



关于北京华峰测控技术股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的
第二轮审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



（北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层）

二〇一九年十月

**关于北京华峰测控技术股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的
第二轮审核问询函的回复**

上海证券交易所：

贵所于2019年10月11日出具的《关于北京华峰测控技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（上证科审（审核）【2019】604号）（简称“问询函”）已收悉。北京华峰测控技术股份有限公司（以下简称“华峰测控”、“发行人”、“公司”）与中国国际金融股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、北京德和衡律师事务所（以下简称“发行人律师”）、大信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方对问询函所列问题进行了逐项核查，现回复如下，请予审核。

除另有说明外，本回复报告中的简称或名词的释义与《北京华峰测控技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》（申报稿）中的含义相同。

问询函所列问题	黑体
对问题的回答	宋体
对招股书的修改	楷体_GB2312、加粗

目 录

问题 1. 关于成本完整性.....	3
问题 2. 关于收入.....	12
问题 3. 关于股份支付.....	20
问题 4. 关于应收账款.....	24
问题 5. 关于存货.....	30
问题 6. 关于业绩下滑.....	36
问题 7. 关于信息披露.....	47
问题 8. 关于改制瑕疵.....	47
问题 9. 关于核心技术人员.....	61
问题 10. 关于对赌协议.....	61
问题 11. 关于关联租赁.....	67
问题 12. 关于问询回复质量.....	70

问题 1. 关于成本完整性

根据问询回复，公司将获取订单后进行的定制化开发成本、安装调试、校准、售后服务咨询等支出作为费用核算；境外销售向境外合作机构支付市场调研费用、售前组织服务费、委外安装调试费、委外测试程序开发费用、培训费用等市场调研及服务费用，直销模式下的市场调研及服务费用全部计入销售费用核算。

请发行人说明：（1）将获取订单后进行的定制化开发成本、安装调试、校准、售后服务咨询等支出作为费用核算是否恰当，无法分摊至或直接归属于单个获取及执行的具体订单的原因，与成本核算相关的内控是否健全、有效，产品成本核算是否完整、准确，测算如将定制化服务支出作为成本核算对报告期各期毛利率的影响；（2）对于海外直销委托境外合作机构进行安装调试、校准服务及售后服务的，委外安装调试费是否应作为营业成本核算；根据已有客户的开发需求委托合作机构进行程序开发的，委外测试程序开发费用是否应作为营业成本核算；测算如将上述费用作为成本核算，对发行人海外销售毛利率、综合毛利率的影响。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，并对上述事项以及发行人的成本核算是否完整、准确，是否符合企业会计准则的规定发表明确意见。

答复：

一、请发行人说明：将获取订单后进行的定制化开发成本、安装调试、校准、售后服务咨询等支出作为费用核算是否恰当，无法分摊至或直接归属于单个获取及执行的具体订单的原因，与成本核算相关的内控是否健全、有效，产品成本核算是否完整、准确，测算如将定制化服务支出作为成本核算对报告期各期毛利率的影响

（一）公司将获取订单后进行的定制化开发成本、安装调试、校准、售后服务咨询等支出作为费用核算是否恰当，无法分摊至或直接归属于单个获取及执行的具体订单的原因

公司提供的主要产品为定制化的测试系统，包含定制化的产品和服务，客户采购测试系统时，合同中通常不单独区分产品及服务的各自价款。

1、定制化产品：由公司的销售和服务技术人员进行售前沟通，为客户提供产品定制化的配置技术咨询和支持，并获取订单，公司进行标准化的产品模块及零部件的研发和生产，根据客户的不同需求进行模块及零部件的定制化配置，类似于戴尔

电脑的客户定制化销售模式。

2、定制化服务：客户使用公司的测试系统进行被测器件测试时，须进行测试程序开发，公司为客户提供的测试程序开发服务即为定制化服务，相关支出为定制化开发支出。

公司的定制化开发成本、安装调试、校准、售后服务咨询等费用主要是技术服务人员工资薪金及差旅费，与测试系统成本相比金额较小。公司销售服务人员的工作内容较为繁杂，既包括客户维护、订单开拓、售前咨询及售后服务等工作，也包括与具体订单执行相关的服务工作。公司销售服务人员支出难以准确分摊到订单，原因主要是：（1）销售服务人员每日日常工作中需要同时交叉进行客户开发、客户维护、订单拓展等售前及售后服务，以及与具体订单执行相关的程序开发、安装调试、校准等工作，难以确定销售服务人员在上述售前售后服务、具体订单执行两类工作上耗费的时间精力比例，难以将销售服务人员薪金等支出分摊到销售费用和成本；（2）对于销售服务人员参与的与具体订单执行相关的程序开发、安装调试、校准等服务工作，由于公司销售服务人员一段期间内需要同时开展多项业务，并会根据不同业务的紧急程度随时机动调整分配时间精力；（3）对于与具体订单执行相关的程序开发服务，因客户需求差异较大，耗费的时间精力也相差较大且难以量化，难以将相关支出分摊至具体订单。因此，公司将销售服务部门为获取订单发生的费用支出、售后服务支出以及与具体订单执行相关的程序开发、安装调试、校准等支出作为费用核算。

另一方面，若考虑将销售服务部门的工资薪金及差旅费分配到售前售后服务以及获取订单后的程序开发、安装调试、校准等具体业务或订单上，公司需要详细记录每个月内各员工在不同业务及订单上耗费的工时、出差时执行的具体业务及对应的订单（售前售后服务、安装调试等，且公司为了提高差旅费使用效率，一次出差可能拜访多个不同客户并解决其不同类型的需求），实际操作上工作量极大，且不同员工的判断具有较大差异，相关支出难以准确分摊到具体业务和订单中。

此外，公司按照销售商品的收入确认方式确认收入，在确认主营业务收入的同时，将存货成本结转入主营业务成本。若将与订单执行相关的开发成本计入营业成本，从财务核算上需相应调整存货成本。具体而言，在不考虑统计分摊工作量及准

确性的前提下，若将程序开发、安装调试及校准支出分摊到具体订单中，对于同一个正在执行的订单，在完成验收并确认收入前，待结转成本的存货金额将因费用支出分配而不断增加变化，容易导致成本核算的不准确，而且对月度财务核算工作带来较大的工作量，不符合成本效益原则。

综上，考虑到销售服务部门工资薪酬及差旅费金额不大，且难以准确分摊至各项业务及订单，容易造成成本核算的不准确，不符合成本效益原则，公司基于谨慎性考虑，在相关费用发生时即进行费用化处理，具有合理性。

（二）与成本核算相关的内控是否健全、有效，产品成本核算是否完整、准确

公司成本核算方法如下：

1、直接材料：按照某产品生产订单实际领用的原材料成本归集，原材料出库时采用移动加权平均法计价。

2、直接人工和制造费用：按照生产人员的薪酬归集当月发生的直接人工，按费用类别归集当月实际发生的制造费用，并按工时分摊至各生产订单。

3、委托加工费：委外加工发生的加工费按实际确认金额归集到相应生产订单的成本中。

公司制定了健全的成本核算制度，根据上述各成本项目的归集和分摊方法，核算各订单的生产成本金额，在确认收入时，以合同为单位将该生产订单成本结转至主营业务成本，产品成本核算完整、准确，与成本核算相关的内控制度健全、有效。

（三）测算如将与已取得订单相关的程序开发及安装调试、校准工作等支出作为成本核算对报告期各期毛利率的影响

截至报告期末，公司销售服务部门人员共计33人，工作范围包括售前技术咨询和支持、定制化开发、安装调试、校准、售后服务咨询等，发生的费用主要是工资薪金及差旅费。按销售服务部门投入相关工作的时间精力估计，从事与订单执行的相关工作的合计工作量大约相当于14人，占销售服务部门人员的比例为42.42%，其中安装调试、校准工作的工作量大约相当于6人；与已取得订单相关的程序开发工作的工作量大约相当于8人。

公司在测试系统产品安装调试已经完成，试运行合格并取得客户验收报告时确认收入，考虑到当期已经完成程序开发及安装调试工作的订单并不一定能在当期完成验收并确认收入，为便于模拟测算，公司假设将当期实际发生的销售服务部门工资薪金及差旅费（仅限于执行已取得订单相关的程序开发及安装调试、校准工作部分）计入到当期营业成本中，模拟测算对毛利率的影响。

报告期内各期与已取得订单的具体执行相关的程序开发及安装调试、校准相关的支出情况如下：

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2019年 1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
销售服务部门工资薪金	303.40	174.96	648.62	512.16	287.23
与已取得订单的具体执行相关的程序开发及安装调试、校准分摊的工资薪金（42.42%）	128.72	74.23	275.17	217.28	121.86
销售服务部门差旅费	68.23	35.03	152.30	108.33	65.99
与已取得订单的具体执行相关的程序开发及安装调试、校准工作分摊的差旅费用（42.42%）	28.95	14.86	64.61	45.96	27.99
与已取得订单的具体执行相关的程序开发及安装调试、校准工作分摊的工资薪金及差旅费用合计	157.66	89.09	339.78	263.24	149.85

若将各期实际发生的与已取得订单的具体执行相关的程序开发及安装调试、校准相关支出作为营业成本进行模拟测算，对报告期内各期毛利率的影响情况如下：

类别	2019年1-6月	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
主营业务毛利率	81.91%	82.70%	82.65%	81.10%	80.39%
考虑与已取得订单的具体执行相关的程序开发及安装调试、校准工作分摊的工资薪金及差旅费用的主营业务毛利率	80.36%	81.20%	81.09%	79.31%	79.04%
主营业务毛利率差异	-1.56%	-1.50%	-1.56%	-1.79%	-1.35%
综合毛利率	81.58%	82.55%	82.15%	80.71%	79.99%
考虑与已取得订单的具体执行相关的程序开发	80.04%	81.06%	80.60%	78.93%	78.65%

及安装调试、校准工作分摊的工资薪金及差旅费用的综合毛利率					
综合毛利率差异	-1.54%	-1.49%	-1.55%	-1.77%	-1.34%

注：假设各期与已取得订单的具体执行相关的程序开发及安装调试、校准相关的支出，计入到本期确认收入的订单的营业成本进行模拟测算。

综上所述，公司将获取订单后进行的定制化开发成本、安装调试、校准、售后服务咨询等支出，难以准确分摊至或直接归属于单个获取及执行的具体订单，作为费用核算恰当；与成本核算相关的内控健全有效，产品成本核算完整、准确；经测算，若将与已取得订单相关的程序开发及安装调试、校准相关的支出作为成本核算对报告期各期毛利率的影响不大。

二、请发行人说明：对于海外直销委托境外合作机构进行安装调试、校准服务及售后服务的，委外安装调试费是否应作为营业成本核算；根据已有客户的开发需求委托合作机构进行程序开发的，委外测试程序开发费用是否应作为营业成本核算；测算如将上述费用作为成本核算，对发行人海外销售毛利率、综合毛利率的影响

（一）对于海外直销委托境外合作机构进行安装调试、校准服务及售后服务的，委外安装调试费是否应作为营业成本核算

报告期内，公司发生的委外安装调试费金额如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
委外安装调试费	43.38	33.27	69.30	110.79	29.25

公司未将委外安装调试费作为相关具体订单的营业成本核算，主要原因是：公司仅对部分境外订单委托境外合作机构予以安装调试、校准及售后服务，并按订单金额的一定比例计付委外安装调试服务费用；而公司境内执行的订单及部分境外订单，由公司自己的技术服务人员负责相关工作，此部分费用，难以准确分摊至或直接归属于单个执行的具体订单，从而未作为营业成本核算。虽然上述部分境外订单

向境外合作机构计付了委外安装服务费，该部分费用可归属于具体的订单，但考虑到成本、费用核算归集口径的一致性及其可比性，公司对于该部分委外安装调试服务费用归集到销售费用核算。

（二）根据已有客户的开发需求委托合作机构进行程序开发的，委外测试程序开发费用是否应作为营业成本核算

报告期内，公司发生的委外测试程序开发费用金额如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
委外测试程序开发费用	41.56	37.10	107.73	302.14	223.60

公司产品为软硬件一体化的产品，而软件部分又分为系统软件和针对各个不同被测器件的应用软件，应用软件由于与客户需求紧密结合，一般由当地的技术人员进行开发，以方便沟通。对于境外潜在客户及已有客户，考虑到地域交通便捷性及成本等因素，若该区域的境外合机构具备相关能力，则双方协商委托合作机构与客户沟通并完成测试程序开发工作。

该部分费用由两类业务产生：一类为售前程序开发，主要系公司在开发新客户或推广新产品过程中，委托合作机构进行的程序开发和数据比对工作，该类业务不一定能直接形成销售订单；另一类为售后程序开发，即根据已有客户提出的开发需求，公司委托合作机构进行程序开发，公司按照实际工作量向合作机构计付相关费用。

1、售前程序开发

该类业务是否能形成订单具有较大不确定性，而且即使形成订单也较难与具体订单直接匹配，如本题第一问回复所述，公司的销售和技术服务人员进行售前沟通，为客户提供定制化硬件的配置服务和技术咨询（包括售前程序开发服务），所发生的工资薪金等支出难以准确分摊至或直接归属于单个具体订单，从而作为费用核算。公司考虑到成本、费用核算归集口径的一致性及其可比性，将支付给境外合作机构的售前程序开发费用归集到销售费用进行核算。

2、售后程序开发

对于已有境外客户提出的开发需求，若当地存在具备相应能力的境外合作机构，而且公司不便于亲自到现场沟通交流进行开发，公司则委托境外合作机构进行程序开发。报告期内，此类业务均为具体订单已经验收确认收入后，客户提出的新的需求，公司为了维护客户关系而委托境外合作机构进行的程序开发服务。目前公司尚未针对此部分业务单独收取报酬，此类业务属于售后为维护客户关系而进行的业务，相关支出在确认收入时无法预期，故将确认收入后发生的相关支出归集到销售费用核算。

综上，报告期内委外测试程序开发费用计入销售费用核算，符合企业会计准则规定。

（三）测算若将委外安装调试费作为成本核算对报告期各期境外毛利率及综合毛利率的影响

假设将委外安装调试费作为营业成本核算，对报告期各期境外毛利率及综合毛利率的影响如下：

项目	2019年1-6月	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
境外销售毛利率	84.98%	84.93%	85.39%	87.64%	85.48%
考虑委外安装调试费的境外毛利率	80.82%	81.26%	82.92%	80.63%	82.20%
境外毛利率差异	-4.16%	-3.67%	-2.47%	-7.01%	-3.28%
综合毛利率	81.58%	82.55%	82.15%	80.71%	79.99%
考虑委外安装调试费的综合毛利率	81.16%	81.99%	81.84%	79.96%	79.73%
综合毛利率差异	-0.42%	-0.56%	-0.32%	-0.75%	-0.26%

从上表可以看出，假设将委外安装调试费支出作为成本核算，对报告期各期境外毛利率及综合毛利率的影响较小。对2017年度境外毛利率影响较大，主要系：2017年度境外收入中台湾地区直销收入金额及占比均较大，而公司在台湾地区有当地合作机构负责所有台湾地区销售订单的安装调试、校准及售后服务工作，公司计付给境外合作机构的委外安装调试费金额相对较大，从而导致2017年度境外毛利率差异较大。

**(四) 测算若将委外安装调试费作为营业成本核算、若将委外测试程序开发费
用视作营业成本，对报告期各期境外毛利率及综合毛利率的影响**

假设将委外安装调试费、委外测试程序开发费作为营业成本核算，对报告期各期境外毛利率及综合毛利率的影响如下：

项目	2019年1-6月	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
境外销售毛利率	84.98%	84.93%	85.39%	87.64%	85.48%
考虑委外安装调试费、委外测试程序开发费的境外销售毛利率	76.83%	77.16%	79.07%	61.50%	57.10%
境外毛利率差异	-8.15%	-7.77%	-6.32%	-26.14%	-28.39%
综合毛利率	81.58%	82.55%	82.15%	80.71%	79.99%
考虑委外安装调试费、委外测试程序开发费的综合毛利率	80.75%	81.37%	81.34%	77.93%	77.73%
综合毛利率差异	-0.83%	-1.18%	-0.81%	-2.78%	-2.26%

注：报告期内，委外测试程序开发费用均与具体订单的执行不直接相关，应计入销售费用核算

2016年度和2017年度，公司委外测试程序开发费用金额较大，2018年以来，境外客户生产品种比较稳定，同时也积累了较多测试程序，客户可以利用已积累的程序进行生产，出现了公司境外收入增加、委外测试程序开发费用反而降低的情况。因此，假设将委外测试程序开发费用视作营业成本进行模拟测算，对2016年度和2017年度境外毛利率的影响较大。

三、请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，并对上述事项以及发行人的成本核算是否完整、准确，是否符合企业会计准则的规定发表明确意见

(一) 核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈公司销售部门负责人、技术服务部门主管、财务负责人，了解定制化开发成本、安装调试、校准、售后服务咨询具体业务，分析相关支出难以分摊至或直接归属于单个获取及执行的具体订单的合理性，复核公司成本核算的完整性及准确

性，分析如将定制化服务支出作为成本核算数据统计口径的合理性及统计数据的、对报告期各期毛利率影响的计算恰当性；

2、访谈公司销售部门负责人、技术服务部门主管、财务负责人，了解海外直销委托境外合作机构进行安装调试、校准服务及售后服务的具体业务，分析委外安装调试费作为销售费用核算列报而不作为营业成本核算的合理性，分析根据已有客户的开发需求委托合作机构进行程序开发的，委外测试程序开发费用作为销售费用核算列报而不作为营业成本核算的合理性，复核如将相关支出作为成本核算数据统计口径的合理性及统计数据的准则性、对报告期各期境外销售毛利率、综合毛利率影响的计算恰当性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、公司将获取订单后进行的定制化开发成本、安装调试、校准、售后服务咨询等支出作为费用核算具有合理性，无法准确分摊至或直接归属于单个获取及执行的具体订单的原因具有合理性；与成本核算相关的内控健全有效，产品成本核算完整、准确；通过测算，如将与已取得订单相关的程序开发及安装调试、校准相关的支出作为成本核算对报告期各期毛利率的影响不大；

2、公司境内订单及部分境外订单，由公司负责安装调试、校准服务及售后服务，以及程序开发等工作，所发生的工资薪金等支出难以准确分摊至或直接归属于单个获取及执行的具体订单，作为销售费用核算。考虑到成本、费用核算归集口径的一致性及可比性，对于境外直销委托境外合作机构进行安装调试、校准服务及售后服务的，委外安装调试费作为销售费用核算列报更为妥当；报告期内，委外测试程序开发费用均与具体订单的执行不直接相关，应作为销售费用核算列报。

通过测算，如将委外安装调试费支出作为成本核算对报告期各期境外毛利率及综合毛利率的影响不大；假设将委外安装调试费和委外测试程序开发费作为营业成本进行模拟测算，2016年度和2017年度，公司委外测试程序开发费用金额较大，2018年以来，境外客户生产品种比较稳定，同时也积累了较多测试程序，客户可以利用已积累的程序进行生产，出现了公司境外收入增加、委外测试程序开发费用反而降低的情况。因此，假设将委外测试程序开发费用视作营业成本进行模拟测算，

对2016年度和2017年度境外毛利率的影响较大。

问题 2. 关于收入

根据问询回复，2018年公司人均创造收入是可比公司长川科技的2.26倍，报告期内境外收入快速增长。

请发行人说明：（1）报告期内公司人均创造收入快速提升且显著高于长川科技的合理性；（2）对Shenzhen STS Microelectronics Co., Ltd等境内关外客户通过境外经销商进行销售的合理性，经销商所提供的具体服务内容、服务方式、支付费用金额及定价依据，将该类销售收入作为境外收入列示是否恰当，并在招股说明书中清晰、准确地披露境外收入的统计口径；（3）报告期内如存在产品验收周期短于3-6个月或者显著异常长的订单请说明原因，发行人是否存在通过提前或推迟验收时点调节收入的情形。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，并发表明确意见。请保荐机构和申报会计师说明对境外客户、经销商及终端客户访谈的实施方式，是否进行实地核查以及具体核查情况，通过函证、客户访谈方式（剔除重复部分）核查的境外收入比例以及覆盖的境外直销收入比例，相关核查程序是否足以支持“报告期内发行人境外收入真实，经销业务真实，收入确认准确”的结论。

答复：

一、请发行人说明：报告期内公司人均创造收入快速提升且显著高于长川科技的合理性

报告期内，公司人均创收和可比公司对比情况如下：

单位：万元、万元/人

2019年1-6月			
公司	营业收入	人数	人均收入
长川科技	10,209.29	/	/
华峰测控	10,224.56	211	48.46
2019年1-3月			
公司	营业收入	人数	人均收入
长川科技	4,275.22	/	/

华峰测控	5,978.05	210	28.47
2018 年度			
公司	营业收入	人数	人均收入
长川科技	21,612.15	452	47.81
华峰测控	21,867.67	202	108.26
2017 年度			
公司	营业收入	人数	人均收入
长川科技	17,979.45	307	58.56
华峰测控	14,857.30	161	92.28
2016 年度			
公司	营业收入	人数	人均收入
长川科技	12,413.45	242	51.30
华峰测控	11,193.75	140	79.96

注：公司各期人数为各月末人数的算术平均值；长川科技未披露各月末的人数，各期人数为各期末人数；长川科技测试机业务分部的人数未披露。

报告期内，公司的人均创造收入分别为 79.96 万元、92.28 万元、108.26 万元和 48.46 万元，整体来看呈上升趋势，主要系：（1）公司不断改进产品品质和服务质量，在维护好原有客户的同时，大力开发新客户，同时加强科研创新和技术储备，持续推出新产品以完善业务体系、巩固行业地位，推动公司测试系统销售数量和销售收入实现快速增长；（2）公司持续进行管理改进，优化人员利用水平，在生产供应链引入精益管理，提高生产经营效率，随着销售和生产规模增大，取得了较好的规模效应。

最近三年，长川科技人均创造收入分别为 51.30 万元、58.56 万元和 47.81 万元，公司人均创收水平高于可比公司长川科技，主要系：（1）长川科技的主要产品包括测试机和分选机等设备，产品结构与公司存在一定的差异，长川科技产品平均单价较低；（2）测试机和分选机属于不同的领域，公司专注于测试机领域，不同型号产品的研发和生产人员可以共用，因此所需的研发、生产等人员相对较少，人均创收水平相对较高。

二、请发行人说明：对 Shenzhen STS Microelectronics Co.,Ltd 等境内关外客户通过境外经销商进行销售的合理性，经销商所提供的具体服务内容、服务方式、支付费用金额及定价依据，将该类销售收入作为境外收入列示是否恰当，并在招股说明书中清晰、准确地披露境外收入的统计口径

（一）对 Shenzhen STS Microelectronics Co.,Ltd 等境内关外客户通过境外经销商进行销售的合理性，经销商所提供的具体服务内容、服务方式、支付费用金额及定价依据

公司 2016 年起与 Shenzhen STS Microelectronics Co.,Ltd（以下简称“深圳意法半导体”）开始合作，2017 年度和 2018 年度，公司通过境外经销商 C-TEC Srl 向深圳意法半导体实现销售的金额分别为 275.80 万元和 577.19 万元，采用经销模式的原因主要系满足客户结算币种需要和采购管理要求，具有合理性。2018 年起，公司在香港成立了全资子公司爱格测试并开始承接海外业务，公司对深圳意法半导体的销售模式于 2018 年 7 月开始由经销模式变为直销模式。

C-TEC Srl 经销商提供的服务内容和方式：协助公司进行市场调研，开发欧洲市场。C-TEC Srl 协助公司在欧洲成功开发了意法半导体作为客户，意法半导体为深圳意法半导体的母公司，根据意法半导体的采购管理要求及结算币种需要，公司经由 C-TEC Srl 向深圳意法半导体销售。公司与 C-TEC Srl 直接签订销售合同，对于向 C-TEC Srl 销售的产品，合同约定的产品定价方式与直销客户一致，但公司参照与境外合作机构约定的市场调研及服务费率标准（订单合同金额 10%为基准，视具体情况适当调整）向其返还一定金额，2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年 1-3 月和 2019 年 1-6 月，公司因通过经销商 C-TEC Srl 向深圳意法半导体进行销售返还的金额分别为 0 万元、33.94 万元、63.25 万元、0 万元和 0 万元。该等返还金额的实质为商业折扣，公司参照商业折扣的会计处理，以销售价款扣减返还金额后的净额确认收入，未确认销售费用。

（二）将该类销售收入作为境外收入列示是否恰当，并在招股说明书中清晰、准确地披露境外收入的统计口径

公司客户分为直销客户和经销客户，对于直销客户，公司按照合同签署方（直接客户）所在地披露主营业务收入分区域构成情况；公司向经销商销售为买断式销售，公司未与经销商和终端客户签订任何三方协议，公司与最终客户之间无直接权

利义务关系，因此公司按经销商所在地披露主营业务收入分区域构成情况，将通过境外经销商 C-TEC Srl 向深圳意法半导体实现的销售列为境外收入恰当。公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”之“(二) 营业收入分析”之“5、主营业务收入分区域构成分析”补充披露如下：

注：公司按照合同签署方（直接客户）所在地披露主营业务收入分区域构成情况，境外收入为向注册地在境外的直接客户销售所形成的收入。

三、请发行人说明：报告期内如存在产品验收周期短于 3-6 个月或者显著异常的订单请说明原因，发行人是否存在通过提前或推迟验收时点调节收入的情形

报告期内，公司产品销售的收款政策通常采用“发货款-验收款”的形式，公司根据客户订单规模、商业信用、结算需求以及双方合作程度及商业谈判的情况，对于不同客户及不同批次订单的具体付款节点、比例和信用期限合同条款可能存在差异。

公司测试系统产品发货、安装调试、预收款项对应的收款等情况总体按对应合同执行，公司合同通常未明确约定验收期限，由于公司产品的定制化程度较高，下游客户对规格型号、产品标准、技术参数等方面的要求不尽相同，产品结构和功能存在差异，使得公司不同测试系统与不同客户的交付时间、验收通过确认收入时间存在一定差异。报告期内，公司测试系统产品订单从发货到验收通常在 3-6 个月，也存在部分订单验收周期短于 3-6 个月及少量订单验收周期长于 6 个月的情形，具体情况如下：

项目	2019年1-6月		2019年1-3月		2018年度		2017年度		2016年度	
	订单数量	占比	订单数量	占比	订单数量	占比	订单数量	占比	订单数量	占比
3个月以内	28	28.00%	9	15.25%	88	39.11%	56	40.58%	51	43.97%
3-6个月	41	41.00%	27	45.76%	115	51.11%	73	52.90%	58	50.00%
6个月以上	31	31.00%	23	38.98%	22	9.78%	9	6.52%	7	6.03%

报告期内，测试系统部分订单验收周期短于 3-6 个月的主要原因是：（1）公司部分测试系统销售对象为科研院所和研究机构，该等客户不需要通过量产考核，对公司产品的验收周期较短；（2）部分订单为客户因单一品种扩量而重复购买，由于客

户对相关测试品种程序开发已完成，验收周期相对较短；（3）公司部分客户生产准备充分，对产品上量需求较为迫切，而公司测试系统稳定、安装调试较为顺利，能及时满足客户的测试需要，验收周期相对较短。

报告期内，测试系统少量订单验收周期长于 6 个月（基本均在 1 年以内）的主要原因是：（1）部分测试系统验收需要结合客户设施、生产线被测芯片状态、产品量产情况进行测试，如果客户未同时具备上述条件，公司设备验收周期会较长；（2）公司少数客户由于场地未准备完善或订单不足，生产线无法连续批量试产，该等情况下客户无法验证测试设备是否满足其需求，因而无法及时验收。由于公司只有在产品验收后才能收取验收款，公司无主观意愿推迟验收，从而推迟收入确认。

综上，鉴于：（1）公司产品的定制化程度较高，下游客户对规格型号、产品标准、技术参数等方面的要求不尽相同，产品结构和功能存在差异，使得公司不同测试系统与不同客户的交付时间、验收通过确认收入时间存在一定差异；（2）公司产品的验收除了设备本身的调试、校准等工作外，往往需要和分选机或探针台连接，测试一定数量的器件，通过对测试数据和效率的分析，验证设备是否达到客户需求。公司测试系统需经安装调试后进行试运行，并在经试运行后达到合同约定的技术指标、达到预定可使用状态后，客户方会出具测试系统的验收报告；（3）公司产品销售的收款政策通常采用“发货款-验收款”的形式，公司只有在产品验收后才能收取验收款，无主观意愿推迟验收从而推迟收入确认；（4）公司根据客户出具的验收单等外部证据文件确认是否达到收入确认的条件，公司产品验收节点与实际使用时点一致，因此不存在通过提前或推迟验收时点调节收入的情形。

四、请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

1、查看公司员工名册；查询可比公司定期报告等资料；访谈公司管理层，了解公司人均收入变动的原因；

2、查看公司收入按区域分类明细；对公司管理层及经销商进行访谈，了解对 Shenzhen STS Microelectronics Co.,Ltd（深圳意法半导体）等境内关外客户通过境外

经销商进行销售的原因、经销商所提供的具体服务内容、服务方式、定价依据；对经销商进行函证，确认支付费用金额；

3、统计公司销售订单的验收周期情况，分析验收周期差异的原因；检查销售合同、发货单、验收单等业务凭证，结合收入截止性测试情况，核查是否存在通过提前或推迟验收时点调节收入的情形。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期内公司人均创造收入上升，且高于长川科技具有合理性；

2、对 Shenzhen STS Microelectronics Co.,Ltd（深圳意法半导体）等境内关外客户通过境外经销商进行销售的具有合理性；经销商所提供的具体服务内容、服务方式、支付费用金额及定价依据符合公司实际情况；将该类销售收入作为境外收入列示恰当；公司已在招股说明书中清晰、准确地披露境外收入的统计口径；

3、报告期内，产品验收周期短于 3-6 个月或者相对较长的订单符合公司实际经营情况，公司不存在通过提前或推迟验收时点调节收入的情形。

五、请保荐机构和申报会计师说明对境外客户、经销商及终端客户访谈的实施方式，是否进行实地核查以及具体核查情况，通过函证、客户访谈方式（剔除重复部分）核查的境外收入比例以及覆盖的境外直销收入比例，相关核查程序是否足以支持“报告期内发行人境外收入真实，经销业务真实，收入确认准确”的结论

1、境外客户、经销商及终端客户访谈方式及核查情况

（1）访谈方式

保荐机构和申报会计师对主要境外客户和经销商的收入执行了函证、收入细节测试、分析性复核等程序，回函情况良好，核查过程中未发现异常。此外，考虑到芯源系统、超丰电子股份有限公司、O2Micro International Ltd、虹冠电子工业股份有限公司为上市公司，且主要境外客户与公司合作历史较长，信用水平良好，保荐机构和申报会计师未对境外客户和经销商进行实地走访，通过视频访谈的方式进行了核查。

保荐机构和申报会计师对境外客户（含经销商客户）芯源系统、微矽电子、超丰电子股份有限公司、ENCHIDA INTERNATIONAL LIMITED、O2Micro International Ltd、虹冠电子工业股份有限公司、承欧科技有限公司（经销商）、E-TEST COMPANY LIMITED（经销商）、C-TEC S.r.l（经销商）进行了视频访谈；对经销商的终端客户深圳意法半导体进行了实地走访，对终端客户超丰电子股份有限公司进行了视频访谈，具体情况如下：

访谈方式	境外直销客户	境外经销商	经销商终端客户
视频访谈	芯源系统、微矽电子、超丰电子股份有限公司、ENCHIDA INTERNATIONAL LIMITED、O2Micro International Ltd、虹冠电子工业股份有限公司	承欧科技有限公司、E-TEST COMPANY LIMITED、C-TEC S.r.l	超丰电子股份有限公司
实地走访	-	-	深圳意法半导体

（2）访谈内容及结论

中介机构对公司报告期内主要境外客户通过视频访谈的方式进行了核查，访谈内容涵盖了与公司的合作历史、报告期内的交易金额、业务流程与结算方式、是否存在退换货情况、是否存在诉讼仲裁或纠纷情况、是否存在关联关系等内容，访谈结束后中介机构通过邮件的方式将访谈纪要发送至境外客户公司邮箱，境外客户签字后将访谈纪要扫描件邮件发回并将原件寄回中介机构。

报告期内，中介机构对境外客户进行访谈覆盖的收入比例情况如下：

客户类型	核查方式	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
境外直销客户	视频访谈	18.55%	48.91%	89.67%	62.39%
境外经销客户	视频访谈	99.34%	88.92%	100.00%	100.00%
经销终端客户	视频访谈	99.34%	46.93%	17.05%	-
	实地走访	-	41.99%	82.95%	-

注：视频访谈比例、实地走访比例为通过核查可以确认的收入金额占该类客户主营业务收入的比例。

通过访谈，保荐机构和申报会计师能取得境外客户对报告期内公司交易金额、业务真实性等事项的确认，结合收入函证、细节性测试、分析性复核等其他核查程序，能有效对公司境外收入的真实性进行核查。

2、报告期内保荐机构和申报会计师对境外客户、经销商及终端客户的核查程序及核查比例

(1) 获取公司境外销售统计表，复核公司对境外销售的统计与分析情况；

(2) 检查公司与境外客户签订的销售合同、订单，查看合同中的权利和义务约定、交货方式、结算周期等条款；

(3) 对客户进行发函，函证报告期内主要境外客户销售金额、期末应收款项余额，对于未回函部分通过抽查销售原始单据、合同及期后回款等执行替代程序；

(4) 取得公司境外销售的发货单、出口报关单、海关电子口岸数据与收入进行核对；

(5) 执行销售收入截止性测试，复核收入是否确认在恰当的会计期间；

(6) 取得境外销售的回款凭证，对境外销售的回款真实性进行核查；

(7) 通过函证，访谈境外客户、经销商及终端客户进行核查能覆盖的收入占比情况如下：

客户类型	核查方式	2019年1-6月	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
境外经销客户	发函比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	回函比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	视频访谈	99.34%	99.67%	88.92%	100.00%	100.00%
	总核查比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
经销终端客户	视频访谈	99.34%	99.67%	46.93%	17.05%	0.00%
	实地走访	0.00%	0.00%	41.99%	82.95%	0.00%
	总核查比例	99.34%	99.67%	88.92%	100.00%	0.00%
境外直销客户	发函比例	96.77%	99.82%	88.08%	92.87%	62.51%
	回函比例	74.81%	95.03%	64.88%	80.65%	51.72%
	视频访谈	18.55%	17.11%	48.91%	89.67%	62.39%
	总核查比例	80.29%	96.80%	73.12%	89.67%	62.51%

客户类型	核查方式	2019年1-6月	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
境外客户	总核查比例	88.69%	98.21%	86.30%	91.84%	63.83%

注1：总核查比例已剔除函证和视频访谈样本重复部分；

注2：回函比例、视频访谈比例、实地走访比例为通过核查可以确认的收入金额占该类客户收入的比例。

3、2016年度、2017年度、2018年度、2019年1-3月、2019年1-6月保荐机构和申报会计师通过函证、视频访谈、实地走访等方式对境外客户的总核查比例（剔除重复部分）分别为63.83%、91.84%、86.30%、98.21%及88.69%，对境外直销客户的核查比例为62.51%、89.67%、73.12%、96.80%及80.29%，相关核查程序支持“报告期内发行人境外收入真实，经销业务真实，收入确认准确”的结论。

问题 3. 关于股份支付

根据问询回复，2015年10月发行人两次股权转让及芯华投资2015年11月增资的定价参考以2014年10月31日为基准日的评估报告，股权转让及增资价格9.2元/注册资本低于评估价格9.565元/注册资本，且显著低于同期半导体行业公司的并购交易定价。

请发行人说明：（1）2014、2015年公司的业绩情况，上述股权转让及增资价格是否充分考虑了业绩基础与变动预期，股权转让及增资价格低于一年前评估价格的合理性；同期半导体行业公司并购交易案例的选取方法，相关案例的代表性及与发行人的可比性；股权转让及增资价格参考一年前的评估报告而未参考同期同行业并购重组市盈率水平的原因，该价格是否公允，不作股份支付处理是否恰当，是否符合企业会计准则的规定；（2）芯华投资报告期内是否发生股权变动，如有，请说明历次股权变动（包括增资、股权转让等）情况，新增股东是否为发行人员工，相关增资或股权转让的价格、定价依据，股权变动时点对应的股权公允价值情况，是否构成股份支付。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

答复：

一、请发行人说明：2014、2015 年公司的业绩情况，上述股权转让及增资价格是否充分考虑了业绩基础与变动预期，股权转让及增资价格低于一年前评估价格的合理性；同期半导体行业公司并购交易案例的选取方法，相关案例的代表性及与发行人的可比性；股权转让及增资价格参考一年前的评估报告而未参考同期同行业并购重组市盈率水平的原因，该价格是否公允，不作股份支付处理是否恰当，是否符合企业会计准则的规定

（一）2014、2015 年公司的业绩情况，上述股权转让及增资价格是否充分考虑了业绩基础与变动预期，股权转让及增资价格低于一年前评估价格的合理性

2014 年度和 2015 年度，公司未经审计的净利润为 2,995.65 万元和 4,201.57 万元，上述股权转让/增资的股东考虑到半导体行业具有较强的周期性波动特征，而公司规模较小，尚处于成长期，未来发展趋势存在一定风险，能否成功上市具有较大不确定性，上述股东充分考虑了公司业绩基础和未来业绩波动风险，参考前次评估价格 9.565 元/注册资本，最终确定股权转让/增资的价格为 9.2 元/注册资本，具有一定的合理性。

（二）同期半导体行业公司并购交易案例的选取方法，相关案例的代表性及与发行人的可比性

由于 2015 年 10 月前后 A 股市场上测试系统标的资产的并购交易案例极少，故公司扩大标的资产范围，选取了与 2015 年 10 月时间较为接近的并购交易案例，相关案例的代表性及与发行人的可比性如下：

董事会决议公告日	上市公司	标的资产	交易市盈率（倍）	代表性与可比性
2015年6月3日	深科技 (000021.SZ)	沛顿科技（深圳）有限公司 100%股权	8.92	沛顿科技主要从事动态随机存储和闪存芯片的封装和测试，与公司同处于半导体测试产业链
2015年9月30日	紫光股份 (000938.SZ)	西部数据新股 40,814,802股	15.00	西部数据主要为客户提供存储解决方案，与公司同处于半导体行业，公司产品可用于测试其主要产品
2015年12月14日	大港股份 (002077.SZ)	艾科半导体 100%股权	16.62	艾科半导体系集成电路测试服务和射频测试设备的供应商，与公司同为测试设备制造商

董事会决议公告日	上市公司	标的资产	交易市盈率(倍)	代表性与可比性
2016年1月28日	永贵电器 (300351.SZ)	翎腾电子100% 股权	11.92	翎腾电子是电脑及消费电子 元器件产品及服务供应商， 与公司同处于半导体行业， 公司产品可用于测试其主要 产品
2016年8月5日	实达集团 (600734.SH)	东方拓宇100% 股权	8.57	东方拓宇主要业务包括移动 通讯终端主板类产品、终端 整机类产品和技术研发服 务，与公司同属于半导体相 关设备制造业
平均值			12.21	/
中位数			11.92	/

(三) 股权转让及增资价格参考一年前的评估报告而未参考同期同行业并购重组市盈率水平的原因，该价格是否公允，不作股份支付处理是否恰当，是否符合企业会计准则的规定

2015年，公司股东进行股权转让/增资时认为公司未来发展前景和能否成功上市均存在一定的不确定性，基于控制投资风险的考虑，参考前次评估报告评估值确定股权转让/增资价格，具有一定合理性。但考虑到9.2元/注册资本的价格与同期同行业并购重组交易估值水平存在一定差异，公司基于谨慎性原则，将该次增资作为股份支付处理，并依据《企业会计准则第11号—股份支付》的相关规定，参考同行业可比交易市盈率的算术平均值12.21倍为公允价值，对公司以前年度财务报表进行追溯调整。调整后，公司的会计处理符合企业会计准则的规定。

2014年度华峰有限每一元注册资本净利润为3.00元（未经审计），在12.21倍市盈率的估值水平下对应的每一元注册资本价格为36.63元，上述调整增加公司2015年度管理费用2,380.07万元，计入当期非经常性损益；对2016年1月1日未分配利润影响为-2,380.07万元（867,688.93出资份额*（36.63元-9.2元）），对资本公积影响为2,380.07万元。除此之外，对2016年度其他财务报表科目无影响。2017年度，公司完成股改，未分配利润已全部进入资本公积，因此上述事项不影响公司2018年度及以后的财务报表。

二、请发行人说明：芯华投资报告期内是否发生股权变动，如有，请说明历次

股权变动（包括增资、股权转让等）情况，新增股东是否为发行人员工，相关增资或股权转让的价格、定价依据，股权变动时点对应的股权公允价值情况，是否构成股份支付

2015 年度发生的股权转让及增资扩股事项完成后，芯华投资报告期内未发生股权变动，不涉及股份支付相关事项。

三、请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

1、查询公司 2014 年、2015 年未经审计财务报表；查看中同华评报字（2014）第 757 号《评估报告》；查阅股东会相关股权转让决议以及签署的相关股权转让协议，获取相关期间的财务报表、近期的评估报告及审计报告，评价股权转让价格的公允性；查询同期半导体行业公司并购交易案例的市盈率情况，分析公司股权转让及增资价格的合理性，复核公司会计处理的恰当性；核查公司对股份支付事项进行追溯调整后的财务报表情况；

2、通过公开渠道查询芯华投资股权结构，查阅芯华投资工商档案，了解芯华投资报告期内是否发生股权变动。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、2015 年，公司股东进行股权转让/增资时认为公司未来发展前景和能否成功上市均存在一定的不确定性，基于控制投资风险的考虑，参考前次评估报告评估值确定股权转让/增资价格，具有一定合理性。但考虑到 9.2 元/注册资本的价格与同期同行业并购重组交易估值水平存在一定差异，公司基于谨慎性原则，将该次增资作为股份支付处理，并依据《企业会计准则第 11 号—股份支付》的相关规定，参考同行业可比交易市盈率的算术平均值 12.21 倍为公允价值，对公司以前年度财务报表进行追溯调整；调整后，公司的会计处理符合企业会计准则的规定；

2、2015 年度发生的股权转让及增资扩股事项完成后，芯华投资报告期内未发生股权变动，不涉及股份支付相关事项。

问题 4. 关于应收账款

根据问询回复，报告期内，公司产品的收款政策主要包括两类：（1）一次性付款，通常为发货后60天或验收后30天；（2）分阶段付款，通常在发货后收取30%-50%货款，在验收后1-3个月内收取剩余货款。报告期各期末，预收款项占在手订单比例分别为7.97%、7.31%、19.94%和14.60%。

请发行人说明：（1）结合报告期内收款政策的具体执行情况进一步量化分析预收款项占在手订单比例较低的原因及合理性；（2）结合信用期进一步量化分析报告期各期末应收账款的期后（截至次年相同时点）回款情况及变动趋势，充分分析信用政策未得到一贯执行的原因及合理性；（3）2018年背书转让的商业承兑汇票是否附有追索权，是否终止确认，终止确认是否符合企业会计准则的规定，并测算对报告期净资产、净利润的影响。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

答复：

一、请发行人说明：结合报告期内收款政策的具体执行情况进一步量化分析预收款项占在手订单比例较低的原因及合理性

报告期内，公司预收款项与在手订单具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2019年 6月30日	2019年 3月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
预收款项（1）	1,484.40	1,346.26	1,671.84	886.89	260.97
在手订单	10,308.86	9,219.82	8,383.55	12,135.85	3,275.07
其中：期末已发货的在手订单金额（合同约定验收前预收款的）（2）	4,538.51	3,266.33	5,199.67	2,892.08	887.63
期末已发货的在手订单金额（合同约定验收后付款的）	3,530.44	2,660.81	3,064.41	2,864.77	1,002.62
期末未发货的在手订单金额	2,239.91	3,292.68	119.47	6,379.00	1,384.82
占比（1）/（2）	32.71	41.22	32.15	30.67	29.40

报告期内，公司通常在发货后才收款，针对已经发货的客户，公司会与客

户通过合同约定在验收前收取预付款或在验收后付款。针对分阶段付款的部分客户，公司通常在发货后收取30%-50%左右的货款，在验收后1-3个月内收取剩余货款。报告期内，预收款项占验收前预收款的期末已发货在手订单金额比例分别为29.40%、30.67%、32.15%和32.71%，与公司收款政策基本一致，但占比水平相对较低，主要原因系对于一次性付款的客户，公司通常在发货后60天才收取货款，因此报告期各期内存在发货的部分订单尚未支付，导致预收款项占比相对较低。

二、请发行人说明：结合信用期进一步量化分析报告期各期末应收账款的期后（截至次年相同时点）回款情况及变动趋势，充分分析信用政策未得到一贯执行的原因及合理性

报告期内各期末，公司应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目		2019年 6月30日	2019年 3月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
应收账款余额		7,246.68	7,087.16	4,024.41	4,781.58	4,659.17
剔除长期未回款的应收账款余额		6,964.05	6,804.53	3,741.78	4,498.95	4,376.54
期后3个月回款 情况（注1）	应收账款期后回款金额	2,332.72	2,940.10	1,390.97	1,929.22	1,774.26
	应收账款期后回款率	33.50	43.21	37.17	42.88	40.54
期后6个月回款 情况（注2）	应收账款期后回款金额	2,332.72	4,650.13	2,762.40	3,457.65	3,906.90
	应收账款期后回款率	33.50	68.34	73.83	76.85	89.27

注1：2016年末、2017年末和2018年末应收账款期后回款金额截至次年3月末；2019年3月末和2019年6月末的应收账款期后回款金额分别截至2019年6月末和9月末；

注2：2016年末、2017年末和2018年末应收账款期后回款金额截至次年6月末；2019年3月末和2019年6月末的应收账款期后回款金额截至2019年9月末；

注3：绍兴光大芯业微电子有限公司、浙江红果微电子有限公司两名客户因资金困难，长期未支付欠款，上述两名客户自2017年7月1日起对尚未支付的欠款按年化6%的利率向公司支付利息，截至本回复出具日，该两名客户的应收款项的回收仍存在不确定性，公司已经充分计提了坏账准备。为更准确地体现期后回款情况，公司计算期后回款率时已将应收上述两名客户款项剔除。

由上表可知，报告期各期末，公司存在部分回款期超过信用期（1-3个月）的情

况，但绝大部分货款均能在6个月内完成回款，整体回款情况良好，风险可控。2016年末、2017年末、2018年末和2019年3月末，公司应收账款期后6个月内的回款率分别为89.27%、76.85%、73.83%和68.34%。报告期内，公司部分回款超过信用期的原因主要系：（1）公司根据行业交易和结算习惯，通常于年末对应收账款进行集中催收，以有效控制坏账风险，而年中主要聚焦客户开发和订单获取，对于应收账款的催收投入力度相对不足，容易导致整体回款周期略长；（2）公司应收账款期后回款需要执行部分公司和客户内部流程，公司提交发票、发票流转、客户审核发票、客户付款申请直至客户回款的流程需花费一定时间；（3）对于同一客户的同一合同多台机器分批发货的，客户可能会在最后一次验收后才统一付款，当分批发货整体周期较长时容易造成部分应收账款的延期；（4）受行业周期性波动影响，公司下游市场部分客户业绩出现一定程度下滑，出于维持长期战略合作关系考虑，公司在整体风险可控前提下对个别实力较强和资信优良的客户适当延长了还款期限，相关货款结算较慢。

综上，鉴于：（1）公司应收账款延期的主要客户大部分为半导体行业内规模较大、资信历史良好、有较高的偿付能力的知名企业，同时公司对于信用期的制定有较为严密的内控制度，期后回款风险相对可控；（2）公司在年底会对应收账款进行统一催收，回款速度大幅提升，报告期各期逾期应收账款的坏账风险能控制在合理范围内；（3）公司部分客户有重复购买的需求，该类客户的订单总量相对较小，且历史回款记录良好，期后回款风险较低；（4）针对因内部流程速度较慢导致的应收账款逾期，逾期时间一般较短，造成坏账的可能性较小。总体上，公司受到收款政策、客户回款、行业环境等因素造成的应收账款回款坏账风险较小，信用政策的具体执行情况符合公司的生产经营实际情况，具有合理性。

三、请发行人说明：2018年背书转让的商业承兑汇票是否附有追索权，是否终止确认，终止确认是否符合企业会计准则的规定，并测算对报告期净资产、净利润的影响

（一）报告期内背书转让商业承兑汇票情况

报告期各期末，公司已背书转让且尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2019年 6月30日	2019年 3月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
商业承兑汇 票	10.00	30.00	40.00	-	-

截至报告期各期末，公司已背书转让尚未到期的商业承兑汇票金额分别为0万元、0万元、40.00万元和10.00万元，金额较小。截至目前，上述商业承兑汇票均已到期，未发生被追索的情形。

报告期内，公司背书转让的商业承兑汇票具体明细如下：

单位：万元

出票人	背书转让发 生年度	票据 金额	出票日期	票据期 限	收到票据的日 期	背书转让日 期
中国航发西安 动力控制科技 有限公司	2018年度	20.00	2018/11/15	六个月	2018/12/27	2018/12/28
中航飞机股份 有限公司西安 制动分公司	2018年度	10.00	2018/07/29	一年	2018/08/09	2018/12/28
成都智明达电 子股份有限公 司	2018年度	10.00	2018/01/31	一年	2018/08/09	2018/12/28

报告期内，公司背书转让的商业承兑汇票附有票据法意义上的追索权，上述背书转让的商业承兑汇票主要由信誉较好的大型央企等进行承兑，信用风险和延期付款风险较小。

根据《企业会计准则第23号——金融资产转移》规定，金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：（一）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；（二）该金融资产已转移，且该转移满足本准则关于终止确认的规定。基于上述规定，企业对采用附追索权方式将持有的金融资产背书转让，应确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移或收取该金融资产现金流量的合同权利已经终止，如企业已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的或收取该金融资产现金流量的合同权利已经终止，应当终止确认该金融资产。公司结合出票人的商业信用、资产规模、支付能力、历史违约情况等因素，合理判断出票人到期不能兑付的可能性较低，且报告期内公司不存在因承兑人无法承兑汇票给公司造

成实际损失的情形，截止本回复出具日，上述汇票已到期，未发生被追索的情形。因此，公司在背书转让上述商业承兑汇票时，合理判断其所有权上的主要风险与报酬已经转移，同时收取该金融资产现金流量的合同权利已经终止，故对上述票据进行终止确认，符合企业会计准则的规定。

（二）假设不终止确认背书转让的商业承兑汇票的影响

假设公司对背书转让的商业承兑汇票不予以终止确认，对公司财务报表净资产、净利润等主要科目的影响如下：

单位：万元

对财务报表主要科目的影响	2019年6月30日 /2019年1-6月	2019年3月31日 /2019年1-3月	2018年12月31日 /2018年度
资产			
应收票据	10.00	30.00	40.00
应收票据-坏账准备（损失准备）	0.50	1.50	2.00
递延所得税资产	0.08	0.23	0.30
总资产	9.58	28.73	38.30
对总资产的影响占比	0.02%	0.07%	0.13%
负债			
应付账款	10.00	30.00	40.00
总负债	10.00	30.00	40.00
对总负债的影响占比	0.28%	0.82%	0.79%
所有者权益			
未分配利润	-0.43	-1.28	-1.70
所有者权益	-0.43	-1.28	-1.70
对所有者权益的影响占比	-	-	-0.01%
利润			
资产减值损失（信用减值损失）	-1.50	-0.50	2.00
递延所得税费用	0.23	0.08	-0.30
净利润	1.28	0.43	-1.70
对净利润的影响占比	0.03%	0.02%	-0.02%

从上表可以看出，如果不对公司背书转让的商业承兑汇票进行终止确认，对公司净资产、净利润的影响金额极小，均低于0.05%。

四、请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，并发表明确意见

(一) 核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取公司各期末在手订单明细表，获取销售合同并查阅各期末在手订单的结算方式；获取发出商品明细表，核查在手订单的发货情况；获取预收款项明细表，结合在手订单结算方式分析各期末预收账款与在手订单的匹配情况，分析预收款项占在手订单金额比例较低的合理性；

2、获取各期末公司应收账款明细表，统计期后回款情况；抽查公司销售合同，查看付款条款，结合应收账款余额分析公司信用政策的执行情况；获取公司宽限通富微电还款期限的审批文件；查询通富微电定期报告；

3、获取报告期内公司背书转让的商业承兑汇票的明细；访谈公司管理层和财务人员、查询公开信息，了解出票人的商业信用、资产规模、支付能力、历史违约情况；检查公司期后账务处理，是否存在商业承兑到期不能承兑被追索的情况；对照企业会计准则，分析公司会计处理方式是否符合其规定；测算假设不终止确认背书转让的商业承兑汇票对公司净资产和净利润的影响数。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、公司预收账款占在手订单金额比重较低的原因系公司针对不同客户的收款政策不同所致，对部分一次性付款的客户在发货后或验收后才收取货款，公司预收款项占在手订单比例具有合理性；

2、公司应收账款的期后回款情况相对较好，报告期内期后回款率有所下降，主要系半导体行业波动、中美贸易摩擦、下游客户业绩波动等因素影响；报告期内，公司部分回款超过信用期的原因符合公司的实际情况，具有合理性；

3、2018年背书转让的商业承兑汇票附有票据法意义上的追索权，公司背书转让的商业承兑汇票出票人信用资质良好，且截至本回复出具日，背书转让的商业承兑汇票均已到期且未发生被追索的情形，报告期内公司背书转让的商业承兑汇票于转

让时终止确认，符合企业会计准则的规定；假设公司不终止确认背书转让的商业承兑汇票，对公司报告期内的净资产、净利润的影响极小。

问题 5. 关于存货

根据问询回复，报告期各期末存货的订单覆盖率分别为32.85%、67.52%、32.44%和37.84%，2018年末存货中原材料、半成品及组装件、在产品及委托加工物资等备料金额为2,879.42万元，高于2018年主营业务成本中原材料金额2,684.51万元；存货跌价准备金额占库龄1年以上存货金额的比例分别为7.28%、16.24%、27.57%和32.49%。

请发行人说明：（1）发出商品期后销售金额的统计口径为收入金额还是对应的成本金额，结合采购、生产周期及备货政策，进一步说明对原材料、半成品及组装件、在产品及委托加工物资等备料进行大量备货的合理性；（2）存货跌价准备计提的具体方法，1-2年（含2年）、2年以上存货的主要构成，发行人仅对原材料、半成品及组装件计提存货跌价准备的原因，对于长库龄存货未计提跌价的合理性，在半导体行业进入下行周期、发行人备料大量备货的情况下，存货跌价准备计提是否充分。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

答复：

一、请发行人说明：发出商品期后销售金额的统计口径为收入金额还是对应的成本金额，结合采购、生产周期及备货政策，进一步说明对原材料、半成品及组装件、在产品及委托加工物资等备料进行大量备货的合理性

（一）存货期后销售实现情况

报告期内，公司发出商品期后销售金额按对应成本金额计算，期后销售金额分别为332.36万元、976.27万元、1,241.92万元和925.34万元，对应发出商品期后销售率为98.16%、100.00%、89.32%和60.54%。

（二）公司的采购、生产周期和备货政策

报告期内，公司的采购周期、生产周期和备货标准的情况如下：

项目	公司政策
----	------

原材料采购周期	公司主要根据销售预测、销售订单及安全库存进行原材料采购。通常而言，公司主要的电子元器件从下单到入库平均时间为 8-12 周
产品生产周期	通常而言，公司半导体自动化测试系统零部件的生产周期为 4-8 周，零部件完工后整机组装、调试、老化周期大约为 4-8 周
备货标准	公司主要根据未来 8-20 周的销售预测和销售订单情况，结合原材料市场供应情况和安全库存的实际利用情况对原材料、半成品和产成品等各类存货进行备货

报告期内，公司采用“销售预测+订单”的生产模式，销售部每季度初进行销售预测，生产部结合已有订单并平衡库存，提交季度投产计划，经批准后下达采购需求，安排生产任务，产品生产和最终交付存在一定的时间周期，公司结合生产模式，根据订单数量、原材料的耗用情况及对未来原材料市场的预期进行备货，以满足公司的日常经营与生产需求。

2017 年至 2018 年，公司订单量迅速增长，公司相应扩大了原材料的采购数量以满足生产需求。2017 年至 2018 年，全球元器件供货紧张，公司综合考虑原材料市场供应行情，进行了较多的备货，加大库存。尤其是 2018 年初，阻容器件全面供货紧张且市场价格上涨较快，公司加大了对阻容器件的储备力度。2018 年下半年，全球元器件供应形势好转，基于前期存货的情况，公司在 2019 年上半年相关元器件采购量有所下降。

报告期内，公司的采购与生产周期未发生重大变化，各期末存货余额占营业收入的比例呈现上升的趋势，主要由于公司生产经营规模的扩大，根据在手订单情况及行业未来市场的研判等情况，备货较多，报告期内公司原材料、半成品及组装件、在产品及委托加工物资等备料的增加具有合理性。

二、请发行人说明：存货跌价准备计提的具体方法，1-2 年（含 2 年）、2 年以上存货的主要构成，发行人仅对原材料、半成品及组装件计提存货跌价准备的原因，对于长库龄存货未计提跌价的合理性，在半导体行业进入下行周期、发行人备料大量备货的情况下，存货跌价准备计提是否充分

（一）存货跌价准备计提的具体方法

1、对原材料、半成品及组装件、委托加工物资存货跌价准备的具体计提方法

(1) 对于使用频率较高、可以继续加工为产成品出售的物料，公司以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费的金额确定其可变现净值，对于存货成本高于可变现净值部分计提存货跌价准备。

(2) 对于使用频率较低的物料按照以下方法计提：对于库龄在两年以内的，公司采购与销售部门会对物料未来使用的可能性讨论分析，对于未来使用可能性较小的物料，基于谨慎性考虑认为可变现净值为 0，全额计提跌价准备；对于库龄在两年以上仍未领用的物料，公司全额计提跌价准备。

2、对于产成品、发出商品存货跌价准备的计提方法

以预计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额作为可变现净值，对于可变现净值高于存货成本的部分计提跌价准备。报告期内，公司产成品和发出商品不存在跌价的情况，未计提存货跌价准备。

(二) 1-2 年（含 2 年）、2 年以上存货的主要构成发行人仅对原材料、半成品及组装件计提存货跌价准备的原因，对于长库龄存货未计提跌价的合理性

1、报告期内公司分物料明细的存货库龄如下：

(1) 2019 年 6 月 30 日

单位：万元，%

存货项目	1 年以内		1-2 年（含 2 年）		2 年以上	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	668.68	17.91	116.66	37.06	56.92	41.29
半成品及 组装件	830.13	22.24	59.35	18.85	42.28	30.67
产成品	219.51	5.88	43.23	13.73	38.64	28.03
发出商品	1,433.02	38.39	95.54	30.35	-	-
在产品	255.82	6.85	-	-	-	-
委托加工 物资	325.88	8.73	-	-	-	-
合计	3,733.04	100.00	314.78	100.00	137.84	100.00

(2) 2019 年 3 月 31 日

单位：万元，%

存货项目	1年以内		1-2年（含2年）		2年以上	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	894.57	22.86	73.14	39.62	54.42	44.12
半成品及 组装件	1,425.34	36.42	71.79	22.64	32.56	26.40
产成品	125.90	3.22	53.53	29.00	36.36	29.48
发出商品	954.64	24.39	16.14	8.74	-	-
在产品	275.51	7.04	-	-	-	-
委托加工 物资	237.76	6.08	-	-	-	-
合计	3,913.72	100.00	214.61	100.00	123.35	100.00

(3) 2018年12月31日

单位：万元，%

存货项目	1年以内		1-2年（含2年）		2年以上	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	922.89	21.66	58.16	28.88	54.92	36.29
半成品及 组装件	1,299.71	30.51	73.99	36.74	24.25	16.02
产成品	104.89	2.46	69.25	34.39	72.18	47.69
发出商品	1,390.34	32.63	-	-	-	-
在产品	250.53	5.88	-	-	-	-
委托加工 物资	292.22	6.86	-	-	-	-
合计	4,260.58	100.00	201.39	100.00	151.35	100.00

(4) 2017年12月31日

单位：万元，%

存货项目	1年以内		1-2年（含2年）		2年以上	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	663.26	20.76	28.20	30.98	75.47	41.50
半成品及 组装件	621.08	19.44	22.96	25.22	43.02	23.66
产成品	270.58	8.47	39.89	43.82	57.15	31.43

存货项目	1年以内		1-2年(含2年)		2年以上	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发出商品	970.04	30.37	-	-	6.22	3.42
在产品	292.90	9.17	-	-	-	-
委托加工物资	376.43	11.78	-	-	-	-
合计	3,194.30	100.00	91.04	100.00	181.86	100.00

(5) 2016年12月31日

单位：万元，%

存货项目	1年以内		1-2年(含2年)		2年以上	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	294.39	17.37	39.21	36.26	85.00	44.32
半成品及组装件	399.02	23.54	30.15	27.88	44.84	23.38
产成品	242.09	14.28	32.55	30.10	61.96	32.30
发出商品	332.36	19.61	6.22	5.75	-	-
在产品	83.50	4.93	-	-	-	-
委托加工物资	343.59	20.27	-	-	-	-
合计	1,694.95	100.00	108.14	100.00	191.80	100.00

公司1-2年(含2年)、2年以上存货的构成主要系原材料、半成品及组装件。

2、公司仅对原材料、半成品及组装件计提存货跌价准备的原因

公司存货跌价准备计提的具体方法参见本回复本问题第一小问。公司除原材料、半成品及组装件外的其它存货为委托加工物资、在产品、产成品和发出商品，报告期内该等存货期后销售情况良好，且售价和可变现净值远高于存货成本，不存在跌价的情况。

3、对于长库龄存货未计提跌价的合理性

报告期内，公司库龄在1年以上的存货包括需要继续生产的原材料、半成品及组装件和可以直接对外销售的产成品及发出商品两类。

(1) 需要继续生产的原材料、半成品及组装件

公司对库龄两年以上未领用的原材料、半成品及组装件全额计提了跌价准备；对库龄一年以上两年以内，预计使用可能性较小的原材料、半成品及组装件存货项目全额计提了跌价准备。

(2) 可以直接对外销售的产成品及发出商品

公司产成品及发出商品销售情况良好，售价和可变现净值远高于存货成本，无需计提存货跌价准备。

(三) 在半导体行业进入下行周期、发行人备料大量备货的情况下，存货跌价准备计提是否充分

报告期内，公司存货周转率如下：

项目	2019年1-6月	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
存货周转率（次）	0.44	0.24	0.98	1.06	1.20

注：2019年1-3月及2019年1-6月数据未年化

由上表可知，公司存货周转率基本在一年左右，公司对于使用频率较低及库龄较长的存货已全额计提跌价准备。报告期内，公司毛利率维持在较高的水平上且较为稳定，整体来看公司产品可变现净值远高于存货成本，存货跌价迹象极小。公司2017、2018年大量备料主要系公司销售规模增长较大，为满足正常生产经营需求所致。未来随着新能源、电动汽车、5G、AI、物联网等新一轮科技逐渐走向产业化、国内芯片设计产业兴起和全球封测产业重心持续向国内转移以及全球半导体市场的逐渐回暖，预计公司将迎来新一轮的发展机遇。综上所述，公司账面存货周转情况良好，跌价迹象极小，存货跌价准备计提充分。

三、请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

(一) 核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解报告期公司的采购、生产周期及备货政策，获取公司各期末在手订单金额，结合公司销售额变动趋势分析期末公司主要存货备料增长的合理性；

2、访谈公司财务及业务负责人，了解存货跌价准备计提的具体方法，获取库龄明细表、存货跌价准备计提明细，复核公司存货跌价准备计提的充分性，计算公司存货周转率，分析存货跌价准备计提是否充分。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、公司根据采购模式、生产模式和备货政策制定采购内容，原材料、半成品及组装件、在产品及委托加工物资等备料的增加符合公司实际生产经营情况和行业特征，报告期内公司主要存货备料的增加具有合理性；

2、存货跌价准备计提的具体方法合理，1-2年（含2年）、2年以上存货的构成主要系原材料、半成品及组装件，公司仅对原材料、半成品及组装件计提存货跌价准备的原因合理，对于部分长库龄存货未计提跌价合理，在半导体行业进入下行周期、发行人备料大量备货的情况下，存货跌价准备计提充分。

问题 6. 关于业绩下滑

根据问询回复，公司2019年1-6月经审阅的营业收入为10,224.56万元，同比下降21.75%，归属于母公司股东的净利润为3,798.39万元，同比下降31.13%。

请发行人披露：（1）2019年1-6月主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性，并与同行业可比公司变动情况进行对比分析；（2）审计截止日后的主要经营状况以及下一报告期业绩预告情况，申报财务报告中最近一年及一期各季度的简要经营业绩，并与最近一季度未经审计的数据进行比较分析；（3）在风险因素中进一步量化分析和披露导致业绩下滑的相关影响因素及其变动情况，充分提示其持续影响，是否存在上市当年业绩变动或下滑的风险，并作重大事项提示。

请保荐机构和申报会计师就发行人业绩下滑情况及经营业绩变化趋势、持续经营能力出具专项核查意见，并对上述披露事项是否充分、是否存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项发表明确意见。

答复：

一、请发行人披露：2019年1-6月主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性，并与同行业可比公司变动情况进行对比分析

以下楷体加粗内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”、“九、资产质量分析”以及“十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”中补充披露。

(一) 资产负债表 2019年6月30日主要会计报表项目与上年年末相比的变动情况

1、资产

“2019年6月末，公司主要资产科目与2018年末相比变动情况如下：

单位：万元，%

资产	2019年6月30日	2018年12月31日	变动金额	变动率
流动资产：				
货币资金	22,036.98	11,197.88	10,839.10	96.80
应收票据	2,386.75	4,162.18	-1,775.43	-42.66
应收账款	6,497.21	3,557.05	2,940.16	82.66
存货	4,067.31	4,516.08	-448.76	-9.94
其他流动资产	397.95	655.57	-257.62	-39.30
流动资产合计	35,467.69	24,149.31	11,318.38	46.87
非流动资产：				
固定资产	1,676.86	1,739.85	-62.99	-3.62
无形资产	2,224.53	91.43	2,133.10	2,332.97
其他非流动资产	105.09	2,192.03	-2,086.95	-95.21
非流动资产合计	4,484.12	4,458.83	25.29	0.57
总资产	39,951.82	28,608.14	11,343.67	39.65

(1) 货币资金

2019年6月末，公司货币资金较2018年末增加10,839.10万元，增幅为96.80%，主要系2019年3月深圳芯瑞对公司增资11,000.00万元所致。

（2）应收票据

2019年6月末，公司应收票据较2018年末减少1,775.43万元，降幅为42.66%，主要系上期末应收票据到期兑付所致。

（3）应收账款

2019年6月末，公司应收账款较2018年末增加2,940.16万元，增幅为82.66%，主要系：1）公司根据行业交易和结算习惯，通常于年末对应收账款进行集中催收，以有效控制坏账风险，而年中主要聚焦客户开发和订单获取，对于应收账款的催收投入力度相对不足，容易导致整体回款周期略长；2）公司应收账款期后回款需要执行部分公司和客户内部流程，公司提交发票、发票流转、客户审核发票、客户付款申请直至客户回款的流程需花费一定时间；3）对于同一客户的同一合同多台机器分批发货的，客户可能会在最后一次验收后才统一付款，当分批发货整体周期较长时容易造成部分应收账款的延期；4）受行业周期性波动影响，公司下游市场部分客户经营业绩出现一定程度下滑，出于维持长期战略合作关系考虑，公司在整体风险可控前提下对个别实力较强、资信良好的客户适当延长了还款期限，相关货款结算较慢。

（4）其他流动资产

2019年6月末，公司其他流动资产较2018年末减少257.62万元，降幅为39.30%，主要系：2018年度，天津华峰开始生产并大量采购原材料，但由于当期销售额较小，产生销项税额较低，导致2018年末产生了350.01万元的留抵税额及待认证进项税；2019年1-6月，随着销售额的增加，期末留抵税额及待认证进项税减少为0万元。

（5）无形资产

2019年6月末，公司无形资产较2018年末增加2,133.10万元，增幅为2,332.97%，主要系公司为满足业务发展需要，在天津新建集成电路先进测试设备产业化基地，购买土地使用权2,133.14万元所致。

（6）其他非流动资产

2019年6月末，公司其他非流动资产较2018年末减少2,086.95万元，减幅为

95.21%，主要系2019年5月15日，公司取得天津集成电路先进测试设备产业化基地土地的权属证书（津2019滨海新区滨海旅游区不动产权第1000783号），该土地使用权资产转入无形资产科目核算所致。”

2、负债及股东权益

“2019年6月末，公司主要负债及股东权益科目与2018年末相比变动情况如下：

单位：万元，%

负债及所有者权益	2019年6月30日	2018年12月31日	变动金额	变动率
流动负债：				
应付账款	386.27	584.88	-198.61	-33.96
预收款项	1,484.40	1,671.84	-187.44	-11.21
应付职工薪酬	927.48	2,303.51	-1,376.03	-59.74
流动负债合计	3,540.54	5,035.64	-1,495.09	-29.69
非流动负债	10.47	6.98	3.49	50.00
总负债	3,551.01	5,042.62	-1,491.60	-29.58
股东权益：				
股本	4,588.89	4,200.00	388.89	9.26
资本公积	16,520.14	5,838.46	10,681.68	182.95
盈余公积	1,724.19	1,724.19	-	-
未分配利润	13,567.58	11,802.88	1,764.70	14.95
股东权益合计	36,400.80	23,565.53	12,835.27	54.47

(1) 应付账款

2019年6月末，公司应付账款较2018年末减少198.61万元，降幅为33.96%，主要系：2017年度和2018年度，公司出于备货等因素考虑采购量相对较大，2018年下半年以来全球半导体原材料市场供应相对充裕，基于公司的前期存货情况，公司2019年1-6月适当减少了原材料的采购，期末尚未支付给供应商的款项相对较小。

(2) 应付职工薪酬

2019年6月末，公司应付职工薪酬较2018年末减少1,376.03万元，降幅为

59.74%，主要系公司2019年初支付2018年度员工奖金1,649.53万元所致。

(3) 非流动负债

2019年6月末，公司非流动负债较2018年末增加3.49万元，公司非流动负债全部为预计负债，系子公司天津华峰根据厂房租赁协议的约定，计提的租赁期届满后将租赁场地恢复原状的费用。

(4) 股东权益

2019年6月末，公司股东权益较2018年末增加12,835.27万元，增幅为54.47%，主要系：2019年3月，深圳芯瑞对公司增资11,000.00万元，导致股本和资本公积分别增加388.89万元和10,611.11万元。未分配利润较2018年末增加1,764.70万元，主要系滚存利润增加和实施分红2,000万元综合影响所致。”

(二) 利润表 2019 年 1-6 月主要会计报表项目与同期相比的变动情况

“2019年1-6月，公司主要利润表科目与2018年1-6月相比变动情况如下：

单位：万元，%

项目	2019年1-6月	2018年1-6月	变动金额	变动率
营业收入	10,224.56	13,065.72	-2,841.16	-21.75
营业成本	1,882.89	2,331.11	-448.22	-19.23
销售费用	1,524.01	1,818.28	-294.27	-16.18
管理费用	1,005.56	1,464.30	-458.74	-31.33
研发费用	1,387.64	1,186.32	201.32	16.97
财务费用	-39.57	-22.65	-16.92	74.74
营业利润	4,486.36	6,302.82	-1,816.45	-28.82
利润总额	4,388.90	6,303.52	-1,914.62	-30.37
净利润	3,798.39	5,514.91	-1,716.53	-31.13
归属于母公司股东的净利润	3,798.39	5,514.91	-1,716.53	-31.13

注：2018年1-6月数据未经审计。

2019年1-6月，营业收入同比减少2,841.16万元，降幅为21.75%；营业成本同比减少448.22万元，降幅为19.23%。净利润同比减少1,716.53万元，降幅为31.13%。

2019年1-6月，公司经营业绩有所下滑，主要系半导体行业具有较强的周期性特征，2018年下半年以来，半导体行业景气度有所下降，导致公司产品市场需求下降。

2019年1-6月，公司销售费用同比减少294.27万元，降幅为16.18%，主要系针对海外市场的市场调研及服务费用相应减少所致。

2019年1-6月，公司管理费用同比减少458.74万元，降幅为31.33%，主要系：
（1）公司2018年上半年将生产系统搬迁至天津华峰，向员工支付了因场地搬迁导致的离职补偿等相关费用352.75万元；（2）受半导体行业景气度影响，2019年上半年公司经营业绩有所下降，计提的奖金相应较小。

2019年1-6月，公司研发费用同比增加201.32万元，增幅为16.97%，主要系随研发人员数量增加，人工费较上年同期增加153.70万元所致。”

（三）现金流量表 2019 年 1-6 月主要会计报表项目与同期相比的变动情况

“2019年1-6月，公司主要现金流量表科目与2018年1-6月相比变动情况如下：

单位：万元，%

项目	2019年1-6月	2018年1-6月	变动金额	变动率
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	9,926.73	13,610.55	-3,683.82	-27.07
经营活动产生的现金流量净额	1,927.87	4,715.78	-2,787.91	-59.12
二、投资活动产生的现金流量：				
投资活动产生的现金流量净额	-149.89	-659.68	509.79	-77.28
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	11,070.57	-	11,070.57	/
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,000.00	-	2,000.00	/
筹资活动产生的现金流量净额	9,070.57	-	9,070.57	/

注：2018年1-6月数据未经审计。

2019年1-6月，经营活动产生的现金流量净额同比减少2,787.91万元，主要系销售商品、提供劳务收到的现金随收入规模的下降相应减少3,683.82万元；同时购买商品、接受劳务支付的现金随采购规模下降减少1,631.03万元，支付给职工以及为职工支付的现金增加1,595.01万元所致。

2019年1-6月，投资活动产生的现金流量净额同比增加509.79万元，主要系构建固定资产等长期资产支付的现金减少498.19万元所致。

2019年1-6月，筹资活动产生现金流量净额同比增加9,070.57万元，主要系当期收到深圳芯瑞增资款11,000万元，同时支付了2,000万元分红所致。”

（四）主要会计科目变动可能产生的影响及影响因素的可持续性，并与同行业可比公司变动情况进行对比分析

“公司截至2019年6月30日的总资产、总负债等资产负债表科目不存在重大不利变化。

受到半导体行业景气度变动的影响，公司2019年上半年业绩有所下滑，其中营业收入同比减少2,841.16万元，降幅为21.75%；净利润同比减少1,716.53万元，降幅为31.13%。

但从长期来看，行业整体发展呈增长态势。从半导体整体市场来看，全球半导体市场正在逐渐回暖，根据WSTS数据，2019年5月全球半导体行业实现销售额330.6亿美元，同比跌幅维持15%，环比反弹1.9%，出现本年来的首次环比增长；根据WSTS预测，2020年全球半导体市场较2019年将增长4.8%至4,260.8亿美元；从公司所测主要产品的细分市场看，随着5G、AI应用、新能源、电动汽车的兴起，2020年后模拟集成电路市场将保持持续增长，进而带动相关半导体自动化测试系统需求。根据WSTS预测，2019年全球模拟集成电路市场规模约为536.2亿美元，较2018年下滑8.8%，2020年将较2019年增长3.7%至556.04亿元；从半导体设备市场来看，受全球半导体市场回暖影响，根据SEMI预测，全球半导体设备规模2019年度预计下降18.4%至527亿美元，2020年度预计增长11.6%至588亿美元，其中，中国（大陆地区）半导体设备市场规模2019年度预计下降10.83%至116.9亿美元，2020年度预计增长24.04%至145.0亿美元。

2019年1-6月，同行业可比公司利润表主要会计科目与2018年1-6月相比变动情况如下：

单位：万元，%

公司	项目	2019年1-6月	2018年1-6月	变动率
长川科技	营业收入	10,209.29	11,554.74	-11.64
	净利润	107.61	2,500.66	-95.70
华峰测控	营业收入	10,224.56	13,065.72	-21.75
	净利润	3,798.39	5,514.91	-31.13

由上表可以看出，同行业可比公司长川科技营业收入同比下降11.64%，净利润同比下降95.70%，公司业绩波动情况与同行业可比公司总体趋势一致。”

二、请发行人披露：审计截止日后的主要经营状况以及下一报告期业绩预告情况，申报财务报告中最近一年及一期各季度的简要经营业绩，并与最近一季度未经审计的数据进行比较分析

以下楷体加粗内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项”之“（三）财务报告审计截止日后主要信息及经营状况”以及“重大事项提示”之“七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况”中补充披露。

“财务报告审计截止日（2019年6月30日）后，公司经营状况良好，在经营模式、产品结构、主要产品的销售价格、主要客户及供应商的构成、主要原材料的采购价格、产品质量控制、研发投入、税收政策等方面均未发生重大变化，公司亦未出现其他可能影响公司正常经营或可能影响投资者判断的重大事项。

2019年1-9月，公司营业收入预计为19,500.00万元至20,500.00万元，同比增加1,348.34万元至2,348.34万元，增幅为7.43%至12.94%；净利润预计为7,700.00万元至8,400.00万元，同比减少262.30万元至增加437.70万元，变动幅度为-3.29%至5.50%。

申报财务报告最近一年及一期各季度的简要经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2019年1季度	2019年2季度	2019年3季度	2019年4季度
营业收入	5,978.05	4,246.51	9,275.44至 10,275.44	/
净利润	2,323.53	1,474.86	3,901.61至 4,601.61	/
归属于母公司股东的净利润	2,323.53	1,474.86	3,901.61至 4,601.61	/
项目	2018年1季度	2018年2季度	2018年3季度	2018年4季度
营业收入	6,595.43	6,470.29	5,085.94	3,716.01
净利润	2,305.39	3,209.52	2,447.38	1,110.63
归属于母公司股东的净利润	2,305.39	3,209.52	2,447.38	1,110.63

2019年3季度，公司营业收入预计为9,275.44万元至10,275.44万元，同比增加4,189.49万元至5,189.49万元，增幅为82.37%至102.04%；环比增加5,028.93万元至6,028.93万元，增幅为118.43%至141.97%。净利润预计为3,901.61万元至4,601.61万元，同比增加1,454.23万元至2,154.23万元，增幅为59.42%至88.02%；环比增加2,426.76万元至3,126.76万元，增幅为164.54%至212.00%。

公司2019年3季度经营业绩较上年同期增长较大，主要原因系：（1）从半导体全行业景气度来看，全球半导体市场在今年5月开始逐渐回暖。根据WSTS数据，2019年5月全球半导体行业实现销售额330.6亿美元，环比反弹1.9%，出现本年来的首次环比增长。受行业景气度回升的影响，公司部分下游客户对公司产品的需求也有所恢复，订单金额有所增加；（2）从国内半导体产业的自主可控趋势来看，受贸易摩擦等因素影响，半导体设备的进口替代趋势进一步加强，公司的部分客户增加了对国产设备的采购比重，公司作为国内最大的半导体自动化测试系统本土供应商，凭借优质的产品和服务成功赢得了该等客户的信任和青睐，增加了对该等客户的销售；（3）从公司客户结构来看，公司下游客户覆盖了半导体产业链的各个环节，不仅包括了国内大型封测厂，还包括芯片设计企业、晶圆制造企业等类型客户，经营稳健性较强，在遇到行业景气度回升时，更能抓住行业机遇。”

三、请发行人披露：在风险因素中进一步量化分析和披露导致业绩下滑的相关

影响因素及其变动情况，充分提示其持续影响，是否存在上市当年业绩变动或下滑的风险，并作重大事项提示

以下楷体加粗内容已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“(一)宏观经济和行业波动的风险”中补充披露：

“公司主营业务属于半导体专用设备制造，且服务半导体行业从设计到封测的主要产业环节。半导体行业与宏观经济形势密切相关，具有周期性特征。如果全球及中国宏观经济增长大幅放缓，或行业景气度下滑，半导体厂商的资本性支出可能延缓或减少，对半导体测试系统的需求亦可能延缓或减少，将给公司的短期业绩带来一定的压力。

报告期内，公司实现营业收入11,193.75万元、14,857.30万元、21,867.67万元和10,224.56万元。2018年第四季度以来，全球半导体行业进入下行周期，根据WSTS预测，2019年全球半导体市场规模将呈现13.3%下滑，至4,065.9亿美元。2019年1-6月，发行人营业收入同比减少2,841.16万元，降幅为21.75%；归属于母公司所有者的净利润同比减少1,716.53万元，降幅为31.13%。”

以下楷体加粗内容已在招股说明书“重大事项提示”之“六、重大风险提示”之“(四)宏观经济和行业波动的风险”中补充披露：

“公司主营业务属于半导体专用设备制造，且服务半导体行业从设计到封测的主要产业环节。半导体行业与宏观经济形势密切相关，具有周期性特征。如果全球及中国宏观经济增长大幅放缓，或行业景气度下滑，半导体厂商的资本性支出可能延缓或减少，对半导体测试系统的需求亦可能延缓或减少，将给公司的短期业绩带来一定的压力。

报告期内，公司实现营业收入11,193.75万元、14,857.30万元、21,867.67万元和10,224.56万元。2018年第四季度以来，全球半导体行业进入下行周期，根据WSTS预测，2019年全球半导体市场规模将呈现13.3%下滑，至4,065.9亿美元。2019年1-6月，发行人营业收入同比减少2,841.16万元，降幅为21.75%；归属于母公司所有者的净利润同比减少1,716.53万元，降幅为31.13%。

随着新能源、电动汽车、5G、AI、物联网等新一轮科技逐渐走向产业化、国内芯片设计产业兴起和全球封测产业重心持续向国内转移，从长期来看，行业底部周

期的影响是暂时性的，不会对公司长期发展造成显著影响，从近期来看，全球半导体市场正在逐渐回暖，根据WSTS数据，2019年5月全球半导体行业实现销售额330.6亿美元，同比跌幅维持15%，环比反弹1.9%，出现本年来的首次环比增长；根据WSTS预测，2020年全球半导体市场较2019年将增长4.8%至4260.8亿美元。

2019年1-9月，公司营业收入预计为19,500.00万元至20,500.00万元，同比增加1,348.34万元至2,348.34万元，增幅为7.43%至12.94%；净利润预计为7,700.00万元至8,400.00万元，同比减少262.30万元至增加437.70万元，变动幅度为-3.29%至5.50%。”

四、请保荐机构和申报会计师就发行人业绩下滑情况及经营业绩变化趋势、持续经营能力出具专项核查意见，并对上述披露事项是否充分、是否存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

1、查询公司2019年1-6月财务报表；申报会计师对2019年1-6月财务报表执行了审计程序，并出具了审计报告；访谈公司管理层及财务人员，了解财务报表各主要科目变动的原因，并分析其业绩变动的具体影响因素，相关影响因素是否具有持续性；查询同行业上市公司长川科技的定期报告；

2、了解公司2019年第三季度的业绩预告情况，取得最近一年及一期各季度的主要经营业绩，并与2019年三季度未经审计的数据进行比较分析；

3、分析了解导致公司业绩下滑的相关影响因素及其变动情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、公司已披露2019年1-6月主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，并对变动原因进行分析；从长期来看，行业整体发展呈增长态势，从半导体整体市场来看，全球半导体市场正在逐渐回暖；公司业绩波动情况与同行业可比公司总体趋势一致；

2、公司已披露审计截止日后的主要经营状况、下一报告期业绩预告情况及最近一年及一期各季度的简要经营业绩，并进行了比较分析；

3、上述事项已在招股说明书恰当披露，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

（三）出具专项核查意见情况

保荐机构、申报会计师已就发行人业绩下滑情况及经营业务变化趋势、持续经营能力出具了专项核查意见，详见上市申请文件中提交的“8-4-6-1 发行人关于业绩下滑情况及经营业务变化趋势、持续经营能力的说明”、“8-4-6-2 保荐机构关于业绩下滑情况及经营业务变化趋势、持续经营能力的专项核查意见”、“8-4-6-3 申报会计师关于业绩下滑情况及经营业务变化趋势、持续经营能力的专项核查意见”。

问题 7. 关于信息披露

半导体测试机主要细分领域为存储器、SoC、模拟、数字、分立器件和 RF 测试机，其中，公司目前主要覆盖模拟及数模混合测试机领域。

请发行人补充披露：（1）在模拟及数模混合测试机领域的市场占有率，并在风险因素中客观、量化披露发行人所在模拟测试领域市场容量较小、发行人产品线较为单一的风险；（2）发行人拟进入的 SoC 类集成电路测试系统和大功率器件测试系统领域的市场容量，发行人在该领域的技术储备、具体进展情况，进入该领域的技术可行性，是否存在困难或瓶颈，必要时请作重大事项提示；（3）结合募投项目实施成本费用对公司经营业绩影响的测算数据，修改对相关风险因素的披露，充分揭示募投项目实施初期可能对净利润产生的不利影响。

请保荐机构对上述事项进行核查，并对相关信息披露是否充分发表明确意见。

答复：

一、请发行人披露：在模拟及数模混合测试机领域的市场占有率，并在风险因素中客观、量化披露发行人所在模拟测试领域市场容量较小、发行人产品线较为单一的风险

（一）发行人在模拟及数模混合测试机领域的市场占有率

以下楷体加粗内容已在招股说明书中“第六节 业务和技术”之“二、发

行人所处行业的基本情况及市场竞争状况”之“(二) 所属行业在新技术、新产业、新业态、新模式等方面近三年的发展情况和未来发展趋势”补充披露。

“3、半导体测试机行业概况

.....

(2) 半导体测试机行业概况和竞争格局

1) 半导体测试机概要

.....

2) 半导体测试机竞争格局

.....

半导体测试机主要细分领域为存储器、SoC、模拟、数字、分立器件和RF测试机，其中，公司目前主要覆盖模拟及数模混合测试机领域。

根据赛迪顾问数据，2018年中国（大陆地区）模拟测试机市场规模为4.31亿元，而公司2018年度境内模拟测试相关的收入为1.73亿元，即公司占中国模拟测试机市场的市场占有率为40.14%。截至本招股说明书签署日，数模混合测试机市场规模暂无公开数据，公司在该领域的市场占有率无法取得。”

(二) 在风险因素中客观、量化披露发行人所在模拟测试领域市场容量较小、发行人产品线较为单一的风险

以下楷体加粗内容已在招股说明书中“第四节 风险因素”之“二、经营风险”中补充披露：

“(七) 所在模拟测试领域市场容量相对较小和产品线较为单一的风险

相较于国外知名半导体测试机企业具有进入市场时间长和产品线齐全等优势，公司聚焦于模拟及混合信号类集成电路自动化测试系统的研发、生产和销售，产品线较为单一，且其所处细分领域市场容量相对较小，根据赛迪顾问数据，2018年中国（大陆地区）模拟测试机市场规模为4.31亿元。若未来公司所处细分领域市场容量缩减，或产品出现质量问题等，将对公司整体经营状况产生不利影响。”

二、请发行人披露：发行人拟进入的 SoC 类集成电路测试系统和大功率器件测试系统领域的市场容量，发行人在该领域的技术储备、具体进展情况，进入该领域

的技术可行性，是否存在困难或瓶颈，必要时请作重大事项提示

以下楷体加粗内容已在招股说明书中“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金项目基本情况”之“（一）集成电路先进测试设备产业化基地建设项目”中补充披露。

“2、研发中心建设项目

.....

（2）项目必要性及可行性

.....

2) 市场层面：满足我国测试设备市场的庞大需求，提升我国测试设备自主化水平

本项目将从多个方向研究半导体自动化测试系统的相关技术，将在一定程度上对现有测试系统进行功能改进及性能提升，有助于打造我国具有自主技术的半导体自动化测试系统产品，提升我国半导体自动化测试系统的本土化配套能力，进而提升我国测试设备自主化水平。

公司凭借本项目将进入SoC类集成电路测试系统和大功率器件测试系统领域，上述细分领域市场容量大、发展空间广阔。根据赛迪顾问数据，2018年中国（大陆地区）SoC测试机市场规模为8.45亿元，分立器件测试机市场规模为2.45亿元，其中，功率器件目前多以分立器件的形式存在，但随着新能源、电动汽车的兴起，功率器件逐渐模块化、集成化，功率不断加大，成为区别于分立器件的新领域，发展前景广阔，截至本招股说明书签署日，大功率器件测试机市场容量尚无公开数据。

.....

5) 技术可行性角度：相关技术储备充沛，技术可行性高

①公司在SoC类集成电路和大功率器件测试领域拥有较好的技术储备

截至本招股说明书签署日，公司在SoC类集成电路和大功率器件测试领域的技术储备如下所示：

细分领域	被测产品特点	所需技术能力	公司现有技术储备
SoC类集成电路	单颗SoC类集成电路 囊括模拟集成电路、	1、需要具备同时能测试模拟功能的高性能V/I源	1、在V/I源领域，公司目前储备了各种规格的浮动和共地V/I源，具备高

细分领域	被测产品特点	所需技术能力	公司现有技术储备
	数字集成电路甚至RF等多种集成电路功能	和能测试数字部分的高性能数字通道 2、要求测试系统具有协同芯片各部分工作的同步能力	性能的模拟精度测试能力； 2、在数字通道方面，公司推出了图形速率达100MHz的数字测试模块； 3、在系统同步能力方面，公司在STS 8250/STS 8300系统架构中设计了同源的时钟网络和同步总线，能同步系统中的各种资源
大功率器件	能在高电压、大电流条件下工作	1、需要开发更高电压的高压模块、更大功率的大电流模块 2、需要在系统安全、可靠性等方面做更完善的考虑	目前公司在大功率器件测试领域，有STS 8203分立器件测试系统，能测试2000V/200A以下的分立器件，如MOSFET、IGBT等，同时掌握功率模块的交流直流参数测试技术以及第三代功率半导体的测试技术，设备已在量产测试中应用

如上表所示，公司在SoC类集成电路和大功率器件测试领域已具备了深厚的技术储备和一定的相关测试经验，具备与该细分领域主要参与者竞争的實力，并在上述测试领域已取得阶段性进展，具体对应在研项目如下所示：

序号	项目名称	项目阶段	应用领域
1	高速数据采集模块	验证	SoC类集成电路
2	ACMe模拟通道模块	新版研制	SoC类集成电路
3	IGBT/IPM功率模块测试系统	原理设计	大功率器件
4	DVX900 瞬态热阻测试板	原理设计	大功率器件
5	氮化镓FET专用测试系统	新版研制	大功率器件
6	HPVI单通道高功率浮动电压电流源	设计评审	大功率器件
7	多通道数字模块	新版研制	SoC类集成电路

②进入上述测试领域具有技术可行性

针对SoC类集成电路测试领域，公司在V/I源、数字通道和同步技术方面技术储备较为丰富，已经能对较为复杂的电源管理（PMIC）类SoC进行量产测试，充分具备进入电源管理类SoC集成电路测试领域的技术能力。公司计划通过提升数字通道的性能水平及同步精度等方面来拓展在复杂SoC类集成电路的测试能力，目前已经对市场相关需求深入调研，与设计、生产SoC类集成电路的终端客户进行了多次沟通，制定了明晰的研发计划，招募并培养了一批集成电路测试领域的专业技术人才，具备了相关研究基础和技术积累，因此，公司

进入SoC类集成电路测试领域的技术可行性高，面临的技术困难或瓶颈相对较少。

针对大功率器件测试领域，如上所述，公司在大功率器件测试领域具备技术储备，但测试更大功率的器件如更高电压、更大电流的IGBT等需要开发更高电压的高压模块、更大功率的大电流模块，并需要在系统安全、可靠性等方面做更完善的考虑。公司目前已经与设计、生产大功率器件的终端客户进行了多次沟通，针对可测功率范围的提升制定了有序的研发计划，招募并培养了同时精通弱电和强电的专业技术团队，具备了一定的研究基础和技术积累，公司进入大功率器件测试领域的技术可行性高，面临的技术困难或瓶颈相对较少。

具体研发项目及其应用方向如下表所示：

序号	项目	拟投资金额（万元）	应用方向
1	800M高速数字通道测试模块	3,775.00	SoC 类集成电路
2	复杂芯片系统级测试解决方案	3,520.00	SoC 类集成电路
3	ATE设备的液体冷却技术	3,340.00	SoC 类集成电路
4	大功率模块常温高温测试站	3,250.00	功率模块（应用于新能源汽车、高铁等）
5	高动态响应能力的多路V/I源	2,821.32	SoC 和模拟类集成电路
6	高速高精度测试3D接口技术	2,340.00	SoC 类集成电路
7	高精度音频测试技术	1,800.00	SoC 类集成电路
8	高速ADC/DAC测试技术	1,836.00	SoC 和模拟、混合信号类集成电路
9	24bit高精度ADC/DAC测试技术	1,728.00	SoC 和模拟、混合信号类集成电路
合计		24,410.32	-

综上所述，公司在SoC类集成电路和大功率器件测试领域的技术储备较好，研发计划明确，具体项目进展有序，进入上述测试领域的技术可行性高，面临的技术困难或瓶颈相对较少。”

三、请发行人披露：结合募投项目实施成本费用对公司经营业绩影响的测算数据，修改对相关风险因素的披露，充分揭示募投项目实施初期可能对净利润产生的不利影响

以下楷体加粗内容已在招股说明书中“第四节 风险因素”之“七、募集

资金投资项目风险”之“(三)募集资金投资项目不达预期收益的风险”中补充披露如下:

“本次募集资金投资项目实施后,公司资产和人员规模将大幅增加,如因市场环境等因素发生变化,如果公司的管理体系和研发管理水平不能很好地适应这种变化,募集资金投资项目达产后的盈利水平不及预期,不能弥补新增资产和人员带来的折旧、摊销和费用,则本次募集资金投资项目的实施将可能对公司的利润水平和未来发展造成一定的不利影响, **本次募投项目实施后预计对公司未来四年净利润的影响金额为-1,082.64万元、-3,196.43万元、4,903.17万元和3,417.58万元**,具体测算过程及假设请参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“十二、募投项目实施相关成本、费用增长对公司经营业绩的影响”。若未来实际业绩与公司初步预测发生较大变化,公司将及时对实际情况进行披露,请广大投资者谨慎决策,注意投资风险。”

以下楷体加粗内容已在招股说明书中“重大事项提示”之“六、重大风险提示”之“(八)募集资金投资项目风险”中补充披露如下:

“3、募集资金投资项目未达预期收益的风险

本次募集资金投资项目实施后,公司资产和人员规模将大幅增加,如因市场环境等因素发生变化,如果公司的管理体系和研发管理水平不能很好地适应这种变化,募集资金投资项目达产后的盈利水平不及预期,不能弥补新增资产和人员带来的折旧、摊销和费用,则本次募集资金投资项目的实施将可能对公司的利润水平和未来发展造成一定的不利影响, **本次募投项目实施后预计对公司未来四年净利润的影响金额为-1,082.64万元、-3,196.43万元、4,903.17万元和3,417.58万元**,具体测算过程及假设请参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“十二、募投项目实施相关成本、费用增长对公司经营业绩的影响”。若未来实际业绩与公司初步预测发生较大变化,公司将及时对实际情况进行披露,请广大投资者谨慎决策,注意投资风险。”

四、请保荐机构对上述事项进行核查，并对相关信息披露是否充分发表明确意见

（一）核查程序

就上述问题，保荐机构履行了以下核查程序：

1、查阅半导体自动化测试系统相关的研究报告，了解中国（大陆地区）模拟及数模混合测试机领域的市场占有率；

2、查阅发行人拟进入的 SoC 类集成电路测试系统和大功率器件测试系统领域的市场容量，访谈发行人管理层，了解发行人在上述领域的技术储备、具体进展情况，进入该领域的技术可行性，是否存在困难或瓶颈等情况；

3、测算募投项目实施成本费用对公司经营业绩影响，了解募投项目实施初期可能对净利润产生的不利影响。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人已在招股说明书中充分披露发行人在模拟及数模混合测试机领域的市场占有率，并在风险因素中客观、量化披露发行人所在模拟测试领域市场容量较小、发行人产品线较为单一的风险；

2、发行人已在招股说明书中充分披露拟进入的SoC类集成电路测试系统和大功率器件测试系统领域的市场容量，发行人在SoC类集成电路和大功率器件测试领域的技术储备较好，研发计划明确，具体项目进展有序，进入上述测试领域的技术可行性高，面临的技术困难或瓶颈相对较少；

3、发行人已结合募投项目实施成本费用对公司经营业绩影响的测算数据，修改了对相关风险因素的披露，对募投项目实施初期可能对净利润产生的不利影响进行了充分、客观的揭示。

问题 8. 关于改制瑕疵

根据首轮问询回复，华峰技术改制为有限责任公司，其改制过程中法律依据较为明确，保荐机构及发行人律师认为，相关轻微不规范之处不会对本次发行产生重大不利影响及实质性障碍。

请发行人说明华峰技术改制为有限责任公司存在哪些不规范之处，请严格按照

《审核问答》的要求，在招股说明书中披露有权部门关于改制程序的合法性、是否造成国有资产流失的意见。

请保荐机构、发行人律师进行核查，结合当时有效的法律法规等，分析说明有关改制行为是否经有权机关批准、法律依据是否充分、履行的程序是否合法以及对发行人的影响，是否造成国有资产流失发表明确意见。

答复：

一、请发行人说明华峰技术改制为有限责任公司存在哪些不规范之处，请严格按照《审核问答》的要求，在招股说明书中披露有权部门关于改制程序的合法性、是否造成国有资产流失的意见

（一）华峰技术改制的基本情况

华峰技术改制的程序事项如下：

1、改制方案审批

1998年8月10日，公司改制领导小组作出《关于北京华峰测控技术公司改制的实施方案》。

1998年10月8日，中国航天工业总公司第一研究院印发《关于北京华峰测控技术公司改制的批复》（院改[1998]1313号10），同意华峰技术改制实施方案。

2、职工大会审议改制事项及内部职工持股方案

1998年8月20日，华峰技术召开职工会议，同意华峰技术改组及募集内部职工股有关事宜。

3、清产核资

根据《国营二〇〇厂民品三产总公司的清产核资工作方案》要求，该次清产核资与企业改革紧密相关，为建立现代企业制度和转换企业经营机制奠定基础，包括华峰技术在内的国营二〇〇厂民品三产总公司所属经营单位列入清产核资范围。

1998年9月30日，华峰技术制定《资产清查情况说明》，对资产清查及核实确认情况进行了说明。

4、资产评估情况及结果确认

1998年10月12日，华峰技术向中国航天工业总公司第一研究院申报《关于公司改制项目资产评估立项的请示》（[1998]21）。

1998年11月4日，中国航天工业总公司财务局向财政部资产评估司提交《关于北京市华峰测控技术公司改制项目资产评估立项的请示》（财字[1998]078号）。

1998年11月27日，财政部向中国航天工业总公司财务局下发《关于北京市华峰测控技术公司改制项目资产评估立项的批复》（财评函字[1998]217号），并抄送中国航天工业总公司第一研究院。

1999年1月20日，北京天平会计师事务所出具天平评估995004号《资产评估报告》。

1999年1月26日，国营二〇〇厂对华峰技术下发《关于对北京市华峰测控技术公司资产评估结果确认的批复》（厂财[1999]012号10）。

1999年3月25日，中国航天工业总公司向财政部上报《关于北京市华峰测控技术公司改制项目资产评估结果确认的请示》（天财[1999]0185号）。

1999年5月14日，财政部对中国航天工业总公司下发《对北京市华峰测控技术公司改制为有限责任公司资产评估项目审核意见的函》（财评字[1999]195号），就中国航天工业总公司《关于北京市华峰测控技术公司改制项目资产评估结果确认的请示》（天财[1999]0185号）和北京天平会计师事务所出具的北京市华峰测控技术公司改制项目资产评估报告书及送审材料，确认评估报告相关事项，该文件附件《北京天平会计师事务所出具的北京市华峰测控技术公司改制为有限责任公司资产评估结果汇总表》（评估基准日1998年9月30日）评估净资产值为57.09万元。

5、职工安置及劳动关系处理

1999年9月3日，国营二〇〇厂下发《关于华峰公司改制后职工人事劳资福利以及党团工会组织关系等问题的批复》（厂办[1999]164号），就职工人事劳资关系、职工保障及福利待遇等问题进行了批复。

6、出资验证

1999年8月28日，北京天平会计师事务所出具天平验资992096号《验资报告》，验证截至1999年8月18日，华峰技术已收到股东北京光华无线电厂57.0549

万元出资（52.011513 万元净资产出资、5.043422 万元货币出资），其中 57.05 万元计入注册资本，占注册资本的 35%；自然人孙铤等 14 名股东合计出资 105.95 万元（均为货币出资），占注册资本的 65%。

7、设立有限公司

1999 年 9 月 1 日，北京市工商行政管理局向华峰有限核发了注册号为 1100001422847 的《企业法人营业执照》，华峰技术完成公司制改制，根据届时工商登记的《公司章程》显示，其中，北京光华无线电厂持有出资额 57.05 万元，出资比例 35.00%，其他自然人股东合计持有出资额 105.95 万元，合计出资比例 65.00%。

（二）华峰技术改制程序的合法性、是否造成国有资产流失

1、公司国有股东时代远望向时代电子、时代电子向航天科技集团逐级上报的公司国有股权管理方案请示中详细说明了华峰技术改制程序，并对华峰技术的改制事项进行了确认，具体为：“中国航天工业总公司第一研究院对于北京市华峰技术公司改制的批复符合当时有效适用的法律、法规、规范性文件及内部授权决策流程，符合国有资产监督、运营、管理等相关授权。最终改制方案实施后华峰有限按国有资产出资 57.05 万元(占比 35%)与自然人出资 105.95 万元(占比 65%)进行了工商设立登记，本次改制程序及结果真实、有效、合规，没有造成国有资产流失和国有股东利益受损”。

2、航天科技集团于 2019 年 5 月 24 日出具《关于北京华峰测控技术股份有限公司国有股权管理方案有关问题的批复》（天科资[2019]408 号），对公司国有股权管理方案进行了批复，原则同意时代电子上报的公司国有股权管理方案。

3、航天科技集团于 2019 年 5 月 24 日向国务院国资委上报了《关于北京华峰测控技术股份有限公司国有股东标识管理有关事项的请示》（天科资[2019]409 号），依据上述国有股权管理方案确定的国有股东及持股数量向国务院国资委申请国有股东标识认定。国务院国资委于 2019 年 7 月 3 日出具了国有股东标识认定批复。

因此，各级国有资产监督管理部门已对包含发行人改制事项在内的国有股权管理方案进行了审批。综上，华峰技术本次改制程序合法，改制过程亦不存在国有资产流失的情形。

二、在招股说明书中披露有权部门关于改制程序的合法性、是否造成国有资产流失的意见

公司已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及重组情况”之“（一）有限责任公司设立情况”中补充披露相关事项。

“本次改制已经有权机关批准，改制程序及结果已得到航天科技集团确认，改制程序及结果真实、有效、合规，不存在国有资产流失的情形。”

三、请保荐机构、发行人律师进行核查，结合当时有效的法律法规等，分析说明有关改制行为是否经有权机关批准、法律依据是否充分、履行的程序是否合法以及对发行人的影响，是否造成国有资产流失发表明确意见

（一）改制行为是否经有权机关批准

经核查：

1、公司国有股东时代远望向时代电子、时代电子向航天科技集团逐级上报的公司国有股权管理方案请示中详细说明了公司的改制情况，详细说明了华峰技术改制程序，并对中国航天工业总公司第一研究院有权批准公司改制进行了确认，具体为：“中国航天工业总公司第一研究院对于北京市华峰技术公司改制的批复符合当时有效适用的法律、法规、规范性文件及内部授权决策流程，符合国有资产监督、运营、管理等相关授权。”

2、公司取得了航天科技集团的国有股权管理方案批复，国务院国资委亦于 2019 年 7 月 3 日出具了国有股东标识认定批复。各级国有资产监督管理部门已对包含发行人改制事项在内的国有股权管理方案进行了审批。

综上，华峰技术本次改制已经有权机关批准。

（二）改制行为法律依据是否充分、程序是否合法

华峰技术改制过程所依据的相关法律及主要流程如下：

法律依据	规定内容	主要程序
《中华人民共和国公司法（1993）》	第七条 国有企业改建为公司，必须依照法律、行政法规规定的条件和要求，转换经营机制，有步骤地清产核资、界定产权，清理债权债务，评估资产，建立规范的内部管理机构。	如下

法律依据	规定内容	主要程序
《股份制企业试点办法》（体改生〔1992〕30号）	1、经企业原资产所有者或其授权机构的批准	改制方案审批
《中华人民共和国全民所有制工业企业法（1988）》	第五十一条 职工代表大会是企业实行民主管理的基本形式，是职工行使民主管理权力的机构。 第五十二条 职工代表大会行使下列职权：（一）听取和审议厂长关于企业的经营方针、长远规划、年度计划、基本建设方案、重大技术改造方案、职工培训计划、留用资金分配和使用方案、承包和租赁经营责任制方案的报告，提出意见和建议。	职工大会审议改制事项
《股份制企业试点办法》（体改生〔1992〕30号）	（二）不向社会公开发行股票的股份制企业内部职工持有股权证，要严格限定在本股份制企业内部。	内部职工持股方案
《股份制企业试点办法》（体改生〔1992〕30号）	2、对企业资产进行认真清查，清理债权债务，进行产权界定；	清产核资
《股份制试点企业财务管理若干问题的暂行规定》	第十条 原有企业改组为股份制企业，首先应自行清理财产、债权、债务，然后委托会计师事务所进行资产评估，由注册会计师出具验资报告，界定原有企业净资产的产权。原有企业的债权、债务清理后均应转给改组后的企业。 国营企业改组为股份制的，按国有资产管理部门的规定办理资产评估、验证、确认手续，界定国有资产产权。	
《国有资产评估管理办法》（国务院令第九十一号）	第十二条 国有资产评估按照下列程序进行：（一）申请立项；（二）资产清查；（三）评定估算；（四）验证确认。 第十四条 国有资产管理行政主管部门应当自收到资产评估立项申请书之日起十日内进行审核，并作出是否准予资产评估立项的决定，通知申请单位及其主管部门。 第十九条 国有资产管理行政主管部门应当自收到占有单位报送的资产评估结果报告书之日起四十五日内组织审核、验证、协商，确认资产评估结果，并下达确认通知书。	资产评估情况及结果确认
《中华人民共和国劳动法（1994）》	第二条 在中华人民共和国境内的企业、个体经济组织（以下统称用人单位）和与之形成劳动关系的劳动者，适用本法。 第十六条 劳动合同是劳动者与用人单位确立劳动关系、明确双方权利和义务的协议。	职工安置及劳动关系处理

法律依据	规定内容	主要程序
	建立劳动关系应当订立劳动合同。	
《股份制试点企业财务管理若干问题的暂行规定》	第十条 原有企业改组为股份制企业，首先应自行清理财产、债权、债务，然后委托会计师事务所进行资产评估，由注册会计师出具验资报告，界定原有企业净资产的产权。原有企业的债权、债务清理后均应转给改组后的企业。国营企业改组为股份制的，按国有资产管理规定的规定办理资产评估、验证、确认手续，界定国有资产产权。	出资验证
《中华人民共和国公司法（1993）》	第二十七条 股东的全部出资经法定的验资机构验资后，由全体股东指定的代表或者共同委托的代理人向公司登记机关申请设立登记，提交公司登记申请书、公司章程、验资证明等文件。法律、行政法规规定需要经有关部门审批的，应当在申请设立登记时提交批准文件。公司登记机关对符合本法规定条件的，予以登记，发给公司营业执照；对不符合本法规定条件的，不予登记。公司营业执照签发日期，为有限责任公司成立日期。	设立有限公司

依据届时有效的相关法律法规规定，并比对华峰技术改制的相关过程文件，本次改制行为法律依据明确，改制程序合法。

（三）改制行为对发行人的影响及是否造成国有资产流失

1999年5月14日，财政部对中国航天工业总公司下发《对北京市华峰测控技术公司改制为有限责任公司资产评估项目审核意见的函》（财评字[1999]195号），就中国航天工业总公司《关于北京市华峰测控技术公司改制项目资产评估结果确认的请示》（天财[1999]0185号）和北京天平会计师事务所出具的北京市华峰测控技术公司改制项目资产评估报告书及送审材料，确认评估报告相关事项，该文件附件《北京天平会计师事务所出具的北京市华峰测控技术公司改制为有限责任公司资产评估结果汇总表》（评估基准日1998年9月30日）评估净资产值为57.09万元。

华峰有限发起人按照评估结果实际缴纳出资并经天平验资992096号《验资报告》验证，验证截至1999年8月18日，华峰技术已收到股东北京光华无线电厂57.0549万元出资（52.011513万元净资产出资、5.043422万元货币出资），其中

57.05 万元计入注册资本，占注册资本的 35%；自然人孙铎等 14 名股东合计出资 105.95 万元（均为货币出资），占注册资本的 65%。

本次改制完成后，华峰技术从全民所有制企业变更为国有控股的有限责任公司。

2019 年 4 月 19 日，发行人国有股东时代远望向时代电子上报《关于北京华峰测控技术股份有限公司的国有股权管理方案的请示》（中时远企[2019]8 号），其中就华峰技术改制事项作出的确认意见为：中国航天工业总公司第一研究院对于华峰技术改制的批复符合当时有效适用的法律、法规、规范性文件及内部授权决策流程，符合国有资产监督、运营、管理等相关授权；改制方案实施后华峰有限按国有资产出资 57.05 万元（占比 35%）与自然人出资 105.95 万元（占比 65%）进行了工商设立登记，本次改制程序及结果真实、有效、合规，没有造成国有资产流失和国有股东利益受损。

上述国有股权管理方案请示经时代远望、时代电子逐级转报航天科技集团，航天科技集团于 2019 年 5 月 24 日出具了国有股权管理方案批复，国务院国资委于 2019 年 7 月 3 日出具了国有股东标识认定批复。各级国有资产监督管理部门已对包含发行人改制事项在内的国有股权管理方案进行了审批。

华峰测控控股股东和实际控制人亦出具确认函，确认发行人股权清晰，不存在侵占国有资产的情形，也不存在权属纠纷，若发行人上市后因历史沿革相关事项被第三方提出异议，由控股股东和实际控制人承担全部责任。

综上，本次改制完成后，发行人从全民所有制企业变更为国有控股的有限责任公司，本次改制行为未造成国有资产流失。

（四）核查程序

就上述问题，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、查阅华峰技术公司制改制的相关审批文件；
- 2、查阅华峰有限工商档案资料；
- 3、查阅华峰测控国有股东逐级上报的国有股权管理方案请示文件、国有股东标识认定请示文件及相关批复文件；

- 4、结合以上文件与法规相互对照印证，核查该次改制的法律依据；
- 5、查阅发行人控股股东和实际控制人出具的确认函。

（五）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

华峰技术改制的法律依据充分，并且已经有权机关批准，改制程序及结果已得到航天科技集团确认，改制程序及结果真实、有效、合规，改制过程不存在国有资产流失的情形。

问题 9. 关于核心技术人员

根据首轮问询回复，实际控制人之一孙铄已退休，返聘为公司技术顾问。

请发行人：（1）结合孙铄的工作经历、对发行人核心技术及生产经营的贡献、返聘为公司技术顾问的期限，说明其退休是否可能对发行人持续经营造成重大不利影响，必要时请作重大事项提示；（3）请结合孙铄退休的时间、对发行人的影响，说明其退休是否可能构成公司核心技术人员重大不利变化。

请保荐机构、发行人律师进行核查，并发表明确意见。

答复：

一、结合孙铄的工作经历、对发行人核心技术及生产经营的贡献、返聘为公司技术顾问的期限，说明其退休是否可能对发行人持续经营造成重大不利影响，必要时请作重大事项提示

（一）孙铄自创办公司以来为公司核心技术及生产经营作出重大贡献

从工作经历来看，孙铄退休前一直担任公司总工程师，是公司技术和团队的创始人，是国内模拟测试技术资深专家。孙铄曾在中国航天工业总公司第一研究院国营二〇〇厂担任技术员，逐渐成长为电子元器件可靠性专家，享有国务院政府特殊津贴。1993 年带领技术团队参与创办华峰技术，从事半导体测试设备研究开发，担任公司总工程师；目前返聘为公司技术顾问，拥有三十多年的半导体测试技术行业研发和管理经验。

从为公司核心技术作出的重大贡献来看，一方面，孙铄曾带领研发团队成功研制了 STS 2000 系列、STS 8200 平台架构，攻克了浮动源、精密信号测量等多项测试领域的核心技术；主持并成功发明了“一种消除场效应管雪崩测试电感误差电路及其测试方法”、“一种运算放大器检测补偿网络及其检测方法”等 13 项专利，在《中国集成电路》等专业期刊上发表了 18 篇学术论文；另一方面，孙铄不仅在公司关键产品 STS 2000 系列、STS 8200 系列等产品路线决策上做出重大贡献，还深度参与公司的研发管理，将自己的专业知识、研发经验和创新思路与年轻科研人员分享，在培养年轻技术骨干及其他核心技术人员方面做出重大贡献。

从为公司生产经营作出的重大贡献来看，一方面，孙铄在退休前与公司其他技术骨干合作构建了高效的研发体系和严格的质量控制体系；另一方面，孙铄在退休前主导建立了公司研发、生产相关的物料编码体系，为公司研发生产的信息化管理奠定了基础。

因此，孙铄自创办公司以来为公司的核心技术及生产经营作出了重大贡献。

（二）孙铄目前返聘为公司的长期技术顾问，指导研发工作

作为公司技术和团队的创始人，孙铄对公司感情深厚，退休后仍在公司长期担任技术顾问，参与公司技术研发的指导，仍为公司的技术进步、研发工作和产品创新作出贡献。孙铄已与公司签订返聘协议，协议有效期至 2024 年 04 月 27 日。

报告期内，孙铄作为公司的长期技术顾问，参与公司重要项目决策会议，并对其擅长的技术领域及相关研发项目进行指导，譬如 STS 8250 高端混合信号测试系统、中大功率分立器件测试系统等项目。

（三）在孙铄的带领下，公司培养了多名核心技术人员和技术骨干，已锻炼出一支强有力的技术团队，研发工作一直正常、有序地进行

从公司培养的接班人看，一方面，历经多年，公司研发部门在孙铄、周鹏、刘惠鹏、赵运坤、袁琰和郝瑞庭的领导下已经形成了强有力的研发团队，相关研发人员分别在研发部、基础实验室、质量部等技术相关部门担任主管、经理、工程师等；另一方面，孙铄退休前为公司总工程师，退休后由周鹏担任公司总工程师。周鹏毕业之后进入华峰有限工作至今，是公司内部培养的研发骨干和技术专家，拥有

十几年的半导体测试行业技术研发经验；刘惠鹏、赵运坤、袁琰和郝瑞庭皆在公司从事研发超过 10 年，并担任公司技术相关部门领导。

从公司产品技术演进来看，公司自成立至今独立开发并推出了 STS 2000 系列、STS 8200 系列、STS 8300 系列等半导体测试系统产品，其中，孙铄主导了 STS 2000 平台和 STS 8200 平台的技术研发，公司现任总工程师周鹏主导了新一代测试平台 STS 8300 平台的技术研发。

从公司目前的研发成果来看，截至本回复出具日，发行人共有 63 项专利获得授权（6 项发明专利，47 项实用新型，10 项外观设计专利），其中，孙铄作为发明人的专利为 8 项，其他发明人的专利为 55 项；截至本回复出具日，发行人共有 43 项专利在申请中，其中，27 项为发明专利，1 项为 PCT 专利，12 项为实用新型专利，3 项外观设计专利，目前全部已经进入审核阶段，且发明人全部为公司其他核心技术人员和研发骨干。孙铄的退休未对公司的技术研发能力、持续创新能力产生重大不利影响。

综上所述，在孙铄退休前，公司已培养出了多名核心技术人员和技术骨干，并锻炼出了一支强有力的技术团队，形成了以老带新、注重分享的研发文化。孙铄退休后被返聘为公司的长期技术顾问指导公司研发工作，研发工作一直正常、有序地进行，新的研发成果不断涌现。因此，孙铄退休后，公司的管理团队、其他核心技术人员、技术团队及公司研发方向等均未发生重大不利变化，孙铄的退休对公司持续经营不造成重大不利影响。

二、请结合孙铄退休的时间、对发行人的影响，说明其退休是否可能构成公司核心技术人员重大不利变化

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》（以下简称“《问答》”）第六条规定：“对发行人的董事、高级管理人员及核心技术人员是否发生重大不利变化的认定，应当本着实质重于形式的原则，综合两方面因素分析：一是最近 2 年内的变动人数及比例，在计算人数比例时，以上述人员合计总数作为基数；二是上述人员离职或无法正常参与发行人的生产经营是否对发行人生产经营产生重大不利影响。

变动后新增的上述人员来自原股东委派或发行人内部培养产生的，原则上不构成重大不利变化。发行人管理层因退休、调任等原因发生岗位变化的，原则上不构成重大不利变化，但发行人应当披露相关人员变动对公司生产经营的影响。

如果最近 2 年内发行人上述人员变动人数比例较大或上述人员中的核心人员发生变化，进而对发行人的生产经营产生重大不利影响的，应视为发生重大不利变化。”

根据上述《问答》规定，孙铄的退休不构成公司核心技术人员重大不利变化，具体分析如下：

孙铄于 2009 年 02 月正式退休，截至本回复出具日，孙铄已退休超过 10 年。在此期间，公司生产经营正常运行，发展状态良好，通过技术迭代、升级推出了多套新产品，稳步实现国内外业务拓展。

同时，公司技术研发能力、持续创新能力未受到孙铄退休的影响，且孙铄退休前担任的原岗位公司总工程师由公司内部培养的研发骨干和技术专家周鹏接任，孙铄退休对发行人的具体影响请参见本题第 1 问。

综上所述，孙铄的退休未对公司的产品研发和持续创新能力产生重大不利影响，对公司生产经营不构成重大不利影响，也不构成核心技术人员的重大不利变化。

三、请保荐机构、发行人律师进行核查，并发表明确意见

（一）核查程序

就上述问题，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、获取孙铄的《北京市企业职工退休证》，查阅公司和孙铄签订的返聘协议；
- 2、查阅公司已获得授权和正在申请的专利清单、报告期内研发项目清单；
- 3、对公司管理层进行访谈，了解孙铄退休对产品研发、公司生产经营的影响。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、孙铄退休后，公司的管理团队、其他核心技术人员、技术团队及公司研发方向等均未发生重大不利变化，孙铄的退休对公司持续经营未造成重大不利影响；

2、孙铄的退休对公司的产品研发和持续创新能力未产生不利影响，对公司生产经营不构成重大不利影响，不构成核心技术人员的重大不利变化。

问题 10. 关于对赌协议

2019年1月31日，深圳芯瑞与实际控制人、芯华投资、时代远望签订《〈增资协议〉之补充协议》（以下简称《增资补充协议》），并在《增资补充协议》中设置对赌条款，其中包含发行人股份回购等条款。深圳芯瑞确认，为公司顺利实现合格上市之目的，协议项下新股东享有的特别权利等条款于公司提交辅导验收申请之日起自动失效。若公司在向证监局提交辅导验收申请之日后发生约定的情形，则自动失效或被新股东放弃之各项权利和安排立即自动恢复，并视同该等权利和安排从未失效或被放弃，属于附条件解除的协议。

请保荐机构、发行人律师逐项核查上述对赌协议是否符合本所《审核问答》的要求，如不符合，请重新提供彻底解除的协议文本。请核查对赌协议签署后，深圳芯瑞是否要求发行人、发行人的控股股东与实际控制人、芯华投资、时代远望承担股份回购等义务，上述各方是否存在应履行未履行的义务。

答复：

经核查，发行人未签署《增资补充协议》，无需承担股份回购等义务；《增资补充协议》已经各签署方共同书面确认完全解除并终止，不再恢复，《增资补充协议》签署后未曾触发生效，不存在深圳芯瑞要求各签署方承担股份回购等义务的情形，各签署方不存在应履行未履行的义务。

具体核查确认事项如下：

一、对赌协议是否符合本所《审核问答》的要求，如不符合，请重新提供彻底解除的协议文本

为清除对赌风险，《增资补充协议》各签署方已于 2019 年 9 月 26 日签署《共同确认函》：各方于 2019 年 1 月 31 日签署的《增资补充协议》自共同确认函签署之日起完全解除并终止。

虽然，《增资补充协议》中曾约定：若公司在向证监局提交辅导验收申请之日后发生约定的情形，则自动失效或被新股东放弃之各项权利和安排立即自动恢复，并视同该等权利和安排从未失效或被放弃。但是，深圳芯瑞所享有的特别权利包括对赌条款、自动恢复条款等以《增资补充协议》有效为前提，基于《增资补充协议》已经各签署方确认完全解除并终止，对赌条款、自动恢复条款等特别权利约定已丧失恢复生效的合同基础。

综上，各签署方已确认《增资补充协议》完全解除并终止，对赌条款、自动恢复条款等特别权利约定已丧失恢复生效的合同基础，不再恢复。

上述《共同确认函》已随本次反馈回复文件一并上报，具体请参见 8-4-9 文件。

二、对赌协议签署后，深圳芯瑞是否要求发行人、发行人的控股股东与实际控制人、芯华投资、时代远望承担股份回购等义务，上述各方是否存在应履行未履行的义务

经查阅《增资补充协议》及《增资补充协议》各签署方（实际控制人、芯华投资、时代远望与深圳芯瑞）签署的《共同确认函》，并访谈国新风险投资管理（深圳）有限公司（系深圳芯瑞执行事务合伙人）投资部门负责人，确认：发行人未作为当事方签署《增资补充协议》，无需按照该协议约定承担股份回购等义务；各签署方签订《增资补充协议》后未曾触发生效，不存在深圳芯瑞要求各签署方承担股份回购等义务的情形，各签署方不存在应履行未履行的义务。

三、核查程序

就上述问题，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

1、进一步查阅《增资补充协议》相关条款，经逐项核查，确认除《发行人及保荐机构的回复意见（第一轮问询）》已披露情况外，不存在其他对赌条款，发行人未作为当事方签署该协议；

2、取得公司提交北京证监局辅导验收申请文件，确认验收行为已经完成；

3、查阅 2019 年 7 月 26 日北京证监局下发的《关于北京华峰测控技术股份有限公司辅导项目的无异议函》（京证监发[2019]218 号），确认发行人已通过本次发行辅导验收；

4、查阅《增资补充协议》各签署方共同确认函，确认对赌条款未触发生效，在申请证监局辅导验收时已失效，且已完全解除并终止《增资补充协议》；

5、访谈国新风险投资管理（深圳）有限公司（系深圳芯瑞执行事务合伙人）投资部门负责人，确认《增资补充协议》签署后未曾触发生效，不存在深圳芯瑞要求各签署方承担股份回购等义务的情形，各签署方不存在应履行未履行的义务；

6、取得公司说明，对核查事项进行确认。

四、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

发行人未签署《增资补充协议》，无需承担股份回购等义务；《增资补充协议》已经各签署方共同书面确认完全解除并终止，不再恢复，《增资补充协议》签署后未曾触发生效，不存在深圳芯瑞要求各签署方承担股份回购等义务的情形，各签署方不存在应履行未履行的义务。

问题 11. 关于关联租赁

根据首轮回复，报告期内公司存在向关联方神州华恒、玲珑花园租赁房屋的情形。

请发行人结合相关房产的具体用途、对发行人的重要程度、未投入发行人的原因、租赁或授权使用费用的公允性、是否能确保发行人长期使用、今后的处置方案、是否存在明确的搬迁计划等，充分论证该等情况是否对发行人资产完整和独立性构成重大不利影响。

请保荐机构、发行人律师进行核查，并发表明确意见。

答复：

一、请发行人结合相关房产的具体用途、对发行人的重要程度、未投入发行人的原因、租赁或授权使用费用的公允性、是否能确保发行人长期使用、今后的处置方案、是否存在明确的搬迁计划等，充分论证该等情况是否对发行人资产完整和独立性构成重大不利影响

（一）租赁房屋的具体用途、对发行人的重要程度

发行人向玲珑花园租赁的房屋主要用于公司注册；向神州华恒租赁的房屋主要用于办公及研发，对房屋无特殊要求，同类型房屋较为常见，具有较高的可替代性。因此发行人对目前所租赁的房屋不具有重大依赖，即使发生因任何原因需要搬迁的情况，也不会对发行人的正常业务开展造成实质不利影响。

（二）租赁房屋未投入发行人的原因

玲珑花园唯一股东为时代远望。发行人向玲珑花园租赁的房屋为国有资产，玲珑花园未表达投入意愿，且该租赁房屋未进行分割办证；发行人对该房屋也无特殊需求，故该资产未投入发行人。神州华恒股东为17名自然人，公司实际控制人目前合计持有神州华恒48.14%的股权，部分小股东不同意将该房屋投入发行人；发行人目前处于高速发展阶段，需持续增加研发及开拓海外市场的投入，参考周边房产市价，如购买神州华恒房产需支付约3,000-4,000万元，会影响发行人资金流动性，从而影响发行人在其他领域的投入；且向神州华恒租赁的房屋主要用于办公及研发，可替代性强，随着未来发行人规模扩张，神州华恒可能不能满足发行人的办公及研发需要，发行人存在退租的可能性，故该资产未投入发行人。

（三）租赁或授权使用费用的公允性

根据发行人及其子公司与神州华恒签订的租赁合同，发行人及其子公司目前向神州华恒租赁房屋的租金为97.33元/m²/月；经检索五八同城、安居客等房屋中介网站披露的房屋租赁信息，丰台科技园周边办公用房的房租均价为105元/m²/月。根据发行人与玲珑花园签订的租赁合同，发行人目前向玲珑花园租赁房屋的租金为100元/m²/月，扣除电费、物业管理费、采暖费为90元/m²/月，其向第三方出租房屋均价为

90元/m²/月（不含电费、物业管理费、采暖费）。通过与上述价格的对比分析，发行人向神州华恒及玲珑花园支付的租金处于可比市场价格区间内，定价公允。

（四）租赁房屋是否能确保发行人长期使用、今后的处置方案、是否存在明确的搬迁计划

根据发行人与玲珑花园签订的租赁合同，租赁期限于2020年12月31日届满，届时发行人如继续承租，可提前5日向玲珑花园提出续租要求，协商一致后双方重新签订房屋租赁合同。若届时因任何原因无法续租的，发行人将积极采取搬迁等措施保障发行人的日常经营不受影响。

根据发行人及其子公司与神州华恒签订的租赁合同，租赁期限于2020年6月30日届满，届时，同等条件下，发行人及其子公司享有续租优先权，神州华恒如出售房产，同等条件下，发行人及其子公司享有优先购买权。合同中该项约定能确保发行人及其子公司长期使用现已租赁的神州华恒房屋。

除此之外，截至本回复出具日，天津华峰已取得《建设用地规划许可证》（证号：2019生态地证0023）、《建设工程规划许可证》（证号：2019生态建证0038）及《不动产权证书》（证号：津（2019）滨海新区滨海旅游区不动产权第1000783号），预计2021年可完成建设，届时发行人将视生产经营情况及人员分布情况决定是否搬迁并退租神州华恒房屋。

就上述租赁房屋事项，发行人控股股东芯华投资、实际控制人已出具承诺，如发行人因任何原因未能续租玲珑花园、神州华恒房产，控股股东及实际控制人将及时协助发行人寻找新的房源，保障发行人正常生产经营，并承担发行人因此遭受的经济损失。

（五）是否对发行人资产完整和独立性构成重大不利影响

截至本回复出具日，发行人在北京持有证号为京丰国用（2013出）第00050号的土地使用权证书及证号分别为京房权证丰字第375496号、京房权证海其字第00286号的房屋所有权证书，建筑面积合计为1,363.48平方米；天津华峰虽然目前租赁使用滨海新区滨海旅游区安正路以东、海旭道以北滨旅产业园二区1-3-201，1-1，2-201厂房，但其已在滨海新区滨海旅游区川博道以北，安兴路以西取得面积为29,994.8平方米的土地使用权，预计2021年可完成建设。

基于上述，发行人拥有生产经营所必须的土地、房产。发行人向玲珑花园及神州华恒租赁的房屋主要用于公司注册、办公及研发，同类型房屋较为常见，且替代性较高，发行人对目前所租赁的房屋不具有重大依赖，发行人及其子公司向关联方租赁房屋对其资产完整和独立性不构成重大不利影响。

二、请保荐机构、发行人律师进行核查，并发表明确意见

（一）核查程序

就上述问题，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人与玲珑花园、神州华恒租赁房产的产权证书、租赁合同、租赁房产实地拍摄照片及视频、租金支付凭证；
- 2、对同类型房屋价格进行了网上公开检索；
- 3、查阅发行人及其子公司所持有的土地使用权证书、房产权属证书及天津华峰所持有的《建设用地规划许可证》、《建设工程规划许可证》；
- 4、取得控股股东、实际控制人出具的承诺函；
- 5、取得发行人出具的说明。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

发行人向玲珑花园及神州华恒租赁的房屋主要用于公司注册、办公及研发，同类型房屋较为常见，且替代性较高，发行人对目前所租赁的房屋不具有重大依赖；以上租赁房屋未投入发行人具有合理性；租赁费用公允；发行人长期租赁神州华恒房屋不存在障碍；发行人将视生产经营情况及人员分布情况决定是否搬迁并退租神州华恒房屋；发行人拥有生产经营所必需的土地、房产。综上，发行人及其子公司向关联方租赁房屋对其资产完整和独立性不构成重大不利影响。

问题 12. 关于问询回复质量

根据问询回复，研发费用未分摊房屋折旧、房租、水电费等公共费用，由应收账款转为银行承兑汇票的不再计提坏账准备。保荐机构、申报会计师就上述事项发

表的核查意见与回复内容不一致。

请发行人说明研发费用未分摊研发部门与其他部门共同承担的公共费用的原因及合理性，相关会计处理是否规范，是否符合企业会计准则的规定。

请保荐机构、申报会计师说明核查意见与回复内容不一致的原因，准确回复询问问题，切实提高执业质量。

答复：

一、请发行人说明研发费用未分摊研发部门与其他部门共同承担的公共费用的原因及合理性，相关会计处理是否规范，是否符合企业会计准则的规定。

（一）研发部门原未分摊公共费用的原因

公司原将公共费用统一在管理费用相关项目核算列报，未分摊至研发费用，主要是基于以下事项考虑：（1）在2018年度以前，企业会计准则要求在管理费用下面设置二级科目“研发费用”，用于记录研发各项支出。公司将直接发生的研发人员工资、材料费、相关研发设备折旧费、与研发项目直接相关的差旅费等计入了研发费用，未将公共费用分摊至研发费用，而是在管理费用中统一另行设立租赁费用等科目核算分摊到管理费用中的全部公共费用，2018年后，公司延续了以前的会计处理；（2）根据税务相关规定，对于研发分摊的公共费用，无法在税务系统的“研发费用加计扣除优惠明细表”中填报，允许予以加计扣除的费用项目均为与研发活动直接相关的相关投入。为避免税务申报时加计扣除项目及数据歧义，公司尽量保持加计扣除的研发费用项目及基数与公司账面列报项目及数据的一致性，研发费用的核算范围未考虑公共费用的分摊。

（二）公司将公共费用在研发费用中进行了分摊，对财务报表进行了追溯调整

基于更加精细化、规范化核算的需要，公司认为研发环节不分摊公共费用存在一定的不妥当之处，故对应由研发部门承担的房屋折旧、房租、水电费等费用（原计入管理费用）根据使用面积和人数进行了重新测算和分摊，相应对公司报告期内财务报表进行了追溯调整，2016年度调减管理费用及调增研发费用853,386.97元，2017年度调减管理费用及调增研发费用844,014.75元，2018年度调减管理费用及调增研发费用1,290,163.59元，2019年1-3月调减管理费用及调增研发费用354,822.70元，2019年1-6月调减管理费用及调增研发费用715,276.64元。上述事项未对报告期内其他

科目造成影响，不影响报告期内的资产总额、负债总额及净利润。调整后，公司的会计处理符合企业会计准则的规定。

二、保荐机构和申报会计师对上述事项核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈公司财务负责人，查阅公司公共费用的分摊核算凭证，查看研究企业会计准则对管理费用、研发费用核算列报的相关规定，查看研究企业所得税法对企业研发费用加计扣除的相关规定及税务系统的“研发费用加计扣除优惠明细表”，测算应分摊至研发费用的公共费用的金额，追溯调整报告期内财务报表；

2、复核公司统计的研发部门若分摊公共费用，各期需分摊的公共费用项目明细及金额的准确性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

追溯调整后，公司的会计处理符合企业会计准则的规定，公司研发费用的分类列报准确。

三、请保荐机构、申报会计师说明核查意见与回复内容不一致的原因，准确回复问询问题，切实提高执业质量。

（一）研发费用核查意见与回复内容不一致的原因

公司在第一轮问询27题第九小问中回复：“对于研发部门与其他部门共同承担的房屋折旧等费用按照合理的方法（人数或占用面积）分摊至生产、销售和管理费用，研发费用未分摊。”而核查意见描述为“对于研发部门与其他部门需共同分摊的房屋折旧等费用及水电等公共费用已合理分摊至研发、生产、销售、管理费用”。核查意见与回复内容不一致。

经保荐机构、申报会计师检查，核查意见应为“对于研发部门与其他部门共同承担的房屋折旧等费用按照合理的方法（人数或占用面积）分摊至生产、销售和管

理费用，研发费用未分摊”，为保荐机构、申报会计师工作疏忽所致。

（二）应收票据核查意见与回复内容不一致的原因

在公司第一轮问询29题第三小问中回复“由应收账款转为商业承兑汇票的，按照账龄连续计算充分计提坏账准备。”，而保荐机构、收款会计师核查意见描述为“对于应收账款转为应收承兑汇票的，按账龄连续计算充分计提了坏账准备；”核查意见与回复内容不一致。

经检查，核查意见应为“在报告期内，公司不存在票据贴现情况，存在少量背书转让情况，对于应收账款转为应收商业承兑汇票的，按账龄连续计算充分计提了坏账准备”因工作疏忽，在核查意见中将“应收商业承兑汇票”误写为“应收承兑汇票”。

保荐机构、申报会计师将接受教训，在以后的工作中加强责任心，加强复核工作，准确回复问询的问题，提高执业质量。

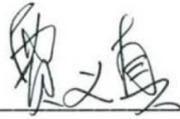
（本页无正文，为北京华峰测控技术股份有限公司《关于北京华峰测控技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之盖章页）

北京华峰测控技术股份有限公司
2019年10月30日



（本页无正文，为中国国际金融股份有限公司《关于北京华峰测控技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：



贾义真



幸科



中国国际金融股份有限公司

2019年10月30日

保荐机构董事长、法定代表人声明

本人已认真阅读北京华峰测控技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件审核问询函的回复的全部内容，了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行该核查程序，审核问询函的回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长兼法定代表人：



沈如军



中国国际金融股份有限公司

2019年10月30日