



关于江苏卓易信息科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件
第二轮审核问询函的回复报告
(2019年半年报财务数据更新版)

保荐人（主承销商）



(北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼)

上海证券交易所：

贵所于2019年5月22日出具的《关于江苏卓易信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（上证科审（审核）（2019）163号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。江苏卓易信息科技股份有限公司（以下简称“卓易科技”、“发行人”、“公司”）与中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、北京市国枫律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天衡会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方对审核问询函所列问题进行了逐项核查，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复使用的简称与《江苏卓易信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》中的释义相同。

审核问询函所列问题	宋体（加粗）
审核问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）
中介机构核查意见	宋体（不加粗）

招股说明书中对问询函中要求披露的回复内容，进行了补充披露。考虑到问询函中回复的完整性，不同问题存在重复内容的情况。因此招股书补充披露时，考虑招股书上下文联系及可读性，进行适当合并、节略，并按照招股说明书中编号重新进行了编排。

目 录

问题 1.关于固件业务和云服务业务是否存在协同效应	4
问题 2.关于股份支付事项和 IPO 估值差异	13
问题 3.关于对英特尔是否构成重大依赖	21
问题 4.关于发行人客户	35
问题 5.关于发行人云服务业务的具体内容	63
问题 6.关于曲阜市人民医院迁建项目	69
问题 7.关于客户关联方向发行人委托借款	79
问题 8.关于发行人的收入确认政策和收入核查依据是否充分	85
问题 9.关于是否存在调整合同总收入和合同总成本的情况	112
问题 10.关于毛利率	117
问题 11.关于应收账款	139
问题 12.关于供应商及采购情况	151
问题 13.关于成本的匹配性和成本费用归集的准确性	164
问题 14.关于期间费用	178
问题 15.关于部分合同未履行公开招投标程序	187
问题 16.关于最近两年董监高变更	195
问题 17.关于固件业务的竞争力	197
问题 18.关于云服务业务的竞争力	202
问题 19.关于固定资产成新率	209
问题 20.关于无形资产	213
问题 21.关于存货	216
问题 22.之（1）	219
问题 22.之（2）	223
问题 22.之（3）	229
问题 22.之（4）	232

问题1.关于固件业务和云服务业务是否存在协同效应

问询回复说明“固件业务和云服务业务从面向的客户群体及直接业务角度不直接关联，但在技术、客户开发和未来发展方面具有一定协同效应”。发行人子公司百敖历史上曾存在国有股东。

请发行人参照重要子公司的要求披露南京百敖报告期内的主要财务数据、业务发展情况、董监高和核心技术人员等。

请发行人说明：（1）百敖和卓易商号下具体的业务形成和发展历程、分工和侧重，相关客户、供应商、研发、采购、生产、销售、资产之间是否具有业务联系；（2）固件业务与云服务业务之间协同效应的具体体现，如发行人云服务业务中使用发行人自主研发固件的数量、金额、占比，云服务业务通过有效搜集客户使用需求提升固件产品竞争力的具体依据，相关披露是否准确、客观；（3）南京固微退出南京百敖、昆山百敖的原因；（4）结合当时有效的国资监管法律法规、股权增资或转让的价格等，说明子公司改制、相关国有股东转让股权时是否履行了法定审批程序，是否涉及国有资产流失。

请保荐机构核查上述事项，并发表明确意见。

请发行人律师对上述事项（3）（4）进行核查，并发表明确意见。

【回复】

回复要点提示：

1、两项业务目前面向的客户群体及直接业务经营角度来看不直接关联。从客户、销售、采购及供应商来看不直接关联，目前两项业务的联系主要为固件业务为云服务业务的研发提供一定支持。

2、两项业务的协同具体体现为固件业务为云服务业务所关注的安全性和可靠性开发了功能模块，并在国产服务器平台上进行了验证；云服务业务目前已使用17台搭载自研固件的服务器，后续将逐步替换剩余服务器。

3、南京固微退出的原因为南京百敖经营不佳，南京百敖仍需要长期投入，南京固微自身经营策略调整，不再投入该公司。

4、南京百敖历史上涉及国资的改制和股权变动事项均已按照当时有效的国

资监管法律法规履行了审计、评估、国资审批和招拍挂流程，无国有资产流失情况。

一、披露情况

发行人已根据准则要求在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人子公司及参股公司情况”中补充披露南京百敖报告期内的主要财务数据、业务发展情况、董监高和核心技术人员等，具体如下：

（4）业务发展情况

南京百敖是公司负责云计算设备核心固件BIOS和BMC产品研发和销售的业务主体。南京百敖是国内领先的BIOS和BMC固件开发企业，为英特尔的全球技术服务商，具备与国际厂商展开竞争的能力。

在国内市场，南京百敖主要服务于“自主、安全、可控”市场，为华为、海光、兆芯、飞腾等国产芯片厂商提供BIOS和BMC固件技术服务，并配套了成熟的BIOS和BMC固件产品。随着国家“自主、安全、可控”战略的不断深入，国产芯片的市场份额逐步扩大，国产芯片的BIOS和BMC固件市场规模亦将逐步扩大，从而为南京百敖创造了良好的市场环境。

在国际市场，南京百敖与AMI、Insyde同为英特尔全球技术服务商，是UEFI联盟第二等级的Contributor会员。通过为英特尔提供BIOS相关的技术服务和参与UEFI联盟的技术交流，南京百敖的实施经验不断丰富，品牌知名度逐步提升，未来有望缩小与国际厂商在工程经验、市场开拓方面的差距。

（5）主要财务数据

经天衡审计，南京百敖的主要单体财务数据如下：

单位：万元

指标	2019年1-6月 /2019.6.30	2018年度 /2018.12.31	2017年度 /2017.12.31	2016年度 /2016.12.31
资产总额	7,853.22	6,908.89	5,944.30	5,779.85
归属于母公司所有者权益	6,550.10	5,846.12	4,898.24	3,945.85
资产负债率	16.59%	15.38%	17.60%	31.73%
营业收入	2,186.37	4,060.32	3,277.28	2,748.98
净利润	703.98	1,747.87	952.40	656.72
归属于母公司所有者的净利润	703.98	1,747.87	952.40	656.72

（6）董监高和核心技术人员情况

在发行人内部的管理体制中，发行人子公司的定位均为业务职能主体，日常经营均由上市主体卓易科技直接管理，即由发行人目前的董监高与核心技术人员负责。发行人董事长兼总经理谢乾担任南京百敖总经理，核心技术人员唐剑、陈道林同时为南京百敖核心技术人员。南京百敖的监事为陈莉，未担任上市主体董监高。

二、发行人说明

(一) 百敖和卓易商号下具体的业务形成和发展历程、分工和侧重，相关客户、供应商、研发、采购、生产、销售、资产之间是否具有业务联系

1、卓易和百敖商号下各主体的业务分工和侧重

发行人合并范围内的主体包括母公司卓易科技、子公司南京百敖、昆山百敖、北京百敖、上海百之敖和杭州百敖。各主体的业务分工和侧重如下：

母公司卓易科技和南京百敖为发行人主要的业务经营实体。其中，前者侧重于云服务业务，后者侧重于云计算设备核心固件业务。其余子公司主要是发行人因研发、服务客户需要而在各地设立的子公司。

2、发行人云计算设备核心固件业务和云服务业务的形成和发展历程

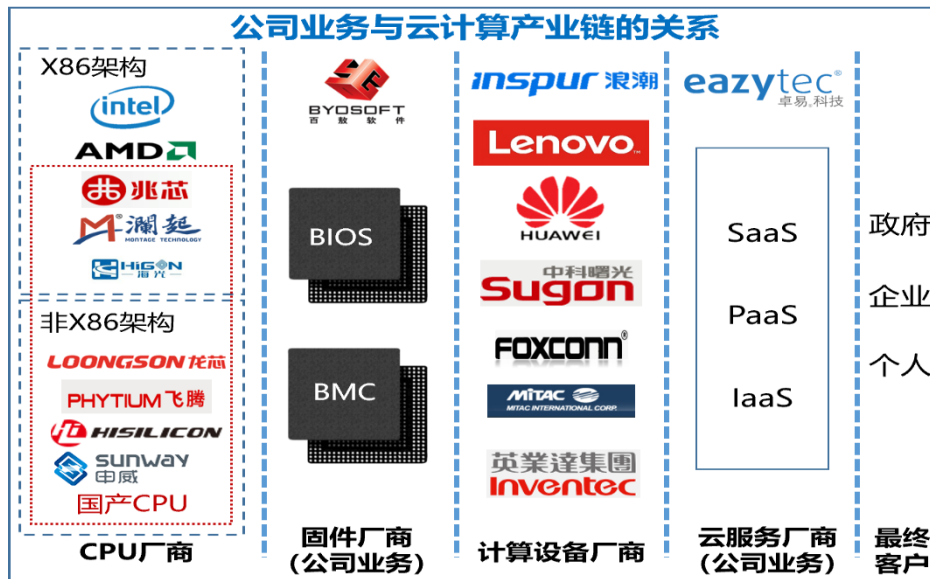
报告期内，发行人始终从事云计算设备核心固件业务和云服务业务。两项业务形成和发展的重要节点如下：

云服务业务		云计算设备核心固件业务	
2008年	公司成立，从事应用软件开发与销售	2012年	收购南京百敖：拥有英特尔X86CPU计算设备BIOS开发能力
2012年	转型云服务业务，聚焦于政企云、物联网云SaaS应用开发	2013年	完善各类国产CPU计算设备BIOS开发能力
2015年	取得江苏省增值电信业务许可，可对外提供IaaS层资源服务	2017年	新增服务器BMC固件开发能力
2016年	新增PaaS平台开发技术，云服务业务采用PaaS+SaaS的技术，不断提升开发效率	2019年	成为英特尔全球技术服务商

3、两项业务在相关客户、供应商、研发、采购、生产、销售、资产之间是否具有业务联系

云计算设备核心固件业务和云服务业务分别位于云计算产业链的上游环节和下游环节，从目前面向的客户群体及直接业务经营角度来看，两项业务不直接

关联。



(1) 从客户及销售角度来看，云计算核心固件业务直接客户主要为CPU厂商及计算设备厂商（政府、企业为最终客户，但非直接客户），云服务客户直接面向政府、企业等最终客户。目前客户及销售不直接关联。

(2) 从供应商及采购角度来看，云计算设备核心固件业务主要为自身开发人员为客户提供技术服务及产品开发，通常不需要对外采购原材料。云服务业务方面，除政企云和物联网云均需要为客户提供SaaS层定制产品开发及IaaS层资源外，物联网云还需要对外采购环保监测、安防等前端硬件设备原材料。目前供应商及采购不直接关联。

(3) 从研发和资产角度来看，目前两项业务的联系主要是云计算设备核心固件业务为云服务业务的研发提供一定研发支持。报告期内，公司为提升对IaaS层资源和服务的管理能力，由固件业务研发团队协助云服务团队开发深度集成自有BIOS和BMC固件能力的云中心动环监控管理云平台。

(二) 固件业务与云服务业务之间协同效应的具体体现，如发行人云服务业务中使用发行人自主研发固件的数量、金额、占比，云服务业务通过有效搜集客户使用需求提升固件产品竞争力的和具体依据，相关披露是否准确、客观

公司固件业务与云服务业务在技术、客户开发方面协同的具体体现如下：

1、技术协同的具体体现

(1) 云服务业务的开展为固件业务的研发指明了方向

云服务业务将了解到的客户实际使用需求向固件业务反馈,为固件产品的开发迭代和增值功能研发提供一手信息,从而提升固件产品在计算设备厂商处的竞争力。具体表现如下:

云服务反馈的需求	固件业务的针对性研发	研发成果的应用
市场的安全需求已经从传统的操作系统和应用软件层面扩展到依赖于底层硬件和固件形成完整的安全信任链进而实现系统级的安全性。	基于BIOS和BMC固件的交互作用,结合安全算法的数字签名技术,侦测可能的BIOS固件恶意篡改,并能与云计算中心运维管理软件相结合,实现BIOS和BMC固件的安全恢复和更新。	已在联想津速服务器项目上完成了实施和验证,有助于提升国产服务器设备的安全性和可控性。
云计算基础设施需要其所依赖的服务器设备长期稳定运行,但从云计算中心的运行经验来看服务器硬件在一定的范围和时间条件下都有可能出现不同层级的故障。	开发了基于BIOS和BMC固件的错误检测和分析记录功能,并通过BIOS、BMC固件、虚拟机和操作系统、服务器运维软件的配合,实现实时故障预测和处理的功能模块。	在联想津速服务器和其它国产架构处理器服务器平台上完成了功能验证,可以避免服务器发生意外宕机,保证客户数据及负载运行的完整性和一致性。

(2) 云服务业务使用发行人自主研发固件的情况

目前,公司已定制了搭载公司自主研发的BIOS和BMC固件的服务器主机,并为客户提供IaaS服务。

发行人云服务业务中使用发行人自主研发固件的数量、金额占比较小(现公司云中心共有服务器397台,其中17台搭载自主研发固件)。

由于公司资金规模实力及考虑现有服务器的更换成本,公司现有搭载自主研发BIOS和BMC固件的服务器主机规模较小。未来公司随着资金实力增强,可以向客户提供自主研发固件服务器的安全服务。

2、客户开发协同的具体体现

公司凭借云计算设备核心固件业务成为安全可靠工作委员会委员单位,由此获得了向该委员会展示公司云服务产品的机会,并获得了安全可靠工作委员会政企云订单。

公司借助物联网云服务在安防领域同监控设备厂商合作较为紧密的特点,在业务合作中向厂商推广公司的固件产品,由此获得了海康威视、大华等厂商的固件业务订单。

3、综合分析

发行人云服务业务与云计算核心固件业务现阶段具有一定的协同效应,但整

体协同效应仍需加强。发行人将继续通过整合客户需求信息，持续开发，满足客户的需要。发行人披露的相关依据情况，符合实际。

（三）南京固微退出南京百敖、昆山百敖的原因

南京固微通过持有昆山百敖股权间接持股南京百敖。南京固微退出前，南京百敖研发及市场开发和客户积累方面未能取得突破，整体经营效益下滑。南京固微因自身对南京百敖将不再追加投入，综合衡量后考虑退出。南京百敖当时的经营业绩如下：

单位：万元

项目	南京百敖	
	2012年度	2011年度
营业收入	1,316.54	2,792.69
利润总额	-88.23	227.17
净利润	-75.93	234.40

（四）结合当时有效的国资监管法律法规、股权增资或转让的价格等，说明子公司改制、相关国有股东转让股权时是否履行了法定审批程序，是否涉及国有资产流失

2006年10月至2011年5月期间，中国科学院下属企业北京中科院软件中心有限公司曾为南京百敖的股东。期间涉及国有资产管理的事项包括：①2009年7月，南京百敖改制并以增资形式引入新股东；②2011年5月，北京中科院软件中心有限公司将所持南京百敖股权全部转让给昆山麦克斯泰科技有限公司。

前述事项应履行的法定程序及履行情况说明如下：

1、前述事项应履行的法定审批程序

根据《企业国有资产监督管理暂行条例》第二十八条和《中国科学院经营性国有资产监督管理暂行条例》第十一条，中国科学院国有资产经营有限责任公司具体负责对中国科学院投资的控股企业依法履行国有资产出资人的管理权限。

需要履行的具体审批程序如下：

股权变动事宜	涉及的国资监管法律法规和国有企业内部制度	法律法规及内部制度要求
改制	《企业国有资产法》第三十条、第三十三条、第四十七条	①国有控股公司的改制应当由公司股东会或董事会决定； ②应当进行资产评估。
增资	《企业国有资产法》第三十条、第三十三条、第四十七条	①国有控股公司的增资应当由公司股东会或董事会决定； ②应当进行资产评估。
	《中国科学院投资企业国有产权变动管理暂行办法》第三条、第四条	②应当进行资产评估； ②需取得中国科学院国有资产经营有限责任公司的批复。
转让	《企业国有产权转让管理暂行办法》第四条、第九条、第十三条	①国有产权转让应当进入产权交易机构进行； ②国资委企业有权决定所属子企业的国有产权转让事项； ③应当进行资产评估。
	《中国科学院经营性国有资产监督管理暂行条例》第三十三条	中国科学院国有资产经营有限责任公司有权对中国科学院的对外经营性投资进行处置。

其中，资产评估具体要求如下：

涉及的国资监管法律法规和国有企业内部制度	具体要求
《国务院办公厅转发财政部关于改革国有资产评估行政管理方式加强资产评估监督管理工作意见的通知》第一项	除经各级政府批准的涉及国有资产产权变动、对外投资等经济行为的重大经济项目外，对其他国有资产评估项目实行备案制。
《中国科学院国有资产经营有限责任公司关于国有资产评估备案有关事项的通知》第二项	中国科学院国有资产经营有限责任公司批准的事项涉及资产评估的，由其负责备案。

2、前述事项已履行的法定程序

(1) 2009年7月，南京百敖改制并增资引入新股东

当次履行的审批、备案程序如下：

序号	时间	已履行程序
1	2008.12.29	中国科学院国有资产经营有限责任公司出具《关于南京百敖软件有限公司增资及变更为股份有限公司的批复》（科资发股字[2008]122号），同意南京百敖进行增资并变更为股份有限公司。
2	2009.02.04	江苏永和资产评估有限公司出具资产评估报告书（永和评报字[2009]第001号），确认截至2008年12月31日，南京百敖净资产评估价值为1,977,300元。
3	2009.07.14	南京百敖召开股东会，同意南京百敖整体变更设立为股份有限公司；根据江苏永和资产评估有限公司于2009年2月4日出具的资产评估报告书（永和评报字[2009]第001号），截至2008年12月31日，南京百敖净资产评估价值为1,977,300元。同时，南京固微软件科技有限公司、南京软泽科技有限公司将于2009年7月22日以现金方式向公司增资330万元，因此可供折合的资产总额为5,277,300元，各股东同意将其中500万元折合为股份公司的股本，每股1元；超过股份总额部分的277,300元作为股本溢价计入资本公积。
4	2009.07.27	江苏永和会计师事务所有限公司出具验资报告（永和会验字（2009）第086号），确认截至2009年7月24日止，南京百敖已收到全体股东缴纳的注册资本。
5	2009.07.30	南京市工商行政管理局办理完毕本次改制、增资工商登记手续，并向南京百敖核发了变更后的《企业法人营业执照》。

（2）2011年5月，北京中科院软件中心有限公司转让南京百敖股权

当次履行的审批、备案程序如下：

序号	时间	已履行程序
1	2011.01.18	北京中科院软件中心有限公司召开股东会并作出决议，同意北京中科院软件中心有限公司转让其持有的南京百敖20.40%股权。以2010年12月31日为评估基准日，对公司进行审计评估，并按照国家关于国有产权转让的规定和程序向社会进行公开挂牌交易。
2	2011.02.25	南京百敖向中国科学院办理国有资产评估项目备案手续，对本次股权转让的资产评估结果进行备案。（江苏永和资产评估有限公司已出具资产评估报告书，确认截至2010年12月31日南京百敖净资产评估价值为751.08万元。）
3	2011.03.04	中国科学院国有资产经营有限责任公司出具《关于同意转让南京百敖软件股份有限公司股权的批复》（科资发股字[2011]15号），同意北京中科院软件中心有限公司将所持南京百敖20.40%股权全部转让。
4	2011.03.31-2011.04.28	北京中科院软件中心有限公司委托北京产权交易所对本次股权转让标的（南京百敖20.40%股权）进行公开挂牌。本次转让的股权评估价值为153.22万元，最终成交价格为153.22万元，受让方为昆山麦克斯泰科技有限公司。
5	2011.05.17	南京百敖召开股东大会并作出决议，同意北京中科院软件中心有限公司转让其持有的南京百敖20.40%股权给昆山麦克斯泰科技有限公司。
6	2011.05.23	南京百敖向南京市工商行政管理局备案变更后的公司章程。

3、前述变动已履行了法定审批程序，且不存在国有资产流失

综上，历次涉及北京中科院软件中心有限公司的南京百敖股权变动事项中：

（1）南京百敖均召开了相应的董事会、股东会或股东大会进行了审议，相

关作价依据均有审计报告和评估报告；

(2) 北京中科院软件中心有限公司均依规履行了评估备案、股权变动审批和进入产权交易所挂牌交易等法定和企业内部程序。

因此，前述国有股权相关变动已履行了法定审批程序，且不存在国有资产流失。

三、核查意见

(一) 核查过程

1、查阅了发行人更新后的招股说明书，了解发行人补充披露情况；

2、访谈了发行人总经理，查阅发行人的合同，查阅发行人专利、软件著作权等无形资产和内部研发情况，了解发行人业务形成和发展历程、分工和侧重，以及业务间的联系及具体依据；

3、对南京固微实际控制人出具调查函并取得其反馈，查阅昆山百敖、南京百敖的历史财务数据和评估报告，了解南京固微退出南京百敖、昆山百敖的原因；

4、查阅昆山百敖、南京百敖设立至今的工商变更（设立）档案、《公司章程》及其修正案、股权转让协议、转让价款支付凭证、审计报告和评估报告，并结合当时有效的国资监管法律法规和中国科学院内部管理制度，分析南京百敖的改制和国有股东转让股权是否履行了法定审批程序、是否涉及国有资产流失。

(二) 核查结论

1、保荐机构核查结论

经核查，保荐机构认为：

(1) 发行人已参照重要子公司的披露要求，对南京百敖报告期内的主要财务数据、业务发展情况、董监高和核心技术人员等信息在招股说明书中进行了补充披露；

(2) 发行人披露了云计算设备核心固件业务和云服务业务间的协同性依据；

(3) 南京固微退出南京百敖的原因具有商业合理性；

(4) 南京百敖的改制、增资引入新股东和相关国有股东转让股权符合当时有效的国资监管法律法规，相关交易价格公允，不存在国有资产流失。

2、发行人律师核查结论

经核查，发行人律师认为：

南京固微退出南京百敖的原因具有商业合理性；南京百敖的改制、增资引入新股东和相关国有股东转让股权符合当时有效的国资监管法律法规规定的程序，相关交易价格公允，不涉及国有资产流失。

问题2.关于股份支付事项和IPO估值差异

发行人未说明股份支付涉及的股份变更、资金缴纳、纳税情况。报告期内和报告期后发行人员工持股平台中恒企管、中易企管内部股东及平台之间发生了多次股权转让行为，除于庚受让谢乾股份按照股份支付处理外，其他均未按照股份支付处理。2019年2月中易企管受让中恒企管股权时，发行人的整体估值为5.5亿元，2019年4月申报材料中的IPO价值分析报告显示估值为20.5亿元。

请发行人说明：（1）股份支付涉及的股份变更、资金缴纳、纳税情况；（2）上述平台的历次增资和转让发生的具体原因，是否涉及股份支付及依据，历次变更相关的会计处理，公允价值确认依据，与同期其他股东入股价格是否存在差异，会计处理和对于非经常性损益的确认是否准确，对发行人报告期内和期后相关财务数据可能产生的具体影响；（3）报告期内历次增资、转让过程中是否存在各股东之间非等比例增资、增资转让价格低于股份公允价值的情况，如有，相关事项是否已比照股份支付进行会计处理；（4）两次估值的具体确认方法、参数及确定依据、每股价格及其变化，短期内估值变化较大的原因，分别分析两次估值是否公允，并提供相关估值或评估报告（如有）。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，并发表明确意见。请保荐机构对发行人两次估值情况进行复核，说明相关估值是否公允。请资产评估师（如涉及）对发行人相关评估报告（如有）进行复核，说明相关估值是否公允。

【回复】

回复要点提示：

1、公司员工股权变动不存在增资的形式，历次股权变动均在员工持股平台

中恒企管以股权转让形式实施。公司股改后历次激励均按会计准则确认了股份支付，缴纳了股权转让款。

2、关于员工激励纳税情况，根据财税[2016]101号文规定，“非上市公司员工在取得股权激励时暂不纳税”。税务主管部门已就公司股权激励的涉税事项出具了专项证明。

3、2019年的股权激励，根据激励时的市场估值水平确定公司当时的公允价值为12亿元，相应应确认的股份支付金额为**752.29**万元，计入当期非经常性损益。假定公司2019年的经营业绩与2018年相当，则2019年实施股权激励后扣非前后较低的净利润为4,245.74万元。股权激励费用对2019年财务数据不造成实质性影响。

4、公司2019年2月进行股权激励时的公允价值为12亿元；公司申报材料中的预计市值范围为13.5至20.5亿元。

(1) 两次估值的估值方法一致，均采用相对估值法，参照了当时的市场情况。12亿元的估值与申报时预计上市后的估值下限13.5亿元不存在重大差异。

(2) 两次估值差异的主要原因为2019年2月是参照当时的市场市盈率确定公允价值，且当时员工股份不具备流通性，与上市公司股份存在流动性的差异。

一、股份支付涉及的股份变更、资金缴纳、纳税情况

关于发行人员工股权变动情况的说明：

1、员工股权变动均在员工持股平台中恒企管实施

自2011年发行人设立早期，员工持股平台中恒企管以当时净资产价格增资发行人前身卓易有限后，发行人员工历次股权变动，均在中恒企管实施。

2、员工股权变动的方式，以股权转让的方式实施，不存在增资的形式

其中，员工激励是通过员工受让实际控制人谢乾在中恒企管的股权方式实现；员工自愿退出是通过将其股权转让给谢乾方式实现。

历次涉及股份支付的股权变动具体情况如下：

(一) 报告期前涉及的股份支付情况

报告期前历次涉及股份支付的股权变更均在中恒企管层面进行，即由员工受让实际控制人谢乾持有的股份，相应股权变更情况及会计处理情况如下：

转让时间	受让方	转让方	转让价格 (元/出资额)	转让数量 (万元出资额)	公允价值依据	会计处理
2012年5月	李正锋	谢乾	1.00	5.00	-	未作股份支付处理[注]
	尤力军		1.00	3.00		
	周国栋		1.00	5.00		
	周霞		1.00	3.00		
2013年4月	徐俊峰		1.00	8.00	参考发行人最近一次PE入股价格作为公允价值，即2013年9月无锡瑞明博增资价格3.68元/股	已按照股份支付计提费用207.39万元，并计入当期非经常性损益
	曹婷		1.00	8.00		
	樊明峰		1.00	8.00		
	高瞻		1.00	8.00		
	聂莉娟		1.00	8.00		
	陈道林		1.00	5.00		
	张玲		1.00	5.00		
	郭俊		1.00	5.00		
	魏靖		1.00	5.00		
	张斌	1.00	5.00			
	冯文艺	1.00	3.00			
	陈莉	1.00	3.00			
	屠鑫	1.00	3.00			
陈义盼	1.00	3.00				
2014年7月	潘皓		1.00	8.00	参考发行人最近一次PE入股价格作为公允价值，即2013年9月无锡瑞明博增资价格3.68元/股	已按照股份支付计提费用21.55万元，并计入当期非经常性损益

注：公司前身卓易有限 2012 年度员工入股，未作股份支付处理，主要系发行人早期财务人员会对会计准则理解不到位原因造成，但股份支付不会对净资产产生影响。2013 年发行人进行股份制改造后，相关净资产已经折股，剩余部分进入资本公积，因此发行人前身卓易有限 2012 年未进行股份支付会计处理，不会对发行人报告期财务数据产生影响。

公司历次激励均按照股份支付的要求计入当期损益，减少了公司当年的利润，且并未就上述费用进行分期，上述历次费用均计入当期非经常性损益。

(二) 报告期内涉及股份支付的情况

1、2016年11月股份支付情况

2016年11月，于赓受让谢乾所持有中恒企管的股权，具体股权变更情况及会计处理情况如下：

转让时间	受让方	转让方	转让价格 (元/出资额)	转让数量 (万元出资额)	公允价值依据	会计处理
2016年11月	于赓	谢乾	1.00	36.00	参考发行人最近一次PE入股价格作为公允价值，即2016年9月亚商粤科入股的受让价格7.67元/股	已按照股份支付计提费用241.12万元，并计入当期非经常性损益

2、2019年2月股份支付情况

2019年2月，员工通过中易企管受让谢乾所持有中恒企管的出资额，具体受让及会计处理情况如下（受让方按照穿透到最终员工个人列示）：

转让时间	受让方	转让方	转让价格 (元/出资额)	转让数量 (万元出资额)	公允价值依据	会计处理
2019年2月	唐剑	谢乾	以发行人整体估值5.5亿元作为交易对价，对应发行人的每股价格8.43元/股	190.00	以12亿元整体估值作为公允价值，对应发行人的每股价格18.65元/股。本次估值的确定具体依据，以同行业上市公司平均市盈率作为基础。具体见本题关于估值的回复。	已按照股份支付计提费用752.26万元，并计入当期非经常性损益
	靳光辉			50.00		
	沈赟芳			100.00		
	王吉			50.00		
	王娟			50.00		
	秦飞虎			20.00		
	范俊			20.00		
	黄吉丽			10.00		
	宗静姝			10.00		
	陈巾			10.00		
	孙峰			6.90		
	蒋圣			6.90		
	陆宁			6.90		
	吴敏			6.90		
	谢智			6.90		
	杨合林			6.90		
	张超			6.90		
	关俊峰			4.60		
	季军			4.60		
	李钟泉			4.60		
梁辉	4.60					
彭先兵	4.60					
亓佳	4.60					
沈晓平	4.60					
王志云	4.60					
吴成红	4.60					

转让时间	受让方	转让方	转让价格 (元/出资额)	转让数量 (万元出资额)	公允价值依据	会计处理
	吴胤杰			4.60		
	徐家武			4.60		
	薛圣峰			4.60		
	杨洋			4.60		
	张琳			4.60		
	章俭文			4.60		
	顾明云			2.30		
	江恩俊			2.30		
	李锋			2.30		
	王华涛			2.30		

(三) 资金缴纳情况

2011年中恒企管增资卓易有限资金605万元已经实缴到位。

后续员工股权变动均以股权转让方式实施，经转让双方确认转让款项均已实际支付。

(四) 纳税情况

1、员工的纳税情况

根据《财政部国家税务总局关于完善股权激励和技术入股有关所得税政策的通知》（财税〔2016〕101号）规定，“经向主管税务机关备案，可实行递延纳税政策，即员工在取得股权激励时可暂不纳税，递延至转让该股权时纳税。股权转让时，按照股权转让收入减除股权取得成本以及合理税费后的差额，适用‘财产转让所得’项目，按照20%的税率计算缴纳个人所得税。”

根据上述规定，员工在取得股权激励的时候，无须纳税。员工在股权转让时，根据其转让所得进行纳税。

发行人主管税务机关国家税务总局宜兴市税务局第一税务分局出具了有关发行人员持股事宜的证明文件。

2、股权转让方谢乾的纳税情况

发行人涉及股份支付的历次股权转让，转让方均为谢乾。除2019年2月谢乾将其持有中恒企管的出资额以对应发行人的每股价格8.43元/股转让给中易企管，

需要缴纳转让所得税，其余历次股权转让价格均为1元/出资额，即按照原始出资额作价，无应纳税所得额。

就谢乾上述涉税事项，主管税收机构国家税务总局宜兴市税务局第一税务分局已出具证明文件，同意谢乾在2019年12月31日前完成缴纳，不会对其或发行人作出行政处罚。

二、上述平台的历次增资和转让发生的具体原因，是否涉及股份支付及依据，历次变更相关的会计处理，公允价值确认依据，与同期其他股东入股价格是否存在差异，会计处理和对于非经常性损益的确认是否准确，对发行人报告期内和期后相关财务数据可能产生的具体影响

(一) 相应平台涉及股份支付的股权变动情况

具体详见“一、股份支付涉及的股份变更、资金缴纳、纳税情况”的具体内容。

(二) 相应平台其他股权变动情况

除上述变动外，报告期内中恒企管其他的股权变动主要为谢乾受让相应股东自愿退出的股份，具体情况如下：

受让方	转让方	转让价格 (元/出资额)	转让时间	转让数量 (万元出资额)
谢乾	付子军	1.00	2016年1月	20.00
谢乾	杨娟	1.00	2016年3月	4.00
谢乾	沈华阳	1.00	2016年11月	20.00
谢乾	贾晶	1.00		10.00
谢乾	徐俊峰	1.00		8.00
谢乾	陈芸	1.00		8.00
谢乾	吴飞	1.00		7.00
谢乾	程斌	1.00		5.00
谢乾	王辉	1.00		4.00
谢乾	王正伟	1.00		2017年10月
谢乾	刘付明	1.00	10.00	
谢乾	樊明峰	1.00	8.00	
谢乾	曹婷	1.00	8.00	
谢乾	屠鑫	1.00	3.00	
谢乾	沈勤中	1.00	2018年1月	15.00

受让方	转让方	转让价格 (元/出资额)	转让时间	转让数量 (万元出资额)
谢乾	邵虎	1.00		10.00
谢乾	龚俊	1.00		10.00
谢乾	杜娟	1.00		8.00
谢乾	尤力军	1.00		3.00
谢乾	聂莉娟	1.00		8.00
谢乾	潘皓	1.00	2019年2月	8.00
谢乾	魏靖	1.00		5.00

上述人员退出后不再直接或间接持有发行人的股份，谢乾受让相应股东自愿退出的股份不涉及股份支付。

(三) 股份支付对于发行人财务数据的影响

发行人在 2016 年确认股份支付费用 241.12 万元，发行人已按相应金额扣减了当期净利润，并计入当期非经常性损益。

2019年发行人确认股份支付的金额为**752.29**万元，将减少相应金额的当期净利润，并将进入当期非经常性损益。

发行人2018年全年的净利润为5,157.78万元，扣除非经常性损益后的净利润4,245.74万元。假设发行人2019年的经营业绩与2018年相当，在考虑股份支付的费用情况下，对当年的财务数据影响测算如下：

单位：万元

净利润		非经常性损益		扣非后净利润	
股份支付前	股份支付后	股份支付前	股份支付后	股份支付前	股份支付后
5,157.78	4,405.49	912.04	159.75	4,245.74	4,245.74

由上述测算可见，相应股份支付费用对于发行人的财务数据不造成实质性影响。

三、报告期内历次增资、转让过程中是否存在各股东之间非等比例增资、增资转让价格低于股份公允价值的情况，如有，相关事项是否已比照股份支付进行会计处理

上述股权变动均通过受让谢乾所持有中恒企管股权的方式进行实施，不存在通过增资的方式进行激励的情况。

四、两次估值的具体确认方法、参数及确定依据、每股价格及其变化，短期

内估值变化较大的原因，分别分析两次估值是否公允，并提供相关估值或评估报告（如有）

（一）2019年2月员工受让股权时，公允价值的测算情况

2019年2月中易企管受让中恒企管股权时，发行人的整体估值为5.5亿元。发行人当时以整体估值12亿元作为公允价值对该次股权转让做股份支付。

关于当时公允价值的测算，主要以发行人2018年扣非后净利润4,245.74万元为基础，按照2019年1月31日，同行业上市公司的平均市盈率29.69倍，测算估值为12.61亿元。

由于当时尚未申报科创板，且公司股权与上市公司相比不具有流动性，进行了相应的流动性估值折扣，因此确定公允价值取整为12亿元。

（二）发行人申报时预计上市后估值情况

2019年4月，发行人申报材料中《预计上市市值报告》，预计上市后的估值是以发行人2018年净利润取整5,000万元为基础（未考虑扣非影响），以可比公司市盈率27-41倍，确定的估值区间为13.5-20.5亿元。

（三）两次估值差异的说明

（1）从估值方法上来看，两次估值方法一致。两次估值均采用相对估值方法为基础。两次估值采用的财务指标均以2018年财务数据为基础，市盈率均以同行业公司市盈率为依据。

（2）从两次估值差异来看，发行人2019年公允价值经测算为12亿元，与申报时预计上市后的估值下限13.5亿元，不存在重大差异。

2019年2月份发行人在做股份支付确定公允价值时，考虑股权不具备流动性，且发行人以较为谨慎的2018年扣除非经常性损益净利润为基础，发行人2019年2月整体估值12亿元合理。

（3）申报时提供的预计上市市值，主要结合发行人现有财务状况，结合未来发展前景，给予了估值区间，最终确定由投资者申购情况确定，因此其上限20.5亿元并不一定是其最终价值的体现。

发行人在2019年2月员工持股时，采用了市场相对估值方法，其估值方法合理，所采用的估值参数也按照当时的市场情况参数取值，整体估值合理。

（四）两次估值文件的说明

两次估值中，保荐机构就发行人上市后的市值情况出具了《预计上市市值报告》，已在首次申报中提交。

五、核查意见

（一）核查过程

- 1、参阅发行人、中恒企管、中易企管的股权变更情况、工商登记资料；
- 2、访谈发行人控股股东，了解中恒企管及中易企管的历次股权转让的背景；
- 3、查阅申报会计师所出具的《非经常性损益审核报告》；
- 4、查阅发行人关于中恒企管及中易企管历次涉及股份支付的会计凭证。
- 5、查阅中恒企管、中易企管历次股权转让的协议及资金交割凭证；
- 6、查阅国家税务总局宜兴市税务局第一税务分局出具的证明文件；
- 7、查阅保荐机构就发行人本次发行上市出具的预计市值分析报告。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人涉及股份支付均以股权转让方式进行，股权转让方均为谢乾出让相应持股平台的股权；上述历次股权转让的款项均已实际支付；相应股权受让方和谢乾均已按照相应规定取得主管部门国家税务总局宜兴市税务局第一税务分局出具的证明文件；

2、发行人对于涉及股份支付的历次股权变更的会计处理，及对非经常性损益的确认准确，并符合企业会计准则的要求；

3、发行人报告期内及报告期后的股份支付的费用对于发行人的财务数据不造成实质性影响；

4、发行人估值不存在重大差异。

问题3.关于对英特尔是否构成重大依赖

根据问询回复，英特尔产品（成都）有限公司持有发行人 4.8% 股权，未认定为关联方。公司子公司南京百敖需要取得英特尔公司的授权，方可进行 X86 架

构 BIOS 固件独立商业化开发和销售，南京百敖与英特尔签署“TIANO 项目参与协议”授权费用为“无费用”。根据招股说明书中关于“云计算设备核心固件业务与 CPU 等硬件厂商合作风险”和“与英特尔公司合作的风险”，发行人称与英特尔终止合作将会对公司经营造成重大不利影响。问询回复中，保荐机构及申报会计师认为：发行人对英特尔不具有重大依赖，英特尔即使解除合作协议，“亦不会降低发行人的持续经营能力”；发行人律师认为：英特尔即使解除合作协议，“亦不会对发行人业务及持续经营能力构成重大不利影响”。

请发行人披露：英特尔产品（成都）有限公司入股发行人前后发行人云计算核心固件业务的发展、变动、经营业绩变化等情形，并根据实质重于形式的原则，将英特尔比照关联方进行披露。

请发行人说明：（1）结合可比市场公允价格、第三方市场价格、与其他交易方的价格等，核查与英特尔交易的公允性、入股发行人价格的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送，是否存在显失公平情形；（2）在需要取得英特尔公司授权的前提下，发行人认为不存在对英特尔重大依赖的依据及其充分性；（3）招股说明书关于终止与英特尔合作对公司经营的影响与问询回复中的表述是否矛盾，问询回复中的相关表述是否真实、准确，是否存在误导；解除合作协议对发行人持续经营能力不构成重大不利影响是否符合公司实际情况；（4）授权费用为“无费用”的具体原因，仅对“TIANO 项目”不收取授权费还是对所有英特尔项目均不收取授权费，是否具有合理商业逻辑，是否与其他 BIOS 厂商一致；（5）相关授权协议或交易订单的主要条款，双方是否存在关于授权使用范围、授权时间、授权市场、授权费收取标准、BIOS 产品销售价格、销售客户、销售数量等方面的限制和约定，是否存在保底销售量、返利等其他条款，并提供相关协议文本；（6）发行人 BIOS 固件的销售数量、金额对英特尔的重要程度，发行人是否存在被替代的风险。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

【回复】

回复要点提示：

1、英特尔业务部门与投资部门相互独立。英特尔投资公司并未导致英特尔在合作中向公司输送利益，双方交易定价公允。公司与英特尔的交易情况已比照关联方进行了披露。

2、英特尔入股公司价格与市场同期估值水平相符，入股价格公允。

3、公司对英特尔不存在重大依赖的原因包括：

(1) 公司与英特尔的合作是产业链配套关系；公司拥有独立的BIOS开发技术，英特尔授权的是CPU接口代码而非BIOS开发技术，且英特尔的商业策略需要中国本土BIOS供应商参与；

(2) 公司来自英特尔的收入、毛利在公司的主营业务收入、主营业务毛利中占比不高；

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
来自英特尔的收入	1,057.33	14.19%	1,788.79	10.45%	1,938.51	13.12%	1,608.53	14.09%
来自英特尔的毛利	531.86	13.88%	994.67	11.83%	900.94	13.75%	789.34	13.15%

(3) 公司固件产品全面支持各类国产CPU。随着“自主、可控、安全”战略推动国产CPU在计算设备中的占有率提升，公司国产CPU的固件收入将相应提升。

4、对于公司云计算设备固件业务来看，由于英特尔目前是公司固件业务收入、毛利的重要来源，英特尔若终止与公司的合作，将在短期内对公司的固件业务产生较大影响。公司已在招股说明书的风险提示中完善了信息披露。

5、授权费用为“无费用”是因为英特尔开放的是CPU接口代码，双方是产业配套关系。根据该协议，公司使用英特尔开放的CPU接口代码均无需向英特尔付费。英特尔在与全球四家IBV的合作协议中均约定了合同双方无需支付授权费用。

6、《TIANO项目参与协议》是公司与英特尔就开发英特尔X86架构CPU计算设备用BIOS固件所签订的合作协议，有别于通常意义上的授权协议。因此，该协议不涉及授权市场、授权费收取标准、BIOS产品销售价格、销售客户、销售数量等方面的限制和约定，亦不存在保底销售量、返利等其他条款。

7、发行人与英特尔的交易主要为技术服务，不涉及固件产品批量销售；与

其交易金额占英特尔营业成本比例极低，双方不存在利益输送的情形。

8、由于CPU厂商与固件厂商合作时需要提供其核心代码信息，与固件厂商的合作较为紧密，因此通常不倾向于更换，英特尔与发行人的合作关系较为稳固，替代风险不高。

一、披露情况

发行人已根据准则要求在《招股说明书》“第七节 公司治理与独立性”之“七、关联方与关联关系”中进行了补充披露，具体如下：

(一) 英特尔产品(成都)有限公司入股发行人前后发行人云计算设备核心固件业务的发展、变动、经营业绩变化等情形

1、英特尔业务部门与投资部门决策相互独立

根据英特尔的内部管理机制，业务部门与投资部门分别独立决策。

发行人子公司南京百敖自2008年与英特尔建立商业合作，持续向其提供固件技术服务。英特尔向发行人的采购基于对发行人的服务水平和研发能力的认可，而非投资入股后才发生采购行为。

2、固件业务收入多年来持续增长

自2012年12月南京百敖被公司收购以来，云计算设备核心固件业务发展态势良好，业绩持续增长。公司2013年至**2019年1-6月**的固件业务收入及客户收入结构情况如下：

单位：万元

收入分类	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
对英特尔销售	1,057.33	48.36%	1,788.79	45.66%	1,938.51	61.27%
对英特尔以外客户销售	1,129.04	51.64%	2,129.25	54.34%	1,225.23	38.73%
合计	2,186.37	100.00%	3,918.04	100.00%	3,163.74	100.00%
收入分类	2016年度		2015年度			
	收入	占比	收入	占比		
对英特尔销售	1,608.53	57.49%	1188.73	46.98%		

对英特尔以外客户销售	1,189.31	42.51%	1341.62	53.02%
合计	2,797.84	100.00%	2530.35	100.00%
收入分类	2014 年度		2013 年度	
	收入	占比	收入	占比
对英特尔销售	606.09	29.02%	574.62	57.36%
对英特尔以外客户销售	1,482.31	70.98%	427.08	42.64%
合计	2,088.40	100.00%	1001.7	100.00%

2013年以来，固件业务的收入逐年增长，由2013年的1,001.70万元增长至2018年的3,918.04万元。同时，该业务的客户收入结构总体稳定，来自于英特尔与其他客户收入的比例维持在各占50%。

3、固件业务技术水平、服务能力不断提升

2013年以来，固件业务的技术水平不断提升，陆续实现了产品应用领域和产品类别的突破，得到了客户的认可。公司云计算设备核心固件业务现拥有4项发明专利，70项软件著作权，并有33项处于实审阶段的发明专利。

年度	主要经营成果
2013年	完善各类国产CPU架构BIOS开发能力
2017年	新增服务器BMC固件开发能力
2019年	成为英特尔全球技术服务商

(二) 根据实质重于形式的原则，将英特尔比照关联方进行披露

1、采购商品和劳务

单位：万元

业务类型	商品和劳务采购方	商品和劳务销售方	2019年1-6月毛利		2018年度		2017年度		2016年度	
			金额	占成本比重	金额	占成本比重	金额	占成本比重	金额	占成本比重
主板等硬件	南京百敖	英特尔	-	-	-	-	31.12	0.37%	-	-
合计			-	-	-	-	31.12	0.37%	-	-

由于BIOS固件与主板、CPU等硬件设备紧密相关。一旦主板、CPU等硬件设备进行了升级换代，BIOS固件也必须进行调试、升级。因此，为开发适配英特尔X86架构CPU用BIOS固件，公司在2017年通过英特尔网上商城向英特尔采购主板等硬件。

2、销售商品和劳务

单位：万元

业务类型	商品和劳务采购方	商品和劳务销售方	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
			金额	占收入比重	金额	占收入比重	金额	占收入比重	金额	占收入比重
提供 BIOS 技术服务	英特尔	南京百敖	1,057.33	14.19%	1,788.79	10.18%	1,938.51	12.72%	1,608.53	13.42%
合计			1057.33	14.19%	1,788.79	10.18%	1,938.51	12.72%	1,608.53	13.42%

公司作为境内唯一一家英特尔X86架构CPU的独立BIOS固件供应商，在报告期内向英特尔提供了BIOS相关的技术服务。报告期内，来自英特尔的收入占公司总收入的比重低于15%。

3、资金往来情况

单位：万元

关联方	会计科目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
英特尔	预付账款	9.04	7.30	-	13.97

2016年末、2018年末及2019年6月末，公司预付英特尔主板等硬件采购款分别为13.97万元、7.30万元及9.04万元，整体金额较小。

二、发行人说明

(一) 结合可比市场公允价格、第三方市场价格、与其他交易方的价格等，核查与英特尔交易的公允性、入股发行人价格的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送，是否存在显失公平情形

1、英特尔入股公司价格公允

(1) 英特尔 2016 年 9 月从谢乾处受让 4.8% 股权

2016年英特尔与公司实际控制人谢乾谈判股权转让事宜。

2016年9月6日，谢乾与英特尔签署股权转让协议，约定谢乾将其所持有公司4.8%的股权即313万股，以2,021万元转让予英特尔。对应2015年净利润的静态市盈率为13.10倍，对应2016年净利润的动态市盈率为14.71倍。

(2) 英特尔入股的估值水平与市场同期水平相近

根据中国证监会行业分类，公司查询了2018年以来上市的“软件和信息技术

服务”行业上市公司在2016年内发生非关联方之间的股权转让、增资情况。其中，深信服（300454.SZ）、彩讯股份（300634.SZ）于2016年内存在非关联方股东之间转让股权的情况。

英特尔受让公司股权的PE倍数与深信服(300454.SZ)、彩讯股份(300634.SZ)股权转让的PE倍数相近，具体列示如下：

公司简称	对应2015年净利润的PE	对应2016年净利润的PE
卓易科技	13.10	14.71
深信服（300454.SZ）	10.91	13.98
彩讯股份（300634.SZ）	13.15	9.69

2、公司与英特尔交易定价公允

（1）公司对英特尔的销售

公司对英特尔的销售均为公司为英特尔BIOS相关的技术服务。

报告期内，除英特尔外，公司主要向华为提供BIOS和BMC固件开发相关的技术服务。但由于技术服务的内容根据客户具体项目需求而变化，定制化程度高导致不同项目间的交易价格不具有可比性。

尽管交易价格不具有可比性，但公司技术服务项目的交易价格、研发人员的人工成本投入量均与技术服务项目的难度息息相关。因此，可以通过比较公司该业务下不同客户的毛利率水平差异来判断公司向英特尔提供的技术服务价格是否公允。

报告期内，公司向英特尔、华为提供云计算设备核心固件技术开发、服务的毛利率水平相近，具体如下：

客户名称	报告期内毛利率水平
英特尔	46.48%-55.61%
华为	47.59%-57.80%

发行人向英特尔及华为提供服务的毛利率相近，无重大差异情况。

（2）公司对英特尔的采购

报告期内，公司存在向英特尔采购主板套件，用于公司BIOS产品研发的情况。报告期内合计的采购金额较小。

已到货的采购额（万元）	预付的采购额（万元）
31.12	9.08

由于该类采购均为通过英特尔网上商城执行，采购价格均为市场统一售价，因此，公司向英特尔采购的价格公允。

综上，公司与英特尔交易定价公允，英特尔入股公司价格公允，因此不存在利益输送、显失公平的情况。

(二) 在需要取得英特尔公司授权的前提下，发行人认为不存在对英特尔重大依赖的依据及其充分性；招股说明书关于终止与英特尔合作对公司经营的影响与问询回复中的表述是否矛盾，问询回复中的相关表述是否真实、准确，是否存在误导；解除合作协议对发行人持续经营能力不构成重大不利影响是否符合公司实际情况

1、公司与英特尔的合作关系是产业链的配套关系，

(1) 英特尔与 BIOS 厂商是产业链配套关系，CPU 需要配套的 BIOS 固件才能实现其功能应用

CPU厂商需要将其CPU接口代码信息开放给BIOS厂商，才能开发出适配的BIOS固件产品。因此，包括英特尔在内的所有CPU厂商，只有先将接口代码开放给BIOS固件商，方能获得配套的BIOS固件或技术服务。

英特尔是全球领先的CPU厂商，拥有领先的CPU技术，且高度重视自身知识产权的保护。因此，在公司与英特尔的合作中，英特尔通过“授权”的方式以保护其CPU代码的知识产权。

(2) 公司拥有独立的 BIOS 开发技术

经过多年的积累，公司已全面掌握了BIOS固件开发的核心技术。公司现已拥有4项BIOS固件发明专利，70项BIOS和BMC固件软件著作权，具备独立开发X86架构CPU用BIOS固件产品的能力。

而英特尔向公司授权开放的代码不涉及BIOS固件功能的实现方式方法，更非BIOS固件的底层代码。

因此，公司对外提供BIOS固件与技术服务的并不受到英特尔的限制。

(3) 英特尔的商业策略需要中国 BIOS 厂商参与

英特尔为保持其在信息产业领域的全球领先地位，必须集中资源专注于技术架构的整体设计、CPU、芯片组和卡板等核心产品的创新。同时，为确保其产品

顺利运用于下游环节，英特尔必须将BIOS固件等相关配套软件交由专业服务公司提供。

英特尔对合作的独立BIOS厂商的选择是基于全球信息产业格局作出的。目前，中国已成为了全球最大的计算设备制造和消费市场，BIOS固件拥有广阔的市场应用前景。

公司作为国内领先的BIOS固件开发商，英特尔与公司建立合作有助于保障其生态链获得稳定而可靠的产品服务。

综上，公司拥有独立的BIOS和BMC固件产品开发能力，与英特尔的业务关系是产业链配套关系。“授权协议”的作用是规范双方产品之间衔接环节的合作，并不涉及英特尔向公司提供BIOS开发的核心技术。公司BIOS固件业务对英特尔不存在技术依赖。

2、英特尔解除合作协议短期内会对固件业务产生不利影响，但不影响该业务的长期发展

(1) 英特尔 CPU 的 BIOS 业务会受到较大影响

报告期内，发行人云计算设备核心固件业务收入结构中，基于英特尔X86架构CPU固件收入占发行人云计算设备核心固件业务收入较高。英特尔若终止协议，的确会在短期内对发行人的核心固件发展产生不利影响。

(2) 国产 CPU 用 BIOS 业务不受影响

公司固件业务除为英特尔X86架构CPU提供BIOS固件配套外，也全面支持ARM、MIPS、Alpha等国产芯片架构。公司已与华为海思、海光、兆芯、龙芯、飞腾、申威等国产芯片厂商，及华为、联想、浪潮、中科曙光、长城等国产整机设备厂商均建立了稳定的合作关系。

随着国家积极推动在重大领域的计算设备实现“自主、可控、安全”战略，公司固件产品支持的龙芯、飞腾、申威等国产芯片已陆续被列入中央机关采购名单。随着国产芯片的市场份额不断提升，公司国产芯片固件业务收入增长将抵消英特尔终止协议带来的影响。

(3) 公司可开拓物联网设备的 BIOS 市场

随着云计算、物联网、5G等应用的快速发展，作为PC、服务器和IoT设备中

的关键环节，BIOS和BMC固件产品的市场规模将直接受益于下游设备出货量的增长，市场空间较大，尤其是在IoT市场中各种架构份额相当，并未形成绝对份额的固件架构体系，发行人仍能获得巨大的发展机会和发展空间。

综上，在国家“自主、可控、安全”战略的推动下，公司作为“自主、可控、安全”计算设备的重要参与者，能够充分受益国产市场发展。因此，尽管英特尔解除合作协议在短期内对公司与英特尔的业务产生不利影响，但从长期发展来看，随着国产“自主、可控、安全”计算设备市场的发展，公司仍能够在国产化市场具备良好的发展前景。

3、英特尔解除合作协议不会对公司收入产生重大影响

报告期内，英特尔占公司主营业务收入和毛利的比例如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
来自英特尔的收入	1,057.33	14.56%	1,788.79	10.45%	1,938.51	13.12%	1,608.53	14.09%
来自英特尔的毛利	531.86	14.39%	994.67	11.83%	900.94	13.75%	789.34	13.15%

报告期内，来自英特尔的收入和毛利对公司主营业务收入和毛利的有限影响。同时，云服务的核心技术为公司自主研发的云平台，不依赖于公司的固件产品和技术。

因此，英特尔若终止合作协议不会直接对公司收入产生重大影响。

基于前述分析，公司与英特尔的合作为产业配套关系，公司对英特尔不存在技术依赖；尽管英特尔若终止与公司合作在短期内会影响公司固件业务发展，但公司的固件业务仍可为国产CPU市场服务；公司的云服务业务不受与英特尔合作的影响。

从收入、利润角度来看，若英特尔解除合作协议对公司持续经营能力不构成重大影响，符合公司实际情况。

4、招股说明书关于终止与英特尔合作对公司经营的影响与问询回复中的表述是否矛盾，问询回复中的相关表述是否真实、准确，是否存在误导；

基于前述分析，若终止与英特尔的合作，短期内对公司存在不利影响。

公司在《招股说明书》之“第四节 风险因素”之“一、经营风险”中，对与英特尔公司合作的风险披露补充完善如下：

“公司云计算设备核心固件业务需要取得CPU厂商产品相关信息，公司子公司南京百敖取得芯片厂商英特尔公司的授权，进行X86架构BIOS固件独立商业化开发和销售。鉴于目前英特尔公司在全球CPU市场属于行业领导者，英特尔拥有终止双方合作的权力。若公司因相关保密信息、技术服务不达标等因素造成英特尔公司终止合作，则短期内将对公司云计算设备核心固件业务造成不利影响。”

（三）授权费用为“无费用”的具体原因，仅对“TIANO 项目”不收取授权费还是对所有英特尔项目均不收取授权费，是否具有合理商业逻辑，是否与其他 BIOS 厂商一致

1、《TIANO 项目参与协议》的授权代码的使用范围及授权费用

（1）代码使用范围

根据《TIANO项目参与协议》第三条的约定，英特尔许可发行人子公司南京百敖从事该协议3.1.1陈述的有关源代码的各项内容。该许可授权南京百敖对英特尔的源代码进行不同方式的使用。

因此，该协议授予了南京百敖充分权利，确保南京百敖可以使用英特尔CPU接口代码信息，开发BIOS产品并提供相关技术服务。

（2）授权费用

根据《TIANO项目参与协议》第五条的约定，该协议下的授权许可双方均无需付费。

结合授权代码使用范围，英特尔将不会对公司在BIOS业务中使用的英特尔代码收取授权费。

2、授权费用为“无费用”的具体原因，是否与其他 BIOS 厂商一致，是否具有合理商业逻辑

（1）英特尔与公司合作是产业链配套关系，并非提供技术和知识产权，因此无授权代码费

《TIANO项目参与协议》是公司与英特尔就英特尔X86架构CPU用BIOS固件

的合作协议。根据该协议，英特尔将在中国大陆新增一家独立BIOS供应商，公司为英特尔的CPU提供BIOS技术服务。

①为专注核心业务，英特尔需要专业公司提供BIOS固件作为配套

英特尔为保持其在信息产业领域的全球领先地位，必须集中资源专注于技术架构的整体设计、CPU、芯片组和卡板等核心产品的创新。同时，为确保其产品顺利运用于下游环节，英特尔必须将BIOS固件等相关配套软件交由专业服务公司提供。

②提供CPU接口代码是确保BIOS顺利对接、调用特定CPU的条件

CPU厂商需要提供接口代码以实现特定CPU与BIOS固件的对接，进而确保BIOS固件能够顺利调用其CPU。因此，包括英特尔在内的所有CPU厂商，只有先将接口代码开放给BIOS固件商，方能获得配套的BIOS固件或技术服务。

因此，公司与英特尔在《TIANO项目参与协议》中约定双方均无需支付授权费用具有合理商业逻辑。

(2) 与其他英特尔合作 IBV 一致

基于前述商业逻辑，英特尔在与全球四家IBV的合作协议中均约定了合同双方无需支付授权费用。

(四) 相关授权协议或交易订单的主要条款，双方是否存在关于授权使用范围、授权时间、授权市场、授权费收取标准、BIOS 产品销售价格、销售客户、销售数量等方面的限制和约定，是否存在保底销售量、返利等其他条款，并提供相关协议文本

《TIANO项目参与协议》是公司与英特尔就开发英特尔X86架构CPU用BIOS固件所签订的合作协议，有别于通常意义上的授权协议。因此，该协议不涉及授权市场、授权费收取标准、BIOS产品销售价格、销售客户、销售数量等方面的限制和约定，亦不存在保底销售量、返利等其他条款。

该协议对授权使用范围、授权时间的约定如下：

授权使用范围	南京百敖可自用所授权的代码开发适配英特尔X86架构CPU的BIOS固件并用于销售和提供技术服务
授权时间	2008年1月6日起，自第5年的生效期满日起，除非双方以书面方式终止或修改本协议，本协议将自动逐年续约。 即，除非合同双方终止，该协议的授权时间将持续有效。

公司已按要求将《TIANO项目参与协议》的英文文本和中文翻译件已在首次申报文件的产业合作合同中提交。

(五) 发行人 BIOS 固件的销售数量、金额对英特尔的重要程度，发行人是否存在被替代的风险

1、公司向英特尔的销售情况

报告期内，公司向英特尔提供的均为BIOS固件相关技术服务，不存在直接销售BIOS固件的情况。公司与英特尔的销售金额，及英特尔相应年度营业成本情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
公司对英特尔的销售收入	1,057.33	1,788.79	1,938.51	1,608.53
英特尔的营业成本	-	18,606,821.52	15,480,826.64	16,091,065.20

注 1：数据来源 wind 资讯

注 2：英特尔尚未披露 2019 年 1-6 月营业成本数据

因此，从金额角度而言，相比英特尔庞大的年度营业成本，公司向英特尔销售的技术服务金额对英特尔不存在实质影响。

2、公司被替代的风险

(1) 公司是中国大陆领先的 BIOS 固件商

经过多年的积累，公司已全面掌握了BIOS固件开发的核心技术，具备独立开发X86架构CPU用BIOS固件产品的能力。除X86架构外，公司的国产固件全面支持ARM、MIPS、Alpha等国产芯片架构，与华为海思、海光、兆芯、龙芯、飞腾、申威等国产芯片厂商建立了良好的合作关系。

凭借领先的BIOS固件技术，公司广泛参与境内的BIOS固件业务并积累了丰富的项目实施经验，从而能够为英特尔提供良好的技术服务。

(2) 英特尔的商业策略需要公司参与

公司作为中国大陆领先的BIOS固件商，拥有成熟BIOS固件技术，能为英特尔提供良好的技术服务，并有助于英特尔开拓中国市场。

详见本问题回复之“（二）在需要取得英特尔公司授权的前提下，发行人认

为不存在对英特尔重大依赖的依据及其充分性”中的关于英特尔商业策略的回复。

(3) 公司与英特尔合作多年，合作规模、规格不断提升

自2008年与英特尔建立合作以来，公司已与英特尔合作逾十年。英特尔向公司采购技术服务的金额总体呈现快速增长态势，从2009年的20余万元增长至2018年的1,788.79万元。

2019年1月，公司成为英特尔的全球技术服务商，标志着公司与英特尔的合作进入了更高的层级。

综上，公司被英特尔替换的风险较低。

三、核查意见

(一) 核查过程

(1) 查阅了发行人的工商底档，了解英特尔入股价格的公允性；

(2) 查阅了发行人云计算设备核心固件业务的收入、毛利率数据，分析发行人与英特尔之间交易的公允性、发行人是否对英特尔有重大依赖；

(3) 查阅了《TIANO项目参与协议》与部分交易订单，取得了境外律师就该协议出具的法律意见书，了解发行人与英特尔之间的权利义务关系，分析发行人是否对英特尔有重大依赖；

(4) 访谈了发行人总经理，了解发行人与英特尔的业务合作背景、业务合作情况，以分析发行人是否对英特尔有重大依赖，英特尔解除合作对发行人的影响；

(5) 访谈了英特尔工作人员，了解英特尔业务部门与投资部门的决策流程，了解发行人与英特尔之间协议是否具有合理商业逻辑，是否在授权费用方面与其他BIOS厂商一致。

(二) 核查结论

1、保荐机构和申报会计师核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

(1) 英特尔入股发行人的价格公允、发行人与英特尔的日常交易价公允，不存在利益输送或显失公平情形；

(2) 发行人固件业务对英特尔不存在重大依赖，若英特尔终止合作协议对发行人X86架构CPU固件业务在短期内有不利影响，但不会对发行人业务的长期盈利能力构成重大不利影响，问询回复的相关表述真实、准确、不存在误导；

(3) 发行人与英特尔合作协议无授权费用具有合理商业逻辑。

2、发行人律师核查结论

经核查，发行人律师认为：

英特尔入股发行人的价格公允、发行人与英特尔的日常交易价公允，不存在利益输送或显失公平情形；发行人固件业务对英特尔不存在重大依赖，若英特尔终止合作协议对发行人X86架构CPU固件业务短期内有重大不利影响，但不会对发行人业务的长期盈利能力构成重大不利影响，问询回复的相关表述真实、准确、不存在误导；发行人与英特尔合作协议无授权费用具有合理商业逻辑。

问题4.关于发行人客户

根据问询回复，固件业务主要提供技术开发服务。部分固件和云服务客户合同金额大于收入确认金额。问询回复第 151 页显示曲阜市人民医院项目物联网云项目报告期内累计收入为 2,569.82 万元，但 89 页显示的相同项目对应收入金额为 4,154.90 万元。发行人说明与上海建工一建集团签署的 1,252.84 万元弱电分包合同是制式合同，实际开展业务并非建筑施工业务，而是视频监控系统、楼宇自控系统、综合布线系统等。

请发行人说明：(1) 固件业务主要提供技术开发服务而非固件销售的原因，发行人与其他 BIOS 厂商服务模式的差异及原因，客户的具体技术开发需求，持续采购技术开发服务而非直接采购固件的原因，采购技术开发服务后的具体用途；(2) 固件业务下来自各主要客户的收入与客户出货量规模、双方签署合同或订单金额的匹配情况，云服务业务下来自各主要客户的收入与双方合同金额、终端用户招投标文件披露的金额匹配情况，业务发生时间、合同签署时间、招投标时间是否匹配，部分项目合同金额大于累计收入确认金额的原因，合同是否执行完毕；(3) 报告期内各业务主要客户增减变动的的原因，固件业务客户天固信息安全系统（青岛）有限责任公司成立即与发行人开展合作的原因，瀚瀚明科有

限公司与发行人合作后即注销的原因，北京宝利信通科技有限公司的终端客户及 BIOS 产品对终端客户的具体作用；（4）政企云服务业务与宜兴市经信委、中国宜兴环保科技工业园发展总公司等重要前五大客户在报告期内进行长期且大额交易的原因，与无锡江南电缆有限公司等前五大客户开展短期大额交易的原因，上述重大项目合同金额的具体构成，各类软件、硬件等主要合同项目的具体内容，各软件、硬件等项目的大致占比，合同金额较大的原因；（5）发行人签订制式合同条款与合同实际内容不符是否存在风险，内部控制是否有效。

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对上述事项进行核查并发表明确意见，详细说明针对首轮问询问题 18 第（4）项作出结论的具体依据、核查方法、范围、依据，对发行人与相关方是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排发表明确意见。

【回复】

回复要点提示：

1、说明

（1）问询回复第151页显示曲阜市人民医院项目物联网云项目报告期内累计收入为2,569.82万元，但89页显示的相同项目对应收入金额为4,154.90万元。

原因如下：

曲阜市人民医院项目物联网云项目系发行人2015年已经签订合同并开始实施的项目，截至2018年合同尚未执行完毕。

①问询回复第151页数据是根据问询要求，提供该项目报告期内累计收入。因此该页披露的数据，是报告期2016年、2017年、2018年累计确认的收入2,569.82万元。

②问询回复第89页数据是根据问询要求，提供尚未执行完毕合同累计收入、已回款的情况，因此该页披露的数据，是该项目自2015年至2018年累计已确认的收入4,369.82万元，截至2019年4月30日已回款4,154.90万元。

上述差异，系提供数据期间不一致问题造成。后续将在回复中对相关数据予以注明。

(2) 一次问询回复中，除合同、订单尚未执行完毕以及项目调整外，部分项目合同金额大于累计收入金额的原因为合同金额为含税金额，剔除税金后，合同金额与累计收入确认金额相等。后续将在回复中对合同金额注明是否含税。

2、公司固件业务收入以技术服务、开发为主的原因是：①目前业务发展阶段，发行人主要的客户为CPU厂商，需求是固件厂商为其提供固件配套适配服务，而非批量采购固件产品；②批量采购固件产品的需求是计算设备厂商，发行人目前批量固件产品的客户主要是国产“自主、可控”计算设备厂商，报告期内国产“自主、可控”计算设备出货量较小，导致固件的销售收入相对较小。

3、公司客户采购技术服务、开发的最终用途分别为：①CPU厂商用于配套自身CPU的测试和更新；②计算设备厂商用于固件的定制化或功能化。

4、固件业务主要客户收入与合同已列示，收入与签订的合同、订单金额匹配。列示的标准为：

(1) 主要客户收入的范围：筛选了云计算设备核心固件业务各期累计收入前80%中，收入金额100万元以上的项目；

(2) 上述所选项目合计收入额，占2016年、2017年、2018年和2019年1-6月的云计算设备核心固件业务比重分别为**70.35%、84.00%、85.02%和88.84%**；

(3) 上述主要客户的项目均为固定总价合同、订单，不涉及以客户出货量确定收入金额的项目。

5、云服务业务主要客户收入与合同已列示，收入金额与合同、中标文件金额匹配，业务发生时间与合同签署时间、招投标时间匹配。列示的标准为：

(1) 主要客户收入的范围：筛选了占云服务业务各期累计收入前十名客户中，收入金额100万元以上的项目；

(2) 上述所选项目合计收入额，占2016年、2017年、2018年和2019年1-6月云服务比重分别为**54.61%、66.95%、58.74%和53.21%**。

6、固件业务的主要客户英特尔、华为、联想在报告期内稳定，且占累计收入的76.96%。保利信通的客户为党政军、银行、保险、能源等领域，在自主、可控战略推动下，加大了对国产芯片及配套BIOS的采购；天固信安为军队提供计算设备，需要国产BIOS配套；灏瀚明科为计算设备厂商，规模较小，与公司2015年的合同均已履行完毕，款项均已支付，其于2019年2月注销不影响公司经营。

7、报告期内，公司前五大客户中部分客户，如宜兴市经济和信息化委员会、等客户与发行人持续交易，主要原因是发行人为该类客户提供的是平台类服务，需要不断的扩展功能和更新，此外经信委作为地方信息化的牵头单位，相关信息化项目主要由其负责主导；部分客户是新增客户，主要原因是公司技术和开发能力不断提升，新增了一些企业客户。

8、报告期内，除华新城AB地块写字楼物联网云项目存在制式合同条款与合同实际有所差异的情况外，发行人项目合同约定条款与合同实际执行内容均一致。公司实际承担的业务内容是经甲方招标，且经公司与甲方、总包方签订三方协议确认的。实际执行过程中不存在工作内容和义务的争议。

截至2019年7月31日，华新城AB地块写字楼物联网云项目累计确认收入1,165.08万元，累计回款1,226.41万元（回款金额为含税金额），剩余待回收款项较小。

一、发行人说明

（一）固件业务主要提供技术开发服务而非固件销售的原因，发行人与其他BIOS厂商服务模式的差异及原因，客户的具体技术开发需求，持续采购技术开发服务而非直接采购固件的原因，采购技术开发服务后的具体用途；

1、发行人固件业务主要提供技术开发服务

（1）报告期内固件业务收入构成

报告期内，发行人固件业务技术开发、服务收入占固件业务收入60%以上，具体的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	收入额	占比	收入额	占比	收入额	占比	收入额	占比
固件技术开发、服务	1,463.21	66.92%	2,869.24	73.23%	2,650.06	83.76%	2,305.41	82.40%
固件产品销售	723.16	33.08%	1,048.79	26.77%	513.68	16.24%	492.44	17.60%
合计	2,186.37	100.00%	3,918.04	100.00%	3,163.74	100.00%	2,797.84	100.00%

（2）固件技术开发服务占比较高原因

发行人固件业务主要客户为CPU厂商及计算设备厂商。①CPU厂商客户需求

为，固件厂商为其提供固件配套适配技术开发服务，而非批量采购固件产品。报告期内，发行人为英特尔、华为海思等CPU厂商客户提供了较多的技术开发服务。

②计算设备厂商客户主要需求为，批量化固件产品，同时也存在少量的定制化和功能化固件技术开发需求。发行人报告期固件产品主要用于国产“自主、可控”计算设备，由于下游计算设备厂商出货量少，导致固件产品销售占比相对较低。

	技术开发服务	固件产品销售
服务范围	以国内市场为主、向国际市场发展	暂为国内市场
服务对象	CPU厂商、计算设备厂商	计算设备厂商
服务需求	<p>1、对于CPU厂商，其主要需求为：固件开发厂商为其提供BIOS开发和技术服务，以测试和适配其CPU功能是否满足计算设备的需要。</p> <p>CPU适配成熟的BIOS固件产品，将由计算设备厂商采购。CPU厂商不批量采购固件产品。</p> <p>2、计算设备厂商的固件技术及开发需求主要为定制化及功能化的开发。</p>	BIOS固件产品为计算设备必需的环节，因此计算设备厂商每台设备都需要采购固件产品。
固件技术开发、服务收入占比高的原因	<p>1、发行人现有业务发展阶段导致： 发行人首先需要为CPU厂商提供技术开发服务，适配其CPU，才能逐步推出成熟的BIOS产品。</p> <p>发行人需要通过为计算设备厂商提供固件定制化和功能化开发技术服务，逐步开拓计算设备厂商客户。</p> <p>2、发行人下游客户国产计算设备出货量小： 发行人固件产品目前主要用于国产自主、可控计算设备，由于报告期内国产自主、可控CPU的计算设备出货量较小，因此发行人的固件产品销售也较少。</p>	

2、发行人与其他 BIOS 厂商服务模式的差异及原因

报告期内，发行人与其他BIOS固件厂商服务模式情况对比如下：

公司简称	服务模式
AMI	计算设备固件开发及销售，固件工具设备、系统解决方案。 收入主要以固件产品销售为主。
Insyde	计算设备固件开发及销售，系统管理解决方案。 收入主要以固件产品销售为主。
Phoenix	计算设备固件开发及销售、技术服务支持。 收入主要以固件产品销售为主。
发行人	计算设备固件开发及销售、技术服务。 收入主要以固件技术开发为主， 固件产品销售较少。

发行人与其他固件厂商相比，服务模式均包括技术服务和产品销售，但发行人目前固件产品销售收入占比较低，主要原因是：

相对AMI、Phoenix及Insyde等厂商，发行人设立时间晚，而BIOS固件需要长期的技术积累及市场积累，因此在BIOS固件产品工程经验积累、市场占有率上

与上述厂商仍有较大差距，需要不断地提升工程经验实力，逐步占领市场，实现固件产品销售收入的提升。此外，发行人固件产品目前主要用于国产“自主、可控”计算设备，该部分市场出货量的提升，也将有利于发行人固件产品销售的增加。

3、客户的具体技术开发需求，持续采购技术开发服务而非直接采购固件的原因，采购技术开发服务后的具体用途

英特尔、华为、联想是公司报告期内技术开发及服务业务的主要客户，合计贡献了该业务在报告期内收入之和的91.49%。业务特点、产品所处的开发阶段是三家客户持续向公司采购技术服务的主要原因。

公司与前述客户的具体合作情况如下：

客户名称	合作具体内容	采购后的用途	不直接采购固件的原因
英特尔	为英特尔的产品团队提供BIOS技术服务，解决其在产品研发和测试过程中所遇到的BIOS问题	服务于英特尔内部的CPU产品开发和更新	并非计算设备厂商，无固件采购需求
华为	为华为的CPU研发团队提供BIOS和BMC技术服务、功能模块开发，解决其在产品研发和测试过程中所遇到的BIOS问题	服务于华为内部的CPU产品开发和更新	现有服务对象是华为的CPU研发团队，无固件采购需求。公司正在与华为洽谈BIOS和BMC固件产品销售合作。
联想	按照客户要求进行津逮平台CPU BIOS与BMC软件开发	服务于联想津逮平台服务器的开发	主要原因为报告期内尚未进入固件采购阶段。只有完成服务器开发、具备批量出货条件后，才能进入固件采购阶段。

(二) 固件业务下来自各主要客户的收入与客户出货量规模、双方签署合同或订单金额的匹配情况，云服务业务下来自各主要客户的收入与双方合同金额、终端用户招投标文件披露的金额匹配情况，业务发生时间、合同签署时间、招投标时间是否匹配，部分项目合同金额大于累计收入确认金额的原因，合同是否执行完毕

一次问询回复中，除合同、订单尚未执行完毕以及项目调整外，部分项目合同金额大于累计收入金额的原因为合同金额为含税金额，剔除税金后，合同金额与累计收入确认金额相等。后续将在回复中对合同金额注明是否含税。

1、固件业务下来自各主要客户的收入与客户出货量规模、双方签署合同或订单金额的匹配情况，部分项目合同金额大于累计收入确认金额的原因，合同是否执行完毕

(1) 主要客户收入的范围：筛选了云计算设备核心固件业务各期累计收入前十名客户中，收入金额100万元以上的项目；

(2) 上述所选项目合计收入额，占2016年、2017年、2018年和2019年1-6月的云计算设备核心固件业务比重分别为70.35%、84.00%、85.02%和88.84%；

(3) 上述主要客户的项目均为固定总价合同、订单，报告期内发行人固件业务通常不涉及以客户出货量确定收入，因此不再单独列示出货量；

报告期内，公司云计算设备核心固件业务下来自主要客户收入情况与双方签署合同、订单金额相匹配，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	合同金额（不含税）	报告期累计收入	2019年1-6月 收入	2018年度收入	2017年度收入	2016年度收入	是否已经履行完毕
公司1	项目1	框架合同	2,199.82	217.42	642.27	691.34	648.79	否
	项目2	框架合同	2,365.88	478.64	951.45	935.79	-	否
	项目3	框架合同	540.42	-	-	-	540.42	是
	项目4	框架合同	550.95	170.67	110.38	269.90	-	否
	项目5	框架合同	347.05	-	-	-	347.05	是
	项目6	框架合同	363.50	165.06	84.69	41.48	72.27	否
	小计	-	6,367.61	1,031.78	1,788.79	1,938.51	1,608.53	-
公司2	项目7	226.00	226.00	-	90.40	135.60	-	是
	项目8	258.00	258.00	103.20	154.80	-	-	是
	项目9	140.00	140.00	-	56.00	84.00	-	是
	项目10	125.00	125.00	-	-	87.50	37.50	是
	项目11	117.00	117.00	-	-	-	117.00	是
	项目12	101.00	101.00	-	70.70	-	30.30	是
	项目13	130.00	78.00	-	78.00	-	-	否
	项目14	108.00	64.80	-	64.80	-	-	否
	项目15	200.00	100.00	100.00	-	-	-	否
	小计	1,405.00	1,209.80	203.20	514.70	307.10	184.80	-
公司3	项目16	1,894.40	419.40	-	94.40	150.00	175.00	是
	项目17	166.04	149.44	33.21	116.23	-	-	否
	项目18	1,000.00	132.74	132.74	-	-	-	否

客户名称	项目名称	合同金额（不含税）	报告期累计收入	2019年1-6月 收入	2018年度收入	2017年度收入	2016年度收入	是否已经履行完毕
	小计	3,060.44	701.58	165.95	210.63	150.00	175.00	-
公司4	项目19	431.03	431.03	86.21	344.82	-	-	否
	项目20	434.24	434.24	210.10	224.14	-	-	否
	项目21	110.10	110.10	-	48.04	62.06	-	是
	项目22	115.04	115.04	115.04	-	-	-	是
	小计	1,087.20	1,090.41	411.35	617.00	62.06	-	-
公司5	项目23	500.00	400.00	-	200.00	200.00	-	否
合计		6,182.64	9,899.40	1,942.28	3,331.12	2,657.67	1,968.33	-
占云计算核心固件业务收入的比例			82.04%	88.84%	85.02%	84.00%	70.35%	-

2、云服务业务下来自各主要客户的收入与双方合同金额、终端用户招投标文件披露的金额匹配情况，业务发生时间、合同签署时间、招投标时间是否匹配，部分项目合同金额大于累计收入确认金额的原因，合同是否执行完毕

(1) 主要客户收入的范围：筛选了占云服务业务各期累计收入前十名客户中，且收入金额100万元以上的项目；

(2) 上述所选项目合计收入额，占2016年、2017、2018年和2019年1-6月云服务比重分别为和54.61%、66.95%、58.74%和53.21%；

(3) 除曲阜市人民医院物联网云项目涉及中标项目的收入在投标联合体中分配、南京河西华新城D地块物联网云项目存在实施过程中因甲方增项而提高收入外，公司与主要客户项目的收入、合同、招投标金额匹配；

(4) 公司主要客户项目的业务发生时间、合同签署时间与招投标时间匹配。

报告期内，公司云服务业务下来自主要客户收入情况与双方签署合同、订单金额相匹配，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	不含税合同金额	累计收入金额	报告期内收入	2019年1-6月收入	2018年度收入	2017年度收入	2016年度收入	金额匹配性			时间匹配性				合同是否执行完毕
									合同金额(含税)	招投标金额	合同差异额	实际执行期	合同签署时间	中标时间	业务与招标时间一致性	
公司6	项目24	5,348.29	5,348.29	3,548.29	978.47	2,568.93	-	0.89	5,507.82	7,474.81	1,966.99	2015.3	2015.6.15	2018.6.22	是	是
公司7	项目25	1,215.91	1,215.91	1,215.91	-	125.67	471.00	619.24	1,245.56	1,137.52	-108.04	2016.4-2017.12	2016.3.22	2016.1.22	是	是
公司8	项目26	2,415.22	2,415.22	2,415.22	-	-	2,149.55	265.67	2,680.90	2,680.90	-	2016.9-2017.12	2016.7.8	2016.7.1	是	是
	项目27	383.00	383.00	383.00	-	-5.83	388.83	-	431.60	431.60	-	2017.4-2017.12	2016.10.31	2016.10.26	是	是
	小计	2,798.22	2,798.22	2,798.22	-	-5.83	2,538.38	265.67	3,112.50	3,112.50	-	-	-	-	-	-
公司9	项目28	1,165.08	1,165.08	1,165.08	-	496.25	668.83	-	1,252.84	1,252.84	-	2017.6-2018.12	2016.12.21	2016.7.14	是	是
	项目29	2,300.76	947.32	947.32	160.02	787.30	-	-	2,553.85	2,553.85	-	2018.9-	2018.9.4	2018.1.31	是	否
	小计	3,465.84	2,112.40	2,112.40	160.02	1,283.55	668.83	-	3,806.69	3,806.69	-	-	-	-	-	-
公司10	项目30	2,000.00	1,620.00	1,620.00	320.00	1,300.00	-	-	2,000.00	不适用	-	2018.9-	2018.1.5	-	是	否
	项目31	500.00	400.00	400.00	-	400.00	-	-	500.00	不适用	-	2018.12-	2018.4.5	-	是	否
	项目32	185.84	185.84	185.84	185.84	-	-	-	210.00	不适用	-	2019.11	2019.4.1	-	是	是
	小计	2,685.84	2,205.84	2,205.84	505.84	1,700.00	-	-	2,710.00	-	-	-	-	-	-	-
公司11	项目33	160.00	160.00	160.00	-	-	103.00	57.00	160.00	160.00	-	2016.9-2017.12	2016.8.27	2016.8.26	是	是
	项目34	134.20	134.20	134.20	-	53.80	80.40	-	134.20	134.20	-	2017.6-2018.12	2016.11.15	2016.11.15	是	是
	小计	294.20	294.20	294.20	-	53.80	183.40	57.00	294.20	294.20	-	-	-	-	-	-

客户名称	项目名称	不含税合同金额	累计收入金额	报告期内收入	2019年1-6月收入	2018年度收入	2017年度收入	2016年度收入	金额匹配性			时间匹配性				合同是否执行完毕
									合同金额(含税)	招投标金额	合同差异额	实际执行期	合同签署时间	中标时间	业务与招标时间一致性	
公司12	项目35	457.26	362.25	362.25	1.99	-	360.26	-	535.00	535.00	-	2017.7-	2017.6.25	2017.5.26	是	否
	项目36	1,175.68	1,154.07	1,154.07	23.69	189.84	940.54	-	1,305.00	1,305.00	-	2017.11-	2017.10.12	2017.9.1	是	否
	小计	1,632.94	1,516.32	1,516.32	25.68	189.84	1,300.81	-	1,840.00	1,840.00	-	-	-	-	-	-
公司13	项目37	2,500.00	2,500.00	2,500.00	-	-	196.46	2,303.54	2,500.00	2,500.00	-	2016.6-2017.12	2016.1.4	2015.12.30	是	是
	项目38	1,736.00	1,736.00	1,736.00	-	694.40	1,041.60	-	1,736.00	1,736.00	-	2017.1-2018.12	2017.9.25	2017.6.28	是	是
	项目39	298.00	298.00	298.00	-	298.00	-	-	298.00	298.00	-	2018.4-2018.12	2018.1.9	2018.1.2	是	是
	项目40	603.45	603.45	603.45	-	603.45	-	-	700.00	700.00	-	2018.12	2018.12.15	2018.10.30	是	是
	项目41	442.04	442.04	442.04	442.04	-	-	-	499.5	不适用	-	-	-	-	是	是
	项目42	808.05	361.71	361.71	361.71	-	-	-	856.53	-	-	2021.13.31	2019.5	2019.4	是	否
	小计	6,387.54	5,941.20	5,941.20	803.75	1,595.85	1,238.06	2,303.54	6,590.03	5,234.00	-	-	-	-	-	-
公司14	项目43	592.00	592.00	414.40	-	-	-	414.40	592.00	592.00	-	2015.12-2016.5	2015.11.1	2015.10.28	是	是
	项目44	146.50	146.50	146.50	-	58.60	87.90	-	146.50	146.50	-	2017.7-2018.1	2017.7.7	2017.6.15	是	是
	项目45	282.60	226.08	226.08	226.08	-	-	-	282.60	282.60	-	2019.9.30	2018.9.25	2018.9.17	是	否
	小计	1021.10	964.58	786.98	226.08	58.60	87.90	414.40	1,021.10	1,021.10	-	-	-	-	-	-
公司15	项目46	2,000.00	2,000.00	2,000.00	-	-	953.61	1,046.39	2,000.00	2,000.00	-	2016.2-2017.6	2016.2.1	2016.2.1	是	是
	项目47	514.45	514.45	514.45	-	180.66	333.78	-	570.00	570.00	-	2017.10-2018.7	2017.6.15	2017.6.13	是	是
	小计	2,514.45	2,514.45	2,514.45	-	180.66	1,287.40	1,046.39	2,570.00	2,570.00	-	-	-	-	-	-

客户名称	项目名称	不含税合同金额	累计收入金额	报告期内收入	2019年1-6月收入	2018年度收入	2017年度收入	2016年度收入	金额匹配性			时间匹配性			合同是否执行完毕	
									合同金额(含税)	招投标金额	合同差异额	实际执行期	合同签署时间	中标时间		业务与招标时间一致性
合计		27,364.33	24,911.41	22,933.81	2,699.84	7,775.78	7,779.66	4,707.14	-	-	-	-	-	-	-	-

(三) 报告期内各业务主要客户增减变动的的原因，固件业务客户天固信息安全系统（青岛）有限责任公司成立即与发行人开展合作的原因，灏瀚明科有限公司与发行人合作后即注销的原因，北京宝利信通科技有限公司的终端客户及 BIOS 产品对终端客户的具体作用

1、云计算设备核心固件业务主要客户变动及原因

(1) 报告期内，公司与主要客户英特尔、华为、联想、清华大学建立了稳定的业务合作关系。2016年、2017年、2018年及**2019年1-6月**，来自前述四家客户的合计收入占云计算设备核心固件业务同期收入的77.29%、86.20%、69.27%和**67.49%**，报告期累计收入占比为**75.25%**。

(2) 公司报告期内其他前五大客户中，除北京宝利信通科技有限公司外，其他客户在报告期内与公司的交易金额累计仅占设备核心固件业务同期收入的**2.59%**。

(3) 报告期内，除英特尔、华为、联想、清华大学外，公司对其他前五大云计算设备核心固件业务客户的销售情况如下：

单位：万元

客户名称	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
北京宝利信通科技有限公司	411.35	10.50%	670.32	17.11%	62.06	1.96%	-	-
天固信息安全系统（青岛）有限责任公司	-	-	-	-	17.44	0.55%	119.66	4.28%
上海易罗信息科技有限公司	-	-	-	-	72.65	2.30%	-	-
灏瀚明科有限公司	-	-	-	-	-	-	102.83	3.68%
合计	411.35	10.50%	670.32	17.11%	152.15	4.81%	222.49	7.96%

北京宝利信通涉及军民融合业务，其下游客户主要包括政军机构、大型金融保险和能源集团。该公司自2017年9月起与发行人签订采购合同，向发行人采购自主、安全、可控的BIOS产品。

天固信息安全系统（青岛）有限责任公司、灏瀚明科有限公司均涉及计算设备业务，存在BIOS固件需求，但规模较小，因此与公司的交易较小。具体情况介绍如下：

①北京宝利信通科技有限公司情况及其终端客户

该公司业务涉及向党政军客户提供集成服务，需要使用公司的BIOS固件以

提升产品的安全性，因此与公司发生了合作。

A、主要工商信息

公司名称	主营业务	成立日期	企业地址	股东	董监高
北京宝利信通科技有限公司	技术开发、技术推广、技术咨询、技术服务、技术转让	2002/5/17	北京市海淀区闵庄路3号103幢一层101、102室	吴克、北京冲之科技有限公司（股东为吴克、王素卿）	吴克、王彦芳

B、业务与客户

根据官方网站信息，北京宝利信通是数据管理与集成服务提供商，以存储、容灾备份数据保护为核心，提供数据的采集、分析、脱敏、交换等全面的整体解决方案。北京宝利信通涉及军民融合业务，其下游客户主要包括政军机构、大型金融保险和能源集团，具体情况如下：

客户行业分类	具体客户
政军机构	中国国防科技信息中心、中国人民解放军总装备、南京军区和海军、公安部、税务总局等
银行行业	中国人民银行、国家开发银行、中国银行、中国工商银行、中国建设银行、中国农业银行等
保险行业	中国再保险公司、中国人寿、中国太平、中国人保等
能源行业	中国石油、中国石化、中海油、国家电网、南方电网、中国华电集团等

C、公司与北京宝利信通的合作情况

北京宝利信通作为集成商，下游都是关系国家经济命脉的重点行业，对信息安全，产品可靠要求较高。在国家大力提倡信息系统自主、可控、安全的背景下，北京宝利信通自2017年9月起与公司签订采购合同，向公司采购自主、安全、可控的BIOS产品用以提升产品的安全性。

2017年度、2018年度和**2019年1-6月**，公司与北京宝利信通科技有限公司的交易金额分别为62.06万元、670.32万元和**411.35万元**。

②天固信息安全系统（青岛）有限责任公司具体情况

该公司业务涉及自主可控设备的研发和销售，需要使用公司的BIOS固件配套设备的国产芯片，因此与公司发生了合作。

A、主要工商信息

公司名称	主营业务	成立日期	企业地址	股东	董监高
天固信息安全系统（青岛）有限责任公司	电子计算机硬件、网络设备、通信设备的研发、生产、销售；计算机软件的技术开发、销售、并提供相关技术服务、技术	2016.9.5	山东省青岛市高新区新业路31号B区2号楼1-2层	贾兵、深圳市芯盛信安科技合伙企业（有限合伙）（股东为贾	贾兵、黄志鹏、张骏、裘晓辉

公司名称	主营业务	成立日期	企业地址	股东	董监高
	咨询、成果转让；计算机软件系统设计，计算机软件系统集成。			兵、黄志鹏)、黄志鹏	

B、业务与客户

根据官方网站信息，天固信息安全系统（青岛）有限责任公司专注于信息安全与自主可控相关的系统级软硬件产品的研发、生产与销售，承担了多个国家核高基项目、军用装备项目的技术研发及工程实施工作。

C、公司与天固信息安全系统（青岛）有限责任公司合作情况

2016年度和2017年度，公司与天固信息安全系统（青岛）有限责任公司的交易金额分别为119.66万元和17.44万元。

③灏瀚明科有限公司具体情况

2015年，灏瀚明科有限公司向公司采购ARM64 BIOS技术开发方案。

A、主要工商信息

公司名称	注册地	成立日期	解散日期
灏瀚明科有限公司	香港	2010.5.13	2019.2.15

B、公司与灏瀚明科有限公司合作情况

2016年度，公司与灏瀚明科有限公司交易金额为102.83万元。

公司与灏瀚明科有限公司签订的合作合同已经履行完毕，且合同款项已经全部收回，灏瀚明科有限公司注销并未对公司造成影响。

2、云服务业务主要客户变动情况及原因

(1) 2016年、2017年、2018年和**2019年1-6月**，公司云服务业务的前五大客户收入分别占公司云服务业务收入的59.19%、64.38%、60.56%和**55.91%**。

(2) 其中，宜兴市经济和信息化委员会、中国宜兴环保科技工业园发展总公司和华新（南京）置业开发有限公司（是公司与上海建工一建集团有限公司业务的最终客户）是公司报告期内云服务业务重要的收入来源，累计收入占同期该业务的比例为**33.82%**。

(3) 报告期内，公司前五大客户中部分客户，如宜兴市经信委等客户与发行人持续交易，主要原因是发行人为该类客户提供的是平台类服务，需要不断的扩展功能和更新，此外经信委作为地方信息化的牵头单位，宜兴市相关信息化项目主要由其负责主导；

部分客户新增客户，主要原因是公司技术和开发能力不断提升，新增了一些企业客户。报告期内，公司向云服务业务的前五大客户销售情况如下：

①2019年1-6月云服务业务前五大客户销售情况

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占同类业务收入比重
1	浙江八达建设集团有限公司	978.47	19.29%
2	宜兴市经济和信息化委员会	803.75	15.84%
3	无锡江南电缆有限公司	505.84	9.97%
4	江苏骏龙建设有限公司	297.88	5.87%
5	宜兴市卫生和计划生育委员会	250.61	4.94%
合计		2,836.54	55.91%

②2018年度云服务业务前五大客户销售情况

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占同类业务收入比重
1	浙江八达建设集团有限公司	2,568.93	19.47%
2	宜兴市经济和信息化委员会	1,888.87	14.31%
3	无锡江南电缆有限公司	1,700.00	12.88%
4	上海建工一建集团有限公司	1,283.55	9.73%
5	宜兴市丁蜀镇人民政府	549.78	4.17%
合计		7,991.14	60.56%

③2017年度云服务业务前五大客户销售情况

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占同类业务收入比重
1	江苏省丁山监狱	2,720.98	23.43%
2	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	1,496.42	12.88%
3	宜兴市公用产业建设投资有限公司	1,301.06	11.20%
4	宜兴市经济和信息化委员会	1,290.23	11.11%
5	上海建工一建集团有限公司	668.83	5.76%
合计		7,477.52	64.38%

④2016年度云服务业务前五大客户销售情况

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占同类业务收入比重
1	宜兴市经济和信息化委员会	2,303.54	26.73%

序号	客户名称	销售金额	占同类业务收入比重
2	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	1,378.42	15.99%
3	华新（南京）置业开发有限公司	619.24	7.18%
4	宜兴市卫生和计划生育委员会	467.89	5.43%
5	宜兴市英达自动化控制设备有限公司	332.74	3.86%
合计		5,101.83	59.19%

（四）政企云服务业务与宜兴市经信委、中国宜兴环保科技工业园发展总公司等重要前五大客户在报告期内进行长期且大额交易的原因，与无锡江南电缆有限公司等前五大客户开展短期大额交易的原因，上述重大项目合同金额的具体构成，各类软件、硬件等主要合同项目的具体内容，各软件、硬件等项目的大致占比，合同金额较大的原因；

1、发行人与宜兴市经信委、中国宜兴环保科技工业园发展总公司、华新（南京）置业开发有限公司等重要前五大客户、终端客户在报告期内进行长期且大额交易的原因

报告期内，公司与宜兴市经信委、中国宜兴环保科技工业园发展总公司、华新（南京）置业开发有限公司合同金额在600万元以上的主要项目情况如下：

客户名称	业务类型	项目名称	主要内容	含税合同金额（万元）
宜兴市经济和信息化委员会	政企云	经信政企云项目二期	企业信用信息基础数据库、公共信息管理平台、行业信用管理平台	2,500.00
	政企云	经信政企云项目三期	资源目录交换中心，目录管理系统，前置交换系统，共享资源库，数据开放平台，统一业务协同系统，数据ETL系统，统一调度系统，统一日志系统，统一数据分析系统等软硬件一体化解决方案	1,736.00
	政企云	经信政企云项目五期	卓易政企通云服务平台	700.00
	小计			4,936.00
中国宜兴环保科技工业园发展总公司	政企云	环科园政企云项目	依托于宜兴市云计算中心，利用大数据、物联网、云计算等技术，建设包括智慧信用、智慧政务、智慧楼宇、智慧环保等服务	2,000.00
	小计			2,000.00
华新（南京）置业开发有限公司	物联网云	南京华新城AB地块一期物联网云项目	视频监控分析系统、智能门禁管理、楼宇能耗系统、云中心建设等软硬件一体化解决方案	1,252.84

客户名称	业务类型	项目名称	主要内容	含税合同金额（万元）
	物联网云	南京华新城AB地块二期物联网云项目	视频监控分析系统、机房设备监控系统、智能门禁管理、楼宇能耗系统等软硬件一体化解决方案	2,553.85
	物联网云	南京河西华新城D地块物联网云项目	视频监控分析系统、智能门禁管理、楼宇能耗系统、云中心建设等软硬件一体化解决方案	1,137.52
小计				4,944.20

注：

（1）报告期内，宜兴市经信委和中国宜兴环保科技工业园发展总公司向发行人采购政企云服务，交易金额较大且持续采购，主要是因为：

①客户具有购买云平台、云服务的需求

为支持行业的快速、健康发展，国家有关部门出台了一系列与云计算相关的产业政策，政府和大型企业均加快了业务上云的进程。宜兴市经信委和中国宜兴环保科技工业园发展总公司作为宜兴本地政府机构及政府平台信息化牵头单位，有通过投资政企云平台、购买云服务等方式提高本地信息化水平、提升政府运作管理效率的需求。

②云平台具有持续的扩展和更新需要

发行人为宜兴市经信委等客户开发的是市一级的整体性云平台，随着宜兴市政府信息化的不断发展，需要持续对平台功能扩展并不断升级。

③发行人具有成熟政企云方案，获得客户充分认可

公司已形成了成熟的政企云方案。同时，发行人在宜兴本地建立起良好的口碑。基于对发行人技术水平、服务能力的认可，宜兴市经信委和中国宜兴环保科技工业园发展总公司等已有客户向发行人持续购买服务。

（2）报告期内，华新（南京）置业开发有限公司向发行人采购物联网云服务，交易金额较大且持续采购，主要是因为：

①南京华新城整体项目规模较大，且作为新建项目，对物联网云的软硬件整体解决方案具有较大的需求；

②公司具备成熟的物联网云软硬件整体解决方案，并在合作中凭借优质的服务取得了终端客户华新（南京）置业开发有限公司的认可。

基于上述因素，宜兴市经信委、中国宜兴环保科技工业园发展总公司和华新

(南京)置业开发有限公司在报告期内向公司进行了长期且大额的云服务采购。

2、发行人与无锡江南电缆有限公司等前五大客户开展短期大额交易的原因

报告期内，公司与无锡江南电缆有限公司、浙江八达建设集团有限公司、江苏省丁山监狱和宜兴市公用产业建设投资有限公司合同金额在600万元以上的主要项目情况如下：

单位：万元

客户名称	业务类型	项目名称	主要内容	合同金额 (不含税)	合作原因
无锡江南电缆有限公司	政企云	江南电缆企业私有云项目一期	业务财务一体化一期平台建设	500.00	①无锡江南电缆有限公司为我国最大的输配电系统及电器装备用电缆电线制造商之一，为香港联合证券交易所上市公司。2018年度，无锡江南电缆有限公司实现收入135.25亿元，总资产逾140亿元，拥有员工3,100余人，拥有多达4万多个规格的产品。庞大的经营规模要求企业必须通过提升信息化水平，以实现对生产经营的高效管理； ②成熟的云服务方案、在宜兴当地丰富的项目实施经验和本地化服务及时响应优势是公司取得无锡江南电缆有限公司业务订单的基础。同时，相比同行业竞争对手，公司作为江苏省工业互联网发展示范企业，具有一定的市场优势。
	政企云	江南电缆企业私有云项目二期	企业管理软件基础开发平台、车辆调度系统、电子发货系统、提货计划系统、远程下单系统、业务财务一体化二期平台建设	2,000.00	
	小计			2,500.00	
浙江八达建设集团有限公司	物联网云	曲阜市人民医院物联网云项目	信息网络系统、视频安防监控系统、卫生及有线电视系统、一卡通应用系统、云中心建设等	5,347.40	浙江八达建设集团有限公司需要专业人士协助其完成曲阜市人民医院物联网云项目； 公司拟通过该项目开拓医疗行业物联网市场。
	小计			5,347.40	
江苏省丁山监狱	物联网云	丁山监狱物联网云项目	云中心建设软硬件一体化解决方案	2,415.23	通过招投标建立合作； 新建的省级监狱，对物联网云软硬件整体解决方案的投资规模较大； 公司已具备成熟的安防物联网云软硬件整体解决方案能力和丰富的项目实施经验。
	小计			2,415.23	
宜兴市公用产业建设投资有限公司	物联网云	宜兴市公用城区防汛工程物联网云项目	防洪排涝监控系统	1,178.14	通过招投标建立合作； 为提供防汛预警能力，当地政府有购买环保物联网云服务的需求； 公司已具备成熟的环保物联网云软硬件整体解决方案能力和丰富的项目实施经验。
	小计			1,178.14	
合计				11,440.77	-

3、上述重大项目合同金额的具体构成，各类软件、硬件等主要合同项目的具体内容，各软件、硬件等项目的大致占比，合同金额较大的原因

(1) 项目金额构成及软件、硬件占比

由于云服务业务向客户提供整体解决方案，取得产品或定制化开发收入，项目合同金额为发行人向客户提供一揽子服务方案的整体收费，未就合同内各项工作单独约定价格，无法对合同金额进行拆分。

云服务业务的一揽子服务方案中，发行人向客户提供相关的定制化或者产品化的软件，可以通过项目成本端的软件、硬件投入占比了解项目具体实施内容。报告期内，发行人与前述客户合同金额在600万元以上的主要合作项目具体内容及成本中硬件、非硬件投入比例如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	具体内容	合同金额（含税）	项目执行投入的主要资源、内容	成本中硬件投入比例	成本中非硬件投入比例
宜兴市经济和信息化委员会	经信政企云项目二期	企业信用信息基础数据库、公共信息管理平台、行业信用管理平台	2,500.00	研发人员进行定制化软件开发	-	100.00%
	经信政企云项目三期	资源目录交换中心，目录管理系统，前置交换系统，共享资源库，数据开放平台，统一业务协同系统，数据ETL系统，统一调度系统，统一日志系统，统一数据分析系统等软硬件一体化解决方案	1,736.00	研发人员进行定制化软件开发	-	100.00%
	经信政企云项目五期	卓易政企通云服务平台[注]	700.00	软件产品	-	-
	小计			4,936.00	-	-
中国宜兴环保科技工业园发展总公司	环科园政企云项目	依托于宜兴市云计算中心，利用大数据、物联网、云计算等技术，建设包括智慧信用、智慧政务、智慧楼宇、智慧环保等服务	2,000.00	研发人员进行定制化软件开发	-	100.00%
	小计			2,000.00	-	-
无锡江南电缆有限公司	江南电缆企业私有云项目一期	业务财务一体化一期平台建设	500.00	研发人员进行定制化软件开发	-	100.00%

客户名称	项目名称	具体内容	合同金额（含税）	项目执行投入的主要资源、内容	成本中硬件投入比例	成本中非硬件投入比例
	江南电缆企业私有云项目二期	企业管理软件基础开发平台、车辆调度系统、电子发货系统、提货计划系统、远程下单系统、业务财务一体化二期平台建设	2,000.00	研发人员进行定制化软件开发	-	100.00%
	小计		2,500.00	-	-	-
浙江八达建设集团有限公司	曲阜市人民医院物联网云项目	信息网络系统、视频安防监控系统、卫生及有线电视系统、一卡通应用系统、云中心建设等	5,507.82	主要为视频监控、服务器、存储等硬件设备及软件系统模块	78.87%	21.13%
	小计		5,507.82	-	-	-
华新（南京）置业开发有限公司	南京华新城AB地块二期物联网云项目	视频监控分析系统、机房设备监控系统、智能门禁管理、楼宇能耗系统等软硬件一体化解决方案	2,553.85	主要为视频监控、机房设备等硬件设备及软件系统模块	41.64%	58.36%
	南京华新城AB地块一期物联网云项目	视频监控分析系统、智能门禁管理、楼宇能耗系统、云中心建设等软硬件一体化解决方案	1,252.84	主要为视频监控、显示设备等硬件设备及软件系统模块	86.25%	13.75%
	南京河西华新城D地块物联网云项目	视频监控分析系统、智能门禁管理、楼宇能耗系统、云中心建设等软硬件一体化解决方案	1,137.52	主要为视频监控、显示设备等硬件设备及软件系统模块	53.46%	46.54%
	小计		4,944.20	-	-	-
江苏省丁山监狱	丁山监狱物联网云项目	云中心建设软硬件一体化解决方案	2,680.90	主要为视屏监控等硬件设备及软件系统模块	77.96%	22.04%
	小计		2,680.90	-	-	-
宜兴市公用产业建设投资有限公司	宜兴市公用城区防汛工程物联网云项目	防洪排涝监控系统	1,305.00	主要为液位仪等感应硬件设备及软件系统模块	66.64%	33.36%
	小计		1,305.00	-	-	-

注：经信政企云项目五期向客户销售成熟政企通软件产品，项目无相关成本投入。

（2）主要合作项目合同金额较大的原因

报告期内，发行人与上述客户的主要项目合同金额较大，主要是因为：

①整体化服务方案，项目包含内容较多

云服务业务向客户提供端到端的一揽子解决方案，项目总体金额与客户具体方案中包含的子系统、模块数量和实施复杂程度相关，因此不同客户项目政企云服务合同金额差异较大。

上述客户的主要合同如曲阜市人民医院物联网云项目、丁山监狱物联网云、经信政企云项目二期、经信政企云项目三期、江南电缆企业私有云项目二期，方案包含子系统、模块数量较多，发行人需投入的开发资源较大，因此合同金额较大。

②发行人云服务提供较高附加价值

发行人基于自身云平台技术，结合多年云服务经验，在项目进程中可为客户提供以下附加价值：

A、可快速响应客户的应用需求，进行高效的定制化SaaS应用开发；

B、提供数据存储以及云资源服务；

C、可以在不影响政府原有数据的基础上，实现政府间各部门数据连通，以及企业数据实现连通。

（五）发行人签订制式合同条款与合同实际内容不符是否存在风险，内部控制是否有效。

报告期内，除华新城AB地块写字楼物联网云项目存在制式合同条款与合同实际有所差异的情况外，发行人项目合同约定条款与合同实际执行内容均一致。

1、关于公司与上海建工签署业务合同的说明

（1）公司中标华新城AB地块写字楼物联网云项目，为发包方华新城自行组织招标，并已明确约定了该项目的服务内容为视频监控系统、楼宇自控系统、综合布线系统、机房工程、集成平台系统；

（2）公司中标后，与发包方、总承包方所签订三方协议约定的业务内容表述与中标内容一致；

（3）发包方指定其总包方上海建工与公司签订业务合同。由于上海建工是大型国有企业，其合同为制式合同，合同中弱电工程、给排水等业务条款表述均为制式表述，其具体合同范本体现为“弱电工程”合同。但发包方和总承包方均

认可公司实施的内容为中标的业务内容,实际执行过程中不存在工作内容和义务的争议。

项目名称	总承包方	专业分包方	中标的业务内容	与项目发包方、总承包方的三方协议	与总承包方的分包合同
华新城AB地块写字楼物联网云项目	上海建工一建集团有限公司	发行人	项目发包方华新城发标的项目内容为:视频监控系统、楼宇自控系统、综合布线系统、机房工程、集成平台系统	在发行人中标后,与发包方华新城、总包方上海建工签订了三方协议,约定发行人分包内容为:视频监控系统、楼宇自控系统、综合布线系统、机房工程、集成平台系统	在签订三方协议后,由华新城指定发行人与总承包方单独签订分包合同,上海建工提供的制式合同为:弱电工程。

2、华新城 AB 地块写字楼物联网云项目不存在风险

发行人按照三方合同约定内容实施华新城AB地块写字楼物联网云项目。2018年10月,发行人已经完成三方合同约定工作内容,并取得发包方、分包方确认的分包工程结算单据,发行人合同义务履行完毕。

截至2019年6月末,华新城AB地块写字楼物联网云项目合计收入及税金1,291.85万元,合计回款1,226.41万元,剩余待回收款项65.44万元,金额较小。

3、发行人内部控制情况

(1) 合同管理、项目管理内控制度情况

根据公司内控制度《卓易专项管理制度》,公司有健全的合同管理内部控制制度,主要内容如下:

内部控制制度	主要内容
合同管理制度	从合同谈判、合同的起草、合同的审批、合同的签订、合同的修改、合同的跟踪管理、合同的保管等方面对于合同管理进行了规范

(2) 内控制度执行情况

报告期内,公司严格执行合同管理、项目管理制度:

内部控制制度	审批流程	曲阜市人民医院物联网云项目审批情况
合同管理制度	履行商务合同用章申请等合同审批流程	《卓易科技商务合同用章申请表》

(3) 保荐机构及申报会计师对公司合同管理内部控制的核查及结论

①核查过程

保荐机构和申报会计师取得并查阅了公司的合同管理制度，就是否符合《企业内部控制基本规范》进行了分析；

保荐机构和申报会计师对公司的合同管理执行了穿行测试。

②核查结论

保荐机构和申报会计师经核查，认为公司就合同管理建立的内部控制制度符合《企业内部控制基本规范》的要求，并在所有重大方面保持了有效的内部控制。

二、核查意见

（一）核查过程

1、获取并查阅发行人与英特尔签订的销售合同、PO单，查看合同中的权利和义务约定、计价方式、结算周期等条款；

2、抽取样本核查主要客户的销售合同、进度单、销售发票、验收单、签收单、收款凭证等原始单据，核查发行人来自主要客户收入的合理性和真实性；

3、查阅了关于招投标的国家和地方法规，对发行人在手合同应当履行招投标程序的标准进行了梳理确认；

4、对比招投标标准，对发行人的合同进行了查阅，对发行人主要客户招投标情况进行统计，查阅了相应的中标通知书等材料；

5、取得了发行人各业务的前五大客户资料，对获取客户的来源进行了解；

6、获取报告期内发行人销售清单，核查发行人不同业务主要客户变动情况；

7、对主要客户进行了实地走访，通过走访了解了客户的基本情况和经营状况等信息；

8、通过网络查询等方式，核查发行人各业务增减变动主要客户的工商信息，核查主要客户工商变动、股东、经营业务、企业规模等信息；

9、查阅发行人政企云服务业务主要客户项目的成本明细表，核查政企云服务业务成本中软件、硬件占比情况；

10、查阅发行人华新城AB地块写字楼物联网云项目业务合同，了解合同中各方权利义务的关系；

11、取得并查阅了公司的合同管理制度，就是否符合《企业内部控制基本规范》进行了分析；

12、对公司的合同管理执行了穿行测试。

13、对发行人总经理进行了访谈，了解固件业务同行业公司的业务情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、报告期内，报告期内以固件技术开发、服务收入为主，主要原因是发行人目前业务发展阶段以及下游客户出货量导致，符合发行人实际情况；

2、发行人固件业务的客户业务特点是客户持续向公司采购技术服务的主要原因是原因；

3、发行人云计算设备核心固件业务各期累计收入前十名客户中，收入金额100万元以上的项目收入情况与双方签署合同、订单金额相匹配，发行人各期累计收入前十名客户中，收入金额100万元以上的项目收入与双方合同金额、终端用户招标文件披露的金额匹配，业务发生时间与合同签署时间、招投标时间相匹配；

4、报告期内，发行人各业务前五大客户增减变化符合实际情况，发行人与报告期新增客户合作真实、合理，具有商业实质；

5、发行人政企云服务业务主要客户的主要项目方案包含子系统、模块数量较多，因此项目双方签订的商业合同金额较大；

6、发行人南京华新城AB地块写字楼物联网云项目，与发包方和总承包方签订了合作协议，并由发包方指定总承包方与发行人签订分包协议，发行人按照发包方的要求实施项目内容。发行人与总承包方签订制式合同不存在风险，发行人合同管理、项目管理内部控制可行、有效。

三、保荐机构和申报会计师就首轮问询问题 18 第（4）项作出结论的具体依据、核查方法、范围、依据的说明，对发行人与相关方是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排发表明确意见。

（一）核查过程

1、保荐机构与申报会计师就发行人及其关联方进行核查，具体情况如下：

序号	主要核查程序	核查范围	主要核查手段及证据
1	文件调查	1、发行人控股股东、实际控制人	1、取得基本情况调查表，了解发行

序号	主要核查程序	核查范围	主要核查手段及证据
		2、发行人董事、监事、高级管理人员 3、持有发行人5%以上股份的股东	人及其实际控制人、主要股东、董监高的业务背景，是否曾有经济犯罪或纠纷等； 2、取得关联方调查表，了解发行人的主要关联方情况。

2、保荐机构与申报会计师就发行人主要客户与发行人关系进行核查如下：

序号	主要核查程序	核查比例或范围				主要核查手段及证据
		2019年1-6月	2018年	2017年	2016年	
1	实地走访	71.55%	71.03%	76.96%	66.60%	现场走访主要客户相关责任人签字确认的访谈提纲；无关联关系的承诺与保证；实地留影记录
2	网络搜索	78.00%	72.33%	78.34%	68.95%	查阅主要客户的工商信息，包括股东情况、主要人员情况，并与发行人的员工名册进行比对

3、保荐机构与申报会计师就发行人及其主要关联方、关键岗位人员的资金流水进行如下核查：

序号	主要核查程序	核查范围	主要核查手段及证据
1	资金流水核查	1、发行人 2、发行人控股股东、实际控制人 3、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员 4、发行人出纳、采购人员	获取了银行流水，并对流水内容进行了比对核查，重点关注是否存在体外收付款、定期收到实际控制人关联方支付的款项、大额异常交易等情况

4、保荐机构与申报会计师就发行人及其主要关联方是否不存在不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户的情况进行如下核查：

序号	主要核查程序	核查范围	主要核查手段及证据
1	取得守法证明、无犯罪证明		1、查阅了发行人董事、监事和高级管理人员无犯罪记录 2、查阅了发行人未被国家主管部门处罚的证明
2	网络核查	1、发行人 2、发行人控股股东、实际控制人 3、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员	查询了“中国裁判文书网”（ http://wenshu.court.gov.cn/ ）、“全国法院被执行人信息查询”平台（ http://zhixing.court.gov.cn/search ）关于商业贿赂、不正当竞争等信息

5、访谈了发行人董事长、销售负责人，了解有无商业贿赂、与相关方是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

- 1、报告期内发行人业务经营不存在不正当竞争、商业贿赂等违法违规行为；
- 2、发行人主要客户或其主要经办人员与发行人及其实际控制人、控股股东、董监高、员工等不存在关联关系，亦不存在委托持股、资金往来或其他利益安排的情形。

问题5.关于发行人云服务业务的具体内容

根据问询回复，发行人五大云服务项目的内容为物联网云或政企云服务。

请发行人更新披露报告期各期云服务收入前五大项目的具体情况，并补充各项目的以下内容：终端客户、具体组织模式（是否为分包、联合或独立招投标）、具体服务内容（根据相关合同条款简明披露，勿笼统说明物联网云或政企云）、发行人在软件、硬件、集成等方面发挥的具体作用、是否与发行人核心技术相关及依据。

请发行人说明报告期内分包、联合招标、独立招标或商业谈判等方式获取的项目数量、金额和占比，不同模式下发行人获取客户的方式、发行人与直接客户和终端客户之间的权利义务关系，不同经营模式的异同。

请保荐机构对上述事项进行核查，并发表明确意见。

【回复】

回复要点提示：

1、公司已按问询要求更新披露了各期云服务收入前五大项目的具体情况；云服务项目均应用了公司的云平台核心技术，公司在项目中的作用为系统的开发建设、软硬件资源的整合，以形成完整的云服务解决方案。

2、报告期内，公司合同总金额主要由来自招投标的政府项目构成，报告期内占比分别为79.06%、74.03%、74.10%及48.00%。

一、发行人更新披露

公司已根据要求在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“三、销售情况和主要客户”之“（三）云服务项目销售合同具体情况”中补充披露，具体如

下:

5、报告期各期云服务收入前五大项目具体情况

①2019年1-6月发行人云服务收入前五大项目情况

2019年1-6月，发行人云服务收入前五大项目具体情况如下：

项目名称	终端客户	项目组织模式	具体服务内容	发行人发挥的具体作用	与发行人核心技术的关系
曲阜市人民医院物联网云项目	曲阜市人民医院	与总包方联合投标,并与总包方签订分包合同	信息网络系统、视频安防监控系统、卫生及有线电视系统、一卡通应用系统、云中心建设等	软件系统及软件、硬件设备、运算资源的整合	采用卓易PaaS、SaaS云平台技术开发SaaS应用
政企通云服务平台软件销售	宜兴市经济和信息化委员会	[注]	卓易政企通云服务平台软件	成熟软件产品	采用卓易云平台-PaaS、SaaS云平台技术
2019年经信政企云资源租赁项目	宜兴市经济和信息化委员会	招投标	提供云中心资源租赁服务	提供云计算资源	采用卓易云平台-IaaS云平台技术
江南电缆企业私有云项目二期	无锡江南电缆有限公司	独立商业谈判	企业管理软件基础开发平台、车辆调度系统、电子发货系统、提货计划系统、远程下单系统、业务财务一体化二期平台建设	软件系统整体设计、开发	采用卓易云平台-PaaS、SaaS云平台技术
盘城新居物联网云项目	南京北园投资置业有限公司	独立商业谈判	安防专网系统、出入口控制系统、电子巡查系统、访客对讲系统、入侵报警系统、三网工程、视频安防监控系统、信息发布系统等	软件系统及软件、硬件设备、运算资源的整合	采用卓易SaaS云平台技术开发SaaS应用

注：政企通云服务平台软件销售项目原为政府各使用部门独立采购，含税单价18.50万元/套。后因当地政府机构改革，该项目后续结算工作统一归口至宜兴市经济和信息化委员会管理。

②2018年度发行人云服务收入前五大项目情况

2018年度，发行人云服务收入前五大项目具体情况如下：

项目名称	终端客户	项目组织模式	具体服务内容	发行人发挥的具体作用	与发行人核心技术的关系
曲阜市人民医院物联网云项目	曲阜市人民医院	与总包方联合投标,并与总包方签	信息网络系统、视频安防监控系统、卫生及有线电视系统、一卡通应用系统、云中心建设	核心软件系统开发及软件、	采用卓易SaaS云平台技术开发

项目名称	终端客户	项目组织模式	具体服务内容	发行人发挥的具体作用	与发行人核心技术的关系
目		订分包合同	等	硬件设备、运算资源的整合	SaaS应用
江南电缆企业私有云项目二期	无锡江南电缆有限公司	独立商业谈判	企业管理软件基础开发平台、车辆调度系统、电子发货系统、提货计划系统、远程下单系统、业务财务一体化二期平台建设	软件系统整体设计、开发	采用卓易云平台-PaaS、SaaS云平台技术
南京华新城AB地块二期物联网云项目	华新（南京）置业开发有限公司	独立投标后与总包方签订分包合同	视频监控分析系统、机房设备监控系统、智能门禁管理、楼宇能耗系统等软硬件一体化解决方案	核心软件系统开发及软件、硬件设备、运算资源的整合	采用卓易SaaS云平台技术开发安防、智能楼宇类SaaS应用
经信政企云项目三期	宜兴市经济和信息化委员会	独立招投标	数据开放平台，统一业务协同系统，数据ETL系统，统一调度系统，统一日志系统，统一数据分析系统等软硬件一体化解决方案	软件系统整体设计、开发	采用卓易云平台-DaaS、PaaS、SaaS云平台技术
经信政企云项目五期	宜兴市经济和信息化委员会	独立招投标	政企通云服务平台	软件系统整体设计、开发	采用卓易云平台-PaaS、SaaS云平台技术

③2017年度发行人云服务收入前五大项目情况

2017年度，发行人云服务收入前五大项目具体情况如下：

项目名称	终端客户	项目组织模式	主要合同内容	发行人发挥的具体作用	与发行人核心技术的关系
丁山监狱物联网云项目二期	江苏省丁山监狱	独立招投标	监内指挥调度系统、音视频监控系统、周界防范系统、信息发布系统、罪犯一卡通系统、云中心建设等软硬件一体化解决方案；	核心软件系统开发及软件、硬件设备、运算资源的整合	采用卓易SaaS云平台技术开发安防、智能楼宇类SaaS应用
经信政企云项目三期	宜兴市经济和信息化委员会	独立招投标	共享资源库，数据开放平台，统一业务协同系统，数据ETL系统，统一调度系统，统一日志系统，统一数据分析系统等软硬件一体化解决方案	软件系统整体设计、开发	采用卓易云平台-DaaS、PaaS、SaaS云平台技术

项目名称	终端客户	项目组织模式	主要合同内容	发行人发挥的具体作用	与发行人核心技术的关系
环科园政企云项目	中国宜兴环保科技有限公司发展总公司	独立招投标	依托于宜兴市云计算中心，利用大数据、物联网、云计算等技术，建设包括智慧信用、智慧政务、智慧楼宇、智慧环保等服务	软件系统整体设计、开发	采用卓易云平台-PaaS、SaaS云平台技术
宜兴市公用城区防汛工程物联网云项目	宜兴市公用产业建设投资有限公司	独立招投标	防洪排涝监控系统、云中心建设等软硬件一体化解决方案	核心软件系统开发及软件、硬件设备、运算资源的整合	采用卓易SaaS云平台技术开发水质监测SaaS应用
南京河西华新城AB地块物联网云项目	华新（南京）置业开发有限公司	独立招投标后采用分包合同形式	视频监控分析系统、智能门禁管理、楼宇能耗系统、云中心建设等软硬件一体化解决方案	核心软件系统开发及软件、硬件设备、运算资源的整合	采用卓易SaaS云平台技术开发安防、智能楼宇类SaaS应用

④2016年度发行人云服务收入前五大项目情况

2016年度，发行人云服务收入前五大项目具体情况如下：

项目名称	终端客户	项目组织模式	主要合同内容	发行人发挥的具体作用	与发行人核心技术的关系
经信政企云项目二期	宜兴市经济和信息化委员会	独立招投标	企业信用信息基础数据库、公共信息管理平台、行业信用管理平台	软件系统整体设计、开发	采用卓易云平台-PaaS、SaaS云平台技术
环科园政企云项目	中国宜兴环保科技有限公司发展总公司	独立招投标	依托于宜兴市云计算中心，利用大数据、物联网、云计算等技术，建设包括智慧信用、智慧政务、智慧楼宇、智慧环保等服务	软件系统整体设计、开发	采用卓易云平台-PaaS、SaaS云平台技术
南京河西华新城D地块物联网云项目	华新（南京）置业开发有限公司	独立招投标	视频监控分析系统、智能门禁管理、楼宇能耗系统、云中心建设等软硬件一体化解决方案	核心软件系统开发及软件、硬件设备、运算资源的整合	采用卓易SaaS云平台技术开发安防、智能楼宇类SaaS应用
宜兴市区域卫生信息化项目	宜兴市卫生和计划生育委员会	独立招投标	区域卫生信息平台、数据交换共享平台等软硬件一体化解决方案	软件系统整体设计、开发	采用卓易云平台-PaaS、SaaS

项目名称	终端客户	项目组织模式	主要合同内容	发行人发挥的具体作用	与发行人核心技术的关系
	会				云平台技术
丁山监狱物联网云项目二期	江苏省丁山监狱	独立招投标	楼宇控制系统、监内指挥调度系统、音视频监控系统、指挥中心、报警系统、民警一卡通系统、周界防范系统、可视对讲及病房呼叫系统、会见管理及亲情电话系统、数字审讯系统、有线电视系统、信息发布系统、罪犯一卡通系统、云中心建设等软硬件一体化解决方案；	核心软件系统开发及软件、硬件设备、运算资源的整合	采用卓易SaaS云平台技术开发安防、智能楼宇类SaaS应用

二、发行人说明

(一) 报告期内分包、联合招标、独立招标或商业谈判等方式获取的项目数量、金额和占比

报告期内，发行人云服务业务通过不同方式获取的项目数量、合同金额及其占比情况如下：

单位：万元

项目获取方式	2019年1-6月			2018年度			2017年度			2016年度		
	项目数量	合同金额(含税)	合同金额占比	项目数量	合同金额(含税)	合同金额占比	项目数量	合同金额(含税)	合同金额占比	项目数量	合同金额(含税)	合同金额占比
招投标	13	3,032.63	48.00%	25	14,397.71	74.10%	29	11,562.55	74.03%	22	12,234.54	79.06%
其中：独立招标	13	3,032.63	48.00%	24	8,889.89	45.75%	29	11,562.55	74.03%	22	12,234.54	79.06%
联合招标[注]	-	-	-	1	5,507.82	28.35%	-	-	-	-	-	-
商业谈判	71	1,725.04	27.30%	173	4,850.58	24.96%	194	4,055.69	25.97%	179	3,239.90	20.94%
分包	4	1,560.64	24.70%	1	181.55	0.93%						
合计	88	6,318.31	100.00%	199	19,429.84	100.00%	223	15,618.24	100.00%	201	15,474.44	100.00%

发行人云服务业务客户主要为政企客户，通常以招投标的方式获取客户。最近三年，发行人通过招投标方式获取的云服务业务合同金额占比均在70%以上，与发行人客户结构相匹配。2019年1-6月发行人通过招投标方式获取项目合同金额占比较低全年低的主要原因是，政府客户大型云服务业务招投标事项发生在下半年，尚未开始招投标程序。

发行人通过商业谈判的项目，单个项目金额较小，数量较多。

（二）不同模式下发行人获取客户的方式、发行人与直接客户和终端客户之间的权利义务关系，不同经营模式的异同

报告期内，发行人主要通过独立招投标和商业谈判方式获取客户。发行人仅有曲阜人民医院项目是与总包方浙江八达建设联合投标取得，并与总包方签订分包合同。

组织模式	获取客户方式	与直接客户和终端客户之间的权利义务关系
独立招投标	关注招投标信息，参与招投标项目	直接与最终客户签订商业合同，享有合同权利与义务。或者由最终客户指定总包方与发行人签订分包协议，并按照招投标的最终客户要求实施。
商业谈判	通过完善技术和服 务发掘客户业务	直接与最终客户签订商业合同，享有合同权利与义务。

报告期内，发行人云服务业务通过招投标、商业谈判方式获取项目，发行人均根据与客户签订的商业合同约定履行义务、享受权利，不同经营模式不存在实质差异。

三、核查意见

（一）核查过程

- 1、获取发行人报告期内云服务收入前五大项目合同，查阅项目服务内容、相关核心技术；
- 2、通过访谈发行人创始人、核心技术人员和部门负责人，实际了解发行人的主要业务和核心技术；
- 3、获取发行人报告期内云服务项目管理资料，查看各项目具体获取方式；查看各种方式获取项目的业务合同，了解发行人与客户的权利义务关系。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

- 1、发行人报告期各期云服务收入前五大项目与发行人核心技术相关；
- 2、报告期内发行人云服务业务主要以招投标的方式获取项目，与发行人云服务业务客户结构相符；
- 3、发行人云服务业务通过招投标、商业谈判的方式获取项目，发行人均根据与客户签订的商业合同约定履行义务、享受权利。

问题6.关于曲阜市人民医院迁建项目

招股说明书披露,2018年发行人第一大客户浙江八达建设集团有限公司(曲阜市人民医院迁建项目智能化系统工程)收入为2,568.93万元,收入占比达到19.47%。该项目合同金额为5,507.82万元,签订时间为2015年6月15日,合同履行期限为2015年6月15日至2018年8月10日。根据公开信息,该项目2018年4月27日发出招标公告(招标编号18GC060008),曲阜市公共资源交易网2018年6月15日发出中标公示(公示时间2018.6.15-2018.6.21),预中标人第一名浙江八达建设集团有限公司系牵头人,江苏卓易信息科技股份有限公司为联合体成员,投标报价7,474.81万元。

请发行人披露:(1)该项目在各报告期末的合同履行进度,2018年10月全面竣工并于2018年12月正式启用但发行人披露尚未履行完毕的原因;(2)相关项目仍存在存货余额700余万元不结转应收账款的原因,是否符合企业会计准则的规定。

请发行人说明:(1)上述合同签署时间早于招标及中标时间的原因,合同签署方为浙江八达建设集团有限公司的原因,合同金额与投标报价差异原因,公司作为中标联合体成员是否签署联合体协议,公司在上述合同签署及招投标过程中是否存在违法违规行为,是否存在法律风险,发行人在项目招投标及合同履行过程中发挥的具体作用、享有的权利义务;(2)各报告期末发行人对浙江八达建设集团有限公司应收账款余额1,325.00万元、936.30万元、1,271.10万元是否来源与上述项目合同,该项目合同自签署日至各报告期末,各期发生的实际工作量及比例、完工百分比、各期收入占预计合同总收入的比例、各期收入确认金额等情况,与合同约定完工进度是否一致,收入确认是否符合会计准则规定;(3)结合上述情况说明发行人关于合同管理、项目管理的内部控制是否有效。

请保荐机构、发行人律师对上述披露事项(1),说明事项(1)(3)进行核查并发表明确意见。

请保荐机构和申报会计师对上述全部披露事项、说明事项(2)(3)进行核查并发表明确意见。

【回复】

回复要点提示：

1、曲阜项目尚未完成的工作为后端软件系统和硬件服务器部署，不影响医院的正常使用，因此在医院投入使用后，仍继续实施。

2、2018年末的存货为公司已发生但尚未结转成本的资源投入。由于公司适用收入准则，因此存货金额与应收账款确认不存在联系，不存在通过存货科目核算已确认收入但尚未结算的应收账款情况。

3、公司与浙江八达建设在2015年已开始曲阜人民医院项目合作。2016年、2017年项目因甲方曲阜人民医院资金原因停工。2018年该项目由曲阜地方财政投入，重新履行招投标程序。公司与浙江八达建设组成了联合体参与投标，其中浙江八达建设为牵头方。双方签订了联合体协议，浙江八达建设负责投标相关的一切事务，公司主要负责完善投标文件和提供投标所需资料。

4、根据联合体协议，公司与浙江八达建设在中标后单独签订了分包协议，确认由公司负责实施的业务部分从4,000万元提升至5,507.82万元。同时，浙江八达建设要求双方的合作与结算均以新签署合同为准，且为了确保新合同可以适用于以前双方已履行事项，进而要求沿用原协议签署日期。

5、公司承接浙江八达建设的专业工作分包，以及作为联合体成员参与招投标，分别符合《招标投标法》第四十八条、第三十一条的规定。公司不存在违法违规及法律风险。

6、曲阜人民医院项目根据经客户验收确认的完工进度确认收入。收入确认的依据包括内部的施工日志、内部进度单和客户验收确认的进度单，期后回款情况良好，相关收入确认符合会计准则的规定。

一、发行人补充披露

（一）项目在各报告期末的合同履行进度，2018年10月全面竣工并于2018年12月正式启用但发行人披露尚未履行完毕的原因

发行人已于《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“三、销售情况和主要客户”中披露曲阜人民医院项目的合同履行进度，具体如下：

1、各报告期末合同履行进度

报告期各期末，发行人曲阜人民医院项目的合同履行进度情况如下：

单位：万元

项目名称	2019年6月30日合同履行进度	2018年12月31日合同履行进度	2017年12月31日合同履行进度	2016年12月31日合同履行进度	截至2019年6月30日累计收入	截至2018年12月31日累计收入	201812月31日末存货余额
曲阜人民医院物联网云项目	100.00%	81.72%	45.00%	45.00%	5,347.40	4,369.82	725.13

曲阜人民医院项目于2015年开始实施，并在当年实现1,800万元收入，2016年及2017年由于曲阜人民医院资金问题导致停工，于2018年恢复施工进度。具体见后续分析。

发行人已根据准则要求在《招股说明书》“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量情况分析”中进行了补充披露，具体如下：

2、医院全面竣工但项目尚未履行完毕的原因

发行人承接的曲阜人民医院物联网云项目包括信息网络系统、视频安防监控系统、卫生及有线电视系统、一卡通应用系统、云中心建设等具体内容。其中，后端的部分系统软件和硬件部署的作用在于进一步提升医院的数字化、智能化水平，但不影响医院的正常使用。因此，公司在医院投入使用后，仍需继续实施相关工作。

(二) 相关项目仍存在存货余额 700 余万元不结转应收账款的原因，是否符合企业会计准则的规定

公司收入确认政策系根据收入准则中提供劳务收入的完工百分比法确定。

根据公司的收入确认政策，按照已完工进度经甲方验收确认，才能确认收入并相应地将存货结转至成本；已实施但尚未经甲方验收的工作量形成存货余额。相应账务处理如下：

确认时点	账务处理
取得经客户验收确认的进度单、验收报告时	借：应收账款 贷：主营业务收入
确认收入的同时一并结转	借：主营业务成本

确认时点	账务处理
	贷：存货

由于验收时，部分已实施工作尚未全部完成，尚未达到甲方验收条件。因此，公司将未达到验收条件的已实施工作量作为存货确认，具体计算情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日
累计完工投入	3,930.19
累计结转成本	3,205.06
存货	725.13

综上，公司在2018年末曲阜人民医院项目725.13万元存货符合企业会计准则的规定。

二、发行人说明

(一) 上述合同签署时间早于招标及中标时间的原因，合同签署方为浙江八达建设集团有限公司的原因，合同金额与投标报价差异原因，公司作为中标联合体成员是否签署联合体协议，公司在上述合同签署及招投标过程中是否存在违法违规行为，是否存在法律风险，发行人在项目招投标及合同履行过程中发挥的具体作用、享有的权利义务

1、公司与浙江八达建设联合投标的合作背景

公司与浙江八达建设就曲阜人民医院项目签订的合同情况如下：

合同内容	合同含税金额 (万元)	合同实际签订时间	合同文本签署日期
信息网络系统、视频安防监控系统、卫生及有线电视系统、一卡通应用系统、云中心建设等	4,000.00	2015年6月	2015年6月
	5,507.82	2018年6月	2015年6月

曲阜人民医院项目开始于2015年，后由于曲阜人民医院自身资金问题导致停工，2018年该项目改由曲阜市人民政府财政资金投入，重新履行了招投标，并由总包方浙江八达和发行人重新签订协议。具体情况如下：

(1) 双方首次合作情况

曲阜人民医院作为甲方拟投入新院区的建设，浙江八达建设为该建设项目的总承包方。为构建院区所需的物联网项目（包含视频监控系统、信息系统），浙江八达建设将此部分项目分包给了发行人，并于2015年6月与发行人签订了总金

额为4,000万元的分包合同。

(2) 2018 年招标原因

浙江八达建设及发行人于2015年及2016年按照计划实施项目，2017年由于该甲方曲阜人民医院发生资金困难，该项目大部分时间处于停工状态，于2017年底项目逐步恢复施工。2018年，曲阜人民医院项目列入财政计划，由曲阜市人民政府当地财政出资建设，因此，曲阜人民医院根据《招标投标法》的规定进行了公开招标。

2、公司作为中标联合体成员是否签署联合体协议，发行人在项目招投标过程中发挥的具体作用及享有的权利义务

(1) 双方签订了联合体协议

由于公司与浙江八达建设已在前期实施了该项目的部分工作，为确保能够继续参与该项目的实施，避免发生经济损失，浙江八达建设在作为牵头单位的同时，要求公司作为联合体成员参与投标。双方据此签订了联合体协议。

(2) 公司在项目招投标过程中发挥的具体作用及享有的权利义务

根据双方签订的联合体协议，浙江八达建设作为联合体牵头人，负责与发包人联系、负责与投标有关的一切事务、负责在中标后与发包人签订合同。

同时，公司作为联合体成员，主要负责协助浙江八达建设完善投标文件并提供投标所需的资料。

此外，联合体协议约定了双方在中标后，双方单独签订合同，对各自在项目中的具体实施比例进行划分。

3、合同签署方为浙江八达建设集团有限公司的原因，合同金额与投标报价差异原因，上述合同签署时间早于招标及中标时间的原因

(1) 合同签署方为浙江八达建设集团有限公司的原因

当次中标后，浙江八达建设同曲阜人民医院签订了相关的合同。之后，为明确双方在项目实施过程中的权利义务关系和具体职责，双方根据联合体协议约定，单独签订了业务合同。

因此，公司在曲阜人民医院项目上的合同签署方为浙江八达建设。

（2）合同金额与投标报价差异原因

根据联合体协议，双方在中标后对各自在项目中的具体实施比例进行划分。因此，在7,474.81万元项目中标总金额的基础上，浙江八达建设与公司重新签署了分包合同，将分包予公司的合同金额由4,000万元增加至5,507.82万元。

（3）上述合同签署时间早于招标及中标时间的原因

本次中标前，双方已就该项目签订过业务合同，且双方仍有部分已实施项目未进行验收与付款。鉴于此，浙江八达建设将双方新签的业务合同视为原合同的替代，要求仍将2015年6月15日作为双方新合同的签署时间，以便明确双方在该项目中的权利和义务。

4、发行人在合同履行过程中发挥的具体作用、享有的权利义务

在合同履行过程中，公司享有与浙江八达建设签署的分包合同中的约定权利和义务，并按照合同约定提供视频监控系统、信息系统等工作，并享有合同约定取得工程对价的权利。

5、公司在上述合同签署及招投标过程中是否存在违法违规行为、是否存在法律风险

（1）和浙江八达建设签署分包合同不存在违法违规行为

《招标投标法》第四十八条规定，对中标工程进行分包并非禁止性行为——中标人按照合同约定或者经招标人同意，可以将中标项目的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成。

据此，浙江八达建设将专业工作分包予发行人已取得了发包人的同意，符合《招标投标法》规定。

（2）公司仅作为联合体成员参与投标，不存在违法违规行为

《招标投标法》第三十一条规定，“两个以上法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同投标”、“联合体各方应当签订共同投标协议，明确约定各方拟承担的工作和责任”。

根据前述规定，公司可作为联合体成员，与浙江八达建设签订联合体协议后，参与曲阜人民医院的公开招投标。同时，双方可明确约定各方承担的工作和责任。

(3) 公司不存在法律风险

综上，公司在首次和浙江八达建设签署合同以及作为联合体成员参与招投标过程中，不存在违法违规行为。因此，公司不存在因违规而导致的法律风险。

(二) 各报告期末发行人对浙江八达建设集团有限公司应收账款余额**1,325.00**万元、**936.30**万元、**1,271.10**万元是否来源与上述项目合同，该项目合同自签署日至各报告期末，各期发生的实际工作量及比例、完工百分比、各期收入占预计合同总收入的比例、各期收入确认金额等情况，与合同约定完工进度是否一致，收入确认是否符合会计准则规定；

1、浙江八达建设集团有限公司应收账款余额情况

报告期各期末，公司对浙江八达建设集团有限公司应收账款余额1,271.10万元、936.30万元、1,325.00万元均来源于曲阜人民医院物联网云项目，具体应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	累计收入	应收账款余额	累计收入	应收账款余额	累计收入	应收账款余额	累计收入	应收账款余额
曲阜市人民医院物联网云项目	5,347.40	1,298.92	4,369.82	1,271.10	1,800.89	936.30	1,800.89	1,325.00

2、项目各期执行数据情况

(1) 自签署日至各报告期末，曲阜市人民医院物联网云项目的收入确认与累计完工进度一致。

(2) 2016年、2017年，累计实际工作量比例高于累计完工百分比的原因是2016年内，项目因甲方资金原因停工，公司已实施的工作未能得到甲方验收。2018年，项目复工，公司2016年内已实施未验收部分已得到甲方验收通过。

此外，2018年内，公司累计实际工作量高于累计完工百分比的原因是公司当期实施的部分工作尚未完成，故未进行验收。

各期数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
当期实际工作量比例	0.00%	59.28%	0.00%	9.98%	45.00%
累计实际工作量比例	100.00%	100.00%	54.98%	54.98%	45.00%
当期完工百分比	18.28%	48.04%	-	-	45.00%
累计完工百分比	100.00%	81.72%	45.00%	45.00%	45.00%
当期收入占预计合同收入比例	18.28%	48.04%	-	-	45.00%
累计收入占预计合同收入比例	100.00%	81.72%	45.00%	45.00%	45.00%
各期确认的收入金额	978.47	2,568.93	-	0.89	1,800.00
与合同约定完工比例是否一致	根据合同约定，按实际进度实施				

注 1：2018 年，含税合同金额由 4,000 万元增加至 5,507.82 万元，2018 年的实际工作量比例和完工百分比均为基于新合同金额，2015 年至 2017 年的比例均为基于旧合同金额；

注 2：当期已实际完工，但未确认收入的工作量对应的资源投入均在存货中核算。

3、各期收入确认是否符合会计准则

(1) 会计准则规定

详见“问题8”之“一、结合主要项目合同的核心条款、结算进度及条件，说明用完工百分比法是否谨慎合理，相关的风险与报酬是否转移”中相关回复。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：A、收入的金额能够可靠地计量；B、交易的完工进度能够可靠地确定；C、相关的经济利益很可能流入企业；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

(2) 各期收入确认符合会计准则规定

曲阜人民医院项目各期收入与收入准则规定的适用条件对比如下：

准则规定的适用条件	曲阜人民医院项目的收入确认情况
收入的金额能够可靠地计量	根据公司与浙江八达建设2015年签订的原合同、2018年新签订的合同，公司预期分别将获得4,000万元、5,347.40万元的收入，即收入的金额能够可靠地计量。
交易的完工进度能够可靠地确定	公司采用工作量的完工百分比法确认完工进度。公司通过任务书、施工日志等内部资料进行进度控制外，亦通过客户项目进度单方式及时报告浙江八达建设并获得其复核、验收通过。因此，交易的完工进度能够可靠地确定。
相关的经济利益很可能流入企业	根据公司与浙江八达建设签订的合同约定：应按照进度支付款项，如因甲方原因导致合同终止，甲方支付给乙方的进度款不退还，且应赔偿乙方的损失。

准则规定的适用条件	曲阜人民医院项目的收入确认情况
	公司在确认收入前，均取得了浙江八达建设确认的项目实施进度单。即，公司的项目实施进度得到了客户的认可。因此，公司预期相关的经济利益很可能流入。
交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量	公司按项目核算项目直接成本，并采用工时比例等方式分配间接成本，交易中已发生的成本可以可靠计量。同时，公司对该项目的总成本进行预计，并根据项目实际状况进行必要调整，将发生的成本能够可靠地预计。

综上，公司在合同签署后各期的收入确认符合会计准则的规定。

(三) 结合上述情况说明发行人关于合同管理、项目管理的内部控制是否有效

1、合同管理、项目管理内控制度情况

根据公司内控制度《卓易专项管理制度》，公司有健全的合同管理、项目管理内部控制制度，内部控制主要内容如下：

内部控制制度	主要内容
合同管理制度	从合同谈判、合同的起草、合同的审批、合同的签订、合同的修改、合同的跟踪管理、合同的保管等方面对于合同管理进行了规范
项目管理制度	从项目立项、项目需求调研与分析、项目计划、配置计划与报告、项目进度监控、项目实施、验收、费用管理、部门间配合、维护管理、项目归档等方面对于项目管理进行了规范

天衡会计师已出具“天衡专字（2019）00294号”《内部控制鉴证报告》，确认发行人已按照《企业内部控制基本规范》及相关规定的要求，于2018年12月31日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。

公司就合同管理和项目管理建立的内部控制制度符合《企业内部控制基本规范》的要求。

2、内控制度执行情况

报告期内，公司严格执行合同管理、项目管理制度，并在所有重大方面保持了有效的内部控制：

内部控制制度	审批流程	曲阜市人民医院物联网云项目审批情况
合同管理制度	履行商务合同用章申请等合同审批流程	《卓易科技商务合同用章申请表》
项目管理制度	项目立项、日常项目进度监控等	《项目进度计划表》、《项目实施日志》等资料

三、核查意见

（一）核查过程

1、查阅了该项目的业务合同、收入确认凭证和回款记录，了解了合同的核心条款、收入确认情况和回款进度；

2、对浙江八达建设集团有限公司进行了实地走访并执行了函证程序，对双方的业务合作情况进行了了解；

3、取得了浙江八达建设集团有限公司就该项目合作背景、招投标情况、相关合同签署情况的说明，以及对合同执行情况的确认和将继续按约履行该合同的承诺，对项目的合规性和法律风险进行了分析；

4、对发行人的项目负责人进行了访谈，了解了项目的背景、参与联合投标的过程和项目尚未履行完毕的原因。

（二）核查结论

1、经核查，保荐机构认为：

（1）曲阜人民医院物联网云项目在报告期末的执行进度不存在异常情况，尚未履行完毕的原因符合实际情况；

（2）发行人关于合同管理、项目管理的内部控制完善、有效；

（3）曲阜人民医院物联网云项目期末存货真实、准确，期末存货确定符合企业会计准则的规定；

（4）发行人在各期间就该业务所进行的收入确认符合公司的会计政策，符合企业会计准则规定，各期收入确认情况项目完工进度、实际工作量匹配；

（5）发行人与浙江八达建设集团有限公司的业务合同真实，具有真实的交易背景；

（6）发行人在上述合同签署及招投标过程中不存在违法违规行为，不存在法律风险。

2、申报会计师认为：

（1）曲阜人民医院物联网云项目在报告期末的执行进度不存在异常情况，尚未履行完毕的原因符合实际情况；

（2）发行人关于合同管理、项目管理的内部控制完善、有效；

（3）曲阜人民医院物联网云项目期末存货真实、准确，期末存货确定符合

企业会计准则的规定；

(4) 发行人在各期间就该业务所进行的收入确认符合公司的会计政策，符合企业会计准则规定，各期收入确认情况项目完工进度、实际工作量匹配。

3、发行人律师认为：

(1) 曲阜人民医院物联网云项目在报告期末的执行进度不存在异常情况，尚未履行完毕的原因符合实际情况；

(2) 发行人关于合同管理、项目管理的内部控制完善、有效；

(3) 发行人与浙江八达建设集团有限公司的业务合同真实，具有真实的交易背景；

(4) 发行人在上述合同签署及招投标过程中不存在违法违规行为，不存在法律风险。

问题7.关于客户关联方向发行人委托借款

根据问询回复，2015年7月至今，宜兴市环科园环保科技发展有限公司通过银行委托贷款方式，合计四次滚动向发行人发放贷款，金额分别为2,000万元、2,000万元、1,000万元和1,000万元。2016、2017年末，发行人向中国宜兴环保科技工业园发展总公司销售金额分别为1,378.42万元、1,496.42万元，各报告期末应收账款金额分别为1,964.99万元、2,454.57万元、2,292.70万元。中国宜兴环保科技工业园发展总公司与宜兴市环科园环保科技发展有限公司均系宜兴环保科技工业园管理委员会控制的企业。

请发行人说明：（1）中国宜兴环保科技工业园发展总公司通过其关联方向发行人发放贷款同时与发行人开展购销业务，并长期未归还发行人应收款的背景及商业合理性，向园区企业提供贷款的具体政策依据，园区内其他企业是否取得相关贷款支持，发行人及其关联方是否在宜兴环保科技工业园管理委员会控制的企业中持有权益或担任职务，是否存在关联关系；（2）相关资金的用途及其具体流转情况，是否存在由客户关联方提供借款进行原材料采购，然后为该客户提供服务的情形，该客户报告期内的回款情况；（3）发行人为中国宜兴环保科技工业园发展总公司提供的具体服务内容，相关交易是否实际发生，交易价格、

毛利率是否公允，是否存在通过关联方为发行人输送利益的情形。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师对上述事项进行核查，详细说明具体核查手段、核查方式，并发表明确意见。

【回复】

回复要点提示：

1、环科园发展公司向发行人发放委托贷款，主要原因是中国进出口银行江苏省分行与宜兴市、环科园管委会等签署了中小企业金融扶持政策，由中国进出口银行江苏省分行提供贷款资金，支持园区企业发展。

公司与园区其他四家作为政策支持对象，享受了上述贷款支持。

2、公司及关联方均未在中国宜兴环保科技工业园管理委员会中任职，公司与环科园管委会不存在关联关系。

3、根据贷款的协议约定和资金流水，相关贷款并非专项用于环科园总公司的项目，而是用于公司日常经营的原、辅材料采购。

4、报告期内，公司对为环科园总公司提供的3个主要项目进行了分析。三个项目累计实现收入为2,641.94万元，累计实现毛利为1,384.69万元。

前述三个项目的毛利率与公司政企云服务、物联网云服务的整体毛利率了不存在重大差异，公司与环科园总公司的交易真实发生，且交易价格公允，不存在利益输送情况。

2019年1-6月，发行人与环科园发展公司未有新增委托贷款。

一、中国宜兴环保科技工业园发展总公司通过其关联方向发行人发放贷款同时与发行人开展购销业务，并长期未归还发行人应收款的背景及商业合理性，向园区企业提供贷款的具体政策依据，园区内其他企业是否取得相关贷款支持，发行人及其关联方是否在宜兴环保科技工业园管理委员会控制的企业中持有权益或担任职务，是否存在关联关系

（一）上述借款发放的政策背景情况

1、政策背景情况

2012年9月，在中国进出口银行江苏省分行与宜兴市人民政府签订的战略合作协议的基础上，为共同推动中国宜兴环保科技工业园（以下简称“环科园”）中小企业的发展，创新中小企业融资模式，为环科园中小企业提供优质的金融服务和融资便利，中国进出口银行江苏省分行（甲方）、中国宜兴环保科技工业园区管理委员会（乙方）（以下简称“环科园管委会”）、兴业银行股份有限公司南京分行（丙方）三方协商并签署《中小企业信贷成长计划统贷业务合作协议》（以下简称“《合作协议》”），约定三方在环科园推广中小企业信贷成长计划统贷模式，对于符合中国进出口银行江苏省分行信贷政策及业务条件的企业及项目发放中小企业贷款。

2、上述借款资金来源为中国进出口银行江苏省分行，环科园发展公司仅作为借款平台

根据《合作协议》，环科园中小企业信贷成长计划发放贷款的模式如下：

宜兴市环科园环保科技发展有限公司（以下称“环科园发展公司”）作为借款平台，且环科园发展公司作为唯一借款平台，不得有其他实际经营及他用，受甲方监管。在相关实际放款操作时，由甲方发放贷款资金至环科园发展公司在甲方贷款账户，再由该账户转至环科园发展公司在丙方的专户，最后通过委托贷款形式发放给实际用款企业在丙方开立的专户。

因此，环科园发展公司通过兴业银行向发行人发放委托贷款，系落实中国进出口银行江苏省分行与宜兴市、环科园管委会等签署的中小企业金融扶持政策，贷款资金来源为中国进出口银行江苏省分行。

2、环科园其他企业取得贷款支持情况

根据环科园管委会、环科园发展公司出具的说明文件，除发行人外，环科园发展公司在2015年至2018年期间根据《合作协议》相关政策向以下企业发放过委托贷款：

公司名称	贷款发放年份
艾特克控股集团股份有限公司	2016年
江苏江华水处理设备有限公司	2017年、2018年
江苏杰康精密机械有限公司	2017年
无锡利保科技有限公司	2017年

2019年1-6月，发行人与环科园发展公司未有新增委托贷款。

（二）发行人及其关联方未在宜兴环保科技工业园管理委员会控制的企业中持有权益或担任职务，不存在关联关系

根据环科园管委会、环科园发展公司、环科园总公司出具的书面《确认函》，中国宜兴环保科技工业园发展总公司（以下简称“环科园总公司”）与环科园发展公司属宜兴环科园政府机构下属企业，与发行人及其关联方不存在任何关联关系。

经查询发行人关联方调查表及全国企业信用信息公示系统，发行人及其关联方未在环科园管委会控制的企业中持有权益或担任职务。

（三）核查意见

1、核查过程

（1）查阅中国进出口银行江苏省分行、环科园管委会、兴业银行股份有限公司南京分行签署的《中小企业信贷成长计划统贷业务合作协议》；

（2）取得环科园管委会、环科园发展公司、环科园总公司出具的关于借款情况及不存在关联关系的《确认函》；

（3）查询发行人关联方调查表及全国企业信用信息公示系统，核查发行人及其关联方持有权益及任职情况。

2、核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师及申报会计师认为：

发行人及其关联方未在宜兴环保科技工业园管理委员会控制的企业中持有权益或担任职务，不存在关联关系。

二、相关资金的用途及其具体流转情况，是否存在由客户关联方提供借款进行原材料采购，然后为该客户提供服务的情形，该客户报告期内的回款情况

（一）借款资金的使用情况，发行人向环科园总公司提供服务及报告期内的回款情况

上述4笔借款为滚动式借款，借款合同约定的用途为“用于日常采购生产经

营的原、辅材料”，并不针对特定项目。

报告期内，上述借款除有10万元涉及直接用于环科园总公司的相关项目原材料，不存在将上述借款定向用于环科园总公司项目的情况。

报告期内，发行人主要向环科园总公司主要提供政企云及物联网云服务。报告期内，发行人向环科园总公司取得收入及回款的情况如下表所示。

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年	报告期内累计
收入	19.21	454.07	1,496.42	1,378.42	3,348.12
回款	251.23	680.87	1,071.63	943.51	2,947.24
回款/收入比例	1307.54%	149.95%	71.61%	68.45%	88.03%

总体看来，报告期内发行人向环科园总公司业务的回款/收入比例不断提升，三年累计回款占收入比例为**88.03%**，回款情况良好。

（二）核查意见

1、核查过程

（1）取得发行人兴业银行贷款账户银行日记账及对账单，核查发行人委托贷款的支付去向情况；

（2）查阅发行人向环科园总公司提供服务相关的合同，查阅收入及回款相关的财务凭证。

2、核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师及申报会计师认为：

环科园发展公司向发行人提供的借款用于发行人日常经营活动采购原材料，并非专门为环科园总公司项目的原材料采购提供资金支持。

三、发行人为中国宜兴环保科技工业园发展总公司提供的具体服务内容，相关交易是否实际发生，交易价格、毛利率是否公允，是否存在通过关联方为发行人输送利益的情形

（一）发行人为环科园总公司提供服务的主要项目的相关情况

报告期内，发行人向环科园总公司提供的主要内容为环科园政企云项目、环科园天网信息化项目及环科园低碳节能大厦物联网云项目。报告期内，上述三个

项目累计实现收入为2,641.94万元，占发行人向环科园总公司的业务总收入比例为**78.91%**；累计实现毛利为1,384.69万元，占比为**82.45%**。

上述三个项目的合同主要信息及报告期内的毛利率情况如下：

序号	项目名称	业务类型	含税合同金额（万元）	主要合同内容	毛利率			
					2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
1	环科园政企云项目	政企云服务	2,000.00	依托于宜兴市云计算中心，利用大数据、物联网、云计算等技术，建设包括智慧信用、智慧政务、智慧楼宇、智慧环保等服务	-	-	52.08%	55.87%
2	环科园天网信息化项目	政企云服务	570.00	视频监控分析系统、云中心建设	-	45.40%	50.24%	-
发行人政企云服务毛利率					56.96%	59.33%	50.32%	57.08%
3	环科园低碳节能大厦物联网云项目	物联网云服务	850.00	视频监控分析系统、智能门禁管理、云中心建设等一体化解决方案等软硬件一体化解决方案	-	-	-	42.16%
发行人物联网云服务毛利率					33.94%	31.36%	35.47%	40.70%

注：上表毛利率为“-”原因系当期没有实现收入。

上述项目系环科园基于建设智慧园区的需要，环科园总公司委托发行人为其提供SaaS软件开发、IaaS数据服务、物联网云硬件布设等服务。上述项目为发行人经过招投标或竞争性谈判方式取得，交易价格公允，不存在利益输送情况。

在毛利率方面，上述三个项目报告期内毛利率与发行人对应业务的毛利率相近，不存在重大差异的情况。

（二）核查意见

1、核查过程

（1）查阅发行人向环科园总公司提供服务相关的合同、中标通知书或成交确认书，查阅收入及回款相关的财务凭证；

（2）查阅并分析环科园政企云项目、环科园天网信息化项目及环科园低碳节能大厦物联网云项目等项目报告期内的收入、成本、毛利率等情况；

（3）对环科园总公司就发行人与其发生的业务情况进行访谈确认。

2、核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师及申报会计师认为：

发行人向环科园总公司提供的服务真实发生，交易价格公允，毛利率与发行

人对对应业务不存在重大差异，不存在环科园总公司通过关联方为发行人输送利益的情形。

问题8.关于发行人的收入确认政策和收入核查依据是否充分

根据问询回复，报告期内发行人通过完工百分比法确认收入的比例达到63.2%、67.15%、61.17%。报告期内，发行人下半年收入占比分别为49.11%、57.46%和74.07%，逐期上升。

请发行人补充说明：（1）简明概述发行人的主要收款政策、收款条件，相关政策是否发生显著变化，是否存在放松信用政策增加收入的情况；（2）收入、存货、应收账款的具体确认时点及依据，与合同约定和实际完工进度是否一致，各时点间的期限是否异常，是否存在跨期调节收入和应收账款的情形；（3）工作量的统计方法和具体确认依据；（4）结合主要项目合同的核心条款、结算进度及条件，说明按照项目完工进度确认收入是否谨慎合理，相关的风险与报酬是否已经转移；（5）假定按照终验法确认收入对报告期内各期收入的影响；（6）提供四季度确认收入的主要项目清单，包括项目名称、收入确认进度、金额等，将收入确认进度与实际履行时间、合同约定时间进行比对，并结合2019年一季度的收入实现和同比变动情况，说明第四季度收入确认是否存在截止性问题，是否存在提前或延迟确认收入的跨期情形。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，详细说明对发行人收入的确认金额、时点进行核查的范围、比例、依据、结论，请勿使用“基本一致”等模糊表述。

【回复】

回复要点提示：

1、公司针对客户类型和历史交易情况，制定了信用政策和结算收款政策，且在报告期内保持稳定，具体如下：

（1）信用政策

客户类型	累计交易金额	信用期
政府及国有企业	500万元以上	12个月

客户类型	累计交易金额	信用期
	500万元及以下	9个月
民营企业	-	6个月

(2) 结算收款政策

项目	收款条件
产品销售类	
交付验收后的货款	一般为一次性支付全部款项
项目执行类	
签订合同后的支付账款	一般支付至10%-20%
竣工验收后的进度款	一般支付至50%-85%
审计结算后的结算款	一般支付至结算金额的85%-95%
质保金	一般比例为5%-15%
运维、服务类	
每个运维、服务周期结束后的款项	一般为按服务周期支付约定费用

(3) 公司报告期内应收账款周转率持续改善，不存在放宽信用政策刺激销售的情况，应收账款周转率如下：

应收账款周转率	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
政府、国有企业	0.79	0.90	1.31	0.97
民营企业	2.85	2.45	1.10	1.08
公司平均	1.42	1.32	1.29	1.07

注：公司2019年1-6月应收账款周转率为年化数据，下同。

2、公司采用完工百分比法确认收入的业务本质上属于提供劳务，符合《企业会计准则第14号——收入》规定。同时，公司上述业务的成果并非房屋、道路等建筑物，飞机、传播等大型设备，不属于《企业会计准则第15号——建造合同》规定的资产，因此不适用15号准则。

3、公司对14号准则规定的完工百分比法适用条件与公司的实际业务执行情况进行了比对。其中：

(1) 完工进度确定。公司结合工时比例和资源投入比例，确定完成的工作量，并有项目实施计划、项目实施月报、内部进度单和客户确认的进度单、验收单、验收报告等内外部资料，从而能够可靠地确定完工进度。

(2) 经济利益流入。

①在项目实施过程中，客户已对各阶段工作成果进行了验收确认，且物联网云的工作成果通常位于客户控制的场所。

②根据合同约定，对于收到的，已经客户验收确认的款项，因客户原因终止合同的，公司无需退还。

(3) 公司收入确认方法与同行业上市公司一致。万达信息、华宇软件、银信科技对于软件开发、IT基础设施服务等均采用完工百分比法确认收入。

4、发行人目前经营特点，不适用于终验法。

假定按照终验法确认收入，举例来说，发行人某项目合同金额2,000万元，在2017年完成项目进度90%，并收到进度款1,800万元；2018年1月完成剩余10%项目进度，并竣工验收。

按照完工百分比法，则应在2017年确认收入1,800万元；如果按照终验法，则2017年无法确认收入，只能确认预收款1,800万元；而在2018年1月就确认2,000万收入。这样会导致财务数据与反映业务的实质不匹配。

当出现上述当期大部分已完工，但需要跨期验收的项目时，如果该项目金额较大则会导致财务数据造成异常。

经测算发行人报告期假设采用终验法的测算结果：若所有项目按照终验法调整，则报告期内累计的收入、毛利差异比率分别为-4.22%、-6.13%，同时会造成不同期间收入、毛利波动。

5、公司2018年下半年收入占比提升的主要原因是合同金额较大的曲阜人民医院和江南电缆项目经过一年的实施后，在四季度合计确认了3,708.93万元收入。

其中，曲阜市人民医院物联网云项目于2017年末复工，预定执行期限为2018年8月10日。2018年内，公司经客户验收、确认完工进度48.04%，累计确认完工进度81.72%，尚有18.28%的实际已完成工作量待客户验收。

江南电缆企业私有云项目二期的实施期限为2018年1月5日至2019年12月31日。于2018年内，公司经客户验收、确认的完工进度为65.00%。

上述两个项目的实施周期及收入确认的进度整体匹配。

6、保荐机构和申报会计师对公司的收入进行了截止性测试、函证和走访程序。经核查，公司的收入无跨期调节情况。核查情况如下：

核查程序	核查比例或范围				主要核查证据
	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年	
截止性测试	60.05%	56.96%	55.23%	59.92%	报告期各年度截止日前15天及截止日后15天进度单据、验收单据、发票和收入记账凭证

核查程序	核查比例或范围				主要核查证据
	2019年 1-6月	2018年	2017 年	2016年	
销售函证	70.87%	74.82%	75.65%	60.52%	2016年、2017年、2018年各55份函证回函记录；2019年1-6月已回函25份
实地走访	77.48%	71.03%	76.96%	66.60%	现场走访主要客户相关责任人签字确认的访谈提纲；无关联关系的承诺与保证；实地留影记录

一、发行人说明

(一)关于应收账款收款政策：简明概述发行人的主要收款政策、收款条件，相关政策是否发生显著变化，是否存在放松信用政策增加收入的情况；

1、公司主要收款结算政策与信用政策

(1) 主要收款结算政策

由于公司部分项目通过招投标方式取得，其结算方式、结算条件往往由甲方主导，存在结算进度相比项目实施进度滞后的情况。而发行人所需做的是对该项目进行评估，主要对项目的影响力、盈利情况及收款情况等综合评价，评价后决定是否参与其招投标。

因此，公司在制定收款政策时，充分考虑了招投标对公司收入结算的影响，对收款的比例设置了弹性的区间范围。

报告期内，公司对各类型项目的收款政策如下：

项目	收款条件
产品销售类	
交付验收后的货款	一般为一次性支付全部款项
项目执行类	
签订合同后的支付账款	一般支付至10%-20%
竣工验收后的进度款	一般支付至50%-85%
审计结算后的结算款	一般支付至结算金额的85%-95%
质保金	一般比例为5%-15%
运维、服务类	
每个运维、服务周期结束后的款项	一般为按服务周期支付约定费用

(2) 公司的信用政策

公司在制定信用政策时,充分考虑了自身业务特性、客户性质对回款的影响,并结合了历史交易情况。

报告期内,公司信用政策稳定,未发生变更。公司的信用政策如下:

客户类型	累计交易金额	信用期
政府及国有企业	500万元以上	12个月
	500万元及以下	9个月
民营企业	-	6个月

2、公司未放宽信用政策,且报告期内回款情况持续改善

报告期内,公司政府、国有企业和民营企业应收账款周转率情况如下:

应收账款周转率	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
政府、国有企业	0.79	0.90	1.31	0.97
民营企业	2.85	2.45	1.10	1.08
公司平均	1.42	1.32	1.29	1.07

注:公司2019年1-6月应收账款周转率为年化数据

2016年-2018年发行人应收账款周转率分别为1.07次、1.29次及1.32次,2019年1-6月,发行人经年化后的应收账款周转率为1.42。公司应收账款周转率整体保持上升趋势,应收账款回款情况良好。

(1) 政府、国有企业客户应收账款周转率相对较慢

政府、国有企业客户主要通过招投标的方式进行采购,发行人在中标后才能与政府、国有企业客户确定业务合同。因此在具体合同回款期等方面,主要受上述客户结算影响。

2017年度,政府、国有企业客户应收账款周转率较2016年提升较快,主要原因是当期政府项目收入主要来源的丁山监狱物联网云项目二期回款情况良好,总体与项目实施进度一致。

(2) 民营企业客户应收账款周转率持续改善

公司民营企业客户应收账款周转率不断提高,2018年应收账款周转率上升较快,主要是当期承接了无锡江南电缆有限公司、北京保利信通科技有限公司等大型民营企业项目,不仅带动当期来自民营企业客户收入增长,而且项目的应收账款回款情况良好。

综上所述,报告期内公司信用政策稳定,未发生变更,且应收账款周转率保

持稳定上升，公司回款情况保持良好，不存在放松信用政策增加收入的情况。

（二）关于收入确认政策

收入、存货、应收账款的具体确认时点及依据，与合同约定和实际完工进度是否一致，各时点间的期限是否异常，是否存在跨期调节收入和应收账款的情形；工作量的统计方法和具体确认依据；结合主要项目合同的核心条款、结算进度及条件，说明按照项目完工进度确认收入是否谨慎合理，相关的风险与报酬是否已经转移；假定按照终验法确认收入对报告期内各期收入的影响

1、公司完工百分比确认的收入情况

报告期内，发行人计算设备底层核心固件技术开发业务和云服务业务采用完工百分比法确认收入。其中，云服务业务是使用完工百分比法所确认收入的主要来源。采用完工百分比法确认收入的金额及比例情况如下：

单位：万元

业务分类	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
云计算设备核心固件业务	405.41	11.70%	1,080.45	10.05%	723.51	7.07%	664.86	8.72%
政企云服务业务	982.43	28.36%	4,380.62	40.76%	3,893.79	38.06%	4,701.27	61.67%
物联网云服务业务	2,076.72	59.94%	5,286.98	49.19%	5,613.53	54.87%	2,256.97	29.61%
小计	3,464.55	100.00%	10,748.05	100.00%	10,230.83	100.00%	7,623.10	100.00%
合计占营业收入比例	46.51%		61.17%		67.15%		63.62%	

2、公司的收入确认政策说明

（1）公司业务适用的收入确认政策

公司提供的云计算设备核心固件定制化开发服务、定制化的政企云开发服务、与物联网云整体项目业务，其本质均为向客户提供劳务服务。公司该等业务依照《企业会计准则第14号——收入》“第三章 提供劳务收入”中规定的完工百分比法，确定前述业务的收入确认政策。

公司上述业务不属于建造合同收入，建造合同通常指为建造一项资产或者密切相关多项资产而订立的合同，上述资产通常指房屋、道路等建筑物、船舶等大型设备等单项或多项紧密相连的资产，因此不适用于《企业会计准则第15号——

—建造合同》的完工百分比法。

(2) 公司收入确认政策符合《收入准则》规定

根据《企业会计准则第14号——收入》的规定，该等服务在资产负债表日的交易结果能够可靠估计的，可采用完工百分比法确认提供劳务收入，具体如下：

准则规定的适用条件	公司实际执行情况
收入的金额能够可靠地计量	公司在业务承接时，已在合同中明确约定项目总价及分阶段进度款。同时，公司确认收入时，由公司提供项目开发进度，并和客户确认核对项目进度是否一致。因此，收入的金额能够可靠地计量。
交易的完工进度能够可靠地确定	<p>1、工作量的统计方法 公司根据项目的工作量确定项目完工进度。其中： (1) 定制化云平台开发项目中，工作量的确定方法为计算累计发生的工时占预计工时的比例； (2) 物联网云服务业务项目中，按照累计发生产值占总产值的比例确定。</p> <p>2、进度的内部确认依据 公司进度确认的内部依据包括项目实施计划、工作实施月报（含工时统计信息）和内部进度单。 (1) 公司根据合同约定，编制项目实施计划； (2) 项目负责人根据项目的工作实施月报，确定项目的完工进度，并提交部门经理、财务部门审核； (3) 部门经理和财务部门分别根据当期的人工投入情况和原材料等资源投入情况，对项目负责人提交的进度单进行复核，并形成最终的内部进度单。</p> <p>3、进度的外部确认依据 公司进度确认的外部依据包括经客户确认的进度单、验收单、验收报告、工程审定结算单。 (1) 据合同约定，公司依据项目进度提交书面的项目进度报告、分阶段及结项验收申请； (2) 客户根据合同约定的内容对公司提交的进度报告、验收申请等进行复核、验收。客户复核认可后，便在进度单、验收单、验收报告、工程审定结算单等材料上签章确认。</p>

准则规定的适用条件	公司实际执行情况
相关的经济利益很可能流入企业	<p>1、从风险报酬转移的角度来看</p> <p>①云计算设备核心固件定制化开发服务、政企云开发服务 发行人在履约的同时，由于各阶段相应系统和相应功能模块已经得到客户的验收确认，因此客户在发行人履约的同时即取得并消耗了企业履约所带来的经济利益。因此，发行人在履行合同履约义务的过程中，相关风险和报酬已经转移。</p> <p>②物联网云整体项目 由于是在客户的工程现场为客户提供包括物联网前端感知设备布设服务，该服务是位于客户控制的场所，如果客户终止合同，已经布设好的前端感知设备归客户所有，所以发行人在履行合同履约义务的过程中，相关风险和报酬已经转移。</p> <p>2、从合同条款来看</p> <p>①云计算设备核心固件开发服务及政企云服务 典型项目条款： 以申报文件中重大销售合同宜兴市经信委《宜兴市政企信用综合管理云平台》2,500万元项目为例： “第四条 支付条款：乙方向甲方提交进度确认单，经甲方确认后下一季度前支付开发费用给乙方” 第九条 违约责任：如因甲方原因造成合同终止，乙方有权不返还甲方支付的费用，并予以乙方损失赔偿。 从条款来看，发行人在履行合同履约义务的过程中，按进度所应得的经济利益等能够得到保障。</p> <p>②物联网云服务 典型项目条款： 以申报文件中重大销售合同浙江八达建设集团有限公司《曲阜人民医院》5,507.82万元项目条款为例： “第十一条 违约责任：甲方无正当理由解除合同，需全额支付乙方已完成工程款，并支付5%赔偿金。甲方应当按时支付工程进度款，若因工程款迟付影响工期，损失由甲方承担” 从条款来看，发行人在履行合同履约义务的过程中，按进度所应得的经济利益等能够得到保障。</p> <p>3、报告期内主要项目经济利益顺利流入 公司确认的收入未出现无法收回情况，主要项目的收入均能正常回收。</p>
交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量	公司按项目核算项目直接成本，并采用工时比例等方式分配间接成本，交易中已发生的成本可以可靠计量。同时，公司对每一项的总成本进行预计，并根据项目实际状况进行必要调整，将发生的成本能够可靠地预计。

(3) 公司收入确认政策的具体会计处理

根据公司的收入确认政策，收入、应收账款、存货的账务处理如下：

项目实施中	借：存货 贷：应付职工薪酬、原材料等
确认收入、成本时	借：应收账款 贷：主营业务收入 借：主营业务成本 贷：存货

①收入

在取得经客户验收、确认后的完工进度单据后，结合预计合同收入、前期已确认收入情况，确认当期收入。即：

当期收入=经客户确认的累计进度*预计合同收入（不含税）-前期已累计确认的收入

②应收账款

在收入确认的同时，根据收入确认金额、客户前期已支付款项金额，相应确认应收账款。

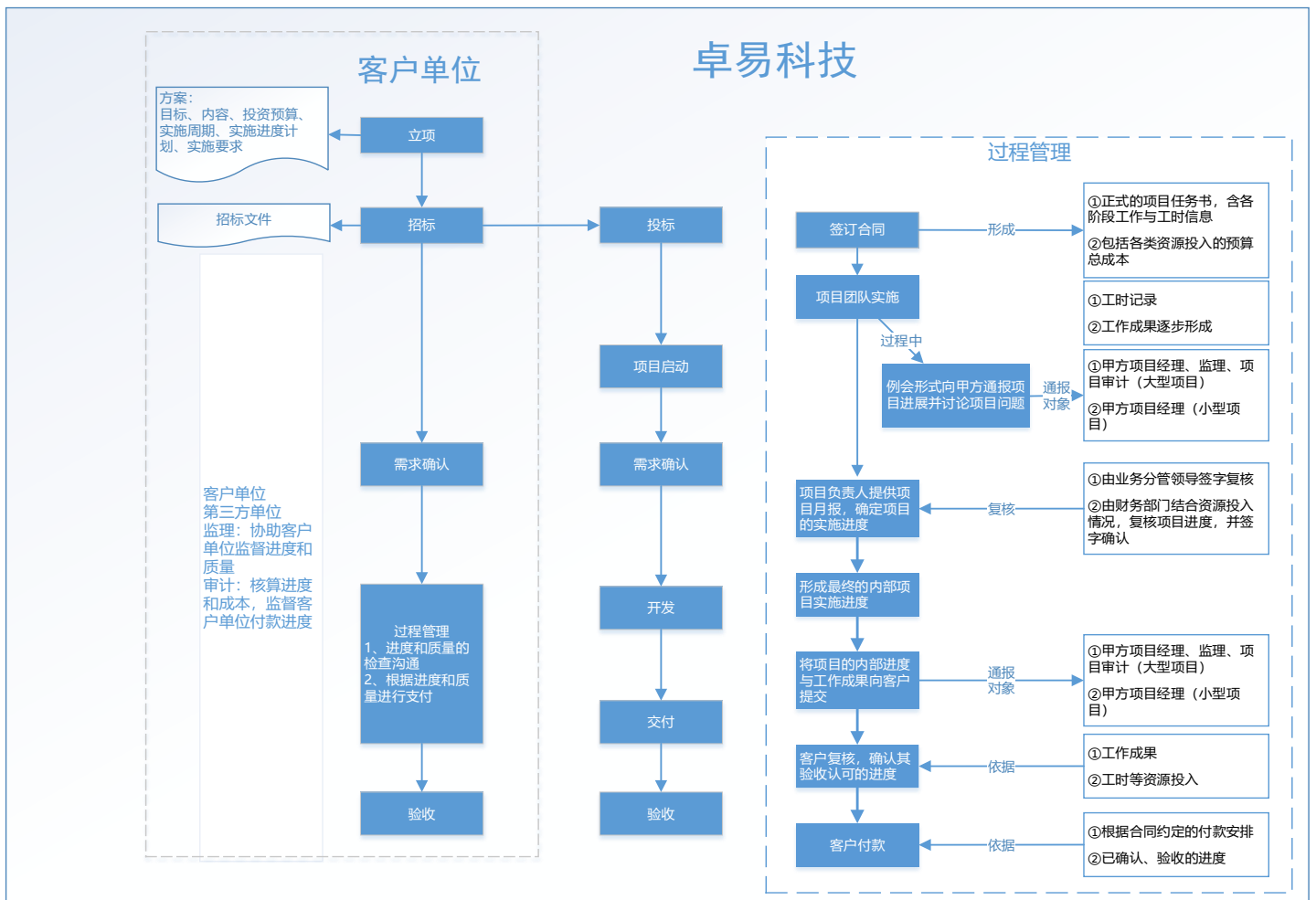
③存货

项目承担的直接成本，在项目实施过程中，随着项目的推进，按照人工和领用材料的投入量及其他费用的发生额，确认相应的存货金额。

项目承担的间接费用，在公司分配间接费用后，按照应承担的金额，确认相应的存货金额。

在确认收入的同时，根据完工进度、预计总成本和前期已确认成本，确定当期应结转营业成本。

3、公司使用完工百分比法业务的主要流程



公司使用完工百分比法确认收入的业务主要为云服务业务，业务实施的流程如下：

上述业务流程以发现客户需求为起点，说明如下：

(1) 项目拓展阶段

①分析客户需求：形成A、初步任务书，B、初步工时、资源投入预算，并参与项目投标；

②签订合同：形成A、正式的项目任务书，含各阶段工作与工时信息；B、包括各类资源投入的预算总成本。

(2) 项目实施阶段

①项目团队实施：形成A、工时记录；B、工作成果逐步形成；

过程中——例会形式向甲方通报项目进展并讨论项目问题：通报对象分为A、甲方项目经理、监理、项目审计（大型项目）；B、甲方项目经理（小型项目）；

②项目负责人提供项目月报，确定项目的实施进度，并需要经过公司内部复核：A、由业务分管领导签字复核；B、由财务部门结合资源投入情况，复核项目进度，并签字确认；

③形成最终的内部项目实施进度。

(3) 项目的进度确认与验收

①将项目的内部进度与工作成果向客户提交：A、甲方项目经理、监理、项目审计（大型项目）；B、甲方项目经理（小型项目）；

②客户复核，确认其验收认可的进度：依据A、工作成果；B、工时等资源投入；

③客户付款：依据A、根据合同约定的付款安排；B、已确认、验收的进度。

4、公司主要项目的收入确认情况

报告期内，使用完工百分比法确认收入的项目中，项目完工进度在各期末尚未达到100%的收入占营业收入的比例存在一定的波动，情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
当期项目未100%完成的收入	1,773.75	6,411.55	4,179.90	4,793.28
当期营业收入	7,448.72	17,113.97	14,777.95	11,417.27
占比	23.81%	37.46%	28.28%	41.98%

造成前述跨期收入存在一定波动的主要原因是当期存在大额项目的收入确

认情况。报告期内，各期收入在1,000万元以上，且合同完工进度在各期末尚未达到100%的大额收入项目情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
当期项目未100%完成的收入	-	3,868.93	1,041.60	3,349.93
当期营业收入	7,448.72	17,113.97	14,777.95	11,417.27
占比	-	22.61%	7.05%	29.34%

综上，鉴于云服务业务是使用完工百分比法所确认收入的主要来源，公司在区分定制化的政企云开发服务和与物联网云整体项目业务项目的基础上，分别从2016年、2017年、2018年和**2019年1-6月**的项目中选取当年收入金额高于1,000万元的项目，说明项目的收入确认情况。具体如下：

单位：万元

年度	项目名称	客户名称	不含税合同金额	2018年度确认收入	2017年度确认收入	2016年度确认收入	2018年12月31日的应收账款余额	核心合同条款	收入确认分析
2018年度	曲阜市人民医院物联网云项目	浙江八达建设集团有限公司	5,347.40	2,568.93	-	0.89	1,271.10	<p>1、款项支付与保证金条款 (1) 材料设备到场，经甲方及监理验收合格后，甲方向乙方实际到场投入人力与材料设备总价的 80%； (2) 竣工经有关部门备案验收合格通过后，甲方向乙方累计支付至合同总价的 85%； (3) 结算审计完成 6 个月内，乙方开具发票，甲方在 6 个月内一次性支付至结算总价的 95%（含税）；5% 余款作为质量保证金，质量保修期为二年，质保期满后 30 天内，甲方将剩余质保金无息退还乙方。</p> <p>2、责任与义务条款 派驻现场的工程师代表，协助乙方协调与总承包的关系。对项目进度、工程质量合同执行等进行监督检查，负责设计图纸的处理及设计变更签证，负责项目中间验收，进度拨款签证和其他必须的签证。</p> <p>3、违约责任 甲方在无正当理由单方解除本合同，需全额支付乙方已完成工作款项，并需支付乙方总价的 5% 做赔偿金。</p>	<p>一、交易的完工进度能够可靠地确定</p> <p>1、根据合同条款约定，实施中确认进度具备可行性 (1) 本项目合同明确约定项目总价及分阶段进度款。 (2) 本项目合同明确约定双方对于工作量的确定。 (3) 合同双方也就工作内容进行约定，且制定了相应的工作计划书。</p> <p>2、进度的内部确认 (1) 2018 年四季度，项目负责人分别根据项目的工作实施月报，确定项目的累计完工进度为 81.72%，并提交部门经理、财务部门审核。 (2) 2018 年四季度，部门经理和财务部门分别根据当期的人工投入情况和成本发生情况，对项目负责人提交的进度单进行复核，确认进度为 81.72%。</p> <p>3、进度的外部确认 2018 年四季度，浙江八达建设集团有限公司对公司提交的项目实施情况进行了验收复核，并在工程进度验收报告上对 81.72% 的进度进行了盖章确认。 综上，根据经双方确认的项目工作计划、公司已投入人工和其他资源情况，公司和客户分别对实施进度进行了多道验收、复核程序。交易的完工进度能够可靠确定。</p> <p>二、相关的经济利益很可能流入企业 本项目合同明确约定，在未完工的情况下，公司可以取得已完工部分的款项。同时，在项目实施过程中，客户陆续向公司支付了部分项目款。 因此，公司可合理预期项目相关的经济利益很可能流入。</p>

年度	项目名称	客户名称	不含税合同金额	2018年度确认收入	2017年度确认收入	2016年度确认收入	2018年12月31日的应收账款余额	核心合同条款	收入确认分析
	江南电缆企业私有云项目二期	无锡江南电缆有限公司	2,000.00	1,300.00	-	-	395.00	<p>1、报酬及其支付方式 合同签订后3日内甲方应支付首笔研发费用500万元。系统开发完成并上线试运行之后3日内甲方应支付研发费用1,000万元。验收合格后10日内支付研发费用余款500万元。</p> <p>2、项目开发的进度 甲乙双方应严格按照约定进度推进项目</p> <p>3、违约金或者损失赔偿的方式 如因甲方原因造成合同终止，乙方有权不返还甲方已经支付的费用，并且甲方需根据实际情况对乙方所造成的损失给予赔偿。</p>	<p>一、交易的完工进度能够可靠地确定</p> <p>1、根据合同条款约定，实施中确认进度具备可行性 (1) 本项目合同明确约定项目总价及分阶段进度款。 (2) 本项目合同明确约定双方对于工作量的确定。 (3) 合同双方也就工作内容进行约定，且制定了相应的工作计划书。</p> <p>2、进度的内部确认 (1) 2018年四季度，项目经理根据项目的工作实施月报，确定项目已完成了开发阶段工作，处于交付实施阶段，完工进度为65%，并提交部门经理、财务部门审核。 (2) 2018年四季度，部门经理和财务部门分别根据当期的人工投入情况和成本发生情况，对项目负责人提交的进度单进行复核，确认进度为65%。</p> <p>3、进度的外部确认 2018年四季度，无锡江南电缆有限公司对公司提交的项目实施情况进行了验收复核，并在软件项目验收单上对65%的进度进行了盖章确认。 综上，根据经双方确认的项目工作计划、公司已投入人工和其他资源情况，公司和客户分别对实施进度进行了多道验收、复核程序。交易的完工进度能够可靠确定。</p> <p>二、相关的经济利益很可能流入企业 本项目合同明确约定，在未完工的情况下，公司可以取得已完工部分的款项。同时，在项目实施过程中，客户陆续向公司支付了部分项目款。 因此，公司可合理预期项目相关的经济利益很可能流入。</p>

年度	项目名称	客户名称	不含税合同金额	2018年度确认收入	2017年度确认收入	2016年度确认收入	2018年12月31日的应收账款余额	核心合同条款	收入确认分析
2017年度	丁山监狱物联网云项目二期	江苏省丁山监狱	2,415.23	-	2,149.55	265.67	268.90	<p>1、项目实施范围 音视频监控系统、监内指挥调度系统、指挥中心、周界防范系统、报警系统等模块</p> <p>2、款项支付与保证金条款 (1) 材料设备到场，验收合格后一个月内，甲方向乙方支付中标价的70%； (2) 竣工验收合格且竣工结算资料送审后一个月内支付中标价的20%； (3) 余款在财政审计结束且质保期满后一个月内付清。</p>	<p>一、交易的完工进度能够可靠地确定</p> <p>1、根据合同条款约定，实施中确认进度具备可行性 项目分为多个独立的系统模块，具备单独验收、单独使用的条件。</p> <p>2、进度的内部确认 (1) 2016年四季度、2017年四季度，项目负责人分别根据项目的工作实施月报，确定项目的完工进度为11%、100.00%，并提交部门经理、财务部门审核。 (2) 2016年四季度、2017年四季度，部门经理和财务部门分别根据当期的人工投入情况和成本发生情况，对项目负责人提交的进度单进行复核，确认进度分别为11%、100.00%。</p> <p>3、进度的外部确认 2016年四季度、2017年四季度，江苏省丁山监狱分别对公司提交的项目实施情况进行了验收复核，并在进度验收报告上对11%、100.00%的进度进行了盖章确认。综上，根据经双方确认的项目工作计划、公司已投入人工和其他资源情况，公司和客户分别对实施进度进行了多道验收、复核程序。交易的完工进度能够可靠确定。</p> <p>二、相关的经济利益很可能流入企业 本项目合同明确约定，在未完工的情况下，公司可以取得已完工部分的工程款项。同时，在项目实施过程中，客户陆续向公司支付了部分项目款。因此，公司可合理预期项目相关的经济利益很可能流入。</p>

年度	项目名称	客户名称	不含税合同金额	2018年度确认收入	2017年度确认收入	2016年度确认收入	2018年12月31日的应收账款余额	核心合同条款	收入确认分析
	经信政企云项目三期	宜兴市经济和信息化委员会	1,736.00	694.40	1,041.60	-	868.00	<p>1、款项支付与保证金条款 付款方式：合同签订并完成前期调研后的一个月内，甲方支付技术开发总额的 20%；合同完成软件的开发并在云中心硬件环境部署运行，通过验收后一个月内，甲方支付技术开发总额的 30%；完成本项目预期目标单位数据对接后的一个月内，甲方支付技术开发总额的 20%；自终验验收合格之日起一周年后的一个月内支付合同价的 15%，自终验验收合格之日起两周年后的一个月支付合同价的 15%，全部合同价付完为止。</p> <p>2、项目开发的进度 甲乙双方应严格按约定进度推进项目</p> <p>3、违约责任 甲方无正当理由拒收服务、拒收服务的，由甲方向乙方偿付合同总价的 5%违约金。</p>	<p>一、交易的完工进度能够可靠地确定 1、根据合同条款约定，实施中确认进度具备可行性 (1) 本项目合同明确约定项目总价及分阶段进度款。 (2) 本项目合同明确约定双方对于工作量的确定，双方。 (3) 合同双方也就工作内容进行约定，且制定了相应的工作计划书</p> <p>2、进度的内部确认 (1) 2017年四季度、2018年二季度，项目负责人分别根据项目的工作实施月报，确定项目的完工进度为 60%、100%，并提交部门经理、财务部门审核。 (2) 2017年四季度、2018年二季度，部门经理和财务部门分别根据当期的人工投入情况和成本发生情况，对项目负责人提交的进度单进行复核，确认进度分别为 60%、100%。</p> <p>3、进度的外部确认 2017年四季度、2018年二季度，宜兴市经济和信息化委员会分别对公司提交的项目实施情况进行了验收复核，并在进度验收报告上对 60%、100%的进度进行了盖章确认。 综上，根据经双方确认的项目工作计划、公司已投入人工和其他资源情况，公司和客户分别对实施进度进行了多道验收、复核程序。交易的完工进度能够可靠确定。</p> <p>二、相关的经济利益很可能流入企业 1、考虑到本项目是经招投标取得，且相应客户为地方政府，客户信用程度较高。因此，公司在收入确认时可合理预期项目相关的经济利益很可能流入。 2、从项目回款情况来看，客户已按照合同约定，在项目验收时支付至项目合同金额的 50%。</p>

年度	项目名称	客户名称	不含税合同金额	2018年度确认收入	2017年度确认收入	2016年度确认收入	2018年12月31日的应收账款余额	核心合同条款	收入确认分析
2016年度	经信政企云项目二期	宜兴市经济和信息化委员会	2,500.00	-	196.46	2,303.54	273.38	<p>1、款项支付条款 乙方先行进行开发，每年的6月30日和12月31日，乙方根据实际项目进度向甲方提交《进度确认单》，待甲方审核确认后于下一季度结束前支付开发费用给乙方。</p> <p>2、研究开发进度 甲乙双方应严格按约定进度推进项目</p> <p>3、违约金或者损失赔偿的方式 如因甲方原因造成合同终止，乙方有权不返还甲方已经支付的费用，并且甲方需根据实际情况对乙方所造成的损失给予赔偿。</p>	<p>一、交易的完工进度能够可靠地确定</p> <p>1、根据合同条款约定，实施中确认进度具备可行性 (1) 本项目合同明确约定项目总价且根据项目进度进行付款。 (2) 本项目合同明确约定双方对于工作量的确定。 (3) 合同双方也就工作内容进行约定，且制定了相应的工作计划书。</p> <p>2、进度地内部确认 (1) 2016年四季度、2017年二季度，项目负责人分别根据项目的工作实施月报，确定项目的完工进度为92.14%、100%，并提交部门经理、财务部门审核。 (2) 2016年四季度、2017年二季度，部门经理和财务部门分别根据当期的人工投入情况和成本发生情况，对项目负责人提交的进度单进行复核，确认进度分别为92.14%、100%。</p> <p>3、进度的外部确认 2016年四季度、2017年二季度，宜兴市经济和信息化委员会分别对公司提交的项目实施情况进行了验收复核，并在进度验收报告上对92.14%、100%的进度进行了盖章确认。 综上，根据经双方确认的项目工作计划、公司已投入人工和其他资源情况，公司和客户分别对实施进度进行了多道验收、复核程序。交易的完工进度能够可靠确定。</p> <p>二、相关的经济利益很可能流入企业 1、本项目合同明确约定，在未完工的情况下，公司可以取得已完工部分的款项同时，在项目实施过程中，客户陆续向公司支付了部分项目款。 2、鉴于本项目是经招投标取得，且相应客户为政府，客户信用程度较高。因此，公司在收入确认时可合理预期项目相关的经济利益很可能流入。 因此，公司可合理预期项目相关的经济利益很可能流入。</p>

年度	项目名称	客户名称	不含税合同金额	2018年度确认收入	2017年度确认收入	2016年度确认收入	2018年12月31日的应收账款余额	核心合同条款	收入确认分析
	环科园政企云项目	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	2,000.00	-	953.61	1,046.39	1,384.00	<p>1、款项支付条款 乙方先行进行开发，每年的6月30日和12月31日，乙方根据实际项目进度向甲方提交《进度确认单》，待甲方审核确认后于下一个季度结束前支付开发费用给乙方。</p> <p>2、研究开发的进度 2、甲乙双方应严格按约定进度推进项目</p> <p>3、违约金或者损失赔偿的方式 3、如因甲方原因造成合同终止，乙方有权不返还甲方已经支付的费用，并且甲方需根据实际情况对乙方所造成的损失给予赔偿。</p>	<p>一、交易的完工进度能够可靠地确定</p> <p>1、根据合同条款约定，实施中确认进度具备可行性 (1) 本项目合同明确约定项目总价且根据项目进度进行付款。 (2) 本项目合同明确约定双方对于工作量的确定。 (3) 合同双方也就工作内容进行约定，且制定了相应的工作计划书。</p> <p>2、进度的内部确认 (1) 2016年四季度、2017年二季度，项目负责人分别根据项目的工作实施月报，确定项目的完工进度为52.32%、100.00%，并提交部门经理、财务部门审核。 (2) 2016年四季度、2017年二季度，部门经理和财务部门分别根据当期的人工投入情况和成本发生情况，对项目负责人提交的进度单进行复核，确认进度分别为52.32%、100.00%。</p> <p>3、进度的外部确认 2016年四季度、2017年二季度，中国宜兴环保科技工业园发展总公司分别对公司提交的项目实施情况进行了验收复核，并在进度验收报告上对52.32%、100.00%的进度进行了盖章确认。 综上，根据经双方确认的项目工作计划、公司已投入人工和其他资源情况，公司和客户分别对实施进度进行了多道验收、复核程序。交易的完工进度能够可靠确定。</p> <p>二、相关的经济利益很可能流入企业 本项目合同明确约定，在未完工的情况下，公司可以取得已完工部分的款项。同时，在项目实施过程中，客户陆续向公司支付了部分项目款。因此，公司可合理预期项目相关的经济利益很可能流入。</p>
合计			15,998.63	4,563.33	4,341.22	3,616.49	4,460.38	-	

5、同行业上市公司收入确认方法

发行人与同行业上市公司收入确认政策对比情况如下：

公司名称	主要业务分类	具体确认方法
万达信息	软件开发	由公司业务技术部门提供项目开发进度，经用户确认后，按照完工百分比法确认收入
	系统集成	由公司业务技术部门提供项目开发进度，经用户确认后，按完工百分比确认收入
华宇软件	软件开发	软件开发采取对已完工作进行测量的方法，以资产负债表日的完工进度确认收入。公司在资产负债表日编制《软件开发进度报告》，对完工进度进行测量，按照软件开发收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认软件开发收入后的金额，确认当期软件开发收入
	系统建设服务	信息化基础环境建设服务在服务已提供，并取得客户确认的《验收报告》时确认收入；设备的收入在取得客户确认的《货物接收单》（不需安装调试的）或《验收报告》（需要安装调试的）时确认收入
银信科技	IT 基础设施服务	一次性提供的服务：在被服务方确认服务已经提供完成，收入金额确定，相关成本可以可靠计量时确认收入；对于需在一定期限内提供的服务，在合同签订后，根据相关合同约定的服务期间按期确认收入
	定制开发类软件	按照经客户确认的完工进度依照完工百分比法确认收入

注：Insyde 未披露其收入确认政策。

同行业大部分公司对定制类软件开发、IT基础设施服务业务选择了完工百分比法确认收入，公司做法与同行业相符。

6、假定按照终验法确认收入对报告期内各期收入的影响

(1) 关于假定按照终验法确认收入的说明

①假定使用终验法的收入确认方法

终验法的收入确认时点和方法为：公司以取得各项目客户对项目整体实施完毕的验收单的时点为依据，确认终验法下各项目收入的归属期间，并全额确认项目收入。

②假定使用终验法会导致发行人财务数据与实际不匹配的异常情况

假定举例来说，发行人某项目合同金额2,000万元，在2017年完成项目进度90%，并收到进度款1,800万元；2018年1月完成剩余10%项目进度，并竣工验收。

如果按照完工百分比法，则应在2017年确认收入1,800万元；如果按照终验法，则2017年无法确认收入，只能确认预收款1,800万元；而在2018年1月就确认

2,000万收入。这样会导致财务数据与反映业务的实质不匹配。

当出现上述当期大部分已完工，但需要跨期验收的项目时，如果该项目金额较大则会导致财务数据造成异常。

③假定采用终验法测算，发行人有2个项目存在前述情况，会造成财务数据较大波动

A、2018年确认2,568.93万元收入的曲阜市人民医院物联网云项目，已完工81.72%进度，需要在2019年完成剩余进度及验收。

B、2016年确认2,303.54万元收入的经信政企云项目，已完工92.14%进度，需要在2017年完成剩余进度及验收。

考虑上述因素，为便于分析，在按照终验法测算发行人收入与完工百分比法差异的情况时，按照三种情形进行测算分析：一、所有收入按照终验法测算差异；二、剔除上述2个会导致异常的项目收入，只测算其他收入终验法的差异；三、假定上述2个项目的完工收入视同终验收入的情况。

(2) 发行人报告期假定按终验法与完工百分比法差异比较分析

①所有收入均按照终验法调整后，与完工百分比法下的财务数据对比

单位：万元

项目	2019年1-6月			2018年度			2017年度			2016年度		
	完工百分比法	终验法	差异	完工百分比法	终验法	差异	完工百分比法	终验法	差异	完工百分比法	终验法	差异
营业收入	7,448.72	10,683.31	3,234.59	17,569.40	14,092.75	-3,476.65	15,235.66	16,127.37	891.71	11,981.65	9,126.05	-2,855.59
差异率	43.42%			-19.79%			5.85%			-23.83%		
报告期内收入之和的差异率							-4.22%					
营业毛利	3,830.90	4,545.17	714.27	8,643.17	7,646.89	-996.28	6,841.58	7,310.57	468.99	6,412.48	4,647.60	-1,764.88
差异率	18.65%			-11.53%			6.86%			-27.52%		
报告期内毛利之和的差异率							-6.13%					

相比完工百分比法，尽管报告期收入之和的差异比率为-4.22%，报告期三年毛利之和的差异比率为-6.13%，但改为终验法后，报告期内，2018年、2017年的营业收入增长率将分别为76.72%、-12.62%，营业毛利增长率分别为57.30%、4.60%，年度间收入、毛利数据波动显著，不符合公司实际情况。

调整后，资产负债的情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月			2018年度			2017年度			2016年度		
	完工百分比法	终验法	差异额	完工百分比法	终验法	差异额	完工百分比法	终验法	差异额	完工百分比法	终验法	差异额
应收账款	11,806.52	9,776.16	-2,030.36	12,547.78	9,899.21	-2,648.57	10,616.61	8,233.24	-2,383.37	10,054.78	6,242.14	-3,812.63
差异率	-17.20%			-21.11%			-22.45%			-37.92%		
存货	2,489.80	5,713.94	3,224.14	1,576.71	7,321.17	5,744.46	920.65	4,184.74	3,264.09	566.5	4,253.31	3,686.80
差异率	129.49%			364.33%			354.54%			650.80%		
预收账款	682.70	4,532.61	3,849.91	569.49	6,928.14	6,358.66	536.38	3,595.74	3,059.35	341.08	2,884.84	2,543.76
差异率	563.93%			1116.56%			570.37%			745.80%		

调整后，公司各年度存货和预收账款余额快速增长，应收账款略有下降。其中，调整后的2018年末预收款项余额较调整前增长了1116.56%，金额变为6,928.14万元，占2018年调整后营业收入的49.16%。

预收款项科目反映企业对下游客户资金的占用能力，通常与企业对下游客户的地位高低正相关。然而，在报告期内，公司面对的主要客户是政府和国企，双方在交易中多为公司应收客户款项。

因此，如对曲阜市人民医院物联网云项目和经信政企云项目二期采用终验法，则发行人的收入及毛利的波动幅度较大，与发行人当年的业务开展情况存在较大差异，相应财务数据无法及时地反映发行人真实的业务情况。

②假设营业收入剔除2个项目的收入，采用终验法与完工百分比法下的收入、毛利对比如下：（鉴于曲阜人民医院物联网项目已于2019年1-6月内完工，2019年1-6月该项目无影响，不再分析）

单位：万元

项目	2018年度			2017年度			2016年度		
	完工百分比法	终验法	差异	完工百分比法	终验法	差异	完工百分比法	终验法	差异
营业收入	15,000.46	14,092.75	-907.72	15,039.21	13,627.37	-1,411.84	9,677.21	9,125.16	-552.05
差异率	-6.05%			-9.39%			-5.70%		
报告期三年收入之和的差异率				-7.23%					
营业毛利	7,965.88	7,646.89	-318.99	6,720.48	5,803.27	-917.21	5,025.39	4,646.70	-378.68
差异率	-4.00%			-13.65%			-7.54%		
报告期三年毛利之和的差异率				-8.19%					

若剔除前述大型项目的影响，则报告期内各年度终验法与完工百分比法的收入、毛利差异较小，且报告期三年收入之和的差异比率为-7.23%，报告期三年毛利之和的差异比率为-8.19%。

因此，公司其他项目在终验法和百分比法下确认的收入、毛利相近，不存在重大差异。

③假定2个项目的收入视同终验收入，采用终验法和完工百分比法的比较

曲阜市人民医院物联网云项目和经信政企云项目二期在2016年、2018年按照终验法确认收入，具体如下：

A、在2016年、2018年分别已累计完成了项目进度的92.14%、81.72%，项目的主要工作已经完成，并通过了客户对已完工部分的验收；

B、根据公司与客户签署的合同，客户根据双方认可的进度验收，并根据验收情况向公司支付款项，且支付款项在公司无过错的情况下，客户无权收回；

C、前述收入确认后，相应的项目款均正常回款，客户未就款项表示异议。

因此，根据项目实际执行情况，前述项目的主要风险、报酬均已转移，具备假定已符合终验法确认收入的条件。

单位：万元

项目	2018年度			2017年度			2016年度		
	完工百分比法	终验法	差异	完工百分比法	终验法	差异	完工百分比法	终验法	差异
营业收入	17,569.40	16,661.68	-907.72	15,235.66	13,823.83	-1,411.84	11,981.65	11,429.60	-552.05
差异率	-5.17%			-9.27%			-4.61%		
报告期三年收入之和的差异率				-6.41%					
营业毛利	8,643.17	8,324.18	-318.99	6,841.58	5,924.37	-917.21	6,412.48	6,033.80	-378.68
差异率	-3.69%			-13.41%			-5.91%		
报告期三年毛利之和的差异率				-7.37%					

从上表可以看出，在2个项目视同终验收入时，则报告期内各年度终验法与完工百分比法的收入、毛利差异较小。

④分析结论

A、整体来看，由于发行人目前收入规模不大，个别金额较大的项目如果存在当期已完成大部分进度，但要跨期验收时，采用终验法，会造成财务数据与经营实际不一致。

B、报告期内，剔出个别影响项目收入因素，终验法与完工百分比法差异整体不大。

C、公司采用完工百分比法，符合实际经营情况，不存在调节收入的情况。

(三) 关于收入确认的截止性

提供四季度确认收入的主要项目清单，包括项目名称、收入确认进度、金额等，将收入确认进度与实际履行时间、合同约定时间进行比对，并结合 2019 年一季度的收入实现和同比变动情况，说明第四季度收入确认是否存在截止性问题，是否存在提前或延迟确认收入的跨期情形。

1、公司收入的季节性

报告期内，公司收入主要集中在下半年，主要原因是公司服务的客户主要为政府及大型企业客户，通常客户在上半年审核和招标，考虑项目实施周期及进度情况，通常情况下，下半年完成的收入较多。

2018年，公司下半年收入占全年收入比重达74.07%，主要原因是合同金额规模大的曲阜市人民医院物联网云项目和江南电缆企业私有云项目二期在四季度完成了部分工作的验收，分别确认了2,568.93万元和1,140.00万元收入。

其中，曲阜市人民医院物联网云项目于2017年末复工，预定执行期限为2018年8月10日。2018年内，公司经客户验收、确认完工进度48.04%，累计确认完工进度81.72%，尚有18.28%的实际已完成工作量待客户验收。公司2018年内确认的收入完工进度与项目实施期限相符。该项目于第四季度确认收入的主要原因为：①该项目发包方预定于当年10月份启用，需要于启用前对项目的实施情况进行验收；②已临近资产负债表日，客户需要落实年内的项目总体实施情况和采购情况，因此客户统一安排四季度对公司已实施的工作进行了验收。

江南电缆企业私有云项目二期的实施期限为2018年1月5日至2019年12月31日。于2018年内，公司经客户验收、确认的完工进度为65.00%，与项目实施期限相符。该项目第四季度确认收入的主要原因为由于项目规模大，公司于四季度才完成系统开发的主要工作，且客户是香港上市公司，需要确认年内的采购金额，因此双方于主要工作完成的四季度对项目的进度进行了验收。

曲阜人民医院项目和江南电缆项目收入确认与合同条款约定的匹配性详见本题回复之“一、发行人说明”之“（二）关于收入确认政策”之“2、公司主要项目的收入确认情况”。

2、2018 年四季度确认收入的主要项目情况

①主要项目选取的范围：2018年四季度确认收入超过200万元以上使用完工百分比法核算的项目。

②上述项目收入合计6,103.51万元，占营业收入比例为34.74%。

具体情况如下：

单位：万元

项目名称	客户名称	合同金额 (不含税)	2018年全 年收入总 额	2018年第 四季度收 入	合同签订 及履行日 期	合同约定履行时间	累计确认 进度	当期确认 进度	截至目前 应收账款	回款情况
曲阜市人民医院 物联网云项目	浙江八达建设 集团有限公司	5,347.40 [注1]	2,568.93	2,568.93	2015.6.15	2018.8.10前	81.72%	48.04%	291.10	信用期内， 回款正常
江南电缆企业私 有云项目二期	无锡江南电缆 有限公司	2,000.00	1,300.00	1,140.00	2018.1.5	2019.12.31前	65.00%	65.00%	185.50	信用期内， 回款正常
经信政企云项目 五期	宜兴市经济和 信息化委员会	603.45	603.45	603.45	2018.10.24	2018.12.1前	不适用	不适用	55.00	信用期内， 回款正常
南京华新城AB地 块二期物联网云 项目	上海建工一建 集团有限公司	2,300.76 [注2]	787.30	557.23	2018.4.1	2018.10.15前	34.00%	34.00%	19.67	信用期内， 回款正常
保利信通三款软 件项目	北京保利信通 科技有限公司	427.35	344.83	258.62	2018.9.1	2018.12.31前	不适用	不适用	-	信用期内全 部回款
Cicada平台BIOS 开发	清华大学	500.00	200.00	200.00	2016.12.1	Cicada开发阶段 2017.12.20前完成， 确认40%；Cicada产 业化阶段中于 2018.12.31前完成至 第二阶段，确认	80.00%	40.00%	200.00	信用期内， 回款正常

项目名称	客户名称	合同金额 (不含税)	2018年全 年收入总 额	2018年第 四季度收 入	合同签订 及履行日 期	合同约定履行时间	累计确认 进度	当期确认 进度	截至目前 应收账款	回款情况
						40%；Cicada产业化 阶段中于2019.9.30前 完成第三阶段，确认 20%				
南京江北软件园 政企云项目	南京软件园经 济发展有限公 司	299.00	299.00	299.00	2018.5.4	2018.12.26前	100.00%	100.00%	299.00	信用期内， 回款正常
合计		11,881.97	6,103.51	5,627.23	-	-	-	-	1,050.27	-

注 1：曲阜医院项目 2015 年开始实施，2015 年已确认收入 1,800 万元；2018 年确认收入 2,568.93 万元，截至 2018 年累计收入 4,369.82 万元；

注 2：南京华新城 AB 地块二期物联网云项目因甲方原因，项目推进进度晚于预期，目前正常履行中。

3、2019 年一季度收入情况

2019年一季度收入较上年同期收入小幅增长5.75%。

单位：万元

2019年一季度收入	2018年一季度收入	19年比18年变动额	19年比18年变动比例
2,262.43	2,139.40	123.03	5.75%

综上，公司 2018 年四季度不存在收入提前或延迟确认收入的跨期情形。

二、收入截止性核查情况

保荐机构及申报会计师针对收入的真实性和准确性，执行如下检查性程序，具体情况如下：

（一）收入的截止性测试

获取发行人报告期收入明细表，通过测试各年度截止日前15天及截止日后15天的内部进度单据、客户验收单、客户进度确认单、发票开具日期和主营业务收入确认时期，检查相应的销售记录是否在同一期间，是否存在跨期情况。

核查程序	核查比例或范围				主要核查证据
	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年	
截止性测试	60.05%	56.96%	55.23%	59.92%	报告期各年度截止日前15天及截止日后15天进度单据、验收单据、发票和收入记账凭证

1、政企云、物联网云服务定制化开发及整体业务

（1）以收入明细账记录为起点，主要从年末资产负债表日前后15天（如2018.12.15-2019.1.15）的账簿记录查至记账凭证，检查内部进度单据、客户验收单、客户进度确认单、验收报告等，目的是证实已入账收入是否在同一期间已完成验收、确认项目进度，有无多计收入；

（2）以项目内部进度单据为起点，从资产负债表日前后15天的项目内部进度单据查至客户验收单、客户进度确认单、验收报告与账簿记录，确定主营业务收入是否已记入恰当的会计期间，检查是否存在少计收入；

（3）以客户验收单、客户进度确认单为起点，从资产负债表日前后15天的客户验收单、进度确认单查至内部进度单据、项目月报与账簿记录，确定主营业务收入是否已记入恰当的会计期间，检查是否存在少计收入。

2、云计算设备核心固件业务软件产品、云服务软件产品等产品销售类业务

(1) 以收入明细账记录为起点，主要从年末资产负债表日前后15天（如2018.12.15-2019.1.15）的账簿记录查至记账凭证，检查发票存根、检查交付记录、客户验收单、发票开具日期，目的是证实已入账收入是否在同一期间已开具发票并完成验收或确认项目进度，有无多计收入；

(2) 以客户验收单为起点，从资产负债表日前后15天的发货凭证查至客户验收单、发票开具情况与账簿记录，确定主营业务收入是否已计入恰当的会计期间，检查是否存在少计收入；

(3) 以客户验收单为起点，从资产负债表日前后15天的客户验收单查至交付记录与账簿记录，确定主营业务收入是否已计入恰当的会计期间，检查是否存在少计收入。

3、云服务资源运维、租赁等服务类业务

(1) 根据合同金额和服务期限，测算当期确认的收入金额是否准确，完整；

(2) 查阅合同台账，检查该类业务是否均已按照会计政策进行了分摊确认。

(二) 执行收入和应收账款走访、函证程序

通过对客户进行实地走访、寄送询证函，了解双方的业务合作进展，了解报告期内各期的交易金额和应收账款余额，核查发行人收入已记录于正确期间。

核查程序	核查比例或范围				主要核查证据
	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年	
销售函证	70.87%	74.82%	75.65%	60.52%	2016年、2017年、2018年各55份函证回函记录；2019年半年度回函25份记录
实地走访	77.48%	71.03%	76.96%	66.60%	现场走访主要客户相关责任人签字确认的访谈提纲；无关联关系的承诺与保证；实地留影记录

(三) 核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为，发行人第四季度收入确认不存在截止性问题，发行人不存在跨期确认收入情形。

三、核查意见

(一) 核查过程

1、对完工百分比法的收入确认核查；

保荐机构及申报会计师针对完工百分比法收入的真实性和准确性，执行如下检查性程序，具体情况如下：

序号	主要核查程序	核查比例或范围				主要核查证据
		2019年1-6月	2018年	2017年	2016年	
1	实地走访	77.48%	71.03%	76.96%	66.60%	现场走访主要客户相关责任人签字确认的访谈提纲；无关联关系的承诺与保证；实地留影记录
2	销售函证	70.87%	74.82%	75.65%	60.52%	2016年、2017年、2018年各55份函证回函记录； 2019年已回函25份
3	销售抽凭测试	81.56%	81.14% %	81.84%	79.03%	报告期内前30大客户的对账单、对应的发票和记账凭证
4	销售回款测试	81.56%	81.14% %	81.84%	79.03%	报告期内前30大客户对应的银行对账单、银行收款单据等原始凭证
5	访谈	访谈管理层、财务人员、销售人				访谈记录
6	合同商业背景分析	85.21%	79.63%	82.67%	78.75%	报告期内前20大客户的销售合同

注：以上测试样本均包括曲阜市人民医院物联网云项目和经信政企云项目二期。

(1) 查阅了发行人的销售合同，查看合同中的权利和义务约定、结算条件、计价方式、结算周期等条款；

(2) 抽取样本核查客户的销售合同、外部进度确认单、实施计划表、项目报告、内部进度确认单、销售发票、验收报告、收款凭证等原始单据，核查发行人完工百分比法确认收入的合理性、准确性；

(3) 访谈公司财务总监，了解公司完工百分比法下的工作量的统计方法和依据；

(4) 查阅发行人同行业上市公司收入确认政策，查看发行人收入确认政策与同行业上市公司的差异。

(5) 对报告期内各项目的收入确认时点进行了解，对采用终验法的模拟结果进行了分析性复核。

2、对发行人收入截止性的核查

保荐机构及申报会计师针对收入的截止性，执行如下检查性程序，具体情况如下：

核查程序	核查比例或范围				主要核查证据
	2019年 1-6月	2018年	2017年	2016年	
截止性测试	60.05%	56.96%	55.23%	59.92%	报告期各年度截止日前15天及截止日后15天进度单据、验收单据、发票和收入记账凭证

3、对发行人收款政策、信用政策的核查

(1) 获取发行人收款政策、信用政策，了解各类业务的结算条件和比例、不同客户对应的信用期；

(2) 获得报告期内发行人应收账款明细表，查看不同客户类型应收账款结构情况；

(3) 访谈发行人董事长、财务总监、研发总监等相关人员，了解应收账款的变动原因是否与实际经营情况相符。

(二) 核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人的主要收款政策、信用政策符合发行人业务特点，相关政策在报告期内未发生显著变化，不存在放松信用政策增加收入的情况；

2、发行人采用完工百分比法确认收入符合会计准则，收入确认依据充分，工作量统计方法符合业务特点，项目收入确认谨慎合理；

3、发行人收入、存货、应收账款的确认符合公司收入确认政策，与合同约定和实际完工进度一致，不存在跨期调节收入和应收账款的情形；

4、发行人报告期内不存在提前或延迟确认收入的跨期情形。

问题9.关于是否存在调整合同总收入和合同总成本的情况

问询回复说明仅有南京河西华新城 D 地块物联网云项目存在验收金额与项目预计金额存在重大差异。问询回复 282 页显示曲阜市人民医院迁建项目 2016 年 6 月停工前后的合同预算成本由 2,918.71 万元变更为 3,922.87 万元。

请发行人重新统计重大调整项目并具体说明相关项目的调整原因、调整前后的金额、调整依据和凭证文件、相关调整对报告期财务数据的具体影响，发行人对重大调整项目的会计处理是否符合会计准则的规定。

请保荐机构和申报会计师对上述问题进行核查，说明核查方法、比例、依据，并发表明确意见。

【回复】

回复要点提示：

1、报告期内，公司调整合同预计收入、验收金额与预计收入存在差异、预算成本调整情况的主要原因为：①客户对合同进行了更新；②项目完工审定的增项金额高于预计收入。

2、前述调整仅影响2018年财务数据，分别占营业收入7.07%，占毛利6.37%。对公司在报告期内的财务数据影响较小。

一、重大调整项目情况

（一）报告期内对合同收入进行重大调整的项目

1、报告期内合同收入重大调整项目

报告期内，发行人合同收入调整金额超过50万元的项目情况如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	调整前合同金额 (含税)	调整后合同金额 (含税)	调整原因	调整依据	凭证文件
浙江八达建设集团有限公司	曲阜市人民医院物联网云项目	4,000.00	5,507.82	客户项目需求增加	合同约定变更收入金额	合同
合计		4,000.00	5,507.82	-	-	-

2、准则要求、调整原因及处理情况

（1）会计准则依据

根据《企业会计准则第14号—收入》的相关规定，企业应当按照从接受劳务方已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额。随着劳务的不断提供，可能会根据实际情况增加或减少已收或应收的合同或协议价款，此时，企业应及时调整提供劳务收入总额。

（2）处理情况

曲阜市人民医院物联网云项目由于客户需求增加及调整整体系统金额，合同

金额从4,000万元增加至5,507.82万元，发行人与客户于2018年重新签订合同，合同约定金额增加且合同收入能够可靠计量，公司调整预计总收入，符合合同约定和会计准则的规定。

（二）报告期内项目验收金额与预计收入金额存在较大差异的项目

1、报告期内差异项目情况

报告期内，发行人项目验收金额与预计收入金额差异超过50万元的项目情况如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	合同金额 (含税)	验收审定 金额 (含税)	调整原因	调整依据	凭证文件
华新（南京）置业开发有限公司	南京河西华新城D地块物联网云项目	1,137.52	1,245.56	工程审定 造价调增	工程审定 造价调增 金额	工程审定 单
合计		1,137.52	1,245.56			

2、准则要求、差异原因及处理情况

（1）会计准则依据

根据《企业会计准则第14号——收入》的相关规定，企业应当按照从接受劳务方已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额。随着劳务的不断提供，可能会根据实际情况增加或减少已收或应收的合同或协议价款，此时，企业应及时调整提供劳务收入总额。

（2）处理情况

南京河西华新城D地块物联网云项目在2017年竣工，发行人按照合同金额及已发生成本结转该项目收入及成本。2018年，项目工程审计审定该项目存在一定增量，工程造价调增108.05万元。

项目工程审计审定前，发行人无法可靠计量项目工程造价调整额，发行人出于谨慎性原则考虑，未对项目合同金额进行调整，因此导致项目验收金额与预计收入金额存在一定差异，符合合同约定和会计准则的相关规定。

（三）报告期内预算成本调整超过 50 万的项目

1、报告期内调整项目情况

报告期内，发行人预算成本变动超过50万的项目情况如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	2018年 预算金 额	2017年 预算金 额	预算调 整金额	预算调 整比例	调整原 因	调整依 据	凭证文 件
上海建工一建集团 有限公司	南京华新城AB地 块一期物联网云 项目	811.59	724.97	86.63	11.95%	工作内 容变更	预计预 算增加 额	项目预 算、补 充协议
宜兴市公用产业 建设投资有限公 司	宜兴市公用城区 防汛工程物联网 云项目	581.52	526.72	54.81	10.41%	需求增 加；因 天气原 因导致 返工	预计预 算增加 额	项目预 算、补 充协议
浙江八达建设集 团有限公司	曲阜市人民医院 物联网云项目	3,922.87	3,229.62	693.25	21.47%	合同变 更	预计预 算增加 额	合同、 项目预 算
合计		5,315.99	4,481.30	834.68	-	-	-	-

2、准则要求、调整原因及处理情况

(1) 准则依据

根据《企业会计准则第14号——收入》的相关规定，企业应当建立完善的内部成本核算制度和有效的内部财务预算及报告制度，准确地提供每期发生的成本，并对完成剩余劳务将要发生的成本作出科学、合理地估计。同时应随着劳务的不断提供或外部情况的不断变化，随时对将要发生的成本进行修订。

(2) 处理情况

报告期内，发行人上述项目因商业合同变更、客户需求内容变更等因素导致该项目预算总成本变更，发行人根据实际情况对预算进行调整，符合会计准则的规定。

二、相关调整对报告期财务数据的具体影响

(一) 相关调整项目对发行人报告期收入、成本的影响

报告期内，以上涉及合同总收入和合同总成本重大调整的项目对发行人2016年度、2017年度财务报表无影响，对2018年度营业收入和营业成本的影响数如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	营业收入			营业成本		
		调整前	调整后	差异	调整前	调整后	差异
浙江八达建设 集团有限公司	曲阜市人民医院物 联网云项目	1,467.91	2,568.93	1,101.02	1,325.82	1,891.64	565.82

客户名称	项目名称	营业收入			营业成本		
		调整前	调整后	差异	调整前	调整后	差异
华新（南京）置业开发有限公司	南京河西华新城D地块物联网云项目	20.77	125.67	104.90	-	-	-
上海建工一建集团有限公司	南京华新城AB地块一期物联网云项目	460.78	496.25	35.47	295.37	382.00	86.63
宜兴市公用产业建设投资有限公司	宜兴市公用城区防汛工程物联网云项目	189.84	189.84	-	98.78	136.90	38.12
合计		2,139.30	3,380.69	1,241.39	1,719.97	2,410.54	690.57

（二）报告期内重大调整项目对发行人报告期内财务数据影响较小

上述项目调整事项实际发生的收入、成本仅影响发行人2018年度财务数据，涉及收入、毛利分别占发行人2018年度营业收入、毛利的7.07%和6.37%，发行人重大调整项目对报告期财务数据影响较小。

单位：万元

项目	营业收入	营业成本	毛利
2018年上述调整金额	1,241.39	690.57	550.82
2018年	17,569.40	8,926.23	8,643.17
占比	7.07%	7.74%	6.37%

三、核查意见

（一）核查过程

1、查阅了发行人的销售合同，将合同约定金额、工程审定单金额与收入明细账进行核对，查找合同总收入和合同总成本发生变动的项目；

2、对合同收入和合同成本发生变动主要项目的负责人进行访谈，了解调整合同总收入和合同总成本的原因是否合理；

3、获取合同成本发生变动的项目的成本预算，复核项目预算成本变动的依据；

4、对主要合同收入和合同成本发生变动的项目进行核查，具体情况如下：

序号	主要核查程序	核查范围	回函比例
1	函证和走访程序	变动金额超过50万元的项目	回函比例为100.00%

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、报告期内，发行人因商业合同变更、项目验收金额大于项目预计金额等因素调整合同总收入，发行人均根据实际情况对收入进行修订，符合会计准则规定；

2、报告期内，发行人因商业合同变更、客户需求内容变更等因素导致该项目预算总成本变更，发行人均根据实际情况对预算总成本进行修订，符合会计准则规定；

3、报告期内，发行人重大调整项目合计毛利增加额仅影响2018年，占当年的毛利比例为6.37%，对发行人财务数据影响较小。

问题10.关于毛利率

发行人政企云服务毛利率显著高于物联网云服务业务。根据问询回复提供的收入占比80%以上项目的具体情况，发行人存在大量毛利率在70%以上的项目。2016年、2017年、2018年毛利率在70%以上项目产生的毛利金额分别为901.44万元、145.17万元、1,834.87万元。问询回复说明合同期在一年以上项目共有87个，发行人列举了5个项目在不同年份毛利率的变动情况，该5个项目所示毛利率与收入占比80%以上项目明细表中对应的各期毛利率不一致。

请发行人结合不同客户类型、服务内容、定价方式、服务成本等，详细披露政企云服务毛利率显著高于物联网云服务业务毛利率的原因及合理性。

请发行人说明：（1）各期毛利率在70%以上项目的具体情况，毛利率远高于其他项目的原因，完工百分比下的成本和收入是否配比，相关项目的成本归集方法、成本归集是否完整、分配是否准确，是否存在在不同期间调节项目收入、成本、利润的情况；（2）发行人关于成本核算的内部控制是否有效；（3）所选5个项目的收入占比和代表性，合同金额在500万元以上且同期限在1年以上项目的明细，相关项目各期收入确认金额、毛利率、异常波动的原因。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

回复要点提示:

1、政企云业务毛利率高于物联网云业务的主要原因是物联网云服务涉及大量的硬件等原材料成本，而硬件材料附加值较低，导致业务的毛利率较低。

2、公司对各期毛利率在70%以上的项目进行了分析，不存在异常情况：

(1) 主要项目的范围：筛选了公司各期收入前80%中，收入金额50万元以上，毛利率在70%以上的项目，并披露该项目在报告期内各期的收入和毛利情况。

(2) 上述所选项目合计毛利额，占2016年、2017年、2018年和**2019年1-6月**的的总毛利比重分别为18.22%、4.15%、20.98%和**25.96%**。

上述项目主要为软件产品销售类项目，并有个别运营维护和使用完工百分比法的项目，分类列示及分析如下：

业务类型	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	收入占比	毛利占比	收入占比	毛利占比	收入占比	毛利占比	收入占比	毛利占比
软件产品销售项目	13.58%	25.96%	8.39%	16.60%	1.02%	2.22%	5.81%	10.68%
运营维护项目	-	-	1.96%	2.89%	-	-	-	-
使用完工百分比法的项目	-	-	0.73%	1.49%	3.19%	1.93%	8.47%	7.54%
合计	13.58%	25.96%	11.08%	20.98%	4.21%	4.15%	14.28%	18.22%

(3) 软件产品毛利率较高的原因是公司销售的是成熟的软件产品，基本不需要投入人工进行二次开发。

3、公司以项目为核算单位进行收入确认与相关成本归集。在成本发生时，将其归集进入相应核算科目。

①成本归集

生产成本科目核算软件产品销售项目成本，开发成本科目核算技术开发、技术服务项目的料工费成本，工程施工核算物联网云服务业务项目的料工费成本。

②成本分配

成本类型	成本分配方法
项目直接成本	直接计入项目成本，如人工成本、原材料、办公费、技术服务费、交通差旅费、通讯费等 其中，人工成本需由项目经理统计各项目耗用工时，财务部门根据工时统计表分摊各项目成本，同一人参与不同项目的，根据各项目耗用的工时分摊此人的薪酬
项目间接成本	按各项目耗用工时比例或其他合理比例分摊计入项目成本，如水电费、折旧摊销等

③成本结转

项目类型（基于收入确认方法）	成本结转方法
使用完工百分比法的项目	结转金额的确定：当期成本结转金额=项目预计总成本*完工进度-前期累计已结转成本。在收入确认时，由存货结转至成本
非使用完工百分比法的项目	在收入确认时，一次性将相应期间或相应项目发生的全部存货结转至成本

4、保荐机构和申报会计师对公司成本归集的完整性、分配的准确性和是否存在跨期调节收入、成本、利润，成本核算的内部控制进行了核查。包括：

（1）对成本结转的完整性与准确性进行核查，执行了：穿行测试、供应商函证和走访、截止性测试、存货盘点、重新计算结转金额等程序；

（2）对是否存在跨期调节收入、成本、利润进行核查，执行了：截止性测试、走访、函证、重新计算收入与成本确认金额等程序；

（3）对成本核算的内部控制进行核查，执行了：了解控制环境、穿行测试、访谈、抽样检查、重新计算等程序。

经核查，公司成本归集完整、分配准确，不存在跨期调整收入、成本、利润的情况，成本核算的内部控制健全有效。

一、发行人披露

公司已根据要求在《招股说明书》“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”中补充披露，具体如下：

报告期内，公司政企云毛利率高于物联网云业务毛利率约20个百分点，政企云服务以定制化软件开发为主，毛利率整体较高；物联网云服务包含前端感知层硬件采购及布设以及软件集成一揽子方案，由于业务中涉及的硬件成本比例较高，因此毛利率通常较低。

业务分类	2019年1-6月毛利率	2018年度毛利率	2017年度毛利率	2016年度毛利率
政企云服务	56.96%	59.33%	50.32%	57.08%
物联网云服务	33.94%	31.36%	35.47%	40.70%
云服务业务合计	44.59%	45.02%	42.09%	51.36%

（一）客户类型的对比

从客户角度来看，政企云不同客户类型的毛利率均比物联网云高。客户类型不是影响政企云服务毛利率高于物联网云服务的主要因素。

业务分类	客户类型	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
物联网云服务	政府及国企	35.66%	33.71%	31.71%	56.05%	35.55%	85.24%	38.55%	59.58%
	民营企业	33.06%	66.29%	30.92%	43.95%	35.01%	14.76%	43.86%	40.42%
	合计	33.94%	100.00%	31.36%	100.00%	35.47%	100.00%	40.70%	100.00%
政企云服务	政府及国企	62.59%	75.94%	58.82%	68.59%	49.67%	98.71%	54.84%	91.42%
	民营企业	39.17%	24.06%	60.49%	31.41%	99.54%	1.29%	80.94%	8.58%
	合计	56.96%	100.00%	59.33%	100.00%	50.32%	100.00%	57.08%	100.00%

注1：2016年度和2017年度，民营企业客户政企云毛利率较高的原因是当期公司向此类客户销售了少量高毛利率的成熟软件产品。

（二）服务内容、服务成本的对比

1、服务内容

公司物联网云服务与政企云服务均向客户提供了定制化的系统开发服务。两项业务在服务内容上的主要差异为物联网云服务通常还涉及向客户提供硬件设备及安装调试服务。

政企云服务和物联网云服务的具体服务内容如下：

业务分类	服务性质	服务的主要内容
政企云服务	软件开发、服务	服务的主要内容：基于公司自身云平台技术，为客户提供SaaS应用软件开发；为客户配套提供基础设施（IaaS）的资源租赁、托管和运维服务。
物联网云服务	软、硬件集成整体解决方案	服务的主要内容： 软件方面，提供物联网应用相关的成熟软件产品或定制化软件； 硬件方面，前端信息采集设备（包括摄像监控、空气水文监测器等感知设备安装、综合布线）、后端机房建设等； 将软、硬件进行集成，形成整体的物联网服务系统。

2、服务成本

从成本构成来看，物联网云服务项由于含有大量的硬件等原材料成本，其附加值较低，因此拉低了物联网云服务项目毛利率。原材料成本较高是物联网云服务毛利率低于政企云服务的主要因素。

报告期内，政企云服务总成本占收入的平均比例为44.08%；而物联网云服务仅原材料成本占收入的平均比例就达到了47.70%。

报告期，公司政企云服务和物联网云服务收入及成本构成比例如下：

单位：万元

年度	2019年1-6月				2018年度			
	政企云		物联网云		政企云		物联网云	
	金额	占收入比重	金额	占收入比重	金额	占收入比重	金额	占收入比重
原材料成本	216.58	9.23%	1,537.02	56.38%	324.65	5.04%	3,176.03	47.05%
人工等其他成本	793.74	33.82%	263.95	9.68%	2,296.41	35.63%	1,457.67	21.59%
合计	1,010.32	43.04%	1,800.97	66.06%	2,621.06	40.666%	4,633.70	68.64%
年度	2017年度				2016年度			
	政企云		物联网云		政企云		物联网云	
	金额	占收入比重	金额	占收入比重	金额	占收入比重	金额	占收入比重
原材料成本	445.84	8.61%	3,240.05	50.33%	138.14	2.46%	1,115.65	37.03%
人工等其他成本	2,126.05	41.07%	914.17	14.20%	2,268.14	40.45%	670.84	22.27%
合计	2,571.89	49.68%	4,154.22	64.53%	2,406.28	42.92%	1,786.49	59.30%

综上，由于业务提供服务内容不同，公司物联网云服务和政企云服务业务成本构成比例不同。其毛利率差异符合业务实际情况。

（三）定价方式的对比

物联网云业务所涉及的硬件部分主要为外购的市场成熟产品，具有充足的市场供给和透明的市场价格。

政企云业务和物联网云业务的定价方式如下：

业务分类	业务定价方式
政企云服务	市场化定价。结合客户投标策略、项目技术开发难度等因素，参考软件行业利润水平等因素，综合定价。
物联网云服务	市场化定价。在考虑硬件等原材料成本基础上，参考同行业利润率水平等因素，综合定价。

从定价方式上，两项业务均以市场化定价方式，并参考同行业利润水平作为定价基础。从政企云服务来看，其服务内容主要以软件开发为主，本身附加值较高（Wind数据2017年、2018年软件及服务行业的整体利润水平45%左右）；而物联网云含有大量硬件，由于硬件附加值低，其整体利润率也低。

二、发行人说明

（一）各期毛利率在70%以上主要项目的具体情况

1、项目情况

(1) 主要项目的范围：筛选了公司各期收入前80%中，收入金额50万元以上，毛利率在70%以上的项目。

(2) 上述所选项目合计毛利额，占2016年、2017年、2018年和**2019年1-6月**的总毛利比重分别为18.22%、4.15%、20.98%和**25.96%**。

其中，上述项目主要为软件产品销售类项目，并有个别运营维护和使用完工百分比法的项目，分类列示及分析如下：

业务类型	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	收入占比	毛利占比	收入占比	毛利占比	收入占比	毛利占比	收入占比	毛利占比
软件产品销售项目	13.58%	25.96%	8.39%	16.60%	1.02%	2.22%	5.81%	10.68%
运营维护项目	-	-	1.96%	2.89%	-	-	-	-
使用完工百分比法的项目	-	-	0.73%	1.49%	3.19%	1.93%	8.47%	7.54%
合计	13.58%	25.96%	11.08%	20.98%	4.21%	4.15%	14.28%	18.22%

①软件产品销售：验收后一次确认收入

单位：万元

项目名称	客户名称	主要合同内容	2019年1-6月			2018年度			2017年度			2016年度		
			收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率
经信政企云项目五期	宜兴市经济和信息化委员会	卓易政企通云服务平台				603.45	603.45	100.00%	-	-	-	-	-	-
政企通云服务平台软件销售	[注]	卓易政企通云服务平台	442.04	441.38	99.85%									
百敖UEFIBIOS自动测试软件V1.5+百敖固件安全性检测系统软件V1.9	天津联想智慧科技有限公司	百敖UEFIBIOS自动测试软件V1.5+百敖固件安全性检测系统软件V1.9	132.74	126.94	95.63%									
百敖UEFI兼容BIOS软件V1.2+百敖UEFIBIOS自动测试软件V1.5+百敖固件安全性检测系统软件V1.2	北京宝利信通科技有限公司	百敖UEFI兼容BIOS软件V1.2+百敖UEFIBIOS自动测试软件V1.5+百敖固件安全性检测系统软件V1.2	115.04	110.01	95.63%									
宝利信通三款软件项目	北京宝利信通科技有限公司	图形环境开发工具包软件v1.2UEFIBIOS自动测试软件V1.2固件安全性检测系统软件V1.2	86.21	81.28	94.28%	344.83	327.73	95.04%	-	-	-	-	-	-
百敖UEFI兼容BIOS软件V1.3百敖UEFIBIOS自动测试软件V1.5	北京宝利信通科技有限公司	百敖UEFI兼容BIOS软件V1.3百敖UEFIBIOS自动测试软件V1.5；分五次供货	210.10	199.58	94.99%	224.14	202.54	90.36%	-	-	-	-	-	-

项目名称	客户名称	主要合同内容	2019年1-6月			2018年度			2017年度			2016年度		
			收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率
宏翔企业私有云项目	江苏宏翔工程造价咨询有限公司	卓易嵌入式智能视频分析系统、卓易建筑能耗监控系统、卓易建筑业信用云服务平台				103.45	103.45	100.00%	-	-	-	-	-	-
百敖UEFI兼容BIOS软件V1.0	联想（上海）信息技术有限公司	研发适配国产兆芯cpuZX-A/ZX-100套片的crbbios&lenovobios、为联想提供BIOS产品与开发及维护服务支持				94.40	92.24	97.72%	150.00	145.17	96.78%	175.00	164.41	93.95%
丁蜀政企云项目四期	宜兴市丁蜀镇人民政府	卓易嵌入式智能视频分析系统				66.19	66.19	100.00%	-	-	-	-	-	-
宜兴水务政企云项目	宜兴市水务管理处	环保在线公共服务平台软硬件一体化解决方案				-	-	-	-	-	-	119.66	119.66	100.00%
百敖UEFI兼容BIOS软件V1.2	天固信息安全系统（青岛）有限责任公司	乙方依据本技术要求完成BIOS软件开发，并提供BIN文件、使用说明等成果给甲方。				-	-	-	-	-	-	85.47	73.77	86.31%
英达物联网云项目三期	宜兴市英达自动化控制设备有限公司	环保在线公共服务平台软硬件一体化解决方案				-	-	-	-	-	-	84.62	84.62	100.00%
长嵘塑料企业云项目二期	无锡市长嵘塑料机械有限公司	卓易嵌入式智能视频分析系统				-	-	-	-	-	-	68.38	68.38	100.00%
英达物联网云项目一期	宜兴市英达自动化控制设备有限公司	污水泵站远程调试控制系统、环保在线公共服务平台软硬件一体化解决方案				-	-	-	-	-	-	68.38	68.38	100.00%
申锡机械企业云项目	申锡机械有限公司	卓易嵌入式智能视频分析系统				-	-	-	-	-	-	61.54	61.54	100.00%
合计			986.13	959.20	97.27%	1,436.46	1,395.60	97.16%	150.00	145.17	96.78%	663.05	640.76	96.64%

项目名称	客户名称	主要合同内容	2019年1-6月			2018年度			2017年度			2016年度		
			收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率
占当期主营业务收入/主营业务毛利的比例			13.58%	25.96%	-	8.39%	16.60%	-	1.02%	2.22%	-	5.81%	10.68%	-

注：政企通云服务平台软件销售项目原为政府各使用部门独立采购，含税单价18.50万元/套。后因当地政府机构改革，该项目后续结算工作统一归口至宜兴市经济和信息化委员会管理。

软件产品销售的毛利率较高的主要原因为前述软件产品均为已开发完成的成熟产品，销售时无需或仅需要进行少量调试，所需人工投入较少。

由于前述项目均为一次性客户验收后一次性确认收入和成本，相应成本的材料领用单、工时分配表、间接费用分摊表的时间与验收单时间一致，因此不存在跨期调整收入、成本、利润情况。

其中，公司连续三年向联想销售“百敖UEFI兼容BIOS软件V1.0”产品，毛利率存在逐年轻微增长的情况，主要原因是随着对客户需求和产品特性的了解不断深入，销售时所需发生的调试成本逐年减少。

②运营维护项目：每月确认

单位：万元

项目名称	客户名称	主要合同内容	2018年度			2017年度			2016年度		
			收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率
经信政企云资源租赁项目	宜兴市经济和信息化委员会	提供云中心资源租赁服务	249.64	180.06	72.13%	-	-	-	-	-	-

项目名称	客户名称	主要合同内容	2018年度			2017年度			2016年度		
			收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率
经信政企云-财税信用项目	江苏省宜兴市 国家税务局	经济运行分析报告；企业各类涉税数据的清洗和导入；企业财务报表数据的转化和处理；企业综合评价表生成；年度纳税信用评定修改；部门端岗位人员权限调整；部门端新增人员账号创建；企业会计准则财报的字段变更；企业会计准则财报的数字转化；咨询服务。	84.98	62.53	73.58%	-	-	-	-	-	-
合计			334.62	242.59	72.50%	-	-	-	-	-	-
占当期主营业务收入/主营业务毛利额的比例			1.96%	2.89%	-	-	-	-	-	-	-

前述运营维护类项目为按期收取固定金额的运营维护收入，并确认相应期间的成本。因此，若当期实际所需执行的运营维护事项较少，则会导致毛利率相应较高，且不同期间的实际所需运营维护事项的多寡也会导致毛利率在不同期间存在差异。

公司于成本发生当期的材料领用单、工时分配表、间接费用分摊表的金额和时间与收入确认的期间一致，因此，不存在跨期调节项目收入、成本和利润的情况。

③使用完工百分比法项目

单位：万元

项目名称	客户名称	业务类型	主要合同内容	2018年度			2017年度			2016年度		
				收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率
南京河西华新城D地块物联网云项目	华新（南京）置业开发有限公司	物联网云项目	视频监控分析系统、智能门禁管理、楼宇能耗系统、云中心建设等软硬件一体化解决方案	125.67	125.67	100.00%	471.00	126.15	26.78%	619.24	191.62	30.94%

项目名称	客户名称	业务类型	主要合同内容	2018年度			2017年度			2016年度		
				收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率
万石政企云项目	宜兴市万石镇村镇建设管理服务所	政企云定制化软件产品	IT资产管理、网络管理、IP地址管理、数据流分析管理、桌面管理、巡检管理、终端（安全）管理、安全审计、分发管理、远程管理、用户管理等方面的模块	-	-	-	-	-	-	244.77	180.77	73.85%
ARM64 BIOS技术开发专案	灏瀚明科有限公司	固件技术开发服务	通过合作开发ARM64 BIOS中部分功能，包括SETUP功能表、PCIE、VGA、硬碟启动、USB、ACPI、记忆体初始化框架、错误上报介面等，提高ARM64BIOS功能完备性。	-	-	-	-	-	-	102.83	79.91	77.71%
合计				125.67	125.67	100.00%	471.00	126.15	26.78%	966.84	452.30	46.78%

A、毛利率合理性的说明

a. 南京河西华新城D地块物联网云项目

南京河西华新城D地块物联网云项目2016年、2017年、2018年的毛利率分别为30.94%、26.78%和100.00%。2018年，项目毛利率为100.00%，高于2016年、2017年的主要原因为该项目在2017年竣工，发行人按照合同金额及已发生成本结转该项目的收入及成本。2018年，根据工程审定的结果，由于该工程存在一定增量，造价调增108.05万元，约占发行人主营业务毛利的1.29%。

公司出于谨慎原则，在未能合理预计该项目增量的金额，未对合同金额进行调整，从而形成验收金额与预计金额存在一定差异，符合合同约定和会计准则的规定。

b. 万石政企云项目

该项目2016年的毛利率为73.85%，主要原因为项目使用了大量已有的软件模块，因此节省了开发的人工成本，从而导致毛利率较高。

c. ARM64 BIOS技术开发专案

该项目2016年的毛利率为77.71%。该项目为基于公司已有的ARM64 BIOS开发技术进行的定制化开发服务，因此毛利率较高。同时，随着公司整体技术水平和该项目技术人员水平的提升，2016年所需投入的人工较2015年有所减少，从而导致2016年毛利率有所提升。

B、收入和成本的匹配性、收入否在跨期调整

a. 南京河西华新城D地块物联网云项目

该项目在2017年竣工，发行人按照合同金额及已发生成本结转该项目的收入及成本。2018年，根据工程审定的结果，由于该工程存在一定增量，造价调增108.05万元，约占发行人主营业务毛利的1.29%。公司出于谨慎原则，在未能合理预计该项目增量的金额，未对合同金额进行调整，从而形成验收金额与预计金额存在一定差异，符合合同约定和会计准则的规定。

b. 万石政企云项目

该项目于2017年年内启动并完工，不存在跨期，该项目相应的成本均已在确认收入的同时进行了确认，收入、成本进度均为100%。

c. ARM64 BIOS技术开发专案

该项目存在跨年执行情况。

公司根据完工百分比法，在2015年依照项目执行进度相应确认了收入、成本，并于2016年完成了该项目，相应确认了剩余的收入和成本。经公司自查该项目的项目实施计划、实施日志、内部进度单、客户确认的进度单等收入确认依据，以及工时分配表等成本分配资料，该项目收入、成本配比，不存在跨期调节收入、利润和成本的情况。

2、公司成本归集和分配方法

(1) 成本归集

公司以项目为核算单位进行收入确认与相关成本归集。在成本发生时，将其归集进入相应核算科目。

其中，生产成本科目核算软件产品销售项目成本，研发支出科目核算技术开发、技术服务项目的料工费成本，工程施工核算物联网云服务业务项目的料工费成本。

(2) 成本分配

成本类型	成本分配方法
项目直接成本	直接计入项目成本，如人工成本、原材料、办公费、技术服务费、交通差旅费、通讯费等 其中，人工成本需由项目经理统计各项目耗用工时，财务部门根据工时统计表分摊各项目成本，同一人参与不同项目的，根据各项目耗用的工时分摊此人的薪酬
项目间接成本	按各项目耗用工时比例或其他合理比例分摊计入项目成本，如水电费、折旧摊销等

(3) 成本结转

项目类型（基于收入确认方法）	成本结转方法
使用完工百分比法的项目	结转金额的确定： $\text{当期成本结转金额} = \text{项目预计总成本} * \text{完工进度} - \text{前期累计已结转成本}$ 。在收入确认时，由存货结转至成本
非使用完工百分比法的项目	在收入确认时，一次性将相应期间或相应项目发生的全部存货结转至成本

3、关于成本归集完整、分配准确

公司保荐机构、申报会计师对公司的成本归集与分配的准确性执行了以下程序：

(1) 原材料成本结转的完整性与准确性

从源头对主营业务成本中原材料结转数量进行核查，通过对原材料采购数量的真实性和完整性的核查以及对期初期末存货数量的核查，实现对领用原材料的完整性的核查；通过对领用材料完整性以及结转比例计算的核查，实现对成本结转完整性、准确性的核查。

同时，通过发行人与供应商的对账确认，核实发行人结转主营业务成本的数

量及金额的完整性。

①采购数量及金额的核实：

A、根据采购类别获取相应的原始凭证，对于主要材料采购，取得记账凭证及对应的采购订单、送货单、入库单及发票，审查记账凭证的入账日期、金额等与上述原始凭证是否相符，检查送货单是否由供应商发出、是否经供应商签字盖章；

B、执行了函证及走访程序

对于供应商进行了函证程序，取得供应商向发行人供货的相关证据。

序号	主要核查程序	核查比例或范围				主要核查证据
		2019年1-6月	2018年	2017年	2016年	
1	实地走访	53.89%	56.01%	59.31%	46.37%	现场走访主要供应商相关责任人签字确认的访谈提纲；无关联关系的承诺与保证；实地留影记录
2	采购函证	73.11%	76.34%	74.21%	59.81%	2016年、2017年、2018年共120份函证回函记录；2019年1-6月已回函32份

C、获取发行人报告期原材料采购明细表，通过测试各年度截止日前及截止日后验收入库单日期，检查相应的采购是否跨期；

序号	主要核查程序	核查比例或范围				主要核查证据
		2019年1-6月	2018年	2017年	2016年	
1	采购抽凭测试	57.74%	55.94%	57.40%	56.98%	报告期各期发行人与入库单、发票和入库记账凭证
2	采购付款测试	57.74%	56.26%	55.03%	56.86%	采购付款记录中对应的银行对账单、银行付款单据等原始凭证

②期初期末数量的核实

报告期内各年末对发行人存货监盘、并对监盘结果进行复核。

③结转金额的核实

获取发行人的内外部进度确认单据，依据发行人确认的收入进度，对成本结转金额执行重新计算程序，并将计算结果与财务结转情况进行对比分析。

(2) 人工成本、费用的归集与分配

①人工成本的归集与分配

控制单据	具体执行情况
月考勤表	严格按照《考勤制度》执行，对考勤时间、旷工、迟到、早退、加班时间计算等情形进行了规定，通过钉钉打卡、项目经理统计等方式统计考勤，行政人事部每

控制单据	具体执行情况
	月不定期抽查考勤情况
项目工时表	行政人事部统计研发部门人员工时，项目人员工时由业务部门进行统计
工资表	行政人事部薪酬专员每月末编制员工工资明细表和员工工资汇总表，报部门经理审核通过后提交财务经理、财务总监审核，并由总经理签字确认。成本会计根据“工资分配明细表”编制工资费用分录，将工资费用分别记入工程施工、研发支出、销售费用、管理费用等科目；出纳根据已审核批准后的工资明细表、工资付款申请表发放每月工资。

②费用的归集与分配

发行人的费用包括外购的技术服务费、劳务外包费、折旧、水电和其他间接费用。其中：

A、外购的技术服务费和劳务外包费均按项目核算，根据实际发生额进行归集，并按照项目完工进度结转进入成本；

B、折旧、水电和其他间接费用通过工时分配表、服务器使用数量等方式分配后归集进入相应项目，并按照完工进度结转进入成本。

通过上述针对发行人营业成本的核查程序，未发现存在异常情况，保荐机构及申报会计师认为，报告期内发行人营业成本的确认金额是准确的、完整的。

4、跨期调节收入、成本、利润的核查情况

公司保荐机构、申报会计师对公司是否存在跨期调节收入、成本、利润的情况执行了以下程序：

(1) 核查收入是否存在跨期调节情况

通过截止性测试、实地走访、函证方式核查了收入是否存在跨期调节情况。

核查程序	核查比例或范围				主要核查证据
	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年	
截止性测试	60.05%	56.96%	55.23%	59.92%	报告期各年度截止日前15天及截止日后15天进度单据、验收单据、发票和收入记账凭证
销售函证	70.87%	74.82%	75.65%	60.52%	2016年、2017年、2018年各55份函证回函记录；2019年1-6月已回函25份
实地走访	77.48%	71.03%	76.96%	66.60%	现场走访主要客户相关责任人签字确认的访谈提纲；无关联关系的承诺与保证；实地留影记录

详见本回复“问题8”之“二、收入截止性检查情况”中相关内容。

(2) 核查成本是否存在跨期调节情况

通过截止性测试核查了成本是否存在跨期调节情况。

从财务账面记录中抽取资产负债表前后15天确认的营业成本明细项目,核查内部进度单、外部进度单、预计总成本、验收报告、进账单、收货单等单据的跨期情况,重点关注是否存在内外部进度单据日期与成本结转日期所在会计年度不一致、收入确认进度与成本确认进度不一致情况。

抽取资产负债表日前后15天的内部进度单、外部进度单、验收报告、进账单、收货单等单据,追查至发行人的账面记录,查看是否存在提前或推后确认成本、收入确认进度与成本确认进度不一致情况。

针对资产负债表日前15天内的交易,核查是否存在销售退回情况和实际收回货款情况,确认相应的成本是否需要转回。

(3) 核查结论

综上,保荐机构和申报会计师认为,公司不存在跨期调节收入、成本和利润的情形。

(二) 成本核算的内部控制

1、公司成本核算的内部控制说明

公司制定了完善的财务成本核算制度,包括《财务管理制度》、《费用管理制度》、《固定资产管理制度》、《薪酬制度》、《会计电算化》、《存货管理制度》等,对财务核算的方法、内部规范进行了明确的规定。

与公司成本核算相关的主要内部控制措施如下:

主要业务活动	控制目标	控制活动
成本的预算管理	对项目成本所需的工作量及其他料费进行较为精确的预估,提高资源利用效率	项目立项后由项目经理、项目实施团队、采购代表、财务代表和部门经理参与预算的制定和申请,最终由项目负责人汇总进行预算编制。按照项目管理制度由项目部门会同财务部门确认其预算金额的合理性和完整性,确保与立项评审通过时的预算金额保持一致,并对其进行监控。如发生项目增量或合同金额变更等情况,须及时调整方案和项目预算,由项目经理提交变更申请,报送采购部、项目部门和财务部等审核,最终报总经理审批,对其作出调整。
成本直接材料的领用及归集	确保根据项目需求领用原材料,所涉及单据须经相关人员的审批;所有发生在成本项目的原材料已准确、完整、及时的记录	公司原材料需求主要是物联网云项目,因其所需材料的特殊性,项目有原材料需求时由项目经理/商务经理提出申请,财务部对其采购需求做成本及预算审核,确认此需求是在项目预算范围内且成本合理。审核通过后交采购部询价,询价结果的供应商交由商务经理/项目经理签字确定,50万以上由副总经理签字审核,100万以上还需上报总经理审批。确定供应商后对其采购合同进行审批确认进行采购工作,采购到库后由仓库员、项目经理或其指定人员共同验收,主要涉及数量清单、参数确定,验收合格对应项目入库;项目经理发出领料申请经审核后仓库员办理领料出库手续。材料会计负责编制材料收发存台账,成本会计月末根据出库单进行

主要业务活动	控制目标	控制活动
		审核汇总，统计计入相关项目成本，并报财务经理审核。
成本的人工成本管理	确保成本项目所涉及人员的工资正确核算，经相关人员审批并准确、及时发放	项目经理在每月向行政人事部提交上月项目组的人员状态表（包括研发人员和其他技术人员的名单及参与项目的天数信息），行政人事部核对人员状态表中每个人的当月考勤情况，审核无误后发送给财务部作为成本核算的依据。 行政人事部薪酬专员每月末编制员工工资明细表和员工工资汇总表，报部门经理审核通过后提交财务经理、财务总监审核，并由总经理签字确认。成本会计根据“工资分配明细表”编制工资费用分录，将工资费用分别记入工程施工、研发支出、销售费用、管理费用等科目；出纳根据已审核批准后的工资明细表、工资付款申请表发放每月工资。
成本的费用报销管理	相关成本项目的费用的报销金额需准确、报销时间需及时、报销单据需规范，并经相关人员审批	项目成本的费用报销由申请人填写费用报销单，须经部门经理复核，由分管副总审核，财务人员对发票的真实性、合法性和合理性进行审核，报财务总监，超过授权金额需要总经理批准后方可报销；其次对办公用品、差旅费、业务招待费、车辆使用及维修费、运输费的报销及时处理。
成本期末存货的管理	确保期末存货的真实性、完整性，并已准确记录	所有物料的收发领用必须经审批之后进行，不得先领料后补出库单据，不得通过仓库管理员自行领用物料；仓库管理员及时登记物料明细账保证帐实一致；财务人员定期抽查盘点仓库物资是否帐实一致并核对物料卡和财务记录是否一致；公司定期组织全面盘点由财务部门汇总盘点情况，发现差异查明原因及时处理。

2、保荐机构、申报会计师对公司成本内部控制执行的核查程序

（1）发行人现有运行的ERP系统为用友软件的U8系统，通过查阅用友软件提供的业务方案书、系统说明书，结合发行人生产业务流程，测试系统的主要运行关键节点是否合理有效。

（2）访谈公司财务人员，了解系统架构的规划，了解关键系统参数及节点是否可以人为更改，以确定该系统是否能够保障发行人信息系统及其产生、处理的信息是否能够真实有效，并保持一贯性。

（3）了解项目管理流程并评价其内部控制，包括预算管理、成本归集、完工百分比计算等，并对自生产计划的制定至成本入账的流程进行穿行测试。

（4）采用抽样方式，测试了管理层确定完工进度、实际发生成本和预计总成本的关键内部控制的设计和执行、以确定内部控制的有效性。

（5）通过对业务、采购、仓库及财务人员的访谈了解发行人业务流程及实际执行流程是否和内控制度一致。

（6）采用抽样方式，将已完工项目实际发生的总成本与项目完工前管理层估计的合同总成本进行对比分析，评估管理层做出此项会计估计的经验和能力。

（7）获取管理层提供的完工百分比支持性文件，重新计算完工百分比及相应的收入、成本，分析是否存在异常事项。

经过测试内控制度及流程运行有效，针对各个关键流程逐项进行检查，抽取一定量的流程运行文件测试各个关键流程运行有效并且一贯执行，通过对发行人内控流程的控制测试，发行人成本核算及成本确认内控制度及流程运行有效并且一贯执行。

综上，公司已制订了完善的成本归集、分配方法，并且制订了合理的成本核算内部控制制度。该制度能够有效地保证公司成本核算的准确性。

（三）期限在 1 年以上主要项目情况

1、关于一次问询列示的 5 个代表项目情况的说明

一次问询回复所列示5个一年以上项目的各期毛利率应与收入占比80%以上项目明细表对应的各期毛利率一致，现已更正如下：

序号	业务分类	项目名称	客户名称	20191-6月 毛利率	2018毛利率	2017毛利率	2016毛利率
1	物联网云服务	南京河西华新城D地块物联网云项目	华新（南京）置业开发有限公司	-	-	26.78%	30.94%
2	物联网云服务	丁山监狱物联网云项目二期	江苏省丁山监狱	-	-	28.41%	34.69%
3	政企云服务	环科园政企云项目	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	-	-	52.08%	55.87%
4	政企云服务	经信政企云项目二期	宜兴市经济和信息化委员会	-	-	61.65%	60.18%
5	政企云服务	经信政企云项目三期	宜兴市经济和信息化委员会	-	54.66%	62.20%	-

注：为保证可比口径，列示项目实施期间毛利率情况。

以上5个代表项目收入之和分别占2016年、2017年和2018年主营业务收入的37.09%、32.56%和4.79%，毛利之和分别占2016年、2017年和2018年主营业务毛利的37.57%、30.57%和6.01%。考虑到上述项目5个项目由于2018年合计占比较低，代表性不足。扩大范围按照合同金额500万元以上且期限在一年以上项目说明，具体如下。

2、合同金额 500 万元以上且期限在 1 年以上项目情况

报告期内，公司合同金额在500万元以上且期限在1年以上的项目共有17项，收入之和分别占2016年、2017年、2018年和2019年1-6月主营业务收入的38.62%、50.19%、43.67%和25.02%，毛利之和分别占2016年、2017年、2018年和2019年1-6月主营业务毛利的40.31%、49.48%、37.51%和20.80%。其中，有4项合同因项目竣工审计调增、天气因素导致的返工、原材料价格上涨和专用设备增加等不可预见

因素，导致存在毛利率存在较为明显的波动。具体说明如下：

单位：万元

项目名称	客户名称	不含税合同金额	合同签订时间	执行期限	2019年1-6月			2018年度			2017年度			2016年度			是否明显波动	情况说明
					收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率		
曲阜市人民医院物联网云项目	浙江八达建设集团有限公司	5,347.40	2015.6.15	2018.8.10	978.47	247.30	25.27%	2,568.93	677.29	26.36%	-	-	-	-	-	-	否	注[1]
南京河西华新城D地块物联网云项目	华新（南京）置业开发有限公司	1,215.91	2016.7.8	2018.12.1	-	-	-	125.67	125.67	100.00%	471.00	126.15	26.78%	619.24	191.62	30.94%	是	注[2]
南京华新城AB地块一期物联网云项目	上海建工一建集团有限公司	1,165.08	2017.4.20	2018.12.1	-	-	-	496.25	114.25	23.02%	668.83	239.23	35.77%	-	-	-	是	注[3]
丁山监狱物联网云项目二期	江苏省丁山监狱	2,415.23	2016.7.8	2017.12.26	-	-	-	-	-	-	2,149.55	610.61	28.41%	265.67	92.16	34.69%	否	无
宜兴市公用城区防汛工程物联网云项目	宜兴市公用产业建设投资有限公司	1,178.14	2017.10.10	2018.2.10	23.69	13.32	56.23%	189.84	52.94	27.89%	940.54	533.66	56.74%	-	-	-	是	注[4]
环科园天网信息化项目	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	514.45	2017.6.15	2018.7.22	-	-	-	180.66	82.02	45.40%	333.78	167.69	50.24%	-	-	-	否	无
环科园政企云项目	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	2,000.00	2016.2.1	2017.6.30	-	-	-	-	-	-	953.61	496.64	52.08%	1,046.39	584.58	55.87%	否	无
经信政企云项目三期	宜兴市经济和信息化委员会	1,736.00	2017.9.25	2018.6.26	-	-	-	694.40	379.53	54.66%	1,041.60	647.91	62.20%	-	-	-	否	无
百敖UEFI兼容BIOS软件V1.0	联想（上海）信息技术有限公司	1,894.40	2014.10.1	未规定到期日	-	-	-	94.40	92.24	97.72%	150.00	145.17	96.78%	175.00	164.41	93.95%	否	无
电信云资源租赁项目二期	中国电信股份有限公司无锡分公司	477.98	2017.10.10	2018.1.23	-	-	-	191.19	22.40	11.72%	286.79	33.61	11.72%	-	-	-	否	无
经信政企云项目二期	宜兴市经济和信息化委员会	2,500.00	2016.1.4	2017.6.1	-	-	-	-	-	-	196.46	121.11	61.65%	2,303.54	1,386.20	60.18%	否	无
智慧园区—经开区—智慧环境管理平台	宜兴经济技术开发区管理委员会	754.52	2017.9.15	2027.8.31	37.74	1.91	5.06%	75.47	-9.77	-12.95%	25.16	20.91	83.11%	-	-	-	是	注[5]
Cicada平台BIOS开发	清华大学	500.00	2016.12.1	2021.10.30	-	-	-	200.00	109.97	54.99%	200.00	99.09	49.55%	-	-	-	否	无
南京华新城AB地块二期物联网云项目	上海建工一建集团有限公司	2,335.26	2018.4.1	2018.10.15	160.02	52.48	32.80%	787.30	258.31	32.81%	-	-	-	-	-	-	否	无

项目名称	客户名称	不含税合同金额	合同签订时间	执行期限	2019年1-6月			2018年度			2017年度			2016年度			是否明显波动	情况说明
					收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率	收入	毛利额	毛利率		
江南电缆企业私有云项目二期	无锡江南电缆有限公司	2,000.00	2018.1.5	2028.1.4	320.00	172.95	54.05%	1,300.00	718.51	55.27%	-	-	-	-	-	-	否	无
百教UEFI兼容BIOS软件V1.3+百教UEFI BIOS自动测试软件V1.5	北京宝利信通科技有限公司	434.24	2018.7.12	销售时交货	210.10	199.58	94.99%	224.14	202.54	90.36%	-	-	-	-	-	-	否	无
图形环境开发工具包软件v1.2+UEFI BIOS自动测试软件V1.2+固件安全性检测系统软件V1.2	北京宝利信通科技有限公司	431.03	2018.9.1	销售时交货	86.21	81.28	94.28%	344.83	327.73	95.04%	-	-	-	-	-	-	否	无
合计					1,816.23	768.82	-	7,473.08	3,153.63	-	7,417.32	3,241.78	-	4,409.84	2,418.97	-	-	-
占当期主营业务收入/主营业务毛利额的比例					25.02%	20.80%	-	43.67%	37.51%	-	50.19%	49.48%	-	38.62%	40.31%	-	-	-

注 1：曲阜人民医院项目于 2015 年开始实施，后在 2016 年、2017 年停工，2017 年底复工，截至 2019 年 6 月末已完工。该项目在报告期前的 2015 年，已实现收入 1,800 万元，毛利率为 27.03%；2018 年，项目实现收入 2,568.93 万元，毛利率为 26.36%；2019 年 1-6 月，项目实现收入 978.47 万元，毛利率为 25.27%，不存在明显波动；

注 2：南京河西华新城 D 地块物联网云项目 2016 年、2017 年、2018 年的毛利率分别为 30.94%、26.78%和 100.00%。2018 年，项目毛利率为 100.00%，高于 2016 年、2017 年的主要原因为该项目在 2017 年竣工，发行人按照合同金额及已发生成本结转该项目的收入及成本。2018 年，根据工程审定的结果，由于该工程存在一定增量，造价调增 108.05 万元，约占发行人主营业务毛利的 1.29%；

公司出于谨慎原则，在未能合理预计该项目增量的金额，未对合同金额进行调整，从而形成验收金额与预计金额存在一定差异，符合合同约定和会计准则的规定。

注 3：南京华新城 AB 地块一期 3#4#楼智能化项目 2017 年、2018 年的毛利率分别为 35.77%、23.02%，差异为 12.75%。该项目毛利率变动原因为，2018 年度设备采购价格上涨，导致实施成本增加，从而降低了当期的毛利率；

注 4：截至 2018 年 12 月 31 日，宜兴市公用城区防汛工程物联网云项目因甲方原因尚未实施完毕。该项目 2017 年、2018 年的毛利率分别为 56.74%、27.89%，差异为 28.85%。毛利率变动的主要原因为：①该项目在 2017 年内集中实施，所需采购的原材料数量与金额较高，通过集中采购降低了原材料成本，而 2018 年的工作量较小，需采购的原材料相应较少，导致当期原材料实际采购成本高于 2017 年；其次，该项目在 2018 年度实施时由于天气不可抗力因素导致项目进行返工，使得成本相应增加，导致毛利率较低；

注 5：智慧园区一经开区一智慧环境管理平台项目属于维护项目，收入按期确认，而成本按实际发生进行结转。

三、核查意见

(一) 核查过程

1、针对发行人报告期内主营业务成本归集情况，保荐机构及申报会计师执行以下主要程序，并获得了以下主要证据，具体如下：

序号	主要核查程序	核查比例或范围				主要核查证据
		2019年1-6月	2018年	2017年	2016年	
1	实地走访	53.89%	56.01%	59.31%	46.37%	现场走访主要供应商相关责任人签字确认的访谈提纲；无关联关系的承诺与保证；实地留影记录
2	采购函证	73.11%	76.34%	74.21%	59.81%	2016年、2017年、2018年共120份函证回函记录； 2019年1-6月已回函32份
3	采购抽凭测试	57.74%	55.94%	57.40%	56.98%	报告期各期发行人主要入库单、发票
4	采购付款测试	57.74%	56.26%	55.03%	56.86%	采购付款记录中对应的银行对账单、银行付款单据等原始凭证
5	合同商业背景分析	65.73%	55.82%	56.77%	56.67%	报告期内前20大供应商的采购合同
6	访谈	访谈管理层、财务人员、仓库人员、项目经理等人员				访谈记录
7	流水核查	取得实际控制人及董监高的主要银行流水				相关对象银行流水

2、查阅高毛利率项目的合同，了解项目内容，分析高毛利率的合理性；

3、访谈发行人财务总监，了解发行人部分项目毛利率较高的原因、成本归集与分配方法与成本核算的内部控制；

4、复核发行人项目收入及成本归集、分配情况。

(二) 核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人各期毛利率在70%以上的项目成本归集完整、分配准确，毛利率较高具有合理性；

2、发行人各期毛利率在70%以上，且按照完工百分比法确认收入的项目的收入和成本配比合理；

3、发行人成本核算的内部控制合理；

4、发行人不存在跨期调整项目收入、成本和利润的情况，各期收入、毛利率具有合理性。

问题11.关于应收账款

根据问询回复，发行人一年以上应收账款占比较高，应收账款周转率显著低于同行业可比公司，发行人应收账款金额 80%以上客户的逾期未结算应收账款金额达到 2,086.86 万元、3,641.01 万元、4,079.23 万元。

请发行人说明：（1）不同客户类型对应的应收账款金额及账龄构成情况，不同类型客户的信用政策、结算周期，一年以上应收账款占比较高的原因，应收账款周转率显著低于可比公司的原因；（2）主要客户报告期内的信用政策是否发生重大变化，是否存在放宽信用政策刺激销售的情形；（3）各逾期应收账款逾期的具体原因，超期 1 年以上款项审计结果仍然未出、延期付款、客户经营异常的具体原因，是否存在纠纷，是否单项计提坏账准备，坏账计提是否充分；（4）应收账款中是否含有质保金，以及与主要客户的质保金政策，各期末质保金金额及账龄分布，期后能否正常收回。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

回复要点提示：

1、公司的应收账款主要客户类型为政府及国有企业，2016年、2017年、2018年及2019年6月末的比例分别为67.68%、78.09%、73.16%和65.20%。针对客户类型和历史交易情况，制定了信用政策，且在报告期内保持稳定，具体如下：

客户类型	累计交易金额	信用期
政府及国有企业	500万元以上	12个月
	500万元及以下	9个月
民营企业	-	6个月

2、公司报告期内应收账款周转率持续改善，不存在放宽信用政策刺激销售的情况，应收账款周转率如下：

应收账款周转率	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
政府、国有企业	0.79	0.90	1.31	0.97
民营企业	2.85	2.45	1.10	1.08
公司平均	1.42	1.32	1.29	1.07

注：公司2019年1-6月应收账款周转率为年化数据

3、公司对占应收账款、长期应收账款余额前80%的客户逾期账款进行了逐一分析。除丽水金城物联网云项目因客户被纳入失信行为人，应收账款难以收回外，公司其余逾期超1年以上的应收账款主要是由于项目整体审计结算流程未完成。公司已按照坏账准备政策对前述应收账款计提了充足的坏账准备，已对丽水金城物联网云项目全额计提坏账准备。

4、公司质保金政策通常为2年以内。截至2019年6月末，公司质保金余额为958.00万元。报告期内，公司质保金整体能够有效回收。质保金已经计提了相应坏账准备。

一、发行人说明

(一) 不同客户类型对应的应收账款金额及账龄构成情况，不同类型客户的信用政策、结算周期，一年以上应收账款占比较高的原因，应收账款周转率显著低于可比公司的原因

1、不同客户类型应收账款余额及账龄情况

报告期内，公司不同客户类型应收账款余额及其账龄情况如下：

单位：万元

客户类别	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
政府及国有企业								
1年以内	3,207.25	23.37%	4,969.97	34.34%	5,533.25	45.29%	3,867.89	34.08%
1-2年	2,764.02	20.14%	3,195.90	22.08%	1,837.93	15.04%	2,051.30	18.07%
2-3年	1,927.88	14.05%	975.87	6.74%	1,325.07	10.85%	1,562.52	13.77%
3-4年	530.37	3.86%	941.94	6.51%	753.91	6.17%	169.97	1.50%
4-5年	432.29	3.15%	421.60	2.91%	78.06	0.64%	30.03	0.27%
5年以上	86.00	0.63%	83.36	0.58%	12.30	0.10%	-	-
小计	8,947.81	65.20%	10,588.64	73.16%	9,540.52	78.09%	7,681.98	67.68%
民营企业								
1年以内	3,773.55	27.50%	2,732.51	18.88%	700.10	5.73%	755.05	6.65%
1-2年	190.62	1.39%	259.87	1.80%	108.28	0.89%	2,672.66	23.55%
2-3年	0.90	0.01%	77.28	0.53%	1,640.73	13.43%	119.37	1.05%
3-4年	463.13	3.37%	589.27	4.07%	113.80	0.93%	91.25	0.80%
4-5年	236.68	1.72%	113.80	0.79%	91.25	0.75%	29.10	0.26%
5年以上	111.25	0.81%	111.25	0.77%	23.10	0.19%	0.30	0.00%
小计	4,776.13	34.80%	3,883.98	26.84%	2,677.26	21.91%	3,667.73	32.32%
合计	13,723.94	100.00%	14,472.62	100.00%	12,217.78	100.00%	11,349.71	100.00%

2、客户信用政策情况

(1) 政府、国有企业客户收入占比高

公司客户包括政府、国有企业和民营企业，报告期内，公司不同类型客户销售收入占比情况如下：

单位：万元

客户类型	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
政府、国有企业	2,707.58	37.30%	9,083.61	53.08%	11,278.22	76.32%	7,444.70	65.21%
民营企业	4,552.28	62.70%	8,030.37	46.92%	3,499.73	23.68%	3,972.56	34.79%
合计	7,259.86	100.00%	17,113.97	100.00%	14,777.95	100.00%	11,417.27	100.00%

(2) 公司不同客户的信用政策情况

考虑到公司政府、国有企业客户收入占比较高，且政府、国有企业客户回款速度慢于民营企业，公司为不同类型客户制定不同的信用政策：

客户类型	累计交易金额	信用期
政府及国有企业	500万元以上	12个月
	500万元及以下	9个月
民营企业	-	6个月

3、账龄一年以上应收账款的主要构成

报告期内，公司一年以上应收账款主要为政府及国有企业款项。报告期各期末，公司一年以上应收账款客户类型构成如下：

单位：万元

客户类型	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
政府及国有企业	5,740.56	85.13%	5,618.67	82.99%	4,007.27	66.96%	3,814.09	56.70%
民营企业	1,002.59	14.87%	1,151.47	17.01%	1,977.16	33.04%	2,912.68	43.30%
合计	6,743.15	100.00%	6,770.15	100.00%	5,984.43	100.00%	6,726.77	100.00%

报告期内，公司一年以上应收账款余额总体规模保持稳定，主要是因为：

(1) 公司加强了应收账款的管理，民营企业一年以上应收账款余额规模逐渐减少；

(2) 公司政府及国有企业一年以上应收账款余额增加，主要是公司2016年、2017年度承接的政府及国有企业大型项目如环科园政企云项目、天网三期、丁山监狱物联网云项目二期等项目增多，项目完毕后应收款项未结算所致。

单位：万元

项目名称	单位名称	当期新增1年以上 应收账款金额	款项未结算原因
环科园政企云项目	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	953.61	延期付款
天网三期	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	370.50	延期付款
丁山监狱物联网云项目二期	江苏省丁山监狱	268.90	延期付款
宜兴市公用城区防汛工程物联网云项目	宜兴市公用产业建设投资有限公司	248.55	延期付款
合计		1,841.56	-

4、应收账款周转率较低的原因

(1) 公司销售客户类型构成情况

公司客户包括政府、国有企业和民营企业，报告期内公司向政府、国有企业客户的销售收入占比较高。报告期内，公司不同类型客户销售收入占比情况如下：

单位：万元

客户类型	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
政府、国有企业	2,707.58	37.30%	9,083.61	53.08%	11,278.22	76.32%	7,444.70	65.21%
民营企业	4,552.28	62.70%	8,030.37	46.92%	3,499.73	23.68%	3,972.56	34.79%
合计	7,259.86	100.00%	17,113.97	100.00%	14,777.95	100.00%	11,417.27	100.00%

(2) 应收账款周转率同行业上市公司对比情况

报告期内，发行人与同行业上市公司应收账款周转率情况如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
华宇软件	2.56	3.46	4.32	4.61
万达信息	1.25	1.63	2.42	2.60
银信科技	2.14	2.29	1.93	3.04
南威软件	3.29	3.71	3.32	2.61
平均值	2.31	2.77	3.00	3.21
本公司	1.42	1.32	1.29	1.07

注：数据来源于 Wind 资讯及上市公司年报。

①应收账款周转率低于同行业上市公司的主要原因

报告期内，公司应收账款周转率低于同行业上市公司平均水平，主要系公司本地政府客户较多，政府客户受收入结算等因素影响回款较慢，导致发行人目前应收账款周转率较低。

②公司应收账款回收情况不断改善

随着公司加大应收账款催款力度，应收账款余额占收入比重总体呈现下降趋势，公司应收账款周转率从2016年度的1.07上升至2018年度的1.32，**2019年1-6月，发行人经年化后的应收账款周转率为1.42。**

③应收账款回收确定性高

2019年6月末，公司长账龄应收账款主要来自政府、国有企业，客户信用水平高，期后回款确定性高。公司账龄在1年以上的应收账款构成如下：

单位：万元

客户类型	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
政府及国有企业	5,740.56	85.13%	5,618.67	82.99%	4,007.27	66.96%	3,814.09	56.70%
民营企业	1,002.59	14.87%	1,151.47	17.01%	1,977.16	33.04%	2,912.68	43.30%
合计	6,743.15	100.00%	6,770.15	100.00%	5,984.43	100.00%	6,726.77	100.00%

④公司已足额计提坏账准备

公司已按照同行业上市公司坏账计提政策水平计提了充分的坏账准备，逾期应收账款不会对公司未来经营造成重大影响。

(二) 主要客户报告期内的信用政策是否发生重大变化，是否存在放宽信用政策刺激销售的情形

1、信用政策未发生变更

报告期内，公司信用政策稳定，未发生变更。公司履行的信用政策如下：

客户类型	累计交易金额	信用期
政府及国有企业	500万以上	12个月
	500万元及以下	9个月
民营企业	-	6个月

①云计算设备核心固件业务主要通过核心技术水平吸引客户，且客户较为稳定，应收账款回收及时，整体余额较小。

②云服务业务主要通过招投标的方式取得相应项目，项目招标时并未就项目信用期进行约定，公司仅能在中标后被动接受发标方的结算时间及付款条件。

2、报告期内公司销售回款情况良好

报告期内，公司政府、国有企业和民营企业应收账款周转率情况如下：

应收账款周转率	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
政府、国有企业	0.79	0.90	1.31	0.97
民营企业	2.85	2.45	1.10	1.08
公司平均	1.42	1.32	1.29	1.07

注：公司2019年1-6月应收账款周转率为年化数据

2016年度至2018年度，发行人应收账款周转率分别为1.07次、1.29次及1.32次，2019年1-6月，发行人经年化后的应收账款周转率为1.42。公司应收账款周转率整体保持上升趋势，应收账款回款情况良好。

(1) 政府、国有企业客户应收账款周转率保持稳定

政府、国有企业客户主要通过招投标的方式进行采购，发行人只能采用被动接受的方式进行投标。

2017年度，政府、国有企业客户应收账款周转率较2016年提升较快，主要是当期承接了丁山监狱物联网云项目二期、经信政企云项目三期项目、环科园政企云项目等大型政府、国有企业项目回款情况良好，总体与项目实施进度一致。

单位：万元

项目名称	客户名称	2017年度确认收入	2017年末新增应收账款余额
丁山监狱物联网云项目二期	江苏省丁山监狱	2,149.55	268.90
经信政企云项目三期	宜兴市经济和信息化委员会	1,041.60	602.60
合计		3,191.15	871.50

(2) 民营企业客户应收账款周转率不断提升

公司民营企业客户应收账款周转率不断提高，2018年应收账款周转率上升较快，主要是当期承接了无锡江南电缆有限公司、北京保利信通科技有限公司等大型民营企业项目，导致当期民营企业客户收入增长较快。

单位：万元

项目名称	客户名称	2018年度确认收入	2018年末新增应收账款余额
江南电缆企业私有云项目二期	无锡江南电缆有限公司	1,300.00	395.00
江南电缆企业私有云项目一期		400.00	400.00
保利信通三款软件项目	北京保利信通科技有限公司	344.83	-
百敖UEFI兼容BIOS软件V1.3 百敖UEFI BIOS自动测试软件V1.5		224.14	-
百敖UEFI兼容BIOS软件V1.0		101.35	-

项目名称	客户名称	2018年度确 认收入	2018年末新增应 收账款余额
合计		2,370.32	795.00

综上所述，报告期内公司信用政策稳定，未发生变更，且应收账款周转率保持稳定上升，公司回款情况保持良好，不存在放松信用政策增加收入的情况。

(三) 各逾期应收账款逾期的具体原因，超期 1 年以上款项审计结果仍然未出、延期付款、客户经营异常的具体原因，是否存在纠纷，是否单项计提坏账准备，坏账计提是否充分

超期应收帐款情况，为同一口径更新分析，详细见第四轮回复报告。

发行人根据相关应收账款情况，选取占应收账款、长期应收款金额80%以上客户的逾期账款进行说明解释。

1、2018 年度主要逾期应收账款情况

单位：万元

公司名称	项目名称	应收账款	超期期限	逾期金额	超期原因	是否存在纠纷	是否单项计提坏账准备	已计提坏账金额	逾期账款期后回款情况
中国宜兴环保科技工业园发展总公司	环科园政企云项目	1,384.00	1年以内	1,384.00	延期付款	否	否	181.44	26.03
宜兴市经济和信息化委员会	经信政企云项目三期	868.00	1年以内	173.60	延期付款	否	否	52.08	-
北京建工集团有限责任公司	宜兴市文化中心博物馆物联网云项目	690.00	1-2年	690.00	审计结果未出	否	否	230.00	420.00
无锡九如城养老产业发展有限公司	无锡九如城物联网云项目二期	495.47	1-2年	495.47	延期付款	否	否	148.64	30.00
宜兴市经济和信息化委员会	经信政企云项目二期	273.38	1年以内	273.38	延期付款	否	否	35.03	77.07
江苏广厦房地产开发有限公司	丽水金城物联网云项目	186.08	1-2年	186.08	对方经营异常	否	是	186.08	全部计提坏账
合计		3,896.93	-	3,202.53	-	-	-	833.27	-

2018年度，公司主要逾期应收账款账款情况如下：

①环科园政企云项目、经信政企云项目三期、经信政企云项目二期受客户当期支付预算影响，应收账款当期尚未及时回收；

②宜兴市文化中心博物馆物联网云项目因涉及工程范围、工作量较大，项目整体审计结算未完成，应收账款未能及时回收；

③无锡九如城物联网云项目二期项目因项目业主方发生变更，项目整体审计未完成，整体付款延迟；

④丽水金城物联网云项目因客户经营异常并成为失信执行人，应收账款未能收回，发行人已全额计提坏账。

公司已按照坏账计提政策计提了充分的坏账准备，并对丽水金城物联网云项目应收账款单项计提坏账准备。逾期应收账款期后回款情况良好，公司坏账政策计提的坏账准备能合理覆盖坏账风险，

2、2017 年度主要逾期应收账款情况

单位：万元

公司名称	项目名称	应收账款	超期期限	逾期金额	超期原因	是否存在纠纷	是否单项计提坏账准备	已计提坏账金额	逾期账款期后回款情况
浙江八达建设集团有限公司	曲阜市人民医院物联网云项目	936.30	1年以内	936.30	项目停工	否	否	187.26	全部回款
北京建工集团有限责任公司	宜兴市文化中心博物馆物联网云项目	850.00	1年以内	850.00	审计结果未出	否	否	197.50	580.00
无锡九如城养老产业发展有限公司	无锡九如城物联网云项目二期	555.47	1年以内	555.47	延期付款	否	否	111.09	90.00
宜兴市高塍镇村镇建设管理服务所	高塍镇物联网云项目	196.40	1年以内	196.40	延期付款	否	否	19.64	全部回款
江苏广厦房地产开发有限公司	丽水金城物联网云项目	186.08	1年以内	186.08	对方经营异常	否	是	186.08	全部计提坏账
合计		2,724.25	-	2,724.25	-	-	-	701.57	-

2017年度，公司主要逾期应收账款账款情况如下：

①曲阜市人民医院物联网云项目因发包方资金困难导致项目停工，当期应收账款当期未能回收；

②高塍镇物联网云项目受客户当期支付预算影响，应收账款当期未能回收；

③宜兴市文化中心博物馆物联网云项目、无锡九如城物联网云项目和丽水金城物联网云项目应收账款逾期原因与2018年度情况一致。

2017年度，公司主要逾期应收账款超期期限均在1年以内，公司已按照坏账计提政策计提了充分的坏账准备，并对丽水金城物联网云项目应收账款单项计提坏账准备。

3、2016 年度主要逾期应收账款情况

单位：万元

公司名称	项目名称	应收账款	超期期限	逾期金额	超期原因	是否存在纠纷	是否单项计提坏账准备	已计提坏账金额	逾期账后回款情况
北京建工集团有限责任公司	宜兴市文化中心博物馆物联网云项目	1,150.00	1-2年	1,092.50	审计结果未出	否	否	172.50	880.00
宜兴市公安局	宜兴公安政企云项目	359.16	1年以内	359.16	对方每年付款	否	否	52.81	全部回款
中国宜兴环保科技工业园发展总公司	环科园仓储展示用房物联网云项目	185.37	1-2年	75.52	延期付款	否	否	25.72	全部回款
南京东大智能化系统有限公司	无锡深南电路制造基地一期物联网云项目	170.00	1-2年	170.00	延期付款	否	否	17.00	全部回款
无锡九如城养老产业发展有限公司	无锡九如城物联网云项目一期	166.00	1-2年	166.00	延期付款	否	否	16.60	全部回款
合计		2,030.53	-	1,863.18	-	-	-	284.63	-

2016年度，公司超期1年以上应收账款账款情况：

①宜兴市文化中心博物馆物联网云项目因涉及工程范围、工作量较大，项目整体审计结算未完成，应收账款当期未能回收；

②环科园仓储展示用房物联网云项目受客户当期支付预算影响，应收账款当期未能回收；

③无锡九如城物联网云项目受客户内部付款流程影响，客户付款进度滞后于合同约定，应收账款当期未能回收；

④无锡深南电路制造基地一期物联网云项目因项目发包方未完成整体结算，应收账款当期未能回收。

公司已按照坏账计提政策计提了充分的坏账准备，公司的坏账政策计提的坏账准备能合理覆盖坏账风险。

(四) 应收账款中是否含有质保金，以及与主要客户的质保金政策，各期末质保金金额及账龄分布，期后能否正常收回

1、公司质保金政策

公司向客户提供的产品和服务为整体服务方案，整体服务方案包含后期的质量保证服务，因此公司在确认产品、服务收入的同时确认质保金收入，应收账款

中含有质保金。

公司质保金政策通常为2年以内。公司根据客户需求，在项目签订合同时与客户约定质量保证条款。

公司列示主要客户的质保金政策如下，涉及的质保金金额占公司2019年6月末质保金余额比例为55.27%。

单位：万元

业务分类	项目名称	截至2019年6月30日质保金余额	合同总额	质保金比例	质保金条款	验收合格日	质保金回收情况
政企云服务业务	经信政企云项目三期	260.40	1,736.00	15%	质保期2年，自终验合格之日起1年后的一个月內支付质保金的50%，2年后的一个月內支付剩余款项	2018.6.26	尚未达到回收期限
	南京江北软件园政企云项目	44.85	299.00	15%	质保期1年，自终验合格之日后一个月內支付	2018.12.27	尚未达到回收期限
	经信政企云项目四期	29.80	298.00	10%	质保期1年，自终验验收合格之日起1年后的一个月內支付	2018.12.25	尚未达到回收期限
	小计	335.05	2,333.00	-	-	-	
物联网云服务业务	无锡九如城物联网云项目二期	78.55	785.47	10%	质保期2年，在本工程竣工验收合格满2年后的30日內无息付清	2015.12.28	项目整体审计未结束，尚未回款
	南京河西华新城AB地块物联网云项目	62.64	1,252.84	5%	质保期2年，总承包工程竣工验收合格满2年后支付。	2018.10.18	尚未达到回收期限
	宜兴市发改太湖治理工程物联网云项目	22.60	226.00	10%	质保期1年，验收合格1年后的20个工作日内支付	2018.12.29	尚未达到回收期限
	行政服务中心物联网云项目	23.98	239.83	10%	质保期2年，期满后付清	2016.11.22	受客户支付预算影响，尚未回款
	小计	187.77	2,504.14	-	-	-	
云计算设备核	统一可扩展固件开发项目	4.30	43.00	10%	质保期1年，验收合格12个月后支付	2018.6.26	尚未达到回收期限

业务分类	项目名称	截至2019年6月30日质保金余额	合同总额	质保金比例	质保金条款	验收合格日	质保金回收情况
心固件业务	百教 UEFI 兼容 BIOS 软件开发项目	2.40	12.00	20%	质保期1年, 验收合格12个月后支付	2018.10.30	尚未达到回收期限
	小计	6.70	55.00	-	-	-	
合计		529.52	4,892.14	-	-	-	

2、各期末质保金情况及账龄分布

报告期各期末，公司应收账款中的质保金情况如下：

单位：万元

账龄	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	302.73	31.60%	526.31	54.84%	409.52	43.01%	87.09	13.34%
1-2年	334.44	34.91%	85.60	8.92%	41.88	4.40%	448.01	68.65%
2-3年	23.83	2.49%	36.51	3.80%	403.61	42.38%	82.81	12.69%
3-4年	202.78	21.17%	237.77	24.78%	54.51	5.72%	29.30	4.49%
4-5年	72.07	7.52%	50.96	5.31%	37.31	3.92%	5.42	0.83%
5年以上	22.15	2.31%	22.50	2.34%	5.42	0.57%	-	-
总计	958.00	100.00%	959.65	100.00%	952.25	100.00%	652.65	100.00%

报告期内，公司质保金余额变动主要与公司仍处于质保期内的项目情况相关。截至2019年6月末，公司账龄在2年以上的质保金余额为320.83万元，主要是当期无锡九如城物联网云项目二期、宜兴市文化中心博物馆物联网云项目等项目质保金未结算所致，具体情况如下：

单位：万元

项目名称	单位名称	截至2019年6月30日质保金金额	质保金账龄	质保金未结算原因
无锡九如城物联网云项目二期	无锡九如城养老产业发展有限公司	78.55	3-4年	项目整体审计结算未完成
宜兴市文化中心博物馆物联网云项目	北京建工集团有限责任公司	57.50	3-4年	项目整体审计结算未完成
宜兴市文化中心图书馆物联网云项目	北京建工集团有限责任公司	55.00	3-4年	项目整体审计结算未完成

项目名称	单位名称	截至 2019 年 6 月 30 日质保金金额	质保金账龄	质保金未结算原因
射阳县振阳医院物联网云项目	中国移动通信集团江苏有限公司盐城分公司	20.24	4-5 年	因涉及工程范围、工作量较大，项目整体审计结算未完成
无锡工艺职业技术学院信息化项目	无锡工艺职业技术学院	17.30	4-5 年	受限于学校的预算，延期付款
合计		228.59	-	-

3、质保金期后回款情况

报告期内，公司质保金回款情况如下：

单位：万元

项目	报告期内累计发生的质保金	报告内累计质保金回流
质保金金额	1,734.06	776.06

质保期满后，公司逐渐回收应收质保金。报告期内，公司质保金金额较小。公司已充分考虑质保金坏账风险，截至2019年6月末，公司已计提应收账款坏账金额1,917.42万元，质保金坏账对公司影响较小。

二、核查意见

（一）核查过程

1、获得报告期内发行人销售收入明细表，抽查发行人销售合同，查看合同中销售内容、付款政策、质保金等条款；

2、获取发行人信用政策，了解不同客户对应的信用期；

3、获得报告期内发行人应收账款明细表，查看不同客户类型应收账款结构情况；

4、查看发行人应收账款、质保金回款情况；

5、查阅同行业上市公司应收账款计提政策，并与发行人的情况进行了对比分析；

6、访谈发行人董事长、财务总监、研发总监等相关人员，了解应收账款的变动原因是否与实际经营情况相符。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人政府、国有企业应收账款占比较高，且账龄一年以上的应收账款中政府、国有企业客户占比高，符合公司业务实际情况；

2、发行人应收账款中质保金结算、确认、付款符合合同约定，确认和计量符合企业会计准则；报告期内发行人质保金确认完整、准确；

3、发行人报告期内信用政策并未发生变化，不存在放宽信用政策刺激销售的情形；

4、发行人本地政府客户较多，发行人应收账款周转率低于可比上市公司的情况合理。

5、超期1年以上款项主要是政府、国有客户流程所造成，与发行人不存在纠纷，上述客户信用及经营情况良好，不需要单项计提坏账准备，坏账计提充分。

问题12.关于供应商及采购情况

问询回复说明发行人云服务业务采购主要包括原材料、技术服务费、劳务外包费等，发行人50%以上云服务业务依赖外包。

请发行人说明：（1）云服务业务下原材料、技术服务费、劳务外包的前五大供应商、具体供应内容、采购金额、占比，发行人对主要供应商的重要性，供应商频繁变动的的原因；（2）相关外包技术服务费、劳务外包费涉及的主要项目，外包的具体内容（如系统平台开发子模块、人脸识别子模块、安装施工劳务等），是否属于发行人的核心业务环节，外包费用占比较高的合理性；（3）原材料、技术服务费、劳务外包费所选取比较对象的代表性，采购单价公允的依据；（4）报告期内发行人主要供应商的信用政策在报告期内是否发生变化，部分主要技术服务供应商需在发行人收到其客户款项后才向发行人收款的合理性，双方是否转移了与商品或服务相关的主要风险和报酬。

请保荐机构和申报会计师对上述事项和主要供应商与发行人是否存在关联关系进行核查，说明核查的方法、范围、比例、依据，并发表明确意见。

【回复】

回复要点提示：

1、发行人云服务供应商情况

发行人云服务业务具有定制化的特点所决定，相应采购会根据具体项目内容选择合适的供应商，同时考虑到发行人所需对外采购的原材料型号较多，技术服务类型非标准化，且外包的技术服务可替代性较强，因此无长期固定供应商。

2、发行人云服务技术服务及劳务外包采购不涉及核心业务环节

发行人整体规模较小，在云服务业务上只能将有限的力量聚焦于云平台技术的研发及服务，其核心业务环节为云架构的搭建。其中外购技术服务主要是：1）人员短缺，需要外购技术服务配合自身的云架构进行相应的应用软件的开发；2）基于成本效益原则，部分如车辆识别子模块、专业医疗管理模块等专业性较强的应用，需要通过外部采购。因此，并不涉及发行人的核心业务环节。

劳务外包主要为物联网业务中前端信息采集设备的安装及布设，并不涉及发行人核心业务环节。

3、发行人采购价格公允性的情况

发行人相应采购单价的比较价格，来源于向其他同类型供应商的询价，以及网络采购平台的查询所得。

除合众力行外，发行人与主要供应商不存在关联关系。

4、供应商的信用政策

（1）由于发行人定制化的业务特点，发行人供应商重复性较低，相应供应商的对发行人的信用政策基本保持一致，部分供应商因自身资金情况或采购内容情况，会对单次采购的付款条件进行调整；

（2）部分主要技术服务供应商需在发行人收到其客户款项后才向发行人收款，主要是为保障出现技术服务质量纠纷问题时，便于约束服务方。根据合同约定，发行人在验收技术服务商的相关服务后，主要的风险和报酬已转移给发行人。

一、云服务业务下原材料、技术服务费、劳务外包的前五大供应商、具体供应内容、采购金额、占比，发行人对主要供应商的重要性，供应商频繁变动的原因

（一）云服务业务下主要供应商的情况

1、云服务业务下原材料前五大供应商

发行人向云服务业务下原材料前五大供应商的采购金额及占当期云服务业务原材料采购金额的比例，以及采购内容情况如下：

单位：万元

2019年1-6月				
序号	供应商	采购金额	占比	采购内容
1	浙江大华科技有限公司	243.23	12.49%	摄像机、服务器、网络视频解码器等
2	上海九慧信息科技有限公司	176.99	9.09%	ERP软件
3	山东百川信软智能科技有限公司	140.10	7.19%	服务器、网关、储存设备
4	无锡金涵电子有限公司	126.43	6.49%	电池及电池柜、配电箱、机房设备
5	宜兴市云睿电子科技有限公司	81.40	4.18%	JDG线管、网络、电缆等
合计		768.15	39.43%	
2018年度				
序号	供应商	采购金额	占比	采购内容
1	上海富誉信息科技有限公司	532.50	10.89%	服务器、通用型模拟量输入模块、开关量输入模块、传感器、智能电表、智能水表、专用电源等
2	无锡金涵电子有限公司	285.58	5.84%	UPS电源、精密空调、蓄电池等
3	山东冠奥信息科技有限公司	187.57	3.84%	路由器、锐捷智分单元、锐捷无线AP、锐捷交换机等
4	山东医伯来经贸有限公司	168.34	3.44%	一体化阅片室系统、LED显示屏等
5	无锡市鹏腾信息科技有限公司	166.38	3.40%	机房环境监控系统、机房监控系统、M系列机房墙板、同步时钟、气体灭火系统、电缆、计算机设备等
合计		1,340.38	27.41%	-
2017年度				
序号	供应商	金额	占比	采购内容
1	浙江大华科技有限公司	696.82	15.72%	大屏幕显示系统、3T企业盘、监视器、红外半球、服务器、硬盘等
2	上海富誉信息科技有限公司	572.17	12.91%	彩色分机、46寸液晶大屏单元、服务器、摄像机、网络电视、电源线等
3	江苏恒正信息技术有限公司	261.09	5.89%	电磁流量计、雷达液位计等
4	南京荣飞科技有限公司	258.03	5.82%	胸牌嵌入式软件、无线基站嵌入式软件、触摸屏等
5	无锡市卓易四方自动化设备有限公司	231.66	5.23%	自控柜、COD传感器、COD变送器、仪表箱等
合计		2,019.77	45.57%	-

2016年度				
序号	供应商	金额	占比	采购内容
1	南京思瀚网络技术有限公司	96.45	7.54%	交换机、防火墙等
2	无锡市胜华电缆有限公司	85.86	6.71%	电缆
3	宁波德凯拉电子科技有限公司	85.13	6.65%	非屏蔽电缆、屏蔽电缆、UTP超五类（单股）4对、配线架等
4	浙江大华科技有限公司	63.83	4.99%	红外球机、大屏幕显示系统、硬盘、红外枪机等
5	厦门狄耐克电子科技有限公司	46.19	3.61%	网络分机、IP网络对讲主机等
合计		377.45	29.49%	-

2、云服务业务下前五大技术服务供应商

发行人向云服务业务下技术服务前五大供应商的采购金额及占当期云服务业务技术服务采购金额的比例，以及采购内容情况如下：

单位：万元

2019年1-6月				
序号	供应商	金额	占比	采购内容
1	上海九慧信息科技有限公司	80.50	23.93%	ERP技术咨询服务
2	淮阴工学院	50.00	14.86%	高校智慧科技情报系统开发
3	江苏东沅信息科技有限公司	48.95	14.55%	网站空间及内容管理系统开发
4	杭州嘉贝软件有限公司	34.00	10.11%	信息接口改造
5	无锡正文软件科技有限公司	30.30	9.01%	信息端口开发
合计		243.75	72.46%	-
2018年度				
序号	供应商	金额	占比	采购内容
1	江苏开拓信息与系统有限公司	98.00	11.98%	数据备份、数据汇聚、数据仓库、元数据管理等
2	杭州一闪科技有限公司	74.00	9.05%	医院管理软件、实验室信息系统（LIS）、住院电子病历、门诊电子病历
3	无锡市鹏腾信息科技有限公司	70.00	8.56%	库存查询模块 数据分析模块
4	北京致远互联软件股份有限公司	65.00	7.95%	办公自动化软件及定义工具、高级Office套件、移动应用
5	宜兴市联诺软件科技有限公司	50.00	6.11%	GIS可视化模块、数据处理和报表输出模块、数据分析功能设计
合计		357.00	43.64%	-
2017年度				
序号	供应商	金额	占比	采购内容
1	江苏恒普软件科技有限公司	300.00	35.02%	数据交换系统子模块、站群内容管

				理模块
2	北京以萨技术股份有限公司	225.00	26.27%	车辆识别子模块软件
3	宜兴市智海信息科技有限公司	57.59	6.72%	设备运维
4	北京旷视科技有限公司	49.40	5.77%	人脸识别子模块软件
5	杭州嘉贝软件有限公司	41.50	4.84%	景区自动化管理软件、医院管理软件升级改造、对医院数据进行清洗等
合计		673.49	78.62%	-
2016年度				
序号	供应商	金额	占比	采购内容
1	无锡梵创软件科技有限公司	300.00	25.32%	销售管理模块
2	南京合众力行软件有限公司	236.00	19.92%	多媒体信息资源发布系统 污水收集系统实时监控软件及调度 管路软件系统
3	无锡创赢科技有限公司	200.00	16.88%	智慧绩效考核平台子模块
4	江苏恒普软件科技有限公司	150.00	12.66%	企业管理软件
5	东软集团南京有限公司	141.84	11.97%	包括数据共享与交换模块、健康档案浏览模块、评价模块等； 门诊医生工作站模块、输血管理模块、药库管理模块等。
合计		1,027.84	86.75%	-

3、云服务业务下劳务外包前五大供应商

发行人向云服务业务下劳务外包前五大供应商的采购金额及占当期云服务业务劳务外包采购金额的比例，以及采购内容情况如下：

单位：万元

2019年1-6月				
序号	供应商	金额	占比	采购内容
1	江苏贵泰工程技术有限公司	94.34	37.10%	设备安装
2	南京帝爵建筑装饰工程有限公司	60.00	23.60%	线管铺设、设备安装
3	常州市武进区潞城胜军建筑	58.78	23.12%	线管铺设、设备安装
4	无锡市鹏腾信息科技有限公司	30.00	11.80%	设备安装
5	南京江自信息科技有限公司	5.25	2.06%	线管铺设、设备安装
合计		248.37	97.68%	
2018年度				
序号	供应商	金额	占比	采购内容
1	淮安市龙城建设劳务有限公司	292.14	69.55%	线管铺设、设备安装
2	宜兴市良光城市照明工程有限公司	64.95	15.46%	线管铺设、设备安装
3	无锡市鹏腾信息科技有限公司	40.00	9.52%	设备安装
4	江苏贵泰工程技术有限公司	10.50	2.50%	设备安装

5	南京恒驰建筑劳务有限公司	5.83	1.39%	线管安装、线管铺设
合计		413.41	98.43%	-
2017年度				
序号	供应商	金额	占比	采购内容
1	淮安市龙城建设劳务有限公司	440.12	70.19%	线管铺设、设备安装、系统调试
2	南京振讯电子设备工程中心	186.93	29.81%	门禁、电网系统安装调试
合计		627.05	100.00%	-
2016年度				
序号	供应商	金额	占比	采购内容
1	江苏通元人力资源服务有限公司	405.39	58.64%	线管铺设、设备安装、系统调试
2	江苏南通二建集团有限公司	134.25	19.42%	综合管线铺设
3	淮安市龙城建设劳务有限公司	49.32	7.13%	线管铺设、设备安装、系统调试
4	江苏中惠联合电子工程有限公司	39.33	5.69%	线管铺设、设备安装、系统调试
5	宜兴邦大装饰工程有限公司	21.00	3.04%	线管铺设、设备安装、系统调试
合计		649.29	93.92%	-

（二）发行人对主要供应商的重要性，供应商频繁变动的原因

由上述云服务业务下各类型采购的前五大供应商的采购情况可见，发行人云服务业务对单个供应商的采购金额不高，且重复性较低，这主要是由发行人云服务业务具有定制化的特点所决定，相应采购会根据具体项目内容选择合适的供应商。

发行人所需对外采购的原材料型号较多，技术服务类型非标准化，且外包的技术服务可替代性较强，因此无长期固定供应商。

二、相关外包技术服务费、劳务外包费涉及的主要项目，外包的具体内容（如系统平台开发子模块、人脸识别子模块、安装施工劳务等），是否属于发行人的核心业务环节，外包费用占比较高的合理性

（一）相关采购技术服务所涉及的主要项目

1、采购内容情况

发行人报告期内各期占云服务业务技术服务采购金额70%以上项目的技术服务采购金额及占比情况如下：

单位：万元

2019年1-6月			
项目	金额	比例	主要内容
卫计委综合监管私有云项目	97.00	37.46%	医疗软件开发
江南电缆企业私有云项目二期	80.50	31.08%	ERP技术咨询服务
宜兴公安政企云项目二期	30.00	11.58%	技术开发、视图分析及报告模块
合计	207.50	80.12%	-
2018年度			
项目	金额	比例	主要内容
经信政企云项目三期	98.69	19.40%	数据备份、数据汇聚、数据仓库、元数据管理等
宜兴第五人民医院物联网云项目	97.00	19.07%	实验室信息系统（LIS）、住院电子病历、门诊电子病历；
南京江北软件园政企云项目	90.00	17.69%	GIS可视化模块、数据处理和报表输出模块、数据分析功能设计
经信政企云项目四期	51.40	10.10%	数据分析模块
宜兴市发改太湖治理工程物联网云项目	37.80	7.43%	资源管理器、河长信息管理模块
合计	374.89	73.70%	-
2017年度			
项目	金额	比例	主要内容
宜兴公安人脸和车辆识别项目	274.40	35.31%	车辆识别子模块软件
环科园政企云项目	250.12	32.18%	数据交换系统子模块
宜兴市政府网站群云服务	50.41	6.49%	站群内容管理模块
合计	574.93	73.98%	-
2016年度			
项目	金额	比例	主要内容
经信政企云项目二期	662.25	59.15%	销售管理模块 多媒体信息资源发布系统
宜兴市区域卫生信息化项目	223.81	19.99%	门诊医生工作站模块、输血管理模块、药库管理模块等。
合计	886.06	79.14%	-

2、采购内容是否涉及发行人的核心业务环节及合理性

发行人整体规模较小，在云服务业务上只能将有限的力量聚焦于云平台技术的研发及服务，其核心业务环节为云架构的搭建。发行人对外采购技术服务主要是：

(1) 在报告期初，发行人由于员工规模较小，且自有PaaS平台尚未完善，发行人在承接大型项目时，由于项目时间紧张，需要对外采购技术服务，配合自

身的云架构进行相应的应用软件的开发。如2016年经信政企云项目二期的技术服务费采购金额较大，该项目当期收入2,303.54万元，项目整体规模较大，因此需要外包采购；

(2) 发行人主要核心技术是对云平台的搭建，以及对核心模块的构建。对于各类型专业子模块的开发，例如车辆识别子模块、专业医疗管理模块等专业性较强的应用，市场上有成熟的开发机构，基于成本效益原则，发行人需要进行外部采购。

因此，发行人外购技术服务具有相应商业的合理性。随着发行人PaaS平台技术的完善以及研发人员的增加，以及发行人应用场景开发的不断完善，发行人对于应用软件的开发效率及能力得到逐步提升，报告期内发行人的技术服务费的成本占比也逐步下降。

(二) 相关劳务外包所涉及的主要项目

1、采购内容情况

发行人劳务外包主要涉及物联网云服务业务，在前端硬件设备的具体搭建需要布线、安装设备等工作，采取劳务外包的方式实施。

发行人报告期内各期占云服务业务劳务外包采购金额70%以上项目的劳务外包采购金额及占比情况如下：

单位：万元

2019年1-6月			
项目	金额	比例	主要内容
盘城新居物联网云项目	36.00	39.98%	设备安装等辅助性工作
常州市中医院物联网云项目	19.08	21.18%	设备安装等辅助性工作
侨宜河东侧经济适用房物联网云项目	18.00	19.99%	设备安装等辅助性工作
合计	73.08	81.15%	-
2018年度			
项目	金额	比例	主要内容
曲阜市人民医院物联网云项目	333.85	48.79%	设备安装等辅助性工作
南京华新城AB地块二期物联网云项目	248.54	36.32%	设备安装等辅助性工作
合计	582.39	85.11%	-
2017年度			
项目	金额	比例	主要内容
丁山监狱物联网云项目	239.88	40.78%	设备安装等辅助性工作

丁山监狱三期物联网云项目	125.03	21.26%	设备安装等辅助性工作
宜兴市公用城区防汛工程物联网云项目	97.09	16.51%	设备安装等辅助性工作
合计	462.00	78.54%	-
2016年度			
项目	金额	比例	主要内容
南京河西华新城D地块物联网云项目	244.43	50.19%	设备安装等辅助性工作
环科园低碳节能大厦物联网云项目	41.16	8.45%	设备安装等辅助性工作
徐舍镇物联网云项目	39.16	8.04%	设备安装等辅助性工作
中星湖滨城物联网云项目	32.86	6.75%	设备安装等辅助性工作
合计	357.61	73.43%	-

2、采购内容是否涉及发行人的核心业务环节及合理性

发行人对外采购劳务外包主要是发行人物联网业务涉及较多的前端信息采集设备的安装及布设，并不涉及云服务的核心技术，且与发行人的主营业务存在较大差异，因此发行人外购劳务外包具有相应的商业合理性。因此，发行人所采购的劳务外包并不属于发行人的核心业务环节。

三、原材料、技术服务费、劳务外包费所选取比较对象的代表性，采购单价公允的依据

（一）原材料采购价格公允性情况

报告期内，发行人采购原材料种类较多，其中主要原材料的价格比较情况如下：

单位：元

材料内容	时间	发行人平均采购价格	市场价格
硬盘（3T）	2019年1-6月	-	1,040.00-1160.00
	2018年度	1,100.00	
	2017年度	1,120.00	
	2016年度	1,130.00	
服务器内存（16G）	2019年1-6月	-	900.00-1,800.00
	2018年度	1,500.00	
	2017年度	1,550.00	
	2016年度	1,000.00	
电源线RVV2*1.0	2019年1-6月	2.43	2.33-2.72
	2018年度	2.66	
	2017年度	2.41	

材料内容	时间	发行人平均采购价格	市场价格
	2016年度	2.53	

发行人根据不同项目的需求进行原材料采购，不同项目间所涉及的原材料品种、型号较多，其中，硬盘（3T）、服务器内存（16G）及电源线是云服务较为主要的原材料采购项目。上述主要原材料的比较价格，来源于向其他同类型供应商的询价，以及网络采购平台的查询所得，具有代表性。

发行人购买主要原材料的平均价格与市场上其他供应商原材料价格水平不存在明显差异。同时，考虑到发行人原材料供应商与发行人不存在关联关系，因此，发行人原材料采购单价公允。

（二）技术服务费采购价格公允性情况

发行人技术服务费主要根据业务项目需求定制化采购，均为非标准化产品，因此不具有标准化定价，发行人主要依据行业经验，由技术服务商提供报价，公司审核后确定。上述采购过程，均按照市场化原则执行。

（三）外包劳务采购价格公允性情况

报告期内，发行人主要的外包劳务供应商为南京帝爵建筑、潞城胜军建筑、江苏通元人力、江苏淮安龙城，发行人向前述供应商采购劳务平均单价与同地域市场平均劳务价格对比情况如下：

项目	发行人平均采购单价（元/人/天）			同地域市场价格（元/人/天）		
	基础作业	设备安装	系统调试	基础作业	设备安装	系统调试
2019年1-6月	280.00	250.00	300.00	280.00	260.00	320.00
2018年度	250.00	250.00	300.00	260.00	260.00	320.00
2017年度	220.00	220.00	300.00	230.00	230.00	280.00
2016年度	220.00	220.00	280.00	220.00	220.00	300.00

上述劳务外包的比较价格，来源于向其他同区域同类型供应商的询价，具有代表性。发行人向主要劳务外包供应商的平均价格与市场上其他供应商劳务价格水平不存在明显差异。同时，考虑到发行人劳务外包供应商与发行人不存在关联关系，因此，发行人劳务外包采购单价公允。

四、报告期内发行人主要供应商的信用政策在报告期内是否发生变化，部分主要技术服务供应商需在发行人收到其客户款项后才向发行人收款的合理性，双方是否转移了与商品或服务相关的主要风险和报酬

(一) 报告期内发行人主要供应商的信用政策在报告期内是否发生变化

发行人主要供应商的信用政策情况如下：

序号	名称	年份	信用政策	是否发生变化
主要原材料供应商				
1	上海富誉信息科技有限公司	2018	1、合同签订5日内甲方支付乙方50%预付款，乙方收到预付款后按甲方要求分批供货，甲方收到货后，支付该批货物的合同金额的45%，安装调试完毕三个月后支付余款5% 2、票到货到付清	是
		2017	票到货到付清	
2	浙江大华科技有限公司	2019年1-6月	90天账期	否
		2018	90天账期	
		2017	90天账期	
		2016	90天账期	
主要技术服务供应商				
1	宜兴市智海信息科技有限公司	2018	货到票到付清	否
		2017	货到票到付清	
2	东软集团南京有限公司	2018	服务开始日期20个工作日内支付50%，从服务结束日期计算起20个工作日内支付50%。	是
		2017	服务开始日期20个工作日内支付50%，从服务结束日期计算起20个工作日内支付50%。	
		2016	1、合同生效后7个工作日内支付预付款30%，项目验收起7个工作日内付验收款60%，一年维护期后7个工作日内支付10%。 2、合同签订起20个工作日内支付50%，在维护期满六个月后的20个工作日内支付50%。 3、合同签订起10个工作日内支付50%，在实施验收合格后的20个工作日内支付50%。	
3	江苏恒普软件科技有限公司	2017	合同生效后5个工作日内预付20%，乙方系统测试完成，测试结果经甲方验收合格后付80%	否
		2016	合同生效后5个工作日内预付20%，乙方系统测试完成，测试结果经甲方验收合格后付80%	
主要劳务外包供应商				
1	淮安市龙城建设劳务有限公司	2018	按时结算，票到付清	否
		2017	按时结算，票到付清	
		2016	按时结算，票到付清	

由于发行人业务定制化的特性，发行人主要的供应商重复性较低，发行人主要供应商的信用政策变化情况分析如下：

1、原材料供应商

原材料供应商的信用政策基本保持不变，同时部分供应商会根据其自身资金情况对单此采购的支付方式进行调整。

2、技术服务供应商

由于外购的技术服务具有定制化的特点，且采购内容存在差异，因此供应商会调整收款政策。

3、劳务外包供应商

劳务外包供应商的信用政策在报告期内保持一致。

(二) 部分主要技术服务供应商需在发行人收到其客户款项后才向发行人收款的合理性，双方是否转移了与商品或服务相关的主要风险和报酬

1、发行人与技术服务供应商商业谈判的结果

因为技术服务不同于产品，已经融入发行人开发的整体模块中，发行人出于自身开发风险的考虑，与部分技术服务商谈判确定上述支付条款，主要是为保障出现技术服务质量纠纷问题时，便于约束服务方。上述条款有其正常的商业合理性。

2、发行人与技术服务商转移了相关服务的主要风险和报酬

根据双方合作的协议，发行人在验收技术服务商的相关服务后，主要的风险和报酬已转移给发行人。发行人支付条款只是约束条件，除非质量等问题，发行人应当支付给技术服务商服务款项。

五、主要供应商与发行人是否存在关联关系

报告期内，发行人向技术服务供应商南京合众力行采购技术服务，南京合众力行系谢乾妹妹曾任总经理之公司，成立于2014年9月，主营业务为承接软件产品的外包开发业务。

报告期内，发行人向关联方合众力行采购技术服务采购内容如下：

单位：万元

年度	供应商	采购金额	采购的具体内容
2018年度	合众力行	60.00	基于信用大数据的管理服务平台企业应用技术

年度	供应商	采购金额	采购的具体内容
2016年度		63.00	污水收集系统实时监控软件及调度管理软件系统
		173.00	多媒体信息资源发布系统
合计		296.00	-

2019年1-6月，发行人向东沈信息采购技术服务，东沈信息系发行人原董事、副总经理沈勤中所持有的公司，成立于2018年7月，主营业务为教育和政府应用软件开发。具体采购内容和采购对应项目情况如下：

单位：万元

年度	采购金额	采购的具体内容	占当年采购金额比例
2019年1-6月	32.40	网站空间及内容管理系统开发	1.65%
	16.55	网站群集约化维护服务	

发行人向东沈信息采购技术服务，主要是：首先，当期因项目人员紧缺，向其采购服务，沈勤中对发行人业务比较了解，能够较好配合开发工作。其次，发行人出于对离职员工创业支持，对该公司初创业务开发提供支持。上述交易不会持续发生。

发行人向关联方采购均按照公司治理制度履行了必要的审议程序，向关联方合众力行采购技术服务金额较小，且采购是因研发人员数量紧张而进行的偶发性采购。上述采购款项已经全部结清，报告期各期末未存在关联交易资金往来款。

除上述情况外，发行人主要供应商与发行人不存在关联关系。

六、核查意见

（一）核查过程

1、就发行人报告期内采购情况，保荐机构及申报会计师执行以下主要程序，并获得了以下主要证据，具体如下：

序号	主要核查程序	核查比例或范围				主要核查证据
		2019年1-6月	2018年	2017年	2016年	
1	实地走访	53.89%	56.01%	59.31%	46.37%	现场走访主要供应商相关责任人签字确认的访谈提纲；无关联关系的承诺与保证；实地留影记录
2	采购函证	73.11%	76.34%	74.21%	59.81%	2016年、2017年、2018年共120份函证回函记录； 2019年1-6月已回函32份
3	采购抽凭测试	57.74%	55.94%	57.40%	56.98%	报告期各期发行人入库单、发票

序号	主要核查程序	核查比例或范围				主要核查证据
		2019年1-6月	2018年	2017年	2016年	
4	采购付款测试	57.74%	56.26%	55.03%	56.86%	采购付款记录中对应的银行对账单、银行付款单据等原始凭证
5	合同商业背景分析	65.73%	55.82%	56.77%	56.67%	报告期内前20大供应商的采购合同
6	访谈	访谈管理层、财务人员、仓库人员、项目经理等人员				访谈记录
7	流水核查	取得实际控制人及董监高的主要银行流水				相关对象银行流水

2、对占发行人采购金额80%以上的供应商进行网络搜索工商登记信息，将相应供应商股东、主要人员与发行人的员工名册进行比对；

3、对发行人主要采购项目进行询价，并在网络购物平台对相应项目进行搜索，了解相应采购项目的市场价格。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人供应商重复性较低，主要是发行人业务定制化的特性所致，发行人所需对外采购的原材料型号较多、技术服务类型非标准化，且外包的技术服务可替代性较强，发行人无长期固定供应商，并不会对自身经营产生重大不利影响；

2、相关外包技术服务及劳务外包并不涉及发行人的核心业务环节；

3、发行人原材料及劳务外包费所选取的单价比较对象具有代表性，相应技术服务费由于定制化程度较高，难以就单价进行比较；

4、报告期内发行人原材料及劳务外包供应商对发行人的信用政策变化不大，由于技术服务定制化程度较高，因此信用政策会根据具体内容进行调整；

5、发行人部分主要技术服务供应商需在发行人收到其客户款项后才向发行人收款是商业谈判的结果，具有合理性，发行人承担其所提供服务的主要风险和报酬；

6、除合众力行外，发行人主要供应商与发行人不存在关联关系。

问题13.关于成本的匹配性和成本费用归集的准确性

问询回复列示了对发行人报告期内固件业务和云服务业务成本变动的情况。

请发行人说明：（1）发行人成本中直接材料、外包服务费、直接人工的主要项目来源，单位成本是否合理，发行人成本中的单位人工成本和研发费用、管理费用、销售费用中的单位人工成本是否存在重大差异；（2）发行人对人工成本在成本和费用中进行分摊的数量、单价确定方法，相同人员同时从事研发和项目开发工作如何分摊成本费用，发行人在成本和费用归集、分摊方面的内部控制措施及相关内部控制是否有效。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

回复要点提示：

1、发行人成本的特点，由于发行人业务不属于标准化产品，主要以定制化项目方式实施为主，因此同类业务不同项目的成本存在一定差异。

发行人物联网云服务业务中涉及硬件等直接材料成本。由于是针对不同客户需求的定制化整体项目，不同项目中涉及直接材料存在品种不同、型号不同的情况，因此即使是同一类型的项目，不同项目之间的单位成本匹配关系不强。

发行人成本构成的主要来源情况如下：

成本构成	主要来源项目说明
直接材料	发行人物联网云服务涉及大量硬件原材料，因此，直接原材料主要发生于物联网云项目。 报告期内，发行人物联网云业务直接材料成本占发行人直接材料总成本的 84.49%、87.59%、89.14%及87.56% 。
直接人工	发行人云计算设备核心固件业务及政企云项目主要是开发，直接人工成本主要发生于云计算设备核心固件业务及政企云项目。 报告期内，发行人云计算设备核心固件业务和政企云服务业务直接人工成本占发行人直接人工总成本的 89.81%、92.06%、92.06%及93.01% 。
外包服务	发行人外包服务成本中，技术服务费主要发生于云计算设备核心固件和政企云服务项目；劳务外包主要发生于物联网云项目。

2、发行人人工成本在成本和费用中具体的分摊方法如下：

对应项目类型	归集标准
业务项目	根据月考勤表将从事与公司收入项目相关工作的研发人员薪酬计入项目成本
内研研发项目	根据月考勤表将从事内部研发工作的员工薪酬计入研发支出科目
销售、管理相关	根据月考勤表将销售和管理人员的人工薪酬分别计入销售费用、管理费用，当期实际发生额结转至当期销售费用、管理费用

3、相同人员同时从事研发和项目开发工作如何分摊成本费用

对于同一研发人员，在同一时点其工作划分是明确的，即在同一时点，不能

同时从事研发工作和项目开发工作，但在同一天不同时段可能从事不同工作。举例来说，按一天8小时工作时间，在当天9点-12点研发人员从事内研工作，13点-17点从事项目开发工作。该研发人员可以明确其工时分摊成本，即研发4个工时，项目开发4个工时。

一、发行人说明

(一) 发行人成本中直接材料、外包服务费、直接人工的主要项目来源，单位成本是否合理，发行人成本中的单位人工成本和研发费用、管理费用、销售费用中的单位人工成本是否存在重大差异

1、成本中直接材料、外包服务费、直接人工的主要项目来源

①关于发行人成本特点的说明

由于发行人业务不属于标准化产品，主要以定制化项目方式实施为主，因此同类业务不同项目的成本存在一定差异；

发行人物联网云服务业务中涉及硬件等直接材料成本。由于是针对不同客户需求的定制化整体项目，不同项目中涉及直接材料存在品种不同、型号不同的情况，因此即使是同一类型的项目，不同项目之间的单位成本匹配关系不强。

②关于各成本构成来源的说明

成本构成	主要来源项目说明
直接材料	发行人物联网云服务涉及大量硬件原材料，因此，直接原材料主要发生于物联网云项目。 报告期内，发行人物联网云业务直接材料成本占发行人直接材料总成本的 84.49%、87.59%、89.14%及87.56% 。
直接人工	发行人云计算设备核心固件业务及政企云项目主要是开发，直接人工成本主要发生于云计算设备核心固件业务及政企云项目。 报告期内，发行人云计算设备核心固件业务和政企云服务业务直接人工成本占发行人直接人工总成本的 89.81%、92.06%、92.06%及93.01% 。
外包服务	发行人外包服务成本中，技术服务费主要发生于云计算设备核心固件和政企云服务项目；劳务外包主要发生于物联网云项目。

(1) 成本中直接材料的主要项目来源情况

报告期内，发行人成本中直接材料的主要项目来源于物联网项目，不同项目之间的主要材料类型差异较大，不同项目之间比较单位成本，匹配关系不强。因此列示各项目主要材料具体情况如下：

①2019年1-6月发行人成本中直接材料的主要项目来源情况

2019年1-6月，发行人业务直接材料成本的主要项目来源情况如下：

单位：万元

项目名称	2019年1-6月原材料成本金额	占当期同类成本比例	具体成本内容	金额	占项目原材料成本比例
曲阜市人民医院物联网云项目	725.13	41.29%	一体化阅片室系统	112.69	15.54%
			保控自控系统开发应用软件	68.81	9.49%
			路由器	56.59	7.80%
			六类网线	56.46	7.79%
			尾纤	54.00	7.45%
			小计	348.54	48.07%
江南电缆企业私有云项目三期	176.99	10.08%	ERP软件	176.99	100.00%
			小计	176.99	100.00%
盘城新居物联网云项目	151.43	8.62%	服务器	38.28	25.28%
			服务器机柜	37.24	24.59%
			蓄电池	24.03	15.87%
			磁盘阵列	18.97	12.52%
			易存存储硬件	14.57	9.62%
			小计	133.08	87.89%
沭阳中专物联网云项目	143.74	8.19%	服务费	16.00	11.13%
			户外全彩显示屏	13.68	9.52%
			门禁一卡通设备	13.67	9.51%
			小计	43.35	30.16%
合计	1,197.29	68.18%	-	701.97	58.63%

②2018年度发行人成本中直接材料的主要项目来源情况

2018年度，发行人业务直接材料成本的主要项目来源情况如下：

单位：万元

项目名称	2018年原材料成本金额	占当期同类成本比例	具体成本内容	金额	占项目原材料成本比例
曲阜市人民医院物联网云项目	1,491.92	41.87%	UPS电源	122.32	8.20%
			服务器	93.58	6.27%
			精密空调	89.50	6.00%
			配电柜	65.03	4.36%
			存储设备	60.50	4.06%
			小计	430.93	28.88%
南京华新城AB地	341.79	9.59%	16路开关量输入模块	24.36	7.13%

项目名称	2018年原材料成本金额	占当期同类成本比例	具体成本内容	金额	占项目原材料成本比例
块一期物联网云项目			8路通用型模拟量输入模块	17.09	5.00%
			联网型超声波热量表	14.89	4.36%
			智能电表	13.85	4.05%
			铅铝免维护电池	11.16	3.26%
			小计	81.36	23.80%
南京华新城AB地块二期物联网云项目	220.22	6.18%	电源线	39.40	17.89%
			JDG管	33.49	15.21%
			六类非屏蔽网线	28.51	12.95%
			24盘位磁盘阵列	10.17	4.62%
			桥架	8.38	3.81%
			小计	119.96	54.47%
留创园物联网云项目	132.35	3.71%	服务器	56.90	42.99%
			联网型超声波如量表	15.02	11.35%
			智能电表	13.97	10.56%
			风速传感器	5.97	4.51%
			风道温湿度传感器	5.78	4.36%
			小计	97.64	73.78%
合计	2,186.27	61.36%	-	729.89	33.39%

③2017年度发行人成本中直接材料的主要项目来源情况

2017年度，发行人业务直接材料成本的主要项目来源情况如下：

单位：万元

项目名称	2017年原材料成本金额	占当期同类成本比例	具体成本内容	金额	占项目原材料成本比例
丁山监狱物联网云项目二期	1,243.55	33.62%	3T企业盘	68.97	5.55%
			监视器	63.02	5.07%
			红外半球	56.94	4.58%
			大屏幕显示系统	52.14	4.19%
			振动传感器	46.31	3.72%
			小计	287.38	23.11%
南京华新城AB地块一期物联网云项目	358.19	9.68%	彩色分机	140.25	39.15%
			46寸液晶大屏单元	42.74	11.93%
			服务器	25.64	7.16%
			网络枪型摄像机	25.64	7.16%

项目名称	2017年原材料成本金额	占当期同类成本比例	具体成本内容	金额	占项目原材料成本比例
			红外周界报警	21.96	6.13%
			小计	256.23	71.53%
宜兴市公用城区防汛工程物联网云项目	288.98	7.81%	自控柜	205.13	70.98%
			雷达液位计	55.04	19.05%
			UPS电源	8.87	3.07%
			静压液位计	8.12	2.81%
			超声波液位计变送器	5.58	1.93%
			小计	282.73	97.84%
宜兴市公用污水自控工程物联网云项目	288.28	7.79%	电磁流量计	178.82	62.03%
			在线锰法COD	16.03	5.56%
			超声波液位仪	7.69	2.67%
			电磁流量计	6.92	2.40%
			余氧仪	6.41	2.22%
			小计	215.87	74.88%
合计	2,179.01	58.90%	-	1,042.21	47.83%

④2016年度发行人成本中直接材料的主要项目来源情况

2016年度，发行人业务直接材料成本的主要项目来源情况如下：

单位：万元

项目名称	2016年原材料成本金额	占当期同类成本比例	具体成本内容	金额	占项目原材料成本比例
丁山监狱物联网云项目	159.74	12.10%	UTP非屏蔽电缆（六类4对）	29.25	18.31%
			镀锌板槽式桥架	21.71	13.59%
			护套线	20.67	12.94%
			UTP超五类（单股4对）	19.09	11.95%
			FTP屏蔽电缆（六类4对）	16.83	10.54%
			小计	107.54	67.32%
南京河西华新城D地块物联网云项目	127.78	9.68%	桥架	20.00	15.65%
			线缆	11.85	9.28%
			监控设备	10.00	7.83%
			室内全彩屏	9.34	7.31%
			开关模块	6.67	5.22%
			小计	57.87	45.29%
行政服务中心物	126.07	9.55%	核心交换机	37.03	29.37%

项目名称	2016年原材料成本金额	占当期同类成本比例	具体成本内容	金额	占项目原材料成本比例
联网云项目			24口接入交换机	15.78	12.51%
			汇聚交换机	12.49	9.91%
			电缆	11.43	9.07%
			48口交换机	9.32	7.39%
			小计	86.05	68.26%
高陵县物联网云项目	110.56	8.37%	电缆	36.22	32.76%
			红外球机	19.17	17.34%
			电源线	6.46	5.84%
			硬盘	5.03	4.55%
			红外枪机	4.54	4.10%
			小计	71.41	64.59%
丁山监狱物联网云项目二期	91.43	6.92%	网络分机	24.70	27.01%
			防静电地板	21.92	23.98%
			IP网络三级级对讲主机	14.06	15.38%
			虚拟化软件	9.57	10.47%
			机房动力环境监控系统	9.23	10.10%
			小计	79.49	86.94%
中星湖滨城物联网云项目	73.75	5.58%	电缆	16.90	22.92%
			路灯杆	10.00	13.56%
			路灯具	5.00	6.78%
			镀锌桥架	4.88	6.61%
			球形座椅	3.65	4.95%
			小计	40.43	54.82%
合计	689.33	52.20%	-	442.79	42.34%

(2) 成本中直接人工的主要项目来源情况

发行人云计算设备核心固件业务和政企云服务主要为客户提供定制化技术开发服务，为发行人直接人工成本的主要来源业务。

发行人报告期内各期直接人工成本在100万元以上项目的直接人工成本金额及占比情况如下：

单位：万元

2019年1-6月			
项目	直接人工成本金额	占当期同类成本比例	平均单位人工成本（元/人/天）

云计算设备核心固件业务	EPSD	101.30	10.95%	743.46
	SSG项目	132.18	14.28%	717.61
合计		233.48	25.23%	
2018年度				
项目		直接人工成本金额	占当期同类成本比例	平均单位人工成本（元/人/天）
云计算设备核心固件业务	EPSD	176.63	7.27%	760.54
	SSG项目	175.08	7.21%	717.73
	小计	351.70	14.48%	-
政企云服务业务	江南电缆企业私有云项目二期	391.78	16.13%	391.77
	经信政企云项目三期	168.20	6.93%	402.77
	小计	559.98	23.06%	-
合计		911.68	37.54%	-
2017年度				
项目		直接人工成本金额	占当期同类成本比例	平均单位人工成本（元/人/天）
云计算设备核心固件业务	SSG项目	361.48	16.58%	705.03
	App Development Enhancement and Support	136.64	6.27%	699.32
	EPSD	121.56	5.58%	722.87
	小计	619.67	28.43%	-
政企云服务业务	经信政企云项目三期	300.07	13.77%	398.72
	环科园政企云项目	143.42	6.58%	404.54
	小计	443.49	20.35%	-
合计		1,063.16	48.77%	-
2016年度				
项目		直接人工成本金额	占当期同类成本比例	平均单位人工成本（元/人/天）
云计算设备核心固件业务	Decision Engineering	179.25	11.66%	695.35
	BIOS Engineering	125.70	8.18%	676.85
	EPSD	121.52	7.90%	700.35
	小计	426.47	27.74%	-
政企云服务业务	经信政企云项目二期	167.41	10.89%	336.45
	环科园政企云项目	113.87	7.41%	342.10
	小计	281.29	18.30%	-
合计		707.76	46.03%	-

发行人项目平均单位人工成本与项目开发实施人员薪酬水平相关。项目需投入的具体开发实施人员因客户开发需求、项目开发难易程度的不同而不同，因此发行人同类业务不同项目、同一项目不同时期的项目平均单位人工成本均有所差

异。

(3) 成本中技术服务费的主要项目来源情况

① 云计算设备核心固件业务的技术服务费成本分析

发行人报告期内各期占云计算设备核心固件业务中技术服务费成本50%以上项目（且包含至少两个项目）的技术服务费成本金额及占比情况如下：

单位：万元

2019年1-6月			
项目名称	金额	比例	平均单价
SSG项目	104.15	100%	1.95万元/人/月
合计	104.15	100%	
2018年			
项目名称	金额	比例	平均单价
SSG项目	229.59	77.81%	2.05万元/人/月
Cicada平台BIOS开发	65.46	22.19%	1.96万元/人/月
合计	295.05	100.00%	
2017年			
项目名称	金额	比例	平均单价
EPSD项目	208.08	65.67%	2.17万元/人/月
SSG项目	91.59	28.90%	2.05万元/人/月
合计	299.67	94.57%	
2016年			
项目名称	金额	比例	平均单价
EPSD项目	168.31	50.75%	2.09万元/人/月
BIOS Engineering	156.08	47.06%	2.04万元/人/月
合计	324.39	97.81%	

报告期内，发行人云计算设备核心固件业务的技术服务主要是个别项目在开发及服务的过程中，由于自身人员不足，发行人需要外购技术服务，以满足相应项目进度的需求。因此，相应云计算设备核心固件业务的技术服务费成本与相应项目并无固定配比比例，项目间无法进行对比。

发行人云计算设备核心固件业务的技术服务是根据服务的人员数量及时间进行决定总金额，相应技术服务供应商的计费标准如下：

单位：元

类别	每人每月
1-3年相关经验服务人员	16,238

类别	每人每月
3-5年相关经验服务人员	19,292
5-8年相关经验服务人员	22,507
8年以上相关经验服务人员	27,084

相应技术服务供应商根据发行人需求,提供相应服务人员为发行人提供服务,并最终按照实际使用的人员及时间进行结算。报告期内,发行人与相应技术服务供应商均按照以上标准进行采购。

②云服务业务技术服务费成本分析

报告期内,发行人云服务业务的技术服务成本主要是根据具体项目情况及自身人员情况,对外采购相应的应用软件开发服务,因此,各项目间的采购内容定制化程度较高,差异较大。

发行人报告期内各期占云服务业务技术服务成本合计金额50%以上项目的情况如下:

单位:万元

2019年1-6月			
项目	金额	比例	主要内容
卫计委综合监管私有云项目	97.00	37.46%	医疗软件开发
江南电缆企业私有云项目二期	80.50	31.08%	ERP技术咨询服务
宜兴公安政企云项目二期	30.00	11.58%	技术开发、视图分析及报告模块
合计	207.50	80.12%	
2018年度			
项目	金额	比例	主要内容
经信政企云项目三期	98.69	19.40%	数据备份、数据汇聚、数据仓库、元数据管理等
宜兴第五人民医院物联网云项目	97.00	19.07%	实验室信息系统(LIS)、住院电子病历、门诊电子病历
南京江北软件园政企云项目	90.00	17.69%	GIS可视化模块、数据处理和报表输出模块、数据分析功能设计
合计	285.69	56.16%	
2017年度			
项目	金额	比例	主要内容
宜兴公安人脸和车辆识别项目	274.40	35.31%	车辆识别子模块软件
环科园政企云项目	250.12	32.18%	数据交换系统子模块
合计	524.52	67.49%	
2016年度			
项目	金额	比例	主要内容
经信政企云项目二期	662.25	59.15%	销售管理模块

			多媒体信息资源发布系统
宜兴市区域卫生信息化项目	223.81	19.99%	门诊医生工作站模块、输血管理模块、药库管理模块等
合计	886.06	79.14%	

由上表可见，由于具体项目需求存在较大差异，因此，各项目间技术服务的采购内容存在较大差异，且均为非标准化产品，从而无法在项目间进行比较。

(4) 成本中外包劳务费的主要项目来源情况

发行人报告期内各期占云服务业务劳务外包成本金额50%以上项目（且包含至少两个项目）的劳务外包成本金额及占比情况如下：

单位：万元

2018年1-6月			
项目	金额	比例	平均单价
盘城新居物联网云项目	36.00	39.98%	300.00元/人/天
常州市中医医院物联网云项目	19.08	21.18%	294.17元/人/天
合计	55.08	61.16%	
2018年度			
项目	金额	比例	平均单价
曲阜市人民医院物联网云项目	333.85	48.79%	300.00元/人/天
南京华新城AB地块二期物联网云项目	248.54	36.32%	266.38元/人/天
合计	582.39	85.11%	
2017年度			
项目	金额	比例	平均单价
丁山监狱物联网云项目	239.88	40.78%	248.88元/人/天
丁山监狱三期物联网云项目	125.03	21.26%	252.84元/人/天
合计	364.91	62.04%	
2016年度			
项目	金额	比例	平均单价
南京河西华新城D地块物联网云项目	244.43	50.19%	255.02元/人/天
环科园低碳节能大厦物联网云项目	41.16	8.45%	238.23元/人/天
合计	285.59	58.64%	

发行人对外采购劳务外包主要是发行人物联网业务涉及较多的前端信息采集设备的安装及布设，根据具体项目的设备安装需求进行采购，因为各项目间的设备安装需求存在差异，所以无法在项目间进行比较。

2、成本中的单位人工成本和研发费用、管理费用、销售费用中的单位人工成本对比情况

(1) 成本中单位人工成本和研发费用单位人工成本的情况

①云计算设备核心固件业务情况

发行人固件业务成本中的单位人工成本和研发费用单位人工成本对比如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
研发费用单位人工成本（元/人/天）	1,075.85	804.33	735.04	645.57
成本中的单位人工成本（元/人/天）	776.17	765.63	732.20	651.39

发行人云计算设备核心固件业务研发工作技术含量较高，研发部门主要对技术难关进行攻克，研发成果均为固件技术服务和开发的基础性技术，项目执行部门在原有开发基础上为客户提供固件技术开发、服务。因此，发行人核心内研项目研发人员普遍拥有丰富深厚的技术开发经验，归集到研发费用中单位人工成本相对较高。

报告期内，发行云计算设备核心固件业务研发费用单位人员成本增长较快，主要系发行人于2017年开始引进行业人才开展研发工作，并于2018年组建、形成完整的BMC开发团队，导致研发费用单位人工成本提升。

2019年1-6月云计算固件业务研发费用的单位人工成本增加较快，主要是公司在2019年引入了部分固件业务的高级研发人员以及原有员工薪资提升，从而导致研发费用单位人工成本提升。

②云服务业务情况

发行人云服务业务成本中的单位人工成本和研发费用单位人工成本对比如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
研发费用单位人工成本（元/人/天）	588.70	392.83	305.12	278.71
成本中的单位人工成本（元/人/天）	478.77	395.04	297.37	273.43

报告期内，发行人云服务业务成本中的单位人工成本和研发费用单位人工成本差异较小。

公司2019年1-6月云服务业务的研发费用单位人工成本较2018年有所提升，主要是研发人员薪资提升所致。

(2) 管理费用、销售费用中的单位人工成本情况

管理费用、销售费用中的人工成本属于行政管理类人员的成本，管理费用、

销售费用中人员属于专职岗位，当期人员产生的薪酬成本直接归集到当期费用中，因此管理费用、销售费用中的单位人工成本和发行人成本中的单位人工成本不具有对比性。

(二) 发行人对人工成本在成本和费用中进行分摊的数量、单价确定方法，相同人员同时从事研发和项目开发工作如何分摊成本费用，发行人在成本和费用归集、分摊方面的内部控制措施及相关内部控制是否有效

1、发行人对人工成本在成本和费用中进行分摊方法

发行人根据月考勤表和工资表将销售人员、管理人员、内部研发人员和项目人员的薪酬分别计入销售费用、管理费用、研发费用和项目成本，发行人员工实际薪酬为各期人工成本及费用总额，以员工工作天数乘以日标准工时（每日8小时）计算员工当期的基础工时，根据员工当期参与不同项目投入的工时作为分配标准，将人工成本分摊至对应成本及费用科目。

发行人人工成本在成本和费用中具体的分摊方法如下：

对应项目类型	归集标准
业务项目	根据月考勤表将从事与公司收入项目相关工作的研发人员薪酬计入项目成本
内研研发项目	根据月考勤表将从事内部研发工作的员工薪酬计入研发支出科目
销售、管理相关	根据月考勤表将销售和管理人员的人工薪酬分别计入销售费用、管理费用，当期实际发生额结转至当期销售费用、管理费用

2、相同人员同时从事研发和项目开发工作如何分摊成本费用

发行人按照从事不同类型业务所耗用的工时占其当月总工时的比重为依据，将相应人员的薪酬分别计入不同的科目。

由于同一研发人员同一时间具备单一且明确的工作状态，不可能同时从事自身研发工作和项目开发工作，因此公司应计入营业成本的职工薪酬与应计入研发费用的职工薪酬可明确区分，不存在应该计入人工成本的支出计入研发费用的情形。

3、发行人在成本和费用归集、分摊方面的内部控制措施

(1) 发行人成本和费用归集、分摊内部控制措施

发行人已制定《卓易考勤制度》和《卓易薪酬制度》，对岗位工资构成、岗

位工资标准、奖金及津贴、薪酬发放与调整等进行了明确规定。

发行人各业务运作部门项目经理将员工各期项目工时汇总后，经行政人事部编制项目工时表、工资表，提交财务部门会计主管、财务总监审核，由总经理签字确认后归集、分摊。

报告期内，发行人成本和费用归集、分摊内部控制措施有效。

(2) 内部控制措施执行情况

报告期内，发行人严格执行成本和费用归集、分摊内部控制制度：

控制单据	具体执行情况
月考勤表	严格按照《考勤制度》执行，对考勤时间、旷工、迟到、早退、加班时间计算等情形进行了规定，通过钉钉打卡、项目经理统计等方式统计考勤，行政人事部每月不定期抽查考勤情况
项目工时表	行政人事部统计研发部门人员工时，项目人员工时由业务运作部进行统计
工资表	每月末行政人事部根据考勤表、薪酬计算标准编制工资明细表和员工工资汇总表，提交财务部门会计主管、财务总监审核，由总经理签字确认。应付职工薪酬记账员根据经批准的工资支付申请表编制付款凭证并提交会计主管审批后登记账簿。出纳根据经批准的工资明细表填写工资付款申请，经部门领导签字后统一交由银行代发工资。成本会计根据“工资分配明细表”编制工资费用分录，将工资费用分别记入项目成本、研发支出、销售费用、管理费用等科目

二、核查意见

(一) 核查过程

1、查阅发行人报告期内员工花名册，抽取查阅员工劳动合同，对发行人的人事经理进行访谈，了解并核查发行人报告期内的员工数量、员工岗位设置等情况；

2、查阅发行人报告期内员工工资表，抽取查阅工资发放凭证，核查发行人员工薪酬的真实性、合理性；

3、获取发行人《薪酬制度》，查阅发行人重要项目员工考勤表、项目工时表、员工工资汇总表，核查人员成本归集的准确性；

4、对发行人总经理、财务总监、研发技术部门负责人进行访谈，核查发行人人员工资归集、分摊方式及流程。

(二) 核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

发行人成本中的单位人工成本和研发费用、管理费用、销售费用中的单位人工成本不存在重大差异；

发行人对人工成本在成本和费用中进行分摊方式合理，不存在相同人员同时从事研发和项目开发工作的情况；

发行人在成本和费用归集、分摊方面的内部控制措施及相关内部控制完善、有效。

问题14.关于期间费用

问询回复说明，发行人管理人员、销售人员、研发人员、行政及财务人员、其他技术人员分别为 10 人、13 人、241 人、31 人、36 人。问询回复说明相关费用中不包含招投标费用和业务招待费系宜兴政府不收取招标代理服务费用，发行人通过招投标取得项目不需要发生大额业务招待费用所致。

请发行人说明：

（1）结合报告期内发行人销售人员数量，人均在手订单数量、金额，说明销售人员数量和薪酬是否合理；

（2）上述各类人员人均工资的具体计算口径，人员统计范围和分类标准，报告期内其他技术人员的数量、工资总额、人均薪酬，相关人员具体的核算科目，计入成本还是费用，上述各类人员的人均薪酬与同行业公司相应人员的人均薪酬是否存在差异；

（3）发行人研发费用结构与同行业公司是否存在重大差异；

（4）报告期内实际发生的招投标费用和业务招待费用的金额、数量，宜兴政府不收取招标代理服务费用的文件依据和相关条款。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见，并核查是否存在关联方、发行人关系密切家庭成员及其关联方为发行人代垫费用的情形。

【回复】

回复要点提示：

1、发行人报告期销售模式具有以下特点：

云计算设备核心固件业务，市场相对封闭，且国内厂商仅两家，需要的推广销售人员较少，目前主要通过技术和服务能力实现客户营销。

云服务业务主要在宜兴本地及江苏区域，区域销售集中，主要以招投标方式、销售主管拓展业务等方式为主，销售人员主要负责跟踪推进订单具体事宜。

同时由于发行人业务具有定制化的特点，不是标准化产品，单位订单金额存在较大差异。因此销售人员人均在手订单和金额、薪酬关系可比性不强。

2、报告期内，发行人各类人员的人均薪酬与同行业公司相应人员的人均薪酬是不存在重大差异；发行人销售人员薪酬相对低与行业水平，主要是发行人以招投标为主，销售人员主要跟进具体订单事宜，相对贡献度低。

3、发行人研发费用结构与同行业公司不存在重大差异；同行业可比公司与发行人研发费用均以职工薪酬、折旧摊销费、技术服务费为主；2018年度，上述三者合计比例，同行业可比公司平均值为92.98%，发行人为94.72%，基本相当。

4、发行人招投标费用较低，主要原因是根据《政府采购法》第十六条，集中采购机构为政府采购代理机构，集中采购机构是非营利事业法人。

根据无锡市《市政府办公室关于印发无锡市集中采购目录政府采购限额标准和公开招标数额标准的通知》（锡政办发〔2015〕196号），“采购人及其委托的采购代理机构必须贯彻落实政府采购支持和促进中小企业发展的一系列政策，……，减免投标费用。”

发行人说明：

一、结合报告期内发行人销售人员数量，人均在手订单数量、金额，说明销售人员数量和薪酬是否合理

发行人报告期销售模式具有以下特点：

云计算设备核心固件业务，市场相对封闭，且国内厂商仅两家，需要的推广销售人员较少，目前主要通过技术和服务能力实现客户营销。

云服务业务主要在宜兴本地及江苏区域，区域销售集中，主要以招投标方式、销售主管拓展业务等方式为主，销售人员主要负责跟踪推进订单具体事宜。

同时由于发行人业务具有定制化的特点，不是标准化产品，单位订单金额存在较大差异。

因此销售人员人均在手订单和金额、薪酬关系可比性不强。

报告期内，发行人销售人员数量、平均薪酬以及人均在手订单数量、金额情况如下表所示：

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
销售人员数量（人）	15	13	18	19
销售人员平均薪酬（万元/年）	9.16	15.19	13.52	11.13
人均在手订单数量（个）	8	15	12	11
人均在手订单金额（万元）	885.74	1,494.60	867.68	814.44

注 1：销售人员数量为当年期末数；

注 2：2019 年 1-6 月为半年人均薪酬。

2017年及2016年，发行人销售人员数量保持稳定。2018年，销售人员减少5名，主要是固件业务较少需要业务开拓，原有固件业务销售人员3人离职，云服务业务离职2名。

报告期内，发行人加强了对销售人员考核，销售人员人均薪酬也持续增加。发行人销售人员与实际业务符合实际情况。

二、上述各类人员人均工资的具体计算口径，人员统计范围和分类标准，报告期内其他技术人员数量、工资总额、人均薪酬，相关人员具体的核算科目，计入成本还是费用，上述各类人员的人均薪酬与同行业公司相应人员的人均薪酬是否存在差异

（一）各类人员人均工资的具体计算口径，人员统计范围和分类标准，报告期内其他技术人员数量、工资总额、人均薪酬，相关人员具体的核算科目，计入成本还是费用

1、各类人员人均工资的具体计算口径，人员统计范围和分类标准，相关人员具体的核算科目，计入成本还是费用

发行人各类人员统计范围及分类标准、财务核算科目、人均工资具体计算口径如下：

项目	统计范围	分类标准	财务核算科目	人均工资计算口径
管理人员	高级管理人员及部分业务骨干员工	承担管理职能、对发行人起重要作用的人员	管理费用	管理人员薪酬总额/管理人员数量
销售人员	销售部、市场部员工	承担销售职能的人员	销售费用	销售费用职工薪酬/销售人员数量

项目	统计范围	分类标准	财务核算科目	人均工资计算口径
研发人员	研发部、技术部等部门员工	承担内部研究开发及业务研究开发职能的人员	负责内研项目：研发费用 负责业务项目：营业成本	(应付职工薪酬-销售费用职工薪酬-管理费用职工薪酬-其他技术人员薪酬总额)/研发人员数量
行政及财务人员	财务部、采购部、行政人事部、法务部等部门员工	承担行政管理、采购管理、人事管理、财务管理等职能的人员	管理费用	(管理费用职工薪酬-管理人员薪酬总额)/行政及财务人员数量
其他技术人员	服务部、支持部、云中心运维部等部门员工	承担项目实施及运维职能的人员	营业成本	其他技术人员薪酬总额/其他技术人员数量

2、报告期内其他技术人员的数量、工资总额、人均薪酬

报告期内，发行人其他技术人员的数量、工资总额、人均薪酬情况如下：

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
人数(人)	28	36	43	72
工资总额(万元)	123.67	222.87	234.58	362.42
人均薪酬(万元/年)	4.42	6.19	5.46	5.03

注 1：其他技术人员数量为当年期末数；

注 2：2019 年 1-6 月为半年人均薪酬

其他技术人员主要系发行人负责云服务项目现场调试服务人员以及数据中心的运维人员。

报告期内，发行人其他技术人员持续减少的原因主要系随着发行人云服务技术水平提升，发行人可实现SaaS软件的远程部署，从而减少了对软件现场调试人员数量的需求。

报告期内，发行人其他技术人员人均薪酬逐年上升，与发行人整体人均薪酬变动情况整体一致。

(二) 发行人各类人员的人均薪酬与同行业公司相应人员的人均薪酬不存在重大差异

根据同行业上市公司华宇软件、南威软件、银信科技、万达信息披露的年度报告，与上述同行业公司相比，发行人同类别人员薪酬不存在重大差异。

1、公司整体人均薪酬对比

报告期内，发行人人均薪酬逐年上升，与同行业公司相比，不存在重大差异。

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
华宇软件	-	10.78	11.66	9.35
南威软件	-	9.06	10.70	11.00
银信科技	-	12.45	12.24	12.14
万达信息	-	16.05	15.69	13.79
行业平均	-	12.09	12.57	11.57
发行人	7.39	13.82	11.85	9.94

注 1：人均薪酬=应付职工薪酬/员工人数；

注 2：同行业上市公司 2019 年半年报未披露员工数量；

注 3：2019 年 1-6 月为半年人均薪酬。

2、研发人员及其他技术人员人均薪酬对比

因同行业上市公司未单独列示研发人员、技术人员薪酬，所以统计口径，将研发人员及其他技术人员合计数比较。

报告期内，发行人研发人员及其他技术人员人均薪酬逐年上升，与同行业公司相比，不存在重大差异。发行人2016年研发人员及其他技术人员合计的平均人均薪酬相比同行业较低，主要是当年其他技术人员较多，拉低了整体的平均水平，具体数据如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
华宇软件	-	14.44	12.90	11.88
南威软件	-	7.07	9.60	9.85
银信科技	-	13.80	14.51	13.46
万达信息	-	-	-	-
行业平均	-	11.77	12.34	11.73
发行人	-	13.01	11.09	9.71
其中：研发人员人均薪酬	7.00	14.03	12.10	11.63
其他技术人员人均薪酬	4.42	6.19	5.46	5.03

注 1：华宇软件、南威软件、银信科技并未区分研发人员及其他技术人员，年报中统一以“技术人员”口径列示；万达信息并未披露新财务会计报表格式下 2016 年管理费用的明细结构，因此未列入对比范围；

注 2：研发人员及其他技术人员人均薪酬=（应付职工薪酬-销售费用职工薪酬-管理费用职工薪酬）/（研发人员数量+其他技术人员数量）；

注 3：同行业上市公司 2019 年半年报未披露员工数量

注 4：2019 年 1-6 月为半年人均薪酬。

3、销售人员人均薪酬

报告期内，发行人销售人员人均薪酬逐年上升，从2016年的11.13万元增长至2018年的15.19万元。但销售人员人均薪酬略低于与同行业公司的平均水平。

主要原因是目前发行人现有业务的销售模式造成的，具体如下：

云计算设备核心固件业务，市场相对封闭，且国内厂商仅两家，需要的推广销售人员较少，目前主要通过技术和服务能力实现客户营销。

云服务业务主要在宜兴本地及江苏区域，区域销售集中，其主要以招投标方式进行、以及高管等拓展业务为主，销售人员主要负责跟踪推进具体业务。因此从其对开拓业务的贡献价值来看，相对要低，整体薪酬不高。

发行人销售人员人均薪酬与同行业公司比较情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
华宇软件	-	22.37	15.76	14.34
南威软件	-	23.09	25.68	24.96
银信科技	-	24.05	15.62	15.06
万达信息	-	16.60	13.46	10.78
行业平均	-	21.53	17.63	16.29
发行人	9.16	15.19	13.52	11.13

注1：销售人员人均薪酬=销售费用职工薪酬/销售人员数量。

注2：同行业上市公司2019年半年报未披露员工数量；

注3：2019年1-6月为半年人均薪酬。

4、管理人员、行政及财务人员人均薪酬

报告期内，发行人管理人员、行政及财务人员人均薪酬逐年上升，与同行业公司相比，不存在重大差异。

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
华宇软件	-	13.40	9.72	11.70
南威软件	-	15.10	11.94	13.34
银信科技	-	7.43	7.76	10.11
万达信息	-	-	-	-
行业平均	-	11.98	9.81	11.72
发行人	6.57	13.08	12.41	12.03

注1：华宇软件、南威软件、银信科技并未区分行政及财务人员及管理人员，年报中统一以“行政及财务人员”口径列示；万达信息并未披露新财务会计报表格式下2016年管理费用的明细结构，因此未列入对比范围；

注2：管理人员、行政及财务人员人均薪酬=管理费用职工薪酬/(管理人员数量+行政及财务

人员数量；

注3：同行业上市公司2019年半年报未披露员工数量；

注4：2019年1-6月为半年人均薪酬。

三、发行人研发费用结构与同行业公司是否存在重大差异

（一）发行人研发费用主要由职工薪酬、折旧摊销费和技术服务费构成

报告期内，研发费用主要由职工薪酬、折旧摊销费和技术服务费构成，三者合计占当期研发费用比例分别为**91.97%、92.05%、94.72%和96.99%**。

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	964.37	77.45%	1,467.26	71.94%	1,097.20	70.78%	811.41	65.51%
折旧摊销费	116.80	9.38%	247.42	12.13%	240.65	15.52%	241.90	19.53%
技术服务费	126.52	10.16%	217.21	10.65%	89.07	5.75%	85.78	6.93%
小计	1,207.69	96.99%	1,931.89	94.72%	1,426.92	92.05%	1,139.09	91.97%
其他	37.43	3.01%	107.56	5.28%	123.20	7.95%	99.45	8.03%
合计	1,245.11	100.00%	2,039.45	100.00%	1,550.12	100.00%	1,238.54	100.00%

（二）发行人研发费用结构与同行业可比公司不存在重大差异

由于财务会计报表格式修订原因，无法获取同行业公司2016年研发费用结构明细，只能比较2017年、2018年及2019年1-6月可比数据，具体情况如下：

1、2019年1-6月

项目	华宇软件	南威软件	银信科技	行业平均	发行人
职工薪酬	55.28%	-	49.76%	52.52%	77.45%
折旧摊销费	28.19%	-	29.24%	28.71%	9.38%
技术服务费	10.57%	-	17.92%	14.25%	10.16%
小计	94.04%	-	96.92%	95.48%	96.99%
其他	5.96%	-	3.08%	4.52%	3.01%
合计	100.00%	-	100.00%	100.00%	100.00%

注：南威软件2019年半年报并未披露研发费用明细

2、2018年度

项目	华宇软件	南威软件	银信科技	行业平均	发行人
职工薪酬	58.11%	79.38%	64.71%	67.40%	71.94%
折旧摊销费	3.67%	0.00%	17.96%	7.21%	12.13%

项目	华宇软件	南威软件	银信科技	行业平均	发行人
技术服务费	27.59%	15.86%	11.66%	18.37%	10.65%
小计	89.38%	95.24%	94.33%	92.98%	94.72%
其他	10.62%	4.76%	5.67%	7.02%	5.28%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

3、2017 年度

项目	华宇软件	南威软件	银信科技	行业平均	发行人
职工薪酬	53.87%	63.57%	71.58%	63.01%	70.78%
折旧摊销费	2.82%	0.00%	11.52%	4.78%	15.52%
技术服务费	31.66%	20.92%	9.95%	20.84%	5.75%
小计	88.35%	84.49%	93.05%	88.63%	92.05%
其他	11.65%	15.51%	6.95%	11.37%	7.95%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注 1：同行业可比公司万达信息未公开披露研发费用结构明细，因此未列入上述表格；

注 2：上述华宇软件的技术服务费在其年度报告披露为“差旅运杂劳务费”。

通过上述对比表格，同行业可比公司与发行人研发费用均以职工薪酬、折旧摊销费、技术服务费为主，2018年度，上述三者合计比例同行业可比公司平均值为92.98%，发行人为94.72%；2017年度，同行业可比公司平均值为88.63%，发行人为92.05%。

因此，发行人研发费用结构与同行业公司相似，不存在重大差异。

四、报告期内实际发生的招投标费用和业务招待费用的金额、数量，宜兴政府不收取招标代理服务费用的文件依据和相关条款

（一）报告期内发行人发生的招投标费用和业务招待费用的金额、数量情况

报告期内，发行人发生的招投标费用和业务招待费用的金额、数量情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量
业务招待费	44.01	165	53.75	284	58.13	359	99.76	385
招投标费用	3.56	6	7.33	7	2.51	3	2.20	2

1、业务招待费

报告期内，2017年及2018年业务招待费保持稳定，2016年业务招待费较高，主要原因发行人中介开展尽职调查工作，发生相应费用36.27万元。

对于政府、事业单位、国有控股企业等客户，发行人一般通过招投标方式获取订单，在获取客户过程中发生的业务招待费金额较少。因此，发行人发生的业务招待费较少。

发行人云计算设备核心固件业务主要以技术能力提升实现客户营销，云服务业务一般通过招投标方式获取政府、事业单位、国有控股企业等客户，因此发行人业务招待费数量与发行人业务之间可比性不强。

2、招投标费用

发行人报告期内招投标费用较少。

主要原因发行人云计算设备核心固件业务主要通过商业谈判获得，不存在招标费用。云服务业务，主要以宜兴当地政府客户为主，需要进行招投标，而宜兴市招投标中心等采购代理机构作为非营利事业法人，不收取代理服务费。

报告期内，发行人对非宜兴地区客户逐步拓展，外地中标项目数量增加，因此招投标费用发生次数有所增加。

（二）宜兴政府不收取招标代理服务费用的文件依据和相关条款

根据《政府采购法》第十六条，集中采购机构为政府采购代理机构，集中采购机构是非营利事业法人。

宜兴市政府属于无锡市管辖范围，参考无锡市文件执行。根据无锡市《市政府办公室关于印发无锡市集中采购目录政府采购限额标准和公开招标数额标准的通知》（锡政办发〔2015〕196号），“采购人及其委托的采购代理机构必须贯彻落实政府采购支持和促进中小企业发展的一系列政策，……，减免投标费用。”

因此，根据上述法律法规，宜兴市招投标中心不收取代理服务费。

五、核查意见

（一）核查过程

1、查阅发行人报告期内销售合同台账，查阅销售人员员工花名册及工资明细表，分析发行人报告期内销售人员人均在手订单及人均薪酬情况；

2、查阅发行人报告期内的员工花名册，核查发行人员工岗位分布情况，发行人对各类员工分类标准；查阅发行人员工工资明细表及应付职工薪酬明细表，

了解发行人对职工薪酬的计提及分配的方式；

3、查阅同行业公司2016-2018年的年度报告及**2019年半年度报告**，就发行人不同类别员工人均薪酬情况与同行业公司进行比较，分析是否存在重大差异；就发行人研发费用结构情况与同行业公司进行比较，分析是否存在重大差异；

4、查阅发行人业务招待费及招投标费用明细账，查阅相关财务凭证，查阅《政府采购法》、《市政府办公室关于印发无锡市集中采购目录政府采购限额标准和公开招标数额标准的通知》（锡政办发〔2015〕196号），了解宜兴市当地采购代理机构收取代理服务费的的情况；

5、查阅发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、财务人员、采购人员的个人银行流水，核查是否存在关联方为发行人代垫费用的情况；发行人控股股东、实际控制人、持股5%以上股东、董事、监事、高级管理人员出具的承诺函，承诺本单位、本人及其关系密切的家庭成员不存在为发行人代垫费用的情况。

（二）核查结论

报告期内，发行人销售人员数量、人均薪酬与人均在手订单数量、金额具有合理性；发行人各类别人员人均薪酬与同行业公司相比不存在重大差异；发行人研发费用结构与同行业公司相比不存在重大差异；发行人不存在关联方为发行人代垫费用的情形。

问题15.关于部分合同未履行公开招投标程序

根据问询回复，报告期内，发行人客户为政府机构、事业单位和团体组织且合同金额超过 100 万元的合同中，有 8 单合同金额未通过招投标程序获取。上述 8 单合同的合计金额为 1,798.93 万元，报告期内产生的收入分别为 358.86 万元、198.37 万元和 279.29 万元，上述合同因程序瑕疵存在被撤销的风险。

请发行人说明：（1）上述应当履行招投标的合同未履行招投标获取的原因，合同获取方式，是否存在通过不当手段违规获取的情形；（2）结合《招投标法》及上述合同报告期内产生的收入、利润情况，进一步论证未履行招投标程序可能产生的法律后果及对发行人经营的具体影响；（3）尚未履行完毕合同的处理方

式，未履行公开招投标程序合同对应的合同总额、各期已确认收入金额、已回款金额、应收账款金额，发行人是否充分计提减值，发行人的内部控制是否有效，并就合同瑕疵相关事项及可能给发行人业务和财务报表带来的具体影响进行重大风险提示；（4）关于部分合同未履行招投标程序可能带来的风险是否充分揭示。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

【回复】

回复要点提示：

1、报告期发行人有8单业务合同应履行招投标程序而未履行的情况，相关客户均未向发行人提出明确的招投标要求，发行人作为销售方仅被动参与相关协商、谈判，无权参与客户采取何种方式进行采购的决策过程。

报告期内，上述合同产生的收入及毛利及其对发行人当期经营业绩的影响较小，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
收入	46.23	279.29	198.37	360.96
占当期营业收入比例	0.62%	1.59%	1.30%	3.01%
毛利	9.84	49.89	117.71	207.27
占当期营业毛利比例	0.26%	0.58%	1.72%	3.23%

2、根据《招标投标法》、《招标投标法实施条例》的相关规定，招标方应履行相关程序，发行人作为供应商，无权参与招标方采取何种方式进行采购的决策过程，不会因招标人未履行招投标程序而受到处罚。

但因招标人未履行招标程序，可能导致合同无效，从而无法继续履行的风险。

3、上述未履行招标程序的合同，尚未执行的剩余合同金额**680.34万元**，占发行人现有在手订单**2.54亿元**比例为**2.67%**。若上述合同被认定为无效不能继续履行，不会对发行人的经营活动产生重大影响。

4、发行人实际控制人已经出具承诺，若上述合同给发行人造成损失，由其承担。

一、上述应当履行招投标的合同未履行招投标获取的原因，合同获取方式，

是否存在通过不当手段违规获取的情形

报告期内，发行人有8单业务合同应履行招投标程序而未履行，该等合同通过客户与发行人协商谈判取得，不存在不正当手段违规获取业务的情况。该等合同的具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	合同金额 (含税)	是否履 行完毕	业务获取 方式	未招投标的原 因
1	智慧园区—经开区—智慧环境管理平台	800.00	否	协商谈判	保证政府间系统兼容性
2	宜兴市社保、市民卡系统	175.00	是	协商谈判	原项目的后续运维及服务
3	宜兴社区信息化项目	90.00	否	协商谈判	原项目的后续运维及服务
4	中星湖滨城物联网云项目	157.00	是	协商谈判	客户直接发包
5	留创园物联网云项目	200.00	是	协商谈判	客户直接发包
6	宜兴公安政企云项目	53.20	是	协商谈判	保证政府间系统兼容性
7	宜兴水务云项目	142.23	是	协商谈判	保证政府间系统兼容性
8	宜兴市政府网站群云服务	181.50	是	协商谈判	原项目的后续运维及服务
合计		1,798.93	-	-	-

在上述未履行招投标程序的合同中，智慧园区—经开区—智慧环境管理平台、宜兴公安政企云项目、宜兴水务云项目等项目系宜兴市电子政务云的组成部分，发行人作为宜兴市电子政务云的中标实施单位，为保证政府间系统兼容性，客户向发行人直接采购。

宜兴市社保、市民卡系统、宜兴社区信息化项目、宜兴市政府网站群服务等项目系发行人作为原项目的实施单位，为保证相关项目系统运营的稳定性，客户直接向发行人继续采购后续运维及服务。

中星湖滨城物联网云项目、留创园物联网云项目等项目系客户考察了发行人的项目经验、技术人员、项目价格等诸多要素后，与发行人商业谈判后向发行人直接发包。

上述合同相关客户均未向发行人提出明确的招投标要求。发行人相关客户是否采用招投标等方式选择供应商系客户自行决策，发行人作为销售方仅被动参与相关协商、谈判，无权参与客户采取何种方式进行采购的决策过程。上述合同以协商谈判方式取得并非因发行人原因导致。

二、结合《招投标法》及上述合同报告期内产生的收入、利润情况，进一步论证未履行招投标程序可能产生的法律后果及对发行人经营的具体影响

（一）未履行招投标程序可能产生的法律后果分析

1、根据相关法律法规，发行人作为供应商不会因发包人未履行招投标程序而受到行政处罚

根据《招标投标法》、《招标投标法实施条例》的相关规定，必须进行招标的项目而不招标的，主管部门可以要求招标人采取责令限期改正、处项目合同金额千分之五以上千分之十以下的罚款、使用国有资金项目暂停项目执行或者暂停资金拨付、对单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分。

但发行人作为供应商，无权参与客户采取何种方式进行采购的决策过程，不会因发包人未履行招投标程序而受到行政处罚。

2、未履行招投标程序的法律风险

根据《招标投标法》第五十五条的规定，“依法必须进行招标的项目，……前款所列行为影响中标结果的，中标无效。”因此，发行人报告期内应当进行招标投标但未通过招标投标程序获得业务并签订的合同，不符合《中华人民共和国招标投标法》第三条关于必须履行招标程序之规定，存在被认定无效的风险。

（二）上述合同未履行招投标程序对发行人的影响

1、即使该等合同被认定无效，发行人亦可根据实际工作量主张相应价款

根据《政府采购法实施条例》第七十一条规定，“有政府采购法第七十一条、第七十二条规定的违法行为之一，影响或者可能影响中标、成交结果的，依照下列规定处理：……（四）政府采购合同已经履行，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。”根据《合同法》第五十八条之规定，“合同无效或者被撤销后，因该合同取得的财产，应当予以返还；不能返还或者没有必要返还的，应当折价补偿。有过错的一方应当赔偿对方因此所受到的损失，双方都有过错的，应当各自承担相应的责任。”截至目前，在上述8单合同中，除2单合同合计有**680.34**万元尚未履行，其余合同均已履行完毕。

因此，发行人已按照合同约定付出了成本，且履行了相应的合同义务，根据

上述法律法规，发行人可就实际工作量依据合同约定的价格向发包人主张相应价款。

2、发行人不存在因上述合同委托方未依法履行招标程序而导致业务合同无效、财产返还及赔偿损失的情形，亦未因此发生重大诉讼、仲裁或行政处罚

发行人不存在因上述合同委托方未依法履行招标程序而导致业务合同无效、财产返还及赔偿损失的情形，不存在因上述业务合同的承揽及履行而与委托方产生重大法律争议或纠纷的情形。

此外，就上述应履行招投标而未履行的合同，上述8单合同的客户已出具书面说明，确认合同已正常履行完毕或处于正常履行状态，合同的签署履行及项目不存在争议及纠纷。

3、上述合同对发行人报告期收入、利润占比较小，不构成重大影响

报告期内，上述合同产生的收入及毛利及其对发行人当期经营业绩的影响情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
收入	46.23	279.29	198.37	360.96
占当期营业收入比例	0.62%	1.59%	1.30%	3.01%
毛利	9.84	49.89	117.71	207.27
占当期营业毛利比例	0.26%	0.58%	1.72%	3.23%

报告期内，上述8单合同产生的收入占当期营业收入比例分别为**3.01%**、**1.30%**、**1.59%**和**0.62%**，毛利占当期营业毛利比例分别为**3.23%**、**1.72%**、**0.58%**和**0.26%**，占比均较小，且总体呈现下降趋势，对发行人的经营业绩不构成重大影响。

三、尚未履行完毕合同的处理方式，未履行公开招投标程序合同对应的合同总额、各期已确认收入金额、已回款金额、应收账款金额，发行人是否充分计提减值，发行人的内部控制是否有效，并就合同瑕疵相关事项及可能给发行人业务和财务报表带来的具体影响进行重大风险提示

（一）未履行完毕合同的处理方式

1、未履行完毕合同正在正常履行中，发行人作为项目实施主体被更换的可能性较小

上述8单合同中，有2单合同截至目前尚未履行完毕，分别为“智慧园区—经开区—智慧环境管理平台”及“宜兴社区信息化项目”，该等合同目前正在正常履行中。

“智慧园区—经开区—智慧环境管理平台”系宜兴市经济技术开发区为加强辖区内大气、水、危险废物等方面的环境信息监测管理而实施的项目。基于发行人在环保云、政务云方面的技术优势和项目经验，委托方委托发行人作为项目实施主体。由于环境监测项目对政府间系统兼容性、数据存储的稳定性、数据互联互通的技术要求较高，因此发行人作为项目实施主体被更换的可能性较小。

“宜兴社区信息化项目”系发行人开发的宜兴市社区信息化平台的后续运维及服务项目，发行人作为平台的开发实施主体，熟悉平台的各项功能布局特点，因此行人作为项目实施主体被更换的可能性较小。

2、未履行完毕合同已取得委托方出具的确认文件

就上述项目，委托方已出具书面说明，确认合同已正常履行完毕或处于正常履行状态，合同的签署履行及项目不存在争议及纠纷。

(二) 未履行完毕合同的财务数据及对发行人的影响情况

1、未履行对发行人的收入及订单金额占比均较小，不会对发行人的经营活动产生重大影响

报告期内，上述未履行完毕合同的财务数据情况如下：

单位：万元

合同名称	合同金额 (含税)	尚未履行的 合同金额 (含税)	应收账款金 额[注]	2019年1- 6月收入	2018年度 收入	2017年度 收入	2016年度 收入
智慧园区—经开区— 智慧环境管理平台	800.00	653.33	-	37.74	75.47	25.16	-
宜兴社区信息化项目	90.00	27.00	9.51	8.49	16.98	16.98	16.98
合计	890.00	680.34	9.51	46.23	92.45	42.14	16.98

注：应收账款金额系截至2019年6月末数据。

报告期内，上述未履行完毕合同已确认收入分别为**16.98万元**、**42.14万元**、**92.45万元**和**46.23万元**，占当期营业收入比例为**0.14%**、**0.28%**、**0.53%**和**0.62%**，尚未履行的合同金额为**680.34万元**，占发行人现有在手订单**2.54亿元**比例为

2.67%。上述合同对发行人的收入及订单金额占比均较小，不会对发行人的经营活动产生重大影响。

2、发行人实际控制人出具填补发行人利益的承诺，若合同被认定无效不会对发行人财务状况造成实质性影响

“智慧园区—经开区—智慧环境管理平台”及“宜兴社区信息化项目”合同正在正常履行中，由于该等项目对项目实施主体的延续性要求较高，上述合同被撤销的可能性较低。

就上述未履行招投标程序，可能被认定无效的合同，发行人实际控制人谢乾出具填补发行人利益的承诺，承诺若卓易科技因合同未履行必要招投标程序而被认定无效，实际控制人谢乾将赔偿卓易科技因此产生的全部损失。因此，若上述未履行招投标程序的合同被认定无效，发行人财务状况不会遭受损失。

综上所述，鉴于未履行完毕合同被认定无效的可能性较低，以及发行人实际控制人已出具填补发行人利益的承诺，发行人未对上述未履行完毕合同的应收账款计提减值。

（二）发行人内部控制情况

发行人就业务获取制定了《营销项目管理流程》，明确招投标作为获取业务的主要方式。最近三年，发行人签署的云服务销售合同中，占合同金额比例7成以上系以招投标形式获取。

单位：万元

业务获取方式	2019年1-6月		2018年		2017年		2016年	
	合同金额(含税)	占比	合同金额(含税)	占比	合同金额(含税)	占比	合同金额(含税)	占比
招投标	3,032.63	48.00%	14,397.71	74.10%	11,562.55	74.03%	12,234.54	79.06%
商业谈判	1,725.04	27.30%	4,850.58	24.96%	4,055.69	25.97%	3,239.90	20.94%
分包	1,560.64	24.70%	181.55	0.93%	-	-	-	-
合计	6,318.31	100.00%	19,429.84	100.00%	15,618.24	100.00%	15,474.44	100.00%

截至目前，发行人不存在因承接业务程序瑕疵受到过行政处罚、遭到诉讼或法律纠纷、确认合同无效的情形。报告期内，发行人未受到过行政处罚，也未发生因招投标程序不规范而形成作为被告的法律诉讼或合同终止的情形。

天衡会计师已出具“天衡专字（2019）01015号”《内部控制鉴证报告》，

确认发行人已按照《企业内部控制基本规范》及相关规定的要求，于**2019年6月30日**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。

综上所述，发行人内部控制执行有效。

（三）合同瑕疵对发行人影响的重大风险提示

发行人已在《招股说明书》中对部分业务合同未履行招投标程序补充披露了重大风险提示，具体如下：

2016年至2018年期间，公司存在部分业务合同应履行而未履行招投标程序。2019年1-6月，公司未新增应履行而未履行招投标程序的合同。

报告期内，此类合同产生的收入及毛利及其对公司当期经营业绩的影响情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
收入	46.23	279.29	198.37	360.96
占当期营业收入比例	0.62%	1.59%	1.30%	3.01%
毛利	9.84	49.89	117.71	207.27
占当期营业毛利比例	0.26%	0.58%	1.72%	3.23%

根据相关法律法规，应履行而未履行招投标程序合同存在被认定无效的风险。若该等合同被认定无效，将对**公司**经济利益造成不利影响。

四、关于部分合同未履行招投标程序可能带来的风险是否充分揭示

发行人已在《招股说明书》中对部分业务合同未履行招投标程序补充披露了重大风险提示，详见“第四节 风险因素”之“一、经营风险”之“（七）部分业务合同未履行招投标程序的风险”部分。

上述风险已对投资者充分披露。

五、核查意见

（一）核查过程

1、查阅应履行而未履行招投标程序的业务合同，访谈发行人董事长及销售人员，了解该等合同的获取方式及未履行招投标的原因；

2、查阅关于招投标的国家和地方法规，对未履行招投标程序可能产生的法

律后果进行分析；

3、取得委托方/客户对未履行招投标程序合同的确认文件；

4、取得发行人实际控制人就合同撤销风险出具的填补发行人利益的承诺函；

5、查阅天衡会计师出具的《内部控制鉴证报告》，了解发行人与财务报表相关的内部控制情况；

6、取得了工商行政主管部门出具的无违法违规证明；通过网络公开渠道查询发行人报告期内是否存在不正当竞争、商业贿赂等不良记录；走访客户了解是否存在关联关系特殊利益等情况；

7、查阅发行人在《招股说明书》中对部分业务合同未履行招投标程序而披露的重大风险提示。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

发行人部分业务获取过程中应履行而未履行招标程序，不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍，发行人已就此可能产生的风险在《招股说明书》中充分披露。

问题16.关于最近两年董监高变更

请发行人结合最近两年内董事、高管的变动人数及比例，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，进一步论证最近两年董事、高管是否发生重大不利变化。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

【回复】

回复要点提示：

变动后新增的董事、高管来自原股东委派或发行人内部培养。离职董事高管比例为25.00%，占比较低，对发行人经营不会产生实质性影响。发行人最近两年董事、高级管理人员没有发生重大不利变化。

一、最近两年发行人董事、高级管理人员的变化情况

最近两年，发行人董事、高管变动及原因如下：

姓名	担任职务	变动时间	变动方向	履行程序	变动原因	变动前后是否均在发行人任职
刘刚	董事	2017.5.19	辞职	第二届董事会第六次会议	股东无锡瑞明博、上海瑞经达委派董事调整	否
郭顺根	董事	2017.6.9	新聘	2016年度股东大会		否
沈勤中	董事、副总经理	2018.7.9	辞职	第二届董事会第九次会议	个人创业	否
王娟	董事	2018.8.6	新聘	2018年第一次临时股东大会	选举新董事以符合相关规定	是
曹婷	财务总监	2017.5.19	辞职	第二届董事会第六次会议	个人家庭原因	否
王娟	财务总监、副总经理	2017.5.19	新聘	第二届董事会第六次会议	内部岗位调整	是
王辉	副总经理	2017.5.19	辞职	第二届董事会第六次会议	内部岗位调整	是
靳光辉	副总经理	2017.5.19	新聘	第二届董事会第六次会议	内部岗位调整	是
王吉	副总经理	2017.5.19	新聘	第二届董事会第六次会议	内部岗位调整	是
潘皓	副总经理、董事会秘书	2018.7.9	辞职	第二届董事会第九次会议	内部岗位调整	是
王娟	董事会秘书	2018.7.9	新聘	第二届董事会第九次会议	内部岗位调整	是
王娟	财务总监	2018.7.9	辞职	第二届董事会第九次会议	内部岗位调整	是
黄吉丽	财务总监	2018.7.9	新聘	第二届董事会第九次会议	内部岗位调整	是

二、最近两年发行人董事、高级管理人员未发生重大不利变化

（一）最近两年从发行人离职的董事、高级管理人员人数较少，比例较低

最近两年，离职的董事、高管为沈勤中、刘刚、曹婷，占全部董事、高级管理人员人数比例为25.00%，比例较低。

（二）最近两年发行人董事、高级管理人员变动未发生重大不利变化

1、上述董事、高级管理人员变动中，董事刘刚变动原因系发行人股东委派董事调整，新增董事、高级管理人员王娟、靳光辉、王吉、黄吉丽系发行人内部培养产生。

2、上述董事、高级管理人员变动中，因发行人内部岗位调整，王辉、潘皓不再担任高级管理人员职务，变动后至今两人仍在发行人任职，发行人生产经营保持稳定，不会对发行人生产经营产生重大不利变化。

3、上述董事、高级管理人员变动中，沈勤中、曹婷因个人原因辞去董事、高级管理人员职务，该等人员离职时顺利完成工作交接，发行人履行相关程序选举及内部提拔聘任人员进行接替，发行人生产经营保持稳定，没有发生重大不利变化。

综上所述，发行人最近两年董事、高级管理人员没有发生重大不利变化。

三、核查意见

（一）核查过程

1、查阅发行人工商档案、董事、高级管理人员变动的三会文件、相关董事、高级管理人员的劳动合同，核查发行人最近两年董事、高级管理人员的变动情况；

2、查阅发行人的组织结构图、员工花名册，核查了发行人董事、高级管理人员在日常经营管理的决策方位和作用；

3、查阅《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》等法律法规等文件。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

变动后新增的董事、高管来自原股东委派或发行人内部培养。离职董事高管占比较低，对发行人经营不会产生实质性影响。发行人最近两年董事、高级管理人员没有发生重大不利变化。

问题17.关于固件业务的竞争力

根据问询回复，发行人说明在目前 CPU、操作系统等国产进程相对缓慢的情况下，国产 X86 架构 BIOS 固件的应用一定程度上能提高信息安全能力。发行人目前掌握自主知识产权的 UEFI BIOS 标准，是 UEFI 联盟成员，且 Legacy BOIS 已逐渐被 UEFI BIOS 替代。

请发行人披露：（1）国产 X86 架构 BIOS 固件的应用一定程度上能提高信

息安全能力的具体表现；（2）发行人 BIOS 固件在国内和国际的市场份额，发行人向英特尔提供的 BIOS 和 BMC 固件是否主要销往国内市场，发行人如何与竞争对手开展国内和国际竞争，主要竞争力的表现；（3）UEFI 联盟在行业内的地位，发行人在 UEFI 联盟中的具体作用，UEFI/Legacy BIOS 标准的主要差异和优劣势，现有主流 BIOS 固件公司采用的标准类型。

请保荐机构对上述事项进行核查，并发表明确意见。

【回复】

回复要点提示：

- 1、公司已根据要求在招股说明书中进行了补充披露。
- 2、国产X86架构BIOS固件通过设置独立于硬件的安全认证机制，可以避免计算机硬件被人为置入后门等风险，从而保障了使用者的信息安全。
- 3、发行人BIOS固件产品主要集中在国内市场，目前市场份额较小；在国产“自主、可控”方面，公司在国内市场的竞争力趋明显。
- 4、UEFI联盟是UEFI BIOS的标准制定机构；整体而言，UEFI BIOS较Legacy BIOS的优势明显；现有主流BIOS固件公司已基本采用UEFI BIOS。发行人在UEFI联盟属于第二类的Contributors会员，在联盟内积极参与UEFI标准制定和更新的讨论。

一、披露情况

（一）国产 X86 架构 BIOS 固件的应用一定程度上能提高信息安全能力的具体表现

发行人已在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业基本情况”中披露如下：

国产BIOS及BMC固件可以设置独立于硬件的安全认证机制，通过固件数字签名、安全身份验证以及运行时系统监控等手段来实现对计算机平台的安全管理，从而避免计算机硬件被人为置入后门等风险，从而保障了使用者的信息安全。

（二）发行人 BIOS 固件在国内和国际的市场份额，发行人向英特尔提供的

BIOS 和 BMC 固件是否主要销往国内市场，发行人如何与竞争对手开展国内和国际竞争，主要竞争力的表现

1、发行人 BIOS 固件在国内和国际的市场份额，发行人向英特尔提供的 BIOS 和 BMC 固件是否主要销往国内市场

发行人已在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“三、销售情况及主要客户”中披露如下：

CPU厂商对于固件厂商的需求，是为其CPU提供配套的固件技术开发服务，从而测试或适配其CPU是否满足计算设备运行的需要，CPU厂商不批量采购固件产品。固件产品主要由计算设备厂商批量采购。公司为英特尔提供的是技术开发服务。

目前全球主流的X86架构BIOS固件产品和技术，长期垄断在美国的AMI、Phoenix，中国台湾的Insyde三家公司手中。与前述企业相比，公司的起步时间较晚，在销售规模及市场占有率上与AMI、Phoenix及Insyde有较大差距。在目前阶段，公司的BIOS固件产品主要在国内进行销售。

2、发行人如何与竞争对手开展国内和国际竞争，主要竞争力的表现

发行人已在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业基本情况”中披露如下：

A、在国际市场，目前公司与国际厂商仍有差距，处于竞争劣势

公司相对AMI、Phoenix及Insyde等厂商，由于设立时间晚，而BIOS固件技术需要长期的技术积累及市场积累，因此在X86架构BIOS固件市场整体技术实力、资金实力、市场占有率上仍有差距。目前公司已经与AMI、Insyde相同成为英特尔全球技术服务商，随着技术能力的不断增强，未来有望缩小差距。

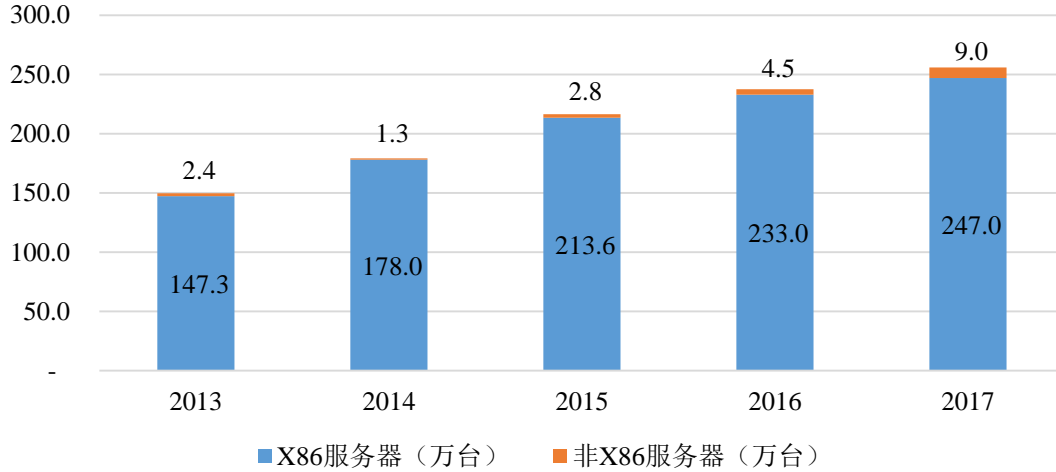
B、在国产替代市场方面，公司具备先天优势

在下游行业发展空间上，随着国家对于信息安全的日益关注，为了从根本上保障国家信息安全，国家进一步推动了自主可控信息产业的发展。

国家从政策层面积极推进“国产化替代”。经过多年技术的积累与成熟，国产固件的技术性能和产品稳定性在联想、华为等设备上得到了有效验证。随着下游国产计算设备自主、可控、安全政策的推进，国产化替代进程明显加速。公司一

方面可以为国产X86架构服务器提供BIOS固件产品，同时也可为其他非X86架构提供BIOS固件产品。在国产化方面具备先天竞争优势。

下游国产服务器出货速度加快



数据来源：IDC

在国家信息安全的“自主、安全、可控”战略的推动下，公司较AMI、Phoenix及Insyde具有明显竞争优势。

(三) UEFI 联盟在行业内的地位，发行人在 UEFI 联盟中的具体作用，UEFI/Legacy BIOS 标准的主要差异和优劣势，现有主流 BIOS 固件公司采用的标准类型

1、UEFI 联盟在行业内的地位，发行人在 UEFI 联盟中的具体作用

发行人已在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“六、发行人技术水平及研发情况”中披露如下：

Legacy BIOS与UEFI BIOS的主要差异在于：Legacy BIOS无统一标准，而UEFI BIOS统一定义了固件和操作系统之间的接口标准。

而UEFI联盟（Unified EFI Form）正是负责UEFI BIOS的标准制定和更新的国际非营利组织。

UEFI联盟的会员可分为四大类，具体情况如下：

会员类型	数量
Promoters	13
Contributors	43
Adopters	254

会员类型	数量
Individual Adopters	44

发行人为Contributors会员，在联盟内积极参与UEFI标准制定和更新的讨论，并同时把最新的UEFI标准加入到发行人的BIOS、BMC固件产品。

2、UEFI/Legacy BIOS 标准的主要差异和优劣势，现有主流 BIOS 固件公司采用的标准类型

发行人已在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业基本情况”中披露如下：

从主要功能上来说，UEFI BIOS和Legacy BIOS都是为了初始化硬件平台并引导操作系统。两者的主要差异在于Legacy BIOS无统一标准，而UEFI BIOS统一定义了固件和操作系统之间的接口标准。

除此之外，两者的优劣势表现在：1) UEFI BIOS主要以C语言编写，易于实现跨架构跨平台支持并共享代码模块；2) UEFI BIOS完整支持新固件安全功能，从最大程度上降低固件被攻击的风险；3) Legacy BIOS移植性差，重复开发严重。

整体而言，UEFI BIOS较Legacy BIOS的优势明显。现有主流BIOS固件公司已基本采用UEFI BIOS。

二、核查意见

（一）核查过程

- 1、查阅相应的行业研究报告；
- 2、取得发行人参与技术联盟、产业联盟的资料，分析发行人是否具备保持技术符合市场需求的能力；
- 3、查阅UEFI联盟的网站，对UEFI及UEFI联盟的情况进行了解；
- 4、与发行人核心技术人员就BIOS技术、BIOS的市场竞争情况、UEFI及UEFI联盟的情况进行访谈。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

- 1、国产X86架构BIOS固件通过设置独立于硬件的安全认证机制，可以避免

计算机硬件被人为置入后门等风险，从而保障了使用者的信息安全；

2、发行人BIOS固件产品主要集中在国内市场，且市场份额较小；凭借国产化替代，公司在国内市场的竞争力趋明显；

3、UEFI联盟是UEFI BIOS的标准制定机构；整体而言，UEFI BIOS较Legacy BIOS的优势明显；现有主流BIOS固件公司已基本采用UEFI BIOS。

问题18.关于云服务业务的竞争力

问询回复说明 PaaS 平台是发行人云服务业务的竞争力来源。发行人在云服务方面承担了 863、国家创新基金项目。首轮问询要求发行人披露“是否在数据量、人才、技术、应用经验等方面具备开展“大数据”、“云计算”相关业务的基础”，发行人回复不依赖自身平台所沉淀的数据量便能对外提供服务；首轮问询要求发行人披露各领域的客户数量、合同数量、收入规模，发行人对上述事项均未进行披露和说明。

请发行人披露：（1）PaaS 平台领域的主要竞争对手及其具体情况，已披露竞争对手中 PaaS 平台的开发情况，发行人在 PaaS 领域的竞争力；（2）在物联网云、政企云垂直领域的竞争对手，发行人较竞争对手的核心竞争力；（3）发行人各层云架构（包括 SaaS、PaaS、IaaS）的具体技术参数和竞争力；（4）相关 863、基金项目的具体研究内容、其他参与方、考核评价结果、在发行人的产业化应用案例、收入占比；（5）不需要沉淀数据量即可开展服务的具体服务内容、对数据的挖掘和应用方式；（6）不同应用领域（如视频监控、环保监控、政企服务等）的客户数量、合同数量、合同规模、收入规模、代表项目及相关项目规模及占比。

请保荐机构对上述事项进行核查，并发表明确意见。

【回复】

回复要点提示：

1、目前，公司的PaaS平台尚未对外开放使用，因此并未在PaaS平台领域与其他公司开展直接竞争。

2、公司的核心优势包括：通过自主研发的PaaS平台，作为技术支撑，能够

提高开发效率；公司围绕区域客户，实现区域应用场景的集约化开发；积累了丰富的应用场景。

3、公司物联网云服务云在报告期内各期前述各应用云的客户数量、合同数量、合同规模、收入规模进行了披露。

一、PaaS 平台领域的主要竞争对手及其具体情况，已披露竞争对手中 PaaS 平台的开发情况，发行人在 PaaS 领域的竞争力

发行人已在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业基本情况”中披露如下：

公司目前的PaaS平台是作为内部技术支撑平台，用于提升应用开发效率，从而支撑SaaS应用的快速开发。目前，公司的PaaS平台尚未对外开放使用，因此并未在PaaS平台领域与其他公司开展直接竞争。

相应可比上市公司PaaS平台的开发情况如下：

公司名称	开发情况
万达信息	于2018年7月3日取得PaaS相关软件著作权证书
南威软件	开发了“天算——一朵云”朵云件著应用支撑平台
华宇软件	-
银信科技	于2018年1月19日取得《银信科技数据库PaaS V1.0》软件著作权证书

二、在物联网云、政企云垂直领域的竞争对手，发行人较竞争对手的核心竞争力

发行人已在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业基本情况”中披露如下：

（一）同领域主要公司情况

报告期内，公司目前的云服务专注于江苏省内的政企云和物联网云的构建和运营。国内与公司从事类似业务的上市公司有万达信息、南威软件、华宇软件、银信科技。

公司名称	公司简介
万达信息	万达信息于1995年在上海成立，于2011年在创业板上市；部分从事互联网+政务服务
南威软件	南威软件于2002年在泉州成立，于2014年在上海主板上市；部分从事互联网+政务服务

公司名称	公司简介
华宇软件	华宇软件于2001年在北京成立，于2011年在创业板上市；是国内法律科技市场的主要领导企业
银信科技	银信科技于2004年在北京成立，于2011年在创业板上市；部分从事互联网+政务服务

（二）公司较竞争对手的核心竞争力

虽然公司目前资金及人员有限，但通过自主开发的PaaS平台开发工具，以及区域化发展的经营策略下，能够满足目前的发展。

A、发行人通过自主开发的PaaS平台，作为技术支撑，能够提高开发效率

该平台可以实现开发可视化、简单化，业务人员直接操作；一次开发适配多终端，减少开发工作量；丰富的预集成服务，减少重复性开发；应用全生命周期管理，减少开发部署运维工作，从而提高公司的开发效率。

B、发行人围绕区域客户，实现区域应用场景的集约化开发

相比于垂直行业应用的深度，区域开发具有应用场景具备多样化、互联互通的需求。PaaS平台可以使得多样化的应用软件实现快速开发，且由于采用统一平台开发，应用互联互通性好。平台内各应用之间的互联互通性能越好，便越容易形成对客户的粘性，从而为公司后续业务拓展创造机会。

公司推出的云平台产品“政企通”已陆续收到了宜兴、南京江北新区和安全可靠工作委员会的订单。

C、积累了丰富的应用场景

虽然发行人目前主要以区域内开拓为主，但区域内的政府、企业等应用场景与其它城市类似。通过对本地市场集约化的开发，公司已积累了100余项政企云场景，20余项物联网云场景。

在未来向外市场拓展时，相比做垂直领域的竞争对手，发行人可以实现多场景的快速开发部署，形成相对的竞争优势。

三、发行人各层云架构（包括 SaaS、PaaS、IaaS）的具体技术参数和竞争力

发行人已在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务及主要产品情况”中披露如下：

公司SaaS层、PaaS层及IaaS层云架构的具体技术参数情况如下：

公司云服务平台架构	具体技术参数
用户及服务层 (SaaS层)	1、系统平均响应时间300ms; 2、系统并发量2000; 3、系统吞吐量1000TPS; 4、系统访问成功率99%;
应用支撑层 (PaaS层) (目前自用)	1、50套各行业的开发模板; 2、300+业务数据接口; 3、后台云开发的能力;
基础设施层 (IaaS层)	1、cpu核数9600; 2、内存150t; 3、储存量共计5PB, 已用3PB; 4、单个实例测试内存性能可达4000MB/S; 5、1tb ssd云磁盘最大随机IOPS可达2500以上; 6、磁盘延迟小于2ms;

在技术实力上，公司在云服务业务上已积累了较强的技术储备，具备与同行业上市公司竞争的实力。

关于公司云服务的竞争力详见“二、在物联网云、政企云垂直领域的竞争对手，发行人较竞争对手的核心竞争力”

四、相关 863、基金项目的具体研究内容、其他参与方、考核评价结果、在发行人的产业化应用案例、收入占比

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“六、发行人技术水平及研发情况”中补充披露如下：

3、发行人云服务业务相关重大科研项目的具体情况

(1) 智能化仪表远程数据传输技术和物联网平台的研究

项目	内容
具体研发内容	1、构建基于物联网通讯的有线和无线方式结合的物联网监控平台，包括信息从各地上位机的数据库进行数据采集、数据通过物联网进行封装、发送，北京监控中心的远程接送平台构建、数据的解析和存储等； 2、建设统一运营监管系统，包括数据远程采集、动态显示更新和模型运算、视频监控集成等，实现状态查询、决策支持等复杂功能；
其他参与方	无
考核评价结果	验收合格

(2) 基于SaaS的环保企业信息管理服务平台

项目	内容
具体研发内容	研发以SaaS的模式服务于环保企业，适用于环保行业特色的信息化系统
其他参与方	无
考核评价结果	验收合格/93分

(3) 产业化应用情况

《智能化仪表远程数据传输技术和物联网平台的研究》及《基于SaaS的环保企业信息管理服务平台》产业化的时间较早，且属于基础性技术的研发，公司通过对前述科研项目所形成的技术成果进行升级、改造，相应技术及后续研发应用到公司物联网云安防、环保云等项目。

从公司收入情况来看，2016年、2017年、2018年及**2019年6月**公司物联网云服务业务收入占公司主营业务收入比例分别为26.39%、43.56%、39.44%及**37.55%**。

五、不需要沉淀数据量即可开展服务的具体服务内容、对数据的挖掘和应用方式

发行人已在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业基本情况”中披露如下：

公司的“大数据”应用目前以数据挖掘和分析技术为核心，可不依赖于自身云平台所沉淀的数据量，便能对外提供服务。公司大数据技术已成功为宜兴市开发了大数据平台和公安预警平台。

具体而言，发行人根据政企客户对数据互联互通、分析管理的需求，为其开发SaaS平台大数据挖掘应用软件，并通过对数据进行采集、清洗、存储、分析及可视化管理，协助客户实现对其自身数据的有效管理。

六、不同应用领域（如视频监控、环保监控、政企服务等）的客户数量、合同数量、合同规模、收入规模、代表项目及相关项目规模及占比。

发行人已在《招股说明书》“第六节 业务和技术”之“三、销售情况和主要客户”中披露如下：

公司云服务业务按照应用方向可分为政企云服务及物联网云服务（主要聚焦于安防及环保两个领域），报告期内各期前述各应用云的客户数量、合同数量、合同规模、收入规模、并列举一个代表性项目及该项目占相应应用领域云服务的收入比例情况如下：

单位：万元

政企云											
2019年1-6月			2018年			2017年			2016年		
项目	数量/金额		项目	数量/金额		项目	数量/金额		项目	数量/金额	
客户数量	97		客户数量	127		客户数量	158		客户数量	101	
合同数量	142		合同数量	192		合同数量	216		合同数量	135	
合同规模	8,995.89		合同规模	15,058.55		合同规模	14,592.89		合同规模	9,049.65	
收入规模	2,347.30		收入规模	6,445.57		收入规模	5,176.67		收入规模	5,606.86	
代表项目											
名称	金额	比例	名称	金额	比例	名称	金额	比例	名称	金额	比例
政企通云服务平台软件销售	442.04	18.83%	江南电缆企业私有云项目二期	1,300.00	20.17%	经信政企云项目三期	1,041.60	20.12%	经信政企云项目二期	2,303.54	41.08%
物联网云（安防）											
2019年1-6月			2018年			2017年			2016年		
项目	数量/金额		项目	数量/金额		项目	数量/金额		项目	数量/金额	

客户数量	48		客户数量	56		客户数量	27		客户数量	33	
合同数量	60		合同数量	91		合同数量	47		合同数量	44	
合同规模	11,341.35		合同规模	16,418.27		合同规模	7,330.01		合同规模	13,227.26	
收入规模	2,458.18		收入规模	6,045.57		收入规模	4,763.32		收入规模	2,632.29	
代表项目											
名称	金额	比例	名称	金额	比例	名称	金额	比例	名称	金额	比例
曲阜市人民医院物联网云项目	978.47	39.80%	曲阜市人民医院物联网云项目	2,568.93	42.49%	丁山监狱物联网云项目二期	2,149.55	45.13%	南京河西华新城D地块物联网云项目	619.24	23.52%
物联网云（环保）											
2019年1-6月		2018年			2017年			2016年			
项目	数量/金额		项目	数量/金额		项目	数量/金额		项目	数量/金额	
客户数量	39		客户数量	54		客户数量	30		客户数量	8	
合同数量	50		合同数量	102		合同数量	51		合同数量	14	
合同规模	2,715.09		合同规模	2,569.04		合同规模	2,827.85		合同规模	663.18	
收入规模	268.00		收入规模	704.8		收入规模	1,674.23		收入规模	380.27	
代表项目											
名称	金额	比例	名称	金额	比例	名称	金额	比例	名称	金额	比例
环保软件销售	137.93	51.47%	宜兴市发改太湖治理工程物联网云项目	226	32.07%	宜兴市公用城区防汛工程物联网云项目	940.54	56.18%	宜兴水务云项目	119.66	31.47%

注：合同规模为当年相应领域所有执行项目合同金额的合计数。

七、核查意见

(一) 核查过程

1、查阅了同行业上市公司的年报、公开披露资料，了解同行业上市公司的技术水平情况；

2、访谈公司管理层及核心技术人员，了解公司云服务的技术水平情况及竞争力情况；

3、查阅发行人所参与重大科研项目的相关资料；

4、查阅发行人收入明细。

(二) 核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、发行人已按照相关要求，在招股说明书中补充披露了不需要沉淀数据量即可开展服务的具体服务内容、对数据的挖掘和应用方式，以及不同应用领域的云服务的客户数量、合同数量、合同规模、收入规模、代表项目及相关项目规模及占比；

2、发行人在云服务业务的竞争力体现在：发行人通过自主开发的PaaS平台，作为技术支持，提升了发行人SaaS层应用软件的开发效率，同时，发行人围绕区域客户，实现区域应用场景的集约化开发，并积累了丰富的应用场景。

问题19.关于固定资产成新率

截至2018年末发行人固定资产成新率较低。请发行人结合折旧政策、折旧年限等因素补充说明上述固定资产折旧率较低的原因，并结合发行人的生产模式说明上述固定资产在发行人生产中的作用、截止成新率较低是否影响发行人正常生产、剩余使用年限、预计更换时的资本支出金额及时点，分析对未来财务状况和经营业绩的影响。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

回复要点提示：

1、公司的数据中心的主要设备为前期投入，目前已成熟运行多年。加之电子设备年折旧率较高，因此目前公司电子设备的成新率不高。公司办公及其他设备为日常办公所需的各项设备，该等设备往往折旧年限较短、年折旧率较高，因此总体成新率不高。

2、目前发行人固定资产状况足够支持发行人正常开展业务，固定资产成新率处于正常状态，不影响发行人正常开展业务。

3、截至2019年6月末，发行人货币资金金额为**8,422.56万元**，高于云数据中心电子设备固定资产原值**2,749.48万元**，发行人财务状况足够支持未来可能发生的固定资产资本支出需求。

一、固定资产的相关情况

（一）固定资产的基本情况

截至2019年6月末，发行人主要固定资产情况及对应的折旧政策、年限如下：

单位：万元

项目	资产状况			折旧政策、年限		
	资产原值	资产净值	成新率	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	5,407.95	4,169.27	77.10%	10-40年	5%	2.38%-9.50%
电子设备	3,468.58	1,265.99	36.50%	3-5年	5%	19.00%-31.67%
运输设备	428.56	64.70	15.10%	4-5年	5%	19.00%-23.75%
办公及其他设备	295.49	98.30	33.27%	3-5年	5%	19.00%-31.67%
合计	9,600.58	5,598.25	58.31%	-	-	-

（二）固定资产成新率较低的原因

发行人主要固定资产包括生产经营所需的房屋及建筑物、电子设备、运输设备、办公及其他设备等。其中，电子设备、运输设备、办公及其他设备等成新率低于50%，主要原因如下：

1、电子设备

发行人固定资产中的电子设备主要是IaaS服务数据中心的UPS、存储、交换机和服务器等硬件设备。发行人的数据中心的主要设备为前期投入，目前已成熟

运行多年。加之电子设备年折旧率较高，因此目前发行人电子设备的成新率不高。

2、运输设备、办公及其他设备

发行人的运输设备主要是业务招待所需的接送车辆，发行人车辆购置时间较早，鉴于该等车辆使用状态较好，发行人未进行更换，因此成新率较低。

发行人办公及其他设备为日常办公所需的各项设备，该等设备往往折旧年限较短、年折旧率较高，因此总体成新率不高。

二、固定资产在生产服务中的作用及影响

(一) 发行人主营业务开展主要依靠人力资源，固定资产规模不会对业务开展产生较大影响

发行人的主营业务为云计算设备核心固件及云服务。发行人固定资产在生产服务中主要体现的作用为：

主营业务	云计算设备核心固件	云服务
服务模式	研发开发人员向客户提供技术支持，以解决某一具体的固件相关问题 由研发人员开发符合客户需要的固件产品	①SaaS服务：研发人员以PaaS开发平台为支撑，通过制定计划、需求分析、软件设计、软件开发、软件测试和运行维护等阶段，向客户提供定制化或者产品化的SaaS软件 ②IaaS服务：向客户提供基础设施（IaaS）的资源租赁、托管和运维服务
固定资产在主营业务中的作用	研发人员开发软件需要配备电脑，以及少量电子测试设备	② SaaS软件开发需要为研发人员配备电脑 ②IaaS服务需要数据中心机房、UPS、存储、交换机和服务器等电子设备进行支持，IaaS服务需要一定规模的固定资产投资及后续支持

(二) 发行人目前固定资产状况能够支持正常开展业务

随着发行人SaaS应用软件开发业务规模不断扩大、客户需求不断增加和深化，发行人自2015年起对外提供IaaS服务，实现SaaS与IaaS服务的相互促进。发行人IaaS服务数据中心的UPS、存储、交换机和服务器等硬件设备，该等设备折旧年限为3-5年，因此部分初期投入硬件设备已接近折旧年限，发行人已对该等硬件设备进行及时更新、补充。

报告期内，发行人根据业务需求适时对IaaS服务中心进行扩容、更新，并为未来的业务需求预留一定的资源空间。截至目前，发行人IaaS服务中心机柜使用占比为41.67%，现有存储规模为5PB，其中已使用存储3PB。发行人IaaS数据中心

的主要参数如下：

面积 (平方米)	机柜数量 (个)	服务器成新率	存储规模	产能利用率	提供存储服务 的具体模式
3,800	600 (已使用机柜250 个)	59.60%	5PB	60% (已用 存储3PB)	私有云、混合 云均有覆盖

因此，目前发行人固定资产状况足够支持发行人正常开展业务，固定资产成新率处于正常状态，不影响发行人正常开展业务。

三、固定资产未来资本支出的相关情况

(一) 主要经营资产的剩余可使用年限

除房屋建筑物外，发行人最主要的经营性资产为数据中心的电子设备。截至2019年6月末，发行人的电子设备中，数据中心的电子设备原值为2,749.48万元，尚可使用年限及原值如下：

单位：万元

剩余使用年限	原值
2019年	491.33
2020年	1,256.22
2021年	107.30
2022年	387.15
2023年	418.17
2024年	89.31
合计	2,749.48

因此，若假定发行人维持现有固定资产规模，则2019年、2020年、2021年需要更新的数据中心电子设备原值分别为491.33万元、1,256.22万元、107.30万元。单一年度所需的投资额最高为1,256.22万元。

(二) 发行人具备保障固定资产更新的财务能力

发行人根据业务需要对IaaS服务云数据中心的固定资产进行更新。报告期内，发行人IaaS服务云数据中心三年累计新增固定资产金额占经营活动产生的现金流量金额比例为11.98%，比例较低，固定资产增加未对发行人财务状况及和经营业绩产生重大不利影响。

预计未来，发行人仍将保持现有固定资产投资策略。截至2019年6月末，发行人货币资金金额为8,422.56万元，高于云数据中心电子设备固定资产原值2,749.48万元，发行人财务状况足够支持未来可能发生的固定资产资本支出需求。

因此，发行人未来资本支出不会对发行人财务状况和经营业绩产生重大不利影响。

四、核查意见

（一）核查过程

- 1、查阅发行人报告期内的审计报告、固定资产明细表、固定资产盘点表，对大额固定资产抽取凭证查阅；
- 2、实地走访发行人办公场所、IaaS服务数据中心等经营场所；
- 3、访谈发行人董事长、财务总监、采购负责人。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

- 1、发行人主营业务开展主要依靠人力资源。固定资产规模不会对业务开展产生较大影响。
- 2、发行人目前固定资产规模能够满足业务开展需要。
- 3、发行人未来资本支出不会对财务状况和经营业绩产生重大不利影响。

问题20.关于无形资产

截至 2018 年 12 月 31 日，公司无形资产账面原值 284.69 万元，账面净值为 130.31 万元。公司披露的无形资产组成有土地使用权、商标、专利、软件著作权、作品登记证书。其中一项商标为公司 2014 年以 4.20 万元受让取得，多项商标为公司报告期内原始取得；多项专利及软件著作权为公司报告期内取得。

请发行人说明各无形资产的明细核算归属情况以及软件账面净值仅为 13.33 万元、著作权账面净值为 0 的原因，公司各项无形资产是否为公司开发并拥有。请公司说明报告期内研发支出分别资本化和费用化的情况，并说明其合理性。

请保荐机构、律师、申报会计师进行核查并发表明确意见。

【回复】

回复要点提示：

1、发行人发生的研发支出按照《企业会计准则》的相关规定处理。报告期内，发行人研发支出全部费用化。

2、发行人在进行开展研发活动时，难以判断具体研发内容是否同时满足《企业会计准则》对研发支出资本化的所有条件，基于谨慎角度将研发支出做费用化处理。该处理符合《企业会计准则》的相关规定。

一、发行人拥有无形资产软件的简要情况

发行人拥有的无形资产软件简要情况如下：

类别	无形资产来源	会计处理	拥有所有权/使用权情况	是否存在纠纷、争议
土地使用权	外购	计入无形资产	所有权	否
管理软件	外购	计入无形资产	使用权	否
商标	自行申请、外购	相关费用计入当期损益，未进行资本化	所有权	否
专利	自行开发	研发支出以费用化形式计入当期损益，未进行资本化	所有权	否
软件著作权	自行开发	研发支出以费用化形式计入当期损益，未进行资本化	所有权	否
作品登记证书	自行开发	研发支出以费用化形式计入当期损益，未进行资本化	所有权	否

截至2019年6月末，发行人账上无形资产主要包括土地使用权及管理软件，其中土地使用权原值146.66万元，净值为115.51万元；管理软件原值为70.11万元，净值为10.26万元，主要由内部管理用的办公、财务、人力、信息系统等管理软件构成。该等土地使用权、管理软件为发行人外购取得。

除1项商标为发行人外购外，发行人拥有的商标、专利、软件著作权、作品登记证书等无形资产为自行开发/申请而得，发行人对该等无形资产产生的相关支出均以费用化形式直接计入当期损益，未进行资本化。

综上，发行人将自行申请/开发的商标、专利、软件著作权、作品登记证书等无形资产直接以费用化方式处理，并未计入无形资产，发行人账上无形资产仅为外购的土地使用权及管理软件，因此管理软件账面净值为10.26万元、著作权账面净值为0元。发行人合法拥有公司各项无形资产的所有权/使用权。

二、发行人研发支出的财务会计处理过程

(一) 报告期内发行人研发支出全部费用化，未进行资本化处理

发行人发生的研发支出按照《企业会计准则》的相关规定处理。报告期内，发行人研发支出全部费用化。

（二）发行人研发支出全部费用化的原因

1、根据《企业会计准则第6号——无形资产》，只有企业内部研究开发项目开发阶段的支出并同时满足以下条件，才能资本化处理：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （3）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市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；
- （4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- （5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

2、发行人基于谨慎原则进行费用化处理

发行人在进行开展研发活动时，难以判断具体研发内容是否同时满足《企业会计准则》对研发支出资本化的所有条件，基于谨慎角度将研发支出做费用化处理。该处理符合《企业会计准则》的相关规定。

报告期内，公司研发费用预算、累计投入研发费用情况如下：

单位：万元

研发费用业务投向	项目名称	预算情况	预算占比	报告期内累计投入研发费用	报告期内投入占比
云计算设备核心固件业务	IoT 平台 BIOS 项目研发	4,390.00	41.46%	2,397.65	39.48%
	服务器平台 ARM 64Bit Securityboot	180.00	1.70%	77.75	1.28%
	Intel SnowRidge CRB BIOS 项目	500.00	4.72%	54.41	0.90%
	小计	5,070.00	47.88%	2,529.81	41.66%
云服务业务	卓易云平台-基于大数据的云平台研发	2,190.00	20.68%	2,348.14	38.66%
	卓易云平台 PaaS 层-基于容器化技术的云服务平台	870.00	8.22%	330.04	5.43%
	政企云平台-网站集群开发项目	404.00	3.82%	393.01	6.47%

研发费用 业务投向	项目名称	预算情况	预算占比	报告期内 累计投入 研发费用	报告期内 投入占比
	物联网云平台-污水泵站群智能调度系统	545.00	5.15%	130.83	2.15%
	政企云平台-卓易业务流程管理平台	410.00	3.87%	138.03	2.27%
	物联网云平台-智能视频分析系统	180.00	1.70%	10.42	0.17%
	基于卓易物联网云的动环监控系统	120.00	1.13%	115.06	1.89%
	企业一站式智能管控云平台	800.00	7.56%	77.88	1.28%
	小计	5,519.00	52.12%	3,543.42	58.34%
	合计	10,589.00	100.00%	6,073.22	100.00%

三、核查意见

(一) 核查过程

- 1、查阅发行人计算机软件著作权登记证书并查询中国版权保护中心微平台 (<http://weixin.ccopyright.com/>) ;
- 2、查阅发行人研发费用明细账, 对大额研发支出凭证抽凭;
- 3、访谈发行人总经理、财务总监、主要研发部门负责人, 了解发行人研发活动的内部管理制度、研发活动开展过程、研发支出财务记录过程;
- 4、查阅中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn/>), 核查发行人是否因软件等无形资产事项发生法律诉讼、纠纷。

(二) 核查结论

经核查, 保荐机构、发行人律师、申报会计师认为:

发行人拥有的计算机软件著作权系自身内部研发取得, 发行人在企业进行内部研发活动时将研发支出进行费用化处理, 符合《企业会计准则》的相关规定。发行人合法拥有自身研发的计算机软件著作权, 不存在诉讼、纠纷情况。

问题21.关于存货

根据问询回复, 发行人存货中不存在已完工未结算项目, 但发行人存货下的工程施工余额分别为 369.94 万元、457.44 万元和 1,008.32 万元。

请发行人说明前后表述不一致的原因。各期末存货中是否存在以未决算或未审计等名义长期挂账的已实施完毕并实际交付的工程施工余额, 是否转入应

收款项并计提坏账准备。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

回复要点提示：

1、发行人适用收入准则的完工百分比法。在确认收入的同时确认应收账款，并将相应存货结转至成本。

2、发行人存货中不存在已完工未结算项目。发行人不存在以未决算或未审计等名义长期挂账的已实施完毕并实际交付的工程施工余额，发行人相应项目确认的收入已对应地转入应收款项并计提坏账准备。

一、发行人说明

公司收入确认政策系根据收入准则中提供劳务收入的完工百分比法确定。根据公司的收入确认政策，按照已完工进度经甲方验收确认，才能确认收入并相应地将存货结转至成本；已实施但尚未经甲方验收的工作量形成存货余额。相应账务处理如下：

确认时点	账务处理
取得经客户验收确认的进度单、验收报告时	借：应收账款 贷：主营业务收入
确认收入的同时一并结转	借：主营业务成本 贷：存货

发行人存货中的工程施工均为未完工的项目成本，是由于发行人采用工作量法的完工百分比，从而会存在部分未完工项目已发生的项目成本，但相应工作量暂无法确认完成的情况，进而形成存货中的工程施工项目。

发行人该部分工程施工所对应的工作量，并未计提收入，进而也不存在确认收入的同时，并未确认对应应收账款的情况。

综上所述，发行人存货中不存在已完工未结算项目。发行人不存在以未决算或未审计等名义长期挂账的已实施完毕并实际交付的工程施工余额，发行人相应项目确认的收入已对应地转入应收款项并计提坏账准备。

二、核查意见

（一）核查过程

保荐机构及申报会计师执行如下核查程序：

1、关于发行人收入真实性的核查程序

序号	主要核查程序	核查比例或范围				主要核查证据
		2019年1-6月	2018年	2017年	2016年	
1	实地走访	77.48%	71.03%	76.96%	66.60%	现场走访主要客户相关责任人签字确认的访谈提纲；无关联关系的承诺与保证；实地留影记录
2	销售函证	70.87%	74.82%	75.65%	60.52%	2016年、2017年、2018年各55份函证回函记录； 2019年1-6月已回函25份
3	销售抽凭测试	81.56%	81.14%	81.84%	79.03%	报告期内前30大客户的对账单、对应的发票和记账凭证
4	销售回款测试	81.56%	81.14%	81.84%	79.03%	报告期内前30大客户对应的银行对账单、银行收款单据等原始凭证
5	截止性测试	60.05%	56.96%	55.23%	59.92%	报告期各年度截止日前15天及截止日后15天进度单据、验收单据、发票和收入记账凭证
6	访谈	访谈管理层、财务人员、销售人				访谈记录
7	合同商业背景分析	85.21%	79.63%	82.67%	78.75%	报告期内前20大客户的销售合同

2、查阅了发行人的销售合同，核对合同主要服务内容、付款条件及发行人报告期内的项目基础数据资料；

3、获的报告期内发行人存货中明细，了解发行人存货结转的时点及账务处理方式；

4、获得报告期内发行人应收账款、坏账计提明细表，复核应收账款坏账计提情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人采用收入准则下的完工百分比法，相应项目收入确认的同时，将形成所对应的应收账款；

2、公司存货中列示的施工成本余额是未确认工作量的项目成本，区别于建造合同准则下存货的已完工未结算项目，该部分存货所对应的工作量并未确认收入，因此，公司工程施工余额与已完工未结算项目的含义存在差异，并不存在前后表述不一致的情况；

3、发行人不存在以未决算或未审计名义长期挂账的已实施完毕并实际交付

的工程施工余额，发行人已确认的收入，已对应地转入应收账款进行会计列报并计提坏账准备。

问题22.之（1）

（1）合规相关问题。请发行人说明：①报告期内发行人是否经营互联网资源协作相应业务，请发行人进一步说明是否具备生产必需的全部资质或证书，是否存在不具备相关资质或超越相关资质期限开展生产经营的情形；②发行人对云服务过程中沉淀的数据是否拥有所有权，是否拥有使用权包括处置、应用的权利，报告期内对该等数据的运用情况，是与否涉及侵犯他方的权利；③公司原董事、副总经理沈勤中自 2018 年 7 月离职并创业，其是否与发行人签署竞业禁止或保密协议，是否存在对外投资企业与发行人构成同类业务形成竞争关系；④发行人科教用地和商务金融用地的取得程序、实际用途、土地利用总体规划等是否符合《土地管理法》的相关规定。

【回复】

一、报告期内发行人是否经营互联网资源协作相应业务，请发行人进一步说明是否具备生产必需的全部资质或证书，是否存在不具备相关资质或超越相关资质期限开展生产经营的情形；

（一）报告期内发行人未经营互联网资源协作服务业务

根据《中华人民共和国电信条例》及《电信业务分类目录》，提供IaaS服务必须持有互联网数据中心（IDC）资质，提供PaaS服务需要取得互联网资源协作资质。

发行人现有云服务的业务模式如下：

业务类型	政企云服务	物联网云服务
项目服务内容与承担的主要责任	向客户提供政企云应用相关的定制化或者产品化的SaaS软件。 同时，为满足客户政企云的基础设施（IaaS）的资源租赁、托管和运维服务。	① 向客户提供物联网云软硬件整体解决方案。方案实施内容包括： A.软件方面，物联网应用相关的定制化或者产品化的SaaS软件； B.硬件方面，前端感知设备（包括摄像监控、空气水文监测器等感知设备安装、综合布线）、后端机房等； C.软硬件的整体集成服务。

业务类型	政企云服务	物联网云服务
		② 同时，为满足客户物联网云的基础设施（IaaS）的资源租赁、托管和运维服务。

发行人已就IaaS服务取得编号为苏B1-20150074的《增值电信业务经营许可证》，业务种类为互联网数据中心业务（不含互联网资源协作）。

发行人目前拥有自主知识产权的PaaS平台，但仅用于提升公司SaaS软件开发效率，尚未未对外经营开放使用。

根据江苏省通信管理局出具的《关于江苏卓易信息科技股份有限公司增值电信业务经营许可证相关事宜的说明函》，发行人2016年至今所经营的云产品与服务业务不涉及向用户提供PaaS服务，现有云产品与服务业务不属于需要互联网资源协作服务业务资质的业务类型。

（二）发行人不存在超越资质开展业务的情形，未受到行政处罚

发行人及其子公司是已取得业务开展所需的业务资质，具体说明如下：

业务类型	是否涉及特殊业务资质	涉及特殊业务资质的业务内容	发行人取得资质情况
云计算设备核心固件业务	否	不适用	发行人及其子公司南京百敖《营业执照》已具备开展该业务的经营范围，无需取得特殊业务资质
政企云服务业务	是	互联网数据中心（IDC）业务	发行人取得编号为苏B1-20150074的《增值电信业务经营许可证》（第一类增值电信业务中的互联网数据中心业务），有效期至2020年6月4日
物联网云服务业务	是	物联网云服务过程中涉及的感知层硬件布设	发行人取得编号为D232089027《建筑业企业资质证书》（电子与智能化工程专业承包壹级），有效期至2021年4月1日 发行人取得编号为（苏）JZ安许证字[2009]022012的《安全生产许可证》（建筑施工），有效期至2021年12月2日

报告期内，发行人不存在超出资质规定范围开展业务的情形，未受到相关行政处罚。发行人及其子公司所在地工商、通信、质检等主管部门出具了无违规证明。

二、发行人对云服务过程中沉淀的数据是否拥有所有权，是否拥有使用权包括处置、应用的权利，报告期内对该等数据的运用情况，是否涉及侵犯他方的权利；

（一）发行人对云服务过程沉淀数据的权利

发行人云服务中数据来源主要包括政企客户的特定数据，以及社会公开数据的采集。

针对政企客户的特定数据，发行人不拥有所有权，也没有处置的权利，只有经过客户同意和要求才能为其提供后续的数据采集、整理、分析等应用服务。

针对社会公开信息，如企业工商、信用信息等数据，发行人基于公开信息可以进行使用。

(二) 发行人云服务中数据的实际应用情况

1、发行人云服务中应用的数据来源

发行人云服务中大数据应用的数据来源主要包括对互联网公开数据的采集，以及政企客户的授权使用。发行人在数据采集过程中不存在未经授权而违规采集数据的情况。

2、发行人实际应用中数据保护措施

①发行人在开展云服务的“大数据”应用服务时，与客户在合同约定保密条款，发行人及客户对业务中的技术及经营信息均承担保密义务。

②发行人云服务实施项目管理制，每个项目有具体、固定员工负责实施，不同项目之前采取隔离措施，禁止未经同意客户信息在不同项目之间传输。

③同时，发行人与高级管理人员、核心技术人员签署《保密合同》，对该等人员在开展业务时获得的商业秘密、技术信息、经营信息等信息保密进行约束。

综上，公司在业务实施过程中对数据的使用建立了严格的管理制度，不存在未经授权而违规采集、使用数据等侵犯他人权利的情形。

三、公司原董事、副总经理沈勤中自 2018 年 7 月离职并创业，其是否与发行人签署竞业禁止或保密协议，是否存在对外投资企业与发行人构成同类业务形成竞争关系；

发行人与原董事、副总经理沈勤中签署了保密及竞业禁止协议。根据相关协议内容，沈勤中应对发行人商业秘密、技术信息、经营信息负有保密义务，以及沈勤中从离职后两年内负有竞业禁止义务。

经对沈勤中进行访谈确认及网络查询，沈勤中目前担任江苏东沅信息科技有

限公司（以下简称“江苏东洑”）总经理一职，并持有该公司35%的股权。江苏东洑主要从事教育和政府应用软件开发业务，与发行人云服务业务不存在实质上的竞争关系。

四、发行人科教用地和商务金融用地的取得程序、实际用途、土地利用总体规划等是否符合《土地管理法》的相关规定。

（一）发行人符合无锡市取得及使用科教用地的条件，发行人通过招拍挂方式竞得科教地，发行人取得土地后用于发行人自身办公场所的建设，符合相关土地房产法律法规的规定

1、发行人符合取得科教用地的条件

根据《无锡市科研设计用地转让管理暂行办法》的相关规定，科研设计用地是指用于科技研发、成果转化、科技企业孵化建设的创新、创业、创意载体用地，无锡辖区范围内注册的科技企业可以作为科研设计用地受让人。发行人符合上述规定科研设计用地受让人资格。

根据《宜兴市科研设计用地管理暂行办法》第二条规定，宜兴市注册的科技企业可申请使用科研设计用地。发行人符合取得科研设计用地的资格。

2、发行人取得上述土地履行了相应程序

根据前述规定，发行人作为无锡辖区注册的科技创新企业符合科研设计用地受让人资格，并于2009年通过招拍挂方式竞得宜兴市新街街道的科教土地（土地使用权证号：宜国用（2009）第45601756号），用于发行人自身办公场所的建设。

宜兴市国土资源局环科园分局出具《说明》，发行人“取得相关科教用地的土地使用权的行为符合无锡市土地利用总体规划，未违反《无锡市科研设计用地转让管理暂行办法》及其他相关法律法规的规定，不存在土地正常使用的法律风险”。宜兴市国土资源局出具《核查证明》，发行人报告期内未发现因为违反国土资源法律法规而受到行政处罚的情形。

因此，发行人符合无锡市取得及使用科教用地的条件，发行人通过招拍挂方式竞得科教地，发行人取得土地后用于发行人自身办公场所的建设，符合相关土地房产法律法规的规定，不存在违法违规情形。

(二) 发行人因购买办公用房产同时获得该房产土地权证, 土地及房产的实际用途与法定用途相符, 符合相关土地房产法律法规的规定

发行人因购买江苏省南京市玄武区珠江路88号1幢2815室房屋(房产证号: 宁房证权玄变字第431755号) 而取得编号为宁玄国用(2014) 第07281号的土地使用权, 该土地使用权面积为2.83平方米, 土地用途为商务金融用地。发行人购买该房产及土地使用权为用于办公用途。

国家标准《土地利用现状分类》(GB/T21010-2017) 将商务金融用地定义为: 指商务服务用地, 以及经营性的办公场所用地。包括写字楼、商业性办公场所、金融活动场所和企业厂区外独立的办公场所; 信息网络服务、信息技术服务、电子商务服务、广告传媒等用地。

发行人因购买上述房产用于办公场所, 土地及房产的实际用途与法定用途相符, 符合相关土地房产法律法规的规定, 不存在违法违规情形。

综上所述, 发行人取得及使用科教用地、商务金融用地符合土地房产法律法规的规定, 不存在违法违规的情形。

问题22.之(2)

(2) 信息披露相关问题。请发行人说明: ①云计算设备是否即为“服务器”或“PC”设备, 使用云计算设备表述是否存在误导; 请结合公司产品固件的物理性质、生产工艺难度、技术含量说明云计算设备核心固件是否具备核心技术, 是否符合科创板定位; ②发行人为中科曙光、澜起科技等国内主要云计算设备厂商服务, 发行人陆续承担了华为、海思 ARM 和 X86 服务器芯片、上海澜起的“津逮”平台、海光“禅定”芯片的 BIOS 和 BMC 固件开发工作, 说明上述合同名称、服务内容、发行人发挥的主要作用; ③补充回复“在自有房产对外出租的情况下, 向关联方购买房产、装修服务的原因, 相关资金的具体流向及用途, 是否具有合理的商业逻辑”; ④“在可预期将来, 出于国家‘自主、安全、可控’战略需要, 国产芯片将‘井喷式’增长, 相应的 BIOS、BMC 固件配套需求巨大”的具体依据。

【回复】

一、云计算设备是否即为“服务器”或“PC”设备，使用云计算设备表述是否存在误导；请结合公司产品固件的物理性质、生产工艺难度、技术含量说明云计算设备核心固件是否具备核心技术，是否符合科创板定位

（一）“服务器”及“PC”是云计算的基础设备

云计算的基本含义为利用云端的计算能力通过互联网技术，为单个终端设备用户提供灵活及弹性的计算服务。因此，云计算可以分为云端和终端，其中云端设备是以服务器为代表，通过强大的计算能力提供相应服务，而终端设备，则包括PC、笔记本电脑、智能手机等以接受相应的服务。

因此，云计算设备包括了服务器及PC，是云计算产业链不可分割的组成部分，相关表述符合实际情况，不存在误导投资者的情况。

（二）发行人云计算设备核心固件的说明

固件是一组固化到计算设备主板上一个存储芯片中的系统程序，本质上是一种基础软件，因此不涉及物理性质及生产工艺。

1、BIOS、BMC 固件的重要性

发行人的主营业务之一为云计算设备核心固件，其中发行人所涉及的固件产品包括BIOS和BMC固件，其基本形态及作用如下表所示：

发行人产品	形态	作用
BIOS固件	一组固化到计算设备主板上一个存储芯片中的系统程序	是连接CPU和操作系统的桥梁，负责开机后自检程序和系统自启动程序等功能，没有BIOS固件，PC、服务器计算设备无法运行
BMC固件	一组固化到服务器主板上一个存储芯片中的系统程序	负责服务器的电源、硬件状态、操作系统、健康状态、功耗等核心管理功能

BIOS、BMC固件，在云计算各种设备如PC、服务器中，是连接CPU和操作系统的桥梁，是其安全运行不可或缺的环节，技术和业务壁垒较高，也是国家亟需的国产替代关键环节。

2、BIOS、BMC 固件的技术体现

BIOS、BMC固件是计算设备运行不可缺少的环节具有开发难度大、技术更新要求高等特点。

(1) 原始开发难度大

BIOS、BMC固件不同于应用软件，需要对CPU架构、硬件总线规范、计算机设备规范有深入理解和长期工程实践经验积累，固件工程师的技术主要体现在行业经验沉淀。

(2) 技术开发更新速度快

BIOS、BMC固件分别需要与CPU厂商进行紧密合作，在CPU厂商芯片设计过程中就需要BIOS、BMC的配套支持。因此，在CPU及服务器更新换代的同时，相应BIOS、BMC技术均需要进行快速升级。

目前来看，CPU厂商的产品更新速度较快，BIOS、BMC厂商只有通过多年的业务积累，形成了较强的经验沉淀，才能紧跟CPU厂商的更新速度，并参与到CPU厂商芯片设计的配套服务。

(三) 发行人云计算设备核心固件业务符合科创定位的要求

1、发行人云计算设备核心固件业务面向国家重大需要，符合国家战略

随着网络和信息技术的高速发展，信息系统的安全已经成为影响政治、经济、军事安全的重要因素。但由于信息产业起步较晚，我国绝大部分信息系统平台的建设一直采用国外的技术、标准和产品，存在种种安全隐患，信息安全保密形势严峻。早在2012年国务院在《关于大力推进信息化发展和切实保障信息安全的若干意见》中提出“将信息安全提到与信息化发展同等重要的地位”。

要从根本上保障国家信息安全，就必须大力发展和推广自主可控信息产业。近年来，国家通过“核高基”、“中小企业科技创新基金”等科技发展计划，推动了以龙芯CPU、麒麟操作系统、曙光服务器、发行人BIOS固件为代表的自主可控关键软硬件技术的重大突破，初步奠定了自主可控信息产业的基础。

国家已在政策层面积极推进党政军及关系国计民生的重大行业领域进行“国产化替代”。例如，国家发改委安全专项支持了多项信息系统示范工程项目，在金融、证券、电力、公安、教育等行业领域，重点支持采用自主信息化装备。

BIOS固件作为计算设备连接CPU和操作系统的桥梁，是国家自主可控信息产业的重要组成部分。此外，BIOS固件具备有效降低信息安全风险的能力，在目前CPU、操作系统等国产化进程相对缓慢的情况下，国产BIOS固件的应用一定程

度上能够提高信息安全能力。

2、发行人云计算设备核心固件业务处于国内领先水平

发行人云计算核心固件业务是国内现阶段实施国产化BIOS、BMC固件的重要力量。

BIOS固件是计算设备运行不可缺少的环节具有开发难度大、技术更新要求高等特点，长期被国际厂商垄断，对我国信息安全构成重大威胁。经过多年自主研发，发行人突破了该业务的关键核心技术，在BIOS固件方面，公司成为中国大陆唯一、全球四家之一的为X86架构BIOS独立供应商，也是中国大陆两家之一的为国产芯片适配的BIOS厂商；在BMC固件方面，公司是国内外五家厂商之一。

二、发行人为中科曙光、澜起科技等国内主要云计算设备厂商服务，发行人陆续承担了华为、海思 ARM 和 X86 服务器芯片、上海澜起的“津逮”平台、海光“禅定”芯片的 BIOS 和 BMC 固件开发工作，说明上述合同名称、服务内容、发行人发挥的主要作用

发行人与华为、海思、上海澜起、海光的主要合同情况以及发行人发挥的主要作用如下：

客户名称	合同名称	服务内容	发行人发挥的主要作用
成都海光集成电路设计有限公司	海光处理器 BIOS 许可协议	授权发行人基于海光处理器 BIOS 底层库的知识产权开发接口软件产品	对相应平台的 BIOS 和 BMC 软件进行开发 [注1]
曙光信息产业股份有限公司	BIOS 与 BMC 委托技术开发合同	甲方负责完成平台硬件的研发，并及时向乙方提供硬件平台，以供乙方基于此硬件平台开发 BIOS 与 BMC 软件	
澜起科技股份有限公司	战略合作协议	澜起科技联合清华大学、Intel 公司、南京百敖联手研发新型通用 CPU 一津逮 CPU，各方协力进行融合可重构计算和英特尔 X86 架构技术的新型通用 CPU 架构、全新使用模式以及应用软件技术的研究	对相应平台的 BIOS 软件进行开发 [注2]
清华大学	Cicada 平台 BIOS 开发	乙方根据甲方提出的技术需求进行研发和技术支持，提供验收所需固件、文档、代码供甲方进行验收。在该项目中涉及的具体技术实现和技术支持应该以乙方为主体进行代码的研发，测试，发布，维护及支持工作。	

客户名称	合同名称	服务内容	发行人发挥的主要作用
深圳市海思半导体有限公司	ARM64技术合作项目四期	在《ARM64 BIOS技术合作项目三期》成果基础上,继续丰富、优化非CPU强相关功能,继续支持开源BIOS开发维护和外设等模块的增强和优化	对于相应平台的 BIOS 软件的持续开发及完善 [注3]
华为技术有限公司	ARM64 BIOS技术合作项目三期	完成ARM64 BIOS生态需相关功能点开发,提高ARM64 BIOS标准化,支撑甲方产品商用	对于相应平台的 BIOS 软件的持续开发及完善
	ARM64 BIOS工具技术合作项目二期合同	在《ARM64 BIOS工具技术合作项目》成果基础上,继续丰富ARM下相关标准兼容、产品需求、调试效率提升等工具	对于相应平台的 BIOS 软件的持续开发及完善
	ARM64 BIOS工具技术合作项目	实现ARM64 BIOS的相关标准、兼容、配置等工具开发	对相应平台的 BIOS 软件进行开发

注 1: 中科曙光的产品采用了海光“禅定”芯片;

注 2: 清华大学的 Cicada 平台是澜起科技津逮 CPU 的代号;

注 3: 深圳市海思半导体有限公司是华为技术有限公司的全资子公司,《ARM64 技术合作项目四期》中所指《ARM64 BIOS 技术合作项目三期》即为发行人与华为所签署的相应合同。

三、补充回复“在自有房产对外出租的情况下,向关联方购买房产、装修服务的原因,相关资金的具体流向及用途,是否具有合理的商业逻辑”

报告期内,发行人向关联方购买房产及装修服务的主要情况如下:

单位:万元

时间	服务提供方/资产出售方	类型	采购内容	金额
2017年	卓易置业	采购房产	购买宜兴新街街道铜峰村软件大厦04幢3层房产商业公寓,主要为发行人外地员工住宿使用	549.13
2018年	卓易建筑	装修服务	为改善办公环境、提高运营效率,发行人对经营场所软件大厦首层、18层、云中心进行装修;发行人新设子公司上海百之敖和杭州百敖的办公场所装修	362.72

(一) 发行人在自有房产对外出租的情况下,向关联方购买房产、装修服务的原因,及是否具有合理的商业逻辑

发行人对外出租的自有房产均为办公场所,而2017年发行人向关联方购买的房产均为商业公寓,是为了解决外地员工的住宿问题。发行人对外出租的自有房产和2017年发行人向关联方购买的房产的具体用途具有较大区别,因此相应经济

行为具有合理的商业逻辑。

2018年，发行人向关联方采购了装修服务，主要是当时发行人的主要办公场所已使用较久，为改善办公环境、提高运营效率，同时考虑到装修市场良莠不齐，而卓易建筑拥有丰富的装修工程实施经验，因此，为保障工程施工质量，发行人向关联方采购了相应的装修服务，相应经济行为具有合理的商业逻辑。

（二）相关资金的具体流向及用途

通过查阅关联方的财务报表，以及与关联方的主要负责人的访谈，并取得卓易置业和卓易建筑的银行流水。关联方卓易置业及卓易建筑取得的资金，主要用于其自身经营。

四、“在可预期将来，出于国家‘自主、安全、可控’战略需要，国产芯片将‘井喷式’增长，相应的 BIOS、BMC 固件配套需求巨大”的具体依据

（一）发行人对于相关陈述的修改

为了更客观地描述相关事实，发行人将原有陈述修改为：

“在可预期将来，随着国家“自主、安全、可控”的战略需求，国产化芯片的替代不断提升，进而将带动国产化BIOS、BMC固件的配套需求。”

（二）相关说明

1、自主、安全、可控是国家发展战略的需求

随着网络和信息技术的快速发展，信息系统的安全已经成为影响政治、经济、军事安全的重要因素。早在2012年国务院在《关于大力推进信息化发展和切实保障信息安全的若干意见》中提出“将信息安全提到与信息化发展同等重要的地位”。随着近期全球贸易摩擦等因素的影响，核心技术和产品的国产化趋势越来越强。

2、国产芯片计算设备未来替代空间较大，BIOS、BMC 配套需求较大

国产芯片的计算设备未来市场替代空间较大。以服务器为例，2017年我国服务器出货量256万台，其中国产芯片服务器出货量9万台，仅占我国服务器总出货量3.5%，国产化芯片服务器替代市场成长空间巨大。

从国家战略层面来看，国产化芯片需要配套国产BIOS固件，从而确保计算机

系统从芯片到硬件到固件到操作系统及上层软件整体安全可控。如果仍使用国外厂商的BIOS固件，一方面无法保证安全可控，可能被引入安全漏洞，另一方面由于BIOS固件开发需要取得CPU厂商提供芯片初始化必须的信息，从而可能导致国产CPU的技术特性为国外公司所了解和掌握。

综上所述，随着国家“自主、安全、可控”的战略需求，国产化芯片的替代效应突显，进而将带动国产化BIOS、BMC固件的配套需求。

问题22.之（3）

（3）财务会计相关问题。①报告期内应收票据的增减变动情况，将已背书或贴现的商业承兑汇票终止确认的依据，是否符合《企业会计准则》相关规定；②发行人固件业务在手订单为 4,705.03 万元，云服务在手订单已逾 1.3 亿元，请发行人说明订单相关的合同名称、合同对象、合同金额、合同内容。

【回复】

一、报告期内应收票据的增减变动情况，将已背书或贴现的商业承兑汇票终止确认的依据，是否符合《企业会计准则》相关规定

（一）报告期内应收票据的增减变动情况

1、总体情况

报告期各期末，发行人应收票据金额余额分别为665.67万元、597.35万元、555.00万元和20.00万元，2019年6月末应收票据金额减少较大原因主要为发行人收到票据后背书转让用于支付供应商采购款。应收票据的构成及其增减变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日			
	期末余额	当期新增额	当期减少额	当期增减变动
银行承兑汇票	20.00	463.53	988.53	-525.00
商业承兑汇票	-	-	10.00	-10.00
合计	20.00	463.53	998.53	-535.00
项目	2018年12月31日			
	期末余额	当期新增额	当期减少额	当期增减变动

银行承兑汇票	545.00	2,572.25	2,624.60	-52.35
商业承兑汇票	10.00	10.00	-	10.00
合计	555.00	2,582.25	2,624.60	-42.35
项目	2017年12月31日			
	期末余额	当期新增额	当期减少额	当期增减变动
银行承兑汇票	597.35	3,001.73	3,070.05	-68.32
商业承兑汇票	-	-	-	-
合计	597.35	3,001.73	3,070.05	-68.32
项目	2016年12月31日			
	期末余额	当期新增额	当期减少额	当期增减变动
银行承兑汇票	665.67	1,844.60	1,238.93	605.67
商业承兑汇票	-	-	-	-
合计	665.67	1,844.60	1,238.93	605.67

报告期内，发行人除与中兴通讯股份有限公司因业务往来而收到其开具的一笔10万元商业承兑汇票外，其余应收票据均为银行承兑汇票。

2、2019年6月30日应收票据余额的具体情况

截至2019年6月30日，发行人应收票据余额为20万元，且已于7月31日到期，具体情况如下：

类型	承兑银行	出票人	前手单位	金额 (万元)	出票日	到期日	处置情况
电子银行承兑汇票	无锡农村商业银行	宜兴市兴陶建设发展有限公司	无锡江南电缆有限公司	20.00	2019.1.31	2019.7.31	承兑托收

3、已背书转让且尚未到期的票据情况

截至2019年6月30日，发行人已背书转让的票据均为电子银行承兑汇票。其中，尚未到期的电子银行承兑汇票共计253.53万元。

其中，200万元的票据出票人永赢金融租赁有限公司为宁波银行的控股子公司；33.53万元的票据出票人巨化集团公司为浙江省大型国有企业。同时，票据的承兑银行宁波银行为上市银行，浙商银行则为十二家全国性股份制商业银行之一。综上，发行人已背书转让且尚未到期的票据被行使追索权的风险较小。

类型	承兑银行	出票人	前手单位	金额 (万元)	出票日	到期日	处置情况
电子银行承兑汇票	宁波银行股份有限公司	永赢金融租赁有限公司	宜兴市公用产业建设投资有限公司	20.00	2018.11.22	2019.1.22	背书转让
电子银行承兑汇票	宁波银行股份有限公司	永赢金融租赁有限公司	宜兴市公用产业建设投资有限公司	20.00	2018.11.22	2019.1.22	背书转让
电子银行承兑汇票	宁波银行股份有限公司	永赢金融租赁有限公司	宜兴市公用产业建设投资有限公司	20.00	2018.11.22	2019.1.22	背书转让
电子银行承兑汇票	宁波银行股份有限公司	永赢金融租赁有限公司	宜兴市公用产业建设投资有限公司	20.00	2018.11.22	2019.1.22	背书转让
电子银行承兑汇票	宁波银行股份有限公司	永赢金融租赁有限公司	宜兴市公用产业建设投资有限公司	20.00	2018.11.22	2019.1.22	背书转让
电子银行承兑汇票	宁波银行股份有限公司	永赢金融租赁有限公司	宜兴市公用产业建设投资有限公司	20.00	2018.11.22	2019.1.22	背书转让
电子银行承兑汇票	宁波银行股份有限公司	永赢金融租赁有限公司	宜兴市公用产业建设投资有限公司	20.00	2018.11.22	2019.1.22	背书转让
电子银行承兑汇票	宁波银行股份有限公司	永赢金融租赁有限公司	宜兴市公用产业建设投资有限公司	20.00	2018.11.22	2019.1.22	背书转让
电子银行承兑汇票	宁波银行股份有限公司	永赢金融租赁有限公司	宜兴市公用产业建设投资有限公司	20.00	2018.11.22	2019.1.22	背书转让
电子银行承兑汇票	宁波银行股份有限公司	永赢金融租赁有限公司	宜兴市公用产业建设投资有限公司	20.00	2018.11.22	2019.1.22	背书转让
电子银行承兑汇票	宁波银行股份有限公司	永赢金融租赁有限公司	宜兴市公用产业建设投资有限公司	20.00	2018.11.22	2019.1.22	背书转让
电子银行承兑汇票	宁波银行股份有限公司	永赢金融租赁有限公司	宜兴市公用产业建设投资有限公司	20.00	2018.12.10	2019.1.2.10	背书转让
小计				220.00			均已背书转让
电子银行承兑汇票	浙商银行股份有限公司	巨化集团公司	江苏银环精密钢管有限公司	33.53	2019.5.24	2019.1.24	背书转让
合计				253.53			均已背书转让

(二) 发行人商业票据的相关情况

2018年，中兴通讯股份有限公司（以下简称“中兴通讯”）因业务需要向发行人采购Intel Apollo平台BIOS软件。中兴通讯在结算时以商业承兑汇票方式向发行人支付，该商业承兑汇票出票人中兴通讯股份有限公司，金额为10万元整，到期日期为2019年1月。2019年1月，发行人已就该到期商业承兑汇票与中兴通讯进行结算，中兴通讯以银行转账形式向发行人支付该笔款项。

发行人对商业承兑票据的财务会计处理如下：

1、收到商业承兑汇票时：

借：应收票据

贷：应收账款

2、兑付商业承兑汇票时：

借：银行存款

贷：应收票据

因此，中兴通讯的商业承兑汇票终止确认依据系中兴通讯向发行人兑付款项，符合《企业会计准则》的规定。

二、发行人固件业务在手订单为 4,705.03 万元，云服务在手订单已逾 1.3 亿元，请发行人说明订单相关的合同名称、合同对象、合同金额、合同内容

截至2019年7月31日，发行人在手订单金额为2.54亿元，其中在手订单金额在100万元以上的订单合计1.98亿元，占在手订单金额占比为77.65%。

问题22.之（4）

（4）问询回复存在错别字、更新后招股书多处文字内容与表格数据不匹配，请发行人进行更正，全面提高招股书和问询回复等全套申报文件披露质量

【回复】

发行人及保荐机构对招股说明书、首轮问询回复文件进行了逐项自查、修订，出具了《关于申请文件修订的专项说明》。对招股说明书的修订已用楷体加粗方式标明。

(本页无正文，为《关于江苏卓易信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件第二轮审核问询函的回复报告》之签章页)

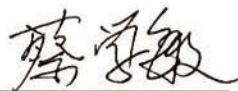


(本页无正文，为中信建投证券股份有限公司《关于江苏卓易信息科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件第二轮审核问询函的回复报告》之签章页)

保荐代表人：



赵旭



蔡学敏



关于本次审核问询函回复报告的声明

本人作为江苏卓易信息科技股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次审核问询函回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读江苏卓易信息科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告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核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、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。”

保荐机构董事长：



王常青

中信建投证券股份有限公司



2019年9月5日