



中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
Zhonghui Certified Public Accountants LLP

地址（Add）：中国杭州市钱江新城新业路8号UDC时代大厦A座6层
邮编（P.C）：310016
电话（Tel）：0571-88879999
传真（Fax）：0571-88879000
www.zhcpa.cn

**关于上海创远仪器技术股份有限公司
精选层挂牌申请文件的第一次反馈意见
有关财务问题回复的专项说明**

**关于上海创远仪器技术股份有限公司
精选层挂牌申请文件的第一次反馈意见
有关财务问题回复的专项说明**

中汇会专[2020]4729 号

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

根据贵公司 2020 年 5 月 23 日下发的《关于上海创远仪器技术股份有限公司精选层挂牌申请文件的审查问询函》（以下简称“问询函”）的要求，我们作为上海创远仪器技术股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“创远仪器”）申请股票在中国境内向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌的申报会计师，对反馈意见有关财务问题进行了认真分析，并补充实施了核查程序。现就反馈意见有关财务问题回复如下：

问题 1. 关于开发支出资本化

申报材料显示,报告期内研发费用金额为 3,122.47 万元、3,789.73 万元、5,169.28 万元,开发支出当年增加金额为 4,135.94 万元、5,638.92 万元、10,772.18 万元。发行人报告期对于自研项目以及承接国家、地方科研项目分别采取不同的财务处理方式,其中对于自研项目进行费用化处理,对于承接国家、地方科研项目在收到项目立项通知书之后直到项目完成之间为研发支出相应资本化期间。

请发行人:(1)结合可比公司不存在研发费用资本化情形、内部研究开发活动的实际情况、行业通常的研发节点和周期、可比公司对于承担外部科研项目涉及研发费用的确认依据及核算方法、可比公司研发费用资本化的具体节点等方面,说明外部科研项目研发费用资本化会计政策是否遵循了正常研发活动及行业惯例;相关会计处理是否对本次发行及进层条件构成障碍。(2)补充说明报告期内对于自研项目与承接外部科研项目在研究方向、研究阶段之间的差异和衔接,报告期两类项目人员、研发材料、专用设备和无形资产摊销等支出的区分方式,是否存在将自研项目支出计入专项项目进行资本化处理的情况,相关内控是否健全有效及得到有效执行,结合两类研发项目在研发流程、关键节点、技术及应用方面的差异情况,进而说明自研项目对应支出采用费用化处理,承接外部科研项目资本化处理的合理性。(3)结合发行人报告期内研发采购与生产采购的规模变动情况,说明是否存在应计入营业成本或其他费用的支出计入研发费用的情形。(4)说明报告期与资本化相关研发项目的进度、主要参与方及各方承担的任务、预算、预算资金中自有资金及国家补助金额、成果及相关权属、完成时间、经济利益产生方式、当期和累计资本化金额、主要支出构成及形成的资产。

(5)说明已经形成开发支出的研发项目是否存在因终止、评估研发成功率较低等不能满足资本化条件的依据,是否存在其他研发项目成功概率低而转为当期损益的可能性,以及对公司的经营业绩产生的影响;并补充说明公司产品由研发立项至生产的全过程,相关行业政策要求、成功概率、经历时间等,是否有客户指定的研发项目。(6)对于国家科技重大专项和地方性科研项目,请逐条论述说明研发立项即计入开发阶段进行资本化是否符合《企业会计准则》的规定,科研项目立项通知书与相关研究开发能够存在市场、可以使用、有用性之间的关系,相关处理与行业一般做法是否一致,是否有充分依据。(7)结合报告期内开发支出资本化项目情况,按项目详细说明从发起立项到完成立项的主要时间节点和审批程序,各项目进入开发阶段前,履行的专家评审情况是否公允可靠,专家评审情况包括并不限于:各项目对应的评审专家名单、评审

专家的专业背景及来源，评审的方式、过程、依据及结论；评审专家与发行人及其控股股东、实际控制人、其他股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间是否存在关联关系，与发行人是否存在除评审以外的其他合作、业务往来或资金往来关系，与发行人主要客户、供应商之间是否存在往来或往来关系。（8）针对开发支出、无形资产余额逐年上升，请发行人补充披露扣除研发费用资本化（包含计入递延收益的政府补助）影响的报告期内各期总资产、净资产、净利润、净资产收益率（均为归母扣非）的具体金额，是否对发行人持续经营能力造成影响，请发行人模拟测算并详细列明测算过程。（9）补充说明各期研发人员平均薪酬持续上涨原因及合理性，是否同业同地区可比，是否有生产、销售、管理人员混入研发人员统计；是否存在同一个员工同时在若干研发项目中、同类服务或成本同时被若干个研发项目使用等情况，请披露相关费用的分摊依据；材料费用的领用、归集、结转、形成的最终产品，是否研发相关。（10）研发费用中“折旧与摊销”金额为 2,897 万元，研发投入“折旧与摊销”仅 1,222 万元，请说明研发投入明细与研发费用明细中的折旧摊销金额不匹配的原因，研发支出资本化形成的无形资产后续摊销是否计入产品成本或管理费用。（11）说明对于发行人科研项目资本化投入所结转的专利类无形资产后续摊销均计入研发费用，而非按照资产的受益对象计入成本或当期损益的原因。（12）结合高新技术企业申报中研发费用归集的方法、金额与公开发行说明书中相关信息、所得税研发费用加计扣除金额进行对比，说明研发费用的核算口径及标准，未申报加计扣除的研发费用对应的项目情况，发行人的研发费用中是否存在其他用途而非研发用途的费用，是否存在列报不准确的情况，研发费用加计扣除是否获得相关主管部门认可，所得税费用计算是否准确。（13）研发投入率（研发费用与当期开发支出合计）与国内外同行业可比公司的差异分析，是否显著偏高及合理性。

请保荐机构及申报会计师补充核查上述事项并发表明确意见。请保荐机构及申报会计师对报告期内发行人的研发投入归集是否准确、相关数据来源及计算是否合规进行核查，并发表核查意见；并对发行人研发相关内控制度是否健全且被有效执行进行核查，就以下事项作出说明，并发表核查意见：（1）发行人是否建立研发项目的跟踪管理系统，有效监控、记录各研发项目的进展情况，并合理评估技术上的可行性。（2）是否建立与研发项目相对应的人财物管理机制。（3）是否已明确研发支出开支范围和标准，并得到有效执行。（4）报告期内是否严格按照研发开支用途、性质据实列支研

发支出，是否存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形。（5）是否建立研发支出审批程序。

（1）结合可比公司不存在研发费用资本化情形、内部研究开发活动的实际情况、行业通常的研发节点和周期、可比公司对于承担外部科研项目涉及研发费用的确认依据及核算方法、可比公司研发费用资本化的具体节点等方面，说明外部科研项目研发费用资本化会计政策是否遵循了正常研发活动及行业惯例；相关会计处理是否对本次发行及进层条件构成障碍。

（一）问题回复

报告期内，公司牵头承担国家“新一代宽带无线移动通信网”国家科技重大专项课题开发任务，上海市软件和集成电路产业发展专项、新一代信息基础设施建设信息化发展专项、上海市产业转型升级发展专项（工业强基）、战略性新兴产业发展专项、科技创新行动等科研任务，公司在课题研发过程中积累了行业和技术经验，提升了产品的技术水平。

从公司产品、客户结构以及业务模式等角度，国内可比上市公司主要为东方中科（002819.SZ）、华兴源创（688001.SH）、华峰测控（688200.SH）等。根据公开资料显示，东方中科是电子测试测量领域领先的综合服务商，专注于为客户提供包括仪器销售、租赁、系统集成，以及保理和招标业务在内的一站式综合服务，东方中科正式代理的仪器品牌近20个，业务涉及的仪器品牌超过200个，东方中科的研发投入主要集中于各种测试应用系统等公司产品。华兴源创是国内领先的检测设备与整线检测系统解决方案提供商，主要从事平板显示及集成电路的检测设备研发、生产和销售，华兴源创研发主要通过需求响应和主动储备相结合的方式进行，需求响应是指公司通过与客户的持续沟通，通过新项目研发匹配客户需求，主动储备主要是公司针对原有项目的二次开发，针对潜在目标市场提前进行技术储备。华峰测控主营业务为半导体自动化测试系统的研发、生产和销售，产品主要用于模拟及混合信号类集成电路的测试，华峰测控的研发投入主要基于核心产品的测试模块与测试系统的更新、升级和换代，主要为内部需求研发。综上所述，上述可比公司的研发项目和研发投入主要基于公司主营产品的客户需求以及技术更新，与公司研发项目主要源于政府科研项目存在较大差异，政府科研课题任务的任务目标通常以国家战略发展方向为指引制定。

从研发模式的角度，公司的研发投入主要基于国家科技重大专项等课题任务，北方华创（002371.SZ）、川大智胜（002253.SZ）以及亿华通（科创板上市委会议已审议通过）等公司的研发模式与公司具有较强的可比性。根据公开资料显示，北方华创承担着多项国家科技重大专项子课题的研发任务，先后完成了12吋90-28nm制程刻蚀机、PVD、CVD、氧化炉、清洗机等设备的技术攻关工作；川大智胜承担国家重大科学仪器开发专项项目“高速高精度结构光三维测量仪器开发与应用”、国家863计划课题“大型全景互动系统及其应用示范”等科研项目；亿华通先后承担多项国家高技术研究发展计划（863计划）项目、科技部国家重点研发计划项目以及北京市科委、上海市科委项目等燃料电池领域重大专项课题。综上所述，上述可比公司均承担了较多国家及地方科研项目，根据公开资料显示，上述可比公司报告期内资本化的研发投入和研发投入总额情况如下：

单位：元

公司	项目	2019年	2018年	2017年
北方华创	资本化的研发投入	706,237,972.19	522,129,288.97	379,588,075.13
	费用化的研发投入	431,202,095.37	351,241,389.57	356,794,231.48
	研发投入合计	1,137,440,067.56	873,370,678.54	736,382,306.61
	研发投入资本化比例	62.09%	59.78%	51.55%
川大智胜	资本化的研发投入	64,220,514.50	58,815,546.26	49,520,503.64
	费用化的研发投入	16,220,374.35	11,097,061.20	6,367,596.59
	研发投入合计	80,440,888.85	69,912,607.46	55,888,100.23
	研发投入资本化比例	79.84%	84.13%	88.61%
亿华通	资本化的研发投入	45,334,712.57	4,281,108.72	-
	费用化的研发投入	83,901,867.09	45,086,893.40	25,037,580.31
	研发投入合计	129,236,579.66	49,368,002.12	25,037,580.31
	研发投入资本化比例	35.08%	8.67%	0.00%
创远仪器	资本化的研发投入	107,721,781.97	56,389,246.87	41,359,410.23
	费用化的研发投入	34,942,842.04	26,395,753.06	29,497,671.97
	研发投入合计	142,664,624.01	82,784,999.93	70,857,082.20
	研发投入资本化比例	75.51%	68.12%	58.37%

由于公司承担了较多的国家科技重大专项以及上海市的科研课题任务，与同样承担国家及地方政府科研课题任务的上市公司相比，公司资本化的会计处理与资本化的比例

不存在较大差异，符合会计处理的惯例。

上述可比公司资本化的具体时点如下：

公司	资本化时点
北方华创	收到款项后，在研发周期内，该研发资金的支出进行资本化处理
川大智胜	公司开发支出资本化开始时点为完成经评审同意的项目建议书或经签署的研发项目任务书并取得立项审批表时
亿华通	以课题任务书签署作为资本化时点
创远仪器	公司在通过立项评审或签署任务书后对科研项目进行实质性的开发工作，对项目进行实质性执行，此阶段发生的相关研发投入公司进行资本化处理

公司将科研项目区分为研究阶段和开发阶段，其中研究阶段主要从事项目的预研、可行性研究以及项目技术路线、技术方案和人员的计划安排，在项目完成前期技术研究后进行公司内部立项，通过公司内部立项后向归口单位申请相关科研项目。项目归口单位对公司的申请书等相关文件进行评审，专家组对项目的可行性研究及技术路线等方面进行评审，评审通过后给予立项批复或签署项目任务书。公司在通过立项评审或签署任务书后对科研项目进行实质性的开发工作，对项目进行实质性执行，此阶段发生的相关研发投入公司进行资本化处理。公司的会计处理与同样承担政府科研课题任务的上市公司相比不存在较大差异。

根据全国股转公司发布的《全国中小企业股份转让系统分层管理办法》，公司选择第三套进入精选层的标准：“市值不低于8亿元，最近一年营业收入不低于2亿元，最近两年研发投入合计占最近两年营业收入合计比例不低于8%。”公司2019年度营业收入2.20亿元，最近两年研发投入合计占最近两年营业收入合计比例51.79%。根据《全国中小企业股份转让系统精选层挂牌审查问答（一）》的说明“本期研发投入为本期费用化的研发费用与本期资本化的开发支出之和”，公司科研项目资本化的会计处理不会对本次发行及进层条件构成障碍。

（二）核查过程

1、查阅上市公司对于同类业务的会计处理及财务报表列报，并与发行人会计处理进行比较；

2、将发行人的会计政策与可比公司进行比较；

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人外部科研项目研发费用资本化会计政策遵循了正常研发活动及行业惯例，相关会计处理不会对本次发行及进层条件构成障碍。

（2）补充说明报告期内对于自研项目与承接外部科研项目在研究方向、研究阶段之间的差异和衔接，报告期两类项目人员、研发材料、专用设备和无形资产摊销等支出的区分方式，是否存在将自研项目支出计入专项项目进行资本化处理的情况，相关内控是否健全有效及得到有效执行，结合两类研发项目在研发流程、关键节点、技术及应用方面的差异情况，进而说明自研项目对应支出采用费用化处理，承接外部科研项目资本化处理的合理性。

（一）问题回复

报告期内，公司承接外部科研项目主要为国家科技重大专项项目及地方专项项目，上述项目系国家工信部或地方科委基于行业发展当下的技术需求并结合行业技术发展趋势及下一步发展目标而提出，对未来重点发展领域进行的技术攻关或技术储备，上述国家科技重大专项项目及地方专项项目系应用开发项目，公司通过研制能够通过技术验证的产品样机来完成课题目标，课题任务的成果主要是课题攻关过程中所形成的专利权和非专利技术，并将这些技术运用于自身产品从而提升公司产品的性能，实现产品利润增长。公司自研项目系发行人自主进行的，偏向公司所处行业产品技术探索性、基础性的研究，均处于项目的研究阶段。自研项目着重于基础技术的积累，但通过自研项目的技术积累，加上对外承接项目的技术研发，有利于公司整体研发实力的提升。公司自主研发与承接外部科研项目存在一定的因果关系，有了丰富的基础技术的积累，有利于公司承担国家科技重大专项项目及地方科研专项项目。自研项目与承接外部科研项目的研究比较情况如下：

项目	承担科研课题项目	自研项目
研究方向	相关技术已经具备基础，技术路线和技术方案已经确定，研究方向主要是按照设定的技术路线将相应技术运用到样机中，通过不断得测试和调整，使得样机能够符合课题目标中的技术指标，在大规模生产前，完成相关原型机或原理样机的试制。	偏向射频微波测试领域内的基础性的技术研究，这些技术能够提升公司产品的某些性能或满足某些技术指标，相关技术尚未在产品中得到运用。

项目	承担科研课题项目	自研项目
研究阶段	相应技术路线和技术方案已确定或已成型，主要任务是按照原定技术路线不断调试和验证生产出原理样机或原型机	前期研发新的电路设计、算法以及其他射频微波测试领域内的技术，为后期产业化试制提供技术储备和前期预研。
衔接	自研项目所积累的技术经验是承担课题任务的技术基础，没有前期的积累，无法设计出能够符合课题目标的技术路线，同时部分自研项目中所积累的经验是课题任务的预研，通过自研项目的研究，能够设计出符合公司技术条件的技术路线。	

目前，公司对于承担国家及上海市的科研课题任务所发生的开发阶段研发支出资本化处理，自研项目在研发支出发生当期计入研发费用，对于上述不同类型的研发投入公司差异化会计处理主要是依据企业会计准则中对于研发支出资本化的相关要求，对于不符合资本化条件的研发支出在费用发生当期计入研发费用，具体比较情况如下：

企业会计准则规定	政府科研课题任务	公司内部研发项目	主要差异
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	公司资本化项目均为国家科技重大专项以及上海市的科研项目，公司在取得立项批复或任务书前已完成项目的预研以及可行性的报告，对于可行性研究已经进行充分的论证，公司自 2005 年开始从事射频领域的技术研发工作，在射频领域积累了较多的项目经验，对于研发项目产业化具有宝贵的经验。政府科研课题立项均需要归口单位专家库内专家审核，行业专家对公司提出的技术路线和实施方案等相关内容进行审核，相关内容通过评审后归口单位出具立项批复或签署课题任务书。	公司内部研发项目在实施前进行公司内部立项，针对研发项目所需要达到的目标和技术指标以及技术路线进行评估，并对预计发生的费用进行预算，公司内部评估研发的经济效益后同意立项	政府科研课题任务在立项时由外部专家对相应技术路线等方面进行评审，公司内部研发项目主要由公司内部研发负责人评审
具有完成该无形资产并使用或出售的意图	公司在承担科研课题任务前会评估课题任务与公司主营业务的契合度，公司承担的课题任务均与主营业务射频微波测试相关，并且公司在课题任务可行性研究时对于相关课题任务的市场化、产业化的经济效益进行了充分论证。公司承担的国家科技重大专项系事关国家战略需求和长远发展的重大科研项目，符合国家发展战略方向，公司承担的上海市科研课题任务也是符合《国家中长期科学和技术发展规划纲要》的发展方向，相关研发成果能够运用到公司的各类产品中，同时公司的课题任务书中也详细论证了预期的市场化价值并通过行业内专家的评审。	公司自研项目主要偏向射频微波测试领域内的基础性的技术研究，形成专利权较少	公司承担的政府课题任务符合国家以及政府的战略发展方向，公司自研项目主要针对基础技术研究，并且自研项目一般不形成专利权
无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在	科研项目的研发成果与发行人射频微波领域的技术关联度较高，研发成果通常会提升公司测试仪器的性能，应用于发行人的各个产品，从而可以在市场上与国外厂家的产品进行竞争，最终通过产品对外销售的方式为发行人带来经济利益，2017 年至 2019 年度，公司非贸易业务收入分别为 1.12 亿元、1.34 亿元和 1.95 亿元，非贸易业务收入逐年上升。国内已经启动 5G 大规模商业化进程，	公司内部研发主要集中于射频微波领域内的基础性研究，研发过程中所积累的技术经验和项目经验可以作为未来设备性能提升的基础	政府课题任务将已掌握的经验技术运用在样机中并通过验证，内部研发集中于基础性的技术研究，未来使用具有不确定性

企业会计准则规定	政府科研课题任务	公司内部研发项目	主要差异
市场；无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性	并且根据中华人民共和国科学技术部发布的资料显示，我国已经发布 5G 技术研发试验第三阶段测试结果，2019 年度已启动 5G 增强及毫米波技术研发试验等工作。		
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	截至 2019 年末，公司研发人员超过 100 人，并且公司从 2005 年便开始从事射频领域的技术研发工作，2016 年 12 月获得国家科学技术进步奖特等奖，公司在射频微波领域具备了丰富的研发经验。从发行人历年承担国家科技重大专项验收情况判断，公司不存在从事科研项目无法通过验收的情况，并且公司在申请科研课题时，归口单位立项评审对于公司的技术路线以及人员配置以及其他所需要的资源进行了前置审核，确保公司能够有足够资源和能力完成课题任务。综上所述，公司具备完成科研课题所需的技术、财务资源以及其他资源以确保能够完成该无形资产的开发。	公司目前研发人员超过 100 人，具备目前研发规模所需要的技术人员配置，公司内部研发项目资金来自公司自有资金，没有专项资金支持，相对研发预算较低。	政府科研课题任务有专项资金扶持，内部自研项目完全依赖公司自有资金，相对财务资源薄弱。
归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	公司科研项目目前实行预算制度，公司根据《企业会计准则》要求，对各个科研经费设置辅助科目核算，科研项目的采购由各个科研项目组在预算内提出申请，财务部门对各个科研项目的采购单独核算，能够对各个研发项目单独核算。国家科技重大专项以及上海市部分科研项目在验收时，需要聘请备案的会计师事务所对项目的研发支出进行专项审计，对专项资金是否单独核算、专款专用进行全面的核查，截至本问询函回复出具之日，公司不存在科研项目无法通过验收的情况。	公司目前财务按照研发项目单独核算，由于自研项目不具备资本化的条件，未单独核算开发阶段的研发支出。	各个项目单独核算所发生的研发支出，政府课题任务单独核算研究阶段和开发阶段支出，自研项目未单独核算研究阶段和开发阶段的研发支出。

综上所述，公司政府课题任务与自研项目主要区别在于：（1）在研发阶段方面，政府科研课题任务具备课题目标，在确定技术路线后将技术运用到具体设备中并通过验证，自研项目主要聚焦于射频微波领域内的基础性技术研究，尚未将相关技术植入到具体产品中；（2）政府课题任务资金来源主要政府专项资金补助以及公司自有资金配套，自研项目资金来源为公司自有资金，相应的财务资源存在交大差异；（3）政府科研课题任务在项目立项时，由相关课题归口单位外部专家对公司研发项目的技术路线、预算以及可行性研究进行评审，公司自研项目主要依赖于公司内部研发负责人凭借自身经验对立自研项目的相关技术路线及预算进行评估；（4）财务核算方面，对于政府课题任务研究阶段和开发阶段的支出单独核算，能够明确区分，自研项目由于不符合资本化条件，公司未单独核算研发阶段和开发阶段支出。由于公司政府课题任务和自研项目在研发方向、资金预算以及财务核算方面的差异，公司对于政府课题任务在开发阶段的支出作为资本化处理，自研项目所发生的费用在报告期内全部费用化，不存在资本化的情况。

公司针对外部承接研发项目及自研项目制定了内控管理制度，各自形成了一整套完整的项目实施管理规定和流程安排。公司依据国家政策性的文件已经制定《专项会计核算办法》：项目（课题）发生的开发支出在“开发支出-项目支出”明细科目核算，下设“国拨”、“地配”、“自筹”明细科目，在其下再行设立“材料费”、“差旅费”、“会议费”、“国际合作与交流费”、“劳务费”、“专家咨询费”等三级明细科目，按不同费用科目、不同资金来源分别核算。公司自研项目发生的支出在“研发支出-费用化支出”明细科目核算，在其下设立“研发物料费”、“差旅费”、“会议费”等三级明细科目，按不同费用科目来分别核算。

公司研发项目在立项过程中对于项目的预算、人员的安排和具体分工以及研发周期进行了预计，立项通过后按照原定的研发方向进行相关项目的执行工作。公司财务部分对于每个研发项目在财务核算时候会建立子科目（辅助核算科目），每个研发项目单独命名，防止混同。对于研发过程中发生的直接采购项目，例如材料、技术服务以及差旅费用等，由研发项目组提出申请，项目负责人审核后进行采购，采购审批单中注明具体采购内容以及对应的研发项目，产品和服务完成采购后直接交付对应的项目组，由研发项目组负责人进行接收，财务部门将相关支出直接计入该项目；对于项目研发过程中发生的员工薪酬费用，公司目前设立了各个部门并且对各个部门的职责进行了明确规定，其中研发部门负责公司所承担的课题任务以及自研项目的研究开发，公司在项目立项时，确定研发项目组的人员配置及具体分工，研发人员按月度填列当月所从事的研发项目，对于同时承担多个项目的研发人员，根据当月从事各个项目占比时间分开填列，各个研发项目组负责人审核后汇总交由财务部在各个项目中进行分配；对于折旧和摊销，由于公司用于研发的固定资产和无形资产具有较强的通用性，各个项目中均会使用到各项资产，公司未单独核算每个研发设备用于每个研发项目的具体时间，故为了保证开发支出资本化金额的谨慎性，公司对于研发设备折旧和专利权的摊销全部计入当期的研发费用，未计入开发支出进行资本化。

公司从事的科研课题任务在立项时，对于课题任务的各项支出需要作出明确预算，并且相关预算由归口单位评审专家审核，项目验收时对于项目所发生的研发支出进行审核，核查是否存在将与课题任务不相关的支出计入课题任务。报告期内，公司不存在承担课题任务无法通过验收的情况。

综上所述，公司已建立相应的内控制度和财务核算制度区分核算内部研发项目以及

政府课题任务的人员、材料以及摊销等费用，相应内控制度完善且得到有效执行，不存在将自研项目支出计入专项项目资本化处理的情况；自研项目由于不符合资本化条件，所以对于自研项目所发生的研发支出在发生当期确认为研发费用。

（二）核查过程

- 1、抽查报告期内发行人研发采购相应凭证，核查研发项目的费用归集是否与原始单据保持一致；
- 2、核查发行人报告期内的研发人员月度工时统计汇总表；
- 3、检查各个研发项目的立项文件，查阅相关人员安排、费用预算等情况；
- 4、对课题任务、自研项目进行实质性分析，了解和分析其在研发阶段、研发目标等方面的共同与差异；
- 5、逐项比较发行人承担课题任务在开发阶段所发生的费用是否符合资本化条件；

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人不存在将自研项目支出计入专项项目进行资本化处理的情况；发行人相关内控制度健全有效且得到有效执行；自研项目研发支出采用费用化处理，承接外部科研项目资本化处理符合企业会计准则的规定。

（3）结合发行人报告期内研发采购与生产采购的规模变动情况，说明是否存在应计入营业成本或其他费用的支出计入研发费用的情形。

（一）问题回复

报告期内，公司研发采购与生产采购的规模变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	占比	2018年度	占比	2017年度	占比
研发采购	10,413.59	57.17%	4,129.15	26.48%	2,964.05	14.64%
生产采购	7,802.21	42.83%	11,465.31	73.52%	17,275.95	85.36%
采购总额	18,215.81	100.00%	15,594.46	100.00%	20,240.00	100.00%

报告期内，生产采购逐年减少，主要原因是报告期内公司贸易业务收入占比逐年减少，贸易业务相比自研产品毛利率较低，占用采购资金金额较大，随着公司贸易业务收入减少，公司生产采购规模逐年减小；另一方面，公司2017开始从事5G产品的相关投

入，参与5G的仪器测试标准撰写，2017年度批量采购电子元器件及其他符合5G测试仪器的组件，批量采购能够获得更多的议价空间，报告期内逐年消化以前年度购买的原材料，原材料余额逐年下降。具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年末	变动比例	2018 年末	变动比例	2017 年末
原材料余额	4,284.90	-47.16%	8,109.78	-19.62%	10,089.18
存货余额	5,175.33	-41.50%	8,846.15	-28.21%	12,322.42

由上表可知，公司消化以前年度所采购的原材料，使得2019年度生产采购金额较小。

报告期内，公司研发采购金额逐年增长，公司研发投入主要系用于所承担的课题任务，研发采购规模受到课题数量、课题规模以及课题进度影响，公司各年度课题任务投入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
5G 大规模 MIMOOTA 测试系统开发与验证	203.58	117.94	-
5G 大规模 MIMO 关键技术测试平台	3,099.72	358.19	-
5G 大规模 MIMO 数字多波束阵测量原理研究与仪器研制	214.71	-	-
5G 大规模天线信道模拟器研发与验证	2,330.05	1,747.82	305.60
5G 空口信号分析仪表研发	70.75	-	-
5G 无线通信测试仪表产品开发及产业化	463.25	318.45	-
5G 移动通信网络优化综合测试系统	1,492.70	-	-
LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM 终端综合测试仪开发	-	5.12	-
LTE-APro 终端射频一致性测试仪表开发	0.70	208.02	-
LTE-AdvancedMIMO 矢量信号分析仪	-	33.86	1,942.00
LTE-AdvancedPro 终端一致性 TTCN 测试集开发	2.36	319.54	20.40
LTE 及 LTE-Advanced 信号源及无线信号分析仪开发	-	2.57	-
NB-IoT 基站信号模拟、空口信号分析综合测试系统	-	318.16	160.04
NB-IoT 物联网应用示范与网络测试研发	284.21	364.46	-
TD-LTE-AdvancedTTCN 终端协议仿真测试仪开发	-	2.93	-
TD-LTE-Advanced 终端综合测试仪表开发	-	0.88	-
WIFI 测试仪器研发及产业化	-	251.47	867.49

项目	2019 年	2018 年	2017 年
北斗高精度定位、授时、检测及监测保障系统产业化建设	-	772.74	840.40
便携式北斗电磁环境评估分析仪	646.45	120.24	-
多端口智能天线自动化测试系统	151.05	124.48	-
毫米波 5G 分析仪开发	1,812.65	572.04	-
合计	10,772.18	5,638.92	4,135.94

2019年度公司研发采购主要系公司正在从事的课题任务数量以及课题规模增加，其中5G大规模天线信道模拟器研发与验证和毫米波5G分析仪开发两个国家科技重大专项课题投入规模较大，上述两个课题任务均需要在2020年12月底前完成相应课题开发任务。

公司对于科研课题任务已建立一系列内控制度，确保课题任务相关的采购真实、准确和完整。公司在承担课题任务前，各个科研课题项目组在申报书中根据课题的技术路线编制明确的材料预算并提交归口单位审核；课题任务的材料采购由各个课题的项目组在预算范围内提出采购申请，相应材料到货后直接分配至各个课题项目组，确保课题任务的材料采购与生产经营采购完全区分，财务部门按照采购归属的课题以及相应成本费用类别进行会计记录，各个课题项目组建立采购备查簿并与财务记录进行核对。

公司报告期内严格区分研发采购和生产采购，在实物管理方面也将两者隔离，防止出现混同的情况，报告期内公司研发采购按照预算管理，并由课题负责人对采购内容进行审查，能够对研发采购和财务核算起到有效的内部控制。

（二）核查过程

1、抽查报告期内的发行人研发采购相应凭证，核查研发项目的费用归集是否与原始单据保持一致，核查发行人报告期内的采购审批情况，查看采购审批流程是否注明了所对应的具体项目；

2、了解发行人采购相关的内部控制制度，并对关键节点进行穿行测试，分析公司内控制度是否得到有效执行；

3、对研发采购和生产贸易类业务采购进行实质性分析，并结合存货余额变动分析相关数据变动是否与公司实际经营情况相符。

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人不存在将应计入营业成本或其他费用的支出计入研发费用的情形。

（4）说明报告期与资本化相关研发项目的进度、主要参与方及各方承担的任务、预算、预算资金中自有资金及国家补助金额、成果及相关权属、完成时间、经济利益产生方式、当期和累计资本化金额、主要支出构成及形成的资产。

（一）问题回复

报告期内，公司资本化的项目相关情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目进度	主要参与方及各方承担的任务		项目总预算	创远仪器预算	
			课题承担单位	具体研发环节中分工		自筹资金	专项资金
1	5G 大规模 MIMO OTA 测试系统开发与验证	执行中	中国信息通讯研究院	1、中国信息通讯研究院：作为牵头单位，对课题的研究进度和状况进行整体协调管理 2、上海创远仪器技术股份有限公司：研究支持 3.5GHz 频段、4.9GHz 频段的多端口多频段开关矩阵，研发多仪表级联控制方法，协助中国信息通讯研究院完成 OTA 射频系统集成，并完成全系统不确定度分析	6,014.98	400.00	300.00
2	5G 大规模 MIMO 关键技术测试平台	执行中	创远仪器	独立承担并执行课题	4,378.00	3,378.00	1,000.00
3	5G 大规模 MIMO 数字多波束阵测量原理研究与仪器研制	执行中	东南大学	上海创远仪器技术股份有限公司：测试系统集成、用户软件开发、试验验证。	753.00	300.00	75.30
4	5G 大规模天线信道模拟器研发与验证	执行中	创远仪器	1、上海创远仪器技术股份有限公司：负责总体方案设计、系统集成及工程化开发， 2、东南大学 5G 毫米波大规模多通道模块研制、5G 大规模 MIMO 信道模拟方法研究 3、中电 41 所：仪表级毫米波关键技术研究 4、信通院：5G 信道模拟测试方法与标准研究 5、中兴通讯：5G 信道模拟器互操作测试验证	7,342.13	1,209.52	4,142.89
5	5G 空口信号分析仪表研发	执行中	创远仪器	上海创远仪器技术股份有限公司：负责项目协调、管理，项目管理和项目验收的组织管理工作 中国科学院上海高等研究院：建立一套支持 5G 网络的非正交多址技术仿真平台；申请发明专利、发表学术论文、提交标准化提案等	1,040.00	800.00	156.00

序号	项目名称	项目进度	主要参与方及各方承担的任务		项目总预算	创远仪器预算	
			课题承担单位	具体研发环节中分工		自筹资金	专项资金
6	5G 无线通信测试仪表产品开发及产业化	执行中	创远仪器	独立承担并执行课题	1,017.50	717.50	300.00
7	5G 移动通信网络优化综合测试系统	执行中	创远仪器	独立承担并执行课题	3,050.00	2,350.00	700.00
8	IEEE 802.11ac 综测仪	已完成	创远仪器	本项目与上海无线通信研究中心进行合作研发，双方发挥各自优势。创远仪器基于综测仪硬件的研发经验，重点研发测试平台；上海无线通信研究中心基于超高速无线局域网方面的优势，重点进行信号解析与测量的研究。研发团队优势互补、产学研用结合。	2,100.00	456.00	116.00
9	LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM 终端综合测试仪开发	已完成	创远仪器	1、上海创远仪器技术股份有限公司：完成课题的总体系统设计方案、产品整机结构设计等 2、宇龙计算机通信科技（深圳）有限公司：终端联调以及测试验证：1）联合提出需求；2）开发 LTE 测试终端；3）验证综测仪系统对 TD-LTE、LTE FDD、TD-SCDMA、WCDMA 和 GSM 制式物理层、高层协议、射频测试的准确性、系统的稳定性。 3、工业和信息化部电信研究院：产品测试与验证：测试标准验证、验证环境搭建、射频校准测试等；	2,823.73	837.54	1,574.77
10	LTE-Advanced MIMO 矢量信号分析仪	已完成	创远仪器	1、上海创远仪器技术股份有限公司：总体方案设计与仪表系统集成 2、上海无线通信研究中心：LTE-advanced 多天线 MIMO 信号测量软件开发 3、工业和信息化部电信研究院：1）搭建新的 VSA 架构的原理验证试验环境。	3,878.08	923.88	2,479.30

序号	项目名称	项目进度	主要参与方及各方承担的任务		项目总预算	创远仪器预算	
			课题承担单位	具体研发环节中分工		自筹资金	专项资金
				2) 研究基于连续波组合方法、基带基准波形设计方法的计量方案。 3) 研究 LTE-A 终端一致性测试标准 4) 将使用矢量信号分析仪得出的结果和用天线实时测量仪得出的结果进行对比。 5) 研究 LTE-A 终端一致性测试对矢量信号分析仪的性能要求。			
11	LTE-Advanced Pro 终端射频一致性测试仪表开发	已完成	中国电子科技集团公司第四十一研究所	创远承担以下研究任务： 任务一：研究 LTE-A PRO 终端射频一致性测试关键技术特点，完成信道研究报告； 任务二：研究 LTE-Advanced Pro/LTE-Advanced/LTE/WCDMA/TD-SCDMA/GSM 等多模标准中相关信道，研究 3D/FD-MIMO、NB-IoT、Massive CA、Dual Connectivity、LAA、ProSe 等相关信道关键技术，协助甲方完成项目相关的 LTE-A PRO 终端射频一致性测试仪表的信道模拟功能实现 任务三：协助甲方完成后期多用户联调使用和测试验证工作。 任务四：支撑第三方测试与国际认证需要的相关内容。	4,053.14	75.00	129.10
12	LTE-Advanced Pro 终端一致性 TTCN 测试集开发	已完成	北京电信技术发展产业协会	上海创远仪器技术股份有限公司：完成 TD-LTD-Advanced 及其后续演进技术 D2D、eIMTA、NB-IOT、eMTC 等新特性进行信道环境参数研究，给猪相应测试配置参考，协助牵头单位完成 TD-LTD-Advanced 及其后续演进技术 D2D、eIMTA、	2,921.71	200.00	404.77

序号	项目名称	项目进度	主要参与方及各方承担的任务		项目总预算	创远仪器预算	
			课题承担单位	具体研发环节中分工		自筹资金	专项资金
				NB-IOT、eMTC 等相关特性测试例开发等			
13	LTE 及 LTE-Advanced 信号源及无线信号分析仪开发	已完成	创远仪器	1、上海创远仪器技术股份有限公司：总体方案设计与仪器系统集成、信号发生射频模块研制、信号分析微波模块研制等方面 2、工业和信息化部电信传输研究院：3GPPLTE/LTE-A 一致性测试研究，对比测试及应用需求研究 3、普天信息技术有限公司：测试平台及测试例开发，分析测试标准，完成分析报告完成测试平台的设计	4,415.46	2,023.76	1,957.44
14	NB-IoT 基站信号模拟、空口信号分析综合测试系统-产业化关键或共性技术研究项目	已完成	创远仪器	独立承担并执行课题	670.00	470.00	200.00
15	NB-IoT 物联网应用示范与网络测试研发	已完成	创远仪器	创远仪器负责项目整体申报、协调、管理、验收，研制 NB-IOT 基站信号模拟器及空口信号分析综合测试系统；申请发明 4 件；中科院上海高等研究院进行 NB-IOT 物理层协议、网络共存与干扰协调的研究，进行 NB-IOT 频谱管理策略研究，评估共存干扰等数据，申请 4 项发明，发表学术论文 3 篇，制定管理策略报告 1 份，培养博士研究生 2 人、硕士研究生 3 人；中国移动通信集团上海有限公司，负责上海境内 100 站规模端到端蜂窝物联网网络部署，覆盖区域内实现典型物联网业务演示，终端规模不少于 1 万个	1,052.00	700.00	140.00
16	TD-LTE-Advanced TTCN 终端协议仿真测试仪开发	已完成	创远仪器	1、上海创远仪器技术股份有限公司：整机与基带处理单元软硬件设计与测试	2,270.25	745.95	927.55

序号	项目名称	项目进度	主要参与方及各方承担的任务		项目总预算	创远仪器预算	
			课题承担单位	具体研发环节中分工		自筹资金	专项资金
				2、中兴通讯股份有限公司：TD-LTE-A 系统仿真器信令处理单元开发及测试，配合牵头单位完成系统集成测试和单板生产。 3、清华大学：TD-LTE-A 系统仿真器非信令处理单元开发及测试，研究宽带信号校正技术，LTE-A 矢量信号分析技术等 4、上海无线通信研究中心：TTCN 测试平台及 TTCN 测试例开发及测试，实现系统规格书定义的测试例			
17	TD-LTE-Advanced 终端综合测试仪表开发	已完成	创远仪器	1、上海创远仪器技术股份有限公司：完成课题的总体系统设计方案、整机结构设计等 2、普天信息技术研究院有限公司：物理层软件和协议栈软件开发与验证，TD-LTE-Advanced 物理层新增特性开发；TD-LTE-Advanced 协议栈新特性开发； 3、清华大学：. 射频指标测试算法以及实现，TD-LTEAdvanced 射频指标测试研究、算法仿真以及实现 4、重庆重邮信科通信技术有限公司：基本信令流程、物理层、协议栈的验证工作，射频测试指标验证工作。 5、工业和信息化部电信研究院：测试标准验证、验证环境搭建、射频校准测试、老化实验、EMC 验证、产品认证、终端兼容性测试、市场推广；	4,367.00	1,099.50	903.20
18	WIFI 测试仪器研发及产业化课题	已完成	创远仪器	独立承担并执行课题	1,670.00	1,340.00	330.00

序号	项目名称	项目进度	主要参与方及各方承担的任务		项目总预算	创远仪器预算	
			课题承担单位	具体研发环节中分工		自筹资金	专项资金
19	北斗高精度定位、授时、检测及监测保障系统产业化建设	已结题 未验收	创远仪器	独立承担并执行课题	2,870.00	2,007.00	863.00
20	便携式北斗电磁环境评估分析仪	已结题 未验收	创远仪器	独立承担并执行课题	1,000.00	850.00	150.00
21	多端口智能天线自动化测试系统	已结题 未验收	创远仪器	独立承担并执行课题	350.00	250.00	100.00
22	多天线无线信道模拟器研发	已完成	创远仪器	1、上海创远仪器技术股份有限公司：多天线无线信道模拟器整机方案设计；整机仪器平台设计，基于宽频段覆盖的高带宽射频模块开发，基带正交数字信号处理模块等 2、东南大学：高速多通道实时基带处理单元设计、无线信道模拟器核心算法与软件研发等 3、普天信息技术研究院有限公司：测试平台及测试例开发，分析测试标准，完成分析报告完成测试平台的设计	5,574.00	3,836.20	982.82
23	毫米波 5G 分析仪开发	执行中	创远仪器	1、上海创远仪器技术股份有限公司：对课题的研究进度和状况进行总体协调管理，并最终负责按分工要求，组织各方最终完成课题的全部任务。 2、东南大学：协助牵头单位申报课题，撰写任务相关内容，研制满足课题合同指标和数量要求的 5G 毫米波接收前段	5,319.44	376.54	2,492.77

序号	项目名称	项目进度	主要参与方及各方承担的任务		项目总预算	创远仪器预算	
			课题承担单位	具体研发环节中分工		自筹资金	专项资金
				3、大唐联仪：协助牵头单位申报课题，撰写任务相关内容，针对课题要求，开展 5G 信号分析算法研究 4、中兴通讯股份有限公司：协助牵头单位申报课题，撰写任务相关内容，开展 5G 测试方法研究，并提供 5G/4G/3G/2G 测试验证环境 5、中电科 55 所：协助牵头单位申报课题，撰写任务相关内容，开展信号分析仪毫米波前端关键器件的技术和工艺研究			

(续)

单位：万元

序号	项目名称	项目进度	成果	相关权属	完成时间	经济利益产生方式	资本化金额	
							报告期	累计
1	5G 大规模 MIMO OTA 测试系统开发与验证	执行中	研究开发大规模 MIMO 的 OTA 性能和射频测试系统	在各方的工作范围内独立完成的科技成果及其形成的知识产权		支持和配合中国信息通讯研究院完成测试系统的集成和大规模 MIMO OTA 射频测试系统集成，增强企业核心竞争力	321.52	321.52

序号	项目名称	项目 进度	成果	相关权 属	完成时间	经济利益产生方式	资本化金额	
							报告期	累计
				归各方 独自所有。在 课题执行过程 中，由 各方共同完成 的科技 成果及其形成 的知识产权归 各方共有，但 当事人另有约 定的除外。				
2	5G 大规模 MIMO 关键技术测试 平台	执行 中	研发 64 端口矢量网络分析仪,同 时针对大购买 MIMO 天线自动 化生产调试需求, 开发不同种类 MIMO 天线自动调试软件	独立承 担课题 任务, 不涉及 专利权		开发成果可实现大规模 MMO 天线的智能化高 效率调试和测试, 解决 MMO 天线大规模产业 化生产制造难题, 抢占	3,457.91	3,457.91

序号	项目名称	项目进度	成果	相关权属	完成时间	经济利益产生方式	资本化金额	
							报告期	累计
				归属问题		MIMO 天线制造市场		
3	5G 大规模 MIMO 数字多波束阵测量原理研究与仪器研制	执行中	针对 5G 大规模 MIMO 数字多波束阵的测量原理与测量方法开展研究，并研制相应测量设备与平台	由双方共同完成的知识产权，归双方共同所有		完成射频大规模 MIMO 样机的研制，能够对 5G 典型频段的测试方案进行试验验证，增强企业核心竞争力	214.71	214.71
4	5G 大规模天线信道模拟器研发与验证	执行中	开发出通用、稳定、高性能的信号分析的硬件和软件平台，为 5G 通信系统的模拟提供一个高端测试平台	合作共同研究的部分，归合作方共有；由各方自行研究的部分归各方所有		研发成果将为 5G 系统样机、终端芯片原型平台的研发提供重要的测试验证工具，增强企业核心竞争力	4,383.47	4,383.47
5	5G 空口信号分析仪表研发	执行中	研发 5G 基站初期建网所需的模测设备以及运营维护的空口信号分析设备	知识产权方面合作共同研究		开发便携式的 5G 空口信号分析仪,推动国产终端性能的进一步提高，促进国内 5G 技术	70.75	70.75

序号	项目名称	项目 进度	成果	相关权 属	完成时间	经济利益产生方式	资本化金额	
							报告期	累计
				的部分，归合作方共有；由各方自行研究的部分归各方所有		的商业化进程		
6	5G 无线通信测试仪表产品开发及产业化	执行中	进一步产品化以 NB-IoT、eMTC、LoRa 等低功耗广域网为代表的一系列 4.5G 无线通信测试设备	独立承担课题任务，不涉及专利权归属问题		研发成果将使创远公司在 5G 无线通信测试领域的市场竞争力不断加大	781.71	781.71
7	5G 移动通信网络优化综合测试系统	执行中	开发 5G NR 基站模拟器及 5G NR 扫频仪接收机仪表，组成 5G 移动通信网络优化综合测试系统	独立承担课题任务，不涉及专利权归属问题		研发成果将形成对 5G 的基站设备进行射频、物理层、协议栈、应用等多方面的测试分析和模拟能力，增强企业核心竞争力	1,492.70	1,492.70
8	IEEE 802.11ac 综测仪	已完	研制出 2 套 IEEE 802.11ac 综测	该科研	2018 年 6 月	开发出严格符合 IEEE	-	116.88

序号	项目名称	项目 进度	成果	相关权 属	完成时间	经济利益产生方式	资本化金额	
							报告期	累计
		成	仪	项目共有两个课题，创远仪器与上海无限通信研究中心各自承担一个课题任务。公司所承担的课题任务所形成的专利归公司所有。	28 日	802.11 协议以及行业标准要求的 Wi-Fi 全系列综合测试仪，将促进 Wi-Fi 设备研发和产业发展		
9	LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM 终端综合测试仪开发	已完成	开发完成了 2 套 LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM 多模终端综合测试仪仪表样机	合作共同研究的部分，归合作方	2017 年 9 月 8 日	研发成果将解决 LTE 和 LTE-Advanced 多模系统设备、终端、天线、芯片等产业研发和生产的测试问题，增强企业	5.12	1,833.37

序号	项目名称	项目进度	成果	相关权属	完成时间	经济利益产生方式	资本化金额	
							报告期	累计
				共有； 由各方自行研究的部分归各方所有		核心竞争力		
10	LTE-Advanced MIMO 矢量信号分析仪	已完成	研制了 8 通道 LTE-Advanced MIMO 矢量信号分析仪硬件和软件平台，已在 3 家基站和终端的设备研发中使用验证	合作共同研究的部分，归合作方共有； 由各方自行研究的部分归各方所有	2018 年 6 月 30 日	开发出通用、稳定、高性能的信号分析仪硬件和软件平台，并可以扩展支持各种通信制式信号测量和射频频段，提高通信测量仪器产业的装备能力	1,975.85	2,586.73
11	LTE-Advanced Pro 终端射频一致性测试仪表开发	已完成	研究 LTE-A PRO 终端射频一致性测试仪表，实现相关制式物理层、高层协议实体等关键技术以及相应终端射频指标分析与测量算法	1、合作 双方执行本课题所形成的知识产权归各自	2019 年 6 月 11 日	配合 41 研究所进行 LTE-A PRO 终端射频一致性测试仪表的产品功能定义，增强企业核心竞争力	208.72	208.72

序号	项目名称	项目 进度	成果	相关权 属	完成时间	经济利益产生方式	资本化金额	
							报告期	累计
				所有。 2、上海 创远仪 器技术 股份有 限公司 为执行 本课题 所开发 的综合 测试流 程文 档、测 试用例 软件等 设计文 件、图 纸、程 序代码 对中国 电子科 技集团 公司第 四十一				

序号	项目名称	项目 进度	成果	相关权 属	完成时间	经济利益产生方式	资本化金额	
							报告期	累计
				研究所 开放， 3、中国 电子科 技集团 公司第 四十一 研究所 对上海 创远仪 器技术 股份有 限公司 开发的 知识产 权享有 使用 权，但 不得将 其向任 何第三 方进行 转交、 透漏或				

序号	项目名称	项目 进度	成果	相关权 属	完成时间	经济利益产生方式	资本化金额	
							报告期	累计
				是转 让，此 条款永 久有 效。				
12	LTE-Advanced Pro 终端一致性 TTCN 测试集开发	已完 成	开发的 TTCN 测试集支持 TD-LTE-A 及其后续演进技术， 支持 TD-LTE-APro Rel-13 版本 的 D2D、eIMTA、eMTC、eDRX、 SC-PTM 等特性和 NB-IoT Rel-13 特性	1、根据 课题任 务分 工，在 各方的 工作范 围内独 立完成 的科技 成果及 其形成 的知识 产权归 各方独 自所有。 2. 课题进 行中通 过双方	2019 年 9 月 26 日	项目成果由北京电信技 术发展产业协会实施， 实现产业化	342.30	342.30

序号	项目名称	项目 进度	成果	相关权 属	完成时间	经济利益产生方式	资本化金额	
							报告期	累计
				共同研究开发所得的科研成果，由双方共同享有与此成果有关的知识产权。				
13	LTE 及 LTE-Advanced 信号源及无线信号分析仪开发	已完成	研究开发了 LTE 及 LTE-A 矢量信号源及信号分析仪硬件和软件平台，研制了通用高性能百兆带宽的一体化台式矢量信号源与信号分析仪	在各方的工作范围内独立完成的科技成果及其形成的知识产权归各方独自所有；在课题执	2017 年 9 月 8 日	研究开发通用、稳定、高性能的 LTE 及 LTE-Advanced 信号源与分析仪硬件和软件平台，提高我国通信测量仪器产业的自主装备能力	2.57	3,355.50

序号	项目名称	项目 进度	成果	相关权 属	完成时间	经济利益产生方式	资本化金额	
							报告期	累计
				行过程中，由各方共同完成的科技成果及其形成的知识产权归各方共有				
14	NB-IoT 基站信号模拟、空口信号分析综合测试系统-产业化关键或共性技术研究项目	已完成	突破了全数字合成本振设计技术、模块化数字调制解调技术、NB-IoT 物理层收发技术等关键技术,实现了测试系统的小型化、模块化\NB-IoT 基站的一站式测试与 LTE 前向兼容	独立承担课题任务，不涉及专利权归属问题	2018 年 10 月 5 日	研发成果在 NB-IoT 终端、基站研发、生产和检测中以及运营商的网络优化需求量巨大，增强企业核心竞争力	478.20	478.20
15	NB-IoT 物联网应用示范与网络测试研发	已完成	研发了支持完整 3GPP NB-IoT (RI3 版本)标准的基站信号模拟器、空口信号分析仪和基于通用处理器的 NB-IoT 软终端	本项目产生的知识产权，合作共同研究的	2019 年 12 月 26 日	实现 NB-IoT 物联网在智能抄表、共享单车的典型应用示范，形成超过 10000 个终端以上的规模应用，并具备快速复制推广的优势	648.68	648.68

序号	项目名称	项目 进度	成果	相关权 属	完成时间	经济利益产生方式	资本化金额	
							报告期	累计
				部分， 归合作 方共 有；由 各方自 行研究 的部分 归各方 所有。 各方原 有的或 先创的 知识产 权归各 方所 有，但 在项目 执行期 间，可 在项目 组范围 内共享 以完成 课题				

序号	项目名称	项目 进度	成果	相关权 属	完成时间	经济利益产生方式	资本化金额	
							报告期	累计
16	TD-LTE-Advanced TTCN 终端协议仿真测试仪开发	已完成	研发了基于 TTCN3 的 TD-LTE-Advance 商用终端协议分析仪	按照《中华人民共和国科学技术进步法》和《国家科技重大专项知识产权管理暂行规定》执行。除合同另有约定，授权上海创远仪器技术有限公司依法取	2018 年 4 月 19 日	开发出基于 TTCN3 的 TDLTEAdvanced 商用终端协议分析仪，促进终端芯片产业发展	2.93	1,641.72

序号	项目名称	项目 进度	成果	相关权 属	完成时间	经济利益产生方式	资本化金额	
							报告期	累计
				得。				
17	TD-LTE-Advanced 终端综合测试仪表开发	已完成	开发了 TD-LTE-Advance 终端综合测试仪，提供了两套样机	按照《中华人民共和国科学技术进步法》和《国家科技重大专项知识产权管理暂行规定》执行。除合同另有约定，授权上海创远仪器技术有限公司	2018 年 6 月 28 日	开发出符合 3GPP 以及行业标准的 TD-LTE Advanced 终端综合测试仪，使得芯片企业在实验室就能够高效地完成必要的测试验证，增强了企业核心竞争力	0.88	1,366.62

序号	项目名称	项目 进度	成果	相关权 属	完成时间	经济利益产生方式	资本化金额	
							报告期	累计
				依法取得。				
18	WIFI 测试仪器研发及产业化课题	已完成	研制 WiFi 测试仪器，支持 IEEE802.11a/b/g/n/ac 等多种协议测量	独立承担课题任务，不涉及专利权归属问题	2018 年 10 月 26 日	本项目研发的 Wf 测试仪器为自主研发产品，质量可靠稳定，性能参数达到国际先进水平，但拥有绝对的价格优势，增强企业竞争力	1,118.96	1,118.96
19	北斗高精度定位、授时、检测及监测保障系统产业化建设	已结题未验收	形成北斗导航测试设备的生产能力，完成北斗导航抗干扰测试和北斗导航信号监测两条生产线建设	独立承担课题任务，不涉及专利权归属问题		完成北斗导航抗干扰测试生产线和北斗导航信号监测生产线两条生产线的建设，进一步增强核心竞争力、扩大该系列产品的市场份额	1,613.14	2,359.81
20	便携式北斗电磁环境评估分析仪	已结题未验收	完成北斗电磁环境评估分析仪的硬件平台和软件开发，用于北斗导航信号覆盖、质量等电磁环境评估和北斗导航频段干扰信号的查找和定位	独立承担课题任务，不涉及专利权归属问题		电磁环境评估在军民两个领域都有着巨大的需求，研发成果进一步增强核心竞争力、扩大该系列产品的市场份额	766.70	766.70
21	多端口智能天线自动化测试系统	已结	已多端口矩阵矢网为基础，开发	独立承		通过本项目的实施，将	275.53	275.53

序号	项目名称	项目 进度	成果	相关权 属	完成时间	经济利益产生方式	资本化金额	
							报告期	累计
		题未 验收	并产品化多端口智能天线自动测试系统和自动测试软件	担课题任务，不涉及专利权归属问题		增大公司智能天线自动测试系统产，使公司在5G 无线通信智能天线自动测试领域的市场竞争力不断加大，产品深度和广度持续推进		
22	多天线无线信道模拟器研发	已完 成	研发了多天线无线信道模拟器，采用模块化架构的多通道数字处理和宽频射频收发技术，可实现400MHz-6GHz 频带和 40MHz 带宽的 SCM-E 和 IMT-Advance 等信道模拟	合作共同研究的部分，归合作方共有；由各方自行研究的部分归各方所有	2018 年 6 月 30 日	本课题研发各方切实发挥了各自的优势和以往的经验积累，最终实现无线信道模拟，促进产业发展	-	3,968.19
23	毫米波 5G 分析仪开发	执行 中	开发毫米波 5G 通信分析仪硬件软件平台，用于通信元器件的研发和生产测试，自主开发毫米波模块。	合作共同研究的部分，归合作方共有；由各方		研制 5G 毫米波信号分析仪样机并产品化，增强了企业核心竞争力	2,384.69	2,384.69

序号	项目名称	项目 进度	成果	相关权 属	完成时间	经济利益产生方式	资本化金额	
							报告期	累计
				自行研 究的部分归各方所有				

公司从2012年起先后牵头承担了国家“新一代宽带无线移动通信网”科技重大专项课题开发任务、上海市软件和集成电路产业发展专项、新一代信息基础设施建设信息化发展专项、上海市产业转型升级发展专项（工业强基）、战略性新兴产业发展专项、科技创新行动等科研任务，还承担了上海无线通信测试仪器工程技术研究中心的持续建设任务。通过参加各个课题任务，增强了公司的科技研发技术水平，从而提升了公司产品性能，扩宽了公司的产品结构，从而实现业务规模和盈利能力的增长。报告期内公司承担的课题任务全部与公司主营业务相关，研发的主要成本构成为材料费、人工费用以及委外的技术服务，课题任务主要过程为不断改进过程样机的性能，使其能够达到预期的功能和技术指标，从而完成课题目标。课题任务所形成的资产最终以专利权或非专利技术的形式体现。

（二）核查过程

- 1、抽查报告期内发行人从事科研项目的课题任务书等相关文件，了解相关课题任务的承担与参研单位任务、研发目标、经济利益流入方式等内容；
- 2、核查报告期内发行人收到的政府拨款以及发行人作为课题承担单位拨付给参研单位经费的银行流水；
- 3、核查各个课题任务验收相关的文件与证明；
- 4、对于参研课题，核查发行人与课题承担单位签订的任务书，查阅其中对于成果及相关权属的规定；

5、通过互联网检索发行人专利情况，分析是否存在权属瑕疵；

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人报告期内与资本化相关项目的进度、主要参与方及各方承担的任务、预算、预算资金中自有资金及国家补助金额、成果及相关权属、完成时间、经济利益产生方式、当期和累计资本化金额、主要支出构成及形成的资产与实际经营情况相符。

(5) 说明已经形成开发支出的研发项目是否存在因终止、评估研发成功率较低等不能满足资本化条件的依据，是否存在其他研发项目成功概率低而转为当期损益的可能性，以及对公司的经营业绩产生的影响；并补充说明公司产品由研发立项至生产的全过程，相关行业政策要求、成功概率、经历时间等，是否有客户指定的研发项目。

(一) 问题回复

公司从2012年起先后牵头承担了国家“新一代宽带无线移动通信网”科技重大专项课题开发任务、上海市软件和集成电路产业发展专项、新一代信息基础设施建设信息化发展专项、上海市产业转型升级发展专项（工业强基）、战略性新兴产业发展专项、科技创新行动等科研任务，多年来承担各种国家及上海市的科研项目积累了丰富的项目研发经验以及行业内的技术储备。

国家科技重大专项是为了实现国家目标，通过核心技术突破和资源集成，在一定时限内完成的重大战略产品、关键共性技术和重大工程。《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》确定了新一代宽带无线移动通信网等16个重大专项。公司作为课题承担单位共牵头负责8个国家科技重大专项课题任务，具体情况如下：

序号	课题名称	目前状态
1	LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM 终端综合测试仪开发	已经验收
2	LTE-Advanced MIMO 矢量信号分析仪	已经验收
3	LTE 及 LTE-Advanced 信号源及无线信号分析仪开发	已经验收
4	TD-LTE-Advanced TTCN终端协议仿真测试仪开发	已经验收
5	TD-LTE-Advanced 终端综合测试仪表开发	已经验收
6	多天线无线信道模拟器开发	已经验收
7	5G大规模天线信道模拟器研发与验证	执行中
8	毫米波5G分析仪开发	执行中

根据任务书及相关资料，5G大规模天线信道模拟器研发与验证和毫米波5G分析仪开发两个国家科技重大专项预计完成时间为2020年12月，目前正在按照项目的计划执行过程中。截至本回复出具之日，公司不存在承担政府科研项目无法通过验收的情况。

公司资本化的研发项目均为工信部、科委等政府部门的科研项目，公司申请相关外部科研课题前，会对相关科研项目研发目标和公司的业务方向与技术储备的契合度进行考量，并且对于相关科研项目的技术要求、风险进行充分得评估，针对科研项目需要达到的技术指标和任务要求进行预研，对于项目所需要的人力资源、技术资源等编制可行性报告，公司内部对项目的可行性报告进行评审通过后向相关科研单位提出课题申请，

对应归口单位的专家对公司的可行性报告及立项申请等文件审核通过后与公司签署科研项目任务书或发出同意立项的文件。由于公司承担政府科研课题任务在实际研究开发前已进行了充分的可行性和论证，相关课题任务在实际执行过程中终止或失败的可能性较低。截至本回复出具之日，公司不存在科研项目因研发失败或成功率较低无法通过验收的情况。

公司承担政府科研课题任务通常的研发周期为2-3年，公司产品由研发立项至生产的具体过程如下：

1、可行性研究

公司在申请相关课题任务前，对于课题任务所需要达到的技术要求、研发风险以及资源配置进行充分得评估，评估通过向课题任务的归口单位提出申请；

2、课题任务立项

课题任务归口单位对公司的可行性报告进行评估，对相应的技术路线、研发周期、资金预算及人员配置进行审核，审核通过后与公司签署任务书或下发立项批复；

3、课题任务实施

公司按照课题既定的课题预算书以及《课题进度表》，按流程、分阶段完成课题计划及目标；

4、课题任务完成

课题研究任务完成并达到要求后，由课题负责人组织撰写课题评价报告完成课题的结题工作并向归口单位提交验收申请；

5、课题任务验收

归口单位的专家评审对于公司研发成果进行验收，评估是否达到相应任务目标；

6、产业化应用

公司研发人员将课题研发过程中所形成的专利权和非专利技术应用到公司的主营业务相关产品中，提高公司产品的性能以及技术指标，完成产品更新换代。

公司内部的自研项目主要根据市场需求以及公司自研产品性能提升的研究，研发部门经过技术论证和可行性研究后提出产品研发目标，确定相关研发项目的功能要求、性

能指标、资源需求以及进度安排,通过公司内部立项后进行相关产品和技术的研发工作,相应技术参数和指标通过验证后完成项目研发工作。公司自研项目主要为满足市场对于公司产品的需求所进行的技术改进和一些前瞻性的研究,不存在客户委托公司进行研发的情况。

(二) 核查过程

- 1、核查报告期内各个课题任务研发投入的实施周期,研发投入占预算比重;
- 2、查看国家科技重大专项以及上海市地方项目的管理办法,了解项目的整体过程;
- 3、检查各个研发项目的立项文件,查阅相关人员安排、费用预算等情况;

(三) 核查意见

经核查,申报会计师认为:发行人不存在因终止、评估研发成功率较低等不能满足资本化条件的依据,不存在其他研发项目成功概率低而转为当期损益的情况。发行人产品由研发立项至生产的全过程,以及相关行业政策要求、成功概率、经历时间等内容与实际情况相符,不存在客户委托进行研发的情况。

(6) 对于国家科技重大专项和地方性科研项目,请逐条论述说明研发立项即计入开发阶段进行资本化是否符合《企业会计准则》的规定,科研项目立项通知书与相关研究开发能够存在市场、可以使用、有用性之间的关系,相关处理与行业一般做法是否一致,是否有充分依据。

(一) 问题回复

公司自研项目不存在资本化的情况,在研发支出发生当期全额计入当期的研发费用。对于国家科技重大专项和地方性科研项目,公司将整个研发过程分为研究阶段和开发阶段,公司在进行前期项目预研和可行性研究后,申请承担或参研各个科研项目,项目归口单位评审通过后下发立项通知或签署科研项目任务书,在取得专项批文或签署任务书之前,公司所发生的研究阶段的费用均在当期确认损益;在取得专项批文后对科研项目进入实质执行阶段,此后所有发生的费用均在开发支出中归集。

公司在国家科技重大专项和地方性科研项目通过立项前,对于相关课题任务已完成了前期充分的预研,公司在科研项目立项前会结合自身技术储备以及市场化应用方向评估课题任务的可行性,立项前主要工作如下:

1、确定课题任务目标

在申请课题任务前，公司对于课题任务需要达到的技术指标以及研发形成的样机所需要达到的技术参数进行评估，对于公司目前的技术储备是否能够达到相应的课题目标进行评估；

2、确定课题任务的技术路线

对于不同的课题任务的目标，公司会通过前期预研确定相关课题任务的实施方法和技术路线，分析课题的科学价值及市场化、产业化的经济效益，对课题任务需要解决的重大问题提出解决方案；

3、确定课题执行计划

公司按阶段制定完成课题的计划进度，将课题的考核指标及成果实现分解落实到年度计划中，作为课题承担单位，公司将进行总体方案设计并将子任务分解至各个参研单位；

4、确定课题任务参与人员

公司政府科研项目均设立了课题负责人或课题组长，同时在立项前确定课题组成员，并明确各个成员主要负责的研发领域，确保分工明确；

5、编制经费预算

公司结合课题任务需要达到的目标以及公司自身的经济实力，对科研项目编制相应的预算。

公司在通过立项评审或签署任务书后的开发工作计入开发阶段进行资本化符合《企业会计准则》的具体情况逐条如下：

1、完成该项无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性

公司资本化项目均为国家科技重大专项以及上海市的科研项目，公司在取得立项批复或任务书前已完成项目的预研以及可行性的报告，对于可行性研究已经进行充分的论证，公司自2005年开始从事射频领域的技术研发工作，在射频领域积累了较多的项目经验，对于研发项目产业化具有宝贵的经验。政府科研课题立项均需要归口单位专家库内专家审核，行业专家对公司提出的技术路线和实施方案等相关内容进行审核，相关内容通过评审后归口单位出具立项批复或签署课题任务书。

2、具有完成该无形资产并使用或出售的意图

公司在承担科研课题任务前会评估课题任务与公司主营业务的契合度，公司承担的课题任务均与主营业务相关，并且公司在课题任务可行性研究时对于相关课题任务的市场化、产业化的经济效益进行了充分得分析。公司承担的国家科技重大专项系事关国家战略需求和长远发展的重大科研项目，符合国家发展战略方向，公司承担的上海市科研课题任务也是符合《国家中长期科学和技术发展规划纲要》的发展方向，相关研发成果能够运用到公司的各类产品中，同时公司的课题任务书中也详细论证了预期的市场化价值并通过行业内专家的评审。

3、无形资产产生未来经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，如果无形资产将在内部使用，应当证明其有用性

科研项目的研发成果与公司射频微波领域的技术关联度较高，研发成果通常会提升公司测试仪器的性能，应用于公司的各个产品，从而可以在市场上与国外厂家的产品进行竞争，最终通过产品对外销售的方式为公司带来经济利益，2017年至2019年度。公司非贸易业务收入分别为1.12亿元、1.34亿元和1.95亿元，非贸易业务收入逐年上升。目前，国内已经启动5G大规模商业化进程，并且根据中华人民共和国科学技术部发布的资料显示，我国已经发布5G技术研发试验第三阶段测试结果，2019年度已启动5G增强及毫米波技术研发试验等工作。

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

截至2019年末，公司研发人员超过100人，并且公司从2005年开始便从事射频领域的技术研发工作，2016年12月获得国家科学技术进步奖特等奖，公司在射频微波领域具备了丰富的研发经验。从公司历年承担国家科技重大专项验收情况来看，公司不存在从事科研项目无法通过验收的情况，并且公司在申请科研课题时，归口单位立项评审对于公司的技术路线以及人员配置以及其他所需要的资源进行了前置审核，确保公司能够有足够资源和能力完成课题任务。综上所述，公司具备完成科研课题所需的技术、财务资源以及其他资源以确保能够完成该无形资产的开发。

5、归属于无形资产开发阶段的支出能够可靠计量

公司科研项目目前实行预算制度，公司根据《企业会计准则》要求，对各个科研经

费设置辅助科目核算，科研项目的采购由各个科研项目组在预算内提出申请，财务部门对各个科研项目的采购单独核算，能够对各个研发项目单独核算。国家科技重大专项以及上海市部分科研项目在验收时，需要聘请备案的会计师事务所对项目的研发支出进行专项审计，对专项资金是否单独核算、专款专用进行全面的核查，截至本回复出具之日，公司不存在科研项目无法通过验收的情况。

综上所述，公司在科研课题任务立项前已经完成了相关项目的研究工作，对科研课题任务的技术路线、资源配置以及未来产业化进行了充分的研究与论证，归口单位的立项批复或相关课题任务书的签署标志着公司相关研究工作通过了项目归口单位专家的评审工作，符合企业会计准则关于研发支出资本化的规定。公司将从事政府课题任务所发生的开发支出资本化，与北方华创、川大智胜、亿华通等公司的会计处理一致，具体详见问题2（1）之回复。

（二）核查过程

1、通过互联网检索国家科技重大专项的政府网站，查阅《国家中长期科学和技术发展规划纲要》中的战略发展方向，分析发行人所承担的课题任务是否与国家战略相匹配；

2、对发行人所处行业进行分析，了解行业发展趋势和未来前景；

3、查阅各个课题申报书及任务书，了解其技术成果能否推动产业发展；

4、逐项分析发行人课题任务开发阶段的支出是否符合企业会计准则的要求，并与上市公司会计处理进行比较；

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为：对于国家科技重大专项和地方性科研项目，研发立项后进入开发阶段进行资本化符合《企业会计准则》的规定。科研项目取得立项通知书以后，相关研究开发最终形成的无形资产能够存在市场、可以使用、具有有用性，相关会计处理与行业一般做法一致，依据充分。

（7）结合报告期内开发支出资本化项目情况，按项目详细说明从发起立项到完成立项的主要时间节点和审批程序，各项目进入开发阶段前，履行的专家评审情况是否公允可靠，专家评审情况包括并不限于：各项目对应的评审专家名单、评审专家的专业背景及来源，评审的方式、过程、依据及结论；评审专家与发行人及其控股股东、

实际控制人、其他股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间是否存在关联关系，与发行人是否存在除评审以外的其他合作、业务往来或资金往来关系，与发行人主要客户、供应商之间是否存在往来或往来关系。

（一）问题回复

报告期内，公司资本化的开发支出系国家科技重大专项以及上海市的科研项目，在项目完成立项前主要节点包括：1、完成项目申报书的编制工作进行申报；2、各个科研项目归口单位专家库对申报书进行评审并提出评审意见；3、公司根据评审反馈调整预算、实施周期等相关内容；4、现场进行立项答辩（如有）。

公司承担的科研课题任务主要归口单位是工信部、地方科学技术委员会（以下简称“科委”）以及经济和信息化委员会（以下简称“经信委”），各个归口单位对于专家库评审的任职要求均有明确规定，具体要求如下：

归口单位	专家库任职管理办法	专家库任职要求
工信部	《国家科技专家库管理办法（试行）》	（一）科技界专家主要是从事科技研发、科技创新政策研究或项目管理，或在主要国际学术组织中任中高级职务、具有较高专业水平的专家。原则上应具有副高级及以上职称，或作为负责人承担过中央财政支持的国家科技计划项目（课题），或是国家科技奖励获得者。研究成果突出的优秀青年学者可适当放宽条件。 （二）产业界专家主要是科技型上市公司、国家高新技术企业、国家创新型（试点）企业、国家级高新区、科技园区和各类创业服务机构、行业协会学会的高级管理人员等。 （三）经济界专家主要是熟悉国家科技经费审计的注册会计师，或高等学校、科研院所、企业等的财务审计部门负责人，知识产权法、民商法等相关领域高水平专家；知名创业服务机构的创业导师，天使投资或创业投资机构的高级管理人员，资本市场、银行信贷及保险等机构中高级管理人员等。
科委	《上海市科技专家库管理办法（试行）》	（一）研究开发类专家应具有副高级（含）以上职称，或作为项目（课题）负责人承担过国家或省部级科技计划项目（课题），或是国家或省部级科技奖励获得者。研究成果突出的优秀青年学者、港澳台专家、外籍专家，科技型上市公司、国家高新技术企业、技术先进型服务企业、外资研发中心的技术骨干，可适当放宽条件。 （二）产业管理类专家应当是科技型上市公司、国家高新技术企业、技术先进型服务企业、国家大学科技园、国家科技企业孵化器、全国性或全市性行业协会学会、天使投资或创业投资机构的高级管理人员。具有丰富企业管理或创业实践经验，或对成果转化、产业发展有突出贡献的人员，可适当放宽条件。 （三）财务审计类专家应当是熟悉科技经费管理制度的高

归口单位	专家库任职管理办法	专家库任职要求
		级会计师、高级审计师、注册会计师。 （四）其他专家包括熟悉科技管理的具有副高级（含）以上职称的法学专家、律师事务所合伙人，具有丰富科技行政管理或决策咨询经验的人员，银行、证券公司、保险公司等金融机构的高级管理人员，具有丰富科普工作经验或对科普创作有突出贡献的人员等。
经信委	《上海市经济和信息化委员会专项资金项目评审专家管理暂行办法》	（一）以独立身份参与项目评审工作，具有良好的职业道德和敬业精神，在专项资金项目评审工作中遵守客观公正、廉洁自律、遵纪守法的行为准则； （二）具备一定的学识水平和实践经验，熟悉相关领域业务理论知识、国家和本市的产业政策，从事相关领域工作满八年，具有高级职称或同等专业水平，能胜任专项资金评审工作； （三）身体健康，年龄一般在65周岁以下；如专家本人提出申请或所属专业较为特殊等，可以将聘用年龄适当放宽，但续聘年龄不超过70周岁（含70周岁）； （四）没有违法、违规、违纪等不良信用记录； （五）愿意接受市经济信息化委的监督管理； （六）市经济信息化委要求的其他条件。 具有中级或以下职称、但在相关领域有突出的专业特长，经市经济信息化委业务处室、行业协会、其他政府部门，或者已入库专家的推荐，不受前款第二项关于高级专业技术职称规定条件的限制。

根据各归口单位对于专家库的任职要求，能够在专家库任职的均为在自身业务领域内具有较高职称、所处行业内的专家以及在科研领域内具有突出贡献的人员。

根据国家重大科技专项网站公布的新一代宽带无线移动通信网重大专项评审专家名单，2017年度专家库名单具体情况如下：

序号	专家姓名	单位
1	包左军	交通运输部公路科学研究所
2	陈如明	工业和信息化部通信科学技术委员会
3	褚庆昕	华南理工大学
4	代晓慧	中国通信标准化协会
5	邓中翰	数字多媒体芯片技术国家重点实验室
6	费泽松	北京理工大学
7	高建军	华东师范大学
8	胡金龙	中国科学院计算技术研究所
9	金梁	中国人民解放军信息工程大学
10	孔德仁	南京理工大学

序号	专家姓名	单位
11	雷江发	南京航空航天大学
12	李万林	北京华恒铭圣科技发展有限公司
13	李云岗	北京华虹集成电路设计有限责任公司
14	李赞	西安电子科技大学
15	李志强	中国科学院微电子研究所
16	廉保旺	西北工业大学
17	刘荣科	北京航空航天大学
18	刘应状	华中科技大学
19	刘月琴	中国第一重型机械股份公司
20	马伟	中国科学院信息工程研究所
21	马卫东	武汉光迅科技股份有限公司
22	秦小麟	南京航空航天大学
23	任俊彦	复旦大学
24	宋茂忠	南京航空航天大学
25	苏泳涛	中国科学院计算技术研究所
26	孙海波	哈尔滨工业大学
27	汪范生	北京信威通信技术股份有限公司
28	王慧强	哈尔滨工程大学
29	王萍	东华大学
30	王志良	北京科技大学
31	魏丽莉	包头冶金建筑研究院
32	魏然	工业和信息化部电信研究院
33	吴仲城	中国科学院合肥物质科学研究院
34	徐冬梅	工业和信息化部电子工业标准化研究院
35	徐锋国	北京中天恒会计师事务所有限责任公司
36	徐鸿涛	复旦大学
37	徐金英	北京高商万达会计师事务所有限公司
38	杨国瑞	中国电子科技集团公司第五十四研究所
39	杨志家	中国科学院沈阳自动化研究所
40	余翔	重庆邮电大学
41	袁坚刚	浙江正信永浩联合会计师事务所
42	张大龙	郑州大学
43	张杰	军委装备发展部第六十一研究所

序号	专家姓名	单位
44	张涛	中国科学院上海技术物理研究所
45	张新生	中国通信学会
46	张云飞	宇龙计算机通信科技（深圳）有限公司
47	张泽华	重庆重邮信科通信技术有限公司
48	赵春霞	南京理工大学
49	周宝信	工业和信息化部通信科学技术委员会
50	周旭	中国科学院声学研究所
51	朱怡安	西北工业大学

2018年度专家库名单具体情况如下：

序号	专家姓名	单位
1	陈晔	中建华会计师事务所有限责任公司
2	陈向民	上海创远仪器技术股份有限公司
3	陈月云	北京科技大学
4	董云庭	中国电子信息产业发展研究院
5	费泽松	北京理工大学
6	郭黎利	哈尔滨工程大学
7	侯欣逸	中国电子科技集团公司第十五研究所
8	侯紫峰	联想（北京）有限公司
9	胡艳军	安徽大学
10	黄蓉芳	中国电子信息产业集团有限公司
11	金毅敦	北京电信技术发展产业协会
12	孔德仁	南京理工大学
13	李安娜	武汉材料保护研究所
14	梁 超	联想移动通信科技有限公司
15	刘卫东	北京信威通信技术股份有限公司
16	卢光跃	西安邮电大学
17	罗卫军	中国科学院微电子研究所
18	潘教青	中国科学院半导体研究所
19	裴月婷	西安近代化学研究所
20	任品毅	西安交通大学
21	王轩	哈尔滨工业大学深圳研究生院
22	魏建中	工业和信息化部电子第五研究所

23	谢亮	中国科学院半导体研究所
24	谢永斌	西安邮电大学
25	徐胜怀	北京国嘉瑞联合会计师事务所有限公司
26	阎跃鹏	中国科学院微电子研究所
27	于跃	太极计算机股份有限公司
28	虞忠辉	中国电子科技网络信息安全有限公司
29	袁坚刚	浙江证信永浩联合会计师事务所
30	张杰	军委装备发展部第六十一研究所
31	张文忠	北京信威通信技术股份有限公司
32	张新生	中国通信学会
33	张云飞	宇龙计算机通信科技（深圳）有限公司
34	张忠培	电子科技大学
35	赵玉萍	北京大学
36	郑茏	苏州国芯科技有限公司
37	周宝信	工业和信息化部通信科技委
38	周贤伟	北京科技大学
39	卓兰	工业和信息化部电子工业标准化研究院

上述专家均为各自领域内做出突出贡献或者国内知名学府教授以及财务领域内资深从业人员。

根据《中华人民共和国科学技术进步法》的要求：利用财政性资金设立的科学技术基金项目、科学技术计划项目的管理机构，应当建立评审专家库，建立健全科学技术基金项目、科学技术计划项目的专家评审制度和评审专家的遴选、回避、问责制度，各科研项目归口单位对于专家评审实施严格的回避制度，具体要求如下：

归口单位	管理办法	回避制度的具体要求
工信部	《国家科技专家库管理办法（试行）》	专家选取遵循回避原则。符合以下条件的专家不能参加项目评审，包括： 1. 被评审项目的负责人或参与人员。 2. 与被评审项目负责人或任务（课题）负责人5年之内有共同承担项目、申报奖励、发表论文、申请专利等合作关系；与被评审项目申报负责人或任务（课题）负责人有近亲属关系、师生关系（硕士、博士期间）以及其他重大利益关系。 3. 24个月内与被评审项目申报单位及任务（课题）牵头单位有过聘用关系，包括现任该单位的咨询或顾问。 4. 所在单位与被评审项目申报单位及任务（课题）牵头单

		位有行政隶属关系。 5. 与被评审项目申报单位及任务（课题）牵头单位有经济利害关系，如持有涉及申报单位的股权（申报单位为上市公司的除外）。 6. 被评审项目评审前声明提出的回避事项，如存在利益竞争或学术争议的单位及个人。 7. 其他有可能妨碍评审公正性的情形。 专家使用单位可根据实际工作需求，提出更详细明确的回避条件。
科委	《上海市科技专家库管理办法（试行）》	专家在收到评审邀请后，具有以下情形之一的，应当主动申明回避，不参加项目评审： （一）与被评审项目负责人有近亲属关系、师生关系（硕士、博士期间）以及其他重大利益关系； （二）与被评审项目负责人在过去3年之内有共同承担科研项目、获得科技奖励、发表论文、申请专利等合作关系； （三）24个月内与被评审项目单位有过聘用关系，包括现任该单位的咨询或顾问； （四）与被评审项目单位有经济利害关系，如持有涉及申报单位的股权（申报单位为上市公司的除外）； （五）其他有可能妨碍评审公正性的情形。 具有以下情形之一的专家，由网上信息系统自动予以回避，不得参加项目评审： （一）是被评审项目的负责人或参与人员； （二）与被评审项目负责人在过去3年之内有共同承担市科委项目、获得市科技奖等合作关系； （三）与被评审项目负责人隶属于同一法人单位； （四）同期申报的项目与被评审项目属于同一指南； （五）项目申报单位提出合理回避事由，如：专家对项目申报单位、被评审项目的负责人等，存在学术偏见或认识偏见； （六）专家主动申明回避的事由再次出现的。
经信委	《上海市经济和信息化委员会专项资金项目评审专家管理暂行办法》	如本人与评审项目或项目申报单位存在利害关系，应当主动向市经济信息化委提出回避

公司进行科研项目立项或申报时，公司通常无法得知具体参与评审的专家人员，部分科研项目现场评审时，由于执行了专家回避制度，公司参与人员与专家互不相识，无法得知具体评审人员相关信息，但相关归口单位已履行了评审回避制度，公司总裁陈向民先生未参与公司科研项目的立项评审工作，参与公司科研项目评审的专家与公司及其控股股东、实际控制人、其他股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间是不存在关联关系，与公司不存在除评审以外的其他合作、业务往来或资金往来关系，与公司主要客户、供应商之间不存在往来或往来关系。

（二）核查过程

- 1、查阅发行人承担的课题任务归口单位的专家库选聘相关的管理办法；
- 2、查阅互联网公示的专家名单，并对专家资质进行实质性分析；
- 3、核查上述专家是否与发行人存在关联关系；

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为项目进入开发阶段前，履行的专家评审情况公允可靠；参与发行人项目评审的专家与发行人及其控股股东、实际控制人、其他股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间不存在关联关系，与发行人不存在除评审以外的其他合作、业务往来或资金往来关系，与发行人主要客户、供应商之间不存在往来或往来关系。

（8）针对开发支出、无形资产余额逐年上升，请发行人补充披露扣除研发费用资本化（包含计入递延收益的政府补助）影响的报告期内各期总资产、净资产、净利润、净资产收益率（均为归母扣非）的具体金额，是否对发行人持续经营能力造成影响，请发行人模拟测算并详细列明测算过程。

（一）问题回复

扣除研发费用资本化（包含计入递延收益的政府补助）影响的报告期内各期总资产、净资产、净利润、净资产收益率（均为归母扣非）的具体金额情况如下：

对2019年的影响：

单位：万元

科目名称	2019 年度		
	申报报告金额 (A)	全部费用化测算金额 (B)	影响金额 (C=B-A)
无形资产	15,701.11	1,033.10	-14,668.01
开发支出	16,509.50	-	-16,509.50
资产总计	61,101.16	29,923.65	-31,177.51
递延收益	16,258.66	154.05	-16,104.61
负债合计	24,066.30	7,961.69	-16,104.61
归属于母公司所有者权益合计	37,012.61	21,939.71	-15,072.90
研发费用	5,169.28	14,266.46	9,097.18
其他收益	1,140.96	4,656.26	3,515.30
所得税费用	-45.09	-45.09	-
归母净利润	3,160.61	-2,421.27	-5,581.88
扣除非经常性损益后归母净利	2,086.00	-6,483.89	-8,569.89

润			
净资产收益率（归母扣非）	5.86%	-27.71%	-33.57%

对 2018 年的影响：

单位：万元

科目名称	2018 年度		
	申报报告金额 (A)	全部费用化测算金额 (B)	影响金额 (C=B-A)
无形资产	16,553.34	1,410.03	-15,143.31
开发支出	6,937.01	-	-6,937.01
资产总计	60,282.25	38,201.93	-22,080.32
递延收益	15,269.66	2,580.34	-12,689.32
负债合计	26,210.77	13,521.45	-12,689.32
归属于母公司所有者权益合计	34,087.72	24,696.72	-9,391.00
研发费用	3,789.73	8,278.49	4,488.76
其他收益	1,033.87	4,014.79	2,980.92
所得税费用	21.66	-60.19	-81.85
归母净利润	2,514.65	1,088.66	-1,425.99
扣除非经常性损益后归母净利润	1,541.23	-2,418.54	-3,959.77
净资产收益率（归母扣非）	4.67%	-9.91%	-14.58%

对 2017 年的影响：

单位：万元

科目名称	2017 年度		
	申报报告金额 (A)	全部费用化测算金额 (B)	影响金额 (C=B-A)
无形资产	6,819.62	1,811.15	-5,008.47
开发支出	12,583.08	-	-12,583.08
资产总计	51,487.14	33,895.59	-17,591.55
递延收益	11,633.26	1,916.86	-9,716.40
负债合计	18,885.48	9,169.08	-9,716.40
归属于母公司所有者权益合计	31,890.43	24,015.28	-7,875.15
研发费用	3,122.47	7,085.70	3,963.23
其他收益	126.70	2,983.24	2,856.54
所得税费用	231.53	-188.59	-420.12
归母净利润	1,935.54	1,248.97	-686.57
扣除非经常性损益后归母净利润	1,799.66	-1,314.97	-3,114.63
净资产收益率（归母扣非）	5.84%	-6.13%	-11.97%

计算过程说明：假设公司研发投入在发生时全部费用化，对应的计入递延收益的政府补助按照科研项目研发费用发生额为限确认其他收益，按照上述假设需要进行如下调整：

1) 将各期资本化开发支出金额全部计入研发费用；

2) 将各期结转至无形资产的专利权全部冲销, 并且将上述专利权摊销计入研发费用的无形资产摊销费用全部冲销;

3) 将各期按照结转至无形资产的专利权进行摊销的递延收益全部冲回, 同时按照各个研发项目费用发生额为限确认其他收益;

4) 根据上述研发费用和其他收益的变动, 调整相应的当期所得税费用;

5) 按照调整后报表重新计算各项指标。

扣除研发费用资本化(包含计入递延收益的政府补助)影响, 报告期各期的总资产、总负债规模相比申报报表均大幅下降, 但是总资产规模下降幅度大于总负债规模下降幅度, 因此报告期各期净资产相比申报报表均有所减少。同时, 研发费用和其他收益均增加, 但是研发费用增加幅度大于其他收益增加幅度, 所以报告期各期净利润均为负数, 但亏损原因主要是大额研发投入所致, 随着公司自研产品销售规模提升, 自研产品的利润将能逐步弥补研发投入, 公司经营情况会不断改善, 上述情况不会对公司持续盈利能力造成重大不利影响。

(二) 补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“(六)研发投入分析”之“4.研发投入总体分析”补充披露。

(三) 核查过程

- 1、对发行人报告期内的无形资产摊销、递延收益等科目进行重新计算;
- 2、根据模拟后的报表计算发行人关键财务指标, 并分析对发行人持续经营能力的影响;

(四) 核查意见

经核查, 申报会计师认为发行人开发支出、无形资产余额逐年上升, 不会对公司持续盈利能力造成重大不利影响。

(9) 补充说明各期研发人员平均薪酬持续上涨原因及合理性, 是否同业同地区可比, 是否有生产、销售、管理人员混入研发人员统计; 是否存在同一个员工同时在若干研发项目中、同类服务或成本同时被若干个研发项目使用等情况, 请披露相关费用的分摊依据; 材料费用的领用、归集、结转、形成的最终产品, 是否研发相关。

（一）问题回复

报告期内公司技术人员以及各年度平均薪酬的情况如下：

单位：万元

项目	2017年度	2018年度	2019年度
技术人员数量（人）	109	92	105
研发人员薪酬总额	2,080.06	2,070.05	2,114.85
其中：小唐科技研发人员薪酬总额	485.26	281.24	
研发人员平均薪酬	19.08	19.44	20.14

注：小唐科技原为公司协议控制并纳入合并报表范围的子公司，由于2018年7月1日起公司不再将小唐科技纳入公司合并报表范围，2018年末研发人员数量已不包含小唐科技，此次反馈更正研发投入中职工薪酬和其他重分类，为保证口径一致在计算2018年度研发人员人均薪酬时将小唐科技薪酬剔除。

无线通信和射频微波测试仪器行业属于资金、技术密集型行业，需要长期投入大量资金进行技术研发、人才培养，以提高技术壁垒，公司历年来注重技术人才的培养，研发人员的频繁变动会使得公司研发项目的进度以及技术的延续性带来不利影响。公司的规模和实力仍相对薄弱，研发人员的平均薪酬略低于可比上市公司，公司通过增加研发人员薪酬以及全国中小企业股份转让系统挂牌后股权激励的方式保证研发团队的稳定性，报告期内公司研发人员人均薪酬和可比公司比较情况如下：

单位：万元

公司	2017 年度	2018 年度	2019 年度
华兴源创	28.11	29.84	23.83
华峰测控	32.24	35.78	24.76
创远仪器	19.08	19.44	20.14

公司自全国中小企业股份转让系统挂牌以来，通过股票定向发行增加了公司自身的资金实力，公司研发人员的薪酬也逐年增长，但研发人员薪酬较可比上市公司仍存在一定差距，为保证公司人员结构稳定性，公司2018年度对核心人员进行了股权激励。

公司研发项目在立项过程中对于项目的预算、人员的安排和具体分工以及研发周期进行了预计，立项通过后按照原定的研发方向进行相关项目的执行工作。公司财务部门对于每个研发项目在财务核算时候会建立子科目（辅助核算科目），每个研发项目单独命名，防止混同。对于研发过程中发生的直接采购项目，例如材料、技术服务以及差旅费用等，由研发项目组提出申请，项目负责人审核后采购，采购审批单中注明具体采购内容以及对应的研发项目，产品和服务完成采购后直接交付对应的项目组，由研发项目组负责人进行接收，财务部门将相关支出直接计入该项目；对于项目研发

过程中发生的员工薪酬费用，公司目前设立了各个部门并且对各个部门的职责进行了明确规定，其中研发部门负责公司所承担的课题任务以及自研项目的研究开发，公司在项目立项时，确定研发项目组的人员配置及具体分工，研发人员按月度填列当月所从事的研发项目，对于同时承担多个项目的研发人员，根据当月从事各个项目占比时间分开填列，各个研发项目组负责人审核后汇总交由财务部在各个项目中进行分配；对于折旧和摊销，由于公司用于研发的固定资产和无形资产具有较强的通用性，各个项目中均会使用到各项资产，公司未单独核算每个研发设备用于每个研发项目的具体时间，故为了保证开发支出资本化金额的谨慎性，公司对于研发设备折旧和专利权的摊销全部计入当期的研发费用。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（六）研发投入分析”之“2. 报告期内主要研发项目情况”补充披露。

（三）核查过程

- 1、抽查报告期内发行人研发采购相应凭证，核查研发项目的费用归集是否与原始单据保持一致；
- 2、核查发行人报告期内的研发人员月度工时统计汇总表；
- 3、检查各个研发项目的立项文件，查阅相关人员安排、费用预算等情况；

（四）核查意见

经核查，申报会计师认为发行人各期研发人员平均薪酬持续上涨原因合理，不存在生产、销售、管理人员混入研发人员统计的情况；研发人员薪酬分摊的依据合理，材料费用的领用、归集、结转、形成的最终产品与发行人研发相关。

（10）研发费用中“折旧与摊销”金额为 2,897 万元，研发投入“折旧与摊销”仅 1,222 万元，请说明研发投入明细与研发费用明细中的折旧摊销金额不匹配的原因，研发支出资本化形成的无形资产后续摊销是否计入产品成本或管理费用。

（一）问题回复

根据《全国中小企业股份转让系统精选层挂牌审查问答（一）》的相关要求，研发投入为本期费用化的研发费用与本期资本化的开发支出之和。2019年度，公司研发费用

中折旧与摊销金额为2,896.88万元，研发投入“折旧与摊销”金额为1,221.88万元，差异金额为1,675.00万元，差异原因系由于公司以前期间研发费用资本化所形成的无形资产摊销在当期计入研发费用，上述资本化的研发投入在发生时期已作为当年的研发投入，资本化所形成的无形资产摊销不再重复计算研发投入。

（二）核查过程

- 1、计算发行人报告期内的无形资产摊销以及固定资产折旧计提金额是否准确；
- 2、对发行人研发投入金额和明细进行实质性分析程序；

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为发行人以前期间研发费用资本化所形成的无形资产摊销在当期计入研发费用，上述资本化的研发投入在发生时期已作为当年的研发投入，资本化所形成的无形资产摊销不再重复计算研发投入，上述事项与实际情况相符；研发支出资本化形成的无形资产后续摊销计入研发费用符合企业会计准则且与公司实际经营情况相符。

（11）说明对于发行人科研项目资本化投入所结转的专利类无形资产后续摊销均计入研发费用，而非按照资产的受益对象计入成本或当期损益的原因。

（一）问题回复

1、公司是一家专注于研发无线通信与射频微波测试仪器的企业，公司通过研发积累了射频微波领域的核心技术，主要包括仪表射频微波电路设计及制造技术、超高速基带信号处理平台相关技术、兼容多制式无线通信物理层协议相关技术和5G毫米波测试技术等关键技术，上述技术系用于公司新产品的研发以及对原有产品性能和功能的提升。在实际操作过程中，公司通过运用所掌握的核心技术研制样机，并对样机进行参数验证，实现公司产品性能和功能的提升。公司实际生产过程较为简单，主要是通过采购符合公司产品要求的元器件进行组装及调试，公司已将生产过程中所需要用到的调试软件以及算法验证软件的摊销计入相应产品的生产成本中。

2、根据《企业会计准则第1号——存货》的规定“存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。存货的采购成本，包括购买价款、相关税费、运输费、装卸费、保险费以及其他可归属于存货采购成本的费用；存货的加工成本，包括直接人工以及按照一定方法分配的制造费用。制造费用，是指企业为生产产品和提供劳务而发生的各项间接费

用。存货的其他成本，是指除采购成本、加工成本以外的，使存货达到场所和状态所发生的其他支出”。根据财政部发布的《企业会计准则附录-会计科目和主要账务处理》的规定“制造费用核算企业生产车间、部门为生产产品和提供劳务而发生的各项间接费用，主要包括：生产车间发生的机物料消耗、生产车间管理人员的工资等职工薪酬、生产车间计提的固定资产折旧以及生产车间支付的办公费、水电费等”。

根据公司无形资产的性质分析，公司研发所形成的无形资产均为公司从事科研课题任务时所研发积累的专利权及非专利技术，不属于存货的外购成本；其次，制造费用主要核算的是生产部门所发生的间接费用，由于公司的设备生产环节主要是设备的组装和调试，在实际生产过程中无需运用公司自主研发的核心技术，即使将上述组装和调试工作外包至第三方也能完成相关设备的生产；最后，其他支出主要核算的是使存货达到场所和状态所发生的其他支出，主要是存货生产完成后达到可销售状态发生的其他费用，与公司无形资产摊销不存在相关性。

3、根据财政部发布的《企业会计准则解释第11号——关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》的规定“由于收入可能受到投入、生产过程和销售等因素的影响，这些因素与无形资产有关经济利益的预期消耗方式无关，因此，企业通常不应以包括使用无形资产在内的经济活动所产生的收入为基础进行摊销。”公司射频测试仪器产品的生产过程不需要消耗定量的无形资产，公司的业务收入与研发形成的无形资产也不存在直接的线性关系，所以公司未将研发形成的无形资产摊销计入相关产品成本中。

4、射频微波测试仪器是各项技术结合的综合体，公司现阶段所掌握的核心技术也是通过多年研发投入积累的，每一次技术层面的提升都是在前期研发成果的基础上进行的，公司多年来承担国家科技重大专项，每一项新的技术都是在原有技术上的提升，前期所研发的技术是后续持续技术更新的基础，同时新技术的研发需要运用原有技术，没有前期的技术积累和技术支持难以实现跳跃式的研发成果。上世纪80年代出现能够实现语音交互的1G通信，到2003年能够实现视频通话和移动互联网的3G出现，直至2019年5G在国内开始大规模商业化，每一次通讯领域内的技术更新都是一个循序渐进的过程，新技术的提升都是在原有的技术上进行研究，使其能够具有更多的功能和更好的性能，公司从TD-SCDMA开始便投入行业内的研究，没有前期的技术积累无法实现现在的技术储备。因此，公司研发所形成的无形资产不仅是公司技术产业化应用形成产品的基础，也是新技术研发的基础和工具，将无形资产摊销计入研发费用具有合理性。

5、公司射频微波测试仪器系各项技术的载体，通过各项技术产业化应用形成公司的产品。射频微波仪器虽然不像通讯基站有着巨大的物理形态，但是射频微波测试仪器却需要集成领域内的各项功能和技术。从射频微波测试仪器的运行原理分析，主要包括信号接收、信号发射与信号分析，任何技术的缺失都会引起产品功能或性能的缺失，这些技术被广泛运用于公司的产品中，但是每种产品都需要运用到多项无形资产中的技术，每项无形资产中的技术也被运用于多种产品，无形资产有关经济利益的预期消耗方式无法以线性关系直接在各种产品中进行分摊和匹配。

6、根据公司资本化的过程来看，公司拥有的专利权均为研发投入所形成，相关人力及财务资源的支出在发生当期确认为公司的研发支出，若资本化形成无形资产后的摊销计入相关产品成本，会使得公司研发费用无法真实反映公司的研发投入，与实际经营情况不符。

7、公司参考了上市公司会计处理，具体情况如下：

序号	单位名称	会计处理
1	北方华创 (002371)	北方华创承担着多项国家重大科技专项子课题的研发任务，公司将其研发投入进行了资本化的会计处理并结转至无形资产，相应摊销计入研发费用。
2	歌尔股份 (002241)	歌尔股份将电声系列产品自主研发技术所发生的符合资本化条件的开发支出结转至无形资产，并将相应资产摊销计入研发费用。
3	科大讯飞 (002230)	科大讯飞将开发阶段符合条件的研发支出资本化并结转至无形资产，相应摊销计入研发费用。
4	世纪鼎利 (300050)	世纪鼎利通信及物联网业务，将开发阶段符合条件的研发支出资本化并结转至无形资产，相应摊销计入研发费用
5	万达信息 (300168)	万达信息新一代智慧城市一体化平台及应用系统建设研发项目依托公司目前所拥有的相关领域的核心技术和相关经验进行自主研发和集成创新，将开发阶段符合条件的研发支出资本化并结转至无形资产，相应摊销计入研发费用。
6	西部材料 (002149)	西部材料将开发阶段符合条件的研发支出资本化并结转至无形资产，相应摊销计入研发费用。

根据上表判断，上市公司将与主营业务相关的符合资本化条件的研发支出进行资本化，并在研发完成时计入无形资产并将其摊销计入研发费用。公司将资本化所形成的无形资产摊销计入研发费用与上市公司的会计处理不存在较大差异。

综上所述，公司将科研项目资本化投入所结转的专利类无形资产后续摊销均计入研发费用符合会计准则的要求，与公司实际经营情况相符。

（二）核查过程

- 1、计算发行人报告期内的无形资产摊销以及固定资产折旧计提金额是否准确；
- 2、对发行人研发投入金额和明细进行实质性分析程序；
- 3、查阅上市公司的年度报告，并将其会计处理与发行人进行比较；

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为发行人科研项目资本化投入所结转的专利类无形资产后续摊销均计入研发费用符合企业会计准则的规定，并与上市公司的会计处理相符。

（12）结合高新技术企业申报中研发费用归集的方法、金额与公开发行说明书中相关信息、所得税研发费用加计扣除金额进行对比，说明研发费用的核算口径及标准，未申报加计扣除的研发费用对应的项目情况，发行人的研发费用中是否存在其他用途而非研发用途的费用，是否存在列报不准确的情况，研发费用加计扣除是否获得相关主管部门认可，所得税费用计算是否准确。

（一）问题回复

1、研发费用的核算口径及标准

公司研发费用的支出范围主要包括人员工资、直接投入的材料费用、研发项目使用的固定资产及无形资产的折旧摊销以及购置的研发测试软件等。为了加强研发过程管理，规范研发投入归集，公司专门制定了一系列研发费用及科研项目的内控制度及核算规范，具体对各研发项目的划分与核算进行了规范，具体如下：

研发物料管理：研发物料采购直接由研发项目组提出采购申请，经审批在预算内实施采购计划，采购物资直接交付至研发项目组使用。

人员管理：在研发项目执行的期间，将名单内的人员工资归集到该项目的研发费用中。

固定资产、无形资产管理：研发使用的固定资产、无形资产管理由研发部门建立日常管理台账，并进行日常管理，财务部分按月测算折旧和摊销，计入当月研发费用。

其他费用。公司财务部门严格审核日常报销的相关费用，对于各项费用分别记录所归属的费用类别和所对应的项目。公司就研发费用的支出建立了严格的内控制度并有效执行、准确划分和核算各项研发费用，不存在将应归属于成本或其他费用的支出计入研

发费用的情形，也不存在列报不准确的情况。

2、研发费用加计扣除

财税（2015）119号中规定：“与研发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、会议费、差旅费、办公费、外事费、研发人员培训费、培养费、专家咨询费、高新科技研发保险费用等。其他费用总额不得超过可加计扣除研发费用总额的10%。”

报告期内，公司按照《国家税务总局关于企业研究开发费用税前加计扣除政策有关问题的公告》（国家税务总局公告2015年第97号）和《国家税务总局关于研发费用税前拟加计扣除归集范围有关问题的公告》（国家税务总局公告2017年第40号）、财税（2015）119号等文件规定，向税务机关申报研发费用加计扣除，2017年、2018年和2019年公司研发费用以及申报加计扣除明细情况如下：

单位：元

2017 年度	研发费用发生额	申报加计扣除研发费用金额	差额
创远仪器	21,178,336.77	6,124,919.61	15,053,417.16
南京创远	2,031,761.92	2,031,761.92	-
南京迅测	957,457.24	957,457.24	-
小唐科技	7,057,176.59	6,611,012.98	446,163.61
研发费用合计	31,224,732.52	15,725,151.75	15,499,580.77
2018 年度	研发费用发生额	申报加计扣除研发费用金额	差额
创远仪器	31,589,578.53	30,591,047.58	998,530.95
南京创远	2,075,558.95	2,075,558.95	-
南京迅测	867,818.30	867,818.30	-
小唐科技 1-6 月	3,364,368.12	3,364,368.12	-
研发费用合计	37,897,323.90	36,898,792.95	998,530.95
2019 年度	研发费用发生额	申报加计扣除研发费用金额	差额
创远仪器	48,051,835.85	46,668,127.32	1,383,708.53
南京创远	2,157,584.53	2,156,883.63	700.90
南京迅测	1,483,425.90	1,483,425.90	-
研发费用合计	51,692,846.28	50,308,436.85	1,384,409.43

公司研发费用和申报加计扣除金额存在差异的原因：1、创远仪器按照当地税务局的要求，对发生额进行调减，实际申报加计扣除金额小于公司研发费用发生额；2、公

公司对开发支出结转无形资产进行前期差错更正，相应的调整了研发费用中无形资产摊销金额。

综上所述，报告期内公司严格按照研发费用加计扣除相关政策的规定申报加计扣除，向税务机关申报加计扣除金额与公司申报报表中的研发费用金额的差异真实、合理，加计扣除均获得当地税务主管部门的认可，不存在税务风险。

（二）核查过程

- 1、查阅发行人报告期内企业所得税的相关申报文件；
- 2、分析所得税申报与公司研发费用差异形成的原因；
- 3、向发行人及子公司所在地的税务局进行确认，确认报告期内发行人及子公司是否存在税务违法违规；

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为发行人的研发费用中不存在其他用途而非研发用途的费用，不存在列报不准确的情况，研发费用加计扣除获得相关主管部门认可，所得税费用计算准确。

（13）研发投入率（研发费用与当期开发支出合计）与国内外同行业可比公司的差异分析，是否显著偏高及合理性。

（一）问题回复

报告期内，公司与国内外同行业可比公司研发投入率相比较，具体情况如下：

公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
日本安立	12.12%	11.76%	11.81%
是德科技	15.99%	16.09%	15.90%
东方中科	2.52%	2.44%	2.45%
华兴源创	15.34%	13.78%	6.83%
华峰测控	12.83%	11.15%	12.04%
平均数（%）	11.76%	11.04%	9.81%
创远仪器（%）	64.83%	38.45%	32.28%

公司研发投入率较高主要由两方面原因组成，一方面公司目前收入规模较小，基数较小使得研发投入占比高；另一方面，主要是由于公司多年来承担国家科技重大专项以

及上海市的课题任务，通过参与政府的科研项目不断增加自身的技术水平，报告期内，公司研发投入中承担科研项目的比例如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	合 计
科研课题资本化研发投入	10,772.18	5,638.92	4,135.94	20,547.04
研发投入总额	14,266.46	8,278.50	7,085.71	29,630.67
科研课题研发投入占比	75.51%	68.12%	58.37%	69.34%
营业收入	22,007.28	21,528.40	21,947.97	65,483.65
剔除研发课题资本化研发投入后的研发投入比例	15.88%	12.26%	13.44%	13.87%

报告期内公司的研发投入主要系用于科研课题任务，与射频微波测试仪器行业的特点相关。目前在高端测试仪器领域，国内公司难以进入，国产化率较低，国内企业要在产品性能、置信度以及可靠性方面追赶国外厂家需要增加研发投入、提高研发效率，以公司目前的资金规模难以自主承担研发所需的成本费用，公司通过承担科研课题任务不仅能够解决研发所需的资金，同时能够通过课题任务及时掌握国家战略需求和长远发展目标，公司的研发模式与途径差异使得公司研发投入比例与可比公司相比较为高，剔除课题任务的研发投入后，公司研发投入占收入的比例为13.87%，与可比公司相匹配。

（二）核查过程

- 1、查阅可比公司披露的定期报告，并计算研发相关的关键性指标；
- 2、对发行人研发投入与可比公司进行实质性分析，了解双方研发模式的差异；

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为发行人研发投入率较高主要是由于承担了较多的政府课题任务，研发投入率高于可比公司的原因合理，与发行人实际情况相符。

请保荐机构及申报会计师对报告期内发行人的研发投入归集是否准确、相关数据来源及计算是否合规进行核查，并发表核查意见；并对发行人研发相关内控制度是否健全且被有效执行进行核查，就以下事项作出说明，并发表核查意见：

请保荐机构及申报会计师对报告期内发行人的研发投入归集是否准确、相关数据来源及计算是否合规进行核查，并发表核查意见

（一）核查过程

- 1、核查报告期内发行人的采购申请单，检查是否明确采购所对应课题任务；
- 2、查阅公司研发相关内控制度，并对内控制度关键节点进行穿行测试，核查内控制度是否得到有效执行；
- 3、查阅财务凭证，检查相关成本费用是否计入了正确的类别和项目；
- 4、核查报告期内发行人课题任务验收的文件，核查是否存在无法通过验收的情况；
- 5、核查发行人的科研课题的任务书预算，核查实际的费用发生情况与最初预算作比较。

（二）核查情况

发行人目前将研发采购和生产贸易类采购分开核算，防止出现混同的情况，从采购申请为起点便区分研发采购与生产采购，两者相互独立，对于不同的研发项目由各个项目组在预算内提出采购申请，项目负责人审核通过后进行采购，财务部门根据采购的产品及服务具体归属项目进行核算。

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为，报告期内发行人的研发投入归集准确、相关数据来源及计算准确、合规。

（1）发行人是否建立研发项目的跟踪管理系统，有效监控、记录各研发项目的进展情况，并合理评估技术上的可行性。

（一）核查过程

- 1、查阅发行人的各项内控制度，了解各项内控制度关键控制点，并针对关键控制点进行穿行测试；
- 2、查阅各个科研项目的课题任务书以及立项批复，了解各个项目的技术路线及课题预算；
- 3、查阅项目验收相关的文件，检查是否通过归口单位的验收，相应指标是否达到课题目标；
- 4、抽查发行人采购申请单以及各个课题项目的采购申请单，检查相应的审批程序，

与发行人记录的采购台账进行核对；

（二）核查情况

经核查，发行人已建立科研课题任务相关的内控制度，并且按照预算制管理，相应技术方案经公司预研及归口单位专家认可后实施，各课题组按照预定技术路线进行相关课题的执行工作。

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为，发行人已建立研发项目相关的跟踪管理系统，能够对课题项目有效监控并记录各研发项目的进展情况，发行人课题任务的技术路线具有可行性。

（2）是否建立与研发项目相对应的人财物管理机制。

（一）核查过程

1、查阅发行人的各项内控制度，了解各项内控制度关键控制点，并针对关键控制点进行穿行测试；

2、对部分在研项目进行现场查看，对采购的原材料抽查使用情况；

3、对固定资产进行盘点，并现场查看各项资产是否处于可使用状态；

4、查阅公司课题任务书，核查各个课题任务的人员职责分工；

（二）核查情况

发行人对于研发采购的相关物资，到货后直接交由项目组管理，项目组管理各自项目所需材料，与生产采购存货相互独立。发行人目前用于研发的设备情况良好，发行人按季度进行盘点并进行编号管理。发行人各个研发项目编制人员预算，确定项目组人员范围及具体职责，按月统计各个研发人员当月在各个项目中所投入的时间比例，将其分摊至各个项目中。

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为，发行人已建立与研发项目相对应的人财物管理机制，并得到有效执行。

（3）是否已明确研发支出开支范围和标准，并得到有效执行。

（一）核查过程

- 1、核查各个研发项目的任务书及预算情况；
- 2、核查采购申请的审批情况；
- 3、核查报告期内各个课题任务成本费用归集情况；
- 4、抽查财务凭证，检查相关采购项目是否与财务凭证相匹配；
- 5、核查各个课题任务的验收情况，判断是否存在无法通过验收的课题任务；

（二）核查情况

报告期内，发行人研发采购得到了有效的审批，课题任务资金使用情况基本与预算一致，不存在无法通过验收的情况。

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为，发行人已明确研发支出开支范围和标准，并得到有效执行。

（4）报告期内是否严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，是否存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形。

（一）核查过程

- 1、核查各个研发项目的任务书及预算情况；
- 2、核查采购申请的审批情况；
- 3、核查报告期内各个课题任务成本费用归集情况；
- 4、抽查财务凭证，检查相关采购项目是否与财务凭证相匹配；
- 5、核查各个课题任务的验收情况，判断是否存在无法通过验收的课题任务；

（二）核查情况

申报会计师对发行人研发支出项目进行了详细核查，查阅相关研发采购的发票明细、合同明细以及财务凭证，并将这些采购项目与预算进行比较核对，同时查阅课题任务的验收报告，发行人课题任务研发投入与预算基本保持一致。

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为，报告期内发行人严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，不存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形。

（5）是否建立研发支出审批程序。

（一）核查过程

1、查阅发行人的各项内控制度，了解各项内控制度关键控制点，并针对关键控制点进行穿行测试；

2、检查发行人采购申请单的审批情况

（二）核查情况

研发项目的采购申请由各个项目组提出申请，由各个课题组负责人在预算内进行审批。

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为，发行人已建立研发支出审批程序并得到有效执行。

问题 2. 关于政府补助和递延收益

根据公开发行说明书，报告期各期末发行人扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 1,394.02 万元、1,272.68 万元和 2,119.55 万元，各期计入损益的政府补助分别为 197.71 万元、1,135.80 万元、1,213.96 万元，占利润总额的比例分别为 8.25%、49.91%和 39.00%。2017 年末至 2019 年末，递延收益余额分别为 11,633.26 万元、15,269.66 万元、16,258.66 万元，占负债总额的比例为 61.60%、58.26%和 67.56%，公司收到科研专项经费后在递延收益中核算，研发项目验收后随着无形资产摊销分期确认其他收益。

请发行人：（1）补充说明报告期内政府补助资金的会计核算政策，各项政府补助内容、确认依据、到账时间，计入当期损益或递延收益的划分依据及相应金额。（2）说明递延收益中的政府补助认定为与资产相关的政府补助的依据、原值、摊销办法、期限及其确定依据、摊销的具体情况。（3）结合报告期各期计入损益的政府补助金额占同期净利润的比例说明对政府补助的依赖情况，并分析披露对发行人经营业绩和持续经营能力的影响。

请保荐机构和申报会计师核查政府补助会计处理的合规性，发行人经营成果对政府补助是否存在重大依赖。

(1) 补充说明报告期内政府补助资金的会计核算政策，各项政府补助内容、确认依据、到账时间，计入当期损益或递延收益的划分依据及相应金额。

(一) 问题回复

公司报告期内政府补助资金主要是需要验收的科研项目资金补助以及无需验收的从政府无偿取得资金补助，公司对于政府补助核算的具体会计政策如下：

1、需要验收的科研项目资金补助

对于需要验收的政府补助，公司在收到相关专项资金时，将归属于公司的专项资金款作为递延收益核算，将归属于参研单位的专项资金作为其他应付款核算，具体会计处理如下：

(1) 收到归口单位课题任务资金拨款时：

借：银行存款（归口单位专项拨款金额）

贷：其他应付款（拨款中归属于参研单位专项资金）

贷：递延收益（拨款中归属于公司专项资金）

当科研课题已经完成（若需要相关部门验收的已完成验收时），确认为其他收益/营业外收入。如果政府补助项目与收益相关，用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。如果政府补助项目与资产相关，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内分期计入损益。

(2) 课题任务完成验收时确认后，与收益相关的政府补助直接计入当期损益，与资产相关的在相关资产使用寿命内分期计入损益：

借：递延收益

贷：其他收益/营业外收入

2、无需验收的政府补助

对于政府部门依据各类政策性文件给予公司无偿的、无需验收的补助，公司在收到

相关补贴资金时，确认相应的政府补助，会计处理如下：

借：银行存款

贷：其他收益/营业外收入

公司按照经济业务实质，将与日常经营活动相关的政府补助，计入其他收益，与日常经营活动无关的政府补助，计入营业外收入。报告期内，公司计入其他收益以及计入营业外收入的政府补助金额如下：

单位：元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
其他收益	11,409,580.07	10,338,733.21	1,266,961.74
营业外收入-政府补助	730,062.83	1,138,995.04	799,741.48

公司的政府补助主要系与日常经营相关的政府补助，主要是科研项目专项资金、公司研发投入以及税收扶持相关的补贴。

报告期内，公司确认的各项政府补助内容、确认依据、到账时间具体情况如下：

序号	项目	依据	金额（元）	到账时间	会计核算
1	LTE-Advanced MIMO 矢量信号分析仪	国家科技重大专项课题任务合同书	12,461,700.00	2015 年 11 月 30 日	递延收益
			10,941,400.00	2016 年 6 月 30 日、 2016 年 11 月 11 日	
			1,389,900.00	2017 年 6 月 16 日	
2	LTE 及 LTE-Advanced 信号源及无线信号分析仪开发	国家科技重大专项课题任务合同书	8,396,200.00	2014 年 5 月 20 日、 2014 年 5 月 29 日、 2014 年 10 月 28 日	递延收益
			9,595,000.00	2015 年 4 月 27 日、 2015 年 5 月 29 日、 2015 年 6 月 29 日、 2015 年 9 月 29 日	
			1,583,200.00	2016 年 5 月 26 日	
3	LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM 终端综合测试仪开发	国家科技重大专项课题任务合同书	7,681,900.00	2014 年 5 月 20 日、 2014 年 5 月 29 日	递延收益
			6,977,500.00	2015 年 4 月 27 日、 2015 年 5 月 29 日、 2015 年 6 月 29 日、 2015 年 9 月 29 日	
			1,088,300.00	2016 年 5 月 26 日	
4	多天线无线信道模拟器研发	国家科技重大专项课题任务合同书	5,935,500.00	2013 年 4 月 22 日、 2013 年 5 月 17 日	递延收益
			3,294,055.80	2014 年 5 月 20 日、	

序号	项目	依据	金额（元）	到账时间	会计核算
				2014 年 6 月 25 日	
			259,600.00	2015 年 5 月 29 日	
5	TD-LTE-Advanced 终端综合测试仪表开发	国家科技重大专项课题任务合同书	6,399,700.00	2013 年 4 月 22 日、 2013 年 5 月 17 日、 2013 年 10 月 12 日	递延收益
			2,091,466.80	2014 年 5 月 20 日、 2014 年 6 月 25 日、 2014 年 7 月 18 日、 2014 年 10 月 28 日	
			175,100.00	2015 年 5 月 29 日	
6	TD-LTE-Advanced TTCN 终端协议仿真测试仪开发	国家科技重大专项课题任务合同书	4,441,600.00	2012 年 3 月 21 日、 2012 年 4 月 28 日	递延收益
			1,026,400.00	2013 年 4 月 25 日	
			2,293,400.00	2014 年 11 月 28 日	
			320,600.00	2015 年 5 月 29 日	
7	泗泾镇税收补贴	泗泾镇政府招商财政相关税收优惠政策	710,000.00	2019 年 5 月 10 日	其他收益
8	苏南国家自主创新示范区专项资金	宁科[2016]279 号、 宁财教[2016]711 号《关于下达 2016 年度苏南国家自主创新示范区专项资金的通知》（第二批）	500,000.00	2016 年 12 月 9 日	递延收益
9	高新技术企业认定奖励	宁科[2018]418 号、 宁财教[2018]984 号《关于下达南京市 2018 年度科技发展计划及科技经费指标的通知》（第二十批）	500,000.00	2019 年 1 月 11 日、 2019 年 5 月 27 日	营业外收入
10	上海市知识产权局专利试点项目	上海市企事业专利工作试点单位项目合同书	400,000.00	2016 年 6 月 24 日、 2019 年 3 月 29 日	递延收益
11	WIFI 测试仪器研发及产业化	上海市软件和集成电路产业发展专项资金集成电路和电子信息制造领域产业化类项目协议书	2,970,000.00	2016 年 6 月 30 日	递延收益
			330,000.00	2018 年 12 月 12 日	
12	松江区企业技术中心	松江区产业转型升级发展专项资金区级企业技术中心创建项目申请表	200,000.00	2019 年 3 月 21 日	其他收益
13	NB-IoT 基站信	松江区产业化关键	1,000,000.00	2016 年 9 月 27 日	递延收益

序号	项目	依据	金额（元）	到账时间	会计核算
	号模拟、空口信号分析综合测试系统	或共性技术研究项目合同	1,000,000.00	2019 年 6 月 25 日	
14	高新技术企业培育入库奖励	宁科[2018]418 号、宁财教[2018]984 号《关于下达南京市 2018 年度科技发展计划及科技经费指标的通知》	141,800.00	2019 年 1 月 11 日、2019 年 5 月 27 日	营业外收入
			200,000.00	2018 年 12 月 21 日	营业外收入
15	研发经费补助	2018 年度企业研究开发费用省级财政拟奖励企业名单	135,000.00	2019 年 7 月 2 日、2019 年 9 月 3 日	其他收益
16	LTE-AdvancedPro 终端一致性 TTCN 测试集开发	国家科技重大专项新一代宽带无线移动通信网“LTE-AdvancedPro 终端一致性 TTCN 测试集开发”课题申报合作协议	2,936,800.00	2017 年 12 月 25 日	递延收益
			1,110,900.00	2018 年 8 月 4 日、2018 年 8 月 5 日	
17	IEEE802.11ac 综测仪射频硬件研发	上海市科学技术委员会科研计划项目（课题）任务书	928,000.00	2015 年 6 月 29 日	递延收益
18	LTE-AdvancedPro 终端射频一致性测试仪表开发	重大专项项目合作协议	886,500.00	2017 年 12 月 18 日	递延收益
			404,500.00	2018 年 7 月 24 日	
19	企业职工职业培训补贴	上海市松江区人力资源和社会保障局、财政局、教育局、总工会下发的沪松人社[2019]16 号《关于申报 2018 年度企业职工职业培训补贴及 2019 年度培训项目的通知》	74,790.00	2019 年 11 月 6 日	营业外收入
			56,588.00	2018 年 11 月 8 日	
20	收到纳税先进奖励款	中共上海市松江区泗泾镇委员会下发的泗委[2019]2 号《关于表彰 2018 年度纳税先进企业的决定》	60,000.00	2019 年 1 月 21 日	其他收益
21	NB-IoT 物联网应用示范与网络测试研发	上海市科学技术委员会科研计划项目任务书	1,120,000.00	2017 年 6 月 27 日	递延收益
22	收 2018 年度中小企业第二批 ISO 补贴款	沪商财【2018】203 号《市商务委关于做好上海市 2018	6,000.00	2019 年 7 月 1 日	营业外收入

序号	项目	依据	金额（元）	到账时间	会计核算
		年度外经贸发展专项资金（中小企业国际市场开拓资金）申报工作的通知》			
23	松江区人才发展基金	松江区人才薪酬扶持实施细则	5,472.83	2019 年 7 月 1 日	营业外收入
			27,707.04	2018 年 8 月 8 日	
24	2018 年“双融合”优秀项目奖励费	推进“双服双创”党建项目与科创项目“双融合”工作的通知	2,000.00	2019 年 1 月 4 日	营业外收入
25	科技企业小巨人计划项目补助款	科技企业培育项目合同（科技小巨人工程）	3,000,000.00	2018 年 8 月 22 日、2018 年 11 月 30 日	其他收益
26	展会补助	2017 年省级商务发展专项资金第八批项目补贴	348,700.00	2018 年 1 月 31 日、2018 年 9 月 12 日	其他收益
27	区政府质量奖	沪松府【2018】291 号《上海市松江区人民政府关于表彰 2017 年度松江区政府质量奖获奖组织和个人的决定》	300,000.00	2018 年 9 月 26 日	营业外收入
28	国家知识产权优势企业奖励款	《松江区关于 G60 科创走廊知识产权战略相关资助资金的实施细则》	200,000.00	2018 年 11 月 28 日	营业外收入
29	院士专家工作站补贴款	松科协【2018】4 号《松江区院士专家工作站（院士专家服务中心）管理办法》	150,000.00	2018 年 11 月 23 日	营业外收入
30	松江泗泾政府奖励费	泗委【2018】1 号中共上海市松江区泗泾镇委员会（决定）	140,000.00	2018 年 2 月 1 日	营业外收入
31	即征即退增值税返还	财税[2000]25 号《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》	89,558.40	2017 年 2 月 6 日、2017 年 9 月 27 日	其他收益
			119,735.84	2018 年 3 月 27 日	其他收益
32	研究开发费用奖励资金	苏财教【2017】192 号《关于下达 2017 年度企业研究开发费用省级财政奖励资金的通知》	64,800.00	2018 年 5 月 3 日	其他收益
33	创新创业专项资	《松江区关于鼓励	55,000.00	2018 年 10 月 15 日	营业外收

序号	项目	依据	金额（元）	到账时间	会计核算
	金	和促进科技创新的 实施意见（暂行）》			入
34	2018 年中小企业 国际市场开拓 资金支持补贴	沪商财【2018】203 号《市商务委关于 做好上海市 2018 年度外经贸发展专 项资金（中小企业 国际市场开拓资 金）申报工作的通 知》	9,000.00	2018 年 11 月 2 日	营业外收 入
35	知识产权奖励	江宁区知识产权保 护、服务资金补助 和奖励办法（试行）	400.00	2018 年 8 月 21 日	营业外收 入
36	专利补助	江宁区专利专项资 金管理办法（江宁 科字【2013】90 号）	300.00	2018 年 9 月 13 日	营业外收 入
37	财政扶持专项资 金	沪松府办[2011]62 号上海市松江区人 民政府办公室关于 转发区财政局制定 的《松江区财政扶 持专项资金管理暂 行办法》的通知	390,000.00	2017 年 9 月 20 日、 2017 年 5 月 16 日、 2017 年 4 月 24 日	营业外收 入
38	企业发展专项奖 励资金	沪松府办[2011]61 号《关于财政扶持 企业发展政策的实 施意见》	200,000.00	2017 年 5 月 26 日	营业外收 入
39	松江区人才薪酬 扶持资金	松江区人才薪酬扶 持实施细则	114,741.48	2017 年 7 月 18 日	营业外收 入
40	上海市科技创新 券	沪科[2017]277 号 上海市科学技术委 员会关于开展上海 市科技创新券工作 的通知	55,000.00	2017 年 11 月 2 日	营业外收 入
41	完善专项资金使 用拨款	《关于完善地方教 育附加专项资金分 配使用办法进一步 加强企业职工职业 培训实施意见的通 知》沪府办 [2014]70 号	40,000.00	2017 年 11 月 24 日	营业外收 入
42	5G 大规模 MIMOOTA 测试 系统开发与验证	中国信息通信研究 院国家重大专项课 题合作协议	1,550,000.00	2018 年 12 月 25 日	递延收益
			310,000.00	2019 年 7 月 11 日	
43	5G 大规模 MIMO 关键技术 测试平台	上海市工业强基专 项项目协议书	5,000,000.00	2018 年 6 月 28 日	递延收益
44	5G 大规模	国家自然科学基金	376,500.00	2017 年 3 月 22 日	递延收益

序号	项目	依据	金额（元）	到账时间	会计核算
	MIMO 数字多波束阵列测量原理研究与仪器研制	合作申请协议书	188,250.00	2018 年 10 月 17 日	
			112,950.00	2019 年 9 月 4 日	
45	5G 大规模天线信道模拟器研发与验证	国家科技重大专项课题任务合同书	16,205,300.00	2017 年 11 月 28 日	递延收益
			16,744,900.00	2018 年 6 月 29 日、2018 年 9 月 30 日	
			8,478,700.00	2019 年 5 月 29 日、2019 年 10 月 24 日	
46	5G 无线通信测试仪表产品开发及产业化	上海张江国家自主创新示范区专项发展资金项目管理合同书	1,200,000.00	2018 年 11 月 13 日	递延收益
47	5G 移动通信网络优化综合测试系统	上海市软件和集成电路产业发展专项集成电路和电子信息制造领域项目协议书	3,500,000.00	2019 年 6 月 28 日	递延收益
48	5G 空口信号分析仪研发	上海市科学技术委员会科研计划项目（课题）任务书	1,248,000.00	2019 年 11 月 29 日	递延收益
49	上海无线通信测试仪器工程技术研究中心	科研计划项目合同	1,000,000.00	2019 年 3 月 29 日	递延收益
50	北斗高精度定位、授时、检测及监测保障系统产业化建设	上海市战略性新兴产业重大项目实施框架协议书	3,452,000.00	2017 年 1 月 25 日	递延收益
51	便携式北斗电磁环境评估分析仪	上海市军民融合专项项目合同书	750,000.00	2018 年 6 月 28 日	递延收益
52	多端口智能天线自动化测试系统	上海市松江区信息化和工业化融合专项资金项目计划任务书	500,000.00	2017 年 12 月 8 日	递延收益
53	毫米波 5G 分析仪开发	国家科技重大专项课题任务合同书	15,890,900.00	2018 年 11 月 28 日	递延收益
			4,882,200.00	2019 年 5 月 29 日	

报告期内，公司收到的计入递延收益的政府专项资金具体情况如下：

单位：元

项目名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
5G 大规模 MIMOOTA 测试系统开发与验证	310,000.00	1,550,000.00	
5G 大规模 MIMO 关键技术测试平台		5,000,000.00	
5G 大规模 MIMO 数字多波束阵列测量原理研究与	112,950.00	188,250.00	376,500.00

项目名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
仪器研制			
5G 大规模天线信道模拟器研发与验证	8,478,700.00	16,744,900.00	16,205,300.00
5G 空口信号分析仪表研发	1,248,000.00		
5G 无线通信测试仪表产品开发及产业化		1,200,000.00	
5G 移动通信网络优化综合测试系统	3,500,000.00		
LTE-AdvancedMIMO 矢量信号分析仪			1,389,900.00
LTE-AdvancedPro 终端射频一致性测试仪表开发		404,500.00	886,500.00
LTE-AdvancedPro 终端一致性 TTCN 测试集开发		1,110,900.00	2,936,800.00
NB-IoT 基站信号模拟、空口信号分析综合测试系统-产业化关键或共性技术研究项目	1,000,000.00		
NB-IoT 物联网应用示范与网络测试研发			1,120,000.00
WIFI 测试仪器研发及产业化课题		330,000.00	
北斗高精度定位、授时、检测及监测保障系统产业化建设			3,452,000.00
便携式北斗电磁环境评估分析仪		750,000.00	
多端口智能天线自动化测试系统			500,000.00
毫米波 5G 分析仪开发	4,882,200.00	15,890,900.00	
上海市知识产权局专利试点项目	120,000.00		
上海无线通信测试仪器工程技术研究中心项目	1,000,000.00		
合 计	20,651,850.00	43,169,450.00	26,867,000.00

上述计入递延收益的专项资金为政府部门用于补贴公司相关科研项目以及需要验收的项目所对应的政府补贴，公司在收到专项拨款后计入递延收益，在相关项目完成并通过验收后确认相应其他收益或营业外收入，报告期内，公司相关项目通过验收后结转其他收益的明细情况如下：

单位：元

项目名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度	与资产/收益相关
IEEE802.11ac 综测仪	92,800.00	54,133.33		与资产相关
LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM 终端综合测试仪开发	1,572,930.00	1,574,770.00	524,,923.34	与资产相关
LTE-AdvancedMIMO 矢量信号分析仪	2,479,300.00	1,446,258.33		与资产相关
LTE-AdvancedPro 终端射频一致性测试仪表开发	75,308.33			与资产相关
LTE-AdvancedPro 终端一致性 TTCN 测试集开发	134,923.33			与资产相关

项目名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度	与资产/收益相关
LTE 及 LTE-Advanced 信号源及无线信号分析仪开发	1,933,912.00	1,957,440.00	652,480.00	与资产相关
NB-IoT 基站信号模拟、空口信号分析综合测试系统-产业化关键或共性技术研究项目	162,500.00	25,000.00		与资产相关
NB-IoT 物联网应用示范与网络测试研发	9,333.33			与资产相关
TD-LTE-AdvancedTTCN 终端协议仿真测试仪开发	801,553.02	606,329.39		与资产相关
TD-LTE-Advanced 终端综合测试仪表开发	866,627.00	505,532.23		与资产相关
WIFI 测试仪器研发及产业化课题	330,000.00	82,500.00		与资产相关
多天线无线信道模拟器研发	945,393.06	553,534.09		与资产相关
上海市知识产权局专利试点项目	400,000.00			与收益相关
苏南国家自主创新示范区专项资金	500,000.00			与收益相关
合 计	10,304,580.07	6,805,497.37	1,177,403.34	

注：“上海市知识产权局专利试点项目”和“苏南国家自主创新示范区专项资金项目”不形成相关资产，系与收益相关的政府补助，上述项目在通过验收后计入当期损益。

报告期内，公司收到政府补助后直接计入当期损益的具体明细如下：

单位：元

补助项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
泗泾镇税收补贴	710,000.00	-	
高新技术企业认定奖励	500,000.00		
松江区企业技术中心	200,000.00	-	
高新技术企业培育入库奖励	141,800.00	200,000.00	
研发经费补助	135,000.00	-	
企业职工职业培训补贴	74,790.00	56,588.00	
收到纳税先进奖励款	60,000.00	-	
收 2018 年度中小企业第二批 ISO 补贴款	6,000.00		
松江区人才发展基金	5,472.83	27,707.04	
2018 年“双融合”优秀项目奖励费	2,000.00		
科技企业小巨人计划项目补助款		3,000,000.00	
展会补助		348,700.00	
区政府质量奖		300,000.00	
国家知识产权优势企业奖励款		200,000.00	

补助项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
院士专家工作站补贴款		150,000.00	
松江泗泾政府奖励费		140,000.00	
即征即退增值税返还		119,735.84	89,558.40
研究开发费用奖励资金		64,800.00	
科技创业专项资金		55,000.00	
2018 年中小企业国际市场开拓资金支持补贴		9,000.00	
知识产权奖励		400.00	
专利补助		300.00	
财政扶持专项资金			390,000.00
企业发展专项奖励资金			200,000.00
松江区人才薪酬扶持资金			114,741.48
上海市科技创新券			55,000.00
完善专项资金使用拨款			40,000.00
合 计	1,835,062.83	4,672,230.88	889,299.88

上述政府补助系公司收到政府部门依据相关文件给予政策性的扶持奖励，上述政府补助与收益相关，公司在收到政府补贴款后确认当期损益。

(2) 说明递延收益中的政府补助认定为与资产相关的政府补助的依据、原值、摊销办法、期限及其确定依据、摊销的具体情况。

(一) 问题回复

报告期内，公司计入递延收益的政府专项资金系需要验收的课题任务专项资金补助，根据该项目是否形成资产区分是否与资产相关，公司根据该项目是否形成专利权及非专利技术划分是否与资产相关。

公司将收到的政府专项资金拨款扣除划拨给参研单位的专项经费后的净额作为递延收益的原值。对于不形成资产的项目，公司在相关项目验收后确认当期损益；对于形成资产的项目，根据企业会计准则的规定“与资产相关的政府补助确认为递延收益的，应当在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益”，公司在相关科研项目验收通过后，按照无形资产摊销年限逐月确认政府补助的相关损益，公司对于专利权的摊销年限为10年，报告期内的递延收益摊销情况如下：

单位：元

项目名称	原值	2019 年度	2018 年度	2017 年度	与资产/收益 相关
IEEE802.11ac 综 测仪	928,000.00	92,800.00	54,133.33		与资产相关
LTE/TD-SCDM A/WCDMA/GS M 终端综合测试 仪开发	15,747,700.00	1,572,930.00	1,574,770.00	524,923.34	与资产相关
LTE-Advanced MIMO 矢量信号 分析仪	24,793,000.00	2,479,300.00	1,446,258.33		与资产相关
LTE-AdvancedPr o 终端射频一致 性测试仪表开发	1,291,000.00	75,308.33			与资产相关
LTE-Advanced Pro 终端一致性 TTCN 测试集开 发	4,047,700.00	134,923.33			与资产相关
LTE 及 LTE-Advanced 信号源及无线信 号分析仪开发	19,574,400.00	1,933,912.00	1,957,440.00	652,480.00	与资产相关
NB-IoT 基站信 号模拟、空口信 号分析综合测试 系统-产业化关 键或共性技术研 究项目	2,000,000.00	162,500.00	25,000.00		与资产相关
NB-IoT 物联网 应用示范与网络 测试研发	1,120,000.00	9,333.33			与资产相关
TD-LTE-Advanc ed TTCN 终端协 议仿真测试仪开 发	8,084,391.83	801,553.02	606,329.39		与资产相关
TD-LTE-Advanc ed 终端综合测试 仪表开发	8,666,266.80	866,627.00	505,532.23		与资产相关
WIFI 测试仪器 研发及产业化课 题	3,300,000.00	330,000.00	82,500.00		与资产相关
多天线无线信道 模拟器研发	9,489,155.80	945,393.06	553,534.09		与资产相关
上海市知识产权 局专利试点项目	400,000.00	400,000.00			与收益相关
苏南国家自主创 新示范区专项资 金	500,000.00	500,000.00			与收益相关
合 计	99,941,614.43	10,304,580.07	6,805,497.37	1,177,403.34	

注：“上海市知识产权局专利试点项目”和“苏南国家自主创新示范区专项资金”不形成相关资产，系与收益相关

的政府补助，上述项目在通过验收后计入当期损益。

报告期内，公司递延收益摊销金额分别为117.74万元、680.55万元和940.46万元（不包括与收益相关的政府补助），上述递延收益摊销系相关科研课题任务验收通过后，在相关项目所形成的无形资产摊销期间同比例确认的政府补助。报告期内，随着公司科研项目验收通过的项目数量增加，公司递延收益每年摊销的金额也逐年增长。

（3）结合报告期各期计入损益的政府补助金额占同期净利润的比例说明对政府补助的依赖情况，并分析披露对发行人经营业绩和持续经营能力的影响。

（一）问题回复

2017年度至2019年度，公司计入损益的政府补助金额分别为206.67万元、1,147.77万元和1,213.96万元，占同期净利润的比例分别为9.54%、50.92%和38.44%，报告期内公司政府补助占净利润的比例较高，其中政府科研项目的补助金额占当期政府补助总额的比例分别为56.97%、59.29%和84.88%，公司的政府补助主要来源于从事科研项目所获得政府专项资金，随着公司从事的科研课题任务验收通过，公司确认的相关课题补助金额逐年增加。公司政府补助金额较大的主要原因系承担科研课题任务所收到的政府专项资金，公司目前的规模和资金实力相比国外公司较小，公司目前的自有资金难以承担持续的研发投入，公司通过承担科研课题任务不仅能够解决研发所需的资金，同时能够通过课题任务及时掌握国家战略需求和长远发展目标。射频微波测试领域需要持续的研发投入，公司通过承担课题任务积累射频微波测试领域内的经验技术，提高自研产品性能。《国家中长期科技发展规划纲要》中提出明确的发展思路“突破制约信息产业发展的核心技术，掌握宽带无线移动通信、下一代网络等核心技术，提高自主开发能力和整体技术水平”，公司多年来承担的国家科技重大专项“新一代宽带无线移动通信网专项”也体现出我国的科技发展战略方向。公司承担国家科技重大专项以及上海市地方科研课题任务能够较为快速的积累行业内的技术和经验，同时也能推动我国新一代宽带无线移动通信快速发展，起到了共赢的作用，公司能够承担国家科技重大专项以及上海市地方科研课题任务也是相关归口单位对于公司技术研发实力的认可。报告期内公司自研产品的收入逐年增长，目前的产品结构较为均衡，公司将通过提升自研产品性能、增强市场开拓能力来提升自身的盈利能力，从而降低对政府补助的依赖程度。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书中“第三节 风险因素”之“二、财务风险”之“（四）政府补助风险”披露了政府补助相关的风险，并将上述政府补助对经营业绩和持续经营能力的影响补充披露于公开发行说明书中“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（五）利润情况分析”“2.营业外收入情况”之“（2）计入当期损益的政府补助”。

请保荐机构和申报会计师核查政府补助会计处理的合规性，发行人经营成果对政府补助是否存在重大依赖。

（一）核查过程

1、查阅了发行人的课题任务书、立项批复、验收文件等课题相关资料，对科研课题项目所发生的采购、成本费用归集以及分摊进行了核查，对所形成的专利权进行了检索；

2、核查了发行人与政府补助以及科研项目的政府拨款单据；

3、重新计算并复核发行人报告期内递延收益摊销以及还原研发费用资本化所影响的金额；

4、核查了发行人政府补助相关支持性文件；

5、对可比公司的会计政策进行了比较与分析；

6、对公司政府补助与公司经营和研发模式进行了实质性分析；

7、查阅《国家科技重大专项（民口）管理规定》等课题任务管理规定

（二）核查情况

申报会计师对发行人政府补助的会计核算与《企业会计准则》进行了逐项比对。

根据企业会计准则规定“政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：（一）企业能够满足政府补助所附条件；（二）企业能够收到政府补助”，发行人目前的政府补助主要分为政府依据政策性文件给予公司的无偿的政府补贴与科研项目相关的经费补助，对于无偿的政府补贴是政府用于补偿发行人已发生的相关成本费用，发行人在收到补贴款后确认当期损益符合《企业会计准则》的规定。对于科研项目的经费补助，科研

项目通常需要归口单位进行验收，发行人在收到款项后在递延收益中核算，验收通过后根据相关科研项目是否形成资产区分为与资产相关的政府补助以及与收益相关的政府补助，对于与资产相关的补助发行人在验收通过后在相关资产使用寿命内分期计入损益，对于不形成资产的科研项目，发行人在科研项目验收通过后将递延收益确认为政府补助计入当期损益。申报会计师查阅了近年来上市公司的会计处理，对发行人递延收益结转的时点进行了比较，具体情况如下：

公司	研发课题	会计处理
铂力特（688333）	公司承接的国家级、省部级重大专项等多类增材制造科研攻关项目，上述课题/项目均需通过相关单位验收	公司在相关项目验收完毕后，区分与资产相关或与收益相关，将其计入政府补助
航天宏图（688066）	公司承接的高校、研究院、政府部门的研究课题及项目，项目需相关单位验收	公司报告期内递延收益为处于实施阶段项目所对应的政府补助，根据谨慎性原则，待项目验收后进行结转
美迪西（688202）	公司承接的上海市科学技术委员会下拨经费委托公司进行关于相关研发项目的课题科研	经相关主管部门组织专家验收通过后，计入当期损益
普元信息（688118）	纳入政府专项资金支持计划的研发项目，均需课题验收	由于科研课题项目需要组织课题验收，故公司谨慎考虑，将收到的补助资金计入递延收益科目，在科研项目通过课题管理部门组织的验收时，将递延收益进行结转
发行人	公司主要承担国家科技重大专项以及上海市科研项目，项目完成后需要验收	科研项目验收通过后将递延收益确认为政府补助

由于发行人承担的科研项目需要进行验收，发行人在科研项目验收通过后，区分与资产相关或与收益相关，将递延收益结转其他收益，符合同类项目的会计处理惯例，具备应有的谨慎性，符合会计准则的规定。

根据《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》以及国家科技重大专项的相关指导文件，发行人目前从事的业务领域符合国家战略发展方向，并且5G大规模商业化已经启动，我国2019年度已启动5G增强及毫米波技术研发试验等工作，目前公司的研发投入主要是承担工信部、科委和经信委的课题任务，发行人的研发模式使得报告期内研发投入金额较大，若减少承担的科研课题任务，短期内能够减少研发支出增加发行人的利润，但是从长期规划来分析，减少课题项目承担数量会使得公司技术和产品更新速度放缓，不利于公司增强产品的市场竞争力。报告期内发行人的自研业务收入

随着产品性能提升以及产品结构扩宽逐年增加，但对于政府补助仍存在一定的依赖，申报会计师认为，影响公司业绩和持续经营能力的因素是多样化的，公司所处的业务领域特设以及国家科技战略发展方向使得公司需要大额研发投入，随着公司盈利能力的提升，公司对于政府补助的依赖性将减少。

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为，政府补助的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定，发行人经营成果对政府补助不存在重大依赖。

问题 3. 关于控股股东创远电子

申报材料显示，报告期内创远电子是华为技术和台积电的合格供应商，从事的唯一业务为向华为技术和台积电销售测试仪器相关设备，发行人通过其控股股东创远电子向华为销售手持式天馈分析仪、扫频仪以及矢量网络分析仪等产品，报告期分别向创远电子实现销售 100.07 万元、84.34 万元、706.79 万元。创远电子曾将部分商标无偿转让给发行人。2020 年 3 月，发行人受让创远电子持有的播德电子 100.00% 股权。

请发行人：（1）结合报告期发行人向创远电子之间就销售矢量网络分析仪产品在货物权利义务、风险报酬转移的约定，以及不同批次的收入确认时间及金额，以及创远电子向华为实现销售的时间及金额，说明发行人向创远电子销售矢量网络分析仪等产品后随即确认收入是否存在提前确认收入的情况。（2）补充披露发行人不具备华为供应商资格，间接向华为供货是否曾因产品质量问题引起诉讼或其他纠纷，创远电子是否会被华为停止供应商资格的情形。（3）结合华为向创远电子的回款时间、同批次货物创远电子向发行人的回款时间点，说明创远电子是否存在长期占用代发行人向华为销售矢量网络分析等产品回款情形，双方就回款安排的约定情况；创远电子利用自有资金向发行人支付的华为销售回款的原因、对坏账计提的影响以及之后的规范措施。（4）说明创远电子与发行人之间在业务、技术来源、研发、产品用途、供应和销售渠道等方面的具体区别与联系，是否存在同业竞争。（5）说明报告期内创远电子经营情况和主要财务数据，与发行人在采购、销售或研发上是否存在资产、人员混同或为发行人分担成本、费用情形。（6）说明发行人以及控股股东创远电子为减少该关联交易拟采取的措施、承诺及其可行性，发行人自身是否有计划、有能力取得华为合格供应商资格。（7）对比分析发行人向无关联第三方的销售产品价格与向创远电子关联交易定价的差异，并说明关联交易定价依据及定价公允性。定量分析上述关联交易对发行

人收入及利润总额的占比及影响，是否具有可持续性。（8）补充披露发行人收购播德电子的决策程序、估值定价、对价支付情况，补充披露该公司报告期内净资产、营业收入和营业利润情况，说明收购的合理性和交易的公允性。（9）发行人与控股股东、实际控制人及其控制企业在资产、人员、业务、财务、机构等方面的独立情况，是否存在发行人与控股股东、实际控制人及其控制企业共用商标、专利、技术、办公场所的情形。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师对上述事项逐项核查，并发表明确核查意见。

（1）结合报告期发行人向创远电子之间就销售矢量网络分析仪产品在货物权利义务、风险报酬转移的约定，以及不同批次的收入确认时间及金额，以及创远电子向华为实现销售的时间及金额，说明发行人向创远电子销售矢量网络分析仪等产品后随即确认收入是否存在提前确认收入的情况。

（一）问题回复

报告期内，创远电子拥有华为、台积电的合格供应商资质，公司通过控股股东创远电子向华为、台积电销售手持式天馈线分析仪、扫频仪以及相关配件产品等。华为向创远电子的采购流程以及公司与创远电子之间就销售产品在货物权利义务、风险报酬转移的约定具体如下：

首先，华为通过其供应链管理系统向创远电子发出采购订单，约定采购产品的种类、数量、金额、交货日期、交货地点、接收人等信息；其次，根据华为的采购订单，公司在完成备货后、约定的交货日期之前完成产品出库，发货至华为采购订单约定的交货地点；再次，华为或其指定的接收人收到货物后，签署签收单；最后，创远电子和公司均以华为或其指定的接收人出具的签收单作为收入确认的条件和具体时点。

报告期内，公司向创远电子以及创远电子向华为、台积电实现的销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公司向创远电子实现的销售收入（华为）	704.41	80.56	86.31
公司向创远电子实现的销售收入（台积电）	2.38	3.78	13.76
合计	706.79	84.34	100.07
创远电子向华为实现的销售收入（华为）	704.41	80.56	86.31

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
创远电子向华为实现的销售收入（台积电）	2.38	3.78	13.76
合计	706.79	84.34	100.07

综上所述，创远电子和公司均以华为、台积电或其指定的接收人出具的签收单作为收入确认的条件和具体时点，公司不存在提前确认收入的情况。

（2）补充披露发行人不具备华为供应商资格，间接向华为供货是否曾因产品质量问题引起诉讼或其他纠纷，创远电子是否会被华为停止供应商资格的情形。

（一）问题回复

报告期内，公司不具备华为供应商资格，通过控股股东创远电子间接向华为销售测试仪器相关设备，不存在因产品质量问题引起诉讼或其他纠纷的情形。自与华为建立业务关系以来，创远电子不存在被华为停止供应商资格的情形，报告期内与华为的业务关系较为稳定，实现的销售收入处于快速增长趋势，未来被华为停止供应商资格的风险较小。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书“第六节 公司治理”之“（一）同业竞争情况”中补充披露了相关内容。

（3）结合华为向创远电子的回款时间、同批次货物创远电子向发行人的回款时间点，说明创远电子是否存在长期占用代发行人向华为销售矢量网络分析等产品回款情形，双方就回款安排的约定情况；创远电子利用自有资金向发行人支付的华为销售回款的原因、对坏账计提的影响以及之后的规范措施。

（一）问题回复

报告期内，创远电子收到华为、台积电的回款情况以及将上述回款转付给公司的情况如下：

单位：元

序号	交易日期	收取金额	支付金额	对方户名	余额	占用天数
1	2017/1/5	71,364.57		华为		
2	2017/1/12	158,999.98		华为		
3	2017/2/23	85,055.14		华为		
4	2017/5/3		503,192.53	创远仪器		

序号	交易日期	收取金额	支付金额	对方户名	余额	占用天数
5	2017/5/18	247,582.83		华为	247,582.83	50
6	2017/6/1	67,123.60		华为	314,706.43	36
7	2017/7/7		314,706.43	创远仪器	-	
8	2017/8/10	125,591.21		华为	125,591.21	21
9	2017/8/31		125,591.21	创远仪器	-	
10	2017/9/14	161,805.77		华为	161,805.77	46
11	2017/9/30	37,136.85		华为	198,942.62	30
12	2017/10/19	89,134.16		华为	288,076.78	49
13	2017/10/30		198,942.62	创远仪器	89,134.16	
14	2017/11/30	311,010.13		华为	400,144.29	7
15	2017/12/7		400,144.29	创远仪器	-	
16	2017/12/14	18,804.13		华为	18,804.13	15
17	2017/12/21	90,000.02		华为	108,804.15	8
18	2017/12/25	161,014.23		台积电	269,818.38	4
19	2017/12/28	18,530.58		华为	288,348.96	83
20	2017/12/29		269,818.38	创远仪器	18,530.58	
21	2018/1/4	18,928.26		华为	37,458.84	76
22	2018/1/18	18,760.04		华为	56,218.88	62
23	2018/2/8	88,962.47		华为	145,181.35	41
24	2018/2/14	60,000.03		华为	205,181.38	35
25	2018/3/8	199,473.83		华为	404,655.21	13
26	2018/3/21		404,655.21	创远仪器	-	
27	2018/3/27	44,226.00		台积电	44,226.00	62
28	2018/4/4	75,464.34		华为	119,690.34	54
29	2018/5/28		119,690.34	创远仪器	-	
30	2018/7/26	17,997.52		华为	17,997.52	85
31	2018/8/30	37,320.77		华为	55,318.29	50
32	2018/9/6	18,903.88		华为	74,222.17	43
33	2018/9/13	18,441.02		华为	92,663.19	36
34	2018/9/13	80,000.00		华为	172,663.19	36
35	2018/9/27	18,797.54		华为	191,460.73	57
36	2018/10/18	18,928.98		华为	210,389.71	57
37	2018/10/19		172,556.85	创远仪器	37,832.86	

序号	交易日期	收取金额	支付金额	对方户名	余额	占用天数
38	2018/11/8	19,143.33		华为	56,976.19	36
39	2018/11/22	38,068.72		华为	95,044.91	22
40	2018/11/29	57,017.78		华为	152,062.69	15
41	2018/12/14		152,062.69	创远仪器	-	
42	2019/1/3	189,550.24		华为	189,550.24	126
43	2019/1/24	37,249.08		华为	226,799.32	105
44	2019/1/31	72,000.00		华为	298,799.32	98
45	2019/2/28	18,000.00		华为	316,799.32	70
46	2019/3/7	18,406.37		华为	335,205.69	28
47	2019/4/11	18,406.37		华为	353,612.06	99
48	2019/4/25	18,397.60		台积电	372,009.66	85
49	2019/4/30	35,860.69		华为	407,870.35	80
50	2019/5/9		335,205.69	创远仪器	72,664.66	
51	2019/5/30	35,068.96		华为	107,733.62	50
52	2019/6/13	140,803.96		华为	248,537.58	36
53	2019/6/27		1,000,000.00	创远仪器	-751,462.42	
54	2019/7/4	17,600.50		华为	-733,861.92	
55	2019/7/11	17,600.50		华为	-716,261.42	
56	2019/7/19		230,139.98	创远仪器	-946,401.40	
57	2019/7/31	18,406.37		创远仪器	-927,995.03	
58	2019/8/8	18,050.69		华为	-909,944.34	
59	2019/8/29	117,792.06		华为	-792,152.28	
60	2019/9/19	17,534.48		华为	-774,617.80	
61	2019/9/23		190,247.22	创远仪器	-964,865.02	
62	2019/9/26	17,534.48		华为	-947,330.54	
63	2019/10/17	736,448.20		华为	-210,882.34	
64	2019/10/24	163,905.94		华为	-46,976.40	
65	2019/11/7	385,758.59		华为	338,782.19	14
66	2019/11/14	472,428.36		华为	811,210.55	7
67	2019/11/21	902,871.71		华为	1,714,082.26	
68	2019/11/21		1,811,211.55	创远仪器	-97,129.29	
69	2019/11/28	444,091.87		华为	346,962.58	1
70	2019/11/29		1,346,963.58	创远仪器	-1,000,001.00	

序号	交易日期	收取金额	支付金额	对方户名	余额	占用天数
71	2019/12/5	52,603.44		华为	-947,397.56	
72	2019/12/19	105,206.88		华为	-842,190.68	
73	2019/12/25	8,960.90		台积电	-833,229.78	
74	2019/12/26	70,137.92		华为	-763,091.86	
75	2019/12/30		157,810.32	创远仪器	-920,902.18	
76	2019/12/30		79,098.82	创远仪器	-1,000,001.00	

由上表可知，创远电子在收到华为、台积电回款后，平均 47 天后转付给创远仪器，存在未及时转付货款的情况，主要原因系创远电子目前未开展其他业务，财务人员未及时核对其银行存款变动情况，通常在次月进行税务报账及会计凭证编制工作中发现华为和台积电付款后才转付给创远仪器。2019 年 6 月 27 日，创远仪器收到创远电子支付的 100.00 万元回款后，创远电子的转付周期得到明显改善。

创远电子向创远仪器支付 100 万元，主要原因系为了避免财务人员由于疏忽导致延误转付货款的情况，有效的避免潜在的资金占用可能性。根据公司应收款项的坏账计提政策，一年以内的坏账计提比例为 1%，上述事宜对坏账计提的影响金额为 1 万元，对财务报表的影响较小。

综上，创远仪器无华为和台积电供应商资质，所以通过创远电子与华为、台积电进行业务往来，创远电子亦没有收取创远仪器相关资质的使用费用，转付货款延迟主要是创远电子及负责此类业务的人员忽视了转付货款的时效性。创远电子及其实际控制人冯跃军已经出具承诺，创远电子在收到华为或台积电支付的货款后，将在 5 个交易日转付给创远仪器，如果未及时转付上述货款则按照同期贷款利率支付滞纳金；在未收到华为或台积电支付的货款前，不再提前支付上述货款。

（4）说明创远电子与发行人之间在业务、技术来源、研发、产品用途、供应和销售渠道等方面的具体区别与联系，是否存在同业竞争。

（一）问题回复

报告期内，创远仪器尚未取得华为、台积电的供应商资质，创远电子作为华为、台积电的合格供应商，从事的唯一业务系向华为、台积电销售创远仪器所生产及销售的测试仪器，且销售价格与采购价格相同。

除上述情况外，创远电子不存在经营其他与公司相同或相似业务的情况，在业务、技术来源、研发、产品用途、供应和销售渠道等方面与公司之间不存在直接的联系，不存在同业竞争的情况。

(5) 说明报告期内创远电子经营情况和主要财务数据，与发行人在采购、销售或研发上是否存在资产、人员混同或为发行人分担成本、费用情形。

(一) 问题回复

报告期内，创远电子单体利润表主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	7,067,902.17	843,358.09	1,000,727.83
营业成本	7,067,902.17	843,358.09	1,000,727.83
销售费用	-	-	-
管理费用	1,839,705.71	1,575,799.84	280,539.21
研发费用	-	-	-
财务费用	-332.61	-164.78	-788.98
投资收益	1,173,608.84	1,605,207.45	370,022.00
营业利润	-704,356.02	29,192.58	94,994.79
利润总额	-704,356.02	29,192.58	194,994.79
净利润	-704,356.02	29,192.58	194,994.79

上表中，创远电子营业收入和营业成本一致，主要原因系创远电子作为华为、台积电的合格供应商，从事的唯一业务系向华为、台积电销售创远仪器所生产及销售的测试仪器，且销售价格与采购价格相同。创远电子期间费用主要系管理费用，包括折旧费、招待费、培训费、工资和四金、差旅费等，其中折旧费主要系创远电子名下房产的折旧费用；招待费主要系实际控制人冯跃军个人消费；培训费主要系实际控制人冯跃军参加沃顿商学院培训班的费用；工资和四金主要系代缴实际控制人冯跃军朋友的近亲属社保费用；差旅费主要系实际控制人冯跃军参加考察的个人费用。

综上，报告期内，创远仪器尚未取得华为、台积电的供应商资质，创远电子作为华为、台积电的合格供应商，从事的唯一业务系向华为、台积电销售创远仪器所生产及销售的测试仪器，且销售价格与采购价格相同。因此，创远电子业务结构较为单一，不需

要大量的采购、销售或研发资产和人员，与创远仪器不存在资产、人员混同的情形，也不存在为创远仪器分担成本、费用情形。

(6) 说明发行人以及控股股东创远电子为减少该关联交易拟采取的措施、承诺及其可行性，发行人自身是否有计划、有能力取得华为合格供应商资格。

(一) 问题回复

公司及控股股东创远电子、实际控制人冯跃军将与华为采购部门保持持续密切的联系，持续关注合格供应商资质认证的动向，积极推动华为合格供应商资质的评审工作。同时，控股股东创远电子、实际控制人冯跃军与吉红霞、持股 5%以上股东陈忆元、全体董事、监事和高级管理人员均出具了关于规范和减少关联交易的承诺，具体如下：

1、控股股东创远电子承诺

(1) 在创远仪器未来的业务经营中，本公司将采取切实措施尽量规范和减少本公司及本公司控制的其他企业与创远仪器的关联交易。若有不可避免的关联交易，本公司将保证关联交易遵循公平合理的原则，签订关联交易合同，关联交易的价格不偏离市场独立价格或收费标准；保证关联交易按照《中华人民共和国公司法》、《上海创远仪器技术股份有限公司章程》及其他规章制度的规定履行相应的关联交易审批程序；保证关联交易均出于创远仪器利益考虑，且为创远仪器经营发展所必要，不存在向关联方或其他第三方输送不恰当利益的情况；保证不通过关联交易损害创远仪器及创远仪器其他股东的合法权益。

(2) 本公司是华为技术有限公司（“华为”）、台积电（中国）有限公司（“台积电”）的合格供应商，目前从事的业务是向华为/台积电销售测试仪器相关设备，本公司向华为/台积电销售的所有设备均向创远仪器所采购，且采购价格与销售价格相同；

(3) 若创远仪器未来取得华为/台积电合格供应商认证，自创远仪器取得华为/台积电合格供应商认证之日起，除在创远仪器取得华为/台积电合格供应商认证之前本公司已与华为/台积电签署的合同将继续履行直至履行完毕之外，本公司将不再与华为/台积电签署新的合同。于上述合同履行完毕之日起，本公司将立即停止从事任何与创远仪器的主营业务相同或相似的业务，且立即变更本公司的经营范围；

(4) 自本函出具日起, 本函及本函项下之承诺为不可撤销的, 且持续有效, 直至本公司不再成为对创远仪器直接/间接拥有权益的主要股东/关联方及之后一年期限届满为止;

(5) 本公司如违反上述任何承诺, 本公司将赔偿创远仪器及创远仪器其他股东因此遭受的一切经济损失。

2、实际控制人冯跃军与吉红霞、持股 5%以上股东陈忆元、全体董事、监事和高级管理人员承诺

在创远仪器未来的业务经营中, 本人将采取切实措施尽量规范和减少本人及本人控制的其他企业与创远仪器的关联交易。若有不可避免的关联交易, 本人将保证关联交易遵循公平合理的原则, 签订关联交易合同, 关联交易的价格不偏离市场独立价格或收费标准; 保证关联交易按照《中华人民共和国公司法》、《上海创远仪器技术股份有限公司章程》及其他规章制度的规定履行相应的关联交易审批程序; 保证关联交易均出于创远仪器利益考虑, 且为创远仪器经营发展所必要, 不存在向关联方或其他第三方输送不恰当利益的情况; 保证不通过关联交易损害创远仪器及创远仪器其他股东的合法权益。

3、发行人取得华为合格供应商资格的计划及能力

经过多年的合作, 创远电子、创远仪器与华为建立了较为稳定的合作关系, 实现的销售收入处于快速增长趋势。创远仪器具有获得华为合格供应商资质的能力, 但是取得华为合格供应商资质需要经过复杂的认证程序、协调多个部门。在受到中美贸易战的影响以及 5G 产品高强度研发进度要求下, 由于通信测试仪器只是华为供应链采购中比重较小的品种, 间接采购的方式也不影响华为业务部门的业务开展, 所以创远仪器将积极推动华为合格供应商资质的评审工作, 但是取得华为合格供应商资质的时间具有不确定性。

创远仪器、控股股东创远电子和实际控制人冯跃军出具承诺, 将与华为采购部门保持持续密切的联系, 持续关注合格供应商资质认证的动向, 在合适的时机下, 及时向华为提交合格供应商资质的认证程序。

(7) 对比分析发行人向无关联第三方的销售产品价格与向创远电子关联交易定价的差异, 并说明关联交易定价依据及定价公允性。定量分析上述关联交易对发行人收入及利润总额的占比及影响, 是否具有可持续性。

（一）问题回复

报告期内，公司向创远电子销售的产品主要系手持式天馈线分析仪、扫频仪以及相关配件产品等，其中销售手持式天馈线分析仪、扫频仪主要系通过创远电子间接向华为进行销售，上述主机产品的定价情况如下：

年度	名称	金额（元）	数量（台）	单价（元）	向无关联第三方销售均价及主要售价区间
2019 年	手持式天馈线分析仪	2,498,275.65	161	15,517.24	均价：8,191.58 元/台 售价区间：5,875 元/台至 66,353 元/台
	扫频仪	2,026,179.98	15	135,078.67	均价：128,063.72 元/台 售价区间：37,775 元/台至 352,212 元/台
2018 年	手持式天馈线分析仪	51,282.08	2	25,641.04	均价：7,763.20 元/台 售价区间：7,021 元/台至 68,965 元/台
2017 年	手持式天馈线分析仪	76,923.10	3	25,641.03	均价：7,425.36 元/台 售价区间：6,600 元/台至 57,094 元/台

由上表可知，2019 年度，公司向创远电子销售的手持式天馈线分析仪的销售单价出现大幅下降，主要系通过前期的使用，该产品质量和性能得到华为的认可，并于 2019 年开始大量集中采购，销售价格随之出现下降。报告期内，公司生产的手持式天馈线分析仪、扫频仪存在定制化生产的情况，公司根据客户的不同功能和性能要求进行定制化的生产，相关产品的销售价格差异较大，不具有直接的可比性。综上，公司向创远电子销售上述产品的单价高于公司向无关联第三方销售均价，主要系根据华为的要求进行定制化生产所致，上述销售价格均依据最终向华为实现销售的价格进行确定，即上述销售价格与创远电子向华为销售的价格保持一致，因此公司与创远电子之间关联交易的定价具有公允性，不存在损害公司及其股东利益的情形。

报告期内，公司向创远电子销售产品的金额及占比情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关联交易收入（元）	7,067,902.19	843,358.09	1,000,727.83
占营业收入的比例	3.21%	0.39%	0.46%
毛利占利润总额的比例	10.28%	1.45%	1.23%

由上表可知，公司与创远电子之间关联交易金额及占营业收入的比例均相对较低，毛利占利润总额的比例处于上升趋势。未来，在公司取得华为和台积电的供应商资质之

前，上述关联交易将会持续发生，但是关联交易的定价具有公允性，不存在损害公司及其股东利益的情形；在公司取得华为和台积电的供应商资质之后，上述关联交易将不再持续发生，将由公司直接与华为、台积电进行交易，不会对公司的持续经营能力产生不利影响。

(8) 补充披露发行人收购播德电子的决策程序、估值定价、对价支付情况，补充披露该公司报告期内净资产、营业收入和营业利润情况，说明收购的合理性和交易的公允性。

(一) 问题回复

2020年3月13日，公司召开第六届董事会第一次会议，审议通过了《关于公司受让上海创远电子设备有限公司持有上海播德电子技术服务有限公司100%股权》的议案，公司拟受让创远电子持有的播德电子100%股权，根据播德电子经审计的2020年2月29日账面净资产定价，上述股权转让价格为3,573,927.83元。

2020年3月31日，公司召开2020年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司受让上海创远电子设备有限公司持有上海播德电子技术服务有限公司100%股权》的议案，同意上述股权转让事宜。

2020年4月8日，公司向创远电子支付了播德电子的股权转让款，金额为3,573,927.83元。根据上会会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的审计报告，播德电子的净资产、营业收入和营业利润等情况如下：

项目	2020年1-2月 /2020年2月末	2019年度/2019 年末	2018年度/2019 年末	2017年度/2019 年末
净资产（元）	3,573,927.83	3,535,268.78	2,970,720.39	2,671,562.69
营业收入（元）	187,603.98	2,227,954.68	1,690,929.96	1,323,676.40
营业利润（元）	40,693.75	593,790.17	332,397.44	283,076.65
净利润（元）	38,659.05	564,548.39	299,157.70	251,273.85

由上表可知，报告期内播德电子处于持续盈利状态，公司收购播德电子的股权以2020年2月29日经审计账面净资产定价，交易价格具有公允性。公司系美国BIRD公司产品在中国地区的独家代理，播德电子主要从事BIRD产品的维修和调试，收购播德电子有利于保持公司业务的完整性，该收购行为具有合理性。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人子公司情况”之“（一）发行人控股子公司情况”中补充披露了相关内容。

（9）发行人与控股股东、实际控制人及其控制企业在资产、人员、业务、财务、机构等方面的独立情况，是否存在发行人与控股股东、实际控制人及其控制企业共用商标、专利、技术、办公场所的情形。

（一）问题回复

截至本回复出具之日，除公司及其控股子公司外，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业包括创远电子、诸暨卓众、诸暨远创、超贝电子、安盾信息、创远通讯、科旭贸易、东大移动和创远科旭。上述企业的具体情况如下：

序号	名称	控制关系说明	与公司主营业务关系说明
1	创远电子	冯跃军与吉红霞夫妇合计持有其 100.00%的股权	在创远仪器取得华为、台积电的合格供应商资格之前，创远电子作为华为、台积电的合格供应商，从事唯一业务系向其销售创远仪器所生产及销售的测试仪器
2	诸暨卓众	冯跃军担任普通合伙人，并持有其 14.21%的份额	员工持股平台，主要从事股权投资、投资管理，与公司主营业务不存在相同或相近的情形
3	诸暨远创	冯跃军担任普通合伙人，并持有其 0.10%的份额	主要从事股权投资、投资管理，与公司主营业务不存在相同或相近的情形
4	超贝电子	冯跃军持有其 80.00%股权	报告期内处于吊销状态，未开展经营业务，目前正在办理注销手续
5	安盾信息	冯跃军持有其 60.00%股权	报告期内处于吊销状态，未开展经营业务，目前正在办理注销手续
6	创远通讯	吉红霞、创远电子分别持有其 57.00%、10.00%的股权	报告期内处于吊销状态，未开展经营业务，目前正在办理注销手续
7	科旭贸易	吉红霞持有其 51.00%股权	报告期内处于吊销状态，未开展经营业务，目前正在办理注销手续
8	东大移动	创远电子持有其 100.00%的股权	报告期内，未开展经营业务，与公司主营业务不存在相同或相近的情形
9	创远科旭	创远电子持有其 51.00%的股权	报告期内处于吊销状态，未开展经营业务，目前正在办理注销手续

公司自设立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作，建立健全了公司法人治理结构，具备直接面向市场独立经营的能力，具体情况如下：

1、资产完整

公司系发起设立的股份公司，拥有的资产独立完整、权属清晰，具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的机器设备以及商标、专利和非专利技术等资产的所有权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司资产独立完整、权属清晰，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资产的情况。

2、人员独立

公司的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员专职在公司工作并领取薪酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务或领取薪酬的情形。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

3、财务独立

公司设立了独立的财务部门，并配备了专职的财务人员。公司已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度，独立开展财务工作和进行财务决策。公司开设了独立的银行账号，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户情形，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，无混合纳税现象。

4、机构独立

公司依法设立了股东大会、董事会、监事会，按照《公司章程》的规定聘任了经理层，同时根据公司业务发展的需要设置了各职能部门，独立行使经营管理职权。公司各组织机构的设置、运行和管理均完全独立，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业机构混同、混合经营、合署办公的情形。

5、业务独立

公司是一家专注于研发无线通信与射频微波测试仪器的高新技术企业。报告期内，公司尚未取得华为、台积电的供应商资质。在公司取得华为、台积电的合格供应商资格之前，创远电子作为华为、台积电的合格供应商，从事的唯一业务系向其销售创远仪器所生产及销售的测试仪器，且销售价格与采购价格相同。同时，创远电子承诺若创远仪器未来取得华为、台积电合格供应商认证，将立即停止从事任何与创远仪器的主营业务相同或相似的业务，且立即变更其经营范围。

公司独立从事其营业执照所核定经营范围中的业务，具有完整的业务经营和管理体系，其经营活动中的重大经营决策均由公司权力机构及管理人员按照《公司章程》等内部管理制度独立作出，各项经营活动独立自主。报告期内，创远电子向华为及台积电销售测试仪器相关设备对公司业务独立性不构成重大不利影响。公司具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师对上述事项逐项核查，并发表明确核查意见。

（一）核查过程

1、获取了发行人、创远电子及华为的销售或采购订单、出库单和记录，以及华为、台积电供应链管理系统中的签收单和记录，核查发行人是否存在提前确认收入的情况、关联交易定价的公允性；

2、通过查询中国裁判文书网，核查创远电子与华为是否存在诉讼或纠纷的情况；

3、获取了创远电子银行账户的资金流水情况，核查创远电子是否存在长期占用发行人销售回款的情况。同时，查阅了创远电子及其实际控制人冯跃军出具的相关承诺，核查创远电子针对转付销售回款拟采取的规范措施；

4、获取了报告期内创远电子、发行人的财务报表及审计报告，核查了创远电子的经营情况、与发行人之间在业务、技术来源、研发、产品用途、供应和销售渠道等方面的具体区别与联系、与发行人在采购、销售或研发上是否存在资产、人员混同或为发行人分担成本和费用情形、关联交易金额占比情况；

5、获取了控股股东创远电子、实际控制人冯跃军与吉红霞、持股 5%以上股东陈忆元、全体董事、监事和高级管理人员出具的相关承诺，核查发行人以及控股股东创远电子为减少该关联交易拟采取的措施、承诺及其可行性；

6、获取了发行人收购播德电子的董事会和股东大会决议及公告、股权转让款的支付凭证、播德电子的财务报表和审计报告，核查发行人收购播德电子决策程序、估值定价、对价支付情况和交易的公允性和合理性等；

7、获取了发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的工商登记资料、财务报表及审计报告等，以及发行人及其子公司的工商登记资料、财务报表及审计报告、租赁合同、银行账户、资产权属证书、公司治理和规章制度等，核查发行人的独立情况；

8、对发行人的管理层进行了访谈。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、创远电子和发行人均以华为、台积电出具的签收单作为收入确认的条件和具体时点，发行人不存在提前确认收入的情况。

2、发行人通过创远电子间接向华为销售测试仪器相关设备，不存在因产品质量问题引起诉讼或其他纠纷的情形。自与华为建立业务关系以来，创远电子不存在被华为停止供应商资格的情形，未来被华为停止供应商资格的风险较小。

3、发行人通过创远电子与华为、台积电进行业务往来，创远电子亦没有收取创远仪器相关资质的使用费用，转付货款延迟主要是创远电子及负责此类业务的人员忽视了转付货款的时效性。创远电子利用自有资金向发行人支付 100.00 万元，主要原因系为了避免财务人员由于疏忽导致延误转付货款的情况，有效的避免潜在的资金占用可能性，对坏账计提的影响金额为 1 万元，对财务报表的影响较小。创远电子及其实际控制人冯跃军已经出具承诺，创远电子在收到华为或台积电支付的货款后，将在 5 个交易日转付给发行人，如果未及时转付上述货款则按照同期贷款利率支付滞纳金；在未收到华为或台积电支付的货款前，不再提前支付上述货款。

4、创远电子作为华为、台积电的合格供应商，从事的唯一业务系向华为、台积电销售发行人所生产及销售的测试仪器，且销售价格与采购价格相同。除上述情况外，创远电子不存在经营其他与发行人相同或相似业务的情况，在业务、技术来源、研发、产品用途、供应和销售渠道等方面与发行人之间不存在直接的联系，不存在同业竞争的情况。

5、报告期内，创远电子业务结构较为单一，不需要大量的采购、销售或研发资产和人员，与发行人不存在资产、人员混同的情形，也不存在为发行人分担成本、费用情形。

6、发行人控股股东创远电子、实际控制人冯跃军与吉红霞、持股 5%以上股东陈忆元、全体董事、监事和高级管理人员均出具了相关承诺，提出了切实可行的解决措施。发行人具有取得华为合格供应商资格的能力，但是在受到中美贸易战的影响以及 5G 产品高强度研发进度要求下，取得华为合格供应商资质的时间具有不确定性。发行人将与华为采购部门保持持续密切的联系，持续关注合格供应商资质认证的动向，在合适的时机下，及时向华为提交合格供应商资质的认证程序。

7、报告期内，发行人向创远电子销售测试仪器的价格与创远电子向华为、台积电销售测试仪器的价格保持一致，因此发行人与创远电子之间关联交易的定价具有公允性，不存在损害发行人及其股东利益的情形。发行人与创远电子之间关联交易金额及占营业收入的比例均相对较低，毛利占利润总额的比例处于上升趋势。未来，在发行人取得华为和台积电的供应商资质之前，上述关联交易将会持续发生；在发行人取得华为和台积电的供应商资质之后，上述关联交易将不再持续发生，将由发行人直接与华为、台积电进行交易，不会对发行人的持续经营能力产生不利影响。

8、发行人收购播德电子履行了董事会和股东大会决策程序，并以 2020 年 2 月 29 日经审计账面净资产定价，交易价格具有公允性。发行人收购播德电子有利于保持公司业务的完整性，该收购行为具有合理性。

9、发行人建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务方面均独立于控股股东和实际控制人及其控制的其他企业，拥有完整的业务体系及直接面向市场独立经营的能力。报告期内，控股股东创远电子作为华为、台积电的合格供应商，从事的唯一业务系向华为、台积电销售发行人所生产及销售的测试仪器，且销售价格与采购价格相同，上述事宜对公司业务独立性不构成重大不利影响。公司具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

问题 4. 关于重要购销业务

申报材料显示，发行人报告期向北京旋极信息技术股份有限公司及其子公司上海旋极信息技术有限公司实现销售合计分别为 2,656.59 万元、4,448.41 万元、421.24 万元；发行人向上海永盛科技有限公司报告期采购模块、射频验证技术服务金额分别为 306.38 万元、0 万元、656.76 万元。2018 年度，发行人与上海永盛科技签署两份技术服务采购合同，合计金额 4,976 万元，发行人预付款项 2,300 万元。2019 年度，发行人与永盛科技终止部分合同，形成其他应收上海永盛科技款项 1,578.31 万元。发行

人向北京琪艺顺发商贸有限公司报告期合计支付 1,201 万元。2018 年度，发行人向北京琪艺顺发商贸有限公司预付的 1,201 万元于 2019 年度退回。据公开信息披露，上市公司旋极信息实际控制人陈江涛曾在 2018 年、2019 年因占用上市公司资金被证监局出具警示函，其中资金占用方式包括由旋极信息及相关主体向上海永盛科技有限公司支付采购款等形式；另北京琪艺顺发商贸有限公司的股东北京中天涌慧投资咨询有限公司为陈江涛所实际控制。发行人实际控制人与旋极信息实际控制人陈江涛的亲属陈为群和客户旋极信息的股东陈海涛存在资金拆借，陈为群同时系发行人的创始股东。

请发行人：（1）补充说明发行人向旋极信息及其上海子公司销售产品的合同主要条款，包括但不限于货物权利义务、风险报酬转移的约定；双方合作背景，具体销售产品、金额及占比，旋极信息采购相关产品的具体用途，说明销售收入的真实性。（2）补充说明并披露上海永盛科技目前的工商登记情况和经营情况，发行人与上海永盛科技合作的背景，报告期内向其采购的内容、金额及占比，上海永盛科技与发行人交易金额占其同期营业收入的比重；技术服务采购采购内容具体计入了哪些科研专项项目、是否与科研专项的任务书等材料中的明细条目是否相匹配、必要，是否已经通过项目专项审计。（3）补充披露发行人与上海永盛科技的结算政策，是否与其他客户存在差异，存在大额预付账款的原因和合理性，发行人向上海永盛科技的预付账款显著高于向其采购金额的原因和合理性，是否存在真实的交易背景。（4）补充说明 2019 年度发行人终止了部分与上海永盛科技的合同的具体情形、终止原因及对发行人的影响，发行人对上海永盛科技其他应收款 1,578.31 万元的款项截至目前的回款情况和应收账款坏账计提情况，是否存在无法全额收回的风险。（5）补充说明北京琪艺顺发商贸有限公司的主营业务，和发行人交易的具体内容、金额和占比，北京琪艺顺发商贸有限公司是否具备提供相关设备的能力、合同涉及的具体设备、在市场上是否存在其他供应商，是否存在京琪艺顺发商贸有限公司向其他第三方购买设备后转卖发行人的情形，相关交易的真实性和合理性，并说明相关采购合同签署的时间、合同金额、其中的结算条款是否与发行人向其支付预付款项相匹配。（6）补充披露发行人实际控制人与旋极信息实际控制人亲属和旋极信息股东存在资金拆借的背景、逐笔说明资金拆入、拆出的时间、金额，说明资金拆借的原因及用途，说明旋极信息实际控制人陈江涛的亲属陈为群同时系发行人的创始股东的背景，发行人和旋极信息的合作背景，说明发行人及其控股股东、实际控制人、董监高及其他核心人员是否与旋极信息及其关联方存

在关联关系或其他利益安排，是否存在体外资金循环的情形，说明发行人是否存在配合旋极信息实际控制人资金占用的情况。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师对上述资金拆借行为的合法性及公司内部控制制度的完善性及有效性发表意见；并对上述交易事项的真实性、信息披露的完整性和准确性及与旋极信息等上述交易对方是否存在关联关系方面进行详细核查，说明具体核查程序、核查手段、核查范围（各核查方式涉及的具体金额占比）及核查结论，并发表明确的核查意见。

（1）补充说明发行人向旋极信息及其上海子公司销售产品的合同主要条款，包括但不限于货物权利义务、风险报酬转移的约定；双方合作背景，具体销售产品、金额及占比，旋极信息采购相关产品的具体用途，说明销售收入的真实性。

（一）问题回复

2017年度，公司向旋极信息销售的主要产品情况如下：

单位：元

客户名称	产品名称	合同总额	交货日期	付款及方式
北京旋极信息技术股份有限公司	设备安全远程维护系统	3,010,000.00	合同签署后 28 周内	到货验收合格后，旋极收到货物及发票后 15 日内支付全款
	通讯设备系统软件分析	3,030,000.00	合同签署后 25 周内	
	复杂时延和约束结果的建模设计分析	3,360,000.00	合同签署后 28 周内	
	车载导航应用软件架构模型设计及分析	4,180,000.00	合同签署后 6 个月内	
	机载通信设备故障分析软件	2,600,000.00	合同签署后 6 个月内	
	高频信号综合测试系统	982,100.00	2017 年 3 月 3 日前	
	通信终端仿真验证环境	1,350,000.00	2017 年 2 月 27 日前	
	综合测试系统	1,153,600.00	2017 年 3 月 15 日前	
	数据链仿真分析系统	793,500.00	2017 年 3 月 28 日前	
	频谱监测及态势分析系统	875,900.00	2017 年 3 月 8 日前	
	多端口矢量网络分析系统	862,000.00	2017 年 3 月 17 日前	
	功率显示器 5000-XT	592,500.00	2017 年 2 月 28 日前	
	通过式宽带数字功率传感器 350~4000MHz			
	微波汽车雷达测试验证系统	1,750,000.00	2017 年 7 月 15 日前	到货验收合格后，旋极收到货物及

				发票后 30 日内支付全款
	T3700 宽带干扰信号仿真系统	1,950,000.00	2017 年 7 月 30 日前	到货验收合格后，旋极收到货物及发票后 50 日内支付全款
	终端综合测试分析系统	1,250,000.00	2017 年 9 月 7 日前	到货验收合格后，旋极收到货物及发票后 15 日内支付全款
	频谱数据库演示系统	1,600,000.00	2017 年 8 月 30 日前	到货验收合格后，旋极收到货物及发票后 10 日内支付款
	XCP 测试系统	792,500.00	2017 年 8 月 15 日前	
	多用户 RDSS 闭环测试系统	950,000.00	2017 年 8 月 15 日前	

2017年度，公司向旋极信息销售的主要是公司部分设备仪器以及系统软件，旋极信息采购主要用于其嵌入式系统的相关开发。

2018年度，公司向旋极信息销售的主要产品情况如下：

单位：元

客户名称	产品名称	合同总额	交货日期	付款及方式
北京旋极信息技术股份有限公司	信号识别与分析	15,000,000.00	合同生效后 9 个月内	因合同向项下购买产品的特殊性，甲方许合同签订之日起 5 日内，支付合同 100%预付款
	信号频谱监测	19,800,000.00	合同生效后 9 个月内	因合同向项下购买产品的特殊性，甲方许合同签订之日起 5 日内，支付合同 100%预付款
	信号频谱监测仪			
	ITU 信号参数测量	7,700,000.00	合同生效后 9 个月内	因合同向项下购买产品的特殊性，甲方许合同签订之日起 5 日内，支付合同 100%预付款
	超标信号预警			
	复杂电磁环境分析仪			
	解调和解码			
	全景频谱监测仪			
	数据挖掘			
上海旋极信息技术有限公司	数据采集模块	960,000.00	技术规格及型号应符合旋极技术规格及要求	预付 30%，验收合格，旋极收到货物和发票 15 日内支付 70%余款

客户名称	产品名称	合同总额	交货日期	付款及方式
	射频放大器模块、射频混频模块、射频接受模块、射频前端滤波 8 通道滤波器矩阵	1,720,000.00		
	射频模块	2,635,000.00		
	射频放大器模块、功放模块	1,940,000.00		
	射频处理组件、射频功能组件等	1,925,000.00		

2018年度，公司向旋极信息销售的产品主要是为PHM项目搭建电磁频谱监测、采集与模拟分析系统，在实验室条件下进行设备电磁环境适应性、现场电磁频谱与态势模拟，电磁数据采集及电磁仿真等功能，相关产品系根据旋极信息频谱检测的技术指标定制开发。

2018年度，公司向上海旋极销售的产品主要是射频测试仪器中的模块，上海旋极采购后主要用于集成以及网络通信产品。

2019年度公司向旋极信息销售的产品如下：

单位：元

客户名称	产品名称	合同总额	交货日期	付款及方式
北京旋极信息技术股份有限公司	闭环测试系统	4,760,000.00	合同生效后 3 个月内	搭建完成测试验证系统后 60 日内支付全款
	导航模拟器			
	矢量信号发生器			
	微波接收机			
	终端模拟器			

上述产品中，闭环测试系统用于通信系统的闭环测试，可加载产生各种随机或已知数据，并与通信系统的输出数据或信号进行分析测量，验证各种终端、发射机在系统下的工作能力。导航模拟器用于模拟产生各种导航信号，在实验室环境下，模拟各种复杂运动和场景下的导航信号，用于设备测试和维修，及各种终端、发生机等导航性能检测。矢量信号发生器用于产生各种模拟和数字调制信号，频率可任意设置，信号类型包括连续波、模拟调制、线性调频信号、频率扫描、功率扫描和数字IQ信号和信道模拟及干扰模拟，可广泛应用于各种数字通信系统的模拟与测试，既可作为通信发射源，也可以作为干扰源使用。微波接收机针对射频微波信号进行分析采集，将高频信号进行下变频，转换成IQ数据或频谱数据，并可将实时数据保存以进行后续分析。终端模拟器用于模拟

产生各种终端信号和发射机信号，包括标准和非标准通信信号、数字调制信号等，用于组建和仿真通信系统，在实验室环境下验证系统工作情况。上述产品旋极信息用于其自身系统集成，模拟相应的电磁微波环境进行测试和验证。

旋极信息的主要业务为面向国防军工的嵌入式系统测试产品及服务、电子元器件测试、筛选及可靠性保证服务、末端自组网无线通信产品，创远仪器向旋极信息销售的软件及硬件产品具有数据采集、信号识别、模拟仿真、频谱监测及信号分析等功能，具体应用还需要在数据基础上进行挖掘和二次开发，上述产品主要用于旋极信息PHM项目搭建电磁频谱监测、采集与模拟分析系统，在实验室条件下进行设备电磁环境适应性、现场电磁频谱与态势模拟，电磁数据采集及电磁仿真等功能。

(2) 补充说明并披露上海永盛科技目前的工商登记情况和经营情况，发行人与上海永盛科技合作的背景，报告期内向其采购的内容、金额及占比，上海永盛科技与发行人交易金额占其同期营业收入的比重；技术服务采购内容具体计入了哪些科研专项项目、是否与科研专项的任务书等材料中的明细条目是否相匹配、必要，是否已经通过项目专项审计。

(一) 问题回复

上海永盛科技目前的工商信息情况如下：

公司名称	上海永盛科技有限公司
注册资本	2,000万元人民币
成立日期	2011年6月10日
法定代表人	丁桂香
股权结构	丁桂香98.00%； 顾松涛2.00%
注册地址	上海市徐汇区漕宝路70号C座2901室
经营范围	电子、计算机科技领域内的技术咨询、技术转让、技术服务、技术开发，计算机网络系统集成，电子计算机软硬件、电子元器件、网络配件、机电设备、通讯设备、办公用品的销售，计算机系统网络工程设计施工，从事货物进出口及技术进出口业务。

公司与永盛科技合作的背景主要是依托永盛科技在行业内的采购渠道资源优势进行部分材料和技术开发。报告期内公司向永盛科技采购的商品和技术服务情况如下：

单位：万元

序号	采购项目	采购年度	金额	占当年	采购用途

				年采购比例	
1	高速数据总线仿真模块	2017年度	306.38	1.51%	模块用于公司信号频谱检测产品以及信号识别与分析类产品
2017年小计			306.38	1.51%	
2	传输线滤波器设计	2019年度	4.31	0.02%	5G大规模天线信道模拟器研发与验证
3	超宽带信号补偿算法开发	2019年度	37.07	0.20%	5G大规模天线信道模拟器研发与验证
4	宽带接收芯片设计	2019年度	4.31	0.02%	5G大规模天线信道模拟器研发与验证
5	矢量网络分析仪多路天线指标测试方法验证	2019年度	12.93	0.07%	5G大规模MIMO关键技术测试平台（工业强基）
6	外场频谱数据采集与测试	2019年度	113.21	0.62%	5G移动通信网络优化综合测试系统
7	移动通信常用模型验证	2019年度	273.58	1.50%	5G移动通信网络优化综合测试系统
8	超宽带多通道接收芯片与模块	2019年度	20.69	0.11%	频谱检测与电子对抗模拟项目
9	频谱大数据模型与应用设计开发	2019年度	8.62	0.05%	频谱检测与电子对抗模拟项目
10	TD0A外场测试与验证	2019年度	103.45	0.57%	频谱检测与电子对抗模拟项目
11	空口信号测试与方法验证	2019年度	25.86	0.14%	频谱检测与电子对抗模拟项目
12	信号识别与特征库开发	2019年度	34.48	0.19%	频谱检测与电子对抗模拟项目
13	基于测试的多模块协议栈开发	2019年度	17.24	0.09%	频谱检测与电子对抗模拟项目
2019年小计			655.76	3.60%	

报告期内，公司向上海永盛科技采购金额占公司总体采购金额比重较小，公司向上海永盛科技采购的项目主要用于公司自身产品的生产所需要的模块以及课题研究所需要的技术服务和公司未来拟开展的频谱检测与电子对抗系统，与公司业务和研发项目匹配度较高。

永盛科技主要利用其自身资源开展各项业务，公司向永盛科技采购的产品占永盛科技业务规模约20%，其中2019年度公司向永盛科技采购的部分技术服务用与公司的课题任务，具体明细如下：

单位：万元

序号	合同内容	采购金额	科研项目	是否验收	相关技术服务在课题任务中的具体作用
1	传输线滤波器设计	4.31	5G大规模天线信道模拟器研发与验证	尚未验收	用于射频通道内的信号变频后的滤波处理

2	超宽带信号补偿算法开发	37.07	5G 大规模天线信道模拟器研发与验证	尚未验收	实现基带内对信号进行预失真处理,以补偿射频端通道引起的各种失真,改善性能
3	宽带接收芯片设计	4.31	5G 大规模天线信道模拟器研发与验证	尚未验收	用于接收通道的一体化小型化设计,大规模 MIMO 的通道数很多,需要提高集成度,降低功耗(非电路版图设计)
4	矢量网络分析仪多路天线指标测试方法验证	12.93	5G 大规模 MIMO 关键技术测试平台(工业强基)	尚未验收	开发的多天线测试需要大量的真实数据进行匹配分析,以改善测量算法,提升产线测试效率
5	外场频谱数据采集与测试	113.21	5G 移动通信网络优化综合测试系统	尚未验收	针对 5G 网络优化测量算法,需大量的外场数据进行比对分析,以验证算法的有效性,并分析产生偏差的原因,以进一步完善精度和算法。
6	移动通信常用模型验证委托合同	273.58	5G 移动通信网络优化综合测试系统	尚未验收	网络环境下的各种模型验证,以验证算法的有效性。

公司向永盛科技采购的用于课题项目中的各项技术服务与公司所承担的课题任务相匹配,上述技术服务通过外部采购获取主要是弥补公司部分领域的技术不成熟以及外场测试所需耗费的大量时间和人员。公司向永盛科技采购的技术服务所涉及的课题项目仍在进行中,尚未结题提交验收,采购事项与课题任务相匹配。

上述已经交付的技术服务系由陕西海泰电子有限责任公司提供的,该公司工商信息如下:

公司名称	陕西海泰电子有限责任公司
成立日期	1997 年 3 月 13 日
实缴资本	4,400 万元人民币
经营范围	代理报关服务;计算机测控技术、计算机外围设备、工业自动化仪表、机电一体化、电子测量仪器及其相关软硬件产品的开发、研制、生产、销售、售后服务;测试系统与过程控制方面系统的集成及技术服务;电磁兼容检测、试验、整改及咨询服务;货物与技术的进出口经营;电子元器件、机械电器设备、一类医疗器械、仪器仪表的销售。
公司主要股东	西安海泰科技有限公司,持股比例 41.33%,出资额 1,818.40 万元 中船重工科技投资发展有限公司,持股比例 27.93%,出资额 1,228.92 万 郭恩全,持股比例 16.58%,出资额 729.54 万元 杨增洲,持股比例 7.24%,出资额 318.40 万元 其他股东,持股比例 6.92%,出资额 304.74

海泰电子是由中船重工控股的西安高新区一家军民两用高新技术企业，上述技术服务已交付部分由海泰电子实施完成。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“9. 其他资产负债科目分析”补充披露。

（3）补充披露发行人与上海永盛科技的结算政策，是否与其他客户存在差异，存在大额预付账款的原因和合理性，发行人向上海永盛科技的预付账款显著高于向其采购金额的原因和合理性，是否存在真实的交易背景。

（一）问题回复

根据公司与上海永盛科技签署的采购协议，签订合同之后的30日内，公司预付上海永盛科技总费用50%，剩余50%在总体项目完成后支付，根据公司与上海永盛科技签署的技术开发与测试服务合作框架协议，费用总额为4,976万元，公司预付2,300万元，基本和合同约定一致。

公司向其预付的金额高于最终采购的金额主要原因是原合同中，部分项目未实现最初的采购计划终止采购所造成的，实际预付账款金额占合同总额的46.22%，与合同要求基本一致。上海永盛科技要求按合同总额50%预付的主要原因系上海永盛科技主要依托行业内资源对接完成业务实现利润，在业务开展中，上海永盛科技前期需要对它的采购方进行付款以确保业务能够完成，所以在当初签订合同时约定50%预付款。上述业务基于公司的电子对抗项目技术储备以及课题任务中的实际需求，并且合同中部分内容已经完成交付，具有真实的交易背景。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“9. 其他资产负债科目分析”补充披露

(4) 补充说明 2019 年度发行人终止了部分与上海永盛科技的合同的具体情形、终止原因及对发行人的影响，发行人对上海永盛科技其他应收款 1,578.31 万元的款项截至目前的回款情况和应收账款坏账计提情况，是否存在无法全额收回的风险。

(一) 问题回复

对于取消部分的技术服务，公司原计划用于公司频谱和电子对抗项目以及承担的部分科研项目中，由于公司已和上海永盛科技终止了相关合同，公司尚未确定合适的采购对象进行采购，拟采用自主与合作相结合的方式进行相关技术的研发。

截至公司首次申报精选层挂牌申请之日，上海永盛已全部归还退货款项，不存在无法全额收回的风险。

(5) 补充说明北京琪艺顺发商贸有限公司的主营业务，和发行人交易的具体内容、金额和占比，北京琪艺顺发商贸有限公司是否具备提供相关设备的能力、合同涉及的具体设备、在市场上是否存在其他供应商，是否存在京琪艺顺发商贸有限公司向其他第三方购买设备后转卖发行人的情形，相关交易的真实性和合理性，并说明相关采购合同签署的时间、合同金额、其中的结算条款是否与发行人向其支付预付款项相匹配。

(一) 问题回复

根据公开的信息查询，北京琪艺顺发商贸有限公司（以下简称“琪艺顺发”）为王雨婧、陈江涛和刘希平持股的贸易公司，主要经营贸易业务。报告期内，公司与琪艺顺发签署的采购合同情况如下：

序号	合同内容	技术指标	拟采购产品品牌	数量	金额(元)
1	多通道矢量信号分析仪	频率范围可扩展到50GHz，满足了低频和部分高频工作频段的测试需求。提供了89600应用软件，支持全新的快速步进频谱功能和超过75种信号制式的解遇，可以完成整个频率范围的信号表征和多通道分析。配置包括4个独立的PXL模块：M9300A频率参考模块、M9308A频率合成器、M9365A下变频器器和M9214A数字化仪。	美国Keysight公司PXI模块	1	1,160,000.00
2	矢量网络分析仪	最多可支持4个信号源。通过扩频选件ZVA-Z90，最大频率可达90GHz，频率范围覆盖所有低频和高频工作频段。	德国RS公司ZVA系列矢量网络分析仪	1	1,334,000.00

序号	合同内容	技术指标	拟采购产品品牌	数量	金额(元)
3	5G毫米波测试系统	频率范围：400M-43GHz 射频带宽：500MHz 输出电平分辨率：9.1dB 输出功率范围：>150dB（《6GHz》）120dB（）6GHz）	美国Keysight公司	1	1,751,600.00
4	信号解码测试验证	开发能将信号中包含的原始信息提取出来的解码功能，得到信号所包含的原始信息，并验证信息的正确率。	美国Keysight公司89600系列信号分析软件	1	80,000.00
5	矢量信号源主机及频率选件	内部调制带宽：2GHz 频率范围：从100kHz到40GHz	德国RS公司SMBV100A系列矢量信号发生器	1	1,171,600.00
6	信号源倍频器	可产生50-75GHz的连续波信号。	德国RS公司	1	127,600.00
7	信号源基带带宽选件	基带单元带宽扩展至500MHz。	德国RS公司	1	185,600.00
8	LTE波形文件	增加LTE/LTE-A基带选件，用来产生LTE、LTE-A信号，支持到R10版本	美国Keysight公司	1	139,200.00
9	数字示波器	模拟带宽：4GHz通道数：4采样率：20GSa/s最大存储深度：200MSa	美国Keysight公司	1	185,600.00
10	数字示波器	通道数：4：模拟带宽：6GHz采样率：20G Sa/s存储深度：200MSa。	美国Keysight公司uXA信号分析仪	1	626,400.00
11	信号与频谱分析仪	工作频率支持400MHz至76Hz，频率范围2Hz-85GHz，能够满足高频和低频的双重需求。	美国Keysight公司	1	1,740,000.00
12	多端口矢量信号发生器	频率范围1MHz至6GHz，可以满足本课题的低频段测试需求。配置包括4个独立的PXIe模块：M9311A数字矢量调制器、M9310A信号源输出、M9301A合成器和M9300A频率基准。支持MIMO技术，提供8x8MIMO的相位相干通道。	美国Keysight公司	1	696,000.00
13	矢量网络分析仪扩频器	可覆盖中高频段，特别是66-76GHz频段的测试需求	美国Keysight公司	1	1,044,000.00
14	高清晰度示波器	带宽达6GHz，具备4个模拟通道和16个数字通道，采样率20GSa/s，每通道标配100 Mpts 存储器。	美国XCOM公司	1	730,800.00
15	高速磁盘阵列	可记录和回复大规模MIMO信道仿真数据。	美国XCOM公司	1	1,531,200.00

序号	合同内容	技术指标	拟采购产品品牌	数量	金额(元)
16	信号解码测试验证	开发能将信号中包含的原始信息提取出来的解码功能,得到信号所包含的原始信息,并验证信息的正确率。	美国Keysight公司PXI模块	1	80,000.00

公司采购上述设备主要是用于毫米波通信测试技术产品方向上加大基础设施的投入。上述产品中部分为毫米波通用测试仪器,如毫米波矢量网络分析仪,矢量信号源、矢量信号发生器等,此类仪表属毫米波技术开发的基础必备仪表,是基本的研发测试手段;MIMO多通道测试设备,伴随着4G、5G技术的发展,多通道MIMO技术成为无线通信系统的核心技术,公司开发多通道测试设备,其硬件、软件和算法都需要相应的支撑设备,以验证整机、算法的正确性和性能;无线通信算法,公司开发测试仪器所需的无线通信算法需进行比对验证,判断算法的正确性和性能,并根据结果进行相关设计修改;高速数字测试仪表,如示波器等。公司开发高速基带处理技术及产品,随着5G技术的测量带宽不但提升,相应的数据速率和处理能力及数据传输速度都大幅提升,需与之相匹配的数据域测试仪表,以分析和定位研发中出现的异常现象。上述拟采购的产品用于公司毫米波通信测试领域的相关研发需要,由于上述产品均来自于公司直接竞争对手,所以公司通过贸易公司做信息隔断进行采购。

公司向琪艺顺发采购的产品系用于公司研发所需要的固定资产,合同总金额1,258.36万元,上述固定资产金额占公司报告期内采购固定资产总额的19.23%。对于上述拟采购的设备公司均与琪艺顺发签署了相应的采购合同,公司与琪艺顺发约定合同签订后10天内支付全部货款,并且合同中约定了相关产品的技术指标要求,详见上表“技术指标”,上述合同约定的交付地点为公司办公地。公司按照合同约定的期限支付了相应的货款,实际执行情况与合同签署一致。

由于公司无法直接采购竞争对手的相关产品,通过常规的代理商也难以完成上述采购计划,所以通过贸易公司做信息隔断进行采购是公司唯一的途径。经推荐,琪艺顺发的经营范围包含通讯设备,并且琪艺顺发此前和公司不存在相关业务,与公司的业务较为独立,所以公司通过琪艺顺发作为隔离墙进行采购。琪艺顺发的工商信息情况如下:

公司名称	北京琪艺顺发商贸有限公司
成立日期	2013年4月3日
注册资本	5,000万元人民币

法定代表人	王雨婧
股权结构	王雨婧 80.00%； 北京中天涌慧投资咨询有限公司 20.00%（陈江涛、刘希平）
经营范围	销售机械设备、通讯设备、电子产品、空调制冷设备、家用电器、医疗器械（限 I 类）、五金交电（不含电动自行车）、日用品、工艺品、体育用品、针纺织品、计算机、软件及辅助设备、服装、首饰、化工产品(不含危险化学品)、未经加工的干果、坚果、建筑材料、金属材料、汽车配件；组织文化艺术交流活动(不含演出)；技术推广服务；投资管理；经济贸易咨询；会议及展览服务；企业管理咨询；设计、制作、代理、发布广告；市场调查；企业策划；电脑图文设计、制作；教育咨询(不含出国留学咨询及中介服务)；翻译服务；摄影、扩印服务。

琪艺顺发注册时间较早，成立以来一直从事各种贸易业务，并且业务上与公司没有任何联系，能够起到比较好的隔断作用。琪艺顺发在签署合同后通过各方尝试上述设备的采购，但是上述采购事项因采购渠道受限最终没有实现交付，公司与琪艺顺发于 2019 年 12 月达成协议，终止尚未完成的相关采购计划，并由琪艺顺发退回相应货款。截至 2019 年 12 月，琪艺顺发已退回所有采购款，资金收回已不存在任何风险。

北京中天涌慧投资咨询有限公司（以下简称“中天涌慧”）持有琪艺顺发的 20% 股份，并且中天涌慧的股东为旋极信息实际控制人陈江涛先生及其配偶刘希平女士，报告期内，公司实际控制人冯跃军先生与陈为群女士（陈江涛先生的亲属）存在个人资金往来，但上述资金往来与公司向琪艺顺发支付货款进行采购不存在任何关系。冯跃军先生向陈为群女士资金拆出的日期集中在 2017 年 12 月，公司支付琪艺顺发采购款集中于 2018 年 8 月，两者时间间隔较长，陈为群女士于 2018 年 12 月归还冯跃军先生 500 余万元，还款时间与公司预付货款时间间隔时间较长，并且上述款项性质为陈为群女士的个人资金拆借，与上述业务不存在关联。综上所述，上述预付货款不存在公司实际控制人资金占用的情况。

（6）补充披露发行人实际控制人与旋极信息实际控制人亲属和旋极信息股东存在资金拆借的背景、逐笔说明资金拆入、拆出的时间、金额，说明资金拆借的原因及用途，说明旋极信息实际控制人陈江涛的亲属陈为群同时系发行人的创始股东的背景，发行人和旋极信息的合作背景，说明发行人及其控股股东、实际控制人、董监高及其他核心人员是否与旋极信息及其关联方存在关联关系或其他利益安排，是否存在体外资金循环的情形，说明发行人是否存在配合旋极信息实际控制人资金占用的情况。

（一）问题回复

报告期内，公司实际控制人与陈为群女士和陈海涛先生的资金往来情况如下：

1、陈海涛往来情况

单位：元

序号	日期	收款	付款
1	2017/1/19	1,300,000.00	
2	2017/3/28	1,350,000.00	
3	2018/10/19		3,000,050.00
合 计		2,650,000.00	3,000,050.00

陈海涛为公司客户旋极信息的股东，上述款项系发生于2017年初，系陈海涛委托公司实际控制人冯跃军进行证券理财买卖，上述本金和收益已于2018年10月全部返还。

2、陈为群女士往来情况

陈为群女士系旋极信息实际控制人陈江涛先生的亲属，同时系公司的创始股东，与公司实际控制人认识多年。报告期内公司实际控制人与陈为群女士存在资金拆借的情况，2017年末，公司实际控制人向其进行资金拆出1,050万元，上述资金于2018年末部分归还，报告期内公司实际控制人和陈为群女士的资金拆借明细如下：

单位：元

序号	日期	收款	付款
1	2017/11/17		5,000,000.00
2	2017/11/20	25,000.00	
3	2017/12/19		2,000,000.00
4	2017/12/25		1,000,000.00
5	2017/12/25		200,000.00
6	2017/12/25		800,000.00
7	2017/12/25		1,000,000.00
8	2017/12/25		500,000.00
9	2017/12/29	270,000.00	
10	2018/12/17	1,870,000.00	
11	2018/12/19	2,500,000.00	
12	2018/12/19	350,000.00	
13	2018/12/19	300,000.00	

序号	日期	收款	付款
合 计		5,315,000.00	10,500,000.00

陈为群女士是公司的创始股东，2005年5月28日，创远电子、吉红霞、徐纬亮、刘谷燕和陈为群女士分别认缴出资人民币700.00万元、150.00万元、90.00万元、30.00万元和30.00万元，共同设立上海创远信息技术股份有限公司，陈为群女士最初出资30.00万元主要是为了支持冯跃军及创远仪器在国内做无线通信测试仪器研发。

旋极信息的主要业务为面向国防军工的嵌入式系统测试产品及服务、电子元器件测试、筛选及可靠性保证服务、末端自组网无线通信产品，创远仪器向旋极信息销售的软件及硬件产品具有数据采集、信号识别、模拟仿真、频谱监测及信号分析等功能，具体应用还需要在数据基础上进行挖掘和二次开发，上述产品主要用于旋极信息搭建“复杂现场电磁环境监测与仿真系统”。

公司及控股股东、实际控制人、董监高及其他核心人员与旋极信息及其关联方不存在关联关系或其他利益安排，不存在体外资金循环的情形，公司不存在配合旋极信息实际控制人资金占用的情况。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第六节 公司治理”之“八、其他事项”补充披露上述内容。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师对上述资金拆借行为的合法性及公司内部控制制度的完善性及有效性发表意见；并对上述交易事项的真实性、信息披露的完整性和准确性及与旋极信息等上述交易对方是否存在关联关系方面进行详细核查，说明具体核查程序、核查手段、核查范围（各核查方式涉及的具体金额占比）及核查结论，并发表明确的核查意见。

（一）核查过程

1、对旋极信息、上海永盛科技、北京琪艺顺发进行函证程序及访谈程序，确认报告期内的交易金额及报告期各期末的债权债务余额；

2、核查发行人控股股东、实际控制人以及董监高的个人银行流水，检查其于上述主体及关联方的资金往来；

3、查阅旋极信息披露的公告、问询函回复以及会计师事务所出具的《审计报告保留意见所涉事项影响消除专项说明》；

4、核查发行人与旋极信息签署的业务合同（100%核查）、发行人向旋极信息销售产品的签收记录（100%核查）以及发行人与旋极信息业务相关的银行回单（100%核查），查看了发行人在业务开展过程中在旋极信息调试设备的照片记录，现场查看发行人向旋极信息销售的产品并开机演示；

5、核查上海永盛科技和北京琪艺顺发的退款银行回单（100%核查）；

6、查阅发行人承担课题任务的任务书，核查相关采购项目是否与任务书相匹配，核查上海永盛科技向发行人提供的技术服务来源，包括上海永盛科技与服务提供方签署的协议和付款银行回单；

7、查阅发行人董监高及实际控制人提供的关联方清单，并查阅上述公司的历史沿革及工商信息，检查发行人是否与上述单位存在关联关系。

8、查阅永盛科技与发行人的业务合同的最终采购方情况，核查永盛科技与海泰电子签署的业务合同、发票以及付款凭证，通过互联网检索海泰电子的工商信息，了解其股东背景，分析发行人与永盛科技业务的真实性。

（二）核查情况

申报会计师对发行人与旋极信息的业务情况进行了核查，查阅了与业务相关的合同、发票、银行回单以及货物签收单等文件，并对旋极信息进行函证和访谈确认相关业务的真实性和准确性，现场查看相关产品的运行情况，发行人向旋极信息销售的产品目前运行情况良好，主要用于旋极信息的环境监测与仿真系统。

申报会计师针对发行人向永盛科技采购的相关项目进行了穿透核查，查阅了永盛科技与最终服务提供方陕西海泰所签署的协议和付款水单，并核查了项目执行过程中的评审文件等过程性文件，相关业务系真实发生。申报会计师对相关协议终止事项与交易对手进行了访谈，了解协议终止的原因，并核查了协议终止后的退款银行回单，协议终止后交易对手已退回所有款项，不存在款项无法收回的风险。

申报会计师对相关单位和人员进行了访谈，并查阅相关工商资料及关联方清单，发行人实际控制人与旋极信息股东之间的资金往来系个人间的资金拆借，发行人与旋极信

息、永盛科技以及琪艺顺发不存在关联关系。

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为，上述资金拆借是公司实际控制人与对方的个人往来，相应的资金拆借行为系出于双方自愿与认同，与发行人的业务不存在任何关系，发行人的内部控制制度完善并有效执行；发行人与旋极信息发生的业务往来真实、信息披露完整、准确，发行人与旋极信息、上海永盛科技以及琪艺顺发不存在关联关系。

问题 5. 关于董监高及实际控制人的资金流水

申报材料显示，发行人董监高及实际控制人的资金流水存在以下情形：（1）报告期内公司实际控制人通过出纳、董事会秘书账户给核心人员发放奖金、支付学费等。

（2）报告期内，发行人与供应商杭州旗奥实业有限公司、杭州浙商企业管理咨询有限公司和杭州玻色子通信科技有限公司等存在大额资金往来，上述企业的实际控制人、股东同时与发行人实际控制人、出纳的个人账户存在资金往来。（3）2017 年度，发行人与深圳市林普世纪通信技术有限公司签署合同 1,862.60 万元但至今仍未执行，当年发行人收到深圳市林普世纪通信技术有限公司款项 1,905.00 万元，并随后将款项全部转给与发行人并无业务往来的深圳市前海高博投资管理有限公司和深圳市岳鹏成科技有限公司。（4）存在多份函证上银行工作人员在回函信息处标注“默认无需函证”。

请发行人：（1）补充说明报告期内公司实际控制人通过出纳、董事会秘书账户给核心人员发放奖金的具体情况和会计处理。（2）补充列示情形（2）前述往来的金额、时间、原因，并说明签署的相关合同的具体内容、是否具有商业实质、合同中约定的付款条件是否相符与往来金额和时间是否相符，个人往来的借款协议签署、利息约定情况，结合往来款项顺序说明是否构成资金占用，以及是否存在实际控制人代发行人承担成本、费用的情形。（3）补充说明情形（3）发行人与深圳市林普世纪通信技术有限公司签署合同内容和未执行的原因，款项一进一出的具体原因，深圳市林普世纪通信技术有限公司、深圳市前海高博投资管理有限公司和深圳市岳鹏成科技有限公司之间是否有关联关系，前述公司是否与发行人客户、供应商及关联方存在关联关系，发行人是否存在合规合法风险。（4）补充说明银行询证函无需函证的具体情况，对应的银行账号、金额、比例，及发生原因，是否导致相关信息未能函证、银行函证程序的执行效果是否难以保证。（5）补充说明申报期内存在转贷、票据融资、银行借款受

托支付、非经营性资金往来、关联方或第三方代收货款等情形（如有），包括但不限于相关交易形成时间、原因、资金流向和使用用途、利息、违反有关法律法规具体情况及后果、后续可能影响的承担机制、整改措施、相关内控建立及运行情况；资金管理制度及相关内控制度是否有效。

请保荐机构、发行人律师及申报会计师进行核查，说明对于发行人董监高及实际控制人的个人流水核查范围；上述个人流水中是否包含发行人的客户及供应商，流水发生的具体金额与原因；发行人是否存在通过个人卡虚增收入或承担相关费用的情况；并就发行人的财务内控是否能够持续符合规范性要求，不存在影响发行条件的情形明确发表意见。

（1）补充说明报告期内公司实际控制人通过出纳、董事会秘书账户给核心人员发放奖金的具体情况和会计处理。

（一）问题回复

报告期内，公司实际控制人通过自己个人账户、公司出纳账户以及公司董事会秘书账户，向公司骨干及核心人员在过年期间以及公司分红期间发放额外奖励，具体情况如下：

单位：元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
个人账户支付核心人员奖励	375,750.00	1,816,555.23	1,278,000.00

上述给予公司员工的奖励系公司实际控制人的无偿赠与，公司于2020年4月24日召开第六届董事会第二次会议审议通过《关于会计差错更正及追溯调整前期报表相关数据》的议案，并于2020年5月20日召开2019年年度股东大会审议通过了上述议案。

对于公司实际控制人给予上述公司核心人员的无偿奖励，相应调整2017年度、2018年度以及2019年的成本费用和资本公积。

（2）补充列示情形（2）前述往来的金额、时间、原因，并说明签署的相关合同的具体内容、是否具有商业实质、合同中约定的付款条件是否相符与往来金额和时间是否相符，个人往来的借款协议签署、利息约定情况，结合往来款项顺序说明是否构成资金占用，以及是否存在实际控制人代发行人承担成本、费用的情形。

（一）问题回复

杭州旗奥实业有限公司（以下简称“杭州旗奥”）是公司合作多年的进口贸易商，公司主要通过杭州旗奥采购进口设备、模块以及软件。

报告期内，公司向杭州旗奥完成采购的情况如下：

单位：元

采购项目	2018 年度	2017 年度	合计
软件	831,355.26		831,355.26
频谱模块		10,935,333.49	10,935,333.49
设备	1,636,915.68		1,636,915.68
总计	2,468,270.94	10,935,333.49	13,403,604.43

报告期内，公司委托杭州旗奥采购国外进口设备，但由于采购渠道以及国外对于中国的技术限制，存在较多设备未实现采购，报告期内主要的未实现采购的合同情况如下：

单位：万元

签署时间	合同内容	合同金额	付款期限	实际付款时间
2017 年 2 月	宽带数据记录仪	620.00	签订后 15 天内	2017 年 2 月 16 日
2017 年 3 月	毫米波矢量信号发生与测试仪	1,093.00	签订后 15 天内	2017 年 3 月 17 日
2017 年 4 月	毫米波矢量网络分析仪	300.00	签订后 15 天内	2017 年 4 月 18 日
2017 年 5 月	毫米波测量接收机	350.00	签订后 15 天内	2017 年 5 月 12 日
2017 年 6 月	微波相位噪声分析仪	417.00	签订后 15 天内	2017 年 6 月 6 日
2017 年 7 月	毫米波雷达模拟器	1,100.00	签订后 15 天内	2017 年 7 月 4 日
2017 年 9 月	三维电磁环境仿真与分析软件	600.00	签订后 15 天内	2017 年 9 月 30 日
2017 年 12 月	无人机实时监控与压制系统	1,000.00	签订后 15 天内	2017 年 12 月 29 日
2018 年 4 月	多制式通信对抗仿真系统	472.00	签订后 15 天内	2018 年 4 月 13 日
2018 年 6 月	未知信号识别分析软件	400.00	签订后 15 天内	2018 年 6 月 8 日
2018 年 9 月	宽带毫米波专用芯片	15.00	2018 年 9 月 24 日	2018 年 9 月 24 日
2018 年 12 月	高性能 PLL 发生器	40.00	合同签订后 15 天内	2018 年 12 月 14 日

公司在2017年初加速毫米波领域的技术研发工作，需要进口大量的国外先进设备，2016年12月获得国家科学技术进步特等奖后引起国外厂家的关注，公司通过常规渠道难以采购高频段尤其是毫米波领域的测试仪器。杭州旗奥作为公司合作多年的进口供应商，

作为业务隔断协助公司采购相关产品，但由于采购渠道受限，报告期内杭州旗奥未完成上述货物的采购，报告期内相应合同终止后杭州旗奥将款项退回。上述按照原计划完成的采购合同，主要集中在2017年，由于杭州旗奥无法完成公司拟定的采购计划，报告期内，公司逐渐减少向杭州旗奥的采购，截至2019年末，杭州旗奥已退回所有已终止的合同款项，不存在尚未结清的款项以及尚未完成的采购项目。

杭州旗奥股东王晓虹与公司实际控制人冯跃军是多年的合作伙伴，王晓虹也是冯跃军在中欧国际工商学院的同学，同时王晓虹个人也投资了公司的股份。报告期内，公司实际控制人冯跃军与杭州旗奥股东王晓虹之间存在个人资金拆借，具体拆借情况如下：

单位：万元

序号	交易日期	收到	支出	款项性质
1	2017/7/10	200.00	-	收回拆借款
2	2017/12/27	-	500.00	支付拆借款
3	2018/4/17	-	200.00	支付拆借款
4	2018/6/14	60.00	-	收回拆借款
5	2018/7/2	-	200.00	支付拆借款
6	2018/12/21	90.00	-	收回拆借款利息
7	2019/1/16	200.00	-	收回拆借款
8	2019/3/22	300.00	-	收回拆借款
9	2019/3/22	12.60	-	收回拆借款利息
10	2019/4/18	24.00	-	收回拆借款利息
11	2019/7/10	36.00	-	收回拆借款利息
	报告期内小计	922.60	900.00	

报告期内，冯跃军先生与王晓虹先生签订了借款协议，协议中未约定具体借款利率，实际执行中，双方按照18%年利率进行资金拆借。

杭州浙商企业管理咨询有限公司（以下简称“浙商咨询”）和杭州玻色子通信科技有限公司（以下简称“玻色子通信”）的股东分别为周庆和周哲人，上述两人为父子关系。周庆先生系公司实际控制人冯跃军先生相识超过10年的业务伙伴，同时也是浙江大学进修的同学。2018年，公司支付浙商咨询和玻色子通信共计1,300万元，后由于业务没有继续开展，上述公司在当年退回相关预付款。该项目系浙商咨询向公司介绍某部队仪器保障项目，随即与公司展开关于此项目的合作，主要为公司提供对接应标方案、预研设计策划、项目实施单位协调、合作伙伴沟通等服务。双方商定服务费人民币800万

元,在项目推进实施过程中浙商咨询经营范围受限等原因,服务主体变更为玻色子通信,由于项目服务过程中对方的提供的服务不能及时满足公司要求,双方协商将服务费调整为500万元,浙商咨询在2018年6月将原收公司的800万元退回,公司于2018年7月将500万元支付给玻色子通信,后续由于项目无实质性进展,杭州玻色子于2018年12月将原预收款项退回,上述公司与浙商咨询及玻色子通信的合同情况如下:

合同签署主体	签署日期	具体内容	付款条件	实际付款日期
浙商咨询	2017年10月	为聘请方提供特殊领域内仪器仪表的发展趋势、相关项目资料和信息; 为聘请方进行仪器仪表特殊领域市场的调研及关系协调;应聘请方的要求,以讲座的形式对聘请方人员进行有关特殊领域仪器仪表的培训;及时提供行业政策导向信息;经双方协商由服务方办理的其他咨询服务。	2018年1月15日前支付合同所约定的咨询费	2018年1月4日
玻色子通信	2018年7月	同上	2018年7月15日前支付合同所约定的咨询费	2018年7月4日

报告期内,公司实际控制人冯跃军先生个人账户及其控制的账户与周庆先生及周哲人先生存在个人的资金往来,个人资金往来主要包含两部分,一部分为冯跃军先生与周庆先生的个人资金拆借,另外部分系冯跃军先生给予周庆先生的投资理财款,具体往来情况如下:

单位:万元

日期	交易对手	收到	支出	款项性质
2017/7/13	周庆	-	20.00	个人资金拆借
2017/11/21	周哲人	48.40	-	理财款收回
2018/7/3	周庆	57.53	-	理财款收回
2018/12/29	周庆	36.16	-	理财款收回
2019/6/27	周庆	23.88	-	个人资金拆借

由于冯跃军先生和周庆先生认识多年,并且借款数额较小,故双方未签署相应的借款合同,口头约定10%的年化利率。

(3) 补充说明情形 (3) 发行人与深圳市林普世纪通信技术有限公司签署合同内容和未执行的原因,款项一进一出的具体原因,深圳市林普世纪通信技术有限公司、

深圳市前海高博投资管理有限公司和深圳市岳鹏成科技有限公司之间是否有关联关系，前述公司是否与发行人客户、供应商及关联方存在关联关系，发行人是否存在合规合法风险。

（一）问题回复

深圳市林普世纪通信技术有限公司（以下简称“深圳林普”）是公司保持合作关系多年的客户，主要向公司采购射频微波测试仪器。报告期内，深圳林普与公司签署合同拟采购上变频组件，合同签署后深圳林普共计向公司支付货款1,950.00万元。由于深圳林普的客户采购需求发生变更，取消了原先向深圳林普的采购计划，故深圳林普与公司协商终止相关业务。相关合同取消后，深圳林普向公司发出指定支付函，要求公司将退款直接支付给深圳市前海高博投资管理有限公司（以下简称“高博投资”）和深圳市岳鹏成科技有限公司（以下简称“岳鹏成科技”），公司按照深圳林普的指定支付要求将货款退回至上述两家公司。

深圳林普、高博投资以及岳鹏成科技与公司及公司的客户、供应商之间不存在关联关系，公司依据协商一致的合同向深圳林普收款，并且合同终止后依据深圳林普的指定支付指令进行退款，不存在违反《公司法》、《合同法》等相关法律法规的规定，由于上述业务最终没有实现销售，公司针对上述业务未确认相关收入、未开具相应发票，不存在税务及会计核算的违法违规，综上所述，上述业务取消系基于深圳林普采购计划变更后双方协商的结果，公司不存在违法违规的风险。

（4）补充说明银行询证函无需函证的具体情况，对应的银行账号、金额、比例，及发生原因，是否导致相关信息未能函证、银行函证程序的执行效果是否难以保证。

（一）问题回复

由于询证函格式原因，交通银行股份有限公司上海漕河泾支行及招商银行股份有限公司南京江宁支行对于银行询证函中空白处未予以回函确认，公司保荐机构已于首次申报前再次向银行发函确认相关事项，上述银行分别于2020年4月17日及2020年4月16日回函确认相关信息，截至公司首次申报日，不存在银行函证无需函证的情况。

（5）补充说明申报期内存在转贷、票据融资、银行借款受托支付、非经营性资金往来、关联方或第三方代收货款等情形（如有），包括但不限于相关交易形成时间、原因、资金流向和使用用途、利息、违反有关法律法规具体情况及后果、后续可能影响

的承担机制、整改措施、相关内控建立及运行情况；资金管理制度及相关内控制度是否有效。

（一）问题回复

报告期内，公司不存在转贷、票据融资、银行借款受托支付、非经营性资金往来、关联方或第三方代收货款等情形。

公司已根据有关法律、法规和规范性文件在《公司章程》、《资金管理制度》、《独立董事工作制度》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》中对资金管理的原则、权限、程序予以明确，公司已按照《企业内部控制基本规范》及相关规定在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

（6）请保荐机构、发行人律师及申报会计师进行核查，说明对于发行人董监高及实际控制人的个人流水核查范围；上述个人流水中是否包含发行人的客户及供应商，流水发生的具体金额与原因；发行人是否存在通过个人卡虚增收入或承担相关费用的情况；并就发行人的财务内控是否能够持续符合规范性要求，不存在影响发行条件的情形明确发表意见。

（一）核查过程

1、核查发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及发行人出纳的银行流水；

2、核查大额流水的具体原因，查阅原始资料，对流水中涉及的客户及供应商股东进行访谈；

3、核查发行人与杭州旗奥签署的业务合同，核查杭州旗奥的纳税资料、互联网检索其工商信息以及海关征信平台查询其进出口资质，分析其是否存在相应资质和业务能力进行相关采购；

4、核查发行人与浙商咨询、玻色子通信签署的业务合同，核查浙商咨询、玻色子通信的营业执照及工商信息，查阅上述单位出具的相关说明并对相关主题进行访谈，核查周庆先生的对外投资情况，分析其与发行人实际控制人之间资金往来的真实性；

5、查阅了发行人报告期的财务报表及审计报告、《公司章程》、《资金管理制度》、《独立董事工作制度》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》，并与《企业内

部控制基本规范》进行了比对分析，核查发行人报告期内是否存在转贷、票据融资、银行借款受托支付、非经营性资金往来、关联方或第三方代收货款等情形；核查发行人资金管理制度及相关内控制度是否有效；

（二）核查情况

申报会计师核查了发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及发行人出纳的银行流水，存在发行人的实际控制人与发行人客户及供应商的股东存在个人资金往来。具体情况如下：

单位：元

序号	人员	身份	实际控制人付款	实际控制人收款	原因
1	陈为群	旋极信息股东	10,500,000.00	5,315,000.00	个人资金拆借
2	陈海涛	旋极信息股东	3,000,050.00	2,650,000.00	代理理财款
3	周庆	浙商咨询股东	200,000.00	1,175,735.84	付款20万元资金拆出；收款23.88万元为拆借资金本金及利息收回，另外93.70万元为理财款收回
4	周哲人	玻色子通信股东		483,996.04	委托理财款收回
5	王晓虹	杭州旗奥股东	9,226,000.00	9,000,000.00	个人资金拆借

注：周庆与周哲人为父子关系

报告期内，公司实际控制人通过其个人账户及其控制的账户向公司骨干及核心人员在过年期间以及公司分红期间发放额外奖励，虽然上述金额非发行人员工劳动合同中约定的相关报酬，但出于会计核算谨慎性和成本费用完整性的原则，发行人已将上述实际控制人给予员工的奖励确认为发行人的成本费用，具体金额如下：

单位：元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
个人账户支付核心人员奖励	375,750.00	1,816,555.23	1,278,000.00

（三）核查意见

申报会计师认为：报告期内发行人实际控制人与发行人的客户及供应商股东所发生的往来系其个人往来，与发行人经营不存在关联关系；实际控制人给予公司核心骨干的奖励款已进行会计差错更正计入发行人的成本费用，并且发行人实际控制人已承诺保证发行人业务独立性，不通过个人给予员工额外奖励，相应内部控制制度能够持续符合规范性要求，不存在影响发行条件的情形。

问题 6. 关于关键核心器件依赖进口的风险

申报材料显示，发行人无线通信和射频微波测试仪器的关键核心器件，例如芯片等严重依赖进口。

请发行人：（1）说明报告期内采购的变动情况，补充披露原材料主要出口国或地区是否存在特殊贸易政策，是否存在贸易摩擦，对发行人经营业绩的影响。（2）补充说明发行人是否向国产芯片厂商进行采购替换及具体交易情形，国产芯片在参数、性能上能否满足生产需要。（3）结合主要商品境外供应商的基本情况、境外区域分布情况、采购内容及目前经营及财务状况，说明海外供应量是否会出现重大变化，是否具有稳定性，是否能满足发行人需求，新冠疫情对海外供应商生产经营的影响，是否会对发行人日常经营产生重大不利影响，发行人应对该风险的具体措施及可行性。（4）补充说明前五大供应商中没有海外供应商是否与主要原材料依赖进口的说法矛盾，发行人通过贸易类供应商向最终供应商采购的具体情况，金额及占比，采购的关键核心器件是否属于定制化产品。

请保荐机构、申报会计师说明核查过程、依据和方法、核查比例，并明确发表核查意见。

（1）补充披露芯片等关键核心器件的采购金额、占原材料成本比重，芯片类型和主要采购厂商，说明报告期内采购的变动情况，补充披露原材料主要出口国或地区是否存在特殊贸易政策，是否存在贸易摩擦，对发行人经营业绩的影响。

（一）问题回复

公司核心采购元器件主要包括：射频类集成电路及芯片、高速 ADC/DAC、FPGA 及 DSP 等产品。主要供应商包括 ADI、Xilinx、TI、PE 等，美国公司占比较高。目前中国与美国之间存在贸易摩擦。

根据美国贸易代表办公室（USTR）发布的相关文件，对 9030.40.00 电信专用仪器设备、9030.20.05 电信专用示波器，上述产品相关的零件及附件也在加征关税清单中，此次贸易摩擦加征关税的比例为 25%。

公司采购和使用的芯片都属于商业化应用量较大的标准产品，无定制开发的情况，但价格会受到美国对中国贸易政策的影响，上述采购芯片使用的客户、行业和地域分

布很广，目前没有对公司经营业绩产生重大不利影响。公司关键核心器件采购金额变动情况具体如下：

单位：元

年份	关键核心器件采购金额	自研产品原材料 成本金额	占原材料成本比例
2019 年	8,546,407.93	103,224,109.61	8.28%
2018 年	5,956,399.88	76,305,712.05	7.81%
2017 年	4,587,268.52	59,584,498.03	7.70%

报告期内，公司关键核心器件采购金额占原材料成本金额比例基本稳定，波动较小。

综上，公司采购和使用的芯片都属于商业化应用量较大的标准产品，无定制开发的情况，美国对中国贸易政策会影响到相应产品的出口价格，但上述芯片类产品的价格变化对公司生产经营未构成重大不利影响。中美贸易摩擦期间，公司采购芯片合同正常履行，生产经营活动未受到重大不利影响。因而，中美贸易摩擦未对公司经营业绩产生重大不利影响。

（二）补充披露

公开已在公开发行说明书之“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”中补充披露。

（2）补充说明发行人是否向国产芯片厂商进行采购替换及具体交易情形，国产芯片在参数、性能上能否满足生产需要。

（一）问题回复

报告期内，公司使用的芯片类型主要包括基带芯片和射频芯片，均系商业化应用量较大的标准产品。鉴于国际贸易形势的不确定性，公司已经开始尝试选择国产芯片进行替代进口。

目前，公司供应链部门负责寻找现有进口芯片的同类型国产芯片，研发部门将评估该芯片是否能达到公司产品设计技术指标，如果能够满足公司产品设计性能要求，则会根据公司产品生产需求考虑是否进行采购。另外，公司积极计划与国内的芯片公司进行深度合作，包括定制开发专用芯片等。目前，在公司所涉及的产品领域，国产芯片在性

能上与国外产品还有一些差距，但通过相应设计方案的调整，在部分产品上可以基本满足生产需要。

在部分产品设计方案上，公司已经形成替代方案的具体情况如下：

功能	芯片厂家和型号	主要技术参数	国产替代情况
信道算法 FPGA, 用于信道模拟器	Xilinx 公司 Kintex UltraScale KU115	1450K 逻辑单元 5520 个 DSP 4320 个 18KRAM 64 个 16.3Gb/s 高速接口	无一对应的可替代型号。 需要修改方案，采用多片紫光 Titan 替代一片。
控制 FPGA， 用于信道模拟器和信号分析仪	Xilinx 公司 Artix-7 XC7A35T	33K 逻辑单元 90 个 DSP 100 个 18KRAM	可以替代 有多个国产品牌型号满足需求，可以替代
宽带 ADC，用于信道模拟器	ADI 公司 AD6688	14bit，最大采样率 3Gsp/s 最大 1.2 GHz 带宽 48bit 高精度 NCO SFDR 优于 70 dBFS	苏州迅芯 AAD12S200， 带宽和采样率满足需求， 但精度较低
宽带 ADC，用于信号分析仪	ADI 公司 AD9680	14bit，最大采样率 1Gsp/s 最大 385 MHz（非混叠）带宽 SFDR 优于 80 dBFS	苏州迅芯 AAD12S200， 带宽和采样率满足需求， 但精度较低

截至本反馈回复出具之日，公司已对芯佰微电子（北京）有限公司 ADC 模数转换器进行测试使用，如能达到公司产品性能指标要求则可以替代国外同类型产品。

综上，公司根据客户需求不同以及产品所能达到的性能不同，有针对性的提供产品设计方案。目前，在部分产品上，国产芯片可以满足公司采购需求，但仍有较多数量的核心芯片依赖进口，短期内国产芯片不能完全替代进口需求。

（3）结合主要商品境外供应商的基本情况、境外区域分布情况、采购内容及目前经营及财务状况，说明海外供应量是否会出现重大变化，是否具有稳定性，是否能满足发行人需求，新冠疫情对海外供应商生产经营的影响，是否会对发行人日常经营产生重大不利影响，发行人应对该风险的具体措施及可行性。

（一）问题回复

报告期内，公司采购产品的主要境外供应商情况如下：

主要商品境外供应商	供应商情况	采购内容	目前经营及财务状况
Analog Devices	美国纳斯达克上市公司，数据转换和信号处理技术全球领先的供应商，产品用于模拟信号和数字信号处理领域。总部位于美国马	数字类器部件、射频类器部件、芯片等	最新年报显示经营、财务状况良好

	萨诸塞州诺伍德市。		
Xilinx	美国纳斯达克上市公司，全球领先的可编程逻辑完整解决方案的供应商。总部位于美国加利福尼亚州圣何塞市。	数字类器部件、芯片等	最新年报显示经营、财务状况良好
Texas Instruments	美国纳斯达克上市公司，全球领先的半导体跨国公司。总部位于美国得克萨斯州达拉斯。	数字类器部件、射频类器部件、芯片等	最新年报显示经营、财务状况良好，营业收入稍有下降
Peregrine Semiconductor	领先的高性能射频集成解决方案的晶圆厂供应商。总部位于美国加利福尼亚州圣迭戈市。	射频类器部件、芯片等	最新公开信息显示经营、财务状况良好

报告期及期后，公司采购进口器件的情况如下：

单位：元

国内供应商	境外供应商	2020年1月1日-6月8日采购金额	2019年度采购金额	2018年度采购金额	2017年度采购金额
上海紫锐电子科技有限公司	Mini-circuits、Analog Devices、Texas Instruments 等	4,149,469.45	2,081,111.77	1,476,923.56	3,233,351.76
上海皓霖电子有限公司	Peregrine Semiconductor 等	1,208,235.75	91,474.82	315,497.67	1,553,264.06
深圳市崧晔达科技有限公司	Mini-circuits、Analog Devices、Texas Instruments 等	5,162,247.83	1,961,035.96	1,525,842.43	1,192,378.30
世健国际贸易(上海)有限公司	Analog Devices	14,106.11	589,099.18	180,122.96	243,483.28
深圳市鼎承进出口有限公司	Xilinx	977,876.11	1,168,446.74	192,019.15	-
合计		11,511,935.25	5,891,168.47	3,690,405.77	6,222,477.40

目前，海外供应商的供货稳定，可以满足公司的生产需求。2020年初至今，公司进口采购金额相比报告期各期有所增长，新冠疫情暂未对海外供应商生产经营产生重大不利影响，未对公司日常经营产生重大不利影响。

公司应对该风险的具体措施如下：第一、目前公司主要采购的射频元器件是通用的商业化产品，美国对中国贸易政策会影响到相应产品的出口价格，公司会加强产品生产成本管控，改进产品技术方案加以应对；第二、对于核心应用的芯片，公司通过建立安全库存，以保障公司的生产需求；第三、在同等技术条件下，通过选择多家供应商，分

散依赖集中采购的风险；第四、公司已经与国内射频芯片供应商建立了合作关系，积极探索与国内企业合作的可能性。

(4) 补充说明前五大供应商中没有海外供应商是否与主要原材料依赖进口的说法矛盾，发行人通过贸易类供应商向最终供应商采购的具体情况，金额及占比，采购的关键核心器件是否属于定制化产品。

(一) 问题回复

目前，海外供应商大都采用了代理模式在国内销售，如 ADI 的国内一级代理为世健国际贸易（上海）有限公司、艾睿电子中国有限公司等。公司通过海外供应商在国内的代理商采购相关进口产品，故前五大供应商中没有海外供应商。

公司采购的芯片都是各公司公开销售的通用型产品，同种类型芯片均有多家供应商生产，公司经过比价后采购，不存在定制的情况。

报告期内，公司通过贸易类供应商向最终供应商采购的具体情况如下：

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
射频类器部件	8,507,483.60	3,731,681.35	16,793,407.99
数字类器部件	15,306,796.59	17,854,282.20	3,833,636.65
结构件及 PCB 板	4,183,296.05	1,892,255.12	1,008,686.50
主控和显示器件	366,545.10	185,731.27	2,268,725.87
接插件及线路类	1,302,362.09	290,767.39	270,478.90
其他	20,870,198.27	22,564,784.76	17,590,299.66
合计	50,536,681.69	46,519,502.09	41,765,235.57
占总采购额比例	27.74%	29.83%	20.63%

请保荐机构、申报会计师说明核查过程、依据和方法、核查比例，并明确发表核查意见。

(一) 核查过程

1、核查发行人采购台账，核查主要发行人与供应商签署的采购合同，统计分析发行人采购关键核心器件财务数据。通过互联网检索发行人主要供应商的最终供应商，通过互联网检索发行人供应商所代理产品生产商的信息。

2、核查上述采购合同履行情况，核查具体采购芯片明细，询问发行人核心技术人

员，了解上述采购芯片具体应用的产品。

3、检索发行人射频类集成电路及芯片、高速 ADC/DAC、FPGA 及 DSP 境外生产企业的网站，收集相关企业的财务经营信息。通过互联网检索美国“新冠疫情”的发展情况。访谈发行人技术人员，了解发行人针对上述外部市场环境所做的准备。

4、关注原材料主要出口国是否有特殊贸易政策，以及最终境外供应商的目前经营状况；

5、检查采购合同、订单，重点关注报告期定价及交易金额、合作历史及稳定性，通过公开信息数据查询主要境外供应商的基本信息，确认其基本情况有无异常。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：采购境外原材料符合发行人经营特点，不会因采购重要进口原材料对公司经营业绩产生重大不利影响，发行人已对原材料境外采购的风险进行风险提示；目前国产芯片无法完全替代进口芯片，需要通过调整技术路线等方式完成；目前海外供应商的供货稳定，可以满足发行人需求，新冠疫情暂未对海外供应商生产经营产生重大不利影响，不会对发行人日常经营产生重大不利影响；发行人通过海外供应商在国内的代理商采购相关进口产品，主要原材料依赖进口的说法与实际情况相符，发行人采购的关键核心器件不属于定制化产品。

问题 7. 关于生产模式

申报材料显示，发行人 2017 年至 2019 年生产人员人数分别为 19、11、12 人。公司生产环节主要是组装和调试，不涉及大型生产线，生产人员和耗用的能源较小，发行人采用少量外协加工模式。发行人报告期各期末固定资产余额分别为 3,412.56 万元、4,066.78 万元、5,306.89 万元，其中专用设备占比较高。

请发行人：（1）结合盈利模式，说明报告期内发行人产品产量是否与主要生产设备情况、生产人员情况相匹配，生产人员的具体职能、在发行人生产环节中的主要作用。（2）结合固定资产专用设备的具体构成、来源、入账金额、依据及时间、功能、折旧计提情况，说明生产环节不涉及大型生产线和固定资产的规模是否匹配。（3）结合发行人生产人员数量少、生产环节短，说明采用少量外协加工模式的商业合理性，补充披露外协加工的具体内容、金额和比例，说明外协加工成本和自产成本之间的差

异。（4）结合同行业可比公司情况，补充披露发行人的业务模式、固定资产规模、生产人员数量、外协加工比例是否符合行业特点。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表意见。

（1）结合盈利模式，说明报告期内发行人产品产量是否与主要生产设备情况、生产人员情况相匹配，生产人员的具体职能、在发行人生产环节中的主要作用。

（一）问题回复

公司的盈利模式主要是通过向客户销售测试仪器和模块实现收入和利润，公司先根据对市场需求的预判提前制定生产计划，给予供应商生产指令，供应商依据公司要求的工艺技术指标定制化生产模块、PCB板等原材料部件，然后公司向其采购，公司生产部门则主要负责最终产品的组装、调试和检验等工序，与传统生产制造类企业相比，公司自研产品的生产无需大型生产线及产线工人，产品产量与主要生产设备、生产人员情况相匹配。

公司生产部门分生产人员和生产管理人员，生产人员的具体职能为：1）依据生产计划及任务要求，负责整机焊接、装配等生产过程；2）依据装配工艺要求，按质、按量、按时地完成产品装配工作，严格执行工艺规范的相关要求；3）依据整机整件生产文件要求，完成整机整件调试、软件装载、校准、测试、试验等生产过程；4）开展日常的生产设备管理，确保生产条件；5）注意生产安全，防止事故发生；6）做好电子档生产记录，并填入制定文件夹目录。生产管理人员的具体职能为：1）依据生产计划，有序组织按质按期完成各项生产任务；2）负责生产员工队伍建设，指导员工制定阶段工作计划并组织实施，负责控制生产成本，降低相关管理费用；3）负责生产和检测设施设备等固定资产的日常管理，维护安全、完整与可靠；4）审核生产订单，编制生产计划，下达生产任务并组织跟踪协调；5）监督、检查生产过程检测、试制产品检测、认证检测等数据统计、核查、汇总，审核相关检测报告数据，确保检测报告质量；6）负责组织编制生产和检测周报、月报、年报并组织报送。

（2）结合固定资产专用设备的构成、来源、入账金额、依据及时间、功能、折旧计提情况，说明生产环节不涉及大型生产线和固定资产的规模是否匹配。

（一）问题回复

报告期内，公司固定资产专用设备的构成、功能以及折旧计提情况如下：

单位：元

固定资产类别	功能	固定资产原值	当期折旧	累计折旧	固定资产净值
2017 年 12 月 31 日					
专用设备	生产用途	752,136.72	-	714,529.89	37,606.83
	研发用途	69,362,501.66	9,656,545.82	36,500,270.55	32,862,231.11
	合计	70,114,638.38	9,656,545.82	37,214,800.44	32,899,837.94
2018 年 12 月 31 日					
专用设备	生产用途	752,136.72	-	714,529.89	37,606.83
	研发用途	88,652,073.62	12,251,705.17	48,751,975.72	39,900,097.90
	合计	89,404,210.34	12,251,705.17	49,466,505.61	39,937,704.73
2019 年 12 月 31 日					
专用设备	生产用途	752,136.72	-	714,529.89	37,606.83
	研发用途	106,046,294.93	10,819,246.80	53,913,799.39	52,132,495.54
	合计	106,798,431.65	10,819,246.80	54,628,329.28	52,170,102.37

由上表可知，公司固定资产专用设备主要为研发用途，生产用专用设备占比较小且已提足折旧，主要是一些调试工具。上述专用设备全部系通过外购取得，公司由专人对专用设备进行验收，验收通过后按照合同金额入账，入账时间为验收通过的时间。

由于公司生产过程主要是对最终产品的组装、调试和测试检验，对固定资产需求比较小，公司生产用固定资产规模与公司生产环节相匹配。

(3) 结合发行人生产人员数量少、生产环节短，说明采用少量外协加工模式的商业合理性，补充披露外协加工的具体内容、金额和比例，说明外协加工成本和自产成本之间的差异。

(一) 问题回复

因存在少量特殊定制化生产及研发需求，与公司日常采购的原材料在用途及性能指标上存在差异，而公司生产部门主要负责产品的组装、调试和检验等工序，因此需要通过外协加工来完成上述特殊需求，符合公司的实际情况，具有商业合理性。

报告期内公司外协加工的具体内容、金额明细如下：

2019 年度情况：

单位：元

2019 年度		
外协商名称	内容	金额
广州兴森快捷电路科技有限公司	制版加工、贴片等	102,175.23
上海嘉捷通电路科技股份有限公司	制版加工等	263,949.37
深圳市一博科技股份有限公司	制版加工、贴片等	977,495.83
合计		1,343,620.43
占全年总采购金额比例		0.74%

2018 年度情况：

单位：元

2018 年度		
外协商名称	内容	金额
广州兴森快捷电路科技有限公司	制版加工、贴片等	128,960.98
上海嘉捷通电路科技股份有限公司	制版加工等	67,036.08
上海凝睿电子科技有限公司	制版加工、贴片等	72,313.25
深圳市一博电路有限公司	制版加工、贴片等	568,524.21
深圳市一博科技股份有限公司	制版加工、贴片等	80,519.61
合计		917,354.13
占全年总采购金额比例		0.59%

2017 年度情况：

单位：元

2017 年度		
外协商名称	内容	金额
广州兴森快捷电路科技有限公司	制版加工、贴片等	601,641.62
上海凝睿电子科技有限公司	制版加工、贴片等	149,319.66
深圳市一博电路有限公司	制版加工、贴片等	60,970.10
合计		811,931.38
占全年总采购金额比例		0.40%

公司报告期内需外协加工的数量较少，公司自主完成上述非核心工作不符合成本效益原则，外协加工能够有效得完成上述工序。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第五节 业务和技术”之“一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（二）公司主要经营模式”之“3、生产服务模式”补充披露上述相关内容。

（4）结合同行业可比公司情况，补充披露发行人的业务模式、固定资产规模、生产人员数量、外协加工比例是否符合行业特点。

（一）问题回复

公司主要面向无线通信、无线电监测和北斗导航、通信智能制造市场等领域进行测试仪器的研发、生产和销售，主要通过向客户销售测试仪器和模块实现收入和利润，同行业可比公司的情况如下：

公司名称	主营业务
东方中科	仪器销售、系统集成、经营租赁、保理业务及招标业务
华峰测控	半导体自动化测试系统的研发、生产和销售
华兴源创	平板显示及集成电路的检测设备研发、生产和销售
创远仪器	无线通信与射频微波测试仪器及模块

从主营业务的产品比较，东方中科主要代理销售国内外各厂家的测试仪器，与公司产品结构相似；华峰测控专注于半导体元器件测试筛选智能化测试系统的研制、生产、销售和应用服务；华兴源创是国内领先的检测设备与整线检测系统解决方案提供商，华峰测控与华兴源创在业务模式上与公司具有一定相似度。

公司的产品主要是台式或手持式的设备及模块，与华兴源创和华峰测控主要生产整套测试系统存在一定差异，公司的产品体积小，生产周期较短，相比生产成套系统公司生产所需的固定资产和生产人员较少。截至2019年末，公司与可比公司固定资产规模相比较情况如下：

单位：万元

序号	公司	2019年末固定资产余额
1	东方中科	13,038.57
2	华峰测控	2,795.57
3	华兴源创	39,026.08
4	创远仪器	10,679.84

华兴源创固定资产规模较大，主要系拥有房屋建筑物2.99亿，占固定资产比例较大。公司的固定资产主要为研发使用的专用设备，实际生产过程中主要负责组装、调试和加载软件等工序，无需大型生产线及设备。

2019年末，公司生产人员12人，主要负责公司产品的组装、调试、加载软件等工作，与可比公司的生产人员数量对比如下：

序号	公司名称	生产人员数量（个）	生产人员占比
1	东方中科	0	0%
2	华峰测控	44	18.64%
3	华兴源创	288	25.81%
4	创远仪器	12	6.78%

东方中科不直接生产相关仪器设备，所以该公司截至2019年末无生产人员。相比华峰测控和华兴源创，公司的产品主要是台式及手持式，组装速度快，工序简单，公司的主要产品与上述两家可比公司比较情况如下：

创远仪器	华峰测控	华兴源创
 GeneMini手持信号源	 STS 8200	 触控检测设备
 信号分析仪	 STS 8202	 光学检测设备
 SpecMini手持式信号分析仪	 STS 8203	 老化检测设备

创远仪器	华峰测控	华兴源创
 矢量网络分析仪	 STS 8250	 自动化检测设备
 手持式天馈线分析仪	 STS 8300	 测试机
 扫频仪		 电池管理系统芯片测试机

公司产品体积小，生产工艺较为简单，主要是组装、调试和检验，整个生产周期与生产复杂程度与可比公司存在较大差异，上述原因使得公司生产人员数量和生产人员占比都小于华峰测控和华兴源创。

公司目前外协主要是制板加工和贴片，与可比公司华兴源创外协加工类型较为相似，华兴源创外协加工主要是CNC加工、PCBA封装和基板三防加工等。根据公开资料，2016至2018年度，华兴源创外协加工费用占主营业务成本比例为2.05%，公司报告期内外协加工费用占自研业务主营业务成本比例为1.34%，略低于华兴源创，主要系大型设备的外协加工涉及壳体部分多于公司的小型产品，总体外协加工比例符合公司的实际情况和行业特点。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”之“（六）发行人与同行业可比公司比较”补充披露上述内容。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表意见。

（一）核查方式

- 1、了解发行人成本核算方法，了解了生产人员生产流程及生产设备的作用
- 2、取得发行人固定资产台账，对台账中专用设备按照生产用途和研发用途进行区分，测算固定资产折旧是否正确；
- 3、对专用设备进行实物盘点，检查固定资产实际用途与分类是否准确；
- 4、检查专用设备的合同、固定资产验收单、发票和付款单据等，对专用设备的入账时间、金额和依据等进行复核；
- 5、核查可比公司主要产品形态，生产过程。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人系非劳动密集型和重资产型企业，产品产量与生产设备及生产人员相匹配；发行人生产环节不涉及大型生产线，与固定资产的规模相匹配；发行人采用少量外协加工模式具有商业合理性；发行人的业务模式、固定资产规模、生产人员数量、外协加工比例符合发行人实际情况和行业特点。

问题 8. 关于代理美国 Bird 业务

申报材料显示，发行人独家代理销售美国 Bird 生产的产品，代理产品出现质保问题，质保期外的代理产品将由上海播德电子技术服务有限公司进行收费维修。2020 年 3 月，公司受让创远电子持有的播德电子 100.00% 股权。

请发行人：（1）报告期内代理 BIRD 业务的收入及占比、代理产品种类、数量、代理方式和权限、代理区域和代理期限，具体说明报告期各期代理的品种、用途，代理期限以及续约条件、与授权厂商的合作历史、代理价格确定方式、是否对发行人产品销售区域、销售价格等存在限制性约定，是否存在目标考核约束及其对发行人采购价格、销售政策、信用政策等是否产生影响，是否存在销售返点。（2）说明代理 Bird 毛利率较高且报告期内毛利率大幅下滑的原因和合理性，发行人股东、实际控制人、董监高是否与授权厂商存在关联关系、委托持股或其他特殊利益安排，报告期内发行人是否与授权厂商存在纠纷；结合代理合同期限说明代理的稳定性及对发行人持续经

营的影响。（3）补充说明代理产品出现质保问题的具体情况、维修金额和具体的会计处理。

请保荐机构、申报会计师对上述事项核查并发表明确意见。

（1）报告期内代理 BIRD 业务的收入及占比、代理产品种类、数量、代理方式和权限、代理区域和代理期限，具体说明报告期各期代理的品种、用途，代理期限以及续约条件、与授权厂商的合作历史、代理价格确定方式、是否对发行人产品销售区域、销售价格等存在限制性约定，是否存在目标考核约束及其对发行人采购价格、销售政策、信用政策等是否产生影响，是否存在销售返点。

（一）问题回复

报告期内，公司通过上海科学器材有限公司进口 BIRD 产品，主要包括功率计、功率传感器、衰减器、负载、瓦特计等产品。报告期内，公司代理 BIRD 业务实现的收入、毛利及代理业务情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
代理 BIRD 业务收入金额	1,187.54	1,109.88	761.93
占主营业务收入比例	5.41%	5.17%	3.48%
代理产品种类	功率计、功率传感器、衰减器、负载、瓦特计等产品		
许可销售产品数量	2736	2736	2736
用途	对外销售		
代理方式和权限	独家代理		
代理区域	中国大陆市场、中国香港		
代理期限	每隔 5 年将会重新签发新的授权书，根据美国 BIRD 公司签发的最新授权书，授权期间为 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日		
续约条件	双方合作十余年均保持良好互信的合作关系，未发生强制中断合作的情况，双方在十余年的合作中已形成“如任何一方不提出中止合作关系，则相互排他性合作伙伴关系将顺延。”的交易习惯，因此即使合同未明确约定具体的续约条件，对双方的稳定合作也不构成重大影响。		
代理价格确定方式	协商确定		
是否销售价格等存在限制性约定	不适用		
是否存在目标考核约束	不适用		
是否存在销售返点	不适用		

作为对现有业务的补充，公司独家代理销售美国 BIRD 公司生产的产品。代理 BIRD

业务的利润来源主要通过产品销售的方式实现，同时 BIRD 公司在半导体计量及大功率测试领域有较高的市场声誉，在国内外市场均有较强的品牌知名度及议价能力。

2、代理 BIRD 业务的合作历史

公司控股股东创远电子自 1999 年开始系美国 BIRD 公司在中国地区的独家授权代理商。2013 年，美国 BIRD 公司开始授权公司担任其在中国地区的独家代理商，并且每隔 5 年将会重新签发新的授权书。根据美国 BIRD 公司签发的最新授权书，授权期间为 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。因此，公司与美国 BIRD 公司具有良好的合作基础，合作关系一直较为稳定，代理 BIRD 业务具有较强的可持续性。

(2) 说明代理 Bird 毛利率较高且报告期内毛利率大幅下滑的原因和合理性，发行人股东、实际控制人、董监高是否与授权厂商存在关联关系、委托持股或其他特殊利益安排，报告期内发行人是否与授权厂商存在纠纷；结合代理合同期限说明代理的稳定性及对发行人持续经营的影响。

(一) 问题回复

报告期内，公司通过上海科学器材有限公司进口 BIRD 产品，主要包括功率计、功率传感器、衰减器、负载、瓦特计等产品。作为对现有业务的补充，公司独家代理销售美国 BIRD 公司生产的产品，代理 BIRD 业务的利润来源主要通过产品销售的方式实现，公司系美国 BIRD 公司产品在中国地区的独家代理，拥有中国大陆市场的定价权，同时 BIRD 公司产品质量优异，在国内市场拥有较好的口碑和较高的市场需求，上述综合因素促使进口代理 BIRD 业务的毛利率较高。报告期内，公司代理 BIRD 业务实现的毛利情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
代理 BIRD 业务	48.44%	32.64%	28.80%

报告期内，代理 BIRD 业务的毛利率呈现逐步上升趋势，主要原因系受到中美贸易战加征关税的影响，公司提高了 BIRD 产品的售价，原库存中采购历史成本较低使得 BIRD 产品实现销售后提升了该业务的毛利率水平；另一方面，随着 2019 年度国家各项政策大力扶持半导体行业的发展，BIRD 产品主要是用于半导体领域的功率测试解决方案，市场需求较大，公司是 BIRD 公司在中国及中国香港地区的业务的独家代理，客户对于产品及服务质量的要求远高于产品价格的敏感度，使得公司 2019 年代理 BIRD

产品的毛利率大幅度提升。

公司股东、实际控制人、董监高与授权厂商不存在关联关系、委托持股或其他特殊利益安排，报告期内公司与授权厂商不存在纠纷。

公司目前与BIRD的授权代理期限截止日期为2022年12月31日，短期内与美国BIRD公司的业务关系较为稳固，公司从2013年开始代理BIRD产品，双方业务合作不存在纠纷和诉讼，未来持续合作的稳定性较强。但是若未来代理期限到期无法续期或独家代理转为非独家代理，将削减公司在行业内的议价能力，对公司经营产生一定的影响。

（3）补充说明代理产品出现质保问题的具体情况、维修金额和具体的会计处理。

（一）问题回复

报告期内，公司独家代理销售美国 BIRD 公司的产品。一旦代理产品出现质保问题，质保期内对非人为造成的产品损坏由授权厂商上海播德电子技术服务有限公司（简称“播德电子”）免费提供维修服务，质保期外的代理产品将由播德电子进行收费维修。

截至本回复出具之日，播德电子的基本情况如下：

名称	上海播德电子技术服务有限公司
统一社会信用代码	91310000746511384A
住所	上海市漕宝路 70 号光大会展中心 C 座 29 楼 2906 室
法定代表人	冯跃军
注册资本	207.1275 万元
实收资本	207.1275 万元
成立日期	2003 年 2 月 28 日
营业期限	2003 年 2 月 28 日至 2023 年 2 月 27 日
经营范围	电子测试和测量设备的维修服务和技术咨询。【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】
主营业务	主要从事 BIRD 产品的维修和调试
股权结构	创远仪器持股 100.00%

2020 年 3 月 31 日，公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过，受让创远电子持有的播德电子 100.00% 股权，根据播德电子经审计的 2020 年 2 月 29 日账面净资产定价，上述股权转让价格为 3,573,927.83 元。

报告期内，播德电子与公司不存在股权关系，代理销售美国 BIRD 公司的产品出现质保问题由播德电子提供维修服务，不涉及本公司的具体会计处理。

请保荐机构、申报会计师对上述事项核查并发表明确意见。

（一）核查过程

1、核查发行人与美国签署的代理协议，检查代理协议相关约定及代理期限；

2、核查报告期内发行人与客户签署的合同，检查维修相关的条款；

3、与 BIRD 公司进行访谈，了解是否存在关联关系，通过互联网检索 BIRD 公司所在地俄亥俄州的相关网站，了解 BIRD 公司相关人员情况；

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为，发行人与美国 BIRD 公司签署的代理协议真实有效，信息披露准确；BIRD 产品报告期内毛利率波动与实际情况相符；报告期内，播德电子与发行人不存在股权关系，代理销售美国 BIRD 公司的产品出现质保问题由播德电子提供维修服务，不涉及发行人的具体会计处理。

问题 9. 关于实际控制人控制企业

申报材料显示，发行人实际控制人报告期内分别直接或间接转让南京玄木软件科技企业（有限合伙）、南京迈矽科微电子科技有限公司、长沙市卫导、湖南卫导的控制权，并于 2020 年 3 月离任上海创远天导电子科技有限公司董事长。发行人实际控制人控制的超贝电子、安盾信息、创远通讯、科旭贸易和创远科旭处于吊销状态。

请发行人：（1）说明相关企业的基本情况、股权结构、报告期内主营业务及与发行人业务的关系、主要财务数据，与发行人是否存在同业竞争。（2）说明相关企业报告期内是否与发行人存在重叠的销售渠道、客户和供应商，与发行人客户及供应商是否存在交易及资金往来，是否存在替发行人分担成本支出及费用的情况，是否存在利益输送。（3）说明已转让或吊销的关联企业的相关处置原因，生产经营和吊销过程的合法合规性，说明其资产和人员的去向及安置情况；说明是否存在未来回购安排。（4）说明吊销履行的内部决策程序和债权人告知程序以及是否存在纠纷和潜在纠纷。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师对上述事项进行核查并发表意见。

(1) 说明相关企业的基本情况、股权结构、报告期内主营业务及与发行人业务的关系、主要财务数据，与发行人是否存在同业竞争。

(一) 问题回复

1、南京玄木软件科技企业（有限合伙）（简称“南京玄木”）

截至本回复出具之日，南京玄木的基本情况如下：

名称	南京玄木软件科技企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320100MA1MX8C4X1
主要经营场所	南京市江宁区秣周东路 9 号
执行事务合伙人	侯德彬
注册资本	671.00 万元
实收资本	671.00 万元
成立日期	2016 年 10 月 14 日
经营范围	软件开发；软件和信息技术咨询和服务；信息系统集成咨询与服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	持有南京迈矽科微电子科技有限公司的股权
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务不存在同业竞争的情形
股权结构	侯德彬持股 44.10%、南京玄木软件科技合伙企业（有限合伙）持股 33.68%、孙颖持股 22.22%

截至 2019 年 12 月 31 日，南京玄木的总资产为 445.05 万元，净资产为 445.05 万元，2019 年度的净利润为 0.0046 万元。以上数据未经审计。

2、南京迈矽科微电子科技有限公司（简称“迈矽科”）

截至本回复出具之日，迈矽科的基本情况如下：

名称	南京迈矽科微电子科技有限公司
统一社会信用代码	91320115MA1MQU889T
住所	南京市江宁区秣周东路 9 号（江宁开发区）
法定代表人	向渝
注册资本	1,275.7895 万元
实收资本	1,212.00 万元
成立日期	2016 年 8 月 4 日
经营范围	电子产品的研发、销售、技术咨询、技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。

	（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）
主营业务	主要从事汽车毫米波雷达芯片领域的研发和销售
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务不存在同业竞争的情形
股权结构	南京玄木软件科技企业（有限合伙）持股 32.14%、施韵持股 12.70%、冯川持股 12.70%、向渝持股 10.97%、卢婉红持股 9.41%、南京夕木软件科技合伙企业（有限合伙）持股 6.74%、电连技术股份有限公司持股 5.00%、陕西西科天使叁期商务信息咨询合伙企业（有限合伙）持股 4.70%、陕西先导光电集成科技投资合伙企业（有限合伙）持股 4.70%、南京锐码毫米波太赫兹技术研究院有限公司持股 0.94%

经江苏中天华夏会计师事务所有限公司审计，截至 2019 年 12 月 31 日，迈矽科的总资产为 1,050.56 万元，净资产为 949.40 万元，2019 年度的净利润为-510.09 万元。

3、长沙市卫导电子科技有限公司（简称“长沙卫导”）

截至本回复出具之日，长沙卫导的基本情况如下：

名称	长沙市卫导电子科技有限公司
统一社会信用代码	91430104599428846L
住所	湖南省长沙市岳麓区观沙岭街道含光路 77 号恒大御景湾 3 栋 707 房
法定代表人	刘思慧
注册资本	500.00 万元
实收资本	150.00 万元
成立日期	2012 年 7 月 18 日
经营范围	电子技术研发；通信技术研发；电子、通信与自动控制技术研发；软件开发；软件技术转让；软件技术服务；电子产品生产；仪器仪表批发；电子产品、计算机软件、光电惯导系统软件及产品、通用仪器仪表的销售；通信系统设备、通用和专用仪器仪表的元件、器件、导航、气象及海洋专用仪器的制造；通信设备、电子元器件的零售。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	主要从事卫星导航信号仿真、测试技术的研发、生产与销售
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务不存在同业竞争的情形
股权结构	上海恩磊信息科技有限公司持股 75.00%、湖南矢量空间创业管理合伙企业（有限合伙）持股 25.00%

截至 2019 年 12 月 31 日，长沙卫导的总资产为 1,814.22 万元，净资产为 1,672.57 万元，2019 年度的净利润为-107.49 万元。以上数据未经审计。

4、湖南卫导信息科技有限公司（简称“湖南卫导”）

截至本回复出具之日，湖南卫导的基本情况如下：

名称	湖南卫导信息科技有限公司
统一社会信用代码	91430100MA4L37287J
住所	长沙高新开发区尖山路 39 号长沙中电软件园一期 6 栋 N 单元 5 层 501-503 号房
法定代表人	刘思慧
注册资本	1,700.00 万元
实收资本	400.00 万元
成立日期	2016 年 3 月 14 日
经营范围	卫星导航定位应用系统及软硬件产品、电子、通信与自动控制技术、电子技术、电子产品、通信技术、卫星通信技术研发；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；集成电路、通信系统设备、电子产品及配件、通用和专用仪器仪表的元件、器件、导航、测绘、气象及海洋专用仪器、安全技术防范产品、铁路专用设备及器材、配件、雷达及配套设备、电子元件、通用仪器仪表、交通安全、管制及类似专用设备制造；警用装备器材、北斗卫星导航应用终端设备、电子产品生产；通信工程、电子产品设计服务；通用仪器仪表、计算机软件、通信设备、计算机应用电子设备、北斗卫星导航应用终端设备销售；集成电路设计；集成电路封装；信息系统集成服务；北斗卫星导航应用终端设备的售后服务；计算机技术开发、技术服务；通信设备租赁；计算机及通讯设备经营租赁；电子技术转让；软件开发。（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，未经批准不得从事 P2P 网贷、股权众筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、ICO、非法外汇等互联网金融业务）
主营业务	主要从事卫星导航仿真测试技术和相关产品的研发、生产与销售
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务不存在同业竞争的情形
股权结构	上海创远天导电子科技有限公司持股 100.00%

经湖南智超联合会计师事务所（普通合伙）审计，截至 2019 年 12 月 31 日，湖南卫导的总资产为 6,789.30 万元，净资产为 3,280.51 万元，2019 年度的净利润为 874.50 万元。

5、上海创远天导电子科技有限公司（简称“创远天导”）

截至本回复出具之日，创远天导的基本情况如下：

名称	上海创远天导电子科技有限公司
统一社会信用代码	91310104MA1FR0DG30
住所	上海市松江区泗泾镇文化路 298 号
法定代表人	刘思慧
注册资本	116.4608 万元
实收资本	0.00 万元

成立日期	2015 年 11 月 2 日
经营范围	从事计算机信息科技、网络科技专业领域内的技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让，计算机软硬件、电子元器件、通信系统软硬件设备的销售。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】
主营业务	持有湖南卫导信息科技有限公司的股权
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务不存在同业竞争的情形
股权结构	上海恩磊信息科技有限公司持股 60.60%、湖南矢量空间创业管理合伙企业（有限合伙）持股 18.00%、上海创远电子设备有限公司持股 10.80%、应春生持股 6.18%、应仁龙持股 4.42%

截至 2019 年 12 月 31 日，创远天导的总资产为 412.45 万元，净资产为 92.01 万元，2019 年度的净利润为-0.10 万元。以上数据未经审计。

6、超贝电子

截至本回复出具之日，超贝电子的基本情况如下：

名称	上海超贝电子设备有限公司
工商注册号	3101142014043
住所	嘉定区安亭镇墨玉路 185 号
法定代表人	冯跃军
注册资本	50.00 万元
实收资本	50.00 万元
成立日期	1998 年 4 月 8 日
经营范围	电子元器件，通信设备，机电设备，办公自动化设备，计算机软硬件，五金交电，化工原料（除毒危险品）建材，仪器仪表，医疗设备，文化用品的批售***
主营业务	报告期内处于吊销状态，未开展经营业务，目前正在办理注销手续
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务不存在同业竞争的情形
股权结构	冯跃军持股 80.00%、陈为群持股 20.00%

7、安盾信息

截至本回复出具之日，安盾信息的基本情况如下：

名称	上海安盾信息技术有限公司
工商注册号	3102262015290
住所	上海市奉贤区平安镇安泰路 2-053 室
法定代表人	冯跃军

注册资本	50.00 万元
实收资本	50.00 万元
成立日期	2001 年 5 月 11 日
经营范围	计算机领域内四技服务，计算机及配件，电子产品，通讯器材，办公设备批发、零售，（涉及许可经营的项目凭许可证经营）。
主营业务	报告期内处于吊销状态，未开展经营业务，目前正在办理注销手续
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务不存在同业竞争的情形
股权结构	冯跃军持股 60.00%、卢莹持股 40.00%

8、创远通讯

截至本回复出具之日，创远通讯的基本情况如下：

名称	上海创远通讯技术有限公司
工商注册号	3101152009410
住所	上海张江高科技园区郭守敬路 351 号 2 号楼 635-12 室
法定代表人	徐纬亮
注册资本	250.00 万元
实收资本	250.00 万元
成立日期	2002 年 11 月 25 日
经营范围	计算机软硬件的研发、制作、销售，系统集成及相关领域的“四技”服务；通讯专业领域内的“四技”服务；电子计算机及配件、通讯产品的销售（涉及许可经营的凭许可证经营）。
主营业务	报告期内处于吊销状态，未开展经营业务，目前正在办理注销手续
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务不存在同业竞争的情形
股权结构	吉红霞持股 57.00%、王衡持股 15.00%、刘谷燕持股 15.00%、上海创远电子设备有限公司持股 10.00%、徐纬亮持股 3.00%

9、科旭贸易

截至本回复出具之日，科旭贸易的基本情况如下：

名称	上海科旭贸易有限公司
工商注册号	3102292093547
住所	青浦区金泽镇莲湖路 53 号 313 室 E 座
法定代表人	徐纬亮
注册资本	50.00 万元
实收资本	50.00 万元

成立日期	2005 年 11 月 7 日
经营范围	销售日用百货、服装，计算机、通信专业技术领域内的技术咨询、技术服务，计算机网络工程（除专项审批），计算机软硬件开发。（涉及行政许可的，凭许可证经营）。
主营业务	报告期内处于吊销状态，未开展经营业务，目前正在办理注销手续
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务不存在同业竞争的情形
股权结构	吉红霞持股 51.00%、徐纬亮持股 49.00%

10、创远科旭

截至本回复出具之日，创远科旭的基本情况如下：

名称	上海创远科旭通信技术有限公司
工商注册号	310104000307864
住所	漕溪路 190 号 501C 室
法定代表人	彭继斌
注册资本	100.00 万元
实收资本	100.00 万元
成立日期	2005 年 2 月 4 日
经营范围	通讯、电子专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、技术培训、技术承包、技术入股、技术中介，通讯网络工程；专用通讯软件开发，专用测试仪器和仪表的租赁、销售。（涉及行政许可的，凭许可证经营）。
主营业务	报告期内处于吊销状态，未开展经营业务，目前正在办理注销手续
与发行人主营业务关系	与发行人主营业务不存在同业竞争的情形
股权结构	上海创远电子设备有限公司持股 51.00%、杨建武持股 38.00%、蒋明持股 5.00%、张志斌持股 3.00%、李靖持股 2.00%、上海科旭通信电子有限公司持股 1.00%

（2）说明相关企业报告期内是否与发行人存在重叠的销售渠道、客户和供应商，与发行人客户及供应商是否存在交易及资金往来，是否存在替发行人分担成本支出及费用的情况，是否存在利益输送。

（一）问题回复

1、南京玄木和迈矽科

南京玄木成立目的主要系持有迈矽科的股权，迈矽科主要从事汽车毫米波雷达芯片领域的研发和销售。

报告期内，南京玄木和迈矽科独立于公司开展经营活动，不存在与公司从事相近或相似业务的情形，不存在与公司重叠销售渠道、客户和供应商的情形，不存在与公司客户及供应商交易及资金往来的情形，也不存在替公司分担成本支出及费用、利益输送的情形。

2、长沙卫导、湖南卫导和创远天导

长沙卫导主要从事卫星导航信号仿真、测试技术的研发、生产与销售，湖南卫导主要从事卫星导航仿真测试技术和相关产品的研发、生产与销售，创远天导成立目的主要系持有湖南卫导的股权。

报告期内，长沙卫导、湖南卫导和创远天导独立于公司开展经营活动，不存在与公司从事相近或相似业务的情形，不存在与公司重叠销售渠道、客户和供应商的情形，不存在与公司客户及供应商交易及资金往来的情形。

报告期内，公司与长沙卫导、湖南卫导和创远天导之间的关联交易情况如下：

单位：元

类型	名称	交易内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售	湖南卫导	销售信号源及分析仪	21,097.35	-	-
采购	湖南卫导	采购卫星导航测试系统及软件等	6,186,530.97	8,392,539.75	-
	长沙卫导	采购信号模拟源及测试系统等	1,694,030.28	488,362.08	735,042.74

由上表可知，公司与长沙卫导、湖南卫导和创远天导之间的关联交易系正常的业务往来，关联交易金额及占营业收入的比例均相对较低，且关联交易价格公允，不存在替公司分担成本支出及费用、利益输送的情形。

3、超贝电子、安盾信息、创远通讯、科旭贸易和创远科旭

报告期内，超贝电子、安盾信息、创远通讯、科旭贸易和创远科旭均处于吊销状态，未实际经营业务，不存在与公司重叠销售渠道、客户和供应商的情形，不存在与公司客户及供应商交易及资金往来的情形，也不存在替公司分担成本支出及费用、利益输送的情形。

(3) 说明已转让或吊销的关联企业的相关处置原因，生产经营和吊销过程的合法性，说明其资产和人员的去向及安置情况；说明是否存在未来回购安排。

（一）问题回复

1、南京玄木和迈矽科

迈矽科成立于2016年8月，主要从事汽车毫米波雷达芯片领域的研发和销售。南京玄木成立于2016年10月，成立目的主要系控股迈矽科的股权，是其控股股东。

设立之初，冯跃军及其他天使财务投资人看好汽车毫米波雷达芯片领域的发展前景以及侯德彬和向渝夫妇在毫米波芯片领域较强的研发背景，拟通过成立合资公司的方式进行合作。其中，侯德彬毕业于东南大学，获得博士学位，现任东南大学毫米波国家重点实验室副教授。

根据各方的约定，冯跃军及其他天使财务投资人以货币形式出资，侯德彬和向渝夫妇以研发能力折算成货币出资，并由上述天使财务投资人进行支付。设立初期，为确保投资的安全性和可控性，上述天使财务投资人将拥有迈矽科的控制权，侯德彬和向渝夫妇仅持有少量的股权比例。在迈矽科估值达到一亿元且芯片完成设计达到流片条件时，上述天使财务投资人将向侯德彬和向渝夫妇转让实际控制权，由其实际控制公司的研发、运营和管理。

2016年10月14日，南京玄木成立时冯跃军持有其245.074万元份额（实缴出资额为0.00万元），并担任其普通合伙人。2018年8月，冯跃军将其持有的245.074万元份额（实缴出资额为0.00万元）转让给侯德彬，并从该合伙企业退伙。上述股权转让的主要原因系迈矽科研发进展较为顺利，冯跃军根据设立之初的约定将控制权转让给侯德彬，系真实的股权转让，不存在未来的回购安排，也不存在进行资产和人员安置的情形。报告期内，南京玄木不存在受到工商、税务、劳动、环保、外汇等相关主管部门处罚的情形。

2016年8月，迈矽科成立时冯跃军持有其798.00万元股权（实缴出资额为0.00万元）。2016年11月，冯跃军将其持有的636.00万元股权（实缴出资额为0.00万元）转让给南京玄木，主要系先行将控制权转让给南京玄木，便于后期根据约定实施股权转让。2018年2月，冯跃军将其持有的162.00万元股权（实缴出资额为105.00万元）转让给冯川，冯川系冯跃军的儿子。上述股权转让系真实的股权转让，不存在未来的回购安排，也不存在进行资产和人员安置的情形。报告期内，迈矽科不存在受到工商、税务、劳动、环保、外汇等相关主管部门处罚的情形。

2、长沙卫导、湖南卫导和创远天导

2015 年 12 月，创远电子与国防科技大学电子科学和工程学院签订先进卫星导航定位技术协同创新中心建设协议，以国防科技大学电子科学和工程学院卫星导航通信仿真与测试技术为基础，建设卫星导航通信仿真与测试技术研发和产业化平台，研制生产卫星导航通信仿真与测试技术相关产品。本着优势互补、协同发展的原则，双方将在协同中心框架下成立协同创新实体，在实体中开展卫星导航通信仿真与测试技术协同合作。

围绕北斗导航产业链，创远电子和实际控制人冯跃军先后通过投资长沙卫导、湖南卫导和创远天导的方式开展北斗导航相关业务。在建立了产学研合作关系以后，创远仪器也与上述公司和学校建立了业务往来，但是随着业务的逐步展开和多元化，为避免未来出现潜在的同业竞争，创远电子和实际控制人冯跃军先后将上述公司股权对外进行了转让。

2015 年 8 月，冯跃军通过受让方式取得长沙卫导 375.00 万元股权（实缴出资额为 112.50 万元）。2017 年 6 月，冯跃军将其持有的 375.00 万元股权（实缴出资额为 112.50 万元）转让给上海恩磊信息科技有限公司。上述对外股权转让的主要原因系为避免未来出现潜在的同业竞争，系真实的股权转让，不存在未来的回购安排，也不存在进行资产和人员安置的情形。报告期内，长沙卫导不存在受到工商、税务、劳动、环保、外汇等相关主管部门处罚的情形。

2015 年 11 月，创远天导成立时创远电子持有其 100.00 万元股权（实缴出资额为 0.00 万元）。2016 年 11 月，创远电子将其持有的 70.575 万元股权（实缴出资额为 0.00 万元）转让给上海恩磊信息科技有限公司；将其持有的 16.847 万元股权（实缴出资额为 0.00 万元）转让给湖南矢量空间创业管理合伙企业（有限合伙）。上述对外股权转让的主要原因系为避免未来出现潜在的同业竞争，系真实的股权转让，不存在未来的回购安排，也不存在进行资产和人员安置的情形。报告期内，创远天导不存在受到工商、税务、劳动、环保、外汇等相关主管部门处罚的情形。

2016 年 3 月，湖南卫导成立时创远天导持有其 1,700.00 万元股权（实缴出资额为 400.00 万元）。自设立以来，湖南卫导的股权结构一直未发生变化，不存在未来的回购安排，也不存在进行资产和人员安置的情形。报告期内，湖南卫导不存在受到工商、税务、劳动、环保、外汇等相关主管部门处罚的情形。

3、超贝电子

自设立以来，超贝电子未实际运营，注册地位于上海市嘉定区，后因未成功办理迁址手续，处于无人管理的状态且长期不再运营，未及时办理完成注销手续，从而被吊销营业执照。

报告期内，超贝电子未实际经营业务，目前正处于注销过程中，不存在进行资产和人员安置的情形，也不存在受到工商、税务、劳动、环保、外汇等相关主管部门处罚的情形。

4、安盾信息

自设立以来，安盾信息未实际运营，原计划从事信息安全方面的业务，但后改变计划不再运营，未及时办理完成注销手续，导致其被吊销营业执照。

报告期内，安盾信息未实际经营业务，目前正处于注销过程中，不存在进行资产和人员安置的情形，也不存在受到工商、税务、劳动、环保、外汇等相关主管部门处罚的情形。

5、创远通讯

创远通讯早期经营时间较短，后来经营计划发生改变且团队离职，长期不再运营，未及时办理完成注销手续，导致其被吊销营业执照。

报告期内，创远通讯未实际经营业务，目前正处于注销过程中，不存在进行资产和人员安置的情形，也不存在受到工商、税务、劳动、环保、外汇等相关主管部门处罚的情形。

6、科旭贸易

科旭贸易早期经营时间较短，后来经营计划发生改变且团队离职，长期不再运营，未及时办理完成注销手续，导致其被吊销营业执照。

报告期内，科旭贸易未实际经营业务，目前正处于注销过程中，不存在进行资产和人员安置的情形，也不存在受到工商、税务、劳动、环保、外汇等相关主管部门处罚的情形。

7、创远科旭

创远科旭早期经营时间较短，主要从事网络路测服务业务，但后来经营计划发生改变且团队离职，长期不再运营，未及时办理完成注销手续，导致其被吊销营业执照。

报告期内，创远科旭未实际经营业务，目前正处于注销过程中，不存在进行资产和人员安置的情形，也不存在受到工商、税务、劳动、环保、外汇等相关主管部门处罚的情形。

(4) 说明吊销履行的内部决策程序和债权人告知程序以及是否存在纠纷和潜在纠纷。

(一) 问题回复

1、超贝电子

2020年4月5日，超贝电子召开股东会，一致决议：(1) 基于执照被吊销且开业至今未正式经营的原因，同意解散超贝电子；(2) 成立清算组；(3) 清算组在成立之日起10日内应当将清算组成员，清算组负责人名单向公司登记机关办理备案；(4) 清算组成立之日起10日内通知债权人，并于60日内在报纸上公告；(5) 清算结束后，清算组应制作清算报告，报股东确认。

2020年5月8日，超贝电子在《上海法制报》刊登公告，经股东会决议即日起注销，特此公告。

截至本回复出具之日，超贝电子正处于注销过程中，尚未注销完毕，不存在相关诉讼或纠纷的情形。

2、安盾信息

安盾信息召开股东会，一致决议：(1) 基于公司经营不善的原因，同意注销安盾信息；(2) 成立清算组；(3) 清算组在成立之日起15日内应当将清算组成员，清算组负责人名单向公司登记机关办理备案；(4) 清算组成立之日起10日内通知债权人，并于60日内在报纸上公告；(5) 清算结束后，清算组应制作清算报告，报股东确认。

2020年5月8日，安盾信息在《上海法制报》刊登公告，经股东会决议即日起注销，特此公告。

截至本回复出具之日，安盾信息正处于注销过程中，尚未注销完毕，不存在相关诉讼或纠纷的情形。

3、创远通讯

创远通讯召开股东会，一致决议：（1）基于公司经营不善的原因，同意注销创远通讯；（2）成立清算组；（3）清算组在成立之日起 15 日内应当将清算组成员，清算组负责人名单向公司登记机关办理备案；（4）清算组成立之日起 10 日内通知债权人，并于 60 日内在报纸上公告；（5）清算结束后，清算组应制作清算报告，报股东确认。

2020 年 5 月 6 日，创远通讯在《上海法制报》刊登公告，经股东会决议即日起注销，特此公告。

截至本回复出具之日，创远通讯正处于注销过程中，尚未注销完毕，不存在相关诉讼或纠纷的情形。

4、科旭贸易

科旭贸易召开股东会，一致决议：（1）基于公司经营不善的原因，同意注销科旭贸易；（2）成立清算组；（3）清算组在成立之日起 15 日内应当将清算组成员，清算组负责人名单向公司登记机关办理备案；（4）清算组成立之日起 10 日内通知债权人，并于 60 日内在报纸上公告；（5）清算结束后，清算组应制作清算报告，报股东确认。

2020 年 5 月 8 日，科旭贸易在《上海法制报》刊登公告，经股东会决议即日起注销，特此公告。

截至本回复出具之日，科旭贸易正处于注销过程中，尚未注销完毕，不存在相关诉讼或纠纷的情形。

5、创远科旭

创远科旭召开股东会，一致决议：（1）基于公司经营不善的原因，同意注销创远科旭；（2）成立清算组；（3）清算组在成立之日起 15 日内应当将清算组成员，清算组负责人名单向公司登记机关办理备案；（4）清算组成立之日起 10 日内通知债权人，并于 60 日内在报纸上公告；（5）清算结束后，清算组应制作清算报告，报股东确认。

2020 年 5 月 6 日，创远科旭在《上海法制报》刊登公告，经股东会决议即日起注销，特此公告。

截至本回复出具之日，创远科旭正处于注销过程中，尚未注销完毕，不存在相关诉讼或纠纷的情形。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师对上述事项进行核查并发表意见。

（一）核查过程

1、核查了南京玄木、迈矽科、长沙卫导、湖南卫导、创远天导的工商登记资料；超贝电子、安盾信息、创远通讯、科旭贸易和创远科旭的股东会决议、公告、清算报告等办理注销手续相关文件；核查了上述相关企业的财务报表或审计报告、主营业务情况的说明；

2、通过信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、企查查（<http://www.qcc.com>）及上海市监局、上海税务局、上海人社局、上海公积金中心、上海应急局、上海规划局、上海环境局、上海海关、外管局等相关主管部门网站，查询上述相关企业的合法合规情况；

3、通过中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn/>）等网站，查询上述相关企业的诉讼或纠纷情况；

4、对发行人实际控制人进行了访谈。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人与南京玄木、迈矽科、长沙卫导、湖南卫导、创远天导、超贝电子、安盾信息、创远通讯、科旭贸易、创远科旭之间不存在同业竞争的情形；

2、报告期内，南京玄木、迈矽科、长沙卫导、湖南卫导、创远天导、超贝电子、安盾信息、创远通讯、科旭贸易和创远科旭不存在与公司重叠销售渠道、客户和供应商的情形，不存在与公司客户及供应商交易及资金往来的情形，也不存在替公司分担成本支出及费用、利益输送的情形。

3、南京玄木和迈矽科的对外股权转让主要原因系迈矽科研发进展较为顺利，冯跃军根据设立之初的约定进行的股权转让，系真实的股权转让，不存在未来的回购安排，也不存在进行资产和人员安置的情形。报告期内，南京玄木和迈矽科不存在受到工商、税务、劳动、环保、外汇等相关主管部门处罚的情形。

长沙卫导、湖南卫导和创远天导的对外股权转让主要原因系为避免未来出现潜在的同业竞争，系真实的股权转让，不存在未来的回购安排，也不存在进行资产和人员安置的情形。报告期内，长沙卫导、湖南卫导和创远天导不存在受到工商、税务、劳动、环保、外汇等相关主管部门处罚的情形。

超贝电子、安盾信息、创远通讯、科旭贸易和创远科旭主要系长期不再运营，未及时处理完成注销手续，导致其被吊销营业执照。报告期内，上述企业未实际经营业务，目前正处于注销过程中，不存在进行资产和人员安置的情形，也不存在受到工商、税务、劳动、环保、外汇等相关主管部门处罚的情形。

4、超贝电子、安盾信息、创远通讯、科旭贸易和创远科旭均处于吊销状态，正处于注销过程中，尚未注销完毕。上述企业履行了相应的内部决策程序和公告程序，不存在相关诉讼或纠纷的情形。

问题 10. 关于参股公司小唐科技

申报材料显示，发行人参股公司小唐科技于 2015 年 7 月设立，发行人持股 30%、发行人控股股东创远电子持股 7%、胡业勇持股 28%、上海远唐资产管理合伙企业（有限合伙）持股 27%并由黄弘毅担任执行事务合伙人、黄弘毅持股 8%。小唐科技设立之初，发行人以委派执行董事的方式对其实施控制，后通过解除表决权剔除合并报表范围。

请发行人：（1）补充说明参与小唐科技的背景，小唐科技设立之初，发行人委托表决权的原因，结合公司章程的具体规定、董事会席位、持股比例，说明设立之初认定发行人对小唐实施控制以及 2018 年 6 月剔除合并报表范围是否依据充分，是否符合《企业会计准则》的规定。（2）报告期内小唐科技的主要财务数据，是否存在通过控制权认定来调节发行人合并净利润。（3）补充说明小唐科技的其他股东的背景，是否和发行人及发行人的供应商、客户是否存在关联关系。（4）说明报告期内，创远电子与小唐科技的财务总监、股东之一黄弘毅存在资金往来的原因、资金往来金额和流向，发行人实际控制人与黄弘毅是否存在代持关系或其他利益安排。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师对上述事项核查并发表明确意见。

（1）补充说明参与小唐科技的背景，小唐科技设立之初，发行人委托表决权的原因，结合公司章程的具体规定、董事会席位、持股比例，说明设立之初认定发行人对

小唐实施控制以及 2018 年 6 月剔除合并报表范围是否依据充分，是否符合《企业会计准则》的规定。

（一）问题回复

1、小唐科技的设立背景

小唐科技成立于 2015 年 7 月，创始股东为胡业勇、创远电子和创远仪器。其中，胡业勇曾任职于上海大唐移动通信设备有限公司、联芯科技有限公司，主要从事运营商测试产品、终端产品研发工作。

设立之初，创远电子和创远仪器看好胡业勇的从业背景，拟通过成立合资子公司的方式开展基于国产芯片的终端解决方案的研发业务。基于投资资金的安全性和业务的可掌控性考虑，经友好协商，创远仪器与胡业勇、创远电子签署了《股东表决权委托协议》，取得了小唐科技的实际控制权。

随着小唐科技的不断发展，迫切需要进行融资以加强研发投入。在创远仪器协议控制下，投资者机构的退出路径受到限制，不利于小唐科技推进外部融资工作。因此，经友好协商，创远仪器与胡业勇、创远电子于 2018 年 6 月签署了《终止协议》，不再控制小唐科技，也不再将其纳入合并报表范围。

2、小唐科技的设立和股权变更情况

截至本回复出具之日，小唐科技的基本情况如下：

名称	小唐科技（上海）有限公司
统一社会信用代码	913101043423482187
住所	上海市徐汇区虹漕路 421 号 61 号楼 5 层
法定代表人	胡业勇
注册资本	1,100.00 万元
成立日期	2015 年 7 月 3 日
营业期限	2015 年 7 月 3 日至 2025 年 7 月 2 日
经营范围	从事无线通信电子产品、计算机软硬件专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务,计算机软件及辅助设备、电子设备、通信设备、仪器仪表的销售。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】

2015 年 7 月，小唐科技设立，设立时注册资本为 1,000.00 万元，设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	胡业勇	510.00	51.00
2	创远仪器	400.00	40.00
3	创远电子	90.00	9.00
合计		1,000.00	100.00

2015 年 11 月，胡业勇将其持有的小唐科技 20.00%的股权（注册资本 200.00 万元）转让给葛涛，约定转让价格为 100.00 万元。本次股权转让完成后，小唐科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	创远仪器	400.00	40.00
2	胡业勇	310.00	31.00
3	葛涛	200.00	20.00
4	创远电子	90.00	9.00
合计		1,000.00	100.00

2016 年 1 月，葛涛将其持有的小唐科技 20.00%的股权转让（注册资本 200.00 万元）给上海远唐资产管理合伙企业（有限合伙），约定转让价格为 100.00 万元。本次股权转让完成后，小唐科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	创远仪器	400.00	40.00
2	胡业勇	310.00	31.00
3	上海远唐资产管理合伙企业（有限合伙）	200.00	20.00
4	创远电子	90.00	9.00
合计		1,000.00	100.00

2017 年 6 月，创远仪器将其持有的小唐科技 6.9388%的股权转让给黄弘毅，约定转让价格为 173.47 万元；创远电子将其持有的小唐科技 1.5612%的股权转让给黄弘毅，约定转让价格为 39.03 万元。本次股权转让完成后，小唐科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	创远仪器	330.61	33.06
2	胡业勇	310.00	31.00
3	上海远唐资产管理合伙企业（有限合伙）	200.00	20.00

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
4	黄弘毅	85.00	8.50
5	创远电子	74.39	7.44
合计		1,000.00	100.00

2017年8月，小唐科技注册资本增加至1,100.00万元，新增注册资本100.00万元全部由上海远唐资产管理合伙企业（有限合伙）认缴。本次增资完成后，小唐科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	创远仪器	330.61	30.06
2	胡业勇	310.00	28.18
3	上海远唐资产管理合伙企业（有限合伙）	300.00	27.27
4	黄弘毅	85.00	7.73
5	创远电子	74.39	6.76
合计		1,100.00	100.00

2020年1月，上海远唐资产管理合伙企业（有限合伙）名称变更为上海长唐芯科技合伙企业（有限合伙）。本次变更完成后，小唐科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	创远仪器	330.61	30.06
2	胡业勇	310.00	28.18
3	上海长唐芯科技合伙企业（有限合伙）	300.00	27.27
4	黄弘毅	85.00	7.73
5	创远电子	74.39	6.76
合计		1,100.00	100.00

3、设立之初认定发行人对小唐实施控制的情况

2015年7月3日，委托人（胡业勇、创远电子）与受托人（创远仪器）签署了《股东表决权委托协议》，对于表决权委托的约定如下：

- （1）委托人兹不可撤销地承诺，其授权委托人代表其行使作为公司的股东（仅限于60%的股权），依据公司届时有效的公司章程所分别享有的下列权利（以下统称“委托权利”）：
- （1）作为委托人的代理人根据公司章程提议召开和出席公司的股东会；
- （2）作为委托人的代理人对公司股东会会议讨论、决议的所有事项行使表决权，包括

但不限于指定和选举公司的董事、监事、总经理、副总经理、财务负责人等高级管理人员。尽管有上述规定，委托人行使委托权利不得阻碍公司主营业务的运营和管理；且除委托权利外，委托人持有公司共计 60%的股权上的分红权、处置权等，其他权利仍由委托人行使。

(2) 受托人在本协议规定的授权范围内谨慎勤勉地依法履行受托义务；对受托人行使上述委托权利所产生的任何法律后果，委托人均予以认可并承担相应责任。

(3) 委托人兹确认，受托人行使上述委托权利时，无需事先征求委托人的意见。但在各决议或召开临时股东会议的提议做出后，受托人应及时告知委托人。

综上所述，在签署了《股东表决权委托协议》之后，创远仪器能够控制小唐科技的股权比例为 100.00%。在经过多次股权转让及增资之后，创远仪器能够控制小唐科技的股权比例不低于 65.00%。因此，创远仪器是小唐科技的控股股东，故将其纳入合并报表范围。

4、2018 年 6 月剔除合并报表范围的情况

2018 年 6 月 27 日，创远仪器与胡业勇、创远电子签署了《终止协议》，各方一致同意于本协议签署日，解除并终止《股东表决权委托协议》。各方确认，各方于原协议项下的全部和任何权利、义务将于本协议签署日终止，各方将不再行使原协议项下的权利及履行原协议项下的义务。各方不存在原协议项下的任何违约行为，无需支付任何形式的违约金，现时及将来均不存在任何形式的不利主张和索赔。

综上所述，在签署了《终止协议》之后，创远仪器能够控制小唐科技的股权比例为 30.06%，与小唐科技第二大股东胡业勇、第三大股东上海远唐资产管理合伙企业（有限合伙）的持股比例较为接近。因此，创远仪器不再控制小唐科技，故不再将其纳入合并报表范围。

5、符合会计准则的相关规定

根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》的规定，合并范围的确定依据主要如下：

“ 第七条 合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。

控制，是指投资方拥有对被投资方的权力,通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

本准则所称相关活动，是指对被投资方的回报产生重大影响的活动。被投资方的相关活动应当根据具体情况进行判断，通常包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。

.....

第十三条 除非有确凿证据表明其不能主导被投资方相关活动，下列情况，表明投资方对被投资方拥有权力：

投资方持有被投资方半数以上的表决权的。

（二）投资方持有被投资方半数或以下的表决权，但通过与其他表决权持有人之间的协议能够控制半数以上表决权的。”

综上所述，通过签署《股东表决权委托协议》，创远仪器始终能够控制小唐科技65.00%以上的表决权，将其纳入合并报表范围符合《企业会计准则》的相关规定；在签署《终止协议》之后，创远仪器不再控制小唐科技，不再将其纳入合并报表范围符合《企业会计准则》的相关规定。

（2）报告期内小唐科技的主要财务数据，是否存在通过控制权认定来调节发行人合并净利润。

（一）问题回复

报告期内，小唐科技的主要财务数据如下：

单位：万元			
序号	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	5,579.83	2,626.57	3,071.64
净利润	719.42	217.78	450.56

由上表可知，报告期内，小唐科技均保持盈利状态且净利润的绝对水平较低，不存在出现盈亏转换等业绩大幅变化的情况。因此，公司不存在通过控制权认定来调节合并净利润的情形。

(3) 补充说明小唐科技的其他股东的背景，是否和发行人及发行人的供应商、客户是否存在关联关系。

(一) 问题回复

截至本回复出具之日，小唐科技的股东及持股情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	创远仪器	330.61	30.06
2	胡业勇	310.00	28.18
3	上海长唐芯科技合伙企业（有限合伙）	300.00	27.27
4	黄弘毅	85.00	7.73
5	创远电子	74.39	6.76
合计		1,100.00	100.00

除创远仪器及其控股股东创远电子以外，小唐科技的其他股东分别为胡业勇、黄弘毅、上海长唐芯科技合伙企业（有限合伙），具体情况如下：

胡业勇先生，1975年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于上海海事大学，硕士研究生学历。2001年4月至2002年12月，任上海贝尔研发工程师；2003年1月至2008年8月，历任上海大唐移动通信设备有限公司研发工程师、运营商测试产品经理、终端产品线研发总监；2008年9月至2015年6月，历任联芯科技有限公司终端产品线总监、销售部总经理、第三事业部总经理；2015年7月至今，任小唐科技执行董事、总经理。

黄弘毅先生，1991年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于浙江农林大学，本科学历。2013年7月至2015年7月，历任创远仪器财务总监助理、主办会计；2015年7月至今，任小唐科技总经理助理、财务经理。

上海长唐芯科技合伙企业（有限合伙）系小唐科技的员工持股平台，成立于2015年11月，执行事务合伙人为黄弘毅，注册资本为300.00万元，注册地址为上海市徐汇区漕宝路70号C座2904室，经营范围为从事计算机软硬件科技、新能源科技、电气科技专业领域内的技术开发，企业管理咨询，商务咨询。【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】

截至本回复出具之日，除了与创远仪器合资成立小唐科技以外，胡业勇、黄弘毅、上海长唐芯科技合伙企业（有限合伙）与创远仪器及其供应商、客户不存在其他的关联关系。

（4）说明报告期内，创远电子与小唐科技的财务总监、股东之一黄弘毅存在资金往来的原因、资金往来金额和流向，发行人实际控制人与黄弘毅是否存在代持关系或其他利益安排。

（一）问题回复

2017年8月14日和2020年1月21日，创远电子分两次收到黄弘毅汇入的资金分别为19.515万元和19.515万元，共计39.03万元，系支付小唐科技的股权转让款。2017年6月，创远电子将其持有的小唐科技1.5612%的股权转让给黄弘毅，约定转让价格为39.03万元。

综上，报告期内，创远电子与黄弘毅之间的资金往来系黄弘毅支付的小唐科技股权转让款且已经支付完毕。上述股权转让系真实的股权转让，公司实际控制人与黄弘毅之间不存在代持关系或其他利益安排。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师对上述事项核查并发表明确意见。

（一）核查过程

1、查阅了小唐科技设立至今工商档案、股权转让协议、《股东表决权委托协议》、《终止协议》和《公司章程》，并与《企业会计准则》进行对比分析，核查发行人参与小唐科技的背景、委托表决权的原因、设立之初认定发行人对小唐实施控制以及2018年6月剔除合并报表范围是否依据充分，是否符合《企业会计准则》的规定；

2、查阅了小唐科技报告期内的财务报表及审计报告，核查发行人是否存在通过控制权认定来调节发行人合并净利润的情形；

3、取得了胡业勇、黄弘毅出具的调查问卷以及无关联关系承诺函、上海长唐芯科技合伙企业（有限合伙）的工商登记资料，查阅了小唐科技报告期内的财务报表及审计报告，并对发行人和小唐科技的管理层进行了访谈，核查小唐科技其他股东的背景，是否和发行人及发行人的供应商、客户是否存在关联关系；

4、查阅了创远电子与黄弘毅之间签署的关于小唐科技的股权转让协议，以及银行支付凭证、黄弘毅出具的调查问卷以及无关联关系承诺函，核查创远电子与黄弘毅之间存在资金往来的原因、资金往来金额和流向，是否存在代持关系或其他利益安排；

5、对发行人和小唐科技的管理层进行了访谈。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、小唐科技设立之初，通过签署《股东表决权委托协议》，发行人始终能够控制小唐科技65.00%以上的表决权，将其纳入合并报表范围符合《企业会计准则》的相关规定；在签署《终止协议》之后，发行人不再控制小唐科技，不再将其纳入合并报表范围符合《企业会计准则》的相关规定。

2、报告期内，小唐科技均保持盈利状态且净利润的绝对水平较低，不存在出现盈亏转换等业绩大幅变化的情况，发行人不存在通过控制权认定来调节合并净利润的情形。

3、除了与发行人合资成立小唐科技以外，胡业勇、黄弘毅、上海长唐芯科技合伙企业（有限合伙）与发行人及其供应商、客户不存在其他的关联关系。

4、报告期内，创远电子与黄弘毅之间的资金往来系黄弘毅支付的小唐科技股权转让款且已经支付完毕。上述股权转让系真实的股权转让，发行人实际控制人与黄弘毅之间不存在代持关系或其他利益安排。

问题 11. 关于青岛英唐供应链

申报材料显示，青岛英唐供应链 2017 年 11 月 7 日成立，2018 年即成为公司第二大客户。2018 年末和 2019 年末，青岛英唐供应链就贸易业务分别欠款 3,991.14 万元和 1,391.14 万元，已经逾期，该主体所属母公司深圳市英唐智能控制股份有限公司，已被商务部取消供应链创新与应用试点资格。发行人对于相关应收账款仍按账龄法计提 10%的坏账准备。

请发行人：（1）说明该青岛英唐供应链成立后不久即成为发行人第二大客户的原因和合理性，双方合作的背景，报告期内发行人向其销售的内容、金额及占比，青岛英唐供应链与发行人交易金额占其同期采购金额的比重；青岛英唐供应链采购相关产品的具体用途，说明销售收入的真实性。（2）补充说明青岛英唐供应链所属母公司被

商务部取消供应链创新与应用试点资格的时点、具体原因，被取消资格后其业务经营情况和主要财务数据，被取消资格后仍与发行人发生交易的合规性，是否会引起诉讼或其他潜在纠纷。（3）结合上述资格被取消的背景、青岛英唐供应链的财务状况，说明相关款项的期后收回情况，是否存在无法收回的风险，相关应收账款仍按账龄法计提10%的坏账准备是否充分。

请保荐机构、申报会计师对上述交易事项的真实性、信息披露的完整性和准确性及与青岛英唐供应链是否存在关联关系方面进行详细核查，说明具体核查程序、核查手段、核查范围（各核查方式涉及的具体金额占比）及核查结论，并发表明确的核查意见。

（1）说明该青岛英唐供应链成立后不久即成为发行人第二大客户的原因和合理性，双方合作的背景，报告期内发行人向其销售的内容、金额及占比，青岛英唐供应链与发行人交易金额占其同期采购金额的比重；青岛英唐供应链采购相关产品的具体用途，说明销售收入的真实性。

（一）问题回复

青岛英唐供应链管理有限公司成立于2017年11月13日，系深圳市英唐智能控制股份有限公司（以下简称“英唐智控”）持股51.00%的控股子公司。英唐智控（证券代码：SZ.300131）成立青岛英唐主要是为了扩大公司经营规模，完成国内销售系统布局，更好地完善产业互联网平台优软云及实现公司利益最大化。青岛英唐的工商信息如下：

项目	工商信息
公司名称	青岛英唐供应链管理有限公司
成立日期	2017年11月13日
法定代表人	许春山
注册资本	5,000.00万
注册地址	山东省青岛市市南区香港中路40号数码港旗舰大厦30A1室
股权结构	深圳市英唐智能控制股份有限公司51.00%； 青岛合创嘉盈商贸有限公司30.00%； 青岛上风国际贸易有限公司19%
经营范围	供应链管理及相关配套服务，供应链信息咨询；国际、国内货运代理服务；装卸搬运服务；机电设备、机械设备、化工产品（不含危险品）、燃料油（仅限重油或渣油）、润滑油、铁矿石、有色金属、矿产品、木材、煤炭、化肥、金属材料、废旧金属、建筑材料、橡胶制品、大豆、玉米、预包装食品（凭许可证经营）、玻璃制品、照明灯具、汽车零配件、通讯器材、摄影器材、音响设备及

	器材、电子产品、计算机及配件、针纺织品、日用百货、化妆品、体育用品、办公用品、初级农产品的销售；货物及技术进出口（不含出版物）。（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）

英唐智控主营业务为电子元器件分销、软件研发、销售及维护、电子智能控制器的研发、生产、销售，其中电子元器件销售金额占英唐智控营业收入95%以上，青岛英唐的成立有效的完善了英唐智控的国内销售布局。公司自2005年便从事射频微波领域的仪器研发、生产和销售，积累了国内通讯及电子元器件的供应商和业内资源，公司通过行业内上下游的资源对接实现相关业务。报告期内，公司向青岛英唐销售电子元器件，主要系青岛英唐主营电子元器件分销且业务规模较大，公司2018年向其销售金额3,440.64万元，占公司2018年业务收入的15.98%，公司将上述业务归集为贸易业务收入。

根据英唐智控公开披露的2018年年度报告，英唐智控2018年采购总额为115.71亿元，公开资料未单独披露青岛英唐采购规模，根据其母公司英唐智控的合并财务报告数据，公司向其销售产品规模较小。青岛英唐作为英唐智控的子公司，主营业务电子元器件分销，青岛英唐向公司采购的产品系用于后续电子元器件分销，公司向其销售的产品已经对方签收，相关业务收入真实、准确。

（2）补充说明青岛英唐供应链所属母公司被商务部取消供应链创新与应用试点资格的时点、具体原因，被取消资格后其业务经营情况和主要财务数据，被取消资格后仍与发行人发生交易的合规性，是否会引起诉讼或其他潜在纠纷。

（一）问题回复

2018年4月10日，商务部市场体系建设司发布《商务部等8部门关于开展供应链创新与试点应用的通知》（以下简称“《通知》”）（商建函【2018】142号），通知总体指导思想是“全面贯彻党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实国务院关于推进供应链创新与应用的决策部署，以供给侧结构性改革为主线，完善产业供应链体系，高效整合各类资源和要素，提高企业、产业和区域间的协同发展能力，适应引领消费升级，激发实体经济活力，在现代供应链领域培育新增长点、形成新动能，助力建设现代化经济体系，推动经济高质量发展。

2018年10月16日，商务部市场体系建设司发布《商务部等8部门关于公布全国供应链创新与应用试点城市 and 试点企业名单的通知》，确定了北京等55个试点城市和深圳市英唐智能控制股份有限公司等266家试点企业。

2020年3月12日，商务部办公厅印发《关于取消部分企业全国供应链创新与应用试点资格的通知》，经商务部开展试点中期第三方评估，按照试点工作的要求，综合考虑试点评估结果和企业生产经营情况，经商工业和信息化部、生态环境部、农业农村部、人民银行、市场监管总局、银保监会、中国物流与采购联合会等7部门同意，决定取消包括深圳市英唐智能控制股份有限公司在内的8家企业试点资格。

根据《通知》的相关要求，试点企业应围绕试点目标，发挥龙头带动作用，加强与供应链上下游企业的协同和整合，着力完善产业供应链体系，促进产业降本增效、节能环保、绿色发展和创新转型。商务部将会同有关部门对试点进行中期和终期评估，对于中期评估表现优秀的城市和企业，研究给予相关激励政策；根据终期评估结果，对试点效果显著、绩效评估为优的城市授予“全国供应链创新与应用示范城市”称号，对行业引领能力强、绩效评估为优的企业授予“全国供应链创新与应用示范企业”称号。综上所述，供应链创新与应用试点资格并非政府部门对于企业日常经营的准入性门槛与资质，而是对于试点企业发挥其行业领军作用，完成商务部制定的相关目标后给予企业的扶持奖励，英唐智控被取消试点资格不影响其子公司青岛英唐与公司正常的业务往来。

根据英唐智控发布的2019年年度报告，英唐智控2019年度营业收入119.50亿元，净利润0.70亿元，根据英唐智控发布的2020年1季度报告，受疫情影响，2020年一季度英唐智控收入19.64亿元，较上年同期减少23.18%，归属于上市公司股东的净利润为-3,917.02万元，较上年同期减少186.45%，公司业绩受疫情影响较大。

英唐智控主营业务为电子元器件分销、软件研发、销售及维护、电子智能控制器的研发、生产、销售，被取消供应链创新与应用试点资格不影响其开展业务所需要的资质和条件，公司与青岛英唐的业务系基于双方签署的购销合同，不存在诉讼或潜在纠纷。

(3) 结合上述资格被取消的背景、青岛英唐供应链的财务状况，说明相关款项的期后收回情况，是否存在无法收回的风险，相关应收账款仍按账龄法计提10%的坏账准备是否充分。

(一) 问题回复

受全球经济走势疲软、中美贸易摩擦、新型冠状病毒肺炎疫情的影响等不利因素的叠加影响，英唐智控2020年度1季度业绩虽然有所下滑，但英唐智控目前的经营情况总体无明显异常。

根据英唐智控发布的公告，其控股股东胡庆周先生与赛格集团签署了《胡庆周等与深圳市赛格集团有限公司股份转让及表决权委托协议》，赛格集团将以受让存量股份、接受表决权委托的形式成为公司的国资战略投资者并取得对公司的控制权，公司实际控制人将由胡庆周先生变更为深圳市国资委。目前存量股份已经完成交割过户，表决权委托事项尚未完成。

公司与青岛英唐的贸易业务总共应收款3,991.14万元，截至2019年末公司尚未收回款项1,391.14万元，占期末应收账款余额的比例为22.15%，公司目前正在积极催收相关应收款项。

请保荐机构、申报会计师对上述交易事项的真实性、信息披露的完整性和准确性及与青岛英唐供应链是否存在关联关系方面进行详细核查，说明具体核查程序、核查手段、核查范围（各核查方式涉及的具体金额占比）及核查结论，并发表明确的核查意见。

（一）核查过程

- 1、查阅发行人与青岛英唐签署的相关业务合同；
- 2、查阅发行人与青岛英唐业务相关的发票、银行回单等相关单据；
- 3、通过互联网检索青岛英唐工商信息及其他相关新闻；
- 4、通过互联网检索青岛英唐及其母公司英唐智控的相关公告及年度财务报告；
- 5、针对报告期内的收入金额以及截至2019年末的应收账款余额对青岛英唐实施函证程序；
- 6、核查发行人董事、监事、高级管理人员及控股股东和实际控制人的银行流水，核查是否存在与青岛英唐相关人员的往来；
- 7、核查发行人董事、监事、高级管理人员以及实际控制人是否在青岛英唐任职以及投资的情况；
- 8、核查发行人董事、监事、高级管理人员以及实际控制人签署的关联关系清单，核查是否与青岛英唐存在关联关系。

（二）核查情况

申报会计师对青岛英唐通过工商信息检索并查阅了发行人的董监高关联关系清单，发行人与青岛英唐除业务往来，不存在任何关联关系。

申报会计师查阅了该笔贸易业务收入相关的合同、客户签收单据、发票等相应文件，核查比例包含了发行人与青岛英唐的所有业务，并且对青岛英唐在报告期内的业务情况与债权债务情况进行函证，青岛英唐已签收相关货物并且通过函证确认其尚未支付的应收账款，业务收入真实，期末应收账款金额准确。根据互联网公开检索的相关信息，对于取消供应链创新与应用试点资格不影响英唐智控开展业务所需要的资质和条件，青岛英唐目前已支付相关业务大部分货款。根据英唐智控发布的公告，英唐智控目前涉及控制权变更，但控制权变更不影响公司所享有的债权，该笔应收账款与公司其他应收款项相比不存在明显的无法收回风险。经查阅发行人的公开发行说明书，发行人已在公开发行说明书之“重大风险提示”和“第三节 风险因素”分别进行了应收账款回收风险的提示。

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为，发行人与青岛英唐之间的业务真实、信息披露完整和准确，发行人与青岛英唐不存在关联关系。

问题 12. 关于前五大客户

根据公开发行说明书，报告期内发行人报告期内前五大客户占比分别为 52.10%、57.08%、40.22%。

请发行人：（1）补充披露报告期内合同或订单签订和执行情况，包括但不限于期初合同金额、本期新增合同、本期完成合同、本期取消或中止等异常合同金额、期末在手合同余额等，披露的重大合同金额是否能与报告期内前五大客户相符合并说明原因。（2）补充披露前五大客户及其子公司的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构等。（3）补充披露对前五大客户的销售情况，包括但不限于销售的产品、结算方式、主要合同条款、产品最终实现销售情况等，结合行业状况详细分析发行人与主要客户交易的可持续性。（4）披露前五大客户变化的原因及单个客户销售占比变化的原因，说明报告期内同一客户的销售价格变动情况、

不同客户相同产品价格变动情况。（5）补充说明与广东大普通信技术有限公司签订的5,761.76万元销售合同报告期内及报告期后的履约情况。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见，说明核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论。

（1）补充披露报告期内合同或订单签订和执行情况，包括但不限于期初合同金额、本期新增合同、本期完成合同、本期取消或中止等异常合同金额、期末在手合同余额等，披露的重大合同金额是否能与报告期内前五大客户相符合并说明原因。

（一）问题回复

报告期内，公司各年度前五大客户的合同情况如下：

单位：万元							
期间	序号	客户名称	期初合同金额	本期新增合同金额	本期完成合同金额	本期取消合同金额	期末在手合同金额
2019年度	1	中国电子科技集团有限公司下属子公司	-	3,936.39	3,936.39	-	-
	2	大唐移动通信设备有限公司及其子公司	-	1,618.59	1,610.84	-	7.75
	3	江苏嘉则信息技术有限公司	-	1,221.16	1,221.16	-	-
	4	北京航天广通科技有限公司	-	1,044.28	1,044.28	-	-
	5	苏州展宇电子有限公司	-	1,038.68	1,038.68	-	-
合计			-	8,859.10	8,851.35	-	7.75
2018年度	1	北京旋极信息技术股份有限公司及其子公司	784.62	3,663.79	4,448.41	-	-
	2	青岛英唐供应链管理有限公司	-	3,440.64	3,440.64	-	-
	3	成都爱科特科技发展有限公司	-	1,727.41	1,727.41	-	-
	4	中国电子科技集团有限公司下属子公司	-	1,574.76	1,574.76	-	-
	5	苏州展宇电子有限公司	-	1,097.99	1,097.99	-	-
合计			784.62	11,504.59	12,289.20	-	-
2017年度	1	天津市英贝特航天科技有限公司	-	4,195.88	4,195.88	-	-
	2	北京旋极信息技术股份有限公司	1,706.56	1,734.65	2,656.59	-	784.62
	3	大唐电信科技股份有限公司下属子公司	774.16	1,611.05	2,385.21	-	-
	4	中国电子科技集团有限公司下属子公司	-	1,121.87	1,121.87	-	-
	5	南京熊猫及其子公司	-	1,074.94	1,074.94	-	-

期间	序号	客户名称	期初合同金额	本期新增合同金额	本期完成合同金额	本期取消合同金额	期末在手合同金额
合计			2,480.71	9,738.40	11,434.49	-	784.62

报告期内的公司前五大客户主要是国有企业、上市公司以及与公司保持长期合作关系的客户，国有企业通常对于全年有着较为明确的采购计划，由于公司产品生产周期较短且稳定，签订的合同根据客户年度计划通常在当年度交付，所以期初期末前五大客户的在手订单较少。

由于报告期期末，前五大客户签署的合同已基本完成交付，对公司未来经营不存在重大影响，故公司在公开发行说明书中仅披露了期末正在执行中的合同。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“2、公司主要客户销售情况”和“4、重要销售合同情况”补充披露上述内容。

（2）补充披露前五大客户及其子公司的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构等。

（一）问题回复

报告期内，公司前五大客户主要为国有企业、上市公司及其子公司，公司主要客户的基本信息情况如下：

1、中国电子科技集团有限公司下属子公司

中国电子科技集团有限公司（中文简称中国电科，英文简称CETC）是在原信息产业部直属的46家电子科研院所及26家全资或控股公司基础上组建而成，于2002年3月1日正式挂牌运营。主要从事国家重要军民用大型电子信息系统的工程建设，重大电子装备、软件、基础元器件和功能材料的研制、生产及保障服务。是中央直接管理的涉及国家安全和国民经济命脉的国有重要骨干企业，是国内唯一覆盖电子信息技术全领域的大型科技集团。

报告期内，公司与中国电子科技集团有限公司的众多子公司如安徽四创电子股份有限公司、普华基础软件股份有限公司、中电科仪器仪表有限公司等公司开展了广泛而深入的合作。

（1）安徽四创电子股份有限公司

客户名称	安徽四创电子股份有限公司
所属省份	安徽省
所属行业	科学研究和技术服务业
成立时间	2000-08-18
注册资本	15,917.91万元人民币
业务及规模	安徽四创电子股份有限公司是一个电子信息行业科研服务平台,以雷达为主业,集民用雷达、集成电路、数字通信与广播电视设备、信息系统工程的设计、开发、生产为一体,产品涉及气象电子、微波通讯、广播电视、系统集成等多个领域 2019年营业收入为367,096.69万元
股权结构	中电博微电子科技有限公司45.67% 中国建设银行股份有限公司-易方达国防军工混合型证券投资基金2.71% 中国人民人寿保险股份有限公司-分红-个险分红2.03% 中电科投资控股有限公司1.52% 中国建设银行股份有限公司-富国中证军工指数分级证券投资基金1.22% 中国建设银行股份有限公司-鹏华中证国防指数分级证券投资基金1.22% 中国银行股份有限公司-国投瑞银国家安全灵活配置混合型证券投资基金1.16% 中国建设银行股份有限公司-富国中证军工龙头交易型开放式指数证券投资基金0.89% 中国人民财产保险股份有限公司-传统-收益组合0.83%

(2) 普华基础软件股份有限公司

客户名称	普华基础软件股份有限公司
所属省份	上海市
所属行业	信息传输、软件和信息技术服务业
成立时间	2008-10-20
注册资本	28,962.18万元人民币
业务及规模	普华基础软件股份有限公司面向行业应用,针对国产基础软件孤立分散、功能缺失的问题,以统一服务平台和完善产品链为途径,发挥整体与综合优势,构建国产基础软件整体解决方案。 根据公开资料,普华基础软件股份有限公司是一家新崛起的创新型大型基础软件企业,员工数量超过200人,拥有专利超过80项
股权结构	中国电子科技集团公司86.19% 华北计算技术研究所(中国电子科技集团公司第十五研究所)3.45% 南京电子工程研究所(中国电子科技集团公司第二十八研究所)3.45% 华东计算技术研究所(中国电子科技集团公司第三十二研究所)3.45% 中国电子科技集团公司电子科学研究院3.45%

(3) 中电科仪器仪表有限公司

客户名称	中电科仪器仪表有限公司
所属省份	山东省
所属行业	制造业
成立时间	2015-05-08
注册资本	82,583.45万元人民币
业务及规模	中电科仪器仪表有限公司主营通信设备、仪器仪表、电子元器件、机械设备、消防设备、自动控制设备的技术开发、生产、销售、维修、咨询服务;计量与测试服务;系统集成与软件开发;货物进出口、技术进出口。 根据公开资料,中电科仪器仪表有限公司以中国电科第四十、四十一研究所为核心,拥有一支从事电子测量仪器、自动测试系统、微波毫米波部件、元器件以及各类电子应用产品研究、开发、设计的专业技术队伍。员工人数超过600人,拥有专利超过900项目
股权结构	中国电子科技集团有限公司50.54% 中国电子科技集团公司第四十一研究所10.00% 中电科投资控股有限公司8.72% 合肥中电科国元产业投资基金合伙企业(有限合伙)8.00% 华为技术有限公司8.00% 蚌埠思仪发展企业管理中心(有限合伙)7.95% 国家军民融合产业投资基金有限责任公司2.46% 中电电子信息产业投资基金(天津)合伙企业(有限合伙)2.46% 蚌埠思仪创新企业管理中心(有限合伙)1.88%

(4) 中国电子科技集团公司第四十一研究所

客户名称	中国电子科技集团公司第四十一研究所
所属省份	安徽省
所属行业	制造业
成立时间	1996-10-22
注册资本	10,550万元人民币
业务及规模	中国电子科技集团公司第四十一研究所主要从事微波/毫米波、光电通信、数字通信、基础通用类测量仪器以及自动测试系统、微波毫米波部件等产品的研制、开发和批量生产,并为军、民用电子元器件、整机和系统的研制、生产提供检测手段。 根据公开资料,公司员工数量超过1,000人,拥有专利超过2,000项
股权结构	中电科仪器仪表有限公司97.16% 信息产业部2.84%

(5) 中电海康集团有限公司

客户名称	中电海康集团有限公司
所属省份	浙江省
所属行业	科学研究和技术服务业

成立时间	2002-11-29
注册资本	66,000万元人民币
业务及规模	中电海康集团有限公司重点发展数字安防、光学仪器、数字存储、智能控制、智慧城市与物联网应用、智能照明、机器人、高端存储芯片等业务。 2019年营业收入为5,900,750.92万元
股权结构	中国电子科技集团有限公司 100%

(6) 成都博纳神梭科技发展有限公司(曾用名:北京博纳神梭科技发展有限公司)

客户名称	成都博纳神梭科技发展有限公司
所属省份	成都市
所属行业	科学研究和技术服务业
成立时间	2006-01-24
注册资本	5,300万元人民币
业务及规模	成都博纳神梭科技发展有限公司是一家高新技术研发公司,专业从事无线电管理、无线电监测与无线电管制(压制)等产品和软件的研制和开发,是国内完全拥有自主知识产权的监测产品供应商 根据公开资料,博纳神梭科技发展有限公司研制的以空间谱体制测向系统为代表的各类监测产品技术性能达到了国际先进技术水平,在灵敏度、准确度、扫描速度、抗干扰能力等方面优于国外同类产品,采用的阵列监测处理技术、信号细微特征识别技术处于国内领先水平。
股权结构	中华通信系统有限责任公司 100%

(7) 浙江嘉科电子有限公司

客户名称	浙江嘉科电子有限公司
所属省份	浙江省
所属行业	制造业
成立时间	1998-09-16
注册资本	10,000万元人民币
业务及规模	浙江嘉科电子有限公司主要产品有煤矿安全设备和系统;安全防爆产品系列;AC/DC、DC/DC开关电源系列;北斗及用户机配套产品;滤波器系列;无线通信与安全产品系列以及系统集成(工程)等。 根据公开资料,浙江嘉科电子有限公司一直致力于电子信息产业的发展,利用三十六研究所强大的资源支撑,在信息系统集成、无线电收发设备、安全等领域取得了较高级别的市场准入资质。2019年员工数量超过200人,拥有专利超过100项
股权结构	中国电子科技集团公司第三十六研究所 100%

2、大唐电信科技股份有限公司下属子公司

报告期内,公司与大唐电信科技股份有限公司下属子公司:大唐半导体设计有限

公司、联芯科技有限公司、大唐恩智浦半导体有限公司有着产品购销的往来，相关情况如下。

(1) 大唐半导体设计有限公司

客户名称	大唐半导体设计有限公司
所属省份	北京市
所属行业	信息传输、软件和信息技术服务业
成立时间	2014-02-25
注册资本	153,201.45万元人民币
业务及规模	大唐半导体设计有限公司主营集成电路设计;计算机系统集成;集成电路专业领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询;销售电子产品、计算机软硬件及其辅助设备、通讯设备、仪器仪表;货物进出口、技术进出口、代理进出口;工程勘察设计;物业管理。 2018年营业收入为101,800.60万元
股权结构	大唐电信科技股份有限公司 50.78% 电信科学技术研究院有限公司 49.22%

(2) 联芯科技有限公司

客户名称	联芯科技有限公司
所属省份	上海市
所属行业	科学研究和技术服务业
成立时间	2008-03-17
注册资本	37,038.46万元人民币
业务及规模	联芯科技有限公司是大唐电信科技产业集团在上海的核心企业,秉承大唐电信在通信领域的核心技术及竞争力优势,十余年专注于终端核心技术的开发。 2018年营业收入为46,646.95万元
股权结构	大唐半导体设计有限公司 100%

(3) 大唐恩智浦半导体有限公司

客户名称	大唐恩智浦半导体有限公司
所属省份	江苏省
所属行业	制造业
成立时间	2014-03-13
注册资本	2,000万美元
业务及规模	大唐恩智浦半导体有限公司专注于研发和销售采用高性能混合信号技术的高级专用汽车电子IC。 2018年营业收入为9,436.59万元

股权结构	大唐半导体设计有限公司 51.00% 恩智浦有限公司 49.00%

3、大唐移动通信设备有限公司及其子公司

报告期内，公司与大唐移动通信设备有限公司及其子公司：大唐移动通信设备有限公司、上海大唐移动通信设备有限公司有着产品购销的往来，相关情况如下。

(1) 大唐移动通信设备有限公司

客户名称	大唐移动通信设备有限公司
所属省份	北京市
所属行业	信息传输、软件和信息技术服务业
成立时间	2002-02-08
注册资本	150,113.06万元人民币
业务及规模	大唐移动通信设备有限公司始终致力于TDD无线通信技术（及后续技术）与应用的开发，专注于TDD无线通信解决方案与物联网、移动互联网多网协调发展的融合。 根据公开资料，大唐移动通信设备有限公司作为我国拥有自主知识产权第三代移动通信国际标准TD-SCDMA及TD-LTE标准的提出者，核心技术的开发者和产业化的推动者，以技术创新为动力，以国际标准为依托，以自主知识产权为纽带，以国内和国际两个市场为发展空间，致力于TDD技术在世界范围的应用与推广，并进而成为中国乃至世界移动通信领域的领先者。2019年员工数量超过1600人，拥有5000余项专利。
股权结构	大唐电信科技产业控股有限公司 36.21% 中国信息通信科技集团有限公司 33.31% 电信科学技术研究院有限公司 30.48%

(2) 上海大唐移动通信设备有限公司

客户名称	上海大唐移动通信设备有限公司
所属省份	上海市
所属行业	科学研究和技术服务业
成立时间	1998-04-07
注册资本	10,500万元人民币
业务及规模	上海大唐移动通信设备有限公司始终致力于TDD无线通信技术（及后续技术）与应用的开发，专注于TDD无线通信解决方案与物联网、移动互联网多网协调发展的融合。 根据公开资料，上海大唐移动通信设备有限公司是大唐移动通信设备有限公司子公司。2019年员工数量超过400人，拥

	有专利超过600项目。
股权结构	大唐移动通信设备有限公司 99.00% 电信科学技术第一研究所有限公司 1.00%

4、北京旋极信息技术股份有限公司及其子公司

报告期内，公司与北京旋极信息技术股份有限公司及其子公司：北京旋极信息技术股份有限公司、上海旋极信息技术有限公司有着产品购销的往来，相关公司基本情况如下。

(1) 北京旋极信息技术股份有限公司

客户名称	北京旋极信息技术股份有限公司
所属省份	北京市
所属行业	科学研究和技术服务业
成立时间	1997-11-28
注册资本	174,913.46万元人民币
业务及规模	北京旋极信息技术股份有限公司是我国测试/保障、税务信息化、智慧城市、时空大数据应用等领域的国家级高新技术民营上市企业 2019年营业收入为332,939.38万元
股权结构	陈江涛32.68% 西藏泰豪智能技术有限公司2.85% 北京中天涌慧投资咨询有限公司2.70% 北京达麟投资管理有限公司-新余京达投资管理中心（有限合伙）1.80% 北京达麟投资管理有限公司-北京汇达高新投资基金中心（有限合伙）1.71% 北方国际信托股份有限公司-北方信托·恒升一号证券投资单一资金信托1.66% 新疆恒通达泰股权投资合伙企业（有限合伙）1.25% 刘明1.20%

(2) 上海旋极信息技术有限公司

客户名称	上海旋极信息技术有限公司
所属省份	上海市
所属行业	信息传输、软件和信息技术服务业
成立时间	2007-07-19
注册资本	5,000万元人民币
业务及规模	上海旋极信息技术有限公司是一家从事嵌入式系统完整开发环境产品、测控类产品及软件工程化产品的研制、销售和服务的高科技企业，是国内嵌入式系统行业的知名企业，旋极的产品覆盖全国通信、电信、

	国防、大学等各大研究机构 根据公开资料,上海旋极信息技术有限公司是北京旋极信息技术股份有限公司全资子公司。2019年员工数量为42人,拥有2项专利,31项软件著作权。
股权结构	北京旋极信息技术有限公司 100%

5、南京熊猫电子股份有限公司及其子公司

报告期内,公司与南京熊猫电子股份有限公司及其子公司:南京熊猫通信科技有限公司、南京熊猫电子股份有限公司有着产品购销的往来,相关公司基本情况如下。

(1) 南京熊猫电子股份有限公司

客户名称	南京熊猫电子股份有限公司
所属省份	江苏省
所属行业	制造业
成立时间	1992-04-29
注册资本	91,383.85万元人民币
业务及规模	南京熊猫电子股份有限公司以智能制造、智慧城市和电子制造服务为主业,大力发展智能制造核心装备和智能工厂系统集成业务;大力发展智能交通、平安城市、智能建筑和信息网络设备这四大核心智慧城市业务;大力发展具有一流的供应链管理能力和能够实现智能化、柔性化、精益化生产制造的电子制造服务业务。 2019年营业收入为466,004.70万元
股权结构	香港中央结算(代理人)有限公司26.72% 中国华融资产管理股份有限公司7.13% 南京中电熊猫信息产业集团有限公司3.93% 中国银行股份有限公司-嘉实中证央企创新驱动交易型开放式指数证券投资基金1.33% 招商银行股份有限公司-博时中证央企创新驱动交易型开放式指数证券投资基金0.73% 中国工商银行股份有限公司-广发中证央企创新驱动交易型开放式指数证券投资基金0.23% 程利军0.21% 陈强0.21%

(2) 南京熊猫通信科技有限公司

客户名称	南京熊猫通信科技有限公司
所属省份	江苏省
所属行业	制造业
成立时间	2005-08-11
注册资本	10,000万元人民币

业务及规模	南京熊猫通信科技有限公司是一家从事通信电子产品开发的研发型企业 根据公开资料,南京熊猫通信科技有限公司是南京熊猫电子股份有限公司全资子公司,公司坚持科技创新,走引进先进技术与自行研发结合之路,研发、制造出的“熊猫”新一代通信产品,款式个性化,功能人文化,倍受消费者青睐。公司员工数量超过150人,拥有专利超过200项。
股权结构	南京熊猫电子股份有限公司 100%

6、其他前五大客户

报告期内,公司其他前五大客户基本情况如下:

(1) 江苏嘉则信息技术有限公司

客户名称	江苏嘉则信息技术有限公司
所属省份	江苏省
所属行业	信息传输、软件和信息技术服务业
成立时间	2017-05-27
注册资本	1,100万元人民币
业务及规模	江苏嘉则信息技术有限公司主营卫星移动通信终端、物联网通信终端、车船载通信终端、工控设备解决方案及相关技术服务,芯片设计及制造,通信终端设备设计及生产。 根据公开资料,江苏嘉则信息技术有限公司始终致力于推动移动通信技术向前发展,创建企业级合作创新平台,目前已成为各种通信及系统集成企业的坚实合作伙伴。2018年员工数量为32人,拥有20项专利。
股权结构	王董豹 68.48% 常熟裕创投资企业(有限合伙) 18.00% 刘宇 8.32% 曾雯 5.20%

(2) 北京航天广通科技有限公司

客户名称	北京航天广通科技有限公司
所属省份	北京市
所属行业	制造业
成立时间	1998-04-06
注册资本	1,140.4万元人民币
业务及规模	北京航天广通科技有限公司的产品覆盖高能微波、特种通信、雷达和智能制造四大领域 根据公开资料,北京航天广通科技有限公司曾获得以国家科技进步特等奖和国防科技进步特等奖等在内的多项国家大奖。2018年员工数量为52人,拥有72项专利,16项软件著作权。
股权结构	北京无线电测量研究所 100%

(3) 苏州展宇电子有限公司

客户名称	苏州展宇电子有限公司
所属省份	江苏省
所属行业	批发和零售业
成立时间	2005-11-04
注册资本	500万元人民币
业务及规模	苏州展宇电子有限公司是一家专业电子元器件代理商。代理品牌涵盖欧、日、美、台知名厂商。代理产品应用范围包括电脑周边、微波通信、无线通信、网络通信、光电产品、消费性电子、工业及医疗电子等业界。 根据公开资料,苏州展宇电子有限公司员工数量为18人,拥有5项专利,20项软件著作权。
股权结构	沈波 100.00%

(4) 青岛英唐供应链管理有限公司

客户名称	青岛英唐供应链管理有限公司
所属省份	山东省
所属行业	租赁和商务服务业
成立时间	2017-11-13
注册资本	5,000万元人民币
业务及规模	青岛英唐供应链管理有限公司为国企、上市公司以及优质民企提供更优质的综合供应链服务。 根据公开资料,青岛英唐供应链管理有限公司由英唐智控(300131)发起成立并控股51%。英唐供应链依托智能供应链信息系统及英唐金控后段支持,逐步打造成为英唐智控在长江以北的区域供应链运营中心。
股权结构	深圳市英唐智能控制股份有限公司 51.00% 青岛合创嘉盈商贸有限公司 30.00% 青岛上风国际贸易有限公司 19.00%

(5) 成都爱科特科技发展有限公司

客户名称	成都爱科特科技发展有限公司
所属省份	四川省
所属行业	科学研究和技术服务业
成立时间	2004-02-17
注册资本	3,000万元人民币
业务及规模	成都爱科特科技发展有限公司是一家致力于射频信号分配管理和处理的专业公司。产品覆盖短波、超短波、卫星中频、L频段、S频段、C频段、X频段、Ka频段等频率范围的矩阵开关设备、卫星信标接收机、

	幅度均衡器设备、解调器设备和前端系统集成。 2018年营业收入为15,004.01万元
股权结构	江苏雷科防务科技股份有限公司 70.00% 韩周安 15.95% 成都安鼎财富企业管理咨询中心（普通合伙） 8.26% 韩冰 5.78%

(6) 天津市英贝特航天科技有限公司

客户名称	天津市英贝特航天科技有限公司
所属省份	天津市
所属行业	科学研究和技术服务业
成立时间	2001-09-25
注册资本	2,000万元人民币
业务及规模	天津市英贝特航天科技有限公司是一家从事嵌入式计算机软硬件产品的高科技企业 根据公开资料,天津市英贝特航天科技有限公司其前身为中国航天科工集团八三五七研究所的工业控制和加固计算机事业部,该事业部是国内较早从事军用及工业嵌入式计算机产品研究及制造的专业团队。公司员工数量超过200人,拥有专利超过200项。
股权结构	天津津航计算技术研究所 51.00% 于海忠 5.00% 李清胜 5.00% 张凯 5.00% 徐媛 5.00% 赵军 4.75% 蔡勇 4.50% 刘炳坤 4.00% 张俊峰 3.50% 刘健 3.50% 王凌强 3.00% 高冬忆 1.75% 宁立革 1.00% 林文波 0.50% 蔡东宝 0.50% 郑雍 0.50% 孙寿龙 0.50% 付观华 0.50% 刘帅 0.50%

(二) 补充披露

公司已在公开发行说明书之“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“2、公司主要客户销售情况”中补充披露。

(3) 补充披露对前五大客户的销售情况，包括但不限于销售的产品、结算方式、主要合同条款、产品最终实现销售情况等，结合行业状况详细分析发行人与主要客户交易的可持续性。

(一) 问题回复

报告期内，公司前五大客户主要销售情况如下：

2019年度公司前五大客户主要销售的产品及合同情况如下：

1、中国电子科技集团有限公司下属子公司

1.1、安徽四创电子股份有限公司 2019 年度向公司采购产品的主要系发射机中的功率放大模块及 RX 分析仪中的变频模块，具体情况如下：

客户名称	安徽四创电子股份有限公司
主要销售的产品	变频组件；功率放大模块；滤波放大模块；开关滤波组件；射频组件等公司产品中的模块
结算方式	货到验收合格后一个月内付款。
主要合同条款	创远仪器应保证是原装正品或是符合技术协议的产品，并提供相应的证明产品质量、技术标准文件，包括但不限于产品合格证、产品检测报告。
产品最终实现销售情况	上述模块主要用于安徽四创的相关终端产品中作为组成部分对外销售

1.2 普华基础软件股份有限公司 2019 年度向公司采购的产品主要是用于无线电监测的相关产品以及发射机和信号仪中的模块

客户名称	普华基础软件股份有限公司
主要销售的产品	通信诊断设备；ECU测试机箱；ECU连接器；EMS执行器负载箱；雷达信息综合处理软件；调试软件；变频器组件；发射组件；雷达接收机中频信号采样分析设备；雷达接收机自动测试软件；模拟试验场综合控制系统软件；射频组件；声学特征谱比分析软件；声压实时传感设备自动检测软件；施工现场地上操控台；数据显示软件；远程操控台；噪声分析软件；PAM功能模块；PCAN USB模块；电子线
结算方式	服务类：完成全部测试工作并通过验收后20个工作日内支付 产品类：设备到货后30日内，支付合同金额的50%，终验合格后30日内，支付合同金额的50%
主要合同条款	甲方或甲方指定的收货人在收到货物后，应当立即对货物进行签收，示确认收到合同项下货物。
产品最终实现销售情况	普华基础软件股份有限公司向公司采购的主要是模块、组件以及分析软件，普华采购公司产品的主要用于其系统集成。

1.3 中电科仪器仪表有限公司 2019 年度向公司采购的主要产品是 SpecMini 手持信号分析仪和少量 BIRD 产品

客户名称	中电科仪器仪表有限公司
主要销售的产品	手持式信号分析仪、功率计
结算方式	货到验收合格后凭发票付款
主要合同条款	提供产品符合国家、行业或企业标准。
产品最终实现销售情况	采购的产品主要是用于客户自身业务

1.4中国电子科技集团公司第四十一研究所2019年度向公司采购产品金额较小，主要是信号分析仪器中的模块

客户名称	中国电子科技集团公司第四十一研究所
主要销售的产品	微波集成电路；电源模块；CPU模块；光电子器件；同步动态存储器
结算方式	货到验收合格后凭发票45天内付款。
主要合同条款	提供产品符合国家、行业或企业标准。
产品最终实现销售情况	客户用于自身产品

2. 大唐移动通信设备有限公司及其子公司

2.1上海大唐移动通信设备有限公司2019年度向公司采购的主要系用于网络覆盖测试的模块以及其他终端手持类产品

客户名称	上海大唐移动通信设备有限公司
主要销售的产品	射频收发处理套件；信号分析套件；手持式天馈线分析仪；手持式信号分析仪；X4MIMO模块化信号分析仪；功率分析仪；功率计；频谱仪；手持频谱分析仪；信号分析仪；
结算方式	销售：货物验收并收到乙方发票后20个工作日内
主要合同条款	销售：创远仪器保证所有货物都是全新的，并通过创远仪器的出厂测试为合格产品。
产品最终实现销售情况	部分用于自身产品再生产后对外销售；部分用于自身固定资产、系统等自用

2.2大唐移动通信设备有限公司2019年度向公司采购的业务主要是发射机的租赁

客户名称	大唐移动通信设备有限公司
主要销售的产品	发射机
结算方式	一次性支付租金：租赁设备交付并验收合格后的10个工作日内
主要合同条款	租赁期限：租赁期为60天。
产品最终实现销售情况	租赁业务，不涉及最终销售

3. 江苏嘉则信息技术有限公司2019年度向公司采购主要是各类终端产品以及终端产品的模块

客户名称	江苏嘉则信息技术有限公司
主要销售的产品	发射组件；频谱模块；矢网模块；多制式信号源模块；射频模块；5G信号分析仪；5G信号源；信道模拟器；信号分析仪；测试组件-A；测试组件-B；射频收发处理套件；显示转换模块；显示转换器；显示屏；主板
结算方式	货物验收并收到创远发票后20个工作日内
主要合同条款	创远仪器保证所有货物都是全新的，并通过创远仪器的出厂测试为合格产品。
产品最终实现销售情况	模块和组件作为其自身产品的组成部分组装后对外实现销售，终端产品用于其自身产品的检测

4. 北京航天广通科技有限公司2019年度主要向公司采购的是矢量网络分析和北斗相关的产品

客户名称	北京航天广通科技有限公司
主要销售的产品	全交叉射频开关矩阵；矢网模块；多系统导航信号模拟源；矢网模块；4G信号收发分析模块；信号分析仪（北斗）；多制式信号源模块；3G矢网模块；8G矢网模块；频谱模块；双通道收发模块；智能频谱模块；高速数据总线仿真模块；高速采集视频单元；动中通卫星收发天线操作测控；北斗信标接受组件；北斗信标发射组件；；信号发生模块；北斗信号源等
结算方式	货物验收并收到创远发票后20个工作日内
主要合同条款	创远仪器保证所有货物都是全新的，并通过创远仪器的出厂测试为合格产品。
产品最终实现销售情况	用于自身产品再生产后对外销售

5. 苏州展宇电子有限公司2019年度向公司采购的产品种类较多，主要是BIRD的产品以及公司各类终端产品

客户名称	苏州展宇电子有限公司
主要销售的产品	功率探头；基于北斗卫星导航系统的通信与检控软件；EMI测试接收机；滤波器组；多制式信号源模块；NB-IOT矢量信号源；广播功率监视器；手持式频谱分析仪；LTE-Hi信道模型模块
结算方式	货物验收并收到创远发票后20个工作日内
主要合同条款	创远仪器保证所有货物都是全新的，并通过创远仪器的出厂测试为合格产品。
产品最终实现销售情况	公司已对外实现销售

2018年度公司前五大客户主要销售的产品及合同情况如下：

1. 北京旋极信息技术股份有限公司及其子公司

1.1 北京旋极信息技术股份有限公司2018年度向公司采购的主要是无线电监测的

产品，其用于模拟和分析各种复杂的电磁环境

客户名称	北京旋极信息技术股份有限公司
主要销售的产品	ITU信号参数测量；复杂电磁环境分析仪；解调和解码；全景频谱监测仪；信号频谱监测；信号频谱监测仪；信号识别与分析
结算方式	因合同项下购买产品的特殊性，甲方许合同签订之日起5日内，支付合同100%预付款
主要合同条款	产品交付交货地点前，该产品毁损灭失的风险由创远承担，产品交付后全部毁损灭失风险由北京旋极承担；双方签署《到货交接单》即说明创远完成本合同下的供货义务。
产品最终实现销售情况	用于旋极信息PHM项目搭建电磁频谱监测、采集与模拟分析系统，在实验室条件下进行设备电磁环境适应性、现场电磁频谱与态势模拟，电磁数据采集及电磁仿真等功能

1.2上海旋极信息技术有限公司2018年度向公司采购的主要系各个终端产品中的模块

客户名称	上海旋极信息技术有限公司
主要销售的产品	射频放大器组件；射频混频模块；射频接收模块；射频前端滤8通道滤波器矩阵；结构组件；模块组件；放大器模块；功放模块；处理组件；主功能组件
结算方式	预付30%，验收合格，上海旋极收到货物和发票15日内支付70%余款
主要合同条款	技术规格及型号应符合旋极技术规格及要求
产品最终实现销售情况	用于自身产品再生产后对外销售

2. 青岛英唐供应链管理有限公司2018年度向公司采购的主要是电子元器件，属于公司贸易业务

客户名称	青岛英唐供应链管理有限公司
主要销售的产品	射频功放；射频开关；射频器等电子元器件
结算方式	月结60天，付款方式为电汇。
主要合同条款	供方产品在实际收货人使用过程中，因产品质量问题引起需方损失，需方有权向供方追偿损失。
产品最终实现销售情况	由于青岛英唐成立时间较短，产品尚未完全对外销售

3. 成都爱科特科技发展有限公司2018年度向公司采购的产品主要是信号发生器和信号分析仪及矢量网络分析仪中的模块

客户名称	成都爱科特科技发展有限公司
主要销售的产品	射频发射模块；射频接收模块；网络分析模块
结算方式	货到验收合格后一个月内支付。

主要合同条款	确保货物质量符合国家标准、地方标准以及双方确认的其他适用标准。
产品最终实现销售情况	其采购后用于自身产品中对外销售

4. 中国电子科技集团有限公司下属子公司

4.1 普华基础软件股份有限公司2018年度向公司采购的主要是北斗信号相关的软件以及部分网络设备

客户名称	普华基础软件股份有限公司
主要销售的产品	北斗信标数据监控软件；北斗信号收发设备综合测控软件；测试用数字板卡；船载服务终端测试软件；船载卫星通信天线动态性能模拟测试软件；船载卫星通信天线综合测试软件；天馈系统测试软件；网络设备；网络资源管理软件；信息服务系统软件；在环仿真设备
结算方式	设备到货后30日内，支付合同金额的30%，终验合格后30日内，支付合同金额的70%，
主要合同条款	甲方或甲方指定的收货人在收到货物后，应当立即对货物进行签收，示确认收到合同项下货物。
产品最终实现销售情况	公司产品主要用于其系统集成

4.2 中电海康集团有限公司2018年度向公司采购的主要是BIRD产品

客户名称	中电海康集团有限公司
主要销售的产品	功率传感器；负载测试仪；功率计等
结算方式	合同价格的百分之九十（90%）在产品到达【买方场所】后30天内TT支付，合同价格的百分之十（10%）在买方对产品进行最终验收合格后30天内TT支付。
主要合同条款	所有权转移：每一产品的所有权和毁损或灭失的风险将于卖方或承运人在【买方场所】将产品交付至买方后由卖方转移至买方。
产品最终实现销售情况	用于其自身产品检测

5. 苏州展宇电子有限公司2018年度向公司采购的主要是公司外购的产品以及BIRD产品

客户名称	苏州展宇电子有限公司
主要销售的产品	56G高速背板连接器；处理组件；功率放大模块；结构组件；模块；母排；数模转换器；主功能组件
结算方式	货物验收并收到创远发票后20个工作日内
主要合同条款	创远仪器保证所有货物都是全新的，并通过创远仪器的出厂测试为合格产品。
产品最终实现销售情况	已对外实现销售

2017年度公司前五大客户主要销售的产品及合同情况如下：

1. 天津市英贝特航天科技有限公司2017年度向公司采购主要是射频类的电子元器件

件

客户名称	天津市英贝特航天科技有限公司
主要销售的产品	滤波器；功放；处理器等
结算方式	货到验收合格，票到90天付款。
主要合同条款	按原厂提供的产品规格指定的质量、技术标准
产品最终实现销售情况	客户用于自身产品中进行对外销售

2. 北京旋极信息技术股份有限公司2017年度向公司采购的主要是无线电监测和网络覆盖解决方案中所需要用到的软件和设备

客户名称	北京旋极信息技术股份有限公司
主要销售的产品	T3700宽带干扰信号仿真系统；XCP测试系统；车载导航应用软件架构模型设计及分析；多端口矢量网络分析系统；多用户RDSS闭环测试系统；复杂时延和约束结果的建模设计分析；高频信号综合测试系统；功率显示器 5000-XT；机载通信设备故障分析软件；频谱监测及态势分析系统；频谱数据库演示系统；宽带数字功率传感器；通信终端仿真验证环境；通讯设备系统软件分析；微波汽车雷达测试验证系统；
结算方式	收到货物及发票后10日内付款。
主要合同条款	创远仪器交付产品的技术规格及型号应符合北京旋极技术规格及要求。
产品最终实现销售情况	用于其自身系统集成

3. 大唐电信科技股份有限公司下属子公司

3.1大唐半导体设计有限公司2017年度向公司采购的主要是集成电路，系公司的贸易业务收入

客户名称	大唐半导体设计有限公司
主要销售的产品	集成电路
结算方式	发货完成后7个工作日付款
主要合同条款	费用及风险：合同标的交货前的一切费用及风险由创远承担，交货后的一切费用及风险由大唐半导体承担。
产品最终实现销售情况	用于其自身产品后对外销售

3.2联芯科技有限公司2017年度向公司采购的主要系定制的开发服务

客户名称	联芯科技有限公司
主要销售的产品	技术开发

结算方式	联芯科技在收到创远开具的相应金额的增值税专用发票之日起六十（60）日内通过银行电汇向创远支付。
主要合同条款	采购产品应符合《电子信息产品污染控制管理办法》的要求，满足《电子信息产品中有害物质的限址要求》（SJ/T11363-2006）和《电子信息产品污染控制标识要求》（SJ/T11364-2006）的相关条款规定；创远仪器提供的采购产品应符合国家、行业标准及生产厂家的质量、技术标准的规定。若创远提供其它技术资料，采购产品还应符合该技术资料的规定。
产品最终实现销售情况	用于自身产品再生产后对外销售

3.3大唐恩智浦半导体有限公司2017年度向公司采购金额较小，主要是零星的电子元器件

客户名称	大唐恩智浦半导体有限公司
主要销售的产品	示波器电流探头
结算方式	发货完成后7个工作日付款
主要合同条款	费用及风险：合同标的交货前的一切费用及风险由创远承担，交货后的一切费用及风险由大唐半导体承担。
产品最终实现销售情况	用于客户自身研发

4. 中国电子科技集团有限公司下属子公司

4.1北京博纳神梭科技发展有限公司2017年度向公司采购的主要是信号分析和信号发生器中的模块

客户名称	北京博纳神梭科技发展有限公司
主要销售的产品	下变频组件；T800射频模块；放大器模块；功放模块；射频发射模块；射频混频模块；射频接收模块
结算方式	货到验收合格后1个月内一次性付全款
主要合同条款	货物符合GB/T24001-2001、GB/T28001-2001标准要求
产品最终实现销售情况	采购产品主要是用于其自身研发

4.2浙江嘉科电子有限公司

客户名称	浙江嘉科电子有限公司
主要销售的产品	微波放大组件；微波开关组件
结算方式	货到验收合格后1个月内一次性付全款
主要合同条款	货物符合GB/T24001-2001、GB/T28001-2001标准要求
产品最终实现销售情况	采购产品主要是用于其自身产品，生产完工后对外销售

4.3 中电科仪器仪表有限公司2017年度向公司采购的是极少量的BIRD产品

客户名称	中电科仪器仪表有限公司
主要销售的产品	功率计；模拟功率计探头
结算方式	货到验收合格后凭发票付款。
主要合同条款	提供产品符合国家、行业或企业标准。
产品最终实现销售情况	客户自用，未对外销售

5. 南京熊猫电子股份有限公司及其子公司

5.1 南京熊猫通信科技有限公司2017年度向公司采购的主要是小唐科技提供的专用移动终端设计解决方案类别产品

客户名称	南京熊猫通信科技有限公司
主要销售的产品	便携模块开发；增强型卫星终端开发；普通型卫星终端开发；车载定位设备；无线定位设备；无线定位产品；频谱所license；GSM-R监测仪；GSM-R监测仪附加；2000套北斗通信模块XT5110；仿真器；终端；手持CP模块 车载/便携模块；模块物料
结算方式	产品类：货与发票到，需方入库检验合格后付款。
主要合同条款	按需方的需求或设计要求，供方提供相应规格的产品，产品符合国家标准或行业标准的要求。所供产品要与供方提供的检验报告和产品规格书描述一致。供方根据需方的需要提供相应的技术支持或产品维护。
产品最终实现销售情况	作为产品组成部分生产出相应产品后对外销售

5.2 南京熊猫电子股份有限公司2017年度采购的主要是SpecMini手持信号分析仪

客户名称	南京熊猫电子股份有限公司
主要销售的产品	手持式信号分析仪
结算方式	合同签订后，按照合同价的30%支付预付款；完成设备安装、调试、培训、最终验收合格后，付合同价款的70%。
主要合同条款	所提供的产品符合国家标准或行业标准的要求，要与投标文件规格参数描述一致，供方根据需方的需要提供相应的技术支持或产品维护。
产品最终实现销售情况	自用

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“2、公司主要客户销售情况”中补充披露。

(4) 披露前五大客户变化的原因及单个客户销售占比变化的原因，说明报告期内同一客户的销售价格变动情况、不同客户相同产品价格变动情况。

(一) 问题回复

报告期内，公司前五大客户存在一定变动，主要是和公司的业务类型以及产品的最终用途相关。公司的业务类型主要分为自研类产品收入和贸易业务收入，其中自研类产品部分客户直接购买终端产品用于自身的生产经营，部分客户购买的是公司终端产品中的模块或组件集成在其自身的产品或系统中；贸易业务收入主要是代理美国BIRD的产品以及其他行业内相关的电子元器件等产品。报告期内，向公司购买模块用于自身产品以及购买BIRD产品的客户较为稳定，贸易类客户以及购买终端产品的客户存在一定波动，其中贸易业务主要系公司利用行业内信息资源以及在射频微波测试领域经营多年所积累的市场渠道优势完成相关商品销售，公司也将贸易业务作为新客户开拓的手段通过贸易业务拓宽市场销售的渠道，公司对于贸易业务的客户选择较为谨慎，通常为行业内知名的国有企业或经营业绩良好的上市公司，报告期内天津市英贝特及青岛英唐为公司贸易业务的客户，上述公司分别为中国航天科工集团下属单位以及上市公司英唐智控的控股子公司，贸易业务由于单笔成交金额大，公司的收入规模较小，单笔贸易业务收入占公司当年的业务规模比例较高，但业务持续性相对于自研产品的黏度较低，所以贸易业务的客户波动较大。中国电子科技集团有限公司成立于2002年3月1日，是以原信息产业部直属电子研究院所和高科技企业为基础、组建而成的国有大型企业集团，报告期内公司与其下属子公司业务合作较为稳定，公司主要向其销售终端产品和模块。苏州展宇电子有限公司在2018年度及2019年度为公司前五大客户，苏州展宇成立于2005年，是一家专业电子元器件代理商，代理品牌涵盖欧、日、美、台知名厂商，代理产品应用范围包括电脑周边、微波通信、无线通信、网络通信、光电产品、消费性电子、工业及医疗电子等行业，报告期内公司向其销售的产品品种较多，既有自研的信号发生模块也有美国BIRD的产品。

综上所述，公司自研产品及美国BIRD产品的客户较为稳定，非BIRD产品的贸易业务客户合作需要具备一定的商业契机，持续性较低。

(二) 补充披露

公司已在公开发行说明书之“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之

“2、公司主要客户销售情况”中补充披露。

(5) 补充说明与广东大普通信技术有限公司签订的 5,761.76 万元销售合同报告期内及报告期后的履约情况。

(一) 问题回复

公司于2019年12月30日收到广东东正招标有限公司发来的中标通知书,确认公司已成功中标“2019年国家电子信息产业技术改造专项时钟同步技术应用及产业化项目”,中标金额5,761.76万元。公司目前正在陆续交付相关产品,截至本回复出具之日,公司已发货金额为1,552.97万元,已收款金额为2,030.00万元,剩余未完成部分正在陆续交付中。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见,说明核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论。

(一) 核查过程

- 1、查阅发行人报告期内与客户签署的销售合同,检查合同约定情况;
- 2、核查发行人销售业务相关的发票、签收单等证明性文件;
- 3、对发行人主要客户进行函证及访谈,确认报告期内相应销售业务真实、准确;
- 4、通过互联网检索发行人客户信息、股东结构以及历史沿革等信息;
- 5、核查报告期后发行人与广东大普通信技术有限公司业务相关的发票、签收单据以及银行回单

(二) 核查意见

经核查,申报会计师认为,发行人披露的前五大客户相关信息真实、准确。

问题 13. 关于新增第二大供应商

发行人 2019 年新增第二大供应商浙江万物工场智能科技有限公司及重庆与展微电子有限公司,向两家公司采购金额为 22,546,771.51 元,占总采购金额的比例为 12.38%。公开信息显示,浙江万物工场智能科技有限公司成立于 2019 年 6 月,重庆与展微电子有限公司成立于 2019 年 1 月,两家公司受同一自然人王勇控制,目前均无实缴资本。

请发行人：（1）补充披露报告期内发行人向两家公司分别采购的内容、金额和占比，双方的合作背景，成立当年即成为发行人第二大供应商的原因和合理性，发行人采购相关产品或服务的具体用途；相关产品或服务是否由上述两家公司对外采购形成。

（2）上述公司与发行人交易金额占其同期销售金额的比重；并结合合同主要条款、结算条款说明采购款项结算情况，以及采购事项的真实性。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

（1）补充披露报告期内发行人向两家公司分别采购的内容、金额和占比，双方的合作背景，成立当年即成为发行人第二大供应商的原因和合理性，发行人采购相关产品或服务的具体用途；相关产品或服务是否由上述两家公司对外采购形成。

（一）问题回复

1、报告期内公司向浙江万物工场智能科技有限公司采购内容、金额和占比情况

单位：元

供应商名称	采购内容	采购金额
浙江万物工场智能科技有限公司	抗干扰模块	2,318,601.72
浙江万物工场智能科技有限公司	射频处理模块	1,824,778.76
浙江万物工场智能科技有限公司	射频通道	6,000,514.03
浙江万物工场智能科技有限公司	数据采集模块	1,691,060.18
浙江万物工场智能科技有限公司	天线射频通道	1,228,066.34
浙江万物工场智能科技有限公司	信号模块	1,052,366.39
浙江万物工场智能科技有限公司	主控模块	645,743.36
合计		14,761,130.78
占比（2019年度总采购比例）		8.11%

2、报告期内公司向重庆与展微电子有限公司采购内容、金额和占比情况

单位：元

供应商名称	采购内容	采购金额
重庆与展微电子有限公司	ARM 控制模块	575,221.24
重庆与展微电子有限公司	FPGA 模块	1,107,964.60
重庆与展微电子有限公司	射频放大组件	2,256,637.17
重庆与展微电子有限公司	信号处理模块	1,005,746.89
重庆与展微电子有限公司	信号分析模块	2,212,313.29

重庆与展微电子有限公司	主控模块	627,757.53
合计		7,785,640.72
占比（2019 年度总采购比例）		4.27%

3、双方的合作背景，成立当年即成为公司第二大供应商的原因和合理性

浙江万物工场智能科技有限公司成立于 2019 年 6 月，主要从事智能产品研发、测试、柔性生产和万物商城等，打造智能终端完整产业链。重庆与展微电子有限公司成立于 2019 年 1 月，该公司专注为客户提供开发定制化芯片和模组模块、AI 芯片、4G/5G 芯片等。上述两家公司受同一自然人王勇控制，虽然上述两家公司成立时间较短，公司与上述两家公司合作是基于王勇先生拥有 20 年以上 IT 通信行业经历，曾任华硕电脑中国区副总经理，中兴通讯副总裁等职务。王勇先生在行业内拥有广泛的资源，同时两家公司的团队均有多年行业从业经验，同时综合考虑产品的性价比与服务能力。

4、公司采购相关产品或服务的具体用途；相关产品或服务是否由上述两家公司对外采购形成

公司购买浙江万物工场智能科技有限公司与重庆与展微电子有限公司产品主要用于研发及自产产品，具体明细如下：

单位：元			
采购商品用途	浙江万物工场智能科技有限公司	重庆与展微电子有限公司	合计
用于自产产品	13,492,631.68	5,920,185.84	19,412,817.52
用于研发	1,268,499.10	1,865,454.88	3,133,953.98
合计	14,761,130.78	7,785,640.72	22,546,771.50

上述公司采购的产品系上述两家公司自主研发的产品。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“（二）公司报告期采购和主要客户情况”之“2、公司报告期内主要供应商采购情况”补充披露。

（2）上述公司与发行人交易金额占其同期销售金额的比重；并结合合同主要条款、结算条款说明采购款项结算情况，以及采购事项的真实性。

（一）问题回复

1、上述公司与发行人交易金额占其同期销售金额的比重

公司与浙江万物工场智能科技有限公司交易金额占其同期销售金额的比例约为20%-30%。公司与重庆与展微电子有限公司交易金额占其同期销售金额的比例为15%-25%。

2、公司报告期内与浙江万物工场智能科技有限公司主要合同重要条款及结算方式如下：

序号	单位名称	产品名称	合同主要条款	合同总额(元)
1	浙江万物工场智能科技有限公司	射频通道 抗干扰模块	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个 工作日内银行电汇支付	615,945.00
2	浙江万物工场智能科技有限公司	射频通道 抗干扰模块	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个 工作日内银行电汇支付	676,407.00
3	浙江万物工场智能科技有限公司	射频通道	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个 工作日内银行电汇支付	455,720.00
4	浙江万物工场智能科技有限公司	射频通道	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个 工作日内银行电汇支付	642,475.00
5	浙江万物工场智能科技有限公司	抗干扰模块 射频通道	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个 工作日内银行电汇支付	658,728.00
6	浙江万物工场智能科技有限公司	射频通道 抗干扰模块 信号模块 天线射频通道	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个 工作日内银行电汇支付	451,576.00
7	浙江万物工场智能科技有限公司	射频通道 抗干扰模块	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个 工作日内银行电汇支付	495,021.00
8	浙江万物工场智能科技有限公司	射频通道 信号模块	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个 工作日内银行电汇支付	500,586.00
9	浙江万物工场智	射频通道	1、交货日期：签订合同后 120 天	630,500.00

	能科技有限公司		个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	
10	浙江万物工场智能科技有限公司	射频通道	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	493,260.00
11	浙江万物工场智能科技有限公司	射频通道	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	460,376.00
12	浙江万物工场智能科技有限公司	射频通道 抗干扰模块 信号模块 天线射频通道	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	210,393.00
13	浙江万物工场智能科技有限公司	射频通道	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	427,492.00
14	浙江万物工场智能科技有限公司	信号模块	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	700,553.00
15	浙江万物工场智能科技有限公司	射频通道 抗干扰模块 天线射频通道	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	433,985.00
16	浙江万物工场智能科技有限公司	天线射频通道	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	613,920.00
17	浙江万物工场智能科技有限公司	抗干扰模块 信号模块 天线射频通道 射频通道	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	397,432.00
18	浙江万物工场智能科技有限公司	天线射频通道 射频通道	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	274,044.00
19	浙江万物工场智能科技有限公司	射频通道	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	505,046.00
20	浙江万物工场智能科技有限公司	抗干扰模块 信号模块 天线射频通道	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	324,360.00

21	浙江万物工场智能科技有限公司	抗干扰模块 信号模块 天线射频通道	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个 个工作日内银行电汇支付	318,588.00
22	浙江万物工场智能科技有限公司	天线射频通道 射频通道	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个 个工作日内银行电汇支付	247,555.00
23	浙江万物工场智能科技有限公司	信号模块 天线射频通道	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个 个工作日内银行电汇支付	147,384.00
24	浙江万物工场智能科技有限公司	信号模块 天线射频通道	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个 个工作日内银行电汇支付	245,640.00
25	浙江万物工场智能科技有限公司	射频通道 抗干扰模块	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个 个工作日内银行电汇支付	1,050,504.00
26	浙江万物工场智能科技有限公司	主控模块、数 据采集模块、 射频处理模 块	1、交货日期：签订合同后 120 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个 个工作日内银行电汇支付	4,702,588.00

截至 2019 年底，公司无应付浙江万物工场智能科技有限公司的材料款项，采购的相关产品已全部到货并入库，公司与上述两家公司的采购业务系真实发生。

3、公司报告期内与重庆与展微电子有限公司合同主要条款及结算方式

序号	单位名称	产品名称	合同主要条款	合同总额(元) (含税)
1	重庆与展微电子有限公司	信号处理模块 信号分析模块 主控模块	1、交货日期：签订订单 100 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	365,040.00
2	重庆与展微电子有限公司	信号处理模块 信号分析模块 主控模块	1、交货日期：签订订单 100 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	486,720.00
3	重庆与展微电子有限公司	信号处理模块 信号分析模块 主控模块	1、交货日期：签订订单 100 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	538,570.00
4	重庆与展微电子有限公司	信号处理模块 信号分析模块 主控模块	1、交货日期：签订订单 100 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	472,290.00

5	重庆与展微电子有限公司	信号处理模块 信号分析模块 主控模块	1、交货日期：签订订单 100 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	402,460.00
6	重庆与展微电子有限公司	信号处理模块 信号分析模块 主控模块	1、交货日期：签订订单 100 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	398,180.00
7	重庆与展微电子有限公司	信号处理模块 信号分析模块 主控模块	1、交货日期：签订订单 100 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	450,030.00
8	重庆与展微电子有限公司	信号处理模块 信号分析模块 主控模块	1、交货日期：签订订单 100 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	471,560.00
9	重庆与展微电子有限公司	信号处理模块 信号分析模块 主控模块	1、交货日期：签订订单 100 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	379,470.00
10	重庆与展微电子有限公司	信号处理模块 信号分析模块 主控模块	1、交货日期：签订订单 100 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	381,454.00
11	重庆与展微电子有限公司	FPGA 模块 ARM 控制模块	1、交货日期：签订订单 100 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	1,702,000.00
12	重庆与展微电子有限公司	射频放大组件 ARM 控制模块	1、交货日期：签订订单 100 天 个工作日 2、支付日期：收到发票后 30 个工作日内银行电汇支付	2,750,000.00

截至 2019 年底，公司无应付重庆与展微电子有限公司的材料款项，采购的相关产品已全部到货并入库，公司与上述重庆与展的采购业务系真实发生。。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

（一）核查过程

申报会计师访谈了浙江万物工场智能科技有限公司及重庆与展微电子有限公司相关业务人员，对上述公司进行函证确认报告期内的采购情况，了解了公司与上述两家公司交易背景，查看了公司采购的相关合同、入库单、发票等信息，查验了期末对应两家公司应付账款情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人报告期内与浙江万物工场智能科技有限公司及重庆与展微电子有限公司的相关采购交易真实、合理。

问题 14. 关于客户供应商重合

申报材料显示，报告期内，发行人第一大供应商始终为中国电子科技集团有限公司下属子公司，2019 年第一大客户亦为中国电子科技集团有限公司下属子公司。另外，发行人与北京旋极信息技术股份有限公司、上海科学器材有限公司等多家公司也存在同时购销情况。报告期内公司应收、应付等往来款项金额较大，波动较大。

请发行人：（1）补充披露客户和供应商重叠的情形，说明相关交易对方基本情况，发行人对其采购、销售金额和占比，具体的合作模式和定价依据，定价是否公允，信用政策、结算方式，并结合行业内可比公司价格、产品来源的单一性等，说明发行人向这些同时购销公司销售和采购的必要性及合理性、定价的依据及公允性，发行人对相关交易对手方销售的产品与采购的原材料是否存在对应关系；交易对方向发行人采购的资金来源，发行人对交易对方销售的产品是否最终实现对外销售，说明相关交易是否具有真实的商业背景，是否符合行业惯例，是否存在利益输送的情形、是否通过同时购销虚增收入和成本费用。（2）补充说明发行人与相关交易对手方之间的交易是否属于委托加工行为，如是，说明接受相关委托是否具备相关资质。（3）补充说明发行人是否对中国电子科技集团有限公司下属子公司构成重大依赖，发行人业务是否具有独立性。（4）结合发行人实际控制人与客户旋极信息实际控制人亲属和旋极信息股东存在资金拆借、旋极信息实际控制人陈江涛的亲属陈为群同时系发行人的创始股东的情况，发行人与北京旋极信息技术股份有限公司同时存在购销业务，补充说明是否存在股份代持的情形，其他交易对方实际控制人与发行人实际控制人及关系密切的近亲属是否存在交易、资金往来的情形。（5）补充说明报告期内发行人各项应收、应付往来款波动较大的原因和合理性，是否具有真实性交易背景。

请保荐机构、申报会计师对上述交易事项的真实性、信息披露的完整性和准确性及与上述公司是否存在关联关系方面进行详细核查，说明具体核查程序、核查手段、核查范围（各核查方式涉及的具体金额占比）及核查结论，并发表明确的核查意见。

(1) 补充披露客户和供应商重叠的情形，说明相关交易对方基本情况，发行人对其采购、销售金额和占比，具体的合作模式和定价依据，定价是否公允，信用政策、结算方式，并结合行业内可比公司价格、产品来源的单一性等，说明发行人向这些同时购销公司销售和采购的必要性及合理性、定价的依据及公允性，发行人对相关交易对手方销售的产品与采购的原材料是否存在对应关系；交易对方向发行人采购的资金来源，发行人对交易对方销售的产品是否最终实现对外销售，说明相关交易是否具有真实的商业背景，是否符合行业惯例，是否存在利益输送的情形、是否通过同时购销虚增收入和成本费用。

(一) 问题回复

1、报告期内，公司存在客户和供应商重叠的情形，主要为中国电子科技集团有限公司、上海科学器材有限公司、北京旋极信息技术股份有限公司。

2、各公司的具体情况如下：

(1) 中国电子科技集团有限公司

中国电子科技集团有限公司（中文简称中国电科，英文简称 CETC）主要从事国家重要军民用大型电子信息系统的工程建设，重大电子装备、软件、基础元器件和功能材料的研制、生产及保障服务，是中央直接管理的涉及国家安全和国民经济命脉的国有重要骨干企业，是国内唯一覆盖电子信息技术全领域的大型科技集团。集团下属的子公司数量众多，且涉及的细分领域及产品各有不同，公司同样为该行业领域内民营企业中业务规模发展较大的企业，公司同中国电科体系内公司发生业务往来，系基于公司正常业务需求，同时，公司同大型央企客户进行长期业务合作，有利于收入稳定增长，也有利于在行业内树立良好的品牌形象。

报告期内，公司对中国电科采购、销售金额和占比情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收入金额（元）	39,363,851.09	15,747,555.56	11,218,733.76
占当期营业收入比例（%）	17.89	7.31	5.11
采购金额（元）	36,618,393.13	38,568,980.23	76,429,641.03
占采购总额比例（%）	20.10	24.73	37.76

公司与中国电科及其下属子公司的合作模式为按各自需求进行销售采购，定价按

照市场价格进行协商确定。

中国电科下属各子公司具体的信用政策、结算方式情况如下：

所属公司名称	信用政策	结算方式
安徽四创电子股份有限公司	销售：货到验收合格一个月内付款	电汇转账
普华基础软件股份有限公司	销售：验收后 20 个工作日后支付	电汇转账
中电科仪器仪表有限公司	销售：货到验收合格后凭发票 45 天付款	电汇转账
中国电子科技集团公司第四十一研究所	销售：货物验收，收到发票后 30 日内付款 采购：货到 2 个月内结清	电汇转账
浙江嘉科电子有限公司	采购：货物验收，收到发票后 30 个工作日内付款\确认收货后 6 个月内结清货款	电汇转账
中电科计量检测认证（北京）有限公司	采购：测试工作完成、收到测试费发票之后 10 个工作日内付款	电汇转账
中国电子科技集团公司第二十三研究所	采购：货到验收合格后按实付款	电汇转账
中电海康集团有限公司	采购：产品到达买方场所后 30 天支付 90%，最终验收合格后 30 天支付 10%	电汇转账
中电科西安导航技术有限公司	采购：合同生效后 30 日内支付全款/合同生效后 3 个月内支付全款	电汇转账
北京博纳神梭科技发展有限公司	销售：货到验收合格一个月内付全款	电汇转账

注：2019 年 7 月，北京博纳神梭科技发展有限公司更名为成都博纳神梭科技发展有限公司。

公司向中国电科下属子公司销售产品主要系射频微波测试仪器、滤波器功率放大模块、射频模块等产品，采购产品主要为微波开关、电子元件、变频组件等。除 2019 年度公司与普华基础软件股份有限公司有销售和少量采购、2017 年度公司与浙江嘉科电子有限公司有采购和少量销售外，公司与中国电科下属子公司的销售和采购均系与该集团下不同子公司之间的业务往来。2017 年度，公司向浙江嘉科电子有限公司采购产品主要系放大器模块、功放模块和射频接收模块等，销售产品主要为微波放大组件，不存在对应关系。同时，公司与中国电科下属不同子公司之间销售和采购的产品也不存在对应关系，例如 2019 年，公司向安徽四创电子销售的产品为公司自研产品，主要系发射机、扫频仪的模块以及 RX 信号分析模块；向普华基础软件股份有限公司销售的产品或提供的服务主要为 A6 信号分析仪、G6 信号发生器、发射机、扫频仪、高性能信号分析及提供无线电检测解决方案，公司向浙江嘉科电子有限公司采购的产品主要为放大器模块、功放模块和射频接收模块等。

报告期内，公司与中国电科下属各子公司之间的销售采购情况如下：

年度	公司名称	销售金额（元）	占当期营业收入比例（%）	采购金额（元）	占采购总额比例（%）
2019年度	中国电子科技集团有限公司下属子公司	39,363,851.09	17.89	36,618,393.13	20.10
	1 安徽四创电子股份有限公司	23,225,663.73	10.55		
	2 普华基础软件股份有限公司	15,000,000.00	6.82	17,500.00	0.01
	3 中电科仪器仪表有限公司	919,911.50	0.42		
	4 中国电子科技集团公司第四十一研究所	218,275.86	0.10		
	5 浙江嘉科电子有限公司			36,038,144.75	19.78
	6 中电科计量检测认证（北京）有限公司			141,509.43	0.08
	7 中国电子科技集团公司第二十三研究所			421,238.95	0.23
2018年度	中国电子科技集团有限公司下属子公司	15,747,555.56	7.31	38,568,980.23	24.73
	1 普华基础软件股份有限公司	15,492,000.00	7.20		
	2 中电海康集团有限公司	255,555.56	0.12		
	3 浙江嘉科电子有限公司			27,912,932.85	17.90
	4 中电科西安导航技术有限公司			9,643,226.87	6.18
	5 中国电子科技集团公司第四十一研究所			1,012,820.51	0.65
2017年度	中国电子科技集团有限公司下属子公司	11,218,733.76	5.11	76,429,641.03	37.76
	1 北京博纳神梭科技发展有限公司	8,873,846.17	4.04		
	2 浙江嘉科电子有限公司	2,334,631.18	1.06	24,444,683.78	12.08
	3 中电科仪器仪表有限公司	10,256.41	-		
	4 普华基础软件股份有限公司			6,666,666.64	3.29
	5 中电科西安导航技术有限公司			41,958,803.40	20.73
	6 中国电子科技集团公司第四十一研究所			3,359,487.21	1.66

（2）上海科学器材有限公司

上海科学器材有限公司经国务院批准成立于1962年3月，1973年直属上海市科学技术委员会领导，1996年被列入上海市200家国有大中型企业现代企业管理制度改革试点单位，是一家长期从事为我国科技、教学、医疗、工矿企业和其他高科技领域提

供各类仪器设备等器材的专业公司。公司与上海科学器材有限公司同时存在购销主要原因公司通过上海科学器材有限公司从国外采购进口商品，也通过其向国外销售出口自研产品，业务合作关系一直保持较为稳定。

报告期内，公司对上海科学器材有限公司采购、销售金额和占比情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收入金额（元）	9,378,333.94	9,777,019.64	8,073,100.02
占当期营业收入比例（%）	4.26	4.54	3.68
采购金额（元）	8,348,281.76	9,373,698.98	28,100,166.95
占采购总额比例（%）	4.58	6.01	13.88

公司与上海科学器材有限公司的合作模式为公司委托上海科学器材有限公司进行公司自研产品的出口业务。

公司具体的信用政策、结算方式情况如下：

公司名称	信用政策	结算方式
上海科学器材有限公司	销售：需方收到国外货款后付款 采购：预付货款	电汇转账

公司向上海科学器材有限公司销售产品主要系矢量网络分析系列、信号分析与频谱分析系列等产品，采购产品主要为 BIRD 产品和研发用测试仪器，不存在对应关系。

3、北京旋极信息技术股份有限公司

北京旋极信息技术股份有限公司系深交所上市公司，为专业从事嵌入式系统领域的高科技公司，其客户主要为运营商及航天集团客户。公司与建立合作关系主要系基于北京旋极信息技术股份有限公司在嵌入式控制系统领域的客户优势及其在航天、运营商等领域的客户积累优势。

报告期内，公司向北京旋极信息技术股份有限公司采购、销售金额和占比情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收入金额（元）	4,212,389.37	44,484,084.88	26,565,897.45
占当期营业收入比例	1.91	20.66	12.10
采购金额（元）	3,187,758.62		

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
占采购总额比例 (%)	1.75		

公司与北京旋极信息技术股份有限公司的及其下属子公司的合作模式为按需采购，定价按照市场价格进行协商确定。

各公司具体的信用政策、结算方式情况如下：

公司名称	信用政策	结算方式
北京旋极信息技术股份有限公司	销售：全款预收/搭建完成测试验证系统 60 日内收款 采购：货到验收合格 30 日内付款	电汇转账
上海旋极信息技术有限公司	销售：预付 30%货到验收合格收到发票后付 70%	电汇转账

2017 和 2018 年公司不存在向北京旋极信息技术股份有限公司及子公司销售的情况。2019 年向北京旋极信息技术股份有限公司销售的产品主要系射频微波测试仪器，为公司自研产品，采购产品主要系管理平台软件和控制软件等，不存在对应关系。

综上，上述交易对方向公司采购产品的资金来源均为自有资金，中国电科下属公司向公司采购产品的目的为自用；上海科学器材有限公司为公司境外出口业务的代理商；北京旋极信息技术股份有限公司向公司采购产品的目的为自用，主要是为项目搭建电磁频谱监测、采集与模拟分析系统等。

因此，公司同上述客户和供应商之间的业务合作，均系基于公司实际需求，采购销售商品为不同产品，上述业务往来真实、合理，具有商业实质，不存在利益输送、虚构收入及费用的情形。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第五节 业务和技术”之“三、发行人业务情况”之“（二）公司报告期采购和主要客户情况”之“2、公司报告期内主要供应商采购情况”补充披露。

（2）补充说明发行人与相关交易对手方之间的交易是否属于委托加工行为，如是，说明接受相关委托是否具备相关资质。

（一）问题回复

根据本题第一问所述，报告期内公司与相关交易对手之间的采购和销售均为不同的商品，产品物理形态不同，功能方面也运用于不同的领域，不属于委托加工行为。

（3）补充说明发行人是否对中国电子科技集团有限公司下属子公司构成重大依赖，发行人业务是否具有独立性。

（一）问题回复

中国电科系中央直属、国内唯一覆盖电子信息技术全领域的大型科技集团，集团下属的子公司数量众多，且涉及的细分领域及产品各有不同。公司系无线通信和射频微波测试领域民营企业中业务规模发展较大的企业，与中国电科下属子公司发生业务往来，系基于公司独立且正常业务需求。报告期内，公司向中国电科下属子公司实现的收入占公司营业收入的比重分别为 5.11%、7.31%及 17.89%，客户集中度较低，不存在对单一客户构成重大依赖的情形。报告期内，公司向中国电科下属子公司采购的金额占公司采购总额的比重分别为 37.76%、24.73%及 20.10%，采购的相关电子元器件在国内存在其他供应商，具有可替代性，不存在对中国电科下属子公司构成重大依赖的情形。

（4）结合发行人实际控制人与客户旋极信息实际控制人亲属和旋极信息股东存在资金拆借、旋极信息实际控制人陈江涛的亲属陈为群同时系发行人的创始股东的情况，发行人与北京旋极信息技术股份有限公司同时存在购销业务，补充说明是否存在股份代持的情形，其他交易对方实际控制人与发行人实际控制人及关系密切的近亲属是否存在交易、资金往来的情形。

（一）问题回复

2005 年 5 月 28 日，创远电子、吉红霞、徐纬亮、刘谷燕和陈为群分别认缴出资人民币 700.00 万元、150.00 万元、90.00 万元、30.00 万元和 30.00 万元，共同设立上海创远信息技术股份有限公司（公司曾用名）。公司成立时，陈为群出资 30.00 万元人民币，占公司股本比例为 3.00%。2012 年 2 月 28 日，公司召开股东大会，同意陈为群将其持有公司 0.753%的股份转让给创远电子，此次股份转让后，陈为群女士持股 19.8113 万股，占股本比例 1.46%。公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌时，陈为群女士持有公司股份 19.8113 万股。公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌期间，陈为群女士陆续转让其所持有的公司股份。陈为群女士作为公司创始人之一，主要是看好射频微波测

试领域的发展前景以及对公司实际控制人冯跃军先生的支持，陈为群女士持有公司股份的比例一直较低，报告期内也未曾在公司任职或担任董事、监事的职务。

报告期内，公司与旋极信息存在购销业务，其中公司向旋极采购的项目主要是旋极信息雷达信息接收测试和雷达信息处理软件以及部分嵌入式的软件，公司主要用于给予客户提供的解决方案，报告期内公司向旋极信息采购总额 318.78 万元，占公司采购总额的 0.59%，比例较小。

报告期内，公司实际控制人冯跃军先生与陈为群女士以及杭州旗奥股东王晓虹先生存在个人资金往来，具体情况详见本问询函回复之问题 5（6）和问题 6（2）之回复。

截至 2019 年末，陈为群女士已不持有公司股份，不存在其他股东为陈为群女士代持股份的情况。

（5）补充说明报告期内发行人各项应收、应付往来款波动较大的原因和合理性，是否具有真实性交易背景。

（一）问题回复

1、报告期内各期往来款余额如下：

单位：万元

项目	2019年12月 31日	变动比例	2018年12月 31日	变动比例	2017年12月 31日
预付款项	415.35	-90.99%	4,608.01	373.50%	973.19
应收账款	6,279.86	-27.01%	8,603.50	82.74%	4,707.94
应付账款	2,500.44	-58.96%	6,093.07	176.61%	2,202.75

① 预付款项

报告期内，公司预付款项对应的内容主要为向有渠道的供应商预付资金，采购公司研发需要的关键设备，生产所需的关键材料等。2018 年，公司看好未来 5G 市场情况，加大对 5G 相关存货及技术服务的采购力度，但由于贸易战等因素，公司的预定采购计划未能实现，因此，在 2019 年供应商将预付的款项退回。上述因素是导致公司各期末预付账款波动的主要原因。

② 应收账款

通过对报告期内应收账款余额进行分析，2018 年末应收账款余额为 8,603.50 万元，

2017 年末应收账款余额为 4,707.94 万元，应收账款余额增加主要系向青岛英唐供应链管理有限公司销售产品，期末存在 3,991.14 万元款项暂未收回所致。2019 年末应收账款余额为 6,279.86 万元，主要系公司报告期内加强了应收账款的管理，其中青岛英唐供应链管理有限公司 2019 年度应收款回款 2,600.00 万元，使得 2019 年末应收账款余额减少所致。

③ 应付账款

报告期内，应付账款对应的内容主要为公司进行的材料、设备、技术服务等采购。公司的供应商较多，存在国企、上市公司、贸易代理商等多种商业背景，且在结算过程中存在预付款、进度款、到货验收款等多种方式；不同供应商的结算方式不同影响期末的应付账款余额情况。

同时，由于公司产品种类较多，因为生产销售情况的变化，也会对各年的采购需求造成较大波动，影响各供应商的采购占比情况。

综上，由于供应商比较分散，导致各个供应商提供的信用期有所不同；另外，由于公司为产品服务内容的多元化的需求，导致各期向各供应商采购占比情况也会有所变化。以上两个方面的因素是导致公司各期末应付账款波动的主要原因。

2018 和 2019 年前五大供应商主要结算条款如下：

年份	公司名称	主要结算条款
2019 年	中国电子科技集团有限公司下属子公司	确认收货后 6 个月内结清货款 收到发票后 30 日内付清\货到验收合格后按实付款\
	浙江万物工场智能科技有限公司及重庆与展微电子有限公司（受同一自然人控制）	订单生效 90 日内支付货款，后协商发货
	上海航天卫星应用有限公司	付款后一个月内卖方交货至指定地点
	亮璞电子科技（上海）有限公司	货到验收合格后并收到发票后 30 天内付款\款到发货
	重庆中星微人工智能芯片技术有限公司	发货后 30 日内付清
2018 年	中国电子科技集团有限公司下属子公司	确认收货后 6 个月内结清货款\验收合格开具发票后 10 日内付清货款\合同生效后 3 个月内支付全款\货到 2 个月内结清
	浙江德景电子科技有限公司	T/T 60 天
	上海航天卫星应用有限公司	合同签订后 30 日内预付 30%，

年份	公司名称	主要结算条款
		收到货物开具发票后 30 日内支付 60%验收合格后支付余款
	亮璞电子科技（上海）有限公司	货到后 60 天内结清余款\货到付款
	上海科学器材有限公司	预付货款

注：由于中国电子科技集团有限公司各下属子公司结算条款各有不同，因两年向不同公司采购导致结算条款存在差异，并非为变更结算条款。

2、报告期内往来款结转情况如下：

①预付款项：

单位：元

2019 年 12 月 31 日余额	截止至 2020 年 5 月 31 日结转金额	结转比例	未结转金额
4,153,470.62	2,811,418.37	67.69%	1,342,052.25

②应收账款

单位：元

2019 年 12 月 31 日余额	截止至 2020 年 5 月 31 日结转金额	回款比例	未收回金额
62,798,624.70	29,482,408.36	46.95%	33,316,216.34

③应付账款

单位：元

2019 年 12 月 31 日余额	截止至 2020 年 5 月 31 日结转金额	付款比例	未付款金额
25,004,412.34	10,695,868.30	42.78%	14,308,544.04

应收、应付往来款波动较大的原因主要系公司根据市场需求，制定不同的采购销售政策和往来款管理政策，上下游企业资金状况等因素导致期末余额波动。根据期后收付款和结转情况，公司交易往来具有真实的交易背景。

请保荐机构、申报会计师对上述交易事项的真实性、信息披露的完整性和准确性及与上述公司是否存在关联关系方面进行详细核查，说明具体核查程序、核查手段、核查范围（各核查方式涉及的具体金额占比）及核查结论，并发表明确的核查意见。

（一）核查过程

1、核查发行人签订的合同的主要内容和主要条款，对相关供应商和客户进行访谈和函证，核实报告期交易金额，采购和销售的内容，结算方式，定价依据等；

2、通过国家企业信用信息公示系统核查报告期相关客户和供应商的成立时间、注册资本、营业范围等基本情况；

3、核查发行人同上述公司签署的业务合同及其履行情况；

4、现场实地走访旋极信息检查发行人所销售的产品实际运行情况；

5、核查发行人签订的合同的主要内容和主要条款，核实是否属于委托加工行为。

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人报告期内存在客户和供应商重叠的情形，但是与上述客户和供应商之间的业务合作，均系基于公司实际需求，采购销售商品为不同产品，交易对方向发行人采购的资金来源均为自有资金，上述业务往来真实、合理，具有商业实质，不存在利益输送、虚构收入及费用的情形。

发行人报告期与相关交易对手方之间的交易不属于委托加工行为；发行人报告期内与中国电子科技集团有限公司下属子公司不构成重大依赖，发行人业务具有独立性；

报告期内发行人各项应收、应付往来款波动较大主要系公司根据市场需求，制定不同的采购销售政策和往来款管理政策，上下游企业资金状况等因素导致期末余额波动，期后回款比例正常，业务具有真实性交易背景；

问题 15. 关于股权激励

申报材料显示，2018 年公司对 36 名对象进行了股权激励，本计划拟授予的 1,717,000 股股票价格为每股人民币 5.31 元，并约定自激励对象持有持股平台财产份额之日起的 36 个月内，激励对象每 12 个月可按 30%、30%及 40%的比例解锁其所持有的持股平台财产份额，离职则需将股份转让给普通合伙人。

请发行人：（1）补充披露股份支付的具体事项、股份支付费用的确定依据，股权激励的相关对象、和发行人的关系，是否是以换取服务为目的，服务对价的确认依据，以及上述股份支付事项的会计处理。（2）补充说明股份支付的授予日、公允价格的确定方式及依据、员工的实际出资情况、相关个税缴纳情况。（3）说明最初股权激励授予名单和股份数量和目前持股平台的合伙人名单和股份数量的变化情况、离职人员是否按照激励计划的约定进行退还，公司实际控制人冯跃军目前在持股平台持有 14.21% 的股份是否计提股份支付费用，若无计提，说明相关会计处理的依据及是否符合《企业会计准则》的相关规定。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师说明核查过程和依据，并发表明确核查意见。

（1）补充披露股份支付的具体事项、股份支付费用的确定依据，股权激励的相关对象、和发行人的关系，是否是以换取服务为目的，服务对价的确认依据，以及上述股份支付事项的会计处理。

（一）问题回复

公司于 2018 年 10 月 8 日召开的 2018 年第六次临时股东大会审议通过了《关于实施股权激励方案》，设立诸暨卓众股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称诸暨卓众）作为实施本计划项下员工股权激励的平台，诸暨卓众将直接持有公司的股份，激励对象通过持有诸暨卓众的份额而间接持有公司的股份。本计划项下授予的股票合计 1,717,000 股，自激励对象持有持股平台财产份额之日起的 36 个月内，激励对象每 12 个月可按 30%、30%及 40%的比例解锁其所持有的持股平台财产份额。若激励对象所持财产份额尚未解锁完毕前提前解除劳动合同的，应将其持有的尚未解锁的持股平台财产份额一次性转让给公司普通合伙人届时书面指定的相关人士。

上述股权激励计划拟授予的 1,717,000 股股票价格为每股人民币 5.31 元，股份支付的授予日为 2018 年 12 月 20 日，由于公司为全国中小企业股份转让系统做市转让的企业，二级市场的成交价格能够充分反映投资者对公司的价值判断，公司以 12 月 20 日的交易价格 6.35 元作为授予日的公允价值。公司按照公允价值与每股股票授予价格差额确认股份支付费用。

由于服务期限为 36 个月，并且员工每 12 个月可按 30%、30%及 40%的比例解锁其所持有的持股平台财产份额，因此公司按照服务期限分期确认股份支付费用。

在授予日，公司不做任何会计处理；股权激励方案约定，若激励对象所持财产份额尚未解锁完毕前提前解除劳动合同的，应将其持有的尚未解锁的持股平台财产份额一次性转让给公司普通合伙人届时书面指定的相关人士。按照上述约定，激励对象需在公司服务满一定年限才能享受相应的股权激励。在服务期内的每个资产负债表日，公司以公允价值与股票授予价格的差额按照服务期限分摊确认管理费用-股份支付费用，同时计入资本公积-其他资本公积。

2018 年会计处理如下：

借方：管理费用-股份支付 86,803.89 元

贷方：资本公积-其他资本公积 86,803.89 元

2019 年会计处理如下：

借方：管理费用-股份支付 886,998.67 元

贷方：资本公积-其他资本公积 886,998.67 元

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第四节 发行人基本情况”之“六、影响发行人股权结构的事项”之“（一）发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排”补充披露。

（2）补充说明股份支付的授予日、公允价格的确定方式及依据、员工的实际出资情况、相关个税缴纳情况。

（一）问题回复

股份支付的授予日为 2018 年 12 月 20 日，由于公司为全国中小企业股份转让系统做市转让的企业，二级市场的成交价格能够充分反映投资者对公司的价值判断，公司以 12 月 20 日的交易价格 6.35 元作为授予日的公允价值。

持股平台中的员工均已货币出资缴纳合伙企业中的权益份额。

截至本回复出具之日，持股平台尚未转让其所持有的公司股份，员工均未缴纳个税，待股份转让行权产生收益时，根据股份转让所得缴纳个人所得税。

(3) 说明最初股权激励授予名单和股份数量和目前持股平台的合伙人名单和股份数量的变化情况、离职人员是否按照激励计划的约定进行退还，公司实际控制人冯跃军目前在持股平台持有 14.21%的股份是否计提股份支付费用，若无计提，说明相关会计处理的依据及是否符合《企业会计准则》的相关规定。

(一) 问题回复

截至本回复出具之日，最初股权激励授予名单和股份数量和目前持股平台的合伙人名单和股份数量的变化情况如下：

单位：股

合伙人	最初持有股份数量	目前持有股份数量	变动数量
冯跃军	2,000	244,000	242,000
陶华	70,000	-	-70,000
刘明辉	142,000	-	-142,000
蒋政波	30,000	-	-30,000

持股平台中原权益人陶华因病去世，原高管刘明辉离职，蒋政波辞去监事职务，股权激励计划约定：若激励对象所持财产份额尚未解锁完毕前提前解除劳动合同的，应将其持有的尚未解锁的持股平台财产份额一次性转让给公司普通合伙人届时书面指定的相关人士。上述人员均已按照股权激励计划的约定将持有的股份数量退还。

按照《企业会计准则》的规定：股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。其中以权益结算的股份支付，是指企业为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易。以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

公司实际控制人冯跃军持股 14.21%是根据股权激励的约定进行回购，这部分回购的股份后续仍将用于公司员工的股权激励，因此在后续实际授予公司员工时确认股份支付费用，公司对于实际控制人冯跃军持有的股份未确认股份支付费用符合《企业会计准则》的相关规定。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师说明核查过程和依据，并发表明确核查意见。

（一）核查过程

1、检查诸暨卓众的工商登记材料、合伙协议，核查各合伙人的构成，获取各合伙人与任职单位签署的《劳动合同》、工资表、社保缴纳记录等，核查各合伙人的任职情况；

2、检查合伙企业合伙人出资份额转让款支付进账单、员工股权激励计划管理办法等资料，核查合伙企业出资份额转让的真实性、合理性；

3、获取了股权授予日前后二级市场的成交价格，评估授予日权益工具公允价值的确定依据及合理性；

4、复核发行人股份支付费用计算的准确性，检查发行人股权激励涉及股份支付的会计处理是否符合会计准则等相关规定的要求；

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人已经充分披露了股份支付的具体事项、股份支付费用的确定依据、股权激励的相关对象、和发行人的关系，发行人股权激励是以换取服务为目的。发行人以 2018 年 12 月 20 日的交易价格 6.35 元作为授予日的公允价值，并按照公允价值与每股股票授予价格差额确认股份支付费用。发行人股份支付的授予日、公允价格的确定方式及依据较为合理，员工均已出资到位，持股平台中的员工均未缴纳个税，待股份转让行权产生收益时，根据股份转让所得缴纳个人所得税；离职人员由于服务期限未达到股权激励方案的约定，已经按照激励计划的约定进行退还，公司实际控制人冯跃军目前在持股平台持有 14.21%的份额未计提股份支付费用，相关会计处理的依据及符合《企业会计准则》的相关规定。

问题 16. 关于中美贸易摩擦的影响

根据公开发行说明书，发行人贸易业务收入主要分为美国 BIRD 产品和其他产品。

请发行人补充披露：（1）美国加征关税涉及产品具体内容，涉及相关财务数据金额及占比情况，对公司业绩的具体影响。（2）结合发行人与美国客户关于所加征关税的损失承担约定、加征关税前后发行人对美国主要客户的定价机制及政策、产品价格销量及订单变化等情况，说明中美贸易摩擦对发行人出口金额、产品单价、订单数量、

产品毛利率及客户数量等经营状况及财务状况的影响，如美国客户取消与发行人的合作对发行人业绩的具体影响，相关应对措施及风险揭示是否充分。

请保荐机构、发行人律师及申报会计师明确发表核查意见。

(1) 美国加征关税涉及产品具体内容，涉及相关财务数据金额及占比情况，对公司业绩的具体影响。

(一) 问题回复

根据美国贸易代表办公室（USTR）发布的相关文件，公司向美国销售的产品主要是手持天馈分析仪和SpecMini手持式信号分析仪，属于关税类别中的9030.40.00电信专用仪器设备，此次贸易摩擦加征关税的比例为25%。

公司目前出口的销售模式主要是通过代理商上海科学器材有限公司（以下简称“科学器材”）进行，公司与最终客户确定产品技术要求、交货时间、产品价格等合同信息后，由科学器材与对方签订销售合同，科学器材扣除业务过程中的相关税费以及代理手续费后的净额，以人民币与公司进行合同签署和款项结算。公司出口美国的客户主要系美国BIRD公司，报告期内，公司出口美国业务的收入情况如下：

单位：万元

会计年度	收入金额	主营业务收入金额	占营业收入比例
2017年度	571.12	21,896.97	2.61%
2018年度	895.74	21,476.08	4.17%
2019年度	937.52	21,958.78	4.27%

2019年度，此次加征关税对公司业务利润产生一定的影响，公司境外业务毛利率从2018年度的50.13%下降至37.59%，此次加征25%关税，由美国BIRD与公司共同承担12.50%，关税上升使得公司境外毛利率下降，但由于境外业务占公司目前业务体量较小，2019年度美国业务占公司主营业务收入总额的比例仅4.27%，加征关税事项对公司整体影响较小。

(二) 补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节管理层讨论与分析”之“（一）营业收入分析”之“3. 主营业务收入按销售区域分类”补充披露。

(2) 结合发行人与美国客户关于所加征关税的损失承担约定、加征关税前后发行人对美国主要客户的定价机制及政策、产品价格销量及订单变化等情况，说明中美贸易摩擦对发行人出口金额、产品单价、订单数量、产品毛利率及客户数量等经营状况及财务状况的影响，如美国客户取消与发行人的合作对发行人业绩的具体影响，相关应对措施及风险揭示是否充分。

(一) 问题回复

此次美国贸易代表办公室（USTR）针对中国商品加征25.00%关税事项，经公司与美国客户协商，各自承担12.50%所增加的关税。公司出口美国的产品主要是向美国BIRD销售的手持式天馈分析仪以及SpecMini手持式信号分析仪，报告期内公司向美国BIRD销售的单台价格如下：

单位：美元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
手持天馈分析仪（SK-4500）	1,200.00	1,200.00	1,200.00
手持天馈分析仪（SK-6000）	1,400.00	1,400.00	1,400.00
SpecMini手持式信号分析仪（SH-42S）	1,900.00	1,900.00	1,900.00
SpecMini手持式信号分析仪（SH-60S）	2,500.00	2,500.00	2,500.00

报告期内，公司与BIRD的业务较为稳定，没有受到贸易摩擦加征关税的影响，报告期内公司向美国BIRD销售数量情况如下：

单位：台

项目	2019年度	2018年度	2017年度
手持天馈分析仪	1,105	1,087	612
SpecMini手持式信号分析仪	76	66	65

报告期内，公司与美国的业务合作没有受到贸易摩擦的影响，2019年度销售数量较2018年度有所增长，但受加征关税的影响，公司境外业务的毛利率有所降低，从2018年度的50.13%下降至37.59%，截至本回复出具之日，公司出口美国的业务规模没有受到贸易摩擦的重大不利影响。

(二) 补充披露

公司已在公开发行说明书之“重大事项提示”之“九、重大风险提示”以及“第三节风险因素”之“一、经营风险”补充披露了境外业务风险，具体如下：

报告期内，公司境外业务收入831.82万元、990.99万元和973.79万元，占主营业务收入比例分别为3.80%、4.61%和4.43%，商品出口以及境外经营需要遵守所在国家和地区的法律法规。贸易摩擦、汇率变动以及国外市场的竞争环境变化都会引起公司境外业务的业务规模和盈利能力，若未来贸易摩擦升级或其他国际贸易形势发生变化，可能对公司境外业务产生不利影响。

请保荐机构、发行人律师及申报会计师明确发表核查意见。

（一）核查过程

1、核查报告期内发行人与上海科学器材有限公司签署的销售合同以及发行人与最终客户确定的订单；

2、通过互联网检索美国贸易代表办公室发布的各项针对中国产品加征关税的政策性文件；

3、对美国BIRD进行邮件访谈及邮件函证，了解美国BIRD与公司业务合作的情况以及报告期内的销售情况；对上海科学器材进行函证和访谈，确认报告期内发行人与科学器材的业务情况；

4、核查上海科学器材申报出口的报关单据；

（二）核查情况

经核查，发行人与美国BIRD的业务规模受贸易摩擦影响较小，贸易摩擦对业务利润存在一定影响，境外业务毛利率在2019年度有所下滑，但由于公司境外出口业务占总收入比重较小，对公司盈利能力的影响较小。发行人已增加相应的境外业务的风险提示。

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为，发行人对于贸易摩擦对境外业务的影响描述真实、准确，发行人已增加相应的境外业务风险提示，信息披露完整、准确。

问题 17. 关于疫情对发行人经营业绩的影响

根据公开发行说明书，发行人设备的部分关键核心器件对国外品牌存在一定的依赖性，若上述关键核心器件受出口国贸易禁用、管制等因素影响，导致公司无法按需及时采购，将对公司的生产经营产生不利影响。

针对新冠肺炎疫情的影响，请发行人补充说明下述事项：（1）疫情对发行人近期生产经营和财务状况的影响程度，包括：具体影响面，停工及开工复工程度，日常订单或重大合同的履行是否存在障碍，预计一季度及上半年产能产量销量等业务指标情况及是否有重大变化，相应期间预计营业收入、扣非前后净利润等主要财务数据情况及与上年同期相比是否有重大变化，发行人管理层的自我评估及依据。（2）如疫情对发行人有较大或重大影响，该影响是否为暂时性或阶段性，是否已采取必要的解决措施，未来期间是否能够逆转并恢复正常状态，是否会对全年经营业绩情况产生重大负面影响，对发行人持续经营能力及发行条件是否有重大不利影响。（3）说明是否存在疫情影响导致的期后事项，并说明该等事项属于调整事项还是非调整事项。说明是否存在关于公允价值计量假设的影响事项。说明财务报告中的预期事项是否存在变动的可能，如预期信用损失、前瞻性因素的调整等事项，是否因疫情影响需要调整。说明是否存在关于相关会计估计事项的影响情况。（4）请在第三节风险因素中补充披露上述重大信息。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查上述事项，说明判断依据和结论，发表明确专业意见。请保荐机构、发行人律师、申报会计师说明本项目承做过程中尽职调查及审计程序执行是否受到疫情影响，现场核查、走访、监盘、函证等必要程序的具体执行是否合规，如前期采取替代性措施执行的，请在本问询回复前追加必要程序。

（1）疫情对发行人近期生产经营和财务状况的影响程度，包括：具体影响面，停工及开工复工程度，日常订单或重大合同的履行是否存在障碍，预计一季度及上半年产能产量销量等业务指标情况及是否有重大变化，相应期间预计营业收入、扣非前后净利润等主要财务数据情况及与上年同期相比是否有重大变化，发行人管理层的自我评估及依据。

（一）问题回复

1、新冠肺炎疫情对公司生产经营的影响

目前，公司各生产基地已全面恢复生产，生产、采购未受到重大影响。具体来看，新冠疫情对公司的具体影响分析如下：

（1）公司复工情况

公司重要生产经营主要分布在上海、南京、成都，非疫情严重地区，以按照国家复工政策及时复工，具体情况如下：

公司	所在城市	是否复工	复工具体日期
上海创远仪器技术股份有限公司	上海	是	2020 年 2 月
南京创远信息科技有限公司	南京	是	2020 年 3 月
南京迅测科技有限公司	南京	是	2020 年 3 月
南京分公司	南京	是	2020 年 3 月
成都分公司	成都	是	2020 年 3 月

（2）主要客户合同签署情况

截至本回复出具之日，公司已经签署的销售合同具体情况如下：

单位：元

客户名称	合同编号	合同内容	合同总金额
广东大普通信技术有限公司	HT_2020010901	DP-LCR 测试仪	57,617,600.00
上海市无线电监测站	HT_2020031302	上海固定站升级设备	4,268,000.00
南京涌新科技仪器有限公司	HT_2020052702	T5260A 矢量网络分析仪	2,514,710.00
北京华力创通科技股份有限公司	HT_2020010204	北斗导航发生模块	2,352,200.00
	HT_2020012003	北斗导航信号分析模块	2,352,200.00
	NJXCXS20200113	信号分析模块	1,243,500.00
	HT_2020010604	SpecMini 手持信号分析仪	1,195,740.00
深圳市华扬通信技术有限公司	HT_2020030402	T5260A 矢量网络分析仪	1,554,000.00
	HT_2020032201	T5260A 矢量网络分析仪	1,554,000.00
	HT_2020042706	T5260A 矢量网络分析仪	1,554,000.00
武汉中原电子集团有限公司	HT_2020042004	矢量网络分析仪 T5230A-50	1,344,000.00

注：公司选取合同总金额在 100 万以上的销售合同

（3）主要供应商合同签署情况

单位：元

供应商名称	合同编号	合同内容	合同总金额
上海科学器材有限公司	CG_2020022713	代理其他测试仪器	6,351,730.00
	CG_2020040805	采购 R&S 产品	2,896,868.00
上海豫科国际贸易有限公司	CG_2020031711	监控接收机	2,800,000.00
深圳市良机自动化设备	CG_2020011509	测试包装一体机	2,760,000.00

有限公司			
深圳市云天智能通讯有限公司	CG_2020031713	云天定制显示终端	2,049,000.00
	CG_2020031714	云天定制显示终端	2,049,000.00
深圳市崧晔达科技有限公司	CG_2020033017	元器件——芯片	1,838,663.00
北京罗博施通信技术有限公司	CG_2020022707	采购 R&S 产品	1,310,800.00
深圳市瑞普高电子有限公司	CG_2020031610	信号源分析仪	1,287,240.00
	CG_2020041612	网络分析仪	1,039,600.00
广东科明环境仪器工业有限公司	CG_2020011506	高低温试验箱	1,218,000.00
深圳市鼎承进出口有限公司	CG_2020032514	集成电路	1,105,000.00
武汉乐莱机电设备有限公司	CG_2020011703	安装工程合同	1,080,000.00

注：公司选取合同总金额在 100 万以上，且金额排名前十的采购合同

2、对公司经营数据的影响

(1) 公司 2020 年一季度财务数据同比分析

单位：元

项目	2020 年 3 月 31 日	2019 年 3 月 31 日	报告期末比上年 度末 增减比例%
资产总计	615,670,555.72	611,011,647.61	0.76%
归属于挂牌公司股东的净资产	380,214,349.23	370,126,128.90	2.73%
资产负债率%（母公司）	40.54%	41.70%	-
资产负债率%（合并）	38.21%	39.39%	-
项目	2020 年 1 月-3 月	2019 年 1 月-3 月	本报告期比上年同 期 增减比例%
营业收入	47,531,990.26	50,229,691.38	-5.37%
归属于挂牌公司股东的净利润	9,955,067.63	5,049,969.83	97.13%
归属于挂牌公司股东的扣除非常损益后净利润	7,241,134.03	1,988,773.47	264.10%

注：以上财务数据为未审数，系公司一季报披露财务数据

截至 2020 年 4 月 30 日，公司在 2020 年出库销售产品统计如下：

产品名称	台数
手持式天馈线分析仪	213 台
手持式信号分析仪	54 台
矢量网络分析仪	33 台
RX 信号接收模块	38 台

TX 信号发生模块	26 台
漏缆监测模块	31 台
功率传感器及其他功率测量相关器件	55 台
全制式扫频仪	8 台
信道模拟器	2 台

注：上述销售产品未统计搭配测试测量仪器和模块一起使用的相关配套组件

公司在 2020 年 2 月及 3 月按照国家政策陆续复工后，公司研发、生产、销售陆续恢复正常，行业内上下游企业也陆续恢复生产经营，公司销售及采购合同履行正常，公司一季度生产经营未出现较大幅度的下滑，营业收入同比下降幅度较小，公司受疫情影响较小。2020 年 4 月 28 日，国务院李克强总理主持国务院常务会议，会议提出部署加快推进信息网络等新型基础设施建设，后续伴随信息网络等新型基础设施建设的加速，5G 产业相关企业将率先收益。

3、管理层自我评估及依据

新型冠状病毒肺炎疫情于 2020 年 1 月在全国范围爆发以来，公司管理层高度重视疫情并领导公司积极响应并严格执行党和国家各级政府对疫情防控的各项规定和要求。针对疫情可能带来的影响制定了相应的应对措施，通过管理层讨论分析，本次新冠肺炎疫情对公司整体生产经营影响如下：

（1）对生产销售的影响

目前客户订单情况正常，但受延期复工、分批复工安排，部分原材料供应商对公司原材料供应有一定延迟，生产制造受到了一定的负面影响，在 2020 年 3 月全国大多数企业按照国家政策分阶段复工以来，行业上下游企业基本恢复正常业务。公司已经通过增加采购渠道等补救措施，日常订单、重大合同的履行不存在重大交付障碍。根据公司已经披露的 2020 年一季报财务数据相比 2019 年同期财务数据，未出现重大下滑情况。

（2）对偿债能力的影响

公司主营业务受 5G 网络建设进度加快的影响，经营状况稳健、盈利情况持续向好，疫情对生产经营情况未产生重大不利影响。公司将继续合理调度分配资金，确保借款按期偿付本息，偿债能力不存在不利影响。伴随新基建等重大利好行业政策的出台和落实，5G 产业相关企业会迎来较快发展期。

（3）对研发的影响

疫情期间公司研发部门实现了云复工，全面启动远程研发模式，加强线上线下的融合，使得研发进度未受到本次疫情的重大不利影响。通过及时调整工作方式，改进管理方法，公司研发工作在疫情期间正常开展。截至目前，公司核心研发人员未出现因感染“新冠病毒”而无法工作的情况。

（4）对公司经营管理的影响

疫情期间，由于公司分部门复工，公司董事会、监事会、高级管理人员改进管理方法，通过远程办公、会议等方式开展公司日常管理，截至目前，公司董事、监事、高级管理人员未出现因感染“新冠病毒”而无法正常工作的情形。

（2）如疫情对发行人有较大或重大影响，该影响是否为暂时性或阶段性，是否已采取必要的解决措施，未来期间是否能够逆转并恢复正常状态，是否会对全年经营业绩情况产生重大负面影响，对发行人持续经营能力及发行条件是否有重大不利影响。

（一）问题回复

根据已经披露的 2020 年一季度财务数据，并结合公司在疫情期间的日常管理、生产经营、研发活动的表现，公司生产经营活动未受到疫情的重大不利影响，对部分供应商供货及时性的影响为暂时性影响，在疫情缓解后，上述因疫情造成的影响逐渐消除。从目前公司生产经营情况以及行业内不断出现的利好政策来看，上述疫情造成的影响不会对公司全年经营业绩构成重大负面影响，不会对公司持续经营能力造成重大不利影响，不会影响公司在全国股转系统公开发行股票并精选层挂牌的发行条件。

（3）说明是否存在疫情影响导致的期后事项，并说明该等事项属于调整事项还是非调整事项。说明是否存在关于公允价值计量假设的影响事项。说明财务报告中的预期事项是否存在变动的可能，如预期信用损失、前瞻性因素的调整等事项，是否因疫情影响需要调整。说明是否存在关于相关会计估计事项的影响情况。

（一）问题回复

新型冠状病毒肺炎疫情于 2020 年 1 月在全国范围爆发以来，公司积极响应并严格执行党和国家各级政府对疫情防控的各项规定和要求。本次新冠肺炎疫情对公司整体生产经营影响如下：（1）对生产销售的影响：目前客户订单情况正常，但受延期复工、分批复工安排，部分原材料供应商对公司原材料供应有一定延迟，生产制造受到了一定

的负面影响。但公司通过增加采购渠道等补救措施，日常订单、重大合同的履行不存在重大交付障碍。（2）对偿债能力的影响：公司主营业务受 5G 网络建设进度加快的影响，经营状况稳健、盈利情况持续向好，疫情对生产经营情况未产生重大不利影响。公司将继续合理调度分配资金，确保借款按期偿付本息，偿债能力不存在不利影响。（3）对研发的影响：疫情期间公司研发部门实现了云复工，全面启动远程研发模式，加强线上线下的融合，使得研发进度未受到本次疫情的重大不利影响。（4）对应收账款信用损失的影响：公司客户受新冠疫情影响经营业绩及现金流量均会受到不同程度的影响，公司将结合客户的资信情况，加强客户的信用管理，加强销售合同的审查，减少应收账款信用损失。

上述事项所产生的影响为非调整事项，不存在关于公允价值计量假设的影响事项。财务报告中的预期事项暂时不存在变动，暂无因疫情影响需要调整，截至本回复出具之日，不存在关于相关会计估计事项的影响情况。

（4）请在第三节风险因素中补充披露上述重大信息。

（一）问题回复

新型冠状病毒肺炎疫情于 2020 年 1 月在全国范围爆发以来，本公司积极响应并严格执行党和国家各级政府对疫情防控的各项规定和要求。本次新冠肺炎疫情对本公司整体生产经营影响如下：（1）对生产销售的影响：目前客户订单情况正常，但受延期复工、分批复工安排，部分原材料供应商对公司原材料供应有一定延迟，生产制造受到了一定的负面影响。（2）对应收账款信用损失的影响：公司客户受新冠疫情影响经营业绩及现金流量均会受到不同程度的影响。

（二）补充披露

公司已在公开转让说明书“第三节”之“风险因素”中补充披露上述风险。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师说明本项目承做过程中尽职调查及审计程序执行是否受到疫情影响，现场核查、走访、监盘、函证等必要程序的具体执行是否合规，如前期采取替代性措施执行的，请在本问询回复前追加必要程序。

（一）核查情况

在本项目承做过程中，申报会计师尽职调查履行的核查程序如下：现场核查、视频访谈客户及供应商、监盘、函证等必要程序，上述核查程序严格按照《非上市公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌规则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统精选层挂牌审查细则》（试行）等相关业务规则要求执行，具体执行程序如下：

1、查阅并核查了发行人报告期后的采购合同、销售合同、存货明细、2020年第一季度财务报表，并通过访谈了解了各子公司的生产及复工情况。

2、2019年末对发行人各子公司的存货进行了监盘，并对各重要子公司进行了实地走访，对重要银行进行了函证，并在发行人办公场所进行现场尽职调查工作。

3、2020年1月至2月，向发行人及各子公司的银行、客户、供应商、大额往来对象发送询证函，并将发行人报告期内综合毛利率和可比上市公司进行比较，并就毛利率波动原因等情况对发行人的管理层进行访谈。

4、视频访谈了发行人报告期内的主要供应商，取得了相关工商登记资料和说明，通过网络搜索方式查询主要供应商的股权结构及高管人员情况，并对报告期内主要采购合同的商务条款及销售实现情况进行了函证，并将发行人重要原材料的采购价格和市场价格进行了对比分析。

5、查阅了发行人的银行账户资料，向相关开户银行函证了银行存款的期末余额，抽查了货币资金明细账，核查了大额货币资金流出和流入的原始财务凭证和业务合同，了解相关业务背景。

6、对大额应收账款进行了函证，查阅对应的业务合同，了解应收账款的真实性，通过网络搜索方式查询了主要债务人的资信状况，抽查了主要债务人回款的原始财务凭证，核对回款资金回款方与客户是否一致。

7、实地查看了发行人的主要经营场所，查阅了发行人的存货明细表，实地抽盘了大额存货，观察了主要固定资产运行情况，并根据发行人提供的固定资产清单核查报告期内主要新增固定资产。

8、查阅了发行人的银行征信报告、贷款卡和主要贷款协议。

9、核查了与应付票据相关的合同，并就合同执行情况访谈了发行人的采购经理。

10、视频访谈的有效性

2020年3月，申报会计师在发行人会议室对报告期内的主要客户和主要供应商进行了视频访谈。在视频访谈的过程中，各机构对访谈问题、回复表述等事项与受访对象进行了充分的沟通并取得了经受访单位及受访人盖章、签字的访谈提纲，对报告期内发行人与受访单位发生的交易金额、内容、关联关系、合作背景等信息进行了验证核查。此外，对于受客观条件限制无法实地走访客户、供应商带来的地理空间及难以确认受访人与受访单位隶属关系的局限，申报会计师要求在受访单位现场接受访谈的受访对象提供其工作名片，盖章回复访谈记录，访谈过程中要求其回答个人工作职位、职责等情况。

2020年3月6日，中国证券业协会出具《关于疫情防控期间证券公司开展保荐承销业务有关事宜的通知》，明确保荐承销机构在疫情防控期间如必须开展现场访谈等工作，建议考虑以视频访谈等有效的非现场核查手段替代现场核查，务必做好相关材料的复核、留档和记录工作，确保核查工作可回溯可检验，核查结论真实、准确、完整。

（二）核查方式、过程及依据

- 1、查阅发行人披露的2020年一季度报告，访谈发行人财务总监、董事会秘书；
- 2、核查发行人提供的2020年一季度销售出库统计表、2020年执行完毕和正在执行中的销售合同、采购合同。
- 3、网络检索发行人及其子公司、分公司所在省市的疫情情况，访谈公司主要管理人员，询问公司生产经营情况。

（三）核查结论

经核查，申报会计师认为：截至本回复出具之日，发行人主要供应商均已复工，原材料市场供应比较充足；发行人主要生产场所自2020年2月至3月起陆续已复工，生产复工情况能满足订单交付计划要求，发行人销售状况良好，日常订单或重大合同的履行不存在障碍；发行人财务状况良好，营业收入未出现大幅下滑的情况。发行人高级管理人员及员工正常履职，发行人整体经营状况良好，疫情未对公司生产经营产生重大不利影响。

在本项目承做的过程中，中介机构执行了现场核查、监盘、函证等必要的程序，并在疫情严重期间及时有效的采取了替代程序，通过视频访谈的形式对发行人主要供应商和客户进行了访谈。综上，中介机构在本项目尽职调查过程中，根据相关法律法规的要

求执行了尽职调查及审计程序，结果真实、准确、完整，在项目执行过程中未因疫情受到重大不利影响。

问题 18. 关于会计差错更正

申报材料显示，报告期内发行人存在开发支出结转无形资产的差错更正以及费用核算不完整的情形。同时，发行人对应研发材料的采购、领用未在 ERP 系统中登记且核算上采购后直接进入开发支出；实际控制人通过出纳、董事会秘书账户给核心人员发放奖金、支付费用；发行人与供应商、客户等存在大额资金往来，上述企业的实际控制人、股东同时与发行人实际控制人、出纳的个人账户存在资金往来。

请发行人：（1）说明开发支出结转无形资产的差错更正以及费用核算不完整的具体情形、会计差错更正的依据和合理性，并说明上述事项的相关历史会计处理、资产负债确认，及整改会计差错期后调整，是否符合企业会计准则的规定；上述事项所产生错报对报告期财务状况的影响，与挂牌期间信息披露的差异。（2）说明发行人会计基础工作是否薄弱，公司成本费用是否完整、准确，体外收付款是否已全部纳入发行人财务核算。（3）结合上述情况，说明公司内部控制是否健全有效，前述问题采取的整改措施及效果，相关责任追究情况，整改是否到位，是否存在其他体外收付的情形，是否存在其他类似为发行人承担成本/费用的情形。（4）说明上述事项是否存在控制缺陷，各项缺陷之间是否存在相互作用或关系，是否在未来可能产生重大影响，综合各项控制缺失的具体情况，分析是否构成重大缺陷，是否对本次发行构成重大不利影响。

请保荐机构、发行人律师及申报会计师核查并发表明确意见，请申报会计师说明对报告期内出具标准无保留意见的合理性和具体理由（请列示相关审计准则的具体条款和判断依据并提供相应审计证据），内部控制鉴证报告认为发行人在重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制的依据和合理性。

（1）说明开发支出结转无形资产的差错更正以及费用核算不完整的具体情形、会计差错更正的依据和合理性，并说明上述事项的相关历史会计处理、资产负债确认，及整改会计差错期后调整，是否符合企业会计准则的规定；上述事项所产生错报对报告期财务状况的影响，与挂牌期间信息披露的差异。

（一）问题回复

1、开发支出结转无形资产的差错更正以及费用核算不完整的具体情形如下：

（1）开发支出结转无形资产的差错更正

公司国家科技重大专项及地方科研项目按各项专利的申请时间分次从开发支出结转至无形资产，但根据课题任务目标，需要在项目完成时验证各项技术指标能否达到任务目标，并且课题任务需通过专家组验收，因此结转依据不够充分，现调整为项目完成并通过验收后结转无形资产，相关政府补助在结转无形资产时开始摊销。针对上述会计差错，公司已进行会计差错更正，对前期确认的无形资产、开发支出、递延收益和其他非流动负债进行了更正，重新计算并更正了无形资产摊销、管理费用、研发费用、其他收益、营业外收入；重新测算并更正了所得税费用、应交税费；相应调整了年初未分配利润及盈余公积。

（2）费用核算不完整

报告期内，公司实际控制人冯跃军先生通过董事会秘书等账户流水在春节及每年公司分红期间，给予公司核心人员发放额外奖励，具体金额如下：

单位：元

序号	期间	金额	资金流向
1	2017 年度	1,278,000.00	冯跃军先生直接向核心人员发放
2	2018 年度	1,816,555.23	年终奖励由冯跃军直接发放，年中奖励由冯跃军打款至公司董事会秘书后发放
3	2019 年度	375,750.00	由冯跃军先生打款至董事会秘书后发放

报告期各期，公司均未进行账务处理，针对上述会计差错，公司已进行会计差错更正，确认上述发放的额外奖励为公司报告期内的成本费用，同时对于实际控制人发放的奖金作为无偿投入，计入资本公积。2017 年度调增管理费用和资本公积 1,278,000.00 元，相应调减 2017 年度盈余公积 127,800.00 元和未分配利润 1,150,200.00 元，2018 年度调增管理费用和资本公积 1,816,555.23 元，相应调减 2018 年度盈余公积 181,655.52 元和未分配利润 1,634,899.71 元。

2、会计差错更正的依据和合理性

（1）《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》对于“前期差错”的规定如下：

“第十一条 前期差错，是指由于没有运用或错误运用下列两种信息，而对前期财务报表造成省略漏或错报。

（一）编报前期财务报表时预期能够取得并加以考虑的可靠信息。

（二）前期财务报告批准报出时能够取得的可靠信息。

前期差错通常包括计算错误、应用会计政策错误、疏忽或曲解事实以及舞弊产生的影响以及存货、固定资产盘盈等。

第十二条 企业应当采用追溯重述法更正重要的前期差错，但确定前期差错累积影响数不切实可行的除外。

追溯重述法，是指在发现前期差错时，视同该项前期差错从未发生过，从而对财务报表相关项目进行更正的方法。”

综上，开发支出结转无形资产的差错更正以及费用核算不完整符合上述《企业会计准则》中对前期差错的定义，企业应当采用追溯重述法更正重要的前期差错。因此，公司针对上述事项进行追溯调整，符合企业会计准则的规定。并且对公司实际经营状况的反映更为准确，使公司的会计核算更符合有关规定，符合公司发展的实际情况。

3、上述事项所产生错报对报告期财务状况的影响，与挂牌期间信息披露的差异比较情况如下：

（1）上述重要前期差错更正事项对 2018 年度财务报表项目的累计影响

1) 合并资产负债表

单位：元

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
无形资产	155,001,368.26	10,532,013.27	165,533,381.53
开发支出	62,327,130.67	7,043,000.02	69,370,130.69
应交税费	5,163,122.58	-1,887,787.95	3,275,334.63
递延收益	-	152,696,563.72	152,696,563.72
其他非流动负债	131,342,299.10	-131,342,299.10	-
资本公积	94,946,059.44	3,094,555.23	98,040,614.67
盈余公积	17,497,760.97	-498,601.86	16,999,159.11
未分配利润	157,772,986.70	-4,487,416.75	153,285,569.95

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
归属于母公司股东权益	342,768,617.74	-1,891,463.38	340,877,154.36

2) 合并利润表

单位：元

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
管理费用	11,871,135.41	1,816,555.23	13,687,690.64
研发费用	37,176,310.66	721,013.24	37,897,323.90
其他收益	11,623,341.48	-1,284,608.27	10,338,733.21
利润总额	26,578,224.96	-3,822,176.74	22,756,048.22
所得税	3,815,769.11	-3,599,204.88	216,564.23
净利润	22,762,455.85	-222,971.86	22,539,483.99
归属于母公司股东的净利润	25,369,466.72	-222,971.86	25,146,494.86

3) 母公司资产负债表

单位：元

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
无形资产	155,001,368.26	10,532,013.27	165,533,381.53
开发支出	62,327,130.67	7,043,000.02	69,370,130.69
应交税费	4,277,269.40	-1,887,787.95	2,389,481.45
递延收益	-	152,196,563.72	152,196,563.72
其他非流动负债	130,842,299.10	-130,842,299.10	-
资本公积	93,654,350.47	3,094,555.23	96,748,905.70
盈余公积	17,691,516.13	-498,601.86	17,192,914.27
未分配利润	154,145,125.68	-4,487,416.75	149,657,708.93

4) 母公司利润表

单位：元

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
管理费用	8,662,047.54	1,816,555.23	10,478,602.77
研发费用	30,868,565.29	721,013.24	31,589,578.53
其他收益	11,090,105.64	-1,284,608.27	9,805,497.37
利润总额	29,386,154.34	-3,822,176.74	25,563,977.60
所得税	3,753,601.77	-3,599,204.88	154,396.89
净利润	25,632,552.57	-222,971.86	25,409,580.71

(2) 上述重要前期差错更正事项对 2017 年度财务报表项目的累计影响

1) 合并资产负债表

单位：元

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
无形资产	88,638,314.27	-20,442,099.90	68,196,214.37
开发支出	87,092,662.92	38,738,126.43	125,830,789.35
应交税费	5,964,754.87	1,711,416.93	7,676,171.80
递延收益	-	116,332,611.09	116,332,611.09
其他非流动负债	96,262,954.74	-96,262,954.74	-
资本公积	94,859,255.55	1,278,000.00	96,137,255.55
盈余公积	14,934,505.71	-476,304.69	14,458,201.02
未分配利润	140,045,294.56	-4,286,742.06	135,758,552.50
归属于母公司股东权益	322,389,331.82	-3,485,046.75	318,904,285.07

2) 合并利润表

单位：元

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
管理费用	49,168,293.56	-3,228,545.44	45,939,748.12
其他收益	7,261,012.19	-5,994,050.45	1,266,961.74
利润总额	26,733,972.08	-2,765,505.01	23,968,467.07
所得税	2,764,151.31	-448,880.82	2,315,270.49
净利润	23,969,820.77	-2,316,624.19	21,653,196.58
归属于母公司股东的净利润	21,671,980.22	-2,316,624.19	19,355,356.03

3) 母公司资产负债表

单位：元

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
无形资产	88,443,869.85	-20,442,099.90	68,001,769.95
开发支出	87,092,662.92	38,738,126.43	125,830,789.35
应交税费	4,084,224.12	1,711,416.93	5,795,641.05
递延收益	-	115,832,611.09	115,832,611.09
其他非流动负债	95,762,954.74	-95,762,954.74	-
资本公积	93,567,546.58	1,278,000.00	94,845,546.58
盈余公积	14,934,505.71	-476,304.69	14,458,201.02

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
未分配利润	134,410,551.28	-4,286,742.06	130,123,809.22

4) 母公司利润表

单位：元

报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
管理费用	35,578,193.19	-3,228,545.44	32,349,647.75
其他收益	7,171,453.79	-5,994,050.45	1,177,403.34
利润总额	26,538,534.65	-2,765,505.01	23,773,029.64
所得税	3,431,385.98	-448,880.82	2,982,505.16
净利润	23,107,148.67	-2,316,624.19	20,790,524.48

(2) 说明发行人会计基础工作是否薄弱，公司成本费用是否完整、准确，体外收付款是否已全部纳入发行人财务核算。

(一) 问题回复

公司前期会计差错更正及财务报表列报项目调整系根据会计准则相关规定所作的合理修订和调整，前述事宜能够客观、公允地反映公司的财务状况和经营成果，并且使得公司财务报表更符合审慎性原则，对公司实际经营状况的反映更为准确，不存在损害公司及股东利益的情况。

报告期内，公司承担了国家科技重大专项课题任务、上海市软件和集成电路产业发展专项、新一代信息基础设施建设信息化发展专项、上海市产业转型升级发展专项（工业强基）、战略性新兴产业发展专项、科技创新行动等科研课题任务，相应课题归口单位向公司进行专项资金补助，归口单位要求公司对于专项资金单独核算，公司为防止课题任务材料采购与生产经营采购混同，所以单独核算课题任务的相关材料采购。

公司对于科研课题任务已建立一系列内控制度，确保课题任务相关的采购真实、准确和完整。公司在承担课题任务前，对于各个科研课题项目组在申报书中根据课题的技术路线编制明确的材料预算并提交归口单位审核；课题任务的材料采购由各个课题的项目组在预算范围内提出采购申请，相应材料到货后直接分配至各个课题项目组，确保课题任务的材料采购与生产经营采购完全区分，财务部门按照采购归属的课题以及相应成本费用类别进行会计记录，各个课题任务组建立采购备查簿并与财务记录进行核对。

公司报告期内严格区分研发采购和生产采购，在实物管理方面也将两者隔离，防止

出现混同的情况，报告期内公司研发采购按照预算管理，并由课题负责人对采购内容进行审查，能够对研发采购和财务核算起到有效的内部控制。

公司与供应商、客户的大额资金往来公司均具有真实的业务背景，上述实际控制人使用自有资金向公司员工发放额外奖励事项已进行会计差错更正并确认为公司成本费用，相应事项已进行会计处理，截至本问询函回复出具之日，公司不存在体外收付款未纳入公司财务核算的情况。

公司已建立规范的财务会计核算体系，保证财务部门岗位齐备，所聘用人员具备相应的专业知识及工作经验，能够胜任该岗位工作，各关键岗位严格执行不相容职务分离的原则。公司通过记账、核对、岗位职责落实、职责分离、档案管理等会计控制方法，确保企业会计基础工作规范，财务报告编制有良好基础。公司会计基础工作较为健全。

公司报告期各期成本费用核算完整、准确，体外收付款均已全部纳入发行人财务核算。

(3) 结合上述情况，说明公司内部控制是否健全有效，前述问题采取的整改措施及效果，相关责任追究情况，整改是否到位，是否存在其他体外收付的情形，是否存在其他类似为发行人承担成本/费用的情形。

(一) 问题回复

1、会计差错更正的整改措施及效果

2020年4月24日，公司召开了第六届董事会第二次会议，审议通过了《关于前期会计差错更正及追溯调整前期报表相关数据的议案》，公司董事会认为：本次会计差错更正符合《企业会计准则第28号-会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定，对公司实际经营状况的反映更为准确，使公司的会计核算更符合有关规定，符合公司发展的实际情况，提高了公司财务信息质量，不存在利用政策变更调节利润的情形。本次会计差错更正及追溯调整，对公司的经营成果没有产生不利影响，未损害公司和全体股东的合法权益，董事会同意公司本次前期会计差错更正。

就上述《关于前期会计差错更正及追溯调整前期报表相关数据的议案》，公司独立董事认为：本次前期差错更正符合公司战略目标，符合《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定，使公司会计核算更符合有关规定，使

公司财务报表更符合审慎性原则，对公司实际经营状况的反映更为准确，不存在损害公司及股东利益的情况，且本次会计差错更正的决议程序合法合规，独立董事同意公司本次会计差错更正。

2020年4月24日，公司召开了第六届监事会第二次会议，审议通过了《关于前期会计差错更正及追溯调整前期报表相关数据的议案》，公司监事会认为：本次前期会计差错更正及财务报表列报项目调整系根据会计准则相关规定所作的合理修订和调整，前述事宜能够客观、公允地反映公司的财务状况和经营成果；相关决策程序符合有关法律法规和《公司章程》等规定，不存在损害公司及股东利益的情形，监事会同意公司本次前期会计差错更正。

2020年5月20日，公司召开2019年年度股东大会，审议通过了《关于会计差错更正及追溯调整前期报表相关数据的议案》。

综上所述，上述会计差错更正事项已经公司董事会、监事会、股东大会审议通过，并由独立董事出具了相应的独立意见，公司已根据《企业会计准则第28号—会计政策、会计估计变更和差错更正》，对报告期内的相关会计科目进行了追溯调整。上述会计差错更正事项系根据会计准则相关规定所作的合理修订和调整，能够客观、公允地反映公司的财务状况和经营成果，使公司财务报表更符合审慎性原则，不存在损害公司及股东利益的情况，未对公司内部控制的健全有效产生重大不利影响。除上述会计差错更正事项外，公司不存在其他体外收付的情形，也不存在其他类似为公司承担成本或费用的情形。

2、相关责任追究情况

根据公司《信息披露的管理规定及重大差错责任追究制度》第十四条的规定，年报信息披露发生重大差错的，公司应追究相关责任人的责任。公司追究相关责任人的责任不影响监管部门及其他有权机关依法追究其责任；第十八条规定，年报信息披露重大差错责任追究的主要形式包括：（一）责令改正并做检讨；（二）通报批评；（三）调离岗位、停职、降职、撤职；（四）赔偿损失；（五）解除劳动合同。

鉴于上述会计差错变更未产生不良后果，公司对相关责任人员作出责令改正并做检讨的处罚措施，整改情况到位。

(4) 说明上述事项是否存在控制缺陷，各项缺陷之间是否存在相互作用或关系，是否在未来可能产生重大影响，综合各项控制缺失的具体情况，分析是否构成重大缺陷，是否对本次发行构成重大不利影响。

(一) 问题回复

报告期内，公司存在开发支出结转无形资产的差错更正以及费用核算不完整的情形。2020年4月24日，公司召开了第六届董事会第二次会议，审议通过了《关于前期会计差错更正及追溯调整前期报表相关数据的议案》，公司董事会认为：本次会计差错更正符合《企业会计准则第28号-会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定，对公司实际经营状况的反映更为准确，使公司的会计核算更符合有关规定，符合公司发展的实际情况，提高了公司财务信息质量，不存在利用政策变更调节利润的情形。本次会计差错更正及追溯调整，对公司的经营成果没有产生重大不利影响，未损害公司和全体股东的合法权益，董事会同意本次前期会计差错更正。

公司目前已经建立较为健全的内部控制体系，符合国家有关法律法规规定，在公司经营管理各个环节以及关联交易、对外担保、重大投资、信息披露等方面发挥了较好的管理控制作用，能够对公司各项业务的健康运行及经营风险的控制提供保证。公司对研发费用资本化以及实际控制人支付奖励事项进行会计差错更正是依据更加谨慎的判断，公司财务核算等内控制度不存在控制缺陷，各项会计差错更正事项相互独立，并且公司已进行会计差错更正，对未来不存在重大影响，上述事项不构成公司内部控制的重大缺陷，对本次发行不构成重大不利影响。

请保荐机构、发行人律师及申报会计师核查并发表明确意见，请申报会计师说明对报告期内出具标准无保留意见的合理性和具体理由（请列示相关审计准则的具体条款和判断依据并提供相应审计证据），内部控制鉴证报告认为发行人在重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制的依据和合理性。

(一) 问题回复

申报会计师对报告期内出具标准无保留意见，原因如下：《中国注册会计师审计准则第1501号——对财务报表形成审计意见和出具审计报告》中“第十七条如果认为财务报表在所有重大方面按照适用的财务报告编制基础的规定编制并实现公允反映，注册会计师应当发表无保留意见。”

同时根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定：

“第十一条 前期差错，是指由于没有运用或错误运用下列两种信息，而对前期财务报表造成省略漏或错报。

（一）编报前期财务报表时预期能够取得并加以考虑的可靠信息。

（二）前期财务报告批准报出时能够取得的可靠信息。

前期差错通常包括计算错误、应用会计政策错误、疏忽或曲解事实以及舞弊产生的影响以及存货、固定资产盘盈等。

第十二条 企业应当采用追溯重述法更正重要的前期差错，但确定前期差错累积影响数不切实可行的除外。

追溯重述法，是指在发现前期差错时，视同该项前期差错从未发生过，从而对财务报表相关项目进行更正的方法。”

公司原国家科技重大专项及地方科研项目按各项专利的申请时间分次从开发支出结转至无形资产，但根据课题任务目标，需要在项目完成时验证各项技术指标能否达到任务目标，并且课题任务需通过专家组验收，因此调整为项目完成并通过验收后结转无形资产，相关政府补贴在结转无形资产时开始摊销。公司上述差错调整是基于谨慎性原则及对研发项目实质的判断做出的调整，并非因会计基础工作不规范造成。

公司实控人冯跃军通过本人、董事会秘书账户在春节及每年分红期间，向公司核心人员发放私人额外奖励，通过取得公司实控人冯跃军个人银行卡流水发现存在上述情况，因此按照相关规定进行追溯调整。

上述事项追溯调整后，公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司的合并及母公司财务状况以及合并及母公司经营成果和现金流量。因此对报告期内出具标准无保留意见。

公司已建立规范的财务会计核算体系，保证财务部门岗位齐备，所聘用人员具备相应的专业知识及工作经验，能够胜任该岗位工作，各关键岗位严格执行不相容职务分离的原则。公司通过记账、核对、岗位职责落实、职责分离、档案管理等会计控制方法，确保企业会计基础工作规范，财务报告编制有良好基础。公司会计基础工作较为健全。

为保证公司经营业务活动的正常进行，保护资产的安全、完整和经营目标的实现，公司根据资产结构和经营方式、结合子公司具体情况、依据《公司法》、《证券法》、《会计法》、《企业内部控制基本规范》及《上市公司内部控制指引》等有关规定及其他相关的法律法规，制定了资金营运和管理、采购与付款管理、销售与收款管理、生产流程及成本控制、资产运行和管理、对外投资管理、关联交易管理、对外担保管理、研发、子公司管理等一整套较为完整、科学的内部控制制度，并根据公司业务状况和经营环境的变化不断补充、完善。

申报会计师对公司管理层按照财政部发布的《企业内部控制基本规范》（财会[2008]7号）及相关规定编制的截至2019年12月31日《上海创远仪器技术股份有限公司内部控制自我评价报告》中涉及的与财务报告有关的内部控制有效性进行了鉴证，公司均严格按照其内控制度执行，因此申报会计师认为公司在重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

（二）核查过程

1、查阅了发行人第六届董事会第二次会议文件及独立董事意见、第六届监事会第二次会议文件、2019年年度股东大会文件，以及《信息披露的管理规定及重大差错责任追究制度》等公司治理和信息披露管理制度，并与《企业会计准则第28号—会计政策、会计估计变更和差错更正》进行了对比分析，核查发行人关于会计差错更正的整改措施及效果、相关责任追究情况、内部控制是否健全有效、是否存在其他体外收付的情形、是否存在其他类似为发行人承担成本或费用的情形；

2、参考上市公司对类似事项的会计处理，并比较相应会计核算是否与会计差错更正后保持一致；

3、核查发行人实际控制人及公司董事、监事和高级管理人员的个人银行卡，核查是否存在体外支付情形。

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人会计差错更正事项已经履行了内部决策程序，并对报告期内的相关会计科目进行了追溯调整。上述会计差错更正事项系根据企业会计准则相关规定所作的合理修订和调整，能够客观、公允地反映发行人的财务状况和经营成果，使发行人财务报表更符

合审慎性原则，不存在损害发行人及股东利益的情况，未对发行人内部控制的健全有效产生重大不利影响。除上述会计差错更正事项外，发行人不存在其他体外收付的情形，也不存在其他类似为发行人承担成本或费用的情形。鉴于上述会计差错变更未产生不良后果，发行人对相关责任人员作出责令改正并做检讨的处罚措施，整改情况到位。发行人相关内部控制制度完善且有效执行，不存在重大缺陷，不存在对此次发行产生重大不利影响的情况。

问题 19. 关于主营业务收入

根据公开发行说明书，报告期内各期营业收入分别为 21,947.97 万元、21,528.40 万元、22,007.27 万元，发行人收入包括销售商品、提供劳务、租赁仪器及贸易收入，报告期内不同业务收入占比波动较大。

请发行人：（1）补充说明精选层公开发行说明书的产品结构与年报主营业务-按产品披露口径存在较大差异的原因和合理性。（2）补充说明不同业务的具体开展方式、对应主要产品类型及具体应用、销售金额及占比、销售单价和数量波动情况，说明主要产品或服务是否属于下游客户定制的产品或服务；并结合行业及市场变化趋势、可比公司收入结构波动情况说明公司业务构成变化是否符合行业特点。（3）结合行业政策、市场变化趋势、产品价格和销量波动、新增客户、客户信用政策变化、订单情况，说明“无线网络测试与信道模拟系列”业务 2019 年收入和毛利率大幅上升的原因和合理性，报告期内“矢量网络分析系列业务”销售金额和占比上升的原因和合理性。（4）补充披露专用移动终端设计解决方案业务的具体服务内容和产品形态，结合该业务的主要客户情况，说明报告期内该业务销售收入规模及占比大幅下滑的原因和合理性。

（5）结合发行人所处行业更新换代和新品研发周期、主要产品的生命周期，同期主要竞争对手产品价格情况，补充说明报告期内主要产品单价是否存在持续下滑的情形，未来的产品储备和应对措施，预测分析主要产品未来价格的变动趋势及对发行人未来经营效益是否构成不利影响。（6）结合同行业可比公司的情况，说明发行人的收入确认政策是否符合《企业会计准则》的规定和行业惯例。（7）说明不同产品退换货条款、各期实际退换货情况、主要原因及会计处理方法。（8）收入确认集中在三四季度，补充分析同业比较情况，是否存在期末集中确认收入、期初退货的情形、或通过延长信用期以提高销售的情况。

请申报会计师说明发行人收入确认方法、依据和时点是否符合《企业会计准则》的要求，并说明收入截止性测试情况。请保荐机构、申报会计师对上述事项逐项核查，并发表明确核查意见。

(1) 补充说明精选层公开发行人说明书的产品结构与年报主营业务-按产品披露口径存在较大差异的原因和合理性。

(一) 问题回复

公司年度报告中的主营业务收入分类原则主要是依据公司产品不同下游市场应用领域进行区分，按照无线通信运营商领域、射频元器件测试领域、无线电频谱监测领域、导航领域以及相应的配套产品和解决方案，将公司主营业务收入分为六大类，包括：1、无线通信测试仪器；2、通用射频测试仪器；3、无线电频谱监测系统；4、北斗/GPS导航测试系统；5、无线通信、射频测试仪器配套产品；6、专用移动终端设计解决方案。

随着5G的大规模商用，公司产品的应用领域将得到极大的拓展，原来按照市场应用领域的分类方式将不再适应公司未来的发展，同时为了体现公司的研发特点，有必要将代理BIRD产品等贸易业务单独进行列示。因此，在本次公开发行说明书中，公司主营业务收入采用以产品功能为主、以特殊市场应用领域为辅的分类方式，具体如下：

1、首先将主营业务收入分为自研产品及解决方案、贸易业务两大类；

2、进一步将自研产品及解决方案分为六大类，包括：（1）信号模拟与信号发生系列；（2）信号分析与频谱分析系列；（3）矢量网络分析系列；（4）无线网络测试与信道模拟系列；（5）无线电监测与北斗导航测试系列；（6）专用移动终端设计解决方案。

上述变更能让投资者更加清楚得了解公司的业务分类，同时对于公司主营业务中利用自身核心技术产业化所产生的收入比例有了明确的认知。

(2) 补充说明不同业务的具体开展方式、对应主要产品类型及具体应用、销售金额及占比、销售单价和数量波动情况，说明主要产品或服务是否属于下游客户定制的产品或服务；并结合行业及市场变化趋势、可比公司收入结构波动情况说明公司业务构成变化是否符合行业特点。

（一）问题回复

公司的主营业务分为产品维度和业务模式维度，公司根据产品的来源主要将其分为自研类产品和贸易类产品，根据业务开展的方式分为产品销售、技术服务以及租赁。

对于自研类产品，公司分为6个产品大类：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
信号模拟与信号发生系列	1,745.54	41.73%	1,423.00	36.60%	826.96	43.00%
信号分析与频谱分析系列	3,623.00	47.11%	2,566.84	42.01%	2,360.35	41.58%
矢量网络分析系列	4,689.06	42.66%	2,391.49	44.85%	1,276.73	45.01%
无线网络测试与信道模拟系列	5,627.84	54.86%	1,119.26	44.04%	1,598.10	44.70%
无线电监测与北斗导航测试系列	3,819.89	43.45%	5,747.40	43.42%	3,210.52	52.31%
专用移动终端设计解决方案	-		120.90	64.87%	1,894.16	47.67%

公司产品具有定制化与标准化的双重属性：标准化产品具有固化的产品型态、功能和技术参数，但下游客户可能会对标准化产品的某项具体功能、参数提出不同要求，公司会根据客户的具体要求对标准化产品进行修改设计，形成定制化产品，主要包括电路、结构、软件改造等。定制化产品需求较多，例如，系统集成测试会对产品尺寸提出明确要求，需要以标准机架的结构形式交付客户；部分客户需要公司特定尺寸和功能的模块产品，用于自身产品的内部集成；还有部分客户为降低成本，对产品功能、性能参数进行修改。

上述因素造成定制化产品的单价一般不具可比性，而标准化产品的销售单价也存在较大波动，主要是因为公司大部分标准化产品都有较多的功能选件，由客户根据自身需求决定是否需要增加购买选件产品，同样一款标准化产品，基础版与满配选件版的售价也存在较大差异。另外，销售单价也会因客户关系、市场同类产品销售价格、采购数量等因素产生波动。

信号模拟与信号发生系列主要是产生各种标准和制式的射频信号类产品，为被测对

象如芯片、板卡、整机、系统提供标准的、已知激励信号。产品形态包括台式机、模块和手持式。报告期内，销售额逐年增长，但是在整个销售收入中占比较低，这主要是因为公司进入此类产品的市场较晚有关。报告期内模块化产品的销售占比较高，客户多集中在系统集成和产品集成应用，这也与公司在此类产品的市场布局有关，高性能台式产品和手持式产品2019年上市，开始进军高端测试和工程测试等细分领域，例如，随着5G及物联网的不断发展，公司2019年NB-IOT矢量信号源产品实现突破，销售该产品总计13台，实现业务收入184.36万元。

信号分析与频谱分析系列主要实现对无线电信号的测量，分析信号质量，以判断被测对象如芯片、板卡、整机、系统的性能和故障等。通常，与信号发生器产品成对应关系。公司产品形态包括台式信号分析仪、手持式信号分析仪和信号分析模块。该类产品是公司重点产品之一，销售占比较高，且其技术与其它几类产品存在相关性。报告期内，手持式信号分析仪和模块类产品销售占比较高，并有出口销售，2019年，公司推出高性能台式信号分析仪，主要面向5G测试市场。得益于5G发展，信号分析类产品销售稳定增长。

矢量网络分析系列主要功能是由于射频器件S参数测量，广泛应用于5G大规模MIMO天线、广播电视、移动无线电、无线通信、汽车电子、医疗、科研教育、半导体和电子产品等领域的射频器件和组件的研发及生产测试。公司主要的产品是台式矢量网络分析仪、手持天馈线分析仪和矢网类模块。2019年度，随着5G正式商用，5G相关器件生产厂商对测试仪器的需要增长较快，深圳市华扬通信技术有限公司作为环形器生产商，批量采购公司的矢量网络分析仪用于其5G环形器的检测，2019年度批量采购后销售单价略微下降，报告期内对向深圳华扬销售的网络分析仪数量和单价情况如下：

项目	2019年度	2018年度	2017年度
销售数量（台）	128	16	-
销售收入（万元）	586.76	74.34	-
销售单价（万元）	4.58	4.65	-

受中美贸易战影响，国内部分企业提出国产化采购的战略，2019年度，公司通过创远电子向华为销售的手持天馈分析仪实现收入增长。

无线网络测试与信道模拟系列在2019年度的业务收入迅速增长，其产品主要是扫频仪、发射机、信道模拟器以及网络覆盖测试解决方案，其中扫频仪和发射机通常搭配使

用，是移动通信网络规划、建设、优化及维护的核心测试设备，主要客户是移动通信运营商、移动通信基站设备制造商。2019年度，随着5G大规模商业化的展开，国内5G基站建设速度迅速提高，根据工信部的资料显示，截至2019年年底 全国共建成5G基站超13万个，5G基站建设规模的快速增长使得公司无线网络测试与信道模拟器系列的收入在2019年度迅速提升。

无线电监测与北斗导航测试系列的主要产品是用于无线电监测领域的终端产品以及无线电监测解决方案。在报告期内此类业务呈现出一定得波动，其中2018年度相关业务收入5,747.40万元，主要是公司2018年度向旋极信息销售的PHM项目搭建电磁频谱监测、采集与模拟分析系统，在实验室条件下进行设备电磁环境适应性、现场电磁频谱与态势模拟，电磁数据采集及电磁仿真等功能，该项目定制化程度高，项目规模大，单笔业务的大额收入使得2018年收入在报告期内呈现出较高的水平。无线电管理局负责无线电监测、检测、干扰查处，协调处理电磁干扰事宜，维护空中电波秩序；依法组织实施无线电管制；负责涉外无线电管理工作。近几年来，国内无线电监测致力于打击黑广播和伪基站，公司与全国各地的无线电监测管理局和监测站保持着较为紧密的合作关系，公司的产品被广泛运用于无线电监测站的基站中，报告期内，公司和全国各地无线电管理局及监测站业务较为稳定，2017年度至2019年度实现的收入分别为895.07万元、797.93万元和893.94万元。

随着5G大规模商业化展开，射频微波测试仪器的市场需求快速增长，报告期内可比公司东方中科以及是德科技的测试仪器销售情况如下：

公司	单位	2019年度	2018年度	2017年度	口径
是德科技	亿美元	8.22	7.10	6.08	中国地区销售收入
东方中科	亿人民币	8.47	7.93	6.90	仪器设备销售收入

根据上表数据分析，东方中科代理仪器销售的收入金额和是德科技在中国地区的业务收入均保持一定幅度的增长，与公司自研产品变动趋势相同。

(3) 结合行业政策、市场变化趋势、产品价格和销量波动、新增客户、客户信用政策变化、订单情况，说明“无线网络测试与信道模拟系列”业务 2019 年收入和毛利率大幅上升的原因和合理性，报告期内“矢量网络分析系列业务”销售金额和占比上升的原因和合理性

（一）问题回复

1、无线网络测试与信道模拟系列业务的销售情况

公司无线网络测试与信道模拟系列主要产品如下：

（1）扫频仪与发射机

扫频仪是移动通信网络规划、建设、优化及维护的核心测试设备，公司产品已具备 5G 移动通信网络测试和 IoT 等物联网的测试能力，发射机主要与扫频仪联合使用，形成移动通信网络测试解决方案，应用于网络规划、室内模型校准等无线网络建设场景，上述产品典型客户是移动通信运营商、移动通信基站设备制造商等。

随着 5G 大规模商业化的展开，国内 5G 基站建设速度迅速提高，根据工信部的资料显示，截至 2019 年年底，全国共建成 5G 基站超 13 万个。2019 年度公司扫频仪主机和模块销售情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额/数量
1	扫频仪主机及模块业务收入	1,073.77
2	扫频仪主机业务收入	485.42
3	扫频仪销售数量（台）	36
4	扫频仪模块业务收入	570.64

2019 年度，公司扫频仪主机的主要客户为运营商以及华为等移动通信基站设备制造商，由于 5G 基站建设周期提速，扫频仪作为移动通信网络规划和建设的重要仪器在这一行业发展背景下收入迅速增长；2019 年度模块业务收入 570.64 万元，主要客户为安徽四创电子股份有限公司和冲石通信技术（北京）有限公司，其采购公司的扫频仪模块产品主要用于公司自身产品中。2019 年度，公司与 5G 通信相关的 5G 多模扫频仪产品市场销售情况较好，并且在中国移动 5G 无线网络维护仪表（5G 多模扫频仪）集采招标中标 70%份额。

（2）信道模拟器

信道模拟器可以实现对各种无线信道的传播环境进行建模、仿真和模拟，是移动通信、卫星通信、导航、雷达、车联网等通信系统性能在实验室的半实物仿真测试的高端仪器，典型应用场景包括通信设备研发、基站与终端认证、5G OTA 实验室建设等。

信道模拟器的定制化程度较高，根据客户的不同需求设计提供不同配置，产品销售单价较高，报告期内信道模拟器的销售情况如下：

单位：万元

会计年度	收入	成本	毛利率
2017	76.92	38.05	50.53%
2018	34.19	22.25	34.92%
2019	1,409.44	587.88	58.29%

2019 年度公司信道模拟器收入和毛利均大幅增长，主要系公司研发 Pathrrrot X8 信道模拟器产品的多项技术指标能够实现进口替代（具体技术指标详见问题 7. 关于行业地位），信道模拟器根据客户的要求定制化程度较高，不同技术参数产品价格波动幅度较大，目前国内能够生产信道模拟器的企业较少，公司国内的竞争对手主要是成都坤恒顺维科技股份有限公司，市场竞争压力较小，国外企业的同类型产品售价较高，上述原因使得公司信道模拟器在 2019 年度收入和业务利润大幅增长。

2、矢量网络分析系列业务的销售情况

公司矢量网络分析系列业务的主要产品包括矢量网络分析仪和手持式天馈线分析仪。报告期内，公司矢量网络分析系列的产品业务变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	变动比例	2018 年度	变动比例	2017 年度
收入	4,689.06	96.07%	2,391.49	87.31%	1,276.73
毛利率	42.66%		44.85%		45.01%

（1）矢量网络分析仪和模块化矢量网络分析仪

矢量网络分析仪是实现微波网络特性参数测试的核心仪器，目前公司的主要客户为通信器材制造厂商，主要用于通讯元器件生产流程中的检测环节，例如手机的天线、环形器等电子元器件在生产时都需要使用矢量网络分析仪进行产品检测。中国是全球最大的消费电子产品消费国，2018年生产手机18亿部，各个手机品牌陆续推出支持5G频段的手机，相应的手机元器件也随着终端产品的迭代而更新，相应的，原先生产线上用于检测通讯类元器件的仪器已无法全面满足当前5G频段需求，元器件生产厂商急需对原有设备进行技术改造或更新，在这一市场背景下，公司矢量网络分析产品销量迅速提升。2019年收入快速增长主要系深圳华扬通信向公司批量采购矢量网络分析仪进行产品线

升级和扩充，与该公司之间的具体业务情况详见本题第（2）问之回复。同时，报告期内公司模块化的矢量网络分析设备销量也逐年上升，模块化产品能够较好地满足系统集成所需要的体积小、高性能要求，能够比较契合各条生产线的集成要求。

（2）手持式天馈线分析仪

手持式天馈线分析仪是公司经营多年比较成熟的产品，报告期内每年向美国出口的数量逐年增加，2019年度向美国BIRD销售手持式天馈分析仪1,105台，较2017年度增加80.56%。2019年度中美贸易摩擦促成国内部分企业国产化采购战略，手持式天馈线分析仪作为公司技术成熟度较高的产品打开了相应市场，实现了销量增长。

（4）补充披露专用移动终端设计解决方案业务的具体服务内容和产品形态，结合该业务的主要客户情况，说明报告期内该业务销售收入规模及占比大幅下滑的原因和合理性。

（一）问题回复

专用移动终端设计解决方案是小唐科技的主营业务，小唐科技主要是在卫星通信、铁路通信、自组网通信以及其他行业专网领域，以国产芯片和SDR软件无线电技术为基础，提供终端解决方案设计和终端产品销售和技术服务。报告期内，小唐科技主要通过采购芯片等固件将其开发的软件及算法植入芯片解决客户需求以及根据客户定制开发软件及硬件以整体解决方案的形式完成合同交付。

报告期内，小唐科技的主要客户为国有企业和政府单位和军工单位，客户通常上半年制定采购计划并进行前期产品试制和开发，下半年完成产品交付并验收。小唐科技的业务呈现出比较明显的季节性波动，2018年的收入确认主要集中在下半年，业务量总体呈现增长趋势，未出现下滑，2017年度至2019年度小唐科技的业务收入分别为3,071.64万元、2,626.57万元以及5,579.83万元，小唐科技收入规模在报告期内呈现出增长得趋势。

报告期内，公司专用移动终端设计解决方案收入规模及占比大幅下滑主要原因系由于小唐科技2018年7月1日起不再纳入合并报表范围，另外由于小唐科技客户结构的原因其收入确认主要集中在下半年度，所以公司该类业务在报告期内收入规模大幅下滑。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“2. 主营业务收入按产品或服务分类”补充披露。

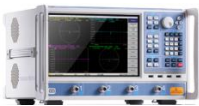
（5）结合发行人所处行业更新换代和新品研发周期、主要产品的生命周期，同期主要竞争对手产品价格情况，补充说明报告期内主要产品单价是否存在持续下滑的情形，未来的产品储备和应对措施，预测分析主要产品未来价格的变动趋势及对发行人未来经营效益是否构成不利影响。

（一）问题回复

公司新产品的研发主要受到三个因素所影响，首先是公司承担各个科研课题任务所积累的技术经验及经验证通过的样机，将其先进的技术运用在公司产品中实现产业化；其次是根据市场发展方向以及目前行业的技术发展趋势进行前瞻性的研究，通常仪器仪表的技术需要早于相关技术大规模商业化，防止出现行业内主流技术发生更新，公司产品尚未达到相应技术要求的情况；再次是公司在实际业务开展过程中了解到客户的具体需求或需要解决的技术困难，通过在原有产品上进行技术改造或修改技术方案完成新产品的开发。

公司主要产品覆盖了无线通信市场、无线电监测和北斗导航市场、以无线通信为主的智能制造市场。

报告期内公司的同类型产品价格存在一定波动，主要是根据客户不同的产品需求、频率覆盖范围、端口数量以及加载软件进行差异化定价，并且同类型产品其技术参数不同成本也存在一定幅度的差异。报告期内公司产品总体较为稳定，部分产品因客户批量采购给予价格折扣使得单位售价有所下降。根据是德科技和罗德与施瓦茨在互联网电商平台的销售价格，公司2019年主要产品销售价格与可比其价格比价情况如下：

序号	产品	创远仪器	是德科技	罗德与施瓦茨
1	矢量网络分析仪	 5.50万元	 1.22万美元起	 10.65万元

序号	产品	创远仪器	是德科技	罗德与施瓦茨
2	手持式信号分析仪	 4.98万元	 7.39万元	 9.65万元
3	矢量信号发生器	 10.34万元	 14.15万元	 20.30万元

注：上述产品选择的标准系按照同种类型产品，性能参数较为接近的销售价格进行比较，其中公司销售价格选取2019年实现销售的配置较为中等的产品销售价格

公司目前手持式设备的价格优势较为明显，台式机价格也明显低于可比公司的相关产品。目前5G大规模商业化已全面展开，在基站建设、5G通讯元器件生产制造领域对于测试仪器需求量较大，公司产品虽然在价格上具有一定优势，但是近年来国外竞争对手也加大了对中国市场的投入，未来预计市场竞争愈发激烈。

公司具备较强的Sub-6GHz射频系统研发及产品化经验，包括上下变频、频率合成、增益控制、信号调理等，自主设计了一系列FPGA处理板。公司较早投入5G的研发工作，目前5G相关产品在2020年也实现了较好的销量，5G的具体技术储备和产品情况详见“问题11.关于5G技术储备”。

中国已成为全球最大的手机消费国家，随着5G商业化大规模铺开，通讯测试仪器的市场需求将随着产业发展同向增长，公司目前在产品的成本控制、本地化服务方面仍具备一定优势，未来几年预计国内外竞争对手会加大对中国市场的投入，预计国外竞争对手会降低销售价格增加市场占有率，但公司目前在产品价格上仍具有较大的优势空间，预计对公司经营情况影响较小。

（6）结合同行业可比公司的情况，说明发行人的收入确认政策是否符合《企业会计准则》的规定和行业惯例。

（一）问题回复

与可比公司华峰测控和华兴源创相比，公司的产品主要是台式和手持式产品以及模块，公司在出库前已对相应产品进行了检测和调试，客户收到后可直接使用或集成在自身产品中，华峰测控和华兴源创的产品中主要是大型的检测系统，相关产品需要安装后进行调试，从产品类型上看，公司的产品结构与东方中科最为接近，具体收入确认政策

如下：

东方中科的收入政策如下：

项目	具体说明
销售商品	在与客户签订销售合同，本公司按照合同约定内容在国内向客户移交商品，同时取得经客户确认的交货验收单时，售出商品所有权上的主要风险和报酬即由本公司转移至客户，本公司据此确认销售收入。
系统集成	本公司的系统集成业务是指根据客户的电子测试需求，就测试方案设计、软硬件选型与开发、系统搭建等方面提出整体解决方案。此类业务通常需要经过咨询、方案设计、采购、软件开发或调试、到货点验、系统搭建、安装调试、试运行、系统验收等过程。本公司在按合同约定将标的物交付给客户，并完成系统安装调试并经客户验收合格后，取得其签收确认后，据此确认收入实现。
仪器租赁	本公司的租赁业务为经营租赁，按合同约定将租赁仪器交付给承租方，并取得经承租方签字确认的仪器验收清单后，本公司按合同租金总额在租赁期内的各个期间按直线法确认收入。

华峰测控的收入确认政策如下：

项目	具体说明
销售商品	A.测试系统销售 在产品安装调试已经完成并经试运行后并取得客户签署的测试系统使用验收报告时确认收入。 B.测试系统配件销售 公司销售的配件主要系与测试系统配套的产品。内销业务，对于需要验收的配件，以取得验收报告时确认收入；对于不需要验收的配件，在相关商品交付客户签收时确认收入。 出口业务，对于需要验收的配件，以取得验收报告时确认收入；对于不需要验收的配件，获取出口报关单时确认收入。
提供劳务	在资产负债表日能够可靠估计交易的完工进度和交易的结果，且交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量的情况下，采用完工百分比法确认提供劳务收入，按已经发生的成本占估计总成本的比例确定完工进度。

华兴源创的收入确认政策如下：

项目	具体说明
销售商品	公司的产品销售分为由公司负责安装、调试的产品销售和不需安装的产品销售。对于由公司负责安装、调试的产品销售，以产品发运至客户现场、安装调试完毕，经客户确认验收作为收入确认时点。对于不需安装的产品销售，收入确认时点为：国内销售：以客户收到产品并完成产品验收作为收入确认时点，在取得经客户签收的送货单后确认收入。出口销售：公司以产品完成报关出口离岸作为收入确认时点，在取得经海关审验的产品出口报关单和货代公司出具的货运提单后确认收入。
提供劳务收入	公司按照合同约定内容提供劳务，在服务完成时确认劳务收入。

创远仪器的收入确认政策如下：

项目	具体说明
销售商品	在货物交付到买方指定地点客户签收时确认收入的实现。
提供劳务	合同中明确在完工后组织验收并办理验收的，公司凭客户签署的验收文件为依据确认收入。
租赁仪器	根据合同约定，租期内公司将使用权让与承租人，依据合同分期收取租金。

公司的收入确认依据和时点和可比公司基本一致，由于公司产品不需要现场安装和调试，所以公司在客户签收确认收到相关货物后确认收入。公司的技术服务在验收后确认收入，与华兴源创较为接近。公司的仪器租赁为2019年新增业务，报告期内公司发生的租赁业务均为经营租赁，与东方中科确认收入的依据和时点一致。

公司目前收入确认依据和可比公司基本一致：1、公司产品无需复杂的安装，公司在产品发货前已进行调试和检验，客户收到后可直接使用，客户签收后货物所有权和控制权转移；2、公司提供劳务收入系向客户提供技术服务，公司按照合同约定在通过验收后确认收入；3、公司仪器租赁业务为经营租赁，在租赁期内分期确认收入。

(7)说明不同产品退换货条款、各期实际退换货情况、主要原因及会计处理方法。

(一) 问题回复

公司产品在发货前已进行相应调试、校准和检测，根据公司与客户签署的合同约定，在收到货物后若存在质量问题，可在规定期限内退货或换货。公司与客户约定的具体条款如下：

1、到货后，如发现货物与本合同不符之处，甲方应在货物抵达后10个日历日内书面向乙方提出，否则，货物被视为甲方已验收无误并接受。

2、本合同乙方所交货物，自验收之日起计36个月为产品主机保修期，保修期内，乙方对非人为原因造成的产品损坏免费进行维修。

报告期内，公司不存在发货后因质量问题退货的情况。极少数客户在收到产品后要求公司重新校准相应参数，通常客户将产品以快递形式发回公司，公司重新调试校准后再次发出。

(8) 收入确认集中在三四季度，补充分析同业比较情况，是否存在期末集中确认收入、期初退货的情形、或通过延长信用期以提高销售的情况。

（一）问题回复

报告期内，公司与可比公司分季度确认收入比例情况如下：

2019年度分季度确认比较情况如下：

季度	东方中科	华兴源创	华峰测控	创远仪器
第一季度	19.50%	14.77%	23.48%	22.85%
第二季度	25.04%	40.71%	16.68%	22.33%
第三季度	26.88%	23.53%	38.85%	27.80%
第四季度	28.58%	20.99%	20.99%	27.01%

2018年度分季度确认比较情况如下：

季度	东方中科	华兴源创	华峰测控	创远仪器
第一季度	18.05%	14.47%	30.24%	20.59%
第二季度	25.06%	26.22%	29.67%	20.21%
第三季度	26.07%	33.28%	23.18%	23.90%
第四季度	30.83%	26.03%	16.91%	35.30%

2017年度分季度确认比较情况如下：

季度	东方中科	华兴源创	华峰测控	创远仪器
第一季度	17.68%	8.77%	12.15%	15.35%
第二季度	28.71%	57.91%	26.15%	22.37%
第三季度	25.24%	23.16%	20.91%	32.22%
第四季度	28.37%	10.17%	40.79%	30.05%

报告期内，公司各年度下半年度产生的业务收入比例在54%至62%之间，与可比公司相比，华峰测控下半年度收入占全年收入比重53.34%，华兴源创的收入主要集中在全年二三季度，下半年度收入占全年比重为44.39%，东方中科下半年度收入占全年比重为55.45%，与公司情况较为接近，公司下半年度收入略高于上半年度，主要原因系由于公司部分客户按年度制定生产计划安排，上半年主要组织供应商评审，确定解决方案，下半年完成成品交付。

公司整体收入下半年度略高，主要系客户的生产计划安排所导致，不存在期末集中确认收入、期初退货的情形、也不存在通过延长信用期以提高销售的情况。

请申报会计师说明发行人收入确认方法、依据和时点是否符合《企业会计准则》的要求，并说明收入截止性测试情况。

（一）核查过程

1、查阅发行人报告期内的销售收入明细表、销售合同，核查发行人提供的产品或服务的具体内容；分析各产品或服务的主要合同条款，判断公司各产品或服务的收入确认具体方式是否符合合同约定和实质业务模式；

2、对报告期内发行人销售收入进行收入截止性测试，取得各产品或服务的销售合同和收入确认依据文件（签收单、验收文件等），确认各类收入确认方法下，收入确认依据是否充分，收入确认时点是否恰当，收入确认是否符合《企业会计准则》相关规定；

3、统计复核各产品或服务在各类收入确认方法下确认收入的金额及占比情况，并分析变动原因；

4、对发行人应收账款期末余额较大的客户以及交易额较大的客户实施函证，函证内容包括应收账款余额及交易金额；对主要客户进行了访谈，了解双方业务合作流程及结算付款流程；

5、访谈发行人财务总监，分析讨论是否收入分类及收入确认时点是否恰当，收入确认依据是否充分，是否符合合同条款和实际业务模式，收入确认具体方法是否符合《企业会计准则》相关规定。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人收入主要分为销售商品、提供劳务和租赁仪器三种类别。对于销售商品，在货物交付到买方指定地点客户签收时确认收入的实现，发行人均取得客户签收单，收入确认时点准确，不存在跨期确认收入的情形；对于提供劳务，合同中明确在完工后组织验收并办理验收的，公司凭客户签署的验收文件为依据确认收入；发行人均取得客户验收文件，收入确认时点准确，不存在跨期确认收入的情形；对于租赁仪器根据合同约定，在租期内依据合同直线法确认租赁收入，分期收取租金确认收入的实现，收入确认时点准确，不存在跨期确认收入的情形；经收入截止性测试，发行人各类收入确认方式下收入确认依据充分、收入确认时点恰当；

报告期内，发行人收入确认方法及时点恰当、依据充分，符合《企业会计准则》相关规定。

请保荐机构、申报会计师对上述事项逐项核查，并发表明确核查意见。

（一）核查过程

- 1、查阅报告期内公司签订的业务合同，核查合同中关于退换货的相关约定；
- 2、检查报告期内发生的退换货情况，通过互联网检索是否存在因产品质量所引发的诉讼；
- 3、核查报告期内各类产品和模块的收入明细表，分析价格与毛利率变动情况是否合理；
- 4、检查公司业务收入的签收单据和验收文件，核查是否存在跨期确认收入的情况；
- 5、查阅同行业可比公司公开披露的定期报告，将会计政策进行相互比较，分析发行人收入确认依据是否符合行业惯例；

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人公开发行说明书的产品结构与年报主营业务-按产品披露口径存在较大差异系为了让投资者更加清晰和明确地了解公司的业务，与实际情况相符；

发行人主要产品和服务部分属于下游客户的产品及服务，公司业务结构变动符合行业特点；

“无线网络测试与信道模拟系列”业务2019年收入和毛利率大幅上升与发行人实际经营情况相符，报告期内“矢量网络分析系列业务”销售金额和占比上升与实际经营情况相符；

专用移动终端设计解决方案业务由于小唐科技不再纳入合并报表范围内，报告期内销售收入规模和占比大幅下滑与实际情况相符；

主要产品未来价格的变动趋势及对发行人未来经营效益是不会构成重大不利影响；

发行人的收入确认政策符合《企业会计准则》的规定和行业惯例；

报告期内，公司不存在商品发货后由于产品质量被退货的情况，也不存在因产品质

量问题引起法律诉讼的情况；

发行人收入确认集中在三四季度，基本与行业情况相符，不存在期末集中确认收入、期初退货的情形、不存在通过延长信用期以提高销售的情况。

问题 20. 关于贸易业务收入

申报材料显示，报告期内，发行人贸易业务收入分别为 10,730.16 万元、8,107.19 万元和 2,453.45 万元，占主营业务收入的比例分别为 49.00%、37.75%和 11.17%。发行人贸易业务的毛利率分别为 23.10%、20.31%、36.80%，其中存在部分客户贸易业务毛利率不足 5%的情形。

请发行人：（1）结合贸易业务与非贸易业务的划分口径、贸易业务的具体开展方式、产品类型、主要采购销售对象、信用政策，贸易业务收入占比在报告期的变化趋势等，说明贸易业务开展的背景，并结合贸易业务的主要销售合同及对应的采购合同约定的权利与义务，补充披露发行人在其中实质承担的责任，说明是采用总额法还是净额法进行会计核算，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定和行业惯例。

（2）结合发行人贸易业务与自研产品之间的关系，说明贸易业务的供应商与客户是否有直接的业务往来关系，并结合公司资金来源、购销协议权利义务约定、购销顺序的因果关系、采购至销售交货时长、收入确认时点、供应商和客户来源、公司仓库用途等，说明贸易业务是否属于为下游客户代垫资金的融资业务，是否应取得此类业务的行政许可资质；相关贸易业务的客户和供应商是否与发行人的关联方存在交易或资金往来、是否通过贸易业务变相占用公司款项。（3）补充说明 2019 年贸易业务毛利率大幅上升的原因和合理性，不同贸易业务客户毛利率差异巨大的原因及合理性，贸易业务毛利率和同行业可比公司同类业务的差异及合理性。

请保荐机构、申报会计师对上述事项逐项核查，并发表明确核查意见。

（1）结合贸易业务与非贸易业务的划分口径、贸易业务的具体开展方式、产品类型、主要采购销售对象、信用政策，贸易业务收入占比在报告期的变化趋势等，说明贸易业务开展的背景，并结合贸易业务的主要销售合同及对应的采购合同约定的权利与义务，补充披露发行人在其中实质承担的责任，说明是采用总额法还是净额法进行会计核算，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定和行业惯例。

（一）问题回复

公司贸易业务和非贸易业务的划分标准如下：1、如果销售的产品均系公司自行研发、生产的产品，销售收入直接确认为非贸易业务收入；2、如果销售的产品均系公司直接采购的产品，销售收入直接确认为贸易业务收入；3、如果销售的产品包含公司自行研发和直接采购的产品，进一步划分如下：（1）如果销售合同中自行研发和直接采购的产品均系单独使用的主机，则分别确认为非贸易收入和贸易收入；（2）如果销售合同中自行研发和直接采购的产品包含主机和配件等，并且需要利用公司的解决方案才能使用，则确认为非贸易收入。

公司的贸易收入主要分为代理 BIRD 产品以及非 BIRD 产品，公司目前代理 BIRD 产品已超过 10 年，行业内积累了合作关系比较紧密的集成商和直接用户，公司每年稳定得维持原有客户，并通过展会等渠道开发新客户；对于非 BIRD 产品，公司的贸易客户主要分为原有客户和新增客户，其中原有客户主要是在日常业务开展过程中，为满足客户多样化的需求，公司自身产品范围受限的情况下利用自身在行业内的渠道进行采购并实现销售，新增客户主要是通过展会、业内合作伙伴介绍等促成相关业务。

报告期内，公司主营业务收入中自研产品及解决方案、贸易业务的占比情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
自研产品及解决方案	19,505.34	88.83%	13,368.89	62.25%	11,166.81	51.00%
贸易业务	2,453.45	11.17%	8,107.19	37.75%	10,730.16	49.00%
合计	21,958.78	100.00%	21,476.08	100.00%	21,896.97	100.00%

由上表可知，报告期内公司贸易业务收入的绝对金额和占比均呈现下降趋势，主要原因系公司不断加大自研产品的研发投入，特别是在 2016 年获得国家科学技术进步奖特等奖以后，自研产品的市场认可度和品牌的信誉度迅速提高，公司自研产品销量持续增加所致。随着自研产品销售收入的持续增长，公司贸易业务收入占比将保持在较低水平，但是仍然是自研产品业务的有益补充，主要原因系公司专注于无线通信和射频微波测试仪器的研发、生产和销售，涉及的细分应用领域较广，无法独立完成产业链上下游所有产品的研发、生产和销售，通过贸易业务可以有效满足客户的多方位需求，建立持

续稳定的合作关系。

报告期内，公司主要的贸易业务收入情况如下：

1、天津市英贝特航天科技有限公司

单位：万元

序号	年度	产品名称	销售金额	结算政策
1	2017 年度	滤波器、功放、处理组件、结构组件等电子元器件	4,139.93	到货后 3 个月内付款
2	2018 年度	电源板、通信板	889.22	

天津市英贝特航天科技有限公司是一家从事嵌入式计算机软硬件产品的高科技企业，公司注册成立于2001年9月，是中国航天科工集团公司控股的有限责任公司。合作背景：该客户是公司在业务开拓过程中积累的新客户，系航天科工集团下属子公司，公司利用其在通信元器件领域积累的多年的渠道通过贸易业务开拓新的客户。

2、大唐半导体设计有限公司

单位：万元

序号	年度	产品名称	销售金额	结算政策
1	2017 年度	集成电路	2,283.67	发货完成后 7 个工作日付款

大唐半导体设计有限公司成立于2014年，是一家创新领域纯自主研发的集成电路设计企业，系大唐电信控股子公司。合作背景：大唐电信和大唐移动是公司业务开展多年的客户，和大唐半导体的业务合作机会主要系通过原业务开展过程中所了解到对方的采购需求，利用采购渠道交付客户所需要的产品实现收入。

3、北京旋极信息技术股份有限公司

单位：万元

序号	年度	产品名称	销售金额	结算政策
1	2017	模型架构、分析软件、维护系统等	1,433.55	到货后 10 个工作日支付货款

北京旋极信息技术股份有限公司始创于1997年11月，为专业从事嵌入式系统领域的高科技公司。公司总部设在北京中关村高科技园区，在上海、深圳、成都、西安等地设有分公司和办事处。合作背景：公司向旋极信息销售的产品主要为自研类产品，在业务开展的过程中，部分软件、系统架构非公司自研产品，为了满足整体系统架构的需求，通过采购其他供应商的产品弥补公司产品线的不足，公司将这部分外部采购的产品作为

贸易业务收入核算。

4、青岛英唐供应链管理有限公司

单位：万元

序号	年度	产品名称	销售金额	结算政策
1	2018 年度	电子元器件	3,440.64	月结 60 天

青岛英唐供应链管理有限公司成立于2017年11月13日，由英唐智控（300131）发起成立并控股51%。合作背景：青岛英唐是英唐智控扩大公司经营规模，完成国内销售系统布局所成立的控股子公司，主要定位于电子元器件的供应链，公司向其销售的主要是通讯类的电子元器件。

5、苏州展宇电子有限公司

单位：万元

序号	年度	产品名称	销售金额	结算政策
1	2018 年度	56G 高速背板连接器、传感器、存储芯片、高速连接器、高压电量传感器、模块、母排、数模转换器等组件	931.01	货物验收并受到发票后 20 个工作日内付款
2	2019 年度	BIRD 产品	30.82	
3	2019 年度	远程数据接收软件、EMI 测试接收机、滤波器组	169.44	

苏州展宇电子有限公司成立于2005年，是一家总部位于香港的专业电子元器件代理商。代理品牌涵盖欧、日、美、台知名厂商。苏州展宇与公司业务合作多年，采购产品种类较多，主要是用于下游客户集成。合作背景：苏州展宇和公司业务合作多年，其主要以代理各个厂家的产品为主营业务，公司向其销售的产品既包含自研类的终端产品及模块也包含其他射频微波测试仪器内需要用到的电子元器件。

6、深圳市新朗普电子科技有限公司

单位：万元

序号	会计年度	产品名称	销售金额	结算政策
1	2017 年度	BIRD 产品	119.36	款到发货
2	2018 年度	BIRD 产品	438.44	
3	2019 年度	BIRD 产品	458.51	

深圳市新朗普电子科技有限公司经销批发的美国BIRD产品、日本德士texio、上海沪光等品牌。合作背景：新朗普电子拥有自身较为完善的销售渠道，公司向其销售的产

品是代理的美国BIRD产品，报告期内业务较为稳定。

公司对贸易业务收入采用总额法核算，主要基于以下原因：

(1) 公司在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。

公司的贸易业务收入分为代理美国BIRD产品和其他贸易业务收入，对于美国BIRD产品和其他贸易类业务的产品公司在采购交付后便取得了货物所有权，对于相关产品销售，公司承担了取得客户确认的签收单前的存货风险，包括存货保管风险、运输途中的风险等。公司在交易过程中承担了存货所有权上的风险和报酬。

(2) 公司承担向客户转让商品的主要责任。

公司与供应商、客户分别签订采购、销售合同，供应商与客户不存在直接的购销交易关系，公司与供应商、客户双方之间的责任义务通过采购、销售合同分别区分，根据公司与客户签订的销售合同，公司是交易中的责任人，负有向客户提供商品或服务的主要责任。

(3) 公司可以自主决定所交易的商品或服务的价格。

公司能够依据宏观经济形势、行业经济状况、市场需求、营销策略、市场汇率波动等情况，自主决定向客户销售的商品或服务的价格，即与最终客户协定的销售价格均由公司与客户确定，与供应商无关。公司具备所交易商品的合理自由定价的权利。

(4) 公司承担了客户的信用风险。

一方面，客户向公司支付货款，不存在客户直接向公司供应商支付货款的情形，公司承担了应收客户款项的信用风险；另一方面，公司向供应商支付货款独立于客户向本公司支付货款，二者在支付时点上不具有相关性，因此，公司承担了客户的信用风险。

基于上述判断，尽管公司贸易业务的利润来源于同一产品的买卖差价，但是从风险承担、责任义务以及结算方式等多角度衡量，公司在向客户转让商品前能够控制该商品，并且公司承担货物销售的全部风险，公司对贸易业务收入应当采用总额法核算。

(5) 上述会计处理符合《企业会计准则》的规定。

财政部2017年7月5日修订发布了《企业会计准则第14号—收入》（财会〔2017〕22号），准则第三十四条的规定“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”。公司在贸易业务中承担产品的责任人，按照总额法确认收入符合企业会计准则要求。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“2. 主营业务收入按产品或服务分类”中补充披露。

（2）结合发行人贸易业务与自研产品之间的关系，说明贸易业务的供应商与客户是否有直接的业务往来关系，并结合公司资金来源、购销协议权利义务约定、购销顺序的因果关系、采购至销售交货时长、收入确认时点、供应商和客户来源、公司仓库用途等，说明贸易业务是否属于为下游客户代垫资金的融资业务，是否应取得此类业务的行政许可资质；相关贸易业务的客户和供应商是否与发行人的关联方存在交易或资金往来、是否通过贸易业务变相占用公司款项。

（一）问题回复

公司的贸易业务与自研产品之间主要是互补的关系，公司专注于射频微波领域的测试仪器仪表，目前主要的客户为民用领域。公司从事贸易业务与所属行业的技术壁垒和公司规模相关，由于公司目前的规模较小，专注的领域具有一定局限性，下游客户涉及的领域比发行人更广泛，公司在业务开展过程存在商业机会并且在自己熟悉的行业领域内会进行贸易业务。公司的贸易业务客户中，部分客户同时为公司自研产品的客户，部分客户虽不是自研产品的直接客户但是属于同一行业内有一定交集的企业，发行人通过前期贸易业务拓展市场，获得业务机会，取得客户资源。

公司贸易业务相关的采购与销售相互独立，公司通过行业内的市场资源独立开展相关业务，通过自有资金进行采购并承担相关产品的销售风险。公司在承接贸易业务时，会先对客户的需求以及产品要求的技术参数做充分了解，对于相关产品梳理公司所熟悉的供应商取得相关产品报价及交期以及公司自身库存中所储备的存货数量，与客户确定合同信息后签署相应的采购合同，对于公司自身库存中有库存的商品公司直接发货，对于库存不足或公司无库存的产品，向供应商采购后进行发货并取得客户签收单后确认收入。

公司与供应商和客户单独签署采购合同和销售合同，贸易类客户通常对于交期有着比较严格的规定，公司在没有库存的情况下进行采购亦会考虑各个供应商的交期能否达到约定的要求。公司与贸易业务的客户签署的合同为常规的产品购销合同，并且根据产品所对应的增值税税率以销售总额开具发票，不存在通过账期收取利息的约定。公司所经营的贸易业务为通讯领域内的电子元器件和软件等产品，无需取得相应资质许可，公司目前经营范围满足上述业务的需求。

公司实际控制人冯跃军先生与旋极信息实际控制人的亲属陈为群女士存在个人资金拆借，资金流向为冯跃军先生拆出给陈为群女士，并且上述资金拆借为冯跃军先生与陈为群女士的个人资金往来，不存在通过贸易业务变相占用公司款项的情况。

(3) 补充说明 2019 年贸易业务毛利率大幅上升的原因和合理性，不同贸易业务客户毛利率差异巨大的原因及合理性，贸易业务毛利率和同行业可比公司同类业务的差异及合理性。

(一) 问题回复

2019年度，公司贸易业务毛利率36.80%，较2018年度同类业务毛利率增长16.49个百分点，贸易业务收入主要分为BIRD产品和其他产品，2019年度国内半导体行业发展迅速，公司销售的BIRD产品在市场上具有一定议价能力，毛利率较高，贸易业务收入总额下降后BIRD产品的业务收入比重增加，使得贸易业务整体毛利率有所提升。

公司贸易业务的获取渠道以及贸易业务所涉及的产品差异较大，从客户类型分析主要包含三类：原公司客户、原公司客户集团内的其他企业、新发生业务客户。根据贸易产品分析也主要分为三类产品：美国BIRD产品、通讯射频领域的电子元器件以及客户解决方案中所需要的公司产品线未覆盖的产品。不同贸易业务客户之间毛利率存在较大差异，其中公司在国内独家代理BIRD产品，并且半导体行业近年来发展迅速，功率计等产品占半导体厂家的采购比例微乎其微，客户对于产品价格敏感度低，公司在代理BIRD产品中具有较高的利润水平；对于客户总体解决方案中需要用到公司不直接生产的产品时，客户主要考虑公司对于相关产品的专业性以及和公司自身产品的兼容性，公司对于这部分产品通常议价空间较少；另外存在部分客户对于产品交期要求较高，公司库存有盈余，或者市面上没有直接客户所要的产品，需要公司利用产品研发经验对部分产品拆卸后重新集成并符合客户特殊要求的，此类贸易业务具有较高的议价空间。

东方中科专注于为客户提供包括仪器销售、租赁、系统集成，东方中科不直接生产设备，主要代理国内外各个品牌的测试仪器，与公司贸易业务具有较高的相似度，报告期内公司贸易业务毛利率与东方中科比较情况如下：

项目	2019年度	2018年度	2017年度
东方中科	19.89%	18.39%	15.97%
创远仪器	36.80%	20.31%	23.10%

2019年度，公司贸易业务毛利率迅速上升，主要是贸易总体收入下降后代理BIRD产品的占比上升，公司在国内独家代理BIRD产品，BIRD产品主要包括功率计、功率传感器、衰减器、负载、瓦特计等，主要用于半导体企业，公司对BIRD产品具有较高的议价谈判能力，并且半导体企业采购的BIRD产品占其总采购比例微乎其微，价格敏感度低，所以代理BIRD产品具有较高的毛利率，BIRD产品毛利率分析详见问题15（3）之回复。

2017年度及2018年度公司贸易业务毛利率略高于东方中科的业务，主要系公司贸易业务集中在射频微波领域的电子元器件，尤其是定制化或特殊型号类型的元器件公开价格较少，东方中科主要代理国内外各个品牌的仪器设备，为各个品牌厂家提供销售渠道，终端产品的价格透明度较高，与客户价格谈判的优势较弱，同时公司因为代理BIRD产品的毛利率较高，从而整体提升了贸易业务毛利率。

请保荐机构、申报会计师对上述事项逐项核查，并发表明确核查意见。

（一）核查过程

- 1、查阅了报告期内公司贸易业务的采购合同及销售合同；
- 2、对报告期内大额贸易业务的供应商及客户进行访谈和函证；
- 3、针对BIRD产品毛利率较高，抽取部分产品要求公司客户提供最终产品使用方的业务合同，分析BIRD产品毛利率较高的真实性；
- 4、查阅美国BIRD与公司签署的代理协议；
- 5、抽查产品销售的客户签收单据、发票等相关文件；
- 6、对报告期内的大额贸易业务收入客户，互联网检索其股东结构，查看互联网信息分析其主营业务是否与公司销售产品相匹配；

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为，公司贸易业务收入采用总额法符合《企业会计准则》的规定和行业惯例；发行人的贸易业务不属于为下游客户代垫资金的融资业务，公司目前所开展的贸易业务无需取得相关行政许可资质，不存在通过贸易业务变相占用公司款项的情形；不同贸易业务客户的毛利率差异原因具有合理理由，公司贸易业务毛利率真实、准确。

问题 21. 关于境外销售的具体情况

根据公开发行说明书，报告期内发行人境外销售占比分别为 3.8%、4.61%、4.43%，毛利率分别为 52.13%、50.13%、37.59%。发行人在印度设立子公司，且在报告期内存在进出口业务。

请发行人：（1）结合发行人与进出口商、海外客户签订的协议、合同的约定，分析外销业务模式（直销、代理）、最终客户情况、内外销定价政策及差异分析、信用政策、结算方式、收入确认政策等，并说明是否符合行业惯例，收入的确认是否符合《企业会计准则》的规定，经营模式和结算方式未来是否会发生改变，对公司的盈利能力是否会产生重大影响。（2）列表披露不同区域销售的主要产品、金额、销售单价、数量及占比，结合外销国家下游产业的情况，分析发行人销售价格、数量变动的合理性；报告期内外销毛利率及其变动情况分析、内外销毛利率差异合理性分析。（3）结合境外销售模式、重要合同、海关数据、出口退税、出库单的数据说明境外销售的真实性。（4）补充说明境外销售通过第三方回款形成收入的比例、是否存在虚构交易或调节账龄情形，报告期内是否存在因第三方回款导致的货款归属纠纷，资金流、实物流与合同约定及商业实质是否一致。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师补充核查上述事项，说明核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论。

（1）结合发行人与进出口商、海外客户签订的协议、合同的约定，分析外销业务模式（直销、代理）、最终客户情况、内外销定价政策及差异分析、信用政策、结算方式、收入确认政策等，并说明是否符合行业惯例，收入的确认是否符合《企业会计准则》的规定，经营模式和结算方式未来是否会发生改变，对公司的盈利能力是否会产生重大影响。

（一）问题回复

1、境外销售情况：

公司境外销售的产品有 2 种模式：1）通过与上海科学器材有限公司签订外贸购货合同，实现境外销售；2）由公司印度子公司提供仪器租赁业务。

通过上海科学器材有限公司实现销售的主要合同条款如下：

公司名称	上海科学器材有限公司
销售模式	代销
主要最终客户情况	BIRD ELECTRONIC CORPORATION、RFI TECHNOLOGIES SDN BHD、PARTRON VINA Co.,Ltd、PT. UNITRONIC JAYA、Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co.、VIET HAI COMMUNICATION JSC.等
定价政策	综合考虑产品配置、生产研发成本、市场竞争等情况，与客户协商确定
信用政策和结算方式	信用政策：待科学器材收到海外客户货款后支付货款
收入确认政策	EXW（当卖方在其所在地或其他指定的地点将货物交给买方处置时，即完成交货）、FOB（当货物在指定的装运港越过船舷，即完成交货）

内外销定价政策均为综合考虑产品配置、生产研发成本、市场竞争及合理利润等情况，与客户协商确定，未发现明显差异。

2、收入的确认是否符合《企业会计准则》的规定

根据《企业会计准则》的规定，商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：

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

公司外销业务：①公司出口业务委托代理公司进行报关和签署外贸协议，公司和客户约定 EXW 外贸协定，即工厂交货，公司于相关产品发货并收到代理公司签收单且完成报关时确认收入；②租赁仪器：根据合同约定，租期内公司将使用权让与承租人，依据合同分期收取租金。收入确认满足《企业会计准则》收入确认第一条（公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方）、第二条（公司既没有保留与所有权相联系

的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制）、第三条（收入的金额能够可靠地计量）和第五条（相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量），同时基于公司对客户的初始评估及与客户良好的合作关系，预计不会发生坏账损失，满足《企业会计准则》收入确认的第四条（相关的经济利益很可能流入企业）。

收入确认政策与同行业可比公司比较如下：

收入类型	东方中科	发行人
销售商品	A. 国内发货 在与客户签订销售合同，本公司按照合同约定内容在国内向客户移交商品，同时取得经客户确认的交货验收单时，售出商品所有权上的主要风险和报酬即由本公司转移至客户，本公司据此确认销售收入。 B. 境外直发 在与客户根据国际贸易术语解释通则规定以及本公司签订的外币销售合同约定，公司向客户交付商品、取得承运单位的国际运单后，商品所有权上的主要风险和报酬即由本公司转移至客户，本公司据此确认收入。	在货物交付到买方指定地点客户签收时确认收入的实现。
提供劳务	本公司的系统集成业务是指根据客户的电子测试需求，就测试方案设计、软硬件选型与开发、系统搭建等方面提出整体解决方案。此类业务通常需要经过咨询、方案设计、采购、软件开发或调试、到货点验、系统搭建、安装调试、试运行、系统验收等过程。本公司在按合同约定将标的物交付给客户，并完成系统安装调试并经客户验收合格后，取得其签收确认后，据此确认收入实现。	合同中明确在完工后组织验收并办理验收的，公司凭客户签署的验收文件为依据确认收入。
租赁仪器	本公司的租赁业务为经营租赁，按合同约定将租赁仪器交付给承租方，并取得经承租方签字确认的仪器验收清单后，本公司按合同租金总额在租赁期内的各个期间按直线法确认收入。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。	根据合同约定，租期内公司将使用权让与承租人，依据合同分期收取租金。

综上，公司外销业务符合行业惯例，收入的确认符合《企业会计准则》的规定，经营模式和结算方式未来不会发生改变，且对公司的盈利能力不会产生重大影响。

（2）列表披露不同区域销售的主要产品、金额、销售单价、数量及占比，结合外销国家下游产业的情况，分析发行人销售价格、数量变动的合理性；报告期内外销毛利率及其变动情况分析、内外销毛利率差异合理性分析。

（一）问题回复

（1）报告期内，公司境外销售收入分地区的构成及占主营业务收入比例情况如下：

单位：万元

区域	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
美国	937.52	4.27%	895.74	4.17%	571.12	2.61%
越南	-	-	-	-	36.79	0.17%
马来西亚	-	-	40.34	0.19%	4.47	0.02%
其他地区	36.27	0.17%	54.91	0.26%	219.44	1.00%
小计	973.79	4.43%	990.99	4.61%	831.82	3.80%

综上，报告期内公司境外销售收入主要来自美国，在美国地区的销售收入分别为 571.12 万元、895.74 万元和 937.52 万元，占主营业务收入比例分别为：2.61%、4.17%、4.27%。随着公司与 BIRD 公司的合作，报告期内公司出口美国的业务逐渐增长。报告期内，公司对美国地区的销售主要通过上海科学器材有限公司代理出口实现。

（2）美国市场销售基本情况

报告期内，公司销往美国市场的主要产品为手持天馈线分析仪，具体销售情况如下：

期间	主要产品	销售金额（万元）	销售价格（元/台）（不含税）	销售数量（台）	占境外销售比例
2019 年度	手持天馈线分析仪	835.61	7,562.12	1,105	85.81%
	SpecMini 手持信号分析仪	95.36	12,547.39	76	9.79%
2018 年度	手持天馈线分析仪	813.31	7,482.18	1,087	82.07%
	SpecMini 手持信号分析仪	82.43	12,489.36	66	8.32%
2017 年度	手持天馈线分析仪	481.33	7,864.80	612	57.86%
	SpecMini 手持信号分析仪	89.80	13,814.66	65	10.80%

由上表可知，报告期内，公司向美国销售的产品规模逐年增加，但由于受汇率及关税的影响，单价有所下降。

（3）外销国家下游产业发展情况

目前公司的下游应用市场包括无线通信市场、无线电监测和北斗导航市场、以无线通信为主的智能制造市场。随着 5G 技术的发展，5G 相关产业在标准制定、研发生产等环节的测试需求也在逐步增长。随着物联网、人工智能等技术的进步，下游领域的市场

空间扩大，对于无线通信与射频微波测试仪器的需求增加。

根据 CRIA 的报告，自 2010 年始，美国产业界已经投资了 2750 亿美元发展 5G，驱动 5000 亿美元的经济增长，社会效益巨大。随着 2017 年底 5G、3GPP、NR、NSA 标准正式发布，5G 标准进程迈出了里程碑式的关键一步。在巨大经济效益的内在驱动和中国大力发展 5G 的外在压力下，美国在 2018 年明显加快了 5G 的推进速度。美国下游产业无线通信市场对 5G 技术的投入日益增加。因此公司在美国市场销售产品数量、价格变动与其行业发展变动情况相适应。

2、报告期内外销毛利率及其变动情况分析、内外销毛利率差异合理性分析。

（1）报告期内外销毛利率及其变动情况分析

报告期内，公司境外销售毛利率分别为 52.13%、50.13%、37.59%。2019 年公司境外业务毛利率较 2017 年度及 2018 年度明显下降，主要系公司境外收入主要集中在美国，受到中美贸易战的影响，加收关税后使得利润下降所致。

（2）报告期内外销毛利率差异合理性分析

报告期内外销主要产品收入占比情况如下：

单位：万元

主要产品	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入金额	占境外收入比例	收入金额	占境外收入比例	收入金额	占境外收入比例
手持天馈线分析仪	842.21	86.49%	866.39	87.43%	485.45	58.36%
其他	131.58	13.51%	124.6	12.57%	346.37	41.64%
合计	973.79	100.00%	990.99	100.00%	831.82	100.00%

由上表可知公司境外销售主要产品为手持天馈线分析仪，对手持天馈线分析仪的毛利率与境内产品比较。

A 手持天馈线分析仪

期间	2019 年度	2018 年度	2017 年度
外销毛利率（A）	35.69%	51.80%	60.04%
内销毛利率（B）	50.71%	63.03%	67.02%
差异（A-B）	-15.02%	-11.23%	-6.98%

由上表可见，报告期内公司手持天馈线分析仪内外销毛利率差异分别为-6.98%、-11.23%和-15.02%。境外销售毛利率低于境内，主要原因系：手持天馈线分析仪境外销售主要通过上海科学器材有限公司代理出口至美国 BIRD 公司，公司内销主要为直销，境外销售单价低于境内。2018 年和 2019 年内外销毛利率差异较大主要系受到中美贸易战的影响，加收关税后使得利润下降所致。综上，公司报告期内外销毛利率差异较为合理。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“3.主营业务收入按销售区域分类”中补充披露。

（3）结合境外销售模式、重要合同、海关数据、出口退税、出库单的数据说明境外销售的真实性。

（一）问题回复

公司境外销售的产品有 2 种模式：1）通过与上海科学器材有限公司签订外贸购货合同，实现境外销售；2）印度子公司少量业务仪器租赁业务。公司境外收入按业务模式分类及占主营业务收入比例情况如下：

单位：万元

业务类型	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
代理	937.91	4.27%	987.12	4.60%	831.82	3.80%
直销	35.88	0.16%	3.87	0.02%		
合 计	973.79	4.43%	990.99	4.61%	831.82	3.80%

根据公司与上海科学器材有限公司签订的委托出口代理协议规定：①由代理商根据公司提供的资料，与客户签订外销合同；②由代理商缮制单证，办理订舱报关、委托运输等相关货物出口手续；③由代理商进行外汇结算、收汇、核销、出口退税；④按时支付货款。合同结束时，及时开具结算单，与公司进行合同结算。根据公司出库单数据、代理商收货的签收单、海关报关单据、代理商签订的外贸购货合同，公司境外销售真实。

（4）补充说明境外销售通过第三方回款形成收入的比例、是否存在虚构交易或调节账龄情形，报告期内是否存在因第三方回款导致的货款归属纠纷，资金流、实物流与合同约定及商业实质是否一致。

（一）问题回复

公司通过与上海科学器材有限公司实现境外销售的模式：根据出口代理协议及与境外客户签订的销售合同，货款由客户支付给出口代理服务机构，出口代理服务机构收到货款后转付给公司，该交易安排主要是委托出口代理服务机构办理出口报关、收款、结汇等业务的需要，具有必要性和商业合理性，不存在第三方回款，资金流、实物流与合同约定及商业实质一致，不存在虚构交易或调节账龄的情形。

公司境外印度子公司主要向当地客户提供设备租赁服务，根据租赁期限确认收入，货款由客户汇至境外印度子公司账户，因此不存在第三方回款，资金流、实物流与合同约定及商业实质一致，不存在虚构交易或调节账龄的情形。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师补充核查上述事项，说明核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论。

（一）核查过程

1、取得境外销售产品的收入明细表、报关单，复核报告期各期境外销售产品的销售收入、销售成本和毛利率披露是否与明细表一致；

2、取得内外销相关销售合同，检查相关条款，复核内外销毛利率差异解释是否合理；

3、对主要境外客户进行访谈、函证确认；

4、取得与代理商的销售明细、上海科学器材有限公司签订的进口代理服务协议和外贸合同。并对发行人相关业务负责人进行了访谈，详细了解发行人代理商业务的业务模式；

5、检查境外销售回款凭证，核查是否存在第三方回款情况；

6、向印度子公司银行进行函证，确认印度子公司银行存款余额；

7、对境外客户进行访谈和函证，对报告期内销售数量和业务合作情况进行确认。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为发行人内外销定价政策不存在差异，信用政策、结算方式和收入确认政策符合行业惯例，收入的确认符合《企业会计准则》的规定，经营模式和

结算方式未来不会发生改变，对发行人的盈利能力不会产生重大影响；发行人在美国市场销售产品数量、价格变动与相应地区下游行业发展变动相适应，产品数量、价格变动合理；发行人境外销售真实；境外销售不存在第三方回款形成收入的情况、不存在虚构交易或调节账龄情形，发行人资金流、实物流与合同约定及商业实质一致。

问题 22. 关于采购和成本结转

根据公开发行说明书，报告期内各期成本分别为 14,241.35 万元、14,097.77 万元、11,877.10 万元。发行人的成本主要为直接材料，各期占比为 97.57%、97.94%、97.49%。

请发行人：（1）2017 年至 2019 年生产人员人数分别为 19、11、12 人，直接人工分别为 161.12 万元、134.03 万元、107.41 万元，请补充说明 2018 年平均人工畸高的合理性。（2）结合主要原材料在报告期的价格波动情况，分析公司原材料采购价格与公开价格的对比情况，并结合各产品的原材料构成情况，分析原材料价格波动对单位材料成本、材料成本占比、毛利率的影响。（3）补充披露各期境外采购内容及采购占比。（4）补充披露主营业务成本结构变动与主营业务收入结构变动的匹配性，结合生产模式及生产过程，详细说明各期成本核算的步骤、方法和过程，相关生产成本的归集、营业成本的结转等能否准确核算，是否有清晰的界限，以及相关成本的归集对象、相关成本分摊的具体方式和比例，并进一步说明成本的相关会计核算是否准确、完整。（5）按照构成要素拆分列示报告期各期制造费用，包括但不限于无形资产摊销、固定资产折旧、管理人员薪酬、期间修理费等，并说明水电气等能源采购数量、价格、消耗量等和相关产出的比例关系，并分析各期是否有重大差异或变化及其原因，相关成本核算是否准确。

请保荐机构、申报会计师对上述情况进行核查，并发表明确意见。

（1）2017 年至 2019 年生产人员人数分别为 19、11、12 人，直接人工分别为 161.12 万元、134.03 万元、107.41 万元，请补充说明 2018 年平均人工畸高的合理性。

（一）问题回复

由于小唐科技2018年7月1日起不再纳入创远仪器合并报表范围，所以在披露公司员工人数时，2017年末包含小唐科技的员工，2018年末不包含小唐科技的员工。由于小唐2018年7月起不再纳入合并报表范围，所以在计算的时候小唐科技按0.5权重计算人均年工资。

项目	2019年末	2018年末	2017年末
年末总生产人数（人）	12	11	19
发行人及子公司（人）	12	11	9
小唐生产人数（人）	0	0	10
直接人工（元）	1,074,084.05	1,340,281.38	1,611,229.31
人均年工资（元）	89,507.00	83,767.59	84,801.54

考虑小唐科技不再纳入合并报表的影响后重新计算各年度生产人员的年度薪酬，各年度生产人员年均薪酬波动较小。

（2）结合主要原材料在报告期的价格波动情况，分析公司原材料采购价格与公开价格的对比情况，并结合各产品的原材料构成情况，分析原材料价格波动对单位材料成本、材料成本占比、毛利率的影响。

（一）问题回复

公司由于定制化生产的特性，所采购的原材料品类多、规格型号复杂，难以获得较多的相关原材料市场价格。

公司主要材料采购价格随行就市。报告期内公司自研设备产品产销量增加，且对部分类别材料采取集中采购策略，采购议价能力有所提升。因此公司大部分产品采购价格呈下降趋势。发行人主要材料采购价格的变动趋势符合市场行情。

公司报告期内，各大类原材料中采购金额相对较大或生产过程中较为重要的具体品种的采购价格变动情况如下，采购价格变动趋势如下：

单位：元

原材料		单位	2019 年	2018 年	2017 年
			单价	单价	单价
数字类器部件	FPGA XC3SD1800A	片	203.4	219.8	239.3
	ADC AD9746	片	141.6	146.6	146.6
	DSP TMS320C6748	片	132.7	188.3	196.6
射频类器部件	混频器 SIM-73L+	件	88.5	76.9	111.1
	滤波器 BFCN-2500+	件	30.9	30	28.5
	放大器 ECG055B	件	10.1	9.9	9.8
	功率放大器	件	8620	8620	9401

原材料		单位	2019 年	2018 年	2017 年
			单价	单价	单价
	PM0727				
结构件	SK 屏蔽盒 （SK4500）	套	263	270	355
	频谱仪屏蔽盒 （8160/8260）	套	600	650	713
	矢网机箱结构 （T5260）	套	4200	4800	5130
主控和显示器件	液晶屏触摸屏	套	950	1060	1010
	主板 Intel H110/LGA 1151	块	619	619	700
	研华工控机 -MIO-2262	块	2300	2300	2300
接插件及线路类	精密校准件	套	604	620	654
	N 型连接器 N-50KYD102 G	个	75	75	75
	射频电缆 SK-TC-MNFN -1M	根	88	120	120

1、数字类器部件

报告期内,数字类器件价格出现逐年降低趋势,主要原因是数字器件技术发展较快,主要数字器件公司如 ADI、赛灵思等公司每年都会推出新型号的器件,前期型号产量加大的同时价格也会降低,另外公司和器件在国内的一级代理商长期合作,如世健公司等长期的合作关系以及采购量的提高,整体采购单价呈略微下降趋势。

根据市场公开数据,目前市场上数字类器部件部分厂商相关销售采购单价变动情况如下:

单位: 元

厂家	产品类型	2019 年	2018 年	2017 年
		单价	单价	单价
崧晔达 (Xilinx)	FPGA XC3SD1800A	238	245	250
贸泽电子 (Xilinx)	FPGA XC3SD1800A	621	621	700
崧晔达 (Analog Device)	ADC AD9746	170	180	180
贸泽电子 (Analog Device)	ADC AD9746	185	199	199

厂家	产品类型	2019 年	2018 年	2017 年
		单价	单价	单价
崧晔达 (Texas Instruments)	DSP TMS320C6748	175	180	210
贸泽电子/紫锐	DSP TMS320C6748	188	206	230

总的来说，数字类器件价格单价会出现逐年下降的趋势，网上电子商城报价偏高，如贸泽电子等，同时公司也和国内一级代理商保持长期合作以及采购量的增加，公司采购单价呈下降趋势。报告期内，公司采购数字类器件价格下降，有利于产品定价。

2、射频类器部件

射频类器部件在公司射频仪器产品中使用量较多且种类规格繁多，不同规格产品价格差异很大。目前市场上射频类器件价格经常波动，特别是进口器件，和行业周期波动以及国外经济形势相关。随着公司定型产品的销量加大，以及在尽量规范射频类器件的型号，提高采购量，并和器件在国内的一级代理商如紫锐等长期合作，稳定射频类器件的价格。

根据公司市场公开数据，目前市场上射频类器部件类配件部分厂商相关销售报价变动情况如下：

单位：元

厂家	产品类型	2019 年	2018 年	2017 年
		单价	单价	单价
紫锐 (Mini-Circuits)	混频器 SIM-73L+	108	102	110
韦博 (Mini-Circuits)	混频器 SIM-73L+	118	114	114
紫锐 (Mini-Circuits)	滤波器 BFCN-2500+	40	38	33
崧晔达 (Mini-Circuits)	滤波器 BFCN-2500+	40	38	33
皓霖 (Qorvo)	放大器 ECG055B	12.5	13.5	12.5
紫锐 (Qorvo)	放大器 ECG055B	15	18	18
志向	功率放大器 PM0727	11000	11000	11000
南京纳特	功率放大器 PM0727	13000	13000	13000

由上表可见，目前进口的射频类器件价格每年都会有波动，但总体稳定，对公司产

品的毛利率影响不大,上述表格中的价格均为供应商报价,实际成交价格在此基础上协商确定。射频类器件价格变动趋势与市场行情相符,会随市场行情发生变化。

3、结构件

结构件一般按照整套数量来统计,结构加工在长三角地区配套较好,不利因素是上海地区产业升级,加工厂外迁以及人工成本上升,但市场在我国已属于高度成熟市场,所以总体来说,相关产品价格稳定,通过多家比价,价格还有下降。不同产品受规格及材质影响价格差异较大,报告期内公司结构件采购主要是根据产品设计采购的定制化壳体。

4、主控和显示器件

公司仪器产品使用的主控和显示器部件一般采用工业模块,并且通过代理采购,价格较为稳定,产品单价和市场吻合,且不受行业周期影响。

根据市场行情,目前主控和显示器件相关采购单价变动情况如下:

单位: 元

厂家	产品类型	2019 年	2018 年	2017 年
		单价	单价	单价
立煌	液晶屏触摸屏	1100	1100	1100
余新	液晶屏触摸屏	1200	1200	1200
余新	主板 Intel H110/LGA 1151	700	700	700
海博	主板 Intel H110/LGA 1151	750	750	800
圣界	研华工控机-MIO-2262	2450	2450	2450
海博	研华工控机-MIO-2262	2500	2500	2600

公司采购主控和显示器部件价格变动趋势与市场行情相符,市场此类产品主要是工业用途,产品生命周期长,市场价格基本稳定,因此公开价格基本不变,公司采购此类产品价格也基本稳定,并且与供应商长期合作也获得一定的议价能力。

5、接插件及线路类

公司所采购的接插件及线路类配件包括射频线路、射频接头、高频接插件、专用校准连接器、负载以及各种接插件线路电线等等。配件种类规格繁多,各种规格产品价格差距极大,但相关产品国内配套能力很强,以射频接头为例,国内有上千家公司能够配

套，形成了镇江、西安、成都、深圳等产业群，因此配套成熟，虽然金属材料等价格上涨，但产品单价较为稳定。

根据市场公开数据以及公司采购统计，目前公司产品使用的接插件及线路类部分采购单价变动情况如下：

单位：元

厂家	产品类型	2019 年	2018 年	2017 年
		单价	单价	单价
安崇	精密校准件	1000	1000	1000
正迪	精密校准件	1200	1200	1200
安崇	N 型连接器 N-50KYD102G	135	135	135
图越	N 型连接器 N-50KYD102G	120	120	120
图越	射频电缆 SK-TC-MNFN-1M	130	150	150
昆山频谱	射频电缆 SK-TC-MNFN-1M	150	150	150

公司采购的接插件及线路类配件价格变动趋势与市场行情相符，此类产品公开市场价较高，成交时的折扣空间较大，公司的采购价格稳定并下降的主要原因是与供应商长期合作，并加大采购量后所获得较大的议价能力。

根据上述公司原材料采购的价格波动情况，结合公司自研产品中相对标准化的 SpecMini 的原材料构成情况，对单位材料成本、材料成本占比、毛利率等变动情况进行了分析，具体如下：

单位：元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
数字类器部件	3,141.59	3,628.32	3,734.51
射频类器部件	4,411.50	4,584.07	4,732.74
结构件及 PCB 板	1,371.68	1,477.88	1,592.92
主控和显示器件	1,336.28	1,283.19	1,407.08
接插件及线路类	1,070.80	1,061.95	1,132.74
合计	11,331.85	12,035.41	12,600.00
产品单位成本	13,146.02	13,805.31	14,812.39
主要材料占成本比例	86.20%	87.18%	85.06%

上述部件为公司 SpecMini 的主要部件，公司主要原材料占总体成本结构较为稳定，

每年的占比都在 85%以上，另外还有电源、开关等其他配套材料，，原材料价格波动对单位材料成本有较大的影响，材料采购成本的逐年下降，也使产品单位成本随之下降，成本下降也对毛利率的提升有正向的影响。

(3) 补充披露各期境外采购内容及采购占比。

(一) 问题回复

报告期内，公司主要通过境外公司在国内的代理商以及科学器材采购进口产品，报告期各期境外采购的产品类别、金额以及占采购总金额的情况如下：

国内供应商	境外供应商	主要采购内容	2019 年度采购金额	2018 年度采购金额	2017 年度采购金额
上海紫锐电子科技有限公司	Mini-circuits、Analog Devices、Texas Instruments 等	数字类器部件、射频类器部件、芯片	2,081,111.77	1,476,923.56	3,233,351.76
上海皓霖电子有限公司	Peregrine Semiconductor 等	射频类器部件 芯片	91,474.82	315,497.67	1,553,264.06
深圳市崧晔达科技有限公司	Mini-circuits、Analog Devices、Texas Instruments 等	数字类器部件、射频类器部件、芯片	1,961,035.96	1,525,842.43	1,192,378.30
世健国际贸易(上海)有限公司	Analog Devices	数字类器部件、射频类器部件 芯片	589,099.18	180,122.96	243,483.28
深圳市鼎承进出口有限公司	Xilinx	数字类器部件、芯片	1,168,446.74	192,019.15	-
上海科学器材有限公司	BIRD	功率计器部件、软件	8,348,281.76	9,373,698.98	28,100,166.95
合计			14,239,450.23	13,064,104.75	34,322,644.35
占总采购额比例			7.82%	8.38%	16.96%

(二) 补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“(二) 营业成本分析”之“1. 营业成本构成情况”补充披露

(4) 补充披露主营业务成本结构变动与主营业务收入结构变动的匹配性, 结合生产模式及生产过程, 详细说明各期成本核算的步骤、方法和过程, 相关生产成本的归集、营业成本的结转等能否准确核算, 是否有清晰的界限, 以及相关成本的归集对象、相关成本分摊的具体方式和比例, 并进一步说明成本的相关会计核算是否准确、完整。

(一) 问题回复

报告期公司主营业务成本结构变动与主营业务收入结构变动的匹配性如下:

单位: 元

项目	2019 年度			
	收入金额	收入占比	成本金额	成本占比
信号模拟与信号发生系列	17,455,448.74	7.95%	10,171,254.09	8.57%
信号分析与频谱分析系列	36,229,973.69	16.50%	19,161,174.05	16.14%
矢量网络分析系列	46,890,581.10	21.35%	26,889,150.15	22.65%
无线网络测试与信道模拟系列	56,278,443.77	25.63%	25,401,921.88	21.39%
无线电监测与北斗导航测试系列	38,198,930.59	17.40%	21,600,609.44	18.19%
专用移动终端设计解决方案	-	0.00%	-	0.00%
贸易业务	24,534,463.26	11.17%	15,505,258.53	13.06%
合计	219,587,841.15	100.00%	118,729,368.14	100.00%
项目	2018 年度			
	收入金额	收入占比	成本金额	成本占比
信号模拟与信号发生系列	14,229,978.39	6.63%	9,022,277.10	6.40%
信号分析与频谱分析系列	25,668,430.95	11.95%	14,886,403.13	10.56%
矢量网络分析系列	23,914,940.93	11.14%	13,188,420.04	9.36%
无线网络测试与信道模拟系列	11,192,553.13	5.21%	6,263,758.78	4.45%
无线电监测与北斗导航测试系列	57,473,995.72	26.76%	32,520,141.97	23.08%
专用移动终端设计解决方案	1,208,982.69	0.56%	424,711.03	0.30%
贸易业务	81,071,897.19	37.75%	64,603,554.72	45.85%
合计	214,760,779.00	100.00%	140,909,266.77	100.00%
项目	2017 年度			
	收入金额	收入占比	成本金额	成本占比
信号模拟与信号发生系列	8,269,598.34	3.78%	4,713,873.39	3.32%
信号分析与频谱分析系列	23,603,508.64	10.78%	13,789,173.86	9.70%
矢量网络分析系列	12,767,286.00	5.83%	7,020,103.09	4.94%

无线网络测试与信道模拟系列	15,980,959.91	7.30%	8,837,660.71	6.22%
无线电监测与北斗导航测试系列	32,105,161.25	14.66%	15,310,914.48	10.78%
专用移动终端设计解决方案	18,941,561.18	8.65%	9,912,772.50	6.98%
贸易业务	107,301,606.95	49.00%	82,511,764.89	58.07%
合计	218,969,682.27	100.00%	142,096,262.92	100.00%

由上表所述，各类别收入结构与成本结构相一致，主营业务收入结构与主营业务成本结构相匹配。

2、结合生产模式及生产过程，详细说明各期成本核算的步骤、方法和过程，相关生产成本的归集、营业成本的结转等能否准确核算，是否有清晰的界限，以及相关成本的归集对象、相关成本分摊的具体方式和比例，并进一步说明成本的相关会计核算是否准确、完整。

（1）公司存货核算相关的会计政策、具体方法

原材料根据实际采购成本入账；在产品 and 库存商品，由材料成本、直接人工和制造费用构成。

（2）存货的计价方式

公司发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法。

（3）生产流程

公司采取预生产模式，根据公司对市场需求的预判提前制定生产计划。对于部分非核心制造环节，为了及时完成生产计划和实现销售，公司根据需要采用少量外协加工的生产模式，由生产部门负责最终产品的组装、调试和测试检验。

（4）公司成本核算包括公司产品成本核算方法与成本的归集和分配

公司生产过程中按照产品品项和批次进行成本归集和分配。

公司产成品的直接材料根据生产制造单领用的原材料进行归集，直接人工根据生产制造单统计的实际工时进行归集，制造费用在发生时在“制造费用”账户归集，月末进行汇总并按产品的生产人工工时进行分配至对应产品。

公司每月都会对产品成本进行归集，按月末一次加权平均法计算。

（二）补充披露

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

（5）按照构成要素拆分列示报告期各期制造费用，包括但不限于无形资产摊销、固定资产折旧、管理人员薪酬、期间修理费等，并说明水电气等能源采购数量、价格、消耗量等和相关产出的比例关系，并分析各期是否有重大差异或变化及其原因，相关成本核算是否准确。

（一）问题回复

报告期内各期制造费用明细如下：

单位：元

制造费用明细	2019 年度	2018 年度	2017 年度
租金及物业费	549,083.34	557,741.41	651,801.21
水电费	42,884.94	53,043.14	49,105.47
软件摊销	888,888.96	888,888.96	1,070,227.95
低值易耗品	305,395.67	28,121.72	21,362.63
其他	117,079.63	31,000.00	43,738.94
合计	1,903,332.54	1,558,795.23	1,836,236.20

公司采取预生产模式，根据对市场需求的预判提前制定生产计划。对于部分非核心制造环节，为了及时完成生产计划和实现销售，公司主要是以前期确定方案，公司给予供应商指令，让供应商根据公司的工艺设计要求定制产品，然后公司向其直接采购。公司生产部门主要负责最终产品的组装、调试和测试检验，因此公司不需要大量的人工及大型生产线，所以导致了制造费用金额较小。报告期内公司用于生产的固定资产原值为752,136.72元，累计折旧为714,529.89元，用于生产的固定资产均已提足折旧，因此报告期内制造费用没有固定资产折旧费用。由于不涉及大型生产线，所以公司设备修理费用金额较少。报告期内公司能源主要以电费为主，因公司生产用设备较少，能源主要以生产场地的照明、空调、生产检测用电为主，与实际产能无直接对应关系，能耗较少各年之间总体无重大波动。

请保荐机构、申报会计师对上述情况进行核查，并发表明确意见。

（一）核查过程

1、访谈并函证了主要供应商，并核验了相关原材料采购合同，验证采购单价真实性。针对同一种类产品，比较不同供应商提供的单价。

2、核查了发行人主要原材料采购价格及相关公开市场行情并进行对比，并结合产品的原材料构成情况，对单位材料成本、材料成本占比、毛利率等变动情况进行了分析。

3、分析了主营业务成本结构变动与主营业务收入结构的匹配性；

4、了解发行人成本核算方法，对制造费用及人工费用分摊表进行复核以及重新计算，对主要产品投入产出进行分析，对制造费用及人工费用发生额进行抽查；

5、报告期每年对成本核算执行了穿行测试以及控制测试程序；

6、对主要原材料、库存商品执行了计价测试；

7、分析了制造费用明细构成，查验了制造费用的真实性、完整性及分摊的方法及依据

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为，发行人报告期内生产人员人均薪酬波动较小，与实际情况相符；发行人报告期内主营业务成本结构变动与主营业务收入结构变动相匹配，发行人报告期内相关生产成本的归集准确、分摊合理，与成本相关的会计核算准确、完整；发行人报告期内相关制造费用的归集准确、分摊合理，与成本相关的会计核算准确、完整。

问题 23. 关于毛利率波动合理性

根据公开发行说明书，发行人报告期内毛利率分别为 35.11%、34.52%、46.03%。其中，贸易业务毛利率分别为 23.10%、20.31%和 36.80%。2019 年，无线网络测试与信道模拟系列产品毛利率由 44.04%提升到 54.86%，且报告期内产品单价存在大幅波动的情况；2018 年，无线电监测与北斗导航测试系毛利率由 52.31%下降到 43.42%，同时销售收入大幅下滑。

请发行人补充披露：（1）按照细分产品类别列示报告期内“无线网络测试与信道模拟系列”的毛利及毛利率构成，并结合报告期内产品成本构成、销售单价等，具体说明 2019 年毛利率大幅提升的原因，对比同类产品不同客户的毛利率情况，是否存在

明显差异并说明合理性。(2)按照细分产品类别列示报告期内“无线电监测与北斗导航测试系列”的毛利及毛利率构成,并结合产品结构、采购和销售模式、产品成本和定价等,具体说明2018年毛利率大幅下滑的原因,并结合在手订单、客户需求、技术水平等,分析“无线电监测与北斗导航测试系列”产品是否存在毛利率进一步下滑风险。(3)各期贸易业务对象、产品、金额、数量、按客户披露的销售毛利率,分析差异原因及对贸易业务毛利率大幅上升的影响。(4)结合同行业可比公司的产品结构、采购和销售模式、产品成本和定价等影响发行人与同行业公司毛利率差异的相关情况,分别披露主要产品毛利率、综合毛利率与可比公司的差异原因。

请保荐机构、申报会计师对上述情况进行补充核查,说明核查的过程和依据,并发表核查意见。

(1)按照细分产品类别列示报告期内“无线网络测试与信道模拟系列”的毛利及毛利率构成,并结合报告期内产品成本构成、销售单价等,具体说明2019年毛利率大幅提升的原因,对比同类产品不同客户的毛利率情况,是否存在明显差异并说明合理性。

(一) 问题回复

公司无线网络测试与信道模拟系列产品主要产品包括扫频仪、发射机、网络覆盖测试解决方案、信道模拟器和信号干扰仪,报告期内,公司无线网络测试与信道模拟系列的业务收入和毛利率变动情况如下:

单位:万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
营业收入	5,627.84	402.82%	1,119.26	-29.96%	1,598.10
毛利率	54.86%		44.04%		44.70%

2019 年度,公司无线网络测试与信道模拟系列收入及毛利率迅速增长,其细分业务结构情况如下:

单位:万元

细分类别	2019		2018		2017	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
扫频仪及模块	552.36	51.44%	207.22	42.64%	52.58	14.94%

发射机及模块	649.30	45.68%	28.10	51.82%	58.83	34.40%
网络覆盖测试解决方案	1,064.44	61.77%	245.62	45.08%	456.14	54.85%
信道模拟器及模块	821.56	58.29%	11.94	34.92%	38.87	50.53%
信号干扰仪及模块	-	0.00%	-	0.00%	107.90	64.74%
合计	3,087.65	54.86%	492.88	44.04%	714.33	44.70%

报告期内，公司无线网络测试与信道模拟系列的各个类型产品存在毛利率波动的情况，主要原因是公司产品 and 模块具有较强的定制化，虽然有比较固化的产品形态，但是下游客户针对产品的具体功能、参数提出个性化的要求，公司会根据其需求修改相应产品的设计，公司的产品成本主要是直接材料，不同技术参数的元器件在成本单价上存在较大差异。

2019 年度，公司的扫频仪、网络覆盖解决方案以及信道模拟器产品的毛利和毛利率较 2018 年度增长较快。

1、扫频仪

扫频仪是移动通信网络规划、建设、优化及维护的核心测试设备，随着 5G 大规模商业化的展开，国内 5G 基站建设速度迅速提高，对于 5G 扫频仪的市场需求量也随之增长。公司除销售扫频仪外还销售扫频仪的模块化产品供下游客户进行集成或二次开发装载在自身产品之中。

受市场行情促进作用，2019 年度公司 5G 多模扫频仪能够满足 5G 基站建设的技术需要，实现了较好的业务增长，相关产品及模块较 2018 年增长 166.56%，该产品已在中国移动集采招标中标 70%份额。

2、网络覆盖测试解决方案

网络覆盖解决方案主要是根据客户对于网络测试的需求，通过软件与硬件的组合为客户提供技术路线以实现客户的需求。2019 年度业务增长主要是为客户定制开发的信号分析套件和射频收发处理套件，满足客户对产品测试的要求。

3、信道模拟器

信道模拟器可以实现对各种无线信道的传播环境进行建模、仿真和模拟，是移动通信、卫星通信、导航、雷达、车联网等通信系统性能在实验室的半实物仿真测试的高端仪器。目前国内能够生产的信道模拟器的企业较少，公司国内的竞争对手主要是

成都坤恒顺维科技股份有限公司，市场竞争压力较小，国外企业的同类型产品售价较高，上述原因使得公司信道模拟器在 2019 年度收入和业务利润大幅增长。报告期内公司信道模拟器的业务情况如下：

单位：万元

会计年度	收入	成本	毛利率
2017	76.92	38.05	50.53%
2018	34.19	22.25	34.92%
2019	1,409.44	587.88	58.29%

综上所述，随着5G大规模商业化的到来，公司提前布局的5G产品在2019年度实现快速增长，5G多模扫频仪、5G信道模拟器等具有市场竞争力的产品实现了利润快速增长。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（三）毛利率分析”之“2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况”中补充披露。

（2）按照细分产品类别列示报告期内“无线电监测与北斗导航测试系列”的毛利及毛利率构成，并结合产品结构、采购和销售模式、产品成本和定价等，具体说明 2018 年毛利率大幅下滑的原因，并结合在手订单、客户需求、技术水平等，分析“无线电监测与北斗导航测试系列”产品是否存在毛利率进一步下滑风险。

（一）问题回复

报告期内，公司无线电监测与北斗导航测试系列业务主要包括高性能接收机、鹰眼接收机模块、手持测向接收机、无线电监测解决方案、卫星导航信号模拟器以及北斗导航发生和分析模块。

报告期内，公司无线电监测与北斗导航测试系列产品业务情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
无线电监测与北斗导航测试系列	3,819.89	43.45%	5,747.40	43.42%	3,210.52	52.31%

报告期内，公司无线电监测与北斗导航测试系列毛利率有所降低。公司该类业务

中，高性能接收机、鹰眼接收机模块以及手持侧向接收机主要用于信道和无线电监测，报告期内单独销售较少，该系列业务的收入和利润来源主要来自无线电监测解决方案和北斗导航发生和分析模块。

单位：万元

项目	2019		2018		2017	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
无线电监测解决方案	2,014.72	52.02%	4,266.04	46.70%	1,431.66	53.61%
北斗导航发生和分析模块	1,467.98	25.55%	1,115.58	20.64%	853.15	43.20%
小计	3,482.70		5,381.63		2,284.81	

报告期内，公司无线电监测解决方案主要分为两部分业务，一部分业务主要向无线电管理局提供无线电监测相关产品，另一部分主要是根据客户需求定制化开发频谱检测产品。

近几年来，国内无线电监测致力于打击黑广播和伪基站，公司与全国各地的无线电监测管理局和监测站保持着较为紧密的合作关系，报告期各期内公司向全国各地无线电管理机构产品交付或提供整套解决方案产生的收入分别为895.07万元、797.93万元和893.94万元，业务和利润水平总体较为稳定。定制化的频谱检测解决方案主要根据客户的技术要求、开发周期以及技术难度单独定价。报告期内，公司无线电监测解决方案的毛利率总体较为稳定。

报告期内公司无线电监测与北斗导航测试系列业务的毛利率下降，主要是由于公司北斗相关业务毛利率下滑所致。近2年来，公司针对北斗领域的研发投入和市场投入较少，并且随着5G大规模商业化开启，公司主要资源投入在通信领域的研发和销售。公司目前北斗业务主要基于外购的模块进行二次开发，导入公司的软件以及集成北斗信号相关的模块后向客户交付产品，毛利率较低。

公司目前无线电监测业务的毛利率较为稳定，预计业务模式短期内不会发生重大变化，产品毛利率进一步下滑风险的风险较低。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（三）毛利率分析”之“2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况”中补充披露。

(3) 各期贸易业务对象、产品、金额、数量、按客户披露的销售毛利率，分析差异原因及对贸易业务毛利率大幅上升的影响。

(一) 问题回复

报告期内，公司主要贸易业务情况如下：

单位：万元

序号	年度	公司名称	产品名称	销售金额
1	2019 年度	苏州展宇电子有限公司	BIRD 产品	30.82
2	2019 年度	苏州展宇电子有限公司	远程数据接收软件、EMI 测试接收机、滤波器组	169.44
3	2019 年度	深圳市新朗普电子科技有限公司	BIRD 产品	458.51
4	2018 年度	天津市英贝特航天科技有限公司	电源板、通信板	889.22
5	2018 年度	青岛英唐供应链管理有限公司	电子元器件	3,440.64
6	2018 年度	苏州展宇电子有限公司	56G 高速背板连接器、传感器、存储芯片、高速连接器、高压电量传感器、模块、母排、数模转换器等组件	931.01
7	2018 年度	深圳市新朗普电子科技有限公司	BIRD 产品	438.44
8	2017 年度	天津市英贝特航天科技有限公司	滤波器、功放、处理组件、结构组件等电子元器件	4,139.93
9	2017 年度	大唐半导体设计有限公司	集成电路	2,283.67
10	2017 年度	北京旋极信息技术股份有限公司	模型架构、分析软件、维护系统等	1,433.55
11	2017 年度	深圳市新朗普电子科技有限公司	BIRD 产品	119.36

公司目前从事的贸易业务从客户类型分析主要包含三类：原公司客户，原公司客户集团内的其他企业，新发生业务客户，根据贸易产品分析也主要分为三类产品：美国BIRD产品、通讯射频领域的电子元器件以及客户解决方案中所需要的公司产品线未覆盖的产品。不同贸易业务客户之间毛利率存在较大差异，其中BIRD产品公司在国内独家代理，并且半导体行业近年来发展迅速，功率计等产品占半导体厂家的采购比例较低，客户对于产品价格敏感度低，公司在代理BIRD产品中具有较高的利润水平；对于客户总体解决方案中需要用到公司不直接生产的产品时，客户主要考虑公司对于相关产品的专业性以及和公司自身产品的兼容性，公司对于这部分产品通常议价空间较少；另存在部分客户对于产品交期要求较高公司库存有盈余，或者市面上没有直接客

户所要的产品，需要公司利用产品研发经验对部分产品拆卸后重新集成并符合客户特殊要求的，此类贸易业务具有较高的议价空间。

报告期内，公司BIRD业务占贸易业务收入比重情况如下：

单位：元

项目	2019 年		2018 年		2017 年	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
代理 BIRD 业务	1,187.54	32.62%	1,109.88	12.04%	761.93	6.63%
非 BIRD 贸易业务	2,453.45	67.38%	8,107.19	87.96%	10,730.16	93.37%
合计	3,640.99	100.00%	9,217.07	100.00%	11,492.09	100.00%

报告期内，BIRD产品占贸易业务收入的比例从6.63%上升至32.62%，公司贸易业务毛利率提升主要是BIRD业务占比提升所致。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（三）毛利率分析”之“2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况”中补充披露。

（4）结合同行业可比公司的产品结构、采购和销售模式、产品成本和定价等影响发行人与同行业公司毛利率差异的相关情况，分别披露主要产品毛利率、综合毛利率与可比公司的差异原因。

（一）问题回复

公司主营业务分为自研产品和解决方案及贸易业务。其中，自研产品和解决方案拥有自主知识产权和相关核心技术。自研产品主要包括信号模拟与信号发生系列、信号分析与频谱分析系列、矢量网络分析系列、无线网络测试与信道模拟系列、无线电监测与北斗导航测试等系列。

根据最终产品分析，公司可比公司的毛利率情况如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
日本安立	54.26%	51.03%	48.79%
是德科技	58.89%	54.44%	53.21%
东方中科	19.89%	18.39%	16.13%
平均数 (%)	44.35%	41.29%	39.38%

发行人 (%)	46.03%	34.52%	35.11%

东方中科是电子测试测量领域领先的综合服务商，专注于为客户提供包括仪器销售、租赁、系统集成，其对外销售的产品类型以及客户结构与公司接近，但是东方中科不直接生产相关仪器，而是通过代理方式销售其他品牌的仪器，与公司通过研发积累形成自身产品存在较大区别，所以其毛利率低于公司的产品和其他可比公司。

报告期内，公司与上述两家公司均为2019年度毛利率最高，2017年度及2018年度毛利率略低，这主要和整个产业发展周期相关，2019年度5G产业在中国大规模商业化，饱和的市场需求使得卖方具有一定的议价优势。

从整体分析，公司的毛利率低于日本安立和是德科技两家行业内龙头企业，主要是由于公司产品售价低于上述可比公司，根据公开报价，公司产品价格低于可比公司同类型产品价格的50.00%。从产品成本方面分析，公司本地化经营，与国内元器件供应商保持着较为稳固的合作关系，采购价格一般较为稳定，公司产品具有一定成本优势。可比公司未单独披露各个产品类别的毛利率情况，但根据公开资料显示，是德科技和日本安立的产品类型与公司更加完善，频段覆盖范围也多于公司现有产品，上述两家公司在高频领域内的测试仪器具有较高的技术含量，产品毛利率较高。

综上所述，公司产品的毛利率低于是德科技与日本安立，主要系由于产品的售价较低以及产品类别覆盖范围较小所致。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（三）毛利率分析”之“2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况”中补充披露。

请保荐机构、申报会计师对上述情况进行补充核查，说明核查的过程和依据，并发表核查意见。

（一）核查过程

1、对报告期内主要客户和供应商进行函证及访谈程序，取得对方确认的销售及采购数据并与发行人财务数据进行核对；

2、查阅东方中科、是德科技以及日本安立等可比公司发布的定期报告，对发行人与可比公司毛利率差异进行实质性分析；

3、核查报告期发行人与客户及供应商签订的合同，并与签收单进行核对核查收入确认金额准确性；

4、核查发行人BIRD产品客户最终销售价格，分析产品毛利率是否真实；

5、核查发行人收入明细表，分析其收入分类是否真实、准确；

6、互联网检索可比公司产品的销售价格，并与发行人产品价格进行比对；

7、互联网检索行业发展现状，与行业专家访谈了解发行人产品技术水平；

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为，发行人各类业务毛利率与实际经营情况相符；贸易业务毛利率上升主要是产品结构中代理的BIRD产品比例上升；与同行业可比公司相比，公司产品毛利率低于是德科技以及日本安立与实际情况相符。

问题 24. 关于应收账款

根据公开发行说明书，发行人报告期各期末应收账款余额分别为 4,412.11 万元、8,356.75 万元、5,909.86 万元。

请发行人：（1）补充说明账龄 5 年以上应收账款余额高于前一年 4 至 5 年应收账款余额是否合理，账龄划分及应收账款余额是否准确。补充说明应收账款周转率逐年下降的原因，与同业相比，应收账款周转率及占总资产比率是否合理。（2）补充披露单项金额重大的判断依据或金额标准的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在差异。比较分析与同业公司应收账款账龄分布及坏账准备计提政策差异情况，补充披露发行人坏账准备计提政策是否符合行业惯例，是否谨慎稳健，坏账准备计提是否充分。

（3）补充披露报告期内坏账核销的对象、金额、账龄、原因及合理性。

请保荐机构、申报会计师核查说明上述事项并发表核查意见。

（1）补充说明账龄 5 年以上应收账款余额高于前一年 4 至 5 年应收账款余额是否合理，账龄划分及应收账款余额是否准确。补充说明应收账款周转率逐年下降的原因，与同业相比，应收账款周转率及占总资产比率是否合理。

（一）问题回复

1、补充说明账龄 5 年以上应收账款余额高于前一年 4 至 5 年应收账款余额是否合

理，账龄划分及应收账款余额是否准确

报告期内公司按账龄划分的应收账款情况如下：

单位：元

账龄	2019. 12. 31	2018. 12. 31	2017. 12. 31
1 年以内	42,608,695.80	77,280,407.21	34,076,221.23
1-2 年	18,622,631.80	4,817,204.22	8,214,636.57
2-3 年	721,344.20	2,881,291.90	3,194,057.00
3-4 年	165,067.90	675,100.00	698,110.99
4-5 年	497,600.00	33,400.00	91,940.00
5 年以上	183,285.00	347,639.00	804,440.29
账面余额小计	62,798,624.70	86,035,042.33	47,079,406.08
减：坏账准备	3,700,011.14	2,467,577.06	2,958,273.96
账面价值合计	59,098,613.56	83,567,465.27	44,121,132.12

报告期内账龄 5 年以上应收账款余额高于前一年 4 至 5 年应收账款余额主要系前一年账龄 5 年以上应收账款未收回，导致账龄 5 年以上应收账款余额较高。应收账款余额合理，账龄划分及应收账款余额准确。

2、补充说明应收账款周转率逐年下降的原因，与同业相比，应收账款周转率及占总资产比率是否合理。

报告期内，公司应收账款周转率如下：

单位：元

项目	2019. 12. 31/ 2019 年度	2018. 12. 31/ 2018 年度	2017. 12. 31/ 2017 年度
应收账款期初期末 平均余额	74,416,833.52	66,557,224.21	65,544,058.38
营业收入	220,072,753.18	215,284,036.40	219,479,666.06
应收账款周转率	2.96	3.23	3.35

公司的应收账款周转率逐年下降主要系 2018 和 2019 年末公司应收账款增加，由于受部分客户资金安排影响，结算力度放缓所致，应收账款回款周期相对延长，故导致公司应收账款周转率同比相应下降。公司目前主要客户为国有企业、上市公司以及保持着多年合作关系的业务伙伴，应收账款收回的风险较小。

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比上市公司对比情况如下：

可比公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
东方中科	7.36	7.41	7.14
华兴源创	2.61	3.09	7.03
华峰测控	3.80	4.97	3.15
平均值	4.59	5.16	5.77
创远仪器	2.96	3.23	3.35

由上表可以看出，公司报告期内各期应收账款周转率略低于可比公司平均值水平，变动趋势与可比公司平均值水平基本一致。由于可比公司客户结构存在一定区别，因此应收账款周转率也存在一定差异，从具体可比公司来看，东方中科主要以代理业务为主，因此应收账款周转率较高；华兴源创应收账款周转率 2017 年较高主要系收入集中在 2、3 季度，期末应收账款较小，因此周转率较高，随着销售收入的增加 2018 年和 2019 年周转率与公司相近；华峰测控应收账款周转率与本公司差异较小，2018 年度周转率较高主要系应收账款回款比例较高导致。

综上，公司应收账款周转率符合公司实际情况，处于行业合理区间，具有合理性。

报告期内，公司应收账款占总资产比与同行业可比上市公司对比情况如下：

可比公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
东方中科	13.96%	14.65%	15.40%
华兴源创	29.19%	27.34%	32.66%
华峰测控	18.98%	14.07%	22.85%
平均值	21.00%	19.00%	24.00%
创远仪器	20.99%	22.52%	13.89%

注：为保持可比性，公司应收账款占总资产比中总资产扣除开发支出和公司通过内部研发形成的无形资产账面价值。

由上表可以看出，发行人应收账款占总资产比（总资产扣除开发支出和公司通过内部研发形成的无形资产账面价值）与可比公司平均值水平基本一致，不存在异常情况。

（2）补充披露单项金额重大的判断依据或金额标准的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在差异。比较分析与同业公司应收账款账龄分布及坏账准备计提政策差异情况，补充披露发行人坏账准备计提政策是否符合行业惯例，是否谨慎稳健，坏账准备计提是否充分。

（一）问题回复

1、补充披露单项金额重大的判断依据或金额标准的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在差异

2017年1月1日-2018年12月31日，应收款项减值损失计提政策：

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收账款——金额占应收账款账面余额 10%以上的款项； 其他应收款——余额列前五位的其他应收款。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	经单独进行减值测试有客观证据表明发生减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备； 经单独进行减值测试未发生减值的，将其划入具有类似信用风险特征的若干组合计提坏账准备。

单项金额重大的判断依据或金额标准的原因及合理性，与同行业可比公司比较分析如下：

公司	单项金额重大的判断依据或金额标准
东方中科	将金额为期末余额 10%（含 10%）以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。
华兴源创	将 200 万元以上应收账款，50 万元以上其他应收款确定为单项金额重大
华峰测控	金额在 100 万元及以上的应收款项
发行人	应收账款——金额占应收账款账面余额 10%以上的款项；其他应收款——余额列前五位的其他应收款。

由上表可以看出，公司单项金额重大的判断依据或金额标准与可比公司东方中科政策一致，具有合理性。

2、比较分析与同行业公司应收账款账龄分布及坏账准备计提政策差异情况，补充披露发行人坏账准备计提政策是否符合行业惯例，是否谨慎稳健，坏账准备计提是否充分。

（1）比较分析与同行业公司应收账款账龄分布情况

2017年至2019年末，公司各期末应收账款余额账龄分布情况如下表所示：

单位：元

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	应收账款余额	余额占比	应收账款余额	余额占比	应收账款余额	余额占比
1年以内	42,608,695.80	67.85%	77,280,407.21	89.82%	34,076,221.23	72.38%
1-2年	18,622,631.80	29.65%	4,817,204.22	5.60%	8,214,636.57	17.45%

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	应收账款余额	余额占比	应收账款余额	余额占比	应收账款余额	余额占比
2-3 年	721,344.20	1.15%	2,881,291.90	3.35%	3,194,057.00	6.78%
3-4 年	165,067.90	0.26%	675,100.00	0.78%	698,110.99	1.48%
4-5 年	497,600.00	0.79%	33,400.00	0.04%	91,940.00	0.20%
5 年以上	183,285.00	0.29%	347,639.00	0.40%	804,440.29	1.71%
合计	62,798,624.70	100.00%	86,035,042.33	100.00%	47,079,406.08	100.00%

(2) 同行业可比上市公司应收账款账龄分布情况如下:

2019 年度					
账龄	东方中科	华兴源创	华峰测控	平均值	发行人
1 年以内 (含 1 年, 下同)	91.48%	97.01%	91.13%	93.21%	67.85%
1-2 年	5.37%	2.38%	5.30%	4.35%	29.65%
2-3 年	1.64%	0.60%	0.38%	0.87%	1.15%
3 年以上	1.51%	0.01%	3.20%	1.57%	1.35%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2018 年度					
账龄	东方中科	华兴源创	华峰测控	平均值	发行人
1 年以内	94.54%	98.00%	90.12%	94.22%	89.82%
1-2 年	3.94%	1.98%	2.26%	2.73%	5.60%
2-3 年	1.15%	0.00%	0.54%	0.56%	3.35%
3 年以上	0.37%	0.02%	7.08%	2.49%	1.23%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2017 年度					
账龄	东方中科	华兴源创	华峰测控	平均值	发行人
1 年以内	94.19%	99.06%	92.37%	95.21%	72.38%
1-2 年	4.92%	0.56%	1.55%	2.34%	17.45%
2-3 年	0.64%	0.35%	0.19%	0.39%	6.78%
3 年以上	0.24%	0.02%	5.90%	2.05%	3.39%
合计	99.12%	100.00%	100.00%	99.56%	100.00%

注：数据信息来源于同行业上市公司公开信息，东方中科 2017 年末、2018 年末和华兴源创 2017 年末部分单独计提坏账的应收账款账龄未披露。

报告期内，公司 1-2 年应收账款的分别为 17.45%、5.60%及 29.65%与同行业存在较大差异，主要系 2019 年末 1-2 年应收账款主要系青岛英唐供应链管理有限公司应收账款金额为 13,911,441.91 元，2019 年末尚未收回；2017 年末 1-2 年应收账款主要系上海海量电子有限公司应收账款金额为 3,966,000.00 元，该款已于 2018 年收回。

报告期各期末，公司除 1-2 年账龄影响外，公司应收账款的账龄与可比公司应收账款账龄分布不存在重大差异，公司应收账款账龄结构合理。公司账龄 1 年以内应收账款低于同行业可比公司，主要是受下游客户经营状况、财务状况、内部管理情况等因素的影响，少数几家客户未及时回款导致的款项余额较大和应收账款账龄较长。

(3) 发行人与同行业可比上市公司以账龄为信用风险组合计提坏账准备的计提比例对比如下：

1) 2017 年-2018 年公司应收账款坏账计提政策与同行业可比公司的对比情况

本公司采用账龄分析法计提坏账准备的应收款项与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：%

账龄	计提比例				
	东方中科	华兴源创	华峰测控	可比公司区间	发行人
1 年以内	0、1、3、5	5.00	5.00	0~5.00	1.00
1-2 年	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
2-3 年	20.00	30.00	40.00	20.00~40.00	20.00
3-4 年	30.00	50.00	80.00	30.00~80.00	40.00
4-5 年	50.00	80.00	80.00	50.00~80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

注：资料来源各上市公司 2018 年年报或首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书。

由上表可以看出，公司坏账计提比例与同行业可比公司东方中科基本一致。东方中科主要代理电子测量仪器，客户主要为国有企业及上市公司，与公司的产品和客户结构契合度较高，因此坏账计提比例基本一致。综上所述，公司坏账计提比例，符合

行业惯例。

2) 2019 年度公司坏账计提政策与同行业可比公司的对比情况

本公司采用信用风险特征组合按预期信用损失率计提坏账准备的应收款项与同行业上市公司的对比情况如下：

单位：%

账龄	计提比例				
	东方中科	华兴源创	华峰测控	同行业区间	发行人
1 年以内（含 1 年）	0.55	5.00	5.00	0.55~5.00	1.00
1 至 2 年	17.34	10.00	30.00	10.00~30.00	10.00
2 至 3 年	32.70	30.00	70.00	30.00~70.00	20.00
3 至 4 年	69.30	50.00	100.00	50.00~100.00	40.00
4 至 5 年	50.47	80.00	100.00	50.47~100.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

资料来源：各上市公司 2019 年年报。

自 2019 年 1 月 1 日起，公司执行新金融工具准则，采用预期信用损失模式，按照相当于整个存续期内的预期损失的金额计量应收款项的损失准备。公司的预期信用损失率的确认是基于迁徙率模型所测算出来的历史损失率并在此基础上进行调整得出。

单位：万元

账龄	预期信用损失率					
	1 年以内（含 1 年）	1 至 2 年	2 至 3 年	3 至 4 年	4 至 5 年	5 年以上
预期信用损失率	0.08%	0.48%	1.69%	6.00%	42.24%	100.00%
原坏账计提比例	1.00%	10.00%	20.00%	40.00%	80.00%	100.00%
2019 年末应收账款余额按账龄分布（按组合计提）	4,260.87	1,862.26	2.13	16.51	19.76	18.33
原坏账计提比例比预期信用损失率多计提坏账准备金额	39.18	177.20	0.39	5.61	7.46	
合计	229.85					

由上表可知，按照公司原坏账计提比例计提的坏账准备比严格按照预期信用损失率计算的坏账准备要多 229.85 万元，故公司基于谨慎性和业绩评价的统一标准考虑，仍采用原坏账计提比例计提。

综上所述，公司报告期内应收账款坏账准备计提充分合理，公司根据账龄分析法

计提坏账方法与同行业上市公司坏账准备计提方法没有显著差异，应收账款坏账准备计提政策谨慎、坏账准备计提充分。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（一）应收款项”之“2. 应收账款”补充披露。

（3）补充披露报告期内坏账核销的对象、金额、账龄、原因及合理性。

（一）问题回复

报告期内坏账核销的对象、金额、账龄、原因情况如下：

单位：元

单位名称	核销金额	账龄	核销原因	履行的核销程序	核销时间
广州联奕信息科技有限公司	85,000.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2019 年 12 月 31 日
海微芯仪集成电路设备制造（北京）有限公司	9,854.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2019 年 12 月 31 日
宇祐通讯科技（上海）股份有限公司	40.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2019 年 12 月 31 日
北京晶源讯达电子有限公司	8,000.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
东莞华欧泰电子科技有限公司	679.66	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
广东晖速通信技术股份有限公司	1,050.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
广州市北骏电子	1,869.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
杭州威步科技有限公司	30,000.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
江苏飞天电子有限公司	9,800.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
京信通信系统（广州）有限公司	800.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
联芯集成电路制造（厦门）有限公司	172,915.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
南京声准科技有限公司	20,220.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
南京震宇通信技术有限公司	48,800.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
诺基亚西门子通信网络科技服务有限公司	400.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
上海千德通信设备有限公司	9.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日

单位名称	核销金额	账龄	核销原因	履行的核销程序	核销时间
深圳市鸿富胜科技有限公司	26,000.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
深圳市胜美德电子有限公司	20.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
深圳市宇正达科技有限公司	12,501.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
中国移动通信集团海南分公司	40.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
江苏亚信子科技有限公司	1,000.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
无锡华润华晶微电子有限公司	41,829.42	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
明联电子科技合肥分公司	40,000.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
武汉东风汽车进出口有限公司	35,490.87	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
深圳市益光实业有限公司	35,000.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
中山欧科电子有限公司	23,400.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
上海尼信电子科技有限公司	23,000.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
深圳顺通有限公司	20,000.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
南京华数广播电视设备有限公司	17,800.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
深圳市同洲电子股份有限公司	17,500.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
黑龙江国脉通信经贸有限公司	10,949.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
陕西烽火宏声科技有限责任公司	7,672.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
福州福光电子有限公司	5,400.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
黑龙江信息产业厅	2,520.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
北京华非瑞克科技有限公司	900.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
中芯国际 (北京)有限公司	210.32	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
陕西烽火通信技术有限公司	8,688.00	5 年以上	无法收回	内部审批程序	2018 年 12 月 31 日
合计	719,357.27				

报告期内，公司核销的应收账款均为 5 年以上，款项主要是以前年度完成产品交付但客户未支付的尾款，经公司多次催讨无法追回，公司内部审核后进行了核销，上述

核销款项为公司日常经营历年来累积的无法收回的尾款，根据企业会计准则要求公司核销上述款项后进行备查簿管理。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（一）应收款项”补充披露。

请保荐机构、申报会计师核查说明上述事项并发表核查意见。

（一）核查过程

- 1、对发行人的账龄进行重新计算，核查其坏账准备计提是否准确；
- 2、查阅可比公司定期报告，分析发行人会计政策是否与行业惯例存在较大差异；
- 3、核查发行人应收账款核销的内部审批程序。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为发行人坏账准备账龄划分合理、准确，应收账款周转率及占总资产比率合理，与实际经营情况相符；发行人坏账计提政策符合行业惯例，坏账准备计提充分；报告期内发行人应收账款核销已履行相关决策程序并进行备查，相关会计处理符合企业会计准则的相关规定。

问题 25. 关于其他应收款

根据公开转让说明书，发行人报告期各期末公司应收款项（应收票据、应收账款、应收款项融资）期末金额占公司资产总额的比例分别为 9.01%、14.32%和 10.35%，

请发行人：（1）应收款项包括其他应收款等，请修改，请按照《内容与格式准则第 11 号》第六十五条（一）的要求逐条补充披露其他应收款明细、前五名坏账准备计提情况等。（2）补充披露员工借款是否具有真实用途，借款的期限和利率，借款员工是否包括董监高，是否存在违反法律法规规定的情形。（3）往来款的交易背景、形成原因、期限、利率及其后汇款情况，对比账龄 1 年以上的其他应收款说明对手方与发行人是否存在关联关系，是否履行审议程序，是否存在非经营性资金占用以及账龄较长原因，对于未在发行书中充分披露的关联交易情况补充披露。（4）补充披露大额预付账款结转其他应收的原因，是否应计提减值准备。

请保荐机构、申报会计师核查说明上述事项，并就应收款项的确认和计量是否符合《企业会计准则》规定、财务报表列报是否合规发表意见。

(1) 应收款项包括其他应收款等，请修改，请按照《内容与格式准则第 11 号》第六十五条（一）的要求逐条补充披露其他应收款明细、前五名坏账准备计提情况等。

(一) 问题回复

1、报告期各期末，公司其他应收款的账面原值、坏账准备、账面价值如下：

单位：元

日期	账面余额	坏账准备	账面价值
2019 年 12 月 31 日	17,840,471.15	1,580,086.27	16,260,384.88
2018 年 12 月 31 日	1,253,259.86	74,854.27	1,178,405.59
2017 年 12 月 31 日	2,856,589.85	99,350.54	2,757,239.31

报告期各期末，公司其他应收款项目的具体构成如下：

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	比例	2018 年 12 月 31 日	比例	2017 年 12 月 31 日	比例
股权转让款	-	-	-	-	867,350.00	30.36%
员工借款组合	543,780.12	3.05%	180,147.20	14.37%	597,177.01	20.91%
保证金组合	1,317,921.01	7.39%	780,665.40	62.29%	780,665.40	27.33%
押金组合	137,228.08	0.77%	187,394.80	14.95%	502,146.21	17.58%
往来款及其他	15,841,541.94	88.80%	105,052.46	8.38%	109,251.23	3.82%
合计	17,840,471.15	100.00%	1,253,259.86	100.00%	2,856,589.85	100.00%

2、报告期各期末，公司其他应收款账龄的具体构成如下：

单位：元

账 龄	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1 年以内	1,473,540.76	170,672.51	1,750,641.00
1-2 年	15,791,014.55	312,910.96	157,417.83
2-3 年	43,435.40	71,127.00	306,987.63
3-4 年	23,175.44	97,000.00	509,305.00
4-5 年	-	509,305.00	14,994.00
5 年以上	509,305.00	92,244.39	117,244.39
合计	17,840,471.15	1,253,259.86	2,856,589.85

报告期各期末，公司其他应收款主要为保证金、押金、股权转让款、备用金性质的员工借款、往来款及其他。2019年1-2年款项主要是原预付永盛科技款项由于合同终止，对于达成业务终止约定的退款计入其他应收款核算，按原预付账款发生时点持续计算账龄。

保证金主要系房租保证金、招投标保证金等。2019年度保证金余额增加，系当年公司参与招投标活动增多，相应缴纳的招投标保证金。

往来款主要系2018年度预付给上海永盛科技有限公司的采购货款，由于中美贸易战等因素原采购计划中部分商品未能实现，公司与供应商对于未能实现采购的产品签署了相关终止协议并将相应金额作为其他应收款核算。截至公开发行说明书签署日，供应商已将相关货款退回。

3、报告期各期末，公司其他应收款前五名的账面原值、坏账准备如下：

1) 2019年12月31日

单位：元

单位名称	款项的性质或内容	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
上海永盛科技有限公司	退货形成往来款	15,783,100.00	88.47	1,578,310.00
上海印科微电子器材有限公司	房租保证金	551,785.40	3.09	-
广东东正招标有限公司	招投标保证金	288,400.00	1.62	-
河北省公共资源交易中心	履约保证金	218,880.00	1.23	-
上海泗泾资产经营有限公司	场地押金	100,000.00	0.56	-
小计		16,942,165.40	94.97	1,578,310.00

2) 2018年12月31日

单位：元

单位名称	款项的性质或内容	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
上海印科微电子器材有限公司	房租保证金	551,785.40	44.03	-
河北省公共资源交易中心	履约保证金	218,880.00	17.46	-
北京办房租押金	房租押金	119,980.00	9.57	-
上海电器科学研究所	其他	31,841.50	2.54	31,841.50

徐睿	员工借款	29,406.34	2.35	-
小计		951,893.24	75.95	31,841.50

2) 2017 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	款项的性质或内容	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
黄弘毅	股权转让款	867,350.00	30.36	-
上海印科微电子器材有限公司	房租保证金	551,785.40	19.32	-
上海新兴技术开发区联合发展有限公司	房租押金	275,756.04	9.65	-
北京分公司房租押金	房租押金	119,980.00	4.20	-
杨法	员工备用金	60,000.00	2.10	-
小计		1,874,871.44	65.63	-

(二) 补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债财务状况分析”之“(九) 其他资产负债科目分析”之“(2) 其他应收款”补充披露。

(2) 补充披露员工借款是否具有真实用途，借款的期限和利率，借款员工是否包括董监高，是否存在违反法律法规规定的情形。

(一) 问题回复

报告期各期末，公司其他应收款中员工借款均系备用金，用于支付日常出差差旅费及日常招待开支等，无需计算利息。

报告期各期末，借款员工中的董监高情形：

单位：元

报表日	借款人	期末余额	期后报销额
2019 年 12 月 31 日	陈小龙	30,442.00	30,442.00
2018 年 12 月 31 日	陈小龙	13,774.00	13,774.00
2017 年 12 月 31 日	陈小龙	5,000.00	5,000.00

陈小龙先生为公司副总裁，主要负责境外销售业务，工作期间需要经常出差去国外开拓客户与洽谈业务，报告期内陈小龙先生领取备用金，出差回国后完成报销后核销其他应收款。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债财务状况分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“（2）其他应收款”补充披露。

（3）往来款的交易背景、形成原因、期限、利率及其后汇款情况，对比账龄 1 年以上的其他应收款说明对手方与发行人是否存在关联关系，是否履行审议程序，是否存在非经营性资金占用以及账龄较长原因，对于未在发行书中充分披露的关联交易情况补充披露。

（一）问题回复

2018 年度，公司原计划通过上海永盛科技有限公司（下称“永盛科技”）向第三方采购电子对抗领域的相关技术服务及仪器设备等，其中部分技术服务用于公司科研项目、部分仪器设备及软件用于电子对抗系统环境的搭建。相关合同合计金额 4,976 万元，公司预付款项 2,300 万元。2019 年度，中美贸易战爆发后，原定采购计划被迫终止，其中部分技术服务已经交付。2019 年末，公司在综合评估相关采购完成可能性后，与永盛科技协商，对于已交付的相关技术服务予以确认，对于无法完成交付的部分由永盛科技退回相关采购款。2019 年末，上述预付款由于业务性质变更，公司将其重分类至其他应收款核算，并计提相应的减值准备，形成其他应收永盛科技款项 1,578.31 万元，上述款项已于首次申报前全部回款。在 2019 年 12 月 31 日的资产负债表中，该款项账龄为 1-2 年。

上海永盛科技有限公司股东为丁桂香（持股 98.00%）、顾松涛（持股 2.00%），公司与永盛科技不存在任何关联关系，上述采购行为基于双方协商沟通一致的情况下进行，并且合同终止后永盛科技已及时将预付货款退回，不存在非经营性资金占用情况。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债财务状况分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“（2）其他应收款”补充披露。

（4）补充披露大额预付账款结转其他应收的原因，是否应计提减值准备。

（一）问题回复

公司原计划通过上海永盛科技有限公司向第三方采购的商品主要是电子对抗领域

的相关技术及仪器设备，其中部分技术用于公司科研项目、部分设备及软件用于电子对抗系统环境的搭建。2019年度中美贸易战爆发后，原定采购计划被迫终止，其中部分技术服务已经交付，2019年末，公司在综合评估相关采购完成可能性后，与永盛科技协商，对于已交付的相关技术服务予以确认，对于无法完成交付的部分由永盛科技退回相关采购款。2019年末，上述预付款由于业务性质变更，公司将其重分类至其他应收款核算，并计提相应的减值准备，上述款项已于首次申报前全部回款，不存在业务合同取消后无法收回预付款的风险。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“9. 其他资产负债科目分析”补充披露。

请保荐机构、申报会计师核查说明上述事项，并就应收款项的确认和计量是否符合《企业会计准则》规定、财务报表列报是否合规发表意见。

（一）核查过程

- 1、核查发行人报告期内其他应收款明细表；
- 2、对大额其他应收款，了解其形成的原因及性质；
- 3、核查期后员工备用金报销情况，核查发票及报销单金额；
- 4、对永盛科技进行访谈，并对期后退款核查银行回单。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为，发行人已按照《内容与格式准则第11号》第六十五条（一）的要求逐条补充披露其他应收款明细、前五名坏账准备计提情况等；公司员工借款系员工日常业务开展中领取的备用金；发行人与永盛科技已终止未履行完毕的合同并已收回退款，发行人与永盛科技不存在关联关系，且发行人已计提坏账准备，符合企业会计准则的要求并且不存在收回的风险。

问题 26. 关于存货

根据公开发行说明书,发行人报告期各期末存货账面价值分别为 12,322.42 万元、8,846.15 万元和 5,051.94 万元,占各期末资产总额的比重分别为 23.93%、14.67%和 8.27%,存货结构中各期末原材料占比超 80%。

请发行人:(1)主要原材料品类的采购周期和主要产品类型的生产周期,以及期末存货对应在手订单规模及其交货周期,说明报告期存货余额下滑、存货结构中原材料占比较高的原因,对比存货周转率和同行业可比公司差异和原因,并结合原材料的具体库龄,按照生产领用、贸易领用等业务类型,列示原材料在期后的耗用情况,是否存在长账龄原材料未能消化的情况,是否涉及跌价计提。(2)说明发行人存货材料余额中均为生产等其他领用,对应研发材料的采购、领用未在 ERP 系统中登记且核算上采购后直接进入开发支出的原因,报告期各期发生金额,如何保证开发支出的材料费用计提的真实、准确和完整,相关内控是否健全有效,是否存在控制缺陷,后续对加强物料管控拟采取的措施。(3)结合同行业可比公司存货跌价准备计提情况、发行人产品更新换代周期,补充说明存货是否存在滞销品以及存货跌价准备计提的充分性。(4)结合发行人生产样机的数量、金额规模、主要应用场景以及报告期的对外销售情况,说明生产样机计入存货而非固定资产核算的合理性。(5)说明各期末对各存货项目尤其是发出商品进行盘点的情况,包括盘点范围、地点、品种、金额、比例等,说明执行盘点的部门与人员、是否存在账实差异及处理结果、如何保证发出商品盘点的完整性以及如何识别确认发出商品的权属情况。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见,说明核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论。

(1)主要原材料品类的采购周期和主要产品类型的生产周期,以及期末存货对应在手订单规模及其交货周期,说明报告期存货余额下滑、存货结构中原材料占比较高的原因,对比存货周转率和同行业可比公司差异和原因,并结合原材料的具体库龄,按照生产领用、贸易领用等业务类型,列示原材料在期后的耗用情况,是否存在长账龄原材料未能消化的情况,是否涉及跌价计提。

(一) 问题回复

1、主要原材料品类的采购周期和主要产品类型的生产周期,以及期末存货对应在手订单规模及其交货周期,说明报告期存货余额下滑、存货结构中原材料占比较高的原

因；

公司一般采购周期为 20 天至 60 天左右，国外采购周期一般更长，采购周期为 60 天至 90 天左右。公司一般生产及产品检测周期为 14 天左右。2019 年末公司在手订单规模为 11,011.80 万元，交货周期根据合同约定不等。2017 年末公司存货余额较大主要系 1) 2017 年末我国 4G 投资接近尾声而 5G 建设尚未展开；2) 公司在 2017 年 12 月，同中国信息通信研究院签署了相关合作框架协议，加强双方在 5G、物联网等领域的合作；3) 公司通过了移动运营商的集采样机（5G 业务相关）的检测。综上所述，公司预计 2018 年随着通信行业 5G 技术的研究推广，相关测试仪器设备的需求将会有大幅增加，因此 2017 年末公司加大了原材料的采购，从而 2017 年末存货中原材料占比较高。2018 年及 2019 年的市场发展预期与公司预计情况相符，逐步消化了 2017 年末的存货，实现利润最大化，因此报告期存货余额下滑。

2、对比存货周转率和同行业可比公司差异和原因，并结合原材料的具体库龄，按照生产领用、贸易领用等业务类型，列示原材料在期后的耗用情况，是否存在长账龄原材料未能消化的情况，是否涉及跌价计提。

公司存货周转率和同行业可比公司比较如下：

公司名称	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
东方中科	9.59	13.33	14.43
华兴源创	3.76	3.12	8.60
华峰测控	1.06	0.98	1.06
平均数	4.80	5.81	8.03
发行人	1.69	1.33	1.46

注：存货周转率=营业成本 ÷ 存货平均余额

公司报告期内存货周转率有所上升，主要由于 2017 年原材料备货逐年消化所致。

东方中科主要业务为客户提供包括电子测量仪器销售、租赁和系统集成在内的一站式综合服务，东方中科主要以贸易为主，因此存货周转率较高；

华峰测控主要业务为提供半导体元器件测试筛选设备和专用智能化测试系统的研制、生产、销售和技术服务。华峰测控与本公司在业务模式上相似度较高，主要产品中的成本为材料成本，原材料备货金额较高，因此公司存货周转率与华峰测控较为接近。

报告期内，公司根据生产销售和贸易销售类型的不同，公司 2019 末原材料期后结转情况如下：

单位：元

项目	金额
2019 年末原材料金额	42,849,010.79
期后用于生产领用	12,983,728.00
期后用于贸易销售	-

2020 年，公司的贸易业务为代理 BIRD 产品，BIRD 产品公司作为库存商品核算。报告期内，公司存货以库龄为一年以内存货为主，因发行人在 2019 年对公司自研产品业务进行调整，涉及手机综测仪相关产品共计 1,461,898.39 元库龄较长，且预计市场销售价格较低，公司已按照会计政策计提了跌价准备 1,233,941.71 元。

（二）核查过程

申报会计师访谈了公司相关采购人员了解了公司采购流程、查阅并比较了相关的可比上市公司存货周转率情况、了解发行人存货跌价准备计算方法、了解发行人报告期各期末存货跌价准备政策的执行情况及备货原因。

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为，发行人报告期内存货余额下滑、存货结构中原材料占比比较高主要是 5G 提前备货所致，存货周转率合理，存货跌价准备计提充分。

（2）说明发行人存货材料余额中均为生产等其他领用，对应研发材料的采购、领用未在 ERP 系统中登记且核算上采购后直接进入开发支出的原因，报告期各期发生金额，如何保证开发支出的材料费用计提的真实、准确和完整，相关内控是否健全有效，是否存在控制缺陷，后续对加强物料管控拟采取的措施。

（一）问题回复

报告期内，公司承担了国家科技重大专项课题开发任务、上海市软件和集成电路产业发展专项、新一代信息基础设施建设信息化发展专项、上海市产业转型升级发展专项（工业强基）、战略性新兴产业发展专项、科技创新行动等科研课题任务，相应课题归口单位向公司进行专项资金补助，归口单位要求公司对于研发项目相应支出单独核算，公司为了防止课题任务材料采购与生产经营采购混同，所以单独核算课题任务的相关材料

采购。

公司对于科研课题任务已建立一系列内控制度，确保课题任务相关的采购真实、准确和完整。公司在承担课题任务前，对于各个科研课题项目组在申报书中根据课题的技术路线编制明确的材料预算并提交归口单位审核；课题任务的材料采购由各个课题的项目组在预算范围内提出采购申请，相应材料到货后直接分配至各个课题项目组，确保课题任务的材料采购与生产经营采购完全区分，财务部门按照采购归属的课题以及相应费用类别进行会计记录，各个课题任务组建立采购备查簿并与财务记录进行核对。

公司报告期内严格区分研发采购和生产采购，在实物管理方面也将两者隔离，防止出现混同的情况，报告期内公司研发采购按照预算管理，并由课题负责人对采购内容进行审查，能够对研发采购和财务核算起到有效的内部控制。

(3) 结合同行业可比公司存货跌价准备计提情况、发行人产品更新换代周期，补充说明存货是否存在滞销品以及存货跌价准备计提的充分性。

(一) 问题回复

报告期内，同行业上市公司的存货跌价准备计提情况如下：

公司名称	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
东方中科	0.74%	0.14%	0.45%
华兴源创	6.87%	6.36%	8.52%
华峰测控	2.29%	2.11%	1.28%
平均数	3.30%	2.87%	3.42%
发行人	2.38%	-	-

注：存货跌价准备计提比例=存货跌价准备金额/存货账面余额

由上表可知，本公司 2019 年度计提存货跌价准备比例趋同于可比公司华峰测控。公司原材料主要为电子元器件，主要用于公司各个设备仪器的生产过程中，公司设备仪器毛利率较高，且元器件价格在报告期内总体较为稳定，因此不存在跌价的迹象。2019 年公司针对自研产品进行调整，不再开展手机综测仪的相关业务，因而对涉及该产品的存货根据市场预计售价计提跌价 128.41 万元，公司计提存货跌价准备金额充分。

(二) 核查过程

申报会计师查阅并比较了相关的可比上市公司存货跌价准备的比例、获取了期末评

估公司出具的存货跌价准备的评估报告并进行了复核、了解发行人存货跌价准备计算方法、了解发行人报告期各期末存货跌价准备政策的执行情况。

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为，发行人报告期内存货跌价准备计提充分。

（4）结合发行人生产样机的数量、金额规模、主要应用场景以及报告期的对外销售情况，说明生产样机计入存货而非固定资产核算的合理性。

（一）问题回复

报告期内，公司在自研产品生产中形成的生产样机统一归集到样机库中，截至报告期末公司共有各类型号的生产样机 147 台，金额 290.00 万。因公司生产样机与同类型自研产品功能相同，报告期内，公司主要将样机给客户进行试用以及在客户现场进行解决方案验证，同时部分客户会直接采购样机，根据《企业会计准则第 1 号——存货》定义，存货，是指企业在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，因而公司将生产样机计入存货而非固定资产核算。

（5）说明各期末对各存货项目尤其是发出商品进行盘点的情况，包括盘点范围、地点、品种、金额、比例等，说明执行盘点的部门与人员、是否存在账实差异及处理结果、如何保证发出商品盘点的完整性以及如何识别确认发出商品的权属情况。

（一）问题回复

1、各期末对各存货项目尤其是发出商品进行盘点的情况，包括盘点范围、地点、品种、金额、比例等

项目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
盘点时间	2020/1/6	2019/1/2	2018/1/4
盘点范围	合并范围内各家公司除委托加工物资和发出商品以外的其他全部存货，包括原材料、库存商品、在产品等		
盘点地点	上海创远仪器技术股份有限公司本部仓库、子公司南京迅测科技有限公司仓库、子公司南京创远信息科技有限公司仓库、创远仪器成都分公司	上海创远仪器技术股份有限公司本部仓库、子公司南京迅测科技有限公司仓库、创远仪器成都分公司	上海创远仪器技术股份有限公司本部仓库、子公司南京迅测科技有限公司仓库、子公司小唐科技（上海）有限公司仓库、创远仪器成都分公司
盘点品种	各类元器件、结构件、PCB 板、主控和显示器件、接插件及线路类以及主机产品		

存货总额 (万元)	5,175.33	8,846.15	12,322.42
监盘金额 (万元)	4,447.27	7,660.80	8,385.52
监盘比例	85.93%	86.60%	68.05%

2、说明执行盘点的部门与人员

执行盘点的部门和人员：各家公司的财务部人员、仓库保管员、车间生产人员、会计师（监盘）、保荐机构（监盘）。

3、盘点账实差异及处理结果

仓库物料账实相符，不存在差异。

4、发出商品盘点的完整性以及权属情况。

报告期各期末的发出商品均为已发货至客户但客户尚未签收的设备和仪器，对于发出商品未进行盘点，主要采用了检查发货单、客户的期后签收单、检查期后收入确认情况等盘点替代程序，确保发出商品的真实性和完整性，并确认在资产负债表日发出商品归属于发行人所有。

（二）核查过程

申报会计师了解了发行人盘点制度以及各期盘点的具体执行情况，并实地参与了监盘；对无法监盘的存货例如发出商品，申报会计师检查了当期的发货单、客户的期后签收单、检查了期后确认收入情况等替代程序。

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为，发行人盘点制度执行良好，报告期内各期末存货余额真实、准确和完整。

问题 27. 关于主要非流动资产

根据公开发行说明书，发行人报告期各期末固定资产余额分别为 3,412.56 万元、4,066.78 万元、5,306.89 万元，其中专用设备占比较高。

请发行人补充披露：（1）对主要业务有重大影响的固定资产构成及成新率，分析其与所提供产品的内在联系，是否存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷。（2）说明报告期内产能的计算方法，并分析披露固定资产的变动趋势与发行人的产能、销售等生产经营情

况是否配比。（3）与可比同行业公司固定资产周转率差异情况及原因。（4）发行人固定资产、无形资产、长期待摊费用的折旧/摊销计提是否谨慎、合理，是否与同行业可比公司一致，相关折旧/摊销计提是否准确。（5）说明报告期内主要非流动资产（包含开发支出）减值测算的过程和计算方法，说明未计提减值准备是否谨慎合理。（6）说明固定资产盘点情况，包括盘点时间、地点、人员、范围、盘点方法、程序、盘点比例、账实相符的情况、盘点结果，是否存在盘点差异及产生原因、处理措施。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，说明核查过程和结论，并发表明确意见。请申报会计师详细说明对报告期固定资产实施的监盘程序、监盘比例及监盘结果，是否存在虚构资产的情况。说明盘点过程中如何辨别固定资产的真实性、可使用性，是否具有相关的专业判断能力。对其专用设备、电子设备等除查看购买合同外，是否获取了相关市场价格的信息进行对比，价格是否公允，请详细说明相关核查过程并提供相关证据。

（1）对主要业务有重大影响的固定资产构成及成新率，分析其与所提供产品的内在联系，是否存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷。

（一）问题回复

由于公司生产过程主要是对最终产品的组装、调试和测试检验，对固定资产需求比较小，需要用到的固定资产主要是调试工具和检测电脑等，生产用固定资产占固定资产比例较低，截至2019年12月31日生产用固定资产情况如下：

单位：元

固定资产类别	固定资产原值	累计折旧	固定资产净值	成新率
专用设备-生产用途	752,136.72	714,529.89	37,606.83	5.00%

固定资产中的专用设备主要系用于公司研发用途，截至2019年12月31日用于研发的专用设备情况如下：

单位：元

固定资产类别	固定资产原值	累计折旧	固定资产净值	成新率
专用设备-研发用途	106,046,294.93	53,913,799.39	52,132,495.54	49.16%

公司的固定资产中，大部分属于研发专用设备，主要用于公司承担的国家/地方科研项目、核心技术和产品开发等，其中以进口设备居多，少部分从国内厂家采购。固

定资产类别主要包括①研发测试仪表设备,如 MIMO 多通道校准装置、毫米波测试设备、通信信号发生器、通信信号分析仪硬件设备和测试系统等;②专用试验设备,如高温试验箱、震动冲击试验台等;③专用加工设备,如超声波清洗机、自动点胶机等;④配套设备附件等,如计算机、射频电缆、耦合器、功分器等测试附件。其中 4G、5G 和 MIMO 测试设备占据主要部分,此类设备因技术先进,大部分从国外进口,价值较高。上述研发专用设备的名称、型号、用途及采购依据,在科研项目申报中都进行了阐述,并经过项目专家预审和财政预算审核后进行采购,并在最终项目验收中进行核查。

公司用于研发与生产的专用设备主要系通过外购取得,并且均签订对应的采购合同、要求供应商开具相应的采购发票,重大设备还需要通过专项验收流程,且公司按照合同约定的付款进度支付固定资产采购款项,不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷的情况。

(一) 补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债财务状况分析”之“(四)固定资产、在建工程”之“(2)固定资产情况”补充披露。

(2)说明报告期内产能的计算方法,并分析披露固定资产的变动趋势与发行人的产能、销售等生产经营情况是否配比。

(一) 问题回复

公司生产过程主要是对最终产品的组装、调试和测试检验,报告期内,公司生产用固定资产未发生较大变化,主要系由于公司的生产工艺无需使用大型机械设备,公司产能主要和生产人员的工作效率以及产品组装调试的熟练度相关,与固定资产规模不存在直接的对应关系。报告期内公司固定资产主要是采购的用于研发的机器设备,相关固定资产变动与公司生产规模不存在直接关系。

(二) 补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债财务状况分析”之“(四)固定资产、在建工程”之“(2)固定资产情况”补充披露。

(3)与可比同行业公司固定资产周转率差异情况及原因。

(一) 问题回复

公司与可比同行业公司固定资产周转率对比情况如下:

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
东方中科	23.84	23.13	17.04
华峰测控	14.90	12.58	8.66
华兴源创	3.88	5.80	63.61
平均数	14.21	13.84	29.77
发行人	4.70	5.76	6.97

注：固定资产周转率（周转次数）=营业收入/平均固定资产净值

报告期内，公司固定资产周转率分别为 6.97%、5.76%和 4.70%，逐年下降。下降的主要原因系发行人营业收入比较平稳，但是公司每年根据课题任务数量与规模以及技术路线购置研发相关的固定资产，导致固定资产每年大幅增长，相应的固定资产周转率逐年下降。

公司资产周转率显著低于可比上市公司，主要原因如下：1）与同行业公司规模差异较大。公司 2017-2019 年营业收入区间范围为 2.15 亿~2.20 亿，东方中科 2017-2019 年营业收入区间范围为 7.39 亿~10.30 亿，华峰测控 2017-2019 年营业收入区间范围为 1.48 亿~2.55 亿，华兴源创 2017-2019 年营业收入区间范围为 10.05 亿~13.70 亿，除华峰测控外，公司与东方中科和华兴源创在销售规模上存在较大差异，并且东方中科不直接生产测试仪器，主要是通过代理的方式实现销售收入，无需大规模购置生产及研发设备；2）生产模式和固定资产用途不同。公司生产过程主要是对最终产品的组装、调试和测试检验，无需大型生产线或生产设备，公司固定资产中的专用设备主要系用于公司研发用途，可比公司生产模式和固定资产用途与发行人存在一定差异。

综上，公司与可比同行业公司固定资产周转率存在差异，差异原因主要是公司固定资产主要用于项目研发，实际生产使用固定资产规模较小。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债财务状况分析”之“（四）固定资产、在建工程”之“（2）固定资产情况”补充披露。

（4）发行人固定资产、无形资产、长期待摊费用的折旧/摊销计提否谨慎、合理，是否与同行业可比公司一致，相关折旧/摊销计提是否准确。

（一）问题回复

1、报告期内，公司固定资产的折旧政策和折旧年限与同行业可比公司比较情况如

下:

固定资产类别	折旧方法	预计使用寿命(年)	预计净值率(%)	年折旧率(%)
创远仪器				
专用设备	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00
运输工具	年限平均法	5	5.00	19.00
电子及其他设备	年限平均法	5	5.00	19.00
东方中科				
运输工具	年限平均法	5	5.00	19.00
电子设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
华峰测控				
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
运输工具	年限平均法	4	5.00	23.75
电子设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
办公设备	年限平均法	5	5.00	19.00
华兴源创				
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5.00	4.75-9.50
机器设备	年限平均法	6-10	5.00	9.50-15.83
运输工具	年限平均法	2-5	5.00	19.00-47.50
其他设备	年限平均法	2-5	5.00	19.00-47.50

从折旧方法来看,公司与同行业上市公司折旧方法一致,均采用年限平均法。从折旧年限来看,各公司根据自身固定资产的情况,折旧年限均有所不同。对于同类别的固定资产,公司在专用设备的折旧年限短于同行业上市公司,年折旧率高于同行业上市公司,公司运输工具和电子及其他设备的折旧年限为 5 年,与同行业上市公司基本一致。综上,公司的折旧政策与同行业上市公司不存在较大差异。

2、报告期内,公司无形资产的摊销政策与同行业可比公司比较情况如下:

无形资产类别	预计使用寿命依据	摊销期限(年)
创远仪器		
软件	预计受益期限	5-10
专利权	预计受益期限	5-10
东方中科		

无形资产类别	预计使用寿命依据	摊销期限(年)
软件	预计受益期限	预计使用年限内采用直线法摊销
专利权	预计受益期限	预计使用年限内采用直线法摊销
华峰测控		
无形资产	预计受益期限	预计使用年限内采用直线法摊销
华兴源创		
土地使用权	法定使用权	30-50
计算机软件	预计受益期限	5-10

公司软件摊销年限与华兴源创一致；同行业可比公司东方中科报告中未明确披露专利权摊销年限，公司查阅上市公司年报苏州胜利精密制造科技股份有限公司披露的专利权摊销年限也是 10 年，因此公司认为专利权按照 10 年摊销比较合理。综上，公司的摊销政策与同行业上市公司不存在较大差异。

3、报告期内，公司长期待摊费用摊销政策与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	长期待摊费用摊销政策
创远仪器	长期待摊费用按实际支出入账，在受益期或规定的期限内平均摊销
东方中科	本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销
华峰测控	长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销
华兴源创	本公司长期待摊费用在受益期内平均摊销

公司长期待摊费用摊销政策与同行业可比公司完全一致。

综上，公司固定资产、无形资产、长期待摊费用的折旧/摊销计提政策均与可比公司不存在重大差异，公司固定资产、无形资产、长期待摊费用的折旧/摊销计提准确、谨慎、合理。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债财务状况分析”之“（四）固定资产、在建工程”之“（2）固定资产情况”补充披露。

（5）说明报告期内主要非流动资产（包含开发支出）减值测算的过程和计算方法，说明未计提减值准备是否谨慎合理。

（一）问题回复

公司当发现存在下列迹象的，判断资产可能发生了减值：

- 1、资产的市价当期大幅下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。
- 2、企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。
- 3、市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。
- 4、有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。
- 5、资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。
- 6、企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。
- 7、其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

报告期各期末，公司根据上述原则判断各项主要长期资产是否存在减值迹象，判断情况如下：

依据	未计提减值原因
资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。	公司主要资产的市价并未大幅降低。
企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期未发生重大变化，未对企业产生不利影响。
市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。	市场利率或者其他市场投资报酬率当期并未明显提高，不会影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率。
有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。	报告期各期公司所持有的固定资产、无形资产、开发支出并未发生已经过时的情形，且在预计的使用期内也不会出现该迹象
资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。	报告期各期末均对公司的固定资产、无形资产、开发支出进行梳理，未发现资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置的资产。
企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流	公司所持有的固定资产、无形资产、开发支出在可预计的时间内能够为公司带来足够现金流

依据	未计提减值原因
量或者实现的营业利润(或者亏损)远远低于(或者高于)预计金额等。	及利润,不存在上述主要资产创造的现金流或者营业利润远远低于预期的情形。
其他表明资产可能已经发生减值的迹象。	公司的该项投资不存在其他已经发生减值的迹象。

报告期内,公司各项固定资产均正常使用,公司产品综合毛利率保持较高水平,公司正常使用中的固定资产不存在减值迹象,并且公司定期对固定资产进行盘点,未发现被长期闲置、终止使用或者计划提前处置的固定资产,也不存在已经陈旧过时或者其实体已经损坏的固定资产,因此固定资产无需计提减值准备。

公司无形资产和开发支出主要是公司科研项目形成的专利或者在研发过程中形成的专利,公司主要从事射频微波仪器的研发、生产和销售,公司科研项目所形成的专利广泛运用于公司产品中的信号发生、信号接收与信号分析,公司自研产品的毛利率处于一个较高水平并且自研产品销售收入逐年增长,不存在业务下滑的情况。根据上海立信资产评估有限公司出具的《以财务报告为目的的资产减值测试所涉及的上海创远仪器技术股份有限公司的无形资产和开发支出可收回金额资产评估报告》,无形资产和开发支出均未发生减值情况。公司的无形资产目前均在各个产品生产以及研发过程中使用。

综上,报告期内公司主要固定资产、无形资产和开发支出均未发生减值,无需计提减值准备。

(二) 补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债财务状况分析”之“(四) 固定资产、在建工程”之“(2) 固定资产情况”补充披露。

(二) 核查过程

针对上述事项,申报会计师执行了以下主要核查程序:

1、获取发行人固定资产明细账,抽查报告期新增固定资产凭证,并由相关人员填写新增固定资产的用途,访谈发行人相关部门高级管理人员,对发行人固定资产增加的合理性及原因进行核查;

2、获取并查阅发行人报告期内固定资产变动清单并相应抽取样本查看合同、发票、银行回单等原始单据;

3、取得发行人固定资产周转率计算表，并复核计算过程，分析与同行业可比公司存在差异的原因；

4、将发行人折旧、摊销政策与同行业可比公司进行比较；取得发行人固定资产折旧计算表、无形资产和长期待摊费用摊销计算表，对相关数据进行复核，；

5、核对固定资产明细账、台账，并与实物进行对比，分析账实是否相符；

6、重要固定资产进行监盘和抽盘，尤其是设备类资产，核对产品标签和固定资产编号，检查固定资产运行状况，是否有陈旧过时或存在闲置或损坏的情况；

7、取得评估公司出具的评估报告，对评估报告中重要参数进行复核。

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对主要业务有重大影响的固定资产及其他非流动资产已经充分披露，不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷；

2、发行人固定资产规模与产能、销售等生产经营情况不存在直接的对应关系；

3、发行人与可比同行业公司固定资产周转率存在差异，但是差异具有合理性；

4、发行人固定资产、无形资产、长期待摊费用的折旧/摊销计提谨慎、合理，与同行业可比公司基本一致，相关折旧/摊销计提准确。

5、发行人报告期内主要非流动资产（包含开发支出）不存在减值情况，无需计提减值准备。

6、报告期各期末对发行人固定资产实施监盘程序，固定资产盘点未见重大差异，不存在虚构资产。

（6）说明固定资产盘点情况，包括盘点时间、地点、人员、范围、盘点方法、程序、盘点比例、账实相符的情况、盘点结果，是否存在盘点差异及产生原因、处理措施。

（一）问题回复

1、盘点时间、地点、企业财务人员、范围

（1）2019 年度

盘点时间	涉及部门	地点	范围
2020 年 1 月 6 日	研发部	上海创远仪器、南京迅测、南京创远	所有固定资产
	财务部		
	年审会计师		
	保荐机构		
2020 年 1 月 9 日	保荐机构	创远仪器成都分公司	
	资产管理部		
	年审会计师		

(2) 2018 年度

盘点时间	涉及部门	地点	范围
2019 年 3 月 13 日	财务部	上海创远仪器	所有固定资产
	年审会计师		
2019 年 2 月 27 日	财务部	南京创远	
	年审会计师		
2019 年 2 月 26 日	财务部	南京迅测	
	年审会计师		

(3) 2017 年度

盘点时间	涉及部门	地点	范围
2017 年 12 月 31 日	财务部	上海创远仪器	所有固定资产
	年审会计师		
2018 年 2 月 26 日	财务部	南京创远、南京迅测	
	年审会计师		

2、盘点方法及程序：

(1) 根据盘点需求，财务部制定盘点计划提前发送到资产管理部门，资产管理部门提前清查并整理；

(2) 执行盘点程序时，对于存放在公司的资产，财务人员与资产管理部门专职人员采用现场实地盘点方式，核查盘点数量、资产质量情况、核对资产编号、规格型号、存放地点等；

(3) 财务部门采用抽查盘点方式，抽查比例一般为 90%左右；

(4) 执行年度盘点程序时，除执行上述盘点程序外，还要加入外部审计人员随机抽查的方式进行复核盘点程序，核查资产数量、资产质量情况、核对资产编号、规格型号、存放地点等；

3、盘点结果及比例：

报告期内，公司固定资产账实相符不存在差异，盘点结果正确率 100%。

单位：元

时间	账面金额	盘点金额	盘点比例
2019 年度	109,489,806.04	99,887,515.02	91.23%
2018 年度	92,466,572.51	92,094,193.13	99.60%
2017 年度	73,516,579.42	34,226,801.64	46.56%

(二) 核查过程

申报会计师了解了发行人盘点制度以及各期盘点的具体执行情况，并实地参与了监盘。

(三) 核查意见

经核查，申报会计师认为，发行人盘点制度执行良好，报告期内各期末固定资产余额真实、准确和完整。

请申报会计师详细说明对报告期固定资产实施的监盘程序、监盘比例及监盘结果，是否存在虚构资产的情况。说明盘点过程中如何辨别固定资产的真实性、可使用性，是否具有相关的专业判断能力。对其专用设备、电子设备等除查看购买合同外，是否获取了相关市场价格的信息进行对比，价格是否公允，请详细说明相关核查过程并提供相关证据。

(一) 问题回复

1、核对固定资产明细账、台账，并与实物进行对比，分析账实是否相符；

2、对重要固定资产进行监盘和抽盘，尤其是设备类资产，核对产品标签和固定资产编号，检查固定资产运行状况，是否有陈旧过时或存在闲置或损坏的情况。监盘结果不存在差异；

3、获取并查阅了发行人关于固定资产内部控制制度的设立及执行情况，了解公司

固定资产盘点政策；

会计师对其固定资产进行了现场核查，首先，根据公司提供的固定资产清单，对于价值较高的设备（单位价值大于 10 万元的），逐项核查其采购依据，以检查其采购设备的专业性和合理性，并根据其提供的第三方资产评估报告进行印证。经检查，其固定资产台账清单与项目中的内容基本一致，会计师认为，其固定资产清单合理有效。其后，对这些设备逐一进行了现场检查，印证其真实性和可使用性。会计师现场检查对应的实物并检查其型号、名称是否与台账一致。然后由现场使用人员对设备进行详细讲解，了解设备的作用、使用方法和使用频率、日常维护等问题，并对部分型号设备进行产品网站资料比对进行专业性验证。最后会计师检查了所有固定资产设备的使用登记记录，以印证设备的真实性和可使用性。经现场核查，公司的固定资产台账与现场设备吻合，设备的名称、型号、生产厂家一致，公司的固定资产是真实的。结合现场设备工作情况，所有设备工作状态良好，使用登记记录完整，都处于可使用状态。公司内部设有专门的固定资产管理部门，对固定资产的使用、登记记录、报废等都有相关的管理规定，管理规范有效。

因此，报告期内公司固定资产盘点情况良好，不存在账实不符的情形。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，说明核查过程和结论，并发表明确意见。

（一）核查过程

- 1、对发行人报告期末的固定资产进行现场盘点，查看是否存在无法使用的固定资产；
- 2、了解发行人生产工艺流程，现场查看生产过程；
- 3、查阅可比公司披露的定期报告，并将关键性指标以及会计政策与发行人进行实质性分析；
- 4、重新计算报告期内固定资产折旧、无形资产及长期待摊费用摊销金额；
- 5、查阅发行人资产相关的评估报告，分析相关参数是否合理；
- 6、抽查大额固定资产原始入账凭证，采购合同、发票等证明性文件。

（三）核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人固定资产产权清晰，不存在瑕疵、纠纷或潜在纠纷；发行人生产主要依赖生产人员的熟练度，不涉及大型生产线，固定资产变动趋势与产能不存在直接关系；发行人固定资产周转率与实际经营情况相符，不存在异常；发行人长期资产摊销金额准确，与可比公司基本保持一致；报告期内主要非流动资产不存在减值迹象，期末未计提减值准备谨慎且合理；经盘点，发行人固定资产账实相符且运行情况良好。

问题 28. 关于主要期间费用和应付职工薪酬

申报材料显示，销售费用率和管理费用率合计占营业收入的比例低于同行业平均数。2019 年度，公司管理费用较 2018 年度增加 457.84 万元，增长 33.45%，主要系由于公司产学研结合的发展战略，2019 年度与东南大学合作的技术研究中心发生相关费用 280.00 万元。

请发行人：（1）结合销售费用率、管理费用率的同行业对比情况和行业经营特征，进一步披露各项明细费用的波动情况、原因及同行业对比情况，说明主要期间费用项目的变化与生产经营规模变化、销售增长、实际业务发生情况是否具有一致性；低于同行业的原因和合理性，销售费用率下滑的原因和合理性。（2）说明公司和东南大学相关合作研发协议的总体金额、具体合作研发内容、相关支出计入管理费用而非研发费用的原因，是否符合《企业会计准则》的规定。（3）请补充披露销售费用与营业收入变动相反的原因及合理性。（4）补充披露员工薪酬制度、各级别、各类岗位员工收入水平、大致范围及与当地平均工资水平、可比上市公司或当地上市公司的比较情况，说明销售人员平均工资显著高于管理、研发人员平均工资的合理性，报告期是否存在通过压低高管、员工薪酬降低费用、增加利润的情形。（5）补充披露报告期内应付职工薪酬的余额增加的原因及合理性，与成本费用的勾稽关系，各期薪酬计提是否配比，离职后福利 2017 年起计提额大幅下降的原因，每年计提额应付职工薪酬期后支付情况。（6）补充说明并披露管理费用-咨询服务费的主要构成情况，2019 年大幅增加的原因及合理性。

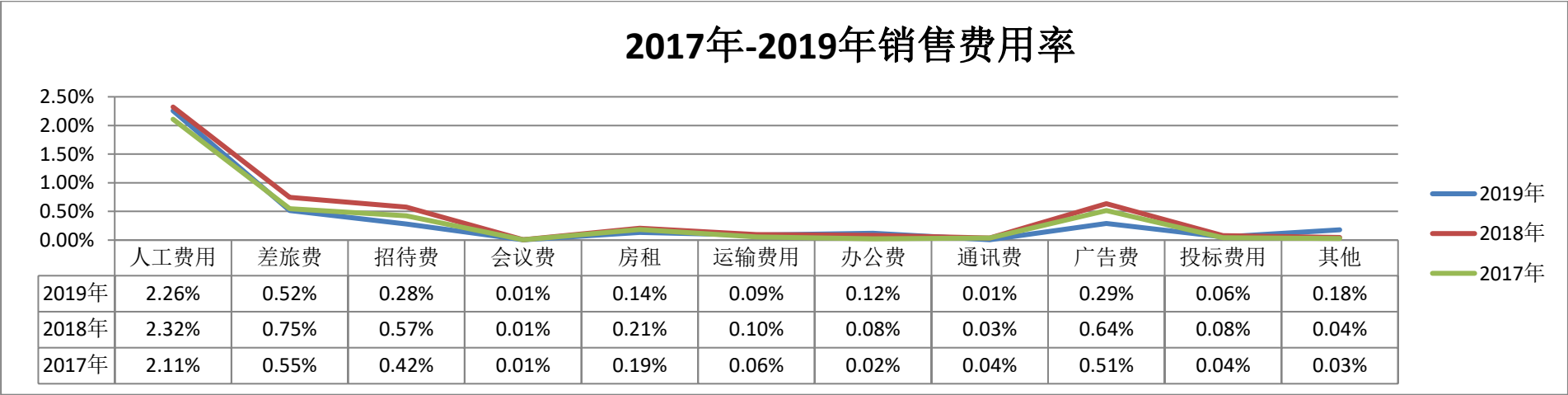
请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表意见。

（1）结合销售费用率、管理费用率的同行业对比情况和行业经营特征，进一步披露各项明细费用的波动情况、原因及同行业对比情况，说明主要期间费用项目的变化

与生产经营规模变化、销售增长、实际业务发生情况是否具有一致性；低于同行业的原因和合理性，销售费用率下滑的原因和合理性。

（一）问题回复

报告期内，各项销售费用明细的波动情况：



报告期内，销售费用率分别为 3.96%、4.83%和 3.93%，先升后降。2018 年销售费用较 2017 年上升 21.97%，主要系 2018 年人工费用率和差旅费用率较 2017 年上升，其中人工费用上升主要系 2018 年人工费用较 2017 年增加 37.12 万元，增加比例为 8.02%，且 2018 年营业收入较 2017 年下降 1.91%，销售人员薪酬的上升导致人工费用率上升。差旅费用较 2017 年增加 40.70 万元，增加比例为 33.96%，主要系销售人员国外参展差旅费用增加所致。2019 年销售费用较 2018 年下降 18.54%，主要系 2019 年差旅费费用率和广告费费用率较 2018 年减少，其中差旅费费用减少 47.06 万主要系 2019 年公司实行了出差统一管理，出差相关的飞机票、火车票、出租车票以及住宿费出台了相应政策，并且严格执行。广告费费用率的减少主要系受美国对中国贸易制裁的影响，2019 年赴国外参展费用的支出较 2018 年减少 72.51 万元。

报告期内，各项销售费用率与同行业可比公司按明细对比如下：

2019 年度情况：

2019 年度				
费用明细	东方中科	华兴源创	华峰测控	发行人
人工费用	1.78%	3.96%	8.30%	2.26%
差旅费	0.12%	1.14%	0.88%	0.52%
招待费	0.12%	0.29%	0.40%	0.28%
会议费	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
房租	0.52%	0.01%	0.29%	0.14%
运输费用	0.13%	0.00%	0.37%	0.09%
办公费	0.00%	0.00%	0.15%	0.12%
通讯费	0.02%	0.00%	0.00%	0.01%
广告费	0.36%	0.00%	0.00%	0.29%
投标费用	0.00%	0.00%	0.01%	0.06%
其他	0.07%	0.19%	0.17%	0.18%
交通费	0.11%	0.02%	0.00%	0.00%
包装费	0.00%	0.49%	0.00%	0.00%
折旧和摊销	0.00%	0.38%	0.42%	0.00%
修理费	0.00%	0.32%	0.00%	0.00%
报关运保费	0.00%	0.31%	0.00%	0.00%
服务费	0.00%	0.18%	0.00%	0.00%
市场调研及服务 费	0.00%	0.00%	2.50%	0.00%
物业及水电费	0.00%	0.00%	0.10%	0.00%
业务宣传费	0.00%	0.00%	0.14%	0.00%
合计	3.23%	7.29%	13.74%	3.93%

2018 年度情况：

2018 年度				
费用明细	东方中科	华兴源创	华峰测控	发行人
人工费用	2.25%	3.00%	7.37%	2.32%
差旅费	0.16%	0.59%	1.01%	0.75%
招待费	0.15%	0.25%	0.31%	0.57%

2018 年度				
费用明细	东方中科	华兴源创	华峰测控	发行人
会议费	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
房租	0.52%	0.11%	0.29%	0.21%
运输费用	0.14%	0.00%	0.40%	0.10%
办公费	0.00%	0.00%	0.16%	0.08%
通讯费	0.04%	0.00%	0.00%	0.03%
广告费	0.28%	0.00%	0.00%	0.64%
投标费用	0.00%	0.00%	0.06%	0.08%
其他	0.07%	0.09%	0.05%	0.04%
交通费	0.13%	0.03%	0.00%	0.00%
包装物	0.00%	0.27%	0.00%	0.00%
折旧和摊销	0.00%	0.12%	0.29%	0.00%
修理费	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%
报关运保费	0.00%	0.34%	0.00%	0.00%
服务费	0.00%	0.16%	0.00%	0.00%
市场调研及服务 费	0.00%	0.00%	3.68%	0.00%
物业及水电费	0.00%	0.00%	0.10%	0.00%
业务宣传费	0.00%	0.00%	0.25%	0.00%
合计	3.74%	5.00%	13.95%	4.83%

2017 年度情况：

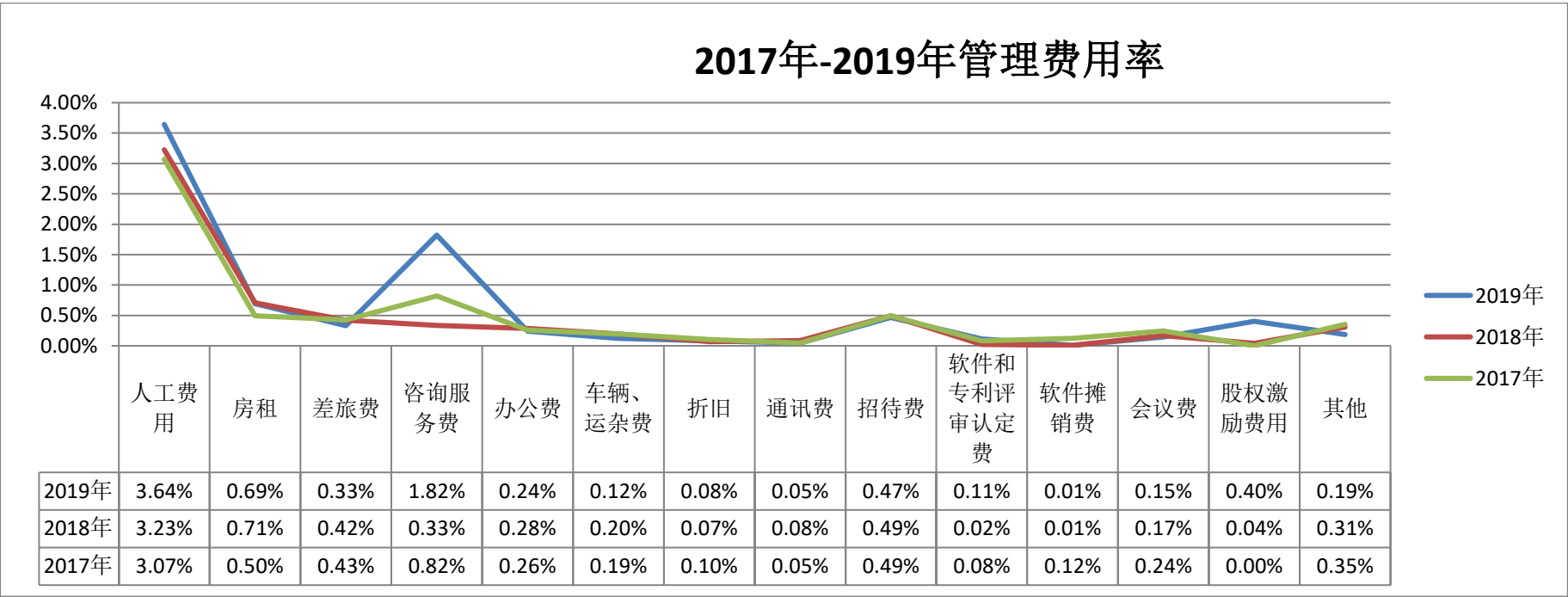
2017 年度				
费用明细	东方中科	华兴源创	华峰测控	发行人
人工费用	2.19%	1.65%	7.63%	2.11%
差旅费	0.14%	0.59%	1.27%	0.55%
招待费	0.17%	0.17%	0.45%	0.42%
会议费	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%
房租	0.58%	0.09%	0.52%	0.19%
运输费用	0.14%	0.00%	0.52%	0.06%
办公费	0.00%	0.00%	0.24%	0.02%
通讯费	0.06%	0.00%	0.00%	0.04%
广告费	0.32%	0.00%	0.00%	0.51%

2017 年度				
费用明细	东方中科	华兴源创	华峰测控	发行人
投标费用	0.00%	0.00%	0.04%	0.04%
其他	0.08%	0.05%	0.07%	0.03%
交通费	0.17%	0.02%	0.00%	0.00%
包装物	0.00%	0.21%	0.00%	0.00%
折旧和摊销	0.00%	0.03%	0.16%	0.00%
修理费	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
报关运保费	0.00%	0.79%	0.00%	0.00%
服务费	0.00%	0.18%	0.00%	0.00%
市场调研及服务 费	0.00%	0.00%	6.64%	0.00%
物业及水电费	0.00%	0.00%	0.12%	0.00%
业务宣传费	0.00%	0.00%	0.20%	0.00%
合计	3.86%	3.79%	17.85%	3.96%

报告期内公司销售费用率分别为 3.96%、4.83%和 3.93%，同行业可比公司东方中科销售费用率分别为 3.86%、3.74%和 3.23%，华兴源创销售费用率分别为 3.79%、5.00%和 7.29%，华峰测控销售费用率分别为 17.85%、13.95%和 13.74%。

报告期内，公司与东方中科销售费用率较为相近，与华兴源创 2017 年和 2018 年的销售费用率也较为接近，但华兴源创在 2019 年销售费用率大于公司，主要系华兴源创 2019 年度销售人员数量迅速增长，根据公开资料显示，华兴源创 2018 年末销售人员数量 135 人，截至 2019 年末，该公司销售人员数量 200 人，增长 48.15%，销售费用中的工资薪金增加 1,958.39 万元，增长 64.89%，该公司同期收入增长 25.14%，增长幅度低于销售人员数量及薪金，上述原因使得公司 2019 年度销售费用率明显低于华兴源创。华峰测控销售费用率远高于公司和其他同行业可比公司，主要系人工费用率高，华峰测控 2019 年度营业收入 2.55 亿元，与公司业务规模较为接近，2019 年末华峰测控共有销售人员 60 名，公司销售人员 22 名，公司与华峰测控在销售部门人员投入的差异使得公司销售费用率较低。

报告期内，各项管理费用明细的波动情况：



报告期内，管理费用率分别为 6.70%、6.36%和 8.30%，先降后升。2018 年管理费用较 2017 年下降 5.17%，主要系营业收入 2018 年较 2017 年下降 1.91%，管理费用 2018 年较 2017 年下降 6.98%，管理费用的下降幅度大于收入下降的幅度导致。从费用明细来看，2018 年咨询服务费的减少 107.64 万元导致管理费用率下降。2019 年管理费用较 2018 年上升 30.55%，主要系人工费用率和咨询服务费率升高，其中管理人员薪酬较 2018 年增加 107.30 万元、2019 年度与东南大学合作的技术研究中心发生相关费用 280.00 万元所致。

报告期内，各项管理费用率与同行业可比公司按明细对比如下：

2019 年度				
费用明细	东方中科	华兴源创	华峰测控	发行人
人工费用	2.99%	4.60%	5.67%	3.64%
房租	0.61%	0.60%	0.39%	0.69%
差旅费	0.10%	0.23%	0.41%	0.33%
咨询服务费	0.27%	0.19%	0.90%	1.82%
办公费	0.07%	0.77%	0.47%	0.24%
车辆、运杂费	0.00%	0.12%	0.07%	0.12%
折旧	0.09%	1.08%	0.23%	0.08%
通讯费	0.00%	0.07%	0.00%	0.05%
招待费	0.00%	0.12%	0.13%	0.47%
软件和专利评审认定费	0.00%	0.00%	0.00%	0.11%
软件摊销费	0.06%	0.00%	0.14%	0.01%
会议费	0.00%	0.00%	0.00%	0.15%
股权激励费用	0.16%	0.00%	0.00%	0.40%
其他	0.33%	0.12%	0.05%	0.19%
物业管理费	0.16%	0.00%	0.14%	0.00%
长期待摊费用	0.12%	0.00%	0.23%	0.00%
培训费	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%
快递费	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%
修理费	0.00%	0.18%	0.00%	0.00%
低值易耗品	0.00%	0.28%	0.00%	0.00%
水电费	0.00%	0.13%	0.00%	0.00%
中介机构费用	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%
合计	5.05%	8.51%	8.82%	8.30%

2018 年度情况

2018 年度				
费用明细	东方中科	华兴源创	华峰测控	发行人
人工费用	2.19%	5.16%	7.43%	3.23%
房租	0.53%	0.61%	0.46%	0.71%

2018 年度				
费用明细	东方中科	华兴源创	华峰测控	发行人
差旅费	0.10%	0.47%	0.30%	0.42%
咨询服务费	0.75%	0.29%	0.75%	0.33%
办公费	0.09%	0.51%	0.27%	0.28%
车辆、运杂费	0.00%	0.07%	0.07%	0.20%
折旧	0.15%	0.61%	0.27%	0.07%
通讯费	0.00%	0.19%	0.00%	0.08%
招待费	0.00%	0.08%	0.06%	0.49%
软件和专利评审认定费	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%
软件摊销费	0.06%	0.00%	0.05%	0.01%
会议费	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%
股权激励费用	1.04%	0.00%	0.00%	0.04%
其他	0.34%	0.27%	0.17%	0.31%
物业管理费	0.14%	0.00%	0.21%	0.00%
长期待摊费用	0.10%	0.00%	0.11%	0.00%
培训费	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%
快递费	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%
修理费	0.00%	0.16%	0.00%	0.00%
低值易耗品	0.00%	0.33%	0.00%	0.00%
水电费	0.00%	0.12%	0.00%	0.00%
中介机构费用	0.00%	0.23%	0.00%	0.00%
合计	5.58%	9.11%	10.17%	6.36%

2017 年度报告

2017 年度				
费用明细	东方中科	华兴源创	华峰测控	发行人
人工费用	2.26%	3.25%	5.57%	3.07%
房租	0.55%	0.28%	0.49%	0.50%
差旅费	0.15%	0.46%	0.32%	0.43%
咨询服务费	0.34%	0.20%	0.00%	0.82%
办公费	0.16%	0.17%	0.38%	0.26%
车辆、运杂费	0.00%	0.04%	0.07%	0.19%

2017 年度				
费用明细	东方中科	华兴源创	华峰测控	发行人
折旧	0.11%	0.17%	0.32%	0.10%
通讯费	0.00%	0.06%	0.00%	0.05%
招待费	0.00%	0.12%	0.08%	0.49%
软件和专利评审认定费	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%
软件摊销费	0.00%	0.00%	0.07%	0.12%
会议费	0.00%	0.00%	0.00%	0.24%
股权激励费用	0.00%	6.32%	0.00%	0.00%
其他	0.49%	0.04%	0.02%	0.35%
物业管理费	0.11%	0.00%	0.18%	0.00%
长期待摊费用	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%
培训费	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
快递费	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
修理费	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%
低值易耗品	0.00%	0.11%	0.00%	0.00%
水电费	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%
中介机构费用	0.00%	0.02%	1.39%	0.00%
存货报废损失	0.00%	0.00%	0.11%	0.00%
合计	4.23%	11.45%	8.98%	6.70%

报告期内公司管理费用率分别为 6.70%、6.36%和 8.30%，同行业可比公司东方中科管理费用率分别为 4.23%、5.58%和 5.05%，华兴源创管理费用率分别为 11.45%、9.11%和 8.51%，华峰测控管理费用率分别为 8.98%、10.17%和 8.82%。

公司管理费用率高于东方中科，主要系由于相比东方中科，公司的收入规模较小，2019 年度东方中科营业收入 10.30 亿元，摊薄了管理费用中的固定费用比例。公司管理费用率低于华兴源创和华峰测控，主要系由于相比华兴源创和华峰测控，公司与其管理部门人数差异使得公司管理费用率低。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“1. 销售费用分析”以及“2. 管理费用分析”补充

披露。

(2) 说明公司和东南大学相关合作研发协议的总体金额、具体合作研发内容、相关支出计入管理费用而非研发费用的原因，是否符合《企业会计准则》的规定。

(一) 问题回复

公司与东南大学于 2012 年合作成立东大-创远电子测量技术联合研究中心，东南大学是国内移动通信和射频微波领域的著名学府，公司在报告期内和东南大学发生的咨询费是研究中心的二期费用，二期总金额 420.00 万元。研究中心主要合作领域集中在射频微波领域内的技术共享、人才培养和学术交流。报告期内，发行人与东南大学的合作包括共同撰写《5G 毫米波测试原理方法与专用设备白皮书》、联合在《electronics letters》期刊上发表论文等学术交流。

研发费用是指研究与开发某项目所支付的费用，公司与东南大学的合作更多的是学术和技术上的交流，计入管理费用更加谨慎，并且不存在税务风险，符合企业会计准则的规定。

(3) 请补充披露销售费用与营业收入变动相反的原因及合理性。

(一) 问题回复

销售费用与营业收入变动情况如下：

单位：万元			
项目	2017 年	2018 年	2019 年
销售费用	870.09	1,039.84	865.85
营业收入	21,947.97	21,528.40	22,007.28
销售费用率	3.96%	4.83%	3.93%

报告期内，销售费用率分别为 3.96%、4.83%和 3.93%，先升后降。2018 年销售费用较 2017 年上升 21.97%，主要系 2018 年人工费用率和差旅费用率较 2017 年上升，其中人工费用上升主要系 2018 年人工费用较 2017 年增加 37.12 万元，增加比例为 8.02%，且 2018 年营业收入较 2017 年下降 1.91%，销售人员薪酬的上升导致人工费用率上升。差旅费用较 2017 年增加 40.70 万元，增加比例为 33.96%，主要系销售人员国外参展差旅费增加所致。2019 年销售费用较 2018 年下降 18.54%，主要系 2019 年差旅费费用率

和广告费费用率较 2018 年减少，其中差旅费费用的减少 47.06 万主要系 2019 年公司实行了出差统一管理，出差相关的飞机票、火车票、出租车票以及住宿费出台了相应政策，并且严格执行。广告费费用率的减少主要系受美国对中国贸易制裁的影响，2019 年赴国外参展费用的支出较 2018 年减少 72.51 万元。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“1、销售费用分析”之（2）销售费用率与可比公司比较情况补充披露。

（4）补充披露员工薪酬制度、各级别、各类岗位员工收入水平、大致范围及与当地平均工资水平、可比上市公司或当地上市公司的比较情况，说明销售人员平均工资显著高于管理、研发人员平均工资的合理性，报告期是否存在通过压低高管、员工薪酬降低费用、增加利润的情形。

（一）问题回复

1、发行人员工薪酬制度：

根据公司未来发展战略规划，结合行业发展特点，公司将继续优化现行的薪酬管理体系，围绕员工双通道发展体系，建立完善的现代化薪酬管理制度。公司将继续围绕岗位价值、个人能力、员工绩效考核管理体系，坚持“按劳分配、聚焦核心”的基本原则，兼顾内外部公平，保持并持续提升公司薪酬的市场竞争力，建立差异化的培养和激励政策，促进公司人才队伍的稳定和发展。

2、各级别员工收入水平与当地平均工资水平、可比上市公司或当地上市公司的比较情况

单位：万元

单位	创远仪器			华峰测控
项目	2017 年	2018 年	2019 年	2019 年
关键人员人数	9	8	9	11
普通员工人数	177	151	168	225
关键人员报酬总额	280.38	320.70	328.52	1,613.96
普通员工报酬总额	3,097.42	2,799.77	3,167.94	5,464.44

关键人员平均工资	31.15	40.09	36.50	146.72
普通员工平均工资	17.50	18.54	18.86	24.29

根据公开资料显示，公司关键人员平均工资和普通员工平均工资均低于可比公司华峰测控，主要原因是公司目前收入和利润规模较小，对于核心员工，公司通过股权激励等方式减少公司员工与行业内优秀企业的薪酬差距。

3、各类岗位员工收入水平与当地平均工资水平、可比上市公司或当地上市公司的比较情况

单位：万元

单位	创远仪器			华峰测控
项目	2017 年	2018 年	2019 年	2019 年
技术人员（年平均人数）	109	92	105	82
销售人员（年平均人数）	22	19	19	60
生产人员（年平均人数）	19	11	12	44
管理人员（年平均人数）	36	37	41	50
人员合计（年平均人数）	186	159	177	236
技术人员薪酬	2,080.06	2,070.05	2,114.85	2,586.69
销售人员薪酬	462.76	499.88	496.49	2,136.02
生产人员薪酬	161.12	134.03	107.41	897.30
管理人员薪酬	673.86	694.31	801.61	1,458.39
薪酬合计	3,377.80	3,398.26	3,520.36	7,078.40
技术人员人均薪酬	19.08	22.50	20.14	31.54
销售人员人均薪酬	21.03	26.31	26.13	35.60
生产人员人均薪酬	8.48	12.18	8.95	20.39
管理人员人均薪酬	18.72	18.77	19.55	29.17
人均薪酬	18.16	21.37	19.89	29.99

注：上述人员人均薪酬系当年薪酬费用总额/年末人数，由于年末人数不包含小唐科技的工作人员，但小唐科技2018年1至6月成本费用仍体现在公司合并财务报表中，所以2018年度人均薪酬较高

根据公开资料显示，公司各类岗位员工收入水平与可比公司华峰测控进行比较，公司与华峰测控销售人员工资均高于其他岗位工资，且华峰测控各类岗位员工工资也高于发行人。

根据公开资料显示，2019年公司与华峰测控业务规模相近，但销售人员人数远远

少于华峰测控，公司销售人员具有专业技术背景和资深销售经验，且符合公司围绕岗位价值、个人能力、员工绩效的职工薪酬政策，故公司管理层制定工资时将销售人员平均工资高于管理、研发人员平均工资。

董事、监事、高级管理人员薪酬总额占利润总额的比重：

单位：万元

单位	创远仪器			华峰测控
项目	2017 年	2018 年	2019 年	2019 年
薪酬总额	280.38	320.70	328.52	1,613.96
利润总额	2,396.85	2,275.60	3,112.66	11,904.52
薪酬总额/利润总额 (%)	11.70	14.09	10.55	13.56

报告期内，董事、监事、高级管理人员薪酬总额占利润总额的比重分别为 11.70%、14.09%和 10.55%，与可比公司华峰测控董监高薪酬总额占利润总额的比重相近，报告期内不存在通过压低高管、员工薪酬降低费用、增加利润的情形。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“5、应付职工薪酬”补充披露。

（5）补充披露报告期内应付职工薪酬的余额增加的原因及合理性，与成本费用的勾稽关系，各期薪酬计提是否配比，离职后福利 2017 年起计提额大幅下降的原因，每年计提额应付职工薪酬期后支付情况。

（一）问题回复

1、报告期内应付职工薪酬的余额增加的原因和合理性

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年
应付职工薪酬余额	432.32	471.46	656.86
员工人数	186	159	177
人均工资	18.16	19.63	19.75

报告期内，应付职工薪酬余额逐年增加，2018 年较 2017 年上涨 9.05%，主要系随

着经济环境的影响,员工薪资水平上升导致,2019 年较 2018 年上涨 39.32%主要系 2019 年员工人数较 2018 年增加 18 人导致应付职工薪酬余额大。

2、与成本费用的勾稽关系,各期薪酬计提是否配比

单位:元

项目	2017 年	2018 年	2019 年
应付职工薪酬贷方发生额	32,500,029.11	32,166,072.91	34,827,847.50
主营业务成本	1,611,229.31	1,340,281.38	1,074,084.05
研发投入	20,800,585.93	20,700,525.04	21,148,548.70
销售费用	4,627,590.68	4,998,757.87	4,964,886.03
管理费用	6,738,623.19	6,943,063.85	8,016,078.72
差异	1,278,000.00	1,816,555.23	375,750.00

差异系公司实际控制人冯跃军使用个人资金给予公司部分员工和高管奖励。

3、离职后福利 2017 年起计提额大幅下降的原因

报告期内离职后福利计提金额分别为 299.50 万元、289.88 万元和 287.30 万元,此次反馈修正相关数据后不存在大幅下降的情况。

4、应付职工薪酬期后支付情况

单位:万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年
应付职工薪酬余额	432.32	471.46	656.86
期后支付日期	2018 年 1 月、2 月	2019 年 1 月	2020 年 1 月

报告期内每年计提应付职工薪酬金额均在期后支付,不存在拖欠员工薪酬的情况存在。

(二) 补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“(九)其他资产负债科目分析”之“5、应付职工薪酬”补充披露。

(6) 补充说明并披露管理费用-咨询服务费的主要构成情况,2019 年大幅增加的原因及合理性。

（一）问题回复

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年
东南大学合作费	-	-	280.00
中介机构服务费	115.75	34.43	61.32
TD 联盟年费	10.00	10.00	10.00
其他【注】	53.84	27.52	49.53
合计	179.59	71.95	400.85

注：其他主要由中国通信标准化协会会费、猎头服务费、用友咨询服务费、挂牌年费等组成。

管理费用咨询服务费主要由东南大学合作费、中介机构服务费、TD 联盟年费等构成。2019 年大幅度增加主要系发生东南大学合作费。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“2、管理费用分析”之“1、管理费用构成情况”补充披露。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表意见。

（一）核查情况

- 1、了解、评估和测试发行人的期间费用内部控制流程；
- 2、对发行人报告期内的期间费用执行了波动分析，核查了各明细科目的变动原因；
- 3、对发行人报告期内的期间费用采用抽样的测试方法，检查了相关的支持性文件如合同或协议、付款水单、支付申请书文件等，以核查交易的发生的真实性以及归集科目的准确性；
- 4、查阅了同行业可比公司的期间费用构成情况、同行业公司业务模式、收入规模等，对比分析发行人与各可比公司的费用率；
- 5、了解并测试公司工薪与人事相关的内部控制制度；

6、取得公司员工的工资清单，了解公司员工的构成及变动情况，了解其平均工资水平及发放情况；

7、查阅了同行业可比公司的工薪情况，对比分析发行人与可比公司的平均薪酬水平；

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人主要期间费用项目的变化与生产经营规模变化、销售增长、实际业务发生情况具有一致性；费用低于同行业的原因合理；销售费用率下滑的原因合理。销售人员平均工资显著高于管理、研发人员平均工资具有合理性，报告期内不存在通过压低高管、员工薪酬降低费用、增加利润的情形；报告期内应付职工薪酬的余额增加合理且每年计提额应付职工薪酬期后正常支付，未发现拖欠员工工资的情况存在；各年度咨询费用均真实发生，金额准确。

问题 29. 关于现金流量表

请发行人补充披露：（1）各期销售商品、提供劳务收到的现金高于各期营业收入的原因，与应收账款、预收账款等科目变动的勾稽关系。（2）2019 年未收到税费返还是否合理，所得税费用大幅减少至负数而 2019 年支付的各项税费金额增加的原因。（3）支付给职工以及为职工支付的现金与成本费用、应付职工薪酬科目变动是否勾稽。（4）收到其他与投资有关的现金、收到其他与筹资有关现金的具体内容。（5）购建固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额大于外购资产金额的合理性。（6）分配股利、利润或偿付利息支付的现金与股利分配方案金额不一致，请分析原因。

请保荐机构、申报会计师发表核查意见。

（1）各期销售商品、提供劳务收到的现金高于各期营业收入的原因，与应收账款、预收账款等科目变动的勾稽关系。

（一）问题回复

1、销售商品、提供劳务收到的现金与相关科目勾稽情况如下：

单位：元			
项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	265,901,880.30	198,705,532.18	289,521,646.66
与相关会计科目的勾稽过程			
营业收入	220,072,753.18	215,284,036.40	219,479,666.06
销项税	28,898,278.19	32,560,223.88	35,318,868.08
加：应收账款余额期初-期末	23,236,417.63	-38,955,636.25	36,929,304.59
加：预收款项期末-期初	-2,650,094.05	4,136,962.87	-5,256,012.91
加：应收票据和应收款项融资期初-期末	-1,864,122.77	337,912.90	4,776,711.02
减：以应收票据支付应付账款	1,496,730.43	7,908,554.35	1726,890.18
减：小唐应收账款余额 2018 年 6 月底不再纳入合并范围		6,265,250.00	-
加：小唐预收账款余额 2018 年 6 月底不再纳入合并范围		140,300.00	-
合计	265,901,880.30	198,705,532.18	289,521,646.66
差额	-294,621.45	-624,463.27	-

注：上述差额主要系坏账核销引起。

各期销售商品、提供劳务收到的现金与各期营业收入不一致主要系两方面的原因：

1) 各期销项税的影响，增值税销项税计入销售商品、提供劳务收到的现金；2) 销售收入形成的应收账款有一定的账期，收入和收款时间会存在时间性差异。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“四、现金流量分析”之“（一）经营活动现金流量分析”之“1、经营活动现金流量情况”补充披露。

（2）2019 年未收到税费返还是否合理，所得税费用大幅减少至负数而 2019 年支付的各项税费金额增加的原因。

（一）问题回复

2017 年和 2018 年，公司分别收到税费返还 89,558.40 元和 119,735.84 元，系子公司南京创远 2017 年和 2018 年有软件产业收入，按照财税[2000]25 号《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》，软件产业收入增值税可以返还，因此 2017 年和 2018 年南京创远分别收到即征即退增值税返还 89,558.40 元和

119,735.84 元；2019 年南京创远未发生软件产业收入，所以 2019 年末收到的税费返还。

2019 年所得税费用大幅减少至负数的原因系 2019 年相比 2018 年利润总额增加了 8,370,534.74 元，但研发费用增加了 13,795,522.38 元，按照研发费用发生额的 75% 计算的加计扣除金额为 10,346,641.79 元，研发费用加计扣除金额大于利润总额增加额，因此 2019 年所得税费用大幅减少至负数。

2018 年支付的各项税费金额为 8,463,034.59 元，2019 年支付的各项税费金额为 9,403,468.56 元，2019 年相比 2018 年增加 940,433.97 元，增加的原因主要系缴纳支付的增值税金额增加。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“四、现金流量分析”之“（一）经营活动现金流量分析”之“1、经营活动现金流量情况”补充披露。

（3）支付给职工以及为职工支付的现金与成本费用、应付职工薪酬科目变动是否勾稽。

（一）问题回复

公司员工按照工作性质划分，主要分为技术人员、生产人员、销售人员、行政管理人员和财务人员，其中生产人员、销售人员、行政管理人员、财务人员和计入研发费用的技术人员工资在现金流量表中列入支付给职工以及为职工支付的现金，计入开发支出的技术人员工资在现金流量表中列入购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。

现流表中与支付给职工以及为职工支付的现金与成本费用、应付职工薪酬科目变动勾稽情况如下：

单位：元			
项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	23,016,923.25	18,113,967.59	15,502,328.71
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金中支付给职工以及为职工支付的现金	9,978,745.11	12,268,960.75	16,272,195.84

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
现金流量表中支付给职工以及为职工支付的现金合计数	32,995,668.36	30,382,928.34	31,774,524.55
与相关会计科目的勾稽过程			
应付职工薪酬期初-期末	-1,853,992.92	-391,344.87	-725,504.56
加：计入生产成本的职工薪酬	1,074,084.05	1,340,281.38	1,611,229.31
加：计入销售费用的职工薪酬	4,964,886.03	4,998,757.87	4,627,590.68
加：计入管理费用的职工薪酬	8,016,078.72	6,943,063.85	6,738,623.19
减：管理费用职工薪酬中公司实际控制人冯跃军使用个人资金给予公司部分员工和高管奖励金额	375,750.00	1,816,555.23	1,278,000.00
加：计入研发投入的职工薪酬	21,148,548.70	20,700,525.04	20,800,585.93
加：毫米波 2019 年 11 月底非同控纳入合并范围对应的应付职工薪酬余额	21,813.78	-	-
减：小唐 2018 年 6 月底不再纳入合并范围对应的应付职工薪酬余额	-	1,391,799.70	-
合计	32,995,668.36	30,382,928.34	31,774,524.55

公司现金流量表中支付与职工薪酬相关的金额与资产负债表科目勾稽一致。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“四、现金流量分析”之“（一）经营活动现金流量分析”之“1、经营活动现金流量情况”补充披露。

（4）收到其他与投资有关的现金、收到其他与筹资有关现金的具体内容。

（一）问题回复

报告期各期收到其他与投资有关的现金的具体内容如下：

单位：元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银行理财产品及收益	20,227,835.64	40,146,452.06	-

报告期各期支付其他与投资有关的现金的具体内容如下：

单位：元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银行理财产品	20,000,000.00	40,000,000.00	-

子公司小唐科技处置日持有的现金	-	3,506,353.35	-
合计	20,000,000.00	43,506,353.35	

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“四、现金流量分析”之“（二）投资活动现金流量分析”之“1、投资活动现金流量情况”补充披露。

（5）购建固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额大于外购资产金额的合理性。

（一）问题回复

报告期各期，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金大于外购资产金额的原因系公司每年存在研发投入资本化情况，每年新增开发支出金额在现流表中列入购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与相关科目勾稽情况如下：

单位：元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	121,234,273.64	82,443,500.08	40,764,144.84
与相关会计科目的勾稽过程			
固定资产外购金额	23,811,340.86	19,429,643.59	15,519,977.07
无形资产外购金额	8,849.56	-	
开发支出增加额	107,721,781.97	56,389,246.87	41,359,410.23
长期待摊费用增加额	646,488.00	300,000.00	163,000.00
其他非流动资产变动金额	-10,954,186.75	11,225,550.98	-19,077,984.40
应付账款中应付长期资产款项变动	-	-4,900,941.36	2,799,741.94
合计	121,234,273.64	82,443,500.08	40,764,144.84

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“四、现金流量分析”之“（二）投资活动现金流量分析”之“1、投资活动现金流量情况”补充披露。

(6) 分配股利、利润或偿付利息支付的现金与股利分配方案金额不一致，请分析原因。

(一) 问题回复

分配股利、利润或偿付利息支付的现金与相关科目勾稽情况如下：

单位：元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,832,317.04	6,164,513.73	919,916.82
与相关会计科目的勾稽过程			
股利分配	3,627,513.80	5,078,519.32	-
财务费用利息费用	1,232,783.18	1,082,148.56	946,127.73
应付利息变动额	-27,979.94	3,845.85	-26,210.91
合计	4,832,317.04	6,164,513.73	919,916.82

分配股利、利润或偿付利息支付的现金与股利分配方案金额不一致的原因系报告期各期均有银行借款利息支出，分配股利、利润或偿付利息支付的现金系股利分配与银行借款利息支出金额的合计数。

(二) 补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“四、现金流量分析”之“（三）筹资活动现金流量分析”之“1、筹资活动现金流量情况”补充披露。

请保荐机构、申报会计师发表核查意见。

(一) 核查情况

1、了解与财务报表编制相关的内控流程，检查财务经理编制的现金流量表是否附有充分的支持性文件及依据，检查现金流量表是否经过财务总监的复核，以及检查管理层在复核过程中是否审阅了支持现金流量表编制的原始依据和明细表，以及检查管理层是否对于发现的差异进行了调查分析；

2、将现金流量表中的金额及披露核对至支持性明细表中数据；

3、将经营活动，投资活动和筹资活动中的每一个现金流量项目与利润表项目的当期发生额及相关资产负债表项目的期初期末变动进行勾稽核对，以及识别不影响现金流

的项目对于现金流量表的影响；

4、将现金流量表中现金余额的期初和期末数与资产负债表中的货币资金余额进行核对；

5、检查经营活动，投资活动和筹资活动中现金流量项目分类的合理性。通过比较上期和本期的资产负债项目评价管理层对现金流量表的列报是否准确合理，检查这些项目在报告期内的各资产负债日的变动是否被正确的划分为涉及现金的交易和不涉及现金的交易；

6、将每一个现金流量表项目与从其他相关审计中或其他支持性文件中获取的证据进行交叉核对。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、各期销售商品、提供劳务收到的现金高于各期营业收入的原因合理，与应收账款、预收账款等科目变动的勾稽关系相符；

2、2019 年未收到税费返还合理，所得税费用大幅减少至负数而 2019 年支付的各项税费金额增加具有合理性；

3、支付给职工以及为职工支付的现金与成本费用、应付职工薪酬科目变动勾稽关系相符；

4、披露的收到其他与投资有关的现金、收到其他与筹资有关现金的具体内容准确；

5、购建固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额大于外购资产金额具有合理性；

6、分配股利、利润或偿付利息支付的现金与股利分配方案金额不一致具有合理性。

问题 30. 关于所得税费用

根据公开发行说明书，发行人报告期内所得税费用分比为 231.53 万元、21.66 万元、-45.09 万元。

请发行人补充披露：（1）非应税收入影响的具体内容。（2）报告期内享受的税收优惠的构成明细并说明计算过程。（3）目前所取得的税收优惠的有效期，优惠期满后是否存在续期障碍，税务政策发生变化的可能性，是否构成对税收优惠的重大依赖。

请保荐机构、发行人律师及申报会计师对发行人报告期内的税项处理的正确性、规范性发表明确意见。

（1）非应税收入影响的具体内容。

（一）问题回复

2018 年和 2019 年，公司非应税收入影响的具体内容为按照权益法计算的对联营企业投资收益，这部分投资收益在计算当期所得税费用时需要做纳税调减，按照对联营企业投资收益*15%计算得出 2018 年和 2019 年非应税收入的纳税影响金额分别为 -90,986.08 元和 -351,228.82 元。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（五）利润情况分析”之“4、所得税费用情况”之“（1）所得税费用表”补充披露。

（2）报告期内享受的税收优惠的构成明细并说明计算过程。

（一）问题回复

报告期内，公司享受的税收优惠构成明细全部系研发费用加计扣除的影响，研发费用加计扣除系发行人按照《国家税务总局关于企业研究开发费用税前加计扣除政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 97 号）和《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 40 号）、财税（2015）119 号等文件规定，向税务机关申报研发费用加计扣除。报告期内，公司每年享受的税收优惠的计算过程如下：

单位：元

明细	2019 年	2018 年	2017 年
研发费用加计扣除数	38,864,495.40	28,852,592.00	12,141,579.33

适用税率	15%	15%	15%
税收优惠的影响	5,829,674.31	4,327,888.80	1,821,236.90

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（五）利润情况分析”之“4、所得税费用情况”之“（2）会计利润与所得税费用调整过程”补充披露。

（3）目前所取得的税收优惠的有效期，优惠期满后是否存在续期障碍，税务政策发生变化的可能性，是否构成对税收优惠的重大依赖。

（一）问题回复

公司于2017年10月23日取得高新技术企业证书，编号为GR201731000211。依照《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例有关规定，公司自2017年度起三年可享受15%的企业所得税优惠税率，有效期为2017年10月23日至2020年10月23日。

公司子公司南京迅测科技有限公司2016年11月通过高新技术企业复审，从2016年11月30日起继续享受企业所得税减按15%税率的优惠政策，有限期3年。于2019年12月6日通过高新技术企业复审，取得高新技术企业证书，编号为GR201932009023。依照《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例有关规定，公司自2019年度起三年可享受15%的企业所得税优惠税率，有效期为2019年12月6日至2022年12月6日。

公司子公司南京创远信息科技有限公司于2018年10月24日取得高新技术企业证书，编号为GR201832001386。依照《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例有关规定，公司自2018年度起三年可享受15%的企业所得税优惠税率，有效期为2018年10月24日至2021年10月24日。

根据《高新技术企业认定管理办法》第三章第十一条、《高新技术企业认定管理工作指引》第三部分“认定条件”的相关规定，认定为高新技术企业须同时满足的具体条件及与公司情况的对比如下：

序号	认定条件	创远仪器	是否符合
1	企业申请认定时须注册成立一年以上。	公司成立于2005年8月，2020年申请续期时已达一年以上；发行人之子公司南	符合

序号	认定条件	创远仪器	是否符合
		京迅测成立于 2007 年 6 月, 2022 年申请续期时已达一年以上; 发行人之子公司南京创远成立于 2016 年 6 月, 2021 年申请续期时已达一年以上	
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式, 获得对其主要产品(服务) 在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	公司及其子公司南京迅测和南京创远已取得对其主要产品在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权。	符合
3	对企业主要产品(服务) 发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围。	公司主要产品为无线通信与射频微波测试仪器等, 其核心技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的“电子信息技术-通信技术”。	符合
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%。	截至 2019 年 12 月 31 日, 发行人及其子公司南京迅测和南京创远研发人员数量占企业当年职工总数的比例均不低于 10%。	符合
5	企业近三个会计年度的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求: (1) 最近一年销售收入小于 5,000 万元(含) 的企业, 比例不低于 5%; (2) 最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元(含) 的企业, 比例不低于 4%; (3) 最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业, 比例不低于 3%。其中, 企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%。	公司 2017-2019 年销售收入分别为 1.88 亿元、2.14 亿元和 1.95 亿元, 研究开发费用占当期销售收入的比例分别为 32.34%、35.81%和 71.44%; 发行人子公司南京迅测 2017-2019 年销售收入分别为 991.58 万元、1,208.23 万元和 1,076.16 万元, 研究开发费用占当期销售收入的比例分别为 9.66%、6.48%和 13.78%; 发行人子公司南京创远 2017-2019 年销售收入分别为 921.03 万元、983.94 万元和 1,806.82 万元, 研究开发费用占当期销售收入的比例分别为 20.79%、20.99%和 11.94%。	符合
6	近一年高新技术产品(服务) 收入占企业同期总收入的比例不低于 60%。	公司及其子公司南京迅测和南京创远 2017-2019 年度, 高新技术产品收入占企业同期总收入的比例均在 60%以上。	符合
7	企业创新能力评价应达到相应要求。	拥有自主研发的核心技术, 并申请了多项专利。	符合
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	公司近三年未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	符合

经比对, 公司及其子公司南京迅测和南京创远满足《高新技术企业认定管理办法》第三章第十一条及《高新技术企业认定管理工作指引》第三部分“认定条件”规定的认定为高新技术企业需满足的各项条件, 预计续期申请高新技术企业资质不存在障碍。

报告期内，公司适用的税收政策未发生重大变化，公司所获得的所得税税收优惠符合国家相关税收法律法规的规定。该税收优惠政策系国家对高新技术企业的长期鼓励政策，同时发行人未来预计在技术研发创新方面仍将保持较大的投入，未来不能满足税收优惠条件的可能性较低，具备税收优惠政策的可持续性。

报告期内，公司享受的税收优惠主要为高新技术企业所得税优惠以及研发费用加计扣除，均合法合规且能依法持续获得。报告期内，公司整体经营业绩良好，收入利润规模持续增长，公司的经营成果对税收优惠不存在重大依赖。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“六、税项”之“（二）税收优惠”补充披露。

请保荐机构、发行人律师及申报会计师对发行人报告期内的税项处理的正确性、规范性发表明确意见。

（一）核查过程

1、取得发行人历年的所得税汇算清缴报告以及会计利润到所得税费用计算表，对相关数据进行复核、重新计算等；

2、获取了第三方出具的研发费用加计扣除鉴证报告，并与报告期内享受的税收优惠的构成明细进行核对，分析是否存在异常；

3、取得发行人高新技术企业证书，根据《高新技术企业认定管理办法》第三章第十一条、《高新技术企业认定管理工作指引》第三部分“认定条件”的相关规定，对发行人情况进行逐一对比；

4、对发行人管理层进行访谈，了解发行人未来预计在研发投入相关的计划；

5、取得发行人及子公司归口税局监管单位出具的无违法违规证明。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人报告期内的税项处理的正确、税务处理合规，预计优惠期满后不存在续期障碍，税务政策具有可持续性，发行人不构成对税收优惠的重大依赖。

问题 31. 关于其他财务问题

(1) 请发行人匡算利息支出、利息收入是否与银行存款平均余额、借款规模相匹配。请保荐机构和申报会计师说明对公司银行账户及银行存款、境外款项的核查过程，重点核查是否存在公司银行账户与实际控制人、高级管理人员或其他利益相关人存在账户混用的情形，并对公司银行存款真实性、资金流动合理性出具核查意见。

(一) 问题回复

1、利息支出测算过程如下：

单位：万元

贷款银行	借款日期	还款日期	借款金额	利率	2017年	2018年	2019年	合计
上海浦东发展银行股份有限公司徐汇支行	2017-4-20	2018-4-19	300.00	LPR+6 8.25 基点	11.00	4.50	-	15.50
上海浦东发展银行股份有限公司徐汇支行	2017-5-10	2018-4-19	280.00	LPR+6 8.25 基点	9.44	4.20	-	13.64
上海浦东发展银行股份有限公司徐汇支行	2017-6-9	2018-4-19	417.00	LPR+6 8.25 基点	12.42	6.26	-	18.68
中国银行股份有限公司上海市徐汇支行	2016-3-31	2017-3-31	350.00	LPR+4 9基点	4.09	-	-	4.09
中国银行股份有限公司上海市徐汇支行	2016-7-21	2017-7-21	400.00	LPR+4 9基点	10.55	-	-	10.55
中国银行股份有限公司上海市徐汇支行	2017-3-21	2018-3-31	750.00	LPR+4 9基点	24.45	8.88	-	33.33
中国银行股份有限公司上海市徐汇支行	2017-5-16	2018-5-16	350.00	LPR+4 9基点	11.45	6.29	-	17.73
中国银行股份有限公司上海市徐汇支行	2017-7-21	2018-7-21	400.00	LPR+4 9基点	11.22	6.82	-	18.04
上海浦东发展银行股份有限公司徐汇支行	2018-6-12	2019-6-11	300.00	LPR+1 33.5 基点	-	10.05	7.59	17.63
上海浦东发展银	2018-6-1	2019-6-1	280.00	LPR+1	-	9.38	7.08	16.46

贷款银行	借款日期	还款日期	借款金额	利率	2017年	2018年	2019年	合计
行股份有限公司 徐汇支行	2	1		33.5 基点				
上海浦东发展银行股份有限公司 徐汇支行	2018-6-1 2	2019-6-1 1	417.00	LPR+1 33.5 基点	-	13.96	10.55	24.51
中国银行股份有限公司上海市徐 汇支行	2018-4-1 8	2019-4-1 8	750.00	LPR+4 9 基点	-	26.74	10.70	37.44
中国银行股份有限公司上海市徐 汇支行	2018-5-1 7	2019-5-1 7	350.00	LPR+4 9 基点	-	11.13	6.35	17.48
中国银行股份有限公司上海市徐 汇支行	2019-5-2 8	2020-5-2 7	492.31	LPR+4 9 基点	-	-	11.73	11.73
中国银行股份有限公司上海市徐 汇支行	2019-6-1 0	2020-6-9	257.83	LPR+4 9 基点	-	-	7.05	7.05
中国银行股份有限公司上海市徐 汇支行	2019-6-2 1	2020-6-2 0	50.00	LPR+4 9 基点	-	-	1.29	1.29
中国银行股份有限公司上海市徐 汇支行	2019-6-2 4	2020-6-2 3	349.08	LPR+4 9 基点	-	-	8.89	8.89
中国银行股份有限公司上海市徐 汇支行	2019-6-2 7	2020-6-2 6	197.22	LPR+4 9 基点	-	-	4.94	4.94
上海浦东发展银行股份有限公司 徐汇支行	2019-7-4	2020-7-3	1,000. 00	LPR+1 33.5 基点	-	-	28.43	28.43
中国银行股份有限公司上海市徐 汇支行	2019-7-1 2	2020-7-1 1	182.44	LPR+4 9 基点	-	-	4.21	4.21
中国银行股份有限公司上海市徐 汇支行	2019-7-1 9	2020-7-1 8	209.00	LPR+4 9 基点	-	-	4.63	4.63
中国银行股份有限公司上海市徐 汇支行	2019-7-2 6	2020-7-2 5	92.85	LPR+4 9 基点	-	-	1.97	1.97
中国银行股份有限公司上海市徐 汇支行	2019-8-2 2	2020-8-2 1	169.27	LPR+4 9 基点	-	-	2.98	2.98

贷款银行	借款日期	还款日期	借款金额	利率	2017年	2018年	2019年	合计
广发银行股份有限公司上海松江支行	2019-11-22	2020-11-21	153.78	LPR+15基点	-	-	0.85	0.85
广发银行股份有限公司上海松江支行	2019-11-26	2020-11-25	809.03	LPR+15基点	-	-	4.05	4.05
小计					94.61	108.21	123.28	326.11
账面金额					94.61	108.21	123.28	326.11
差异					-	-	-	-

经测算，公司借款规模与利息支出相匹配。

2、利息收入测算如下：

单位：万元

2019年				
月份	银行存款月末余额	加权平均余额	平均半年利率(%)	应计利息收入
期初数	7,777.66	-		-
6月	5,429.24	6,603.45	0.18	11.89
12月	7,793.43	6,611.34	0.18	11.90
测算				23.79
账面				16.86
差异率				41.08%
2018年				
月份	银行存款月末余额	加权平均余额	平均半年利率(%)	应计利息收入
期初数	8,942.87	-		
6月	5,451.24	7,197.06	0.18	12.95
12月	7,777.66	6,614.45	0.18	11.91
测算				24.86
账面				15.40
差异率				61.43%
2017年				
月份	银行存款月末余额	加权平均余额	平均半年利率(%)	应计利息收入
期初数	7,986.92	-		-

6 月	6, 197. 37	7, 092. 15	0. 18	12. 77
12 月	8, 942. 87	6, 614. 45	0. 18	13. 63
测算				26. 39
账面				15. 97
差异率				65. 26%

账面利息收入与测算金额的差异主要系银行存款月度余额波动导致，经测算，公司利息收入与银行存款平均余额总体相匹配。

请保荐机构和申报会计师说明对公司银行账户及银行存款、境外款项的核查过程，重点核查是否存在公司银行账户与实际控制人、高级管理人员或其他利益相关人存在账户混用的情形，并对公司银行存款真实性、资金流动合理性出具核查意见。

（一）核查过程

1、匡算利息支出、利息收入与银行存款平均余额、借款规模匹配情况；

2、向发行人财务部人员了解其货币资金的相关内部控制制度，并进行控制测试，检查内部控制设计是否有效、是否有效执行；

3、获取发行人报告期内货币资金明细账及银行账户流水记录，对大额的资金收付的原始凭证进行检查，对发行人的大额资金收付流水记录全部核查，未发现大额异常资金往来；

4、获取报告期内发行人银行存款及其他货币资金对账单、开户清单等资料，检查协议约定的保证金用途，未发现异常情况；

5、对期末库存现金进行盘点，检查是否存在存放在个人账户的现金，未发现异常情况；

6、向各银行独立发出询证函，对报告期各期末的银行存款、其他货币资金余额进行函证，独立收回了询证函回函；

7、检查报告期内发行人实际控制人及董监高的主要银行账户流水记录，未发现混用情况；

8、针对境外款项，申报会计师获取发行人印度子公司的银行对账单，并向银行发

送银行询证函，检查银行回函的信息与账面记录一致。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人利息支出与借款规模具有匹配性、利息收入占货币资金规模具有匹配性，银行存款真实，资金流动合理；

2、不存在发行人银行账户与实际控制人、高级管理人员或其他利益相关人存在账户混用的情形。

（2）报告期内其他流动资产主要是增值税留抵税额，请补充披露报告期内增值税留抵税额波动较大的原因及合理性。请保荐机构、申报会计师发表核查意见。

（一）问题回复

公司报告期内增值税留底税额波动情况如下：

单位：元

项目	2019 年	变动比例	2018 年	变动比例	2017 年
待抵扣进项税	8,387,449.47	63.31%	5,135,837.43	-42.07%	8,864,894.13

2017 年公司增值税留底税额较大主要由于 2017 年末，我国 4G 投资接近尾声而 5G 建设还未展开，公司对于自研设备进行材料采购备货，批量采购备货使得 2017 年底公司待抵扣进项税偏高。

2018 年，公司销售增加而采购趋于平稳所以待抵扣进项税有所下降。

2019 年待抵扣进项税额增加，主要系公司对于 5G 大规模天线信道模拟器研发与验证、毫米波 5G 分析仪开发、5G 大规模 MIMO 关键技术测试平台、5G 移动通信网络优化综合测试等项目研发的采购投入增加所以导致 2019 年待抵扣进项税较 2018 年有所上升。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“二、资产负债等财务状况分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“（3）其他流动资产”补充披露。

请保荐机构、申报会计师发表核查意见。

（一）核查过程

- 1、核查报告期内发行人纳税申报表等相关文件；
- 2、抽查报告期内发行人的纳税凭证；

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为，发行人报告期各期末留抵税额金额准确，与实际经营情况相符。

（3）2019 年末发行人其他非流动资产期末余额为 411.98 万元，涉及项目为“上海科学器材有限公司”，请公司补充披露该项目性质、形成原因等情况。2018 年末其他非流动资产中存在“杭州旗奥实业有限公司”1,507.40 万元，2019 年期末余额为 0，请发行人说明该笔其他流动资产形成的交易背景，计量方式以及本期变动的具体情况。请保荐机构、申报会计师发表核查意见。

（一）问题回复

2019 年末，公司其他非流动资产期末余额 411.98 万元，系公司预付给上海科学器材有限公司（以下简称“上海科学器材”）的仪器设备采购款，上海科学器材经国务院批准成立于 1962 年 3 月，由上海市国资委最终控股，是一家长期从事为我国科技、教学、医疗、企事业单位和其他高科技领域提供各类仪器设备等器材的专业公司。上海科学器材与公司保持了多年的进出口业务合作关系，公司通过科学器材采购进口的设备与原材料，公司 2019 年末其他非流动资产系预付上海科学器材的用于研发的设备采购款，2020 年已全部到货。

杭州旗奥实业有限公司（以下简称“杭州旗奥”）系公司进口供应商，公司在日常经营与研发过程需要采购国外高频的设备仪器，国外射频微波测试仪器厂商在销售其产品时需要报备最终使用方，公司通过正常采购渠道难以购买相关产品，需要通过第三方进行采购。报告期内公司主要通过杭州旗奥采购进口的设备仪器，2018 年末其他非流动资产中存在预付杭州旗奥 1,507.40 万元，系公司通过杭州旗奥向国外采购的用于研发进口设备仪器，在其他非流动资产中列报。由于贸易战的影响，相关进口设备未按原计划

完成采购，杭州旗奥在2019年度将款项退回。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节管理层讨论与分析”之“（九）其他资产负债科目分析”之“9. 其他资产负债科目分析”中补充披露。

请保荐机构、申报会计师发表核查意见。

（一）核查过程

1、核查了发行人与上述公司签署的合同；

2、核查了发行人与上述公司的资金支付与退款的银行回单；

3、向上海科学器材以及杭州旗奥进行函证以及访谈程序；

4、检查报告期后资产到货使用情况；

5、通过公开资料检索上海科学器材以及杭州旗奥的业务情况，检查上述公司在海关的备案情况，核查杭州旗奥纳税申报表分析其进出口业务规模；

（二）核查情况

申报会计师查阅了发行人与上海科学器材以及杭州旗奥的相关采购合同，期末其他流动资产中的余额均为发行人向其采购固定资产的预付款项，根据中国证券监督管理委员会会计部发布的《上市公司执行企业会计准则案例解析》，为购建固定资产而预付的款项，在期末编制财务报表时，应分类为非流动资产。公司将预付固定资产采购款列报在其他非流动资产科目下，符合《企业会计准则》的要求。

申报会计师对相关采购的期后到货情况进行了核查，发行人2019年末预付上海科学器材的固定资产采购款已在2020年度到货。申报会计师对杭州旗奥进行了相关访谈并查阅杭州旗奥针对采购固定资产采购事项出具相关说明，核查杭州旗奥2019年度纳税申报表了解其业务规模并通过检索中国海关企业进出口信用信息公示平台分析其是否具备相关设备进口采购能力。

（三）核查结论

经核查，申报会计师认为，发行人将固定资产预付款列报其他非流动资产符合《企

业会计准则》，预付上海科学器材采购固定资产款项在2020年度已到货，2018年末预付杭州旗奥固定资产采购款项由于相关设备未完成采购已全额退回，与实际情况相符。

(4) 递延所得税资产主要为折旧摊销计提。请发行人详细说明递延所得税资产确认的计算过程。重点说明固定资产、无形资产账面价值小于计税基础的差异形成原因及明细，说明内部交易未实现利润的情况，内部交易定价的方式。请保荐机构、申报会计师对上述问题进行核查并发表意见。

(一) 问题回复

公司递延所得税资产主要由坏账准备、存货跌价准备、折旧计提、内部交易未实现利润以及可供出售金融资产减值准备这几部分的可抵扣暂时性差异引起。报告期内递延所得税明细如下：

单位：万元

项 目	2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	529.51	79.43	254.50	38.18	305.76	45.86
存货跌价准备	123.39	18.51	—	—	—	—
折旧摊销计提	2,299.13	344.87	2,129.62	319.44	1,647.65	247.15
未实现利润	3.42	0.51	238.13	35.72	280.75	42.11
可供出售金融资产减值准备	—	—	50.00	7.50	50.00	7.50
合 计	2,955.45	443.32	2,672.25	400.84	2,284.15	342.62

1、坏账准备对应的递延所得税资产系由公司及其子公司南京迅测和小唐科技坏账准备计算得出，具体计算过程如下：

单位：万元

2017 年度			
公司名称	坏账准备金额	适用所得税税率	计算的递延所得税资产金额
创远仪器	289.98	15%	43.50

南京迅测	2.64	15%	0.40
小唐科技	13.14	15%	1.97
合计	305.76	-	45.86
2018 年度			
创远仪器	250.70	15%	37.60
南京迅测	3.81	15%	0.57
合计	254.50		38.18
2019 年度			
创远仪器	519.85	15%	77.98
南京迅测	9.66	15%	1.45
合计	529.51		79.43

2、跌价准备对应的递延所得税资产系由公司及其子公司南京迅测跌价准备计算得出，具体计算过程如下：

单位：万元

2019 年度			
公司名称	跌价准备金额	适用所得税税率	计算的递延所得税资产金额
创远仪器	84.51	15%	12.68
南京迅测	38.88	15%	5.83
合计	123.39	-	18.51

3、折旧计提对应的递延所得税资产系由公司专用设备计提折旧差异产生，公司专用设备绝大部分是按 5 年折旧年限计提折旧，但是《企业所得税法实施细则》第六十条规定“除国务院财政、税务主管部门另有规定外，固定资产计算折旧的最低年限如下：（二）飞机、火车、轮船、机器、机械和其他生产设备，为 10 年”。因此专用设备账面折旧和税收折旧金额存在暂时性时间差异，公司对这部分折旧差异计提了递延所得税资产。具体计算过程如下：

单位：万元

明细	2017 年	2018 年	2019 年
专用设备按照 10 年计提累计折旧	3,691.64	4,918.51	5,428.17
专用设备按照 5 年计提累计折旧	2,043.99	2,788.89	3,129.04
差额	1,647.65	2,129.62	2,299.13
适用所得税税率	15%	15%	15%

计算的递延所得税资产金额	247.15	319.44	344.87

4、内部交易未实现利润对应的递延所得税资产系由公司及其子公司之间内部未实现利润计算得出，母子公司之间的交易价格以市场价格为基础并结合实际业务情况确定，具体计算过程如下：

单位：万元

明细	2017 年	2018 年	2019 年
2016 年南京创远销售给创远仪器未实现利润	6.40	-	-
2016 年南京迅测销售给创远仪器未实现利润	24.88	-	-
2017 年南京创远销售给创远仪器未实现利润	249.46	12.85	-
2018 年南京创远销售给创远仪器未实现利润	-	218.96	3.42
2018 年南京迅测销售给创远仪器未实现利润	-	6.32	-
合计	280.75	238.13	3.42
适用所得税税率	15%	15%	15%
计算的递延所得税资产金额	42.11	35.72	0.51

5、可供出售金融资产减值准备对应的递延所得税资产系公司对浙江北斗卫星导航平台有限公司 10%股权全额计提减值，相应的确认递延所得税资产，具体计算过程如下：

单位：万元

明细	2017 年	2018 年	2019 年
可供出售金融资产减值准备—浙江北斗卫星导航平台有限公司	50.00	50.00	-
适用所得税税率	15%	15%	15%
计算的递延所得税资产金额	7.50	7.50	-

请保荐机构、申报会计师发表核查意见。

（一）核查情况

针对上述事项，申报会计师执行了以下主要核查程序：

- （1）取得发行人各年递延所得税资产计算表，对计算过程进行复核、重新计算等；
- （2）取得固定资产账面价值小于计税基础的差异形成明细，了解相关原因，并且

对这部分差异进行复核；

(3)了解报告期发行人内部交易之商业理由和定价政策，取得内部交易明细清单，对各期末未实现销售情况进行复核；

(二) 核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人递延所得税资产确认的计算过程准确，形成原因合理。

(5)根据 2019 年报，发行人应付账款期末余额为 2,500.44 万元，同比下降 58.98%。请发行人结合结算模式等说明应付账款大幅下降的原因。请保荐机构、申报会计师发表核查意见。

(一) 问题回复

从采购结算模式看，采购合同一般设有预付款、进度款、到货验收款等几个节点，采用电汇或是银行承兑汇票的支付方式。报告期内，结算模式不存在重大变化。

2019 年末应付账款减少主要系由于公司 2019 年度新增供应商采购占比较高，业务合作初期供应商结算条件较为谨慎，使得 2019 年末应付账款同比例大幅度减少。

请保荐机构、申报会计师发表核查意见。

(一) 核查过程

1、获取发行人期末应付账款余额明细，获取期末存货明细，检查相关供应商合同结算条款约定与账面是否一致。

2、获取主要供应商合同，检查合同主要结算条款约定与账面是否一致；

3、对主要供应商进行访谈和函证，确定采购真实性及应付账款期末余额准确性；

4、抽查期后付款情况，检查是否与报告期末应付账款相匹配。

(二) 核查结论

经核查，申报会计师认为发行人应付账款期末余额真实、准确，与发行人实际经营情况一致。

(6) 根据公开发行说明书, 报告期内发行人研发投入金额分别为 7,085.71 万元、8,278.50 万元、14,246.66 万元, 2017 年至 2019 年度研发费用分别为 3,122.47 万元、3,789.73 万元、5,169.28 万元, 同期开发支出增加额分别为 4,135.94 万元、5,638.92 万元和 10,772.18 万元。请发行人补充披露上述数据披露是否准确, 能否勾稽。请保荐机构、申报会计师发表核查意见。

(一) 问题回复

报告期内, 公司研发投入金额、研发费用金额以及开发支出增加额具体情况如下:

单位: 万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
研发投入	14,266.46	8,278.50	7,085.71
研发费用	5,169.28	3,789.73	3,122.47
开发支出增加额	10,772.18	5,638.92	4,135.94
差额	1,675.00	1,150.15	172.70
无形资产-内部研发形成的专利权摊销	1,675.00	1,150.15	172.70

根据《全国中小企业股份转让系统精选层挂牌审查问答(一)》的相关规定, 研发投入为本期费用化的研发费用与本期资本化的开发支出之和。上述研发投入勾稽差异原因系由于公司以前期间研发费用资本化所行的无形资产摊销在当期计入研发费用, 上述资本化的研发投入在发生时期已作为当年的研发投入, 资本化所形成的无形资产摊销不再重复计算研发投入。报告期内, 小唐科技外购的专利权在2017年度及2018年上半年度分别摊销16.67万元和8.34万元, 上述外购无形资产的摊销在报告期内计入研发投入。

(二) 补充披露

公司已在公开发行说明书之“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“(六) 研发投入分析”之“4. 研发投入总体分析”补充披露。

请保荐机构、申报会计师发表核查意见。

(一) 核查过程

1、重新计算发行人报告期内的研发投入金额;

2、测算无形资产在报告期内的摊销金额；

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为，发行人研发投入金额计算准确，不存在虚增研发投入的情况。

（7）请发行人补充披露 2019 年对浙江北斗销售大幅增加的原因，期末存在未收款项的原因，是否为资金占用。请保荐机构、申报会计师发表核查意见。

（一）问题回复

2019 年度，公司对浙江北斗实现的销售收入为 6,359,211.27 元，销售大幅增加的主要原因系浙江北斗以其下设的高精度北斗应用平台、智慧城市运营管理平台以及北斗产业研究院为基础，陆续开展浙江省北斗智慧护栏项目、定位手环解决方案项目以及城市河道三维建模等信息化项目，分批向公司采购了基于北斗卫星导航系统的通信与检控软件、信号分析仪（北斗）、频谱模块、矢网模块以及技术服务等。

2019 年末，公司对浙江北斗的应收账款为 3,980,779.21 元，期末存在未收款项的原因为浙江北斗 2019 年第四季度向公司采购的部分商品，付款期尚未到期所致。截至本回复出具之日，公司已收回对浙江北斗的应收款项，不存在资金占用的情形。

（二）补充披露

公司已在公开发行说明书“第六节 公司治理”之“七、关联交易”之“（二）关联交易”中补充披露了相关内容。

请保荐机构、申报会计师发表核查意见。

（一）核查过程

1、查阅了发行人与浙江北斗之间的销售合同、发票和记账凭证、银行汇款记录等，核查 2019 年度发行人对浙江北斗销售大幅增加的原因、期末存在未收款项的原因、是否为资金占用；

2、对发行人和浙江北斗的管理层进行了访谈。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：2019 年度，发行人对浙江北斗销售大幅增加主要系浙江北斗业务开展的需要向发行人进行采购所致，期末存在未收款项主要系付款期尚未到期所致。截至本回复出具之日，发行人已收回对浙江北斗的应收款项，不存在资金占用的情形。

（完）

(此页无正文，为《关于上海创远仪器技术股份有限公司精选层挂牌申请文件的第
一次反馈意见有关财务问题回复的专项说明》之签署页)

中汇会计师事务所(特殊普通合伙)



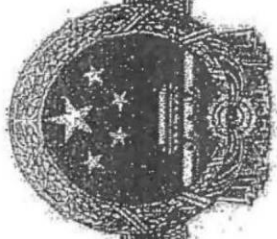
中国注册会计师：

李宁 

中国注册会计师：

吴喆 

报告日期：2020年6月19日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91330000087374063A (1/1)



扫描二维码
在“企业信用信息公示系统”
或“浙江政务服务网”
查询企业信息

名称 中汇会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 余强

经营范围

审查企业会计报表,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;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)

仅供中汇 合字[2020] 4709号报告使用

成立日期 2013年12月19日

合伙期限 2013年12月19日至长期

主要经营场所 杭州萧山区新业路8号华联时代大厦A幢601室



登记机关 关

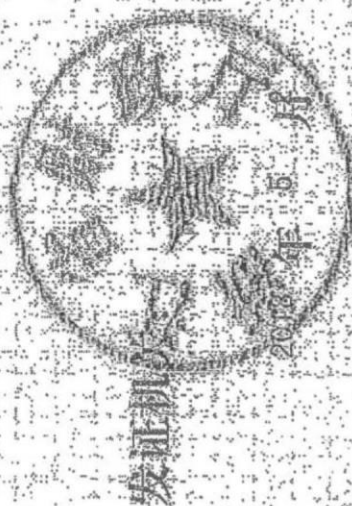
2020

年01月20

证书序号: 01001679

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》记载事项发生变更的，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》。



中华人民共和国财政部制

会计师事务所

执业证书

中汇会计师事务所(特殊普通合伙)

名称

首席合伙人: 余强

主任会计师

经营场所

杭州市江干区新业路8号
华联时代大厦A幢601室

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 33000014

批准执业文号: 浙财会〔2013〕54号

批准执业日期: 2013年12月4日

有效期至: 2020年12月31日



会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

证书序号: 000381

经财政部、中国证券监督管理委员会审查, 批准

中汇会计师事务所 (特殊普通合伙)

执行证券、期货相关业务。

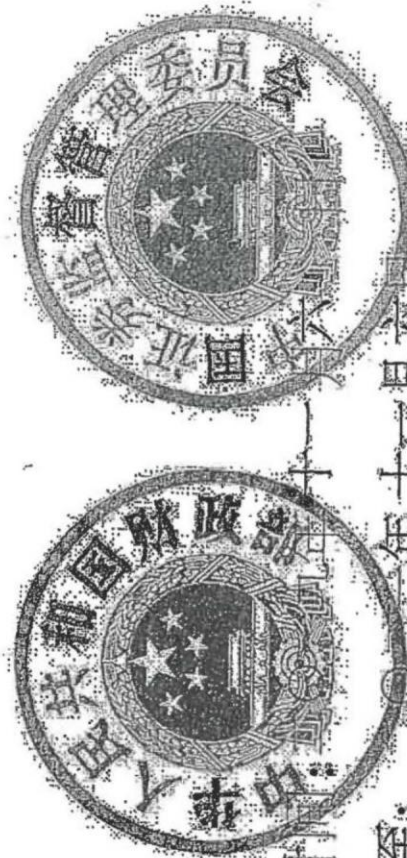
首席合伙人: 余强

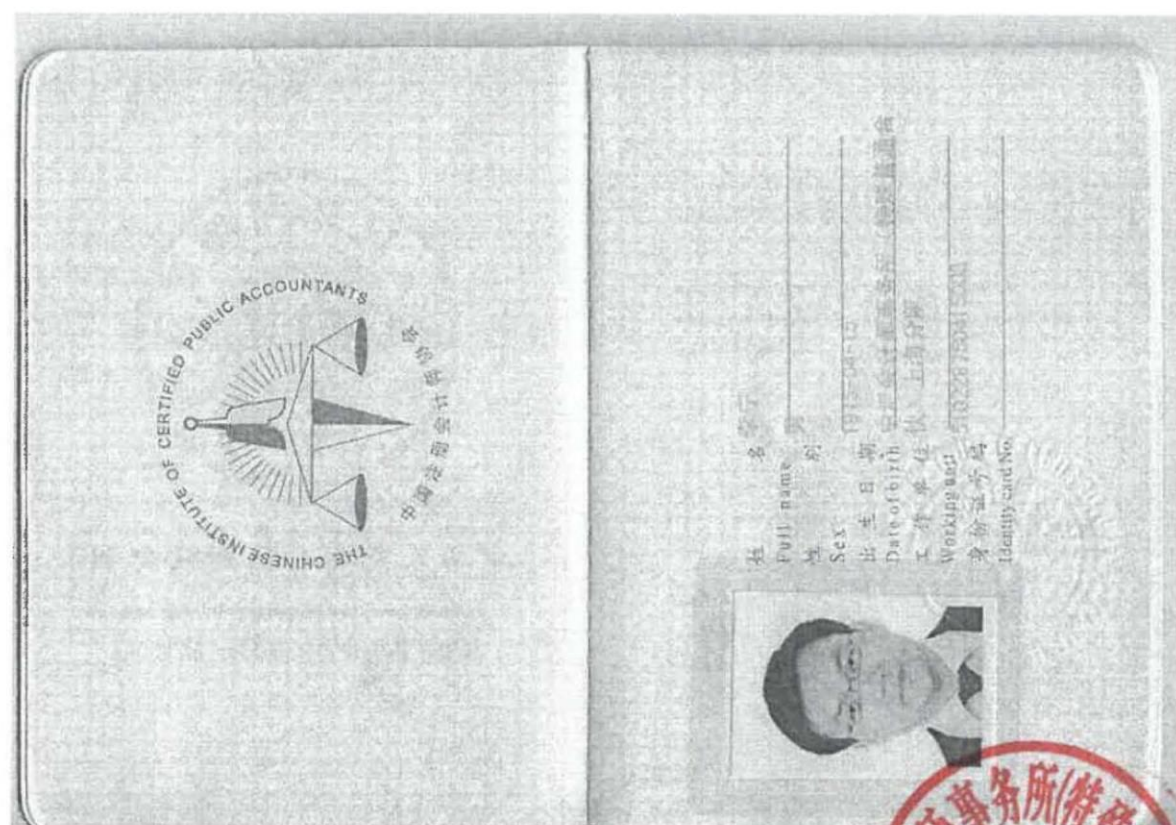
仅供中汇会于[2020]479号报告使用

证书号: 45

发证时间: 2011年11月11日

证书有效期至:





年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2016年4月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2017年4月30日



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



李宁(310000172243)
您已通过2018年年检
上海市注册会计师协会
2018年04月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



李宁(310000172243)
您已通过2019年年检
上海市注册会计师协会
2019年05月31日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号:
No. of Certificate

310003160001

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

上海市注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2011 年 08 月 30 日
/y /m /d



2017年 4月 20日



姓名: 阮越
性别: 男
出生日期: 1983-07-23
工作单位: 中汇会计师事务所(特殊普通合伙)上海分所
Working unit:
身份证号码: 310101198307230515
Identity card No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



阮喆(310003160001)
您已通过2018年年检
上海市注册会计师协会
2018年04月30日

年
月
日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



阮喆(310003160001)
您已通过2019年年检
上海市注册会计师协会
2019年05月31日

