

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）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
审核问询函的回复
（2019 年半年报财务数据更新版）

上海证券交易所：

根据贵所于 2019 年 4 月 19 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审核问询函》（上证科审（审核）（2019）63 号）（以下简称“审核问询函”）的要求，天衡会计师事务所（特殊普通合伙）作为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”）首次公开发行股票的申报会计师，我们对审核问询函中需申报会计师核查的相关问题进行了认真核查，现回复如下，请予审核。

问题4.

发行人 2016 年确认股份支付费用 241.12 万元。

请发行人披露：（1）历次授予股权激励计划的具体内容，包括但不限于授予条件、股份数量、股份比例、授予价格、股份变更、资金缴纳及纳税等情况，股份支付对损益的影响、是否计入非经常性损益等；（2）相关股份支付公允价值的确认、相关费用的金额、是否分期确认、确认期间等是否符合企业会计准则的规定。

请保荐机构、申报会计师进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、历次授予股权激励计划的具体内容，包括但不限于授予条件、股份数量、股份比例、授予价格、股份变更、资金缴纳及纳税等情况

公司主要依据激励对象入职年限、贡献程度以及个人的资金实力及意愿决定

每个人的股份授予数量。截至2019年6月末，公司历次股权激励的实施情况如下：

序号	年度	入股价格 (元/出资额)	股份数量 (万出资额)	持有发行人的 权益比例	公司权益 取得方式	员工 持有标的
1	2011 年度	2.20	275	11.00%	增资	中恒企管
2	2012 年度	1.00	16	0.29%	谢乾转让	中恒企管
3	2013 年度	1.00	77	1.29%	谢乾转让	中恒企管
4	2014 年度	1.00	8	0.12%	谢乾转让	中恒企管
5	2016 年度	1.00	36	0.55%	谢乾转让	中恒企管
6	2019 年 1-6 月	8.46	75.22	1.16%	谢乾转让	中易企管

上述股权激励所涉及的增资及股权转让的交易对价均以货币资金方式交付。

二、相关股份支付公允价值的确认、相关费用的金额、是否分期确认、确认期间等是否符合企业会计准则的规定，股份支付对损益的影响、是否计入非经常性损益等

公司历次股权激励的公允价值的参考依据，以及股份支付所形成的管理费用的金额情况如下：

序号	年度	入股价格 (元/出资额)	确定的公允 价格(元/出 资额)	股份数量 (万出资额)	股份支 付的费 用金额 (万元)	参考依据
1	2011 年度	2.20	2.20	275	-	外部投资者刘丹增资价格
2	2012 年度	1.00	3.18	16	-	华软创投增资价格
3	2013 年度	1.00	3.69	77	207.39	无锡瑞明博增资价格
4	2014 年度	1.00	3.69	8	21.55	无锡瑞明博增资价格
5	2016 年度	1.00	7.70	36	241.12	亚商粤科增资价格
6	2019 年 1-6 月	8.46	18.47	75.22	752.29	同行业上市公司估值及发行人股权流动性情况

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。

三、核查过程

- 1、查阅并复核公司成立以来的实收资本明细账；
- 2、查阅涉及上述股权激励的相应股东股权转让的协议、股权变更登记手续、验资报告、工商登记资料、银行转账凭证等；
- 3、查阅了宜兴中恒企业管理有限公司股权变更情况、工商登记资料等；
- 4、查阅了宜兴中易企业管理有限公司股权变更情况、工商登记资料等；
- 5、对公司管理层进行了访谈，了解公司历次股权转让和增资的原因和背景。

四、核查结论

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人历次的股权激励，相应资金已交付。
- 2、发行人的历次股权激励相应公允价值的选择、相关费用的确认等会计处理符合企业会计准则的规定。

问题9.

发行人与宜兴市公用产业建设投资有限公司、浙江八达建设集团有限公司、上海建工一建集团有限公司签署的合同已过履行期限。中国宜兴环保科技工业园发展总公司是发行人 2017 年度、2018 年度第 2 大客户。2018 年 12 月，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向发行人借款 1000 万元。

请发行人说明：（1）上述合同已过履行期限尚未执行完毕的原因，目前的合同履行情况，已确认收入金额，是否涉及违约责任的承担，是否存在通过延迟项目进度来调节收入确认的情形；（2）宜兴市环科园环保科技发展有限公司与中国宜兴环保科技工业园发展总公司之间的关系，是否与发行人构成关联方；宜兴市环科园环保科技发展有限公司向发行人提供借款的背景和原因，相关借款的资金用途及资金流转情况；除上述借款外，报告期内宜兴市环科园环保科技发展有限公司是否存在其他向发行人提供借款或其他资金支持情形；（3）报

告期内，发行人签署的借款合同的主要条款，包括借款方、贷款方、借款期限、借款金额、担保或抵押、质押信息等。

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，并发表明确意见。

【回复】

一、上述合同已过履行期限尚未执行完毕的原因，目前的合同履行情况，已确认收入金额，是否涉及违约责任的承担，是否存在通过延迟项目进度来调节收入确认的情形

上述合同已过履行期限尚未执行完毕，主要是由于客户方的原因导致项目延误所致已过合同所约定的履行期限，具体原因如下表所示：

单位：万元

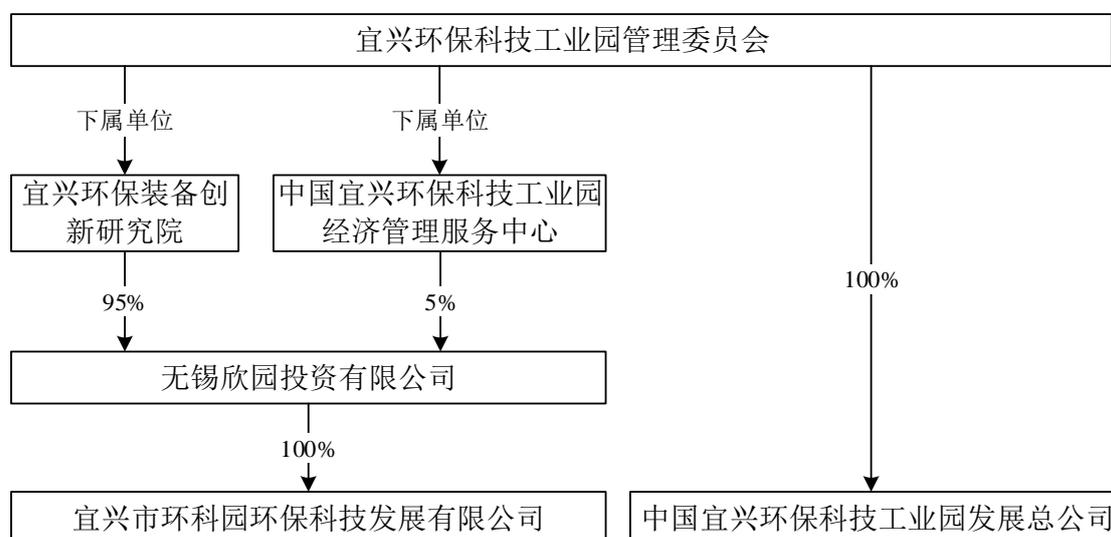
序号	客户名称	合同标的	合同价款或报酬	履行期限	实际履行情况	已过履行期限尚未执行完毕的原因	目前的合同履行情况	累计已确认收入金额	已回款金额	是否涉及违约责任的承担	是否存在通过延迟项目进度来调节收入确认的情形
1	宜兴市公用产业建设投资有限公司	智慧公用-城区防汛应急工程监控系统项目	1,305.00	2017年10月10日至2018年2月10日	正在履行	发行人负责该项目监控体系及监控信息化系统的建设。因甲方基础设施未按进度完成建设，导致发行人无法按进度进行实施监控点设备的布放，进而导致进度延迟。	该项目共63个点位，目前已执行完成61个点位前端监控设施的布放，并通过甲方验收	1,154.01	821.75	否	否
2	浙江八达建设集团有限公司	曲阜市人民医院项目	5,507.82	2015年6月15日至2018年8月10日	正在履行	发行人负责该项目整体的信息化建设。曲阜医院曾因自筹资金紧张，导致项目基础设施建筑、设施进度延迟，进而导致发行人无法按进度进行监控、机房等前端设施的布放，导致进度拖延。该医院建设资金后由曲阜政府提供，建设进度已恢复正常。	该项目目前已进入安装调试阶段	5,347.40	4,154.90	否	否
3	上海建工一建集团有限公司	南京华新城项目	2,553.85	2018年3月1日至2018年10月15日	正在履行	发行人负责该项目整体信息化建设。主要由于该项目的基建建筑及设施进度拖延，导致发行人监控、机房等前端设施布放进度拖延。	正在实施中	947.33	1,041.00	否	否

上述项目发行人已与客户就前述事项及项目进度进行确认，上述合同尚在正常履行，不存在发行人承担违约责任的情形，也不存在通过延迟项目进度来调节收入确认的情形。

二、宜兴市环科园环保科技发展有限公司与中国宜兴环保科技工业园发展总公司之间的关系，是否与发行人构成关联方；宜兴市环科园环保科技发展有限公司向发行人提供借款的背景和原因，相关借款的资金用途及资金流转情况；除上述借款外，报告期内宜兴市环科园环保科技发展有限公司是否存在其他向发行人提供借款或其他资金支持情形；

(一)宜兴市环科园环保科技发展有限公司(以下简称“环科发有限公司”)与中国宜兴环保科技工业园发展总公司(以下称“环科园总公司”)同属中国宜兴环保科技工业园管理委员会(以下简称“环科园管委会”)下属单位，与发行人不构成关联方

环科发有限公司与环科园总公司二者之间关系如下：



环科发有限公司、环科园总公司为国有控股单位，与发行人不构成关联方。

(二)宜兴市环科园环保科技发展有限公司向发行人提供借款的背景和原因，相关借款的资金用途及资金流转情况

1、上述借款发放的原因，主要是环科园管委会落实金融扶持实体政策

上述借款的背景，系因宜兴市环科园管委会为落实支持园区中小企业金融扶持政策工作，经宜兴市人民政府与中国进出口银行江苏省分行签署战略合作协议，由中国进出口银行江苏分行提供资金来源，由环科发有限公司作为环科园唯一借款平台，通过兴业银行委托贷款方式，对园区内的优势企业进行资金支持。

发行人上述借款，期限为一年期，主要是用于发行人日常经营活动采购原材料等方面。

2、发行人报告期内现金流良好，该项贷款是否发放不会产生实质影响

发行人取得环科发有限公司的贷款，主要是环科园管委会落实金融扶持实体经济政策，向优势企业发放贷款。发行人报告期内现金流良好。上述贷款是否发放不会对经营产生实质影响。

（三）除上述借款外，报告期内宜兴市环科园环保科技发展有限公司存在其他向发行人提供借款或其他资金支持情形

报告期内，环科发有限公司共通过兴业银行向发行人滚动发放了四笔委托贷款。除2018年12月发放的贷款外，其余三笔均已到期还款。

除此之外，报告期内环科发有限公司不存在其他向发行人提供借款或其他资金支持的情形。

三、报告期内，发行人签署的借款合同的主要条款

报告期内，发行人签署的借款合同的主要条款如下：

序号	借款方	贷款方	借款金额 (万元)	借款期限	借款用途	借款利率	担保情况
1	卓易科技	农业银行 宜兴市支行	750.00	2015.11.24 -2016.11.18	经营流动 资金	贷款基础 利率上浮 49BP，即 4.79%	谢乾提供最高额保证担保；抵押发行人所有的宜房权证宜城字第1000100927-933号、宜国用（2013）第45601826-45601832号对应房产及土地使用权
2			500.00	2016.01.21 -2017.01.18	经营流动 资金	贷款基础 利率上浮 49BP，即 4.79%	谢乾提供最高额保证担保；抵押发行人所有的宜房权证宜城字第1000100927-933号、宜国用（2013）第45601826-45601832号对应房产及土地使用权
3			750.00	2016.11.11	经营流动	贷款基础	谢乾提供最高额保证担保；抵

序号	借款方	贷款方	借款金额 (万元)	借款期限	借款用途	借款利率	担保情况
				-2017.11.10	资金	利率上浮57.2BP, 即4.872%	押发行人所有的江苏省宜兴市新街街道兴业路298号主楼201、301、401、501、601、701、801室所对应的房产及土地使用权
4			870.00	2017.03.23-2018.03.12	经营流动资金	贷款基准利率上浮5BP, 即4.35%	谢乾提供最高额保证担保; 抵押发行人所有的江苏省宜兴市新街街道兴业路298号主楼201、301、401、501、601、701、801室所对应的房产及土地使用权
5			1,000.00	2017.11.22-2018.11.21	经营流动资金	贷款基准利率上浮5BP, 即4.35%	谢乾提供最高额保证担保; 抵押发行人所有的江苏省宜兴市新街街道兴业路298号主楼201、301、401、501、601、701、801、1501、1601、1701、1801室所对应的房产及土地使用权
6			2,000.00	2018.11.7-2019.11.6	经营流动资金	贷款基准利率上浮48.5BP, 即4.795%	谢乾提供最高额保证担保; 抵押发行人所有的江苏省宜兴市新街街道兴业路298号主楼201、301、401、501、601、701、801、1501、1601、1701、1801室所对应的房产及土地使用权
7	卓易科技	宜兴市环科园环保科技发展有限公司	2,000.00	2015.07.17-2016.11.14	经营流动资金	5.4075%	通过兴业银行委托贷款, 由卓易置业提供保证担保
8	卓易科技		2,000.00	2016.12.02-2017.11.29	经营流动资金	4.35%	通过兴业银行委托贷款, 由卓易置业提供保证担保
9	卓易科技		1,000.00	2017.11.29-2018.11.29	经营流动资金	4.5675%	通过兴业银行委托贷款
10	卓易科技		1,000.00	2018.12.17-2019.12.07	经营流动资金	4.5675%	通过兴业银行委托贷款
11	卓易科技	中国银行股份有限公司宜兴支行	100.00	2015.04.28-2016.04.27	经营流动资金	5.90%	谢乾、王焯提供最高额保证担保; 抵押发行人所有的江苏省宜兴市新街街道兴业路298号主楼1501、1601、1701、1801、1901、2001、2002室所对应的房产及土地使用权; 南京百敖出具《共同还款承诺函》
12			800.00	2015.10.15-2016.10.14	经营流动资金	5.06%	谢乾、王焯提供最高额保证担保; 抵押发行人所有的江苏省宜兴市新街街道兴业路298号主楼1501、1601、1701、1801、1901、2001、2002室所对应的房产及土地使用权; 南京百敖

序号	借款方	贷款方	借款金额 (万元)	借款期限	借款用途	借款利率	担保情况
							出具《共同还款承诺函》
13			100.00	2016.04.30 -2017.04.29	经营流动资金	4.785%	谢乾、王焯提供最高额保证担保；抵押发行人所有的江苏省宜兴市新街街道兴业路298号主楼1501、1601、1701、1801、1901、2001、2002室所对应的房产及土地使用权；南京百敖出具《共同还款承诺函》
14			600.00	2016.10.17 -2017.10.16	经营流动资金	贷款基准利率上浮48.5BP，即4.785%	谢乾、王焯提供最高额保证担保；抵押发行人所有的江苏省宜兴市新街街道兴业路298号主楼1501、1601、1701、1801、1901、2001、2002室所对应的房产及土地使用权；南京百敖出具《共同还款承诺函》
15	卓易科技	中信银行股份有限公司无锡分行	1,000.00	2019.4.11-2020.4.11	经营流动资金	贷款基准利率，即4.35%	谢乾、王焯提供最高额保证担保
16			300.00	2015.09.10 -2016.09.09	经营流动资金	贷款基准利率，即4.60%	谢乾、王焯提供最高额连带责任保证担保；抵押发行人所有的南京市玄武区珠江路88号1幢2815室对应的房产及土地使用权
17	南京百敖	江苏银行股份有限公司南京泰民路支行	190.00	2015.10.19 -2016.10.18	经营流动资金	贷款基准利率，即4.60%	谢乾、王焯提供最高额连带责任保证担保；质押定期存单；抵押发行人所有的南京市玄武区珠江路88号1幢2815室对应的房产及土地使用权
18			300.00	2016.10.10 -2017.10.09	经营流动资金	贷款基准利率，即4.35%	谢乾、王焯提供最高额连带责任保证担保；抵押发行人所有的南京市玄武区珠江路88号1幢2815室对应的房产及土地使用权
19			240.00	2015.05.15 -2016.05.13	流动资金借款，为满足生产、经营中的流动资金需要	固定利率6.426%	发行人、谢乾提供保证担保
20			260.00	2015.06.03 -2016.06.02	流动资金借款，为满足生产、经营中的流动资金需要	固定利率6.42%	发行人、谢乾提供保证担保
21			240.00	2016.05.25	流动资金	固定利率	发行人、谢乾提供保证担保

序号	借款方	贷款方	借款金额 (万元)	借款期限	借款用途	借款利率	担保情况
				-2017.05.24	借款, 为满足生产、经营中的流动资金需要	5.655%	
22			260.00	2016.06.17-2017.07.16	流动资金借款, 为满足生产、经营中的流动资金需要	固定利率 5.655%	发行人、谢乾提供保证担保

四、申报会计师的核查意见

(一) 核查过程

1、查阅了相关已过履行期限的合同，复核了公司确认收入的依据，包括经客户确认的工程进度验收报告、签收单、发票、项目进度确认单、项目预算、相关成本的采购合同等；

2、走访了上述3个已过履行期限合同的项目现场，并对客户进行了访谈；

3、就上述3个已过履行期限的合同访谈公司总经理、销售总监、项目经理、法律顾问，了解上述合同的履行情况、已过履行期限尚未执行完毕的原因、合同履行情况、是否涉及违约责任的承担、是否存在延迟项目进度来调节收入的意图；

4、核查发行人股东情况、有关企业工商检索信息；

5、取得环科发有限公司、宜兴环科园管委会出具的书面确认函；

6、查阅环科发有限公司相关借款合同及流水凭证、《中国进出口银行江苏省分行与中国宜兴环保科技工业园管理委员会与兴业银行股份有限公司南京分行中小企业信贷成长计划统贷业务合作协议》；

7、就环科发有限公司相关事宜访谈公司总经理、财务总监、董事会秘书，了解发行人与所涉公司的关联关系、报告期内资金支持情形，并了解相关借款的背景、原因、资金用途、资金流转等情况；

8、查阅发行人报告期内签署的所有授信、借款、保证、抵押合同；

9、访谈发行人总经理、财务总监，了解报告期内借款、担保情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、上述合同目前正在正常履行，不涉及违约责任的承担，也不存在通过延迟项目进度来调节收入确认的情形；

2、环科发有限公司与环科园总公司同属于宜兴环科园政府机构下属公司，不构成发行人的关联方；

3、报告期内，除通过兴业银行发放四笔委托贷款外，环科发有限公司不存在其他向发行人提供借款或其他资金支持的情形。

问题18.

报告期内，（1）发行人来自江苏地区的收入金额占营业收入的比例分别为75.34%、77.77%和62.09%。（2）发行人近亲属主要从事房地产开发业务，发行人云服务业务相当比例客户来自于房地产、建筑安装等领域，业务区域集中在江苏宜兴。（3）发行人与2017年第五大和2018年第四大云服务客户上海建工一建集团有限公司签署分包协议中约定的分包内容为弱电分包工程的供应、安装、调制、保修。（4）发行人云计算设备核心固件业务需要取得CPU厂商的授权，其中英特尔拥有终止双方合作的权力。报告期内，英特尔集团占云计算设备核心固件业务收入的比重分别为57.49%、61.27%和45.66%。

请发行人按照核心固件业务、政企云服务、物联网云服务三种业务类型，分别披露报告期内前五大客户。请发行人说明：（1）报告期内发行人主要客户的获取方式、合作历史，是否须履行招投标程序，如需要，披露招投标的具体情况，包括中标率、主要优势等；（2）报告期内是否存在应履行公开招投标程序而未履行的情形，如存在，披露具体合同金额及执行情况，是否存在合同被撤销风险，是否存在法律纠纷，是否对发行人经营业绩存在重大影响；（3）发行人面向不同领域（房地产、环保、政府等）的云服务业务的主要客户来源和占比，是否由关联方取得客户后交由发行人执行，发行人是否具有独立性，是否存在对关联方的依赖；（4）报告期内是否存在不正当竞争或通过不正当手

段违规获取客户的情形，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、员工等是否存在关联关系，是否存在委托持股或其他利益安排的情形；（5）固件业务、云服务业务客户变动和销售金额变动的原因，与客户的出货量规模、合同规模是否匹配；（6）是否超出资质许可范围承接业务或存在出租、出借、借用相关资质许可及违法分包、转包业务的情形、是否存在被行政处罚的情形，如存在请说明是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍；弱电工程与发行人主营业务是否相关，归属于何种业务类型；（7）客户集中在宜兴地区的原因，发行人面向不同区域（宜兴地区需单独统计）销售的金额、占比，与相关客户是否存在关联关系或潜在关联关系，是否取得江苏以外其他地区的电信增值业务经营许可证，未来在全国地区的拓展计划及其可行性，是否具备面向其他区域销售的能力，是否具有持续经营能力，披露业务拓展区域集中在宜兴地区的风险；（8）发行人是否存在对英特尔的重大依赖，与英特尔的合作历史、与英特尔签署授权协议的主要内容，包括授权日期、授权费用、到期后的续约安排、终止双方合作的情形等，如果到期无法续约或者英特尔单方终止合作，对发行人固件及云服务业务的具体影响，是否会对持续经营能力造成重大不利影响。

请保荐机构和申报会计师对上述事项及以下事项进行核查：（1）发行人的在手订单情况及期限结构，报告期内存量和新增客户的开发情况、区域、行业分布，发行人是否具有持续获客能力；（2）发行人各期主要客户的基本情况，包括但不限于名称、股东结构、成立时间、注册资本、主营业务、经营情况、与发行人合作期限、销售收入等信息。请保荐机构、申报会计师及发行人律师说明核查方式、核查过程，说明对相关交易对象是否履行了必要的核查程序，核查结论是否具有充分的事实依据，并发表明确意见。请保荐机构、发行人律师、申报会计师对发行人主要客户及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和经办人员与发行人及其关联方、员工或前员工之间是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、请发行人按照核心固件业务、政企云服务、物联网云服务三种业务类型，分别披露报告期内前五大客户；报告期内发行人主要客户的获取方式、合

作历史，是否须履行招投标程序，如需要，披露招投标的具体情况，包括中标率、主要优势等；

(一) 报告期内公司各业务主要客户的获取方式、合作历史，是否须履行招投标程序

1、发行人报告期内云计算设备核心固件业务前五大客户销售情况

(1) 2019年1-6月云计算设备核心固件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	建立合作方式	首次合作时间	是否需履行招投标程序
1	英特尔集团	1,057.33	48.36%	直销：商务谈判	2008年	不适用
2	北京宝利信通科技有限公司	411.35	18.81%	直销：商务谈判	2015年	不适用
3	联想集团	215.12	9.84%	直销：商务谈判	2008年	不适用
4	华为技术有限公司	203.20	9.29%	直销：商务谈判	2014年	不适用
5	上海兆芯集成电路有限公司	174.25	7.97%	直销：商务谈判	2019年	不适用
合计		2,061.25	94.28%	-	-	-

(2) 2018年度云计算设备核心固件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	建立合作方式	首次合作时间	是否需履行招投标程序
1	英特尔集团	1,788.79	45.66%	直销：商务谈判	2008年	不适用
2	北京宝利信通科技有限公司	670.32	17.11%	直销：商务谈判	2015年	不适用
3	华为技术有限公司	514.70	13.14%	直销：商务谈判	2008年	不适用
4	联想集团	210.63	5.38%	直销：商务谈判	2014年	不适用
5	清华大学	200.00	5.10%	直销：商务谈判	2016年	不适用
合计		3,384.44	86.38%	-	-	-

(3) 2017年度云计算设备核心固件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	建立合作方式	首次合作时间	是否需履行招投标程序
1	英特尔集团	1,938.51	61.27%	直销：商务谈判	2008年	不适用
2	华为技术有限公司	335.70	10.61%	直销：商务谈判	2008年	不适用
3	联想集团	253.03	8.00%	直销：商务谈判	2014年	不适用
4	清华大学	200.00	6.32%	直销：商务谈判	2016年	不适用
5	上海易罗信息科技有限公司	72.65	2.30%	直销：商务谈判	2016年	不适用
合计		2,799.89	88.50%	-	-	-

(4) 2016年度云计算设备核心固件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	建立合作方式	首次合作时间	是否需履行招投标程序
1	英特尔集团	1,608.53	57.49%	直销：商务谈判	2008年	不适用
2	华为技术有限公司	294.25	10.52%	直销：商务谈判	2008年	不适用
3	联想集团	259.57	9.28%	直销：商务谈判	2014年	不适用
4	天固信息安全系统（青岛）有限责任公司	119.66	4.28%	直销：商务谈判	2016年	不适用
5	灏瀚明科有限公司	102.83	3.68%	直销：商务谈判	2015年	不适用
合计		2,384.84	85.25%	-	-	-

2、发行人报告期内云服务业务前五大客户销售情况

(1) 政企云业务前五大客户销售情况

①2019年1-6月政企云业务前五大客户销售情况

单位：万元

序号	客户名称	销售额	占同类业务收入的比重	建立合作方式	首次合作时间	是否需履行招投标程序
1	宜兴市经济和信息化委员会	803.75	34.24%	招投标	2011年	按相关招标规定履行
2	无锡江南电缆有限公司	505.84	21.55%	商务谈判	2018年	不适用
3	宜兴市卫生和计划生育委员会	235.33	10.03%	招投标	2016年	按相关招标规定履行
4	宜兴市丁蜀镇人民政府	165.29	7.04%	招投标	2016年	按相关招标规定履行

序号	客户名称	销售额	占同类业务收入比重	建立合作方式	首次合作时间	是否需履行招标投标程序
5	宜兴市官林镇人民政府	96.00	4.09%	招投标	2015年	按相关招标规定履行
合计		1,806.21	76.95%	-	-	-

②2018年度政企云业务前五大客户销售情况

单位：万元

序号	客户名称	销售额	占同类业务收入比重	建立合作方式	首次合作时间	是否需履行招标投标程序
1	宜兴市经济和信息化委员会	1,888.87	29.31%	招投标	2011年	按相关招标规定履行
2	无锡江南电缆有限公司	1,700.00	26.37%	商务谈判	2018年	不适用
3	宜兴市丁蜀镇人民政府	486.52	7.55%	招投标	2016年	按相关招标规定履行
4	南京软件园经济发展有限公司	299.00	4.64%	招投标	2018年	按相关招标规定履行
5	中国电信股份有限公司无锡分公司	292.46	4.54%	招投标	2016年	按相关招标规定履行
合计		4,666.86	72.41%	-	-	-

③2017年度政企云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	建立合作方式	首次合作时间	是否需履行招标投标程序
1	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	1,292.30	24.96%	招投标	2010年	按相关招标规定履行
2	宜兴市经济和信息化委员会	1,290.23	24.92%	招投标	2011年	按相关招标规定履行
3	宜兴市公安局	541.31	10.46%	招投标	2014年	按相关招标规定履行
4	中国电信股份有限公司无锡分公司	371.31	7.17%	招投标	2016年	按相关招标规定履行
5	宜兴市丁蜀镇人民政府	283.98	5.49%	招投标	2016年	按相关招标规定履行
合计		3,779.13	73.00%	-	-	-

④2016年度政企云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	建立合作方式	首次合作时间	是否需履行招标投标程序
1	宜兴市经济和信息化委员会	2,303.54	41.08%	招投标	2011年	按相关招标规定履行
2	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	1,046.39	18.66%	招投标	2010年	按相关招标规定履行

序号	客户名称	销售金额	占同类业务收入比重	建立合作方式	首次合作时间	是否需履行招标投标程序
3	宜兴市卫生和计划生育委员会	467.89	8.35%	招投标	2016年	按相关招标规定履行
4	宜兴市万石镇村镇建设管理服务所	331.61	5.91%	招投标	2011年	按相关招标规定履行
5	无锡市长嵘塑料机械有限公司	119.66	2.13%	商务谈判	2012年	无
合计		4,269.09	76.13%	-	-	-

(2) 物联网云业务前五大客户销售情况

①2019年1-6月物联网云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	建立合作方式	首次合作时间	是否需履行招标投标程序
1	浙江八达建设集团有限公司	978.47	35.89%	招投标	2015年	按相关招标规定履行
2	江苏骏龙建设有限公司	297.88	10.93%	商务谈判	2019年	不适用
3	中国移动通信集团江苏有限公司沭阳分公司	212.89	7.81%	招投标	2019年	按相关招标规定履行
4	江苏南通三建集团股份有限公司	199.56	7.32%	商务谈判	2019年	不适用
5	上海建工一建集团有限公司	160.02	5.87%	招投标	2017年	按相关招标规定履行
合计		1,848.81	67.82%	-	-	-

②2018年度物联网云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	建立合作方式	首次合作时间	是否需履行招标投标程序
1	浙江八达建设集团有限公司	2,568.93	38.06%	招投标	2015年	按相关招标规定履行
2	上海建工一建集团有限公司	1,283.55	19.01%	招投标	2017年	按相关招标规定履行
3	中国移动通信集团江苏有限公司宿迁分公司	325.34	4.82%	招投标	2018年	按相关招标规定履行
4	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	253.34	3.75%	招投标	2010年	按相关招标规定履行
5	宜兴市发展和改革委员会	226.00	3.35%	招投标	2018年	按相关招标规定履行
合计		4,657.16	68.99%	-	-	-

③2017年度物联网云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	建立合作方式	首次合作时间	是否需履行招标投标程序
1	江苏省丁山监狱	2,720.98	42.27%	招投标	2011年	按相关招标规定履行
2	宜兴市公用产业建设投资有限公司	1,300.81	20.21%	招投标	2011年	按相关招标规定履行
3	上海建工一建集团有限公司	668.83	10.39%	招投标	2017年	按相关招标规定履行
4	华新（南京）置业开发有限公司	471.00	7.32%	招投标	2015年	按相关招标规定履行
5	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	194.69	3.02%	招投标	2010年	按相关招标规定履行
合计		5,356.31	83.21%	-	-	-

④2016年度物联网云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	建立合作方式	首次合作时间	是否需履行招标投标程序
1	华新（南京）置业开发有限公司	619.24	20.56%	招投标	2015年	按相关招标规定履行
2	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	282.55	9.38%	招投标	2010年	按相关招标规定履行
3	江苏省丁山监狱	265.67	8.82%	招投标	2011年	按相关招标规定履行
4	宜兴市英达自动化控制设备有限公司	221.37	7.35%	商务谈判	2010年	不适用
5	宜兴市高塍镇村镇建设管理服务所	218.92	7.27%	招投标	2011年	按相关招标规定履行
合计		1,607.75	53.38%	-	-	-

3、主要客户履行招投标的具体情况

报告期内，公司参与主要客户招投标的具体情况如下：

客户名称	投标数量	中标数量	中标率
宜兴市经济和信息化委员会	5	5	100%
宜兴市丁蜀镇人民政府	9	8	89%
中国宜兴环保科技工业园发展总公司	9	8	89%
宜兴市公安局	5	3	60%
宜兴市卫生和计划生育委员会	1	1	100%
江苏省丁山监狱	12	7	58%
宜兴市公用产业建设投资有限公司	9	3	33%
宜兴留学人员创业园有限公司	3	2	67%
中国电信股份有限公司无锡分公司	1	1	100%

客户名称	投标数量	中标数量	中标率
宜兴市万石镇村镇建设管理服务所	1	1	100%
浙江八达建设集团有限公司	1	1	100%
华新（南京）置业开发有限公司	3	3	100%
南京软件园	1	1	100%
中国移动通信集团江苏有限公司宿迁分公司	1	1	100%
宜兴市发展和改革委员会	1	1	100%
宜兴市高塍镇村镇建设管理服务所	1	1	100%

报告期内，公司需要参与招投标的项目均来自于云服务业务。由于公司在云服务方面积累了一定的竞争优势，且公司在主要销售区域宜兴本地技术、应用经验丰富，中标率较高。公司具体说明如下：

（1）自主云平台技术满足快速开发需要

经过多年积累，公司搭建了具有自主知识产权的云平台架构，完整涵盖物联网层、IaaS层、PaaS层和SaaS层，在本地服务中具有较强的竞争优势。其中，公司可以凭借自主PaaS平台以“菜单化”的方式向客户提供兼具灵活性与个性化的云服务，确保客户可以快速、低成本地获得优质的云服务。

（2）积累了良好的开发经验

提供云服务业务除需具备相应的技术水平外，还需要有丰富的经验以确保服务方案能够充分适应客户的业务特点，有效满足客户需求。公司通过长期、持续为客户提供云服务，不仅积累了丰富的实施经验，也为公司持续地获得客户订单奠定了良好基础。

二、报告期内是否存在应履行公开招投标程序而未履行的情形，如存在，披露具体合同金额及执行情况，是否存在合同被撤销风险，是否存在法律纠纷，是否对发行人经营业绩存在重大影响

（一）核查情况

1、招投标标准及相关法律法规

报告期内，发行人主要客户包括政府和事业单位。相关项目在满足以下标准时，需要履行招投标程序。

政企云服务、物联网云服务 (部分)	2012年至2014年	2015年至2018年	2019年至今
服务类数额标准(万元)	50	100	200
物联网云服务(部分)	2004年至2018年5月30日		2018年6月1日至今
工程类数额标准(万元)	100		400

相关法规依据如下：

根据《中华人民共和国招标投标法》（中华人民共和国主席令第21号）第3条规定：“在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。”

根据《江苏省工程建设项目招标范围和规模标准规定》（苏政发[2004]48号），江苏省内各地方政府在采购施工单项合同估算价在100万元人民币以上或者建筑面积在2000平方米以上的，必须进行招标。

根据《关于印发宜兴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》（宜政办发[2017]101号），当政府采购满足：货物类项目单项或批量采购100万元以上、服务类项目单项或批量采购100万元以上、工程类项目则参考江苏省政府“苏政发[2004]48号”文规定标准（100万元以上），则需进行公开招标。

2、发行人合同中应履行公开招投标程序而未履行的相关情况

（1）相关合同及执行情况

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，除8单合同金额未通过招投标程序获取外，其余合同均根据《政府采购法》、《招标投标法》和江苏省、宜兴市等地方性规定履行的相应的政府采购或招投标程序。

报告期内，上述8单合同产生的收入分别为360.96万元、198.37万元、279.29万元和46.23万元，占当期营业收入比例分别为3.01%、1.30%、1.59%和0.62%，占比较小，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。上述项目应收账款余额如下所示：

单位：万元

合同名称	合同金额	尚未履行的合同金额	截至 2019 年 6 月 30 日应收账款	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	-
宜兴市社保、市民卡系统	175.00	-	-	-	-	29.91	-
宜兴社区信息化项目	90.00	27.00	9.51	8.49	16.98	16.98	16.98
中星湖滨城物联网云项目	157.00	-	-	-	-	-	157.00
留创园物联网云项目	200.00	-	120.00	-	181.82	-	-
宜兴公安政企云项目	53.20	-	-	-	5.02	5.02	5.02
宜兴水务项目	142.23	-	-	-	-	-	121.76
宜兴市政府网站群云服务	181.50	-	-	-	-	121.30	60.20
合计	1,798.93	680.34	129.51	46.23	279.29	198.37	360.96
占当期营业收入比重	-	-	-	0.62%	1.59%	1.30%	3.01%

上述8单合同未履行招投标程序的主要原因包括：

①发行人为项目原中标人，客户需继续向发行人采购，否则将影响施工或者功能配套要求。

②由于发行人的云计算服务具有技术领先性，较早即参与云计算服务市场，在宜兴当地政、企市场占有率较高，政府客户向发行人采购云计算服务有利于打通政、企之间数据的互联互通。与其他竞争对手相比，发行人在技术、数据、已有客户资源等方面具有不可替代性。

在上述①、②原因中，该等客户未向发行人提出明确的招投标要求。

(2) 是否存在合同被撤销风险，是否存在法律纠纷，是否对发行人经营业绩存在重大影响

①合同无效的风险

根据《中华人民共和国招标投标法》第五十五条的规定：“依法必须进行招标的项目，招标人违反本法规定，与投标人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判的，给予警告，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。前款所列行为影响中标结果的，中标无效。”

因此，由于前述项目为应依法进行招投标而未做招投标的业务，发行人签订的项目合同存在因程序瑕疵导致合同无效的风险。

②对发行人业绩不存在重大影响

《中华人民共和国合同法》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。”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。根据前述法律，发行人可就实际工作量依据设计合同约定的价格向发包人主张相应服务费用。

截至2019年6月末，发行人应未履行招投标程序的合同剩余金额为680.34万元，占发行人累计订单2.54亿元比例为2.67%。若剩余合同无效，对发行人的经营活动亦不产生重大影响。

③不存在行政处罚、法律纠纷及合同取消情况及实际控制人承诺

根据《中华人民共和国招标投标法》第四十九条之规定：“违反本法规定，必须进行招标的项目而不招标的，将必须进行招标的项目化整为零或者以其他任何方式规避招标的，责令限期改正，可以处项目合同金额千分之五以上千分之十以下的罚款；对全部或者部分使用国有资金的项目，可以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。”发行人不存在因违反《中华人民共和国招标投标法》的规定未通过招标投标程序获得应当进行招标投标的业务而受到行政处罚的风险。

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。

发行人实际控制人谢乾已出具承诺：“若卓易科技因合同未履行必要招投标程序而被撤销合同，本人将赔偿卓易科技因此产生的损失。”

（二）核查过程

1、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；

2、对比招投标标准，对发行人的合同进行了查阅，分析了解应履行招投标而未履行的合同情况，并对剩余应收款金额进行了了解；

3、结合报告期内收入确认金额、尚未履行完毕的合同金额和发行人的收入规模，分析了对发行人经营的影响；

4、对于其他合同，查阅了相应的中标通知书等材料；

- 5、取得了实际控制人谢乾出具的赔付承诺函；
- 6、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。

（三）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人在报告期内存在应履行公开招投标程序而未履行的情形，但金额较小，对发行人经营业绩不存在重大影响；

2、发行人实际控制人承诺若上述因未投标收入造成的损失由其承担。

三、发行人面向不同领域（房地产、环保、政府等）的云服务业务的主要客户来源和占比，是否由关联方取得客户后交由发行人执行，发行人是否具有独立性，是否存在对关联方的依赖

（一）核查情况

公司具备独立的市场开发能力。公司既不依赖也未曾依靠实际控制人及其主要关联方的地产业务获取业务机会。具体说明如下：

1、公司实际控制人及其主要关联方经营的其他业务

报告期内，公司实际控制人谢乾及其主要关联方经营的其他业务总体规模均较小，且已逐步退出地产行业。

序号	公司名称	主营业务概况	关联关系
1	无锡市巨龙房地产开发有限公司	原有地产开发业务范围仅限于宜兴市万石镇，规模小，已无实际房地产开发项目	谢乾之父谢小球控制且任职执行董事、总经理的公司
2	江苏卓易置业有限公司	仅从事过一次地产开发，规模小，已无实际房地产开发项目	王烨之父王协生控制且任职执行董事、总经理的公司
3	江苏卓易建筑安装工程有限公司	从事建筑施工与装修，规模较小	谢乾之父谢小球控制的公司

2、政企云服务独立于关联方及其所经营的业务

公司政企云服务为向政府、企业客户提供政企云应用相关的定制化或者产品化的SaaS软件，与关联方所经营的业务有较大的差异。此外，公司最主要的客户来源为政府客户，通常需要根据《招标投标法》以招投标的形式获取客户，与关联

方没有联系。

3、物联网云服务独立于关联方及其所经营的业务

公司物联网云服务物联网云通常为软硬件整体解决方案。方案内容通常包括：
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。

上述业务与关联方所经营业务有较大的差异。公司此类业务的最终客户主要为宜兴市环科园管委会、江苏省丁山监狱等政府部门和台湾上市公司华新置业等，客户也与关联方有较大差异。公司与前述客户的业务合作主要通过招投标方式取得，与关联方没有联系。

4、主要客户来源为政府、企业公司

报告期内，发行人的客户类型主要为政府、事业单位及政府平台公司，与发行人不存在关联关系；为发行人通过项目甲方招投标所得，双方亦不存在关联关系。

报告期内，发行人云服务业务来自政府、事业单位及政府平台公司、国企业的收入占云服务业务收入的比例合计为73.84%，具体情况如下：

单位：万元

业务类别	客户来源	相关客户收入占云服务业务收入比例				
		2019年1-6月	2018年	2017年	2016年	合计
政企云服务	政府、事业单位及政府平台公司	34.13%	28.99%	27.82%	56.97%	35.58%
	国企	1.00%	4.51%	16.18%	2.54%	7.13%
	小计	35.13%	33.50%	44.00%	59.51%	42.71%
物联网云服务—安防	政府、事业单位及政府平台公司	6.29%	8.46%	26.57%	12.67%	14.58%
	国企	9.58%	15.17%	7.34%	6.28%	10.08%
	小计	15.87%	23.63%	33.91%	18.95%	24.66%
物联网云服务—环保	政府、事业单位及政府平台公司	1.55%	4.66%	13.33%	1.83%	6.23%
	国企	0.69%	0.41%	0.03%	0.00%	0.24%
	小计	2.24%	5.08%	13.36%	1.83%	6.47%
	合计	53.25%	62.20%	91.27%	80.29%	73.84%

2018年、2019年1-6月，公司来自于前述客户的收入占云服务业务收入比重

相对较小的主要原因为：①曲阜人民医院物联网云项目及南京华新城项目规模较大，在2018年、2019年1-6月实现的收入占云服务业务收入比重较高，分别为20.42%、20.38%；②部分政府、事业单位等客户项目尚在实施过程中，实现收入。

综上，报告期内，公司具备独立的市场开拓能力，卓易科技的业务均来自于公司自身的市场开拓，不存在由关联方取得客户后交由公司执行的情况。

（二）核查过程

- 1、访谈了发行人董事长、销售负责人，了解公司的市场开拓方式和效果；
- 2、实地走访报告期内发行人的重要客户，获取访谈纪要，了解重要客户与卓易科技建立合作的方式，是否与卓易科技关联方存在相关利益安排等情况。

（三）核查结论

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人建立了独立的销售部门，具备独立进行市场开拓的能力，具备独立生产经营的能力；
- 2、报告期内，发行人的客户均来自于发行人自身开拓所得，不存在由关联方取得客户后交由发行人执行的情况。

四、报告期内是否存在不正当竞争或通过不正当手段违规获取客户的情形，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、员工等是否存在关联关系，是否存在委托持股或其他利益安排的情形

（一）核查情况

公司历来重视反商业贿赂等不正当竞争手段问题，从内部管理制度、销售费用管理制度等方面采取了严密的措施防范商业贿赂等不正当竞争、不正当手段。

公司在报告期内未受到与不正当竞争相关的任何调查，也未收到任何与不正当竞争相关的司法文书，不存在不正当竞争或不正当手段获取客户等违法违规行为，不存在因此受到相关行政处罚的情形。

公司与主要客户或其主要经办人员与公司及公司实际控制人、控股股东、董监高、员工等之间不存在关联关系，亦不存在委托持股或其他利益安排的情形。

（二）核查过程

1、访谈了发行人董事长、销售负责人，了解有无商业贿赂情况；

2、查阅了发行人董事、监事和高级管理人员无犯罪记录，查阅了《中华人民共和国反不正当竞争法》，查询了最高人民法院全国法院被执行人信息查询系统商业贿赂、不正当竞争相关通报信息，并取得了发行人出具的关于合规经营、不存在实施商业贿赂、不正当竞争行为的承诺函及未被国家主管部门处罚的证明；

3、实地走访报告期内发行人的重要客户，获取访谈纪要，了解重要客户的采购方式、对发行人产品与服务质量的评价、客户收款政策的执行情况及有无第三方代付、商业贿赂等违反《反不正当竞争法》等法律法规规定的情形；

4、取得了发行人重要客户关于不存在关联关系，不存在委托持股或其他利益安排的情形的确认。

（三）核查结论

经核查，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，亦不存在委托持股或其他利益安排的情形。

五、固件业务、云服务业务客户变动和销售金额变动的原因，与客户的出货量规模、合同规模是否匹配

（一）核查情况

1、发行人云计算设备核心固件业务客户变动和销售金额变动的原因，与客户的出货量规模、合同规模是否匹配

（1）报告期内主要客户变动概览

报告期内，发行人向云计算设备核心固件业务前五大客户的历年销售情况如下：

①2019年1-6月云计算设备核心固件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	英特尔集团	1,057.33	48.36%

序号	客户名称	销售金额	占同类业务收入比重
2	北京宝利信通科技有限公司	411.35	18.81%
3	联想集团	215.12	9.84%
4	华为技术有限公司	203.20	9.29%
5	上海兆芯集成电路有限公司	174.25	7.97%
合计		2,061.25	94.28%

②2018 年度云计算设备核心固件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	英特尔集团	1,788.79	45.66%
2	北京宝利信通科技有限公司	670.32	17.11%
3	华为技术有限公司	514.70	13.14%
4	联想集团	210.63	5.38%
5	清华大学	200.00	5.10%
合计		3,384.44	86.38%

③2017 年度云计算设备核心固件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	英特尔集团	1,938.51	61.27%
2	华为技术有限公司	335.70	10.61%
3	联想集团	253.03	8.00%
4	清华大学	200.00	6.32%
5	上海易罗信息科技有限公司	72.65	2.30%
合计		2,799.90	88.50%

④2016 年度云计算设备核心固件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	英特尔集团	1,608.53	57.49%
2	华为技术有限公司	294.25	10.52%
3	联想集团	259.57	9.28%
4	天固信息安全系统（青岛）有限责任公司	119.66	4.28%

序号	客户名称	销售金额	占同类业务收入比重
5	灏瀚明科有限公司	102.83	3.68%
合计		2,384.84	85.24%

报告期内，发行人与英特尔、华为的合作总体稳中有升，与联想的合作总体稳定。北京宝利信通科技有限公司、上海兆芯集成电路有限公司、清华大学、上海易罗信息科技有限公司为新增客户，天固信息安全系统（青岛）有限责任公司和灏瀚明科有限公司在报告期内与发行人的合作逐步减少。

(2) 主要客户变动原因，与客户的出货量规模、合同规模是否匹配

报告期内，公司云计算设备核心固件业务以技术开发服务为主。目前以固件产品销售（授权使用费）规模不大，主要根据客户的出货量决定。

主要变动客户的合作项目、出货量和收入情况如下：

单位：万元

客户名称	产品名称	合同金额	2019年	2018年度	2107年	2016年
			1-6月	收入	度	度
			收入	收入	收入	收入
北京宝利信通科技有限公司	百敖UEFI兼容BIOS软件V1.0	128.80	-	48.04	62.06	-
	百敖UEFI兼容BIOS软件V1.0	62.40	-	53.31	-	-
	百敖UEFI兼容BIOS软件V1.3+百敖UEFIBIOS自动测试软件V1.5	400.00	210.10	137.93	-	-
		100.00	-	86.21	-	-
	图形环境开发工具包软件v1.2+UEFIBIOS自动测试软件V1.2+固件安全性检测系统软件V1.2	200.00	-	172.41	-	-
		200.00	-	172.41	-	-
	100.00	86.21	-	-	-	
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	130.00	115.04	-	-	-	
小计	1,321.20	411.35	670.31	62.06	-	
清华大学	Cicada平台BIOS开发	500.00	-	200.00	200.00	-
上海易罗信息科技有限公司	E7159农业显示系统	30.00	-	-	25.64	-
	E7158加固型IPAD系统项目	50.00	-	-	42.74	-
	EC固件	5.00	-	-	4.27	-
	小计	585.00	-	200.00	272.65	-
天固信息安	百敖UEFI兼容BIOS软件	100.00	-	-	-	85.47

客户名称	产品名称	合同金额	2019年	2018年度	2107年	2016年
			1-6月	收入	收入	度
			收入	收入	收入	收入
全系统（青岛）有限责任公司	V1.2+百敖龙芯2F平台	20.00	-	-	-	17.09
	UEFIBIOS软件V1.0+百敖申威平台UEFIBIOS软件V1.0	20.00	-	-	-	17.09
	百敖UEFI兼容BIOS软件V1.2	20.40	-	-	17.44	-
	小计	160.40	-	-	17.44	119.65
灏瀚明科有限公司	ARM64BIOS技术开发专案	320.00	-	-	-	102.83
上海兆芯集成电路有限公司	百敖兆芯平台UEFIBIOS软件V1.5	50.00	44.25	-	-	-
	基于兆芯软硬件平台的固件开发及适配优化项目	130.00	130.00	-	-	-
	小计	180.00	174.25	-	-	-
合计		3,066.60	585.60	1,070.31	552.15	222.48

在云计算设备行业内，CPU、电脑和服务器市场目前最为成熟，行业格局基本已被大型厂商占据。由于英特尔、联想、华为大型厂商市场占有率高、出货规模大，公司与前述公司在报告期内的业务合作总体稳定。

公司向新增客户的出货量与其合同规模相匹配。

2、发行人云服务业务客户变动和销售金额变动的原因，与客户的出货量规模、合同规模是否匹配

（1）报告期内主要客户变动概览

云服务业务报告期内前五大客户在报告期内向发行人采购的金额情况如下：

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	235.33	4.64%
合计		2,821.26	55.61%

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%
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%

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过收入总额的50%的情形，公司也不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、持有公司5%以上股份的股东在上述客户中占有权益的情形。

(2) 主要客户变动原因，与客户的出货量规模、合同规模是否匹配

报告期内，公司与主要客户的主要合作项目和收入情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	项目名称	合同金额 (不含税)	2019年 1-6月	2018年	2017年	2016年
1	浙江八达建设集团有限公司	曲阜市人民医院项目物联网云项目	5,347.40	978.47	2,568.93	-	0.89
2	宜兴市经济和信息化委员会	经信政企云项目二期	2,500.00	-	-	196.46	2,303.54
		经信政企云项目三期	1,736.00	-	694.40	1,041.60	-
		经信政企云项目四期	298.00	-	298.00	-	-
		经信政企云项目五期	603.45	-	603.45	-	-
		政企通云服务平台软件销售[注1]	-	442.04	-	-	-
		政企云资源租赁 [注2]	-	361.71	-	-	-
		小计	5,137.45	803.75	1,595.85	1,238.06	2,303.54
3	无锡江南电缆有限公司	江南电缆企业私有云项目二期	2,000.00	320.00	1,300.00	-	-
		江南电缆企业私有云项目一期	500.00	-	400.00	-	-
		小计	2,500.00	320.00	1,700.00	-	-
4	上海建工一建集团有限公司	南京河西华新城AB地块物联网云项目	1,165.08	-	496.25	668.83	-
		南京华新城AB地块二期物联网云项目	2,300.76	160.02	787.30	-	-
		小计	3,465.84	160.02	1,283.55	668.83	-
5	宜兴市丁蜀镇人民政府	丁蜀物联网云项目	142.08	-	28.02	27.78	-
		丁蜀政企云项目一期	160.00	-	-	103.00	57.00
		丁蜀政企云项目二期	134.20	-	53.80	80.40	-
		小计	436.28	-	174.93	215.06	57.00
6	江苏省丁山监狱	丁山监狱物联网云项目二期	2,415.13	-	-	2,149.55	265.67
		丁山监狱三期物联网云项目	383.00	-	-5.83	388.83	-
		丁山监狱集中监控室物联网云项目	99.57	-	-	94.22	-
		小计	2,896.70	-	-5.83	2,632.60	265.67
7	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	环科园低碳节能大厦物联网云项目	850.00	-	-	-	127.50
		环科园老年公寓物联网云项目	320.00	-	-	-	48.00
		环科园天网信息化项目	514.45	-	180.66	333.78	-
		环科园政企云项目	2,000.00	-	-	953.61	1,046.39
		小计	3,684.45	-	180.66	1,287.39	1,221.89
8	宜兴市公用产	宜兴市公用城区防汛工程物联网云项目	1,175.68	23.69	189.84	940.54	-

序号	公司名称	项目名称	合同金额 (不含税)	2019年 1-6月	2018年	2017年	2016年
	业建设 投资有 限公司	宜兴市公用污水自控工 程物联网云项目	457.26	1.99	-	360.26	-
		小计	1,632.94	25.68	189.84	1,300.81	-
9	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	1,215.91	-	125.67	471.00	619.24
10	宜兴市 卫生 和计 划生 育委 员会	宜兴市区域卫生信息化 项目	592.00	-	-	-	414.40
		宜兴区卫二期物联网云 项目	146.50	-	58.60	87.90	-
		卫计委资源租赁	179.25	-	33.04	35.85	20.91
		卫计委综合监管私有云 项目	282.60	226.08	-	-	-
		小计	1,200.35	226.08	91.64	123.75	435.31

注1：政企通云服务平台软件销售为政府各个局独立采购，含税单价18.50万元/套。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信委管理。不涉及与经信委签订合同。

注2：资源租赁为政府各个局独立采购。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信委管理。不涉及与经信委签订合同。

报告期内，发行人主要客户变动的主要原因为公司云服务业务在报告期内以向客户提供政企云应用与云平台开发、物联网云综合服务为主，而不同客户、不同项目、不同年度的项目规模存在较为明显的差异。

报告期内，公司与主要客户签订的合同规模与收入相匹配。

（二）核查过程

1、获取并查阅发行人与其签订的销售合同、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、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；

（三）核查结论

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人在报告期内的主要客户和销售金额的变化具有真实、合理的背景；
- 2、公司从主要客户取得的收入与所签订的合同规模、核心出货量相匹配。

六、是否超出资质许可范围承接业务或存在出租、出借、借用相关资质许可及违法分包、转包业务的情形、是否存在被行政处罚的情形，如存在请说明是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍；弱电工程与发行人主营业务是否相关，归属于何种业务类型

（一）弱电工程与发行人主营业务相关性

公司与华新城项目总承包商上海建工签订的《弱电工程》合同是由于制式合同范本造成。其实际合同的执行内容是按照华新城的物联网云服务项目内容执行，与公司主营业务相关。

公司物联网云主要为软硬件整体解决方案。方案内容包括：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。

（二）是否超出资质许可范围承接业务或存在出租、出借、借用相关资质许可及违法分包、转包业务的情形、是否存在被行政处罚的情形，如存在请说明是否构成重大违法行为及本次发行的法律障碍

1、发行人不存在超出资质许可范围承接业务或出租、出借、借用相关资质许可的情形

在生产经营的开展过程中，发行人严格按照相关资质许可范围承接和开展业务。发行人在承接业务之前，会对拟承接的项目进行评审，分析研究公司是否符合项目所涉及的资质许可、人员、技术装备等方面的要求，若符合相关要求则准备投标或与客户接洽。

报告期内发行人严格按照相关资质许可开展业务，无超出资质许可范围承接业务的情形，不存在出租、出借、借用相关资质许可的情形，亦不存在因超出资质许可范围承接业务或出租、出借、借用相关资质许可被主管部门处以行政处罚的情形。

2、发行人不存在违法分包、转包业务的情形

发行人核心业务环节均由其独立自主完成，并由其独立向客户承担项目的全部质量责任，在形式和实质上履行合同约定的责任和义务。发行人不存在将承包的项目分包给他人或者将承包的全部项目肢解以后以分包的名义分别转给其他单位承包的情形，亦不存在因违法分包、转包业务而被主管部门处以行政处罚的情形。

（三）核查过程

1、取得发行人关于其主营业务及业务模式的说明文件，查阅现行有效的相关法律和行政法规，结合发行人情况，核查发行人开展业务各环节是否需取得业务资质；

2、查阅发行人及其子公司《营业执照》《增值电信业务经营许可证》《建筑业企业资质证书》《建筑业企业资质证书》《涉密信息系统集成资质证书》等证照及业务资质，核查经营范围、审批主体、有效期，确认文件有效性；

3、访谈发行人董事长以及研发、采购、销售部门主要负责人，了解发行人在研发、采购、销售、服务过程中需要的业务资质；

4、取得相关主管部门所出具的无违规证明。

（四）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内发行人严格按照相关资质许可开展业务，无超出资质许可范围承接业务的情形，不存在出租、出借、借用相关资质许可的情形，亦不存在因超出资质许可范围承接业务或出租、出借、借用相关资质许可被主管部门处以行政处罚的情形；

2、发行人不存在将承包的项目分包给他人或者将承包的全部项目肢解以后以分包的名义分别转给其他单位承包的情形，亦不存在因违法分包、转包业务而被主管部门处以行政处罚的情形；

3、发行人与华新城项目总承包商上海建工签订的《弱电工程》合同是由于制式合同范本造成。其实际合同的执行内容是按照华新城的物联网云服务项目内容执行，与公司主营业务相关。

七、客户集中在宜兴地区的原因，发行人面向不同区域（宜兴地区需单独统计）销售的金额、占比，与相关客户是否存在关联关系或潜在关联关系，是否取得江苏以外其他地区的电信增值业务经营许可证，未来在全国地区的拓展计划及其可行性，是否具备面向其他区域销售的能力，是否具有持续经营能力，披露业务拓展区域集中在宜兴地区的风险

（一）核查情况

1、客户集中在宜兴地区的原因，发行人面向不同区域（宜兴地区需单独统计）销售的金额、占比，与相关客户是否存在关联关系或潜在关联关系

（1）公司面向不同区域（宜兴地区需单独统计）销售的金额、占比，与相关客户是否存在关联关系或潜在关联关系

报告期内，公司面向不同区域销售的金额及其占比情况如下：

单位：万元

主营业务	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
江苏地区	4,024.68	55.44%	10,626.23	62.09%	11,492.99	77.77%	8,602.34	75.34%
其中：宜兴地区	3,050.14	42.01%	9,478.86	55.39%	10,323.17	69.86%	7,801.09	68.33%
华东（除江苏地区外）	2,387.50	32.89%	4,320.71	25.25%	2,134.19	14.44%	1,875.82	16.43%
华北	680.91	9.38%	1,097.19	6.41%	380.85	2.58%	213.13	1.87%
中南	166.77	2.30%	599.52	3.50%	423.11	2.86%	94.62	0.83%
西部	-	0.00%	150.64	0.88%	-	0.00%	147.50	1.29%
境外	-	0.00%	319.68	1.87%	346.82	2.35%	483.86	4.24%
合计	7,259.86	100.00%	17,113.97	100.00%	14,777.95	100.00%	11,417.27	100.00%

报告期内，公司向关联方销售分别为0.88万元、0.17万元、0.06万元及2.19万元，金额较小，具体情况如下：

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
综合应用平台业务	永中软件股份有限公司	江苏卓易	-	-	0.06	0.004%	-	-	0.02	0.002%

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
综合应用平台业务	中恒企管	江苏卓易	-	-	-	-	0.17	0.012%	-	-
综合应用平台业务	卓易建筑	江苏卓易	2.19	0.301%	-	-	-	-	0.17	0.015%
综合应用平台业务	卓易置业	江苏卓易	-	-	-	-	-	-	0.26	0.023%
综合应用平台业务	巨龙房地产	江苏卓易	-	-	-	-	-	-	0.17	0.023%
综合应用平台业务	卓易物业	江苏卓易	-	-	-	-	-	-	0.26	0.015%
合计			2.19	0.301%	0.06	0.004%	0.17	0.012%	0.88	0.075%

(2) 客户集中在宜兴地区的原因

报告期内，公司云计算设备核心固件业务面向英特尔、华为、联想等国际性厂商，相关收入分布于北京、上海、深圳等一线城市。公司云服务业务中，来自宜兴地区的收入占比则较为集中，具体原因说明如下：

① 发行人整体资产业务规模较小，基于稳健经营策略

云服务业务开拓业务需要配备相应技术及市场服务人员，当前发行人资金、人才储备尚无法满足大规模对外市场扩张的需求，从而发行人选择优先服务其所处地区客户，进而可以为客户提供更为及时和优质的服务。

② 发行人基于完善技术平台的需要

发行人自主开发云平台，以PaaS作为技术支撑，专注于政企客户，实现SaaS应用的推广。同时需要SaaS应用场景的使用来完善云平台技术。因此，通过在宜兴本地客户建立的口碑，有利于客户推广，有利于实现多应用场景的积累，从而不断完善自身的云平台技术，才能更好的向其他区域扩张。

③ 发行人具备对外扩张的基础

随着发行人技术的完善，以及业务规模的提升，发行人按照“立足宜兴、扩展江苏、面向全国”的发展战略，不断实现业务的区域复制与推广。发行人已经逐步开拓南京江北新区等市场，稳步推进扩张策略。

因此，发行人目前采取区域化的发展策略，形成完善的技术和运营模式，再

开发其他市场并复制成熟的经验，从而达到降低市场开发的风险和壁垒。

2、是否取得江苏以外其他地区的电信增值业务经营许可证，未来在全国地区的拓展计划及其可行性，是否具备面向其他区域销售的能力，是否具有持续经营能力

(1) 公司未持有江苏以外的电信增值业务资质，正申请全国牌照

报告期内，公司专注于自身云服务业务技术平台的完善，持有的江苏省电信增值业务经营许可证已满足前期业务开展的需要，故未持有其他地区的电信增值业务经营许可证。

目前，公司云服务业务平台已经成熟，陆续取得了南京市江北新区、工信部牵头的安全可靠工作委员会的云服务合同。按照“立足宜兴、扩展江苏、面向全国”的发展战略，公司正在申请全国范围的业务资质。

(2) 核心固件业务进一步做大做强，云服务业务进一步发挥竞争优势

①核心固件业务开拓国际、国内两个市场，进一步做大做强

一方面，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。另一方面，随着技术水平的提升和服务能力的增强，公司已经成为英特尔的全球技术服务商，与AMI、Phoenix、Insyde等厂商的竞争能力不断增强，为扩大国际市场份额奠定了坚实基础。

②云服务业务开拓区域、行业两个市场，进一步提升竞争优势

在区域上，借鉴已有成熟应用经验，按照“立足宜兴、扩展江苏、面向全国”的发展战略，不断实现业务的区域复制与推广。公司现已在平台的异地复制上取得了突破，获得了南京市江北新区、安全可靠工作委员会的合同。在行业上，将聚焦于信息安全可靠行业、软件行业的政企云服务。借助“自主、安全、可控”的计算设备核心固件服务信息安全可控行业；结合相关资质申请情况，向软件开发商提供可实现快速、低成本交付的软件开发平台服务。

截至2019年7月31日，2019年云服务业务累计订单已达17,011.27万元，且已于2019年1-6月确认5,073.49万元收入。

在手订单确保了公司经营的稳定性；技术水平的提升、国产固件业务和云服务异地复制模式的不断成熟则为公司业务异地拓展提供了保证。

（二）核查情况

- 1、对发行人销售收入的区域分布进行分析；
- 2、访谈发行人总经理和核心技术人员，了解公司的发展策略和技术特征；
- 3、取得了发行人的在手订单，访谈了公司的销售人员，了解持续发展潜力；
- 4、取得了发行人的经营资质和业务合同，了解是否存在跨区域经营情况；
- 5、访谈公司行政人员，了解全国资质的办理情况；
- 6、取得发行人的关联方信息和报告期内的关联交易情况；
- 6、查阅了宜兴当地经济发展和财务收入的公开信息。

（三）核查结论

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人云服务业务在报告内重点发展宜兴地区的主要原因是发行人需要储备场景，完善云平台，发行人的云平台目前已经成熟，具备向外拓展的能力；
- 2、除已披露的关联交易客户外，发行人与其他客户之间不存在关联或潜在关联关系；
- 3、发行人目前不持有江苏以外地区从事电信增值业务的资质，目前正在申请全国牌照中；
- 4、发行人已完成云平台的技术积累，相关技术和平台已具备投入异地进行拓展的能力，从而有助于增强发行人的持续经营能力。

八、发行人是否存在对英特尔的重大依赖，与英特尔的合作历史、与英特尔签署授权协议的主要内容，包括授权日期、授权费用、到期后的续约安排、终止双方合作的情形等，如果到期无法续约或者英特尔单方终止合作，对发行人固件及云服务业务的具体影响，是否会对持续经营能力造成重大不利影响

（一）核查情况

- 1、与英特尔的合作历史，与英特尔签署授权协议的主要内容，包括授权日期、授权费用、到期后的续约安排、终止双方合作的情形等

(1) 与英特尔的合作历史

发行人与英特尔的合作历史始于2008年1月签订的TIANO项目参与协议。2008年以来，双方合作的主要内容为发行人向英特尔提供芯片开发过程中涉及BIOS固件的技术服务。

(2) 授权合作协议情况

CPU厂商与BIOS固件厂商是产业链配套合作关系，BIOS厂商为CPU厂商开发BIOS固件时需要取得CPU的接口代码等信息，因相关信息涉及CPU厂商机密，需要签署相应的授权合作协议。

发行人子公司南京百敖与英特尔的授权合作协议为TIANO项目参与协议，主要内容如下：

协议名称	合作内容	授权费用	授权日期及到期后的续约安排	终止双方合作的情形	履行情况
TIANO项目参与协议	根据该协议，百敖有权使用英特尔的UEFI标准接口代码，开发支持英特尔X86架构芯片的BIOS并用于对外销售	无费用	2008年1月6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	1、百敖违约且未在英特尔发出通知的90天内纠正该违约行为； 2、每年协议生效日当天任一方可书面终止协议	持续履行中

TIANO项目合作协议已于2013年1月进入逐年自动续约阶段。目前，双方合作情况良好——发行人于2019年1月成为英特尔的全球技术服务商。

2、发行人是否存在对英特尔的重大依赖

英特尔是全球最大的CPU处理器制造企业——其主导的X86架构CPU广泛应用于电脑、服务器中，在云计算设备产业链中拥有极高的话语权，是发行人重要的产业合作伙伴。

但发行人在经营中坚持独立经营决策，研发拥有独立知识产权的核心技术，坚持X86架构与非X86架构共同发展，不存在对英特尔的重大依赖。具体说明如下：

(1) 公司拥有独立的BIOS开发技术，不受英特尔的限制

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。英特尔向公司授权开放的代码是用于实现其特定芯片与公司BIOS固件对接，进而确保公司BIOS能够顺利调用其CPU，而不

涉及BIOS固件功能的实现方式方法，更非BIOS固件的底层代码。

(2) 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，中国已然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。因此，英特尔与发行人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，快速抢占中国市场。

(3) 发行人固件产品全面支持各类国产 CPU，直接受益国产自主可控发展

除X86架构外，发行人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，与华为、联想、浪潮、中科曙光、长城等国产整机设备均建立了稳定的合作关系。公司自主研发的“百敖龙芯2F平台UEFI BIOS软件V1.0”曾获“国家重点新产品”认证。

随着国家大力推进计算设备的自主安全可控，公司国产芯片固件业务的收入将持续增长。

3、如果到期无法续约或者英特尔单方终止合作，对发行人固件及云服务业务的具体影响，是否会对持续经营能力造成重大不利影响

1、英特尔终止与发行人合作的可能性较低

(1) 英特尔建立自身主导的产业生态，进行全球产业布局的考虑

英特尔将BIOS固件开发授权予独立BIOS供应商进行独立开发，主要是基于其全球产业分工调整的需要。在专注于产业链中利润最丰厚环节的同时，为确保其主导的X86架构能长期主导市场，英特尔必须建立健全产业生态。这其中便包括了授权独立BIOS供应商开发针对英特尔X86架构CPU的BIOS固件。

但是，为了均衡各独立BIOS供应商之间的竞争格局，避免发生一家独大，垄断全球市场的局面，英特尔对X86架构代码授权企业的调整是随着全球信息产业

格局的变化而不断调整的。

因此，英特尔授权发行人为其IBV，有助于合理优化BIOS固件开发的全球市场格局，始终保证英特尔的技术主导地位。

（2）自主可控政策下，英特尔需要本土IBV来巩固市场

中国目前是全球最大的计算设备生产和消费市场之一。随着党和国家陆续出台信息安全政策，强调计算设备关键环节的自主可控与国产替代，中国大陆本土的IBV厂商对于英特尔的重要性与日俱增。只有通过本土IBV厂商合作，利用BIOS在信息安全方面的关键作用，构建可信计算平台，英特尔才能避免因不符合现行政策而产生的市场份额减少。

（3）发行人研发能力获得英特尔高度认可，已成为英特尔全球供应商

英特尔作为全球最大的信息硬件设备制造商，其技术水平和产品的市场占有率始终处于全球领先的地位。为实现其产品和技术的领先与稳定，英特尔通常会对其技术服务商制定极其严格的技术标准。发行人自获得授权以来，始终坚持技术创新的理念，通过不断与英特尔加强技术合作，提升自身的研发水平。2019年，英特尔将公司列为全球合格供应商，更是对公司技术能力的认可。

（4）CPU和BIOS厂商联系密切，不会轻易更换

在每一款CPU开发的早期阶段，BIOS固件都需深入参与，以便同步开发适用于CPU的BIOS固件。基于此，BIOS固件开发商将掌握大量的英特尔芯片核心代码。因此，每更换一次BIOS固件供应商，就意味着英特尔CPU核心代码的泄露风险就会高一分。

全球范围内，未有英特尔单方终止协议的案例，英特尔取消IBV授权需要重新在全球范围内寻找合适的合作方，一方面寻找合作方的周期长，不确定性高，而且合作双方互相适应的成本较高，

综上，英特尔主动终止与发行人合作的可能性较低。

2、终止协议对发行人业务的长期发展及持续经营能力不构成重大不利影响

英特尔终止同公司的合作不会对公司的云服务业务产生直接影响，对核心固件业务的影响如下：

（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X86架构衍生的产品、服务占发行人计算设备底层核心固件业务收入较高。英特尔若终止协议确会在短期内对发行人的核心固件发展产生重大影响。

（2）国产CPU用BIOS业务不受影响

但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，公司固件产品支持的龙芯、飞腾、申威等国产芯片陆续被列入中央机关采购名单，而且随着国产芯片的市场份额不断提升，公司国产芯片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。

（二）核查过程

1、对发行人的总经理、核心技术人员分别进行了访谈，了解发行人与英特尔合作现状；

2、查阅了固件行业研究报告和国家政策，了解了目前固件行业的市场格局和自主可控设备的发展情况；

3、查阅了发行人与英特尔签署的各类合同，以及历年来来自于英特尔的收入情况，分析了双方的合作关系；

4、查阅了发行人现有核心技术和技术储备情况，以及发行人固件业务的新近订单，了解了发行人在国产化领域的能力和未来市场前景。

（三）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对英特尔不具有重大依赖，具备独立发展核心固件业务的能力；

2、英特尔解除合作协议的可能性较低，且即使其解除合作协议，亦不会降低发行人的持续经营能力。

九、保荐机构就发行人的在手订单情况及期限结构，报告期内存量和新增客户的开发情况、区域、行业分布，发行人是否具有持续获客能力，就发行人各期主要客户的基本情况，包括但不限于名称、股东结构、成立时间、注册资本、主营业务、经营情况、与发行人合作期限、销售收入等信息的核查意见

（一）核查情况

1、发行人的在手订单情况及期限结构

截至2019年7月31日，发行人订单情况及期限结构如下：

单位：万元

业务类型	订单总额	执行期限	
		1年以内（含1年）	1年以上
云服务业务	17,011.27	9,590.42	7,420.84
云计算设备核心固件业务	8,426.62	5,919.54	2,507.08
合计	25,437.89	15,509.96	9,927.93

发行人云服务业务类型较多，如云资源租赁、云系统维护等合同均需要较长的执行期限；云计算设备核心固件业务对时效性要求较高，项目执行周期也相应较短。

2、报告期内存量和新增客户的开发情况、区域、行业分布

报告期内，云服务业务实现了存量客户的较好维护，同时开拓新增客户也得到了较好效果。而云计算设备核心固件业务呈现新增客户收入下降、存量客户收入及总收入上升的特征，主要是因为该领域主流厂商多已成为公司存量客户。

公司来自存量、新增客户的收入情况如下：

单位：万元

业务分类	2019年1-6月			2018年			2017年			2016年		
	新增客户收入	存量客户收入	新增客户占比	新增客户收入	存量客户收入	新增客户占比	新增客户收入	存量客户收入	新增客户占比	新增客户收入	存量客户收入	新增客户占比
云服务业务	536.41	4,537.07	10.57%	2,890.54	10,305.39	21.90%	1,073.52	10,540.69	9.24%	861.75	7,757.67	10.00%
云计算设备核心固件业务	217.06	1,969.31	9.93%	220.25	3,697.79	5.62%	411.16	2,752.58	13.00%	511.57	2,286.27	18.28%
合计	753.48	6,506.38	10.38%	3,110.79	14,003.18	18.18%	1,484.68	13,293.28	10.05%	1,373.32	10,043.94	12.03%

(1) 各期新增客户收入的分布

单位：万元

		2019年1-6月		2018年		2017年		2016年	
		云服务业务	云计算设备核心固件业务	云服务业务	云计算设备核心固件业务	云服务业务	云计算设备核心固件业务	云服务业务	云计算设备核心固件业务
区域分布	江苏（宜兴）	20.59	-	2,402.43	-	272.80	-	764.61	-
	江苏（宜兴以外）	515.83	-	487.35	-	668.83	31.01	53.05	11.04
	江苏以外	-	217.06	0.77	220.25	131.89	380.15	44.09	500.53
行业分布	政府及公用服务	7.28	-	985.06	-	127.73	208.49	454.80	-
	新兴高端产业	29.27	217.06	425.41	220.25	141.46	202.67	305.17	511.57
	传统产业	499.86	-	1,480.08	-	804.34	-	101.78	-

(2) 各期存量客户收入分布

单位：万元

		2019年1-6月		2018年		2017年		2016年	
		云服务业务	云计算设备核心固件业务	云服务业务	云计算设备核心固件业务	云服务业务	云计算设备核心固件业务	云服务业务	云计算设备核心固件业务
区域分布	江苏（宜兴）	3,029.55	-	7,082.67	-	10,048.43	-	7,027.01	-
	江苏（宜兴以外）	458.71	-	653.79	-	471.00	0.92	717.49	29.13
	江苏以外	1,048.80	1,969.31	2,568.93	3,697.79	21.27	2,751.66	13.16	2,257.14
行业分布	政府及公用服务	2,194.17	6.19	4,947.40	203.85	9,136.48	3.85	6,013.13	-
	新兴高端产业	426.17	1,963.11	464.87	3,493.95	723.80	2,748.74	502.09	2,286.27
	传统产业	1,916.73	-	4,893.12	-	680.41	-	1,242.45	-

公司云计算设备核心固件业务存量客户收入主要来源北京、上海的设备厂商。云服务业务存量客户收入主要以江苏地区为主，集中于政府及公用服务、地产及建筑行业。

3、发行人各期主要客户的基本情况

(1) 发行人报告期内云计算设备核心固件业务前五大客户基本情况

①2019年1-6月云计算设备核心固件业务前五大客户基本情况

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	股东结构	成立时间	注册资本	主营业务	经营情况	首次与发行人合作时间
1	英特尔集团	1,057.33	不适用	不适用	不适用	芯片制造	存续	2008年

2	北京宝利信通科技有限公司	411.35	北京冲之科技有限公司, 吴克	2002/5/17	5000 万元人民币	提供数据的采集、分析、脱敏、交换等全面的整体解决方案	存续	2010 年
3	联想集团	215.12	不适用	不适用	不适用	电子设备生产等	存续	2014 年
4	华为技术有限公司	203.20	华为投资控股有限公司	1987/9/15	3990813.182 万元人民币	电子设备生产等	存续	2008 年
5	上海兆芯集成电路有限公司	174.25	上海联和投资有限公司、香港威盛电子有限公司、威盛电子(上海)有限公司、威盛电子(中国)有限公司、威盛电子(深圳)有限公司	2013/4/27	59000 万美元	芯片制造	存续	2019 年

②2018年度云计算设备核心固件业务前五大客户基本情况

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	股东结构	成立时间	注册资本	主营业务	经营情况	首次与发行人合作时间
1	英特尔集团	1,788.79	不适用	不适用	不适用	芯片制造	存续	2008 年
2	北京宝利信通科技有限公司	670.32	北京冲之科技有限公司, 吴克	2002/5/17	5000 万元人民币	提供数据的采集、分析、脱敏、交换等全面的整体解决方案	存续	2010 年
3	华为技术有限公司	514.7	华为投资控股有限公司	1987/9/15	3990813.182 万元人民币	电子设备生产等	存续	2008 年

序号	客户名称	销售金额	股东结构	成立时间	注册资本	主营业务	经营情况	首次与发行人合作时间
4	联想集团	210.63	不适用	不适用	不适用	电子设备生产等	存续	2014年
5	清华大学	200	不适用	不适用	不适用	不适用	存续	2016年

③2017年度云计算设备核心固件业务前五大客户基本情况

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	股东结构	成立时间	注册资本	主营业务	经营情况	首次与发行人合作时间
1	英特尔集团	1,938.51	见上	见上	见上	见上	存续	见上
2	华为技术有限公司	335.7	见上	见上	见上	见上	存续	见上
3	联想集团	253.03	见上	见上	见上	见上	存续	见上
4	清华大学	200	见上	见上	见上	见上	存续	见上
5	上海易罗信息科技有限公司	72.65	北京合众思壮科技股份有限公司	2005/6/8	3000万元人民币	电子设备研发等	存续	2016年

④2016年度云计算设备核心固件业务前五大客户基本情况

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	股东结构	成立时间	注册资本	主营业务	经营情况	首次与发行人合作时间
1	英特尔集团	1,608.53	见上	见上	见上	见上	存续	见上
2	华为技术有限公司	294.25	见上	见上	见上	见上	存续	见上
3	联想集团	259.57	见上	见上	见上	见上	存续	见上
4	天固信息安全系统（青岛）有限责任公司	119.66	贾兵，深圳市芯盛信安科技合伙企业（有限合伙），黄志鹏	2016/9/5	500万元人民币	电子设备研发及销售	存续	2016年
5	灏瀚明科有限公司	102.83	已告解散	2010/5/13	已告解散	已告解散	已告解散	2015年

(2) 发行人报告期内政企云业务前五大客户基本情况

①2019年1-6月政企云业务前五大客户基本情况

单位：万元

序号	客户名称	销售额	股东结构	成立时间	注册资本	主营业务	经营情况	首次与发行人合作时间
1	宜兴市经济和信息化委员会	803.75	不适用	不适用	不适用	不适用	存续	2011年
2	无锡江南电缆有限公司	505.84	江南电缆（香港）有限公司（JIANGNAN CABLE（HK）LIMITED）	2004/2/25	20000万美元	电缆生产	存续	2018年
3	宜兴市卫生和计划生育委员会	235.33	不适用	不适用	不适用	不适用	存续	2016年
4	宜兴市丁蜀镇人民政府	165.29	不适用	不适用	不适用	不适用	存续	2016年
5	宜兴市官林镇人民政府	96.00	不适用	不适用	不适用	不适用	存续	2015年

②2018年度政企云业务前五大客户基本情况

单位：万元

序号	客户名称	销售额	股东结构	成立时间	注册资本	主营业务	经营情况	首次与发行人合作时间
1	宜兴市经济和信息化委员会	1,888.87	不适用	不适用	不适用	不适用	存续	2011年
2	无锡江南电缆有限公司	1,700.00	江南电缆（香港）有限公司（JIANGNAN CABLE（HK）LIMITED）	2004/2/25	20000万美元	电缆生产	存续	2018年
3	宜兴市丁蜀镇人民政府	486.52	不适用	不适用	不适用	不适用	存续	2016年
4	南京软件园经济发展有限公司	299	南京江北新区产业投资集团有限公司	2011/6/7	28000万元人民币	园区管理	存续	2018年
5	中国电信股	292.46	不适用	2003/4/1	不适用	电信业务	存续	2016年

序号	客户名称	销售额	股东结构	成立时间	注册资本	主营业务	经营情况	首次与发行人合作时间
	份有限公司 无锡分公司			5				

③2017年度政企云业务前五大客户基本情况

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	股东结构	成立时间	注册资本	主营业务	经营情况	首次与发行人合作时间
1	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	1,292.30	中国宜兴环保科技工业园管理委员会	1992/11/27	385000 万元人民币	园区管理	存续	2010年
2	宜兴市经济和信息化委员会	1,290.23	见上	见上	见上	见上	存续	见上
3	宜兴市公安局	541.31	不适用	不适用	不适用	不适用	存续	2015年
4	中国电信股份有限公司无锡分公司	371.31	见上	见上	见上	见上	存续	见上
5	宜兴市丁蜀镇人民政府	283.98	见上	见上	见上	见上	存续	见上

④2016年度政企云业务前五大客户基本情况

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	股东结构	成立时间	注册资本	主营业务	经营情况	首次与发行人合作时间
1	宜兴市经济和信息化委员会	2,303.54	见上	见上	见上	见上	存续	见上
2	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	1,046.39	见上	见上	见上	见上	存续	见上
3	宜兴市卫生和计划生育委员会	467.89	不适用	不适用	不适用	不适用	存续	2016年
4	宜兴市万石镇村镇建设	331.61	不适用	不适用	不适用	不适用	存续	2011年

序号	客户名称	销售金额	股东结构	成立时间	注册资本	主营业务	经营情况	首次与发行人合作时间
	管理服务所							
5	无锡市长嵘塑料机械有限公司	119.66	潘文新, 张平	2003/7/11	2000万元人民币	注塑机制造	存续	2013年

(3) 发行人报告期内物联网云业务前五大客户基本情况

①2019年1-6月物联网云业务前五大客户基本情况

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	股东结构	成立时间	注册资本	主营业务	经营情况	首次与发行人合作时间
1	浙江八达建设集团有限公司	978.47	金义勇, 楼干明, 徐建, 赵利祥, 许国华, 酆武飞, 徐封平, 杨鲍樟, 王丽娜, 孙利才	1992/2/8	34398万元人民币	建筑施工	存续	2015年
2	江苏骏龙建设有限公司	297.88	朱浩芳、张浩银	1981/3/15	30000万元人民币	建筑施工	存续	2019年
3	中国移动通信集团江苏有限公司沭阳分公司	212.89	不适用	1999/3/29	不适用	电信业务	存续	2019年
4	江苏南通三建集团股份有限公司	199.56	南通三建控股有限公司、南通三建慧创投资管理中心(普通合伙)、蔡峥浩、王裕达、陆红球、黄松平、吴宏博、顾洪才	2001/3/18	124243.58万元人民币	建筑施工	存续	2019年
5	上海建工一建集团有限公司	160.02	上海建工集团股份有限公司	1993/12/11	60000万元人民币	建筑施工	存续	2017年

②2018年度物联网云业务前五大客户基本情况

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	股东结构	成立时间	注册资本	主营业务	经营情况	首次与发行人合作时间
1	浙江八达建设集团有限公司	2,568.93	金义勇, 楼干明, 徐建, 赵利祥, 许国华, 酆武飞, 徐封平, 杨鲍樟, 王丽娜, 孙利才	1992/2/8	34398 万元人民币	建筑施工	存续	2015 年
2	上海建工一建集团有限公司	1,283.55	上海建工集团股份有限公司	1993/12/11	60000 万元人民币	建筑施工	存续	2017 年
3	中国移动通信集团江苏有限公司宿迁分公司	325.34	不适用	1999/3/29	不适用	电信业务	存续	2018 年
4	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	253.34	见上	见上	见上	见上	存续	见上
5	宜兴市发展和改革委员会	226	不适用	不适用	不适用	不适用	存续	2018 年

③2017年度物联网云业务前五大客户基本情况

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	股东结构	成立时间	注册资本	主营业务	经营情况	首次与发行人合作时间
1	江苏省丁山监狱	2,720.98	不适用	不适用	不适用	不适用	存续	2011 年
2	宜兴市公用产业建设投资有限公司	1,300.81	宜兴市城市发展投资有限公司	2007/9/28	60000 万元人民币	公用产业建设投资	存续	2011 年
3	上海建工一建集团有限公司	668.83	见上	见上	见上	见上	见上	见上

序号	客户名称	销售金额	股东结构	成立时间	注册资本	主营业务	经营情况	首次与发行人合作时间
4	华新(南京)置业开发有限公司	471	JOINT SUCCESS ENTERPRISES LIMITED	2005/8/9	5000 万美元	房地产开发	存续	2015 年
5	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	194.69	见上	见上	见上	见上	见上	见上

④2016年度物联网云业务前五大客户基本情况

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	股东结构	成立时间	注册资本	主营业务	经营情况	首次与发行人合作时间
1	华新(南京)置业开发有限公司	619.24	见上	见上	见上	见上	见上	见上
2	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	282.55	见上	见上	见上	见上	见上	见上
3	江苏省丁山监狱	265.67	见上	见上	见上	见上	见上	见上
4	宜兴市英达自动化控制设备有限公司	221.37	蒋军, 王萍	2008/4/2	161 万元人民币	销售自动化控制设备; 技术服务;	存续	2010 年
5	宜兴市高塍镇村镇建设管理服务所	218.92	不适用	不适用	不适用	不适用	存续	2011 年

(二) 核查过程

- 1、获取发行人报告期客户销售明细资料，了解发行人报告期内的主要客户情况；
- 2、获取发行人的在手订单台账，了解在手订单情况；
- 3、检索“全国企业信用信息公示系统”，查询相关客户的工商登记信息；
- 4、实地走访报告期内发行人的主要客户，获取访谈纪要及客户对其（含其

主要关联方)与发行人(含发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等主要关联方)不存在关联关系的确认函,并在访谈中确认客户与发行人不存在其它特殊约定或利益安排;

5、取得了发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员关于未在主要客户中占有权益的说明。

(三) 核查结论

经核查,申报会计师认为:

1、发行人具有持续的获客能力;

2、中介机构对相关交易对象履行了必要的核查程序,核查结论具有充分的事实依据;

3、发行人主要客户及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和经办人员与发行人及其关联方、员工或前员工之间不存在关联关系、关联交易、非经营性资金往来或其他利益安排。

问题19.

发行人收入75%以上来自于云服务业务,该业务主要通过项目方式实施,采用完工百分比法进行会计核算。相关项目服务期限普遍在1年以上,项目合同金额较大,相当比例项目的回款周期在1年以上。

请发行人披露:(1)固件业务和云服务业务下各类明细业务的收入、毛利占比情况;(2)相关云服务项目周期普遍较长的原因,项目不同阶段发行人承担的主要职责,与同行业公司是否存在差异;(3)相关项目金额的主要构成,项目金额较大的原因,价格是否公允;(4)各报告期前五大云服务客户的具体项目情况:包括但不限于合同签署方、项目组织模式、合同金额、起始时间、执行周期、主要服务内容、项目成本构成、付款条件、与发行人核心技术的关系、项目执行情况、完工百分比、是否存在非正常停滞、未如期履行、纠纷等情况。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查,说明核查方式、核查过程、核查依据,并发表明确意见。

【回复】

一、固件业务和云服务业务下各类明细业务的收入、毛利占比情况

报告期内，发行人各类明细业务收入、毛利及占比情况如下：

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
云计算设备核心固件业务	30.12%	38.79%	22.89%	29.34%	21.41%	25.38%	24.51%	26.23%
技术开发、服务	20.15%	20.19%	16.77%	18.99%	17.93%	18.98%	20.19%	19.86%
固件产品	9.96%	18.60%	6.13%	10.35%	3.48%	6.41%	4.31%	6.36%
云服务业务	69.88%	61.21%	77.11%	70.66%	78.59%	74.62%	75.49%	73.77%
政企云服务	32.33%	36.18%	37.66%	45.49%	35.03%	39.76%	49.11%	53.34%
云软件销售、开发	25.12%	28.41%	31.81%	39.02%	29.16%	33.24%	45.81%	51.89%
云主机托管、租赁与运维等	7.21%	7.77%	5.85%	6.47%	5.87%	6.52%	3.30%	1.45%
物联网云服务	37.55%	25.04%	39.44%	25.18%	43.56%	34.85%	26.39%	20.43%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，发行人云服务收入占比较高，占比65%以上。云计算设备固件业务收入比例逐步提升，2019年1-6月，收入占比达到30.12%。

报告期内，发行人毛利来源云服务业务贡献较高，占比为60%以上。云计算设备固件业务毛利率较高，毛利占比提升相对收入占比提升要快，2019年1-6月，毛利占比达到38.79%。

二、相关云服务项目周期普遍较长的原因，项目不同阶段发行人承担的主要职责，与同行业公司是否存在差异

1、云服务的项目周期

报告期内，发行人云服务业务项目周期情况如下：

项目	项目数量（个）	占比
执行期在1年内	300	74.26%
执行期在1年以上	104	25.74%
合计	404	100.00%

发行人云服务业务项目周期主要在1年以内，占比超过全部项目的70%。

发行人项目周期较长及项目金额较大的主要为物联网云业务，该类业务主要是为客户提供物联网整体解决方案。

较发行人其他业务而言，物联网云业务除了后端软件的开发，还涉及前段硬件的采购以及布设，部分物联网云项目是作为业主方主体工程的配套项目进行实施，发行人所执行项目需要配合主体项目的进度，因此，物联网云业务的整体项目实施周期较长，且项目金额较大。

2、项目不同阶段发行人的职责

项目不同阶段发行人履行的主要职责情况与同行业项目对比如下：

阶段	政企云服务	物联网云服务	南威软件	万达信息	银信科技	华宇科技
需求规划	此阶段需技术人员根据合同要求，与客户沟通后确认需求信息，并进行项目规划涉及	实施、设计人员进行前期方案设计，并与客户进行沟通后进行调整、深化方案设计、最终确认项目具体方案	进行需求调研、分析、方案设计	进行需求分析、方案设计	进行需求分析、需求说明、方案设计、勘察现场	进行技术准备、需求开发；制定项目工作计划并深化设计
项目实施	根据需求项目说明文档进行开发工作	进行分段实施，根据探索规划阶段具体方案执行工作	软件部分进行开发、测试；硬件部分进行采购、测试、安装调试；	软件部分进行详细设计并进行编码、单元测试，或在概要设计后直接复用公司已有软件产品；硬件部分进行详细设计、设备采购、安装调试	软件部分概要设计、详细设计、产品包装、手册编制、现场实施；硬件部分设备到货确认、项目安装调试、客户培训	软件部分进行概要设计、详细设计、实现、集成测试；硬件部分制定采购/分包方案并执行
调试	开发、测试、内审完成后向客户演示，根据客户需求进行调整修改。如有较大变更，可能需重新迭代开发、测试、评审；	进行调试、试运行；分部，分项项目完工后进行联动试运行	用户材料准备、系统培训、上线运行	软件、硬件分别进行系统测试，再合并进行联合调试优化	软件部分调试至运行正常；硬件部分分硬件、系统、功能、整体等环节依次测试	软件部分进行系统测试并编写用户文档；硬件部分进行系统安装调试，后进行软件安装联调；
验收	项目试运行，得到客户认可后确认项目验收	该阶段需客户统一验收，如有问题及时整改	组织第三方测试、遗留问题处理、终验	联调优化后由客户验收	汇总安装文档并由客户签字验收	经过试运行及客户培训后交付

阶段	政企云服务	物联网云服务	南威软件	万达信息	银信科技	华宇科技
			材料准备、客户交流确认			
维护	在客户的维护期内,对项目进行维护服务或对客户提出的小范围变更进行调整修改	根据合同要求进行维护服务	为客户提供一至三年的免费维保服务	未专门提及	通过风险评估、预防性巡检、故障及问题修复、相关软件支持、技术培训与交流等方式进行维护	通过电话咨询、远程诊断、现场支持、技术咨询、建设咨询、系统巡检、主动服务等方式进行维护

发行人在项目不同阶段承担的主要职责,与同行业上市公司业务主要阶段和职能内容相近。

三、相关项目金额的主要构成,项目金额较大的原因,价格是否公允

(一) 相关项目金额的主要构成

云服务业务的盈利模式

	政企云服务	物联网云服务
服务范围	江苏省内为主	江苏省内、省外
服务对象	政、企客户	政企客户(以安防、环保行业为主)
服务内容	①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。 收入体现为软件销售收入。 ②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 收入为IaaS层的服务收入。	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。 收入体现为整体工程项目收入。 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 收入为IaaS层的服务收入。
服务期限周期	通常为1年以内	大型项目的执行期限通常为1-2年,其余为1年以内
项目成本的主要构成	主要为人工成本	主要是硬件成本和人工成本

发行人云服务业务向客户提供端到端的政企云和物联网云解决方案,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,在业务经营中并未将项目合同金额进行拆分。

(二) 项目金额较大的原因,价格是否公允

发行人项目金额较大的项目主要是物联网云服务业务,该业务的实施内容较

多，涉及范围较广，因此整体金额较大。

报告期内，发行人物联网云项目主要通过招投标方式获取订单，符合市场情况。

四、各报告期前五大云服务客户的具体项目情况：包括但不限于合同签署方、项目组织模式、合同金额、起始时间、执行周期、主要服务内容、项目成本构成、付款条件、与发行人核心技术的关系、项目执行情况、完工百分比、是否存在非正常停滞、未如期履行、纠纷等情况

报告期内，发行人前五大云服务客户的主要项目具体情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	项目名称	合同金额	起始时间	合同执行周期	主要服务内容	项目成本构成			付款条件	与发行人核心技术的关系	项目执行情况	完工百分比				是否存在非正常停滞	是否如期履行	是否存在纠纷等情况
							直接材料	直接人工	其他费用				2019年1-6月	2018年	2017年	2016年			
1	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	5,507.82	2015.6.15	截至2018.8.10	物联网云解决方案	2,954.25	55.53	926.44	结算审计完成6个月内，一次性支付至结算总价的95%；余款作为工程质量保证金。	相关	已完结	100.00%	81.72%	45.00%	45.00%	是	是	否
2	宜兴市经济和信息化委员会	2019年经信政企云资源租赁项目	856.53	2019.4	截至2021.4.1	政企云解决方案	0.58	16.52	149.32	合同签订后10个工作日内支付第一笔服务费，自2020年起，每年的2月前支付该年度的服务费	相关	履行中	-	-	-	-	否	是	否
		政企通云服务平台软件销售	499.50	2019.1	-	政企云解决方案	-	0.62	0.03	2019年6月30日前支付50%，2019年12月31日前支付50%	相关	已完结	-	-	-	-	否	是	否
		经信政企云项目二期	2,500.00	2016.1.4	截至2018.12.31	政企云解决方案	-	190.40	802.30	每年6月30日和12月31日，根据卓易提交的《进度确认单》审核后于下一季度结束前付款。	相关	已完结	-	-	100.00%	92.00%	否	是	否

序	公司名	项目名	合同金额	起始时	合同执行	主要服	项目成本构成			付款条件	与发行	项目执	完工百分比			是否	是	是否	
		经信政 企云项 目三期	1,736.00	2017.9. 25	截至 2018.12. 31	政企云 解决方 案	-	468.27	240.30	验收后进行分批支付。	相关	已完结	-	100.00 %	60.00%	-	否	是	否
		经信政 企云项 目四期	298.00	2018.1. 9	截至 2018.12. 31	政企云 解决方 案	7.90	60.11	68.44	完成开发并运行初验后付 149万,验收完成后付119.2 万,终验验收一年后1个月 支付余款29.8万	相关	已完结	-	100.00 %	-	-	否	是	否
		经信政 企云项 目五期	700.00	2018.12 .15	截至 2019.1.8	政企云 解决方 案	-	-	-	合同生效后三日内支付100% 货款	相关	已完结	-	100.00 %	-	-	否	是	否
		经信政 企云资 源租赁 项目	264.62	2018.12 .18	截至 2021.12. 17	政企云 解决方 案	-	0.34	69.24	市财政审核后统一支付	相关	已完结	-	100.00 %	-	-	否	是	否
3	无锡江 南电缆 有限公 司	江南电 缆企业 私有云 项目三 期	210.00	2019.4. 18	截至 2019.11. 1	企业云 解决方 案	176.99	-	-	合同签订后支付25%,业务 设计阶段结束后支付30%, 系统上线后支付35%,项目验 收后支付10%	相关	已完结	-	-	-	-	否	是	否
		江南电 缆企业 私有云 项目二 期	2,000.00	2018.1. 5	截至 2028.1.4	企业云 解决方 案	58.29	450.54	187.82	合同签订后3日付首笔研发 费用500万,开发完成上线 后3日支付1000万,验收合 格后支付余款500万	相关	履行中	81.00%	65.00%	-	-	否	是	否

序	公司名	项目名	合同金额	起始时	合同执行	主要服	项目成本构成			付款条件	与发行	项目执	完工百分比				是否	是	是否
		江南电缆企业私有云项目一期	500.00	2018.4.1	截至2020.3.31	企业云解决方案	-	189.06	17.49	合同签订日1个月内付150万,3个月内付150万,交付日付200万	相关	履行中	80.00%	80.00%	-	-	否	是	否
4	上海建工一建集团有限公司	南京河西华新城AB地块物联网云项目	1,252.84	2017.3.20	-	物联网云解决方案	699.98	10.77	100.84	预付款为合同20%,进度款为每月完成工作量的60%,验收后付至合同价款90%,并退履约保证金,工程结算完成,支付至95%。	相关	已完工	-	100.00%	59.26%	-	否	是	否
		南京华新城AB地块二期物联网云项目	2,553.85	2018.3.1	截至2018-10-15	物联网云解决方案	301.78	40.15	294.52	预付款为总价款的30%,进度款为每月实际完成工作量的50%	相关	履行中	41.00%	34.00%	-	-	否	是	否
5	宜兴市丁蜀镇人民政府	丁蜀物联网云项目	162.50	2016.11.15	截至2021.11.14	物联网云解决方案	-	-	-	合同签订后10日内支付32.50万元,自2017年起,每年的10月1日前支付32.50万元	相关	履行中	-	-	-	-	否	是	否
		丁蜀政企云项目一期	160.00	2016.7.25	截至2016.12.24	政企云解决方案	11.86	52.13	31.65	合同签订后七个工作日内首付款合同总额的50%;验收后七个工作日内支付合同总额	相关	已完工	-	-	100.00%	36.00%	否	是	否

序	公司名	项目名	合同金额	起始时	合同执行	主要服	项目成本构成			付款条件	与发行	项目执	完工百分比			是否	是	是否	
										的 50%。									
		丁蜀政 企云项 目二期	134.20	2016.11 .15	截至 2017.11. 14	政企云 解决方 案	-	52.43	25.72	合同签订 10 日内付 61.4 万, 2017.12 月前付 61.4 万。	相关	已完结	-	100.00 %	60.00%	-	否	是	否
		丁蜀污 水物联 网云	138.75	2016.10	截至 2021.10	物联网 云解决 方案	11.63	5.22	31.61	项目验收合格后 5 日内支付 首笔服务费 27.75 万元, 自 2017 年起, 每年的 10 月 1 日前支付当年度的服务费 27.75 万元	相关	履行中	-	-	-	-	否	是	否
		丁蜀政 企云项 目六期	394.80	2017.12 .15	截至 2021.12. 14	政企云 解决方 案	0.39	2.47	36.25	合同签订后 10 日内支付首 笔服务费 90.70 万元, 2018 年起每年 12 月 1 日前按实际 需求清单支付下一年度服务 费用	相关	履行中	-	-	-	-	否	是	否
6	江苏省 丁山监 狱	丁山监 狱物联 网云项 目	2,680.90	2016.7	截至 2016.10. 16	物联网 云解决 方案	1,334.9 8	112.63	264.83	无	相关	已完结	-	-	100.00 %	11.00 %	否	是	否
		丁山监 狱三期 物联网 云项目	431.60	2016.10 .31	截至 2016.12. 31	物联网 云解决 方案	135.31	30.31	126.49	验收合格后一个月内付中标 价 70%, 竣工结算一个月内 付中标价 20%	相关	已完结	-	-	100.00 %	0.00%	否	是	否
		丁山监 狱集中	104.58	2017.5. 10	截至 2017.5.3	物联网 云解决	78.72	0.69	0.04	验收合格付合同价 40%, 工 程审定结算价后, 两个月内	相关	已完结	-	-	100.00 %	0.00%	否	是	否

序	公司名	项目名	合同金额	起始时	合同执行	主要服	项目成本构成			付款条件	与发行	项目执	完工百分比			是否	是	是否	
		监控室 物联网 云项目			0	方案				付至结算价的 90%，10%为质 保金									
7	中国宜 兴环保 科技工 业园发 展总公 司	环科园 低碳节 能大厦 物联网 云项目	850.00	2013.10 .12	截至 2015.6	物联网 云解决 方案	32.10	0.47	41.17	项目进度超 50%，付合同金 额的 30%；预验收完成后支 付合同金额的 90%，总验收 后，支付至合同金额的 95%， 余款 5%在质保期结算后一次 性支付。	相关	已完结	-	-	100.00 %	100.0 0%	否	是	否
		环科园 老年公 寓物联 网云项 目	320.00	2016.3. 9	截至 2016.7.2	物联网 云解决 方案	17.97	-	5.21	无	相关	已完结	-	-	100.00 %	100.0 0%	否	是	否
		环科园 天网信 息化项 目	570.00	2017.6. 15	截至 2018.3.1 2	政企云 解决方 案	206.60	9.20	48.94	竣工验收后第一年支付工程 款的 60%，第二年支付工程 款的 30%，第三年支付工程 款 10%	相关	已完结	-	100.00 %	65.00%	0.00%	否	是	否
		高腾智 能物联 网项目	100.00	2015.3. 1	截至 2025.3.1	项目维 护	1.40	5.14	1.13	合同签订一周后支付 10 万 元，以后每年同期支付当年 费用	相关	履行中	-	-	-	-	否	是	否
		环科园 政企云 项目	2,000.00	2016.2. 1	截至 2016.9.1	政企云 解决方 案	-	257.29	661.48	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	相关	已完结	-	-	100.00 %	55.00 %	否	是	否

序	公司名	项目名	合同金额	起始时	合同执行	主要服	项目成本构成			付款条件	与发行	项目执	完工百分比			是否	是	是否	
										度结束前支付开发费用给乙 方。									
8	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	1,305.00	2017.10.10	截至2018.2.7	物联网云解决方案	365.05	42.81	146.30	验收合格后供方开全额发票，30日内需方支付发票金额的60%，工程结算审计后30日内支付发票金额30%，质保期满后30日内付10%	相关	履行中	98%	96.00%	80.00%	-	否	是	否
		宜兴市公用污水自控工程物联网云项目	535.00	2017.6.25	截至2017.8.25	物联网云解决方案	289.68	-	-	验收合格后供方开全额发票，30日内需方支付发票金额的60%，工程结算审计后30日内支付发票金额30%，质保期满后30日内付10%	相关	履行中	-	-	-	-	否	是	否
9	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	2016.5.1	截至2016.12.16	物联网云解决方案	412.97	45.71	313.79	预付款为合同总价的20%，月进度款为当月完成产值的60%，工程完工支付至合同总价的90%，竣工验收通过并结算完成后支付至结算总价的95%，预留结算价的5%位保修金，分两年支付。	相关	已完工	-	-	100.00%	55.47%	否	是	否
		华新AB二期物联网云	121.82	2019.1.8	截至2019.8.25	物联网云解决方案	28.56	4.70	5.53	预付款为合同30%，进度款为每月工作量的50%，验收后支付至95%，预留合同款5%	相关	履行中	50.00%	-	-	-	否	是	否

序	公司名	项目名	合同金额	起始时	合同执行	主要服	项目成本构成			付款条件	与发行	项目执	完工百分比				是否	是	是否
		增补项目								为保修金									
10	宜兴市卫生和计划生育委员会	宜兴市区域卫生信息化项目	592.00	2015.7.1	截至2015.12.31	政企云解决方案	-	13.57	231.23	甲方派人员进场一周后支付合同总价的40%，即236.80万元；乙方完成平台及医院端改造验收合格后，甲方在15个工作日之内支付开发费用355.20万元	相关	已完结	-	-	-	100.00%	否	是	否
		卫计委综合监管私有云项目	282.60	2018.9.25	截至2020.12.31	政企云解决方案	37.02	4.36	97.25	验收合格后一个月支付90%，质保期结束后一个月支付10%	相关	履行中	80.00%	-	-	-	否	是	否
		宜兴市区域卫生信息化项目二期	146.50	2017.7.11	截至2018.1.31	区域卫生信息平台功能完善	3.65	7.52	75.24	团队进场做好基础性工作后付中标价的30%；验收后支付中标价的25%；正常运行后支付中标价的30%；整体项目验收合格起一周后付中标价15%。	相关	已完结	-	100.00%	60.00%	-	否	是	否
		卫计委云资源运维	190.00	2016.6	截至2021.6	云资源运维	-	10.48	35.95	合同签订后20个工作日内支付第一年服务费38.00万元，2017年起每年6月30日前支付下一年服务费38.00万元	相关	履行中	-	-	-	-	否	是	否
	合计	-	29,266.4	-	-	-	7,167.6	2,139.4	5,036.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

序	公司名	项目名	合同金额	起始时	合同执行	主要服	项目成本构成		付款条件	与发行	项目执	完工百分比			是否	是	是否
			8				6	4									

注 1：曲阜医院项目曾因自身资金筹措原因导致停滞，曲阜政府承担资金后恢复；

注 2：上述表格为发行人前五大客户合同金额 100 万及以上主要项目的情况；

注 3：2019 年经信政企云资源租赁项目金额较大，系由于政府机构改革，原各政府职能部门租赁公司的云资源在今年统一由宜兴市经济和信息化委员会进行管理及款项支付。

报告期内，前五大云服务客户中，曲阜人民医院项目因业主资金原因在2016年存在非正常停滞，并已经恢复正常。其他发行人前五大云服务客户主要项目均如期正常履行，不存在非正常停滞、纠纷等情况。

五、申报会计师的核查情况：

（一）核查过程

1、获取并查阅发行人与主要客户签订的销售合同，查看合同中的权利和义务约定内容、计价方式、结算周期等条款；

2、复核发行人报告期内的销售基础数据资料；

3、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、工程审定报告、收款凭证等原始单据，核查发行人收入的合理性和真实性；

4、对主要客户实施函证、走访程序

5、对主要客户实施走访，包括访谈客户的基本情况；客户发行人之间签订的合同是否真是有效，合同的履行情况如何；客户与发行人的业务合作的背景及具体内容、各期交易金额、对已有合作的评价、对未来合作关系的预期等。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人云服务业务70%项目周期在一年以内，超过一年以上项目主要为物联网云服务，项目实施周期符合行业惯例；

2、发行人云服务业务项目金额较大，主要是因为物联网云服务向客户提供软硬件整体解决方案，涉及设备、硬件等原材料购买，项目原材料成本较大；

3、报告期内，前五大客户之一曲阜人民医院项目2016年曾存在因客户原因导致延迟的情况，且已经恢复正常；目前发行人前五大云服务客户的主要项目均正常履行，不存在纠纷等情况。

问题20.

发行人主要采购项目为原材料、技术服务费、劳务外包费。发行人未按照业务披露主要采购情况。发行人向前五大供应商采购比例由 37.95%下降到

24.62%,主要供应商均发生了变化。报告期各年度均存在劳务外包情形。

请发行人披露：（1）分业务的采购情况表；（2）各业务下主要采购项目前五大供应商及采购内容，新增、退出供应商以及采购金额大幅变动的的原因，供应商频繁变动是否合理；（3）发行人对合格供应商的选取标准，在供应商频繁变动的情况下，发行人如何保证产品质量，采购环节的内部控制是否有效；（4）各业务下技术服务费、劳务外包费和发行人自行生产、研发人员的数量、金额比例，服务内容差异，涉及的具体项目及分工情况，发行人是否具有自主进行研发和生产的能力，是否依赖外部供应商；（5）不同采购内容下主要供应商的付款政策。

请发行人说明：（1）前五大供应商基本情况，包括：供应商成立时间、注册资本、实际控制人或控股股东、主营业务及规模、公司采购金额占其营业收入比例、合作历史，报告期内采购金额发生变动的的原因及合理性；（2）劳务外包的主要情况及外购原因，是否涉及关键工序或关键技术；报告期各期劳务外购厂商的基本情况，公司采购金额占其营业收入比例、合作历史，报告期内采购金额发生变动的的原因及合理性；发行人与劳务外包方关于劳务质量责任分摊的具体安排；（3）对比产品市场价格或第三方可比价格，劳务分包定价的公允性和劳务人工成本的合理性，相关务工人员的工资福利和社会保险是否符合有关规定，是否存在利用劳务外包方式降低成本的情形；（4）报告期内上述供应商与发行人及其关联方是否存在关联关系，有无业务、资金往来；（5）发行人及关联方是否存在以其他方式向劳务公司或其技工人员进行体外支付的情形；（6）是否存在客户指定供应商，或既为客户又为供应商的情况，存在的原因和对发行人的影响；（7）采购的原材料、技术服务费、劳务外包费价格是否公允。

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，并发表明确核查意见。

【回复】

一、分业务的采购情况表

1、发行人分业务采购情况

报告期内，发行人分业务采购情况如下：

单位：万元

业务分类	2019年1-6月		2018年		2017年		2016年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
云计算设备核心固件业务								
原材料	-	-	-	-	9.20	2.28%	3.16	0.81%
技术服务费	139.07	94.58%	327.36	93.89%	341.59	84.78%	356.70	91.04%
劳务外包	-	-	-	-	-	-	-	-
低值易耗品	3.33	2.27%	7.21	2.07%	18.06	4.48%	13.03	3.33%
能耗	4.63	3.15%	14.11	4.05%	12.51	3.10%	13.98	3.57%
其他	-	-	-	-	21.56	5.35%	4.93	1.26%
合计	147.03	100.00%	348.68	100.00%	402.92	100.00%	391.80	100.00%
云服务业务								
原材料	1,948.11	68.91%	4,889.95	75.71%	4,432.30	72.64%	1,280.02	37.70%
技术服务费	336.39	11.90%	818.01	12.66%	856.60	14.04%	1,184.84	34.90%
劳务外包	254.27	8.99%	420.01	6.50%	627.05	10.28%	691.29	20.36%
低值易耗品	7.05	0.25%	9.06	0.14%	12.42	0.20%	12.19	0.36%
能耗	137.20	4.85%	266.99	4.13%	173.54	2.84%	146.51	4.32%
其他	144.02	5.09%	55.00	0.85%	-	-	80.12	2.36%
合计	2,827.03	100.00%	6,459.02	100.00%	6,101.91	100.00%	3,394.97	100.00%

发行人云计算设备核心固件业务提供的服务或产品以软件技术服务为主，因此业务开展过程中采购内容以技术服务费为主；云服务业务项目实施涉及硬件等直接材料，原耗材主要是大型设备，因此采购中原材料占比较高。

二、各业务下主要采购项目前五大供应商及采购内容，新增、退出供应商以及采购金额大幅变动的的原因，供应商频繁变动是否合理；

发行人云服务业务涉及硬件等直接原材料，原材料涉及服务器等大型设备，采购金额通常较大，且发行人云服务业务需要根据客户的具体应用需求进行方案设计和组织实施，发行人在业务执行过程中需采购不同的类型、规格原材料、劳务外包，以满足客户定制化需求，因此发行人采购内容、主要供应商在报告期内存在变动情况。

1、云计算设备核心固件业务供应商情况

单位：万元

2019年1-6月云计算设备核心固件业务前五大供应商			
序号	供应商	金额	采购内容
1	云言智能科技（上海）有限公司	104.15	技术服务费
2	智峰科技有限公司	34.91	技术服务费
3	南京澳隆物业管理有限公司	4.63	水电费
4	上海圆迈贸易有限公司	1.64	低值易耗品
5	上海市黄浦区卓玉电子	0.47	低值易耗品
合计		145.81	-
2018年度云计算设备核心固件业务前五大供应商			
序号	供应商	金额	采购内容
1	云言智能科技（上海）有限公司	295.05	技术服务费
2	智锋科技有限公司	23.44	技术服务费
3	南京澳隆物业管理有限公司	11.29	水电费
4	苏州匠致电子科技有限公司	8.87	技术服务费
5	上海品库电气有限公司	1.39	低值易耗品
合计		340.05	-
2017年度云计算设备核心固件业务前五大供应商			
序号	供应商	金额	采购内容
1	云言智能科技（上海）有限公司	238.41	技术服务费
2	上海韵图实业发展有限公司	67.13	技术服务费
3	苏州匠致电子科技有限公司	34.25	技术服务费
4	大联大商贸有限公司	10.40	其他
5	INTEL AMERICAS, INC	10.01	原材料、低值易耗品
合计		360.20	-
2016年度云计算设备核心固件业务前五大供应商			
序号	供应商	金额	采购内容
1	上海韵图实业发展有限公司	272.62	技术服务费
2	艾辉贸易（上海）有限公司	36.41	技术服务费
3	云言智能科技（上海）有限公司	15.36	技术服务费
4	苏州匠致电子科技有限公司	15.09	技术服务费
5	南京澳隆物业管理有限公司	12.81	水电费
合计		352.30	-

2、云服务业务供应商情况

单位：万元

2019年1-6月云服务业务前五大供应商			
序号	供应商	金额	采购内容
1	上海九慧信息科技有限公司	257.49	原材料、技术服务
2	浙江大华科技有限公司	243.23	原材料

3	江苏贵泰工程技术有限公司	181.46	原材料、安装服务
4	山东百川信软智能科技有限公司	178.29	原材料、安装服务
5	无锡金涵电子有限公司	126.43	原材料
合计		986.90	-
2018年度云服务业务前五大供应商			
序号	供应商	金额	采购内容
1	上海富誉信息科技有限公司	532.50	原材料
2	无锡市鹏腾信息科技有限公司	331.38	原材料、技术服务费等
3	淮安市龙城建设劳务有限公司	292.14	外包劳务费
4	无锡金涵电子有限公司	285.58	原材料
5	国网江苏省电力有限公司宜兴市供电分公司	258.35	电费
合计		1,699.95	-
2017年度云服务业务前五大供应商			
序号	供应商	金额	采购内容
1	浙江大华科技有限公司	696.82	原材料
2	上海富誉信息科技有限公司	572.17	原材料
3	淮安市龙城建设劳务有限公司	440.12	外包劳务费
4	江苏恒普软件科技有限公司	431.17	原材料、技术服务费
5	江苏恒正信息技术有限公司	261.09	原材料
合计		2,401.37	-
2016年度云服务业务前五大供应商			
序号	供应商	金额	采购内容
1	江苏通元人力资源服务有限公司	405.39	外包劳务费
2	无锡梵创软件科技有限公司	300.00	技术服务费
3	南京合众力行软件有限公司	236.00	技术服务费
4	无锡创赢科技有限公司	200.00	技术服务费
5	江苏恒普软件科技有限公司	150.00	原材料、技术服务费
合计		1,291.39	-

发行人采购是按需采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原因合理。

三、发行人对合格供应商的选取标准，在供应商频繁变动的情况下，发行人如何保证产品质量，采购环节的内部控制是否有效

公司对合格供应商的选取标准和步骤如下：

序号	步骤
1	对供方信息进行了解，如生产规模、设备、生产情况、公司人数、注册资金等
2	了解供应商资质，是否通过 ISO9000、质量管理体系认证及其他相关资质认定，是原厂厂商还是厂商授权等
3	需对方提供三证和其他厂方资质留作备案

序号	步骤
4	由采购主管、设计部、项目管理部部门领导组成的供应商审批小组审核
5	增加到公司供应商库

公司采购环节的内部控制措施如下：

采购情形	质量保证措施
市场零星材料的采购	由发行人固定的供应商供货，以保证质量的稳定性
正常材料的采购	从供应商库中选择，发行人每年对供应商库进行分析和调整，每两年对供应商进行一次考评。优先选择考评等级高的供应商；
特殊材料的采购	根据项目要求新增的供应商，履行供应商资质审核

四、各业务下技术服务费、劳务外包费和发行人自行生产、研发人员的数量、金额比例，服务内容差异，涉及的具体项目及分工情况，发行人是否具有自主进行研发和生产的能力，是否依赖外部供应商

（一）公司外包服务采购情况

报告期内，发行人向外采购技术服务、劳务外包，主要是发行人承接业务体量快速增长，造成研发人员、项目人员数量相对紧张。为确保及时地向用户交付完善的产品、完成项目，发行人以购买技术服务的方式将部分非核心的软件开发外包，以劳务外包的方式将项目基础劳务部分外包。

1、云计算核心固件业务下技术服务费、劳务外包费和发行人自行生产、研发人员对比情况

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
技术服务费	104.15	295.05	316.87	331.66
自有员工成本	617.03	1,039.32	1,092.68	764.04
自有员工成本占比	85.56%	77.89%	77.52%	69.73%

由上表可见，发行人自行生产、研发人员薪酬金额占比达到70%以上，云计算核心固件业务采购的技术服务内容主要是基础测试服务。涉及的具体项目及分工情况具体参见第29题之“（3）外包服务费涉及的具体项目、外包服务内容，是否属于发行人的核心环节”。

2、云服务业务下技术服务费、劳务外包费和发行人自行生产、研发人员对比情况

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
技术服务费	258.97	508.66	777.19	1,119.62
劳务外包费	90.05	684.25	588.21	487.04
自有员工成本	307.54	1,388.97	1,087.10	773.42
自有员工成本占比	46.84%	53.80%	44.33%	32.50%

由上表可见，发行人自行生产、研发人员薪酬金额占比逐年上升，2018年占比达到50%以上，云服务业务采购的技术服务、劳务外包费内容主要为线管铺设、设备安装、成熟软件等服务。涉及的具体项目及分工情况具体参见第29题之“（3）外包服务费涉及的具体项目、外包服务内容，是否属于发行人的核心环节”。

发行人采购的技术服务费、劳务外包费主要是基础性的测试、安装等非核心环节工作，项目核心环节由发行人自主进行。发行人具有自主进行研发和生产的能力，不依赖外部供应商。

五、不同采购内容下主要供应商的付款政策

发行人采购的内容分为商品采购和服务采购，主要包括硬件设备材料、技术服务费和劳务外包费等。

1、硬件设备采购

报告期内，发行人主要硬件采购的供应商的付款政策政策情况如下：

单位：万元

2019年1-6月		
序号	供应商	付款政策
1	浙江大华科技有限公司	90天账期
2	上海九慧信息科技有限公司	合同签署是付款25%；设计结束付款30%；系统上线付款35%；系统上线后3个月付款10%。
3	山东百川信软智能科技有限公司	签订合同后即付75%，货到付款25%。
4	无锡金涵电子有限公司	甲方于发货前预付20%，货到并安装调试后付款至90%，一个月后付款剩余的10%
5	宜兴市云睿电子科技有限公司	货到付款
2018年度		
序号	供应商	付款政策
1	上海富誉信息科技有限公司	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	无锡金涵电子有限公司	合同签订 5 日内付 30%，货到现场付至 95%，竣工审计结束三个月内付清 5%
3	山东冠奥信息科技有限公司	发货前付 50%，10 个工作日供货，货到现场 3 天内支付全款
4	山东医伯来经贸有限公司	合同签订 3 天内付 150 万预付款，其他货款按月支付，乙方按照工程需用设备运至现场，经甲方验收合格后甲方向乙方支付实际收到设备施工总价的 80%，工程竣工甲方支付剩余全部货款
5	无锡市鹏腾信息科技有限公司	票到付款
2017 年度		
序号	供应商	付款政策
1	浙江大华科技有限公司	90 天账期
2	上海富誉信息科技有限公司	票到货到付清
3	江苏恒正信息技术有限公司	合同签订一周内支付 30%，剩余货款发货前付清
4	南京荣飞科技有限公司	合同签订后 7 天内付 15%，首批货到现场 7 天内付 20%，第二批货物到现场 7 天内付 20%，安装调试结束（以丁山监狱签署的安装调试结束工程确认单为准）7 天内支付 30%，正常运行 2 个月后支付 30%，三年质保期满 7 天内支付 5%
5	无锡市卓易四方自动化设备有限公司	合同签订后预付合同金额的 20%，货物安装完成后甲方支付 40%，乙方发货到现场质量符合要求后付至 95%，三年质保期满后付 5%尾款
2016 年度		
序号	供应商	付款政策
1	南京思瀚网络技术有限公司	合同生效后 5 个工作日内预付 23 万，货到后 7 个工作日内支付 40 万承兑，余款 50 万在甲方收到货物后的 2 个月内支付完毕
2	无锡市胜华电缆有限公司	合同签订后 7 个工作日内预付 30%，货到付至合同总金额 60%，安装完毕后付至 90%，一年质保期满后付清
3	宁波德凯拉电子科技有限公司	分批付款，分批发货款到发货
4	浙江大华科技有限公司	90 天账期
5	厦门狄耐克电子科技有限公司	合同生效后预付合同总价 30%，验收无误签字确认后 7 日内支付合同总价的 40%，货到现场之日起支付合同总金额的 25%，叁年质保期满后支付合同总金额的 5%的质保金

2、技术服务采购

报告期内，发行人主要技术服务采购的供应商的付款政策、及付款政策情况

如下：

单位：万元

2019年1-6月		
序号	供应商	付款政策
1	云言智能科技（上海）有限公司	甲方于每月 10 日前以邮件形式告知乙方上月的服务费用，由乙方确认后开具合法有效的税务发票，并于当月 13 日前将发票送至甲方。如在 13 日后甲方收到发票，则付款期顺延至次月 13 日起算。甲方每月向乙方确认一次技术服务费，每月 13 日且甲方收扫发票后的 45 个工作日内向乙方支付。若甲方客户未向甲方支付相应费用前，甲方有权不对乙方进行技术服务费的支付直至甲方客户向甲方支付了相关费用。
2	上海九慧信息科技有限公司	合同签署是付款 25%；设计结束付款 30%；系统上线付款 35%；系统上线后 3 个月付款 10%。
3	淮阴工学院	合同签订后 5 个工作日内支付项目总经费的 20%；2019 年 4 月 20 日前完成阶段性验收后支付总经费的 30%；2019 年 10 月 15 日前完成阶段性验收后支付总经费的 30%；2020 年 2 月 15 日前完成阶段验收后支付总经费的 20%。
4	江苏东沅信息科技有限公司	签订合同后 5 日支付
5	智峰科技有限公司	根据《开发计划书》要求按阶段任务付款，完成阶段任务后即支付约定款项。
2018 年度		
序号	供应商	付款政策
1	云言智能科技（上海）有限公司	甲方于每月 10 日前以邮件形式告知乙方上月的服务费用，由乙方确认后开具合法有效的税务发票，并于当月 13 日前将发票送至甲方。如在 13 日后甲方收到发票，则付款期顺延至次月 13 日起算。甲方每月向乙方确认一次技术服务费，每月 13 日且甲方收扫发票后的 45 个工作日内向乙方支付。若甲方客户未向甲方支付相应费用前，甲方有权不对乙方进行技术服务费的支付直至甲方客户向甲方支付了相关费用。
2	宜兴市智海信息科技有限公司	货到票到付清
3	江苏开拓信息与系统有限公司	软件系统验收合格后且甲方使用方付款后的七个工作日合同款 90%，余款于验收合格之日起一周年后，最终使用方付款后的七个工作日内支付
4	杭州一闪科技有限公司	合同签订后 10 日内支付 296000 元，最终使用方验收合格后 15 日内支付 370000 元，验收合格六个月后的 10 日内支付 740000 元。
5	北京致远互联软件股份有限公司	合同生效后 5 个工作日内支付 225000 元，相应产品交付后的 5 个工作日支付该产品的剩余款项。

2017 年度		
序号	供应商	付款政策
1	江苏恒普软件科技有限公司	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%
2	云言智能科技（上海）有限公司	甲方于每月 10 日前以邮件形式告知乙方上月的服务费用，由乙方确认后开具合法有效的税务发票，并于当月 13 日前将发票送至甲方。如在 13 日后甲方收到发票，则付款期顺延至次月 13 日起算。甲方每月向乙方确认一次技术服务费，每月 13 日且甲方收扫发票后的 45 个工作日内向乙方支付。若甲方客户未向甲方支付相应费用前，甲方有权不对乙方进行技术服务费的支付直至甲方客户向甲方支付了相关费用。
3	北京以萨技术股份有限公司	货到现场并安装调试验收合格且甲方收到最终使用方对应款项后十个工作日内支付合同总金额的 90%，余款 10%于质保期满且甲方收到最终使用方对应款项后十个工作日内一次性付清
4	上海韵图实业发展有限公司	甲方于每月 10 日前以邮件形式告知乙方上月的服务费用，由乙方确认后开具合法有效的税务发票，并于当月 13 日前将发票送至甲方。如在 13 日后甲方收到发票，则付款期顺延至次月 13 日起算。甲方每月向乙方确认一次技术服务费，每月 13 日且甲方收扫发票后的 45 个工作日内向乙方支付。若甲方客户未向甲方支付相应费用前，甲方有权不对乙方进行技术服务费的支付直至甲方客户向甲方支付了相关费用。
5	宜兴市智海信息科技有限公司	货到票到付清
2016 年度		
序号	供应商	付款政策
1	无锡梵创软件科技有限公司	合同生效后 30 日内首付合同总额的 10%，项目最终验收合格，乙方开具正式发票入帐的 5 日内支付合同总额的 90%
2	上海韵图实业发展有限公司	甲方于每月 10 日前以邮件形式告知乙方上月的服务费用，由乙方确认后开具合法有效的税务发票，并于当月 13 日前将发票送至甲方。
3	南京合众力行软件有限公司	合同生效后 30 日内首付合同金额 63 万，根据项目研发进度，甲方安排人员验收，验收合格按实际金额分批支付剩余合同金额 110 万
4	无锡创赢科技有限公司	合同生效后 30 日内首付合同总额的 10%，项目最终验收合格，乙方开具正式发票入帐的 5 日内支付合同总额的 90%
5	江苏恒普软件科技有限公司	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%

3、劳务外包采购

报告期内主要劳务外包采购的供应商的付款政策、及付款政策情况如下：

单位：万元

2019年1-6月		
序号	供应商	付款政策
1	江苏贵泰工程技术有限公司	经甲方验收合格后付合同全款
2	南京帝爵建筑装饰工程有限公司	按进度结算，票到付清
3	常州市武进区潞城胜军建筑	按进度结算，票到付清
2018年度		
序号	供应商	付款政策
1	淮安市龙城建设劳务有限公司	按实结算，票到付清
2	宜兴市良光城市照明工程有限公司	按实结算，票到付清
2017年度		
序号	供应商	付款政策
1	淮安市龙城建设劳务有限公司	按实结算，票到付清
2	南京振讯电子设备工程中心	按实结算，票到付清
2016年度		
序号	供应商	付款政策
1	江苏通元人力资源服务有限公司	按实结算，票到付清
2	江苏南通二建集团有限公司	按实结算，票到付清

六、前五大供应商基本情况，包括：供应商成立时间、注册资本、实际控制人或控股股东、主营业务及规模、公司采购金额占其营业收入比例、合作历史，报告期内采购金额发生变动的的原因及合理性；

单位：万元

年份	序号	供应商	成立时间	注册资 本	实际控 制人或控 股股 东	主营业务	公司采购 金额	合作历 史	采购金额发生变动的 原因及合理性	是否关 联方
2019年 1-6月	1	上海九慧信息科技有限公司	2010-08-25	2248	祖晓炬	信息技术、网络工程、计算机软硬件、通讯工程、生物、能源与环保科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让，商务信息咨询，计算机软件设计，销售计算机软硬件、通信设备、电子产品。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	257.49	2019年 4月	发行人采购是根据项目需求按需采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原因合理。	否
	2	浙江大华科技有限公司	2013-1-29	64681	傅利泉	第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含固定网电话信息服务和互联网信息服务）（凭许可证经营）。计算机软件的开发、销售及技术服务，安防设备的设计、开发、生产、销售，电子产品及通讯产品的设计、开发、安装及销售，电子网络产品的开发、系统集成与销售，电子产品工程的设计、安装，电线电缆的销售，经营进出口业务。	243.23	2014年 4月至今	发行人采购是根据项目需求按需采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原因合理。	否
	3	江苏贵泰工程技术有限公司	2017-07-28	1000	王振全	计算机软硬件及办公设备研发、销售及技术服务；通讯器材、五金产品、建材、安防设备批发与零售；建筑智能化工程、计算机网络工程、安全技术防范工程、通讯管道及线路工程（卫星电视广播地面接收设施安装除外）、机电设备安装工程、水电安装工程施工。（依法须经	181.46	2018年 9月至今	发行人采购是根据项目需求按需采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原	否

年份	序号	供应商	成立时间	注册资 本	实际控制 人或控股 股东	主营业务	公司采购 金额	合作历 史	采购金额发生变动的 原因及合理性	是否关 联方
						批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)			因合理。	
	4	山东百川信软 智能科技有限公司	2005-03-08	6000	宁尚文 李兴珍	计算机软硬件的开发、销售及维修；计算机系统集成、综合布线；通信工程；电子与智能化工程；批发、零售：计算机网络设备、电子显示屏、非专控通讯器材、影视器材、光纤光缆、监控器材、安防设备、办公自动化设备、电子产品、数码产品、五金交电、电力设备、电器设备、建筑材料、装饰材料、建筑机械及配件。 (依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	178.29	2019年 11月至 今	发行人采购是根据项目需求按需采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原因合理。	否
	5	无锡金涵电子 有限公司	2006-7-11	1002	吴立华	电子产品及通信设备（不含卫星地面接收设施和发射装置）、办公设备、电气机械及器材、计算机、软件及辅助设备、制冷设备、空调的销售、租赁及维护；五金产品、建筑材料的销售；楼宇智能化工程、弱电工程、网络工程的设计、施工；信息系统集成服务；电子产品技术服务。	126.43	2018年 4月至 今	发行人采购是根据项目需求按需采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原因合理。	否
2018年	1	上海富誉信息 科技有限公司	2012-6-25	800	钟凯	计算机网络系统及硬件专业领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，计算机网络系统集成，计算机系统设计、安装，计算机及硬件、通信设备、通讯器材、电子产品、办公设备销售，从事货物及技术进出口业务，建筑装饰装饰建设工程专业施工。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	532.50	2013年 12月至 今	发行人采购是根据项目需求按需采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原因合理。	否

年份	序号	供应商	成立时间	注册资本	实际控制人或控股股东	主营业务	公司采购金额	合作历史	采购金额发生变动的 原因及合理性	是否关联方
	2	无锡市鹏腾信息科技有限公司	2014-3-18	280	彭建	计算机系统集成产品、计算机软件的技术研究、开发、销售；建筑智能化工程设计与施工；电子产品、计算机及辅助设备、办公设备及耗材、仪器仪表、家用电器、医疗器械的销售。	331.38	2014年8月至今	发行人采购是根据项目需求按需采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原因合理。	否
	3	云言智能科技有限公司（上海）有限公司	2015-1-9	100	陈加群	智能科技专业领域内的技术开发、技术服务，计算机科技专业领域内的技术开发、技术服务，印刷科技专业领域内的技术开发、技术咨询，展览展示服务，楼宇智能化工程，网络布线工程，设计、制作、代理各类广告，汽车租赁，销售计算机软硬件、电子产品、五金交电、仪器仪表、机电设备、公共安全防范设备、办公用品、木材、板材、日用百货。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	295.05	2015年8月至今	发行人采购是根据项目需求按需采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原因合理。	否
	4	淮安市龙城建设劳务有限公司	2010-3-10	988	吴福举	建筑工程劳务分包；房屋建筑工程、机电安装工程、市政公用工程、金属门窗工程、消防设施工程、建筑装修装饰工程、管道工程、城市及道路照明工程、建筑智能化工程、地基与基础工程、土石方工程、防腐保温工程施工；建筑机械租赁；钢结构工程、预制构件工程设计、施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	292.14	2016年8月至今	发行人采购是根据项目需求按需采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原因合理。	否
	5	无锡金涵电子有限公司	2006-7-11	1002	吴立华	电子产品及通信设备（不含卫星地面接收设施和发射装置）、办公设备、电气机械及器材、	285.58	2018年4月至	发行人采购是根据项目需求按需采购，	否

年份	序号	供应商	成立时间	注册资 本	实际控 制人或控 股股 东	主营业务	公司采 购金 额	合作 历 史	采购金额发生变动的 原因及合理性	是否关 联方
						计算机、软件及辅助设备、制冷设备、空调的销售、租赁及维护；五金产品、建筑材料的销售；楼宇智能化工程、弱电工程、网络工程的设计、施工；信息系统集成服务；电子产品技术服务。		今	由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原因合理。	
2017年	1	浙江大华科技有限公司	2013-1-29	64681	傅利泉	第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含固定网电话信息服务和互联网信息服务）（凭许可证经营）。计算机软件的开发、销售及技术服务，安防设备的设计、开发、生产、销售，电子产品及通讯产品的设计、开发、安装及销售，电子网络产品的开发、系统集成与销售，电子产品工程的设计、安装，电线电缆的销售，经营进出口业务。	696.82	2014年 4月至 今	发行人采购是根据项目需求按需采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原因合理	否
	2	上海富誉信息科技有限公司	2012-6-25	800	钟凯	计算机网络系统及软硬件专业领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，计算机网络系统集成，计算机系统设计、安装，计算机及软硬件、通信设备、通讯器材、电子产品、办公设备销售，从事货物及技术进出口业务，建筑装饰装饰建设工程专业施工。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	572.17	2013年 12月至 今	发行人采购是根据项目需求按需采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原因合理	否
	3	淮安市龙城建设劳务有限公司	2010-3-10	988	吴福举	建筑工程劳务分包；房屋建筑工程、机电安装工程、市政公用工程、金属门窗工程、消防设施工程、建筑装饰装饰工程、管道工程、城市及道路照明工程、建筑智能化工程、地基与基础工程、土石方工程、防腐保温工程施工；建筑机械租赁；钢结构工程、预制构件工程设计、	440.12	2016年 8月至 今	发行人采购是根据项目需求按需采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原	否

年份	序号	供应商	成立时间	注册资 本	实际控 制人或控 股股 东	主营业务	公司采 购金 额	合作 历 史	采购金额发生变动的 原因及合理性	是否关 联方
						施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			因合理	
	4	江苏恒普软件 科技有限公司	2013-8-6	500	黄子耀	软件的技术研究、开发、设计、销售、技术服务、技术培训（不含发证）；电子产品、电子计算机及辅助设备的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	431.17	2014年 12月至 今	发行人采购是根据项目需求按需采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原因合理	否
	5	江苏恒正信息 技术有限公司	2011-8-16	2000	王俊	计算机软件的技术转让、技术服务、设计、开发；工业自动化控制系统装置、环境保护专用设备的销售、研发、安装及技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	261.09	2017年 6月至 今	发行人采购是根据项目需求按需采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原因合理	否
2016年	1	江苏通元人力 资源服务有限 公司	2012-5-23	500	孙庆元	劳务派遣经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活	405.39	2014年 1月至 今	发行人采购是根据项目需求按需采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原因合理	否
	2	无锡梵创软件 科技有限公司	2013-8-7	100	孙国平	软件的技术研究、开发、设计、销售及技术服务、技术培训（不含发证）；电子产品、电子计算机及辅助设备的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或	300.00	2015年 10月至 今	发行人采购是根据项目需求按需采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所	否

年份	序号	供应商	成立时间	注册资 本	实际控制 人或控股 股东	主营业务	公司采购 金额	合作历 史	采购金额发生变动的 原因及合理性	是否关 联方
						禁止进出口的商品和技术除外)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)			以报告期内采购金额发生变动,变动原因合理	
	3	上海韵图实业发展有限公司	2014-2-8	500	陈加松	销售日用百货、文具用品、工艺礼品、家具、木制品、胶黏制品、木地板、钢材、环保设备、酒店设备、交通设备及配件、计算机软硬件及辅助设备、建筑装潢材料、包装材料,印刷科技领域内的技术开发、技术研究,建筑工程,计算机网络工程(除专项审批),投资管理,企业形象策划,室内外装潢及设计,货物运输代理(除危险化学品)。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】	272.62	2016年2月至今	发行人采购是根据项目需求按需采购,由于各年度各项目需求不同的差异,所以报告期内采购金额发生变动,变动原因合理	否
	4	南京合众力行软件有限公司	2014-9-25	150	阮帅	软件设计、研发、销售、技术服务和技术培训;网络信息服务及运用;电子商务;环保设施自动控制系统和监测系统的开发、销售与运营;科技企业的创业咨询服务;科技信息交流、会议与展览服务;电子产品、电子计算机及辅助设备、网络设备、监控设备、办公设备及耗材、仪器仪表、家用电器销售及维护服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	236.00	2015年11月至今	发行人采购是根据项目需求按需采购,由于各年度各项目需求不同的差异,所以报告期内采购金额发生变动,变动原因合理	是
	5	无锡创赢科技有限公司	2010-3-24	800	蒋佳好	新能源技术开发、技术推广、技术服务;计算机系统技术服务;工程管理。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	200.00	2016年4月至今	发行人采购是根据项目需求按需采购,由于各年度各项目需求不同的差异,所以报告期内采购金额发生变动,变动原	否

年份	序号	供应商	成立时间	注册 资本	实际控 制人或控股 股东	主营业务	公司采 购金 额	合作 历 史	采购金额发生变 动的 原因及合理性	是否关 联方
									因合理	

报告期内，由于公司计算设备核心固件业务的工程师数量有限，该业务向云言智能科技（上海）有限公司和上海韵图实业发展有限公司采购了技术服务。具体采购内容为固件产品增值功能模块的测试服务，属于产品开发过程中的辅助工作。

七、劳务外包的主要情况及外购原因，是否涉及关键工序或关键技术；报告期各期劳务外购厂商的基本情况，公司采购金额占其营业收入比例、合作历史，报告期内采购金额发生变动的的原因及合理性；发行人与劳务外包方关于劳务质量责任分摊的具体安排；

发行人物联网云服务业务涉及前端感知设备布设工程，项目执行可涉及基础作业、设备安装等基础性工作，发行人专注于项目方案、核心软件部分的组织实施，因此将上述价值较低、不涉及关键工序或关键技术部分进行外包，符合经济效益原则。

发行人与劳务外包供应商签订合同协议，双方在合同中对产品质量及双方责任进行明确约定，劳务承包人应确保所完成施工的质量，如工程竣工验收结果表明劳务发包人施工质量不合格时，劳务承包人应负责无偿修复，不延长工期，并承担由此导致的工程发包人的相关损失。

报告期内，发行人主要劳务外包供应商的基本情况如下：

单位：万元

年份	序号	供应商	成立时间	注册 资本	实际控 制人或控股 股东	主营业务	公司采 购金 额	合作 历 史	采购金额发生变 动的 原因及合理性	是否关 联方
2019年 1-6月	1	南京帝爵建筑装饰工程	2015-09-06	100	马雷	建筑工程、室内外装饰工程、建筑安装工程、幕墙工程、钢结构工程、园林绿化工程、空气	60.00	2019年3月	发行人采购是根据项目需求按需	否

年份	序号	供应商	成立时间	注册资本	实际控制人或控股股东	主营业务	公司采购金额	合作历史	采购金额发生变动的原因及合理性	是否关联方
		有限公司				净化工程、亮化工程、消防工程、防腐保温工程、防水工程设计、施工；不锈钢制品、铝合金制品、门窗、木制品、机械设备、机电设备、金属材料加工（加工限分支机构经营）、销售；设计、制作、代理发布国内各类广告；建筑材料、装饰材料、五金交电、汽车零配件销售；提供劳务服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		至今	采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原因合理	
	2	常州市武进区潞城胜军建筑	2018-11-14	1	武胜军	房屋建筑施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	58.78	2019年3月至今	发行人采购是根据项目需求按需采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原因合理	否
2018年	1	淮安市龙城建设劳务有限公司	2010-3-10	988	吴福举	建筑工程劳务分包；房屋建筑工程、机电安装工程、市政公用工程、金属门窗工程、消防设施工程、建筑装修装饰工程、管道工程、城市及道路照明工程、建筑智能化工程、地基与基础工程、土石方工程、防腐保温工程施工；建筑机械租赁；钢结构工程、预制构件工程设计、施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	292.14	2016年8月至今	发行人采购是根据项目需求按需采购，由于各年度各项目需求不同的差异，所以报告期内采购金额发生变动，变动原因合理	否
	2	宜兴市良光城市照明工程有限公司	2005-10-10	500	范洪	按贰级资质从事城市及道路照明工程专业承包业务；按叁级资质从事市政公用工程施工总承包业务；按叁级资质从事机电工程施工总承包	64.95	2018年2月至今	同上	否

年份	序号	供应商	成立时间	注册资本	实际控制人或控股股东	主营业务	公司采购金额	合作历史	采购金额发生变动的原因及合理性	是否关联方
						包业务；照明设施的维修；空调的销售、维修；建筑劳务分包。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
2017年	1	淮安市龙城建设劳务有限公司	2010-3-10	988	吴福举	建筑工程劳务分包；房屋建筑工程、机电安装工程、市政公用工程、金属门窗工程、消防设施工程、建筑装修装饰工程、管道工程、城市及道路照明工程、建筑智能化工程、地基与基础工程、土石方工程、防腐保温工程施工；建筑机械租赁；钢结构工程、预制构件工程设计、施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	440.12	2016年8月至今	同上	否
	2	南京振讯电子设备工程中心	1995-3-31	35	时跃明	通讯发射设备、周边配件、移动通讯设备、普通机械、电子产品、建筑材料、金属材料销售；通讯、电子设备及其它机械设备修理；工程设计安装。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	186.93	2016年12月至今	同上	否
2016年度	1	江苏通元人力资源服务有限公司	2012-5-23	500	孙庆元	劳务派遣经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	405.39	2014年1月至今	同上	否
	2	江苏南通二建集团有限公司	1998-12-3	101800	杨晓东	房屋建筑工程总承包（特级）；市政公用工程施工总承包（壹级）；建筑装修装饰工程专业承包（壹级）；机电设备安装工程专业承包（壹级）；钢结构工程专业承包（壹级）；机电安装工程施工总承包（贰级）；消防设施工程专业承包（贰级）；地基基础工程专业承包（贰级）；起重设备安装工程专业承包（贰级）（涉及专项审批的，在审批机关批准的经营期限内	134.25	2016年10月至今	同上	否

年份	序号	供应商	成立时间	注册资本	实际控制人或控股股东	主营业务	公司采购金额	合作历史	采购金额发生变动的原因及合理性	是否关联方
						从事经营)；承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目；五金、建筑材料销售；建筑施工机械设备租赁，园林绿化工程、公路工程、铁路工程、电力工程、水利水电工程、建筑智能化工程施工，模块化建筑技术研发、组装，自营和代理一般经营项目商品和技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				

八、对比产品市场价格或第三方可比价格，劳务分包定价的公允性和劳务人工成本的合理性，相关务工人员的工资福利和社会保险是否符合有关规定，是否存在利用劳务外包方式降低成本的情形

发行人采购劳务通过市场化方式确定，劳务采购均履行内部采购流程，交易价格公允，具体内部控制流程如下：

步骤	具体情况
1	选取合格劳务供应商并获取报价，进行相互比价
2	经过比价之后，公司再与意向的劳务供应商进行协商
3	综合考虑付款条件、劳务期限等因素，最终确定劳务供应商及采购价格

发行人向主要劳务分包商江苏通元人力、江苏淮安龙城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	280.00	350.00
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

报告期内，发行人向江苏通元人力、江苏淮安龙城采购劳务平均价格与市场其他供应商劳务价格水平不存在明显差异，价格公允。

九、报告期内上述供应商与发行人及其关联方是否存在关联关系，有无业务、资金往来；

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
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

2019年1-6月向东沅信息采购，采购金额48.95万元，整体金额较小。该公司系发行人原董事、副总经理沈勤中所控制的公司，成立于2018年7月。上述款项已经支付，不存在其他资金往来。

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	

发行人向东沅信息采购技术服务，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展提供支持。上述交易具有一定偶发性。

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，向关联方采购技术服务金额较小，且采购因研发人员数量紧张而进行采购。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。

十、发行人及关联方是否存在以其他方式向劳务公司或其技工人员进行体外支付的情形；

发行人向劳务外包供应商采购劳务，价格公允，且采购劳务外包服务的主要项目毛利率与发行人同类业务项目毛利率水平相近，发行人劳务外包成本归集完整。

申报会计师对重要劳务厂商进行了实地走访，询问是否存在代付情形，发行人及关联方不存在以其他方式向劳务公司或其技工人员进行体外支付的情形。

十一、是否存在客户指定供应商，或既为客户又为供应商的情况，存在的原因和对发行人的影响；

发行人云计算设备业务主要通过技术创新吸引客户，云服务业务主要通过招标等方式获取订单，客户均未就项目指定供应商。

报告期内，发行人既为客户又为供应商的业务合作方情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额/数量	占比	金额/数量	占比	金额/数量	占比	金额/数量	占比
既为客户又为供应商的业务合作方数量	3	1.18%	10	7.59%	6	3.55%	6	5.79%
业务合作方当期采购金额	10.05	0.34%	456.02	2.60%	707.00	4.64%	722.00	6.03%
业务合作方当期销售金额	20.15	0.27%	50.02	0.73%	109.93	1.69%	3.77	0.08%

基于对发行人综合应用平台业务的认可，报告期内，发行人部分供应商向发行人采购企业信用平台管理软件等产品，以提供其管理运营效率。

发行人既为客户又为供应商的业务合作方数量较小，发行人向业务合作方销售、采购金额较小，业务合作方对发行人的影响较小。

十二、采购的原材料、技术服务费、劳务外包费价格是否公允。

（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：

材料内容	时间	发行人平均采购价格（元）	同地域市场价格
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	
	2016年度	2.53	

报告期内，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，价格公允。

（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

发行人采购劳务通过市场化方式确定，劳务采购均履行内部采购流程，交易价格公允。具体外包劳务采购价格公允性分析可参见“八、对比产品市场价格或第三方可比价格，劳务分包定价的公允性和劳务人工成本的合理性，相关务工人员的工资福利和社会保险是否符合有关规定，是否存在利用劳务外包方式降低成本的情形”

十三、申报会计师的核查情况

（一）核查方式

- 1、对发行人采购内控进行穿行测试；
- 2、检查采购合同，复核入账金额和合同金额是否相符；
- 3、对主要供应商实施函证；
- 4、对主要供应商实施走访，询问采购价格是否符合市场价格，是否存在其他方代付情况；
- 5、对发行人采购经理、财务负责人进行访谈，了解发行人采购环节内部控制制度，了解发行人报告期内采购额变动幅度较大的原因；
- 6、对发行人项目负责人进行访谈，了解发行人报告期内采购技术服务费和外包劳务费的背景。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

- 1、退出供应商以及采购金额大幅变动的的原因合理；
- 2、发行人具有有效的内部控制合理保证产品质量合格，供应商为合格供应商，采购的外部服务费主要进行基础测试、安装调试等非核心环节；
- 3、发行人具有自主进行研发和生产的能力，不依赖外部供应商；
- 4、报告期内不存在以其他方式向劳务公司或其技工人员进行体外支付的情形；存在客户指定供应商，或既为客户又为供应商的情况，存在原因合理；

5、报告期内发行人采购的原材料、技术服务费、劳务外包费价格公允。

问题23.

招股说明书披露，报告期各期末发行人员工人数分别为 331 人、342 人、304 人。

请发行人说明：（1）报告期内员工人数是否与发行人生产经营特点、业务发展、营业收入规模相适应；（2）研发技术人员等不同类型的员工的平均薪酬，与当地平均工资、行业平均工资水平及发展趋势是否一致；（3）报告期内是否存在员工挂靠其他企业或其他方员工挂靠发行人的情形。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

【回复】

一、报告期内员工人数是否与发行人生产经营特点、业务发展、营业收入规模相适应

报告期内，发行人员工人数从304人增长至388人，其中研发人员从175人增长至303人，员工人数整体满足业务发展的需要：

项目	2019年6月30日 /2019年1-6月	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度
员工总数（人）	388	331	342	304
研发人员数量（人）	303	241	241	175
营业收入（万元）	7,448.72	17,569.40	15,235.66	11,981.65

（一）发行人为科技研发型企业，研发人员为公司员工的主要组成部分，报告期内研发人员数量稳定增长，提升了发行人科技研发、客户服务能力

发行人从事云计算服务行业，系典型的科技研发型企业，研发人员为公司员工的主要组成部分。报告期内，公司各种员工类型中，研发人员数量占比最高，其中2019年6月末研发人员占公司员工比例达78.09%。

报告期内，发行人研发人员数量从175人增长至303人，研发人员不断增加提升了发行人的科技研发、服务能力，发行人能够实现为更多客户提供技术难度更

大、客户需求更广的综合云服务。

(二) 发行人主营业务具有技术密集型的特点，发行人主要依托技术优势及服务能力获取客户

发行人主营业务为计算设备核心固件业务及云服务业务，主营业务具有技术密集型的特点，发行人主要依托技术优势及服务能力获取客户，而无需聘请大量销售人员。

在云计算设备核心固件业务中，发行人作为中国大陆唯一的X86架构BIOS独立供应商，与英特尔、华为、联想等主要客户已建立长期、稳固的合作关系。在云服务业务方面，发行人客户主要集中在江苏省内，且政府、大型企事业单位客户占比较高，发行人一般通过招投标方式获取订单，因此无需聘请大量销售人员。

综上，发行人报告期内员工人数与发行人生产经营特点、业务发展、营业收入规模相适应。

二、研发技术人员等不同类型员工的平均薪酬，与当地平均工资、行业平均工资水平及发展趋势是否一致

报告期内，发行人各类型员工的平均薪酬高于同地区、同行业平均工资水平。发行人各类型员工的平均薪酬保持增长，与同地区、同行业平均工资发展趋势保持一致。

报告期内，发行人各类型员工的平均薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
研发人员	7.00	14.03	12.10	11.63
销售部门人员	9.16	15.19	13.52	11.13
管理部门人员	6.57	13.08	12.41	12.03

发行人同地区、同行业城镇私营单位就业人员年平均工资的情况如下：

单位：元

项目	2018年	2017年	2016年
同地区			
江苏省	54,161.00	49,345.00	47,156.00

其中：南京市	-	50,614.00	-
无锡市	-	49,086.00	-
同行业			
信息传输、软件和信息技术服务业（江苏省）	60,451.00	56,873.00	52,879.00

数据来源：江苏省统计局，以上表格数据为“-”原因主要为该等数据未公开发布。

三、报告期内是否存在员工挂靠其他企业或其他方员工挂靠发行人的情形

报告期内，发行人的人员独立，不存在员工挂靠其他企业或其他方员工挂靠发行人的情形。

四、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，查阅江苏省统计局公布同地区、同行业城镇私营单位就业人员年平均工资数据，核查发行人员工薪酬的真实性、合理性；

3、对发行人总经理、董事会秘书、财务总监、财务经理、研发技术部门负责人进行访谈，核查发行人是否存在员工挂靠其他企业或其他方员工挂靠发行人的情形，并取得上述人员签署的关于发行人人员独立的承诺。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人员工人数从304人增长至388人，其中研发人员从175人增长至303人。发行人报告期内员工人数与发行人生产经营特点、业务发展、营业收入规模相适应。

2、报告期内，发行人研发、其他技术人员的平均薪酬高于同地区、同行业平均工资水平。发行人研发、其他技术人员的平均薪酬保持增长，与同地区、同行业平均工资发展趋势保持一致。

3、报告期内，发行人的人员独立，不存在员工挂靠其他企业或其他方员工挂靠发行人的情形。

问题25.

报告期内，发行人将基于信用大数据管理服务平台的开发工作外包给关联方合众力行，同时还存在向关联方采购装修服务等情形。2016年9月，谢乾将其所持有卓易科技的4.8%的股权转让给英特尔产品（成都）有限公司。英特尔集团报告期内均是云计算核心固件业务的第一大客户。发行人与相关关联方存在共用商号情形。

请发行人说明：（1）是否严格按照《公司法》、《企业会计准则》及中国证监会的有关规定披露关联方和关联交易；（2）结合关联方任职或控制企业的经营范围、主营业务情形，说明相关关联方是否存在与发行人经营相竞争业务的情形；（3）结合“卓易”商号的形成过程，说明部分关联方使用该商号对发行人是否会产生不利影响；（4）英特尔投资入股的原因，结合英特尔产品（成都）有限公司持有发行人4.8%股权，以及其入股发行人前后发行人云计算核心固件业务的发展、变动情形，目前的业务合作情况等，根据实质重于形式的原则，是否应当将英特尔产品（成都）有限公司和英特尔集团认定为关联方，相关交易是否应当作为关联交易披露，未将英特尔集团认定为关联方是否有充分的依据；发行人与英特尔之间的具体协议条款，包括销售价格、数量、期限，是否存在明显异于其他客户的商业条款，是否符合商业逻辑；发行人与英特尔集团的交易价格与其他云计算核心固件客户相比是否存在差异，如存在，差异原因及其合理性，是否存在利益输送；（5）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和用途，是否具有合理的商业逻辑；（6）发行人采购关联方技术服务的具体内容，关联方参与的具体项目，是否属于核心业务环节，是否具有合理的商业逻辑，是否存在对关联方的依赖；（7）结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的价格等，核查关联交易的公允性，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。

请发行人更正招股说明书“谢乾的父亲”、“王烨的父亲”相关表述，写明具体姓名。

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，并发表明确意见。

【回复】

一、是否严格按照《公司法》、《企业会计准则》及中国证监会的有关规定披露关联方和关联交易

发行人根据《公司法》、《企业会计准则第36号—关联方披露》及中国证监会的有关规定，已按照要求披露关联方和关联交易。

二、结合关联方任职或控制企业的经营范围、主营业务情形，说明相关关联方是否存在与发行人经营相竞争业务的情形

报告期内，发行人关联方任职或控制企业的经营范围、主营业务情况如下：

关联关系	企业名称	主营业务	备注
直接持有公司 7.36% 股权的股东	华软创业投资宜兴合伙企业（有限合伙）	创业投资	主营业务与发行人无相同或近似
公司董事郭顺根控制或担任董事、董事长、总经理职务的公司	上海瑞经达创业投资有限公司	创业投资	主营业务与发行人无相同或近似
	云之端网络（江苏）股份有限公司	云端数据储存业务	主营业务与发行人无相同或近似
	无锡日联科技股份有限公司	电子设备开发	主营业务与发行人无相同或近似
	江苏亿欣新材料科技股份有限公司	金属制造、加工、销售	主营业务与发行人无相同或近似
	南京顺晟投资管理有限公司	投资管理	主营业务与发行人无相同或近似
	江苏瑞华创业投资管理有限公司	创业投资	主营业务与发行人无相同或近似
	江苏瑞明创业投资管理有限公司	创业投资	主营业务与发行人无相同或近似
	无锡瑞明博创业投资有限公司	创业投资	主营业务与发行人无相同或近似
控股股东谢乾的父亲谢小球控制的公司	江苏卓易建筑安装工程有限公司	建筑施工	主营业务与发行人无相同或近似
	宜兴市乾龙生态林木种植有限公司	树木苗木种植销售	主营业务与发行人无相同或近似
	无锡市巨龙房地产开发有限公司	房地产开发经营	主营业务与发行人无相同或近似

关联关系	企业名称	主营业务	备注
控股股东谢乾岳父王协生公司	江苏彤辰酒店管理有限公司	酒店经营	主营业务与发行人无相同或近似
	江苏卓易置业有限公司	房地产开发经营	主营业务与发行人无相同或近似
	宜兴卓易物业管理有限公司	物业管理	主营业务与发行人无相同或近似
公司董事刘天卓担任董事、副总经理的公司	永中软件股份有限公司	基础办公软件开发和服务	主营业务与发行人无相同或近似
	北京爱创科技股份有限公司	产业供应链全环节数字化服务运营服务	主营业务与发行人无相同或近似
公司董事周方平控制、担任董事、或有重大影响的公司	宜兴市绿州水处理设备有限公司	水质污染设备销售	主营业务与发行人无相同或近似
	宜兴市绿州古玩交易中心有限公司	古玩、字画销售	主营业务与发行人无相同或近似
	宜兴市苏海贸易有限公司	环保设备销售	主营业务与发行人无相同或近似
	青海西南矿业开发有限公司	煤炭、矿产品开发销售	主营业务与发行人无相同或近似
	江苏凯胜德投资有限公司	投资	主营业务与发行人无相同或近似
	上海绿彬环保设备有限公司	环保设备销售	主营业务与发行人无相同或近似
	青海西矿杭萧钢构有限公司	建筑钢结构工程的设计、制造	主营业务与发行人无相同或近似
公司独立董事谢俊元控制或担任董事公司	南京铭卷数码科技有限公司	档案馆信息化工程建设	主营业务与发行人无相同或近似
	江苏新腾信息系统有限公司	有线电视工程设计、施工	主营业务与发行人无相同或近似
	江苏三源教育实业有限公司	互联网教育	主营业务与发行人无相同或近似
	南京南大腾龙软件有限公司	成熟软件产品及应用软件的研究开发	主营业务与发行人无相同或近似
公司独立董事陈洁担任合伙人、执行董事的企业	上海市广发律师事务所	法律服务	主营业务与发行人无相同或近似
	石家庄优创科技股份有限公司	车牌识别设备专业制造	主营业务与发行人无相同或近似
	上海捷域财务咨询有限公司	财务咨询	主营业务与发行人无相同或近似
公司监事张玲的配偶控制且担任总经理的公司	宜兴市波光水景设备有限公司	水处理设备制造及安装	主营业务与发行人无相同或近似
公司监事张玲配偶的父亲控制且担任总经理的公司	宜兴市万石水景设备有限公司	水处理设备制造及安装	主营业务与发行人无相同或近似

关联关系	企业名称	主营业务	备注
公司原董事、副总经理沈勤中担任总经理的公司	江苏东沅信息科技有限公司	教育和政府应用软件开发	主营业务与发行人无相同或近似
本公司董事长谢乾之妹妹谢撼焱在过去十二个月内曾担任总经理的公司	南京合众力行软件有限公司	应用软件开发	主营业务与发行人无相同或近似

上述发行人关联方任职或控制企业的经营范围和主营业务与发行人主营产品、服务无相同或近似，不存在与发行人经营相竞争业务的情形。

三、结合“卓易”商号的形成过程，说明部分关联方使用该商号对发行人是否会产生不利影响

（一）“卓易”商号的形成过程

2008年5月12日，发行人成立，初始使用“卓易”商号。

发行人关联方卓易置业、卓易物业、卓易建筑均使用“卓易”商号，具体的使用情况如下：

关联方名称	成立时间	开始使用“卓易”相关名称时间
发行人	2008年5月12日	2008年5月12日
江苏卓易置业有限公司	2010年2月26日	2010年7月12日
宜兴卓易物业管理有限公司	2009年6月15日	2009年6月15日
江苏卓易建筑安装工程有限公司	1981年3月28日	2012年7月5日

上述关联方使用“卓易”商号不会对发行人造成不利影响：

1、发行人使用“卓易”商号已依法获得工商登记机关的核准，享有相应法律权利，可独立自主使用“卓易”商号，不依附于任何主体的授权；

2、发行人与使用“卓易”商号的关联方在土地、房屋、机器设备和商标、人员、财务、机构以及业务等方面均相互独立；

3、使用“卓易”商号的关联方中，不存在从事与发行人及其下属子公司构成或可能构成竞争的业务活动。

（二）发行人采取相应规范措施

为规范相关主体使用“卓易”商号的情形，保护公司合法权益，发行人已经

取得相关主体签署的确认函，确认函内容为：

1、就登记、使用“卓易”商号的行为不存在任何争议或纠纷或潜在纠纷；

2、关联方不会以任何形式使用“卓易”字号登记新设新的主体，且该主体从事于发行人构成竞争的业务；

3、关联方要主动维护“卓易”商号的市场声誉，若因关联方不当行为导致“卓易”商号声誉受损，其应承担相应责任。

四、英特尔投资入股的原因，结合英特尔产品（成都）有限公司持有发行人 4.8%股权，以及其入股发行人前后发行人云计算核心固件业务的发展、变动情形，目前的业务合作情况等，根据实质重于形式的原则，是否应当将英特尔产品（成都）有限公司和英特尔集团认定为关联方，相关交易是否应当作为关联交易披露，未将英特尔集团认定为关联方是否有充分的依据；发行人与英特尔之间的具体协议条款，包括销售价格、数量、期限，是否存在明显异于其他客户的商业条款，是否符合商业逻辑；发行人与英特尔集团的交易价格与其他云计算核心固件客户相比是否存在差异，如存在，差异原因及其合理性，是否存在利益输送

（一）英特尔投资入股发行人的原因

发行人是英特尔BIOS固件技术服务的独立供应商，自2008年开始建立合作以来，获得了英特尔采购部门的高度认可。

英特尔投资有限公司于2016年经对发行人尽调，认为发行人发展前景良好，并于当年9月使用英特尔（成都）作为国内投资主体，投资发行人。

（二）未将英特尔认定为关联方的原因

发行人基于以下因素，未将英特尔认定为关联方：

1、根据《公司法》、《企业会计准则》及中国证监会的有关规定，英特尔持有发行人4.80%的股权，英特尔未达到发行人关联方的认定标准；

2、英特尔投资部门和业务经营部门，相互独立。根据英特尔内部制度，英特尔投资决策部门和经营业务部门为两个独立运作部门。

3、英特尔与发行人自2008年1月签订长期合作协议建立合作，并持续向发行人采购固件技术服务。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，而非因投资入股而发生采购行为；

4、经访谈英特尔投资及业务主体，英特尔公司作为上市公司，未将发行人认定为关联方。英特尔投资及其业务部门是独立决策的。

相比英特尔全球的采购额、全球投资额来看，对发行人的采购及投资金额都较小，英特尔不会向发行人输送利益。

综上，发行人未将英特尔认定为关联方。

（三）发行人与英特尔的合作情况及具体协议条款

发行人与英特尔签订的协议为框架性协议，英特尔通过采购订单的方式向发行人执行采购，并通过邮件等方式确定合作细节。

发行人与英特尔及其他同类型客户合作的合同代表性条款如下：

	英特尔	华为	联想
销售价格	框架合同未明确约定金额	ARM64 BIOS技术合作项目：项目总价款124.02万元	Jintide CPU BIOS开发项目：项目总价款176.00万元
数量	每个订单对应某个合作项目的一部分	每个合同对应一个项目	每个合同对应一个项目
期限	每个订单约定期限不同，大部分订单均在一年以内	该合同执行期为12个月，每个合同约定期限不同，大部分合同在一年以内	每个合同约定期限不同，大部分合同在一年以内

与华为等客户合作模式不同，英特尔与发行人签订长期框架协议，并根据各个合作项目实际开发进度、外部环境等因素动态调整下一阶段实际合作需求并发出订单。发行人与英特尔的合作模式更为灵活，可减少双方商业风险，是双方建立充分商业信任后的合理选择，具备商业逻辑。

除此之外，发行人与英特尔的合作不存在明显异于其他客户的商业条款。

（四）发行人与英特尔交易价格情况

发行人向英特尔、华为等客户提供云计算设备核心固件技术开发及服务，开发及服务内容根据客户具体项目需求而变化，不同项目间交易价格不具有可比性。但是，可以通过发行人同种业务毛利率水平大致判断不同客户间交易价格的差异。

报告期内，发行人向英特尔、华为提供云计算设备核心固件技术开发、服务的毛利率水平如下：

客户名称	报告期内项目毛利率水平
英特尔	46.48%–55.61%
华为	47.59%–57.80%

五、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和用途，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层房产公寓单间，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

六、发行人采购关联方技术服务的具体内容，关联方参与的具体项目，是否属于核心业务环节，是否具有合理的商业逻辑，是否存在对关联方的依赖

南京合众力系谢乾妹妹曾任总经理之公司，行成立于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，发行人向合众力行采购技术服务，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
2018年度	60.00	基于信用大数据的管理服务平台企业应用技术	0.88%
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	6.23%
	173.00	多媒体信息资源发布系统	

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，占发行人2018年度和2016年度采购总额的0.88%和6.23%，且采购因研发人员数量紧张而进行的偶发性采购，采购内容为非核心

的软件开发工作，并未涉及核心业务环节，因此发行人不存在对关联方依赖的情况。

七、结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的价格等，核查关联交易的公允性，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

报告期内，发行人主要的经常性关联方交易情况如下：

序号	交易内容	交易对方名称	交易金额（万元）				关联交易均价（含税）	市场公允均价（含税）
			2019年1-6月	2018年	2017年	2016年		
（一）关联采购								
1	物业管理费	卓易物业	15.65	25.56	0.32	20.32	3.2元/平方 -3.8元/平方	2.7元/平方米 -4.5元/平方米
2	技术开发费	合众力行	-	60.00	-	236.00	100元/人/小时	95-105元/人/小时
3	技术开发费	东沅信息	48.95	-	-	-	2,536.70元/人/天	2,577.32元/人/天
（二）关联销售								
1	销售商品	卓易建筑	2.19	-	-	-	11,600元/台	12,000元/台
（三）关联租赁								
1	关联租赁	卓易置业	1.62	1.89	-	-	15元/平方	14.4元/平方米 -24元/平方米

注：上述表格列示报告期内交易金额在1万元以上的经常性关联交易。

报告期内，发行人偶发性关联方交易情况如下：

序号	交易内容	交易对方名称	交易金额（万元）				关联交易均价	市场平均均价
			2019年1-6月	2018年	2017年	2016年		
（一）关联采购								
1	装修费	卓易建筑	-	362.72	-	-	1,039.94元/平方米 -1,538.46元/平方米	919.23元/平方米 -1,590.91元/平方米
（二）向关联方购买房产								
1	固定资产	卓易置业	-	-	549.13	-	5000元/平方米	5000元/平方米 -5060元/平方米

发行人根据实质重于形式的原则，将英特尔比照关联方进行披露。报告期内，发行人向英特尔销售金额分别为1,608.53万元、1,938.51万元、1,788.79万元和1,057.33万元；2017年，发行人向英特尔采购主板硬件31.12万元。该等交易均按照市场价格进行。

综上,报告期内发行人对关联方销售、采购交易价格均处于市场公允均价内,关联销售、采购符合商业逻辑。发行人已经就上述关联交易履行了审议程序,报告期内发行人关联交易不存在利益输送情形,亦不存在显失公平情形。

八、发行人招股书更正

发行人已对招股说明书中关联方信息进行如下更正:

序号	公司名称	关联关系
1	江苏卓易建筑安装工程有限公司	谢乾的父亲谢小球控制的公司
2	宜兴市乾龙生态林木种植有限公司	谢乾的父亲谢小球控制的公司
3	无锡市巨龙房地产开发有限公司	谢乾的父亲谢小球控制且任职执行董事、总经理的公司
4	江苏彤辰酒店管理有限公司	王烨的父亲王协生控制且任职执行董事、总经理的公司
5	江苏卓易置业有限公司	王烨的父亲王协生控制且任职执行董事、总经理的公司
6	宜兴卓易物业管理有限公司	王烨的父亲王协生控制且任职执行董事、总经理的公司

九、申报会计师的核查情况:

(一) 核查过程

1、获取发行人管理层所认定的关联方清单,并评估管理层对关联方认定的程序及方法;

2、通过网络查询等方式,核查发行人关联方主要工商信息

3、访谈发行人管理层,了解关联交易的情况,尤其是关联方客户的合作方式和商业原因;

4、获取并查阅发行人与关联方其签订的销售、采购合同,查看合同中的权利和义务约定,并获取关联交易对应原始单据、凭证;

5、获取报告期内发行人的销售、采购明细表,对比关联方供应商、客户与第三方供应商、客户的采购、销售价格公允情况。

(二) 核查结论

经核查,申报会计师认为:

1、发行人已严格按照《公司法》、《企业会计准则》及中国证监会的有关规定披露关联方和关联交易，关联方任职或控制企业不存在与发行人经营相竞争业务的情形；

2、发行人可依法独立使用“卓易”商号，且使用“卓易”商号的关联方中，不存在从事与发行人及其下属子公司构成或可能构成竞争的业务活动，部分关联方使用“卓易”商号不会对发行人产生不利影响；

3、英特尔（成都）与发行人不构成实质关联关系，发行人与英特尔的交易符合商业逻辑，交易价格公允；

4、发行人向关联方采购房产、装修业务符合实际需要；发行人向关联方采购技术服务内容为非核心软件开发服务，符合实际需要，不存在对关联方依赖；报告期内发行人关联交易价格公允，不存在利益输送、显失公平情形。

问题26.

招股说明书披露：（1）发行人收入来源于固件业务收入和云服务业务收入。此外，发行人还存在通过投资性房地产取得租金收入和利润的情况。（2）发行人固件业务收入包括BIOS和BMC产品开发收入、技术服务收入、软件产品的使用许可费收入，收入确认方式分别为按完工进度确认、按服务量确认、按出货量或验收后确认。云服务业务收入包括平台开发项目、物联网前端感知设备布设的整体项目、销售硬件、销售SaaS应用或软件产品等，上述收入按照完工进度确认，此外还向客户提供托管、运维、数据存储服务，相关收入在服务期内分期确认收入。

请发行人披露：（1）关于发行人收入是否源于核心技术，①固件和云服务业务下各类明细业务的收入金额、占比，各类业务中发行人起到的具体作用和附加价值的体现，是否存在贸易类业务；②各业务核心技术的具体判断标准，各业务下源于核心技术的收入、毛利规模和占比，发行人获取项目的核心竞争力来源（技术、价格、营销能力等），相关核心竞争力与其他具体竞争对手的竞争优势；③与核心技术相关的收入的计算口径，核心技术价值占发行人成本、收入的比例；④在招股说明书重大事项提示章节提示扣除非源于核心技术后的收入、利润情况。

(2) 关于发行人的收入确认政策，①不同业务收入确认的具体方法和依据，相关完工进度、服务量、出货量的具体判断依据，进行收入确认的具体凭据，是否存在第三方证据，收入确认时点和金额是否合理；②相关项目建设、运行和后续运维期间的具体收费方法，收入是否可在各环节明确区分；③采用完工百分比法确认收入的业务范围和占比，采用完工百分比法是否适当，完工百分比的具体确认方法（工作量法 / 成本比例法）和依据，与同行业公司是否存在重大差异；④发行人的收款政策、收款条件是否合理、是否存在放松信用政策增加收入的情况；⑤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，是否存在利用收入、应收款确认条件跨期调节收入和应收账款的情形。

请发行人说明：报告期各期累计收入占比达到80%以上项目的具体情况，包括但不限于合同签署方、项目组织模式、合同金额、起始时间、执行周期、主要服务内容、项目成本构成、付款条件、与发行人核心技术的关系、项目执行情况、合同约定实施进度、实际完工进度、完工百分比、预计合同总收入、各期确认的收入、成本、毛利、毛利率、工程施工、工程结算、存货、应收账款金额等。

请保荐机构及申报会计师对上述事项及下述事项进行核查：（1）不同项目之间、同一项目在不同期间毛利率是否存在重大差异等异常情况；（2）是否存在对合同总收入和合同成本进行重大调整的项目，或项目验收金额与项目预计金额存在重大差异的情况，核查相关调整对发行人财务报表的具体影响，相关会计处理是否符合合同约定和会计准则的规定；（3）各期收入确认的依据是否充分，相关合同签署时间是否与会计确认期间相符，是否存在跨期确认收入的情况。

请保荐机构及申报会计师对上述事项进行核查，说明核查方式、核查过程，并发表明确意见。

【回复】

一、关于公司收入是否源于核心技术

（一）固件和云服务业务下各类明细业务的收入金额、占比，各类业务中发行人起到的具体作用和附加价值的体现，是否存在贸易类业务

1、固件和云服务业务下各类明细业务的收入金额、占比

公司固件和云服务业务下细分业务的收入及占比情况如下：

单位：万元

收入分类	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
云计算设备核心固件	2,186.37	30.12%	3,918.04	22.89%	3,163.74	21.41%	2,797.84	24.51%
其中：技术服务、开发	1,463.21	20.15%	2,869.24	16.77%	2,650.06	17.93%	2,305.41	20.19%
固件销售	723.16	9.96%	1,048.79	6.13%	513.68	3.48%	492.44	4.31%
云服务	5,073.49	69.88%	13,195.93	77.11%	11,614.21	78.59%	8,619.42	75.49%
其中：政企云	2,347.30	32.33%	6,445.57	37.66%	5,176.67	35.03%	5,606.86	49.11%
物联网云	2,726.19	37.55%	6,750.36	39.44%	6,437.55	43.56%	3,012.57	26.39%
合计	7,259.86	100.00%	17,113.97	100.00%	14,777.95	100.00%	11,417.27	100.00%

2、各类业务中发行人起到的具体作用和附加价值的体现

公司在现有各类业务上的具体作用及附加价值的体现情况如下：

业务类型	具体作用	附加价值
技术服务、开发	1、根据芯片、主板产商的需求，开发相应 BIOS、BMC 及其应用工具； 2、利用自身在 BIOS 的技术，服务其产品开发	-
固件销售	提供符合客户需求的 BIOS、BMC 固件产品	可提供自主、安全、可控的 BIOS、BMC 固件产品
政企云	基于公司自身云平台技术，结合多年政企服务经验，为客户提供 SaaS 应用开发	1、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（公司 PaaS 层技术支撑） 2、提供的数据存储以及云资源服务（公司 IaaS 层技术利用）； 3、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（公司 DaaS 层技术支撑）
物联网云	为软硬件整体解决方案。方案内容包括：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。	1、进行高效的定制化 SaaS 应用开发（公司 PaaS 层技术支撑） 2、基于多年的行业经验，及卓易云平台技术可以提供一揽子的端到端整体解决方案

3、是否存在贸易类业务

云计算设备核心固件业务，主要是提供固件的技术开发和产品销售收入，不存在贸易类业务。

云服务业务，主要是为政企云客户提供 SaaS 应用软件开发收入、物联网云客户提供软硬一体的整体项目收入，以及为上述客户提供 IaaS 资源租赁、主机托管、运维等费用。

（二）各业务核心技术的具体判断标准，各业务下源于核心技术的收入、毛利规模和占比，发行人获取项目的核心竞争力来源（技术、价格、营销能力等），相关核心竞争力与其他具体竞争对手的竞争优势；

1、核心技术的具体认定标准

公司核心技术的认定标准为是否为业务开展所必需，能否为公司创造良好的经济效益。

2、与核心技术相关的收入认定标准，该类收入、毛利金额和占比，发行人的收入是否主要来源于核心技术，是否具有核心竞争力

（1）与核心技术相关的收入认定标准

发行人判定与核心技术相关收入的标准为：该收入直接来源于核心技术的应用。

（2）发行人的收入是否主要来源于核心技术，该类收入、毛利金额和占比

①云计算设备核心固件业务收入均直接来自于核心技术

公司的云计算设备核心固件通过对计算设备硬件进行检测、管理，对操作系统运行进行监控等方式确保云计算设备的安全、稳定运行。发行人前述核心技术分别可以实现固件的高效开发、提升硬件检验效率和实现对 CPU 的安全监控，均为固件产品开发的基础性技术。

②云服务业务收入均直接来自于核心技术

基于卓易云平台架构，公司的云服务业务具备了向客户提供云主机计算能力、云存储、大数据交换与分析和快速的应用开发与部署服务的能力，进而能够为客户打造统一的多应用云平台。报告期内，公司政企云服务的收入均源于前述能力，

其中基于云平台架构中 PaaS 技术的快速应用开发与部署是收入的最主要来源。

公司的物联网云服务项目通过 SaaS 应用、PaaS 层提供的大数据技术和 IaaS 层和感知层的运算资源和设备整合，实现了监控探头，空气、水文检测传感器等前端硬件设备和云端软件系统的有机整合，为客户提供物联网云服务的整体解决方案。

④业务的收入和毛利结构

报告期内，公司云计算设备核心固件业务、政企云服务和物联网云服务的收入和毛利占比情况如下：

业务类型	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	主营业务收入占比	主营业务毛利占比	主营业务收入占比	主营业务毛利占比	主营业务收入占比	主营业务毛利占比	主营业务收入占比	主营业务毛利占比
计算设备核心固件	30.12%	38.79%	22.89%	29.34%	21.41%	25.38%	24.51%	26.23%
政企云服务	32.33%	36.18%	37.66%	45.49%	35.03%	39.76%	49.11%	53.34%
物联网云服务	37.55%	25.04%	39.44%	25.18%	43.56%	34.85%	26.39%	20.43%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

(3) 核心技术是否具有核心竞争力

①云计算设备核心固件核心技术：公司已处于国际“并跑”、国内“领跑”地位

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，公司突破了这项关键核心技术，BIOS固件方面，公司成为中国大陆唯一、全球四家之一的为进口芯片适配的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；BMC固件方面，公司是国内外五家厂商之一。

在核心固件业务方面，公司曾主持和参与了国家“核高基重大专项”（2次）、“863”计划（1次）。目前拥有4项发明专利及70项软件著作权。其中，“百敖龙芯2F平台BIOS软件”曾获“国家重点新产品”认证。

②云服务核心技术：具有较高的科技创新属性，获得了多项知识产权

作为云服务的核心技术，发行人自主知识产权的云平台架构中的PaaS子平台是提升云服务业务竞争力的关键核心。公司拥有132项云服务软件著作权，4项发明专利处于实审状态。

通过该技术，公司实现：开发工作可视化、简单化，业务人员可直接操作；一次开发适配多终端，减少开发工作量；丰富的预集成场景服务，从而减少重复性开发；应用全生命周期管理，减少开发部署运维工作。基于此，公司可显著地缩短SaaS应用的开发时间，将宝贵的人力集中投入于对具体应用场景和复杂问题的研究开发中，进而既有助于降低业务开发成本，提高项目收益，又为公司进行异地拓展、承接更多的项目创造了条件。例如，公司为宜兴市政府开发的“宜兴政企通”平台，将多个政府部门的“多平台、多应用”整合成“统一平台、多应用、一站式服务”，现已成熟应用近三年。公司已将该平台复制推广，现已获得南京市江北新区、工信部牵头的安全可靠工作委员会的委托开发合同。

（三）与核心技术相关的收入的计算口径，核心技术价值占发行人成本、收入的比例；

1、相关核心技术占发行人成本的金额、比例

公司核心技术在研发过程中均已费用化，不存在资本化以待后续期间摊销的情况。

2、与核心技术相关的收入的计算口径，与核心技术相关的收入的比例

具体参见本问题回复之“（二）各业务核心技术的具体判断标准，各业务下源于核心技术的收入、毛利规模和占比，发行人获取项目的核心竞争力来源（技术、价格、营销能力等），相关核心竞争力与其他具体竞争对手的竞争优势”。

（四）在招股说明书重大事项提示章节提示扣除非源于核心技术后的收入、利润情况。

1、关于扣除非源于核心技术后的收入、利润情况

公司来源于非核心技术的收入为其他业务收入，相应的收入及毛利情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
其他业务收入	188.85	455.43	457.71	564.38
其他业务毛利	135.37	235.25	290.48	412.02

在扣除上述非核心技术的收入及毛利后，公司来源于核心技术的收入及利润总额情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
源于核心技术的收入	7,259.86	97.46%	17,113.97	97.41%	14,777.95	97.00%	11,417.27	95.29%
源于核心技术的利润总额	775.52	85.14%	5,372.36	95.80%	3,471.85	92.28%	2,905.35	87.58%

二、关于发行人的收入确认政策

(一) 不同业务收入确认的具体方法和依据，相关完工进度、服务量、出货量的具体判断依据，进行收入确认的具体凭据，是否存在第三方证据，收入确认时点和金额是否合理

发行人各业务提供的主要产品与服务及其具体的收入确认方法如下：

业务分类	具体产品内容	会计确认政策	收入确认的内外证据	收入确认时点	具体收入确认方法	
云计算设备核心硬件业务	技术、开发服务及开发	为客户提供 BIOS 技术研发服务工作	在合同约定的服务期限内按提供的服务量确认收入	内部：考勤记录 外部：工时结算单、邮件确认记录	取得经客户确认的工时结算单后	按提供的服务量确认
		为客户定制化研究开发 BIOS、BMC 固件	由公司业务技术部门提供项目开发进度，经客户确认后，按照经客户确认的项目完工进度确认收入	内部：交付记录 外部：经客户确认的进度单、验收单、验收报告等	取得经客户确认的完工进度后	完工百分比法
	销售 BIOS 和 BMC 软件产品的使用许可	向计算设备厂商销售的每台计算设备收取 BIOS 使用许可费用	如果合同约定按软件交付收取软件使用许可费的，在软件产品交付并经客户验收合格后确认收入；如果合同约定按照客户产品的出货量收取软件使用许可费的，以收到客户确认的许可费确认单为依据确认收入	外部：签收单、确认单	取得货物签收单或许可费确认单后	验收或取得确认单后一次确认
云服务业务	客户定制化软件	定制化 SaaS 应用软件开发	由公司业务技术部门提供项目开发进度，经客户确认后，按照经客户确认的项目完工进度确认收入	内部：实施计划表、内部进度确认单、项目月报 外部：经客户确认的进度单、验收单、验收报告、工程审定结算单	取得经客户确认的完工进度后	完工百分比法
	软件产品销售	向客户提供软件产品或 SaaS 应用	产品交付并验收合格后或完成安装调试并经客户验收后确认收入	外部：签收单、验收单	交付、安装调试完毕并经客户验收合格后	验收后一次确认
	物联网云客户整体项目	提供包括物联网前端感知设备布设工程，云平台系统定制	由公司业务技术部门提供项目开发进度，经客户确认后，按照经客户确认的项目完工进度确认收入	内部：实施计划表、内部进度确认单、项目月报 外部：经客户确认的进度单、验	取得经客户确认的完工进度后	完工百分比法

业务分类	具体产品内容	会计确认政策	收入确认的内外部证据	收入确认时点	具体收入确认方法
	化开发或应用产品等一揽子解决方案		收单、验收报告、工程审定结算单		
	资源运维、租赁	合同约定的服务期限内按期确认收入	外部：双方签订的合同 内部：月度计算表	每月确认	每月确认

由上表可见，公司各类型业务的收入确认依据充分，并取得了相应的外部凭证，收入确认的时点及金额具有合理性。

（二）相关项目建设、运行和后续运维期间的具体收费方法，收入是否可在各环节明确区分

项目各阶段具体收入情况如下：

阶段类型	收费方法	相关费用是否能与建设阶段的费用区分	提供的服务内容
项目建设	按项目进度	-	项目开发、实施
质保期内后续运维	质保期内	否	项目维保，故障处理；
增值类后续运维	按年支出	是	提供云资源租赁、系统升级、定期检查、功能修复等。

由上表可见，发行人就项目建设以及增值类后续维护，可以清晰区分各环节的收入。

而质保期内的后续维护，由于只提供故障处理，无需派驻人员，只需在故障发生后派遣人员进行解决即可，相应成本较低，且具较大不确定性，因此不将质保期内的后续运维单独计提收入具有相应的合理性，发行人的收入可在各环节明确区分。

（三）采用完工百分比法确认收入的业务范围和占比，采用完工百分比法是否适当，完工百分比的具体确认方法（工作量法 / 成本比例法）和依据，与同行业公司是否存在重大差异；

（1）完工百分比法确认收入的范围

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，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	2018 年度	2017 年度	2016 年度
云计算设备核心固件业务	1,080.45	723.51	664.86
政企云	4,380.62	3,893.79	4,701.27
物联网云	5,286.98	5,613.53	2,256.97
占营业收入比例	61.17%	67.15%	63.62%

(2) 关于采用完工百分比法的合理性

发行人对多项业务采用完工百分比法中的工作量法确认收入，主要是相应固件产品开发、云平台产品开发以及物联网前段的硬件布设均存在一定开发及施工周期，为了确保收入及成本可以按照权责发生的原则进行分配，避免发行人经营业绩非正常波动，采用完工百分比法具有相应的合理性。

(3) 完工百分比的具体确认方法（工作量法 / 成本比例法）和依据，与同行业公司是否存在重大差异

发行人采用完工百分比法等收入确认政策，符合同行业惯例：

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
	信息系统集成	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	软件产品销售	软件产品销售在取得客户确认的《软件安装报告》时确认收入
	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
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
	软件产品销售	客户接受相关软件验收合格后确认为收入
	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

(四) 发行人的收款政策、收款条件是否合理、是否存在放松信用政策增加收入的情况；

2016年至2018年、2019年1-6月，发行人应收账款周转率分别为1.07次、1.29次、1.32次及1.42次（2019年1-6月的应收账款周转率已年化处理）。公司应收账款周转率保持上升趋势，发行人应收账款整体控制较好。

报告期内公司云计算设备核心固件业务的主要客户较为稳定，应收账款回收及时，整体余额较小。

发行人云服务业务主要通过招投标的方式取得相应项目，项目的结算时间及付款条件基本由发标方确定。

综上所述，发行人不存在放松信用政策增加收入的情况。

（五）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，是否存在利用收入、应收款确认条件跨期调节收入和应收账款的情形。

发行人相应业务的账务处理采用的收入准则中提供劳务收入的完工百分比法，而非建造合同准则，因此公司的存货科目中不存在已完工未结算的项目。

公司在确认收入的同时确认应收账款，并同时结转至成本。

公司相应业务收入确认时点及依据详见本题“二、关于发行人的收入确认政策”之“（一）不同业务收入确认的具体方法和依据，相关完工进度、服务量、出货量的具体判断依据，进行收入确认的具体凭据，是否存在第三方证据，收入确认时点和金额是否合理”的相关内容。

报告期内发行人相应项目的实际完工进度与合同约定基本一致，各时点间的期限不存在异常。

发行人不存在利用收入、应收账款确认条件跨期调节收入和应收账款的情形。

三、请发行人说明：报告期各期累计收入占比达到80%以上项目的具体情况，包括但不限于合同签署方、项目组织模式、合同金额、起始时间、执行周期、主要服务内容、项目成本构成、付款条件、与发行人核心技术的关系、项目执行情况、合同约定实施进度、实际完工进度、完工百分比、预计合同总收入、各期确认的收入、成本、毛利、毛利率、工程施工、工程结算、存货、应收账款金额等

发行人根据相关合同情况，列表说明以上事项。关于表格所列事项说明如下：

1、本表格按照各期项目收入金额从大到小排列，2016年、2017年、2018年及2019年1-6月列示项目收入合计分别占发行人各期收入总额的80.06%、80.38%、80.25%和80.33%；

2、列示前十五大项目收入合计分别占发行人各期收入的65.99%、67.41%、58.24%和63.30%。

3、由于表格涉及合同事项较多，考虑阅读便利及相关性，各期数据，分成三部分续表列示。

(1) 表1列示项目名称、合同签署方、主要合同内容、与发行人核心技术的相关性、合同金额（预计合同总收入）、当期收入、当期成本、毛利、毛利率、应收款余额。

(2) 续表2按照相同序列的项目名称、合同签署方，列示项目组织模式、签订时间、执行周期、成本构成（直接材料、直接人工、其他费用）、存货。

(3) 续表3按照相同的序列项目名称、合同签署方，列示付款条件、项目执行情况、实际完工进度（完工百分比）、合同约定期末完工进度、当期进度。

4、由于发行人未采用建造合同准则的完工百分比法，相应工程施工、工程结算不适用于发行人的情况，因此不再列示。

(一) 2019年1-6月

1、云计算设备核心固件业务

表1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额(含税)	当期收入	当期成本	毛利	毛利率	应收账款余额
1	项目3	公司3	SSG项目技术服务	模块化计算机固件及其实现方法;	框架合同	478.64	248.47	230.17	48.09%	-
2	项目8	公司3	EPSD项目技术服务	模块化计算机固件及其实现方法;一种实现异构架构下系统监控的方法	框架合同	217.42	102.78	114.64	52.73%	-
3	项目16	公司6	百教UEFI兼容BIOS软件V1.3、百教UDFI BIOS自动测试软件V1.5	模块化计算机固件及其实现方法	500.00	210.10	10.52	199.58	94.99%	-
4	项目29	公司10	提供程序开发、优化及支持服务	模块化计算机固件及其实现方法	框架合同	170.67	88.09	82.58	48.39%	90.75
5	项目38	公司3	DGG项目技术服务	模块化计算机固件及其实现方法;一种实现异构架构下系统监控的方法	框架合同	165.06	73.53	91.53	55.45%	-
6	项目152	公司84	百教UEFI BIOS自动测试软件V1.5百教固件安全性检测	模块化计算机固件及其实现方法	150.00	132.74	5.80	126.94	95.63%	150.00

			系统软件 V1.9							
7	项目 138	公司 79	基于兆芯硬件平台的 BIOS 固件开发和适配优化工作	模块化计算机固件及其实现方法	130.00	130.00	61.35	68.65	52.81%	20.00
8	项目 154	公司 6	百款 UEFI 兼容 BIOS 软件 V1.2 百款 UEFI BIOS 自动测试软件 V1.5 百款固件安全性检测系统软件 V1.2	模块化计算机固件及其实现方法	130.00	115.04	5.03	110.01	95.63%	50.00
9	项目 25	公司 18	通过技术合作完成 ARM BIOS 开源及第三方软件升级和解耦适配开发	模块化计算机固件及其实现方法	273.48	103.20	63.37	39.83	38.59%	109.39
10	项目 139	公司 80	完成 ARM64 BIOS 生态需相关功能点开发, 提高 ARM64 BIOS 标准化, 优化非 CPU 强相关功能, 支持开源 BIOS 开发维护和外设等模块的增强和优化	模块化计算机固件及其实现方法	212.00	100.00	36.86	63.14	63.14%	-
11	项目 47	公司 6	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	模块化计算机固件及其实现方法	500.00	86.21	4.93	81.28	94.28%	-

续表 2:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	项目组织模式	签订时间	执行周期	成本构成			存货
						直接	直接人	其他费	

						材料	工	用	
1	项目 3	公司 3	商务谈判	2008-1-6	协议有效期为 5 年，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。	-	132.18	116.29	-
2	项目 8	公司 3	商务谈判	2008-1-6	协议有效期为 5 年，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。	-	101.30	1.48	-
3	项目 16	公司 6	商务谈判	2018-7-12	截至 2018 年 8 月 31 日	-	10.20	0.32	-
4	项目 29	公司 10	商务谈判	2008-1-6	协议有效期为 5 年，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。	-	84.25	3.84	-
5	项目 38	公司 3	商务谈判	2008-1-6	协议有效期为 5 年，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。	-	72.56	0.97	-
6	项目 152	公司 84	商务谈判	2019-6-27	截至 2020 年 12 月	0.74	4.94	0.12	-
7	项目 138	公司 79	商务谈判	2018-9-18	截至 2019 年 12 月 31 日	-	55.71	5.64	-
8	项目 154	公司 6	商务谈判	2019-3-14	截至 2019 年 3 月 19 日	0.64	4.28	0.10	-
9	项目 25	公司 18	商务谈判	2018-9-27	截至 2020 年 10 月 31 日	-	59.78	3.59	-
10	项目 139	公司 80	商务谈判	2018-11-22	截至 2018 年 11 月 29 日	-	36.13	0.72	33.41
11	项目 47	公司 6	商务谈判	2018-9-1	截至 2018 年 12 月 31 日	-	4.82	0.11	-

续表 3:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	付款条件	项目执行情况	实际完工进度	合同约定期末	当期进度
----	------	-------	------	--------	--------	--------	------

						完工进 度	
1	项目 3	公司 3	按实际发生的工作量月付或者季付	执行中	不适用	完工	不适用
2	项目 8	公司 3	按实际发生的工作量月付或者季付	执行中	不适用	不适用	不适用
3	项目 16	公司 6	供货方自发货起 3 日内开票, 购货方将在收到发票后 5 日内付款	执行中	不适用	不适用	不适用
4	项目 29	公司 10	按实际发生的工作量月付或者季付	执行中	不适用	不适用	不适用
5	项目 38	公司 3	按实际发生的工作量月付或者季付	执行中	不适用	不适用	不适用
6	项目 152	公司 84	供货方自发货起 3 日内开具增值税专用发票, 购货方将在收到发票且货物验收合格后 30 日内支付合同款。	执行完毕	不适用	不适用	不适用
7	项目 138	公司 79	合同签订及乙方提供合格的税务发票后 15 个工作日内支付 110000 元, 乙方完成附件一约定的研发工作并经甲方验收合格且乙方提供合格的税务发票后 15 个工作日内支付 200000 元	执行完毕	100.00%	100%	100.00%
8	项目 154	公司 6	供货方自发货起 3 日内开票, 购货方将在收到发票后 5 日内付款	执行完毕	不适用	不适用	不适用
9	项目 25	公司 18	第一阶段通过甲方验收 77.4 万元、第二阶段通过甲方验收 77.4 万元, 第三阶段通过甲方验收且甲方收到乙方认证登记回执原件等相关资料 103.2 万	执行完毕	100.00%	100%	100.00%
10	项目 139	公司 80	合同签署后支付 600000 (不含税), 第一阶段通过甲方验收且甲方收到乙方的认证登记回执原件等相关材料支付 400000 (不含税), 第二阶段通过甲方验收支付 1000000 (不含税)。	执行中	50.00%	未约定	50.00%
11	项目 47	公司 6	供货方自发货起 3 日内开票, 购货方将在收到发票后 5 日内付款	执行完毕	不适用	不适用	不适用

2、政企云服务业务

表1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额 (含税)	当期收入	当期成本	毛利	毛利率	应收账款余额
1	项目 144	公司 5	卓易政企通云服务平台	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	499.50	442.04	0.65	441.38	99.85%	280.16
2	项目 145	公司 5	提供云中心资源租赁服务	采用卓易云平台-IaaS 云平台技术	856.53	361.71	166.49	195.22	53.97%	388.06
3	项目 2	公司 2	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	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	2,000.00	320.00	147.05	172.95	54.05%	658.00
4	项目 146	公司 37	医疗服务综合监管系统、市全员人口综合管理系统、市卫生信息平台升级改造、基层卫生信息系统升级改造	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	282.60	226.08	138.62	87.46	38.68%	226.08
5	项目 147	公司 2	云平台整合供应链系统	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	210.00	185.84	176.99	8.85	4.76%	157.50
6	项目 140	公司 81	一体化云平台建设	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	320.00	96.00	47.62	48.38	50.40%	96.00
7	项目 60	公司 33	宜兴市企业金融风险预警防控平台	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	94.40	94.40	43.98	50.42	53.41%	94.40
8	项目 142	公司 83	物业基础数据库、基础支撑平台、物	采用卓易云平台-PaaS、	206.50	72.28	38.67	33.60	46.49%	10.33

			管中心业务管理平台、物业企业服务 平台	SaaS 云平台技术						
--	--	--	------------------------	------------	--	--	--	--	--	--

续表 2:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	项目组织模 式	签订时间	执行周期	成本构成			存货
						直接材 料	直接人 工	其他费 用	
1	项目 144	公司 5	商务谈判	2019 年	-	-	0.62	0.03	-
2	项目 145	公司 5	独立招投标	2019 年 4 月	截至 2021 年 4 月	0.58	16.59	149.32	-
3	项目 2	公司 2	商务谈判	2018-1-5	截至 2028 年 1 月 4 日	0.09	58.76	88.20	-
4	项目 146	公司 37	独立招投标	2018-9-25	截至 2020 年 2 月	37.02	4.36	97.25	-
5	项目 147	公司 2	商务谈判	2019-4-1	截至 2019 年 11 月	176.99	-	-	-
6	项目 140	公司 81	独立招投标	2019-2-25	截至 2019 年 8 月 25 日	-	25.79	21.82	118.64
7	项目 60	公司 33	独立招投标	2018-7-20	截至 2019 年 1 月 5 日	-	13.26	30.72	-
8	项目 142	公司 83	独立招投标	2019-2-18	截至 2019 年 12 月 18 日	-	34.28	4.39	-

续表 3:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	付款条件	项目执行 情况	实际完工 进度	合同约 定期末 完工进 度	当期进 度
1	项目 144	公司 5	2019 年 6 月 30 日先付一半, 2019 年 12 月 31 日前付清余款	执行中	不适用	不适用	不适用

2	项目 145	公司 5	合同签订后 10 个工作日内支付第一笔服务费，自 2020 年起，每年的 2 月前支付该年度的服务费	执行中	不适用	不适用	不适用
3	项目 2	公司 2	项目开发期 2018 年 1 月 10 日至 2019 年 12 月 31 日；合同签订后 3 日付首笔研发费用 500 万，开发完成上线后 3 日支付 1000 万，验收合格后支付余款 500 万	执行中	81.00%	未约定	81.00%
4	项目 146	公司 37	项目验收合格后 1 个月内支付中标价的 90%，质保期满 1 个月内支付余款 10%。	执行中	80.00%	未约定	80.00%
5	项目 147	公司 2	合同签署后支付 25%，业务蓝图设计结束并经确认后支付 30%，系统上线支付 35%，项目验收后支付 10%	执行完毕	不适用	不适用	100.00%
6	项目 140	公司 81	项目初验后 1 个月内支付合同价款的 60%，验收完成后一个月内支付至合同价款的 90%，一周年后付清余款。	执行中	30.00%	未约定	30.00%
7	项目 60	公司 33	初验后 30 天内支付首笔费用 472000 元，项目验收完成后支付 377600 元，终验合格期一周后 30 日内支付 94400 元。	执行完毕	100.00%	100%	100.00%
8	项目 142	公司 83	合同签订后，提供的软件需求文档经双方确认后 30 日内，支付研发费用的 30%；初验后 30 日内支付研发费用的 30%；验收完成后 30 日内支付研发费用的 30%，终验验收合格一周年后 30 日内支付 10%。	执行中	35.00%	未约定	35.00%

3、物联网云服务业务

表1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额(含税)	当期收入	当期成本	毛利	毛利率	应收账款余额
1	项目 1	公司 1	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发 SaaS 应	5,507.82	978.47	731.16	247.30	25.27%	1,298.92

			系统、云中心建设等	用						
2	项目 134	公司 66	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、视频安防监控系统、信息发布系统等	采用卓易 SaaS 云平台技术开发 SaaS 应用	541.15	297.88	209.10	88.78	29.80%	324.69
3	项目 135	公司 67	信息网络系统、视频安防监控系统等	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS 云平台技术	362.53	199.56	139.89	59.67	29.90%	217.52
4	项目 136	公司 68	信息网络系统、视频安防监控系统、云中心建设等	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS 云平台技术	206.45	182.70	143.74	38.96	21.32%	238.45
5	项目 4	公司 4	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	2,553.85	160.02	107.54	52.48	32.80%	115.09
6	项目 137	公司 69	信息网络系统、综合安防系统、医疗专业及发布系统、云中心建设等	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS 云平台技术	664.80	155.26	107.78	47.48	30.58%	-
7	项目 141	公司 82	地下产房应急系统升级改造	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS 云平台技术	94.51	81.47	73.00	8.47	10.40%	4.73
8	项目 148	公司 50	污水泵站远程调试控制平台软硬件一体化解决方案	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS 云平台技术	80.00	68.97	-	68.97	100.00%	-

续表 2:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	项目组织模式	签订时间	执行周期	成本构成			存货
						直接材料	直接人工	其他费用	
1	项目 1	公司 1	联合招标	2015-6-15	以竣工验收调试合格为准	725.13	0.94	5.09	-
2	项目 134	公司 66	分包	2019-1-1	截至 2020 年 4 月 13 日	151.43	1.04	56.63	124.40
3	项目 135	公司 67	分包	2019-3-15	截至 2020 年 7 月 29 日	103.27	0.94	35.68	75.76
4	项目 136	公司 68	独立招投标	2018 年	截至 2018 年 10 月	143.74	-	-	-
5	项目 4	公司 4	独立招投标	2018-4-1	截至 2018 年 10 月 15 日	81.56	18.21	7.77	300.83
6	项目 137	公司 69	独立招投标	2018-11-27	截至 2019 年 10 月 29 日	81.40	5.79	20.59	41.55
7	项目 141	公司 82	商务谈判	2018-7-1	截至 2018 年 9 月 1 日	73.00	-	-	-
8	项目 148	公司 50	商务谈判	2019-2-25	截至 2019 年 2 月 29 日	-	-	-	-

续表 3:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	付款条件	项目执行情况	实际完工进度	合同约定期末完工进度	当期进度
1	项目 1	公司 1	<p>每月 30 日前乙方向甲方提交完成的工程材料进场报表，甲方在下月 7 日前按以下约定付款：</p> <p>1、工程需用的系统材料设备到场，经甲方及监理验收合格后，甲方向乙方支付实际到场材料设备施工规费总价的 75%(不含税)；</p> <p>2、工程竣工经有关部门备案验收通过后，甲方向乙方累计支付至合同总价的 85%(不含税)；</p>	执行完毕	100.00%	100.00%	100.00%

			<p>3、结算审计完成 6 个月内，乙方开具工程总额发票，甲方在 6 个月内一次性支付至结算总价的 95%(含税)；余款作为工程质量保证金.工程质量保修期为二年（自本工程竣工备案验收通过之日起计），质保期满后 30 天内，甲方将剩余质保金无息退还乙方；</p> <p>4、若整体项目分期竣工，则每期付款参照上述方式；</p> <p>5、本合同已包含工程子项工程签证在进度款中不予支付，如院方需增加新系统，付款方式同整体工程付款一致。</p> <p>6、乙方对甲方发放的工程款首先应发放并确保民工工资，如因卡扣、挪用民工工资引起的一切法律责任均由乙方承担；甲方在支付下次工程款时有权对乙方进行处罚扣款。</p> <p>7、剩余工程保证金（350000 元）自工程竣工验收合格后三个月内，应无息退还乙方。</p>				
2	项目 134	公司 66	进度款为实际完成工作量的 40%，全部项目竣工验收合格后付至总价的 70%，竣工结算终审审计后，60 日内结算至审定价的 90%，结算审定价的 10%作为质保金。	执行中	60.00%	未约定	60.00%
3	项目 135	公司 67	进度款为实际完成工作量的 40%，全部项目竣工验收合格后付至总价的 70%，竣工结算终审审计后，60 日内结算至审定价的 90%，结算审定价的 3%作为质保金，工程竣工后满 3 年支付审定价的 5%，满 5 年后支付审定价的 2%。	执行中	60.00%	未约定	60.00%
4	项目 136	公司 68	整个项目通过验收后一个月内支付合同价款的 90%，验收后第 24 个月内支付 5%，验收后第 72 个月付清余款	执行完毕	100.00%	100%	100.00%
5	项目 4	公司 4	合同工期 2018 年 3 月 1 日至 2018 年 10 月 15 日，预付款为总价款的 30%，进度款为每月实际完成工作量的 50%	执行中	41.00%	未约定	41.00%
6	项目 137	公司 69	合同签订 7 日内，发包人支付合同价款的 10%作为工程预付款，工程进度款按实际进度支付，根据经审核的每两个月工程验工月报，支付审核价的 60%，经质检消防验收后工程款付至累计审核价的 70%，具有资质的造价咨询审定后付至审核价的 80%，国家审计复审后付至最终审核价的 97%，余款质保期满后付清	执行中	25.54%	未约定	25.54%
7	项目 141	公司 82	合同价款按预付款、到货款、投运款、质保金支付，支付比例为 0%、70%、25%、5%。	执行完毕	100.00%	100%	100.00%
8	项目 148	公司 50	合同生效后 5 个工作日内支付本合同款的 30%，项目验收后支付 70%	执行中	不适用	不适用	不适用

(二) 2018 年

1、云计算设备核心固件业务

表1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额 (含税)	当期收入	当期成本	毛利	毛利率	应收账款余额
1	项目 3	公司 3	SSG 项目技术服务	模块化计算机固件及其实现方法；	框架合同	951.45	411.02	540.43	56.80%	
2	项目 8	公司 3	EPSD 项目技术服务	模块化计算机固件及其实现方法；一种实现异架构下系统监控的方法	框架合同	432.97	183.24	249.74	57.68%	
3	项目 10	公司 6	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	模块化计算机固件及其实现方法	500.00	344.83	17.10	327.73	95.04%	
4	项目 16	公司 6	百敖 UEFI 兼容 BIOS 软件 V1.3、 百敖 UEFI BIOS 自动测试软件 V1.5；分五次供货	模块化计算机固件及其实现方法	500.00	224.14	21.60	202.54	90.36%	
5	项目 17	公司 10	EPSD 技术开发服务	模块化计算机固件及其实现方法；一种实现异架构下系统监控的方法	框架合同	209.30	109.88	99.42	47.50%	
6	项目 18	公司 11	Cicada 平台 BIOS 定制化开发	模块化计算机固件及其实现方法；一种实现异架构下系统监控的方法	500.00	200.00	90.03	109.97	54.99%	200.00
7	项目 25	公司 18	通过技术合作完成 ARM BIOS	模块化计算机固件及其实现方	273.48	154.80	55.18	99.62	64.35%	82.04

			开源及第三方软件升级和解耦适配开发	法						
8	项目 27	公司 20	Jintide CPU BIOS 与 BMC 软件开发	模块化计算机固件及其实现方法；一种实现异架构下系统监控的方法	176.00	116.23	59.15	57.08	49.11%	
9	项目 29	公司 10	提供程序开发、优化及支持服务	模块化计算机固件及其实现方法	框架合同	110.38	54.00	56.38	51.07%	
10	项目 31	公司 23	CPCI-17 主板	模块化计算机固件及其实现方法；	117.50	100.43	69.89	30.54	30.41%	
11	项目 33	公司 25	研发适配国产兆芯 cpuZX-A/ZX-100 套片的 crbbios & Lenovo bios、为联想提供 BIOS 产品与开发及维护服务支持	模块化计算机固件及其实现方法；一种键盘矩阵分析结构及方法；	2,216.45	94.40	2.16	92.24	97.72%	
12	项目 34	公司 26	乙方针对适用地开发参考板的本软件向甲方提供技术支持	模块化计算机固件及其实现方法；一种实现异架构下系统监控的方法	100.00	94.34	42.35	51.99	55.11%	100.00
13	项目 36	公司 18	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；参与 ARM 开源社区工作，以甲方 BIOS 名义贡献社区，提升 BIOS 在业界的影响力	模块化计算机固件及其实现方法	239.56	90.40	39.61	50.79	56.18%	-
14	项目 38	公司 3	DCG 项目技术服务	模块化计算机固件及其实现方法；一种实现异架构下系统监控的方法	框架合同	84.69	35.98	48.71	57.52%	

15	项目 40	公司 18	开发成果交付、协助甲方进行专利申请、完成认证登记	模块化计算机固件及其实现方法	137.80	78.00	36.19	41.81	53.60%	41.34
16	项目 43	公司 18	UEFI BIOS 安全设计相关服务	模块化计算机固件及其实现方法	107.06	70.70	30.27	40.43	57.19%	32.12
17	项目 45	公司 18	通过技术合作完成 BYOSOFT BIOS 开源及第三方软件升级和解耦适配开发	模块化计算机固件及其实现方法	114.48	64.80	26.33	38.47	59.36%	68.69

续表 2:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	项目组织模式	签订时间	执行周期	成本构成			存货
						直接材料	直接人工	其他费用	
1	项目 3	公司 3	职能式	2008-1-6	协议有效期为 5 年, 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。	-	175.08	235.95	-
2	项目 8	公司 3	职能式	2008-1-6	协议有效期为 5 年, 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。	-	176.63	6.61	-
3	项目 10	公司 6	职能式	2018-9-1	2018-12-31 前供货	-	16.84	0.26	-
4	项目 16	公司 6	职能式	2018-7-12	2018-8-31 前供货	-	20.80	0.80	-
5	项目 17	公司 10	职能式	2008-1-6	协议有效期为 5 年, 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。	-	101.32	8.56	-

6	项目 18	公司 11	职能式	2016-12-1	2021-10-30	-	23.47	66.56	-
7	项目 25	公司 18	职能式	2018-9-27	2020-10-31	-	53.48	1.70	-
8	项目 27	公司 20	职能式	2017-10-26	2021-7-1	-	55.43	3.72	-
9	项目 29	公司 10	职能式	2008-1-6	协议有效期为 5 年，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。	-	51.86	2.14	-
10	项目 31	公司 23	职能式	2016-5-17	2016-7-30	38.81	29.08	2.01	-
11	项目 33	公司 25	职能式	2014-10-1	未规定到期日	-	2.09	0.07	-
12	项目 34	公司 26	职能式	2018-7-3	未规定到期日	-	37.37	4.98	-
13	项目 36	公司 18	职能式	2017-6-26	2018-3-30	-	38.58	1.04	-
14	项目 38	公司 3	职能式	2008-1-6	协议有效期为 5 年，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。	-	32.94	3.04	-
15	项目 40	公司 18	职能式	2018-8-15	2019-6-30	-	34.43	1.76	-
16	项目 43	公司 18	职能式	2016-11-24	48 周内第二次交流会，结束后 1 年内提供免费后续支持	-	29.31	0.96	-
17	项目 45	公司 18	职能式	2018-11-7	2018-11-1 至 2019-12-30	-	24.54	1.79	-

续表 3:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	付款条件	项目执行情况	实际完工进度	合同约定期末完工进度	当期进度
----	------	-------	------	--------	--------	------------	------

1	项目 3	公司 3	按实际发生的工作量月付或者季付	执行中	不适用	完工	不适用
2	项目 8	公司 3	按实际发生的工作量月付或者季付	执行中	不适用	完工	不适用
3	项目 10	公司 6	供货方自发货之日起三日内开票，购货方将在收到发票后 5 日内付款	执行中	80.00%	80.00%	80.00%
4	项目 16	公司 6	供货方自发货之日起三日内开票，购货方将在收到发票后 5 日内付款	执行中	52.00%	52.00%	52.00%
5	项目 17	公司 10	按实际发生的工作量月付或者季付	执行中	不适用	完工	不适用
6	项目 18	公司 11	合同生效后 15 日内支付总经费的 40%即 200 万元；Cicada 开发阶段验收合格后 15 天内支付 40%即 200 万元；Cicada 产业化阶段验收合格后 15 天内支付 20%即 100 万元	执行中	80.00%	80.00%	80.00%
7	项目 25	公司 18	第一阶段通过甲方验收 77.4 万元、第二阶段通过甲方验收 77.4 万元，第三阶段通过甲方验收且甲方收到乙方认证登记回执原件等相关资料 103.2 万	执行中	60.00%	60.00%	60.00%
8	项目 27	公司 20	合同签订后 15 个工作日内进入 Design 阶段，支付 40%款约 70.4 万；进入 BBFV 阶段 15 个工作日内支付 30%约 52.8 万；进入 SDV 阶段 15 个工作日内支付 20%约 35.2 万元；进入 SS 阶段 15 个工作日内支付 10%约 17.6 万元	执行中	70.00%	70.00%	70.00%
9	项目 29	公司 10	按实际发生的工作量月付或者季付	执行中	不适用	完工	不适用
10	项目 31	公司 23	验收合格三个月内付清合同价款	执行完毕	100.00%	完工	100.00%
11	项目 33	公司 25	2014-12-10 前支付 1170 万元；2015-12-10 前支付 555.75 万元；2016-12-10 前支付 204.75 万元；2017-12-10 前支付 175.5 万元；2018-12-10 前支付 110.448 万元	执行完毕	100.00%	完工	100.00%
12	项目 34	公司 26	合同签署并且乙方提供 BIOS 与 BMC 软件在甲方硬件平台上进入操作系统后 15 个工作日内支付 50%约 50 万元；乙方完成甲方附件一所需的全部功能并通过政府主管部门（信工所）功能确认后 15 个工作日内支付月 30%约 30 万元；甲方验收完成后 15 个工作日内支付 20%约 20 万元	执行完毕	100.00%	完工	100.00%
13	项目 36	公司 18	双方签署合同支付 678000，第一阶段通过甲方验收 678000，第二阶段通过甲方验收且甲方收到乙方的认证登记回执原价等相关材料 904000	执行完毕	100.00%	完工	100.00%
14	项目 38	公司 3	按实际发生的工作量月付或者季付	执行中	不适用	完工	不适用

15	项目 40	公司 18	第一阶段通过甲方验收（合同签署后 7 个工作日）39 万元、第二阶段通过甲方验收 39 万元，第三阶段通过甲方验收且甲方收到乙方认证登记回执原件等相关资料 52 万	执行中	60.00%	60.00%	60.00%
16	项目 43	公司 18	双方签署合同支付 303000，第 2 阶段交付件通过华为验收 404000，所有交付件通过华为验收 303000	执行完毕	100.00%	完工	100.00%
17	项目 45	公司 18	第一阶段验收后 64.8 万元，第二阶段客户收到百敖相关材料后支付 43.2	执行中	60.00%	60.00%	60.00%

2、政企云服务业务

表1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额 (含税)	当期收入	当期成本	毛利	毛利率	应收账款余额
1	项目 2	公司 2	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	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS 云平台技术	2,000.00	1,300.00	549.59	750.41	57.72%	395.00
2	项目 5	公司 5	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	采用卓易云平台 -DaaS、PaaS、SaaS 云平台技术	1,736.00	694.40	314.87	379.53	54.66%	868.00
3	项目 6	公司 5	卓易政企通云服务平台	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS 云平台技术	700.00	603.45	-	603.45	100.00%	400.00
4	项目 9	公司 2	业务财务一体化一期平台建设	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS 云平台技术	500.00	400.00	206.50	193.50	48.38%	400.00

				台技术						
5	项目 12	公司 8	政企服务统一平台建设	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS 云平台技术	299.00	299.00	125.46	173.54	58.04%	299.00
6	项目 13	公司 5	经济专题数据库，领导驾驶舱，一体化业务平台，企业绩效综合评价平台，统计分析平台，经济运行监测分析平台，企业服务平台，移动服务平台	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS 云平台技术	298.00	298.00	136.40	161.60	54.23%	298.00
7	项目 14	公司 5	提供云中心资源租赁服务	采用卓易云平台 -IaaS 云平台技术	264.62	249.64	69.58	180.06	72.13%	
8	项目 19	公司 12	提供云基础服务，硬件环境实施系统备案工作，提供机房环境	采用卓易云平台 -IaaS 云平台技术	641.24	191.19	168.79	22.40	11.72%	447.39
9	项目 22	公司 15	视频监控分析系统、云中心建设	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS 云平台技术	570.00	180.66	98.65	82.02	45.40%	570.00
10	项目 30	公司 22	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	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS 云平台技术	120.00	103.45	-	103.45	100.00%	120.00
11	项目 35	公司 27	云服务，云资源管理平台	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS、IaaS 云平台技术	394.80	93.11	22.10	71.01	76.27%	
12	项目 37	公司 28	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。	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS 云平台技术	71.20	84.98	22.45	62.53	73.58%	

13	项目 39	公司 29	系统管理、办公事务、项目基础、合同管理、物资管理、资源管理等系统	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	80.00	80.00	33.73	46.27	57.84%	40.61
14	项目 41	公司 30	提供云基础服务，硬件环境实施系统备案工作，提供机房环境	采用卓易云平台-IaaS 云平台技术	450.00	77.83	24.24	53.59	68.86%	
15	项目 44	公司 27	卓易嵌入式智能视频分析系统	采用卓易云平台-DaaS、PaaS、SaaS 云平台技术	76.78	66.19	-	66.19	100.00%	9.45

续表 2:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	项目组织模式	签订时间	执行周期	成本构成			存货
						直接材料	直接人工	其他费用	
1	项目 2	公司 2	职能式	2018-1-5	2028-1-4	58.20	391.78	99.62	-
2	项目 5	公司 5	职能式	2017-9-25	2018-6-26	-	168.20	146.67	-
3	项目 6	公司 5	职能式	2018-10-24	2018-12-1	-	-	-	-
4	项目 9	公司 2	职能式	2018-4-5	2018-12-28	-	189.06	17.44	-
5	项目 12	公司 8	职能式	2018-5-4	2018-12-26	-	31.47	93.99	-
6	项目 13	公司 5	职能式	2018-1-9	2018-12-25	7.90	60.11	68.40	-
7	项目 14	公司 5	职能式	未有签订日	无	-	0.34	69.24	-
8	项目 19	公司 12	职能式	未有签订日	2018-1-23	168.79	-	-	-
9	项目 22	公司 15	职能式	2017-6-15	2018-7-22	45.43	4.35	48.87	-
10	项目 30	公司 22	职能式	未有签订日	2018-12-3	-	-	-	-

11	项目 35	公司 27	职能式	2017-12-12	2021-12-14	0.14	0.12	21.83	-
12	项目 37	公司 28	职能式	2018-1-1	2018-12-31	-	11.53	10.92	-
13	项目 39	公司 29	职能式	2018-9-10	2018-12-27	-	25.19	8.54	-
14	项目 41	公司 30	职能式	未有签订日	2017-7-1 至 2022-7-1	-	-	24.24	-
15	项目 44	公司 27	职能式	2018-11-12	2018-12-1	-	-	-	-

续表 3:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	付款条件	项目执行情况	实际完工进度	合同约定期末完工进度	当期进度
1	项目 2	公司 2	项目开发期 2018 年 1 月 10 日至 2019 年 12 月 31 日; 合同签订后 3 日付首笔研发费用 500 万, 开发完成上线后 3 日支付 1000 万, 验收合格后支付余款 500 万	执行中	65.00%	未约定	65.00%
2	项目 5	公司 5	合同签订并完成前期调试后一个月内支付总额的 20%, 验收后一个月内支付总额的 30%, 完成项目预期目标单位数据对接后的一个月内支付总额的 20%, 自终验验收合格之日起一周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后的一个月内支付合同价的 15%, 全部合同价付完为止。	执行完毕	100.00%	完工	100.00%
3	项目 6	公司 5	合同生效日期三天内付款 100%	执行完毕	100.00%	完工	100.00%
4	项目 9	公司 2	合同签订日 1 个月内付 150 万, 3 个月内付 150 万, 交付日付 200 万	执行中	80.00%	完工	80.00%
5	项目 12	公司 8	合同签订支付 10%, 初验支付至 60%, 终验支付至 85%, 1 年质保期结束后支付 15%	执行完毕	100.00%	完工	100.00%
6	项目 13	公司 5	项目开发期 2018 年 1 月 9 日至 2019 年 1 月 8 日; 完成开发并运行初验后付 149 万, 验收完成后付 119.2 万, 终验验收一年后 1 个月支付余款	执行完毕	100.00%	完工	100.00%

			29.8 万				
7	项目 14	公司 5	半年/一年付	执行完毕	100.00%	完工	100.00%
8	项目 19	公司 12	分 5 年支付，验收日起每满一年支付合同金额 20%	执行中	不适用	不适用	不适用
9	项目 22	公司 15	竣工验收后第一年支付工程款的 60%，第二年支付工程款的 30%，第三年支付工程款 10%	执行完毕	100.00%	完工	100.00%
10	项目 30	公司 22	买方在发货前支付全部货款	执行完毕	不适用	不适用	不适用
11	项目 35	公司 27	合同签订后 10 日内支付首笔服务费 90.70 万元，2018 年起每年 12 月 1 日前按实际需求清单支付下一年度服务费用	执行中	不适用	未约定	不适用
12	项目 37	公司 28	服务完成后一次性支付	执行完毕	不适用	完工	不适用
13	项目 39	公司 29	合同签订 10 日内支付 40 万，验收合格支付 40 万元	执行完毕	100.00%	完工	100.00%
14	项目 41	公司 30	每半年支付一次费用，6 月和 12 月前支付	执行中	不适用	未约定	不适用
15	项目 44	公司 27	买方在签收货物并验收合格后 30 个工作日内支付 90%货款即 850770 元，一年免费质保结束后支付剩余货款即 94530 元	执行完毕	不适用	完工	不适用

3、物联网云服务业务

表1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额(含税)	当期收入	当期成本	毛利	毛利率	应收账款余额
1	项目 1	公司 1	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发 SaaS 应用	5,507.82	2,568.93	1,891.64	677.29	26.36%	1,271.10

			统、云中心建设等							
2	项目 4	公司 4	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	2,553.85	787.30	528.91	258.40	32.82%	19.67
3	项目 7	公司 4	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	1,252.84	496.25	382.00	114.25	23.02%	297.28
4	项目 11	公司 7	智能视频监控系统、云中心建设	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防类 SaaS 应用	1,199.50	314.84	267.10	47.74	15.16%	
5	项目 15	公司 9	宜兴治太综合管理系统、宜兴治太河长制管理信息系统、宜兴 263 行动平台等软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发水质监测 SaaS 应用	226.00	226.00	104.08	121.92	53.95%	226.00
6	项目 20	公司 13	防洪排涝监控系统	采用卓易 SaaS 云平台技术开发水质监测 SaaS 应用	1,305.00	189.84	136.90	52.94	27.89%	457.37
7	项目 21	公司 14	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	200.00	181.82	134.97	46.85	25.77%	200.00
8	项目 23	公司 15	医疗业务信息、临床信息、医院管理信息、电子	采用卓易 SaaS 云平台技术开发医疗 SaaS 应	185.10	180.01	105.33	74.67	41.48%	

			病历信息等软硬件一体化解决方案	用						
9	项目 24	公司 17	包括但不限于：视频安防监控系统、信息发布系统、计算机网络系统等；	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	181.55	176.26	123.36	52.90	30.01%	181.55
10	项目 26	公司 19	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	1,245.56	125.67	-	125.67	100.00%	241.05
11	项目 28	公司 21	智能视频监控系統、数字楼宇对讲系统、智能无线巡更系统、云中心建设等	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	254.87	111.51	81.66	29.85	26.77%	13.68
12	项目 32	公司 24	企业文件同步与共享平台、综合管理软件、运维管理软件	采用卓易 SaaS 云平台技术开发医疗 SaaS 应用	197.60	96.55	92.76	3.79	3.93%	112.00
13	项目 42	公司 31	故障清查系统、巡检系统等软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防类 SaaS 应用	75.95	71.65	39.63	32.02	44.69%	
14	项目 46	公司 15	视频监控分析系统、楼宇能耗系统、云中心建设	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	70.00	63.64	46.55	17.09	26.86%	70.00

续表 2:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	项目组织模式	签订时间	执行周期	成本构成			存货
						直接材料	直接人工	其他费用	
1	项目 1	公司 1	职能式	2015-6-15	以竣工验收调试合格为准	1,491.92	21.40	378.32	725.13
2	项目 4	公司 4	职能式	2018-4-1	2018-10-15(其中裙楼及地下室部分涉及消防验收的电梯五方对讲,必须在 2018 年 5 月 30 日前满足消防及电梯验收要求)	220.22	21.94	286.75	-
3	项目 7	公司 4	职能式	2017-4-20	2018-12-1	341.79	0.42	39.79	-
4	项目 11	公司 7	职能式	未有签订日	合同签订后 90 日内全部交付并安装调试完毕	123.36	-	143.74	-
5	项目 15	公司 9	职能式	2018-3-5	2018-12-29	1.04	29.65	73.40	-
6	项目 20	公司 13	职能式	未有签订日	计划 2017-10-10 开工; 2018-2-10 竣工	73.38	21.97	41.55	-
7	项目 21	公司 14	职能式	2018-1-15	2018-12-28	132.35	2.62	-	-
8	项目 23	公司 15	职能式	2018-6-6	2018-11-1	-	8.00	97.33	-
9	项目 24	公司 17	职能式	2018-8-10	2018-12-27	115.56	6.72	1.08	21.66
10	项目 26	公司 19	职能式	2016-7-8	2018-12-1	-	-	-	-
11	项目 28	公司 21	职能式	2018-2-1	计划开工 2018 年 7 月 10 日, 竣工 2018 年 10 月 30 日	74.29	7.03	0.33	66.53
12	项目 32	公司 24	职能式	2018-6-5	自合同生效后 60 日内完成供货及安装	92.76	-	-	-
13	项目 42	公司 31	职能式	2018-2-11	2018-12-1	-	0.62	39.00	-
14	项目 46	公司 15	职能式	2018-1-4	自合同生效后, 于发包人发出书面通知之日起 30 日内供货并完成安装	41.69	1.58	3.27	-

续表 3:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	付款条件	项目执行情况	实际完工进度	合同约定期末完工进度	当期进度
1	项目 1	公司 1	每月 30 日前乙方向甲方提交完成的工程材料进场报表，甲方在下月 7 日前按以下约定付款:1、工程需用的系统材料设备到场，经甲方及监理验收合格后，甲方向乙方支付实际到场材料设备施工规费总价的 75%（不含税）；2、工程竣工经有关部门备案验收通过后,甲方向乙方累计支付至合同总价的 85%（不含税）；3、结算审计完成 6 个月内，乙方开具工程总额发票，甲方在 6 个月内一次性支付至结算总价的 95%（含税）；余款作为工程质量保证金. 工程质量保修期为二年（自本工程竣工备案验收通过之日起计），质保期满后 30 天内，甲方将剩余质保金无息退还乙方；4、若整体项目分期竣工，则每期付款参照上述方式；5、本合同已包含工程子项工程签证在进度款中不予支付，如院方需增加新系统，付款方式同整体工程付款一致。6、乙方对甲方发放的工程款首先应发放并确保民工工资，如因卡扣、挪用民工工资引起的一切法律责任均乙方承担；甲方在支付下次工程款时有权对乙方进行处罚扣款。7、剩余工程保证金（350000 元）自工程竣工验收合格后三个月内，应无息退还乙方。	执行中	81.72%	未约定	81.72%
2	项目 4	公司 4	合同工期 2018 年 3 月 1 日至 2018 年 10 月 15 日，预付款为总价款的 30%，进度款为每月实际完成工作量的 50%，总承包工程竣工证书发出，本分包工程结算完成，签结算书后，支付至 95%	执行中	34.00%	未约定	34.00%
3	项目 7	公司 4	预付款为合同 20%，进度款为每月完成工作量的 60%，验收后付至合同价款 90%，并退履约保证金，总承包工程竣工证书发出、本分包工程结算完成，支付至 95%。	执行完毕	100.00%	完工	100.00%
4	项目 11	公司 7	核心设备进场付至 30%，验收合格付至 90%，验收 1 年后支付 2%，免费质保期内余下 4 年，每满一年支付合同价 2%	执行中	不适用	不适用	不适用
5	项目 15	公司 9	项目开发期 2018 年 3 月 5 日至 2018 年 11 月 30 日，验收合格后 20 个工作日付首笔开发费 2034000 万，验收合格之日起 1 年后的 20 个工作日内付 22.6 万	执行完毕	100.00%	完工	100.00%
6	项目 20	公司 13	设备送抵施工现场，验收合格后供方开全额发票，30 日内需方支付发票金额的 60%，工程	执行中	96.00%	未约定	96.00%

			结算审计后 30 日内支付发票金额 30%，质保期满后 30 日内付 10%				
7	项目 21	公司 14	货到现场后 1 个月内付 60%，竣工验收时候付 40%	执行完毕	100.00%	完工	100.00%
8	项目 23	公司 15	硬件设备验收合格，软件工程师进场部署完成后 10 个工作日支付中标价的 40%，系统上线验收合格后 1 个月内支付中标价的 50%，验收合格后 1 年后支付余款 10%	执行完毕	100.00%	完工	100.00%
9	项目 24	公司 17	合同签订后，甲方收到乙方开具等额正式发票后支付上述合同总金额的 10%作为预付款（甲方预付款在确保开工前一周内支付到位）。乙方需同时支付等额的银行保函。待工程完成 30%工作量后甲方将返还乙方保函。施工期间每月 25 日乙方申报当月完成工作量，甲方争取在 10 个工作日内审核完毕，并在次月 5 日前按提交的审核合格质量工程款的 75%支付（扣除预付款，且付款前需开具等额正规发票）。安装验收合格后付至总价的 80%。乙方提交竣工资料和结算审计资料，甲方收到上述资料 10 天内安排审计结算。56 天完成审计结算（双方配合无异义情况下）。审计结束后 15 个工作日内支付至审计结算总金额的 95%。两年质保期满后甲方凭乙方开具等额正式发票付清余款。	执行完毕	100.00%	完工	100.00%
10	项目 26	公司 19	预付款为合同总价的 20%，月进度款为当月完成产值的 60%，工程完工支付至合同总价的 90%，竣工验收通过并结算完成后支付至结算总价的 95%，预留结算价的 5%位保修金，分两年支付，总承包工程竣工验收合格满一年后，扣除应扣款项后支付保修金的 50%，满两年后扣除应扣款项后支付保修金的 50%。每月 25 日前请款的，次月 18 日前付款。每月 5 日前请款的，次月最末日前付款。	执行完毕	100.00%	完工	100.00%
11	项目 28	公司 21	进场支付 20%，每个月付至上个月完工总量 70%，验收合格付至 80%，整体验收合格付至 97%，3%质保金在质保期满付	执行中	48.00%	未约定	48.00%
12	项目 32	公司 24	买方在发货前支付全部货款	执行中	56.68%	不适用	56.68%
13	项目 42	公司 31	项目验收合格，甲方收到业主方项目回款，支付完或预留本项目所有的其他设备材料、劳务合同款项及其他费用后，且项目及项目部资金允许的情况下再支付本合同款，付款前乙方需提供等额发票	执行完毕	不适用	完工	不适用
14	项目 46	公司 15	货到现场后 1 个月内付 80%，竣工验收时候付 20%	执行完毕	100.00%	完工	100.00%

(三) 2017 年

1、云计算设备核心固件业务

表1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额 (含税)	当期收入	当期成本	毛利	毛利率	应收账款余额
1	项目 3	公司 3	SSG 项目技术服务	模块化计算机固件及其实现方法;	框架合同	870.80	471.74	399.06	45.83%	-
2	项目 8	公司 3	EPSD 项目技术服务	模块化计算机固件及其实现方法; 一种实现异架构下系统监控的方法	框架合同	635.88	338.20	297.68	46.81%	-
3	项目 29	公司 10	提供程序开发、优化及支持服务	模块化计算机固件及其实现方法	框架合同	269.90	144.60	125.30	46.42%	-
4	项目 18	公司 11	Cicada 平台 BIOS 定制化开发	模块化计算机固件及其实现方法; 一种实现异架构下系统监控的方法	500.00	200.00	100.91	99.09	49.55%	-
5	项目 57	公司 25	研发适配国产兆芯 cpuZX-A/ZX-100 套片的 crbbios & Lenovo bios、为联想提供 BIOS 产品与开发及维护服务支持	模块化计算机固件及其实现方法; 一种键盘矩阵分析结构及方法	2,215.50	150.00	4.83	145.17	96.78%	2.50
6	项目 36	公司 18	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; 参与 ARM 开源社区工作, 以甲方 BIOS 名义贡献社区, 提升 BIOS 在业界的影响力	模块化计算机固件及其实现方法	239.56	135.60	65.87	69.73	51.42%	-

7	项目 65	公司 18	实现 ARM64 BIOS 的相关标准、兼容、配置等工具开发, 并在 D03/D05 单板落地	模块化计算机固件及其实现方法	132.50	87.50	53.14	34.36	39.27%	-
8	项目 66	公司 18	在 ARM64 BIOS 工具技术合作项目的基础上, 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	模块化计算机固件及其实现方法	148.40	84.00	41.52	42.48	50.57%	-
9	项目 69	公司 25	自动化测试设备-1、自动化测试设备-2、自动化测试设备-3	模块化计算机固件及其实现方法	93.00	79.49	46.00	33.49	42.13%	-

续表 2:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	项目组织模式	签订时间	执行周期	成本构成			存货
						直接材料	直接人工	其他费用	
1	项目 3	公司 3	职能式	2008-1-6	协议有效期为 5 年, 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。	-	361.48	110.26	
2	项目 8	公司 3	职能式	2008-1-6	协议有效期为 5 年, 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。	-	121.56	216.64	
3	项目 29	公司 10	职能式	2008-1-6	协议有效期为 5 年, 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。	-	136.64	7.96	
4	项目 18	公司 11	职能式	2016-12-1	有效期至 2021 年 11 月 30 日	-	88.45	12.47	
5	项目 57	公司 25	职能式	2014-10-1	2018-12-20	-	4.62	0.20	
6	项目 36	公司 18	职能式	2017-6-26	2018-4-12	-	59.14	6.73	
7	项目 65	公司 18	职能式	2017-8-25	-	-	49.54	3.60	
8	项目 66	公司 18	职能式	2016-9-29	-	-	40.85	0.66	
9	项目 69	公司 25	职能式	2016-8-10	-	8.08	25.35	12.57	

续表 3:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	付款条件	项目执行情况	实际完工进度	合同约定期末完工进度	当期进度
1	项目 3	公司 3	按实际发生的工作量季付或者月付	履行中	不适用	完工	不适用
2	项目 8	公司 3	按实际发生的工作量季付或者月付	履行中	不适用	完工	不适用
3	项目 29	公司 10	按实际发生的工作量季付或者月付	履行中	不适用	完工	不适用
4	项目 18	公司 11	合同签订 15 天内支付 40%，开发阶段验收合格 15 天内支付 40%，产业化阶段验收合格之后支付 20%	履行中	40.00%	40.00%	40.00%
5	项目 57	公司 25	2014 年 12 月 10 日前支付 11700000,2015 年 12 月 10 日前支付 5557500,2016 年 12 月 10 日前支付 2047500,2017 年 12 月 10 日前支付 1755000,2018 年 12 月 10 日前支付 110448000	履行中	95.06%	未约定	95.06%
6	项目 36	公司 18	第一阶段 678000 元，然后通过验收后 678000，第三阶段是第二阶段通过验收且收到百敖相关材料后支付 904000	履行中	60.00%	未约定	60.00%
7	项目 65	公司 18	第一阶段支付 420,000 元，然后第一阶段验收通过后支付 420,000 元，最后结项验收通过后支付 560,000 元	已完工	60.00%	完工	60.00%
8	项目 66	公司 18	甲方按照附件相关工作任务书中的规定向百敖支付费用	履行中	100.00%	未约定	100.00%
9	项目 69	公司 25	验收合格后收到发票后 30 个工作日支付付款	已完工	100.00%	完工	100.00%

2、政企云服务业务

表1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额(含税)	当期收入	当期成本	毛利	毛利率	应收账款余额
1	项目 5	公司 5	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	采用卓易云平台 -DaaS、PaaS、SaaS 云平台技术	1,736.00	1,041.60	393.69	647.91	62.20%	602.60
2	项目 51	公司 15	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	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS 云平台技术	2,000.00	953.61	456.97	496.64	52.08%	1,729.00
3	项目 22	公司 15	视频监控分析系统、云中心建设	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS 云平台技术	570.00	333.78	166.09	167.69	50.24%	370.50
4	项目 19	公司 12	提供云 IaaS 资源服务	采用卓易云平台 -IaaS 云平台技术	641.24	286.79	253.18	33.61	11.72%	335.54
5	项目 56	公司 5	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	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS 云平台技术	2,500.00	196.46	75.35	121.11	61.65%	579.42
6	项目 60	公司 33	数据备份、数据库 ETL、数据汇聚、数据仓库、元数据管理、数据标准管理、资源目录管理、数据服务、运行管理监控、日志审计、全文检索、数据资源展示门户	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS 云平台技术	123.68	123.68	67.35	56.33	45.54%	123.68
7	项目 61	公司 36	市政府及乡镇网站开发	采用卓易云平台 -SaaS 云平台技术	181.50	121.30	70.77	50.53	41.66%	121.30

8	项目 62	公司 27	综合执法和城乡管理监管平台	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS 云平台 技术	160.00	103.00	60.35	42.65	41.41%	70.00
9	项目 68	公司 27	统一信息发布及网上审批平台、统一流程 整合平台、统一文档管理平台、统一信息 集成平台等	采用卓易云平台 -PaaS、SaaS 云平台 技术	134.20	80.40	47.68	32.72	40.70%	-
10	项目 71	公司 12	云 IaaS 资源租赁	采用卓易云平台 -IaaS 云平台技术	210.00	70.95	47.73	23.22	32.73%	-
11	项目 72	公司 39	云 IaaS 资源租赁	采用卓易云平台 -IaaS 云平台技术	375.00	70.75	51.91	18.84	26.63%	-

续表 2:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	项目组织模式	签订时间	执行周期	成本构成			存货
						直接材料	直接人工	其他费用	
1	项目 5	公司 5	职能式	2017-9-25	-	-	300.07	93.63	-
2	项目 51	公司 15	职能式	2016-2-1	2017-6-30	-	143.42	313.55	-
3	项目 22	公司 15	职能式	2017-6-15	2018-7-22	161.18	4.85	0.06	-
4	项目 19	公司 12	职能式	2017 年	2018-1-23	253.18	-	-	168.79
5	项目 56	公司 5	职能式	2016-1-4	2017-6-1	-	22.98	52.37	-
6	项目 60	公司 33	职能式	2017-1-3	2017-12-9	0.72	50.36	16.27	-
7	项目 61	公司 36	职能式	2015-12-1	2017-6-1	-	13.22	57.55	-
8	项目 62	公司 27	职能式	2016-8-27	2017-12-1	-	40.87	19.48	-
9	项目 68	公司 27	职能式	2016-11-15	-	-	33.82	13.86	-
10	项目 71	公司 12	职能式	2016-2-1	3 年	-	-	47.73	-

11	项目 72	公司 39	职能式	2012-12-20	2017-12-31	-	1.06	50.85	
----	-------	-------	-----	------------	------------	---	------	-------	--

续表 3:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	付款条件	项目执行情况	实际完工进度	合同约定期末完工进度	当期进度
1	项目 5	公司 5	合同签订并完成前期调试后一个月内支付总额的 20%，验收后一个月内支付总额的 30%，完成项目预期目标单位数据对接后的一个月内支付总额的 20%，自终验验收合格之日起一周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后的一个月内支付合同价的 15%，全部合同价付完为止。	履行中	60.00%	未约定	60.00%
2	项目 51	公司 15	乙方先进行开发，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。	已完工	100.00%	完工	100.00%
3	项目 22	公司 15	竣工验收后第一年支付工程款的 60%，第二年支付工程款的 30%，第三年支付工程款 10%	履行中	65.00%	未约定	65.00%
4	项目 19	公司 12	改造设备安装调试合格经验收后，每满一年支付合同金额的 20%，5 年期满付清	履行中	不适用	未约定	不适用
5	项目 56	公司 5	乙方先进行开发，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。	已完工	100.00%	完工	100.00%
6	项目 60	公司 33	软件系统验收合格后支付 90%，余款于一周年后支付	已完工	100.00%	完工	100.00%
7	项目 61	公司 36	2016 年起，每年 12 月前支付开发费用 60.5 万	已完工	100.00%	完工	100.00%
8	项目 62	公司 27	合同签订后七个工作日内首付合同总额的 50%，即 80 万；验收后七个工作日内支付合同总额的 50%，即 80 万。	已完工	100.00%	完工	100.00%
9	项目 68	公司 27	合同签订 10 日内付 61.4 万，2017.12 月前付 61.4 万，2018-2020 每年 12 月前付 3.8 万。	履行中	59.91%	未约定	59.91%
10	项目 71	公司 12	第一年租金 58 万，每半年支付一次	履行中	不适用	未约定	不适用

11	项目 72	公司 39	合同签订后一周内支付前三年费用 225 万，第四年起每年 6 月支付 75 万，直到合同期满	已完结	不适用	未约定	不适用
----	-------	-------	--	-----	-----	-----	-----

3、物联网云服务业务

表1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额(含税)	当期收入	当期成本	毛利	毛利率	应收账款余额
1	项目 50	公司 32	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；	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	2,680.90	2,149.55	1,538.94	610.61	28.41%	268.90
2	项目 20	公司 13	防洪排涝监控系统、云中心建设等软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发水质监测 SaaS 应用	1,305.00	940.54	406.88	533.66	56.74%	583.89
3	项目 52	公司 4	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	1,252.84	668.83	429.60	239.23	35.77%	117.76

4	项目 26	公司 19	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	1,137.52	471.00	344.85	126.15	26.78%	306.27
5	项目 53	公司 33	人脸识别系统、车行大数据分析系统等软硬件一体化解决方案	采用卓易 PaaS、SaaS 云平台技术	389.95	389.95	277.47	112.48	28.84%	389.95
6	项目 54	公司 32	门禁、换证系统、外来人员管理、人脸识别对比系统、车牌识别系统、防逃预警系统及管理软件等软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防类 SaaS 应用	431.60	388.83	292.11	96.72	24.87%	43.60
7	项目 55	公司 13	智慧调度控制系统、云中心建设等软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发水质监测 SaaS 应用	535.00	360.26	288.28	71.98	19.98%	299.49
8	项目 58	公司 34	云中心建设软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发智能楼宇类 SaaS 应用	414.79	140.84	96.94	43.90	31.17%	116.56
9	项目 59	公司 35	门禁系统、监控系统、会议系统等软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防类 SaaS 应用	183.00	131.89	104.05	27.84	21.11%	73.40
10	项目 63	公司 32	智能视频监控系統软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防类 SaaS 应用	104.58	94.22	79.45	14.77	15.68%	104.58
11	项目 64	公司 37	8 家区中心医院信息化系统升级改造、区域卫生信息平台功能完善	采用卓易 SaaS 云平台技术开发医疗 SaaS 应用	146.50	87.90	49.70	38.20	43.46%	7.33
12	项目 67	公司 38	信息网络系统、电子会议系统、视频安防监控系统等软硬件一体化	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防类 SaaS	92.13	83.00	49.50	33.50	40.36%	50.13

			解决方案	应用						
13	项目 70	公司 15	信息发布软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台 技术开发智能楼宇类 SaaS 应用	85.00	76.58	57.61	18.97	24.77%	85.00

续表 2:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	项目组织模式	签订时间	执行周期	成本构成			存货
						直接材料	直接人工	其他费用	
1	项目 50	公司 32	职能式	2016-7-8	2017-12-26	1,243.55	50.32	245.07	-
2	项目 20	公司 13	职能式	2017-10-10	2018-2-10	288.98	20.33	97.58	-
3	项目 52	公司 4	职能式	2017-4-1	2019-10-18	358.19	10.35	61.05	90.10
4	项目 26	公司 19	职能式	2016-7-8	2017-8-31	285.18	9.12	50.55	-
5	项目 53	公司 33	职能式	2017-4-20	2017-12-14	-	1.02	276.45	-
6	项目 54	公司 32	职能式	2016-10-31	2017-12-1	135.31	30.31	126.49	
7	项目 55	公司 13	职能式	2017-6-25	2017-11-15	288.28	-	-	-
8	项目 58	公司 34	职能式	2016-5-1	2017-5-1	96.94	-	-	-
9	项目 59	公司 35	职能式	2017-3-29	未约定	77.98	6.29	19.77	
10	项目 63	公司 32	职能式	2017-5-10	2017-12-1	78.72	0.69	0.04	-
11	项目 64	公司 37	职能式	2017-7-11	204 天	0.30	2.70	46.70	
12	项目 67	公司 38	职能式	2017-4-1	2017-12-1	45.09	4.14	0.27	
13	项目 70	公司 15	职能式	2017-9-1	2017-12-28	53.37	4.12	0.11	

续表 3:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	付款条件	项目执行情况	实际完工进度	合同约定期末完工进度	当期进度
1	项目 50	公司 32	每月 30 日前乙方向甲方提交完成的工程材料进场报表,甲方在下月 7 日前按以下约定付款:1、工程需用的系统材料设备到场,经甲方及监理验收合格后,甲方向乙方支付实际到场材料设备施工规费总价的 75% (不含税); 2、工程竣工经有关部门备案验收通过后,甲方向乙方累计支付至合同总价的 85% (不含税); 3、结算审计完成 6 个月内,乙方开具工程总额发票,甲方在 6 个月内一次性支付至结算总价的 95% (含税); 余款作为工程质量保证金。	已完工	100.00%	完工	100.00%
2	项目 20	公司 13	设备送抵施工现场,验收合格后供方开全额发票,30 日内需方支付发票金额的 60%,工程结算审计后 30 日内支付发票金额 30%,质保期满后 30 日内付 10%	履行中	80.00%	未约定	80.00%
3	项目 52	公司 4	预付款为合同 20%,进度款为每月完成工作量的 60%,验收后付至合同价款 90%,并退履约保证金,总承包工程竣工证书发出、本分包工程结算完成,支付至 95%。	履行中	59.26%	未约定	59.26%
4	项目 26	公司 19	预付款为合同总价的 20%,月进度款为当月完成产值的 60%,工程完工支付至合同总价的 90%,竣工验收通过并结算完成后支付至结算总价的 95%,预留结算价的 5%位保修金,分两年支付,总承包工程竣工验收合格满一年后,扣除应扣款项后支付保修金的 50%,满两年后扣除应扣款项后支付保修金的 50%。每月 25 日前请款的,次月 18 日前付款。每月 5 日前请款的,次月最末日前付款。	已完工	100.00%	未约定	100.00%
5	项目 53	公司 33	合同生效 5 日内支付 89.95 万元;乙方编写概要设计和详细设计且通过后付 135 万;系统测试完且合格付 135 万;项目终验合格付 30 万。	已完工	100.00%	完工	100.00%
6	项目 54	公司 32	货到现场、验收合格后一个月内付中标价 70%,竣工结算一个月内付中标价 20%	已完工	100.00%	完工	100.00%
7	项目 55	公司 13	设备送抵需方指定场地并验收合格后签署到货验收单,供方于当月 25 日前开具全额税务发票,需方 30 日内支付发票金额的 60%,设备正常运行验收合格并完成所供货物的结算审计后 30 日内支付发票金额的 30%,质保期满后,完成所供货物结算抽复审计 30 日内	履行中	不适用	未约定	不适用

			支付发票金额的 10%。用银行汇票获转账支票付款。				
8	项目 58	公司 34	买方在货到后收到发票一次性付清全款。	已完结	不适用	完工	不适用
9	项目 59	公司 35	设备、材料进场验收合格后支付总价的 85%，进度款按月支付，竣工验收后付至总价款的 95%，剩余 5%为质保金	履行中	80.00%	未约定	80.00%
10	项目 63	公司 32	未规定	已完结	100.00%	完工	100.00%
11	项目 64	公司 37	项目实施团队进场一个月，且做好相关基础性工作后的十个工作日内付中标价的 30%；乙方将硬件中标设备运送至甲方指定地点且完成安装并调试成功，并在通过甲方验收后的十个工作日内，甲方支付中标价的 25%；8 家区中心医院信息系统及区域卫生信息平台改造项目完成开发、调试、正常运行并验收合格后的 10 个工作日内支付中标价的 30%；整体项目验收合格之日起一周年后的 10 个工作日内付中标价 15%	履行中	60.00%	未约定	60.00%
12	项目 67	公司 38	按月支付实际完成工作量的 60%，验收后付至 80%，工程结算完成后 6 个月内付至结算额的 95%	已完结	100.00%	完工	100.00%
13	项目 70	公司 15	未约定	已完结	100.00%	完工	100.00%

(四) 2016 年

1、云计算设备核心固件业务

表1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额 (含税)	当期收入	当期成本	毛利	毛利率	应收账款余额
1	项目 75	公司 3	EPSD 项目技术服务	模块化计算机固件及其实现方法；一种实现异架构下系统监控的方法	框架合同	631.30	297.32	333.98	52.90%	-

2	项目 76	公司 3	BIOS 技术服务	模块化计算机固件及其实现方法；一种实现异架构下系统监控的方法	框架合同	540.42	291.95	248.47	45.98%	-
3	项目 78	公司 10	BIOS 技术服务	模块化计算机固件及其实现方法；一种键盘矩阵分析结构及方法；一种实现异架构下系统监控的方法	147.03	347.05	189.85	157.20	45.30%	-
4	项目 82	公司 25	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	模块化计算机固件及其实现方法；一种键盘矩阵分析结构及方法	2,215.50	175.00	10.59	164.41	93.95%	-
5	项目 88	公司 18	开发成果交付，协助甲方申请专利，完成认证登记	模块化计算机固件及其实现方法；	124.02	117.00	56.28	60.72	51.90%	49.61
6	项目 89	公司 47	通过合作开发 ARM64 BIOS 中部分功能，包括 SETUP 功能表、PCIE、VGA、硬盘启动、USB、ACPI、记忆体初始化框架、错误上报介面等，提高 ARM64 BIOS 功能完备性。	模块化计算机固件及其实现方法；一种键盘矩阵分析结构及方法；	320.00	102.83	22.92	79.91	77.71%	-
7	项目 90	公司 23	交付测试主板	模块化计算机固件及其实现方法；	117.50	100.43	73.79	26.64	26.53%	-
8	项目 93	公司 49	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。	模块化计算机固件及其实现方法；一种键盘矩阵分析结构及方法；	100.00	85.47	11.70	73.77	86.31%	100.00
9	项目 95	公司 20	嵌入式平台工具开发技术服务	模块化计算机固件及其实现方法；	99.60	84.57	31.68	52.89	62.54%	-
10	项目 99	公司 3	DCG 技术服务	模块化计算机固件及其实现方	框架合同	61.66	29.33	32.33	52.43%	-

				法；一种实现异构架构下系统监控的方法						
--	--	--	--	--------------------	--	--	--	--	--	--

续表 2:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	项目组织模式	签订时间	执行周期	成本构成			存货余额
						直接材料	直接人工	其他费用	
1	项目 75	公司 3	职能式	2008-1-6	协议有效期为 5 年，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。	0.25	121.52	175.55	-
2	项目 76	公司 3	职能式	2008-1-6	协议有效期为 5 年，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。	-	125.70	166.25	-
3	项目 78	公司 10	职能式	2008-1-6	协议有效期为 5 年，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。	-	179.25	10.60	-
4	项目 82	公司 25	职能式	2014-10-1	2018-12-20	-	5.69	4.91	-
5	项目 88	公司 18	职能式	2016-6-16	2016-12-15	0.37	49.94	5.97	-
6	项目 89	公司 47	职能式	2015-6-25	2016-6-25	-	20.89	2.03	-
7	项目 90	公司 23	职能式	2016-1-7	2016-4-29	64.01	8.82	0.95	-
8	项目 93	公司 49	职能式	2016-12-28	3 个工作日内	-	11.48	0.22	-
9	项目 95	公司 20	职能式	2016-2-18	2017-2-20	0.57	28.02	3.10	-
10	项目 99	公司 3	职能式	2008-1-6	协议有效期为 5 年，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	-	28.24	1.08	-

					动逐年续约。				
--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--

续表 3:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	付款条件	项目执行情况	实际完工进度	合同约定期末完工进度	当期进度
1	项目 75	公司 3	按实际发生的工作量季付或者月付	履行中	不适用	未约定	不适用
2	项目 76	公司 3	按实际发生的工作量季付或者月付	履行中	不适用	未约定	不适用
3	项目 78	公司 10	按实际发生的工作量季付或者月付	履行中	不适用	未约定	不适用
4	项目 82	公司 25	2014 年 12 月 10 日前支付 11700000,2015 年 12 月 10 日前支付 5557500,2016 年 12 月 10 日前支付 2047500, 2017 年 12 月 10 日前支付 1755000,2018 年 12 月 10 日前支付 110448000	履行中	不适用	未约定	不适用
5	项目 88	公司 18	合同签署后支付 35.1 万, 第一阶段通过验收支付 35.1 万, 第二阶段通过验收支付 46.8 万	已完结	100.00%	未约定	100.00%
6	项目 89	公司 47	第一阶段验收后 1600 港币, 第二阶段验收合格后 1600 港币	已完结	100.00%	未约定	100.00%
7	项目 90	公司 23	到货后入所复验合格后三个月付清全款	已完结	不适用	未约定	不适用
8	项目 93	公司 49	验收合格之后并且收到专票 30 天支付全部货款	已完结	100.00%	未约定	100.00%
9	项目 95	公司 20	交付验收合格后支付 90%, 维护期满支付 10%	履行中	90.00%	未约定	90.00%
10	项目 99	公司 3	按实际发生的工作量季付或者月付	履行中	不适用	未约定	不适用

2、政企云服务业务

表1:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额 (含税)	当期收入	当期成本	毛利	毛利率	应收账款 余额
1	项目 56	公司 5	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	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	2,500.00	2,303.54	917.34	1,386.20	60.18%	990.15
2	项目 51	公司 15	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	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	2,000.00	1,046.39	461.81	584.58	55.87%	1,046.39
3	项目 77	公司 37	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	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	592.00	414.40	244.79	169.61	40.93%	355.20
4	项目 79	公司 40	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	采用卓易云平台-SaaS 云平台技术	244.77	244.77	64.00	180.77	73.85%	
5	项目 91	公司 48	云 IaaS 资源租赁	采用卓易云平台-IaaS 云平台技术	99.60	99.60	52.61	46.99	47.18%	-
6	项目 72	公司 39	云 IaaS 资源租赁	采用卓易云平台-IaaS 云平台技术	375.00	70.75	61.83	8.92	12.61%	-
7	项目 97	公司 51	卓易嵌入式智能视频分析系统	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术开发安防类应用	80.00	68.38	-	68.38	100.00%	-
8	项目 61	公司 36	市政府及乡镇网站开发	采用卓易云平台-SaaS 云平台技术	181.50	60.20	36.48	23.72	39.40%	

				台技术					
--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--

续表 2:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	项目组织模式	签订时间	执行周期	成本构成			存货余额
						直接材料	直接人工	其他费用	
1	项目 56	公司 5	职能式	2016-1-4	2018-12-31	-	167.41	749.93	-
2	项目 51	公司 15	职能式	2016-2-1	2017-6-30	-	113.87	347.94	-
3	项目 77	公司 37	职能式	2015-7-1	2016-5-30	-	13.57	231.23	-
4	项目 79	公司 40	职能式	2015-10-8	2016-5-30	-	50.60	13.40	-
5	项目 91	公司 48	职能式	2016-6-1	2016-12-1	2.10	36.61	13.91	-
6	项目 72	公司 39	职能式	2012-12-20	2017-12-31	-	6.31	55.52	-
7	项目 97	公司 51	职能式		不适用	-	-	-	-
8	项目 61	公司 36	职能式	2015-12-1	2017-6-1	0.51	13.66	22.31	-

续表 3:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	付款条件	项目执行情况	实际完工进度	合同约定期末完工进度	当期进度
1	项目 56	公司 5	乙方先进行开发, 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。	履行中	92.14%	未约定	92.14%
2	项目 51	公司 15	乙方先进行开发, 每年的 6 月 30 日和 12 月 31 日, 乙方根据实际项目进度向	履行中	52.32%	未约定	52.32%

			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。				
3	项目 77	公司 37	合同签订后进场一周支付合同总价的 40%，验收合格后支付剩余开发费用	已完工	100.00%	未约定	100.00%
4	项目 79	公司 40	合同总额的 20%；项目最终验收合格，乙方开具正式发票入账，5 日内支付合同总金额的 80%。	已完工	100.00%	未约定	100.00%
5	项目 91	公司 48	合同签订后 5 日内甲方应支付首笔费用 39.6 万，自 2017 年起，每年 4 月 1 日前支付年度费用 20 万。	已完工	100.00%	未约定	100.00%
6	项目 72	公司 39	合同签订后一周内支付前三年费用 225 万，第四年起每年 6 月支付 75 万，直到合同期满	履行中	不适用	未约定	不适用
7	项目 97	公司 51	在发货前支付全部货款	已完工	不适用	未约定	不适用
8	项目 61	公司 36	2016 年起，每年 12 月前支付开发费用 60.5 万	履行中	33.17%	未约定	33.17%

3、物联网云服务业务

表1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额 (含税)	当期收入	当期成本	毛利	毛利率	应收账款余额
1	项目 26	公司 19	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	1,137.52	619.24	427.62	191.62	30.94%	155.55
2	项目 50	公司 32	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	2,680.90	265.67	173.51	92.16	34.69%	294.90

			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；							
3	项目 80	公司 41	视频监控分析系统、云中心建设	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	243.00	218.92	153.73	65.19	29.78%	219.00
4	项目 81	公司 42	网络系统和云中心建设等软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发智能楼宇类 SaaS 应用	239.83	216.06	140.60	75.46	34.93%	68.05
5	项目 58	公司 34	云中心建设软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发智能楼宇类 SaaS 应用	250.00	213.68	159.74	53.94	25.24%	250.00
6	项目 83	公司 43	智能监控系统软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防类 SaaS 应用	157.00	157.00	114.87	42.13	26.83%	-
7	项目 84	公司 44	视频监控分析系统、云中心建设等软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防类 SaaS 应用	352.80	141.12	122.57	18.55	13.14%	-
8	项目 85	公司 45	视频监控分析系统、智能门禁管理、楼宇能耗系统等软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	212.00	133.69	114.58	19.11	14.29%	148.40
9	项目 86	公司 15	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	850.00	127.50	73.74	53.76	42.16%	304.63
10	项目 87	公司 46	环保在线公共服务平台软硬件一体化解决方案	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	140.00	119.66	-	119.66	100.00%	
11	项目 92	公司 40	信息展示、规划系统软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发智能楼宇类 SaaS	89.45	86.84	65.00	21.84	25.15%	

				应用						
12	项目 94	公司 50	环保在线公共服务平台软硬件一体化解决方案	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	99.00	84.62	-	84.62	100.00%	-
13	项目 96	公司 15	视频监控分析系统、楼宇能耗系统、一卡通系统、会议系统、云中心建设等软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	75.67	73.46	61.68	11.78	16.04%	
14	项目 98	公司 50	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	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	80.00	68.38	-	68.38	100.00%	-
15	项目 100	公司 52	卓易嵌入式智能视频分析系统	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术开发安防类应用	72.00	61.54	-	61.54	100.00%	-

续表 2:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	项目组织模式	签订时间	执行周期	成本构成			存货余额
						直接材料	直接人工	其他费用	
1	项目 26	公司 19	职能式	2016-7-8	2017-8-31	127.78	36.59	263.25	30.75
2	项目 50	公司 32	职能式	2016-7-8	2017-12-26	91.43	62.32	19.76	16.05
3	项目 80	公司 41	职能式	2016-7-1	2016-11-1	110.56	11.67	31.51	-
4	项目 81	公司 42	职能式	2016-8-30	2016-11-1	126.07	3.42	11.11	-
5	项目 58	公司 34	职能式	2016-5-1	2016-11-15	159.74	-	-	-
6	项目 83	公司 43	职能式	2015-12-9	2016-1-1	73.75	8.03	33.09	-
7	项目 84	公司 44	职能式	2015-7-1	2016-2-1	80.53	2.68	39.36	-
8	项目 85	公司 45	职能式	2016-12-4	2017-9-30	64.75	20.25	29.58	-
9	项目 86	公司 15	职能式	2013-10-12	2016-3-1	32.10	0.47	41.17	-

10	项目 87	公司 46	职能式	2016-1-1	2016-12-31	-	-	-	-
11	项目 92	公司 40	职能式	2014-3-18	2016-6-1	15.88	-	49.12	-
12	项目 94	公司 50	职能式	2016-1-1	2016-7-1	-	-	-	-
13	项目 96	公司 15	职能式		2016-6-1	61.68	-	-	-
14	项目 98	公司 50	职能式		不适用	-	-	-	-
15	项目 100	公司 52	职能式	2015-11-28	不适用	-	-	-	-

续表 3:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	付款条件	项目执行情况	实际完工进度	合同约定期末完工进度	当期进度
1	项目 26	公司 19	预付款为合同总价的 20%，月进度款为当月完成产值的 60%，工程完工支付至合同总价的 90%，竣工验收通过并结算完成后支付至结算总价的 95%，预留结算价的 5%位保修金，分两年支付，总承包工程竣工验收合格满一年后，扣除应扣款项后支付保修金的 50%，满两年后扣除应扣款项后支付保修金的 50%。每月 25 日前请款的，次月 18 日前付款。每月 5 日前请款的，次月最末日前付款。	履行中	55.47%	未约定	55.47%
2	项目 50	公司 32	每月 30 日前乙方向甲方提交完成的工程材料进场报表，甲方在下月 7 日前按以下约定付款:1、工程需用的系统材料设备到场，经甲方及监理验收合格后，甲方向乙方支付实际到场材料设备施工规费总价的 75%（不含税）；2、工程竣工经有关部门备案验收通过后,甲方向乙方累计支付至合同总价的 85%（不含税）；3、结算审计完成 6 个月内，乙方开具工程总额发票，甲方在 6 个月内一次性支付至结算总价的 95%（含税）；余款作为工程质量保证金。	进行中	11.00%	未约定	11.00%
3	项目 80	公司 41	分期支付	已完结	100.00%	未约定	100.00%
4	项目 81	公司 42	货到现场、验收合格后一个月内付中标价 70%，竣工结算一个月内付中标价 20%，余款在综合竣工验收合格且质保期满后付清。	已完结	100.00%	未约定	100.00%

5	项目 58	公司 34	买方在货到后收到发票一次性付清全款。	已完结	不适用	未约定	不适用
6	项目 83	公司 43	工程竣工完成并通过验收之后分期支付。	已完结	100.00%	未约定	100.00%
7	项目 84	公司 44	竣工验收后按 5 年支付，第一年工程款支付为竣工验收后 15 天内支付、其他年份工程款的支付均以竣工验收日期为依据	已完结	100.00%	未约定	100.00%
8	项目 85	公司 45	按完工进度付款	履行中	70.00%	未约定	70.00%
9	项目 86	公司 15	工程进度超 50%，付合同金额的 30%；预验收完成后支付合同金额的 90%，总验收后，支付至合同金额的 95%，余款 5%在质保期结算后一次性支付。	已完结	100.00%	未约定	100.00%
10	项目 87	公司 46	合同签订后 30 日付清	已完结	不适用	未约定	不适用
11	项目 92	公司 40	工程量进行到 50%时甲方向乙方支付合同总额 20%的预付款，工程验收合格后一周内付 75%，余款 5%一年内付清。	已完结	100.00%	未约定	100.00%
12	项目 94	公司 50	合同签订后 30 日付清	已完结	不适用	未约定	不适用
13	项目 96	公司 15	未有约定	已完结	100.00%	未约定	100.00%
14	项目 98	公司 50	在发货前支付全部货款	已完结	不适用	未约定	不适用
15	项目 100	公司 52	在发货前支付全部货款	已完结	不适用	未约定	不适用

四、请保荐机构及申报会计师对上述事项及下述事项进行核查

(一) 不同项目之间、同一项目在不同期间毛利率是否存在重大差异等异常情况；

1、不同项目之间毛利率的分析

发行人业务属于定制化产品，由于技术难度、项目内容、投标博弈等因素的差异，不同项目间的毛利率存在较大差异。报告期内各年前五大项目的毛利率情况如下：

2019年1-6月			
项目类型	项目名称	毛利率	对应业务平均毛利率
物联网云服务	曲阜市人民医院物联网云项目	25.27%	33.94%
云计算设备核心固件	英特尔 SSG 项目	48.09%	65.56%
政企云服务	经信委政企通云服务平台软件销售	99.85%	56.96%
政企云服务	政企云资源租赁项目	53.97%	56.96%
政企云服务	江南电缆企业私有云项目二期	54.05%	56.96%
2018年			
项目类型	项目名称	毛利率	对应业务平均毛利率
物联网云服务	曲阜市人民医院物联网云项目	26.36%	31.36%
政企云服务	江南电缆企业私有云项目二期	57.72%	59.33%
云计算设备核心固件	BIOS 技术服务项目	56.80%	62.96%
物联网云服务	南京华新城 AB 地块二期物联网云项目	32.82%	31.36%
政企云服务	经信政企云项目三期	54.66%	59.33%
2017年			
项目类型	项目名称	毛利率	对应业务平均毛利率
物联网云服务	丁山监狱物联网云项目二期	28.41%	35.47%
政企云服务	经信政企云项目三期	62.20%	50.32%
政企云服务	环科园政企云项目	52.08%	50.32%
物联网云服务	宜兴市公用城区防汛工程物联网云项目	56.74%	35.47%
云计算设备核心固件	英特尔亚太研发有限公司	45.83%	52.56%
2016年			
项目类型	项目名称	毛利率	对应业务平均毛利率
政企云服务	经信政企云项目二期	60.18%	57.08%

政企云服务	环科园政企云项目 2016028	55.87%	57.08%
云计算设备核心固件	EPSD	52.90%	56.25%
物联网云服务	南京河西华新城 D 地块物联网云项目	30.94%	40.70%
云计算设备核心固件	BIOS Engineering	45.98%	56.25%

因业务类型不同，不同项目毛利率差异较大。其中云计算设备固件项目及政企云项目毛利率较高，物联网云项目毛利率较低。

云计算设备固件业务方面，各期主要项目，是为英特尔提供的技术服务类项目，毛利率低于整体固件业务毛利水平。主要原因是公司固件业务分为技术开发、服务和产品销售，其中技术、开发服务毛利率相对较低，产品销售毛利率较高，产品销售占比的提升导致综合毛利率较高。

政企云方面，各期主要项目毛利率波动不大。其中 2019 年 1-6 月的政企通平台软件因为是销售已开发完成成熟软件，较少投入开发成本，因此毛利率较高，高于政企云整体毛利率水平。

物联网云项目，各期主要项目，毛利率整体低于公司物联网云平均毛利水平，但各项目毛利率波动不大。主要是因为各期大型项目涉及硬件部分比较多，拉低了整体毛利率水平。

2、同一项目在不同期间毛利率

报告期内，公司涉及多期确认收入的主要项目的不同期间的毛利率情况如下：

(1) 云计算设备核心固件业务

序号	项目名称	客户名称	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
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	-	-	26.78%	30.94%
2	丁山监狱物联网云项目二期	江苏省丁山监狱	-	-	28.41%	34.69%
3	曲阜人民医院物联网云项目	浙江八达建设集团有限公司	25.27%	26.36%	-	-
4	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	32.80%	32.81%	-	-

(2) 政企云服务

序号	项目名称	客户名称	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
1	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%

2	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%
3	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%	-
4	江南电缆企业私有云项目二期	无锡江南电缆有限公司	54.05%	55.27%	-	-

(3) 物联网云服务

序号	项目名称	客户名称	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
1	百敖UEFI兼容BIOS软件V1.3+百敖UEFI BIOS自动测试软件V1.5	北京宝利信通科技有限公司	94.99%	90.36%	-	-
2	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	94.28%	95.04%	-	-

综上所述，公司不同项目之间、同一项目在不同期间毛利率存在一定波动，但不存在重大差异等异常情况。

(二) 是否存在对合同总收入和合同成本进行重大调整的项目，或项目验收金额与项目预计金额存在重大差异的情况，核查相关调整对发行人财务报表的具体影响，相关会计处理是否符合合同约定和会计准则的规定；

1、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。

2、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：

发行人报告期内存在项目验收金额与预计金额存在差异的项目，其具体情况如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	合同金额	验收审定金额
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
合计		1,137.52	1,245.56

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%。

发行人出于谨慎原则，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。

(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。

3、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。

4、相关调整对报告期财务数据的具体影响

(1) 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
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

(2) 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) 各期收入确认的依据是否充分，相关合同签署时间是否与会计确认期间相符，是否存在跨期确认收入的情况

报告期内，发行人合同签署时间与会计确认期间存在差异的主要项目有曲阜市人民医院项目和数字化校园监控系统项目。

1、曲阜市人民医院项目

曲阜市人民医院项目于 2015 年 6 月签订合同开工，2016 年 6 月因项目因业主资金紧停工，导致项目合同约定时间与会计确认时间不一致。项目于 2017 年 10 月重新复工。

项目停工期间，发行人未进行确认收入、成本，停工期间发生的工程投入均结转至项目存货。此跨期项目的收入、成本结转情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度/2015 年末 (停工前)	2018 年度/2018 年末 (复工后)	停工期间
合同金额	4,000.00	5,507.82	-
预算成本	2,918.71	3,922.87	-
完工百分比	45.00%	81.72%	-
合同约定收入金额	1,800.00	5,347.40	-
当期确认合同收入	1,800.00	2,568.93	-
累计确认合同收入	1,800.00	4,369.82	-
累计结转成本	1,313.42	3,205.05	1,313.42
当期结转成本	1,313.42	1,891.63	-
存货	-	725.13	291.43

2、数字化校园监控项目

数字化校园监控于 2014 年 12 月签订合同开工，项目完工后因审计结算未完成，导致项目非正常停滞，项目合同约定时间与会计确认时间不一致。项目于 2018 年完成审计结算。

项目提供期间，发行人未进行确认收入、成本，停工前发生的工程投入均结转至项目存货。此非正常跨期项目的收入、成本结转情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度/2014 年末 (审核核算前)	2018 年度/2018 年末 (审核核算)	停工期间
合同金额	234.14	250.20	-
预算成本	164.99	165.18	-
完工百分比	89.00%	100.00%	-
合同约定收入金额	208.53	250.20	-
当期确认合同收入	208.53	41.67	-
累计确认合同收入	208.53	250.20	-
累计结转成本	146.93	165.18	146.93
当期结转成本	41.24	18.25	-

项目	2014 年度/2014 年末 (审核核算前)	2018 年度/2018 年末 (审核核算)	停工期间
存货	13.70	-	17.65

除上述项目外，发行人项目合同签署时间与会计确认期间基本相符，收入确认的依据充分。

(四) 核查意见

1、核查过程

(1) 关于发行人收入真实性的核查程序

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：

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%	报告期各期截止日 15 天前及截止日后 15 日进度单据、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，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) 发行人与主要客户签订的业务合同，查看合同中的权利和义务约定、收入确认时点、计价方式、结算周期等条款；

(4) 抽取样本核查客户的销售合同、验收单、进度单、销售发票、收款凭证等原始单据，核查收入的合理性和真实性；

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 发行人报告期内各类业务收入确认原则、方法、时点及依据合理，符合企业会计准则的相关规定；

(2) 发行人的收款政策、收款条件合理，不存在放松信用政策增加收入的情况；

(3) 发行人的收入已实际取得外部单据为依据确认收入，期末不存在跨期收入的情形；

(4) 报告期内，发行人存在项目验收金额与项目预计金额存在重大差异的情况，发行人出于谨慎原则，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。

(5) 发行人各期收入确认的依据充分，相关合同签署时间与会计确认期间相符，不存在跨期确认收入的情况。

(6) 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；

(7) 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27.

各报告期末，发行人应收账款分别为 10,054.78 万元、10,616.61 万元、12,547.78 万元，应收账款周转率分别为 1.32、1.29 和 1.07，持续下降。一年以上应收账款占比超过 50%，三年以上应收账款占比逐年增加。各报告期末，发行人一年内到期的长期应收款金额分别为 787.18 万元、882.59 万元、753.05 万元，长期应收款金额分别为 1,433.70 万元、1,085.90 万元、325.25 万元，金额较大。

请发行人披露：(1) 存在长期应收款的原因、相关业务模式是否具有合理商业逻辑，是否可持续；(2) 应收账款主要客户和发行人前五大客户是否匹配，

不匹配的原因；（3）应收账款周转率与同行业公司的差异；（4）超期未结算应收账款的超期期限、各期限金额、占比、未结算的原因、是否存在纠纷、应收账款坏账准备计提是否充分；（5）和同行业公司应收款、坏账计提政策是否存在差异，是否符合企业实际和企业会计准则的规定；（6）是否存在第三方回款的情况，是否具有合理原因；（7）发行人是否具有完备的内部控制制度，就应收账款及时确认、款项回收情况进行有效控制，相关内部控制制度是否严格履行。

请发行人说明：占应收账款、长期应收款金额 80%以上客户的具体项目情况，包括应收账款确认时点、结算政策、完工百分比、累计确认合同收入金额、累计工程结算金额及占比、存货金额及占比、合同约定结算比例、实际已结算比例、应收款项账龄、是否超期、超期年限及对应金额、超期原因、是否存在纠纷或其他无法收回的情况，坏账准备计提是否充分。

请保荐机构和发行人会计师对上述事项和应收账款的结算、确认、付款是否符合合同约定，应收账款的确认和计量是否符合企业会计准则的规定进行核查，说明核查的方式、核查范围、核查证据及核查结论，并发表明确意见。

【回复】

一、存在长期应收款的原因、相关业务模式是否具有合理商业逻辑，是否可持续；

报告期各期末，发行人长期应收款情况如下：

单位：万元

项目名称	收入确认年度	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
天网工程二期	2014年	198.31	191.10	229.32	256.45
平安园区	2013年	104.03	85.35	456.19	403.88
平安技防	2016年	-	74.30	111.99	183.24
宜兴市商务局肉菜溯源系统	2014年	-	-	163.21	317.18
智慧校园	2014年	-	-	84.91	165.01
宜兴社区信息化项目	2014年	-	-	66.04	128.34
小计	-	302.34	350.75	1,111.64	1,454.09
坏账准备	-	18.99	25.50	25.74	20.39

账面价值	-	283.35	325.25	1,085.90	1,433.70
账面价值占非流动资产的比例(%)	-	2.67	3.17	10.47	12.35

发行人长期应收款主要来自报告期外确认的BT类云服务项目收入。根据证监会2011年1月4日发布的《上市公司执行企业会计准则监管问题解答（2011年第1期，总第5期）》，公司前述BT项目相应参照BOT项目，按照《企业会计准则第15号》确认了长期应收款。

前述项目的发包单位均为政府或事业单位，项目付款来源均为财政支付，回款的保障程度较高。同时，前述项目规模较大，具有较高的市场影响力，承接此类项目有助于快速提升公司在市场上的知名度，并为公司带来可观的收益。因此，公司承接了前述项目的开发建设。

报告期内，公司长期应收账款均持续回款，余额逐年减少。具体回款情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
期初长期应收账款原值①	519.04	1,329.01	1,790.34	2,706.58
期初未确认融资收益②	168.29	217.37	336.25	465.04
期初一年内到期的非流动资产③	789.21	984.26	915.98	927.17
本期收回的长期应收款④	134.99	1,005.03	393.05	927.44
本期重分类至一年内到期的非流动资产⑤	741.43	915.98	984.26	915.98
期末长期应收账款原值⑥=①+③-④-⑤	431.82	519.04	1,329.01	1,790.34
期末未确认融资收益⑦	129.48	168.29	217.37	336.25
坏账准备⑧	18.99	25.50	25.74	20.39
期末长期应收账款账面价值⑨=⑥+⑦+⑧	283.35	325.25	1,085.90	1,433.70

二、应收账款主要客户和发行人前五大客户是否匹配，不匹配的原因；

（一）2019年1-6月发行人销售前五大客户销售应收账款余额情况

单位：万元

序号	公司名称	销售额	应收账款 期余额	应收账款排名	备注
1	英特尔集团	1,057.33	94.62	28	客户回款及时
2	浙江八达建设集团有限公司	978.47	1,298.92	3	-
3	宜兴市经济和信息化委员会	803.75	1,412.47	2	-
4	无锡江南电缆有限公司	505.84	1,215.50	4	-

5	北京宝利信通科技有限公司	411.35	50.00	34	客户回款及时
合计	-	3,756.74	4,071.51		

2019年1-6月，发行人销售前五大客户中，英特尔集团和北京宝利信通科技有限公司因回款及时，2019年6月末应收账款余额较小，应收账款未位列期末前五大。

(二) 2018年度发行人销售前五大客户销售应收账款余额情况

单位：万元

序号	公司名称	销售额	应收账款 期余额	应收账款排名	备注
1	浙江八达建设集团有限公司	2,568.93	1,271.10	3	-
2	宜兴市经济和信息化委员会	1,888.87	1,845.88	2	-
3	英特尔集团	1,788.79	-	-	客户回款及时
4	无锡江南电缆有限公司	1,700.00	795.00	5	-
5	上海建工一建集团有限公司	1,283.55	316.95	12	客户回款及时
合计	-	9,230.14	4,228.93		

2018年度，发行人销售前五大客户中，英特尔集团和上海建工一建集团有限公司因回款及时，2018年末应收账款余额较小，应收账款未位列期末前五大。

(三) 2017年度发行人销售前五大客户销售应收账款余额情况

单位：万元

序号	公司名称	销售额	应收账款 期余额	应收账款排名	备注
1	江苏省丁山监狱	2,720.98	516.20	8	客户回款及时
2	英特尔集团	1,938.51	-	-	客户回款及时
3	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	1,496.42	2,454.57	1	-
4	宜兴市公用产业建设投资有限公司	1,301.06	899.28	5	-
5	宜兴市经济和信息化委员会	1,290.23	1,197.22	2	
合计	-	8,747.20	5,067.27		

2017年度，发行人销售前五大客户中，江苏省丁山监狱和英特尔集团因回款及时，2017年末应收账款余额较小，应收账款未位列期末前五大。

（四）2016 年度发行人销售前五大客户销售应收账款余额情况

单位：万元

序号	公司名称	销售额	应收账款 期末余额	应收账款排名	备注
1	宜兴市经济和信息化委员会	2,303.5 4	1,152.15	4	-
2	英特尔集团	1,608.5 3	-	-	客户回款及时
3	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	1,378.4 2	1,964.99	1	-
4	华新（南京）置业开发有限公司	619.24	155.55	15	客户回款及时
5	宜兴市卫生和计划生育委员会	467.89	-	8	客户回款及时
合计	-	6,377.6 2	3,272.69		

2016年度，发行人销售前五大客户中，英特尔集团、华新（南京）置业开发有限公司和宜兴市卫生和计划生育委员会因回款相对及时，2016年末应收账款余额较小，应收账款未位列期末前五大。

三、应收账款周转率与同行业公司的差异；

2016年至2018，发行人的应收账款周转率分别为1.07、1.29和1.32，对应的应收账款周转天数分别为341.12天、282.95天和276.52天。2019年1-6月，发行人经年化后的应收账款周转率为1.42，相应应收账款周转天数为257.04天。

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

数据来源：Wind 资讯，上市公司年报

发行人应收账款周转率低于同行业上市公司平均水平，主要是因为发行人业务收入主要来源于市政项目，受限于财政付款进度，收入的确认与收款之间具有较长的时间间隔，导致发行人应收账款余额较大。

随着发行人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。

四、超期未结算应收账款的超期期限、各期限金额、占比、未结算的原因、是否存在纠纷、应收账款坏账准备计提是否充分;

超期应收账款情况,为同一口径更新分析,详细见第四轮回复报告。

报告期内,占发行人应收账款金额80%以上客户的逾期未结算应收账款情况如下:

单位:万元

超期期限	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占应收账款余额比例	金额	占应收账款余额比例	金额	占应收账款余额比例
1 年以内	2,007.38	13.87%	2,646.58	21.66%	2,086.86	18.39%
1-2 年	1,730.29	11.96%	994.43	8.14%	-	-
2-3 年	341.56	2.36%	-	-	-	-
合计	4,079.23	28.19%	3,641.01	29.80%	2,086.86	18.39%

2018年末,发行人应收账款逾期在两年以上的主要项目情况如下:

单位:万元

项目名称	客户名称	逾期金额	逾期账龄	逾期原因
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	690.00	1-2 年	项目整体审计结算未完成
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	495.47	1-2 年	项目施工方变更,整体付款延迟
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	107.79	1-2 年	项目整体审计结算未完成
合计		1,293.26		

上述项目均为发行人云产品与服务业务发展之初,承建国有企业、大型民营企业的物联网云项目,由于上述项目完工后未完成工程审计结算、项目施工方变更等因素长期未回款,导致逾期应收账款长期挂账。

发行人客户多为政府客户,由于政府项目款项的支付来源为财政拨款,审批程序较为繁琐,付款进度可能会滞后于合同约定付款进度,致使发行人的回款时间延长,导致应收账款逾期情况的出现,超期未结算应收账款不存在纠纷。

针对上述逾期应收账款,发行人坏账准备计提情况如下:

单位：万元

超期期限	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	金额	计提坏账金额	坏账比例	金额	计提坏账金额	坏账比例	金额	计提坏账金额	坏账比例
1 年以内	2,007.38	303.83	15.14%	2,646.58	575.9	21.76%	2,086.86	307.25	14.72%
1-2 年	1,730.29	657.05	37.97%	994.43	204.7	20.58%	-	-	-
2-3 年	341.56	149.46	43.76%	-	-	-	-	-	-
合计	4,079.23	1,110.34	27.22%	3,641.01	780.60	21.44%	2,086.86	307.25	14.72%

发行人2018年末逾期应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2018 年末余额	截止 2019 年 4 月末回款金额
逾期应收账款	4,079.23	691.05

发行人客户信用水平高，期后回款确定性高，且发行人已按照与同行业上市公司水平坏账计提政策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。

五、和同行业公司应收款、坏账计提政策是否存在差异，是否符合企业实际和企业会计准则的规定；

报告期内，发行人将应收账款分为单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项和按组合计提坏账准备的应收账款三类分别测算、计提坏账准备，坏账，符合企业会计准则规定。

发行人应收账款坏账准备的计提政策与同行业可比上市公司应收账款坏账准备计提政策对比情况如下表所示：

账龄	应收账款坏账计提比例 (%)					
	华宇软件	万达信息	银信科技	南威软件	平均值	卓易科技
1 年以内	-	3.00	1.00	3.00	1.75	5.00
1-2 年	5.00	5.00	5.00	10.00	6.25	10.00
2-3 年	10.00	10.00	10.00	20.00	12.50	20.00
3-4 年	30.00	20.00	30.00	50.00	32.50	30.00
4-5 年	50.00	50.00	50.00	80.00	57.50	50.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

对比同行业可比上市公司，发行人的坏账准备按照账龄分析法计提坏账的比

例在行业内企业中处于合理水平。尽管发行人各期末应收账款余额较大，但根据历史经验，发行人客户信誉水平较高，付款能力强，依照目前公司的坏账政策计提的坏账准备能合理覆盖坏账风险，坏账准备计提政策符合企业实际。

六、是否存在第三方回款的情况，是否具有合理原因；

报告期内，发行人不存在第三方回款情况。

七、发行人是否具有完备的内部控制制度，就应收账款及时确认、款项回收情况等进行有效控制，相关内部控制制度是否严格履行。

(一) 发行人应收账款确认内部控制

发行人的应收账款确认根据收入确认方式的不同分为以下三种：

合同类型	内部控制流程
有固定金额和固定服务期限的服务合同	合同中已明确项目的总金额和具体服务期限的，发行人每月按期及时确认应收账款。每月由应收账款记账员测算、记账，并经财务经理审核。
完工百分比法确认收入的项目合同	在同一会计年度内开始并完成的项目，由发行人业务技术部门提供项目开发进度，经客户确认后，取得客户认可的验收单及时确认应收账款； 项目的开始和完成分属不同的会计年度，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，在资产负债表日由发行人业务技术部门提供、经客户确认后的进度确认相应的应收账款。 年中根据项目各个阶段及时确认应收账款，项目实施部每月以项目月报的形式向财务部提供项目的累计执行工作量，且每月均向客户报告项目进度，对于发送给客户的月报，若客户无异议，发行人以月报中计算的完工进度及时确认应收账款。
产品销售	对于该类销售，发行人已取得客户签收货物的验收单为时点及时确认应收账款。销售人员取得签收单后及时流转至财务人员入账。

B、应收账款回收的内部控制

发行人建立较完善的应收账款回收制度。应收账款发生时，销售部即时建立应收账款台账，详细记录应收账款的发生日期、合同号、销售责任人和合同回款时间等信息，对即将到期的应收账款安排销售人员跟踪并填写回款计划，确保账款按期收回。

对逾期款项由销售部责任人分析原因，说明情况，通过发催收函和邮件等形式积极催收，且发行人将应收账款回收情况作为销售人员绩效考核和奖惩的主要

指标之一，以催进应收账款的清收。

八、请发行人说明：占应收账款、长期应收款金额 80%以上客户的具体项目情况，包括应收账款确认时点、结算政策、完工百分比、累计确认合同收入金额、累计工程结算金额及占比、存货金额及占比、合同约定结算比例、实际已结算比例、应收款项账龄、是否超期、超期年限及对应金额、超期原因、是否存在纠纷或其他无法收回的情况，坏账准备计提是否充分

发行人根据相关合同情况，列表说明以上事项。关于表格所列事项说明如下：

1、本表格按照各期项目应收账款净额从大到小排列，2016年、2017年、2018年和2019年1-6月列示项目应收账款净额合计分别占各期应收账款净额的81.69%、80.08%、81.52%和80.96%；

2、列示前十大项目应收账款净额合计分别占各期应收账款净额的60.59%、58.65%、55.65%和58.49%。

3、由于表格涉及合同事项较多，考虑阅读便利及相关性，各期数据，分成三部分续表列示。

（1）表1列示公司名称、项目名称、应收账款、累计收入、应收账款确认时点、账龄、是否超期、逾期期限和逾期金额；

（2）续表2按照相同序列的公司名称、项目名称，列示结算方式

（3）续表3按照相同的序列公司名称、项目名称，列示实际完工进度、存货余额、存货余额占比、合同约定结算比例、超期原因、是否存在纠纷。

4、由于发行人未采用建造合同准则的完工百分比法，相应累计工程结算金额及占比、不适用于发行人的情况，因此不再列示。

5、本表中存货余额占比为项目存货余额与发行人当期末存货余额之比。

(一) 2019年6月末

表1:

单位: 万元

序号	公司名称	项目名称	应收账款	累计收入	应收账款确认时点	账龄	是否超期	超期期限	超期金额
1	公司 15	项目 51	1,357.97	2,000.00	确认收入的同时确认应收账款	2-3 年	是	1 年以内	313.61
								1-2 年	1,044.36
2	公司 1	项目 1	1,298.92	5,347.40	确认收入的同时确认应收账款	1 年以内	是	1 年以内	291.10
3	公司 2	项目 2	658.00	1,620.00	确认收入的同时确认应收账款	1 年以内	是	1 年以内	338.00
4	公司 15	项目 22	570.00	514.45	确认收入的同时确认应收账款	1-2 年	是	1 年以内	456.00
5	公司 5	项目 5	520.80	1,736.00	确认收入的同时确认应收账款	1-2 年	否	-	-
6	公司 54	项目 102	505.47	785.47	确认收入的同时确认应收账款	3-5 年	是	3-4 年	465.47
7	公司 13	项目 20	457.01	1,154.07	确认收入的同时确认应收账款	1-2 年	是	1 年以内	352.75
8	公司 12	项目 19	455.55	501.15	确认收入的同时确认应收账款	1-2 年	是	1 年以内	447.39
9	公司 2	项目 9	400.00	400.00	确认收入的同时确认应收账款	1 年以内	否	-	-
10	公司 5	项目 145	388.06	367.71	确认收入的同时确认应收账款	1 年以内	否	-	-
11	公司 66	项目 134	324.69	297.88	确认收入的同时确认应收账款	1 年以内	否	-	-
12	公司 5	项目 144	280.16	442.04	确认收入的同时确认应收账款	1 年以内	否	-	-
13	公司 33	项目 103	271.56	438.00	确认收入的同时确认应收账款	4-5 年	是	3-4 年	271.56

序号	公司名称	项目名称	应收账款	累计收入	应收账款确认时点	账龄	是否超期	超期期限	超期金额
14	公司 53	项目 101	270.00	1,150.00	确认收入的同时确认应收账款	3-5 年	是	2-3 年	172.50
								3-4 年	97.50
15	公司 8	项目 12	269.10	299.00	确认收入的同时确认应收账款	1 年以内	否	-	-
16	公司 32	项目 50	268.90	2,415.23	确认收入的同时确认应收账款	1-3 年	是	1 年以内	208.32
								1-2 年	60.59
17	公司 68	项目 136	238.45	212.89	确认收入的同时确认应收账款	1 年以内	否	-	-
18	公司 37	项目 146	226.08	226.08	确认收入的同时确认应收账款	1 年以内	否	-	-
19	公司 9	项目 15	226.00	226.00	确认收入的同时确认应收账款	1-2 年	是	1 年以内	101.70
20	公司 67	项目 135	217.52	199.56	确认收入的同时确认应收账款	1 年以内	否	-	-
21	公司 5	项目 56	187.15	2,500.00	确认收入的同时确认应收账款	2-3 年	是	1-2 年	187.15
22	公司 55	项目 104	186.08	304.37	确认收入的同时确认应收账款	3-5 年	是	2-3 年	44.68
								4-5 年	141.40
23	公司 2	项目 147	157.50	185.84	确认收入的同时确认应收账款	1 年以内	否	-	-
24	公司 13	项目 55	154.31	362.25	确认收入的同时确认应收账款	1-2 年	是	1 年以内	152.06
25	公司 84	项目 152	150.00	132.74	确认收入的同时确认应收账款	1-2 年	否	-	-
26	公司 14	项目 21	120.00	181.82	确认收入的同时确认应收账款	1 年以内	否	-	-
27	公司 22	项目 30	120.00	103.45	确认收入的同时确认应收账款	1 年以内	是	1 年以内	120.00
28	公司 4	项目 4	115.09	947.33	确认收入的同时确认应收账款	1 年以内	否	-	-
29	公司 24	项目 32	112.00	96.55	确认收入的同时确认应收账款	1 年以内	是	1 年以内	112.00
30	公司 18	项目 25	109.39	258.00	确认收入的同时确认应收账款	1 年以内	否	-	-
31	公司 53	项目 148	107.79	1,100.00	确认收入的同时确认应收账款	3-4 年	是	2-3 年	107.79
32	公司 41	项目 149	99.20	218.92	确认收入的同时确认应收账款	2-3 年	是	1-2 年	99.20

序号	公司名称	项目名称	应收账款	累计收入	应收账款确认时点	账龄	是否超期	超期期限	超期金额
33	公司 27	项目 150	98.00	98.00	确认收入的同时确认应收账款	1-2 年	是	1 年以内	20.00
34	公司 81	项目 140	96.00	96.00	确认收入的同时确认应收账款	1 年以内	否	-	-
35	公司 33	项目 60	94.40	94.40	确认收入的同时确认应收账款	1 年以内	否	-	-

续表2:

单位: 万元

序号	公司名称	项目名称	结算方式
1	公司 15	项目 51	乙方先进行开发, 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》, 待甲方审核后于下一个季度结束前支付开发费用给乙方。
2	公司 1	项目 1	<p>每月 30 日前乙方向甲方提交完成的工程材料进场报表, 甲方在下月 7 日前按以下约定付款:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、工程需用的系统材料设备到场, 经甲方及监理验收合格后, 甲方向乙方支付实际到场材料设备施工规费总价的 75%(不含税); 2、工程竣工经有关部门备案验收通过后, 甲方向乙方累计支付至合同总价的 85%(不含税); 3、结算审计完成 6 个月内, 乙方开具工程总额发票, 甲方在 6 个月内一次性支付至结算总价的 95%(含税); 余款作为工程质量保证金. 工程质量保修期为二年 (自本工程竣工备案验收通过之日起计), 质保期满后 30 天内, 甲方将剩余质保金无息退还乙方; 4、若整体项目分期竣工, 则每期付款参照上述方式; 5、本合同已包含工程子项工程签证在进度款中不予支付, 如院方需增加新系统, 付款方式同整体工程付款一致。 6、乙方对甲方发放的工程款首先应发放并确保民工工资, 如因卡扣、挪用民工工资引起的一切法律责任均乙方承担; 甲方在支付下次工程款时有权对乙方进行处罚扣款。 7、剩余工程保证金 (350000 元) 自工程竣工验收合格后三个月内, 应无息退还乙方。

3	公司 2	项目 2	项目开发期 2018 年 1 月 10 日至 2019 年 12 月 31 日；合同签订后 3 日付首笔研发费用 500 万，开发完成上线后 3 日支付 1000 万，验收合格后支付余款 500 万
4	公司 15	项目 22	竣工验收后第一年支付工程款的 60%，第二年支付工程款的 30%，第三年支付工程款 10%
5	公司 5	项目 5	合同签订并完成前期调试后一个月内支付总额的 20%，验收后一个月内支付总额的 30%，完成项目预期目标单位数据对接后的一个月内支付总额的 20%，自终验验收合格之日起一周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后的一个月内支付合同价的 15%，全部合同价付完为止。
6	公司 54	项目 102	每月 5 日上交已完工工程量，按复核后的工程量的 60%支付工程款，竣工验收后支付至总价的 80%，一年后付至 90%，10%作为质保金
7	公司 13	项目 20	设备送抵施工现场，验收合格后供方开全额发票，30 日内需方支付发票金额的 60%，工程结算审计后 30 日内支付发票金额 30%，质保期满后 30 日内付 10%
8	公司 12	项目 19	分 5 年支付，验收日起每满一年支付合同金额 20%
9	公司 2	项目 9	合同签订日 1 个月内付 150 万，3 个月内付 150 万，交付日付 200 万
10	公司 5	项目 145	合同签订后 10 个工作日内支付第一笔服务费，自 2020 年起，每年的 2 月前支付该年度的服务费
11	公司 66	项目 134	进度款为实际完成工作量的 40%，全部项目竣工验收合格后付至总价的 70%，竣工结算终审审计后，60 日内结算至审定价的 90%，结算审定价的 10%作为质保金。
12	公司 5	项目 144	由宜兴市经济和信息化委员会统一付款，2019 年 6 月 30 日前先付一半，2019 年 12 月 31 日前支付付清余款
13	公司 33	项目 103	按约定期限支付。
14	公司 53	项目 101	每月 25 日前提供现场确认的工作量，按审计后阶段性结算报告工程款的 65%向公司支付，工程竣工验收合格后支付至价款的 85%
15	公司 8	项目 12	合同签订支付 10%，初验支付至 60%，终验支付至 85%，1 年质保期结束后支付 15%
16	公司 32	项目 50	每月 30 日前乙方向甲方提交完成的工程材料进场报表，甲方在下月 7 日前按以下约定付款:1、工程需用的系统材料设备到场，经甲方及监理验收合格后，甲方向乙方支付实际到场材料设备施工规费总价的 75%(不含税)；2、工程竣工经有关部门备案验收通过后，甲方向乙方累计支付至合同总价的 85%(不含税)；3、结算审计完成 6 个月内，乙方开具工程总额发票，甲方在 6 个月内一次性支付至结算总价的 95%(含税)；余款作为工程质量保证金。

17	公司 68	项目 136	整个项目通过验收后一个月内支付合同价款的 90%，验收后第 24 个月内支付 5%，验收后第 72 个月付清余款
18	公司 37	项目 146	项目验收合格后 1 个月内支付中标价的 90%，质保期满 1 个月内支付余款 10%。
19	公司 9	项目 15	项目开发期 2018 年 3 月 5 日至 2018 年 11 月 30 日，验收合格后 20 个工作日付首笔开发费 203.40 万，验收合格之日起 1 年后的 20 个工作日内付 22.6 万
20	公司 67	项目 135	进度款为实际完成工作量的 40%，全部项目竣工验收合格后付至总价的 70%，竣工结算终审审计后，60 日内结算至审定价的 90%，结算审定价的 3%作为质保金，工程竣工后满 3 年支付审定价的 5%，满 5 年后支付审定价的 2%。
21	公司 5	项目 56	乙方先进行开发，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。
22	公司 55	项目 104	设备送抵需方指定场地并验收合格后签署到货验收单，供方于当月 25 日前开具全额税务发票，需方 30 日内支付发票金额的 60%，设备正常运行验收合格并完成所供货物的结算审计后 30 日内支付发票金额的 30%，质保期满后，完成所供货物结算抽复审计 30 日内支付发票金额的 10%。用银行汇票获转账支票付款。
23	公司 2	项目 147	合同签署后支付 25%，业务蓝图设计结束并经确认后支付 30%，系统上线支付 35%，项目验收后支付 10%
24	公司 13	项目 55	设备送抵需方指定场地并验收合格后签署到货验收单，供方于当月 25 日前开具全额税务发票，需方 30 日内支付发票金额的 60%，设备正常运行验收合格并完成所供货物的结算审计后 30 日内支付发票金额的 30%，质保期满后，完成所供货物结算抽复审计 30 日内支付发票金额的 10%。用银行汇票获转账支票付款。
25	公司 84	项目 152	供货方自发货起 3 日内开具增值税专用发票，购货方将在收到发票且货物验收合格后 30 日内支付合同款。
26	公司 14	项目 21	货到现场后 1 个月内付 60%，竣工验收时候付 40%
27	公司 22	项目 30	在发货前支付前部货款
28	公司 4	项目 4	合同工期 2018 年 3 月 1 日至 2018 年 10 月 15 日，预付款为总价款的 30%，进度款为每月实际完成工作量的 50%
29	公司 24	项目 32	采购货物的硬件验收合格后 10 个工作日内付款 30%，项目整体验收合格后 10 个工作日内支付 60%，项目整体验收合格后 1 年后 10 个工作日内支付余款 10%
30	公司 18	项目 25	第一阶段通过甲方验收 77.4 万元、第二阶段通过甲方验收 77.4 万元，第三阶段通过甲方验收且甲方收到乙方认证登记回执原件等相关资料 103.2 万
31	公司 53	项目 148	每月 25 日前提供现场确认的工作量，按审计后阶段性结算报告工程款的 65%向公司支付，工程竣工验收合格后支付至

			价款的 85%，余款依据中共宜兴市委宜发（2009）47 号文件执行
32	公司 41	项目 149	无
33	公司 27	项目 150	项目开发期（2017 年 12 月 15 日至 2018 年 10 月 25 日），合同签订后 20 日支付首笔 20 万，完成资源梳理工作后付第二笔 30 万，验收合格后 20 日支付余款 48 万
34	公司 81	项目 140	项目初验后 1 个月内支付合同价款的 60%，验收完成后一个月内支付至合同价款的 90%，一周年后付清余款。
35	公司 33	项目 60	合同签订后，完成软件的开发部署及试运行，初验后 30 天内支付首笔费用 472000 元，项目验收完成后支付 377600 元，终验合格期一周后 30 日内支付 94400 元。

续表3:

单位：万元

序号	公司名称	项目名称	实际完工进度	存货余额	存货余额占比	合同约定结算比例	超期原因	是否存在纠纷
1	公司 15	项目 51	100.00%	-	-	100.00%	延期付款	否
2	公司 1	项目 1	100.00%	-	-	-	延期付款	否
3	公司 2	项目 2	81.00%	-	-	-	延期付款	否
4	公司 15	项目 22	100.00%	-	-	100.00%	延期付款	否
5	公司 5	项目 5	100.00%	-	-	100.00%	-	否
6	公司 54	项目 102	100.00%	11.19	0.45%	100.00%	延期付款	否
7	公司 13	项目 20	98.00%	4.30	0.17%	-	延期付款	否
8	公司 12	项目 19	不适用	-	-	-	延期付款	否
9	公司 2	项目 9	80.00%	-	-	-	-	否
10	公司 5	项目 145	不适用	-	-	-	-	否
11	公司 66	项目 134	60.00%	124.66	5.01%	-	-	否

12	公司 5	项目 144	不适用	-	-	-	-	否
13	公司 33	项目 103	100.00%	-	-	100.00%	延期付款	否
14	公司 53	项目 101	100.00%	1.37	0.05%	100.00%	审计结果未出	否
15	公司 8	项目 12	100.00%	-	-	100.00%	-	否
16	公司 32	项目 50	100.00%	-	-	100.00%	延期付款	否
17	公司 68	项目 136	100.00%	-	-	100.00%	-	否
18	公司 37	项目 146	80.00%	-	-	-	-	否
19	公司 9	项目 15	100.00%	-	-	100.00%	延期付款	否
20	公司 67	项目 135	60.00%	75.76	3.04%	-	-	否
21	公司 5	项目 56	100.00%	-	-	100.00%	延期付款	否
22	公司 55	项目 104	88.00%	-	-	-	对方经营异常	否
23	公司 2	项目 147	100.00%	-	-	-	-	否
24	公司 13	项目 55	79.21%	40.47	1.63%	-	延期付款	否
25	公司 84	项目 152	不适用	-	-	-	-	否
26	公司 14	项目 21	100.00%	-	-	100.00%	-	否
27	公司 22	项目 30	不适用	-	-	-	延期付款	否
28	公司 4	项目 4	41.00%	300.91	12.09%	-	-	否
29	公司 24	项目 32	0.00%	22.67	0.91%	-	延期付款	否
30	公司 18	项目 25	100.00%	-	-	100.00%	-	否
31	公司 53	项目 148	100.00%	3.54	0.14%	-	审计结果未出	否

32	公司 41	项目 149	100.00%	-	-	100.00%	延期付款	否
33	公司 27	项目 150	100.00%	-	-	100.00%	延期付款	否
34	公司 81	项目 140	30.00%	118.65	4.77%	-	-	否
35	公司 33	项目 60	100.00%	-	-	100.00%	-	否

(二) 2018 年

表1:

单位: 万元

序号	公司名称	项目名称	应收账款	累计收入	应收账款确认时点	账龄	是否超期	超期期限	逾期金额
01	公司 15	项目 51	1,384.00	2,000.00	确认收入的同时确认应收账款	1-3年	是	1年以内	1,384.00
02	公司 1	项目 1	1,271.10	4,369.82	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
03	公司 5	项目 5	868.00	1,736.00	确认收入的同时确认应收账款	1-2年	是	1年以内	173.60
04	公司 53	项目 101	690.00	1,150.00	确认收入的同时确认应收账款	3-5年	是	1-2年	690.00
05	公司 15	项目 22	570.00	514.45	确认收入的同时确认应收账款	1-2年	否	-	-
06	公司 54	项目 102	495.47	785.47	确认收入的同时确认应收账款	3-4年	是	1-2年	495.47
07	公司 13	项目 20	457.37	1,130.38	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
08	公司 12	项目 19	447.39	477.98	确认收入的同时确认应收账款	1-2年	否	-	-
09	公司 2	项目 9	400.00	400.00	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
10	公司 5	项目 6	400.00	603.45	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-

序号	公司名称	项目名称	应收账款	累计收入	应收账款确认时点	账龄	是否超期	超期期限	逾期金额
11	公司 2	项目 2	395.00	1,300.00	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
12	公司 8	项目 12	299.00	299.00	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
13	公司 5	项目 13	298.00	298.00	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
14	公司 4	项目 7	297.28	1,165.08	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
15	公司 5	项目 56	273.38	2,500.00	确认收入的同时确认应收账款	1-3年	是	1年以内	273.38
16	公司 33	项目 103	271.56	438.00	确认收入的同时确认应收账款	3-5年	否	-	-
17	公司 32	项目 50	268.90	2,415.23	确认收入的同时确认应收账款	1-2年	否	-	-
18	公司 19	项目 26	241.05	1,215.91	确认收入的同时确认应收账款	1-2年	否	-	-
19	公司 9	项目 15	226.00	226.00	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
20	公司 11	项目 18	200.00	400.00	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
21	公司 14	项目 21	200.00	181.82	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
22	公司 13	项目 55	189.82	360.26	确认收入的同时确认应收账款	1-2年	否	-	-
23	公司 55	项目 104	186.08	304.37	确认收入的同时确认应收账款	2-3年44.7万, 4-5年52.2万, 5年以上89.2万	是	1-2年	-

续表2:

单位: 万元

序号	公司名称	项目名称	结算方式
01	公司 15	项目 51	乙方先进行开发, 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。

序号	公司名称	项目名称	结算方式
02	公司 1	项目 1	每月30日前乙方向甲方提交完成的工程材料进场报表, 甲方在下月7日前按以下约定付款:1、工程所需的系统材料设备到场, 经甲方及监理验收合格后, 甲方向乙方支付实际到场材料设备施工规费总价的75%(不含税); 2、工程竣工经有关部门备案验收通过后,甲方向乙方累计支付至合同总价的85%(不含税); 3、结算审计完成6个月内, 乙方开具工程总额发票, 甲方在6个月内一次性支付至结算总价的95%(含税); 余款作为工程质量保证金.工程质量保修期为二年(自本工程竣工备案验收通过之日起计), 质保期满后 30天内, 甲方将剩余质保金无息退还乙方; 4、若整体项目分期竣工, 则每期付款参照上述方式; 5、本合同已包含工程子项工程签证在进度款中不予支付, 如院方需增加新系统, 付款方式同整体工程付款一致。6、乙方对甲方发放的工程款首先应发放并确保民工工资, 如因卡扣、挪用民工工资引起的一切法律责任均乙方承担; 甲方在支付下次工程款时有权对乙方进行处罚扣款。7、剩余工程保证金(350000元)自工程竣工验收合格后三个月内, 应无息退还乙方。
03	公司 5	项目 5	合同签订并完成前期调试后一个月内支付总额的20%, 验收后一个月内支付总额的30%, 完成项目预期目标单位数据对接后的一个月内支付总额的20%, 自终验验收合格之日起一周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后的一个月内支付合同价的15%, 全部合同价付完为止。
04	公司 53	项目 101	每月25日前提供现场确认的工作量, 按审计后阶段性结算报告工程款的65%向公司支付, 工程竣工验收合格后支付至价款的85%, 余款依据中共宜昌市委宜发(2009)47号文件执行
05	公司 15	项目 22	竣工验收后第一年支付工程款的60%, 第二年支付工程款的30%, 第三年支付工程款10%
06	公司 54	项目 102	每月5日上交已完工工程量, 按复核后的工程量的60%支付工程款, 竣工验收后支付至总价的80%, 一年后付至90%, 10%作为质保金
07	公司 13	项目 20	设备送抵施工现场, 验收合格后供方开全额发票, 30日内需方支付发票金额的60%, 工程结算审计后30日内支付发票金额30%, 质保期满后30日内付10%
08	公司 12	项目 19	分5年支付, 验收日起每满一年支付合同金额20%
09	公司 2	项目 9	合同签订日1个月内付150万, 3个月内付150万, 交付日付200万
10	公司 5	项目 6	合同生效日期三天内付款100%
11	公司 2	项目 2	项目开发期2018年1月10日至2019年12月31日; 合同签订后3日付首笔研发费用500万, 开发完成上线后3日支付1000万, 验收合格后支付余款500万
12	公司 8	项目 12	合同签订支付10%, 初验支付至60%, 终验支付至85%, 1年质保期结束后支付15%
13	公司 5	项目 13	项目开发期2018年1月9日至2019年1月8日; 完成开发并运行初验后付149万, 验收完成后付119.2万, 终验验收一年后1个月支付余款29.8万
14	公司 4	项目 7	预付款为合同20%, 进度款为每月完成工作量的60%, 验收后付至合同价款90%, 并退履约保证金, 总承包工程竣工证书发出、本分包工程结算完成, 支付至95%。
15	公司 5	项目 56	乙方先进行开发, 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。

序号	公司名称	项目名称	结算方式
16	公司 33	项目 103	一年一付
17	公司 32	项目 50	每月30日前乙方向甲方提交完成的工程材料进场报表,甲方在下月7日前按以下约定付款:1、工程需用的系统材料设备到场,经甲方及监理验收合格后,甲方向乙方支付实际到场材料设备施工规费总价的75%(不含税);2、工程竣工经有关部门备案验收通过后,甲方向乙方累计支付至合同总价的85%(不含税);3、结算审计完成6个月内,乙方开具工程总额发票,甲方在6个月内一次性支付至结算总价的95%(含税);余款作为工程质量保证金。
18	公司 19	项目 26	预付款为合同总价的20%,月进度款为当月完成产值的60%,工程完工支付至合同总价的90%,竣工验收通过并结算完成后支付至结算总价的95%,预留结算价的5%位保修金,分两年支付,总承包工程竣工验收合格满一年后,扣除应扣款项后支付保修金的50%,满两年后扣除应扣款项后支付保修金的50%。每月25日前请款的,次月18日前付款。每月5日前请款的,次月最末日前付款。
19	公司 9	项目 15	项目开发期2018年3月5日至2018年11月30日,验收合格后20个工作日付首笔开发费2034000万,验收合格之日起1年后的20个工作日内付22.6万
20	公司 11	项目 18	合同生效后15日内支付总经费的40%即200万元; Cicada开发阶段验收合格后15天内支付40%即200万元; Cicada产业化阶段验收合格后15天内支付20%即100万元
21	公司 14	项目 21	货到现场后1个月内付60%,竣工验收时候付40%
22	公司 13	项目 55	设备送抵需方指定场地并验收合格后签署到货验收单,供方于当月25日前开具全额税务发票,需方30日内支付发票金额的60%,设备正常运行验收合格并完成所供货物的结算审计后30日内支付发票金额的30%,质保期满后,完成所供货物结算抽复审计30日内支付发票金额的10%。用银行汇票获转账支票付款。
23	公司 55	项目 104	设备送抵需方指定场地并验收合格后签署到货验收单,供方于当月25日前开具全额税务发票,需方30日内支付发票金额的60%,设备正常运行验收合格并完成所供货物的结算审计后30日内支付发票金额的30%,质保期满后,完成所供货物结算抽复审计30日内支付发票金额的10%。用银行汇票获转账支票付款。

续表3:

单位: 万元

序号	公司名称	项目名称	实际完工进度	存货余额	存货余额占比	合同约定结算比例	超期原因	是否存在纠纷
01	公司 15	项目 51	100.00%	-	0.00%	100.00%	延期付款	否
02	公司 1	项目 1	82.00%	725.13	22.62%	100.00%	-	否
03	公司 5	项目 5	100.00%	-	0.00%	100.00%	延期付款	否
04	公司 53	项目 101	100.00%	1.37	0.16%	100.00%	审计结果未出	否

序号	公司名称	项目名称	实际完工进度	存货余额	存货余额占比	合同约定结算比例	超期原因	是否存在纠纷
05	公司 15	项目 22	100.00%	-	0.00%	100.00%	-	否
06	公司 54	项目 102	100.00%	11.19	1.96%	100.00%	延期付款	否
07	公司 13	项目 20	96.00%	-	0.00%	-	-	否
08	公司 12	项目 19	不适用	-	0.00%	-	-	否
09	公司 2	项目 9	80.00%	-	0.00%	100.00%	-	否
10	公司 5	项目 6	100.00%	-	0.00%	100.00%	-	否
11	公司 2	项目 2	65.00%	-	0.00%	-	-	否
12	公司 8	项目 12	100.00%	-	0.00%	100.00%	-	否
13	公司 5	项目 13	100.00%	-	0.00%	100.00%	-	否
14	公司 4	项目 7	100.00%	-	0.00%	100.00%	-	否
15	公司 5	项目 56	100.00%	-	0.00%	100.00%	延期付款	否
16	公司 33	项目 103	100.00%	-	0.00%	100.00%	-	否
17	公司 32	项目 50	100.00%	-	0.00%	100.00%	-	否
18	公司 19	项目 26	100.00%	-	0.00%	100.00%	-	否
19	公司 9	项目 15	100.00%	-	0.00%	100.00%	-	否
20	公司 11	项目 18	80.00%	-	0.00%	-	-	否
21	公司 14	项目 21	100.00%	-	0.00%	100.00%	-	否
22	公司 13	项目 55	79.00%	-	0.00%	-	-	否
23	公司 55	项目 104	88.00%	-	0.00%	-	对方经营异常	否

(三) 2017 年

表1:

单位: 万元

序号	公司名称	项目名称	累计收入	应收账款	应收账款确认时点	账龄	是否超期	超期期限	逾期金额
01	公司 15	项目 51	2,000.00	1,729.00	确认收入的同时确认应收账款	1-2年	否	-	-
02	公司 1	项目 1	1,800.89	936.30	确认收入的同时确认应收账款	2-3年	是	1年以内	936.30
03	公司 53	项目 101	1,150.00	850.00	确认收入的同时确认应收账款	2-4年	是	1年以内	850.00
04	公司 5	项目 5	1,041.60	602.60	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
05	公司 13	项目 20	940.54	583.89	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
06	公司 5	项目 56	2,500.00	579.42	确认收入的同时确认应收账款	1-2年	否	-	-
07	公司 15	项目 105	989.80	568.28	确认收入的同时确认应收账款	4-5年	否	-	-
08	公司 54	项目 102	785.47	555.47	确认收入的同时确认应收账款	2-3年	是	1年以内	555.47
09	公司 33	项目 53	389.95	389.95	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
10	公司 15	项目 22	333.78	370.50	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
11	公司 12	项目 19	286.79	335.54	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
12	公司 33	项目 103	438.00	315.36	确认收入的同时确认应收账款	2-4年	否	-	-
13	公司 19	项目 26	1,090.24	306.27	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
14	公司 13	项目 55	360.26	299.49	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
15	公司 13	项目 55	360.26	299.49	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-

序号	公司名称	项目名称	累计收入	应收账款	应收账款确认时点	账龄	是否超期	超期期限	逾期金额
16	公司 15	项目 22	378.64	289.92	确认收入的同时确认应收账款	3-4年	否	-	-
17	公司 32	项目 58	2,415.23	268.90	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
18	公司 41	项目 80	218.92	196.40	确认收入的同时确认应收账款	1-2年	是	-	196.40

续表2:

单位：万元

序号	公司名称	项目名称	结算方式
01	公司 15	项目 51	乙方先进行开发，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。
02	公司 1	项目 1	每月30日前乙方向甲方提交完成的工程材料进场报表，甲方在下月7日前按以下约定付款:1、工程需用的系统材料设备到场，经甲方及监理验收合格后，甲方向乙方支付实际到场材料设备施工规费总价的75%(不含税); 2、工程竣工经有关部门备案验收通过后,甲方向乙方累计支付至合同总价的85%(不含税); 3、结算审计完成6个月内，乙方开具工程总额发票，甲方在6个月内一次性支付至结算总价的95%(含税); 余款作为工程质量保证金.工程质量保修期为二年（自本工程竣工备案验收通过之日起计），质保期满后 30天内，甲方将剩余质保金无息退还乙方； 4、若整体项目分期竣工，则每期付款参照上述方式；
03	公司 53	项目 101	每月25日前提供现场确认的工作量，按审计后阶段性结算报告工程款的65%向公司支付，工程竣工验收合格后支付至价款的85%，余款依据中共宜兴市委宜发（2009）47号文件执行
04	公司 5	项目 5	合同签订并完成前期调试后一个月内支付总额的20%，验收后一个月内支付总额的30%，完成项目预期目标单位数据对接后的一个月内支付总额的20%，自终验验收合格之日起一周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后的一个月内支付合同价的15%，全部合同价付完为止。
05	公司 13	项目 20	设备送抵施工现场，验收合格后供方开全额发票，30日内需方支付发票金额的60%，工程结算审计后30日内支付发票金额30%，质保期满后30日内付10%
06	公司 5	项目 56	乙方先进行开发，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。
07	公司 15	项目 105	除第一年工程款支付以审计日后15天内支付，其他年份工程款的支付时间及其他费用的支付均以竣工验收日期为支付依据

序号	公司名称	项目名称	结算方式
08	公司 54	项目 102	每月5日上交已完工工程量，按复核后的工程量的60%支付工程款，竣工验收后支付至总价的80%，一年后付至90%，10%作为质保金
09	公司 33	项目 53	合同生效5日内支付89.95万元；乙方编写概要设计和详细设计且通过后付135万；系统测试完且合格付135万；项目终验合格付30万。
10	公司 15	项目 22	竣工验收后第一年支付工程款的60%，第二年支付工程款的30%，第三年支付工程款10%
11	公司 12	项目 19	改造设备安装调试合格经验收后，每满一年支付合同金额的20%，5年期满付清
12	公司 33	项目 103	一年一付
13	公司 19	项目 26	预付款为合同总价的20%，月进度款为当月完成产值的60%，工程完工支付至合同总价的90%，竣工验收通过并结算完成后支付至结算总价的95%，预留结算价的5%位保修金，分两年支付，总承包工程竣工验收合格满一年后，扣除应扣款项后支付保修金的50%，满两年后扣除应扣款项后支付保修金的50%。每月25日前请款的，次月18日前付款。每月5日前请款的，次月最末日前付款。
14	公司 13	项目 55	设备送抵需方指定场地并验收合格后签署到货验收单，供方于当月25日前开具全额税务发票，需方30日内支付发票金额的60%，设备正常运行验收合格并完成所供货物的结算审计后30日内支付发票金额的30%，质保期满后，完成所供货物结算抽复审计30日内支付发票金额的10%。用银行汇票获转账支票付款。
15	公司 13	项目 55	设备送抵需方指定场地并验收合格后签署到货验收单，供方于当月25日前开具全额税务发票，需方30日内支付发票金额的60%，设备正常运行验收合格并完成所供货物的结算审计后30日内支付发票金额的30%，质保期满后，完成所供货物结算抽复审计30日内支付发票金额的10%。用银行汇票获转账支票付款。
16	公司 15	项目 22	除第一年工程款支付以审计日后15天内支付，其他年份工程款的支付时间及其他费用的支付均以竣工验收日期为支付依据
17	公司 32	项目 58	每月30日前乙方向甲方提交完成的工程材料进场报表，甲方在下月7日前按以下约定付款:1、工程需用的系统材料设备到场，经甲方及监理验收合格后，甲方向乙方支付实际到场材料设备施工规费总价的75% (不含税)； 2、工程竣工经有关部门备案验收通过后,甲方向乙方累计支付至合同总价的85%(不含税)； 3、结算审计完成6个月内，乙方开具工程总额发票，甲方在6个月内一次性支付至结算总价的95%(含税)；余款作为工程质量保证金。
18	公司 41	项目 80	分期支付

续表3:

单位：万元

序号	公司名称	项目名称	实际完工进度	存货余额	存货余额占比	合同约定结算比例	超期原因	是否存在纠纷
01	公司 15	项目 51	100.00%	-	-	100%	-	否
02	公司 1	项目 1	45.00%	291.43	18.00%	-	项目停工	否
03	公司 53	项目 101	100.00%	1.37	0.17%	100%	审计结果未出	否
04	公司 5	项目 5	60.00%	-	-	-	-	否
05	公司 13	项目 20	80.00%	-	-	-	-	否
06	公司 5	项目 56	100.00%	-	-	100%	-	否
07	公司 15	项目 105	100.00%	-	-	未约定	-	否
08	公司 54	项目 102	100.00%	11.19	2.00%	100%	延期付款	否
09	公司 33	项目 53	100.00%	-	-	100%	-	否
10	公司 15	项目 22	65.00%	-	-	-	-	否
11	公司 12	项目 19	不适用	168.79	40.00%	100%	-	否
12	公司 33	项目 103	100.00%	-	-	100%	-	否
13	公司 19	项目 26	100.00%	-	-	100%	-	否
14	公司 13	项目 55	79.00%	-	-	无	-	否
15	公司 13	项目 55	78.79%	-	0.00%	无	-	否
16	公司 15	项目 22	100.00%	-	-	未约定	-	否
17	公司 32	项目 58	100.00%	-	-	无	-	否
18	公司 41	项目 80	100.00%	-	-	100%	延期付款	否

(四) 2016 年

表1:

单位: 万元

序号	公司名称	项目名称	应收账款	累计收入	应收账款确认时点	账龄	是否超期	超期期限	逾期金额
01	公司 1	项目 1	1,325.00	1,800.89	确认收入的同时确认应收账款	1-2年	否		-
02	公司 53	项目 101	1,150.00	1,150.00	确认收入的同时确认应收账款	2-3年	是	1-2年	1,092.50
03	公司 15	项目 51	1,046.39	1,046.39	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否		-
04	公司 5	项目 56	990.15	2,303.54	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否		-
05	公司 54	项目 102	565.47	785.47	确认收入的同时确认应收账款	1-2年	否	-	-
06	公司 56	项目 106	403.00	780.00	确认收入的同时确认应收账款	1-2年	否	-	-
07	公司 33	项目 103	359.16	438.00	确认收入的同时确认应收账款	1-3年	是	1年以内	359.16
08	公司 37	项目 77	355.20	592.00	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否		-
09	公司 57	项目 107	346.00	865.00	确认收入的同时确认应收账款	2-3年	否		-
10	公司 15	项目 108	337.25	378.64	确认收入的同时确认应收账款	2-3年	否		-
11	公司 15	项目 86	304.63	850.00	确认收入的同时确认应收账款	1-3年	否	-	-
12	公司 32	项目 50	294.90	265.67	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
13	公司 15	项目 109	279.40	320.00	确认收入的同时确认应收账款	1-2年	否	-	-
14	公司 34	项目 58	250.00	213.68	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
15	公司 41	项目 80	219.00	218.92	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否	-	-
16	公司 55	项目 104	186.08	304.37	确认收入的同时确认应收账款	1年以内、2-3年、3-4年	否	-	-
17	公司 15	项目 110	185.37	549.24	确认收入的同时确认应收账款	2-3年	是	1-2年	75.52
18	公司 44	项目 84	183.24	352.80	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否		-
19	公司 31	项目 42	170.00	350.00	确认收入的同时确认应收账款	1-2年	是	1-2年	170.00

序号	公司名称	项目名称	应收账款	累计收入	应收账款确认时点	账龄	是否超期	超期期限	逾期金额
20	公司 54	项目 111	166.00	358.97	确认收入的同时确认应收账款	1-2年	是	1-2年	166.00
21	公司 19	项目 26	155.55	619.24	确认收入的同时确认应收账款	1年以内	否		-

续表2:

单位: 万元

序号	公司名称	项目名称	结算方式
01	公司 1	项目 1	每月30日前乙方向甲方提交完成的工程材料进场报表, 甲方在下月7日前按以下约定付款:1、工程需用的系统材料设备到场, 经甲方及监理验收合格后, 甲方向乙方支付实际到场材料设备施工规费总价的75%(不含税); 2、工程竣工经有关部门备案验收通过后, 甲方向乙方累计支付至合同总价的85%(不含税); 3、结算审计完成6个月内, 乙方开具工程总额发票, 甲方在6个月内一次性支付至结算总价的95%(含税); 余款作为工程质量保证金. 工程质量保修期为二年(自本工程竣工备案验收通过之日起计), 质保期满后30天内, 甲方将剩余质保金无息退还乙方; 4、若整体项目分期竣工, 则每期付款参照上述方式;
02	公司 53	项目 101	每月25日前提供现场确认的工作量, 按审计后阶段性结算报告工程款的65%向公司支付, 工程竣工验收合格后支付至价款的85%, 余款依据中共宜兴市委宜发(2009)47号文件执行
03	公司 15	项目 51	乙方先进行开发, 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。
04	公司 5	项目 56	乙方先进行开发, 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。
05	公司 54	项目 102	每月5日上交已完工工程量, 按复核后的工程量的60%支付工程款, 竣工验收后支付至总价的80%, 一年后付至90%, 10%作为质保金
06	公司 56	项目 106	土建装饰审定后支付20%, 主要设备安装到位后支付10%, 竣工后支付30%, 整体调试运行后支付30%, 全部结束后一年支付3%, 两年后3%, 三年后4%
07	公司 33	项目 103	一年一付
08	公司 37	项目 77	合同签订后进场一周支付合同总价的40%, 验收合格后支付剩余开发费用
09	公司 57	项目 107	除第一年工程款支付以审计日后15天内支付, 其他年份工程款的支付时间及其他费用的支付均以竣工验收日期为支付依据
10	公司 15	项目 108	除第一年工程款支付以审计日后15天内支付, 其他年份工程款的支付时间及其他费用的支付均以竣工验收日期为支付依据
11	公司 15	项目 86	工程进度超50%, 付合同金额的30%; 预验收完成后支付合同金额的90%, 总验收后, 支付至合同金额的95%,

序号	公司名称	项目名称	结算方式
			余款5%在质保期结算后一次性支付。
12	公司 32	项目 50	每月30日前乙方向甲方提交完成的工程材料进场报表,甲方在下月7日前按以下约定付款:1、工程需要的系统材料设备到场,经甲方及监理验收合格后,甲方向乙方支付实际到场材料设备施工规费总价的75%(不含税);2、工程竣工经有关部门备案验收通过后,甲方向乙方累计支付至合同总价的85%(不含税);3、结算审计完成6个月内,乙方开具工程总额发票,甲方在6个月内一次性支付至结算总价的95%(含税);余款作为工程质量保证金。
13	公司 15	项目 109	未有约定
14	公司 34	项目 58	买方在货到后收到发票一次性付清全款。
15	公司 41	项目 80	分期支付
16	公司 55	项目 104	每月25日前提供现场确认的工作量,按审计后阶段性结算报告工程款的65%向公司支付,工程竣工验收合格后支付至价款的85%,余款依据中共宜昌市委宜发(2009)47号文件执行
17	公司 15	项目 110	工程预付款为总价的8%,完成总工程量的50%时再支付合同价的20%,工程竣工验收合格后付至审定总价的80%,第三年年度付清余额
18	公司 44	项目 84	竣工验收后按5年支付,第一年工程款支付为竣工验收后15天内支付、其他年份工程款的支付均以竣工验收日期为依据
19	公司 31	项目 42	固定劳务报酬,不计算工时和工程量
20	公司 54	项目 111	货到甲方现场,支付合同总价的40%,安装完成调试合同总价的30%,整体竣工验收后支付20%,10%作为质保金
21	公司 19	项目 26	预付款为合同总价的20%,月进度款为当月完成产值的60%,工程完工支付至合同总价的90%,竣工验收通过并结算完成后支付至结算总价的95%,预留结算价的5%位保修金,分两年支付,总承包工程竣工验收合格满一年后,扣除应扣款项后支付保修金的50%,满两年后扣除应扣款项后支付保修金的50%。每月25日前请款的,次月18日前付款。每月5日前请款的,次月最末日前付款。

续表3:

单位:万元

序号	公司名称	项目名称	实际完工进度	存货余额	存货余额占比	合同约定结算比例	超期原因	是否存在纠纷
01	公司 1	项目 1	45.00%	291.37	18.16%	100.00%	-	否
02	公司 53	项目 101	100.00%		-	100.00%	审计结果未出	否

序号	公司名称	项目名称	实际完工进度	存货余额	存货余额占比	合同约定结算比例	超期原因	是否存在纠纷
03	公司 15	项目 51	52.32%	-	-	无	-	否
04	公司 5	项目 56	92.14%	-	-	无	-	否
05	公司 54	项目 102	100.00%		-	100.00%	-	否
06	公司 56	项目 106	100.00%		-	无	-	否
07	公司 33	项目 103	100.00%		-	100.00%	对方每年付款	否
08	公司 37	项目 77	100.00%	-	-	100.00%	-	否
09	公司 57	项目 107	100.00%	-	-		-	否
10	公司 15	项目 108	100.00%	-	-		-	否
11	公司 15	项目 86	100.00%	-	-	100.00%	-	否
12	公司 32	项目 50	11.00%	16.05	8.47%	无	-	否
13	公司 15	项目 109	100.00%		-	100.00%	-	否
14	公司 34	项目 58	不适用	-	-	无	-	否
15	公司 41	项目 80	100.00%	-	-	100.00%	-	否
16	公司 55	项目 104	88.00%		-	无	-	否
17	公司 15	项目 110	100.00%		-	100.00%	延期付款	否
18	公司 44	项目 84	100.00%	-				否
19	公司 31	项目 42	100.00%		-	100.00%	延期付款	否
20	公司 54	项目 111	100.00%		-	无	延期付款	否
21	公司 19	项目 26	54.00%	30.75	6.68%	100.00%	-	否

（五）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；
- 2、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；
- 3、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；
- 4、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；
- 5、检索“全国企业信用信息公示系统”中的发行人主要客户的公示信息，核查其营业范围。

（六）核查结论

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人长期应收款确认准确、合理，业务模式具有合理的商业逻辑；
- 2、发行人应收账款结算、确认、付款符合合同约定，应收账款的确认和计量符合企业会计准则；报告期内发行人应收账款确认完整、准确，应收账款变动清晰合理；
- 3、应收账款坏账计提比例在同行业上市公司中处于合理水平；应收账款周转率与同行业上市公司的差异清晰、合理；发行人应收账款前五大客户和销售前五大客户基本匹配；
- 4、发行人客户主要为政府客户、事业单位及大型民营企业，存在第三方回款情况合理；

5、发行人超期未结算应收账款不存在纠纷或其他无法收回情况；

6、发行人具有完备的应收账款内部控制制度，应收账款及时确认、款项回收情况能得到有效控制。

问题28.

报告期内，发行人固件业务收入分别为 2,797.84 万元、3,163.74 万元、3,918.04 万元，占比在 25%以下。云计算业务收入大幅增长，分别为 8,619.42 万元、8,619.42 万元、13,195.93 万元。

请发行人披露：（1）固件业务收入规模较小且稳定增长的原因，是否与客户签署长期服务合同，原有和新增客户的占比情况，相关业务与国际其他竞争对手在服务内容、服务区域、服务客户、服务价格等方面的差异，是否具有较大的未来成长空间；（2）两类业务下不同区域的销售金额及占比，发行人业务是否高度集中于宜兴市；（3）结合不同业务模式下的销售数量、平均单价、产品结构、客户来源（新增客户 / 存量客户增加采购）、平均合同金额等因素定量分析并披露收入变动的具体原因。

请保荐机构及申报会计师对上述事项进行核查，说明核查的方式、核查范围，并发表明确意见。

【回复】

一、固件业务收入规模较小且稳定增长的原因，是否与客户签署长期服务合同，原有和新增客户的占比情况，相关业务与国际其他竞争对手在服务内容、服务区域、服务客户、服务价格等方面的差异，是否具有较大的未来成长空间；

（一）发行人云计算设备核心固件业务收入规模较小且稳定增长的原因

1、云计算设备固件技术作为计算设备关键核心技术，长期由国外厂商垄断。发行人作为国内厂商，开发出了自主知识产权的核心固件产品，但在市场占有率，成熟产品、技术经验方面与国际厂商仍有差距。

2、报告期内发行人通过向大型CPU厂商、大型设备厂商提供固件业务服务，

从而不断积累、提升业务竞争力，收入实现稳健增长。随着国家自主、可控、安全战略的不断实施，云计算设备国产化不断加速，发行人固件业务将会快速增加。

（二）是否与客户签订长期服务合同，发原有客户和新增客户占比情况

云计算设备核心固件作为CPU的配套技术和产品，需要在CPU早期阶段介入，且涉及CPU技术商业机密，因此与CPU厂商合作较为紧密。同时计算设备厂商作为计算设备固件下游客户，会提供商签订长期合作协议。报告期内，发行人与客户签署的长期合作合同情况如下：

序号	合作对方	合作方	具体合作内容	签订日期	截止日期
1	英特尔亚太研发有限公司	南京百敖	英特尔与南京百敖签订了技术服务采购的框架协议。协议有效期内买方向南京百敖发出的所有采购订单均仅受本协议条款约束	2019年2月1日	2022年1月31日
2	联想（上海）信息技术有限公司	南京百敖	研发适配国产兆芯CPU的ZX-A/ZX-C/ZX-C+/ZX-B/ZX-100套片的CRB BIOS&Lenovo Bios；为联想提供BIOS产品与开发及维护服务支持。	2014年1月1日	2020年12月31日

发行人与供应商的长期合作协议给公司带来稳定的业务收入，且随着公司技术积淀，研发和服务能力提升，发行人获得英特尔集团、华为集团、联想集团等下游大型CPU厂商、计算设备厂商的订单增多，发行人云计算设备固件业务收入稳定增长。

报告期内，发行人云计算设备核心固件业务原有客户和新增客户占比情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原有客户收入	1,969.31	90.07%	3,681.14	93.95%	2,816.21	89.02%	2,491.98	89.07%
新增客户收入	217.06	9.93%	236.90	6.05%	347.53	10.98%	305.86	10.93%
合计	2,186.37	100.00%	3,918.04	100.00%	3,163.74	100.00%	2,797.84	100.00%

报告期内，发行人云计算设备核心固件业务新增客户销售占比较小，主要是：云计算设备核心固件业务主要客户为英特尔、联想、华为等CPU厂商和计算设备厂商，长期合作。

（三）发行人云计算设备核心固件业务与国际其他竞争对手服务情况对比

报告期内，发行人云计算设备核心固件业务与竞争对手服务情况对比如下：

项目	AMI	Insyde	Phoenix	公司
服务内容	计算设备固件开发及销售，固件工具设备、系统解决方案	计算设备固件开发及销售，系统管理解决方案	计算设备固件开发及销售、技术服务支持	计算设备固件开发及销售、技术服务
服务区域	向全球 CPU 厂商、计算设备厂商提供服务			
服务客户	英特尔、AMD、ARM、ASPEED 等	戴尔，宏碁、联想、惠普等	英特尔、AMD、联想、戴尔等	英特尔、华为、联想等
服务价格	因各方服务价格为其商业机密，尚无法取得			

（四）发行人计算设备核心固件业务成长空间分析

发行人云计算设备核心固件作为计算设备的关键环节，其主要与计算设备的出货量相关。

1、云计算设备固件市场分析

全球市场来看，2018年全球服务器出货量达1,179万台（IDC分析）、PC出货量达2.6亿台（Gartner分析）。按照每台服务器BIOS及BMC固件200-300元、每台PC BIOS固件10-15元的行业水平，相关的市场规模可达到76亿元。IoT设备出货量巨大，预计2020年达204亿台，BIOS价格不一，但整体规模较大。

国内市场来看，以服务器为例，2017年中国服务器出货量253万台，国产芯片服务器2017年出货量仅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。按照长期国产化价格200-300元，预计市场规模超7亿元，且随着我国服务器总出货量快速增长而增长。

2、发行人业务成长空间

云计算固件核心业务方面，具备良好的成长潜力。

A、国内市场，发行人具有先天优势

随着国家自主安全可控国产化进程的不不断提升，国产服务器及PC规模不断增加。国内仅发行人及中电科技具备核心固件商业化的能力，且发行人在主流的X86架构BIOS技术方面具备较强的潜力，将充分享受国产化市场的红利。截至2019年7月31日，发行人累计订单为8,426.62万元（已于2019年1-6月实现

2,186.37 万元收入），已超过去年全年收入。

B、国际市场方面，在不断渗透

随着公司技术实力的不断提升，目前已成为英特尔全球技术服务商，与 AMI、Phoenix、Insyde 等厂商的竞争能力不断增强，公司将扩大国际市场份额。

二、两类业务下不同区域的销售金额及占比，发行人业务是否高度集中于宜兴市；

（一）云计算设备核心固件业务销售区域情况

报告期内，发行人云计算设备核心固件业务不同区域销售金额及占比情况如下：

单位：万元

云计算设备核心固件业务	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
华东（除江苏地区外）	1,372.27	62.76%	1,751.01	44.69%	2,113.45	66.82%	1,851.88	66.30%
华北	680.91	31.14%	1,097.19	28.00%	380.85	12.03%	170.35	6.07%
中南	133.19	6.09%	599.52	15.30%	290.7	9.18%	94.62	3.37%
境外	-	-	319.68	8.16%	346.82	10.96%	483.86	17.24%
西部	-	-	150.64	3.84%	-	0.00%	147.5	5.25%
江苏地区	-	-	-	0.00%	31.93	1.01%	49.63	1.77%
其中：宜兴地区	-	-	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
合计	2,186.37	100.00%	3,918.04	100.00%	3,163.75	100.00%	2,797.84	100.00%

发行人云计算设备核心固件业务主要客户群体是 CPU 厂商、计算设备厂商，且下游行业本身由大型企业占据主要市场份额，因此发行人该业务的客户数量相对少，集中度较高，业务销售区域主要为上海、北京、深圳、美国等 CPU 厂商、计算设备厂商所在经营区域。

（二）云服务业务销售区域情况

报告期内，发行人云服务业务不同区域销售金额及占比情况如下：

单位：万元

云服务业务	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
江苏地区	4,024.68	79.33%	10,626.23	80.53%	11,463.00	98.70%	8,571.25	99.34%

云服务业务	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
其中：宜兴地区	3,050.14	60.12%	9,478.86	71.83%	10,323.17	88.88%	7,801.09	90.39%
华东（除江苏地区外）	1,015.23	20.01%	2,569.70	19.47%	18.79	0.16%	14.47	0.17%
华北	-	-	-	0.00%	-	0.00%	42.78	0.50%
中南	33.58	0.66%	-	0.00%	132.42	1.14%	-	0.00%
合计	5,073.49	100.00%	13,195.93	100.00%	11,614.21	100.00%	8,619.42	100.00%

报告期内，发行人云服务业务主要销售区域在宜兴地区，收入占比从90.39%下降至60.12%。报告期内，发行人目前云服务业务较多地集中在宜兴市的原因包括：

1、发行人整体资产业务规模不小，基于稳健经营策略

云服务业务开拓业务需要配备相应技术及市场服务人员，当前发行人资金、人才储备尚无法满足大规模对外市场扩张的需求，从而发行人选择优先服务其所处地区客户，进而可以为客户提供更为及时和优质的服务。

2、发行人基于完善技术平台的需要

发行人自主开发云平台，以PaaS作为技术支撑，专注于政企客户，实现SaaS应用的推广。同时需要SaaS应用场景的使用来完善云平台技术。因此，通过在宜兴本地客户建立的口碑，有利于客户推广，有利于实现多应用场景的积累，从而不断完善自身的云平台技术，才能更好的向其他区域扩张。

3、发行人具备对外扩张的基础

随着发行人技术的完善，以及业务规模的提升，发行人按照“立足宜兴、扩展江苏、面向全国”的发展战略，不断实现业务的区域复制与推广。发行人已经逐步开拓南京江北新区等市场，稳步推进扩张策略。

因此发行人目前采取区域化的发展策略，形成完善的技术和运营模式，再开发其他市场并复制成熟的经验，从而达到降低市场开发的风险和壁垒。

三、结合不同业务模式下的销售数量、平均单价、产品结构、客户来源、平均合同金额等因素定量分析并披露收入变动的具体原因。

公司业务需要根据客户的具体应用需求进行方案设计和组织实施，提供的产品和服务均为定制化产品和服务，不同客户间产品和服务的不存在可比性，因此发行人难以用销售数量、平均单价、产品结构、平均合同金额等因素定量分析各

业务收入变动情况。

报告期内公司主要客户的销售金额变动对公司收入影响情况分析如下：

1、云计算设备核心固件业务客户变动情况

报告期内，发行人向云计算设备核心固件业务前五大客户的向公司采购的情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
1	英特尔集团	1,057.33	1,788.79	1,938.51	1,608.53
2	北京宝利信通科技有限公司	411.35	670.32	62.06	-
3	华为技术有限公司	203.20	514.70	335.70	294.25
4	联想集团	215.12	210.63	253.03	259.57
5	清华大学	-	200.00	200.00	-
6	上海易罗信息科技有限公司	-	-	72.65	-
7	天固信息安全系统（青岛）有限责任公司	-	-	17.44	119.66
8	灏瀚明科有限公司	-	-	-	102.83
9	上海兆芯集成电路有限公司	174.25	-	-	-
合计		2,061.65	3,384.44	2,879.38	2,384.84

报告期内，从存量客户而言，与英特尔、华为的合作总体稳定，与联想的合作总体稳定，从而确保了公司经营业绩的稳中有升。从新增客户而言，北京宝利信通科技有限公司、上海易罗信息科技有限公司、清华大学在一定层度带动了公司云计算设备核心固件业务的增长。

2、云服务业务客户变动情况

报告期内云服务业务前五大客户向公司的采购情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
1	浙江八达建设集团有限公司	978.47	2,568.93	-	0.89
2	宜兴市经济和信息化委员会	803.75	1,888.87	1,290.23	2,303.54
3	无锡江南电缆有限公司	505.84	1,700.00	-	-
4	上海建工一建集团有限公司	160.02	1,283.55	668.83	-
5	宜兴市丁蜀镇人民政府	182.91	549.78	347	65.81
6	江苏省丁山监狱	26.49	-	2,720.98	265.67
7	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	19.21	454.07	1,496.42	1,378.42
8	宜兴市公用产业建设投资有限公司	25.94	189.84	1,301.06	7.02

9	华新（南京）置业开发有限公司	55.37	125.67	471	619.24
10	宜兴市卫生和计划生育委员会	250.61	114.61	138.17	467.89
11	宜兴市英达自动化控制设备有限公司	137.93	-	111.11	332.74
12	江苏骏龙建设有限公司	297.88	-	-	-
合计		3,444.42	8,875.32	8,544.80	5,441.22

报告期内，公司云服务主要客户在不同年度间的变化较为明显，当年采购公司大型物联网项目的客户会对公司收入提供较大贡献。

四、申报会计师的核查情况

（一）核查过程

- 1、获取发行人项目收入明细表，查阅发行人各地区销售收入情况；
- 2、查阅发行人报告期内销售合同，核查长期合作合同内容；
- 3、查阅行业竞争对手公开披露资料、网站信息，了解行业竞争对手业务情况；
- 4、对发行人管理人员进行访谈。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

- 1、报告期内发行人云计算核心固件业务及云服务业务收入变动符合实际情况；
- 2、发行人云计算核心固件业务具备良好的成长性；云服务业务目前已宜兴本地为主，符合其实际经营规律，发行人具备对外扩张的基础。

问题29.

报告期内，发行人业务和成本结构发生较大变化，直接材料占比下降，直接人工、其他间接费用大幅上升。

请发行人披露：（1）分业务的成本构成；（2）不同业务成本结构存在差异以及各业务成本构成发生变化的原因，与同行业公司成本结构是否存在差异，直接材料、外包服务费、直接人工的单位成本是否合理，与当地平均水平和发行人自有员工的工资水平差异是否合理；（3）外包服务费持续下降的原因，外

包服务费涉及的具体项目、外包服务内容，是否属于发行人的核心环节；（4）其他间接费用的具体内容，其他间接费用持续上升的原因，与发行人的收入变动是否匹配；（5）相关软件开发、云服务人员的成本如何在成本和费用中合理分配。

请发行人说明：成本的归集与分类核算方法，是否具有有效的内部控制措施，准确记录各项目人员的劳动工时、材料消耗、外包费用等，相关费用能否准确归集并在各业务之间进行合理、准确的分配。

请保荐机构及申报会计师对上述事项及以下事项进行核查：

（1）发行人成本的归集和分配是否符合企业会计准则及其应用指南的相关规定；（2）发行人成本核算方法是否保持了一贯性原则、相关内部控制是否能够确保发行人成本核算完整、准确；（3）发行人是否存在关联方代垫成本费用的情况。

请保荐机构及申报会计师说明核查的方式、核查范围，并发表明确意见。

【回复】

一、分业务的成本构成

报告期内，发行人核心固件业务成本主要由直接材料、直接人工、技术服务费和其他间接费用组成；云服务业务成本主要由直接材料、直接人工、技术服务费、劳务外包费和其他间接费用组成。具体构成情况如下：

单位：万元

2019年1-6月							
业务分类	明细分类	直接材料	直接人工	技术服务费	劳务外包费	其他费用	小计
云计算设备核心固件业务		1.74	617.03	104.15	-	30.11	753.04
云服务	政企云服务	216.58	242.90	247.65	-	303.19	1,010.32
	物联网云服务	1,537.02	64.64	11.32	90.05	97.94	1,800.97
合计		1,755.34	924.57	363.13	90.05	431.24	3,564.33
2018年							
业务分类	明细分类	直接材料	直接人工	技术服务费	劳务外包费	其他费用	小计

云计算设备核心固件业务	62.33	1,039.32	295.05	-	54.59	1,451.30	
云服务	政企云服务	324.65	1,196.06	346.42	48.54	2,621.06	
	物联网云服务	3,176.03	192.91	162.24	635.70	4,633.70	
合计	3,563.01	2,428.29	803.71	684.24	1,226.78	8,706.06	
2017年							
业务分类	明细分类	直接材料	直接人工	技术服务费	劳务外包费	其他费用	小计
云计算设备核心固件业务		13.31	1,092.68	316.87	-	77.89	1,500.74
云服务	政企云服务	445.84	914.06	671.09	-	540.90	2,571.89
	物联网云服务	3,240.05	173.05	106.10	588.21	46.81	4,154.22
合计		3,699.20	2,179.79	1,094.06	588.21	665.60	8,226.85
2016年							
业务分类	明细分类	直接材料	直接人工	技术服务费	劳务外包费	其他费用	小计
云计算设备核心固件业务		66.66	764.04	331.66	-	61.66	1,224.03
云服务	政企云服务	138.14	616.79	1,108.49	14.60	528.26	2,406.28
	物联网云服务	1,115.65	156.63	11.13	472.44	30.64	1,786.49
合计		1,320.45	1,537.46	1,451.28	487.04	620.56	5,416.80

二、不同业务成本结构存在差异以及各业务成本构成发生变化的原因，与同行业公司成本结构是否存在差异，直接材料、外包服务费、直接人工的单位成本是否合理，与当地平均水平和发行人自有员工的工资水平差异是否合理

(一) 不同业务成本结构存在差异原因：

不同业务成本结构比例如下：

单位：%

2019年1-6月							
业务分类	明细分类	直接材料	直接人工	技术服务费	劳务外包费	其他费用	小计
云计算设备核心固件业务		0.23%	81.94%	13.83%	-	4.00%	100.00%
云服务	政企云服务	21.44%	24.04%	24.51%	-	30.01%	100.00%
	物联网云服务	85.34%	3.59%	0.63%	5.00%	5.44%	100.00%
2018年							

业务分类	明细分类	直接材料	直接人工	技术服务费	劳务外包费	其他费用	小计
云计算设备核心固件业务		4.29%	71.61%	20.33%	-	3.76%	100.00%
云服务	政企云服务	12.39%	45.63%	13.22%	1.85%	26.91%	100.00%
	物联网云服务	68.54%	4.16%	3.50%	13.72%	10.07%	100.00%
2017 年							
业务分类	明细分类	直接材料	直接人工	技术服务费	劳务外包费	其他费用	小计
云计算设备核心固件业务		0.89%	72.81%	21.11%	-	5.19%	100.00%
云服务	政企云服务	17.34%	35.54%	26.09%	-	21.03%	100.00%
	物联网云服务	77.99%	4.17%	2.55%	14.16%	1.13%	100.00%
2016 年							
业务分类	明细分类	直接材料	直接人工	技术服务费	劳务外包费	其他费用	小计
云计算设备核心固件业务		5.45%	62.42%	27.10%	-	5.04%	100.00%
云服务	政企云服务	5.74%	25.63%	46.07%	0.61%	21.95%	100.00%
	物联网云服务	62.45%	8.77%	0.62%	26.45%	1.72%	100.00%

2019 年 1-6 月公司政企云服务项目直接材料及技术服务费成本占比较高，主要是公司江南电缆政企云项目中根据客户需求，在为其开发的云平台上搭建 ERP 系统，外购了相应的 ERP 软件及相应技术开发服务合计 257.49 万元，从而导致发行人当期政企云中直接材料和技术服务费成本占比较高。

①不同业务成本结构存在差异原因

发行人各业务成本结构情况如下：

1、云计算设备核心固件业务业务主要以人力成本为主，包括直接人工成本和技术服务费为主；

2、政企云服务实施主要以软件平台产品、运维服务等方式向客户提供服务，主要以人力成本为主，包括直接人工成本和技术服务费为主；

3、物联网云服务项目实施涉及硬件等直接材料成本占比高，主要是硬件设备，所以不同业务材料成本占比存在差异。

(二) 各业务成本构成发生变化的原因

1、云计算设备核心固件业务成本构成变化情况

单位：万元

云计算设备核心固件业务	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
直接材料	1.74	0.23%	62.33	4.29%	13.31	0.89%	66.66	5.45%
直接人工	617.03	81.94%	1,039.32	71.61%	1,092.68	72.81%	764.04	62.42%
技术服务费	104.15	13.83%	295.05	20.33%	316.87	21.11%	331.66	27.10%
其他费用	30.11	4.00%	54.60	3.76%	77.89	5.19%	61.67	5.04%
合计	753.04	100.00%	1,451.30	100.00%	1,500.74	100.00%	1,224.03	100.00%

云计算设备核心固件业务及云服务业务的人工成本占比逐年上升，技术服务费成本占比逐年下降，主要原因系发行人技术人员储备增加，自主研发能力增强，采购外协减少。

2、云服务业务成本构成变化情况

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
政企云服务								
直接材料	216.58	7.70%	324.65	4.47%	445.84	6.63%	138.14	3.29%
直接人工	242.90	8.64%	1,196.06	16.49%	914.06	13.59%	616.79	14.71%
技术服务费	247.65	8.81%	346.42	4.78%	671.09	9.98%	1,108.49	26.44%
劳务外包费	-	-	48.54	0.67%	-	-	14.60	0.35%
其他费用	303.19	10.78%	705.38	9.72%	540.90	8.04%	528.26	12.60%
小计	1,010.32	35.94%	2,621.06	36.13%	2,571.89	38.24%	2,406.28	57.39%
物联网云服务								
直接材料	1,537.02	54.67%	3,176.03	43.78%	3,240.05	48.17%	1,115.65	26.61%
直接人工	64.64	2.30%	192.91	2.66%	173.05	2.57%	156.63	3.74%
技术服务费	11.32	0.40%	162.24	2.24%	106.10	1.58%	11.13	0.27%
劳务外包费	90.05	3.20%	635.70	8.76%	588.21	8.75%	472.44	11.27%
其他费用	97.94	3.48%	466.81	6.43%	46.81	0.70%	30.64	0.73%
小计	1,800.97	64.06%	4,633.70	63.87%	4,154.22	61.76%	1,786.49	42.61%
合计	2,811.29	100.00%	7,254.76	100.00%	6,726.11	100.00%	4,192.77	100.00%

云服务业务成本的材料成本占比报告期内发生变化主要原因是各年度的具体项目使用的设备等材料不同，所以报告期内材料成本占比有变动。其他费用占比较为稳定。

(三) 与同行业公司成本结构是否存在差异，直接材料、外包服务费、直接人工的单位成本是否合理

发行人同行业上市公司产品成本结构、单位成本的信息披露情况如下：

公司名称	主要产品	是否披露分产品成本结构	是否披露单位成本
万达信息	互联网+政务服务产品解决方案	否	否
南威软件	物联网+政务产品解决方案	否	否
华宇软件	应用软件、系统建设服务	否	否
银信科技	系统集成、IT 基础设施服务、软件开发与销售	是	否

同行业公司银信科技披露成本结构，公司物联网云服务与银信科技业务相似，外购成本占业务成本总额比例均在90%以上，成本结构相似：

项目	成本要素	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
公司物联网云服务	外购成本	96.41%	95.84%	95.83%	91.23%
	直接人工	3.59%	4.16%	4.17%	8.77%
银信科技业务	外购成本	-	99.99%	99.89%	99.89%
	直接人工	-	0.01%	0.11%	0.11%

注：银信科技2019年半年报未披露业务具体成本要素。

此外，由于公司的产品并不属于标准化产品，业务中较多以项目方式进行实施，因此并不适用于单位成本对直接材料、外包服务费、直接人工进行衡量及比较。

由于同行业上市公司未披露其成本的具体构成，因此也难以进行对比。

(四) 与当地平均水平和发行人自有员工的工资水平差异是否合理

报告期内，发行人员工的平均薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
平均薪酬金额	7.39	13.82	11.85	9.94

注：2019年1-6月为半年人均薪酬

发行人同地区、同行业城镇私营单位就业人员年平均工资的情况如下：

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年
同地区			
江苏省	5.42	4.93	4.72
其中：南京市	-	5.06	-
无锡市	-	4.91	-
同行业			
信息传输、软件和信息技术服务业（江苏省）	6.05	5.69	5.29

数据来源：江苏省统计局，以上表格数据为“-”原因主要为该等数据未公开发布。

由上表可见，发行人平均薪酬远高于当地平均的工资水平，主要是公司属于人才密集型企业，因此发行人自有员工的平均薪酬高于当地平均水平具有合理性。

三、外包服务费持续下降的原因，外包服务费涉及的具体项目、外包服务内容，是否属于发行人的核心环节

（一）外包服务费持续下降的原因

报告期内，发行人外包服务持续下降主要是相应技术服务费下降，发行人外包服务费情况如下：

单位：万元

年份	技术服务费	外包劳务费	合计
2019年1-6月	363.13	90.05	453.18
2018年	883.44	684.25	1,567.69
2017年	1,094.06	588.21	1,682.27
2016年	1,451.28	487.04	1,938.32

发行人项目主要具有定制化的特点，在报告期初发行人团队规模相比业务量紧张。在云计算设备核心固件及政企云的项目开发过程中，由于人员不足，通常通过向第三方采购技术服务等方式满足开发的进度的需要。在物联网云方面，由于需要布放前端硬件设备，通常需要劳务外包满足施工用人需要。

随着发行人实力的逐渐增强，发行人逐步增加了自身技术人员及研发人员的储备，随着自身技术人员及研发人员队伍的增强，公司逐步减少对于第三方的技术服务采购。

（二）报告期内，发行人外包服务费涉及的主要项目

A、技术服务费情况

发行人在报告期内相应技术服务费所涉及的主要项目情况如下：

2019年1-6月			
业务类别	金额（万元）	外包服务内容	是否属于核心环节
云计算设备核心固件业务	104.15	测试服务	否
政企云服务	207.50	医疗软件开发、ERP 技术咨询服务、视图分析及报告模块等	否
2018年度			
业务类别	金额（万元）	外包服务内容	是否属于核心环节
云计算设备核心固件业务	295.05	测试服务	否
政企云服务	270.41	数据管理工具，清洗、比对、管理,工具报表子模块，数据采集分析，OA 系统子模块等	否
物联网云服务	134.8	医院之间/医院和卫生局的数据整理对接，景区综合监管子系统	否
2017年度			
业务类别	金额（万元）	外包服务内容	是否属于核心环节
政企云服务	600.00	人脸识别子模块软件，数据交换系统子模块，网站后台管理系统，设备运维服务外包	否
云计算设备核心固件业务	299.67	测试服务	否
物联网云服务	66.34	医院之间/医院和卫生局的数据整理对接，景区综合监管子系统	否
2016年度			
业务类别	金额（万元）	外包服务内容	是否属于核心环节
政企云服务	1,088.82	系统平台开发子模块医生业务数据整理对接智慧绩效考核平台子模块	否
云计算设备核心固件业务	324.39	测试服务	否

B、劳务外包情况

发行人在报告期内相应劳务外包费所涉及的主要项目情况如下：

2019年1-6月			
业务类别	金额（万元）	外包服务内容	是否属于核心环节
物联网云服务	73.08	设备安装等辅助性工作	否
2018年度			
业务类别	金额（万元）	外包服务内容	是否属于核心环节
物联网云服务	621.22	设备安装等辅助性工作	否
政企云服务	48.54	设备安装等辅助性工作	否
2017年度			
业务类别	金额（万元）	外包服务内容	是否属于核心环节
物联网云服务	568.79	设备安装等辅助性工作	否
2016年度			
业务类别	金额（万元）	外包服务内容	是否属于核心环节
物联网云服务	416.16	设备安装等辅助性工作	否

由上表可见，发行人在报告期内所采购的外包服务并不涉及相应项目的核心环节。

四、其他间接费用的具体内容，其他间接费用持续上升的原因，与发行人的收入变动是否匹配

报告期内，发行人其他间接费用的具体内容如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
办公费	51.15	103.91	78.59	28.85
修理费	2.02	25.96	0.59	0.86
低值易耗品摊销	0.20	4.75	4.71	2.53
差旅费	23.34	41.10	48.10	32.11
水电费	41.35	119.47	86.65	99.91
安装费	38.19	222.32	-	35.60
外部加工费	-	1.63	-	-
无形资产摊销	1.37	3.20	0.30	-
咨询费	-	30.53	-	-
进项税额转入	0.79	8.75	4.49	2.54
其他	29.81	151.75	29.70	38.91
合计	188.22	713.40	253.13	241.31

主营业务收入	7,259.86	17,113.97	14,777.95	11,417.27
占比	2.59%	4.17%	1.71%	2.11%

公司 2018 年其他间接费用增长幅度较大，主要是当年部分项目涉及的前端硬件需要聘请专业的安装服务，对多个项目的类似设备进行安装，从而导致当期安装费用增长幅度较大。同时，随着公司外地服务团队的增多，相应办公费用及水电费逐年增大。

五、相关软件开发、云服务人员的成本如何在成本和费用中合理分配

发行人成本、费用按照实际发生归属项目进行归集、分配。报告期内，发行人的人员工资按照以下方式进行分配：

对应项目类型	归集标准
业务项目	当期实际发生额结转至对应项目当期营业成本
内研项目	当期实际发生额结转至当期研发费用

六、财务核算的相应问题

（一）发行人成本及费用的归集和分配的核算方法

发行人的成本归集和分配的方式如下：

分配方式	分配内容
直接计入项目的生产成本	如原材料、办公费、技术服务费、交通差旅费、通讯费等与项目直接挂钩的成本
人工薪酬归集与分摊	由人事部统计各项目实际耗用工时，成本会计根据工时统计表分摊各项目成本，同一人参与不同项目的，根据各项目实际耗用的工时分摊此人的薪酬
水电费、折旧摊销不能与项目直接挂钩的成本	按各项目实际耗用工时比例分摊计入相应的项目生产成本

上述成本及费用的归集和分摊方式符合企业会计准则及其应用指南的相关规定。

其中，发行人对人工成本和费用的分摊方法如下：

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。

(二) 发行人成本核算方法在报告期内保持了一贯性原则、相关内部控制能够确保发行人成本核算完整、准确

发行人在报告期初即采用了上述的核算方法, 在报告期内并未改变。发行人建立了《财务管理制度》、《费用管理制度》、《研发费用管理制度》等相应财务管理制度, 从而确保发行人能通过合理的内部控制流程保证各具体项目的核算完整、准确。

发行人在成本和费用归集、分摊方面的内部控制措施如下:

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, 进行归集、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

(三) 发行人是否存在关联方代垫成本费用的情况

针对发行人是否存在通过关联方代垫成本费用，保荐机构和申报会计师实施了如下核查程序：

1、保荐机构与申报会计师就发行人及其关联方进行核查

核查程序	核查范围	主要核查手段及证据
关联关系核查	1、发行人控股股东、实际控制人 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	1、取得基本情况调查表，了解发行人及其实际控制人、主要股东、董监高的业务背景； 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

序号	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	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；就是否存在发行人关联方代垫成本费用的情况进行确认；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

流水进行核查

主要核查程序	核查范围	主要核查手段及证据
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	取得了相关人员提供的银行卡流水信息，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、复核发行人报告期内成本、费用明细账，并对比分析是否存在异常情形。

5、访谈了发行人董事长、销售负责人，了解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。

经核查，发行人不存在通过关联方代垫成本费用的情况。

七、核查过程

针对发行人报告期内主营业务成本归集情况，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供应商验收单据、发票和收入记账凭证
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、银行收款单据等原始凭证
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

八、核查结论

经核查，申报会计师认为：

发行人成本的归集和分配符合企业会计准则及其应用指南的相关规定；成本核算方法保持了一贯性原则、相关内部控制能够确保发行人成本核算完整、准确；不存在关联方代垫成本费用的情况。

问题30.

招股说明书披露，发行人平均毛利率达到 53.52%、44.91%、49.19%，核心固件业务毛利率波动主要受技术开发服务和固件授权业务收入占比变动及技术开发服务毛利率波动所致。发行人云服务业务毛利率波动较大，其中政企云服务毛利率波动较大，物联网云服务毛利率持续下降。

请发行人披露：（1）毛利率较高的原因；（2）定量分析导致明细业务收入占比和毛利率波动的深层业务原因（如服务价格提升、服务期间增加等）；（3）各期主要毛利贡献项目的客户、主要服务内容、毛利金额、占比、当期毛利率，毛利率明显异常的请说明原因，相关项目的执行情况和期后收款情况，项目是否存在纠纷或非正常暂停的情况；（4）主要项目毛利是否与核心技术相关，不相关毛利的金额、占比；（5）同行业可比公司的选取依据、业务模式、销售模式、产品类型及客户类型，发行人主要细分业务与可比公司的对比情况；（6）发行人分业务毛利率与同行业公司毛利率和变动趋势不一致的原因。

请发行人说明：报告期各期累计毛利占比达到 80%以上项目的具体情况，包括但不限于项目名称、合同金额、主要服务内容、项目成本构成、与发行人核心技术的关系、各期合同约定完工进度、确认的完工百分比、收入、成本、毛利、毛利率，毛利率明显异常的请说明原因，相关项目的执行情况和期后收款情况，是否存在大额调整合同收入、合同结算金额的情况，是否存在非正常暂停等情况。

请保荐机构及申报会计师对上述事项进行核查，说明核查方式、核查过程，并发表明确意见。

【回复】

一、毛利率较高的原因

报告期内，发行人各业务收入占比及毛利率情况如下：

单位：万元

业务分类	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	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	毛利率
云计算设备核心固件业务	30.12%	65.56%	22.89%	62.96%	21.41%	52.56%	24.51%	56.25%
云服务	69.88%	44.59%	77.11%	45.02%	78.59%	42.09%	75.49%	51.36%
合计	100.00%	50.90%	100.00%	49.13%	100.00%	44.33%	100.00%	52.56%

云计算设备核心固件业务涉及具体的芯片和硬件电路参数而不是计算逻辑，技术含量高，了解并掌握 BIOS 核心代码相当困难，发行人云计算设备核心固件业务形成了较高的竞争和技术壁垒，因此业务毛利率较高。

云服务业务向客户提供定制化的方案，产品、服务有一定溢价空间。除此之外，发行人自主开发的 PaaS 平台提升了产品开发效率，因此发行人云服务业务毛利率亦较高。

二、定量分析导致明细业务收入占比和毛利率波动的深层业务原因

报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 52.56%、44.33%、49.13%和 50.90%。发行人主营业务收入结构相对稳定，各细分业务的毛利率波动，是主营业务综合毛利率变动的主要因素。

(1) 2018 年毛利率较 2017 年变动的原因

2018 年度，发行人主营业务毛利率较 2017 年度上升 4.80 个百分点，主要是在收入结构基本一致的情况下，当期云计算设备核心固件业务和云服务业务毛利率均有所上升。

业务分类	2018年度		2017年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
云计算设备核心固件业务	22.89%	62.96%	21.41%	52.56%
云服务	77.11%	45.02%	78.59%	42.09%
合计	100.00%	49.13%	100.00%	44.33%

1) 云计算设备核心固件业务毛利率上升

2018 年度及 2017 年度，发行人云计算设备核心固件业务明细收入情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度			2017 年度		
	收入额	收入占比	毛利率	收入额	收入占比	毛利率
固件技术开发	2,869.24	73.23%	55.64%	2,650.06	83.76%	46.91%
固件产品	1,048.79	26.77%	82.97%	513.68	16.24%	81.73%
合计	3,918.04	100.00%	62.96%	3,163.74	100.00%	52.56%

2018 年度，发行人云计算设备核心固件业务毛利率较 2017 年上升 10.40 个百分点，主要是①固件技术开发毛利率有所上升②固件产品毛利率整体保持稳定，但由于其收入占比提升，且毛利率较高，也拉动了整体毛利率提高。

①技术开发、服务毛利率上升

发行人技术开发服务，主要依靠研发人员知识技能。2018 年度，发行人云计算设备核心固件技术开发、服务毛利率较 2017 年度上升 8.73%，主要是当期业务新增订单增加、收入规模上升，研发人员知识技能成熟，单位人员产出提升。

A、业务收入规模上升

2018 年度，发行人技术开发、服务业务收入较 2017 年度收入规模增长 219.18 万元，主要是随着技术积淀、研发和服务能力提升，发行人业务收入增加。

a、发行人与英特尔集团、华为集团、联想集团等原有客户合作不断加深，技术开发、服务订单规模整体不断上升，2018 年度发行人来自上述三个客户的技术服务收入较 2017 年度增加 121.96 万元。

b、国产芯片产业的发展，带动开发收入增长，当期发行人新增曙光信息产业股份有限公司和深圳中电长城信息安全系统有限公司的国产芯片研发订单合计 136.79 万元。

B、云计算设备核心固件业务单个研发人员产出有所提升

单位：万元

项目	2018 年	2017 年
云计算设备核心固件业务总收入	3,918.04	3,163.74
固件业务开发人员数量	97	101
人均薪酬	14.87	12.71
人均产出	40.39	31.32

在研发人员整体数量整体不变的情况下，随着研发人员技能成熟度提升，2018 年研发人员虽然人均成本提升了 17%，但产出提升了 29%。因此提升了整体的毛利率水平。

②固件产品收入占比上升

2018 年度，发行人云计算设备核心固件产品业务收入较 2017 年度上升增长 535.11 万元，同比增长 51.02%，主要是随着国家自主、安全、可控的需求越来越高，公司下游国产计算设备客户采购 BIOS 固件产品增加。

2) 云服务业务毛利率上升

2018 年度及 2017 年度，发行人云服务业务明细收入、毛利率情况如下：

单位：万元

云服务	2018 年度			2017 年度		
	收入额	收入占比	毛利率	收入额	收入占比	毛利率
政企云服务	6,445.57	48.85%	59.33%	5,176.67	44.57%	50.32%
物联网云服务	6,750.36	51.15%	31.36%	6,437.55	55.43%	35.47%
合计	13,195.93	100.00%	45.02%	11,614.21	100.00%	42.09%

2018 年度，发行人云服务业务毛利率较 2017 年上升 2.93 个百分点，整体变动不大。主要原因是政企云服务收入占比和毛利率均较 2017 年上升，是主要影响因素。

①政企云服务收入规模上升原因

2018 年度，发行人政企云服务业务收入较 2017 年度上升增长 1,268.90 万元，同比增长 24.51%，主要是政府和大型企业均加快了业务上云的进程，发行人当期新增宜兴市经信委的各类政务云平台开发项目和无锡江南电缆有限公司大型项目收入合计 1,894.40 万元。

②政企云服务毛利率上升原因

2018 年度及 2017 年度，发行人政企云服务业务明细收入、毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度			2017 年度		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
云软件开发、销售	5,444.29	84.47%	60.26%	4,309.58	83.25%	50.52%
云主机托管、租赁与运维等	1,001.28	15.53%	54.31%	867.09	16.75%	49.29%
合计	6,445.57	100.00%	59.33%	5,176.67	100.00%	50.32%

2018 年度，发行人政企云服务毛利率较 2017 年度上升 9.01 个百分点，主

要是在收入结构稳定的情况下，云软件开发、销售业务和云主机托管、租赁和运维业务毛利率均有所上升。

A、云软件开发、销售毛利率上升

2018 年度，发行人政企云软件产品逐渐获得市场认可，获得了以宜兴经信委为代表政务云平台销售合同订单，高毛利软件产品销售额较 2017 年增加 774.07 万元，带动毛利率有所提升。

B、云主机托管、租赁和运维业务毛利率上升

2018 年度，发行人云主机托管、租赁和运维业务毛利率较上年上升，主要是随着云中心主机使用提高，发行人托管、运维服务运营成本呈边际递减趋势，毛利率随业务规模增长上升。

(2) 2017 年毛利率较 2016 年变动的因素

2017 年度，发行人主营业务毛利率较 2016 年度下滑 7.93 个百分点，主要是在各收入结构波动较小的情况下，云计算设备核心固件业务和云服务业务毛利率有所下降。云服务业务毛利率下降，是影响的主要因素。

业务分类	2017年度		2016年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
云计算设备核心固件业务	21.41%	52.56%	24.51%	56.25%
云服务	78.59%	42.09%	75.49%	51.36%
合计	100.00%	44.33%	100.00%	52.56%

1) 云计算设备核心固件业务毛利率变动分析

2017 年度及 2016 年度，发行人云计算设备核心固件业务明细收入、毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度			2016 年度		
	收入额	收入占比	毛利率	收入额	收入占比	毛利率
固件技术开发	2,650.06	83.76%	46.91%	2,305.41	82.40%	51.70%
固件产品	513.68	16.24%	81.73%	492.44	17.60%	77.55%
合计	3,163.74	100.00%	52.56%	2,797.84	100.00%	56.25%

2017 年度，发行人云计算设备核心固件业务毛利率较 2016 年下降 3.69 个百分点，主要是在收入结构基本不变情况下，收入占比高的技术开发、服务收入毛利率下滑所致。

2017 年度，主要是公司考虑业务发展前景，新招聘较多研发人员，但由于当年新增人员未能完全实现充分利用，导致当年人均产出有所降低。

单位：万元

项目	2017 年	2016 年
云计算设备核心固件业务总收入	3,163.746	2,797.84
固件业务开发人员数量	101	87
人均薪酬	12.71	10.70
人均产出	31.32	32.16

2017 年度，发行人引进了行业人才，当期研发人员较 2016 年增加 14 人，人力资本转化为业务经营成果需要时间积累，当期人均薪酬成本提升了 18.72%，但产出下降了 2.60%，拉低了整体的毛利率水平。

2) 云服务业务毛利率下降

2017 年度及 2016 年度，发行人云服务业务明细收入、毛利率情况如下：

单位：万元

云服务	2017 年度			2016 年度		
	收入额	收入占比	毛利率	收入额	收入占比	毛利率
政企云服务	5,176.67	44.57%	50.32%	5,606.86	65.05%	57.08%
物联网云服务	6,437.55	55.43%	35.47%	3,012.57	34.95%	40.70%
合计	11,614.21	100.00%	42.09%	8,619.42	100.00%	51.36%

2017 年度，发行人云服务业务毛利率较 2016 年度下降 9.27 个百分点，主要原因是：从云服务收入结构来看，低毛利率的物联网云服务收入有所上升；从云服务具体分类业务来看，各业务毛利率均有所下降。

①低毛利率的物联网云服务收入占比增加

2017 年度，发行人物联网云服务业务收入较 2016 年度上升 3,424.98 万元，较 2016 年度同比增加 113.69%，主要是发行人取得了包括江苏丁山监狱、宜兴智慧公用城区防汛等物联网项目收入增加所致。由于物联网云服务毛利率相对较低，拉低了整体云服务毛利率。

2017 年度，发行人主要物联网云项目情况如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	2017 合并收入
江苏省丁山监狱	丁山监狱物联网云项目	2,538.38
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	940.54

客户名称	项目名称	2017 合并收入
	云项目	
宜兴市公用产业建设投资有限公司	宜兴市公用污水自控工程物联网云项目	360.26
合计		3,478.92

2017 年度，发行人物联网云服务毛利率较 2016 年度下滑 5.23 个百分点，主要是发行人取得了包括丁山监狱在内物联网云服务项目，此类项目包含前端感知层硬件，合同金额较大，毛利率较低，因此也拉低了整体毛利率。

②政企云服务毛利率下滑

2017 年度及 2016 年度，发行人政企云服务业务收入、毛利结构情况如下：

单位：万元

云服务	2017 年度			2016 年度		
	收入额	收入占比	毛利率	收入额	收入占比	毛利率
云软件开发、销售	4,309.58	83.25%	50.52%	5,229.78	93.27%	59.54%
云主机托管、租赁与运维等	867.09	16.75%	49.29%	377.07	6.73%	23.01%
合计	5,176.67	100.00%	50.32%	5,606.86	100.00%	57.08%

2017 年度，发行人政企云服务业务毛利率较 2016 年度下滑 6.76 个百分点，主要原因是：首先，发行人云软件开发、销售业务收入规模、毛利率较 2016 年度下滑。其次，发行人毛利率相对较低云主机托管、租赁与运维等业务收入规模上升，收入占比较 2016 年上升。

A、云软件开发、销售业务收入、毛利率下滑

a、2017 年度，发行人云软件开发、销售业务毛利率下滑 9.02 个百分点，当期主要客户业务毛利偏低。

b、发行人云软件开发、销售业务向客户提供定制化的方案，而不同客户的需求存在较为明显的差异，进而导致业务在不同年度间的毛利率会有所波动。

2017 年度，发行人云软件开发、销售业务销售收入前五大项目平均毛利率较 2016 年有所下滑，主要情况如下：

2017 年			2016 年		
业务收入前五大项目名称	占政企云收入比例	项目毛利率	业务收入前五大项目名称	占政企云收入比例	项目毛利率
经信政企云项目三期	34.45%	62.20%	经信政企云项目二期	54.93%	60.18%

2017年			2016年		
业务收入前五 大项目名称	占政企云收入 比例	项目毛利率	业务收入前五 大项目名称	占政企云收入 比例	项目毛利率
宜兴公安人脸 和车辆识别物 联网云项目	12.90%	28.84%	宜兴市区域卫 生信息化项目	9.88%	40.93%
经信政企云项 目二期	6.50%	61.64%	万石政企云项 目	5.84%	73.85%
宜兴公安政企 云项目二期	4.09%	45.54%	宏达企业私有 云项目	2.37%	47.17%
丁蜀政企云项 目一期	3.41%	41.41%	丁蜀政企云项 目一期	1.36%	38.78%
合计/平均	61.34%	52.86%	合计/平均	74.38%	57.89%

B、云主机托管、租赁与运维业务收入上升

2017年度，发行人云主机托管、租赁和运维业务收入规模较2016年度快速增长，主要是云中心二期于2016年投入使用后，发行人托管、租赁与运维业务承载力大幅提升，业务销售收入随客户增加而增加。

项目	2017年度	2016年度
云中心租赁业务项目数量	31	16
租赁业务收入（万元）	502.63	225.87

三、各期主要毛利贡献项目的客户、主要服务内容、毛利金额、占比、当期毛利率，毛利率明显异常的请说明原因，相关项目的执行情况和期后收款情况，项目是否存在纠纷或非正常暂停的情况

(1) 2019年1-6月发行人毛利贡献前十大项目情况

2019年1-6月，发行人主要毛利贡献项目的具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称/服务内容	2019年 1-6月 收入额	当期 毛利额	当期 毛利率	毛利 占比	回款情况
1	宜兴市经济和信息化委员会	政企通云服务平台软件销售	442.04	441.38	99.85%	11.52%	259.46
2	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	978.47	247.30	25.27%	6.46%	980.00
3	英特尔亚太研发有限公司	SSG项目	478.64	230.17	48.09%	6.01%	全部回款
4	北京宝利信通科技	百敖UEFI兼容BIOS软件	210.10	199.58	94.99%	5.21%	全部回款

序号	客户名称	项目名称/服务内容	2019年1-6月收入额	当期毛利额	当期毛利率	毛利占比	回款情况
	有限公司	V1.3+百敖UEFIBIOS自动测试软件V1.5					
5	宜兴市经济和信息化委员会	2019年经信政企云资源租赁项目	361.71	195.23	53.97%	5.10%	-
6	无锡江南电缆有限公司	江南电缆企业私有云项目二期	320.00	172.95	54.05%	4.51%	-
7	联想集团	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%	3.31%	-
8	英特尔亚太研发有限公司	EPSD项目	217.42	114.64	52.73%	2.99%	全部回款
9	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%	2.87%	80.00
10	英特尔亚太研发有限公司	DCG项目	165.06	91.53	55.45%	2.39%	全部回款
合计			3,421.22	1,929.74	56.40%	50.37%	

注：上述表格中“-”表示项目款项未回。

(2) 2018年度发行人毛利贡献前十大项目情况

2018年度，发行人主要毛利贡献项目的具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称/服务内容	2018年收入额	当期毛利额	当期毛利率	毛利占比	回款情况
1	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	2,568.93	677.29	26.36%	7.84%	3,276.20
2	无锡江南电缆有限公司	江南电缆企业私有云项目二期	1,300.00	650.41	54.20%	7.53%	962.00
3	宜兴市经济和信息化委员会	经信政企云项目五期	603.45	603.45	100.00%	6.98%	645.00
4	英特尔亚太研发有限公司	云计算设备核心固件-SSG项目	951.45	540.43	56.80%	6.25%	-
5	宜兴市经济和信息化委员会	经信政企云项目三期	694.40	379.53	54.66%	4.39%	429.00
6	北京宝利信通科技有限公司	百敖UEFI兼容BIOS软件	344.83	327.73	95.04%	3.79%	-

序号	客户名称	项目名称/服务内容	2018年 收入额	当期 毛利额	当期 毛利率	毛利 占比	回款情况
7	无锡江南电缆有限公司	江南私有云一卓易业务管理平台开发软件	400.00	293.50	58.70%	3.40%	-
8	上海建工一建集团有限公司	南京华新城 AB 地块二期项目	787.30	258.40	32.82%	2.99%	925.92
9	英特尔亚太研发有限公司	云计算设备核心固件-EPSP	432.97	249.74	57.68%	2.89%	-
10	北京宝利信通科技有限公司	百敖 UEFI 兼容 BIOS 软件	224.14	202.54	90.36%	2.34%	-
合计			8,307.48	4,183.00	50.35%	48.40%	

注：上述表格中“-”表示项目款项已回。

(3) 2017 年度发行人毛利贡献前十大项目情况

2017 年度，发行人主要毛利贡献项目的具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称/服务内容	2017年 收入额	当期 毛利额	当期 毛利率	毛利 占比	回款情况
1	宜兴市经济和信息化委员会	经信政企云项目三期	1,041.60	647.91	62.20%	9.47%	868.00
2	江苏省丁山监狱	丁山监狱物联网云服务项目	2,149.55	610.61	28.41%	8.92%	-
3	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	940.54	533.66	56.74%	7.80%	751.69
4	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	环科园政企云项目	953.61	496.65	52.08%	7.26%	642.03
5	英特尔亚太研发有限公司	云计算设备核心固件-SSG 项目	870.80	399.05	45.83%	5.83%	-
6	英特尔亚太研发有限公司	云计算设备核心固件-EPSP 项目	635.88	297.67	46.81%	4.35%	-
7	上海建工一建集团有限公司	南京华新城 AB 地块一期项目	668.83	239.23	35.77%	3.50%	601.77
8	中国宜兴环保科技工业园发展总公司	环科园天网信息化项目	333.78	167.69	50.24%	2.45%	-
9	联想(上海)信息技术有限公司	百敖 UEFI 兼容 BIOS 软件	150.00	145.17	96.78%	2.12%	-
10	华新(南京)置业开发有限公司	南京河西华新城 D 地块项目	471.00	126.15	26.78%	1.84%	1,183.28

序号	客户名称	项目名称/服务内容	2017年 收入额	当期 毛利额	当期 毛利率	毛利 占比	回款情况
	合计		8,215.59	3,663.80	44.60%	53.55%	

注：上述表格中“-”表示项目款项已回。

(4) 2016年度发行人毛利贡献前十大项目情况

2016年度，发行人主要毛利贡献项目的具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称/服务内容	2016年 收入额	当期 毛利额	当期 毛利率	毛利 占比	回款情况
1	宜兴市经济和 信息化委员会	经信政企云项目二期	2,303.54	1,386.20	60.18%	21.62%	2,226.63
2	中国宜兴环保科 技工业园发展总 公司	环科园政企云项目	1,046.39	584.58	55.87%	9.12%	642.03
3	英特尔亚太研发 有限公司	云计算设备核心固件 -EPSD项目	631.30	333.98	52.90%	5.21%	-
4	英特尔亚太研发 有限公司	云计算设备核心固件 -BIOS Engineering	540.42	248.47	45.98%	3.87%	-
5	华新（南京）置 业开发有限公司	南京河西华新城D地块 项目	619.24	191.62	30.94%	2.99%	1,183.28
6	宜兴市万石镇村 镇建设管理服务 所	万石政企云项目	244.77	180.77	73.85%	2.82%	244.77
7	宜兴市卫生和计 划生育委员会	宜兴市区域卫生信息化 项目	414.40	169.61	40.93%	2.64%	528.00
8	联想（上海）信 息技术有限公司	百敖UEFI兼容BIOS软件	175.00	164.41	93.95%	2.56%	2,215.50
9	Intel Corporation	云计算设备核心固件 -Decision Engineering	347.05	157.20	45.30%	2.45%	-
10	宜兴市水务管理 处	宜兴水务项目	119.66	119.66	100.00%	1.87%	-
	合计		6,441.78	3,536.49	54.90%	55.15%	

注：上述表格中“-”表示项目款项已回。

(5) 毛利贡献前十大项目毛利率差异情况分析

报告期内，发行人毛利贡献前十大客户毛利额占总毛利比例分别为 55.15%、53.55%、48.40%和 50.37%，毛利贡献前十大客户的综合毛利率分别为 54.90%、44.60%、50.35%和 56.40%，与发行人整体毛利率水平及变动趋势一致。由于业务性质、业务内容存在差异，报告期内发行人毛利贡献前十大项目毛利率差异较大：

1) 固件业务及政企云业务毛利率较高，主要是其主要以软件开发和销售为主，且定制化开发技术要求高，毛利率较高；

2) 物联网云服务包含前端感知层硬件采购及布设以及云平台的开发一揽子方案，由于业务中涉及的硬件比例较高，业务毛利率通常低于发行人其余业务，如曲阜市人民医院物联网云项目、丁山监狱物联网云服务项目、南京河西华新城 D 地块物联网云项目等项目毛利率都在 30%以下。

发行人毛利贡献前十大项目回款情况正常，合同未履行完毕的项目均处于正常执行状态，不存在处于纠纷或非正常暂停情况。

四、主要项目毛利是否与核心技术相关，不相关毛利的金额、占比

报告期内，发行人主要项目毛利，来自于主营业务收入，与发行人核心技术相关。

五、同行业可比公司的选取依据、业务模式、销售模式、产品类型及客户类型，发行人主要细分业务与可比公司的对比情况

发行人选取的同行业可比公司具体情况如下：

同行业公司名称	选取依据	业务模式	销售模式	产品类型	客户类型
Insyde	主要业务与发行人云计算设备核心固件业务相似	为提供软件工程咨询服务的全球性系统软件研发厂商，为客户提供计算设备固件开发、系统管理解决方案	主要采用直销的方式	PC、类 PC 产品 BIOS 和 BMC 固件	大型计算机厂商
万达信息	主要业务与发行人云服务业务相似	以软件和服务为基础，业务涵盖卫生健康、政务服务、市场	依托软件产品和解决方案直接参与项目投标，中标后与	软件开发、提供软硬件系统集成	政府机关、事业单位、大型企业

同行业 公司名称	选取依据	业务模式	销售模式	产品类型	客户类型
		监管、社会保障、平安城市等各行业基础信息系统建设与城市信息资源整合，以及市民云、健康云等城市公共平台运营。	业主签署相关合同，按合同组织行业应用软件开发、提供软硬件系统集成及专业 IT 服务。	成及专业 IT 服务。	
南威软件	主要业务与发行人云服务业务相似	结合云计算、大数据、物联网、人工智能等核心技术，打造智慧社会的信息入口平台，成为优秀的智慧城市服务与运营商	的解决方案类产品销售主要采用直销的方式，依托软件产品和解决方案直接参与项目投标，中标后与业主单位签署合同，按合同组织应用软件开发、提供软硬件系统集成及技术服务。	软件产品及专业服务	政府机关、事业单位
华宇软件	主要业务与发行人云服务业务相似	应用互联网、人工智能、大数据、区块链等技术，打造标准的智慧法院总体解决方案。	主要采用直销的销售方式，直接面向客户开展销售工作。	软件产品及专业服务	政府机关、事业单位、大型企业
银信科技	主要业务与发行人云服务业务相似	专业的 IT 基础设施第三方服务商，主营业务是面向政府和各类企事业单位数据中心 IT 基础设施提供一站式 IT 运维整体解决方案	目前主要采用直接销售的经营模式，即由公司直接对客户提供服务和销售，在业务覆盖区域直接为客户提供销售服务。	软件产品及专业服务	政府机关、事业单位

数据来源：同行业上市公司年报、招股说明书。

注：有关 insyde 业务模式、经营模式资料较少，发行人未在市场公开资料中找到 insyde 业务模式、经营模式。

1、同行业上市公司对比情况

(1) 同行业可比上市公司选择的依据

发行人主营业务包括云计算设备核心固件业务以及云服务业务，国内上市公司无开展云计算设备核心固件业务的，考虑发行人云服务业务占比较高，本次对比分析选择同行业上市公司，主要选择类似业务的上市公司。

(2) 同行业上市公司可比性分析

目前，国内A股上市公司尚无完全与公司业务类型完全相同的可比同行业上市公司。结合产品和业务类型的相似性及同行业竞争对手情况，发行人同行业上市公司选取情况如下：

业务类型	同行业上市公司选取情况
云计算设备核心固件业务	选取了同样从事 PC、类 PC 产品 BIOS 和 BMC 固件业务的 Insyde 作为同行业可比上市公司
云服务业务	选取主要为政府机关、事业单位、大型企业提供云整体解决方案的万达信息、南威软件、华宇软件和银信科技作为同行业可比上市公司

上述同行业上市公司产品也和业务类型与发行人相近，毛利率等财务数据可从公开渠道获取，发行人的可比同行业上市公司的选择是完备的，对比分析也是可行的。

(3) 发行人毛利率情况对比分析

报告期内，发行人分业务毛利率与同行业上市公司毛利率及变动趋势分析如下：

项目	2019年1-6月(%)	2018年度(%)	2017年度(%)	2016年度(%)
云计算设备核心固件业务				
Insyde	-	83.36	83.69	80.88
本公司	65.56	62.96	52.56	56.25
云服务业务				
华宇软件	44.29	43.42	39.94	38.88
万达信息	37.91	44.50	38.27	38.64
银信科技	26.19	28.91	31.09	27.30
南威软件	32.94	45.29	32.72	31.89
平均值	35.33	40.53	35.51	34.18
本公司	44.59	45.02	42.09	51.36

1) 云计算设备核心固件业务毛利率对比

报告期内，发行人云计算设备核心固件业务毛利率低于同行业上市公司 Insyde，且毛利率波动较大，主要是发行人与 Insyde 业务结构存在差异：

主体	产品结构	毛利率特性
Insyde	主要来自于 BIOS 软件产品的销售	Insyde 成立时间早，开发的成熟固件产品多，收入主要以产品销售为主。BIOS 产品毛利率较高。
发行人	BIOS 技术开发服务占比较高	国产化进程才刚刚开始，发行人主要为 CPU 厂商开发 BIOS 服务为主，成熟产品销售较少。

2) 云服务业务毛利率对比

报告期内,发行人云服务毛利率总体上高于华宇软件、万达信息、银信科技、南威软件的平均水平,毛利率波动大于同行业上市公司水平:

毛利率特征	原因
毛利率高于同行业上市公司水平	基于 BIOS 和 BMC 固件提供的安全策略,产品有一定溢价空间
	自主开发的 PaaS 云平台提升了产品开发效率,有利于降低发行人项目开发成本
	发行人政企云服务以云平台的定制化软件开发为主,极少涉及硬件因此毛利率相对较高。
毛利率波动大与同行业上市公司水平	由于发行人政企云服务、物联网云服务均为向客户提供定制化的方案,不同客户的需求存在较为明显的差异,进而导致发行人两类业务在不同年度间的毛利率会有所波动。

六、发行人分业务毛利率与同行业公司毛利率和变动趋势不一致的原因。

1、发行人毛利率情况对比分析

报告期内,发行人分业务毛利率与同行业上市公司毛利率及变动趋势分析如下:

项目	2019年1-6月(%)	2018年度(%)	2017年度(%)	2016年度(%)
云计算设备核心固件业务				
Insyde	-	83.36	83.69	80.88
本公司	65.56	62.96	52.56	56.25
云服务业务				
华宇软件	44.29	43.42	39.94	38.88
万达信息	37.91	44.50	38.27	38.64
银信科技	26.19	28.91	31.09	27.30
南威软件	32.94	45.29	32.72	31.89
平均值	35.33	40.53	35.51	34.18
本公司	44.59	45.02	42.09	51.36

1) 公司的云计算设备核心固件业务毛利率较高,而同行业上市公司并无相应业务,由于固件业务毛利率较高,拉高了公司整体毛利率水平。

报告期内,公司各业务的毛利率及收入占比情况如下:

业务分类	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
云计算设备核心固件业	65.56%	30.12%	62.96%	22.89%	52.56%	21.41%	56.25%	24.51%

业务分类	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
务								
云服务业务	44.59%	69.88%	45.02%	77.11%	42.09%	78.59%	51.36%	75.49%
公司	50.90%	100.00%	49.13%	100.00%	44.33%	100.00%	52.56%	100.00%

2) 考虑可比性, 以公司云服务业务的毛利率与同行业可比公司比较分析

名称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
华宇软件	44.29%	43.42%	39.94%	38.88%
万达信息	37.91%	44.50%	38.27%	38.64%
银信科技	26.19%	28.91%	31.09%	27.30%
南威软件	32.94%	45.29%	32.72%	31.89%
平均值	35.33%	40.53%	35.51%	34.18%
公司云服务	44.59%	45.02%	42.09%	51.36%

①云服务业务与可比公司业务的对应关系说明

由于公司和可比公司均存在多项业务, 且业务分类名称略有差异, 以下分析按照可比公司与发行人业务具备同类经济实质的业务毛利率进行分析。

公司业务分类与可比公司业务分类的具体对应情况说明如下:

公司简称	业务分类	业务内容
华宇软件	应用软件	向客户提供定制化软件开发和软件产品销售
	运维服务	针对 IT 基础设施和系统的运营、维护
	系统建设服务	信息化基础环境建设, 外采软硬件进行集成
银信科技	软件开发与销售	向客户提供定制化软件开发和软件产品销售
	IT 基础设施服务	针对 IT 基础设施和系统的运营、维护
	系统集成	外购软硬件产品的集成
万达信息	软件开发	向客户提供定制化软件开发和软件产品销售
	运营服务	针对 IT 基础设施和系统的运营、维护
	系统集成	外购软硬件产品的集成
南威软件	软件开发	向客户提供定制化软件开发和软件产品销售
	技术服务	针对 IT 基础设施和系统的运营、维护
	系统集成	硬件产品集成
卓易科技	政企云服务	向客户定制化软件开发、软件产品销售和 IaaS 资源及其运营维护
	物联网云服务	提供基于公司物联网云平台的软硬件一体化方案

从上表可以看出, 公司政企云服务业务与可比公司软件开发可以类比, 物联网云服务业务与可比公司系统建设服务等业务类比。

②政企云服务业务毛利率情况说明

A、报告期内政企云服务毛利率变动分析

报告期内，公司政企云服务的毛利率较为稳定。具体如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入额	毛利率	收入额	毛利率
政企云服务	2,347.30	56.96%	6,445.57	59.33%	5,176.67	50.32%	5,606.86	57.08%

报告期各期，政企云服务业务的毛利率相对较为稳定。2017年毛利率相比2016年较下降较多，主要原因是：

2017年度，因定制化开发等原因，主要项目平均毛利率较2016年有所下滑，具体情况如下：

2017年			2016年		
项目名称	占政企云收入比例	项目毛利率	业务收入前五大项目名称	占政企云收入比例	项目毛利率
经信政企云项目三期	34.45%	62.20%	经信政企云项目二期	54.93%	60.18%
宜兴公安人脸和车辆识别项目	12.90%	28.84%	宜兴市区域卫生信息化项目	9.88%	40.93%
经信政企云项目二期	6.50%	61.64%	万石政企云项目	5.84%	73.85%
宜兴公安政企云项目二期	4.09%	45.54%	宏达企业私有云项目	2.37%	47.17%
丁蜀政企云项目一期	3.41%	41.41%	丁蜀政企云项目一期	1.36%	38.78%
合计/平均	61.34%	52.86%	合计/平均	74.38%	57.89%

B、政企云服务业务与可比公司业务的毛利率对比

报告期内，公司政企云服务的毛利率与可比公司同类业务毛利率水平相近，主要原因为各方提供的服务性质相似，均为软件的定制化开发、软件产品和运营维护服务，不存在重大差异情况，具体如下：

公司简称	主营业务项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
华宇软件	应用软件、运维服务	62.97%	57.38%	54.07%	53.55%
银信科技	软件开发与销售、IT基础设施服务	45.58%	53.17%	51.90%	56.83%
万达信息	软件开发收入、运营服务收入	49.88%	53.07%	49.76%	46.82%
南威软件	软件开发、技术服务	52.87%	64.66%	66.08%	70.63%
平均值		52.81%	57.07%	55.45%	56.96%
卓易科技	政企云业务	56.96%	59.33%	50.32%	57.08%

③物联网云服务业务毛利率情况说明

A、报告期内物联网云服务毛利率变动分析

报告期内，公司物联网云服务主要为向客户提供软硬件整体解决方案，也包括少量软件的销售。

物联网云服务业务的毛利率变动情况具体说明如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入额	毛利率	收入额	毛利率
物联网云服务	2,726.19	33.94%	6,750.36	31.36%	6,437.55	35.47%	3,012.57	40.70%
其中：软硬件整体解决方案	2,415.76	27.56%	6,280.52	29.60%	6,045.87	32.79%	2,459.64	29.59%
软件销售	137.93	100.00%	36.56	100.00%	167.09	100.00%	438.43	100.00%

a、2016年及2017年发行人软硬件整体解决方案的毛利率基本一致。2016年物联网云服务整体毛利率较高的主要原因是，当年高毛利的软件产品销售金额较大。

2016年主要软件的销售情况如下：

软件产品	功能	开发完成时间	研发费用(万元)	客户	客户购买软件用途	收入(万元)
环保在线公共服务平台软件V1.0	水污染实时在线监测	2012年研发完成	294.03	宜兴市英达自动化控制设备有限公司	主要业务为环保设备，采购用于其设备配套	147.01
				宜兴市水务管理处	用于当地水污染监测	119.66
				小计		266.67
污水泵站远程调度控制系统软件V1.0	污水泵站远程调度控制	2012年研发完成	200.91	宜兴市英达自动化控制设备有限公司	该客户主要业务为环保设备，采购用于其设备配套	74.36

b、2018年毛利率较2017年略有下降的原因，主要是软硬件整体解决方案项目毛利率有所下降。

2018年度，发行人收入占比较大的软硬件整体解决方案项目的毛利率相比2017年度有所下降，具体情况如下：

2018年度			2017年度		
项目名称	占物联网云收入比例	项目毛利率	业务收入前五大项目名称	占物联网云收入比例	项目毛利率
曲阜人民医院物联网云项目	38.06%	26.36%	丁山监狱物联网云项目	39.43%	28.41%
南京华新城AB地	11.66%	32.82%	南京华新城AB	10.39%	35.77%

块二期物联网云项目			地块一期 3#4#楼物联网云项目		
合计/平均	49.72%	27.88%	合计/平均	49.84%	30.15%

c、2019年1-6月，软硬件整体解决方案收入的毛利率略微下降，但因为实现了高毛利的软件产品销售，物联网云项目整体毛利率较2018年有所提升。销售的软件情况如下：

软件产品	功能	开发周期	研发费用 (万元)	客户	客户购买 软件用途	收入 (万元)
污水泵站远程调度控制系统软件 V1.0	污水泵站远程调度控制	2012年研发完成	200.91	宜兴市英达自动化控制设备有限公司	同上	137.93

B、物联网云服务业务与可比公司业务的毛利率对比

报告期内，公司物联网云服务业务的毛利率高于可比公司系统集成类业务的水平，主要原因为相比可比公司，公司该业务提供的服务包括一体化软、硬件集成，定制化软件开发的整体项目方案及成熟的安防、环保软件产品销售，从而具备为客户提供更加全面、定制化服务的能力。

发行人物联网云业务与可比上市公司系统集成类业务的毛利率对比情况如下：

公司简称	业务	涉及领域		2019年 1-6月	2018年	2017年	2016年
华宇软件	信息化基础环境建设	法院、检察院系统	毛利率	16.98%	16.03%	16.34%	17.31%
银信科技	外购硬件产品的集成	银行、金融系统		7.11%	7.03%	8.96%	6.19%
万达信息	外购软硬件产品的集成	民生领域		18.34%	25.18%	22.31%	23.88%
南威软件	外购软硬件产品集成	公安领域		22.51%	28.20%	19.69%	18.38%
行业平均值				14.14%	19.11%	16.83%	16.44%
卓易科技	物联网云服务：包括软硬件一体化的解决方案	安防、环保领域	整体毛利率	33.94%	31.36%	35.47%	40.70%
			剔除软件销售毛利率	30.42%	30.98%	33.75%	30.60%

数据来源：上市公司招股说明书、年报、公开披露信息

公司物联网云服务业务相比同行业公司毛利率较高，主要有以下因素：

a、同行业公司相应业务以配套服务客户为主，主要通过外购软、硬件集成的方式提供服务；公司提供整体解决方案，除外购部分外，项目还包含自主研发的软件系统，因此整体毛利率较高。

根据银信科技招股说明书，其系统集成业务为整体业务的配套环节，服务内容为外购的软硬件产品集成。根据华宇软件招股说明书，其系统建设服务为信息化基础环境建设，外购成本占比较高，从而导致毛利率较低。万达软件、南威软件，主要以医疗、民生、公安等系统的业务为主，包括已外购软硬件产品的集成。

公司整体解决方案毛利率较高主要采用了自研的软件。2016年至2018年度，公司毛利率高于当期整体毛利率水平的主要项目情况如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	行业	所用软件	收入	毛利率
2018年度					
上海建工一建集团有限公司	南京华新城AB地块二期物联网云项目	安防	卓易视频安防管理系统	787.30	32.82%
宜兴市发展和改革委员会	宜兴市发改太湖治理工程物联网云项目	环保	卓易环保信息系统	226.00	53.95%
宜兴市第五人民医院	宜兴第五人民医院物联网云项目	医疗	卓易信息系统软件	180.01	41.48%
2017年度					
宜兴市公用产业建设投资有限公司	城区防汛应急工程（第一批）防洪排涝监控物联网云项目	环保	卓易基于大数据的环保感知系统软件	940.54	56.74%
上海建工一建集团有限公司	南京华新城AB地块一期3#4#楼物联网云项目	安防	卓易视频安防管理系统	668.83	35.77%
2016年度					
中国宜兴环保科技工业园发展总公司	宜兴科技孵化园低碳节能大厦物联网云项目	安防	卓易嵌入式智能视频分析系统软件	127.50	42.17%

b、同行业公司业务涉及业务领域有所差异，不同业务领域因客户、需求不同，业务内容也有所差异，因此导致毛利率也有所差异。

同行业公司涉及不同业务领域，银信科技主要涉及在金融领域配套设施、华宇软件主要在司法、检察系统信息化基础环境建设，万达信息涉及政府民生服务、南威软件涉及公安系统。上述公司客户体系主要涉及垂直行业领域，信息化程度相对较高，在集成方面需求以配套为主。

公司主要以安防和环保领域为主，与上述公司的客户相比，客户分散、尚无明确的体系化。客户需求多样性、定制化强，主要依靠公司为其提供一揽子整体解决方案的服务。因此也导致毛利率有所差异。

综上所述，公司毛利率与同行业公司差异，主要是首先，同行业公司未涉足固件业务，而该项业务毛利率较高；其次，云服务业务方面，政企云毛利率与同行业基本相当，物联网云毛利率高于同行业公司。整体导致公司综合毛利率高于同行业公司。

④客户类型影响分析：基本一致，对毛利率影响因素较小

公司云服务业务的客户类型以政府、事业单位和国有企业为主，与可比公司披露的主要客户类型基本一致。因此，客户类型对毛利率差异的影响较小。

公司名称	主要客户类型
华宇软件	法院、检察院及政府等
万达信息	政府、事业单位、企业等
银信科技	银行、电信、政府等
南威软件	政府、事业单位、企业等
卓易科技	以政府、事业单位和国有企业为主

综上所述，客户类型基本一致，且政企云服务业务毛利率相近的情况下，公司云服务业务高于可比公司的主要原因是物联网云服务业务整体高于同行业可比公司。

七、发行人说明

发行人根据相关合同情况，列表说明以上事项。关于表格所列事项说明如下：

1、本表格按照各期项目毛利金额从大到小排列，2016年、2017年、2018年和2019年1-6月列示项目毛利合计分别占发行人主营业务毛利总额的80.34%、80.35%、80.17%和80.45%；

2、列示前十大项目毛利合计分别占发行人主营业务毛利总额的65.70%、64.39%、58.82%和52.22%。

3、由于表格涉及合同事项较多，考虑阅读便利及相关性，各期数据，分成二部分续表列示。

(1) 表1列示项目名称、合同签署方、主要合同内容、与发行人核心技术的相关性、合同金额、毛利、当期收入、当期成本。

(2) 续表2按照相同序列的项目名称、合同签署方，列示毛利率、成本构成（直接材料、直接人工、其他费用）、合同约定期末完工进度、实际完工进度、项目期后回款情况。

(一) 2019年1-6月

1、云计算设备核心固件业务

表1：

单位：万元

序	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额	毛利	当期收	当期成
---	------	-------	--------	-------------	------	----	-----	-----

号					(含税)		入	本
1	项目 3	公司 3	SSG 项目技术服务	模块化计算机固件及其实现方法	框架合同	230.17	478.64	248.47
2	项目 16	公司 6	百教 UEFI 兼容 BIOS 软件 V1.3、 百教 UDF IBIOS 自动测试软件 V1.5; 分五次供货	模块化计算机固件及其实现方法	500.00	199.58	210.10	10.52
3	项目 152	公司 84	百教 UEFI BIOS 自动测试软件 V1.5; 百教固件安全性检测系统软件 V1.9	模块化计算机固件及其实现方法	150.00	126.94	132.74	5.80
4	项目 8	公司 3	EPSD 项目技术服务	模块化计算机固件及其实现方法	框架合同	114.64	217.42	102.78
5	项目 154	公司 6	百教 UEFI 兼容 BIOS 软件 V1.2; 百教 UEFI BIOS 自动测试软件 V1.5; 百教固件安全性检测系统软件 V1.2	模块化计算机固件及其实现方法	130.00	110.01	115.04	5.03
6	项目 38	公司 3	DCG 技术服务	模块化计算机固件及其实现方法; 一种实现异架构下系统监控的方法	框架合同	91.53	165.06	73.53
7	项目 29	公司 10	提供程序开发、优化及支持服务	模块化计算机固件及其实现方法	框架合同	82.58	170.67	88.09
8	项目 47	公司 6	图形环境开发工具包软件 v1.2UEFI BIOS 自动测试软件 V1.2 固件安全性检测系统软件 V1.2	模块化计算机固件及其实现方法	500.00	81.28	86.21	4.93
9	项目 138	公司 79	基于兆芯硬件平台的 BIOS 固件	模块化计算机固件及其实现方	130.00	68.65	130.00	61.35

			开发和适配优化工作	法				
10	项目 139	公司 80	完成 ARM64 BIOS 生态需相关功能点开发, 提高 ARM64 BIOS 标准化, 优化非 CPU 强相关功能, 支持开源 BIOS 开发维护和外设等模块的增强和优化	模块化计算机固件及其实现方法	212.00	63.14	100.00	36.86
11	项目 153	公司 85	研发适配国产兆芯 cpu ZX-A/ZX-100 套片的 crbbios & Lenovo bios、为联想提供 BIOS 产品与开发及维护服务支持	模块化计算机固件及其实现方法; 一种键盘矩阵分析结构及方法;	57.04	46.36	49.17	2.81
12	项目 143	公司 79	销售百教兆芯平台 UEFI BIOS 软件 V1.5	模块化计算机固件及其实现方法	50.00	42.31	44.25	1.93
13	项目 25	公司 18	通过技术合作完成 ARM BIOS 开源及第三方软件升级和解耦适配开发	模块化计算机固件及其实现方法	273.48	39.83	103.20	63.37

续表2:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	毛利率	成本构成			合同约定 期末完工 进度	实际完 工进度	项目期后 回款情况
				直接 材料	直接人 工	其他费 用			
1	项目 3	公司 3	48.09%	-	132.18	116.29	不适用	不适用	全部回款

2	项目 16	公司 6	94.99%	-	10.20	0.32	不适用	不适用	全部回款
3	项目 152	公司 84	95.63%	0.74	4.94	0.12	不适用	不适用	-
4	项目 8	公司 3	52.73%	-	101.30	1.48	不适用	不适用	全部回款
5	项目 154	公司 6	95.63%	0.64	4.28	0.10	不适用	不适用	80.00
6	项目 38	公司 3	55.45%	-	72.56	0.97	不适用	不适用	全部回款
7	项目 29	公司 10	48.39%	-	84.25	3.84	不适用	不适用	全部回款
8	项目 47	公司 6	94.28%	-	4.82	0.11	不适用	不适用	全部回款
9	项目 138	公司 79	52.81%	-	55.71	5.64	100%	100.00%	-
10	项目 139	公司 80	63.14%	-	36.13	0.72	未约定	50.00%	106.00
11	项目 153	公司 85	94.28%	-	2.75	0.06	不适用	不适用	全部回款
12	项目 143	公司 79	95.63%	0.25	1.65	0.04	不适用	不适用	全部回款
13	项目 25	公司 18	38.59%	-	59.78	3.59	100%	100.00%	82.04

注：上述表格中期后回款统计期间为 2019 年 1-7 月

2、政企云服务业务

表 1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额	毛利	当期收入	当期成本
					(含税)			
1	项目 144	公司 5	卓易政企通云服务平台	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	499.50	441.38	442.04	0.65

2	项目 145	公司 5	提供云中心资源租赁服务	采用卓易云平台-IaaS 云平台技术	856.53	195.22	361.71	166.49
3	项目 2	公司 2	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	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	2,000.00	172.95	320.00	147.05
4	项目 146	公司 37	医疗服务综合监管系统、市全员人口综合管理系统、市卫生信息平台升级改造、基层卫生信息系统升级改造	采用卓易 SaaS 云平台技术开发 SaaS 应用	282.60	87.46	226.08	138.62
5	项目 60	公司 33	宜兴市企业金融风险预警防控平台	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	94.40	50.42	94.40	43.98
6	项目 140	公司 81	一体化云平台建设	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	320.00	48.38	96.00	47.62
7	项目 142	公司 83	物业基础数据库、基础支撑平台、物管中心业务管理平台、物业企业服务平台	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	206.50	33.60	72.28	38.67

续表2:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	毛利率	成本构成			合同约定 期末完工 进度	实际完工 进度	项目期后 回款情况
				直接材料	直接人工	其他费用			
1	项目 144	公司 5	99.85%	-	0.62	0.03	不适用	不适用	259.46
2	项目 145	公司 5	53.97%	0.58	16.59	149.32	不适用	不适用	-

3	项目 2	公司 2	54.05%	0.09	58.76	88.20	未约定	81.00%	57.00
4	项目 146	公司 37	38.68%	37.02	4.36	97.25	未约定	80.00%	-
5	项目 60	公司 33	53.41%	-	13.26	30.72	100%	100.00%	12.37
6	项目 140	公司 81	50.40%	-	25.79	21.82	未约定	30.00%	-
7	项目 142	公司 83	46.49%	-	34.28	4.39	未约定	35.00%	61.95

注：上述表格中期后回款统计期间为 2019 年 1-7 月

3、物联网云服务业务

表1：

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额	毛利	当期收入	当期成本
					(含税)			
1	项目 1	公司 1	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发 SaaS 应用	5,507.82	247.30	978.47	731.16
2	项目 134	公司 66	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发 SaaS 应用	541.15	88.78	297.88	209.10
3	项目 148	公司 50	污水泵站远程调试控制平台软硬件一体化解决方案	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	80.00	68.97	68.97	-
4	项目 135	公司 67	智能化专业分包工程-三网工程、视频监控、楼宇对讲门禁、停车场管理、计算机网络、电梯五方	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	362.53	59.67	199.56	139.89

			对讲、综合管网、空气质量监控、机房工程的深化设计、布线、供应、安装、调试、保修及配合总承包工程竣工验收						
5	项目 4	公司 4	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发 安防、智能楼宇类 SaaS 应用	2,553.85	52.48	160.02	107.54	
6	项目 137	公司 69	信息网络系统、综合安防系统、医疗专业及发布系统、云中心建设等	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	664.80	47.48	155.26	107.78	
7	项目 151	公司 50	污水泵站远程调度控制系统	采用卓易 SaaS 云平台技术开发 水质监测环保类 SaaS 应用	50.00	43.10	43.10	-	
8	项目 136	公司 68	信息网络系统、视频安防监控系统、云中心建设等	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	206.45	38.96	182.70	143.74	

续表2:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	毛利率	成本构成			合同约定 期末完工 进度	实际完工 进度	项目期后 回款情况
				直接材料	直接人工	其他费用			
1	项目 1	公司 1	25.27%	725.13	0.94	5.09	100.00%	100.00%	980.00
2	项目 134	公司 66	29.80%	151.43	1.04	56.63	未约定	60.00%	-
3	项目 148	公司 50	100.00%	-	-	-	不适用	不适用	全部回款
4	项目 135	公司 67	29.90%	103.27	0.94	35.68	未约定	60.00%	-

5	项目 4	公司 4	32.80%	81.56	18.21	7.77	未约定	41.00%	194.64
6	项目 137	公司 69	30.58%	81.40	5.79	20.59	未约定	26.00%	169.80
7	项目 151	公司 50	100.00%	-	-	-	不适用	不适用	20.00
8	项目 136	公司 68	21.32%	143.74	-	-	不适用	不适用	-

注：上述表格中期后回款统计期间为 2019 年 1-7 月

(二) 2018 年

1、云计算设备核心固件业务

表1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额	毛利	当期收入	当期成本
1	项目 3	公司 3	SSG 项目技术服务	模块化计算机固件及其实现方法；	框架合同	540.43	951.45	411.02
2	项目 47	公司 6	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	模块化计算机固件及其实现方法	500.00	327.73	344.83	17.10
3	项目 8	公司 3	EPSD 项目技术服务	模块化计算机固件及其实现方法；一 种实现异架构下系统监控的方法	框架合同	249.74	432.97	183.24
4	项目 16	公司 6	百敖 UEFI 兼容 BIOS 软件 V1.3、百 敖 UEFI BIOS 自动测试软件 V1.5； 分五次供货	模块化计算机固件及其实现方法	500.00	202.54	224.14	21.60

5	项目 18	公司 11	Cicada 平台 BIOS 定制化开发	模块化计算机固件及其实现方法；一种实现异架构下系统监控的方法	500.00	109.97	200.00	90.03
6	项目 25	公司 18	通过技术合作完成 ARM BIOS 开源及第三方软件升级和解耦适配开发	模块化计算机固件及其实现方法	273.48	99.62	154.80	55.18
7	项目 17	公司 10	EPSD 技术开发服务	模块化计算机固件及其实现方法；一种实现异架构下系统监控的方法	框架合同	99.42	209.30	109.88
8	项目 112	公司 25	研发适配国产兆芯 cpu ZX-A/ZX-100 套片的 crbbios & Lenovo bios、为联想提供 BIOS 产品与开发及维护服务支持	模块化计算机固件及其实现方法；一种键盘矩阵分析结构及方法；	2,216.45	92.24	94.40	2.16
9	项目 27	公司 20	Jintide CPU BIOS 与 BMC 软件开发	模块化计算机固件及其实现方法；一种实现异架构下系统监控的方法	176.00	57.08	116.23	59.15
10	项目 29	公司 10	提供程序开发、优化及支持服务	模块化计算机固件及其实现方法	框架合同	56.38	110.38	54.00
11	项目 34	公司 26	乙方针对适用地开发参考板的本软件向甲方提供技术支持	模块化计算机固件及其实现方法；一种实现异架构下系统监控的方法	100.00	51.99	94.34	42.35
12	项目 36	公司 18	完成 ARM64BIOS 生态需相关功能点开发，提高 ARM64BIOS 标准化，支撑甲方产品商用；参与 ARM 开源社区工作，以甲方 BIOS 名义贡献社区，提升 BIOS 在业界的影响力	模块化计算机固件及其实现方法	239.56	50.79	90.40	39.61
13	项目 113	公司 6		模块化计算机固件及其实现方法	62.38	48.83	53.31	4.48
14	项目 38	公司 3	DCG 项目技术服务	模块化计算机固件及其实现方法；一种实现异架构下系统监控的方法	框架合同	48.71	84.69	35.98
15	项目 114	公司 6	研发适配国产兆芯 cpu	模块化计算机固件及其实现方法；一	128.82	44.00	48.04	4.04

			ZX-A/ZX-100 套片的 crbbios & lenovo bios、为联想提供 BIOS 产品与开发及维护服务支持	种键盘矩阵分析结构及方法				
16	项目 40	公司 18	开发成果交付、协助甲方进行专利申请、完成认证登记	模块化计算机固件及其实现方法	137.80	41.81	78.00	36.19
17	项目 43	公司 18	UEFI BIOS 安全设计相关服务	模块化计算机固件及其实现方法	107.06	40.43	70.70	30.27
18	项目 45	公司 18	通过技术合作完成 BYOSOFT BIOS 开源及第三方软件升级和解耦适配开发	模块化计算机固件及其实现方法	114.48	38.47	64.80	26.33

续表 2:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	毛利率	成本构成			合同约定期末完工进度	实际完工进度	项目期后回款情况
				直接材料	直接人工	其他费用			
1	项目 3	公司 3	56.80%	-	175.08	235.95	完工	不适用	全部回款
2	项目 47	公司 6	95.04%	-	16.84	0.26	80.00%	80.00%	全部回款
3	项目 8	公司 3	57.68%	-	176.63	6.61	完工	不适用	全部回款
4	项目 16	公司 6	90.36%	-	20.80	0.80	52.00%	52.00%	全部回款
5	项目 18	公司 11	54.99%	-	23.47	66.56	80.00%	80.00%	200.00
6	项目 25	公司 18	64.35%	-	53.48	1.70	60.00%	60.00%	82.04
7	项目 17	公司 10	47.50%	-	101.32	8.56	完工	不适用	全部回款
8	项目 112	公司 25	97.72%	-	2.09	0.07	完工	100.00%	全部回款

9	项目 27	公司 20	49.11%	-	55.43	3.72	70.00%	70.00%	35.20
10	项目 29	公司 10	51.07%	-	51.86	2.14	完工	不适用	全部回款
11	项目 34	公司 26	55.11%	-	37.37	4.98	完工	100.00%	全部回款
12	项目 36	公司 18	56.18%	-	38.58	1.04	完工	100.00%	全部回款
13	项目 113	公司 6	91.60%	-	4.24	0.24	完工	不适用	全部回款
14	项目 38	公司 3	57.52%	-	32.94	3.04	完工	不适用	全部回款
15	项目 114	公司 6	91.59%	-	3.82	0.22	完工	100.00%	全部回款
16	项目 40	公司 18	53.60%	-	34.43	1.76	60.00%	60.00%	41.34
17	项目 43	公司 18	57.19%	-	29.31	0.96	完工	100.00%	全部回款
18	项目 45	公司 18	59.36%	-	24.54	1.79	60.00%	60.00%	68.69

注：上述表格中期后回款统计期间为 2019 年 1-7 月

2、政企云服务业务

表1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额	毛利	当期收入	当期成本
1	项目 2	公司 2	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	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	2,000.00	750.41	1,300.00	549.59
2	项目 6	公司 5	卓易政企通云服务平台	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	700.00	603.45	603.45	-

3	项目 5	公司 5	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	采用卓易云平台-DaaS、PaaS、SaaS 云平台技术	1,736.00	379.53	694.40	314.87
4	项目 9	公司 2	业务财务一体化一期平台建设	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	500.00	193.50	400.00	206.50
5	项目 14	公司 5	提供云中心资源租赁服务	采用卓易云平台-IaaS 云平台技术	264.62	180.06	249.64	69.58
6	项目 12	公司 8	政企服务统一平台建设	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	299.00	173.54	299.00	125.46
7	项目 13	公司 5	经济专题数据库, 领导驾驶舱, 一体化业务平台, 企业绩效综合评价平台, 统计分析平台, 经济运行监测分析平台, 企业服务平台, 移动服务平台	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	298.00	161.60	298.00	136.40
8	项目 30	公司 22	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	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	120.00	103.45	103.45	-
9	项目 22	公司 15	视频监控分析系统、云中心建设	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	570.00	82.02	180.66	98.65
10	项目 35	公司 27	云服务, 云资源管理平台	采用卓易云平台-PaaS、SaaS、IaaS 云平台技术	394.80	71.01	93.11	22.10
11	项目 44	公司 27	卓易嵌入式智能视频分析系统	采用卓易云平台-DaaS、PaaS、SaaS 云平台技术	76.78	66.19	66.19	-
12	项目 37	公司 28	经济运行分析报告; 企业各类涉税数据的清洗	采用卓易云平台-PaaS、SaaS	71.20	62.53	84.98	22.45

			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。	云平台技术				
13	项目 41	公司 30	提供云基础服务，硬件环境实施系统备案工作，提供机房环境	采用卓易云平台-IaaS 云平台技术	450.00	53.59	77.83	24.24
14	项目 39	公司 29	系统管理、办公事务、项目基础、合同管理、物资管理、资源管理等系统	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	80.00	46.27	80.00	33.73

续表 2:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	毛利率	成本构成			合同约定期末完工进度	实际完工进度	项目期后回款情况
				直接材料	直接人工	其他费用			
1	项目 2	公司 2	57.72%	58.20	391.78	99.62	未约定	65.00%	57.00
2	项目 6	公司 5	100.00%	-	-	-	完工	100.00%	400.00
3	项目 5	公司 5	54.66%	-	168.20	146.67	完工	100.00%	347.20
4	项目 9	公司 2	48.38%	-	189.06	17.44	完工	80.00%	-
5	项目 14	公司 5	72.13%	-	0.34	69.24	完工	100.00%	-
6	项目 12	公司 8	58.04%	-	31.47	93.99	完工	100.00%	29.90
7	项目 13	公司 5	54.23%	7.90	60.11	68.40	完工	100.00%	268.20
8	项目 30	公司 22	100.00%	-	-	-	不适用	不适用	-
9	项目 22	公司 15	45.40%	45.43	4.35	48.87	完工	100.00%	-

10	项目 35	公司 27	76.27%	0.14	0.12	21.83	未约定	不适用	全部回款
11	项目 44	公司 27	100.00%	-	-	-	完工	不适用	-
12	项目 37	公司 28	73.58%	-	11.53	10.92	完工	不适用	17.28
13	项目 41	公司 30	68.86%	-	-	24.24	未约定	不适用	-
14	项目 39	公司 29	57.84%	-	25.19	8.54	完工	100.00%	-

注：上述表格中期后回款统计期间为 2019 年 1-7 月

3、物联网云服务业务

表1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额	毛利	当期收入	当期成本
1	项目 1	公司 1	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发 SaaS 应用	5,507.82	677.29	2,568.93	1,891.64
2	项目 4	公司 4	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	2,553.85	258.40	787.30	528.91
3	项目 26	公司 19	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	1,245.56	125.67	125.67	-
4	项目 15	公司 9	宜兴治太综合管理系统、宜兴治太河长制管理信息系统、宜兴 263 行动平台等软硬件一体化	采用卓易 SaaS 云平台技术开发水质监测 SaaS 应用	226.00	121.92	226.00	104.08

			解决方案					
5	项目 7	公司 4	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	1,252.84	114.25	496.25	382.00
6	项目 23	公司 15	医疗业务信息、临床信息、医院管理信息、电子病历信息等软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发医疗 SaaS 应用	185.10	74.67	180.01	105.33
7	项目 20	公司 13	防洪排涝监控系统	采用卓易 SaaS 云平台技术开发水质监测 SaaS 应用	1,305.00	52.94	189.84	136.90
8	项目 24	公司 17	包括但不限于：视频安防监控系统、信息发布系统、计算机网络系统等；	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	181.55	52.90	176.26	123.36
9	项目 11	公司 7	智能视频监控系統、云中心建设	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防类 SaaS 应用	1,199.50	47.74	314.84	267.10
10	项目 21	公司 14	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	200.00	46.85	181.82	134.97
11	项目 115	公司 58	提供云基础服务，硬件环境实施系统备案工作，提供机房环境	采用卓易云平台-IaaS 云平台技术	44.00	40.27	41.51	1.24

续表 2:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	毛利率	成本构成			合同约定期末完工进度	实际完工进度	项目期后回款情况
				直接材料	直接人工	其他费用			

1	项目 1	公司 1	26.36%	1,491.92	21.40	378.32	未约定	81.72%	980.00
2	项目 4	公司 4	32.82%	220.22	21.94	286.75	未约定	34.00%	194.64
3	项目 26	公司 19	100.00%	-	-	-	完工	100.00%	178.77
4	项目 15	公司 9	53.95%	1.04	29.65	73.40	完工	100.00%	-
5	项目 7	公司 4	23.02%	341.79	0.42	39.79	完工	100.00%	231.83
6	项目 23	公司 15	41.48%	-	8.00	97.33	完工	100.00%	全部回款
7	项目 20	公司 13	27.89%	73.38	21.97	41.55	未约定	96.00%	26.30
8	项目 24	公司 17	30.01%	115.56	6.72	1.08	完工	100.00%	165.60
9	项目 11	公司 7	15.16%	123.36	-	143.74	不适用	不适用	-
10	项目 21	公司 14	25.77%	132.35	2.62	-	完工	100.00%	80.00
11	项目 115	公司 58	97.02%	-	1.22	0.01	完工	不适用	全部回款

注：上述表格中期后回款统计期间为 2019 年 1-7 月

（三）2017 年

1、云计算设备核心固件业务

表1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额	毛利	当期收入	当期成本
1	项目 3	公司 3	SSG 项目技术服务	模块化计算机固件及其实现方法；	框架合同	399.06	870.80	471.74
2	项目 116	公司 3	EPSD 项目技术服务	模块化计算机固件及其实现方法；一种	框架合同	297.68	635.88	338.20

				实现异架构下系统监控的方法				
3	项目 117	公司 25	研发适配国产兆芯 cpu ZX-A/ZX-100 套片的 crbbios & Lenovo bios、为联想提供 BIOS 产品与开发及维护服务支持	模块化计算机固件及其实现方法；一种键盘矩阵分析结构及方法	2,215.50	145.17	150.00	4.83
4	项目 29	公司 10	提供程序开发、优化及支持服务	模块化计算机固件及其实现方法	框架合同	125.30	269.90	144.60
5	项目 18	公司 11	Cicada 平台 BIOS 定制化开发	模块化计算机固件及其实现方法；一种实现异架构下系统监控的方法	500.00	99.09	200.00	100.91
6	项目 36	公司 18	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；参与 ARM 开源社区工作，以甲方 BIOS 名义贡献社区，提升 BIOS 在业界的影响力	模块化计算机固件及其实现方法	239.56	69.73	135.60	65.87
7	项目 119	公司 6	BIOS 源代码、BIOS FLASH TOOL、BIOS 发布 BIN 文件	模块化计算机固件及其实现方法	128.82	55.52	62.06	6.54
8	项目 66	公司 18	在 ARM64 BIOS 工具技术合作项目的基础上，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	模块化计算机固件及其实现方法	148.40	42.48	84.00	41.52
9	项目 65	公司 18	实现 ARM64 BIOS 的相关标准、兼容、配置等工具开发，并在 D03/D05 单板落地	模块化计算机固件及其实现方法	132.50	34.36	87.50	53.14
10	项目 69	公司 25	自动化测试设备-1、自动化测试设备-2、自动化测试设备-3	模块化计算机固件及其实现方法	93.00	33.49	79.49	46.00
11	项目 3	公司 62	SSG 项目技术服务	模块化计算机固件及其实现方法；	框架合同	28.23	58.50	30.27
12	项目 17	公司 10	EPSD 技术开发服务	模块化计算机固件及其实现方法；一种	框架合同	27.33	55.46	28.13

				实现异架构下系统监控的方法				
--	--	--	--	---------------	--	--	--	--

续表 2:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	毛利率	成本构成			合同约定期 未完工进度	实际完 工进度	项目期后 回款情况
				直接材料	直接人工	其他费用			
1	项目 3	公司 3	45.83%	-	361.48	110.26	完工	不适用	全部回款
2	项目 116	公司 3	46.81%	-	121.56	216.64	完工	不适用	全部回款
3	项目 117	公司 25	96.78%	-	4.62	0.20	未约定	95.06%	全部回款
4	项目 29	公司 10	46.42%	-	136.64	7.96	完工	不适用	全部回款
5	项目 18	公司 11	49.55%	-	88.45	12.47	40.00%	40.00%	200.00
6	项目 36	公司 18	51.42%	-	59.14	6.73	未约定	60.00%	全部回款
7	项目 119	公司 6	89.46%	-	6.19	0.35	未约定	不适用	全部回款
8	项目 66	公司 18	50.57%	-	40.85	0.66	未约定	100.00%	全部回款
9	项目 65	公司 18	39.27%	-	49.54	3.60	完工	60.00%	全部回款
10	项目 69	公司 25	42.13%	8.08	25.35	12.57	完工	100.00%	全部回款
11	项目 3	公司 62	48.26%	-	25.59	4.68	完工	不适用	全部回款
12	项目 17	公司 10	49.28%	-	26.89	1.24	完工	不适用	全部回款

注: 上述表格中期后回款统计期间为 2019 年 1-7 月

2、政企云服务业务

表1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额	毛利	当期收入	当期成本
1	项目 5	公司 5	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	采用卓易云平台-DaaS、PaaS、SaaS 云平台技术	1,736.00	647.91	1,041.60	393.69
2	项目 51	公司 15	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	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	2,000.00	496.64	953.61	456.97
3	项目 22	公司 15	视频监控分析系统、云中心建设	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	570.00	167.69	333.78	166.09
4	项目 56	公司 5	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	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	2,500.00	121.11	196.46	75.35
5	项目 53	公司 33	人脸识别系统、车行大数据分析系统等软硬件一体化解决方案	采用卓易 PaaS、SaaS 云平台技术	389.95	112.48	389.95	277.47
6	项目 60	公司 33	数据备份、数据库 ETL、数据汇聚、数据仓库、元数据管理、数据标准管理、资源目录管理、数据服务、运行管理监控、日志审计、全文检索、数据资源展示门户	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	123.68	56.33	123.68	67.35
7	项目 61	公司 59	市政府及乡镇网站开发	采用卓易云平台-SaaS 云平台技术	181.50	50.53	121.30	70.77
8	项目 61	公司 36	市政府及乡镇网站开发	采用卓易云平台-SaaS 云平台技术	181.50	50.53	121.30	70.77
9	项目 62	公司 27	综合执法和城乡管理监管平台	采用卓易云平台-PaaS、	160.00	42.65	103.00	60.35

				SaaS 云平台技术				
10	项目 121	公司 60	信用平台升级	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	60.00	39.69	60.00	20.31
11	项目 64	公司 37	8 家区中心医院信息化系统升级改造、区域卫生信息平台功能完善	采用卓易 SaaS 云平台技术开发医疗 SaaS 应用	146.50	38.20	87.90	49.70
12	项目 122	公司 61	云 IaaS 资源租赁	采用卓易云平台-IaaS 云平台技术	206.00	35.21	35.21	-
13	项目 19	公司 12	提供云 IaaS 资源服务	采用卓易云平台-IaaS 云平台技术	641.24	33.61	286.79	253.18
14	项目 68	公司 27	统一信息发布及网上审批平台、统一流程整合平台、统一文档管理平台、统一信息集成平台等	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	134.20	32.72	80.40	47.68
15	项目 41	公司 30	提供云 IaaS 资源服务，硬件环境实施系统备案工作，提供机房环境	采用卓易云平台-IaaS 云平台技术	450.00	30.38	42.45	12.07

续表 2:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	毛利率	成本构成			合同约定期 未完工进度	实际完 工进度	项目期后 回款情况
				直接材料	直接人工	其他费用			
1	项目 5	公司 5	62.20%	-	300.07	93.63	未约定	60.00%	776.20
2	项目 51	公司 15	52.08%	-	143.42	313.55	完工	100.00%	371.03
3	项目 22	公司 15	50.24%	161.18	4.85	0.06	未约定	65.00%	-
4	项目 56	公司 5	61.65%	-	22.98	52.37	完工	100.00%	392.27
5	项目 53	公司 33	28.84%	-	1.02	276.45	完工	100.00%	350.96

6	项目 60	公司 33	45.54%	0.72	50.36	16.27	完工	100.00%	全部回款
7	项目 61	公司 59	41.66%	-	13.22	57.55	完工	100.00%	120.88
8	项目 61	公司 36	41.66%	-	13.22	57.55	完工	100.00%	120.88
9	项目 62	公司 27	41.41%	-	40.87	19.48	完工	100.00%	78.00
10	项目 121	公司 60	66.15%	-	18.20	2.12	完工	100.00%	全部回款
11	项目 64	公司 37	43.46%	0.30	2.70	46.70	未约定	60.00%	43.95
12	项目 122	公司 61	100.00%	-	-	-	未约定	不适用	61.80
13	项目 19	公司 12	11.72%	253.18	-	-	未约定	不适用	128.25
14	项目 68	公司 27	40.70%	-	33.82	13.86	未约定	59.91%	-
15	项目 41	公司 30	71.57%	-	0.05	12.02	未约定	不适用	127.50

注：上述表格中期后回款统计期间为 2019 年 1-7 月

3、物联网云服务业务

表1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额	毛利	当期收入	当期成本
1	项目 50	公司 32	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、	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	2,680.90	610.61	2,149.55	1,538.94

			云中心建设等软硬件一体化解决方案；					
2	项目 20	公司 13	防洪排涝监控系统、云中心建设等软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发水质监测 SaaS 应用	1,305.00	533.66	940.54	406.88
3	项目 52	公司 4	视频监控分析系统、智能门禁管理系统、楼宇能耗系统、云中心建设等软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	1,252.84	239.23	668.83	429.60
4	项目 26	公司 19	视频监控分析系统、智能门禁管理系统、楼宇能耗系统、云中心建设等软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	1,137.52	126.15	471.00	344.85
5	项目 54	公司 32	门禁、换证系统、外来人员管理、人脸识别对比系统、车牌识别系统、防逃预警系统及管理软件等软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防类 SaaS 应用	431.60	96.72	388.83	292.11
6	项目 55	公司 13	智慧调度控制系统、云中心建设等软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发水质监测 SaaS 应用	535.00	71.98	360.26	288.28
7	项目 118	公司 50	污水泵站远程调度控制系统	采用卓易 SaaS 云平台技术开发水质监测环保类 SaaS 应用	65.00	64.10	64.10	-
8	项目 120	公司 50	污水泵站远程调度控制系统	采用卓易 SaaS 云平台技术开发水质监测环保类 SaaS 应用	55.00	47.01	47.01	-
9	项目 58	公司 34	云中心建设软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发智能楼宇类 SaaS 应用	414.79	43.90	140.84	96.94
10	项目 67	公司 38	信息网络系统、电子会议系统、视频安防监控系统等软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防类 SaaS 应用	92.13	33.50	83.00	49.50
11	项目 123	公司 63	大数据环保感知系统软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发环保类 SaaS 应用	33.00	28.21	28.21	-
12	项目 59	公司 35	门禁系统、监控系统、会议系统等软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防类 SaaS 应用	183.00	27.84	131.89	104.05

13	项目 124	公司 27	环保在线公共服务平台软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发环保类 SaaS 应用	162.50	27.78	27.78	-
----	--------	-------	----------------------	------------------------------	--------	-------	-------	---

续表 2:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	毛利率	成本构成			合同约定期末完工进度	实际完工进度	项目期后回款情况
				直接材料	直接人工	其他费用			
1	项目 50	公司 32	28.41%	1,243.55	50.32	245.07	完工	100.00%	-
2	项目 20	公司 13	56.74%	288.98	20.33	97.58	未约定	80.00%	361.64
3	项目 52	公司 4	35.77%	358.19	10.35	61.05	未约定	59.26%	601.77
4	项目 26	公司 19	26.78%	285.18	9.12	50.55	未约定	100.00%	373.43
5	项目 54	公司 32	24.87%	135.31	30.31	126.49	完工	100.00%	18.56
6	项目 55	公司 13	19.98%	288.28	-	-	未约定	不适用	147.43
7	项目 118	公司 50	100.00%	-	-	-	完工	不适用	-
8	项目 120	公司 50	100.00%	-	-	-	完工	不适用	全部回款
9	项目 58	公司 34	31.17%	96.94	-	-	完工	不适用	175.67
10	项目 67	公司 38	40.36%	45.09	4.14	0.27	完工	100.00%	20.00
11	项目 123	公司 63	100.00%	-	-	-	完工	不适用	全部回款
12	项目 59	公司 35	21.11%	77.98	6.29	19.77	未约定	80.00%	66.76
13	项目 124	公司 27	100.00%	-	-	-	未约定	不适用	65.00

注：上述表格中期后回款统计期间为 2019 年 1-7 月

(四) 2016 年

1、云计算设备核心固件业务

表1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额	毛利	当期收入	当期成本
1	项目 125	公司 3	EPSD 项目技术服务	模块化计算机固件及其实现方法；一种实现异架构下系统监控的方法	框架合同	333.98	631.30	297.32
2	项目 76	公司 3	BIOS 技术服务	模块化计算机固件及其实现方法；一种实现异架构下系统监控的方法	框架合同	248.47	540.42	291.95
3	项目 126	公司 25	研发适配国产兆芯 cpu ZX-A/ZX-100 套片的 crbbios & Lenovo bios、为联想提供 BIOS 产品与开发及维护服务支持	模块化计算机固件及其实现方法；一种键盘矩阵分析结构及方法	2,215.50	164.41	175.00	10.59
4	项目 78	公司 10	BIOS 技术服务	模块化计算机固件及其实现方法；一种键盘矩阵分析结构及方法；一种实现异架构下系统监控的方法	147.03	157.20	347.05	189.85
5	项目 89	公司 47	通过合作开发 ARM64 BIOS 中部分功能，包括 SETUP 功能表、PCIE、VGA、硬盘启动、USB、ACPI、记忆体初始化框架、错误上报介面等，提高 ARM64 BIOS 功能完备性。	模块化计算机固件及其实现方法；一种键盘矩阵分析结构及方法；	320.00	79.91	102.83	22.92
6	项目 127	公司 49	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	模块化计算机固件及其实现方法；一种键盘矩阵分析结构及方法；	100.00	73.77	85.47	11.70

			给甲方。					
7	项目 88	公司 18	开发成果交付，协助甲方申请专利，完成认证登记	模块化计算机固件及其实现方法；	124.02	60.72	117.00	56.28
8	项目 95	公司 20	嵌入式平台工具开发技术服务	模块化计算机固件及其实现方法；	99.60	52.89	84.57	31.68
9	项目 132	公司 18	BIOS 硬件分区完整源代码、设计方案文档、测试报告	模块化计算机固件及其实现方法；	90.00	40.90	59.43	18.53
10	项目 99	公司 3	DCG 技术服务	模块化计算机固件及其实现方法；一种实现异构架构下系统监控的方法	框架合同	32.33	61.66	29.33
11	项目 133	公司 65	BIOS 源代码、BIOS FLASH TOOL、BIOS 发布 BIN 文件	模块化计算机固件及其实现方法；一种键盘矩阵分析结构及方法；	40.00	30.47	34.19	3.72

续表 2:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	毛利率	成本构成			合同约定期末完工进度	实际完工进度	项目期后回款情况
				直接材料	直接人工	其他费用			
1	项目 125	公司 3	52.90%	0.25	121.52	175.55	未约定	不适用	全部回款
2	项目 76	公司 3	45.98%	-	125.70	166.25	未约定	不适用	全部回款
3	项目 126	公司 25	93.95%	-	5.69	4.91	未约定	不适用	全部回款
4	项目 78	公司 10	45.30%	-	179.25	10.60	未约定	不适用	全部回款
5	项目 89	公司 47	77.71%	-	20.89	2.03	未约定	100.00%	全部回款
6	项目 127	公司 49	86.31%	-	11.48	0.22	未约定	100.00%	全部回款
7	项目 88	公司 18	51.90%	0.37	49.94	5.97	未约定	100.00%	全部回款
8	项目 95	公司 20	62.54%	0.57	28.02	3.10	未约定	90.00%	全部回款

9	项目 132	公司 18	68.82%	0.50	15.85	2.18	未约定	100.00%	全部回款
10	项目 99	公司 3	52.43%	-	28.24	1.08	未约定	不适用	全部回款
11	项目 133	公司 65	89.11%	-	3.06	0.66	未约定	不适用	全部回款

注：上述表格中期后回款统计期间为 2019 年 1-7 月

2、政企云服务业务

表1:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额	毛利	当期收入	当期成本
1	项目 56	公司 5	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	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平 台技术	2,500.00	1,386.20	2,303.54	917.34
2	项目 51	公司 15	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	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平 台技术	2,000.00	584.58	1,046.39	461.81
3	项目 79	公司 40	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	采用卓易云平台-SaaS 云平台技术	244.77	180.77	244.77	64.00
4	项目 77	公司 37	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	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平 台技术	592.00	169.61	414.40	244.79
5	项目 128	公司 64	卓易协同办公平台	采用卓易 SaaS 云平台技术	70.00	59.83	59.83	-

6	项目 91	公司 48	云 IaaS 资源租赁	采用卓易云平台-IaaS 云平台技术	99.60	46.99	99.60	52.61
---	-------	-------	-------------	--------------------	-------	-------	-------	-------

续表 2:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	毛利率	成本构成			合同约定期 未完工进度	实际完 工进度	项目期后 回款情况
				直接材料	直接人工	其他费用			
1	项目 56	公司 5	60.18%	-	167.41	749.93	未约定	92.14%	999.46
2	项目 51	公司 15	55.87%	-	113.87	347.94	未约定	52.32%	642.03
3	项目 79	公司 40	73.85%	-	50.60	13.40	未约定	100.00%	全部回款
4	项目 77	公司 37	40.93%	-	13.57	231.23	未约定	100.00%	291.20
5	项目 128	公司 64	100.00%	-	-	-	未约定	不适用	全部回款
6	项目 91	公司 48	47.18%	2.10	36.61	13.91	未约定	100.00%	全部回款

注: 上述表格中期后回款统计期间为 2019 年 1-7 月

3、物联网云服务业务

表1:

单位: 万元

序号	项目名称	合同签署方	主要合同内容	与发行人核心技术的关系	合同金额	毛利	当期收 入	当期成 本
1	项目 26	公司 19	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发 安防、智能楼宇类 SaaS 应用	1,137.52	191.62	619.24	427.62

			决方案					
2	项目 87	公司 46	环保在线公共服务平台软硬件一体化解决方案	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	140.00	119.66	119.66	-
3	项目 50	公司 32	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；	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	2,680.90	92.16	265.67	173.51
4	项目 94	公司 50	环保在线公共服务平台软硬件一体化解决方案	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	99.00	84.62	84.62	-
5	项目 81	公司 42	网络系统和云中心建设等软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发智能楼宇类 SaaS 应用	239.83	75.46	216.06	140.60
6	项目 97	公司 51	卓易嵌入式智能视频分析系统	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术开发安防类应用	80.00	68.38	68.38	-
7	项目 98	公司 50	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	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	80.00	68.38	68.38	-
8	项目 80	公司 41	视频监控分析系统、云中心建设	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	243.00	65.19	218.92	153.73
9	项目 100	公司 52	卓易嵌入式智能视频分析系统	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术开发安防类应用	72.00	61.54	61.54	-
10	项目 58	公司 34	云中心建设软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发智能楼宇类 SaaS 应用	250.00	53.94	213.68	159.74

11	项目 86	公司 15	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	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防、智能楼宇类 SaaS 应用	850.00	53.76	127.50	73.74
12	项目 129	公司 51	卓易嵌入式智能视频分析系统	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术开发安防类应用	60.00	51.28	51.28	-
13	项目 130	公司 50	卓易污水泵站远程调试控制系统	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	22.00	47.01	47.01	-
14	项目 131	公司 50	卓易污水泵站远程调试控制系统	采用卓易云平台-PaaS、SaaS 云平台技术	50.00	42.74	42.74	-
15	项目 83	公司 43	智能监控系统软硬件一体化解决方案	采用卓易 SaaS 云平台技术开发安防类 SaaS 应用	157.00	42.13	157.00	114.87

续表 2:

单位：万元

序号	项目名称	合同签署方	毛利率	成本构成			合同约定期 未完工进度	实际完 工进度	项目期后 回款情况
				直接材料	直接人工	其他费用			
1	项目 26	公司 19	30.94%	127.78	36.59	263.25	未约定	55.47%	707.84
2	项目 87	公司 46	100.00%	-	-	-	未约定	不适用	全部回款
3	项目 50	公司 32	34.69%	91.43	62.32	19.76	未约定	11.00%	2,412.00
4	项目 94	公司 50	100.00%	-	-	-	未约定	不适用	全部回款
5	项目 81	公司 42	34.93%	126.07	3.42	11.11	未约定	100.00%	48.00
6	项目 97	公司 51	100.00%	-	-	-	未约定	不适用	全部回款
7	项目 98	公司 50	100.00%	-	-	-	未约定	不适用	全部回款

8	项目 80	公司 41	29.78%	110.56	11.67	31.51	未约定	100.00%	119.80
9	项目 100	公司 52	100.00%	-	-	-	未约定	不适用	全部回款
10	项目 58	公司 34	25.24%	159.74	-	-	未约定	不适用	473.90
11	项目 86	公司 15	42.16%	32.10	0.47	41.17	未约定	100.00%	全部回款
12	项目 129	公司 51	100.00%	-	-	-	未约定	不适用	全部回款
13	项目 130	公司 50	100.00%	-	-	-	未约定	不适用	全部回款
14	项目 131	公司 50	100.00%	-	-	-	未约定	不适用	全部回款
15	项目 83	公司 43	26.83%	73.75	8.03	33.09	未约定	100.00%	全部回款

注：上述表格中期后回款统计期间为2019年1-7月

八、申报会计师的核查情况

（一）核查过程

- 1、复核发行人项目收入及成本归集情况；
- 2、获取发行人主要毛利贡献项目合同，了解项目具体内容、执行情况、所需核心技术内容等信息；
- 3、对发行人主要毛利贡献项目进行分析，并对毛利率异常进行分析复核；
- 4、查阅同行业上市公司公开资料，对比分析发行人与同行业上市公司业务模式、产品类型、客户类型等情况；
- 5、对发行人管理人员进行访谈。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为，报告期内发行人毛利率真实、准确，毛利率变动具有合理性，主要毛利贡献项目均正常执行，不存在纠纷、非正常暂停等原因，发行人业务毛利率和同行业公司毛利率变动趋势不一致的原因清晰合理。

问题31.

报告期内，发行人销售费用分别为 324.63 万元、394.92 万元、339.07 万元，销售费用率低于同行业平均水平。发行人管理费用分别为 1,243.00 万元、1,070.67 万元、1,158.34 万元，与行业平均水平相近，管理费用中包含较大金额咨询顾问费。

请发行人说明：（1）销售费用、管理费用主要明细项目变动与具体相关业务数据（如各类人员人均工资、业务单数、差旅次数、里程等）是否匹配，与收入变动是否匹配；（2）结合同行业可比公司销售费用、管理费用的主要构成情况，说明发行人是否存在应确认未确认的招投标费用、业务招待费等费用的情况，发行人与同行业公司的差异是否合理；（3）结合发行人获取主要客户、订单的方式，说明发行人销售费用偏低是否合理；（4）管理咨询费的主要内容。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，说明核查方式、核查过程，并对发行人销售费用、管理费用的确认是否完整、准确，是否存在关联方代垫费用的情况发表明确意见。

【回复】

一、销售费用、管理费用主要明细项目变动与具体相关业务数据（如各类人员人均工资、业务单数、差旅次数、里程等）是否匹配，与收入变动是否匹配

（一）发行人销售费用主要明细项目变动与具体相关业务数据的匹配性，以及与收入变动的匹配性

报告期内，发行人销售费用主要明细项目构成及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度
	金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额
职工薪酬	174.09	81.51%	258.22	-9.05%	283.93	15.94%	244.89
固定资产折旧	1.07	-12.84%	2.33	-5.04%	2.45	96.83%	1.25
物料消耗	0.39	-	2.11	1459.85%	0.14	-90.46%	1.42
办公及差旅费	23.10	114.05%	35.92	-35.86%	56.01	-20.58%	70.52
广告及宣传费	11.83	46.55%	34.30	-32.96%	51.17	692.82%	6.45
其他	7.17	100.45%	6.18	399.15%	1.24	1113.71%	0.10
合计	217.66	82.01%	339.07	-14.14%	394.92	21.65%	324.63

发行人销售费用主要明细项目变动与具体相关业务数据及收入变动具有匹配性，具体情况如下：

1、职工薪酬

报告期内，发行人销售费用中职工薪酬分别为244.89万元、283.93万元、258.22万元和174.09万元，总体来看金额保持稳定。在人均薪酬方面，发行人销售和市场部门人均薪酬从2016年11.13万元增加至2018年15.19万元。

由于发行人主营业务具有知识密集型、技术密集型的特点，客户在选取发行

人作为供应商时优先考虑发行人的技术能力、项目经验和服 务能力，发行人无需通过大量聘请销售人员去获取客户，因此总体来看报告期内发行人销售费用中的职工薪酬金额保持稳定。

另外，报告期内发行人业绩保持稳定增长，发行人逐步提升对销售人员的薪酬待遇，因此发行人销售市场部门人均工资保持逐年上升，整体趋势与发行人营业收入增长保持一致。

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
销售市场部门人均工资（万元/年）	9.16	15.19	13.52	11.13
营业收入（万元）	7,448.72	17,569.40	15,235.66	11,981.65

注：2019年1-6月为半年人均工资

2、办公及差旅费

发行人销售费用的办公及差旅费2017年较2016年减少14.51万元，2018年较2017年较少20.08万元，主要原因为发行人通过优化销售人员业绩考核机制，将项目差旅费、通讯费等纳入项目业绩考核范围并与销售人员奖金挂钩，从而提升销售部门效率。

3、广告及宣传费

发行人销售费用的广告及宣传费2017年较2016年增加44.71万元，主要原因系发行人于2017年承办UEFI 2017春季研讨会暨Plugfest会议费用支出所致。广告及宣传费2018年较2017年减少16.86万元，除了2017年因会务费导致基数较大原因外，主要原因系发行人2018年参加第十四届中国（南京）国际软件产品和信息服务交易博览会费用支出所致。

（二）发行人管理费用主要明细项目变动与具体相关业务数据的匹配性，以及与收入变动的匹配性

报告期内，发行人管理费用主要明细项目构成及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度
	金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额
职工薪酬	249.72	30.39%	418.54	5.35%	397.27	-2.88%	409.05

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度
	金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额
折旧摊销等	159.09	123.92%	145.16	68.83%	85.98	-19.75%	107.14
办公及差旅费	216.21	42.92%	326.57	32.99%	245.55	11.60%	220.02
咨询顾问费	61.29	19.56%	86.00	-43.75%	152.90	522.86%	24.55
房租及物管费	80.58	80.50%	99.67	42.41%	69.99	1.54%	68.92
业务招待费	44.01	109.33%	53.75	-7.52%	58.13	-41.73%	99.76
低值易耗品摊销	10.77	177.39%	9.37	-35.60%	14.55	10.94%	13.11
各项税金	-	-	-	-	-	-100.00%	34.41
股份支付费用	752.29	-	-	-	-	-100.00%	241.12
其他	25.94	99.19%	19.28	-58.36%	46.30	85.88%	24.91
合计	1,599.90	190.38%	1,158.34	8.19%	1,070.67	-13.86%	1,243.00

发行人管理费用主要明细项目变动与具体相关业务数据及收入变动具有匹配性，具体情况如下：

1、职工薪酬

报告期内，发行人管理费用中职工薪酬分别为409.05万元、397.27万元、418.54万元和249.72万元，总体来看金额保持稳定。在人均薪酬方面，由于报告期内发行人业绩稳定增长，因此发行人逐步提升对管理部门人员的薪酬待遇，发行人管理部门人均工资从2016年的12.03万元增长至2018年的13.08万元，与发行人营业收入增长保持一致的增长趋势。

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
管理部门人均工资（万元/年）	6.57	13.08	12.41	12.03
营业收入（万元）	7,448.72	17,569.40	15,235.66	11,981.65

注：2019年1-6月为半年人均工资

2、其他因素

2016年度，发行人确认股份支付费用241.12万元，另外2016年5月后发行人根据《增值税会计处理规定》将房产税、土地使用税、车船使用税、印花税调整至税金及附加项目，上述原因导致发行人2016年管理费用较高。剔除上述影响因素后，2018年、2017年和2016年，发行人管理费用分别为1,158.34万元、1,070.41

万元和967.37万元，管理费用随发行人收入增长而增加，管理费用占当期营业收入比例分别为6.59%、7.03%和8.07%，管理费用占营业收入的比重总体呈下降趋势。虽然发行人正处于快速发展阶段，但通过加强差旅费、业务招待费审批等方式，将报告期内管理费用控制在稳定水平。

二、结合同行业可比公司销售费用、管理费用的主要构成情况，说明发行人是否存在应确认未确认的招投标费用、业务招待费等费用的情况，发行人与同行业公司的差异是否合理

（一）在云计算设备核心固件业务方面

发行人云计算设备核心固件业务的客户主要为英特尔、华为、联想、小米等云计算设备厂商。发行人作为中国大陆唯一的X86架构BIOS独立供应商，对该等客户一般采取直销模式，且与该等客户已建立长期、稳固的合作关系，因此发行人一般不发生招投标费用，发生的业务招待费也较少。

发行人同行业可比公司为AMI、Phoenix和Insyde，其中AMI、Phoenix为非上市企业，其财务数据无法从公开渠道获得。Insyde在台湾证券交易所上市，Insyde公开的审计报告中销售费用、管理费用并未披露招投标费用、业务招待费等费用。

（二）在云服务业务方面

1、招投标费用

发行人云服务网业务的客户主要为具有信息化应用需求的政府和大中型企事业单位，其中宜兴市的客户占比较高。根据当地政府在政府采购中支持和促进中小企业发展的相关精神，宜兴市招投标中心等招标代理机构在实际开展业务时不收取招标代理服务费。因此，发行人报告期内发生的招投标费用金额较少。发行人同行业可比公司华宇软件、万达信息、银信科技、南威软件并未披露招投标费用。

2、业务招待费

与同行业可比公司相比，发行人与该等公司在业务招待费占营业收入比例的情况如下：

项目	2019年1-6月	2018	2017	2016
华宇软件	1.27%	1.70%	2.00%	1.75%
万达信息	-	-	-	-
银信科技	1.39%	1.81%	1.24%	0.91%
南威软件	2.97%	2.35%	1.31%	1.33%
平均值	1.41%	1.95%	1.51%	1.33%
发行人（云服务业务）	0.59%	0.33%	0.31%	0.90%

注1：上述表格同行业可比公司业务招待费口径为销售费用和管理费用业务招待费之和；

注2：发行人口径系为云服务业务发生的业务招待费/云服务收入。

发行人业务招待费占营业收入比例低于同行业可比公司的主要原因为：

发行人现阶段云服务业务深耕于江苏省内本地市场，其中宜兴地区政府、大型企事业客户占比较高，且有多年合作经验的长期客户数量较多。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。

3、综上，由于计算设备核心固件业务行业格局的特点，发行人在该业务中一般不发生招投标费用，发生的业务招待费也较少。在云服务业务方面，发行人所在地招标代理机构不收取招标代理服务费，因此发行人发生的招投标费用较少。发行人现阶段深耕江苏省省内本地市场，政府、事业单位、国有控股企业客户及长期合作客户数量较多，发行人一般通过招投标方式获取订单，因此在云服务业务过程中发生的业务招待费金额较少。

三、结合发行人获取主要客户、订单的方式，说明发行人销售费用偏低是否合理

1、在计算设备核心固件业务方面，发行人客户主要为英特尔、华为、联想、小米等云计算设备厂商。发行人作为中国大陆唯一的X86架构BIOS独立供应商，与该等客户已建立长期、稳固的合作关系，订单获取具有延续性，因此较少需要投入销售费用。

2、在云服务业务方面，发行人客户主要为具有信息化应用需求的政府和大中型企事业单位，其中客户主要集中在江苏省内，客户区域集中度较高。由于发行人较强的综合服务能力以及云服务本身具有较强的合作惯性，已有客户往往继续选择发行人提供后续服务，发行人长期合作客户数量较多，而新增客户一般通

过招投标方式获取，无需投入较多销售费用。

综上，发行人销售费用偏低具有合理性。

四、管理咨询费的主要内容

2016年、2017年、2018年和2019年1-6月，发行人发生的咨询顾问费分别为24.55万元、152.90万元、86.00万元和61.29万元。发行人的咨询顾问费主要包括审计费、律师费、知识产权服务费等中介机构费用，具体如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
审计费	6.90	42.08	34.60	4.53
律师费	1.12	1.91	56.32	2.00
知识产权服务费	4.31	16.06	17.66	8.90
人力资源服务费	16.37	5.14	4.59	3.02
技术测试费	16.55	11.15	21.96	-
资质服务费	0.59	5.30	11.01	-
其他	15.46	4.36	6.76	6.11
合计	61.29	86.00	152.90	24.55

发行人2017年咨询顾问费较上年增加128.36万元，主要原因系发行人业务需要导致当年律师费较上年增长54.32万元，此外审计费、知识产权服务费较上年增加38.84万元；发行人2018年咨询顾问费较上年减少66.90万元，主要原因系发行人律师费较上年较少54.41万元。

五、申报会计师的核查意见

（一）核查过程

1、查阅发行人销售费用、管理费用明细账，抽取查阅金额较大及变动较大的费用凭证，对发行人总经理、财务总监、财务经理、负责销售工作的高管等进行访谈，了解发行人销售费用、管理费用变动的情况及原因；

2、查阅发行人员工花名册及工资明细表，检查员工及薪酬变化情况，分析复核应付职工薪酬计提与分配是否完整，核查发行人销售费用、管理费用中职工薪酬分配、归集的准确性；

3、查阅发行人出差管理、费用管理、财务管理制度等内部规章制度文件，

抽取费用支付、报销凭证，核查发行人费用支付、报销的实际执行过程与内部规章制度要求是否一致；实施了期后截止性测试，核查是否存在未及时入账的费用；

4、查阅发行人固定资产、无形资产及长期待摊费用的采购合同及房屋租赁合同，查阅发行人固定资产的增加减少记录、房租水电及物业费的确认与支付相关凭证，核查发行人折旧及摊销金额、房租水电及物业费计提的准确性；

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，发行人控股股东、实际控制人、持股5%以上股东、董事、监事、高级管理人员关于不存在为发行人代垫费用的承诺函，核查是否存在关联方为发行人代垫费用的情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人销售费用、管理费用的确认完整、合理，不存在关联方代垫费用的情况。

问题32.

报告期内，发行人研发费用分别为 1,238.54 万元、1,550.12 万元、2,039.45 万元，研发费用大幅增长，且高于同行可比公司。发行人未披露研发费用的具体构成项目。

请发行人披露：（1）研发费用的具体构成；（2）研发人员的认定标准，项目人员、研发人员的工资计入营业成本还是研发费用，与同行公司是否存在差异；（3）研发人员数量、人均薪酬、薪酬总额及其变动情况，与营业收入增幅是否匹配，与同行业可比公司、与计入成本的人均劳动成本、同地区上市公司的人均薪酬是否匹配；（4）固件业务和云服务业务的研发费用占业务收入的比例；（5）主要研发费用明细项目变动与具体相关业务数据是否匹配，与收入变动是否匹配；（6）具体研发项目的投入金额、投入进度、起始研发时间、预计开发周期、预计可商业化使用时间，对发行人生产经营的具体影响，发行人是否具有持续的科技创新能力。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，说明核查方式、核查过程，并对发行人研发费用的确认是否完整、准确、是否存在关联方代垫费用的情况发表明确意见。

【回复】

一、研发费用的具体构成

报告期内，发行人研发费用主要由研发人员工资、折旧费和技术服务费构成：

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
工资	964.37	77.45%	1,467.26	71.94%	1,097.20	70.78%	811.41	65.51%
折旧费	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%	47.42	3.83%
原材料	14.73	1.18%	19.80	0.97%	54.88	3.54%	85.78	6.93%
其他	22.70	1.82%	87.76	4.30%	68.31	4.41%	52.02	4.20%
合计	1,245.11	100.00%	2,039.45	100.00%	1,550.12	100.00%	1,238.54	100.00%

②研发项目费用构成情况

报告期内，发行人各内研项目研发费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目名称	2019年1-6月	工资	折旧费	技术服务费	原材料	其他
卓易云平台-基于大数据的云平台研发	390.88	248.57	43.38	91.12	3.55	4.26
卓易云平台 PaaS 层-基于容器化技术的云服务平台	74.07	64.35	8.72	-	-	1.00
基于卓易物联网云的动环监控系统	115.06	76.71	29.27	0.13	8.75	0.20
企业一站式智能管控云平台	77.88	48.59	28.82	0.36	0.11	-
IoT 平台 BIOS 项目研发	532.81	474.73	6.01	35.17	2.32	14.57
Intel SnowRidge CRB BIOS 项目	54.41	51.41	0.58	-	-	2.41
合计	1,245.11	964.37	116.80	126.78	14.73	22.44

单位：万元

项目名称	2018年	工资	折旧费	技术服务费	原材料	其他
卓易云平台-基于大数据的云平台研发	989.80	565.56	184.95	176.01	16.51	46.77
IoT平台BIOS项目研发	793.68	706.64	12.58	32.31	0.12	40.99
卓易云平台PaaS层-基于容器化技术的云服务平台	255.97	195.06	49.89	8.89	3.17	-
合计	2,039.45	1,467.26	247.42	217.21	19.80	87.76

单位：万元

项目名称	2017年	工资	折旧费	技术服务费	原材料	其他
卓易云平台-基于大数据的云平台研发	770.36	466.60	164.46	72.90	46.47	19.92
IoT平台BIOS项目研发	570.01	485.40	14.00	16.13	8.11	46.37
政企云平台-网站集群开发项目	170.99	107.59	61.42	0.03	0.19	1.76
服务器平台 ARM64BitSecurityboot	38.76	37.62	0.77	-	0.11	0.27
合计	1,550.12	1,097.20	240.65	89.07	54.88	68.31

单位：万元

项目名称	2016年	工资	折旧费	技术服务费	原材料	其他
服务器平台 ARM64BitSecurityboot	38.99	27.06	0.47	1.92	7.55	1.99
政企云平台-网站集群开发项目	222.02	89.76	60.03	2.38	63.00	6.84
卓易云平台-基于大数据的云平台研发	197.10	104.84	47.52	39.91	0.09	4.73
政企云平台-卓易业务流程管理平台	138.03	80.68	53.24	-	0.05	4.06
物联网云平台-污水泵站群智能调度系统	130.83	70.88	58.44	0.01	-	1.50
IoT平台BIOS项目研发	501.15	427.81	22.20	3.19	15.09	32.87
物联网云平台-智能视频分析系统	10.42	10.38	-	-	-	0.04
合计	1,238.54	811.41	241.90	47.42	85.78	52.02

二、研发人员的认定标准，项目人员、研发人员的工资计入营业成本还是研发费用，与同行公司是否存在差异

在研发人员的认定方面，发行人将员工实际承担的工作作为认定标准进行认定：

人员业务性质	认定标准
云服务业务相关	从事云平台搭建、定制化数据增值应用产品等软件环节的研发实施工程师
云计算设备核心固件业务相关	从事发行人 BIOS、BMC 固件定制开发和技术服务的研发、开发工程师
内部研发项目相关	承担发行人核心技术研发工作的专业人员

公司项目人员、研发人员工资结转归集的方法如下：

人员工资对应项目	人员工资结转归集方式
业务项目	发生额结转至当期营业成本
内部研发项目	发生额结转至当期研发费用

同行业上市公司并未明确披露项目人员、研发人员工资具体的结转、归集标准，因此发行人无法就上述结转、归集方式进行对比。

三、研发人员数量、人均薪酬、薪酬总额及其变动情况，与营业收入增幅是否匹配，与同行业可比公司、与计入成本的人均劳动成本、同地区上市公司的人均薪酬是否匹配；

①研发人员薪酬

报告期内，发行人研发人员数量、人均薪酬、薪酬总额及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
当期研发人员总薪酬	2,122.33	3,380.85	2,915.55	2,035.41
研发人员数量	303	241	241	175
年人均薪酬	7.00	14.03	12.10	11.63

注：2019年1-6月为半年人均薪酬

报告期内，发行人研发人员数量、薪酬均随着发行人收入规模增长，与营业收入增长趋势基本匹配。2017年，发行人业务增长迅速，发行人招聘研发人员98名，导致当期研发人员数量较2016年末增长37.71%。2019年1-6月，公司研发人员继续提升，新增研发人员62人，较上年增长25.73%。

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年		2017年		2016年
	金额	增速	金额	增速	金额	增速	金额
营业收入	7,448.72	61.46%	17,569.40	15.32%	15,235.66	27.16%	11,981.65
当期研发人员总薪酬	2,122.33	46.18%	3,380.85	15.96%	2,915.55	43.24%	2,035.41
研发人员数量	303	25.73%	241	0.00%	241	37.71%	175
年人均薪酬	7.00	16.27%	14.03	15.96%	12.10	4.01%	11.63

②与同行业可比上市公司人均薪酬对比情况

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
南威软件	9.06	10.70	11.00
华宇软件	10.78	11.66	9.35
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	14.03	12.10	11.63

注：同行业上市公司2019年半年报未披露员工人数

报告期内，发行人研发人员年平均薪酬水平与同行业可比上市公司年人均薪酬水平相近。

③与同地区上市公司的人均薪酬对比情况

发行人位于江苏省宜兴市，截至本问询回复出具日，同地区上市公司共有7家，发行人选取已公开披露薪酬数据、行业属性与公司相近的上市公司以作人均薪酬情况对比：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	2016年度
雅克科技	12.56	9.11	7.74
远程股份	7.12	7.99	8.38
立霸股份	8.85	7.83	7.02
高科石化	8.23	7.44	7.50
行业平均	9.19	8.09	7.66
发行人	14.03	12.10	11.63

注：上述上市公司2019年半年报未披露员工人数

报告期内，发行人研发人员年平均薪酬水平均高于同地区上市公司人均薪酬水平，主要是因为发行人从事云计算业务，主营业务属于技术密集型行业，对技术人员特别是高端技术人员需求较高，因此人员薪酬水平相对较高。

四、固件业务和云服务业务的研发费用占业务收入的比例；

报告期内，发行人固件业务和云服务业务的研发费用占业务收入的比例如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
固件业务研发费用占固件业务收入比例	26.86%	20.26%	19.24%	19.31%
云服务业务研发费用占云服务业务收入比例	12.97%	9.44%	8.11%	8.10%
合计研发费用占营业收入比例	16.72%	11.61%	10.17%	10.34%

报告期内，发行人研发费用占营业收入、各明细业务的比例均呈上升趋势。固件业务研发费用占固件业务收入比例高于云服务业务研发费用占云服务业务收入比例，主要是因为固件业务技术含量较高，其核心（基础）部分代码内容大量涉及具体的芯片和硬件电路参数而不是计算逻辑，发行人需要投入更多资源进行内部研发，以坚持固件业务技术自主研发的道路。

五、主要研发费用明细项目变动与具体相关业务数据是否匹配，与收入变动是否匹配；

报告期内，发行人研发费用与相关业务收入数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
固件业务收入	2,186.37	55.88%	3,918.04	23.84%	3,163.74	13.08%	2,797.84
固件业务相关研发费用	587.22	22.63%	793.68	30.37%	608.77	12.70%	540.14
云服务业务收入	5,073.49	67.15%	13,195.93	13.62%	11,614.21	34.74%	8,619.42
云服务业务相关研发费用	657.90	100.93%	1,245.77	32.34%	941.35	34.79%	698.40

报告期内，发行人研发费用的金额随着公司经营规模的扩大而呈现逐年增长趋势，2018年度发行人云服务业务相关研发费用增长幅度较大，主要是公司新增卓易云平台PaaS层-基于容器化技术的云服务平台研发项目，当期项目产生315.81万元内部研发费用。

报告期内，发行人各内部研发项目研发费用投入及相关内部研发费用产生的

收入情况如下：

单位：万元

项目名称	报告期内累计投入研发费用	报告期内与内研项目相关收入
卓易云平台-基于大数据的云平台研发	2,348.14	2,418.67
IoT 平台 BIOS 项目研发	2,397.65	2,970.24
卓易云平台 PaaS 层-基于容器化技术的云服务平台	330.04	2,522.45
政企云平台-网站集群开发项目	393.01	322.04
服务器平台 ARM 64Bit Securityboot	77.75	57.53
Intel SnowRidge CRB BIOS 项目	54.41	-
物联网云平台-污水泵站群智能调度系统	130.83	796.19
政企云平台-卓易业务流程管理平台	138.03	267.36
物联网云平台-智能视频分析系统	10.42	98.54
基于卓易物联网云的动环监控系统	115.06	-
企业一站式智能管控云平台	77.88	-

综上所述，发行人研发费用明细项目变动与具体相关业务收入变动匹配。

六、具体研发项目的投入金额、投入进度、起始研发时间、预计开发周期、预计可商业化使用时间，对发行人生产经营的具体影响，发行人是否具有持续的科技创新能力。

报告期内，发行人内部研发项目具体情况如下：

单位：万元

项目名称	项目进度	整体投入预算	累计已投入研发费用	起始研发时间	预计开发周期
卓易云平台-基于大数据的云平台研发	研发完善阶段	2,190.00	2,348.14	2016年1月	48个月
IoT 平台 BIOS 项目研发	研发完善阶段	4,390.00	2,397.65	2016年1月	72个月
卓易云平台 PaaS 层-基于容器化技术的云服务平台	研发完善阶段	870.00	330.04	2018年1月	36个月
政企云平台-网站集群开发项目	研发完成	404.00	393.01	2015年6月	30个月
服务器平台 ARM 64Bit Securityboot	研发完成	180.00	77.75	2014年1月	48个月
Intel SnowRidge CRB BIOS 项目	研发准备阶段	500.00	54.41	2019年1月	72个月
物联网云平台-污水泵站群智能调度系统	研发完成	545.00	130.83	2014年1月	36个月
政企云平台-卓易业务流程管理	研发完成	410.00	138.03	2014年1月	36个月

平台					
物联网云平台-智能视频分析系统	研发完成	180.00	10.42	2016年1月	36个月
基于卓易物联网云的动环监控系统	研发完善阶段	120.00	115.06	2019年1月	6个月
企业一站式智能管控云平台	研发准备阶段	800.00	77.88	2019年1月	36个月
合计		10,589.00	6,073.22		

为了保持发行人在行业中的技术地位，公司持续不断地进行新产品地研发工作，上述内部研发项目的研发实施，是公司未来的重要盈利来源，也是公司保持业务竞争力的主要途径。

发行人已经建立了完善的研发体制和高效的研发体系，组建具有研发实力的团队，制定具有行业竞争力的核心技术人员激励机制，能够有针对性、科学性和前瞻性的进行产品规划和技术研发：

项目	具体情况
完善的研发体系	发行人技术研发过程拥有明确的项目实施基本流程。该流程的实施有助于逐步提高发行人开发作业能力，控制开发工作质量，使发行人的研发工作严谨高效，保证发行人技术水平不断提高
研发团队情况	截至2019年6月末，发行人研发人员已达303人，占总员工的比例为78.09%
核心技术人员的管理	发行人制定了具有行业竞争力的激励机制，让核心技术人员直接、间接持有发行人股份，在保证现有员工稳定工作的基础上不断扩充发行人人才队伍，满足发行人未来发展需要
技术储备	发行人持续不断地进行新产品地研发工作，目前有多个处于国内领先、行业先进水平的项目同时进行

发行人拥有完善的研发体系，具备持续创新能力；发行人当前技术储备包括“IoT平台BIOS项目研发”等多个在研项目，研究目标在处于国内或国际领先水平。因此，发行人具持续的科技创新能力。

七、申报会计师的核查情况

（一）核查过程

1、核查报告期内发行人研发费用明细表，同时核查了其中的大额项目二级明细；

2、核查报告期内发行人研发人员清单及工资表，了解研发人员认定标准；

3、查阅同行业上市公司研发费用占营业收入的情况，并于发行人的情况进

行了对比分析；

4、访谈发行人董事长、财务总监、研发总监等相关人员，了解费用中大额项目的变动原因是否与实际经营情况相符；

5、访谈财务总监，了解发行人研发费用的范围界定和会计核算政策，了解研发费用归集的情况。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内发行人研发费用确认完整、准确，研发费用构成清晰合理；

2、发行人研发人员数量、薪酬与营业增幅匹配，与同行业可比公司、同地区可比公司人均薪酬匹配；

3、发行人拥有完善的研发体系，研究目标在处于国内或国际领先水平，具备持续创新能力。

问题33.

报告期内，发行人存在大量其他收益和营业外收入，主要为政府补助。

请发行人说明：（1）相关可信计算机关键产品研发及产业化项目补贴、服务外包专项资金补助、基于物联网的污水处理智能监控系统的研发及产业化项目、环境水质自动监控与分析决策物联网系统的研发及产业化的具体补助内容、补助方式，与收益相关还是与资产相关，确认期间是否合理；（2）政府补助是否作为非经常性损益确认，是否符合《问答》第 15 条的相关要求；（3）政府补助的划分和计入各期损益的政府补助金额是否准确；（4）政府补助的确认期间是否准确；（5）发行人是否存在对政府补助的依赖。

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。

【回复】

一、相关可信计算机关键产品研发及产业化项目补贴、服务外包专项资金

补助、基于物联网的污水处理智能监控系统的研发及产业化项目、环境水质自动监控与分析决策物联网系统的研发及产业化的具体补助内容、补助方式，与收益相关还是与资产相关，确认期间是否合理

上述政府补贴的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度	与资产相关/与收益相关	具体补助内容	判断性质依据	确认期间合理性说明	补助方式
服务外包专项资金补助	-	229.34	62.43	30.00	与收益相关	研发创新补助、服务外包补助	非用于构建与资产相关的补助	用于补偿公司已发生的相关费用	现金补助
可信计算机关键产品研发及产业化项目补贴	-	500.00	-	-	与收益相关	工业和信息产业转型升级专项引导资金中的子项目“软件和云计算项目”中可信计算方向课题的补助	非用于构建与资产相关的补助	用于补偿公司以后期间的费用	现金补助
基于物联网的污水处理智能监控系统的研发及产业化项目	-	-	97.08	97.08	与收益相关	承担基于物联网的污水处理智能监控系统的研发及产业化项目的专项经费	非用于构建与资产相关的补助	用于补偿公司以后期间的费用	现金补助
环境水质自动监控与分析决策物联网系统的研发及产业化项目	-	-	-	100.00	与收益相关	科技成果转化专项资金(环境水质自动监控与分析决策物联网系统的研发及产业化项目)	非用于构建与资产相关的补助	用于补偿公司以后期间的费用	现金补助
合计	-	729.34	159.51	227.08			-		

其中：

(1) 服务外包专项资金补助，均是用于补偿公司已发生的相关费用，按照收到补助的时间直接计入当期损益；

(2) 可信计算机关键产品研发及产业化项目补贴，公司于2014年收到补贴500.00万元，用于补偿公司以后期间的费用，该项目需通过专家组的最终验

收，公司根据谨慎性原则按照项目验收合格一次性计入损益，项目于2018年验收完成；

(3) 基于物联网的污水处理智能监控系统的研发及产业化项目，收款进度为2014年收到补助款61.00万元，2015年收到补助款61.00万元，2016年收到补助款123.00万元，用于补偿公司以后期间的相关费用，课题起止时间为2014年1月1日至2017年12月31日，公司根据项目期间分摊计入各年损益；

(4) 环境水质自动监控与分析决策物联网系统的研发及产业化项目，收款进度为2013年收到补助款200.00万元，2014年收到补助款100.00万元，用于补偿公司以后期间的相关费用，项目起止时间为2013年9月至2016年8月，公司根据项目期间分摊计入各年损益。

综上所述，上述政府补助确认的期间合理。

二、政府补助是否作为非经常性损益确认，是否符合《问答》第15条的相关要求

发行人在报告期内所接受政府补助（除增值税即征即退外）虽然与发行人的正常经营业务密切相关，但并不是按照一定标准定额或定量持续享受，因此发行人在报告期接受的政府补助并不符合《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中可列入经常性损益的标准，因此发行人将报告期内所接受政府补助（除增值税即征即退外）列入非经常性损益符合《问答》第15条的相关要求。

1、计入非经常性损益的科研项目相关政府补助的情况

报告期内，本公司承担的主要政府科研项目情况如下：

单位：万元

项目名称	项目类别	实施周期	总预算	财政预算金额	计入报告期内收益金额
可信计算关键产品研发及产业化	江苏省工业和信息化产业转型升级专项引导资金项目	2014年5月至2018年7月	7,200.00	1,800.00	500.00
计算机核心软件-UEFIBIOS研发	江苏省科技项目	2014年8月至2017年7月	800.00	50.00	50.00
云计算固件关键技术的研发	江苏省科技项目	2013年9月至2017年1月	1,500.00	80.00	80.00
基于物联网的污水处理	国家科技支撑计	2014年1月至	1,300.00	245.00	194.1

项目名称	项目类别	实施周期	总预算	财政预算金额	计入报告期内收益金额
智能监控系统的研发及产业化	划项目	2017年12月			7
环境水质自动监控与分析决策物联网系统的研发及产业化	江苏省科技成果转化项目	2013年9月至2016年8月	4,000.00	400.00	100.00
基于智能视频分析的智能安防关键技术研究与应用	无锡市科技创新与产业引导资金项目	2015年1月至2016年6月	1,539.00	50.00	16.67
基本输入输出系统安全可控评估规范项目补贴	国家科研项目	2019年1月至项目结题	5.00	5.00	3.50
自主安全可控计算设备BIOS及BMC固件产品研发与产业化	江苏省级工业和信息产业转型升级专项资金项目	2018年1月至2020年12月	2,000.00	220.00	-
自主可控安全计算设备BIOS及相关技术的研发	南京市科技顶尖专家项目	2018年12月至2021年12月	2,000.00	500.00	-
新一代自主安全可靠的高性能软硬件解决方案项目	江苏省重大技术攻关项目	2018年1月至2019年12月	34,500.00	11,500.00	-

上述科研项目相关损益均已计入当期非经常性损益，不存在计入当期经常性损益的情况。本公司所承担的科研项目均与云计算设备核心固件业务及云服务业务的相关应用相关，符合国家科技创新规划。

三、政府补助的划分和计入各期损益的政府补助金额是否准确

报告期计入其他收益和营业外收入的政府补助金额及划分情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度	与资产相关/与收益相关	判断性质依据
宜兴环保科技大厦及公共平台补贴	4.00	8.00	8.00	8.00	与资产相关	用于构建与资产相关的补助
宜兴软件园二期云计算公共服务平台补贴	2.81	5.62	5.62	5.62	与资产相关	用于构建与资产相关的补助
专利补助	0.50	1.90	1.20	-	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
稳岗补贴	-	5.18	6.19	9.32	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
人才机票补贴	-	0.48	-	-	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
江苏省科技型创业企业孵育计划资金	4.58	10.00	-	-	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
社保补贴和培训补贴	-	20.43	-	-	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
千人工作站项目补助资金	-	10.00	-	-	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
服务外包专项资金补助	-	229.34	62.43	30.00	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
中小企业发展专项款	-	16.00	-	-	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度	与资产相关/ 与收益相关	判断性质依据
金慧奖奖金	-	20.00	-	-	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
可信计算机关键产品研发及产业化项目补贴	-	500.00	-	-	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
灵雀计划资金补助	-	30.60	-	-	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
科技创新扶持资金	-	3.05	10.00	-	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
核高基地方配套资金	-	10.00	10.00	13.00	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
促进经济和社会又好又快发展资金	-	-	8.90	-	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
科技进步奖	-	-	6.00	-	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
基于物联网的污水处理智能监控系统的研发及产业化项目	-	-	97.08	97.08	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
小微企业创业创新基地城市示范专项资金	-	-	2.00	-	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
知识产权补助	1.08	-	1.75	-	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
省国际科技合作计划项目补贴	-	-	50.00	-	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
省科技支撑计划项目补贴	-	-	80.00	-	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
环境水质自动监控与分析决策物联网系统的研发及产业化项目	-	-	-	100.00	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
基于智能视频分析的智能安防关键技术研究与应用项目	-	-	-	16.67	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
财政扶持补贴	-	-	-	21.00	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
软件和信息发展专项补助	-	-	-	50.00	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
软件信息服务业发展专项补助	-	-	-	1.25	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
知识产权补助	-	-	-	0.94	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
贯标补贴	-	-	-	0.10	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
321人才专项补贴	-	-	-	23.80	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
增值税退税	165.70	95.65	107.88	148.90	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
高企认定公示兑现奖励	50.00	-	-	-	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
基本输入输出系统安全可控评估规范项目补贴	3.50	-	-	-	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
其他政府补助	0.49	3.89	0.60	0.75	与收益相关	非用于构建与资产相关的补助
合计	232.66	970.14	457.65	526.43	-	-

宜兴环保科技大厦及公共平台补贴，是对公司建设软件大厦的补贴，因此划分为与资产相关的政府补助，并在资产使用寿命内平均分配，分次计入各期损益。

宜兴软件园二期云计算公共服务平台补贴是对公司构建物联网云办公大楼及云计算公共服务平台建设的补贴，因此划分为与资产相关的政府补助，并在资产使用寿命内平均分配，分次计入各期损益。

其余补贴均系为了补偿已经发生或以后期间将要发生的费用，应计入与收益相关的补贴，且补偿的成本费用是营业利润之中的项目，或该补助与日常销售等经营行为密切相关（如增值税即征即退等），政府补助与日常活动相关。

因此，发行人报告期内政府补助的划分和计入各期损益的政府补助金额准确，并符合企业会计准则的相关要求。

四、政府补助的确认期间是否准确

发行人相应政府补助的到账时间、结转方法和金额情况如下：

项目名称	到账时间	结转方法	计入各年度损益
宜兴环保科技大厦及公共平台补贴	2009年：120.00万元	按资产折旧进度分摊入当期损益	2016年：8万元
	2010年：200.00万元		2017年：8万元
			2018年：8万元
			2019年1-6月：4万元
宜兴软件园二期云计算公共服务平台补贴	2012年：220.00万元	按资产折旧进度分摊入当期损益	2016年：5.62万元
			2017年：5.62万元
			2018年：5.62万元
			2019年1-6月：2.81万元
基于物联网的污水处理智能监控系统的研发及产业化	2014年收到61.00万元	在项目期内分期确认为当期收益	2016年度：97.08万元
	2015年收到61.00万元		2017年度：97.08万元
	2016年收到123.00万元		
环境水质自动监控与分析决策物联网系统的研发及产业化项目	2013年收到200.00万元	在项目期内分期确认为当期收益	2016年度：100.00万元
	2014年收到100.00万元		
基于智能视频分析的智能安防关键技术研究与应用项目	2015年收到50.00万元	在项目期内分期确认为当期收益	2016年度：16.67万元
可信计算机关键产品研发及产业化项目补贴	2014年收到500.00万元	项目验收合格一次性分摊入损益	2018年度：500.00万元
省国际科技合作计划项目补贴	2014年收到50.00万元	项目验收合格一次性分摊入损益	2017年度：50.00万元

省科技支撑计划项目补贴	2013 年收到 80.00 万元	项目验收合格一次性分摊入损益	2017 年度：80.00 万元
321 人才引进专项补贴	2011 年收到 100.00 万元	符合条件的人员花费的当期计入损益	2016 年度：23.80 万元
自主安全可控计算设备 BIOS 及 BMC 固件产品研发与产业化	2019 年收到 220.00 万元	项目验收合格一次性分摊入损益	2019 年 1-6 月：0 万元
自主可控安全计算设备 BIOS 及相关技术的研发	2019 年收到 150.00 万元	项目验收合格一次性分摊入损益	2019 年 1-6 月：0 万元
新一代自主安全可靠的高性能软硬件解决方案项目	2019 年收到 30.00 万元	项目验收合格一次性分摊入损益	2019 年 1-6 月：0 万元

上述政府补助在收到时计入“递延收益”科目，然后按照上述结转方法分期计入各年度“其他收益”或“营业外收入”科目。

除以上项目外，其他政府补助均为收到政府补助的当期计入当期损益。

综上所述，发行人报告期内政府补助的确认期间准确，并符合企业会计准则的规定。

五、发行人是否存在对政府补助的依赖

发行人在报告期内计入损益的政府补助金额与利润总额的比较如下：

单位：万元

期间	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
政府补助	232.66	970.14	457.65	526.43
利润总额	910.89	5,607.61	3,762.33	3,317.36
占比	25.54%	17.30%	12.16%	15.87%

由上表可见，报告期内发行人计入损益的政府补助占利润总额的比例不高，发行人不存在对政府补助的依赖。

六、核查过程

(1) 查阅了各项政府补助的申报材料、批准文件、银行收款单据等，并与相关会计处理进行核对；

(2) 对公司“递延收益”、“营业外收入”等会计科目发生额进行分析复核，并对其分摊方法及结转情况进行复核。

七、核查结论

经核查，申报会计师核查认为：

- 1、发行人报告期内政府补助的确认符合《问答》第 15 条的相关要求，并按照相应规定进行补充披露；
- 2、发行人政府补助的划分和计入各期损益的政府补助金额准确；政府补助的确认期间准确；
- 3、发行人政府补助占利润总额的比例不高，不存在对政府补助的依赖。

问题34.

报告期各期末，发行人存货余额分别为 593.32 万元、948.07 万元和 1,604.84 万元。其中以工程施工、库存商品和技术开发成本三者为主。

请发行人披露：（1）技术开发成本核算的具体内容，相关会计处理是否与同行业公司存在较大差异；（2）发行人 2017 年、2018 年存货成本大幅上升的原因；（3）待执行项目由存货结转为应收账款的具体时点和确认依据，与发行人的收入确认时点、合同约定结算时点是否存在较大差异；（4）相关存货的库龄情况，长库龄存货项目是否存在项目延期、重大纠纷等情况，是否充分计提减值。

请发行人说明：报告期内主要待执行项目的具体情况，包括项目名称、合同总收入、合同总成本、完工百分比、累计确认合同收入金额及占比、累计工程结算金额及占比、存货金额及占比、合同约定完工进度、实际完工进度、约定结算进度、实际结算进度等。

请保荐机构和申报会计师对上述事项和以下事项进行核查：

（1）存货确认与合同约定是否一致，不一致的原因，是否存在纠纷或非正常停滞的项目，是否充分计提减值；（2）是否存在亏损合同，是否需要预计负债，是否需要计提减值；（3）发行人对相关存货如何进行盘点，是否充分履行了盘点程序，对相关合同进行减值测试的具体方法、依据和测试过程，减值准备计提是否充分。

请保荐机构和申报会计师说明核查方式、核查过程，并发表明确意见。

【回复】

一、技术开发成本核算的具体内容，相关会计处理是否与同行业公司存在较大差异

1、存货中技术开发成本处理方式

(1) 技术开发成本核算的具体内容

发行人技术开发成本主要是与软件开发相关的原材料、人工、折旧、技术服务费等成本。

(2) 技术开发成本会计处理方式

软件开发成本发生时通过技术开发成本科目进行归集。当发行人取得经客户确认的完工进度，确认收入的同时，按同一进度将已归集的成本结转入营业成本科目。若发行人已发生成本大于客户认可的进度，则有余额；若项目当期已完工，则无余额。

(3) 同行业上市公司办法

发行人采用完工百分比法对技术开发成本进行核算，发行人技术开发成本核算内容、会计处理方式与同行业上市公司万达信息、华宇软件和银信科技相同。

与同行业上市公司技术开发成本会计处理方式对比情况如下：

主体	软件开发项目核算方法	具体会计处理方式
发行人	完工百分比法	确认收入的同时结转项目成本
万达信息	完工百分比法	确认收入的同时结转项目成本
南威软件	未做披露	未做披露
华宇软件	完工百分比法	确认收入的同时结转项目成本
银信科技	完工百分比法	确认收入的同时结转项目成本

二、发行人 2017 年、2018 年存货成本大幅上升的原因；

发行人存货增长主要是因为云服务业务规模增长，当期项目已施工、已开发但未结算的工程施工、开发成本增加所致：

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
	金额	增速	金额	增速	金额	增速	金额

原材料	26.01	-5.38%	27.49	-18.64%	33.79	-10.49%	37.75
在产品	-	-	-	-	88.79	471.36%	15.54
库存商品	350.34	-2.23%	358.35	41.79%	252.74	61.58%	156.42
技术开发成本	803.73	281.49%	210.68	82.69%	115.32	744.22%	13.66
工程施工	1,336.74	32.57%	1,008.32	120.43%	457.44	23.65%	369.94
存货余额	2,516.82	56.83%	1,604.84	69.27%	948.07	59.79%	593.32

截至2019年6月末，发行人存货余额较2018年末增加911.97万元，主要是当期末发行人存货中工程施工和技术开发成本增加：

单位：万元

项目	2019年6月30日余额	2018年12月31日余额	变动额	变动原因
工程施工	1,336.74	1,008.32	328.42	南京华新城AB地块二期物联网云项目、环保科技大厦物联网项目等未结算项目成本结存
技术开发成本	803.73	210.68	593.05	官林政企云项目、环科园私有云项目等未结算项目成本结存
合计	2,140.47	1,219.00	921.47	-

2018年末，发行人存货余额较2017年末增加656.77万元，主要是当期末发行人存货中工程施工和技术开发成本增加：

单位：万元

项目	2018年12月31日余额	2017年12月31日余额	变动额	变动原因
工程施工	1,008.32	457.44	550.88	曲阜市人民医院物联网项目等未结算项目成本结转
技术开发成本	210.68	115.32	95.36	宿豫雪亮工程物联网云项目成本结转
合计	1,219.00	572.76	646.24	-

2017年末，发行人存货余额项目较2016年末增加354.75万元，主要是当期末发行人存货中工程施工、技术开发成本和库存商品增加：

单位：万元

项目	2017年12月31日余额	2016年12月31日余额	变动额	变动原因
工程施工	457.44	369.94	87.50	曲阜市人民医院物联网项目等未结算项目成本结转

技术开发成本	115.32	13.66	101.66	宜兴市区域卫生信息化项目二期等未结算项目成本结转
库存商品	252.74	156.42	96.32	电信云资源租赁项目二期货物成本未结转
合计	825.50	540.02	285.48	-

三、待执行项目由存货结转为应收账款的具体时点和确认依据，与发行人的收入确认时点、合同约定结算时点是否存在较大差异；

公司账务处理采用收入准则中提供劳务收入的完工百分比法，不适用于建造合同准则。确认收入同时将存货结转为成本，并确认应收账款。应收帐款与收入确认时点、合同约定结算时点是同一时点，都是根据由公司业务技术部门提供项目开发进度，经客户确认后的进度单、验收单作为确认依据，符合会计准则的规定。

四、相关存货的库龄情况，长库龄存货项目是否存在项目延期、重大纠纷等情况，是否充分计提减值。

报告期各期末，发行人存货的库龄情况如下：

单位：万元

会计年度	2019年6月30日合计	2018年12月31日合计	2017年12月31日合计	2016年12月31日合计
存货余额合计	2,516.82	1,604.84	948.07	593.32
其中：1年以内	2,354.06	1,528.35	581.28	538.16
1-2年	127.90	41.46	322.84	25.28
2-3年	3.12	7.19	18.36	7.55
3年以上	31.73	27.85	25.59	22.33

发行人主要长库龄存货项目不存在项目延期、重大纠纷等情况，长库龄存货项目不存在减值情况。报告期各期末，发行人主要长库龄存货项目情况：

单位：万元

年份	长库龄存货存货金额	备注	期后结转情况
2019年6月30日	127.75	项目投入资源未结转成本	-
2018年12月31日	31.53		2019年1-6月部分结转
2017年12月31日	309.09		2018年全部结转
2016年12月31日	17.38		2018年全部结转

五、请发行人说明：报告期内主要待执行项目的具体情况，包括项目名称、合同总收入、合同总成本、完工百分比、累计确认合同收入金额及占比、累计工程结算金额及占比、存货金额及占比、合同约定完工进度、实际完工进度、约定结算进度、实际结算进度等

2019年1-6月，发行人主要待执行项目情况：

单位：万元

序号	项目名称	项目类别	合同总收入	项目总预算	完工百分比 (%)	累计确认合同收入金额	累计确认合同收入金额占比 (%)	存货金额	存货金额占比 (%)	合同约定完工进度	实际完工进度 (%)
1	南京华新城 AB 地块二期物联网云项目	物联网云	2,553.85	1,545.93	41.00	947.33	41.00	300.83	19.46	裙楼在竣工日期 2018-10-15, 塔楼工期以发包方通知为准	41.17
2	江南电缆企业私有云项目二期	政企云	2,000.00	899.43	81.00	1,620.00	81.00	-	0.00	竣工日期 2019-12-31	81.00
3	宜兴市公用城区防汛工程物联网云项目	物联网云	1,305.00	580.31	98.00	1,154.07	98.00	4.30	0.74	竣工日期 2018-2-10	97.99
4	常州市中医医院物联网云项目	物联网云	664.80	421.98	25.54	155.26	25.54	41.55	9.85	竣工日期 2019-10-29	25.54
5	侨宜河东侧经济适用房物联网云项目	物联网云	362.53	233.14	60.00	199.56	60.00	75.76	32.49	竣工日期 2020-7-29	60.00

2018年度，发行人主要待执行项目情况：

单位：万元

序号	项目名称	项目类别	合同总收入	项目总预算	完工百分比 (%)	累计确认合同收入金额	累计确认合同收入金额占比 (%)	存货金额	存货金额占比 (%)	合同约定完工进度	实际完工进度 (%)
1	曲阜市人民医院物联网云项目	物联网云	5,507.82	3,922.87	81.72	4,368.93	81.72	725.13	18.48	100.00%	81.72
2	南京华新城 AB 地块二期物联网云项目	物联网云	2,553.85	1559.94	34.00	787.30	34.00	-	-	裙楼在竣工日期 2018-10-15, 塔楼工期以发包方通知为准	34.00
3	江南电缆企业私有云项目二期	政企云	2,000.00	894.59	65.00	1,300.00	65.00	-	-	竣工日期 2019-12-31	65.00
4	宜兴市公用城区防汛工程物联网云项目	物联网云	1,305.00	581.52	96.00	1,130.38	96.00	-	-	100.00%	96.00
5	中交阳羨美庐物联网云项目	物联网云	254.87	169.70	48.13	111.51	48.13	66.53	39.21	100.00%	48.13

2017年度，发行人主要待执行项目情况：

单位：万元

序号	项目名称	项目类别	合同总收入	项目总预算	完工百分比 (%)	累计确认合同收入金额	累计确认合同收入金额占比 (%)	存货金额	存货金额占比 (%)	合同约定完工进度	实际完工进度 (%)
1	曲阜市人民医院物联网云项目	物联网云	4,000.00	3,229.62	45.00	1,800.89	45.00	291.43	9.98	只约定非特殊原因，竣工日期 2018-8-10	45.00
2	经信政企云项目三期	政企云	1,736.00	802.85	60.00	1,041.60	60.00	-	-	竣工日期 2018-7-4	60.00
3	宜兴市公用城区防汛工程物联网云项目	物联网云	1,305.00	526.72	80.00	940.54	80.00	-	-	竣工日期 2018-2-10	80.00
4	南京华新城 AB 地块一期物联网云项目	物联网云	1,252.84	724.97	59.26	668.83	59.26	90.10	12.43	只约定竣工日期根据总承包进度要求	59.26

序号	项目名称	项目类别	合同总收入	项目总预算	完工百分比 (%)	累计确认合同收入金额 (%)	累计确认合同收入金额占比 (%)	存货金额	存货金额占比 (%)	合同约定完工进度	实际完工进度 (%)
5	环科园天网信息化项目	政企云	570.00	256.83	65.00	333.78	65.00	-	-	竣工日期 2018-3-31	65.00

2016年度，发行人主要待执行项目情况：

单位：万元

序号	项目名称	项目类别	合同总收入	项目总预算	完工百分比 (%)	累计确认合同收入金额	累计确认合同收入金额占比 (%)	存货余额	存货余额占比 (%)	合同约定完工进度	实际完工进度 (%)
1	曲阜市人民医院物联网云项目	物联网云	4,000.00	3,229.62	45.00	1,800.89	45.00	291.37	9.98	-	45.00
2	丁山监狱物联网云项目二期	物联网云	2,680.90	1,744.72	11.00	265.67	11.00	16.05	0.92	采购单位发出通知之日工期 100 天	11.00
3	经信政企云项目二期	政企云	2,500.00	1045.50	92.14	2,303.54	92.14	-	-	竣工日期 2018-12-31	92.14
4	环科园政企云项目	政企云	2,000.00	1005.00	52.32	1,046.39	52.32	-	-	竣工日期 2017-6-30	52.32
5	南京河西华新城 D 地块物联网云项目	物联网云	1,137.52	774.52	55.47	619.24	55.47	30.75	3.97		55.47

六、存货确认与合同约定是否一致，不一致的原因，是否存在纠纷或非正常停滞的项目，是否充分计提减值

(一) 存货确认与合同约定一致

发行人账务处理采用收入准则中提供劳务收入的完工百分比法，存货结转为应收账款的具体时点和确认依据，与收入确认时点、合同约定结算时点是同一时点，都是根据由发行人业务技术部门提供项目开发进度，经客户确认后的进度单、验收单作为确认时点，存货结转为应收账款的具体时点和合同约定结算时点不存在差异。

(二) 非正常停滞项目情况

报告期内，发行人存在非正常停滞项目，项目主要情况如下：

单位：万元

项目名称	非正常停滞时间	停滞原因	停滞当年末存货余额	是否计提存货跌价准备	计提依据
曲阜市人民医院物联网云项目	2016年5月	因客户资金紧张导致停滞	291.37	否	项目停工是因为客户资金紧张，系客观原因造成，预计会复工，且预计款项能收回；
长三角金属物流园项目	2016年3月	开发商失信，导致楼项目停滞	无余额	不适用	当年末无存货余额

注：2017年10月，曲阜人民医院项目工程已全面复工，停滞当年期末存货已经全部结转，项目期后回款情况良好。

七、是否存在亏损合同，是否需要预计负债，是否需要计提减值

报告期内，发行人智慧交通产业-业财一体化平台项目合同金额73万，低于项目合同成本76万，为亏损合同。亏损合同形成原因主要是：

- (1) 项目为发行人开拓新业务领域的试点，预计实施开发成本偏低。
- (2) 实施过程中，客户需求变更，导致实施成本大幅增加。

2018年末，发行人根据项目完工进度及已归集完毕的成本，已对该合同计提了减值准备1.20万元。

八、发行人对相关存货如何进行盘点，是否充分履行了盘点程序，对相关合同进行减值测试的具体方法、依据和测试过程，减值准备计提是否充分。

（一）发行人的盘点制度

报告期内，发行人盘点活动分为日常盘点和定期盘点，具体情况如下：

1、日常盘点

发行人对业务项目履行以下日常盘点程序：

项目	流程
日常核对	发行人仓管员每周发送出库流水与项目实施经理对项目的出库进行核对
项目结束时	项目实施经理与采购员、成本管理部、财务部对到项目现场对尚未使用材料进行全盘并入公司仓库。

2、定期盘点

发行人以抽盘和全盘的方式对库存材料进行定期盘点：

盘点类型	盘点形式	主要盘点流程
月度盘点	抽盘形式	由财务部组织盘点人员，由仓管员编制库存明细表，对用量或金额大、领用次数频繁的库存材料进行抽盘，抽盘存货的数量不低于总量的 60%
半年度盘点和年度盘点	全盘形式	由财务部组织盘点人员，由仓管员编制库存明细表，对库存材料进行全面盘点。需同时对库存账龄较长的材料组织项目实施工程师对其进行可用性测试，如已无法使用，则由仓管员提出报废申请，发行人分管副总同意后，报经财务部审批、财务总监和总经理核准。

（二）对相关合同进行减值测试

发行人期末各类存货均为执行项目合同而持有，故期末存货可变现净值的确定是以资产负债表日存货所属合同的预计结算金额为基础，按项目的预计结算金额减去至完工时预计将要发生的预计总成本、预计的销售费用以及相关税费后的金额确定。

1、预计结算金额的确定

由于发行人期末存货主要为执行项目合同而持有的存货，发行人根据合同金额和变更签证单确定预计结算金额。

2、预算总成本的确定

发行人根据工程项目实际已发生工程施工成本和合同中详细列明的工作量清单、市场信息价测算的项目预计后续成本计算该项目预计总成本。

3、预计销售费用及相关税费的确定

发行人项目均为验收后直接交付,无需预计销售费用;税费按相关税率确定。

报告期期末,发行人针对存货进行了减值测试,对库龄1年以上的原材料计提了存货跌价准备25.81万元,对亏损合同公司计提了存货跌价准备1.2万元,存货减值准备计提充分。

九、申报会计师的核查情况:

(一) 核查方式

1、对发行人财务总监和成本会计进行访谈,了解技术开发成本核算的具体内容,相关会计处理流程,收入确认时点,存货盘点和减值政策;

2、对发行人财务总监和项目经理进行访谈,了解重要项目的进度,是否存在纠纷、停滞等异常情况,是否存在亏损合同的情形;

3、计算各项目的毛利率,检查有无项目毛利为负的情形;

4、复核存货转为应收账款的会计处理及依据;

5、获取发行人的盘点资料,复核发行人的盘点程序是否合理,盘点结果是否与账面一致;

6、报告期内对存货进行减值测试;

7、年末对项目负责人进项访谈,了解项目情况,观察项目现场,确认是否存在减值情况。

(二) 核查结论

经核查,申报会计师认为:

发行人技术开发成本核算的具体内容,相关会计处理与同行业公司不存在较大差异;

待执行项目由存货结转为应收账款的具体时点和确认依据，与发行人的收入确认时点不存在较大差异；

发行人对相关存货已充分计提减值准备。

问题35.

各报告期末，发行人商誉金额分别为 122.55 万元、117.92 万元、117.92 万元。

请发行人披露相关商誉的形成原因、形成时点，相关资产的经营情况和收购时的预测情况是否存在重大差异，持续挂账不计提减值的原因，是否应当充分计提减值。

请保荐机构和申报会计师说明核查方式、核查过程，并发表明确意见。

【回复】

一、相关商誉的形成原因、形成时点

公司的商誉资产均是由收购非同一控制下的企业所形成，报告期各期末，本公司的商誉情况如下表所示：

单位：万元

被投资单位名称	2019年 6月30日	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
百敖资产组	117.92	117.92	117.92	117.92
无锡易瑞德	-	-	-	4.63
净值合计	117.92	117.92	117.92	122.55
商誉减值准备	-	-	-	-
账面价值合计	117.92	117.92	117.92	122.55

公司的商誉资产均是由收购非同一控制下的企业所形成。

上述商誉形成时点的情况如下：

被投资单位名称	形成时点
百敖资产组	2012年11月
无锡易瑞德	2014年11月

其中百敖资产组包含了南京百敖及昆山百敖，这主要是考虑到公司在收购南

京百敖及昆山百敖时，这两者为一揽子标的，且昆山百敖为南京百敖的母公司，公司通过收购昆山百敖，也间接收购了南京百敖。

二、相关资产的经营情况和收购时的预测情况是否存在重大差异

公司收购昆山百敖、南京百敖以及无锡易瑞德时，交易双方均未就相关公司的未来经营情况做出预测。

报告期内，上述子公司的主要财务情况如下：

（一）南京百敖软件有限公司

单位：万元

项目	2019年6月30日 /2019年1-6月	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度
总资产	7,853.22	6,908.89	5,944.30	5,779.85
净资产	6,550.10	5,846.12	4,898.24	3,945.85
净利润	703.98	1,747.87	952.40	656.72

报告期内，南京百敖软件有限公司主要从事云计算设备核心固件业务，并有一部分云服务业务。随着发行人技术水平的不断提升，南京百敖的资产规模和净利润规模均呈现较快增长。

（二）昆山百敖电子科技有限公司

单位：万元

项目	2019年6月30日 /2019年1-6月	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度
总资产	727.71	800.53	1,011.00	1,030.22
净资产	603.99	663.08	620.16	609.47
净利润	-59.09	42.91	10.69	-6.70

报告期内，昆山百敖电子科技有限公司承担了为母公司和南京百敖软件有限公司提供技术服务支持的职能。

（三）无锡易瑞德节能控制科技有限公司

单位：万元

项目	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度
总资产	-	1,242.86
净资产	-	1,240.73

项目	2017年12月31日/2017年度	2016年12月31日/2016年度
净利润	-2.71	106.66

报告期内，无锡易瑞德节能控制科技有限公司承担了为母公司和其他子公司提供技术服务支持的职能，于2017年内注销。

三、减值测试情况

公司一直未对上述子公司的商誉进行减值，其主要原因如下：

(1) 南京百敖及昆山百敖均为公司经营战略布局的重要子公司，公司对前述子公司的未来经营持有较大信心，而前述子公司的业务经营情况也呈上升的趋势；

(2) 公司收购南京百敖及昆山百敖时，前述子公司是作为一揽子标的，而公司管理层也认定二者构成资产组。

综上所述，公司未就商誉计提减值符合会计准则的要求。

四、核查意见

(一) 核查过程

- 1、了解公司与商誉减值相关的关键内部控制；
- 2、查阅商誉产生相关管理层决议、股权收购协议、资产评估报告等文件，识别收购条件及预测等对商誉形成和商誉价值的影响；
- 3、查阅公司商誉减值测试相关资料，判断所依据的未来销售收入增长率、销售毛利率、经营费用以及折现率等是否合理；
- 4、核查管理层在减值测试中使用数据的准确性、完整性和相关性，并复核减值测试中有关信息的内在一致性；
- 5、关注商誉所在资产组或资产组组合的期后经营情况和期后事项对商誉减值测试结论的影响。

(二) 核查意见

申报会计师认为：

经核查，发行人的商誉是由收购非同一控制下的企业所形成，相关资产的经营情况良好，相应资产未计提商誉减值符合会计准则的要求。

问题36.

各报告期末，发行人预付款金额分别为 253.72 万元、731.69 万元、882.56 万元。其他应收款金额分别为 745.38 万元、434.32 万元、1,249.01 万元，其他应收款中主要为押金和质保金。

请发行人披露：（1）预付款、其他应收款形成的原因，与发行人相应业务收入规模是否匹配，相关款项的账龄情况，一年以上相关款项未收回的原因，期后回款情况，是否存在第三方回款的情况，是否充分计提减值。

请保荐机构和申报会计师说明核查方式、核查过程，并发表明确意见。

【回复】

一、预付款的情况

（一）形成的原因，与发行人相应业务收入规模是否匹配

报告期内，公司预付款情况如下：

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	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
预付款项	1,517.57	20.37%	882.56	5.02%	731.69	4.80%	253.72	2.12%

从公司预付款项占营业收入的比例来看，公司2017年与2018年的相应比例基本保持相当，而2016年的比例则低于2017年及2018年，这与公司的业务情况相符，主要是公司在2017年及2018年承接了硬件采购较多的云服务业务。

公司2019年6月30日预付账款金额较大，占营业收入的比例较高主要是公司物联网云服务业务，需要原材料采购所致。截至2019年6月，公司预付款前五名供应商及对应采购情况如下所示，占预付款总额比例76.31%。

单位：万元

公司名称	预付款金额	占预付款项总额比例	采购内容
上海富誉信息科技有限公司	513.50	33.84%	服务器、监控设备
宜兴市普天视电子有限公司	222.07	14.63%	监控设备
山东医伯来经贸有限公司	210.16	13.85%	显示屏、会议设备等
深圳市捷顺科技实业股份有限公司	121.19	7.99%	停停车场管理系统等
常州市科创电子有限公司	91.08	6.00%	线缆、UPS、空调等
合计	1,157.99	76.31%	-

(二) 账龄情况

报告期各期末，公司预付款项的账龄情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	账面余额	占比(%)	账面余额	占比(%)	账面余额	占比(%)	账面余额	占比(%)
1年以内	1,517.57	100.00	876.74	99.34	715.69	97.81	253.72	100.00
1-2年	-	-	5.83	0.66	16.00	2.19	-	-
合计	1,517.57	100.00	882.56	100.00	731.69	100.00	253.72	100.00

公司各期末预付款项中，账龄在一年以内的占比均在97%以上。2018年末1年以上的预付账款主要是公司在协议酒店预付款未及时结账所致。截至2019年6月末，公司预付款项账龄均在1年以内。

二、其他应收款的情况

(一) 形成的原因，与发行人相应业务收入规模是否匹配

公司其他应收款主要为公司支付的投标保证金、履约保证金及押金。

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	
	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
其他应收款	674.41	9.05%	1,249.01	7.11%	434.32	2.85%	745.38	6.22%

从公司其他应收款占营业收入的比例来看，相应比例呈现较大波动，其主要原因为部分项目由于时间跨度较长，履约保证金及押金与相应项目的收入上会存在较大的时间差，因此相应比例会呈现一定波动。

(二) 账龄情况及回款情况

1、账龄情况

报告期各期末，公司其他应收款的账龄情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1年以内	449.69	55.95%	1,029.31	72.93%	291.08	55.73%	570.90	69.36%
1-2年	150.31	18.70%	216.95	15.37%	35.07	6.71%	107.19	13.02%
2-3年	71.42	8.89%	19.80	1.40%	54.35	10.41%	106.81	12.98%
3-4年	3.54	0.44%	22.50	1.59%	103.81	19.88%	20.15	2.45%
4-5年	104.63	13.02%	88.63	6.28%	20.15	3.86%	14.00	1.70%
5年以上	24.15	3.00%	34.21	2.42%	17.84	3.42%	4.04	0.49%
合计	803.73	100.00%	1,411.40	100.00%	522.30	100.00%	823.09	100.00%

报告期各期末，公司一年以上其他应收款的余额分别为 252.19 万元、231.22 万元、382.09 万元及 354.04 万元，均为与项目相关的保证金、押金。公司 1 年以上的其他应收款较多，主要是公司部分项目时间跨度较长，以及部分项目存在项目延期的情况所致。2019 年 6 月末账龄在 5 年以上其他应收款主要为中国宜兴环保科技工业园管理委员会财政审计局所收取押金；账龄 4-5 年其他应收款主要为潍坊贵人置业有限公司所收取押金。

2、期后回款的情况

公司报告期各期末 1 年以上其他应收款的期后回款情况如下：

单位：万元

日期	金额	2017 年度回款	2018 年度回款	2019 年 1-6 月回款	2019 年 6 月末余额
2016 年末	252.19	56.04	3.20	15.26	177.69
2017 年末	231.22	-	66.08	61.25	103.89
2018 年末	382.09	-	-	152.29	229.80
2019 年 6 月末	354.04	-	-	-	354.04

(三) 第三方回款的情况

2018年2月，由于变更物业公司，原由公司支付给上海德一置行物业管理有限公司的7,792.96元押金，由大华集团上海物业管理有限公司一分公司代为支付。

除上述情况外，公司其他应收款不存在第三方回款的情况。

（四）减值计提情况

1、坏账计提情况

报告期内公司对于其他应收款的坏账计提情况如下：

单位：万元

账龄	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日	计提比例
1年以内	22.48	51.47	14.55	28.55	5%
1至2年	15.03	21.69	3.51	10.72	10%
2至3年	14.28	3.96	10.87	21.36	20%
3至4年	1.06	6.75	31.14	6.05	30%
4至5年	52.31	44.31	10.08	7.00	50%
5年以上	24.15	34.21	17.84	4.04	100%
合计	129.32	162.40	87.99	77.71	-

2、其他应收款坏账计提政策的对比

同行业上市公司的其他应收款的坏账计提政策如下所示：

公司	账龄法计提比例					
	1年以内	1至2年	2至3年	3至4年	4至5年	5年以上
发行人	5%	10%	20%	30%	50%	100%
华宇软件	0%	5%	10%	30%	50%	100%
万达信息	3%（注）	5%	10%	20%	50%	100%
银信科技	1%	5%	10%	30%	50%	100%
南威软件	3%	10%	20%	50%	80%	100%

注：万达信息为0-3月内不计提，4个月至1年以内计提3%。

与同行业上市公司相比，公司的其他应收款的坏账计提比例偏谨慎，公司在报告期内其他应收款的坏账计提充分。

三、申报会计师的核查意见

（一）核查过程

- 1、对主要客户或供应商实施函证；
- 2、检查相关合同、会计凭证、银行对账单等资料，核查预付账款、其他应收款余额的真实性；
- 3、取得报告期内各期末预付账款、其他应收款的明细表，并核实前十名预付账款、其他应收款的金额、账龄，发生背景等事项；
- 4、与发行人财务负责人进行访谈，对账龄较长的预付账款、其他应收款的发生背景进行重点核查。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人的预付账款、其他应收款形成原因具有商业合理性；
- 2、发行人预收账款与发行人相应业务收入规模基本匹配，而其他应收款由于履约保证金及押金部分所对应项目的时间跨度较长，因此相应比例会呈现一定波动；
- 3、除2018年因物业变更所致发生一起第三方回款外，报告期内发行人不存在第三方回款的情况；
- 4、发行人坏账计提政策谨慎，已充分计提减值。

问题37.

报告期末，发行人投资性房地产为 2,905.39 万元、3,175.24 万元、2,807.31 万元，按照成本法核算。固定资产分别为 5,825.07 万元、5,369.81 万元、5,811.05 万元。

请发行人说明：（1）投资性房地产的来源、入账价值的确定是否公允，具体用途，余额持续增加的原因；（2）投资性房地产的会计政策、减值和摊销年限，是否符合资产的实际状况；（3）投资性房地产是否存在减值迹象，是否充分计提减值；（4）固定资产占比较高是否符合行业的基本情况，主要固定资产的入账价值是否合理，固定资产增减变动原因和来源，固定资产摊销年限是否合理，是否充分计提减值；（5）固定资产中与研发、服务有关的资产构成情况，相关资产如何在成本和费用中合理区分；（6）固定资产和投资性房地产转换的情况，相关转换价值和损益的处理是否符合企业会计准则的规定。

请保荐机构和申报会计师说明核查方式、核查过程，并发表明确意见。

【回复】

一、核查情况

（一）投资性房地产的来源、入账价值的确定是否公允，具体用途，余额持续增加的原因

报告期各期末，发行人的投资性房地产按成本法核算，相应投资性房地产的基本情况如下：

单位：万元

2016 年期初情况			
项目	来源	帐面价值	具体用途
卓易大厦 3-8 楼、15、16 楼	自建	3,319.26	出租
2017 年新增			
卓易大厦 17 楼	固定资产转入	409.46	出租
2018 年减少			
卓易大厦 17 楼	转为自用	409.46	自用
2018 年新增			
江苏省南京市珠江路房产	固定资产转入	72.35	出租

发行人 2017 年投资性房地产增加是公司自有房产软件大厦 17 楼由自用转为出租所致，该房产于 2018 年改为发行人自用，并转回固定资产。此外，2018 年卓易科技南京珠江路原有房产改为出租，相应房产由固定资产转入投资性房地产。

报告期内发行人新增的投资性房地产均由固定资产转入，相应价值公允。

（二）投资性房地产的会计政策、减值和摊销年限，是否符合资产的实际状况

发行人采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，在使用寿命内扣除预计净残值后按年限平均法计提折旧或进行摊销。摊销年限为按照 40 年摊销。发行人投资性房地产的建成时间较近，相应摊销政策符合资产的实际状况。

（三）投资性房地产是否存在减值迹象，是否充分计提减值

2019 年 6 月 30 日，公司投资性房地产的账面价值均低于周边物业成交价格，

且均处于正常出租，不存在损坏、闲置情况，因此不存在减值迹象。具体如下：

项目	账面价值 (万元)	面积 (平方米)	平均成本	周边物业成交均价
江苏省宜兴市新街街道兴业路298号主楼3-8楼、15、16楼	2,708.31	6,685.30	4,051.15元/平方米	7,292元/平方米 [注1]
江苏省南京市珠江路88号1幢2815室	58.72	75.74	7,753.33元/平方米	19,821元/平方米 [注2]

注1：数据来源 http://second.yx.fccs.com/office/search/fr1_ai6.html

注2：数据来源 <https://nj.lianjia.com/xiaoqu/1411000000760/>

(四) 固定资产占比较高是否符合行业的基本情况，主要固定资产的入账价值是否合理，固定资产增减变动原因和来源，固定资产摊销年限是否合理，是否充分计提减值

1、固定资产占比较高是否符合行业的基本情况

发行人固定资产占比与同行业对比情况：

单位：万元

公司	2019年6月30日		
	固定资产	总资产	占比
发行人	5,598.25	38,625.02	14.49%
华宇软件	25,903.50	667,107.64	3.88%
万达信息	36,369.55	891,774.61	4.08%
银信科技	16,618.66	236,175.54	7.04%
南威软件	18,515.52	284,240.83	6.51%
公司	2018年12月31日		
	固定资产	总资产	占比
发行人	5,811.05	35,849.35	16.21%
华宇软件	25,290.17	583,078.20	4.34%
万达信息	37,952.47	782,019.20	4.85%
银信科技	16,964.59	184,686.93	9.19%
南威软件	17,873.87	299,725.32	5.96%
公司	2017年12月31日		
	固定资产	总资产	占比
发行人	5,369.81	29,997.80	17.90%
华宇软件	25,938.39	513,104.49	5.06%
万达信息	43,706.30	800,387.66	5.46%
银信科技	13,617.44	137,669.63	9.89%

南威软件	16,140.48	196,449.76	8.22%
公司	2016年12月31日		
	固定资产	总资产	占比
发行人	5,825.07	28,512.26	20.43%
华宇软件	21,962.17	287,686.84	7.63%
万达信息	45,126.33	602,740.26	7.49%
银信科技	11,158.52	100,428.74	11.11%
南威软件	11,595.15	131,255.93	8.83%

注：同行业上市公司尚未公告2019年1-6月财务报表，因此上述表格未列示2019年6月末的比较情况。

与同行业上市公司相比，发行人固定资产占总资产的比例较高，但从绝对金额来看，发行人固定资产净值远低于同行业上市公司，这主要是发行人在现阶段整体规模较小，与可通过资本市场进行融资的上市公司而言，发行人总资产规模远低于同行业上市公司。

因此，发行人固定资产占总资产比例较同行业上市公司具有合理性。

2、主要固定资产的入账价值是否合理

发行人主要固定资产为房屋及建筑物和电子设备

截至2019年6月30日，发行人持有的主要房产为位于宜兴市新街街道兴业路298号的主楼部分楼层及附属的云中心。该房产及其附属的云中心为发行人自建取得。

(1) 发行人所持有房产在入账时的价值情况如下：

单位：万元

类别	项目	来源	取得时间	原值
固定资产	江苏省宜兴市新街街道兴业路298号主楼2层、17层、18层、19层及20层	自建	2011年	1,850.38
	江苏省宜兴市新街街道软件大厦二期04幢318-335室	购买	2017年	549.13
	江苏省宜兴市新街街道软件大厦二期05幢1-6层	购买	2015年	998.13
	小计			3,397.65
	附属构筑	云中心一期	自建	2013年
	云中心二期	自建	2015年	932.00

物	云中心二期扩建	自建	2018年	92.49
	云中心配套用电房	自建	2018年	305.22
小计				2,010.30
固定资产之房屋及建筑物合计金额				5,407.95

(2) 外购房产入账价值的公允性

公司房屋建筑物是以实际发生的构筑成本、购买价格作为入账价值。对于以购买方式取得的房产，公司购买房产时的交易价格均与市场价格水平一致，交易价格具备公允性。具体情况如下：

房产	购买单价 (元/平方米)	取得时间	市场价格 (元/平方米)
江苏省宜兴市新街街道软件大厦二期 04 幢 318-335 室	5,000	2017 年	5,000 至 5,060[注 1]
江苏省宜兴市新街街道软件大厦二期 05 幢 1-6 层	4,550	2015 年	4,440 至 4,680[注 2]

注 1：该价格为卓易置业同期销售的同楼盘房产价格；

注 2：该价格为根据公司购房同时期、同区域、同类型土地拍卖价格（约 3,100 元/平米），当地房屋土建成本（600-800 元/平米）及房地产业行业通常利润水平（约 20%）测算所得。

3、固定资产增减变动原因和来源

报告期各期末，本公司的固定资产情况如下表所示：

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
期末账面原值	9,600.58	9,393.59	8,071.95	8,091.62
其中：房屋及建筑物	5,407.95	5,410.08	4,673.13	5,110.48
电子设备	3,468.58	3,306.45	2,809.67	2,376.41
运输设备	428.56	384.14	384.14	407.49
办公及其他设备	295.49	292.93	205.01	197.23

报告期各期末，公司固定资产主要为房屋及建筑物和电子设备。公司电子设备主要是机房的机柜、服务器等设备。

截至 2019 年 6 月末，公司固定资产账面原值较 2018 年末增加 206.98 万元，主要是当期因业务需要购置服务器、电脑等电子产品及车辆，分别增加电子设备及运输设备账面原值 180.78 万元及 44.42 万元。

2018 年末，公司固定资产账面价值较上年末增加 441.24 万元，主要是当期公司用电扩容在建工程转固增加房屋及建筑物账面价值 307.35 万元，此外，公

司将于投资性房地产的软件大厦 17 楼物业转作自用，当期增加房屋及建筑物账面价值 338.97 万元。

2017 年末，公司固定资产账面价值较上年末减少 455.26 万元，主要是当期公司将软件大厦 17 楼转为投资性房地产，当期减少房屋及建筑物账面价值 348.68 万元。

4、固定资产摊销年限是否合理，是否充分计提减值

(1) 固定资产折旧年限合理

发行人采用直线法计提固定资产折旧，各类固定资产使用寿命、预计净残值率和年折旧率如下：

类别	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	10-40 年	5%	2.38%-9.50%
运输设备	4-5 年	5%	19.00%-23.75%
电子设备	3-5 年	5%	19.00%-31.67%
办公及其他设备	3-5 年	5%	19.00%-31.67%

同行业可比公司的主要固定资产折旧政策如下：

资产分类	华宇软件		万达信息		银信科技		南威软件	
	折旧年限	残值率	折旧年限	残值率	折旧年限	残值率	折旧年限	残值率
房屋及建筑物	30-50 年	5%	25 年	4%	30-50 年	5%	40 年	5%
运输设备	4-10 年	5%	8 年	4%	5 年	5%	8 年	5%
电子设备	5 年	5%	-	-	5-8 年	5%	-	-
办公设备	-	-	-	-	5-8 年	5%	-	-
其他	5 年	5%	5 年	4%	-	-	5 年	5%

由上表可以看出，发行人固定资产折旧政策与同行业可比公司不存在重大差异，在同行业企业中处于合理水平，且符合会计准则的规定，摊销年限合理。

(2) 固定资产的减值情况

各报告期末对发行人固定资产进行盘点，未发现损坏、技术陈旧的固定资产，公司固定资产使用状况良好，不存在闲置或减值情形，不需要计提减值准备。

（五）固定资产中与研发、服务有关的资产构成情况，相关资产如何在成本和费用中合理区分

发行人固定资产主要由房屋建筑物和电子设备构成，前述类型资产占发行人固定资产的比例超 95%，发行人固定资产中与研发及服务有关的资产也由前类资产构成。

发行人固定资产主要是以人员为依据对相关固定资产的折旧进行分摊，具体情况如下：

分类	资产类型	资产折旧的分摊方式
按人员分摊	电脑	按员工所属部门及项目在成本及费用进行分摊
按项目分摊	服务器	按各项目或部门所使用的服务器数量，对服务器总折旧在成本及费用进行分摊
公用资产	房产	按当期员工所属的部门或项目在成本及费用进行分摊

（六）固定资产和投资性房地产转换的情况，相关转换价值和损益的处理是否符合企业会计准则的规定

1、公司固定资产和投资性房地产转换会计处理方式

发行人的投资性房地产采用成本法进行计量，相应房产在固定资产及投资性房地产进行转换均以相应房地产转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

因此固定资产和投资性房地产转换价值的处理符合企业会计准则的规定，且报告期内固定资产和投资性房地产转换未产生相关损益。

二、核查过程

- 1、查阅了房产租赁合同，检查了投资性房地产入账价值的确定依据；
- 2、分析发行人各期的投资性房地产、固定资产的会计政策是否符合资产的实际状况；
- 3、各报告期末对投资性房地产进行走访，并与当地房产的市场价值进行对比分析，评估是否发生减值；
- 4、对固定资产占比与同行业进行比较，分析固定资产增减变动的原因；
- 5、在各报告期末对固定资产进行盘点；
- 6、对固定资产与投资性房地产转换的财务处理情况进行了核查；
- 7、对公司管理层、财务人员进行了访谈。

三、核查结论

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人投资性房地产的入账价值的确定公允，用途及余额持续增加的原因合理；
- 2、发行人投资性房地产、固定资产的会计政策、减值和摊销年限，符合资产的实际状况；
- 3、发行人投资性房地产、固定资产不存在减值迹象；
- 4、发行人固定资产占比与同行业上市公司相比较为高，主要是发行人在现阶段整体资产规模较小所致，具有相应的合理性；
- 5、发行人主要固定资产的入账价值合理，固定资产增减变动原因和来源合理；
- 6、发行人固定资产中与研发、服务有关的资产在成本和费用中区分合理；
- 7、发行人固定资产和投资性房地产的转换符合企业会计准则的规定。

问题38.

报告期末，发行人长期待摊费用金额分别为 20.11 万元、78.18 万元、573.65 万元。

请发行人披露长期待摊费用的金额的形成原因和公允性，具体的摊销政策，各期摊销费用的确认是否合理。

请保荐机构和申报会计师说明核查方式、核查过程，并发表明确意见。

【回复】

一、长期待摊费用的金额的形成原因和公允性

公司长期待摊费用逐年增长，均为公司办公场所的装修费用所形成，其具体形成原因及金额的情况如下：

单位：万元

2019年1-6月			
主体	项目	施工方与发行人关系	当期交易金额
卓易科技	软件大厦改造工程	第三方	35.74
2018年			

主体	项目	施工方与发行人关系	当期交易金额
卓易科技	17 楼装修费	第三方	93.02
卓易科技	1、18 楼及数据中心二期装修费	关联方/第三方	291.96
南京百敖	装修费	第三方	54.19
上海百之敖	装修费	关联方	60.00
杭州百敖	装修费	关联方	60.00
合计			559.17
2017 年			
主体	项目	施工方与发行人关系	当期交易金额
南京百敖	装修费	第三方	70.27

江苏卓易的软件大厦改造工程、软件大厦 17 层及南京百敖装修施工单位都是来自外部第三方，相应入账公允。

江苏卓易的软件大厦 1 层、18 层及数据中心二期其中总额 242.72 万元的装修项目以及上海百之敖和杭州百敖的装修服务是向关联方江苏卓易建筑安装工程有限公司采购，主要是考虑到卓易建筑拥有丰富的装修工程实施经验，为保障工程施工质量，公司参考工程市场平均服务价格向卓易建筑采购工程服务，相应入账价格公允的分析详见本回复之“问题 25”之“（7）结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的价格等，核查关联交易的公允性，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”的回复内容。

二、发行人具体的摊销政策

公司长期待摊费用的摊销政策具有相应的商业合理性，符合企业会计准则的相应规定。长期待摊费用根据其受益期限确定摊销年限，发行人母公司的装修费按 5 年期限进行摊销，子公司的装修费按 2-3 年期限进行摊销，这主要考虑到母公司在近期搬迁的可能性较小，相应装修的收益年限偏长，而公司子公司主要为办公场所，未来可能会根据实际需求进行搬迁，从而预计的收益年限偏短。

如考虑将卓易科技的摊销政策修改为 3 年，经测算，摊销政策的差异为 56.09 万元，对发行人整体整体影响较小，具体测算如下：

单位：万元

卓易科技	按 5 年摊销金额	按 3 年摊销测算金额
420.71	84.14	140.24
摊销政策差异所形成的差额		56.09

公司长期待摊费用的摊销政策具有相应的商业合理性，符合企业会计准则的

相应规定。

三、核查意见

（一）核查过程

1、查阅了发行人相关装修改造合同，复核了公司长期待摊费用的摊销明细账，包括入账时间、入账金额、摊销年限、摊销金额等；

2、对发行人长期待摊费用的摊销进行了测算；

3、就发行人长期待摊费用形成的原因、相应摊销政策的确定访谈了公司管理层及公司财务总监。

（二）核查结论

经核查，申报会计师核查结论：

发行人的长期待摊费用的形成原因合理，且入账金额公允；摊销政策符合企业会计准则规定，各期摊销金额合理。

问题39.

各报告期末，发行人应付账款金额分别为1,259.17万元、1,252.55万元、970.11万元。

请发行人说明：（1）不同采购内容下主要供应商的付款政策，应付账款占当期采购金额的比例，付款比例与付款政策是否相符；（2）相较应收账款而言，应付账款规模相对较小的原因；（3）截至最新日期发行人的期后付款情况，是否存在逾期付款的情形，逾期付款的原因。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，说明核查方式、核查过程，并发表明确意见。

【回复】

一、不同采购内容下主要供应商的付款政策，应付账款占当期采购金额的比例，付款比例与付款政策是否相符

发行人采购的内容分为商品采购和服务采购，主要包括硬件设备材料、技术服务费和劳务外包费等。

（一）硬件设备采购

报告期内主要硬件采购的供应商的付款政策及付款政策情况如下：

单位：万元

2019年1-6月							
序号	供应商	含税采购金额	采购内容	应付账款余额	余额占当期采购额的比例	付款政策	付款比例与付款政策是否相符
1	浙江大华科技有限公司	243.23	硬件设备	125.53	51.61%	90天账期	是
2	上海九慧信息科技有限公司	200.00	ERP软件	150.00	75.00%	合同签署是付款25%；设计结束付款30%；系统上线付款35%；系统上线后3个月付款10%。	是
3	山东百川信软智能科技有限公司	162.52	硬件设备	-	-	签订合同后即付75%，货到付款25%。	是
4	无锡金涵电子有限公司	126.43	硬件设备	-	-	甲方于发货前预付20%，货到并安装调试后付款至90%，一个月后付款剩余的10%	是
5	宜兴市云睿电子科技有限公司	81.40	硬件设备	-	-	货到付款	是
2018年							
序号	供应商	含税采购金额	采购内容	应付账款余额	余额占当期采购额的比例	付款政策	付款比例与付款政策是否相符
1	上海富誉信息科技有限公司	620.61	硬件设备	-	-	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%。	是
2	无锡市鹏腾信息科技有限公司	331.38	硬件设备、技术服务费、劳务外包	-	-	票到付款	是
3	无锡金涵电子有限公司	288.78	硬件设备	-	-	合同签订5日内付30%，货到现场付至95%，竣工审计结束三个月内付清5%	是
4	山东冠奥信息科技有限公司	187.57	硬件设备	-	-	发货前付50%，10个工作日供货，货到现场3	是

	公司					天内支付全款	
5	山东医伯来经贸有限公司	168.34	硬件设备	-	-	合同签订3天内付150万预付款,其他货款按月支付,乙方按照工程需用设备运至现场,经甲方验收合格后甲方向乙方支付实际收到设备施工总价的80%,工程竣工甲方支付剩余全部货款	是
2017年							
序号	供应商	含税采购金额	采购内容	应付账款余额	余额占当期采购额的比例(%)	付款政策	付款比例与付款政策是否相符
1	浙江大华科技有限公司	815.24	硬件设备	15.6	1.91%	90天账期	是
2	上海富誉信息科技有限公司	641.00	硬件设备	-	-	票到货到付清	否
3	江苏恒正信息技术有限公司	305.47	硬件设备	-	-	合同签订一周内支付30%,剩余货款发货前付清	是
4	南京荣飞科技有限公司	298.50	硬件设备	100.91	33.81%	合同签订后7天内付15%,首批货到现场7天内付20%,第二批货物到现场7天内付20%,安装调度结束(以丁山监狱签署的安装调试结束工程确认单为准)7天内支付30%,正常运行2个月后支付30%,三年质保期满后7天内支付5%	是
5	无锡市卓易四方自动化设备有限公司	270.23	硬件设备	-	-	合同签订后预付合同金额的20%,货物安装完成后甲方支付40%,乙方发货到现场质量符合要求后付至95%,三年质保期满后付5%尾款	是
2016年							
序号	供应商	含税采购金额	采购内容	应付账款余额	余额占当期采购额的比例(%)	付款政策	付款比例与付款政策是否相符
1	南京思瀚网络科技有限公司	113.22	硬件设备	50	44.16%	合同生效后5个工作日内预付23万,货到后7个工作日内支付40万承兑,余款50万	是

						在甲方收到货物后的2个月内支付完毕	
2	宁波德凯拉电子科技有限公司	99.60	硬件设备	-	-	分批付款,分批发货款到发货	是
3	浙江大华科技有限公司	74.91	硬件设备	7.13	9.52%	90天账期	是
4	厦门狄耐克电子科技有限公司	50.99	硬件设备	28.96	56.80%	合同生效后预付合同总价30%,验收无误签字确认后7日内支付合同总价的40%,货到现场之日起支付合同总金额的25%,叁年质保期满后支付合同总金额5%的质保金	是
5	北京安诚瑞鑫科技有限公司	49.65	硬件设备	2.31	4.64	预付30%,设备安装调试完毕验收后支付65%,两年质保期后支付5%尾款	是

(二) 技术服务采购

报告期内主要技术服务采购的供应商的付款政策及付款政策情况如下:

单位:万元

2019年1-6月							
序号	供应商	含税采购金额	采购内容	应付账款余额	余额占当期采购额的比例	付款政策	付款比例与付款政策是否相符
1	云言智能科技有限公司(上海)有限公司	107.28	技术服务	-	-	甲方于每月10日前以邮件形式告知乙方上月的服务费用,由乙方确认后开具合法有效的税务发票,并于当月13日前将发票送至甲方。如在13日后甲方收到发票,则付款期顺延至次月13日起算。甲方每月向乙方确认一次技术服务费,每月13日且甲方收扫发票后的45个工作日内向乙方支付。若加分那个客户未向甲方支付相应费用前,甲方有权不对乙方进行技术服务费的支付直至甲方客户向甲方支付了相关费用。	是
2	上海九慧信息科技有限公司	80.50	技术服务	21.00	26.09%	合同签署是付款25%;设计结束付款30%;系统上线付款35%;系统上线后3个月付款10%。	是

3	淮阴工学院	50.00	技术服务	40.00	80.00%	合同签订后5个工作日内支付项目总经费的20%；2019年4月20日前完成阶段性验收后支付总经费的30%；2019年10月15日前完成阶段性验收后支付总经费的30%；2020年2月15日前完成阶段验收后支付总经费的20%。	是
4	江苏东沅信息科技有限公司	49.95	技术服务	-	-	签订合同后5日支付	是
5	杭州嘉贝软件有限公司	34.00	技术服务	4.00	11.76%	签订合同后支付合同金额的30%，验收合格后支付合同金额的60%，验收一周年后支付合同金额的10%。	是
2018年							
序号	供应商	含税采购金额	采购内容	应付账款余额	余额占当期采购额的比例	付款政策	付款比例与付款政策是否相符
1	云言智能科技有限公司（上海）有限公司	303.90	技术服务费	10.00	3.29%	甲方于每月10日前以邮件形式告知乙方上月的服务费用，由乙方确认后开具合法有效的税务发票，并于当月13日前将发票送至甲方。如在13日后甲方收到发票，则付款期顺延至次月13日起算。甲方每月向乙方确认一次技术服务费，每月13日且甲方收扫发票后的45个工作日内向乙方支付。若加分那个客户未向甲方支付相应费用前，甲方有权不对乙方进行技术服务费的支付直至甲方客户向甲方支付了相关费用。	是
2	宜兴市智海信息科技有限公司	107.02	技术服务费、原材料	107.02	100.00%	货到票到付清	是/年末收货
3	江苏开拓信息与系统有限公司	98.00	技术服务费	9.80	10.00%	软件系统验收合格后且甲方使用方付款后的七个工作日合同款90%，余款于验收合格之日起一周年后，最终使用方付款后的七个工作日内支付	是
4	杭州一闪科技有限公司	74.00	技术服务费	44.40	60.00%	合同签订后10日内支付296000元，最终使用方验收合格后15日内支付370000	是

						元,验收合格六个月后的 10 日内支付 740000 元。	
5	北京致远互联软件股份有限公司	65.00	技术服务费	42.35	65.15%	合同生效后5个工作日内支付 225000 元,相应产品交付后的5个工作日支付该产品的剩余款项。	是
2017 年							
序号	供应商	含税采购金额	采购内容	应付账款余额	余额占当期采购额的比例	付款政策	付款比例与付款政策是否相符
1	江苏恒普软件科技有限公司	453.47	技术服务费、原材料	1.58	0.35%	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%	是
2	云言智能科技有限公司(上海)有限公司	245.56	技术服务费	20.50	8.35%	甲方于每月 10 日前以邮件形式告知乙方上月的服务费用,由乙方确认后开具合法有效的税务发票,并于当月 13 日前将发票送至甲方。如在 13 日后甲方收到发票,则付款期顺延至次月 13 日起算。甲方每月向乙方确认一次技术服务费,每月 13 日且甲方收扫发票后的 45 个工作日内向乙方支付。若加分那个客户未向甲方支付相应费用前,甲方有权不对乙方进行技术服务费的支付直至甲方客户向甲方支付了相关费用。	是
3	北京以萨技术股份有限公司	225.00	技术服务费	225.00	100.00%	货到现场并安装调试验收合格且甲方收到最终使用方对应款项后十个工作日内支付合同总金额的 90%,余款 10%于质保期满且甲方收到最终使用方对应款项后十个工作日内一次性付清	是
4	上海韵图实业发展有限公司	71.16	技术服务费	-	-	甲方于每月 10 日前以邮件形式告知乙方上月的服务费用,由乙方确认后开具合法有效的税务发票,并于当月 13 日前将发票送至甲方。如在 13 日后甲方收到发票,则付款期顺延至次月 13 日起算。甲方每月向乙方确认一次技术服务费,每月 13 日且甲方收扫发票后的 45 个工作日内向乙方支付。若	是

						加分那个客户未向甲方支付相应费用前,甲方有权不对乙方进行技术服务费的支付直至甲方客户向甲方支付了相关费用。	
5	宜兴市智海信息科技有限公司	103.31	技术服务费	84.11	81.41%	货到票到付清	是
2016年							
序号	供应商	含税采购金额	采购内容	应付账款余额	余额占当期采购额的比例	付款政策	付款比例与付款政策是否相符
1	无锡梵创软件科技有限公司	300.00	技术服务费	-	-	合同生效后30日内首付合同总额的10%,项目最终验收合格,乙方开具正式发票入帐的5日内支付合同总额的90%	是
2	上海韵图实业发展有限公司	287.79	技术服务费	-	-	甲方于每月10日前以邮件形式告知乙方上月的服务费用,由乙方确认后开具合法有效的税务发票,并于当月13日前将发票送至甲方。	是
3	南京合众力行软件有限公司	236.00	技术服务费	-	-	合同生效后30日内首付合同金额63万,根据项目研发进度,甲方安排人员验收,验收合格按实际金额分批支付剩余合同金额110万	是
4	无锡创赢科技有限公司	200.00	技术服务费	-	-	合同生效后30日内首付合同总额的10%,项目最终验收合格,乙方开具正式发票入帐的5日内支付合同总额的90%	是
5	江苏恒普软件科技有限公司	150.00	技术服务费	-	-	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%	是

(三) 劳务外包采购

报告期内主要劳务外包采购的供应商的付款政策及付款政策情况如下:

单位: 万元

2019年1-6月							
序号	供应商	含税采购金额	采购内容	应付账款余额	余额占当期采购额的比例	付款政策	付款比例与付款政策是否相符
1	江苏贵泰工	100.00	安装服务	57.34	57.34%	经甲方验收合	是

	程技术有限公司					格后付合同全款	
2	常州武进区潞城胜军建筑	60.54	外包劳务费	-	-	合同生效后,乙方根据进度开票给甲方,甲方收到乙方发票后3日内付款给乙方	是
3	南京帝爵建筑装饰工程有限公司	60.00	外包劳务费	-	-	合同生效后,乙方根据进度开票给甲方,甲方收到乙方发票一周后付款给乙方	是
2018年							
序号	供应商	含税采购金额	采购内容	应付账款余额	余额占当期采购额的比例	付款政策	付款比例与付款政策是否相符
1	淮安市龙城建设劳务有限公司	300.00	外包劳务费	-	-	按时结算,票到付清	是
2	宜兴市良光城市照明工程有限公司	116.00	外包劳务费	-	-	按时结算,票到付清	是
2017年							
序号	供应商	采购金额	采购内容	应付账款余额	余额占当期采购额的比例	付款政策	付款比例与付款政策是否相符
1	淮安市龙城建设劳务有限公司	452.50	外包劳务费	-	-	按时结算,票到付清	是
2	南京振讯电子设备工程中心	197.31	外包劳务费	28.31	14.35%	按时结算,票到付清	是
2016年							
序号	供应商	采购金额	采购内容	应付账款余额	余额占当期采购额的比例	付款政策	付款比例与付款政策是否相符
1	江苏通元人力资源服务有限公司	405.39	外包劳务费	-	-	按时结算,票到付清	是
2	江苏南通二建集团有限公司	138.28	外包劳务费	-	-	按时结算,票到付清	是

报告期内发行人采购的付款比例与付款政策基本符合。

二、相较应收账款而言，应付账款规模相对较小的原因

报告期内发行人应收账款与应付账款的对比如下：

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
应收账款	11,806.52	12,547.78	10,616.61	10,054.78
应付账款	977.80	970.11	1,252.55	1,259.17

相较应收账款而言，发行人应付账款的规模较小，主要原因包括：

(1) 发行人的客户中较多地为政府部门，受限于财政付款进度，公司的收款时间间隔较长，从而导致公司应收账款余额较大；

(2) 发行人整体对外采购的金额较小，且发行人的业务属于定制化的产品，各项目间对于需要采购的硬件项目存在一定差异，因此需要发行人根据项目需求寻找特定的供应商，而新的供应商出于风险控制的考虑，一般会采用预付货款或货到付款的方式进行交易。

三、截至最新日期发行人的期后付款情况，是否存在逾期付款的情形，逾期付款的原因。

截至2019年6月末，发行人应付账款的付款情况如下：

单位：万元

日期	余额	2017年度付款	2018年度付款	2019年1-6月付款	2019年6月30日余额
2016年末	1,259.17	1,099.41	71.89	57.87	30.00
2017年末	1,252.55	-	1,108.60	78.88	65.07
2018年末	970.11	-	-	612.76	357.35
2019年6月末	977.80	-	-	-	977.80

报告期内，发行人付款正常，部分未付款项目为采购设备的质保金，前述款项在约定期满后将陆续付款。

四、核查意见

(一) 核查过程

- 1、对供应商进行函证，核查应付账款余额的真实性；
- 2、查阅发行人相关采购合同，核查付款比例与付款政策是否相符，检查入账金额与合同金额是否一致；

3、对发行人的会计凭证、银行对账单等资料进行核查，通过查验期后付款的情况，核查应付账款余额的真实性；

4、查阅发行人实际控制人及董监高的银行流水，查看有无支付供应商款项；

5、对发行人重要股东和董监高进行访谈，确认是否存在尚未识别的关联方及其交易，并取得相关人员承诺函；

6、对发行人主要供应商实施实地走访，询问发行人与其采购、付款等事项。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人采购的付款比例与主要供应商的付款政策基本相符；

2、报告期内发行人较应收账款而言，应付账款规模相对较小存在合理商业原因；

3、截至最新日期，发行人不存在逾期付款的情况。

问题40.

各报告期末，发行人预收款项分别为 341.08 万元、536.38 万元、569.49 万元。

请发行人披露预收款发生的具体原因，相关款项对应的客户情况，是否具有商业合理性。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、核查情况

报告期各期末，公司预收款项随着业务规模扩大而有所增长，其账面价值分别为341.08万元、536.38万元、569.49万元及682.70万元，占流动负债的比重分别为5.53%、11.71%、10.23%和10.79%。各期预收账款余额的前五大客户及对应项目情况如下：

单位：万元

2019年6月30日				
序号	客户名称	项目名称	付款条款	金额
1	宜兴留学人员创业园有限公司	房租	一年一付	199.63
2	中交地产宜兴有限公司	宜兴阳羨湖旅游度假区R5R6R8地块物联网云项目	承包方进场施工后付款工程价款的20%；施工期内，支付已完成工程量价款的70%；施工完成并经甲方验收、监理验收合格后，付款至工程价款的85%；工程审计结算完成后付至工程价款的97%；结算价款的3%作为保修金，质保期结束后付清	50.84
3	宜兴市水务管理处	城市水环境系统监控	合同签订后支付37.77万元；系统平台完成开发、调试并验收合格后支付132.20万；剩余质保期满支付	37.77
4	山东省济宁市曲阜市人民医院	曲阜人民医院传染病房楼物联网云项目	合同签订后支付合同总额的90%；工程系统经验收合格后支付合同总额的10%	30.00
5	宜兴市卫生和计划生育委员会	卫计委云服务资源租赁	每半年支付一次	29.40
合计				347.64
2018年12月31日				
序号	客户名称	项目名称	付款条款	金额
1	上海兆芯集成电路有限公司	基于兆芯软硬件平台的固件开发及适配优化	合同签订及公司提供合格的税务发票后15个工作日支付110万，公司提供约定的工作且验收合格后支付剩余的20万	110.00
2	宜兴留学人员创业园有限公司	房租	一年一付	71.30
3	宜兴市丁蜀镇人民政府	丁蜀污水物联网云、丁蜀政企云项目六期	每年12月按实际需求清单支付下一年度的服务费用	50.94
4	宜兴市水务管理处	城市水环境系统监控	合同签订后30个工作日内支付37.77万，系统平台完成开发、调试并验收合格后支付132.20万，剩余质保期满支付	37.77
5	宜兴市卫生和计划生育委员会	卫计委云服务资源租赁	每年6月底或7月底支付下一年度的服务费用	34.58
合计				304.59
2017年12月31日				
序号	客户名称	项目名称	付款条款	金额
1	宜兴留学人员创业园有限公司	房租	一年一付	71.30
2	宜兴经济技术开发区管理委员会	智慧园区—智慧环境管理平台	每年10月1日前支付下一年度的服务费用	50.31
3	宜兴市卫生和计划生育委员会	卫计委云服务资源租赁	每年6月底或者7月底支付下一年度的服务费用	39.52

4	宜兴市水务管理处	城市水环境系统监控技术研究	合同签订后 30 个工作日内支付 37.77 万，系统平台完成开发、调试并验收合格后支付 132.20 万，剩余质保期满支付	37.77
5	宜兴市丁蜀镇人民政府	“智慧丁蜀”综合云服务管理平台、智慧丁蜀-网上办事大厅云计算租赁、蜀便民服务中心机房租赁、“智慧丁蜀”综合云服务管理平台	每年 12 月按实际需求清单支付下一年度的服务费用	38.93
合计				237.83
2016 年 12 月 31 日				
序号	客户名称	项目名称	付款条款	金额
1	宜兴市民卡有限公司	宜兴市民卡云资源租赁项目	每年 6 月支付 75 万	71.15
2	宜兴留学人员创业园有限公司	房租	一年一付	69.75
3	上海易罗信息科技有限公司	E7158 加固型 IPAD 嵌入式 BIOS	合同签订 15 个工作日支付合同金额的 50%	30.75
4	宜兴市土地交易服务中心	宜兴市国有建设用地使用权网上交易平台云服务	每年 12 月 31 日前支付下一年度的服务费用	29.40
5	宜兴市环境保护局	宜兴市环保局云中心资源租赁	每年 7 月 1 号支付下一年度的服务费用	15.22
合计				216.27

由上述项目可见，公司报告期各期末存在预收账款余额主要原因包括：（1）部分客户租用发行人云计算中心数据资源，预收的资源服务费；另一部分是发行人自有物业，对外部分出租收取；（2）公司云计算设备核心固件业务及云服务有较大比例属于定制化业务，公司会根据客户情况，征收一定比例的预收款。

综上所述，公司定制化开发项目，出于风险管控的考虑收取一定比例的预收款项符合商业逻辑，而类似与云服务业务资源服务项目及房租采用年付的形式也符合市场的惯例，因此公司预收账款具有商业合理性。

二、核查过程

1、取得银行存款明细账以及银行对账单，并实施勾稽；

2、取得预收账款明细账，对主要客户实施销售回款分析并核对至银行对账单，抽查记账凭证及银行进账单等原始单据，同时与发行人账簿记录的相关客户信息进行对比；

3、对主要客户实施函证；

4、对主要客户实施走访，包括访谈客户的基本情况；客户发行人之间签订的合同是否真是有效，合同的履行情况如何；客户与发行人的业务合作的背景及具体内容、各期交易金额、对已有合作的评价、对未来合作关系的预期等；

5、核查销售合同、结算单、验收单、签收单、销售发票、收款等相关原始单据；

6、检查期后财务处理情况。

三、核查结论

申报会计师核查结论：

经核查，发行人期末存在预收款项与公司的业务性质及描述一致，具有商业合理性。

问题41.

各报告期末，发行人应付职工薪酬金额为 211.77 万元、522.23 万元及 487.82 万元，应交税费金额分别为 203.35 万元、189.52 万元、505.65 万元。

请发行人说明相关金额变动是否与发行人的人员工资情况、纳税比例相符。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、核查情况

（一）应付职工薪酬的变动分析

报告期内，发行人职工薪酬计提及支付的具体情况如下：

单位：万元

年度	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
期初余额	487.82	522.23	211.77	166.74
本期计提	2,867.79	4,574.37	4,052.09	3,022.18

本期支付	2,891.72	4,608.79	3,741.63	2,977.14
期末余额	463.89	487.82	522.23	211.77

报告期内发行人职工薪酬与员工数量及经营业绩变动对比情况如下：

单位：万元

年度	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
职工薪酬计提金额	2,867.79	4,574.37	4,052.09	3,022.18
员工人数	388	331	342	304
平均薪酬	7.39	13.82	11.85	9.94

由上表可见，报告期内发行人的职工薪酬计提及支付呈持续增长的趋势，且人均薪酬也呈增长的趋势。

（二）应交税费的变动分析

报告期内，发行人应交税费的计提及支付情况如下：

单位：万元

年度	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
期初余额	505.65	189.52	203.35	515.7
本期计提	553.50	1,547.74	1,125.71	1,189.79
本期缴纳	922.49	1,231.61	1,139.53	1,502.14
期末余额	136.66	505.65	189.52	203.35

其中企业所得税与增值税是发行人在报告期内主要缴纳的税种。发行人报告期内计提的企业所得税及增值税的计提情况如下：

单位：万元

税种	税款所属期间	本期应交税额	利润总额	比例
企业所得税	2019年1-6月	137.65	910.89	15.11%
	2018年度	490.95	5,607.61	8.76%
	2017年度	349.48	3,762.33	9.29%
	2016年度	521.72	3,317.36	15.73%
税种	税款所属期间	本期应交税额	营业收入	比例
增值税	2019年1-6月	197.43	7,448.72	2.65%
	2018年度	670.06	17,569.40	3.81%
	2017年度	391.95	15,235.66	2.57%
	2016年度	396.57	11,981.65	3.31%

发行人母公司企业所得税率在 2017 年由 15%下调至 10%，发行人所计提的应缴所得税费与公司经常性业务税前利润的比例与发行人在报告期内所适用的所得税税率基本相符。

发行人增值税由于存在税率种类较多，且存在进项税抵扣的情况，以及部分业务享受增值税免税等因素，因此，增值税的纳税比例可比性较低。发行人 2017 年度增值税的比例较 2016 年及 2018 年低，主要是发行人当年对外采购金额大幅增长，当年增值税进项税抵扣较多所致。

二、核查过程

1、与发行人财务负责人进行访谈，了解发行人报告期内应付职工薪酬和应交税费项目变动的原因；

2、核查了发行人应付职工薪酬和应交税费项目的明细账，并进行比较分析；

3、核查了发行人应交税费项目各税种的纳税申报表，并与财务账进行核对，检查两者金额是否一致；

4、核查了发行人应付职工薪酬和应交税费项目的期后支付情况，核查其真实性；

三、核查结论

申报会计师核查意见：

经核查，发行人报告期内应付职工薪酬和应交税费项目的变动与公司发展的情况相符，相关金额变动与发行人的人员工资情况、纳税比例相符。

问题42.

报告期内经营活动产生的现金流量净额分别为2,597.86万元、3,798.52万元及2,703.57万元，净利润分别为5,157.78万元、3,307.33万元、2,862.40万元。

请发行人披露：（1）经营活动现金流和净利润存在差异的原因；（2）销售商品、提供劳务收到的现金、购买商品、接受劳务支付的现金与发行人收入和成本的勾稽关系；（3）购买固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金

与发行人固定资产项目变动情况是否匹配。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、经营活动现金流和净利润存在差异的原因

报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
净利润	869.57	5,157.78	3,307.33	2,862.40
加：资产减值准备	-46.70	485.00	466.09	584.88
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	477.76	914.48	815.57	760.25
无形资产摊销	4.54	9.94	9.94	37.50
长期待摊费用摊销	92.22	63.69	12.20	13.86
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-	-	-80.81	-11.74
固定资产报废损失	0.93	0.17	7.15	2.11
公允价值变动损失	-30.08	-	-	-
财务费用	101.14	131.14	153.74	268.82
投资损失	2.19	-74.92	-12.63	-3.76
递延所得税资产减少	-23.27	-41.12	104.35	-43.05
递延所得税负债增加	-	-	-	-
存货的减少	-913.40	-657.33	-358.15	-85.51
经营性应收项目的减少	1,115.09	-3,100.10	-860.83	-683.83
经营性应付项目的增加	185.70	-290.87	234.57	-1,239.48
其他	752.29	-	-	241.12
经营活动产生的现金流量净额	2,587.96	2,597.86	3,798.52	2,703.57
差额	-1,718.40	2,559.92	-491.19	158.83

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为2,703.57万元、3,798.52万元、2,597.86万元及2,587.96万元，分别占对应期间实现净利润的94.45%、114.85%、50.37%及297.62%。公司2016年及2017年经营活动现金流和净利润基本保持一致，2018年公司经营活动现金流和净利润存在一定差额，其主要原因为公司2018年承接了多个云服务项目，由于相应项目的实施周期较长，从而公司应收账款规模及其他应收账款增长较大。2019年1-6月，公司经营活动现金流大于当期净利润，差异原因主要是公司加强业务回款现金流入有所增长；当期计提了752.29万元股份支付费用，减少了当期利润，但是不影响当期现金流。

二、销售商品、提供劳务收到的现金、购买商品、接受劳务支付的现金与发行人收入和成本的勾稽关系

(一) 销售商品、提供劳务收到的现金与发行人收入的勾稽关系

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入（扣除租金收入）	7,317.26	17,306.08	14,951.37	11,739.03
加：销项税	522.56	1,051.75	1,119.03	722.77
加：预收账款的增加	113.21	33.11	195.30	34.07
减：长期应收款的增加	-93.92	-890.44	-247.03	-419.65
减：经营性应收账款的增加	-748.69	2,260.96	868.07	351.80
减：销售所收到的应收票据	263.53	2,582.25	3,001.73	1,758.60
加：应收票据到期托收	237.55	200.25	297.21	10.00
销售商品、提供劳务收到的现金	8,769.66	14,638.41	12,940.15	10,815.12

其中，报告期内应收账款的变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
应收账款期初账面余额①	14,472.63	12,217.77	11,349.70	10,997.91
应收账款本期增加额②	8,063.70	18,626.14	16,364.98	12,176.87
应收账款本期收回额③	8,812.39	16,365.18	15,496.91	11,825.07
坏账核销④	-	6.10	-	-
应收账款期末账面余额⑤	13,723.94	14,472.63	12,217.77	11,349.70
坏账准备	1,917.42	1,924.85	1,601.16	1,294.93
经营性应收账款的增加：②-③或⑤-①-④	-748.69	2,260.96	868.07	351.80

综上，销售商品、提供劳务收到的现金与发行人收入相互勾稽。

(二) 购买商品、接受劳务支付的现金与发行人收入和成本的勾稽关系

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
营业成本	3,617.81	8,926.23	8,394.09	5,569.17
加：购买商品、接受劳务进项税	310.10	522.54	725.09	251.90
加：存货项目的增加	913.40	657.33	358.15	85.51
减：存货成本中折旧、摊销、薪酬等	1,777.17	3,172.01	2,908.00	2,018.15
加：各项费用中领用的存货	25.89	31.28	69.56	61.96
减：应收票据背书给存货供应商	645.92	1,104.70	2,772.84	1,228.93
加：与存货相关的预付账款的增加	645.43	151.40	482.03	190.68

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
加：与存货相关的应付账款的减少	1.12	329.67	-30.21	871.93
购买商品、接受劳务支付的现金	3,090.65	6,341.74	4,317.87	3,784.07

(三) 收到、支付的其他与经营活动现金流量情况

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金流主要为政府补助和各类业务保证金、订金及押金；公司支付的其他与经营活动有关的现金流主要为支付的费用支出、保证金和订金。具体明细如下：

单位：万元

收到的其他与经营活动有关的现金	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
收到的利息收入	49.69	129.73	160.95	174.89
收到的政府补助及递延收益	460.12	680.87	142.58	249.36
收到的其他营业外收入	0.01	13.50	14.55	0.00
收到的备用金、往来款等	0.98	1.37	9.64	53.41
收到的各类保证金、订金及押金等	776.03	279.28	994.34	2,456.43
收到的租金收入	131.45	263.32	284.30	242.62
合计	1,418.29	1,368.08	1,606.36	3,176.71

单位：万元

支付的其他与经营活动有关的现金	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
支付的费用支出	571.16	1,016.56	1,012.76	642.44
支付的营业外支出	3.41	0.14	16.55	2.12
支付的保证金、订金等	298.08	515.21	838.31	2,644.75
支付的备用金、往来款等	72.78	11.66	10.26	3.14
合计	945.43	1,543.57	1,877.89	3,292.46

1、收到与支付各类保证金、订金及押金

报告期内，公司支付和收到的保证金、订金主要为投标保证金和履约保证金。由于此类保证金支出时间通常较短，因此报告期内收到的金额与支付的金额基本一致。

2016年，公司的保证金发生金额较高，主要是支付和收回以下几笔保证金所致：

单位名称	金额（万元）	保证金类型
宜兴市地方工业品供销有限公司 (宜兴市财政局下属全资孙公司)	1,200.00	履约保证金
宜兴招投标中心	249.40	投标保证金
宜兴市环科园环保科技有限公司 (宜兴市环科园科技工业园下属全资孙公司)	200.00	投标保证金
合计	1,649.00	-

2、支付的费用支出

该项目为管理费用、销售费用、财务费用、研发费用中计入“购买商品、接受劳务支付的现金”、“支付给职工以及为职工支付的现金”等现金流量表科目以外的现金流量。

报告期内，主要的费用支出现金流项目与公司同期的费用项目一致。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
办公及差旅费	204.58	357.28	296.11	292.48
研发支出	163.95	359.59	282.42	123.38
咨询顾问费	58.45	85.37	205.59	-
合计	426.98	802.24	784.12	415.86

三、购买固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与发行人固定资产项目变动情况是否匹配。

购买固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与发行人固定资产项目变动情况的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
固定资产增加	227.76	1,397.42	1,132.30	217.3
投资性房地产增加	-	72.35	409.46	-
无形资产增加	-	-	-	4.58
长期待摊费用增加	35.74	559.17	70.27	-
其他非流动资产增加	291.41	140.87	-503.53	15.88
长期资产增加进项税	14.09	-6.15	5.52	27.43
固定资产、无形资产和其他长期资产增加小计	569.00	2,163.66	1,114.02	265.19
减：投资性房地产转固定资产	-	409.46	-	-
减：票据背书给长期资产供应商	119.80	569.65	-	-
减：应付设备工程款的变动数	-7.13	36.74	-	-12.29
减：固定资产转投资性房地产	-	72.35	409.46	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	456.34	1,075.46	704.56	277.48

注：其他非流动资产为预付的长期资产购置款。

从上表可见，报告期内公司购买固定资产、无形资产和其他长期资产支付的

现金与发行人固定资产项目变动基本匹配。2017 年的差异主要是固定资产中的房产转换为投资性房地产减少固定资产 409.46 万元所致；2018 年的差异主要是票据背书购入设备以及投资性房地产转固定资产所形成的资金差 979.11 万元；2019 年 1-6 月的差异主要是票据背书购入设备形成资金差 119.80 万元。

四、核查意见

（一）核查过程

- 1、复核公司现金流量表编制过程；
- 2、对公司经营活动产生的现金流量与净利润情况进行分析，并对其差异情况进行分析复核；
- 3、对公司相关会计科目发生额进行分析，并与现金流量情况进行对照；
- 4、对公司管理人员进行访谈。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

- 1、报告期内发行人净利润与经营活动产生的现金流量净额存在一定差异，主要是发行人业务模式所导致，具有相应的合理性；
- 2、发行人销售商品、提供劳务收到的现金、购买商品、接受劳务支付的现金与发行人收入和成本的勾稽关系合理；
- 3、购买固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与发行人固定资产项目变动情况相匹配。

问题43.

请发行人按照审计准则和《准则》的要求披露关键审计事项和财务会计的重要性水平。

请申报会计师说明对关键审计事项进行评估的方法、依据，识别的具体关键审计事项，对重点事项实施有针对性的审计程序，相关审计结论的依据是否充分，是否符合审计准则的相关要求。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查，说明核查方式、核查过程，并发表明确意见。

【回复】

一、发行人补充披露关键审计事项和财务会计的重要性水平

1、关键审计事项

发行人有以下业务是按照完工百分比法确认收入：

(1) 在云计算设备核心固件业务中，公司向客户提供产品开发服务，由公司业务技术部门提供项目开发进度，经客户确认后，按照经客户确认的项目完工进度确认收入；

(2) 在云服务业务中，公司向客户提供定制化的政企云、物联网云开发项目，由公司业务技术部门提供项目开发进度，经客户确认后，按照经客户确认的项目完工进度确认收入；公司向客户提供包括物联网前端感知设备布设及云平台系统定制化开发或应用产品等一揽子解决方案的整体项目，由公司业务技术部门提供项目开发进度，经客户确认后，按照经客户确认的项目完工进度确认收入。

发行人管理层需要对上述业务的预计总收入和预计总成本作出合理估计，并应于合同执行过程中持续评估和修订，涉及管理层的重大会计估计，因此申报会计师将其认定为关键审计事项。

2、重要性水平

发行人财务报表整体重要性水平如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
经常性业务税前利润	1,565.72	4,560.05	3,290.13	3,169.69
重要性水平比例	5%	5%	5%	5%
重要性水平金额	78.29	228.00	164.51	158.48

注1：因被审计单位为盈利目的实体，故选择的基准项目为经常性业务税前利润；

注2：被审计单位为以营利为目的的企业，利润是大多数财务报表使用者最为关注的财务指标，首先要考虑选取税前利润作为基准，取经常性税前利润5%；

注3：选择发行人财务报表重要性水平的50%确定实际执行的重要性水平；

注4：明显微小的错报水平按财务报表整体重要性水平的5%。

二、会计师说明关键审计事项的相关说明

（一）关键审计事项

发行人有以下业务是按照完工百分比法确认收入：

1、在云计算设备核心固件业务中，公司向客户提供产品开发服务，由公司业务技术部门提供项目开发进度，经客户确认后，按照经客户确认的项目完工进度确认收入；

2、在云服务业务中，公司向客户提供定制化的政企云、物联网云开发项目，由公司业务技术部门提供项目开发进度，经客户确认后，按照经客户确认的项目完工进度确认收入；公司向客户提供包括物联网前端感知设备布设及云平台系统定制化开发或应用产品等一揽子解决方案的整体项目，由公司业务技术部门提供项目开发进度，经客户确认后，按照经客户确认的项目完工进度确认收入。

发行人管理层需要对上述业务的预计总收入和预计总成本作出合理估计，并应于合同执行过程中持续评估和修订，涉及管理层的重大会计估计，因此申报会计师将其认定为关键审计事项。

（二）重要性水平

发行人财务报表整体重要性水平如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
经常性业务税前利润	1,565.72	4,560.05	3,290.13	3,169.69
重要性水平比例	5%	5%	5%	5%
重要性水平金额	78.29	228.00	164.51	158.48

注 1：因被审计单位为盈利目的实体，故选择的基准项目为经常性业务税前利润；

注 2：被审计单位为以营利为目的的企业，利润是大多数财务报表使用者最为关注的财务指标，首先要考虑选取税前利润作为基准，取经常性税前利润 5%；

注 3：选择发行人财务报表重要性水平的 50%确定实际执行的重要性水平；

注 4：明显微小的错报水平按财务报表整体重要性水平的 5%。

三、核查过程

（一）识别关键审计事项

根据审计准则的要求，注册会计师应当从与治理层沟通过的事项中确定在执行

审计工作中重点关注过的事项。在确定时，注册会计师应当考虑下列方面：（1）评估的重大错报风险较高的领域或识别出的特别风险；（2）与财务报表中涉及重大管理层判断（包括被认为具有高度估计不确定性的会计估计）的领域；（3）本期重大交易或事项对审计的影响。

根据上述审计准则要求，申报会计师考虑：（1）收入的确认对发行人财务状况、经营成果影响重大，是对报表使用人有重大影响的关键财务数据；（2）发行人有部分业务是按照完工百分比法确认收入，因此发行人管理层需要对上述业务的预计总收入和预计总成本作出合理估计，并应于合同执行过程中持续评估和修订，涉及管理层的重大会计估计；（3）舞弊准则要求注册会计师将收入确认作为特别风险应对。因此申报会计师将相关收入确认识别为关键审计事项。

（二）对识别出的关键审计事项的应对措施

对识别的关键审计事项实施的有针对性的审计程序主要包括：

- 1、了解、评估并测试相关收入确认的关键内部控制；
- 2、通过审阅业务合同及与管理层的访谈，了解和评估预计总收入和预计总成本的编制方法及假设的合理性；
- 3、将已完工项目实际收入及实际发生的总成本与项目完工前管理层估计的合同收入及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；
- 4、采用抽样方式核查实际发生的成本合同、发票、进度验收报告、验收单、经客户确认的完工进度等文件，复核成本是否实际发生，收入是否被计入正确的会计期间；
- 5、选取部分样本对工程形象进度进行现场查看，与工程管理部门讨论工程的完工程度，并与账面记录进行比较，对异常偏差执行进一步的检查程序；
- 6、实施函证程序，检查已确认的收入真实性。

四、核查结论

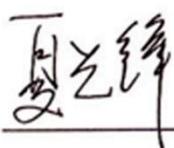
经核查，申报会计师认为：

发行人完工百分比收入确认的依据充分准确，符合发行人实际经营情况。

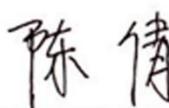
申报会计师上述识别和应对关键审计事项以及相关审计结论符合审计准则的要求。

(本页无正文，为天衡会计师事务所（特殊普通合伙）《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审核问询函的回复报告》之签章页)

注册会计师：



夏先锋



陈倩

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）



2019年 7月 5日