901.18	控股股东	母公司借支
其他应付款	公安县茂发国有资产经营有限责任公司	20,000,000.00	35,000,000.00	15,000,000.00	非关联方	政府支持周转金
其他应付款	北京佳隆永泰投资管理有限公司	20,000,000.00	20,000,000.00		非关联方	子公司业务保证金
其他应付款	武汉市众金所信息咨询有限公司	5,000,000.00	5,020,518.78	20,518.78	非关联方	子公司业务保证金
其他应付款	武汉兴易享科技发展有限公司	5,000,000.00	5,000,000.00		非关联方	子公司业务保证金
合计		582,139,055.09	744,359,573.87	258,148,419.96		

2017 年上述两类往来款项中其他应收款交易余额前五名的名称及交易金额

往来科目	单位名称	期末余额(元)	本期增加(元)	本期减少(元)	与公司关系	形成原因
其他应收款	北京信而威资产管理有限公司	22,000,000.00	31,200,000.00	9,200,000.00	非关联方	子公司业务往来款
其他应收款	平安商业保理有限公司	16,500,000.00	16,500,000.00		非关联方	保理业务保证金
其他应收款	深圳市年富供应链有限公司	6,282,000.76	26,017,566.16	19,735,565.40	非关联方	子公司业务往来款
其他应收款	易安财产保险股份有限公司	5,000,000.00	5,000,000.00		非关联方	子公司业务保证金
其他应收款	华安财产保险股份有限公司深圳分公司	4,100,000.00	4,100,000.00		非关联方	子公司业务保证金
合计		53,882,000.76	82,817,566.16	28,935,565.40		

4、请会计师核查并发表意见。

经核查，会计师认为，公司上述现金流量中两类往来款项目金额等财务数据信息符合公司账面记录，公司为专网通信产品业务筹集流动资金，向关联方等交易方筹集资金，致使现金流量比前期大幅增加的原因是合理的。除上述披露的关联方关系外，未发现其他业务交易方与控股股东、实际控制人、公司及董监高存在关联关系，报表信息符合企业会计准则的规定。

（十六）2015年至2017年公司研发投入快速上升，分别为8178万元、1.73亿元、4.71亿元；资本化金额波动较大，分别为218万元、6500万元、547万元。2015年年报未披露研发人员数量，2016年、2017年年报显示，研发人员分别为705名、697名。请公司补充披露：（1）研发投入逐年大幅升高的原因及合理性，列表说明近三年来研发费用的明细及所对应的业务领域；（2）研发取得的主要成果，对公司经营业绩的影响；（3）研发费用资本化政策，以及2016年大额资本化的原因和依据；（4）近三年来公司相关研发项目的实施主体、应用产品、项目进展和拟达到的目标，并预计对公司未来发展的影响；（5）请补充说明研发投入快速上升与研发人员变化情况不匹配的原因及合理性；（6）请补充披露开发支出中“某平台项目”的详细情况，本次增加、减少金额的原因及合理性。

回复：

1、研发投入逐年大幅升高的原因及合理性，列表说明近三年来研发费用的明细及所对应的业务领域；

近三年来研发费用明细及所对应的业务领域；

项目	2017年（万元）	2016年（万元）	2015年（万元）
专网通信业务	31,084.93	6,850.10	-
网络信息业务	8,036.73	3206.55	5,030.33

通讯软件技术开发	8,001.08	7,243.76	3,147.67
合计	47,122.74	17,300.41	8,178.00
项目	2017 年金额	2016 年金额	2015 年金额
本期费用化研发投入（万元）	46,575.27	17,089.01	7960
本期资本化研发投入（万元）	547.47	211.40	218
研发投入合计（万元）	47,122.74	17,300.41	8,178.00
研发投入总额占营业收入比例（%）	3.11	2.05	2.53
公司研发人员的数量（人）	697	705	
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	27.46	28.68	
研发投入资本化的比重（%）	1.18	38	

近几年，公司研发主要从事项目有：量子通信产业化项目、专网通信研发项目、特种区域综合管控系统、红外某产品研发项目、自主可控平台计算平台产业化项目等。

研发投入逐年大幅升高的原因：由于专网通信业务大幅增长，公司持续加大了对专网通信、量子通信产业化等项目所需领域的研发投入。收入利润大幅增长的前提下，研发费用大幅增长具有合理性。

2、研发取得的主要成果，对公司经营业绩的影响；

通过自主研发，公司形成多项专网通信实用新型专利，包括：一种电子流水线锡焊成套设备的工作装置、一种融合图像数据和传感器数据处理的入侵检测系统、一种配装有多用途功能环的通信机机箱、一种通信机天线接口改进型保护封帽、一种新型网络视频推送系统等。

公司在专网通信产品已取得 27 项著作权，核心技术主要有：智能通信网络管理软件、智能通信机终端定位模块软件、智能通信机终端安全与配置模块软件、智能通信机终端性能与告警模块软件、智能通信网指挥软件等，涵盖了专网通信产品的射频技术、结构设计技术、自动检测技术、显示屏驱动软件技术、用户界面（UI）设计技术等。

公司研发成果的取得对产品销售收入的提高起到了保证作用，对公司经营业绩的持续增长起到了关键作用。

3、研发费用资本化政策，以及 2016 年大额资本化的原因和依据；

研发费用资本化政策

公司内部研究开发项目研究阶段的支出于发生时计入当期损益，开发阶段的支出，在同时满足下列条件时确认为无形资产，否则于发生时计入当期损益：

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发、并有能力使用或出售该无形资产；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠的计量。

公司研发费用资本化政策严格按照以上规定执行，公司基于谨慎性原则，绝大部分费用进入当期损益，2016 资本化金额为 211.4 万元。2016 年年报披露的资本化研发费用 6500 万元投入为表述错误。2016 年研发投入情况年报披露为：

本期费用化研发投入（元）	108,004,135.17
本期资本化研发投入（元）	65,000,000.00
研发投入合计（元）	173,004,135.17
研发投入总额占营业收入比例（%）	2.05
公司研发人员的数量	705
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	41.29
研发投入资本化的比重（%）	38

实际应披露为

本期费用化研发投入（元）	170,890,134.26
本期资本化研发投入（元）	2,114,000.91
研发投入合计（元）	173,004,135.17
研发投入总额占营业收入比例（%）	2.05
公司研发人员的数量	705
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	41.29
研发投入资本化的比重（%）	1.22

4、近三年来公司相关研发项目的实施主体、应用产品、项目进展和拟达到的目标，并预计对公司未来发展的影响；

近三年公司主要研发项目情况如下表：

项目名称	实施主体	应用产品	项目进展	拟达到的目标	对公司影响
量子通信产业化项目	凯乐科技	量子通信产业化相关产品	产品正在试制，还未形成量产	批量生产并出货形成销售收入	提升公司中高端通信设备制造能力，提升公司盈利能力。
专网通信研发项目	凯乐科技及子公司	专网通信相关产品专利及著作权	已获得 5 项实用新型专利、27 项著作权	建立专网通信产品自主知识产权体系	提高公司产品研发及升级迭代能力。
特种区域综合管控系统	湖南斯耐浦科技有限公司及公司	特种区域智能手机与互联网安全综合管控系统	产品检测试用阶段	在军队、武警、政法部门、军工单位及涉密单位推广	有利于公司参与军民融合项目，增加公司利润。

项目名称	实施主体	应用产品	项目进展	拟达到的目标	对公司影响
红外某产品研发项目	吉林市江机民科实业有限公司及公司	轻型红外某产品	参与投标并中标，已承接部分产品生产。	批量生产并出货形成销售收入	有利于公司参与军民融合项目，增加公司利润。

5、请补充说明研发投入快速上升与研发人员变化情况不匹配的原因及合理性；

研发投入快速上升与研发人员变化情况不匹配的原因：1、黄山头酒业从上市公司体系剥离后，160多名白酒发酵、酿造、勾兑、检测技术人员不在上市公司并表范围内，而公司聘用的150多名专网通信各方面技术人员，在减少黄山头酒业合并报表相关人数后，在上市公司报表中技术人员变化不明显。

2、公司从相关子公司抽调了研发人员30多人参与专网通信业务，因同属于上市公司体系内，在并表后研发人员数量没有发生变化（此类人员不在上述聘用人员之列）。3、为专网通信业务技术研发，公司已引进了博士高管樊志良、郑剑锋等技术团队共40多人。

综上所述，公司研发人员总人数变化不大，但人员结构发生了变化，从事专网通信、量子通信产业化及其他产业化项目高技术研发人员大量增加。所以，研发投入快速上升与研发人员变化不明显具有合理性。

6、请补充披露开发支出中“某平台项目”的详细情况，本次增加、减少金额的原因及合理性。

我单位承接的某武器平台项目为国家秘密“机密级”项目，是涉密信息。根据国防科工局【科工计2016（580）号】文件保密要求，涉密信息免予披露。

我单位2013年4月承接项目，至2016年年末该项目总共投入8,355,988.15元，2016年确认无形资产2,114,000.91元，2016年转入当期损益4,400,646.04元，2016年末该项目开发支出余额为1,841,341.20元；本期因为军方对某独立项目进行优化设计和改进，前期研发支出不能形成资产，本期该项目投入8,789,363.01元，支出转入当期损益5,155,985.11元，项目期末余额5,474,719.10元，尚未完成项目部分目前处于持续研发阶段。

（十七）年报披露，公司本年度至少出现8家主要控股参股公司净资产为负，其中武汉凯乐黄山头酒业营销有限公司、重庆畅中科技有限公司、长沙畅中金保科技有限公司等7家控股参股公司本年度净利润为负。请补充披露：（1）上述8家子公司从事的具体业务和盈利模式，资不抵债以及业绩不佳的原因；（2）上述8家子公司主要流动资产及负债的构成；（3）相关子公司资不抵债的现状对其生产经营活动是否存在负面影响，维持正常运营的资金来源；（4）公司此前投资上述公司的主要考虑，针对当前困境的应对措施。

回复：

1、上述8家子公司从事的具体业务和盈利模式，资不抵债以及业绩不佳的原因；

序号	子公司名称	具体业务	盈利模式	资不抵债以及业绩不佳的原因
1	武汉凯乐黄山头酒业营销有限公司	贸易	确定盈利点 直销	前期因为黄山头酒业的销售市场处于开发期，业务不佳形成亏损。2015年后，黄山头酒业从上市公司中剥离，凯乐及其子公司均不能从事黄山头的销售业务，处于停业期，目前该公司正注销清理中。
2	重庆畅中科技有限公司	计算机开发	确立方案， 提供服务	从2016年起由母公司长信畅中统一管理执行，业务直接并入母公司实施核算。重庆畅中财务报表反映的亏损为应收款项计提的坏帐，主要系经营管理不善。
3	长沙畅中金保科技有限公司	计算机软件开发、技术服务	确立方案， 提供服务	于2016年7月成立，2017年主要为项目产品的前期研发及项目推广阶段，亏损主要为研发支出。
4	深圳凡卓通讯技术有限公司	通讯产品设计 制造销售	生产、制造、 销售	资不抵债及业绩不佳原因主要为汇率变动及售后和管理费用增加所致。
5	郑州凡卓通讯技术有限公司	通讯产品设计 制造销售	生产、制造、 销售	该公司成立于2016年9月，资不抵债及业绩不佳原因主要为销售市场尚未打开，产品采购与销售价格基本持平。
6	武汉盛世鑫海商业管理有限公司	商业地产运营	确立方案， 提供服务	该公司成立于2017年8月，资不抵债及业绩不佳原因主要为尚处开办期间，亏损主要为前期期间费用。
7	荆州凯乐医疗信息技术有限公司	健康领域的技术开发	确立方案， 提供服务	该公司成立于2017年9月，亏损原因为前期开办费。
8	湖北凡卓量子通信技术有限公司	通讯产品设计 制造销售	生产、制造、 销售	该公司成立于2017年1月，亏损原因为前期开办费。

2、上述 8 家子公司主要流动资产及负债的构成；

单位：元

项目	1	2	3	4	5	6	7	8
	武汉凯乐黄山头 酒业营销有限公司	重庆畅中科 技有限公司	长沙畅中金保 科技有限公司	深圳凡卓通讯技 术有限公司	郑州凡卓通讯 技术有限公司	武汉盛世鑫海商 业管理有限公司	荆州凯乐医疗信 息技术有限公司	湖北凡卓量子通 信技术有限公司
货币资金	227,956.95	23,468.52	384,895.10	6,567,414.70	6,579.61	612,682.95	179,640.00	11,468.85
应收款项	906,150.56	1,773,544.90	121,866.00	1,076,693,300.47		4,750.00		188,902,350.00
存货	96,178.08	1,318,668.16		247,322,008.56				
其他流动资产	541,096.94	114,473.91		17,095,495.23	1,125.11			
流动资产合计	1,771,382.53	3,230,155.49	506,761.10	1,347,678,218.96	7,704.72	617,432.95	179,640.00	188,913,818.85
固定资产合计	92,523.34	101.37	23,097.86	347,878.49	1,558.17			
递延所得税资产	3,212,913.59	213,118.03	92,256.72	174,121.06		12,327.08	5,090.00	
非流动资产合计	3,305,436.93	213,219.40	115,354.58	521,999.55	1,558.17	12,327.08	5,090.00	-
应付款项	15,494,970.24	4,292,681.48	913,307.01	1,364,129,598.65	18,580.76	666,603.00	200,000.00	188,915,990.00
应交税费	1,644.32		16,858.93	67,987.37		138.26		
负债合计	15,496,614.56	4,292,681.48	930,165.94	1,364,197,586.02	18,580.76	666,741.26	200,000.00	188,915,990.00

说明：武汉凯乐黄山头酒业营销有限公司应付款项为应付湖北凯乐科技股份有限公司货款，合并报表时已抵销；深圳凡卓通讯技术有限公司应收款项和应付款项主要为与博睿信息科技有限公司关联往来款，合并报表时已抵销；湖北凡卓量子通信技术有限公司应收款项主要为专网通信业务预付账款，应付款项主要为应付上海凡卓通讯科技有限公司关联往来款，合并报表时已抵销。

3、相关子公司资不抵债的现状对其生产经营活动是否存在负面影响，维持正常运营的资金来源；

以上子公司亏损及资不抵债的主要原因详见本题回复 1，资不抵债的现状对其生产经营活动不会产生负面影响，相关资金来源主要靠母公司支持及盈利所得。少数股东没有同比例给予资金支持。

4、公司此前投资上述公司的主要考虑，针对当前困境的应对措施。

公司此前投资上述公司的主要考虑是基于当时公司或者子公司业务发展的需要。针对当前亏损较大的武汉凯乐黄山头酒业营销有限公司、郑州凡卓通讯技术有限公司等正在启动关停注销程序，减少再次亏损；对于长沙畅中金保等研发为主的公司，加快研发技术的产业转化；对于新成立的公司尽快从业务入手，开发市场，扭亏为盈。

（十八）年报披露，湖南长信畅中科技股份有限公司、北京大地信合信息技术有限公司均未完成业绩承诺，此前投资两公司分别形成商誉 5875 万元、2362 万元，本期均未计提减值准备。

请公司补充披露：（1）商誉减值测试的过程、参数及商誉减值损失的确认方法；（2）结合两家公司业绩承诺未达标的原因及具体情况，说明商誉减值计提是否充分；（3）请会计师核查并发表意见；（4）补充披露业绩承诺未达标补偿落实的具体情况会计处理。

回复：

1、商誉减值测试的过程、参数及商誉减值损失的确认方法；

（1）商誉减值测试的过程、参数

为更加准确判断公司投资两公司形成商誉是否发生减值，公司聘请了具有证券业务资格的评估机构对湖南长信畅中科技股份有限公司、北京大地信合信息技术有限公司股东全部权益价值进行了评估。分别出具了《湖北凯乐科技股份有限公司拟对商誉减值测试涉及的湖南长信畅中科技股份有限公司股权全部权益价值咨询项目评估价值咨询报告》、《湖北凯乐科技股份有限公司拟对商誉减值测试涉及的北京大地信合信息技术有限公司股权全部权益价值咨询项目评估价值咨询报告》。

净现金流量：采用企业自由现金流量，即：企业自由现金流量=净利润+折旧摊销+扣税后付息债务利息-追加资本。通过对企业所处行业分析，结合被投资单位的历史年度经营情况、行业发展情况、期末在手订单及经营计划，预测被投资单位未来年度的销售收入；根据被投资单位的经营管理能力和成本控制水平，预测未来年度成本、费用及相关税费，并结合近年被投资单位各项财务指标及经营计划，测算出预测期内各期折旧摊销、扣税后付息债务利息和追加资本情况。通过上述方法预测被投资单位未来各期的自由现金流量。两个公司近五年的现金流量明细表如下：

①湖南长信畅中科技股份有限公司净现金流量预测明细表单位万元

项目/年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
净利润	2,783.57	3,157.39	3,260.67	3,366.94	3,436.84
加：利息支出(扣税后)	192.44	192.44	192.44	192.44	192.44
折旧与摊销	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02
减：营运资金增加	-11,010.00	-2,213.57	507.11	522.53	360.37
资本性支出（资本金追加）	207.02	207.02	207.02	207.02	207.02
自由现金流量	13,986.00	5,563.40	2,946.00	3,036.85	3,268.91

②北京大地信合信息技术有限公司净现金流量预测明细表单位万元

项目/年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
净利润	1,332.49	1,388.76	1,410.41	1,436.46	1,459.86
加：利息支出(扣税后)					
折旧与摊销	7.72	7.72	7.72	7.72	7.72
减：营运资金增加	1,460.40	57.90	47.15	32.30	33.92
资本性支出（资本金追加）	7.72	7.72	7.72	7.72	7.72
自由现金流量	-127.91	1,330.87	1,363.27	1,404.16	1,425.94

折现率：按照收益额与折现率口径一致的原则，考虑到收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）。选取国家近五年发行的10年期国债利率的平均水平作为无风险报酬率，结合沪深300上市公司2013年至2017年年化平均收益率（以10年为周期）及无风险报酬率计算出市场风险溢价，结合同行业可比上市公司的情况计算出β系数；根据企业规模计算出个别风险，并考虑企业的资本结构、税后付息债务利率和特性风险来测算WACC。

根据中介评估机构对公司以上现金流量及折现后的公允价值的评估结果为：湖南长信畅中科技股份有限公司39,090.34万元，北京大地信合信息技术有限公司10,034.41万元。

（2）商誉减值损失的确认方法

根据《企业会计准则第8号-资产减值》，因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。商誉应当结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的（总部资产和商誉分摊至某资产组或者资产组组合的，该资产组或者资产组组合的账面价值应当包括相关总部资产和商誉的分摊额），应当确认相应的减值损失。减值损失金额应当先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

公司商誉减值测试过程与结果见下表：

单位：元

被投资单位	湖南长信畅中科技股份有限公司	北京大地信合信息技术有限公司
持股比例	54.53%	51.00%
2017年12月31日资产组有形资产的账面价值	265,434,403.89	48,087,521.30
2017年12月31日商誉账面价值	58,749,610.64	23,618,754.48
2017年12月31日未确认归属于少数股东权益的商誉价值	48,988,534.67	22,692,528.81
2017年12月31日包含商誉的资产组账面价值	373,172,549.20	94,398,804.59
包含商誉的资产组的可回收金额（股东全部权益价值）	390,903,400.00	100,344,100.00
商誉是否计提资产减值准备	否	否
折现率（WACC）	11.69%	12.41%

公司期末结合与商誉相关的资产组或资产组组合对商誉进行了减值测试，商誉减值测试符合《企业会计准则》的相关规定，减值测试是有效的，未发现商誉存在减值迹象，故未对商誉计提减值准备。

2、结合两家公司业绩承诺未达标的原因及具体情况，说明商誉减值计提是否充分；

（1）湖南长信畅中科技股份有限公司业绩承诺未达标主要原因：公司2016年中标的1.4亿广西基层医疗项目为广西自治区重大项目，项目建设要求高、工期紧，鉴于该项目对公司的重大战略意义考虑，为确保该项目顺利通过验收，公司2017年的主要人力资源及精力均投入到该项目。

①湖南市场：湖南基层医疗项目由于省卫计委对项目建设方案的调整，在2017年建设内容比计划有所减少导致2017年湖南市场业务未达预期目标。②湖北市场：由于湖北市场为长信新开

拓市场，项目从立项、方案设计、招投标均需较长过程，2017 年监利、公安等项目已基本落地，在 2018 年已经中标并签订合同开始实施。2017 年实现利润低于承诺数，但高于评估预测数，不存在减值迹象。

(2)北京大地信合信息技术有限公司业绩承诺未达标主要原因：公司董事长 2017 年因身体原因，相关业务未能如期完成，致使北京大地信合信息技术有限公司承诺业务未实现，现公司已调整相关方案，经商誉减值测试，2017 年实现利润低于承诺数，但高于评估预测数，不存在减值迹象。

3、请会计师核查并发表意见；

经核查，会计师认为，公司商誉及商誉减值准备等财务数据与公司账面记录一致，被投资企业不存在减值迹象和持续经营风险，公司商誉减值测试方法、业绩承诺补偿等会计处理符合企业会计准则的相关规定。

4、补充披露业绩承诺未达标补偿落实的具体情况会计处理。

北京大地信合信息技术有限公司业绩承诺人已支付未达到业绩承诺的全部补偿款。公司暂未收到湖南长信畅科技股份有限公司业绩承诺人的补偿款，该公司业绩承认人已承诺 2018 年 5 月底付清未达到业绩承诺的全部补偿款。

(1) 2017 年大地信合业绩承诺未达标补偿落实会计处理如下

借：银行存款

贷：营业外收入

(2) 长信畅中会计业绩承诺未达标补偿落实会计处理如下

借：其他应收款

贷：营业外收入

(十九) 公司曾持有黄山头酒业公司 79.01%股权，2015 年末将 38.23%股权转让给上市公司控股股东。2016 年、2017 年年报显示，公司分别以权益法确认了对黄山头酒业公司投资损益 -849 万元、-889 万元。公司 2015 年年报显示，黄山头酒业公司欠公司往来款 1.65 亿元，于 2016 年 4 月 13 日还款 9000 万元，黄山头酒业承诺于 2016 年 5 月 15 日前将剩余款项还清。请公司补充披露：(1) 购买、处置该公司股权的考虑、收益及合理性；(2) 结合业务模式、主要产品等要素，说明该公司开展日常生产经营的经济实质；(3) 公司对于该股权投资连续两年损益为负的考虑及应对措施；(4) 形成 1.65 亿元往来款的发生时点及原因，剩余款项结算情况；(5) 向该公司派驻董事的数量、所持表决权的比例，是否能对该公司的经营决策形成重大影响，是否能够

形成控制或共同控制；(6)联营方与控股股东、实际控制人、上市公司及董监高的关联关系；(7)请会计师核查上述事项并发表意见。

回复：

1、购买、处置该公司股权的考虑、收益及合理性；

(1) 购买、处置黄山头酒业公司的考虑

购买黄山头酒业的原因：

1、黄山头白酒有着悠久的历史和文化，曾经是公司所在地的名片，为了承担更多的社会责任，为当地经济建设贡献力量，公司承担起振兴地方品牌的义务和责任。

2、通过充分的市场调查，白酒行业具有较好的市场前景。

3、收购黄山头酒业的价格不高，具有较高的性价比。

处置黄山头酒业的理由：

一是公司转型升级的需要。2014 年公司确定了打造大通信产业闭环，参与军民融合的发展战略。2014 年下半年公司开始着手产业结构调整、转型升级。2015 年是公司转型升级年，为了实现转型升级，聚焦主业，公司 2015 年年初董事会工作报告明确提出做大做强光电缆通讯产业，剥离与通信产业不相关的白酒业务。

二是白酒行业市场持续低迷，公司的白酒产业面临巨大压力和挑战。受"三公"消费限制等影响，整个白酒业的销售额自 2013 年以来呈现出明显下降的市场现象，公司白酒业务收入大幅下降，盈利能力持续下滑。公司预计白酒行业的调整期短期内将不会结束，目前正处于行业深度调整期，公司董事会为优化产业结构，提高上市公司盈利能力，2015 年初做出了转让黄山头股权的决定。

(2) 转让黄山头酒业的收益

公司转让黄山头酒业股权的定价是以具有证券从业资格的中天运会计师事务所出具的审计报告(中天运[2015]审字第 90649 号)为基准，以具有证券业务资格的北京中天和资产评估有限公司出具的《湖北凯乐科技股份有限公司拟转让其持有的湖北黄山头酒业有限公司部分股权项目资产评估报告》(中天和资产[2015]评字第 90037 号)评估价值 64,436.45 万元为依据，确定的转让金额为 24,634.05 万元(64,436.45 万元×38.23%)。黄山头酒业股东全部权益于评估基准日的合并口径账面价值 59,588.25 万元，评估结论较合并口径股东全部权益账面价值增值额 4,848.20 万元，增值率 8.14%。交易价格及交易过程不存在损害上市公司股东利益的情形。

(3) 转让黄山头酒业的合理性

为了实现转型升级，聚焦主业，公司 2015 年年初董事会工作报告明确提出剥离与通信产业不相关的白酒业务。由于 2015 年白酒行业市场低迷，截止 2015 年 9 月底公司一直未能找到合适

的投资者，未能实施白酒的剥离工作。经与公司控股股东荆州市科达商贸投资有限公司协商，控股股东愿意支持上市公司的转型升级，同意认购公司出售的黄山头部分股权。经第八届董事会第二十七次会议、2015 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于根据评估值转让所持湖北黄山头酒业有限公司 38.23%股权的议案》，考虑到白酒行业低迷，公司以评估的公允价格出售控股子公司黄山头控股权具有合理性。2015 年 12 月 20 日，公司按股东大会决议完成了向大股东科达商贸转让所持有的黄山头 38.23%的股权事宜，股权转让价为人民币 24,634.05 万元。公司转让黄山头酒业程序合法合规，具有合理性。

2、结合业务模式、主要产品等要素，说明该公司开展日常生产经营的经济实质；

黄山头酒业的主要产品为陈年小窖浓香型系列产品。年产能可达万吨。

黄山头酒生产工艺主要包括：酿造工艺、制曲工艺、勾兑工艺、检测工艺等。

黄山头的销售模式主要为加盟商模式，即公司直接与销售客户签订销售合同，在一段时间内按销售额的大小给予一定的返利，减少了中间销售环节，直接让利给消费者，主要销售区域在湖北湖南两省范围内。

黄山头酒业获得第五届“中国食品工业协会科学技术奖”一等奖；在研究试验成果中有 21 个科学技术创新，获国家发明专利 6 项。

公司目前日常的生产情况良好，该产品具有较强的民族特色和鲜明的地域文化；具有良好信誉；且具有较强的可持续发展能力，有独特的生态老窖技术，取得了“中华老字号”的国家级荣誉。

3、公司对于该股权投资连续两年损益为负的考虑及应对措施；

公司 2015 年剥离黄山头酒业是基于转型升级，聚焦主业的需要，也是考虑酒业处于行业深度调整期。为进一步落实打造大通信产业，参与军民融合的发展战略，公司有拟于合适时机进一步减持或者完全剥离所持黄山头股权的意愿。

4、形成 1.65 亿元往来款的发生时点及原因，剩余款项结算情况；

1.65 亿元往来款形成的时点及原因：

1.65 亿元往来款形成的原因：黄山头购买原材料基酒，公司给予流动资金支持，是黄山头酒业与同属凯乐科技子公司之间形成往来款。截止 2015 年 12 月 31 日，黄山头与凯乐科技子公司其经营性往来余额至为 164,999,018.44 元。

剩余款项结算情况：总金额为 164,999,018.44 元往来款，凯乐科技子公司于 2016 年 4 月 13 日偿还 9,000 万元，于 2016 年 5 月 12 日将剩余资金 74,999,018.44 元还清。

5、向该公司派驻董事的数量、所持表决权的比例，是否能对该公司的经营决策形成重大影响，是否能够形成控制或共同控制；

公司持有黄山头酒业 43.86%股权，公司向该公司派驻两名董事，派驻董事的数量与所持表

决议一致的。公司能够对该公司的经营决策形成重大影响。

6、联营方与控股股东、实际控制人、上市公司及董监高的关联关系；

黄山头酒业与上市公司同属于公司控股股东荆州市科达商贸投资有限公司控制，实际控制人为公安县凯乐塑管厂，与公司董监高不存在关联关系。

7、请会计师核查上述事项并发表意见。

经核查，会计师认为，公司回复上述问题的相关财务数据与账面记录核对一致，相关关联关系信息符合实际情况，相关会计处理符合企业会计准则的规定。

（二十）年报披露，2017 年公司实现营业外收入 8240 万元，同比增长 544%，主要由于“政府补助”和“其他”大幅增加，其中“其他”项本期发生额 2709 万元，去年同期仅 391 万元。请公司补充披露“其他”项下的具体明细，本期大幅增加的原因及合理性。

回复：

营业外收入“其他”项下的具体明细如下：

项目	金额（元）
业绩补偿款	26,274,284.97
其他	820,384.31
合计	27,094,669.28

本期大幅增加的原因及合理性

公司 2017 年营业外收入“其他”本期大幅增加主要是由于湖南长信畅中科技股份有限公司、北京大地信合信息技术有限公司业绩承诺未完成确认的业绩补偿款未单独列示，现更正如上表。剔除业绩补偿款的影响，本期其他为 820,384.31 元，相对合理。

（二十一）年报披露，报告期内公司重要在建工程项目“量子通信工程”工程进度为 40%，2016 年该项目期末工程进度为 5%，本期有 1.70 亿元转入固定资产。另一重要在建工程项目项目“凯乐钢构工程”2016 年、2017 年期末工程进度分别为 10%、15%，进度缓慢。（1）请结合项目进度，说明“量子通信工程”项目本期大额转固的原因及依据；（2）结合工程推进计划，说明“凯乐钢构工程”项目近两年进展缓慢的具体原因，公司持续推进该项目的计划及考虑。

回复：

1、请结合项目进度，说明“量子通信工程”项目本期大额转固的原因及依据；

公司从 2015 年开始从事“量子通信工程”项目的研究与开发。2016 年正式进行房屋土建的施工及机器设备的采购等工作，2017 年底，公司“量子通信工程”项目完工已达到 40%。公司认为

该在建工程项目单体生产、实验大楼建造已经完成，设备的试生产结果表明资产能够正常运行并稳定地生产出合格产品，该项目建造的固定资产上的支出金额会很少，且所购建的固定资产已经达到设计的预定可使用状态。因此，报告期内，公司对以上完工工程作了转增固定资产处理。

2、结合工程推进计划，说明“凯乐钢构工程”项目近两年进展缓慢的具体原因，公司持续推进该项目的计划及考虑。

近两年，公司为了做好专网通信、量子通信产业化应用，延缓实施了“凯乐钢构工程”。考虑该项目具有较大市场需求，且有比较确定的业务订单，公司后期将进一步推进该项目的实施。

据此《问询函》修改后的公司 2017 年度报告详见上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。

特此公告

湖北凯乐科技股份有限公司

董事会

二〇一八年五月二十八日