



《关于视联动力信息技术股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件
的第二轮审核问询函》

之

回复报告

保荐机构（主承销商）



（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

《关于视联动力信息技术股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的 第二轮审核问询函》之回复报告

上海证券交易所：

根据贵所于 2019 年 5 月 22 日出具的上证科审（审核）〔2019〕159 号《关于视联动力信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下称“问询函”）的要求，视联动力信息技术股份有限公司（以下称“视联动力”、“发行人”、“公司”）与中信建投证券股份有限公司（以下称“中信建投”、“保荐机构”）、北京国枫律师事务所（以下称“发行人律师”）、毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关机构，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就问询函所提问题逐条进行了认真讨论、核查和落实，并逐项进行了回复说明。具体回复内容附后。

如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与《视联动力信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》（以下称“招股说明书”）一致。

本回复内容的格式情况如下：

问询函所列问题	黑体（加粗）
对问题的回复	宋体
对招股说明书等文件的修改、补充	楷体（加粗）

目 录

问题 1.关于实际控制人认定.....	3
问题 2.关于收购上海乾廷与北京乾唐 100%股权	10
问题 3.关于员工持股平台是否涉及股份支付	18
问题 4.关于发行人“V2V”通信协议	23
问题 5.关于招投标.....	61
问题 6.关于发行人的销售模式.....	84
问题 7.关于发行人采购情况.....	84
问题 8.关于实际控制人的一致行动人控制的企业	200
问题 9.关于关联方资金拆借.....	204
问题 10.关于发行人产品价格波动原因.....	208
问题 11.关于发行人研发费用.....	214
问题 12.关于发行人管理费用.....	242
问题 13.关于发行人信息披露的一致性.....	255
问题 14.关于增值税即征即退.....	285
问题 15.关于发行人营业收入和应收账款.....	296
问题 16.关于视联网交换服务器成本.....	336
问题 17.关于发行人存货余额较大且周转率低于同行业	342
问题 18.关于发行人营运能力.....	370
问题 19.其他事项.....	379

问题 1. 关于实际控制人认定

根据问询回复，杨春晖、陆宏成与王放的一致行动协议签订时间为 2018 年 9 月 21 日；2012 年 9 月 13 日至 2018 年 1 月 9 日，发行人的控股股东为北京乾廷，杨春晖、陆宏成分别持有北京乾廷 50% 的股权。王放在涉及视联有限的重大事项上，历史上均与杨春晖意见保持一致，并按杨春晖意见进行表决。

请发行人披露：（1）在 2018 年 9 月 21 日前，发行人的直接及间接股东之间是否存在一致行动协议或安排，若存在，相关协议或安排的具体约定内容，招股说明书中未进行披露的原因；（2）2018 年 9 月 21 日的一致行动协议签订前，发行人的实际控制人的认定依据及其充分性；（3）北京乾廷作为发行人控股股东时，在杨春晖与陆宏成各自持有北京乾廷 50% 的情况下，认定杨春晖能够控制北京乾廷的依据；王放历史上按照杨春晖意见进行表决的相关证据，有无相关协议；以表决权让与方式、一致行动协议方式认定杨春晖能够控制王放持有的视联有限相关表决权，进而论证实际控制人为杨春晖是否符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》（以下简称《问答》（二））第 5 条的相关规定；（4）结合上述情况，进一步论证发行人最近 2 年实际控制人是否发生变更，是否符合发行条件。

请保荐机构、发行人律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。

第一部分 发行人披露

（1）在 2018 年 9 月 21 日前，发行人的直接及间接股东之间是否存在一致行动协议或安排，若存在，相关协议或安排的具体约定内容，招股说明书中未进行披露的原因

【披露情况】

在 2018 年 9 月 21 日前，发行人的直接及间接股东之间不存在书面的一致行动协议，但 2009 年发行人前身联合美视设立时，杨春晖与王放口头约定了一致行动关系，2012 年陆宏成通过北京乾廷间接持有发行人股份时，杨春晖、陆宏成和王放也就一致行动关系进行了口头约定，陆宏成、王放在对发行人治理过程中涉及的重大事项

均与杨春晖保持一致。根据上述口头约定，杨春晖为公司实际控制人，陆宏成及王放为其一致行动人。

在发行人经营过程中，杨春晖对公司的技术研发方向、生产经营及管理等方面均能实施控制，在涉及发行人的重大事项上，陆宏成、王放在历史上均与杨春晖意见保持一致，并在发行人历次董事会、股东会/股东大会上按杨春晖意见进行表决。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人的股东及实际控制人情况”之“(一)发行人的控股股东及实际控制人基本情况”之“3、发行人的实际控制人及其一致行动人的一致行动关系情况”中进行了补充披露并以楷体加粗标注。

(2) 2018年9月21日的一致行动协议签订前，发行人的实际控制人的认定依据及其充分性

【披露情况】

发行人自2009年3月成立至2018年9月21日的一致行动协议签订前，杨春晖始终为公司实际控制人，具体情况如下：

一、2009年3月至2012年9月

自公司设立至2012年9月北京乾廷成为视联有限控股股东前，杨春晖委托贺铮代其持有发行人46.50%股权，与王放并列为公司的第一大股东，杨春晖与王放口头约定了一致行动关系，王放为杨春晖的一致行动人，杨春晖能够对公司的生产经营及管理、技术研发方面均实施控制，视联有限在此期间的历次股东会会议中，王放均与杨春晖意见保持一致，并按杨春晖意见进行表决，因此杨春晖能够控制视联有限，依据充分。

二、2012年9月至2018年1月

北京乾廷在作为视联有限的控股股东期间，根据北京乾廷当时有效的《公司章程》，董事会是北京乾廷的最高权力机构，除关于北京乾廷的重大事项（公司章程、合同的修改；公司中止、解散；公司注册资本的增加、减少、转让；公司的合并、分立或变更组织形式；任一合营方将其在公司的股权质押给债权人和抵押公司资产）须

经全体董事一致同意外，其他事项由出席董事会会议三分之二以上（根据《民法通则》含三分之二）董事通过作出决议。北京乾廷董事会由三名董事组成，其中杨春晖委派二名董事，董事长始终由杨春晖担任，其委派的董事亦始终占董事会多数席位。根据杨春晖与陆宏成口头约定的一致行动关系，陆宏成成为杨春晖的一致行动人，始终与杨春晖意见保持一致，并在此期间北京乾廷的董事会会议中按杨春晖意见进行表决。因此杨春晖能够实际控制北京乾廷，进而通过北京乾廷控制视联有限 58.914%表决权。

北京乾廷作为视联有限控股股东期间，杨春晖对视联有限的技术研发方向、生产经营及管理等方面均能够实施控制，根据杨春晖与陆宏成、王放口头约定的一致行动关系，陆宏成、王放为杨春晖的一致行动人，视联有限在此期间的历次董事会、股东会会议中，陆宏成、王放均与杨春晖意见保持一致，并按杨春晖意见进行表决，因此杨春晖能够实际控制视联有限，依据充分。

三、2018年1月至2018年9月21日一致行动协议签署

2018年1月，视联有限的控股股东变更为视联管理。视联管理成立于2017年12月14日，视联管理自设立至本回复出具之日，出资人及出资情况未发生变化，其具体情况如下：

单位：万元

序号	出资人	出资额	出资比例	出资人类型
1	北京茂均	6.6000	1.00%	普通合伙人
2	杨春晖	251.2462	38.07%	有限合伙人
3	王放	182.4550	27.64%	有限合伙人
4	陆宏成	180.4816	27.35%	有限合伙人
5	朱莹萍	39.2172	5.94%	有限合伙人
	合计	660.0000	100.00%	-

视联管理的普通合伙人及执行事务合伙人为北京茂均。北京茂均自设立至本回复出具之日，股东及出资情况未发生变化，其具体情况如下：

单位：万元

序号	股东姓名	出资额	出资比例	出资方式
1	杨春晖	7.00	70.00%	货币
2	陆宏成	3.00	30.00%	货币
	合计	10.00	100.00%	-

杨春晖持有北京茂均 70.00%的股权，持股比例超过三分之二，已能够实际决定北京茂均的所有重大表决事项；陆宏成历史上均与杨春晖意见保持一致，杨春晖实际能够支配北京茂均 100%的表决权。北京茂均为视联管理的执行事务合伙人，杨春晖为其委派代表。视联管理执行事务合伙人的委派代表杨春晖有权代表视联管理出席发行人的股东会/股东大会，并按其意思进行表决。因此杨春晖能够通过北京茂均控制视联管理，并通过视联管理控制发行人 90.31%的表决权；此外，杨春晖通过其担任执行事务合伙人的视联力智控制发行人 5.00%的表决权，杨春晖通过其控制的视联管理、视联力智合计控制发行人 95.31%的表决权。

因此，发行人控股股东由北京乾廷变更为视联管理后，杨春晖通过其控制的视联管理、视联力智实际控制发行人，依据充分。

2018年9月21日，杨春晖、陆宏成、王放签署了一致行动协议，对于历史上三人的一致行动关系进行了确认，陆宏成、王放在历史上视联动力的治理过程中涉及的重大事项均与杨春晖保持一致，并对未来的一致行动安排进行了具体约定，陆宏成、王放一致同意，就视联动力的相关事项，按照杨春晖的意见做出完全一致的决策。

综上所述，2018年9月21日的一致行动协议签订前，发行人的实际控制人认定为杨春晖，依据充分。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人的股东及实际控制人情况”之“（一）发行人的控股股东及实际控制人基本情况”之“3、发行人的实际控制人及其一致行动人的一致行动关系情况”中进行了补充披露并以楷体加粗标注。

（3）北京乾廷作为发行人控股股东时，在杨春晖与陆宏成各自持有北京乾廷 50%的情况下，认定杨春晖能够控制北京乾廷的依据；王放历史上按照杨春晖意见进行表决的相关证据，有无相关协议；以表决权让与方式、一致行动协议方式认定杨春晖能够控制王放持有的视联有限相关表决权，进而论证实际控制人为杨春晖是否符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》（以下简称《问答》（二））第 5 条的相关规定

【披露情况】

一、北京乾廷作为发行人控股股东时，在杨春晖与陆宏成各自持有北京乾廷 50% 的情况下，认定杨春晖能够控制北京乾廷的依据

北京乾廷在作为视联有限的控股股东期间，根据北京乾廷当时有效的《公司章程》，董事会是北京乾廷的最高权力机构，由三名董事组成，杨春晖委派二名董事，董事长亦由杨春晖委派。北京乾廷在作为视联有限的控股股东期间，董事长始终由杨春晖担任，其委派的董事亦始终占董事会多数席位，陆宏成虽非杨春晖委派的董事，但根据杨春晖与陆宏成口头约定的一致行动关系，陆宏成成为杨春晖的一致行动人，始终与杨春晖意见保持一致，并在此期间北京乾廷的董事会会议中按杨春晖意见进行表决。因此杨春晖能够实际控制北京乾廷。

二、王放历史上按照杨春晖意见进行表决的相关证据，有无相关协议

2009 年发行人前身联合美视设立时，杨春晖与王放口头约定了一致行动关系，2012 年陆宏成通过北京乾廷间接持有发行人股份时，杨春晖、陆宏成和王放也就一致行动关系进行了口头约定，根据上述口头约定，杨春晖为公司实际控制人，陆宏成及王放为其一致行动人。在 2018 年 9 月 21 日杨春晖、陆宏成和王放签署的一致行动协议中，对前述一致行动关系进行了确认，并对未来的一致行动安排进行了具体约定。

王放在公司历史上各事项的董事会、股东会/股东大会表决中，均与杨春晖保持一致意见。在 2018 年 9 月 21 日的一致行动协议签订前，杨春晖与王放并未签署相关书面协议。

三、以表决权让与方式、一致行动协议方式认定杨春晖能够控制王放持有的视联有限相关表决权，进而论证实际控制人为杨春晖是否符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》（以下简称《问答》（二））第 5 条的相关规定

以一致行动协议方式认定杨春晖能够控制王放持有的视联有限相关表决权，认定实际控制人为杨春晖符合《问答》（二）第 5 条的相关规定，具体如下：

1、认定杨春晖为发行人实际控制人，王放、陆宏成成为其一致行动人，不存在通过不认定实际控制人来规避同业竞争认定的情形，王放、陆宏成及其控制的企业控制的公司均未开发、生产、销售任何与视联动力生产的产品构成竞争或可能竞争的产品，未直接或间接经营任何与视联动力经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，

也未参与投资任何与视联动力生产的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业，且王放、陆宏成均已比照杨春晖承诺内容出具了关于避免同业竞争的承诺；

2、杨春晖作为发行人的实际控制人，能够决定公司的经营方针、重大决策及管理层人员的任免；陆宏成、王放在公司的重大事项上，均与杨春晖意见保持一致，且出于对杨春晖的认可，于2018年9月21日与杨春晖签订一致行动协议，进一步明确陆宏成、王放为杨春晖的一致行动人，在涉及公司重大事项上，两人与杨春晖意见保持一致，并按杨春晖意见进行表决。因此认定杨春晖为发行人的实际控制人，陆宏成、王放为其一致行动人，符合发行人的实际情况；

3、陆宏成、王放与杨春晖签署一致行动协议，约定“就视联动力的相关事项，按照杨春晖的意见做出完全一致的决策”，明确了发生意见分歧或纠纷时的解决机制，且陆宏成、王放均已自愿出具股份锁定、减持的承诺，比照实际控制人将其间接持有的发行人股份锁定36个月；

4、视联有限历史沿革中的股权代持情况均发生在报告期外，发行人在招股书中已将该等股权代持情况如实披露，股东之间知晓代持关系的存在，且对代持关系没有异议、代持的股东之间没有纠纷和争议，代持股份已于2012年还原至实际持有人。

综上所述，实际控制人为杨春晖符合《问答》（二）第5条的相关规定。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人的股东及实际控制人情况”之“（一）发行人的控股股东及实际控制人基本情况”之“3、发行人的实际控制人及其一致行动人的一致行动关系情况”中进行了补充披露并以楷体加粗标注。

（4）结合上述情况，进一步论证发行人最近2年实际控制人是否发生变更，是否符合发行条件。

基于前述分析，北京乾廷为视联有限控股股东期间，杨春晖能够实际控制北京乾廷，进而通过北京乾廷及其一致行动人王放控制视联有限；公司控股股东变更为视联管理后，杨春晖通过其控制的视联管理、视联力智实际控制公司，发行人最近2年实际控制人未发生变更，符合发行条件。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人的股东及实际控制人情况”之“(一)发行人的控股股东及实际控制人基本情况”之“4、发行人最近2年实际控制人未发生变更”中进行了补充披露并以楷体加粗标注。

第二部分 中介机构核查情况

请保荐机构、发行人律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。

【核查情况】

保荐机构和发行人律师主要执行了以下核查程序：

1、对杨春晖、陆宏成、王放、朱莹萍、贺铮和贺宇等视联有限的主要股东进行了访谈确认；

2、查阅了发行人的工商登记资料、历次董事会决议、历次股东会/股东大会决议、股权代持与解除股权代持的相关协议等文件；

3、查阅了北京乾廷的工商登记资料、《公司章程》、历次董事会决议等文件；

4、查阅了北京茂均的工商登记资料、《公司章程》等文件；

5、查阅了视联管理的工商登记资料、《合伙协议》等文件；

6、取得了陆宏成、王放出具的关于避免同业竞争的承诺，并查询了陆宏成、王放签署的调查表。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、在2018年9月21日前，发行人的直接及间接股东之间不存在书面的一致行动协议，但杨春晖通过与王放、陆宏成达成的口头约定，确定杨春晖为公司实际控制人，陆宏成及王放为其一致行动人；

2、2018年9月21日的一致行动协议签订前，发行人的实际控制人的认定依据具有充分性；

3、北京乾廷作为发行人控股股东时，杨春晖能够通过占董事会席位多数比例董事的委派及与陆宏成口头达成的一致行动实现对北京乾廷的控制；王放在2018年9月

21 日的一致行动协议签订前，根据与杨春晖口头达成一致行动，在公司历史上各事项的董事会、股东会/股东大会表决中均与杨春晖保持一致意见；实际控制人为杨春晖符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第 5 条的相关规定；

4、发行人最近 2 年实际控制人未发生变更，符合发行条件。

问题 2. 关于收购上海乾廷与北京乾唐 100%股权

根据问询回复，2011 年 5 月上海乾廷设立时，贺铮和陆宏成持股比例均为 42%，其中贺铮系替杨春晖代持。2017 年 9 月，贺铮将其所持上海乾廷 42%股权转让给杨春晖，解除代持关系。2017 年 12 月，发行人前身视联有限收购上海乾廷 100%股权。

2010 年 6 月，北京乾唐设立时，贺铮和陆宏成各自持股 50%，其中贺铮系替杨春晖代持。2017 年 9 月，贺铮将其所持北京乾唐 50%股权转让给杨春晖，解除代持关系。2017 年 12 月，发行人前身视联有限收购北京乾唐 100%股权。

请发行人：（1）结合杨春晖设立上海乾廷、北京乾唐、视联有限时的外籍身份、上述企业的主营业务及当时有效的《外商投资产业指导目录（2007 年修订）》，说明上述企业是否涉及基础电信业务和增值电信业务，所处行业是否属于《限制外商投资产业目录》，是否存在通过代持规避外资持股比例限制的情形；（2）说明上述股权收购价格的确定依据及其公允性，相关纳税义务的履行情况，结合《问答（二）》第 5 和 11 条的规定，说明将上海乾廷和北京乾唐的实际控制人认定为杨春晖以及将上述收购认定为同一控制下合并的依据是否充分，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定；（3）结合上海乾廷和北京乾唐被收购前一个会计年度末的资产总额、资产净额或前一个年度的营业收入或利润总额占发行人相应项目的比例，说明最近两年主营业务是否发生重大变化。

请发行人提供与上述控制权归属认定相关的充分证据和依据，请保荐机构、申报会计师对上述控制权归属认定事项的真实性、证据充分性及最近两年主营业务是否发生重大变化进行核查，并发表明确意见。

第一部分 发行人说明

(1) 结合杨春晖设立上海乾廷、北京乾唐、视联有限时的外籍身份、上述企业的主营业务及当时有效的《外商投资产业指导目录（2007年修订）》，说明上述企业是否涉及基础电信业务和增值电信业务，所处行业是否属于《限制外商投资产业目录》，是否存在通过代持规避外资持股比例限制的情形

【说明情况】

发行人设立于2009年3月，主营业务为从事“视联网”系列高清视频通信产品的研发、生产、销售。发行人暂不涉及基础电信业务和增值电信业务，目前持有工信部核发的编号为B1.B2-20182906的《中华人民共和国增值电信业务经营许可证》、北京市通信管理局核发的编号为京B2-20190736的《中华人民共和国增值电信业务经营许可证》主要系为未来业务发展及业务模式的拓展所申请的预备性资质。

发行人在业务发展初期，杨春晖等公司创始人为了保护公司核心技术，先后设立了北京乾唐和上海乾廷，将部分核心知识产权和核心业务环节交由不同主体实施，北京乾唐主要从事部分视联网技术知识产权申请、管理等工作，不涉及具体产品的生产、销售等具体业务；上海乾廷主要从事视联网相关技术研发、部分产品的“V2V”协议及核心软件的灌装和测试工作，不存在视联网产品的对外销售。上述两家公司均不涉及基础电信业务和增值电信业务。

根据发行人、北京乾唐、上海乾廷设立时有效的《外商投资产业指导目录（2007年修订）》中《限制外商投资产业目录》对该等企业所属“通信设备、计算机及其他电子设备制造业”的限制投资领域为“卫星电视广播地面接收设施及关键件生产”、“税控收款机产品制造”，该等公司所经营业务不属于《限制外商投资产业目录》之列。

综上所述，根据发行人、北京乾唐、上海乾廷设立时有效的《外商投资产业指导目录（2007年修订）》，该等公司所经营业务均未在《限制外商投资产业目录》之列，且不涉及基础电信业务和增值电信业务，不存在通过代持规避外资持股比例限制的情形。

(2) 说明上述股权收购价格的确定依据及其公允性，相关纳税义务的履行情况，结合《问答（二）》第5和11条的规定，说明将上海乾廷和北京乾唐的实际控

制人认定为杨春晖以及将上述收购认定为同一控制下合并的依据是否充分，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

【说明情况】

北京乾唐、上海乾廷设立时，杨春晖为美国国籍，基于在境内设立公司的操作便利考量，杨春晖当时在北京乾唐、上海乾廷所持股权均由贺铮代持。2017年9月，杨春晖与贺铮通过股权转让解除了在上述公司的代持关系。发行人改制设立股份公司前，为保证公司业务、资产的完整性，于2017年12月受让上海乾廷和北京乾唐100.00%股权。

一、北京乾唐和上海乾廷股权收购价格的确定依据及其公允性

2017年12月，杨春晖将其所持北京乾唐50%的股权作价5万元转让给视联有限，陆宏成将其所持北京乾唐50%的股权作价5万元转让给视联有限。上述股权转让价格系根据“毕马威华振审字第1703024号”《审计报告》审定的北京乾唐2017年9月30日净资产-131.42万元作为定价参考，并充分考虑出让方的历史成本及北京乾唐对发行人持续经营的作用，经交易各方充分协商，最终确定以北京乾唐实缴注册资本10.00万元作为北京乾唐100.00%股权的交易作价。

2017年12月，杨春晖将其所持上海乾廷42%的股权作价21万元转让给视联有限，陆宏成将其所持上海乾廷42%的股权作价21万元转让给视联有限，全岳芳将其所持上海乾廷1%的股权作价0.5万元转让给视联有限，薛骏将其所持上海乾廷5%的股权作价2.5万元转让给视联有限，余峻兰将其所持上海乾廷5%的股权作价2.5万元转让给视联有限，杨余军将其所持上海乾廷5%的股权作价2.5万元转让给视联有限。上述股权转让价格系根据“毕马威华振审字第1703026号”《审计报告》审定的上海乾廷2017年9月30日净资产-155.45万元作为定价参考，并充分考虑出让方的历史成本及上海乾廷对发行人持续经营的作用，经交易各方充分协商，最终确定以上海乾廷实缴注册资本50.00万元作为上海乾廷100.00%股权的交易作价。

视联动力于2019年3月8日召开的第一届董事会第十四次会议、第一届监事会第四次会议及于2019年3月24日召开的2019年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司最近三年关联交易情况的议案》，对上述股权转让的公允性进行了确认。

2019年3月8日，视联动力独立董事出具了《独立董事关于视联动力信息技术股份有限公司关联交易的意见》，认为“公司报告期内与关联方之间的各项关联交易均履行了相关审议程序，前述关联交易的价格或定价方法合理、公允，不存在损害公司或其他股东利益的情形”。

综上所述，上述股权转让价格系经交易各方充分协商确定，经公司董事会、监事会和股东大会审议确认，并由独立董事对价格公允性出具了意见，转让价格具有公允性。

二、相关纳税义务的履行情况

2017年12月，视联有限收购上海乾廷和北京乾唐均以其实缴注册资本作价，不存在溢价情况，上海乾廷和北京乾唐原股东不需缴纳个人所得税。

三、结合《问答（二）》第5和11条的规定，说明将上海乾廷和北京乾唐的实际控制人认定为杨春晖以及将上述收购认定为同一控制下合并的依据是否充分，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

1、将上海乾廷和北京乾唐的实际控制人认定为杨春晖的依据是充分的

（1）将北京乾唐的实际控制人认定为杨春晖的依据

自2010年6月北京乾唐设立至2017年9月，杨春晖委托贺铮代其持有北京乾唐50.00%股权，且在此期间杨春晖指派贺铮担任北京乾唐的执行董事；2017年9月，杨春晖受让贺铮所持有的北京乾唐50.00%股权解除代持关系，并自2017年9月至2017年12月视联有限收购北京乾唐之前，杨春晖担任北京乾唐的执行董事。根据杨春晖与北京乾唐另一持股50.00%的股东陆宏成在2010年6月北京乾唐设立时就一致行动关系作出的口头约定，杨春晖为北京乾唐的实际控制人，陆宏成为杨春晖的一致行动人，自2010年6月北京乾唐设立至2017年12月视联有限收购北京乾唐之前，陆宏成就北京乾唐治理过程中涉及的重大事项均与杨春晖保持一致意见，并在北京乾唐历次股东会会议中按杨春晖意见进行表决。因此杨春晖能够实际控制北京乾唐，依据充分。

（2）将上海乾廷的实际控制人认定为杨春晖的依据

自 2011 年 5 月上海乾廷设立至 2017 年 9 月，杨春晖委托贺铮代其持有上海乾廷 42.00% 股权，2017 年 9 月，杨春晖受让贺铮所持有的上海乾廷 42.00% 股权解除代持关系。自 2011 年 5 月上海乾廷设立至 2017 年 12 月视联有限收购上海乾廷之前，杨春晖指派薛骏担任上海乾廷的执行董事。根据杨春晖与上海乾廷另一持股 42.00% 的股东陆宏成在 2011 年 5 月上海乾廷设立时就一致行动关系作出的口头约定，杨春晖为上海乾廷的实际控制人，陆宏成为杨春晖的一致行动人，自 2011 年 5 月上海乾廷设立至 2017 年 12 月视联有限收购上海乾廷之前，陆宏成均与杨春晖保持一致意见，并在上海乾廷历次股东会会议中按杨春晖意见进行表决。因此杨春晖能够实际控制上海乾廷，依据充分。

(3) 将北京乾唐和上海乾廷的实际控制人认定为杨春晖符合《问答（二）》第 5 条的规定

2017 年 12 月视联有限收购北京乾唐和上海乾廷之前，将北京乾唐和上海乾廷的实际控制人认定为杨春晖符合《问答（二）》第 5 条的规定，具体情况如下：

① 2017 年 12 月视联有限收购北京乾唐和上海乾廷之前，杨春晖作为北京乾唐和上海乾廷的实际控制人，能够直接指派或直接担任上述公司的执行董事，能够决定公司的经营方针、重大决策及管理层人员的任免；陆宏成在北京乾唐和上海乾廷的重大事项上，均与杨春晖意见保持一致，且出于对杨春晖的认可，于 2018 年 9 月 21 日与杨春晖签订一致行动协议，进一步明确陆宏成作为杨春晖的一致行动人，在两人投资、管理北京乾唐、上海乾廷期间，陆宏成就治理过程中涉及的重大事项均与杨春晖意见保持一致意见，并在北京乾唐、上海乾廷的历次股东会会议中均按杨春晖意见进行表决。因此认定杨春晖为北京乾唐和上海乾廷的实际控制人，符合上述公司的实际情况。

② 陆宏成虽然与杨春晖在北京乾唐和上海乾廷的持股比例一致，但陆宏成不存在控制其他企业的情况，更不存在控制的企业与发行人、北京乾唐或上海乾廷之间存在竞争或潜在竞争的情况，且陆宏成已比照杨春晖承诺内容出具了关于避免同业竞争的承诺。

③ 根据陆宏成、王放与杨春晖签署的一致行动协议，杨春晖、陆宏成投资、管理北京乾唐、上海乾廷期间，陆宏成就治理过程中涉及的重大事项均与杨春晖保持一

致，进一步约定了陆宏成就视联动力（北京乾唐和上海乾廷的母公司）的相关事项，按照杨春晖意见作出完全一致决策，并明确了发生意见分歧或纠纷时的解决机制；

④ 发行人已对北京乾唐和上海乾廷历史沿革中的股权代持情况进行如实披露，北京乾唐和上海乾廷原股东之间知晓代持关系的存在，且对代持关系没有异议、代持的股东之间没有纠纷和争议，代持股份已还原至实际持有人。

综上所述，将北京乾唐和上海乾廷的实际控制人认定为杨春晖符合《问答（二）》第 5 条的规定。

2、将视联有限收购上海乾廷和北京乾唐认定为同一控制下合并的依据是充分的

2017 年 12 月视联有限收购北京乾唐和上海乾廷认定为同一控制下合并的依据是充分的，且符合《问答（二）》第 11 条的规定，具体情况如下：

（1）2017 年 12 月视联有限收购北京乾唐和上海乾廷之前，视联有限、北京乾唐和上海乾廷均受杨春晖的实际控制，且该控制自上述公司设立之日起至收购行为发生时持续存在，控制时间超过一年，并非暂时的，因此将视联有限收购北京乾唐和上海乾廷认定为同一控制下合并符合《企业会计准则第 20 号——企业合并》及《〈企业会计准则第 20 号——企业合并〉应用指南》的规定。

（2）视联有限收购北京乾唐和上海乾廷属于同一控制下的企业合并，与同一企业集团内部企业之间的合并适用相同会计处理原则，符合《企业会计准则实施问题专家工作组意见第 1 期》的解释要求。

（3）对于视联有限收购北京乾唐和上海乾廷之前，视联有限、北京乾唐和上海乾廷历史上曾存在过的贺铮代持杨春晖股份的情况，发行人已作充分披露并提供了相关股权代持与解除股权代持的协议，上述公司的实际控制人均按照控制权的实际归属进行认定。

综上所述，视联有限收购北京乾唐和上海乾廷认定为同一控制下合并的依据是充分的，且符合《问答（二）》第 11 条关于同一控制下的企业合并的规定。

3、相关会计处理符合《企业会计准则》的规定

发行人关于视联有限收购上海乾廷和北京乾唐的会计处理情况如下：

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的直接相关费用，于发生时计入当期损益。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

上述会计处理符合《企业会计准则》的规定。

(3) 结合上海乾廷和北京乾唐被收购前一个会计年度末的资产总额、资产净额或前一个年度的营业收入或利润总额占发行人相应项目的比例，说明最近两年主营业务是否发生重大变化

北京乾唐和上海乾廷被收购前一个会计年度末（2016年12月31日）的资产总额、资产净额以及前一个年度（2016年度）的营业收入、利润总额占视联有限相应项目的比例情况如下：

单位：万元

项目	北京乾唐	上海乾廷	视联有限	北京乾唐和上海乾廷合计占视联有限比例
资产总额	17.10	2,870.54	18,378.08	15.71%
资产净额	-131.24	-75.38	2,363.21	-8.74%
营业收入	0.00	480.58	15,105.26	3.18%
利润总额	-87.02	-96.40	4,492.54	-4.08%

北京乾唐和上海乾廷2016年12月31日的资产总额、资产净额以及2016年度的营业收入、利润总额合计均未超过视联有限同期项目的20%，并且视联有限收购北京乾唐和上海乾廷符合《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条发行人最近3年内主营业务没有发生重大变化的适用意见——证券期货法律适用意见第3号》关于发行人报告期内存在对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组的条件，发行人最近两年主营业务未发生重大变化。

(4) 请发行人提供与上述控制权归属认定相关的充分证据和依据

【说明情况】

发行人随本回复一并提供的关于北京乾唐和上海乾廷控制权归属认定的证据和依

据如下：

- 1、杨春晖和贺铮关于北京乾唐和上海乾廷股权代持与解除股权代持的协议；
- 2、北京乾唐和上海乾廷原股东关于知晓代持关系的存在且对代持关系没有异议、代持的股东之间没有纠纷和争议、代持股份已还原至实际持有人以及股东之间一致行动关系的说明；
- 3、2017年12月视联有限收购北京乾唐和上海乾廷之前，北京乾唐和上海乾廷历次股东会决议。

另外，发行人已在首次申报文件中提交了陆宏成、王放作为实际控制人的一致行动人出具的关于避免同业竞争的承诺，并在首次问询函回复文件中提交了杨春晖与陆宏成、王放关于视联动力信息技术股份有限公司之一致行动协议。

第二部分 中介机构核查情况

请保荐机构、申报会计师对上述控制权归属认定事项的真实性、证据充分性及最近两年主营业务是否发生重大变化进行核查，并发表明确意见

【核查情况】

保荐机构和申报会计师主要执行了以下核查程序：

- 1、取得了北京乾唐和上海乾廷的工商登记文件、历次股东会会议文件等；
- 2、查阅了杨春晖、陆宏成和王放签署的一致行动协议；
- 3、核查了杨春晖和贺铮关于北京乾唐和上海乾廷股权代持与解除股权代持的协议；
- 4、核对了陆宏成、王放关于股份锁定的承诺及陆宏成关于不存在控制其他公司的承诺；
- 5、对杨春晖、陆宏成、贺铮、杨余军、薛骏、余峻兰、全岳芳等进行访谈确认，并取得了该等人员出具的说明文件；
- 6、取得了视联有限、北京乾唐和上海乾廷2016年度经审计的财务报表，并对资产总额、资产净额、营业收入、利润总额等指标进行比较。

经核查，保荐机构认为：

1、2017年12月视联有限收购北京乾唐和上海乾廷之前，将北京乾唐和上海乾廷的实际控制人认定为杨春晖具有真实性，证据充分；

2、发行人最近两年主营业务未发生重大变化。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对于北京乾唐和上海乾廷控制权归属认定事项的说明与申报会计师在申报报表审计过程中获取的相关信息基本一致，2017年12月视联有限收购北京乾唐和上海乾廷，发行人将上述收购认定为同一控制下的企业合并的相关会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的规定。

2、发行人对最近两年主营业务未发生重大变化的说明与申报会计师了解的财务相关信息基本一致。

问题 3. 关于员工持股平台是否涉及股份支付

招股说明书披露，公司不存在正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排。回复材料显示，2017年12月股东北京乾廷将其所持视联有限5%的股权以35.28万元（低于每股净资产）转让给视联力智，2018年9月11日视联力智将部分合伙企业份额转让给视联启见、视联力景、视联力均、视联力捷。

请发行人补充披露上述员工持股平台获得发行人的股份，是否适用《企业会计准则11号——股份支付》，相关会计核算是否准确并分析理由。

请保荐机构及申报会计师：（1）对发行人报告期内上述股份变动是否适用上述企业会计准则进行核查，并对权益工具的计量方法及结果是否合理；（2）是否存在与股权所有权或收益权等相关的限制性条件及相关条件是否真实、可行，服务期的判断是否准确，服务期各年/期确认的员工服务成本或费用是否准确；（3）发行人报告期内股份支付相关会计处理是否符合上述企业会计准则并发表明确意见。

第一部分 发行人披露

请发行人补充披露上述员工持股平台获得发行人的股份，是否适用《企业会计准则 11 号——股份支付》，相关会计核算是否准确并分析理由。

【披露情况】

一、发行人员工持股的决策流程

1、2017 年公司经营良好，2017 年年底公司管理层开始讨论对在公司工作一定年限以上的员工实施员工持股计划。2017 年 12 月，北京乾廷将其所持视联有限 5% 的股权转让给视联力智，作为员工持股计划预留的股权。

本次股权转让价格系依据“毕马威华振审字第 1703099 号”《审计报告》中载明的截至 2017 年 9 月 30 日视联有限经审计的净资产值 7,605.69 万元为基础，扣除期后当年分红金额 6,900.00 万元后作为转让定价依据，5% 股权对应的净资产值为 35.28 万元。

2、2018 年 5 月，公司对符合条件的员工进行内部宣讲、征求员工意见，月底开始正式实施。参与本次员工持股计划的员工自 2018 年 6 月初开始缴款，于 2018 年 7 月初完成全部缴款。

由于涉及员工人数较多，发行人新设立了视联启见、视联力景、视联力均、视联力捷等四个员工持股平台，因人数较多、异地签字、员工持股平台设立地点的选择等因素，整个员工持股计划的实施进度比预期有较大延误。2018 年 7 月 27 日，四个持股平台设立完毕；2018 年 9 月 11 日，视联力智将部分合伙企业份额转让给视联启见、视联力景、视联力均、视联力捷；2018 年 9 月 20 日，视联力景完成本次员工持股计划的工商变更登记；2018 年 9 月 25 日，视联力捷完成本次员工持股计划的工商变更登记；2018 年 10 月 8 日，视联启见、视联力均完成本次员工持股计划的工商变更登记。

前述工商变更完成后，视联启见、视联力景、视联力均、视联力捷分别成为视联力智的有限合伙人。参与员工持股计划的员工通过持有视联启见等有限合伙企业份额，间接持有视联力智合伙份额，并进而间接持有视联动力的股份。

二、发行人员工持股不适用股份支付

1、2018年4月，公司由视联有限整体变更为股份公司时，北京中企华资产评估有限责任公司出具了中企华评报字（2018）第1113号《北京视联动力国际信息技术有限公司拟进行股份制改造项目所涉及的北京视联动力国际信息技术有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（以下简称“评估报告”），对视联有限截至2018年1月31日的股东全部权益价值进行了评估，此次评估采用了两种评估方法，按照资产基础法评估的股东全部权益价值为1.86亿元，按照收益法评估的股东全部权益价值为8.60亿元。

2、发行人历史上从未进行过股权融资，在确定公司公允价值时，管理层结合了两方面的参考因素：（1）公允价值不低于上述评估报告中的8.60亿元；（2）以2017年净利润6,939.85万元为基础，乘以14倍的市盈率。综合上述两方面因素，取整后得到10亿的估值，对应市盈率为14.41倍，管理层认为该估值是当时公司公允价值的反映。

上述14倍市盈率的选取，基于以下依据：发行人对2017年1月1日至2018年4月30日期间在A股IPO上市的同行业（计算机、通信和其他电子设备制造业）公司上市前对外融资情况进行了查询，对于公开文件中披露上市前最后一轮融资估值的案例进行了统计，统计结果如下：

序号	公司名称	上市时间	IPO前最后一轮对外融资的市盈率
1	天地数码（300743）	2018年4月	14.51
2	盈趣科技（002925）	2018年1月	23.77
3	光弘科技（300735）	2017年12月	9.77
4	春秋电子（603890）	2017年12月	7.80
5	宏达电子（300726）	2017年11月	14.90
6	剑桥科技（603083）	2017年11月	12.21
7	精研科技（300709）	2017年10月	20.24
8	聚灿光电（300708）	2017年9月	11.45
9	铭普光磁（002902）	2017年9月	10.42
10	同兴达（002845）	2017年1月	8.12
11	广东骏亚（603386）	2017年9月	8.20
12	联合光电（300691）	2017年8月	21.90
13	电连技术（300679）	2017年7月	3.85
14	惠威科技（002888）	2017年7月	14.66
15	东尼电子（603595）	2017年7月	10.20
16	恒为科技（603496）	2017年6月	17.30

17	美格智能 (002881)	2017年6月	10.12
18	民德电子 (300656)	2017年5月	12.05
19	弘信电子 (300657)	2017年5月	25.52
20	瑞斯康达 (603803)	2017年4月	11.62
21	超频三 (300647)	2017年4月	11.11
22	韦尔股份 (603501)	2017年4月	10.97
23	传艺科技 (002866)	2017年4月	9.82
24	广和通 (300638)	2017年3月	32.60
25	瀛通通讯 (002861)	2017年3月	8.49
26	洁美科技 (002859)	2017年3月	20.66
27	华测导航 (300627)	2017年3月	26.59
28	捷荣技术 (002855)	2017年3月	9.21
29	碳元科技 (603133)	2017年3月	16.63
30	光库科技 (300620)	2017年2月	7.81
平均数			14.08

综上，发行人认为 14 倍的市盈率代表了发行人所在行业的公允水平，据此计算得出的 10 亿元估值反映了公司当时的公允价值。

3、根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》第二条规定：“股份支付，是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。”而发行人本次员工持股计划，员工是按照公司的公允价格进行的股权受让，因此，发行人没有为了获得职工服务而支付对价。本次股权转让不需要按照股份支付进行会计处理。

发行人已将上述内容在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（六）利润表其他项目分析”之“8、员工持股计划不构成股份支付的分析”中补充披露，并以楷体加粗标示。

第二部分 中介机构核查情况

(1) 对发行人报告期内上述股份变动是否适用上述企业会计准则进行核查，并对权益工具的计量方法及结果是否合理

【核查情况】

保荐机构、申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、获取并查阅发行人报告期内历次股权交易协议、合伙份额转让协议以及相关工商资料，检查报告期内历次股权转让价格；

2、获取并检查了北京中企华资产评估有限责任公司（以下简称“评估师”）出具的评估报告，检查了评估师的估值结论，复核了评估师采用的评估方法及采用的重要估值假设，评价重要假设和方法的相关性和合理性，以及估值所使用原始数据的完整性和准确性；

3、查阅报告期内员工持股平台建设的相关文件，包括员工宣讲资料、持股平台合伙协议，以及相关工商资料等文件，检查员工受让股权的定价是否公允等；

4、通过工商系统检查历次股权转让受让股东的信息及其出资人信息，并与公司的员工花名册进行核对；

5、查阅了毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）出具的毕马威华振审字第1703099号《审计报告》及2017年分红的相关会计凭证，分析2017年12月股权转让的定价的合理性；

6、查询了2017年1月1日至2018年4月30日期间在A股IPO上市的同行业（计算机、通信和其他电子设备制造业）公司上市前对外融资情况，了解其公开文件中披露上市前最后一轮融资估值的情况，分析发行人本次员工持股计划的公允性；

7、评价报告期内历次股权转让是否需要按股份支付进行会计处理，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

经核查，保荐机构认为：发行人本次员工持股计划，员工是按照公司的公允价格进行的股权受让，因此本次股权转让不构成股份支付，无需进行会计处理。

申报会计师认为：发行人报告期内上述对上述股份变动的处理在所有重大方面符合企业会计准则的规定。

(2) 是否存在与股权所有权或收益权等相关的限制性条件及相关条件是否真实、可行，服务期的判断是否准确，服务期各年/期确认的员工服务成本或费用是否准确

【核查情况】

经核查，保荐机构认为：因本次员工持股计划受让价格公允，不构成股份支付。因此，不涉及与股权所有权或收益权等相关的限制性条件、以及服务期及服务期各年/

期确认员工服务成本或费用的情形。

申报会计师认为：企业没有为了获得职工服务而支付对价，本次股权转让不需要按照股份支付进行会计处理。因此，不需要考虑是否存在与股权所有权或收益权等相关的限制性条件及相关条件是否真实、可行，不需要考虑服务期的判断是否准确，不需要考虑服务期各年/期确认的员工服务成本或费用是否准确。

(3) 发行人报告期内股份支付相关会计处理是否符合上述企业会计准则并发表明确意见

【核查情况】

经核查，保荐机构认为：发行人本次员工持股计划，员工是按照公司的公允价格进行的股权受让，因此本次股权转让不构成股份支付，无需进行会计处理。

申报会计师认为：发行人本次员工持股计划，员工是按照公司的公允价格进行的股权受让，价格公允，企业没有为了获得职工服务而支付对价，本次股权转让不需要按照股份支付进行会计处理。

问题 4. 关于发行人“V2V”通信协议

根据问询回复和申报材料，发行人自主研发了“V2V”协议和“视联网”技术并应用于发行人销售的视联网设备中，能融合多种主流视音频通信协议并使用融合服务器实现与用户已建成的专网系统的连接，视联网交换服务器及视联网终端设备具有分层交换寻址、面向连接、先管理后通信、结构性安全和交换结构等多个特征，而“V2V”协议是以标准以太网 802.3 协议为基础。

请发行人补充披露：（1）对自主开发的“V2V”协议的知识产权采取了哪些保护措施，专利和软件著作权中与“V2V”协议的对应关系；（2）从自主开发“V2V”协议以来，该协议具体经过了哪些升级更新及其涉及的研发投入金额，发行人目前正在研发的项目中哪些与“V2V”协议升级更新相关。

请发行人进一步说明：（1）基于“V2V”协议的视联网可免疫主流的基于 TCP/IP 协议的通信网络中所存在的所有黑客、木马、病毒攻击的依据及合理性；（2）发行

人视联网终端设备和交换服务器主要通过专网进行部署的原因，是否为发行人“V2V”协议的技术局限性所致；（3）华为和中兴等国内竞争对手的视频会议设备均能够兼容主流视音频通信协议并通过 H.460 协议实现与专网系统的连接，发行人较同行业竞争对手的技术优势是否存在误导性，“V2V”协议是否确为发行人的技术优势，发行人在政府客户关系和系统购置成本等方面较其他竞争对手是否存在显著优势和差异，发行人产品高溢价销售的原因、合理性及是否可持续。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。

第一部分 发行人披露

（1）对自主开发的“V2V”协议的知识产权采取了哪些保护措施，专利和软件著作权中与“V2V”协议的对应关系

【披露情况】

一、发行人对自主开发的“V2V”协议的知识产权采取的保护措施

为确保“V2V”协议知识产权保护的有效性，发行人采取了多方面措施，具体如下：

1、在全球范围内寻求核心技术的专利保护

发行人以全资子公司北京乾唐作为申请人在国内申请了 7 件发明专利并获得了授权。为了实现国外市场的保护，发行人以上述 7 件国内发明专利为基础，通过国际专利体系分别进入了美国、欧洲、韩国和日本，其中申请美国专利 7 项，欧洲、日本和韩国专利各 1 项，上述国际专利申请均已获得授权处于维持状态。

2、不断增加核心技术的专利申请力度

发行人重视技术研发，研发投入逐年加大，在“V2V”协议的基础上，发行人构建了视联网技术体系，从“V2V”协议、“V2V”协议应用和视联网关键技术等多个角度，进行了专利分类。发行人基于“V2V”协议的特点，在纵向上实现多层次的专利保护，在横向上实现多角度、全方位的专利保护。报告期内，发行人结合其研发成果，不断新增专利申请，随着研发投入的不断加大，发行人每年申请专利数量也在不断增加。

3、持续推进软件著作权登记工作

软件具有开发工作量大、投资高但复制难度及成本较低的特点。为了加强软件著作权保护，维护公司的知识产权权益，并鼓励员工积极参与软件著作权开发工作，发行人通过持续性的软件著作权登记的方式来实现“V2V”协议的全面保护。

4、建立专业的知识团队全面支持知识产权保护

目前，发行人在公司内部成立了知识产权组，对全公司的知识产权进行全面的管。知识产权组包括 5 名成员，均具有专业的技术背景，其中具有国家知识产权局 7 年审查员经验的人员 1 名，具有 10 年专利代理人经验人员 1 名，另外 3 人均为专职从事知识产权工作的人员，5 名成员中具有专利代理人资格证书 2 人。知识产权组制定了《知识产权管理办法》、《代理所管理办法》，从人力资源和制度上对“V2V”协议的知识产权保护提供了更好的支持。

5、依托专业的专利代理机构保障知识产权转化质量

发行人委托专业的专利代理机构对以“V2V”协议为基础形成的专利、软件著作权进行申请，保证专利和软件著作权以最快速的方式，最有效的手段，最合理的范围来实现知识产权的保护。

上述情况已在招股说明书“第六节业务与技术”之“五、发行人主要固定资产、无形资产等资产情况”之“（二）主要无形资产”中补充披露。

二、发行人专利及软件著作权与“V2V”协议的对应关系

为便于专利和软件著作权管理，发行人把专利和软件著作权按照协议的关联性分成“V2V”协议类、“V2V”协议应用类、视联网关键技术类及其他类四类，其中，“V2V”协议类对应于“V2V”协议和网络架构核心部分，“V2V”协议应用类对应于基于“V2V”协议研发的应用层业务应用及其相关技术，视联网关键技术类对应于发行人设备中实现的服务于“V2V”协议的视联网关键技术，其他类为与“V2V”协议或视联网关键技术无关的其他应用类或外观知识产权。

上述情况已在招股说明书“第六节业务与技术”之“五、发行人主要固定资产、无形资产等资产情况”之“（二）主要无形资产”之“2、专利”中补充披露。

发行人专利技术及软件著作权分类具体情况如下：

1、专利技术

发行人拥有 106 项专利，其中国际发明专利 10 项，该等发明专利系发行人视联网技术的核心组成部分，均系发行人自主研发所得。发行人已就其拥有专利权缴纳到期应缴纳的年费，是北京市专利先进示范单位。上述专利不存在任何重大的产权纠纷或潜在的产权纠纷。

截止本回复出具日，发行人及其子公司共拥有专利具体情况如下：

序号	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	国别	他项权利	与“V2V”协议对应关系
发行人								
1	视联网视频监控方法和系统，协转服务器和视联网服务器	发明	ZL.2013105752289	2013年11月15日	20年	中国	无	V2V 协议应用
2	一种基于视联网的屏幕共享方法和系统	发明	ZL.2013105752857	2013年11月15日	20年	中国	无	V2V 协议应用
3	一种视联网的网络状况测试方法和装置	发明	ZL.201310577294X	2013年11月18日	20年	中国	无	V2V 协议应用
4	一种供电电源掉电处理电路和一种网络终端	发明	ZL.2014101667972	2014年4月23日	20年	中国	无	其他
5	一种视联网中视频流的播放方法和装置	发明	ZL.2014100903821	2014年3月12日	20年	中国	无	V2V 协议应用
6	一种基于视联网的图文信息界面控制方法和装置	发明	ZL.2014102646865	2014年6月13日	20年	中国	无	V2V 协议应用
7	一种信息发布方法和系统，视联网服务器和发布终端	发明	ZL.2014102646615	2014年6月13日	20年	中国	无	V2V 协议应用
8	一种基于视联网的点位分布统计方法及其服务器	发明	ZL.2016112079600	2016年12月23日	20年	中国	无	V2V 协议应用
9	一种多核设备引导程序和文件系统的烧写方法和装置	发明	ZL.2016111688796	2016年12月16日	20年	中国	无	其他
10	一种虚拟终端分配方法和装置	发明	ZL.2016111615297	2016年12月15日	20年	中国	无	视联网关键技术
11	一种流媒体处理方法及系统	发明	ZL.2016112613871	2016年12月30日	20年	中国	无	视联网关键技术
12	一种视联网数据校验的方法和装置	发明	ZL.2016111843414	2016年12月20日	20年	中国	无	V2V 协议应用
13	一种统一管理菜单文件的方法和装置	发明	ZL.2016111928677	2016年12月21日	20年	中国	无	视联网关键技术
14	一种视联网设备的管理方法和系统	发明	ZL.201611201061X	2016年12月22日	20年	中国	无	V2V 协议应用
15	一种访问外部资源的方法及其视联网接入服务器	发明	ZL.2016110896556	2016年11月30日	20年	中国	无	V2V 协议应用

序号	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	国别	他项权利	与“V2V”协议对应关系
16	一种视联网终端的管理方法和系统	发明	ZL.201611025447X	2016年11月14日	20年	中国	无	V2V协议应用
17	一种网络视频播放方法及其装置	发明	ZL.2016108680144	2016年9月29日	20年	中国	无	视联网关键技术
18	一种终端通信的方法和装置	发明	ZL.2016109126926	2016年10月19日	20年	中国	无	V2V协议应用
19	一体化终端和一体化终端的数据处理方法	发明	ZL.2016109058651	2016年10月17日	20年	中国	无	视联网关键技术
20	一种网络数据包的处理方法和装置	发明	ZL.2015101335312	2015年3月25日	20年	中国	无	V2V协议应用
21	一种终端的监控方法和装置	发明	ZL.2015103916086	2015年7月6日	20年	中国	无	V2V协议应用
22	一种多方会议的混音方法和装置	发明	ZL.2015101306663	2015年3月24日	20年	中国	无	视联网关键技术
23	一种视频数据解码的方法及装置	发明	ZL.2015102724642	2015年5月25日	20年	中国	无	视联网关键技术
24	一种会议同步方法和装置	发明	ZL.2016111852466	2016年12月20日	20年	中国	无	V2V协议应用
25	一种录播方法及装置	发明	ZL.2016111536312	2016年12月14日	20年	中国	无	视联网关键技术
26	一种在视联网中播放电视节目的方法和装置	发明	ZL.2016112096502	2016年12月23日	20年	中国	无	V2V协议应用
27	一种视联网终端与互联网终端音频数据互通的方法与系统	发明	ZL.2016111922312	2016年12月21日	20年	中国	无	V2V协议应用
28	一种网络摄像机与视联网终端进行通信的方法和装置	发明	ZL.2016109786381	2016年11月7日	20年	中国	无	V2V协议应用
29	一种视联网网管安全认证方法及其系统	发明	ZL.2016109521395	2016年11月2日	20年	中国	无	V2V协议应用
30	一种视频会议终端的管理方法和装置	发明	ZL.2016109782944	2016年11月7日	20年	中国	无	V2V协议应用
31	一种视联网监控资源同步的方法及系统	发明	ZL.2016109515549	2016年11月1日	20年	中国	无	V2V协议应用
32	一种基于安卓设备的视频通话方法及其系统	发明	ZL.2016109836836	2016年11月8日	20年	中国	无	V2V协议应用
33	一种视频数据的播放方法和系统	发明	ZL.2015105959283	2015年9月17日	20年	中国	无	视联网关键技术
34	一种视频数据的播放方法和系统	发明	ZL.2015105960331	2015年9月17日	20年	中国	无	视联网关键技术
35	一种基于网络的软件测试方法、客户端及待测试设备	发明	ZL.2014108570709	2014年12月31日	20年	中国	无	视联网关键技术
36	一种文件点播方法和装置	发明	ZL.2017100190419	2017年1月11日	20年	中国	无	视联网关键技术
37	一种视联网终端与外部音视频终端I帧请求的方法及装置	发明	ZL.2016111052047	2016年12月5日	20年	中国	无	V2V协议应用
38	一种视联网页面和HTML页面的切换方法和装置	发明	ZL.2016110478235	2016年11月11日	20年	中国	无	V2V协议应用
39	一种基于视联网的终端监控方法和系统	发明	ZL.2016109374540	2016年11月1日	20年	中国	无	V2V协议应用
40	一种视联网终端与通讯设备之间建立通讯的方法和系统	发明	ZL.2016108680290	2016年9月29日	20年	中国	无	V2V协议应用

序号	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	国别	他项权利	与“V2V”协议对应关系
41	一种冗余备份的方法、终端以及视联网系统	发明	ZL.2015102724619	2015年5月25日	20年	中国	无	视联网关键技术
42	一种网页播放器动态更新视频总时长的方法及系统	发明	ZL.2016108997309	2016年10月14日	20年	中国	无	视联网关键技术
43	一种实时监控视联网终端 CPU 利用率的方法和系统	发明	ZL.2016108759014	2016年9月30日	20年	中国	无	视联网关键技术
44	一种终端监控的方法和服务器	发明	ZL.2015102200774	2015年4月30日	20年	中国	无	视联网关键技术
45	一种网页播放器图标显示的方法及系统	发明	ZL.2016108817467	2016年10月9日	20年	中国	无	视联网关键技术
46	一种入网方法和装置	发明	ZL.2016109003841	2016年10月14日	20年	中国	无	V2V 协议
47	一种远程控制设备的方法和装置	发明	ZL.2016109473743	2016年10月26日	20年	中国	无	V2V 协议应用
48	一种任务执行方法及系统	发明	ZL.2016112204691	2016年12月26日	20年	中国	无	V2V 协议
49	一种字幕显示方法和装置	发明	ZL.2016109057305	2016年10月17日	20年	中国	无	视联网关键技术
50	一种视频调度的方法及系统	发明	ZL.2016109724402	2016年10月31日	20年	中国	无	V2V 协议应用
51	一种网络会议操作方法和网络会议中心管理系统	发明	ZL.2016108685627	2016年9月29日	20年	中国	无	V2V 协议应用
52	一种网络会议数据同步方法及其系统	发明	ZL.2016109019587	2016年10月17日	20年	中国	无	V2V 协议应用
53	多媒体终端及多媒体终端的数据处理方法	发明	ZL.2016110741432	2016年11月29日	20年	中国	无	视联网关键技术
54	一种通过视联网访问互联网的方法及视联猫服务端	发明	ZL.2016111182271	2016年12月7日	20年	中国	无	V2V 协议应用
55	一种通过视联网访问互联网的方法及视联猫客户端	发明	ZL.2016111195680	2016年12月7日	20年	中国	无	V2V 协议应用
56	一种监控设备状态信息实时同步的方法及装置	发明	ZL.2016111551134	2016年12月14日	20年	中国	无	视联网关键技术
57	一种监控设备之间监控资源信息实时同步的方法及装置	发明	ZL.2016111635869	2016年12月15日	20年	中国	无	V2V 协议应用
58	一种以太网错包测试的方法及其装置	发明	ZL.201410737498X	2014年12月4日	20年	中国	无	视联网关键技术
59	一种基于视联网的信息处理方法和装置	发明	ZL.2016109213267	2016年10月21日	20年	中国	无	V2V 协议应用
60	一种基于视联网的云端资源显示控制的方法及系统	发明	ZL.2016109739376	2016年10月28日	20年	中国	无	V2V 协议应用
61	一种混音方法和装置	发明	ZL.2016110668827	2016年11月25日	20年	中国	无	视联网关键技术
62	一种音频数据采集的方法和装置	发明	ZL.2017100294579	2017年1月16日	20年	中国	无	视联网关键技术
63	一种报警复核方法和装置	发明	ZL.2017106933576	2017年8月14日	20年	中国	无	视联网关键技术
64	一种利用桥接服务器进行跨视联网会议方法和系统	发明	ZL.2017114776064	2017年12月29日	20年	中国	无	V2V 协议应用
65	一种触控系统	实用新型	ZL.2016213399067	2016年12月7日	10年	中国	无	V2V 协议应用
66	一种视联网终端	实用新型	ZL.2017215897470	2017年11月23日	10年	中国	无	V2V 协议应用

序号	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	国别	他项权利	与“V2V”协议对应关系
67	一种视联网设备	实用新型	ZL.2017212915439	2017年9月30日	10年	中国	无	V2V协议应用
68	一种阻抗匹配装置	实用新型	ZL.2017214681534	2017年11月6日	10年	中国	无	其他
69	一种数据采集终端	实用新型	ZL.2018213013465	2018年8月13日	10年	中国	无	V2V协议应用
70	核心服务器（视联网）	外观设计	ZL.2016303067037	2016年7月6日	10年	中国	无	其他
71	高清视频终端（四核）	外观设计	ZL.2016304705980	2016年9月13日	10年	中国	无	其他
72	高清视频终端（启明3）	外观设计	ZL.2016305720013	2016年11月24日	10年	中国	无	其他
73	高清视频终端（极光）	外观设计	ZL.2016303064857	2016年7月6日	10年	中国	无	其他
74	触控一体机	外观设计	ZL.2017300525470	2017年2月27日	10年	中国	无	其他
75	高清视频终端（启明）	外观设计	ZL.2016303064842	2016年7月6日	10年	中国	无	其他
76	机顶盒（视联网接入前端E型）	外观设计	ZL.2017304447752	2017年9月19日	10年	中国	无	其他
77	机顶盒（视联网接入前端B型）	外观设计	ZL.2017304454385	2017年9月19日	10年	中国	无	其他
78	机顶盒（视联网接入前端A型）	外观设计	ZL.2017304451207	2017年9月19日	10年	中国	无	其他
79	机顶盒（无人机4G图传）	外观设计	ZL.2017304993997	2017年10月19日	10年	中国	无	其他
80	机顶盒（视联网接入前端D型）	外观设计	ZL.2017304998308	2017年10月19日	10年	中国	无	其他
81	机顶盒（流星2）	外观设计	ZL.2017304778242	2017年10月9日	10年	中国	无	其他
82	高清视频终端（启明2）	外观设计	ZL.2017305378957	2017年11月3日	10年	中国	无	其他
83	高清视频终端（极光2）	外观设计	ZL.2017305378923	2017年11月3日	10年	中国	无	其他
84	监控接入服务器（增强版）	外观设计	ZL.2017306826062	2017年12月29日	10年	中国	无	其他
85	视联网终端（极光4K）	外观设计	ZL.2018305828370	2018年10月18日	10年	中国	无	其他
86	双路编码器终端	外观设计	ZL.2018303398522	2018年6月28日	10年	中国	无	其他
87	高清视频终端（启明3C）	外观设计	ZL.2018303408469	2018年6月28日	10年	中国	无	其他
88	身份信息采集平板	外观设计	ZL.2018307467127	2018年12月21日	10年	中国	无	其他
89	医疗平板	外观设计	ZL.2018307466923	2018年12月21日	10年	中国	无	其他
北京乾唐								
90	一种城域网通信方法及通信系统	发明	ZL.201010248241X	2010年8月6日	20年	中国	无	V2V协议
91	一种接入网设备的入网方法及系统	发明	ZL.2010102482373	2010年8月6日	20年	中国	无	V2V协议

序号	专利名称	专利类别	专利号	申请日	有效期	国别	他项权利	与“V2V”协议对应关系
92	一种兼容以太网的方法及系统	发明	ZL.2010102482161	2010年8月6日	20年	中国	无	V2V协议
93	一种接入网设备的通信连接方法及系统	发明	ZL.2010102482208	2010年8月6日	20年	中国	无	V2V协议
94	一种接入网设备的服务通信方法及系统	发明	ZL.2010102482439	2010年8月6日	20年	中国	无	V2V协议
95	一种基于流量控制的数据传输方法及通信系统	发明	ZL.2010102481915	2010年8月6日	20年	中国	无	V2V协议
96	一种新型网的通信方法及系统	发明	ZL.2010102481949	2010年8月6日	20年	中国	无	V2V协议
97	COMMUNICATION METHOD AND SYSTEM FOR A NOVEL NETWORK	发明	US13814717	2011年8月4日	20年	美国	无	V2V协议
98	METROPOLITAN AREA NETWORK COMMUNICATIONS METHOD AND COMMUNICATION SYSTEM	发明	US13814731	2011年8月4日	20年	美国	无	V2V协议
99	SERVICE COMMUNICATION METHOD AND SYSTEM FOR ACCESS NETWORK APPARATUS	发明	US13814718	2011年8月4日	20年	美国	无	V2V协议
100	METHOD AND SYSTEM OF ACCESSING NETWORK FOR ACCESS NETWORK DEVICE	发明	US13814728	2011年8月4日	20年	美国	无	V2V协议
101	TRAFFIC-CONTROL-BASED DATA TRANSMISSION METHOD AND COMMUNICATION SYSTEM	发明	US13814715	2011年8月4日	20年	美国	无	V2V协议
102	ETHERNET-COMPATIBLE METHOD AND SYSTEM	发明	US13814729	2011年8月4日	20年	美国	无	V2V协议
103	COMMUNICATIONS METHOD AND SYSTEM FOR COMMUNICATIONS OF NETWORK ACCESSING EQUIPMENT	发明	US13814732	2011年8月4日	20年	美国	无	V2V协议
104	COMMUNICATION METHOD AND SYSTEM FOR A NOVEL NETWORK	发明	KR1020137005839	2011年8月4日	20年	韩国	无	V2V协议
105	THE NEW METHOD AND SYSTEM OF COMMUNICATION NETWORK	发明	JP2013523479	2011年8月4日	20年	日本	无	V2V协议
106	COMMUNICATION METHOD AND SYSTEM FOR A NOVEL NETWORK	发明	EP2602960	2011年8月4日	20年	欧洲	无	V2V协议

上述情况已在招股说明书“第六节业务与技术”之“五、发行人主要固定资产、无形资产等资产情况”之“（二）主要无形资产”之“2、专利”中补充披露。

2、软件著作权

发行人拥有 269 项软件著作权，该等软件著作权对应的软件用途为实现包括高清视频通信、视频融合、流媒体播控、流量监测等多种复杂功能而开发的嵌入式软件，系发行人产品的有机组成部分。上述软件著作权主要为发行人自主研发所得，不存在任何重大的产权纠纷或潜在的产权纠纷。

截止本回复出具日，发行人及其子公司共拥有软件著作权情况如下：

序号	软件名称	证书号	著作权人	权力范围	首次发表时间	取得方式	他项权利	与“V2V”协议对应关系
1	VisionVera 统一视频服务平台系统[简称：统一视频服务平台系统]V1.0	软著登字第 0456787 号	发行人	全部权利	未发表	原始取得	无	V2V 协议应用
2	VMS 流视频核心服务系统[简称：VMS 核心服务系统]V1.0	软著登字第 0252887 号	发行人	全部权利	未发表	原始取得	无	V2V 协议应用
3	VMS/视联网系统终端实时视频编码软件[简称：VMS/视联网终端设备实时编码软件]V1.0	软著登字第 0241100 号	发行人	全部权利	未发表	原始取得	无	V2V 协议应用
4	VMS/视联网系统终端实时视频解码软件[简称：VMS/视联网终端设备实时解码软件]V1.0	软著登字第 0241091 号	发行人	全部权利	未发表	原始取得	无	V2V 协议应用
5	VMS/视联网系统终端数据交互软件[简称：VMS/视联网数据交互软件]V1.0	软著登字第 0241097 号	发行人	全部权利	未发表	原始取得	无	V2V 协议应用
6	VMS/视联网系统终端视频播放软件[简称：VMS/视联网终端视频播放软件]V1.0	软著登字第 0241092 号	发行人	全部权利	未发表	原始取得	无	视联网关键技术
7	VMS/视联网视频服务终端系统[简称：VMS 视频服务终端系统]V1.0	软著登字第 0252888 号	发行人	全部权利	未发表	原始取得	无	V2V 协议应用
8	VMS/视联网终端设备初始化软件 V1.0	软著登字第 0241095 号	发行人	全部权利	未发表	原始取得	无	视联网关键技术
9	视联网/统一视频多媒体播控软件[简称：多媒体播控软件]V1.0	软著登字第 0496760 号	发行人	全部权利	未发表	原始取得	无	视联网关键技术

序号	软件名称	证书号	著作权人	权力范围	首次发表时间	取得方式	他项权利	与“V2V”协议对应关系
10	视联网/统一视频接口网关协议软件[简称：接口网关协议软件]V1.0	软著登字第 0498401 号	发行人	全部权利	未发表	原始取得	无	V2V 协议应用
11	VMS.MPTV 多媒体视频服务平台软件[简称：多媒体视频服务平台]V5.0	软著登字第 0171911 号	发行人	全部权利	2009 年 4 月 16 日	原始取得	无	V2V 协议应用
12	视联网/统一视频智能化监控软件[简称：智能化监控软件]V1.0	软著登字第 0496594 号	发行人	全部权利	未发表	原始取得	无	视联网关键技术
13	VisionVera 视频会议系统[简称：视频会议系统]V1.0	软著登字第 0456789 号	发行人	全部权利	未发表	原始取得	无	V2V 协议应用
14	VisionVera 统一视频录播系统[简称：统一视频录播系统]V1.0	软著登字第 0456788 号	发行人	全部权利	未发表	原始取得	无	V2V 协议应用
15	视联网视联天眼会议融合调度软件系统[简称：天眼调度系统]V1.0	软著登字第 1050279 号	发行人	全部权利	2015 年 6 月 10 日	原始取得	无	V2V 协议应用
16	视联网/统一视频核心服务系统[简称：核心服务系统]V1.0	软著登字第 1062255 号	发行人	全部权利	2015 年 7 月 2 日	原始取得	无	V2V 协议应用
17	视联网/统一视频接入服务系统[简称：接入服务系统]V1.0	软著登字第 1062276 号	发行人	全部权利	2015 年 7 月 6 日	原始取得	无	V2V 协议应用
18	视联网/统一视频高清终端服务系统[简称：高清终端服务系统]V1.0	软著登字第 1062273 号	发行人	全部权利	2015 年 7 月 10 日	原始取得	无	V2V 协议应用
19	视联网景区双向视频交换系统[简称：景区双向视频交换系统]V1.0	软著登字第 1248523 号	发行人	全部权利	2016 年 3 月 29 日	原始取得	无	V2V 协议应用
20	视联网高清互动科普核心平台[简称：高清互动科普核心平台]V1.0	软著登字第 1248521 号	发行人	全部权利	2016 年 3 月 29 日	原始取得	无	V2V 协议应用
21	视联网馆内高清多媒体展示平台[简称：高清多媒体展示平台]V1.0	软著登字第 1249831 号	发行人	全部权利	2016 年 3 月 29 日	原始取得	无	V2V 协议应用
22	视联网/统一视频视频监控接入服务系统[简称：监控协转接入服务系统]V1.0	软著登字第 2109945 号	发行人	全部权利	2014 年 1 月 1 日	原始取得	无	V2V 协议应用
23	视联网监控联网管理调度平台 V2.0.8.3	软著登字第 2109971 号	发行人	全部权利	2017 年 8 月 1 日	原始取得	无	视联网关键技术
24	视联网微信控制服务系统 V2.0	软著登字第 2109773 号	发行人	全部权利	2017 年 6 月 30 日	原始取得	无	V2V 协议应用
25	视联网视联天眼服务系统 V1.0	软著登字第 2109879 号	发行人	全部权利	2017 年 6 月 20 日	原始取得	无	V2V 协议应用

序号	软件名称	证书号	著作权人	权力范围	首次发表时间	取得方式	他项权利	与“V2V”协议对应关系
26	视联网视联慧眼服务系统[简称：视联慧眼服务系统]V1.0	软著登字第 2109979 号	发行人	全部权利	2017 年 2 月 13 日	原始取得	无	V2V 协议应用
27	视联网点位分布服务系统 V1.0	软著登字第 2109988 号	发行人	全部权利	2017 年 6 月 20 日	原始取得	无	视联网关键技术
28	统一视频智慧病房系统[简称：病房系统]V1.0	软著登字第 2070672 号	发行人	全部权利	2017 年 7 月 14 日	原始取得	无	V2V 协议应用
29	视联网/统一视频视频监控接入前端服务系统 V1.0	软著登字第 2178502 号	发行人	全部权利	2014 年 7 月 1 日	原始取得	无	V2V 协议应用
30	统一视频电视信号高清终端服务系统 V1.0	软著登字第 2178109 号	发行人	全部权利	2013 年 1 月 16 日	原始取得	无	V2V 协议应用
31	视联网/统一视频移动接入服务系统 V1.0	软著登字第 2203855 号	发行人	全部权利	2017 年 3 月 13 日	原始取得	无	V2V 协议应用
32	视联网/统一视频多媒体接入服务系统 V1.0	软著登字第 2178277 号	发行人	全部权利	2017 年 2 月 13 日	原始取得	无	V2V 协议应用
33	视联网/统一视频媒资管理服务系统 V1.0	软著登字第 2175129 号	发行人	全部权利	2017 年 6 月 20 日	原始取得	无	视联网关键技术
34	视联网/统一视频监控资源分享服务系统 V1.0	软著登字第 2175135 号	发行人	全部权利	2017 年 7 月 7 日	原始取得	无	V2V 协议应用
35	视联网/统一视频 PC 桌面融合客户端软件 V1.0	软著登字第 2269609 号	发行人	全部权利	2016 年 12 月 20 日	原始取得	无	视联网关键技术
36	视联网手机移动融合客户端软件 V1.0	软著登字第 2269615 号	发行人	全部权利	2016 年 7 月 1 日	原始取得	无	V2V 协议应用
37	视联网/统一视频点播服务系统 V1.0	软著登字第 2239792 号	发行人	全部权利	2014 年 7 月 15 日	原始取得	无	V2V 协议应用
38	视联网/统一视频可视应急指挥调度系统 V1.0	软著登字第 2239394 号	发行人	全部权利	2016 年 6 月 15 日	原始取得	无	V2V 协议应用
39	视联网会议管理服务系统 V1.0	软著登字第 2239389 号	发行人	全部权利	2016 年 8 月 3 日	原始取得	无	视联网关键技术
40	视联网视频监控安全隔离网闸管理服务系统 V1.0	软著登字第 2239789 号	发行人	全部权利	2017 年 2 月 21 日	原始取得	无	V2V 协议应用
41	视联网/统一视频高清 ICU 探视单流服务系统 V1.0	软著登字第 2239532 号	发行人	全部权利	2012 年 1 月 3 日	原始取得	无	V2V 协议应用
42	统一视频数字互动电视终端服务系统 V1.0	软著登字第 2203834 号	发行人	全部权利	2012 年 8 月 15 日	原始取得	无	视联网关键技术
43	视联网/统一视频视频会议接入服务系统 V1.0	软著登字第 2203838 号	发行人	全部权利	2015 年 1 月 7 日	原始取得	无	V2V 协议应用
44	视联网 OMC 智能网络平台服务系统 V1.0	软著登字第 2649313 号	发行人	全部权利	2017 年 5 月 17 日	原始取得	无	视联网关键技术
45	视联网/统一视频电视墙终端服务系统 V1.0	软著登字第 2648982 号	发行人	全部权利	2015 年 3 月 2 日	原始取得	无	V2V 协议应用
46	视联网/统一视频一体式视频会议双流服务系统 V1.0	软著登字第 2616525 号	发行人	全部权利	2017 年 2 月 8 日	原始取得	无	V2V 协议应用
47	视联网/统一视频高清视频会议单屏双流服务系统 V1.0	软著登字第 2616522 号	发行人	全部权利	2015 年 3 月 5 日	原始取得	无	V2V 协议应用
48	视联网/统一视频 PC 桌面融合服务平台系统 V1.0	软著登字第 2324123 号	发行人	全部权利	2015 年 4 月 2 日	原始取得	无	视联网关键技术
49	视联网/统一视频高清手术示教双屏四流独显服务系统 V1.0	软著登字第 2305458 号	发行人	全部权利	2012 年 3 月 1 日	原始取得	无	V2V 协议应用

序号	软件名称	证书号	著作权人	权力范围	首次发表时间	取得方式	他项权利	与“V2V”协议对应关系
50	视联网/统一视频北极星 Polaris 系列单屏一体机终端服务系统 V1.0	软著登字第 2805419 号	发行人	全部权利	2012 年 3 月 13 日	原始取得	无	V2V 协议应用
51	视联网 ITAM 智能标注模块服务系统 V1.0	软著登字第 2751056 号	发行人	全部权利	2017 年 6 月 22 日	原始取得	无	视联网关键技术
52	视联网/统一视频双子星 Gemini 系统双屏一体机终端服务系统 V1.0	软著登字第 2751277 号	发行人	全部权利	2012 年 4 月 3 日	原始取得	无	V2V 协议应用
53	视联网 GISM 地理信息模块服务系统 V1.0	软著登字第 2726783 号	发行人	全部权利	2017 年 6 月 1 日	原始取得	无	视联网关键技术
54	视联网/统一视频手术室多功能终端服务系统 V1.0	软著登字第 2726874 号	发行人	全部权利	2015 年 4 月 10 日	原始取得	无	V2V 协议应用
55	统一视频电视信号多路高清终端服务系统 V1.0	软著登字第 2695299 号	发行人	全部权利	2015 年 7 月 6 日	原始取得	无	V2V 协议应用
56	视联网/统一视频智能大数据服务系统 V1.0	软著登字第 2695291 号	发行人	全部权利	2017 年 6 月 12 日	原始取得	无	视联网关键技术
57	视联网/统一视频交互式高清信息发布终端服务系统 V1.0	软著登字第 2658256 号	发行人	全部权利	2013 年 8 月 14 日	原始取得	无	V2V 协议应用
58	视联网/统一视频高清视频会议双屏四流独显服务系统 V1.0	软著登字第 2658401 号	发行人	全部权利	2012 年 9 月 20 日	原始取得	无	V2V 协议应用
59	视联网/统一视频一体式高清视频会议服务系统 V1.0	软著登字第 2836554 号	发行人	全部权利	2018 年 1 月 9 日	原始取得	无	V2V 协议应用
60	视联网 OVM 融合通信模块服务系统 V1.0	软著登字第 2777257 号	发行人	全部权利	2017 年 6 月 16 日	原始取得	无	V2V 协议应用
61	视联网 GVSI 业务联动模块服务系统 V1.0	软著登字第 2772100 号	发行人	全部权利	2017 年 6 月 23 日	原始取得	无	V2V 协议应用
62	视联网/统一视频内容管理系统 V1.0	软著登字第 2868585 号	发行人	全部权利	2018 年 2 月 5 日	原始取得	无	视联网关键技术
63	视联网/统一视频会议控制移动服务系统 V1.0	软著登字第 2919172 号	发行人	全部权利	2018 年 3 月 12 日	原始取得	无	V2V 协议应用
64	视联网/统一视频业务流量监测告警系统 V1.0	软著登字第 2919178 号	发行人	全部权利	2017 年 12 月 13 日	原始取得	无	视联网关键技术
65	视联网/统一视频转码应用服务系统 V1.0	软著登字第 2933028 号	发行人	全部权利	2017 年 11 月 29 日	原始取得	无	视联网关键技术
66	视联网/统一视频触控平板一体式服务系统 V1.0	软著登字第 2933952 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 4 日	原始取得	无	V2V 协议应用
67	视联网/统一视频雪亮工程报警服务系统 V1.0	软著登字第 2933944 号	发行人	全部权利	2017 年 6 月 20 日	原始取得	无	V2V 协议应用
68	视联网/统一视频会议调试移动服务系统 V1.0	软著登字第 2947864 号	发行人	全部权利	2017 年 2 月 21 日	原始取得	无	视联网关键技术
69	视联网/统一视频 4K 视频会议服务系统 V1.0	软著登字第 2971785 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 5 日	原始取得	无	V2V 协议应用
70	视联网/统一视频综治视频移动融合服务系统 V1.0	软著登字第 2971803 号	发行人	全部权利	2017 年 7 月 11 日	原始取得	无	V2V 协议应用
71	视联网/统一视频大数据运维移动服务系统 V1.0	软著登字第 2971783 号	发行人	全部权利	2017 年 10 月 26 日	原始取得	无	视联网关键技术
72	视联网/统一视频雪亮入户中间件服务系统 V1.0	软著登字第 2996719 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 19 日	原始取得	无	V2V 协议应用
73	视联网/统一视频雪亮工程会议管理服务系统 V1.0	软著登字第 2996138 号	发行人	全部权利	2017 年 8 月 9 日	原始取得	无	V2V 协议应用

序号	软件名称	证书号	著作权人	权力范围	首次发表时间	取得方式	他项权利	与“V2V”协议对应关系
74	视联网/统一视频车载视频调度服务系统 V1.0	软著登字第 2995841 号	发行人	全部权利	2017 年 9 月 19 日	原始取得	无	V2V 协议应用
75	视联网/统一视频多路解码服务系统 V1.0	软著登字第 3014889 号	发行人	全部权利	2018 年 7 月 2 日	原始取得	无	视联网关键技术
76	视联网/统一视频会议 4G 链路备份服务系统 V1.0	软著登字第 3033104 号	发行人	全部权利	2018 年 7 月 4 日	原始取得	无	视联网关键技术
77	视联网/统一视频视频监控管理服务系统 V1.0	软著登字第 3056686 号	发行人	全部权利	2018 年 1 月 4 日	原始取得	无	V2V 协议应用
78	视联网/统一视频三维视频融合服务系统 V1.0	软著登字第 3057816 号	发行人	全部权利	2018 年 7 月 3 日	原始取得	无	视联网关键技术
79	视联网/统一视频雪亮工程监控调度服务系统 V1.0	软著登字第 3056611 号	发行人	全部权利	2018 年 7 月 11 日	原始取得	无	V2V 协议应用
80	视联网/统一视频会议调度移动平板服务系统 V1.0	软著登字第 3055734 号	发行人	全部权利	2017 年 10 月 19 日	原始取得	无	V2V 协议应用
81	视联网/统一视频多功能语音会议调度移动服务系统 V1.0	软著登字第 3089445 号	发行人	全部权利	2018 年 5 月 18 日	原始取得	无	V2V 协议应用
82	视联网/统一视频手机语音移动融合服务系统 V1.0	软著登字第 3085396 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 4 日	原始取得	无	V2V 协议应用
83	视联网/统一视频远程申办与受理自助服务系统 V1.0	软著登字第 3110786 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 7 日	原始取得	无	V2V 协议应用
84	视联网/统一视频智能视频分析服务系统 V1.0	软著登字第 3110698 号	发行人	全部权利	2018 年 7 月 9 日	原始取得	无	视联网关键技术
85	视联网/统一视频智能语音多功能调度服务系统 V1.0	软著登字第 3129940 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 2 日	原始取得	无	视联网关键技术
86	视联网/统一视频智慧病房服务系统 V1.0	软著登字第 3161413 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 17 日	原始取得	无	V2V 协议应用
87	视联网/统一视频监控预案轮巡平台服务系统 V1.0	软著登字第 3161420 号	发行人	全部权利	2018 年 7 月 20 日	原始取得	无	V2V 协议应用
88	视联网/统一视频雪亮工程智能分析服务系统 V1.0	软著登字第 3174912 号	发行人	全部权利	2017 年 6 月 15 日	原始取得	无	V2V 协议应用
89	视联网/统一视频接入视频数据交换服务系统 V1.0	软著登字第 3171196 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 23 日	原始取得	无	V2V 协议应用
90	视联网/统一视频汇聚视频数据交换服务系统 V1.0	软著登字第 3174934 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 3 日	原始取得	无	V2V 协议应用
91	视联网/统一视频智能化一体式视频会议服务系统 V1.0	软著登字第 3174691 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 2 日	原始取得	无	V2V 协议应用
92	视联网/统一视频云台高清视频会议服务系统 V1.0	软著登字第 3171202 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 1 日	原始取得	无	V2V 协议应用
93	视联网/统一视频录制服务系统 V1.0	软著登字第 3171350 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 3 日	原始取得	无	V2V 协议应用
94	视联网/统一视频级联管理服务系统 V1.0	软著登字第 3174932 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 24 日	原始取得	无	视联网关键技术
95	视联网/统一视频高清旗舰视频会议服务系统 V1.0	软著登字第 3171948 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 4 日	原始取得	无	V2V 协议应用
96	视联网/统一视频医疗信息发布服务系统 V1.0	软著登字第 3174898 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 23 日	原始取得	无	V2V 协议应用
97	视联网/统一视频医疗统一视频综合管理服务系统 V1.0	软著登字第 3174894 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 22 日	原始取得	无	V2V 协议应用
98	视联网/统一视频医疗手术示教服务系统 V1.0	软著登字第 3174903 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 22 日	原始取得	无	V2V 协议应用

序号	软件名称	证书号	著作权人	权力范围	首次发表时间	取得方式	他项权利	与“V2V”协议对应关系
99	视联网/统一视频综合运维感知服务系统 V1.0	软著登字第 3171192 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 26 日	原始取得	无	视联网关键技术
100	视联网/统一视频网盘服务系统 V1.0	软著登字第 3171706 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 21 日	原始取得	无	视联网关键技术
101	视联网/统一视频视频编辑服务系统 V1.0	软著登字第 3171674 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 20 日	原始取得	无	视联网关键技术
102	视联网/统一视频内容编辑服务系统 V1.0	软著登字第 3171622 号	发行人	全部权利	2017 年 5 月 18 日	原始取得	无	视联网关键技术
103	视联网/统一视频病理切片管理服务系统 V1.0	软著登字第 3181240 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 3 日	原始取得	无	V2V 协议应用
104	视联网/统一视频医视联远程医疗门户网站服务系统 V1.0	软著登字第 3181227 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 7 日	原始取得	无	其他
105	视联网/统一视频综治掌上通服务系统[简称: 综治雪亮掌上通]V1.0	软著登字第 3181215 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 8 日	原始取得	无	V2V 协议应用
106	视联网/统一视频运维管理服务系统 V1.0	软著登字第 3181811 号	发行人	全部权利	2017 年 5 月 15 日	原始取得	无	视联网关键技术
107	视联网/统一视频远程医疗与分级诊疗协同服务系统 V1.0	软著登字第 3180881 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 4 日	原始取得	无	V2V 协议应用
108	视联网/统一视频移动融合管理服务系统 V1.0	软著登字第 3180873 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 12 日	原始取得	无	V2V 协议应用
109	视联网/统一视频视频资源管理服务系统 V1.0	软著登字第 3180866 号	发行人	全部权利	2017 年 5 月 15 日	原始取得	无	视联网关键技术
110	视联网/统一视频多功能会议调度移动服务系统 V1.0	软著登字第 3180858 号	发行人	全部权利	2017 年 10 月 18 日	原始取得	无	视联网关键技术
111	视联网/统一视频存储网关版本管理服务系统 V1.0	软著登字第 3182509 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 16 日	原始取得	无	视联网关键技术
112	视联网/统一视频版本管理服务系统 V1.0	软著登字第 3182503 号	发行人	全部权利	2017 年 5 月 24 日	原始取得	无	V2V 协议应用
113	视联网/统一视频 16 路智能混音服务系统 V1.0	软著登字第 3181204 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 6 日	原始取得	无	视联网关键技术
114	视联网/统一视频移动视频通讯控制服务系统 V1.0	软著登字第 3187494 号	发行人	全部权利	2017 年 10 月 18 日	原始取得	无	V2V 协议应用
115	视联网/统一视频移动端一键报警服务系统 V1.0	软著登字第 3187489 号	发行人	全部权利	2017 年 8 月 23 日	原始取得	无	V2V 协议应用
116	视联网/统一视频 OMC 综合网络管理服务系统 V1.0	软著登字第 3187498 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 21 日	原始取得	无	视联网关键技术
117	视联网/统一视频账号管理基础服务系统 V1.0	软著登字第 3187485 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 29 日	原始取得	无	视联网关键技术
118	视联网/统一视频远程申办与受理管理服务系统 V1.0	软著登字第 3188804 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 19 日	原始取得	无	V2V 协议应用
119	视联网/统一视频医视联手机业务服务系统 IOS 版 V1.0	软著登字第 3187472 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 14 日	原始取得	无	V2V 协议应用
120	视联网/统一视频监控录制管理服务系统 V1.0	软著登字第 3187481 号	发行人	全部权利	2018 年 7 月 5 日	原始取得	无	V2V 协议应用
121	视联网/统一视频用户权限管理服务系统 V1.0	软著登字第 3219405 号	发行人	全部权利	2017 年 5 月 24 日	原始取得	无	V2V 协议应用
122	视联网/统一视频雪亮工程 GIS 天眼服务系统[简称: Pamir mobile]V1.0	软著登字第 3218894 号	发行人	全部权利	2017 年 6 月 17 日	原始取得	无	V2V 协议应用

序号	软件名称	证书号	著作权人	权力范围	首次发表时间	取得方式	他项权利	与“V2V”协议对应关系
123	视联网/统一视频区域配置运维管理服务系统 V1.0	软著登字第 3207224 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 4 日	原始取得	无	V2V 协议应用
124	视联网/统一视频军区智能化移动服务系统 V1.0	软著登字第 3219611 号	发行人	全部权利	2017 年 12 月 19 日	原始取得	无	V2V 协议应用
125	视联网/统一视频会易通服务系统[简称：会易通]V1.0	软著登字第 3206766 号	发行人	全部权利	2017 年 8 月 28 日	原始取得	无	V2V 协议应用
126	视联网/统一视频高清解码服务系统 V1.0	软著登字第 3220089 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 7 日	原始取得	无	视联网关键技术
127	视联网/统一视频分级控会服务系统 V1.0	软著登字第 3219605 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 5 日	原始取得	无	V2V 协议应用
128	视联网/统一视频智能链路分析服务系统 V1.0	软著登字第 3224950 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 25 日	原始取得	无	视联网关键技术
129	视联网/统一视频远程影像采集服务系统 V1.0	软著登字第 3198698 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 17 日	原始取得	无	V2V 协议应用
130	视联网/统一视频系统异构数据集成系统[简称：异构数据集成系统]V1.0	软著登字第 3198630 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 14 日	原始取得	无	V2V 协议应用
131	视联网/统一视频远程医疗继续教育培训服务系统 V1.0	软著登字第 3198889 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 12 日	原始取得	无	V2V 协议应用
132	视联网/统一视频医视联手机业务服务系统 Android 版[简称：医视联]V1.0	软著登字第 3195302 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 5 日	原始取得	无	V2V 协议应用
133	视联网/统一视频分级诊疗服务系统[简称：分级诊疗系统]V1.0	软著登字第 3198691 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 23 日	原始取得	无	V2V 协议应用
134	视联网/统一视频多学科远程会诊服务系统 V1.0	软著登字第 3198688 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 6 日	原始取得	无	V2V 协议应用
135	视联网/统一视频综合管理服务系统 V1.0	软著登字第 3198600 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 15 日	原始取得	无	视联网关键技术
136	视联网/统一视频区域电子病历共享服务系统[简称：电子病历共享系统]V1.0	软著登字第 3238512 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 10 日	原始取得	无	V2V 协议应用
137	视联网/统一视频综合运维告警服务系统 V1.0	软著登字第 3240472 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 19 日	原始取得	无	视联网关键技术
138	视联网/统一视频终端开会管理服务系统 V1.0	软著登字第 3238026 号	发行人	全部权利	2017 年 5 月 17 日	原始取得	无	V2V 协议应用
139	视联网/统一视频远程疑难病例讨论服务系统 V1.0	软著登字第 3238031 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 14 日	原始取得	无	V2V 协议应用
140	视联网/统一视频远程影像诊断服务系统 V1.0	软著登字第 3190312 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 6 日	原始取得	无	V2V 协议应用
141	视联网/统一视频远程医疗查房服务系统 V1.0	软著登字第 3237687 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 27 日	原始取得	无	V2V 协议应用
142	视联网/统一视频视联家服务系统[简称：视联家]V1.0	软著登字第 3241361 号	发行人	全部权利	2018 年 3 月 22 日	原始取得	无	V2V 协议应用
143	视联网/统一视频视联汇监控调度服务系统 V1.0	软著登字第 3241369 号	发行人	全部权利	2017 年 10 月 17 日	原始取得	无	V2V 协议应用
144	视联网/统一视频可视电话服务系统 V1.0	软著登字第 3241378 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 6 日	原始取得	无	V2V 协议应用
145	视联网/统一视频高清视频双路编码服务系统 V1.0	软著登字第 3238697 号	发行人	全部权利	2018 年 10 月 9 日	原始取得	无	视联网关键技术

序号	软件名称	证书号	著作权人	权力范围	首次发表时间	取得方式	他项权利	与“V2V”协议对应关系
146	视联网/统一视频 4K 旗舰视频会议服务系统 V1.0	软著登字第 3238497 号	发行人	全部权利	2018 年 10 月 8 日	原始取得	无	V2V 协议应用
147	视联网/统一视频病理切片接入服务系统 V1.0	软著登字第 3238504 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 19 日	原始取得	无	V2V 协议应用
148	视联网/统一视频雪亮工程网络管理服务系统 V1.0	软著登字第 3259545 号	发行人	全部权利	2017 年 6 月 13 日	原始取得	无	V2V 协议应用
149	视联网/统一视频区域病理数据远程采集、传输、诊断服务系统[简称：远程区域病理服务系统]V1.0	软著登字第 3259665 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 6 日	原始取得	无	V2V 协议应用
150	视联网/统一视频行政监察管理服务系统 V1.0	软著登字第 3259675 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 28 日	原始取得	无	V2V 协议应用
151	视联网/统一视频数字高清电视信号服务系统 V1.0	软著登字第 3260194 号	发行人	全部权利	2018 年 10 月 12 日	原始取得	无	视联网关键技术
152	视联网/统一视频 16 路高清监播服务系统 V1.0	软著登字第 3260184 号	发行人	全部权利	2018 年 10 月 10 日	原始取得	无	V2V 协议应用
153	视联网/统一视频远程心电图诊断服务系统[简称：远程心电图诊断服务系统]V1.0	软著登字第 3203329 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 12 日	原始取得	无	V2V 协议应用
154	视联网/统一视频远程病理诊断服务平台[简称：远程病理诊断平台]V1.0	软著登字第 3204388 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 13 日	原始取得	无	V2V 协议应用
155	视联网/统一视频系统医学文献管理系统 V1.0	软著登字第 3204424 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 21 日	原始取得	无	其他
156	视联网/统一视频综合运维管理服务系统 V1.0	软著登字第 3300391 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 7 日	原始取得	无	视联网关键技术
157	视联网/统一视频政务哨兵服务系统[简称：政务哨兵]V1.0	软著登字第 3300870 号	发行人	全部权利	2018 年 2 月 2 日	原始取得	无	V2V 协议应用
158	视联网/统一视频远程手术指导服务系统 V1.0	软著登字第 3300387 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 17 日	原始取得	无	V2V 协议应用
159	视联网/统一视频远程手术直播服务系统 V1.0	软著登字第 3300397 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 26 日	原始取得	无	V2V 协议应用
160	视联网/统一视频远程教学查房服务系统[简称：教学查房]V1.0	软著登字第 3300879 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 20 日	原始取得	无	V2V 协议应用
161	视联网/统一视频雪亮哨兵服务系统[简称：雪亮哨兵]V1.0	软著登字第 3303151 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 11 日	原始取得	无	V2V 协议应用
162	视联网/统一视频数字高清互动电视服务系统 V1.0	软著登字第 3300273 号	发行人	全部权利	2018 年 10 月 16 日	原始取得	无	V2V 协议应用
163	视联网/统一视频会易通管理服务系统[简称：会易通管理系统]V1.0	软著登字第 3301164 号	发行人	全部权利	2017 年 12 月 18 日	原始取得	无	视联网关键技术
164	视联网/统一视频 64 路高清监播服务系统 V1.0	软著登字第 3303152 号	发行人	全部权利	2018 年 10 月 9 日	原始取得	无	视联网关键技术
165	视联网/统一视频地图插件监控播放服务系统 V1.0	软著登字第 3300889 号	发行人	全部权利	2018 年 7 月 20 日	原始取得	无	视联网关键技术
166	视联网/统一视频病理切片审阅服务系统 V1.0	软著登字第 3300402 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 5 日	原始取得	无	V2V 协议应用

序号	软件名称	证书号	著作权人	权力范围	首次发表时间	取得方式	他项权利	与“V2V”协议对应关系
167	视联网/统一视频医疗高清 ICU 病房探视服务系统 V1.0	软著登字第 3309682 号	发行人	全部权利	2018 年 11 月 2 日	原始取得	无	V2V 协议应用
168	视联网/统一视频雪亮工程智能应用服务系统 V1.0	软著登字第 3309669 号	发行人	全部权利	2017 年 6 月 28 日	原始取得	无	V2V 协议应用
169	视联网/统一视频雪亮工程视频通讯服务系统 V1.0	软著登字第 3303539 号	发行人	全部权利	2016 年 6 月 24 日	原始取得	无	V2V 协议应用
170	视联网/统一视频四屏八流高清会议服务系统 V1.0	软著登字第 3307455 号	发行人	全部权利	2018 年 11 月 1 日	原始取得	无	V2V 协议应用
171	视联网/统一视频雪亮工程综治信息服务系统 V1.0	软著登字第 3307464 号	发行人	全部权利	2017 年 6 月 7 日	原始取得	无	V2V 协议应用
172	视联网/统一视频智能运维状态感知服务系统 V1.0	软著登字第 3320782 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 21 日	原始取得	无	视联网关键技术
173	视联网/统一视频智能运维会议排障服务系统 V1.0	软著登字第 3327586 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 7 日	原始取得	无	视联网关键技术
174	视联网/统一视频视联汇功能调度服务系统 V1.0	软著登字第 3324076 号	发行人	全部权利	2017 年 10 月 19 日	原始取得	无	视联网关键技术
175	视联网/统一视频多媒体信息管理服务系统 V1.0	软著登字第 3324082 号	发行人	全部权利	2018 年 11 月 6 日	原始取得	无	视联网关键技术
176	视联网/统一视频远程在线教育服务系统 V1.0	软著登字第 3324145 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 12 日	原始取得	无	V2V 协议应用
177	视联网/统一视频医疗示教高清八流独显服务系统 V1.0	软著登字第 3324137 号	发行人	全部权利	2018 年 11 月 5 日	原始取得	无	V2V 协议应用
178	视联网/统一视频双屏六流高清会议服务系统 V1.0	软著登字第 3324129 号	发行人	全部权利	2018 年 11 月 2 日	原始取得	无	V2V 协议应用
179	视联网/统一视频探针管理服务系统 V1.0	软著登字第 3330371 号	发行人	全部权利	2018 年 5 月 18 日	原始取得	无	视联网关键技术
180	视联网/统一视频远程申办模板化配置服务系统 V1.0	软著登字第 3330351 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 13 日	原始取得	无	V2V 协议应用
181	视联网/统一视频雪亮工程视频点播服务系统 V1.0	软著登字第 3331953 号	发行人	全部权利	2017 年 6 月 7 日	原始取得	无	V2V 协议应用
182	视联网/统一视频视联家管理服务系统[简称：视联家后台管理系统]V1.0	软著登字第 3331949 号	发行人	全部权利	2017 年 1 月 6 日	原始取得	无	视联网关键技术
183	视联网/统一视频 4G 图传终端服务系统[简称：4G 图传]V1.0	软著登字第 3331951 号	发行人	全部权利	2017 年 11 月 23 日	原始取得	无	V2V 协议应用
184	视联网/统一视频综合运维平台管理服务系统 V1.0	软著登字第 3336886 号	发行人	全部权利	2018 年 7 月 19 日	原始取得	无	视联网关键技术
185	视联网/统一视频智能语音解析移动服务系统 V1.0	软著登字第 3336881 号	发行人	全部权利	2018 年 5 月 15 日	原始取得	无	视联网关键技术
186	视联网/统一视频远程专家门诊服务系统[简称：专家门诊系统]V1.0	软著登字第 3336869 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 7 日	原始取得	无	V2V 协议应用
187	视联网/统一视频远程重症监护服务系统 V1.0	软著登字第 3336872 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 19 日	原始取得	无	V2V 协议应用
188	视联网/统一视频移动端会议预约审批服务系统 V1.0	软著登字第 3336890 号	发行人	全部权利	2017 年 10 月 18 日	原始取得	无	V2V 协议应用
189	视联网/统一视频网络流量感知服务系统 V1.0	软著登字第 3336858 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 14 日	原始取得	无	视联网关键技术
190	视联网/统一视频实时业务感知服务系统 V1.0	软著登字第 3336864 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 8 日	原始取得	无	视联网关键技术

序号	软件名称	证书号	著作权人	权力范围	首次发表时间	取得方式	他项权利	与“V2V”协议对应关系
191	视联网/统一视频业务统计服务系统[简称：业务统计系统]V1.0	软著登字第 3338252 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 4 日	原始取得	无	视联网关键技术
192	视联网/统一视频名医诊所服务系统[简称：名医诊所]V1.0	软著登字第 3338212 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 7 日	原始取得	无	V2V 协议应用
193	视联网/统一视频业务历史数据展示服务系统 V1.0	软著登字第 3341010 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 14 日	原始取得	无	视联网关键技术
194	视联网/统一视频点位分布展示服务系统 V1.0	软著登字第 3341002 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 7 日	原始取得	无	视联网关键技术
195	视联网/统一视频掌上通 SDK 服务系统[简称：掌上通 SDK]V1.0	软著登字第 3340501 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 19 日	原始取得	无	视联网关键技术
196	视联网/统一视频医护应用移动服务系统 V1.0	软著登字第 3340498 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 5 日	原始取得	无	V2V 协议应用
197	视联网/统一视频车载终端服务系统 V1.0	软著登字第 3340495 号	发行人	全部权利	2017 年 11 月 21 日	原始取得	无	V2V 协议应用
198	视联网/统一视频 SDK 管理服务系统[简称：SDK 后台管理系统]V1.0	软著登字第 3339059 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 20 日	原始取得	无	视联网关键技术
199	视联网/统一视频掌上通服务系统[简称：新疆掌上通]V1.0	软著登字第 3353226 号	发行人	全部权利	2018 年 10 月 19 日	原始取得	无	V2V 协议应用
200	视联网/统一视频移动端亲属会见服务系统[简称：和田掌上通]V1.0	软著登字第 3355036 号	发行人	全部权利	2018 年 10 月 11 日	原始取得	无	V2V 协议应用
201	视联网/统一视频 Vbox 服务系统[简称：Vbox]V1.0	软著登字第 3354997 号	发行人	全部权利	2017 年 6 月 21 日	原始取得	无	V2V 协议应用
202	视联网/统一视频综合运维统一用户管理服务系统 V1.0	软著登字第 3354906 号	发行人	全部权利	2018 年 7 月 3 日	原始取得	无	V2V 协议应用
203	视联网/统一视频综合运维平台智能会议预约审批服务系统 V1.0	软著登字第 3353122 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 2 日	原始取得	无	V2V 协议应用
204	视联网/统一视频综合运维平台权限管理服务系统 V1.0	软著登字第 3354888 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 6 日	原始取得	无	V2V 协议应用
205	视联网/统一视频移动设备智能轨迹跟踪服务系统 V1.0	软著登字第 3354877 号	发行人	全部权利	2017 年 6 月 1 日	原始取得	无	视联网关键技术
206	视联网/统一视频行车记录管理服务系统[简称：掌上通行车记录仪]V1.0	软著登字第 3366575 号	发行人	全部权利	2018 年 5 月 2 日	原始取得	无	视联网关键技术
207	视联网/统一视频智能触摸电视服务系统[简称：掌上通智能触摸电视]V1.0	软著登字第 3364335 号	发行人	全部权利	2018 年 5 月 2 日	原始取得	无	V2V 协议应用
208	视联网/统一视频 PCTV 软终端服务系统 V1.0	软著登字第 3364582 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 1 日	原始取得	无	视联网关键技术

序号	软件名称	证书号	著作权人	权力范围	首次发表时间	取得方式	他项权利	与“V2V”协议对应关系
209	视联网/统一视频多功能移动端视频管理服务系统[简称：中国航油掌上通]V1.0	软著登字第 3364599 号	发行人	全部权利	2018 年 10 月 2 日	原始取得	无	V2V 协议应用
210	视联网/统一视频区域 PACS 影像数据远程采集、传输、诊断服务系统[简称：区域 PACS 系统]V1.0	软著登字第 3364565 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 3 日	原始取得	无	V2V 协议应用
211	视联网/统一视频区域心电数据远程采集、传输、诊断服务系统[简称：区域心电系统]V1.0	软著登字第 3364167 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 3 日	原始取得	无	V2V 协议应用
212	视联网/统一视频软件视频会议服务系统 V1.0	软著登字第 3364172 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 6 日	原始取得	无	V2V 协议应用
213	视联网/统一视频软终端服务系统 V1.0	软著登字第 3364163 号	发行人	全部权利	2015 年 8 月 3 日	原始取得	无	V2V 协议应用
214	视联网/统一视频移动端运维管理服务系统[简称：长城集团掌上通]V1.0	软著登字第 3364157 号	发行人	全部权利	2018 年 10 月 22 日	原始取得	无	V2V 协议应用
215	视联网/统一视频移动指挥车视频控制服务系统[简称：移动指挥车掌上通]V1.0	软著登字第 3366571 号	发行人	全部权利	2018 年 10 月 8 日	原始取得	无	V2V 协议应用
216	视联网/统一视频专科电子病历存储展示平台[简称：专科电子病历平台]V1.0	软著登字第 3366531 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 7 日	原始取得	无	其他
217	视联网/统一视频智能运维重点告警服务系统 V1.0	软著登字第 3372009 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 18 日	原始取得	无	视联网关键技术
218	视联网/统一视频智能运维实时告警服务系统 V1.0	软著登字第 3375887 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 11 日	原始取得	无	视联网关键技术
219	视联网/统一视频告警历史数据管理服务系统 V1.0	软著登字第 3372246 号	发行人	全部权利	2018 年 6 月 4 日	原始取得	无	视联网关键技术
220	视联网/统一视频设备状态感知服务系统 V1.0	软著登字第 3359862 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 3 日	原始取得	无	视联网关键技术
221	视联网/统一视频网络拓扑绘制管理服务系统 V1.0	软著登字第 3359901 号	发行人	全部权利	2018 年 12 月 3 日	原始取得	无	V2V 协议应用
222	视联网/统一视频网络拓扑展示管理服务系统 V1.0	软著登字第 3359906 号	发行人	全部权利	2018 年 12 月 4 日	原始取得	无	V2V 协议应用
223	视联网/统一视频终端链路丢包检测服务系统 V1.0	软著登字第 3359896 号	发行人	全部权利	2017 年 12 月 1 日	原始取得	无	视联网关键技术
224	视联网/统一视频设备版本管理服务系统 V1.0	软著登字第 3552544 号	发行人	全部权利	2018 年 9 月 7 日	原始取得	无	视联网关键技术
225	视联网视频监控安全隔离网闸接入服务系统 V1.0	软著登字第 2303612 号	发行人	全部权利	2017 年 2 月 1 日	原始取得	无	视联网关键技术
226	视联网/统一视频金币悬赏服务系统	软著登字第 3739369 号	发行人	全部权利	2018 年 5 月 7 日	原始取得	无	其他
227	视联网/统一视频智能化电视医护服务系统	软著登字第 3739488 号	发行人	全部权利	2018 年 8 月 6 日	原始取得	无	V2V 协议应用
228	视联网/统一视频智能远程会见服务管理系统	软著登字第 3739356 号	发行人	全部权利	2018 年 11 月 5 日	原始取得	无	V2V 协议应用

序号	软件名称	证书号	著作权人	权力范围	首次发表时间	取得方式	他项权利	与“V2V”协议对应关系
229	视联网/统一视频远程排障服务系统	软著登字第 3739364 号	发行人	全部权利	2018 年 11 月 5 日	原始取得	无	视联网关键技术
230	视联网/统一视频远程医疗与分级诊疗智能化数中心服务系统	软著登字第 3793566 号	发行人	全部权利	2019 年 2 月 1 日	原始取得	无	V2V 协议应用
231	视联网多方通信系统[简称：多方通信系统]V1.0	软著登字第 0279178 号	北京乾唐	全部权利	未发表	原始取得	无	V2V 协议应用
232	视联网多媒体终端协议系统[简称：多媒体终端协议系统]V1.0	软著登字第 0279173 号	北京乾唐	全部权利	未发表	原始取得	无	V2V 协议应用
233	视联网交互业务支撑系统[简称：交互业务支撑系统]V1.0	软著登字第 0279181 号	北京乾唐	全部权利	未发表	原始取得	无	视联网关键技术
234	视联网图形用户界面系统[简称：图形用户界面系统]V1.0	软著登字第 0279175 号	北京乾唐	全部权利	未发表	原始取得	无	视联网关键技术
235	视联网网间通信协议系统[简称：通信协议系统]V1.0	软著登字第 0279182 号	北京乾唐	全部权利	未发表	原始取得	无	V2V 协议应用
236	视联网综合服务操作系统软件[简称：通综合服务操作系统]V1.0	软著登字第 0279185 号	北京乾唐	全部权利	未发表	原始取得	无	视联网关键技术
237	视联网超高速存储系统软件[简称：超高速存储系统软件]V1.0	软著登字第 3346285 号	北京乾唐	全部权利	未发表	受让	无	视联网关键技术
238	视联网智能终端系统软件[简称：智能终端系统软件]V1.0	软著登字第 3346307 号	北京乾唐	全部权利	未发表	受让	无	视联网关键技术
239	视联网/统一视频一体化服务应用系统[简称：一体化服务应用系统]V1.0	软著登字第 1549130 号	杭州视联	全部权利	2016 年 9 月 15 日	原始取得	无	V2V 协议应用
240	视联网微信控制服务系统[简称：微信控制服务系统]V1.0	软著登字第 1549137 号	杭州视联	全部权利	2016 年 9 月 12 日	原始取得	无	V2V 协议应用
241	视联网“手机掌上通”应用软件[简称：掌上通软件]V1.0	软著登字第 1547738 号	杭州视联	全部权利	2016 年 9 月 28 日	原始取得	无	视联网关键技术
242	视联网/统一视频电视墙服务系统[简称：电视墙服务系统]V1.0	软著登字第 1544499 号	杭州视联	全部权利	2016 年 9 月 12 日	原始取得	无	视联网关键技术
243	视联网会议管理运营平台服务系统[简称：会管平台]V1.0	软著登字第 1547699 号	杭州视联	全部权利	2016 年 9 月 26 日	原始取得	无	视联网关键技术

序号	软件名称	证书号	著作权人	权力范围	首次发表时间	取得方式	他项权利	与“V2V”协议对应关系
244	视联网运营级统一网管服务系统[简称：统一网管服务系统] V1.0	软著登字第 1549132 号	杭州视联	全部权利	2016 年 9 月 20 日	原始取得	无	V2V 协议应用
245	视联网视频业务自助申请服务系统 V1.0	软著登字第 2733552 号	杭州视联	全部权利	2018 年 4 月 19 日	原始取得	无	V2V 协议应用
246	视联网会议对接服务系统 V1.0	软著登字第 2733566 号	杭州视联	全部权利	2017 年 5 月 11 日	原始取得	无	V2V 协议应用
247	视联网手术示教管理平台移动服务系统 V1.0	软著登字第 2666649 号	杭州视联	全部权利	2017 年 3 月 24 日	原始取得	无	V2V 协议应用
248	视联网手术示教管理平台服务系统 V1.0	软著登字第 2666643 号	杭州视联	全部权利	2017 年 3 月 29 日	原始取得	无	V2V 协议应用
249	视联网视频会议精简版调度服务系统 V1.0	软著登字第 2757551 号	杭州视联	全部权利	2016 年 10 月 12 日	原始取得	无	视联网关键技术
250	视联网/统一视频移动网管服务系统 V1.0	软著登字第 3261629 号	杭州视联	全部权利	2018 年 3 月 28 日	原始取得	无	V2V 协议应用
251	视联网/统一视频运营级媒体合成服务系统 V1.0	软著登字第 3261645 号	杭州视联	全部权利	2018 年 9 月 4 日	原始取得	无	V2V 协议应用
252	视联网/统一视频综合视频应用服务系统 V1.0	软著登字第 3261636 号	杭州视联	全部权利	2018 年 9 月 14 日	原始取得	无	V2V 协议应用
253	视联网/统一视频自定义巡检监控服务系统 V1.0	软著登字第 3261650 号	杭州视联	全部权利	2018 年 7 月 6 日	原始取得	无	V2V 协议应用
254	视联网/统一视频信息管理服务系统 V1.0	软著登字第 3261640 号	杭州视联	全部权利	2018 年 8 月 14 日	原始取得	无	视联网关键技术
255	视联网/统一视频 PCTV 客户端软件[简称：PCTV 客户端软件] V1.0	软著登字第 1740982 号	海南视联	全部权利	2017 年 2 月 22 日	原始取得	无	视联网关键技术
256	视联网/统一视频多媒体网络录播平台服务系统[简称：多媒体网络录播平台]V1.0	软著登字第 1732836 号	海南视联	全部权利	2017 年 1 月 20 日	原始取得	无	V2V 协议应用
257	视联网/统一视频监控统一管理平台服务系统[简称：监控统一管理平台]V1.0	软著登字第 1732949 号	海南视联	全部权利	2017 年 1 月 19 日	原始取得	无	V2V 协议应用
258	视联网/统一视频“会易通”手机软件[简称：“会易通”手机软件]V1.0	软著登字第 1732802 号	海南视联	全部权利	2017 年 1 月 20 日	原始取得	无	V2V 协议应用
259	视联网视频存储网关服务系统 V1.0	软著登字第 2725649 号	海南视联	全部权利	2017 年 1 月 4 日	原始取得	无	V2V 协议应用
260	视联网人脸识别布控预警分析系统 V1.0	软著登字第 2710832 号	海南视联	全部权利	2017 年 2 月 17 日	原始取得	无	视联网关键技术
261	视联网多媒体接入移动服务系统 V1.0	软著登字第 2759236 号	海南视联	全部权利	2017 年 2 月 13 日	原始取得	无	V2V 协议应用
262	视联网视频会议调度服务系统 V1.0	软著登字第 2779051 号	海南视联	全部权利	2017 年 7 月 13 日	原始取得	无	视联网关键技术
263	视联网灵活调度视频会议移动服务系统 V1.0	软著登字第 2794863 号	海南视联	全部权利	2018 年 3 月 22 日	原始取得	无	视联网关键技术
264	视联网智能网络服务系统 V1.0	软著登字第 2652073 号	海南视联	全部权利	2017 年 6 月 14 日	原始取得	无	V2V 协议应用
265	视联网高清视频会议双屏四流独显服务系统 V1.0	软著登字第 2508005 号	海南视联	全部权利	2018 年 1 月 3 日	原始取得	无	视联网关键技术
266	视联网手机移动融合服务平台系统 V1.0	软著登字第 2505513 号	海南视联	全部权利	2018 年 1 月 2 日	原始取得	无	V2V 协议应用

序号	软件名称	证书号	著作权人	权力范围	首次发表时间	取得方式	他项权利	与“V2V”协议对应关系
267	视联网业务流量监测告警平台服务系统 V1.0	软著登字第 2703264 号	海南视联	全部权利	2017 年 6 月 15 日	原始取得	无	视联网关键技术
268	视联网/统一视频全景视频直播服务系统 V1.0	软著登字第 3651815 号	海南视联	全部权利	2019 年 2 月 1 日	原始取得	无	V2V 协议应用
269	视联网/统一视频会议人脸识别服务系统 V1.0	软著登字第 3849741 号	海南视联	全部权利	2018 年 12 月 7 日	原始取得	无	视联网关键技术

上述情况已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人主要固定资产、无形资产等资产情况”之“（二）主要无形资产”之“4、软件著作权”中补充披露。

(2) 从自主开发“V2V”协议以来，该协议具体经过了哪些升级更新及其涉及的研发投入金额，发行人目前正在研发的项目中哪些与“V2V”协议升级更新相关

【披露情况】

一、“V2V”协议的升级更新及其涉及的研发投入情况

“V2V”协议开发完成后主要经过了两次升级更新，具体情况如下：

第一代“V2V”协议开发完成于2009年，主要应用于局域网内的统一视频服务，具有协议即服务的特点，可以承载视频通话、数字电视、信息发布、视频录制、视频点播等众多视频类功能。第一代“V2V”协议的关键技术主要包括新型网的通信技术、接入网设备的入网技术、接入网设备的通信连接技术、接入网设备的服务通信技术等。第一代“V2V”协议累计研发投入金额约100万元。

2012年，发行人启动了第二代“V2V”协议的研发升级，引入分层架构，针对广域网组网、大规模实时网络运维等技术进行了协议改良，支持实时会议与监控的海量融合，具备了视频资源融合能力和全网可运维管理能力。基于第二代“V2V”协议的视联网系统可以与传统视频会议系统、视频监控系統、移动通信网络进行互联互通，实现异构网络设备和资源的共享和统一管理。第二代“V2V”协议累计研发投入金额约1,000万元。

2016年，发行人启动了第三代“V2V”协议的研发升级，支持承载数据业务应用，支持64位寻址，实现异构网络互通，全面植入国密算法。第三代“V2V”协议的关键技术主要包括基于密码的视联网内生安全特性技术、异构网络融合技术等。截至目前已累计投入研发金额约4,000万元。

二、发行人目前正在研发的项目与“V2V”协议升级更新相关情况

经过10年的发展，“V2V”协议及视联网技术进行了不断的升级、完善，形成了一整套完整的技术体系，主要技术体系包括：超大规模高清实时通信技术体系、结构性安全相关技术体系、异构视频资源融合共享技术体系、视频质量保障技术体系及超大规模网络运维支撑技术体系等。

发行人目前正在研发的与“V2V”协议升级更新相关的项目主要有：8K视联网终

端产品的研究与开发、大数据和人工智能在视联网运维中的深度应用、分布式立体化视联网应急指挥技术等。

此外，视联网技术基于密码技术，以内生安全为根本。公司持续加大研发投入力度，围绕“视联网+”战略，开展视联网标准与生态建设，进入企业视频通信和民用视频通信市场，继续开拓释放视联网潜能的大带宽实时应用，与智能硬件、AI、8K、VR/AR/MR/3D、5G 等新技术深度融合，在物联网、政务网等领域提供有特色的新型基础承载网络。

上述情况已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“七、发行人主要产品及服务的核心技术情况”之“（一）‘V2V’协议的具体开发过程”中进行补充披露。

第二部分 发行人说明

（1）基于“V2V”协议的视联网可免疫主流的基于 TCP/IP 协议的通信网络中所存在的所有黑客、木马、病毒攻击的依据及合理性

【说明情况】

一、“V2V”协议具备多维度的结构性安全特性

（一）基于自主创新的网络协议带来的安全特性

与基于 TCP/IP 协议的通信网络相比，基于自主创新的“V2V”协议的视联网具备结构性的安全性优势，能够从结构上免受现有基于 TCP/IP 协议的通信网络中所存在的黑客、木马、病毒的攻击。基于 TCP/IP 协议的通信网络上的恶意攻击者无法通过远程连接方式直接访问视联网，无法对视联网发起远程攻击。视联网的核心设备使用嵌入式架构，其硬件、操作系统和应用软件均自主可控，不存在传统计算机技术的系统性漏洞或后门。现有的恶意代码工具、漏洞扫描工具及其他网络攻击手段均针对基于 TCP/IP 协议的通信网络开发，不适用于视联网。

（二）基于面向连接的通信方式带来的安全特性

与基于传统 TCP/IP 协议的面向无连接的通信方式不同，采用“V2V”协议的视联网技术采用了面向连接的方式建立和维持通信。在 IP 网络面向无连接的通信中，随着路由路径的动态变化，通信报文可以合法地路由流经网络内的任意一个节点。而在基

于“V2V”协议的视联网中，任何一次会话所用的通信路径均为固定且持续维持直至会话终止。在会话建立和维持期间，只有通信路径上的设备获准参与通信建立和数据转发过程，路径之外的其他设备均不接触该会话的报文，可有效防止路径外的信息泄露和攻击。

（三）基于国密算法的全网密码保护带来的安全特性

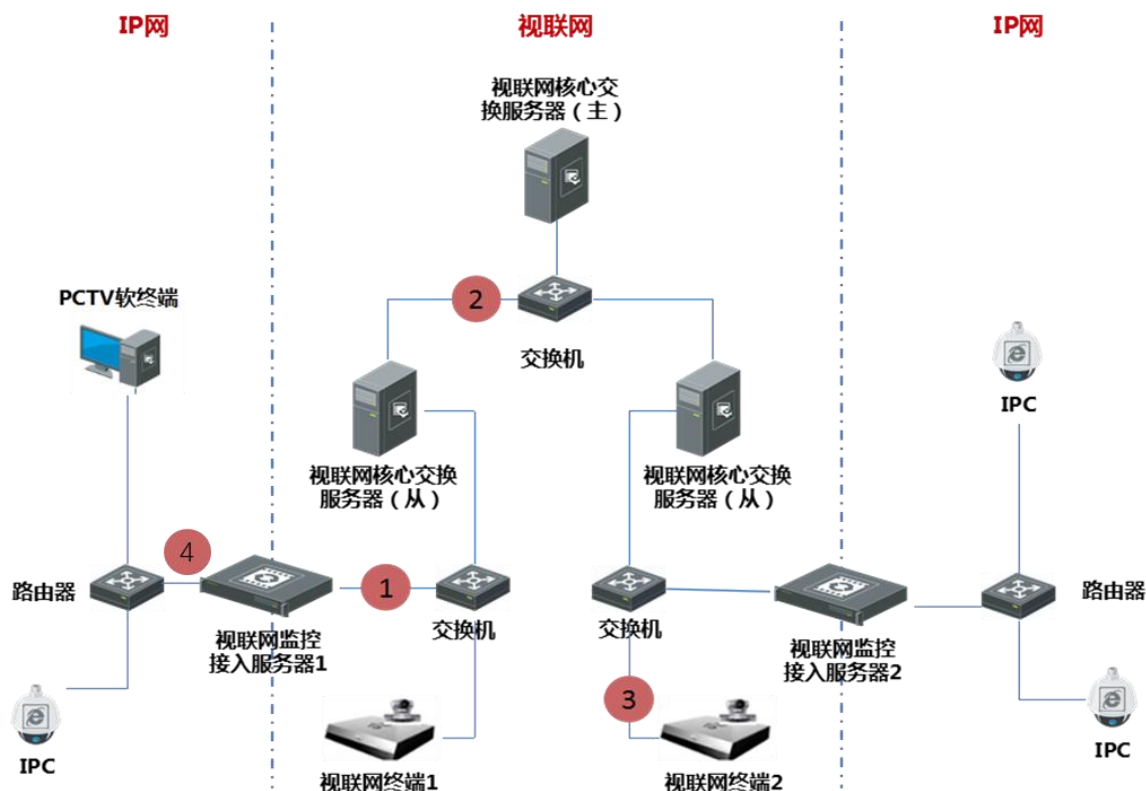
基于“V2V”协议的“视联网”系统支持国密算法加密机制，可实现身份认证、业务数据、控制信令、存储信息的加密保护，视联网的主要网元设备均支持内置或外接符合商用密码标准的密码模块，通过系统化、体系化的密码应用，实现了安全、合规、高效、灵活的密码安全防护体系，与视联网的自主可控结构性安全特性相结合，可构成具备“看不见、看不懂”特征的高安全网络。

二、公安部安全与警用电子产品质量检测中心的测评结果对上述特性进行了验证

公安部安全与警用电子产品质量检测中心（隶属公安部第一研究所，以下称“一所检测中心”）是中国质量认证中心（CQC）和中国安全技术防范认证中心（CSP）签约实验室，承担安全防范产品强制性认证（CCC）、自愿性认证（GA）和计算机信息系统专用产品销售许可的检验工作，其中强制性产品认证检测范围包括了四大类十一种产品。目前，检测中心经资质认定和实验室认可的检验检测能力 610 余项，计量校准能力 39 项。具备按照相应的国家标准、行业标准、地方标准及 IEC、EN、UL 等国际标准开展相关测试服务工作的能力。

一所检测中心针对基于“V2V”协议的视联网的安全性要求进行了技术论证和测评，得出了：1、结构性无安全漏洞和后门；2、结构性抗渗透攻击和信息泄漏；3、内部结构隐藏；4、核心网络无 IP 报文；5、IP 报文无法穿透；6、身份鉴别；7、设备认证的测评结论。IP 报文是指在网络中传输的 IP 数据包，传统的网络威胁都是基于 IP 报文进行攻击。而该测评结论中的“核心网络无 IP 报文”、“IP 报文无法穿透”两条结论则表示，传统 IP 技术攻击手段不能对基于“V2V”协议的视联网系统造成影响和破坏，结构性实现隔绝和免疫 TCP/IP 体系网络和应用层攻击的效果，从而可得出“基于‘V2V’协议的视联网可免疫主流的基于 TCP/IP 协议的通信网络中所存在的所有黑客、木马、病毒攻击”的结论。

一所检测中心对应的测评方案：测试目标系统是由视联网交换服务器、视联网终端、视联网融合服务器（视联网监控接入服务器）等组成的典型视联网系统结构。测评方案的实际拓扑示意图如下：



其中对视联网安全性要求进行的主要测评方法如下：

“核心网络无 IP 报文”的测试方法：视联网终端 1 和终端 2 进行视频通话业务过程中，利用抓包工具在“1 号点”、“2 号点”、“3 号点”对视联网系统中的网络数据包进行抓包，并利用协议分析工具对网络数据包进行分析，视联网中数据包为非 IP 报文格式。

“IP 报文无法穿透”的测试方法：视联网业务过程中，在“4 号点”向视联网系统内发送非法攻击包，在“2 号点”接收网络数据包，在“2 号点”无法收到网络数据包，外部数据在视联网系统内无法穿透，视联网视频会议业务功能正常。

依据上述测评内容，视联网系统核心网络无 IP 报文，传统 IP 技术攻击手段不能对视联网系统造成破坏和影响。并且视联网系统中 IP 报文无法进行穿透，可抵御网络层攻击，将恶意数据包进行丢弃，从而结构性达到隔绝和免疫所有 IP 体系网络和应用

层攻击的效果。

三、关于表述合理性的说明

主流的基于 TCP/IP 协议的黑客、木马、病毒攻击均需要利用基于 TCP/IP 协议的通信网络作为远程访问通道，对目标主机和设备实施远程控制和恶意破坏。

基于“V2V”协议的视联网核心网络设备采用自主研发的嵌入式软硬件实现，该设备无 IP 协议栈，采用非 IP 的“V2V”协议进行全网通信，所有 IP 数据报文作为未知报文丢弃，避免恶意数据包的渗透，“屏蔽”了基于 TCP/IP 协议的通信网络攻击。

因此，基于“V2V”协议的视联网可免疫主流的基于 TCP/IP 协议的通信网络中所有存在的黑客、木马、病毒攻击的说法具有合理性。

(2) 发行人视联网终端设备和交换服务器主要通过专网进行部署的原因，是否为发行人“V2V”协议的技术局限性所致

【说明情况】

专网部署是高品质视频质量用户的要求，“V2V”协议可以实现专网和非专网的部署和应用。

一、互联网、专网、专线、视联网等相关概念说明

互联网（或公网）英文单词为“Internet”，其本意是“网间网”，指的是将多个网络连接使其构成一个规模更大的网络。将两个以太网网段用路由器相连是互联网；将企业内部各部门的网络或公司的内网与其他企业相连接，并实现相互通信的网络也是互联网；将一个区域的网络与另一个区域的网络相互连接形成全世界规模的网络也可以称作互联网。因为各行各业的广泛公共接入和互联互通，又被称为“公网”，但“公网”的弱点是：1、实时性相对较差；2、品质保障相对较弱；3、安全性相对较低。

专网的概念是相对于“公网”而言，是为满足特定行业、特定客户对“实时性”、“品质保障”和“安全性”的要求而专门建设的非公共共享性专用网络，即专网一般定位为有一定品质保障和安全要求的专用专属网络，例如：电子政务内网、电子政务网外网、公安金盾网等都属于专网。

专线是可以提供相对稳定、可靠、有保障的传输带宽的高品质网络线路，高品质线路是保证高清视频通信品质必要条件。

视联网是采用“V2V”协议、基于专线线路、构建的覆盖全国的视频通信专网。“V2V”协议是一种具备服务质量保障和结构性安全特性的新型网络通信协议，该技术既可以应用在专网上，也能应用在互联网上。

二、视联网终端设备和交换服务器主要通过专网进行部署是发行人最终用户的业务需求

专网是实现高品质视频通信的必要条件。除了需要下载和缓冲的视频点播类业务外，“互联网公网”无法实现大规模高质量和品质保障的实时视频通信，“互联网公网”甚至无法实现高质量的 IP 电话。所以要想为用户提供高清超高清、品质保障和相对安全的视频通信，都必须先具备专网和专线条件。常见的“雪亮工程”、电子政务、社会治安综合治理等政府信息化建设项目出于对系统安全性、视频清晰度和画面质量较高的要求，也基本都要求必须采用高品质专线线路建设与互联网物理隔离的专用网络。

三、在基于专线构建的专网应用上，视联网具备独特的技术优势

在没有视联网之前，专线的高品质/安全性和任意点对点、点对面通信的灵活性之间存在不可调和的矛盾。专线具备很高的服务质量保障和安全性，但因其不具备寻址和交换能力，故灵活性较差；IP 互联网虽然具备较高的灵活性，但因其面向无连接的特征和先通信后管理机制，导致其在高品质服务质量保障和安全特性方面较差，基于 TCP/IP 的视频通信系统，即使通过专线通信，也无法满足大规模高清视频通信的品质有保障的要求。基于“V2V”协议的视联网很好地解决了这个问题，视联网系统具备提供面向连接的 QoS 服务质量保障业务的能力，当一个通信请求确定后，视联网系统会为该通信预留相应资源，建立一个固定路径进行通信传输，所以视联网是兼具专线高品质和业务灵活性的新型网络，能够为客户提供大规模视频联网的能力，和实时、安全同时高度灵活、支持网内任意点对点、点对面的通信能力，全面满足客户需求，保障客户利益。

四、“V2V”协议可以在非专网上部署和运行

视联网系统拥有极强的兼容性，可实现不同协议间的双向承载，即“V2V”协议可以承载 IP 协议，IP 协议也可以承载“V2V”协议。针对各类专网通信协议，发行人使用自主研发的协议转换设备，实现其他专用网络或互联网公网和视联网系统之间的相互承载。例如视联网的电脑“软终端”可以通过 IP 互联网和视联网互联互通，视联网也支持手机和无人机设备通过 4G 网络与视联网实现互动，这些应用场景实际上都是“V2V”协议在非专网上部署和运行的典型案例。只是在这些与“非专网”设备互联互通时，视频的服务质量和延时由该“非专网”部分的最短板决定，通常大幅度落后视联网内的服务品质。所以客户绝大部分情况下都使用发行人通过运营商提供的“视联网专网”服务，以保障客户视频业务的实时性、品质和安全。

综上，发行人视联网终端设备和交换服务器通过专网进行部署系最终用户业务需求，并非发行人“V2V”协议的技术局限性所致。

(3) 华为和中兴等国内竞争对手的视频会议设备均能够兼容主流视音频通信协议并通过 H.460 协议实现与专网系统的连接，发行人较同行业竞争对手的技术优势是否存在误导性，“V2V”协议是否确为发行人的技术优势，发行人在政府客户关系和系统购置成本等方面较其他竞争对手是否存在显著优势和差异，发行人产品高溢价销售的原因、合理性及是否可持续。

【说明情况】

一、国内竞争对手的视频会议设备均能够兼容主流视音频通信协议并通过 H.460 协议实现与专网系统的连接，发行人较同行业竞争对手的技术优势是否存在误导性，“V2V”协议是否确为发行人的技术优势

发行人的“V2V”协议是一套完整的网络通信技术体系，包括地址号码和分配权、网络寻址、域名解析和管理权、根服务器体系和控制权等网络核心资源，主要用于解决广域范围内大规模的视频终端设备之间的瞬间寻址、通信建立、数据传输、品质保障和安全保障。H.460 只是 H.323 协议栈下的一个公私网之间地址对接和穿透的具体业务功能协议，是 TCP/IP 众多协议栈里的子协议。“V2V”协议与 H.460 两者之间有着技术定位层级的差距，相对于 H.460 协议只解决了 H.323 视频会议设备穿越 NAT/防火墙问题，视联网协议解决了大规模组网号码分配和寻址问题。“V2V”协议是与 IP 协议同级的包含地址号码分配、寻址体系、域名解析、根服务器等网络核心资源、自主

可控的大型网络通信协议。

（一）“V2V”协议与 H460 协议的对比









H.460 协议是 H.323 协议的扩展性功能协议，用于解决 H.323 设备穿越 NAT/防火墙问题，使位于不同私网的 H.323 终端能够建立视频通信。在 H.323 基础上补充 H.460 协议的核心原因：一方面，由于 IP 地址紧缺，大量的局域网采用了私有地址；另一方面，由于不同单位有自己特定的 NAT/防火墙方案，不同的解决方案间很难相互兼容。

传统技术需要 IP 协议、H.323 协议和 H.460 协议共同实现视频会议业务；对应的，视频会议业务只是“V2V”协议的子集。“V2V”协议作为完整的网络技术体系的特征：具有自主可控的网络号码体系等核心网络资源，支持 2^{128} 个终端设备联网，具有快速寻址能力，提供面向连接的通信和 QoS 保障，可以在秒级时延内建立端对端实时双向稳定安全的通信连接和视频业务，满足多业务高品质并发、内置视频会议、视频融合等全部视频业务需求。

（二）发行人较同行业竞争对手的优势

发行人的竞争对手一般分为两类：一类为应用设备提供商，例如视频会议和视频监控产品；另外一类为应用+网络设备提供商，除了提供应用设备外，还提供如交换机、路由器等网络组网设备。

发行人也提供以上应用产品和网络组网产品，即视频会议类产品和视联网网络组网产品。

	核心网络资源 (号码, 地址, 域名)	路由/交换	终端应用 (会议MCU, 终端)
视联动力	 具有自主可控的网络号码体系寻址和地址解析技术	 基于“V2V”协议的路由/交换协议支持面向连接的通信和QoS保障	 协议内置的全部视频通信业务；视频会议视频监控是V2V协议的子集
应用+网络设备供应商		 基于TCP/IP的技术体系面向无连接的通信, 无QoS保障	 视频会议和视频监控均为独立设备, 功能单一, 融合应用需要更多设备
应用设备供应商			 视频会议和视频监控均为独立设备, 功能单一, 融合应用需要更多设备

视联动力有别于其他公司的核心技术优势是其不但拥有实现视频和数据通信的各类服务器、交换机和软硬件终端设备、对接设备，还拥有包括独有的号码体系与分配、域名解析与管理、根服务器分布与控制等全新和完整的网络通信技术核心资源。从这个角度上看，传统应用设备供应商只提供视频应用相关设备，传统网络+应用设备供应商除提供视频应用相关设备外，还提供路由和交换设备，而视联动力的技术覆盖了视频应用设备、网络路由和交换、网络资源自主可控三大领域。

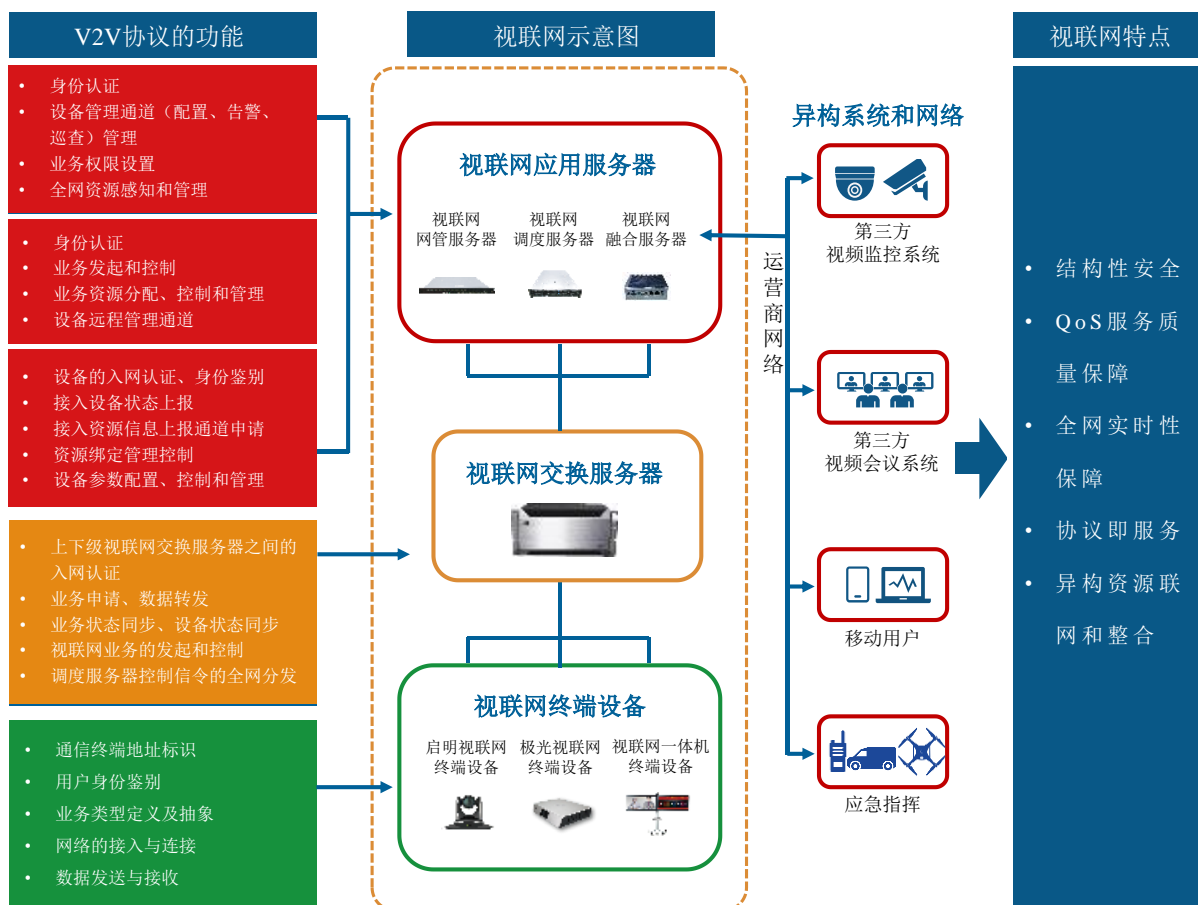
与竞争对手相比，视频应用方面，视联网具备“协议即服务”的全视频业务融合应用特点，可以在一个平台、一个协议、一个网络上实现视频会议、视频点播、视频监控、视频融合等多种视频业务功能；而主流的视频应用厂商实现业务应用均需要额外增加更多设备。

与竞争对手相比，网络路由和交换方面，V2V 协议具备自主可控和高品质服务质量保障特点；视联网以 V2V 协议的分层交换为核心，实现了 IP 路由技术的组网功能，具备了采用 V2V 协议构建新型自主可控网络的能力。有别于 IP 路由技术，V2V 技术支持面向连接业务，具备高品质服务质量保障。

与竞争对手相比，在网络资源管控方面，视联动力还具备号码体系和分配、地址交换和管控能力、域名解析与根服务器等网络级核心资源。V2V 协议作为一种新型网络通信协议，除能承载视频通信业务外，还具备作为通用网络技术承载 IP 互联网上的数据类业务的能力，作为自主创新的新型协议和自主管控的网络，视联网掌控着视联网号码的分配权、视联网域名的管理权和域名解析根服务器的控制权。

视联网能实现传统技术暂时无法实现的安全、双向、大规模、高清视频、实时的通信网络业务应用。在视频会议和视频融合业务应用方面，具备先天优势，可以成本更低、质量更好、规模更大、功能更多、灵活性更强、安全可控地承载视频融合类应用。传统技术由于其架构在面向无连接的网络上，无法同时满足以上众多优势特点。

（三）“V2V”协议与视联网的关系及视联网的特点



基于“V2V”协议的视联网技术有别于传统互联网络技术，在通信寻址机制、通信协议、节点交换、内生服务、安全控制、品质保障机制等多方面进行创新，具有如下技术特点：

1、结构性安全

结构性安全：视联网基于完全自主创新的 V2V 协议，不使用 IP 协议，核心网络无 IP 报文，且 IP 报文无法渗透视联网，具有结构性抗渗透攻击和信息泄露等特点，视联网软硬件设备完全国产化，具备结构性安全特征，能够从结构上免受现有各类病毒、木马和网络攻击的威胁。

2、QoS 服务质量保障

QoS 服务质量和实时性保障：视联网协议具备传统电话网络的端对端的包交换式虚拟电路和 IP 网的分组交换特征，同时采用基于面向连接的技术，通过先管理后服务、控制逻辑与数据转发分离、资源预留等多种手段来保障视频业务的高质量和实时性。

3、协议即服务

视联网通过一套“V2V”协议实现了多种视频业务的协议级全融合,通过控制视频的单向、双向、单播、组播等要素,视联网在网络层内置了视频监控、可视电话、视频会议、数字电视、录制点播,文件传输等多业务数据转发模式,从而实现了协议、服务和管理的统一。

4、异构资源联网和整合

异构资源联网和整合:视联网融合服务器通过标准的协议接口可以实现异源异构系统音视频资源的整合,既可以实现与第三方视频业务系统的互联互通,也可以把第三方各类视频业务资源汇聚到视联网视频池中,进行统一地调度、管理和控制,互相调度。

上述技术特点使基于“V2V”协议构建的“视联网”通信系统与采用其他通信协议组建的通信网络相比同时具有高清、实时、双向、大规模、安全这个 5 个特性,因此,发行人的基于“V2V”协议的视联网技术是一个领先的核心技术。

二、发行人在政府客户关系和系统购置成本等方面较其他竞争对手是否存在显著优势和差异,发行人产品高溢价销售的原因、合理性及是否可持续。

(一)发行人在政府客户关系和系统购置成本等方面较其他竞争对手是否存在显著优势和差异

1、发行人在政府客户关系方面较其他竞争对手是否存在显著优势和差异

(1) 发行人销售体系

从垂直角度出发,发行人内部设立了承担销售职能的商务拓展中心、大客户销售部、区域销售部、设计院销售部,同时还有负责行业垂直推广的医疗事业部以及工业事业部。

各部门具体职能如下:

①商务拓展中心

商务拓展中心主要负责全国范围内运营商以及重点项目商务拓展管理与执行。商

务拓展中心负责制定整体的商务策略方针，根据发行人总体战略目标进行市场开发与拓展。作为网络链路提供商，运营商是项目中必不可少的重要支撑单位。目前发行人已经与移动、联通、电信三大运营商及各地广电运营商进行深度合作，全面开展全国“视联网”系统核心网络的搭建工作。一方面，借助运营商网络链路，发行人将进一步深耕各地区域市场；另一方面，发行人协助运营商完成政府信息化建设和各省电子政务视联网建设的目标，并持续帮助运营商实现大宽带业务。

②大客户销售部

大客户销售部主要以集成商和集团客户的业务合作为主，其主要职责为协助集成商、合作伙伴进行营销活动、方案推广及项目落地。目前发行人已与大部分国内大型系统集成商如东软集团、太极股份、浪潮集团等建立了良好的合作关系，并与多家大型集成商、合作伙伴完成战略合作协议签署，建立了完善的集成商以及合作伙伴的售前技术支持流程和培训计划，此外，大客户部还积极参与国内外各大信息化行业展会，对公司技术、产品、品牌进行宣传推广，推动与更多集成商开展合作。

③区域销售部

区域销售部负责直接对接最终客户并开展营销活动。区域销售部会针对发行人的技术以及应用特点，结合发行人目前聚焦的市场，进行政府行业的政策解读、行业研究、应用以及功能定义，并且按照行业、区域进行细分进行销售体系的安排和部署。发行人通过参加展会、电话拜访、陌生拜访、技术研讨会、成功案例考察、试点技术验证等销售相关工作，获得最终用户的认可并签订合同。

④设计院销售部

设计院销售部负责与全国各大知名设计机构开展沟通合作，通过项目前期设计的顶层规划设计将发行人技术及应用场景作为设计标准。

⑤医疗事业部

医疗事业部系垂直负责全国范围内面向医疗行业提供发行人产品和服务，支撑全国医疗项目销售并推动全国高清医疗专网建设。研究视联网技术在医疗行业的深度应用场景以及应用模式。

⑥工业事业部

工业事业部系垂直面向工业行业提供产品和服务，负责行业产品应用市场的建设与拓展、组织工业行业应用技术与产品发展方向的论证与管理。

(2) 发行人获客方式

发行人客户/项目获取方式主要有：新客户主动拜访、老客户日常拜访、互联网信息发布、参加行业协会展会、公司主动宣传等多种方式。发行人主要获客方式具体如下：

①新客户主动拜访

发行人针对不同类型客户设计印刷了不同的宣传资料，发行人根据对所在区域政府机构、运营商、集成商、行业潜在客户等会上门进行陌生拜访，通过宣传资料向其介绍公司核心技术、产品，并列举与其具有可比性的成功实施案例，如发现商业机会，则后续有针对性地进行客户开发。

②现有客户日常拜访

发行人除对潜在客户进行陌生拜访外，还对现有客户进行日常拜访。在拜访中，发行人会针对客户产品的使用情况反馈进行收集，同时向客户宣传发行人新产品/新技术。如客户对公司产品有新需求，则发行人会后续跟进开展销售。

③互联网信息发布及主动宣传

发行人会在特定行业网站发布自身技术/产品信息进行网络推广和宣传，以供有需求的潜在客户进行网络搜索。此外，发行人会通过广告、新媒体等多种方式宣传自身技术、产品、成功案例等新闻。

④邀请潜在客户对成功案例进行考察

发行人会将潜在客户介绍到已建成项目进行体验，以此获取业务机会。

⑤参加行业协会及展会

发行人积极参加各种行业协会，如中国信息协会、中国通信标准化协会、中国发明协会、ITU 等。发行人通过上述协会在行业中宣传、推广自身技术、产品。除此之

外，发行人还通过参加定期/不定期的行业展会，在展会上宣传自身技术、产品。

通过上述流程，若在跟进客户时发掘出甲方业务需求，则安排技术层面与客户进行沟通并向其展示发行人产品，为客户提供参考方案、进行方案论证、协助编制可行性研究报告、在客户处为客户提供演示等工作，使客户能够直观对发行人产品留下较深的印象。当甲方确定需求后，发行人的商务拓展部、大客户销售部、设计院销售部将与参与本项目的其他各方共同推进项目进展。最终，通过各方协同合作不断与客户深化方案、对技术难点进行交流，形成整体方案并履行客户相应采购流程。

综上，发行人在政府客户关系方面较其他竞争对手不存在显著优势和差异。

2、发行人在系统购置成本等方面较其他竞争对手是否存在显著优势和差异

发行人在系统购置成本等方面较其他竞争对手存在显著优势和差异，具体情况如下：

(1) 协议即服务带来的购置成本优势

“V2V”协议采用了菜单式网络协议结构，在网络通信协议栈中内置点对点、点对面的基础协议模式，通过源和目的端之间单双向实时或非实时的业务适配功能进行业务类型和传输规则的自定义扩展，实现了网络层协议内置所有视频业务，使单一协议具备提供多种业务功能，从而实现了协议、服务和管理的统一。在此基础上，“V2V”协议把所有的视频业务抽象成了特定的数据转发模式，具体如视频会议、视频监控、数字电视、录制点播等业务只是一种数据转发模式的规则，使得所有兼容“V2V”协议的产品都支持所有视频业务。因此，基于“V2V”协议的“视联网”系统可以实现在一个协议、一个网络、一套平台上融合以往完全独立的视频业务系统，避免重复建设，降低建设成本。相比而言，传统通信网络技术采用多个协议、搭建多个业务系统、部署多套设备才能实现相关应用，例如：视频会议还需要MCU，视频点播还需要流媒体服务器，监控调度还需要监控平台转接口等。因此发行人“视联网”系统同时支持多种视频业务，且较传统通信网络技术减少设备数量，降低建设和维护管理成本。

(2) 支持大规模组网的成本优势

发行人视联网交换服务器主要承载通信管理、数据分发工作，具体的视频会议、

点播录播、视频融合等功能均依赖于视联网终端设备。因此，视联网系统在组建多层级架构的过程中，视联网交换服务器所承担的工作量始终较为稳定，从而可以轻松实现多层次大规模组网。发行人产品支持大规模八层级组网，最大能够接入 2^{128} 个视频通信节点，大幅提高基层单位的视频服务能力。

传统视频会议系统的核心单元 MCU 不但承担了数据分发的工作，还承担了视频压缩、解压、画面拼合、业务类型识别等众多工作。如传统视频会议系统需要搭建多层级架构，则架构中 MCU 所承担的工作量会以几何级数增长，需要通过较为复杂的系统进行工作管理、分担。因此传统视频会议系统在大规模应用中实现同样功能的前提下，购置成本方面会超过发行人“视联网”系统。

(3) 网络适应性较好

视联网技术是一个具备服务质量保障和结构性安全特性的新型的网络通信技术，它可以承载所有视频类实时通信业务，因而能兼容 4K、H.265、8K、3D 等多种新型视频应用。相比而言，传统系统若要实现承载 8K、3D 等新型视频应用，需要升级 MCU 和应用服务器。因此，相对传统技术，发行人产品可以有效减少建设成本。

(4) 重载情况下网络带宽利用率较高

视联网技术因采用资源预留、面向连接、全网业务码流线性恒定和 QoS 保障机制，利用面向硬件的编程逻辑，充分发挥并行计算能力，实现重载情况下转发、计算和时延指标稳定，可实现在网络带宽达到 90% 的利用率的多业务并发时，仍然可以保障高清视频通信的业务服务质量。

(二) 发行人产品高溢价销售的原因、合理性及是否可持续

1、发行人产品具有技术优势

发行人核心技术“V2V”协议及“视联网”技术为自主研发取得，具有结构性安全、服务质量保证、全网实时性保障、协议即服务等特点。基于发行人产品搭建的“视联网”系统具有技术优势，因此发行人产品有较高附加值。

2、视频会议细分子行业毛利率较高

2016 年、2017 年及 2018 年，发行人视频会议收入占总营业收入比均超过 95%，

因此发行人视频会议收入毛利率情况基本能够反映发行人整体毛利率情况。

2016年、2017年及2018年，发行人及可比公司视频会议相关产品毛利率具体情况如下：

财务指标	公司名称	2018年度	2017年度	2016年度
视频会议 毛利率	苏州科达	67.06%	80.07%	75.88%
	华平股份	70.21%	71.05%	71.85%
	平均值	68.64%	75.56%	73.87%
发行人毛利率		82.10%	74.86%	72.54%

注：1、发行人可比公司除苏州科达及华平股份外并未披露视频会议细分子行业毛利率；2、可比公司未披露2019年1-3月视频会议细分子行业毛利率。

综上，发行人产品毛利率较高要系由于产品技术含量较高，具有较高附加值，与行业整体毛利率水平相当、具有可持续性。

3、发行人产品高溢价具有可持续性

2016年度、2017年度、2018年度及2019年1-3月，本公司的研发费用分别为2,596.52万元、5,861.58万元、12,332.52万元及3,724.08万元，呈逐年上升趋势。

未来，发行人将不断加大研发投入，主要投入基于密码的视联网内生安全特性技术、大数据和人工智能在视联网运维中的深度应用、8K视联网终端产品的研究与开发、视联网远程医疗综合管控系统及分布式立体化视联网应急指挥中心等符合行业趋势的前瞻性领域，持续保持技术优势及原创性。因此，发行人产品高溢价具有可持续性。

第三部分 中介机构核查情况

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见

【核查情况】

保荐机构主要履行了以下核查程序：

- 1、访谈了发行人的知识产权组，获取了相关人员简历及《专利代理人资格证书》；
- 2、取得了已经取得授权的专利证书、计算机软件著作权登记证书；
- 3、通过公开系统网络检索了境外专利；

- 4、访谈了发行人研发部门负责人；
- 5、取得了发行人报告期内与“V2V”协议相关的研发项目资料；
- 6、查阅了发行人历年高新研发费用专项审计报告；
- 7、查验了一所检测中心出具的检测报告；
- 8、查验了发行人募集资金投资项目可行性研究报告及发行人的未来发展规划。

经核查，保荐机构认为：

1、发行人对其知识产权采取了成立专门知识产权组、申请国内、国际专利及软件著作权等方式进行保护；

2、发行人拥有的专利和软件著作权中部分专利及软件著作权与“V2V”协议存在对应关系；发行人“V2V”协议处于持续不断升级过程中，能够与发行人报告期内主要研发项目对应；

3、基于“V2V”协议的视联网可免疫主流的基于 TCP/IP 协议的通信网络中所存在的所有黑客、木马、病毒攻击的描述依据充分合理；

4、发行人视联网终端设备和交换服务器主要通过专网进行部署系客户基于视频服务品质要求，非技术局限性所致；

5、发行人较同行业竞争对手的技术优势不存在误导性，“V2V”协议确为发行人的技术优势；发行人在政府客户关系方面较其他竞争对手不存在显著优势；发行人在系统购置成本等方面较其他竞争对手存在一定优势；发行人产品高溢价系由于产品技术含量较高，具有较高附加值，与行业整体毛利率水平相当、具有可持续性。

问题 5. 关于招投标

根据问询回复：（1）发行人的客户主要为运营商、集成商和政府机构，大部分运营商和集成商会在已取得项目或预期很可能取得项目时与发行人签订销售合同；

（2）发行人报告期内的主营业务为“视联网”系列高清视频通信产品的研发、生产、销售及相关技术服务，并非是工程建设项目及与工程建设有关的重要设备、材料

等的采购，故不适用《中华人民共和国招标投标法》（以下简称《招标投标法》）；

（3）对于报告期内的政府机构类客户，存在应当履行公开招投标但未进行招投标的情形。

请发行人：（1）说明与长春市晟达鸿图通信工程有限公司、唐山金罡科技有限公司、山西鑫慧方、广州邦讯信息等公司的具体合作情况、是否有相应的项目支持，是否实现最终销售；与其他运营商、集成商签署的销售合同与具体项目的对应关系，是否实现最终销售；（2）结合相关法律法规及客户的采购机制，说明发行人下游客户包括广电、中国电信、中国联通、中国移动等采购发行人相关产品不需要招投标的依据是否充分，是否符合上述客户内部采购规定，同行业公司向上述客户销售是否也未履行招投标程序；（3）列表说明报告期内向政府类客户销售的情况，包括客户名称、合同签署日期、合同金额、报告期各期确认收入金额、未履行合同金额、回款情况、合同获取方式（包括招投标、竞争性谈判、单一来源采购、询价等）及是否符合《政府采购法》、《政府采购法实施条例》相关规定；如不符合相关规定，相关法律后果及对发行人的具体影响，请进行充分的风险提示。

请保荐机构、申报会计师对上述第 1 项进行核查，请保荐机构、发行人律师对第 2、3 项进行核查，说明核查手段、核查过程，并发表明确意见。

第一部分 发行人说明

（1）说明与长春市晟达鸿图通信工程有限公司、唐山金罡科技有限公司、山西鑫慧方科技有限公司、广州邦讯信息系统有限公司信息等公司的具体合作情况、是否有相应的项目支持，是否实现最终销售；与其他运营商、集成商签署的销售合同与具体项目的对应关系，是否实现最终销售

【说明情况】

一、发行人与长春市晟达鸿图通信工程有限公司、唐山金罡科技有限公司、山西鑫慧方、广州邦讯信息等公司的具体合作情况、是否有相应的项目支持，是否实现最终销售

（一）长春市晟达鸿图通信工程有限公司

1、合作具体情况

长春市晟达鸿图通信工程有限公司（以下简称“晟达鸿图”）与三大运营商吉林省当地的分/子公司、吉视传媒（股票代码：601929）以及当地政府机构保持着良好的合作基础。2018年12月，发行人与晟达鸿图签署合同，建立合作关系，合同总金额为15,295.00万元。截至本回复出具之日，发行人未确认与晟达鸿图相关销售收入。

2、对应项目情况

晟达鸿图采购发行人产品主要用于吉林当地的综治项目。晟达鸿图与发行人签订的合同目前主要对应白山市雪亮工程综治平台项目。

3、最终销售实现情况

截至本回复出具之日，发行人对晟达鸿图的销售还未实现，产品未实现最终销售。

（二）唐山金罡科技有限公司

1、合作具体情况

唐山金罡科技有限公司（以下简称“金罡科技”）的现有团队长期在信息化建设领域从事相关工作，具备丰富的信息集成项目的经验，在当地的教育信息化、政府信息化、平安城市等领域有诸多建设经验。发行人与金罡科技于2018年11月签订合同，建立合作关系，合同总金额为12,842.97万元。报告期内，发行人累计确认对金罡科技相关销售收入833.14万元。

2、对应项目情况

发行人主要与金罡科技就唐山市雪亮工程建设进行合作，金罡科技与发行人签订的合同目前主要对应唐山当地的中共遵化市委政法委遵化市社会治理综合指挥中心服务项目、滦南县“雪亮工程”投资建设承接主体项目、曹妃甸区雪亮工程（2018年期扩建）项目及其他综治视联网项目。

3、最终销售实现情况

根据金罡科技已与中建八局第二建设有限公司（承建中共遵化市委政法委遵化市社会治理综合指挥中心服务项目及滦南县“雪亮工程”投资建设承接主体项目承建方）、与曹妃甸区雪亮工程（2018年期扩建）项目承建方河北广电网络集团唐山有限

公司签订的销售合同，发行人已确认销售收入的部分产品已实现最终销售。

（三）山西鑫慧方科技有限公司

1、合作具体情况

山西鑫慧方科技有限公司（以下简称“鑫慧方”）系国有独资法人主体。其承担了“智慧襄汾”一期、二期项目的建设实施。发行人与鑫慧方于 2018 年 11 月签订合同，建立合作关系，合同总金额为 12,002.75 万元。截至报告期末，发行人累计确认对鑫慧方相关销售收入 4,138.97 万元。

2、对应项目情况

发行人主要与鑫慧方就山西省“雪亮工程”及综治视联网建设进行合作，鑫慧方与发行人签订的合同目前主要对应陵川县公共安全视频监控建设联网应用县乡两级“雪亮工程”共享平台建设项目、泽州县（综治、医疗、交警）信息化综合运维建设项目、永济市智慧城市综治视联网平台建设项目、长子县政法委“雪亮工程”一期、黎城县“雪亮工程”综治治理系统集成项目、高阳县及岚县“山西省社会管理综合治理视联网平台”项目。

除上述已签订合同项目外，鑫慧方尚在积极拓展武乡县综治视联网项目。

3、最终销售实现情况

发行人确认收入部分产品分别应用在：永济市智慧城市综治视联网平台建设项目、陵川县公共安全视频监控建设联网应用县乡两级“雪亮工程”共享平台建设项目、长子县政法委“雪亮工程”一期、黎城县“雪亮工程”综治治理系统集成项目、泽州县（综治、医疗、交警）信息化综合运维建设项目、高阳县及岚县“山西省社会管理综合治理视联网平台”项目中，发行人已确认销售收入的部分产品已实现最终销售。

（四）广州邦讯信息系统有限公司

1、合作具体情况

广州邦讯信息系统有限公司（以下简称“邦讯信息”）为上市公司创意信息（代码：300366）的全资子公司。主营业务包含通信行业及能源行业两个方向。发行人与

邦讯信息于 2018 年 11 月签订合同，建立合作关系，合同总金额为 11,526.00 万元。报告期内，发行人未确认与邦讯信息相关销售收入。

2、对应项目情况

发行人主要与邦讯信息合作“湛江市、汕头市综治视联网系统”项目。

3、最终销售实现情况

截至本回复出具之日，发行人对邦讯信息的销售还未实现，产品未实现最终销售。

二、发行人与其他运营商、集成商签署的销售合同与具体项目的对应关系，是否实现最终销售

报告期内，发行人与其他运营商、集成商签署的销售合同与具体项目对应关系及截至 2019 年 3 月 31 日最终销售实现情况如下表所示（统计口径为发行人当年除政府客户外确认收入的 75.00%）：

（一）2019 年 1-3 月

单位：万元

序号	甲方名称	合同金额	收入金额	最终客户	项目名称	是否实现最终销售
1	广东省广播电视网络股份有限公司茂名分公司	4,681.80	4,036.03	中共茂名市委政法委	茂名市综治视联网建设项目	否
2	新疆博翔商贸有限公司	2,741.59	2,363.44	中共巴楚县委政法委、中共喀什市委政法委	喀什市政法委视联网设备采购项目、中共巴楚县政法委员会视频终端设备采购项目等	是 (部分)
3	新疆鼎元信息技术有限公司	2,000.00	1,357.22	新疆生产建设兵团第一师	新疆生产建设兵团第一师综治视联网建设项目	是
4	河北瑞普通信技术股份有限公司	6,200.00	2,004.31	邢台市及各区县政法委	邢台市综治视联网视频会议系统建设项目	否
5	广东省广播电视网络股份有限公司东莞分公司	1,811.52	1,561.66	东莞市及各区县政法委	东莞综治视联网	是
6	中国联合网络通信有限公司巴音郭楞蒙古自治州分公司	850.35	733.06	中共库尔勒市委政法委	乡镇街道、场、村、社区、视联网设备及市综治中心视联网共享平台配套设备、联网配套链路费采购与安装项目	是
		420.68	362.65			是
7	深圳书城新华书业连锁总部有限公司	997.22	859.67	中共深圳市宝安区委政法委	深圳市政法委建设项目	是
8	广东省广播电视网络股份有限公司肇庆广宁分公司	544.68	469.55	中共肇庆市广宁区委政法委	肇庆视联网建设项目	否

9	广东省广播电视网络股份有限公司江门分公司	410.04	353.48	中共江门市蓬江区委政法委	江门市视联网建设项目	是
10	中通建设股份有限公司	412.08	352.21	中共防城港市委政法委	防城港市公共安全视频监控联网应用项目（一期）	是
11	新疆坤源正茂科技发展有限责任公司	610.90	306.21	新疆生产建设兵团第十三师政法委	新疆生产建设兵团第十三师公共安全视频监控建设联网应用项目	是
12	深圳市创泓智联科技有限公司	319.14	275.12	中共阿勒泰市委组织部	新疆阿勒泰地区视联网项目	是
13	高新兴科技集团股份有限公司	300.26	258.85	中共赤峰市委政法委	赤峰市公共安全视频监控建设联网应用项目	是
14	承德阳光高科科贸有限公司	268.69	231.63	中共承德市委政法委	承德市公共安全视频联网应用项目	是
15	唐山金罡科技有限公司	12,842.97	220.04	唐山市及各区县政法委	中共遵化市委政法委遵化市社会治理综合指挥中心服务项目、滦南县“雪亮工程”投资建设承接主体项目、曹妃甸区雪亮工程（2018年期扩建）项目等	是 （部分）

（二）2018年

单位：万元

序号	甲方名称	合同金额	收入金额	最终客户	项目名称	是否实现最终销售
1	广州瀚信通信科技股份有限公司	7,114.58	6,133.26	梅州市及各区县政法委	广东省梅州市综治视联网项目	是
2	中国移动通信集团浙江有限公司	7,057.00	6,083.62	浙江省政府办公厅	浙江省电子政务视联网建设项目	是
3	广东省广播电视网络股份有限公司	订单模式	5,800.07	中共广东省委政法委	广东综治办项目	是

序号	甲方名称	合同金额	收入金额	最终客户	项目名称	是否实现最终销售
4	广东有线广播电视网络有限公司	4,923.54	4,244.43	广州市及各区县政法委	广东省广州市综治视联网	否
5	山西鑫慧方科技有限公司	12,002.75	4,138.97	山西省各级市县政法委	永济市智慧城市综治视联网平台建设项目、陵川县公共安全视频监控建设联网应用县乡两级“雪亮工程”共享平台建设项目、长子县政法委“雪亮工程”一期、黎城县“雪亮工程”综治治理系统集成项目、泽州县（综治、医疗、交警）信息化综合运维建设项目、高阳县及岚县“山西省社会管理综合治理视联网平台”项目等	是 (部分)
6	广东省广播电视网络股份有限公司韶关分公司	4,342.14	3,743.22	韶关市及各区县政法委	韶关综治视联网建设项目	是 (部分)
7	广东省广播电视网络股份有限公司河源分公司	4,131.00	3,561.21	河源市及各区县政法委	河源市综治视联网项目	是 (部分)
8	河北瑞普通信技术股份有限公司	6,200.00	3,340.52	邢台市及各区县政法委	邢台综治视联网视频会议系统建设项目	是 (部分)
9	广东省广播电视网络股份有限公司惠州分公司	3,825.00	3,297.41	惠州市各区县政法委	惠州市综治视联网建设项目	是
10	联通系统集成有限公司新疆分公司	3,520.68	3,009.13	中共新疆自治区委政法委	新疆维吾尔自治区综治视联网建设项目	是
11	陕西软创信息科技有限公司	3,384.00	2,917.24	西安市及各区县政法委	西安市综治视频会议建设应用项目	是
12	广东省广播电视网络股份有限公司清远分公司	3,060.00	2,637.93	清远市及各区县政法委	清远市视联网建设项目	是

序号	甲方名称	合同金额	收入金额	最终客户	项目名称	是否实现最终销售
13	广东省广播电视网络股份有限公司汕尾分公司	2,677.50	2,308.19	汕尾市及各区县政法委	汕尾市综治办项目	是
14	广东新华发行集团股份有限公司	2,328.66	1,900.34	中共深圳市委政法委	广东深圳综治视联网社区网	是
15	中国移动通信集团浙江有限公司	2,115.48	1,823.69	中共绍兴市委政法委	绍兴视联网到村项目	是
16	湖北吉颢信息技术有限公司	2,000.00	1,723.69	十堰市各区县政法委	十堰综治视联网项目	是 (部分)
17	陕西广电智慧社区服务运营管理有限责任公司咸阳分公司	1,507.00	1,299.14	中共西安市委政法委	西安市综治视联网覆盖二期项目	是
18	广东省广播电视网络股份有限公司江门分公司	1,501.61	1,294.49	中共江门市新会区、江海 区、鹤山市委政法委	江门市综治办项目	是
19	浙江省数据管理中心	1,387.87	1,196.44	浙江省政府办公厅	浙江省公共安全视频图像共享平台项目	是
20	上海增长信息技术有限公司	2,568.00	1,075.72	上海市杨浦区、虹口区人民政府	杨浦区智慧城市基础设施租赁（一期）、上海市虹口区雪亮平台项目	是
21	山东盛世博威通信技术有限公司	1,227.13	1,057.87	中共郓城县委政法委	郓城县雪亮工程及党建平台基础设施建设采购项目	是
22	合肥朗佳信息科技有限公司	4,000.00	1,017.24	安庆市及各区县政法委	中共潜山市委政法委员会综治视联网(系统集成)采购项目、岳西县社会治安综合治理视联网项目、怀宁综治视联网乡镇一体式高清视频会议终端项目等	是 (部分)
23	塔城地区天北建安工程有限公司	1,182.56	1,010.42	中共塔城地区委政法委	塔城地区综治视联网项目二期	是
24	广州元沅智能科技有限公司	1,101.60	949.66	中共广州市白云区委政法委	广州市白云区综治视联网项目	是

序号	甲方名称	合同金额	收入金额	最终客户	项目名称	是否实现最终销售
25	武汉菲奥达物联科技有限公司	1,100.00	948.28	中共曹县县委政法委	曹县雪亮工程建设项目	是
26	广东高正信息科技股份有限公司	1,082.05	930.16	中共台山市委政法委	台山市综治视联网视频会议系统平台和终端设备采购	是
27	广东省广播电视网络股份有限公司肇庆高要分公司	1,077.12	928.55	中共肇庆市高要区委政法委	肇庆市综治视联网三期项目（建设到村）	是
28	新疆博翔商贸有限公司	1,064.61	909.92	喀什地区叶城县公安局	叶城县政府采购公安局专用设备项目	是
29	广州市正艺资讯科技有限公司	1,042.78	897.93	中共广州市增城区委政法委	广东省广州市增城区综治视联网系统建设项目	是
30	陕西翔飞电子工程有限公司	1,000.00	862.07	中共安康市委政法委	岚皋县综治维稳中心建设采购项目	是
31	广东有线广播电视网络有限公司	971.21	837.25	中共广东省委政法委	广东省综治视联网二期项目	是
32	神州数码信息服务股份有限公司北京分公司	940.10	810.43	中共开平市委政法委	开平市综治视联网系统链路及服务项目	是
33	北京若泰科技有限公司	883.40	747.95	北京市公安局东城分局	东城区公共安全视频监控建设联网应用工作示范项目	是
34	广东省广播电视网络股份有限公司中山分公司	867.51	747.85	中山市及镇区政法委	中山市视联网建设项目	是
35	广东省广播电视网络股份有限公司佛山南海分公司	852.47	734.89	中共佛山市南海区委政法委	佛山市南海区视联网建设项目	是
36	西安亚米通信设备有限公司	2,000.20	645.34	西安市高新区社会管理局	咸阳市综治视联网二期项目	是
37	唐山金罡科技有限公司	12,842.97	613.10	唐山市及各区县政法委	中共遵化市委政法委遵化市社会治理综合指挥中心服务项目、滦南县“雪亮工程”投资建设承接主体项目、曹妃甸区雪亮工程（2018年期扩建）项目等	是（部分）
38	广东省广播电视网络股份有限	653.21	563.11	中共佛山市顺德区委政法	佛山市顺德区视联网项目	是

序号	甲方名称	合同金额	收入金额	最终客户	项目名称	是否实现最终销售
	公司佛山顺德分公司			委		
39	江西航天云网科技有限公司	3,684.20	560.34	宜春市各区县政法委	宜春综治视联网建设项目	否
40	广东高正信息科技股份有限公司	615.40	530.52	中共恩平市委政法委	广东省江门恩平市社会管理综合治理视联网平台项目	是
41	广东省广播电视网络股份有限公司云浮分公司	605.88	522.31	中共新兴县委政法委	新兴县视联网建设项目	是
42	西藏昌都三源电力实业有限责任公司	600.00	517.24	中共昌都市政法委	昌都市雪亮工程视频监控整合联网应用平台建设项目	是
43	深圳市天威视讯股份有限公司	576.12	484.71	中共深圳市委政法委	广东综治视联网深圳镇街网项目	是

(三) 2017年

单位：万元

序号	甲方名称	合同金额	收入金额	最终客户	项目	是否实现最终销售
1	中国移动通信集团浙江有限公司	8,368.80	7,152.82	浙江省政府办公厅	省政府办公厅电子政务视联网项目	是
2	河北广电信息网络集团股份有限公司	框架协议	3,589.74	河北省各地政法委	河北省各地视联网建设项目	是
3	北京中电兴发科技有限公司	3,611.98	3,087.16	中共乌鲁木齐市委政法委	新疆乌鲁木齐市综治视联网建设项目	是
4	联通系统集成有限公司新疆分公司	3,014.72	2,576.68	中共新疆维吾尔自治区政法委	新疆维吾尔自治区政法委视联网建设项目	是
5	中国电信股份有限公司浙江分公司	1,151.80	984.44	浙江省政府办公厅	省政府办公厅电子政务视联网建设项目	是
6	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司	784.00	670.08	浙江省政府办公厅	省政府办公厅电子政务视联网建设项目	是
7	中国电信股份有限公司塔城分公司	723.29	618.20	中共沙湾县委政法委、中共	新疆沙湾县政法委/和丰县政法委	是

序号	甲方名称	合同金额	收入金额	最终客户	项目	是否实现最终销售
	司			和丰县委政法委	视联网建设项目	
8	福海县鑫源城市开发建设有限公司	574.72	497.94	中共阿勒泰市委政法委	新疆阿勒泰政法委视联网建设项目	是
9	中国联合网络通信有限公司塔城地区分公司	490.34	419.09	中共塔城市委政法委、中共额敏县委政法委、中共托里县委政法委、中共裕民县委政法委	新疆塔城综治视联网建设项目	是
10	温宿县顺捷网络建设有限责任公司	460.75	393.80	中共温宿县委政法委	新疆温宿县综治视联网建设项目	是
11	中国联合网络通信有限公司巴音郭楞蒙古自治州分公司	458.17	391.60	巴音郭楞蒙古自治州政法委	新疆巴音郭楞蒙古自治州政法委综治视联网建设系项目	是
12	阿克苏瑞恒电子工程有限责任公司	440.00	376.07	中共阿克苏地区委政法委	新疆阿克苏市政法委视联网建设项目	是
13	新疆远健通信技术有限公司	431.60	368.89	中共阿克陶县委政法委	新疆阿克陶县政法委综治视联网建设项目（二期）	是
14	中国联合网络通信有限公司巴音郭楞蒙古自治州分公司	362.25	309.62	中共巴音郭楞蒙古自治州委政法委	新疆巴音郭楞蒙古自治州政法委视联网建设项目	是
15	中国有线电视网络有限公司	335.05	286.37	海南省党政信息中心	海南省电视电话会议系统乡镇补点建设项目	是

（四）2016年

单位：万元

序号	甲方名称	合同金额	收入金额	最终客户	项目名称	是否实现最终销售
1	中国电信股份有限公司浙江分公司	6,593.70	5,635.64	浙江省政府办公厅	省政府办公厅电子政务视联网项目	是
2	联通系统集成有限公司新疆分公司	1,410.00	1,205.13	中共新疆维吾尔自治区委政法委	中共新疆维吾尔自治区委员会政法委员会信息平台支撑链路项目	是

3	联通系统集成有限公司新疆分公司	941.08	804.34	中共哈密市伊州区委政法委	中共哈密市伊州区委员会政法委员会视联网平台项目	是
4	中国电信股份有限公司海南分公司	480.00	410.26	海南省党政信息中心	海南省政府电视电话会议系统项目	是
5	江西电信信息产业有限公司	471.36	402.87	中共江西省委政法委	江西省综治办视联网项目	是
6	陕西广电网络传媒（集团）股份有限公司	414.60	354.36	中共陕西省委政法委	山西省社会治安综合治理信息系统项目	是

发行人通过三种方法相结合的方式对产品实现最终销售进行确认：1、取得发行人客户与最终用户的相关合同或 2、取得最终用户完成“视联网”相关产品采购的有关证明文件或 3、销售的“视联网”设备已在最终用户实现安装并投入使用。经统计，截至 2019 年 3 月 31 日，发行人于 2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-3 月确认的销售收入已实现最终销售的比例分别为 100%、99.92%、87.57%和 58.42%，其中，截至 2019 年 3 月 31 日，报告期内发行人实现销售的终端设备中，已完成安装并接入“视联网”系统的合计 67,069 台，占已实现最终销售合同台数的 98.31%。

(2) 结合相关法律法规及客户的采购机制，说明发行人下游客户包括广电、中国电信、中国联通、中国移动等采购发行人相关产品不需要招投标的依据是否充分，是否符合上述客户内部采购规定，同行业公司向上述客户销售是否也未履行招投标程序

【说明情况】

一、根据相关法律法规，发行人下游客户向发行人采购相关产品并非必须进行招投标

根据《招标投标法》、《招标投标法实施条例》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。

发行人主营业务为从事“视联网”系列高清视频通信产品的研发、生产、销售及相关技术服务，因此发行人下游客户包括广电、中国电信、中国联通、中国移动等采购发行人相关产品并非是工程建设项目及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，不属于必须进行招投标的范围。

二、下游客户包括广电、中国电信、中国联通、中国移动等采购发行人相关产品不需要招投标符合其内部采购规定

发行人下游客户包括广电、中国电信、中国联通、中国移动等的采购规定属于其内部政策，无法通过公开渠道取得，故通过访谈对上述客户的内部采购规定进行了解。通过对发行人报告期内主要运营商客户访谈确认，其向视联动力的采购并非必须依照《招标投标法》及《招标投标法实施条例》中的规定履行公开招投标程序。上述客户访谈范围涵盖发行人报告期各期前五大运营商客户，且覆盖广电、电信、联通、移动全部四大类运营商及各运营商的省、地市/州两级样本，具有充分的代表性。

根据访谈确认结果，报告期内上述主要运营商客户对采购视联动力产品的相关采购要求及视联动力获取该等客户的具体方式如下：

客户名称	采购要求	发行人获取该客户的方式
------	------	-------------

中国电信股份有限公司浙江分公司	不属于依据《招标投标法》必须履行招投标程序的情形，系根据内部采购规定采购发行人产品	单一来源采购
中国电信股份有限公司海南分公司	根据内部规定，原则上都应该招投标，特殊情况经内部审批可以采用其他方式，采购发行人产品不属于依据《招标投标法》必须履行招投标程序的情形，符合其内部规定	单一来源采购
中国电信股份有限公司塔城分公司	其确认采购发行人产品符合法律法规及其内部规定	单一来源采购
中国移动通信集团浙江有限公司	不属于依据《招标投标法》必须履行招投标程序的情形，系根据内部采购规定采购发行人产品	单一来源采购
中国移动通信集团安徽有限公司滁州分公司	执行国家必须招投标的标准，采购发行人产品不属于必须招投标的情形，符合其内部规定	单一来源采购
中国联合网络通信有限公司博尔塔拉蒙古自治州分公司	不属于依据《招标投标法》必须履行招投标程序的情形，系根据项目具体情况及客户要求，采用单一来源方式采购发行人产品	单一来源采购
中国联合网络通信有限公司巴音郭楞蒙古自治州分公司	其确认采购发行人产品符合法律法规及其内部规定	单一来源采购
联通系统集成有限公司新疆分公司	根据内部采购规定及客户要求，采购发行人产品	单一来源采购
广东省广播电视网络股份有限公司	采购发行人产品属于集团客户业务，不属于依据《招标投标法》必须履行招投标程序的情形，符合其内部规定	商务谈判
广东省广播电视网络股份有限公司肇庆广宁分公司	根据省公司的政策，采购发行人产品符合其内部规定	单一来源采购
广东省广播电视网络股份有限公司河源分公司	根据省公司的政策，结合项目情况，采购发行人产品符合其内部规定	商务谈判
广东省广播电视网络股份有限公司茂名分公司	其确认采购发行人产品符合法律法规及其内部规定	商务谈判
广东省广播电视网络股份有限公司东莞分公司	其确认采购发行人产品符合法律法规及其内部规定	单一来源采购
广东省广播电视网络股份有限公司江门分公司	其确认采购发行人产品符合法律法规及其内部规定	单一来源采购
广东省广播电视网络股份有限公司韶关分公司	其确认采购发行人产品符合法律法规及其内部规定	商务谈判
广东有线广播电视网络有限公司	其确认采购发行人产品符合法律法规及其内部规定	商务谈判
河北广电信息网络集团股份有限公司	根据不同的项目情况，采用不同的采购方式，采购发行人的产品不属于必须招投标的情形，符合其内部规定	商务谈判
陕西广电网络传媒（集团）股份有限公司	其确认采购发行人产品符合法律法规及其内部规定	询价
陕西广电网络传媒（集团）股份有限公司西安分公司	其确认采购发行人产品符合法律法规及其内部规定	单一来源采购
山东广电网络有限公司淄博分公司	不属于依据《招标投标法》必须履行招投标程序的情形，履行了其内部采	询价

综上，运营商客户在采购视联动力产品时，根据其内部采购规定并结合项目实际情况，运营商客户会选择采用公开招投标、单一来源采购、竞争性谈判、询价、商务谈判等方式采购发行人相关产品，发行人根据运营商客户提出的要求，配合履行相应程序，采购程序符合其内部采购规定。

三、同行业公司向运营商客户销售也存在无需履行公开招投标程序获取订单的情形

同时，通过查询检索中国移动采购与招标网、中国电信阳光采购网、中国联通采购与招标网等运营商采购公示的官方网站及其他第三方信息公示网站，报告期内发行人的同行业公司，如苏州科达、中兴通讯、华为等也普遍存在向运营商客户销售且无需履行公开招投标程序的情形。

据此，发行人运营商客户采购发行人相关产品，不属于依照《招标投标法》及其内部规定的必须履行公开招标程序的工程建设项目及与工程建设有关的重要设备、材料等采购，该等客户与发行人签署合同，采购相关产品，系由该等客户根据项目具体情况，依据市场原则选择采用公开招投标、单一来源采购、竞争性谈判、询价、商务谈判等方式，确认合作后与发行人签订相关合同，符合其内部采购规定。

综上所述，发行人下游客户包括广电、中国电信、中国联通、中国移动等采购发行人相关产品不需要依照《招标投标法》的规定履行公开招投标程序的依据充分。该等运营商客户采购发行人相关产品符合其内部采购规定，同行业公司向上述客户销售类似产品也存在未履行公开招投标程序的情形。

(3) 列表说明报告期内向政府类客户销售的情况，包括客户名称、合同签署日期、合同金额、报告期各期确认收入金额、未履行合同金额、回款情况、合同获取方式（包括招投标、竞争性谈判、单一来源采购、询价等）及是否符合《政府采购法》、《政府采购法实施条例》相关规定；如不符合相关规定，相关法律后果及对发行人的具体影响，请进行充分的风险提示

【说明情况】

根据《政府采购法》、《政府采购法实施条例》相关规定，政府机构类客户采购

方式包括公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购、询价和国务院采购监督管理部门认定的其他采购方式。应当公开招标的具体数额标准，根据预算所属中央或地方不同，分别由国务院、省、自治区、直辖市人民政府规定。因此，只有当采购金额高于当地限额标准且根据相关规定应当采用公开招标方式采购的，方需要履行公开招标程序。

报告期内，发行人直接向政府类客户销售时，按照合同金额是否超过当地限额标准的合同统计情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
超过限额标准的合同收入	315.80	9,139.41	3,516.22	429.74
低于限额标准的合同收入	192.59	34,246.08	2,595.16	3,349.20
合计	508.39	12,385.49	6,111.38	3,778.94

报告期内，发行人面向政府客户的销售合同中，合计共有 46 份合同金额达到当地应当履行公开招标的限额标准，其中 7 份合同履行了公开招标程序，其余合同依《政府采购法》、《政府采购法实施条例》以及当地的相关规定采用了单一来源采购、竞争性谈判等其他政府采购方式，确认合作后与发行人签订相关合同。因此，发行人报告期虽存在合同金额达到公开招标的标准而未进行招投标的情形，但是因为客户采用了单一来源采购和竞争性谈判等其他采购方式替代，亦得到合同相对方对该等采购方式合法合规性的确认，此类合同不存在被撤销的风险，不存在争议或纠纷，对发行人经营业绩不存在重大影响。

报告期内发行人向政府类客户的销售达到应当履行公开招标的限额标准的合同具体情况如下：

单位：元

序号	客户名称	合同签署日期	合同金额	报告期各期确认收入金额	截至 2019 年 5 月 31 日的回款金额	未履行合同金额	合同获取方式
1	中共新疆生产建设兵团委员会政法委员会	2019年3月26日	7,060,000	0	0	7,060,000	单一来源
2	中共海口市琼山区委政法委员会	2018年12月18日	2,693,400	2018年度确认收入2,214,310.34元	2,154,720	124,800	公开招标
3	中共海口市美兰区委政法委员会	2018年12月6日	3,797,700	2019年第一季度确认收入3,158,017.25元	1,139,310	134,400	公开招标
4	中共乌什县委政法委员会	2018年11月27日	3,000,000	未确认收入	0	3,000,000	单一来源
5	中共富蕴县委员会	2018年11	2,386,039.6	未确认收入	704,896	2,386,039.6	单一来源

	委政法委员会	月 16 日					
6	中共三亚市海棠区 委政法委员会	2018 年 11 月 9 日	4,081,800	未确认收入	3,265,440	4,081,800	公开招标
7	中共海口市龙华区 委政法委员会	2018 年 10 月 31 日	3,920,000	2018 年度确认收入 3,182,602.46 元	3,920,000	259,200	单一来源
8	中共长春市委政法 委员会	2018 年 9 月 29 日	3,426,000	未确认收入	1,713,000	3,426,000	单一来源
9	中共张家口市委政 法委员会	2018 年 8 月 27 日	6,748,000	未确认收入	4,732,000	6,748,000	单一来源
10	中共阿勒泰市委政 法委员会	2018 年 8 月 7 日	2,270,324	未确认收入	300,000	2,270,324	单一来源
11	中共英吉沙县委政 法委员会	2018 年 6 月 25 日	4,710,420	2018 年度确认收入 4,060,706.89 元	4,474,899	履行完毕	单一来源
12	和田地区职业技能 教育培训服务管理 局	2018 年 5 月 24 日	2,824,920	2018 年度确认收入 2,435,275.86 元	2,683,674	履行完毕	单一来源
13	中共和静县委员会 政法委员会	2018 年 2 月 26 日	2,465,600	未确认收入	0	2,465,600	单一来源
14	中共精河县委员会 政法委员会	2018 年 2 月 26 日	2,879,460	2018 年度确认收入 2,482,293.11 元	2,591,514	履行完毕	单一来源
15	中国共产党长治县 委员会政法委员会	2018 年 2 月 8 日	1,150,000	2018 年度确认收入 982,905.99 元	1,150,000	履行完毕	单一来源
16	中国共产党大连市 委员会政法委员会	2018 年 1 月 26 日	19,882,472	2018 年度确认收入 17,140,062.07 元	0	履行完毕	公开招标
17	中共阿图什市政法 委员会	2018 年 1 月 15 日	3,080,000	2018 年度确认收入 2,632,478.63 元	2,772,000	履行完毕	单一来源
18	浙江省数据管理 中心	2018 年 1 月 15 日	13,878,680	2018 年度确认收入 11,964,379.3 元	13,878,680	履行完毕	公开招标
19	新疆政法维稳信 息中心	2017 年 12 月 25 日	3,780,000	2018 年度确认收入 3,230,769.23 元	3,402,000	履行完毕	公开招标
20	辽阳市社会治安 综合治理办公室	2017 年 12 月 8 日	3,590,000	未确认收入	3,410,500	3,590,000	竞争性谈 判
21	中共包头市委员会 政法委员会	2017 年 11 月 27 日	1,436,400	2018 年度确认收入 1,246,929.07 元	0	履行完毕	单一来源
22	中共莎车县委政法 委员会	2017 年 11 月 15 日	18,018,000	2018 年度确认收入 15,400,000 元	17,117,100	履行完毕	单一来源
23	中国共产党乌海市 委员会政法委员会	2017 年 10 月 9 日	2,130,000	2018 年度确认收入 1,707,517.89 元	1,278,000	162,000	单一来源
24	中国邯郸市委政法 委员会	2017 年 9 月 7 日	2,250,000	2017 年度确认收入 1,939,655.17 元	2,250,000	履行完毕	单一来源
25	中国共产党太原市 委员会政法委员会	2017 年 8 月 28 日	6,500,000	2018 年度确认收入 5,589,731.07 元	6,175,000	履行完毕	单一来源
26	中共阿勒泰市委政 法委员会	2017 年 8 月 24 日	5,255,055	2018 年度确认收入 4,491,500 元	0	履行完毕	单一来源
27	房山区社会治安 综合治理委员会办 公室	2017 年 7 月 26 日	2,390,000	2017 年度确认收入 619,871.79 元	1,434,000	1,664,750	单一来源
28	锡林郭勒盟社会 治安综合治理委员 会办公室	2017 年 7 月 17 日	700,000	2018 年度确认收入 598,290.60 元	0	履行完毕	单一来源
29	中共乌什县委政法 委员会	2017 年 7 月 7 日	2,390,000	2017 年度确认收入 2,042,735.07 元	2,271,700	履行完毕	单一来源
30	中共乌苏市委政法 委员会	2017 年 6 月 27 日	1,853,280	2017 年度确认收入 1,584,000 元	1,853,280	履行完毕	单一来源
31	中共乌苏市委政法 委员会	2017 年 6 月 27 日	7,361,640	2017 年度确认收入 6,292,000 元	5,190,472	履行完毕	单一来源
32	中共新疆维吾尔自	2017 年 6	13,246,000	2018 年度确认收入	11,921,400	履行完毕	单一来源

	治区委员会政法委员会	月 22 日		11,321,367.14 元			
33	中共塔城市委政法委员会	2017 年 6 月 22 日	4,092,660	2017 年度确认收入 3,498,000 元	4,092,660	履行完毕	单一来源
34	中共额敏县委政法委员会	2017 年 6 月 22 日	6,435,000	2017 年度确认收入 5,500,000 元	0	履行完毕	单一来源
35	中共裕民县委政法委员会	2017 年 6 月 22 日	1,879,020	2017 年度确认收入 1,606,000 元	1,879,020	履行完毕	单一来源
36	中共托里县委政法委员会	2017 年 6 月 22 日	2,213,640	2017 年度确认收入 1,892,000 元	2,213,600	履行完毕	单一来源
37	中共沙雅县委政法委员会	2017 年 6 月 20 日	4,362,462	2017 年度确认收入 3,728,600 元	3,000,000	履行完毕	单一来源
38	中共安徽省委政法委员会	2017 年 5 月 24 日	1,500,000	2017 年度确认收入 641,025.68 元	1,500,000	750,000	单一来源
39	中共西藏昌都市委员会政法委员会	2017 年 1 月 19 日	2,777,600	2017 年度确认收入 2,400,412.84 元	2,638,720	履行完毕	竞争性谈判
40	海南省人民政府办公厅	2016 年 12 月 26 日	2,300,000	2017 年度确认收入 1,976,455.50 元	2,300,000	履行完毕	单一来源
41	中共石家庄市委政法委员会	2016 年 12 月 22 日	2,680,000	2016 年度确认收入 2,290,598.39 元	2,680,000	履行完毕	单一来源
42	北京市通州区卫生和计划生育委员会	2016 年 12 月 19 日	1,686,540	2017 年度确认收入 1,441,487.13 元	1,686,540	履行完毕	公开招标
43	张家口市社会管理综合治理委员会办公室	2016 年 11 月 8 日	1,960,000	2016 年度确认收入 1,675,213.60 元	1,960,000	履行完毕	单一来源
44	中国共产党呼和浩特市委员会政法委员会	2016 年 10 月 28 日	637,000	未确认收入	637,000	637,000	单一来源
45	巴彦淖尔市社会治安综合治理委员会办公室	2016 年 10 月 8 日	820,000	2018 年度确认收入 712,996.08 元	820,000	履行完毕	单一来源
46	中共阿拉善盟委员会政法委员会	2016 年 3 月 25 日	600,000	2016 年确认收入 331,623.93 元	600,000	212,000	单一来源

根据中央社会管理综合治理委员会办公室（以下简称“综治办”）于 2013 年 10 月 28 日下发的《关于开展全国综治信息系统视频通信建设试点工作的函》及其附件《关于选择视联网技术和中国有线网络建设全国综治信息系统视频通信的说明》，“为建立中央综治办与各省级综治办相互间视频联络渠道……运用视联网技术，开展了综治信息系统视频通信建设试点工作”“视联网技术是北京视联动力国际信息技术有限公司自主研发的以‘云计算’为核心的高清视频通信解决方案”“已经工信部、国家新闻出版广电总局等部委考察论证，获得了有关部门认可”“已在部分省（市）和行业有大规模应用，技术方案成熟稳定，具备大规模推广条件”“符合社会管理和平安建设工作特点的需要，可在基层大规模推广应用”，并要求各省（区、市）、新疆生产建设兵团综治办“安装调试视频通信设备，并实现与中央综治办互通互联”。故根据中央综治办相关文件要求，为保证与中央综治办互通互联，新疆维吾尔自治区、内蒙古自治区、河北、山西、海南等地亦陆续出台了相关规定，在后续其各省、

所辖地/市内部的综治视联网建设过程中，会推荐使用发行人的产品或视联网技术。

例如海南省综治办 2015 年 6 月 15 日下发的“琼综治办”[2015]52 号《关于进一步推进综治信息化建设和网格化管理的通知》，其“省视联网建设已实现市县、省与中央三级视联网视频互联互通”，要求“各市县严格落实中央综治办一个网络…确保与中央、省平台统一，兼容对接”；新疆维吾尔自治区综治办 2016 年 2 月 29 日下发的“新社综办[2016]3 号”《关于加快全区综治视联网综合应用平台建设工作的通知》，要求“自治区本级完成视联网综合应用平台建设方案的涉及、论证工作”，并要求其辖下各地（州、市）、县（市、区）综治办“在 2016 年 6 月 30 日前完成本级平台的部署建设工作”；河北省综治办 2016 年 8 月 29 日下发的“河北省关于推进综治视联网建设工作方案”要求，“为保证与全国综治视联网平台的兼容和无缝对接”“省、市、县、乡村五个层级要按照中央综治办要求，配置标准设备，确保与全国综治视联网平台直连直通”，其他地区诸如内蒙古自治区、山西、广东等地亦有相应文件有类似上述要求。

根据《政府采购法》《政府采购法实施条例》规定，在满足“1.只能从唯一供应商处采购的；2.发生了不可预见的紧急情况不能从其他供应商处采购的；3.必须保证原有采购项目一致性或者服务配套的要求，需要继续从原供应商处添购，且添购资金总额不超过原合同采购金额百分之十的”情形之一时，可以采用单一来源方式采购。根据中央综治办及各省相关文件，为满足运用视联网技术、实现中央综治办与各省级综治办相互间互联互通以及相关建设时间的要求，发行人客户采购发行人产品符合适用单一来源采购的情形。

例如，阿图什市政法委员会招标文件中“因维稳事宜时间紧迫，特申请单一来源采购方式”；中共阿合奇县委政法委招标文件中“因货物或者服务使用不可替代的专利、专有技术，或者公共服务项目具有特殊要求，导致只能从某一特定供应商处采购”；中共乌海市委政法委招标文件中“在中央综治办、自治区综治办已采用视联网动力公司专利技术和设备，为实现全市各级综治部门与自治区、中央综治办视频联网系统的有效对接，保证设备兼容、格式匹配，我委拟对综治视联网系统采取单一来源招标方式采购”。

基于上述原因，发行人政府客户较多采用单一来源采购方式采购发行人产品。

第二部分 中介机构核查情况

请保荐机构、申报会计师对上述第 1 项进行核查，请保荐机构、发行人律师对第 2、3 项进行核查，说明核查手段、核查过程，并发表明确意见。

【核查情况】

一、保荐机构、申报会计师对上述第 1 项内容的核查

（一）保荐机构核查情况如下：

1、核查了发行人与运营商、集成商签署的销售合同，查验了销售产品明细、权利义务约定、收入凭证资料，确认了该合同是否明确了最终项目或最终用户；

2、核查了部分可以取得的发行人客户至最终用户之间的销售合同，确认了该部分销售是否已对应到最终用户；

3、通过外部网站检索了最终客户招投标信息并与发行人提供的资料进行了比对；

4、访谈了报告期内发行人主要客户并对报告期的营业收入实施函证程序，2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年一季度访谈客户和有效回函的营业收入金额占当年度/季度总营业收入的比例分别为 75.56%、76.91%、80.86%、68.57%；

5、针对实现最终销售的“视联网”终端设备接入“视联网”系统的情况进行实地盘点和函证，向报告期内视联网设备的最终业主方寄发询证函共 46 封，占 2016 年、2017 年、2018 年以及截至 2019 年 3 月 31 日止 3 个月销售设备数量的 81.40%、53.73%、51.77% 和 34.53%，有效回函比例为占 2016 年、2017 年、2018 年以及截至 2019 年 3 月 31 日止 3 个月销售设备数量 3.74%、19.22%、5.47% 和 4.22%；

6、现场参与各级政法委的视联网视频会议系统及设备进行联合调试（以下简称“联调”），并现场获取各级政法委对于其已实际安装的“视联网”设备的书面确认；对已安装的“视联网”设备抽样进行视频通话测试，与下级政法委进行视频通话，实际检查“视联网”设备的运行情况，以复核各级政法委现场确认的设备数量，实地走访并参加了包括新疆、广东、浙江、河北、湖北、江西、广西、安徽、辽宁、山西、福建、吉林、西藏、黑龙江在内的 14 个省内共计 37 个省/市级政法委视频会议联调现场。在参与联调的过程中，保荐机构实地抽样观测并由最终业主方确认安装入网的视联网终端设备共 54,805 台，占“视联网”系统视联网设备接入总数量的比例为 76.22%。

经核查，保荐机构认为发行人与晟达鸿图、金罡科技、鑫慧方、邦讯信息的合作真实、有相应的项目支持，金罡科技及鑫慧方部分实现了最终销售；发行人其他运营商、集成商客户大多已实现最终销售。。

（二）申报会计师核查情况如下：

申报会计师按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关的程序，以有效识别、评估和应对发行人关于主营业务收入的重大错报风险。申报会计师执行的主要审计和核查程序如下：

1、获取发行人与长春市晟达鸿图通信工程有限公司、唐山金罡科技有限公司、山西鑫慧方、广州邦讯信息等运营商、集成商签署的销售合同，检查合同主要条款，包括其中的相关项目名称信息；

2、获取主要销售合同的最终业主方的信息，与发行人销售合同中的项目名称信息进行勾稽核对；

3 对报告期内各年度销售收入的主要客户进行实地访谈。在对客户进行现场访谈和实地察看中，询问其与发行人的主要交易条款、其采购发行人产品的情况及具体结算方式及信用期安排。关注这些询问到的信息与申报会计师在审计中了解的情况是否相符，是否存在异常情形。并将访谈了解到的发行人与其客户交易的内容、条件、规模与销售合同或订单的主要条款、申报会计师确认的销售金额等进行比对，检查是否存在重大不一致的情形，以及发行人与其主要客户是否存在关联方关系，是否存在其他利益约定等情况；

4、检查发行人申报期间确认收入的相关资料，包括但不限于销售合同、发票、验收单据等，检查销售合同中有关客户收货以及与商品所有权有关的风险和报酬发生转移的关键条款，核对相应的验收单据，以检查收入确认时点是否符合企业会计准则的规定，覆盖报告各期间收入金额的 100%；

5、对报告期的营业收入实施函证程序。利用审计抽样技术抽取样本，向发行人报告期内客户寄发询证函，以验证当期收入的真实性、存在性；对未收回的询证函执行替代性程序，检查至原始的会计凭证、销售合同、发票、验收单据等，分析差异的合理性；对于回函有差异的，申报会计师询问管理层差异原因，查阅至差异支持凭证

（包括但不限于销售合同，验收凭证，发票，物流单据等）并分析差异的合理性；2016年、2017年、2018年及2019年一季度访谈客户和有效回函的营业收入金额占当年度/季度总营业收入的比例分别为75.56%、76.91%、80.86%及68.57%。

6、针对实现最终业主方销售的“视联网”终端设备接入“视联网”系统的情况进行实地盘点和函证，具体程序详见问题6的回复。

基于申报会计师所执行的审计及核查程序，申报会计师认为发行人上述对于与晟达鸿图、金罡科技、鑫慧方、邦讯信息的合作及最终销售的说明与申报会计师在申报报表审计过程中了解的财务相关信息基本一致；发行人上述对于其与其他运营商、集成商签署的销售合同签署情况以及最终销售实现情况的说明与申报会计师在申报报表审计过程中了解的财务相关信息基本一致。

二、保荐机构和发行人律师对第2项的核查

保荐机构和发行人律师主要执行了以下核查程序：

1、查阅了关于招投标、政府采购的国家 and 地方法规，对必须履行公开招投标程序的情形进行梳理和确认；

2、访谈了部分运营商客户的相关业务人员，了解其内部采购规定、系统内各其他公司的内部采购规定及前述运营商向发行人同行业公司的采购情况；

3、查阅了发行人报告期内面向广电、中国电信、中国联通、中国移动等运营商客户的主要销售合同及成交通知书，并了解了发行人相关合同的取得方式；

4、通过实地走访运营商客户和取得其出具的确认函相结合的方式确认该等客户与发行人签订合同采购发行人产品符合相关法律法规及其内部规定；

5、通过查询检索中国移动采购与招标网、中国电信阳光采购网、中国联通采购与招标网等运营商采购公示的官方网站及其他第三方采购招标信息公示网站，对同行业公司向运营商客户销售未履行公开招投标程序的情形进行了核查验证。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

发行人下游客户包括广电、中国电信、中国联通、中国移动等采购发行人相关产品不需要依照《招标投标法》的规定履行公开招投标程序的依据充分。该等运营商客

户采购发行人相关产品符合其内部采购规定，同行业公司向上述客户销售亦有采用单一来源、询价等方式，存在未履行公开招投标程序的情形。

三、保荐机构和发行人律师对第 3 项的核查

保荐机构和发行人律师主要执行了以下核查程序：

1、查阅了关于招投标、政府采购的国家 and 地方法规，对发行人应当履行公开招投标程序的标准进行梳理和确认；

2、对比招投标标准，查阅了发行人报告期内面向政府类客户的销售合同，分析了解合同取得所履行的程序；

3、取得了发行人报告期内面向政府类客户的销售相应的招标公告、中标通知书、单一来源采购成交通知书、竞争性谈判成交通知书，并对部分主要政府类客户进行走访；

4、取得了部分主要政府类客户出具的关于其与发行人签订合同采购发行人产品符合相关法律法规及其内部规定以及确认合同不存在争议、纠纷、终止、撤销情形的确认函；

5、取得了发行人报告期内向政府类客户销售的相关财务资料，了解其向政府类客户销售合同的履行情况、报告期各期确认收入金额、未履行合同金额以及回款情况。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

报告期内，发行人面向政府客户的销售合同中，共有 46 份合同金额达到当地应当履行公开招投标的限额标准，其中 7 份合同履行了公开招投标程序，其余合同依《政府采购法》、《政府采购法实施条例》的相关规定以及当地区的规定采用了单一来源采购、竞争性谈判等其他政府认可的采购方式，确认合作后与发行人签订相关合同，且得到合同相对方对该等采购方式合法合规性的确认，此类合同不存在被撤销的风险，不存在争议或纠纷，对发行人经营业绩不存在重大影响。

问题 6. 关于发行人的销售模式

问询回复显示，发行人披露的主要销售合同的最终业主方均为各地政法委等政府部门，但中国政府采购网公开的相关信息与发行人披露的业务信息之间存在差异和矛盾，且发行人与各直接客户之间的合同获取方式、验收方式和结算政策均存在差异，发行人也未明确说明其与直接客户、最终业主方之间的业务模式及商业合理性。

请发行人披露：（1）发行人与直接客户、实施方和最终业主方的具体业务模式，采用多层销售架构的原因及合理性，同类型客户之间采用不同结算政策和验收政策的原因及合理性，发行人如何识别构成风险报酬转移的核心要素，相关的收入确认是否符合所披露的产品销售收入确认的具体方法；（2）发行人与直接客户之间的产品销售价格与最终业主方产品中标价格的比较情况及差异原因，是否符合正常的商业逻辑；（3）补充非合并口径下报告期各期前五大客户的具体销售情况和对应的最终客户并更正 2017 年度和 2018 年度披露错误的信息。

请发行人进一步说明：（1）多级通信运营商、广电网络所涉及项目是否为同一合同和同一最终客户并说明原因及合理性，相关项目市场开拓过程、用途、与客户原有视频通信系统关系；（2）结合最终业主方中标公告的具体信息，逐项定量分析报告期各期 500 万以上收入项目实现的具体情况，包括但不限于多层销售架构各方的名称及权利义务安排、项目名称和内容，发行人与直接客户合同和招投标的具体情况（中标日期、合同签订时间、具体产品的中标数量和销售数量、合同总金额等）、实施方中标项目名称、中标项目中发行人产品的采购数量和金额、发行人产品的验收数量、项目中标日期和验收日期等，验收数量和发行人各期销量及收入确认之间的匹配关系，截至 2019 年 3 月 31 日的收款情况，是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形，是否存在中标公告明确指定向发行人采购产品的情形；（3）新疆博翔商贸有限公司为贸易商客户，与发行人披露的销售客户群体存在较大差异，发行人的描述是否存在误导性，说明与该客户的合作过程、合作背景和合作历史，发行人是否存在其他经销商客户，经销商客户的相关情况，是否与发行人及其关联方、发行人终端客户及其关联方、核心经办人员之间存在关联关系、资金往来或其他利益安排等；（4）发行人应收票据与应收账款的增长幅度大大超过营业收入增长幅度的具体原因，应收账款信用政策的实际执行情况与客户结算政策差异较大的原因、是否违反合同的相关规定，是否存在放宽信用政策或放松执行力度以刺激销售的情况，请发行人结合与客户的权利义务安排、客户采购该产品

的目的、最终客户的验收情况，进一步说明发行人到货验收的收入确认政策是否合理，是否符合企业会计准则的规定。

请保荐机构和申报会计师核查发行人最终实现销售的情况，包括但不限于实地走访并盘点最终业主方安装的设备数量、向最终业主方和项目实施方进行函证等，详细说明核查方式、核查比例、核查过程，并发表明确意见。

第一部分 发行人披露

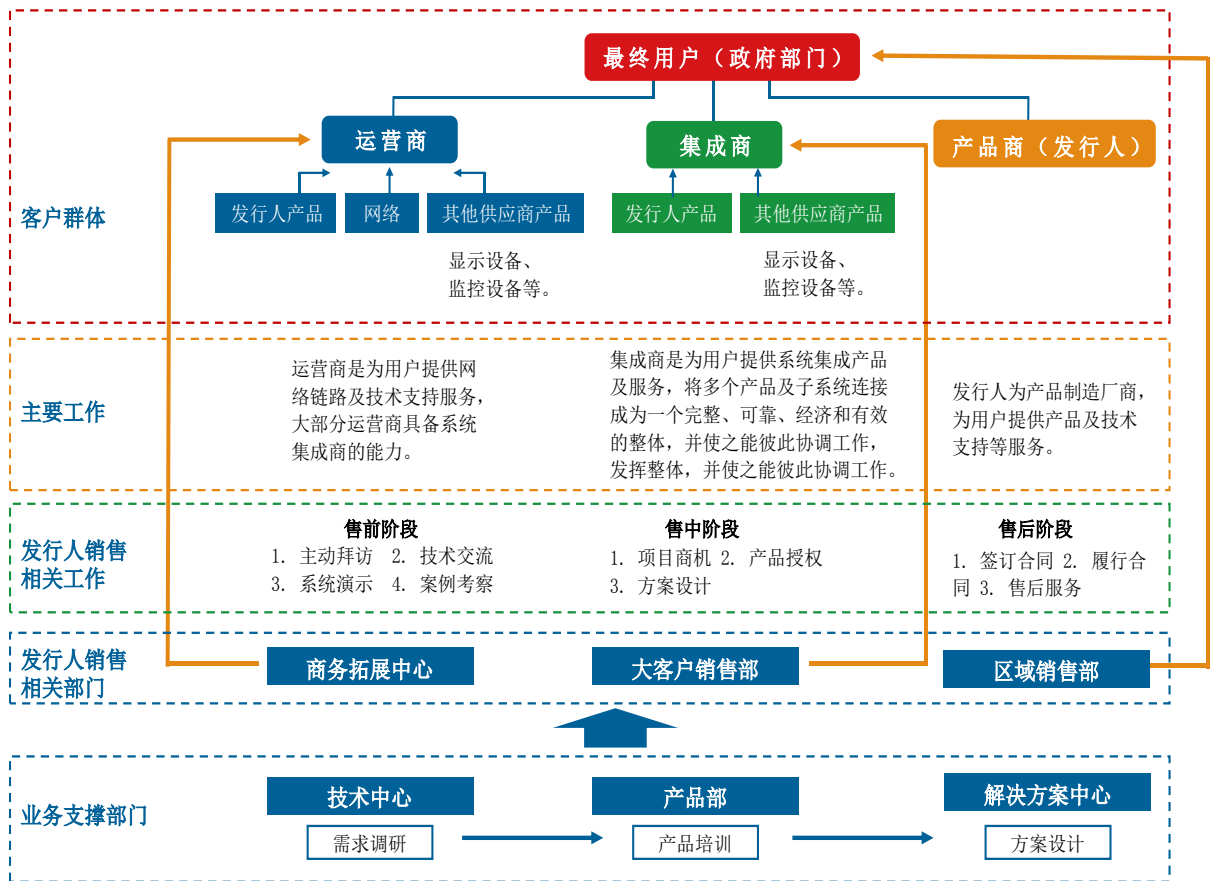
(1) 发行人与直接客户、实施方和最终业主方的具体业务模式，采用多层销售架构的原因及合理性，同类型客户之间采用不同结算政策和验收政策的原因及合理性，发行人如何识别构成风险报酬转移的核心要素，相关的收入确认是否符合所披露的产品销售收入确认的具体方法

【披露情况】

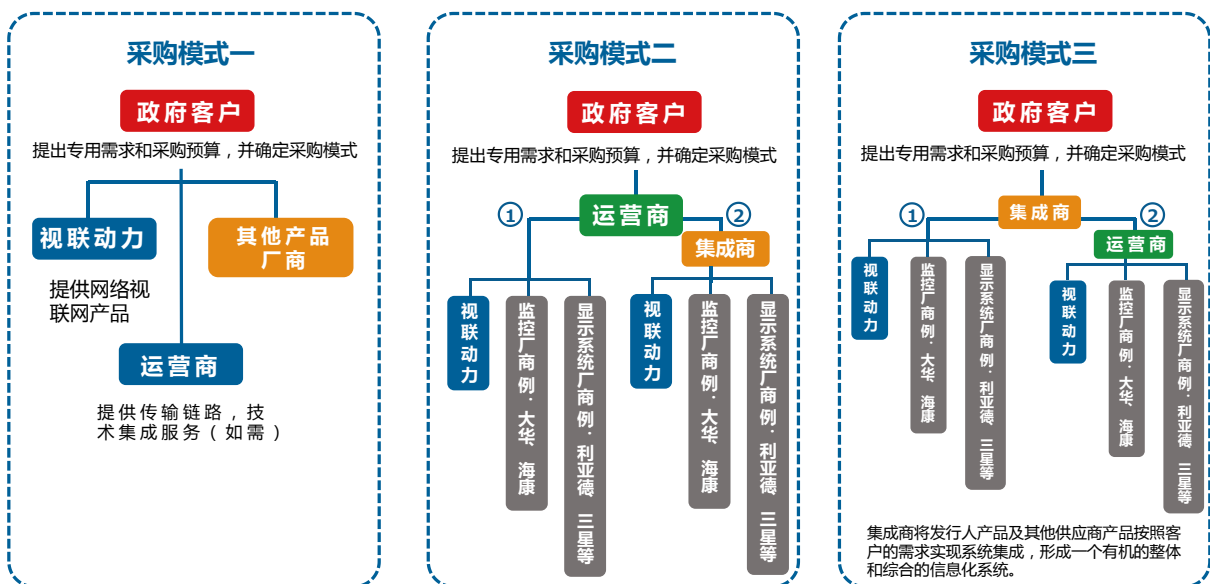
一、发行人与直接客户、实施方和最终业主方的具体业务模式，采用多层销售架构的原因及合理性

发行人可以为各行各业提供高清视频通信产品，但根据目前的发展阶段和有限的公司资源，公司现阶段业务主要集中在“雪亮工程”、电子政务及社会治安综合治理领域，所以公司目前最终用户主要为政府部门，由其提出应用需求和技术需求，并确定采购模式。

发行人的业务模式是由行业惯例及政府客户采购的特点决定的：



发行人与最终用户的合作，属于信息化建设项目的范畴。政府部门作为最终用户是整个信息化建设项目的使用方和采购方，提出具体应用需求和技术需求等。信息化建设项目中，会涉及到运营商、集成商以及众多的产品供应商，最终用户综合项目规模、复杂程度、应用需求、参与的产品供应商厂家数量、预算等方面因素，确定采购模式。具体采购模式通常有以下三种：



（一）采购模式一：最终用户直接选择发行人为合作伙伴的采购模式

该种采购模式是指政府客户直接面向运营商、集成商、包括发行人在内产品商的采购模式。最终用户会根据项目的复杂程度进行评估，通常会在信息化建设项目过程中，如果仅涉及到发行人产品和技术的前提下，直接面向发行人进行采购。

在此模式下，项目所需的链路一般是政府客户在本项目之前已经与运营商合作建设完毕，发行人产品在现有链路上运行即可，原有运营商只需提供相应的技术支持和协助工作；在此模式下一般不涉及复杂的系统集成，通常无需集成商的参与。

发行人作为产品供应商，主要工作是为用户提供产品及技术支持等服务。在发行人的销售体系中，配置了重点针对全国范围内最终用户的销售部门——区域销售部，该部门负责直接对接最终客户并开展营销活动。区域销售部会针对发行人的技术以及应用特点，结合发行人目前聚焦的市场，进行政府行业的政策解读、行业研究、应用以及功能定义，并且按照行业、区域进行细分进行销售体系的安排和部署。发行人通过参加展会、电话拜访、陌生拜访、技术研讨会、成功案例考察、试点技术验证等销售相关工作，获得最终用户的认可并签订合同。

（二）采购模式二：最终用户选择以运营商为合作伙伴的间接采购模式

该种采购模式是指政府客户直接面向运营商进行采购。不同用户的信息化需求不同，信息化需求复杂程度越高的项目，尤其是对组网要求较高和组网覆盖较广的项目中，最终用户通常会选择运营商作为合作伙伴，运营商再面向发行人及其他供应商进行采购。运营商是指中国电信、中国移动、中国联通、各地方广电网络公司等；运营商通常具有系统集成资质，其主要工作是为用户提供网络链路、系统集成以及技术支持等服务，运营商将发行人产品、链路及其他供应商产品，进行系统集成并配合自己提供的通信链路，形成整体系统解决方案提供给最终用户。其他产品供应商提供的产品一般有视频监控系统产品、显示系统等。该种模式即对应上图中的“采购模式二”中的“①”。

在这种采购模式下，若项目涉及技术、产品和解决方案的系统集成技术复杂，或者工程量非常大、项目实施周期短，在最终用户同意运营商分包部分项目建设内容给其他集成商的情况下，运营商可以选择将包括发行人产品在内的产品采购分包给集成

商。该种模式即对应上图中的“采购模式二”中的“②”。

针对上述采购模式，在发行人的销售体系内，配置了针对全国范围内运营商的销售部门，即商务拓展中心，该部门负责全国范围内运营商的主动拜访、建立合作、技术以及业务培训、成功案例考察等销售相关工作。在售前阶段、售中阶段和售后阶段的销售工作中，由技术中心、产品部和解决方案中心组成发行人的支撑部门，形成强有力的后端支撑体系；通过需求调研、产品培训及方案设计等工作支撑商务拓展中心和运营商的销售工作。在各地运营商认可发行人的技术路线、视联网产品、组网方案、应用功能等前提下，发行人支撑部门积极配合运营商共同做好最终用户的销售工作，会将发行人的产品与技术方案融入到运营商的解决方案中，同时发行人也将授权运营商参与最终用户的厂商选择过程。

截止本回复出具之日，发行人负责运营商客户拓展和维系的销售体系员工合计600余人，在全国范围内与多家省级运营商签订了战略合作协议。

（三）采购模式三：最终用户选择以集成商为合作伙伴的间接采购模式

该种采购模式是指政府客户直接面向集成商进行采购，集成商再向发行人及其他供应商进行采购的模式。集成商具备系统集成能力，为用户提供系统集成产品及服务，根据用户需求，集成商进行产品与技术选型，将发行人产品及其他供应商产品，连接成为一个功能完整、运行可靠的整体，并使之达到整体性能最优。同时集成商对项目售前、工程施工、售后服务进行统一的进程和质量管理。在这种采购模式下，集成商成为发行人的直接客户，同时参与项目的其他供应商产品还有视频监控系统产品、显示系统等。该种模式即对应上图中的“采购模式三”中的“①”。

在这种采购模式下，如果项目有重新组网和大规模新增链路等需求时，集成商会针对此类需求面向运营商进行链路采购，运营商作为链路及服务提供商参与项目。在此模式下，若项目涉及链路及网络技术支持等服务要求非常高，由于发行人产品与链路部分的关联度较高，在最终用户允许的情况下，集成商可能会将包括发行人产品在内的产品采购分包给运营商。该种模式即对应上图中的“采购模式三”中的“②”。

发行人的销售体系中，专门配置了覆盖集成商客户的大客户销售部，该部门负责全国性和区域性系统集成商的业务联系，对集成商进行主动拜访、建立联系，将发行

人的技术路线、产品特性和解决方案进行宣讲、介绍、培训并邀请至成功案例地进行考察等。出现项目机会时，发行人与集成商一起进一步推进业务落地，在售前阶段、售中阶段和售后阶段的销售工作中，由技术中心、产品部和解决方案中心组成发行人的支撑部门，形成强有力的后端支撑体系；通过需求调研、产品培训及方案设计等工作支撑大客户销售部门的销售工作。集成商与政府客户签订项目合同后，集成商会与发行人签订产品销售合同。

截止本回复出具之日，发行人负责集成商客户拓展和维系建立的销售体系员工合计 100 余人。发行人在全国范围内，累计与千余家集成商建立了联系，并与部分集成商开展了实质性的合作关系。

（四）其他采购模式

除上述三种模式之外，由于发行人业务面向全国，个别区域的客户出于集中采购便利、贴近本地化服务、时间紧迫需要多方参与等商业方面的因素考虑，使得发行人产品在到达最终用户之前存在一些中间环节交易，这种情况比较少见，也并非发行人主观可以掌控。报告期内，前述情况所对应的收入仅占确认收入约 7%。

（五）关于公开招投标相关文件中代理情况的说明

如最终用户拟采用与运营商合作（采购模式二）或集成商合作（采购模式三）的方式进行项目建设，发行人会与当地最有竞争优势的运营商和集成商进行业务联系，向其进行技术和产品推介。合作期间，发行人会参与到运营商和集成商关于视频通信相关方案的设计过程中，并将产品和技术路线融入整个方案。在此过程中，发行人会对拟合作的运营商或集成商进行产品授权，实现双方合作关系的绑定，双方一般会约定以下事宜：

1、运营商或集成商在该项目的视频通信业务中只能选用发行人技术路线和产品；

2、发行人在限定区域和时间内（或指定的项目中）授权该运营商或集成商为其唯一合作伙伴；

3、如果成功获得该项业务的机会，运营商和集成商将与发行人签订正式合同。

最后，运营商和集成商会向客户提交整体方案并按照最终用户的要求履行政府采购相关流程。

上述发行人与运营商或集成商关系相对于传统意义上代理所特指的委托销售有着本质区别：

- 1、交易双方是技术合作和产品买卖关系，双方的权利与义务与代理不同；
- 2、双方的合作关系建立在指定项目的基础上，最终产品销量、最终用户范围较为明确；
- 3、运营商和集成商的业务范围是系统集成和技术服务，具有业务实质，并非专业从事代理销售业务的公司。

综合上述分析，在政府部门作为发行人最终用户的业务领域，由于客户的采购模式存在多样性，发行人的直接客户会同时存在运营商、集成商以及政府部门等。

二、同类型客户之间采用不同结算政策和验收政策的原因及合理性

发行人的客户主要分为运营商、集成商和政府机构三种类型。发行人的业务主要为高清视频通信产品的销售，不会因为客户类型不同设置不同的结算政策和验收政策。

（一）结算政策

报告期内，发行人销售合同所制定的结算政策主要考虑如下因素：

- 1、项目规模的大小：通常情况下，项目规模较小的客户由于支付货款所带来的资金压力较小，因此款项支付周期较短且多为一次/两次付清；若项目规模较大，客户全额支付可能会带来较大的资金压力，因此多采用两次及以上的付款节奏。
- 2、客户的付款能力：通常情况下，付款能力较强的客户通常倾向于选择较少的付款次数及较短的账期以争取更低的采购价格，而发行人为尽快回笼资金亦愿意在价格上给予一定优惠；对于付款能力较差的客户，通常会采用多次付款方式以减小资金压力。
- 3、项目的竞争激烈程度：若同一项目有多家供应商参与竞争，则发行人会考虑

通过适当降低价格来提升其产品竞争力。

因此，发行人不会因为客户类型不同设置不同的验收政策，而是根据客户自身的付款能力、项目规模及竞争情况综合考虑而设定结算政策。

（二）验收政策

发行人验收条款主要由以下几方面因素综合决定：

1、发行人的主营业务是产品销售，虽然发行人的产品并非通用型产品，但在达成采购意向，客户通过与发行人的技术交流、技术培训和产品演示环节往往已经对发行人的产品的功能、安装调试和使用方法有了充分了解，在产品交付前，发行人会根据客户的需求完成产品的配置和调试，客户只需要正确安装即可使用。因此，发行人通常认为产品交付并经客户验收后便符合收入确认条件，这也是报告期发行人绝大部分合同中与客户约定的确认收入的时点和方式。

2、在有些项目当中，由于发行人的产品最终要部署在运营商提供的网络中，部分客户出于规避自身风险等商业方面因素的考虑，会通过商务谈判等方式提出在标准合同条款基础上增加约定安装调试、系统验收等前置条件，在这情况下，发行人会依据合同，严格按照与客户合同中约定的要求和时点进行自身的收入确认产品销售收入确认。

报告期内，发行人针对不同客户类型的验收政策具体情况如下：

客户类型	2019年1-3月			2018年		
	到货验收	安装调试	系统验收	到货验收	安装调试	系统验收
政府机构	42.12%	0.00%	0.31%	4.59%	0.33%	5.69%
运营商	29.41%	8.13%	4.40%	32.54%	0.08%	8.17%
集成商	2.50%	0.00%	0.00%	40.58%	2.11%	4.97%
其他	13.12%	0.00%	0.00%	0.62%	0.21%	0.11%
合计	87.15%	8.13%	4.72%	78.33%	2.73%	18.94%
客户类型	2017年			2016年		
	到货验收	安装调试	系统验收	到货验收	安装调试	系统验收
政府机构	5.71%	0.05%	10.65%	22.41%	0.11%	1.25%
运营商	18.54%	0.22%	31.04%	42.12%	0.00%	6.00%
集成商	5.56%	0.73%	26.86%	18.91%	0.13%	6.71%
其他	0.04%	0.00%	0.61%	1.57%	0.08%	0.70%
合计	29.85%	0.99%	69.16%	85.01%	0.33%	14.66%

注：2017年发行人以系统验收方式确认收入占比较高主要系浙江省电子政务视联网项目及新疆政法委县级以下建设项目以系统验收方式确认相关收入金额合计20,865.64万元所致。剔除上

述项目影响后，发行人 2017 年采用到货验收、安装调试及系统验收方式进行确认的收入金额占剔除上述项目后发行人总收入的 83.24%、2.77%及 13.99%，与报告期其他期间一致。

从上表统计可以看出：报告期内，发行人产品销售收入确认政策以到货验收为主；如在合同中约定需要增加安装调试或者系统验收，则在达到相应条件的时点进行收入确认；具体合同约定的收入确认条件是买卖双方商务谈判的结果，并非因为客户类型的不同而引起的。

因此，发行人不会因为客户类型不同设置不同的验收政策，而是根据客户自身的项目建设要求、项目规模及竞争情况综合考虑而设定验收政策。

三、发行人如何识别构成风险报酬转移的核心要素，相关的收入确认是否符合所披露的产品销售收入确认的具体方法

发行人与客户签署销售合同时会在合同条款中明确构成风险报酬转移的核心要素：在以到货验收作为销售收入确认时点的合同中，发行人会与客户明确约定货物签收后或者视同发行人已经按合同约定交付货物后，有关货物保管、保险、灭失与损毁的风险由客户承担；在以安装调试验收作为销售收入确认时点的合同中，发行人会与客户明确约定发行人需要负责对所销售产品进行安装调试，确保设备达到正常运行状态；在以系统验收作为销售收入确认时点的合同中，发行人会与客户明确约定完成系统验收后进行确认。

发行人在分别取得上述条款所规定的文件后方才对相应收入进行确认。因此，发行人收入确认符合所披露的产品销售收入确认的具体方法。

上述情况已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（四）主要经营模式及业务流程”之“4、销售及服务模式”中进行了补充披露。

（2）发行人与直接客户之间的产品销售价格与最终业主方产品中标价格的比较情况及差异原因，是否符合正常的商业逻辑

【披露情况】

在采购模式二或三下，发行人与直接客户之间的产品销售价格低于最终业主方产品中标价格，该差异主要原因是在整个销售过程中，运营商或集成商均需要留取一定

利润空间所致，这也符合行业惯例。发行人与直接客户之间的产品销售价格与最终业主方产品中标价格的差异符合正常的商业逻辑。

上述情况已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（四）主要经营模式及业务流程”之“4、销售及服务模式”中进行了补充披露。

（3）补充非合并口径下报告期各期前五大客户的具体销售情况和对应的最终客户并更正 2017 年度和 2018 年度披露错误的信息。

【披露情况】

一、补充非合并口径下报告期各期前五大客户的具体销售情况和对应的最终客户

（一）政府机构客户

报告期内，发行人前五大政府机构客户构成情况如下表：

单位：万元

客户名称	销售产品	产品销售金额	销售金额	销售占比
2019 年 1-3 月				
中共海口市美兰区委政法委	视联网交换服务器	94.02	315.80	0.46%
	视联网终端设备	196.07		0.95%
	配套设备	13.04		0.06%
	服务费	12.68		0.06%
中共布尔津县委政法委	配套设备	46.27	118.68	0.23%
	视联网终端设备	72.42		0.35%
中共乌什县委政法委	视联网应用服务器	30.35	30.35	0.15%
贺州市公安局八步分局	视联网应用服务器	3.86	16.38	0.02%
	视联网终端设备	12.52		0.06%
中国共产党榆次区委政法委	视联网终端设备	1.64	1.64	0.01%
2018 年				
中国共产党大连市委员会政法委员会	视联网交换服务器	107.12	1,714.01	0.09%
	视联网应用服务器	714.86		0.62%
	视联网终端设备	736.69		0.64%
	配套设备	155.33		0.13%
中共莎车县委政法委员会	视联网终端设备	1,540.00	1,540.00	1.34%
浙江省数据管理中心	视联网交换服务器	389.31	1,196.44	0.34%
	视联网应用服务器	374.17		0.32%
	视联网终端设备	17.24		0.01%
	配套设备	415.75		0.36%
中共新疆维吾尔自治区委员会政法委员会	视联网终端设备	1,015.38	1,132.14	0.88%
	配套设备	116.75		0.10%

客户名称	销售产品	产品销售金额	销售金额	销售占比
中国共产党太原市委政法委员会	视联网交换服务器	52.14	558.97	0.05%
	视联网应用服务器	33.16		0.03%
	视联网终端设备	447.28		0.39%
	配套设备	25.64		0.02%
	服务费	0.75		0.00%
2017年				
中共乌苏市委政法委员会	视联网终端设备	787.60	787.60	2.27%
中共额敏县委政法委	视联网终端设备	550.00	550.00	1.58%
中共沙雅县委政法委	视联网终端设备	371.80	372.86	1.07%
	配套设备	1.06		0.00%
中共塔城市委政法委	视联网终端设备	349.80	349.80	1.01%
中共昌吉都市政法委员会	视联网交换服务器	62.39	240.04	0.18%
	视联网应用服务器	31.18		0.09%
	视联网终端设备	121.03		0.35%
	服务费	25.44		0.07%
2016年				
中共石家庄市委政法委	视联网交换服务器	136.75	229.06	0.91%
	视联网应用服务器	75.22		0.50%
	视联网终端设备	17.09		0.11%
中共张家口市委政法委员会	视联网终端设备	167.52	167.52	1.11%
川滇国家地震预报实验场云南分中心 (原名称: 云南省防震减灾信息中心)	视联网交换服务器	26.67	92.35	0.18%
	配套设备	9.03		0.06%
	视联网应用服务器	6.70		0.04%
	视联网终端设备	49.95		0.33%
中共内蒙古自治区政法委	视联网交换服务器	73.80	77.78	0.49%
	视联网终端设备	3.67		0.02%
	配套设备	0.30		0.00%
中共通辽市委办公厅	视联网交换服务器	38.46	66.26	0.25%
	视联网应用服务器	21.30		0.14%
	服务费	6.50		0.04%

(二) 运营商客户

报告期内，发行人前五大运营商客户构成情况如下表：

单位：万元

客户名称	销售产品	产品销售金额	销售金额	销售占比	最终客户
2019年1-3月					
广东省广播电视网络股份有限公司 茂名分公司	视联网终端设备	4,036.03	4,036.03	19.66%	茂名市及各区 县政法委
广东省广播电视网络股份有限公司 东莞分公司	视联网终端设备	1,561.66	1,561.66	7.61%	东莞市及各区 县政法委
中国联合网络通信有限公司巴音郭 楞蒙古自治州分公司	视联网终端设备	1,019.05	1,095.71	5.01%	中共库尔勒市 委政法委
	视联网应	76.66		0.33%	

客户名称	销售产品	产品销售金额	销售金额	销售占比	最终客户
	用服务器				
广东省广播电视网络股份有限公司肇庆广宁分公司	视联网终端设备	469.55	469.55	2.29%	中共肇庆市广宁区委政法委
广东省广播电视网络股份有限公司江门分公司	视联网终端设备	353.48	353.48	1.72%	中共江门市蓬江区委政法委
2018年					
中国移动通信集团浙江有限公司	视联网终端设备	7,907.31	7,907.31	6.87%	浙江省政府办公厅/中共绍兴市委政法委
广东省广播电视网络股份有限公司	视联网终端设备	5,800.07	5,800.07	5.04%	广东省委政法委
广东有线广播电视网络有限公司	视联网终端设备	5,081.68	5,081.68	4.41%	广东省委政法委、广州市及各区县政法委
广东省广播电视网络股份有限公司韶关分公司	视联网终端设备	3,743.22	3,757.39	3.25%	韶关市及各区县政法委
	服务费	14.16		0.01%	
广东省广播电视网络股份有限公司河源分公司	视联网终端设备	3,561.21	3,561.21	3.09%	河源各区县政法委
2017年					
中国移动通信集团浙江有限公司	视联网终端设备	7,152.82	7,152.82	20.57%	浙江省政府办公厅
河北广电信息网络集团股份有限公司	视联网终端设备	3,589.74	3,589.74	10.33%	河北省各地政法委
中国电信股份有限公司浙江分公司	视联网终端设备	984.44	984.44	2.83%	浙江省政府办公厅
中国电信股份有限公司塔城分公司	视联网终端设备	889.87	889.87	2.56%	中共沙湾县委政法委、中共共和丰县委政法委
中国联合网络通信有限公司巴音郭楞蒙古自治州分公司	视联网终端设备	651.33	701.22	1.87%	中共巴音郭楞蒙古自治州政法委
	视联网应用服务器	49.89		0.14%	
2016年					
中国电信股份有限公司浙江分公司	视联网终端设备	5,635.64	5,635.64	37.31%	浙江省政府办公厅
中国电信股份有限公司海南分公司	视联网交换服务器	268.03	410.26	1.77%	海南省党政信息中心
	视联网终端设备	142.22		0.94%	
陕西广电网络传媒(集团)股份有限公司	视联网终端设备	354.36	354.36	2.35%	中共陕西省委政法委
陕西广电网络传媒(集团)股份有限公司西安分公司	视联网终端设备	78.29	145.74	0.52%	中共陕西省委政法委
	配套设备	67.45		0.44%	
山东广电网络有限公司淄博分公司	视联网终端设备	102.56	102.56	0.68%	淄博铁路工务

客户名称	销售产品	产品销售金额	销售金额	销售占比	最终客户
	端设备				段

(三) 集成商客户

报告期内，发行人前五大集成商客户构成情况如下表：

单位：万元

客户名称	销售产品	产品销售金额	销售金额	销售占比	最终客户
2019年1-3月					
新疆博翔商贸有限公司	视联网应用服务器	127.40	2,363.44	0.62%	新疆生产建设兵团第三师等
	视联网终端设备	2,233.09		10.88%	
	配套设备	2.95		0.00%	
河北瑞普通信技术股份有限公司	视联网终端设备	2,004.31	2,004.31	9.76%	邢台市及各区县政法委
深圳书城新华书业连锁总部有限公司	视联网终端设备	859.67	859.67	4.19%	中共深圳市宝安区委政法委
新疆鼎元信息技术有限公司	视联网终端设备	1,357.22	1,357.22	6.61%	新疆生产建设兵团第一师
新疆天辰投资有限公司	视联网终端设备	635.81	635.81	3.10%	中共库车县委政法委
2018年					
广州瀚信通信科技股份有限公司	视联网终端设备	5,837.74	6,133.26	5.07%	梅州市及各区县政法委
	视联网交换服务器	295.52		0.26%	
山西鑫慧方科技有限公司	视联网交换服务器	782.76	4,138.97	0.68%	中共永济市委政法委、中共陵川县委政法委、中共长子县委政法委、中共黎城县委政法委、中共泽州县委政法委、中共阳高县委政法委、中共岚县县委政法委等
	视联网应用服务器	854.76		0.74%	
	视联网终端设备	2,332.21		2.03%	
	配套设备	169.25		0.15%	
河北瑞普通信技术股份有限公司	视联网终端设备	3,340.52	3,340.52	2.90%	邢台市及各区县政法委
联通系统集成有限公司新疆分公司	视联网应用服务器	196.06	3,009.13	0.17%	中共新疆自治区委政法委
	视联网终端设备	2,808.67		2.44%	
	配套设备	4.40		0.00%	

客户名称	销售产品	产品销售金额	销售金额	销售占比	最终客户
陕西软创信息科技有限公司	视联网终端设备	2,917.24	2,917.24	2.53%	西安市及各区县政法委
2017年					
北京中电兴发科技有限公司	视联网应用服务器	95.38	3,087.16	0.27%	中共乌鲁木齐市委政法委
	视联网终端设备	2,991.78		8.61%	
联通系统集成有限公司新疆分公司	视联网应用服务器	425.40	2,576.68	1.22%	中共新疆维吾尔自治区政法委
	视联网终端设备	1,406.93		4.05%	
	配套设备	744.36		2.14%	
福海县鑫源城市开发建设有限公司	视联网终端设备	392.00	497.94	1.13%	中共福海县委政法委
	配套设备	21.34		0.06%	
	视联网交换服务器	14.00		0.04%	
	服务费	70.60		0.20%	
温宿县顺捷网络建设有限责任公司	视联网终端设备	393.80	393.80	1.13%	中共温宿县委政法委
阿克苏瑞恒电子工程有限责任公司	视联网终端设备	376.07	376.07	1.08%	阿克苏地区政法委
2016年					
联通系统集成有限公司新疆分公司	视联网交换服务器	1,325.85	2,009.47	4.53%	中共新疆维吾尔自治区政法委、中共哈密市伊州区委政法委
	视联网终端设备	683.61		8.78%	
福州冠盛信息技术有限公司	视联网终端设备	466.55	531.59	3.09%	中共福建省委政法委
	配套设备	4.85		0.03%	
	视联网交换服务器	60.19		0.40%	
江西电信信息产业有限公司	视联网终端设备	383.38	402.87	2.67%	中共江西省委政法委
河北申瓯科技有限公司	视联网终端设备	261.37	261.37	1.73%	保定市各区政府单位、综治中心
四川迈博科技有限公司	视联网交换服务器	47.95	127.35	0.32%	成都军区总医院
	视联网终端设备	79.40		0.53%	

上述情况已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（三）报告期内主要客户情况”之“2、非合并口径主要客户情况”中进行了补充披露。

二、更正 2017 年度和 2018 年度披露错误的信息

招股说明书“第六节业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（三）报告期内主要客户情况”之“2、非合并口径主要客户情况”中，2018 年主要客户“中国电信股份有限公司浙江分公司”应为“中国移动通信集团浙江有限公司”、“联通系统集成有限公司新疆分公司”应为“广州瀚信通信科技股份有限公司”、上述错误主要系在进行表格处理时错误引用单元格所致；2017 年主要客户河北广电信息网络集团股份有限公司销售金额应为 3,589.73 万元、视联网终端设备销售数量应为 2,625 台、占销售收入比应为 10.33%，上述错误主要系在进行表格处理时将合并口径下河北广电信息网络集团股份有限公司误作为单体口径披露。

上述情况已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（三）报告期内主要客户情况”之“2、非合并口径主要客户情况”中进行更正。

第二部分 发行人说明

（1）多级通信运营商、广电网络所涉及项目是否为同一合同和同一最终客户并说明原因及合理性，相关项目市场开拓过程、用途、与客户原有视频通信系统关系

【说明情况】

一、多级通信运营商、广电网络所涉及项目是否为同一合同和同一最终客户并说明原因及合理性

发行人产品最终用户主要为政府机构，其应用领域主要为“雪亮工程”、社会治安综合治理和电子政务等。各地最终用户会根据各自需求、财政预算及建设进度要求等情况决定其自身采购时间、采购规模、采购对象等并独立履行采购程序。多级运营商及广电网络也是由省、市等分、子公司独立履行采购及销售程序。

发行人报告期内向同一运营商或集成商的多个省级或多个市级子、分公司进行销售时，这些不同层级的运营商或集成商独立面向政府部门客户开展业务，履行相应决策程序，这些项目的决策程序均相互独立，并非同一合同或同一最终客户，这符合政府客户的采购程序及行业惯例，具有合理性。

二、相关项目市场开拓过程、用途、与客户原有视频通信系统关系

发行人在市场开拓过程中，销售体系会协同配合，其中：商务拓展中心会广泛接洽项目所在地的运营商；大客户部会负责跟进在项目所在地有良好口碑、经验丰富、具有较强影响力的集成商；区域销售部负责与最终用户进行商务接洽、挖掘最终用户需求、向最终用户宣讲成功案例、为最终用户提供发行人产品体验，促成最终销售。

发行人产品主要应用于各地“雪亮工程”、社会治安综合治理或电子政务领域的项目，主要实现视频会议、应急指挥、协同会商、远程代办、公共视频联网等功能。发行人客户如已存在建成的视频通信系统，发行人可以通过视联网融合网关服务器与原有系统实现互联互通，在很多项目中可以避免重复建设多套视频通信系统，这也是发行人的优势之一。

(2) 结合最终业主方中标公告的具体信息，逐项定量分析报告期各期 500 万以上收入项目实现的具体情况，包括但不限于多层销售架构各方的名称及权利义务安排、项目名称和内容，发行人与直接客户合同和招投标的具体情况（中标日期、合同签订时间、具体产品的中标数量和销售数量、合同总金额等）、实施方中标项目名称、中标项目中发行人产品的采购数量和金额、发行人产品的验收数量、项目中标日期和验收日期等，验收数量和发行人各期销量及收入确认之间的匹配关系，截至 2019 年 3 月 31 日的收款情况，是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形，是否存在中标公告明确指定向发行人采购产品的情形

【说明情况】

发行人业务涉及地域范围较广，最终用户多为政府单位。在履行相应程序后，政府单位会在相关网站上公开发布公告，但该等公告可能在一段时间后被删除导致无法检索或检索内容不完整。故在此仅针对报告期各期公开检索可获取最终用户公开招标/单一来源采购中标公告的超过 500 万元以上收入项目进行列示。

发行人与直接客户签订合同时间系根据客户自身项目建设时间规划所定，按照客户要求履行其所必须程序。报告期内，因各地最终客户为配合中共中央政法委建设进度要求于 2018 年开始加快其各自辖区内“雪亮工程”及综治视联网建设，存在部分发

行人与直接客户签订合同时间早于实施方中标时间的情况。

报告期内，发行人实现 500 万元以上收入且可获取最终用户公开招标/单一来源采购中标公告的销售合同根据最终用户的采购模式不同，具体分类情况如下：

一、采购模式一：最终用户直接选择发行人为合作伙伴的采购模式

报告期内，实现 500 万元以上收入的由最终用户直接选择发行人为合作伙伴且可获取最终用户公开招标/单一来源采购中标公告的合同具体情况如下：

单位：万元、台

客户名称	项目名称	收入金额	采购方式	招标日期	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量	合同总金额	验收时间	验收数量	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况
中共大连市委政法委	大连市公共安全视频监控建设联网应用示范工程项目一期（综治共享分平台）	1,714.01	公开招标	2017/12/5	2017/12/27	2018/1/26	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	478	1,988.25	2018/12	478	1,988.25
中共莎车县委政法委	莎车县委政法委专用设备项目	1,540.00	单一来源	2017/11/15		2017/11/15	视联网终端设备	700	1,801.80	2018/10	700	90.09
浙江省数据管理中心	浙江省人民政府公报室省公共安全视频图像共享平台建设	1,196.44	公开招标	2017/11/27	2017/12/18	2018/1/10	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	153	1,387.87	2018/12	153	全额回款
新疆维吾尔自治区委政法委	信息平台支撑链路（综治视联网）项目（二期）视联网设备	1,132.14	公开招标	2017/5/1	2017/5/22	2017/6/22	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	1,081	1,324.60	2018/6	1,081	132.46

客户名称	项目名称	收入金额	采购方式	招标日期	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量	合同总金额	验收时间	验收数量	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况
中共太原市委政法委	雪亮工程综治视频会议系统建设单一来源采购	558.97	单一来源	2017/8/1	2017/8/9	2017/8/23	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	124	650	2018/12	124	32.5
中共乌苏市委政法委	中共乌苏市委政法委员会综治视联网二期	629.2	单一来源	2017/6/27		2017/6/27	视联网终端设备	286	744.2	2017/7	286	317.12
中共额敏县委政法委员会	塔城市额敏县综治视联网项目	550	单一来源	2017/6/22		2017/6/22	视联网终端设备	250	643.5	2017/12	250	643.5

上述项目不存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形，由于是直接发行人直接向最终用户进行销售，发行人作为直接中标方，相关中标公告明确表明系向发行人采购产品。

上述项目所销售产品均已全部由最终用户进行验收，匹配发行人在该年度确认与上述最终用户所签署合同相关之收入。

二、采购模式二：选择以运营商为合作伙伴的间接采购模式

报告期内，实现 500 万元以上收入的最终用户选择以运营商为合作伙伴且可获取最终用户公开招标/单一来源采购中标公告的合同具体情况如下：

1、2019 年 1-3 月

(1) 中国联合网络通信有限公司巴音郭楞蒙古自治州分公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	中国联合网络通信有限公司巴音郭楞蒙古自治州分公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	850.35	733.06	9.23	单一来源
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	2018/01/22	2018/01/22	视联网应用服务器	26
		视联网终端设备	309	
向上穿透	最终客户名称	中共库尔勒市委政法委		
	项目名称及内容	乡镇街道、场、村、社区、视联网设备及市综治中心视联网共享平台配套设备、联网配套链路费采购与安装项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2017/10/25	2018/01/23	视联网应用服务器 视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	26 309	1,955.72	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	否	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
	各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 中国联合网络通信有限公司巴音郭楞蒙古自治州分公司：项目建设及通信网络运营		

(2) 广东省广播电视网络股份有限公司东莞分公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	广东省广播电视网络股份有限公司东莞分公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	1,811.52	1,561.66	543.46	单一来源
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
2018/05/31	2018/05/31	视联网终端设备	592	
向上穿透	最终客户名称	东莞市及各区县政法委		
	项目名称及内容	东莞综治视联网		

采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
单一来源	2018/12/18	未取得	视联网终端设备
产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
592	2,432.20	未取得	未取得
是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	是
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广东省广播电视网络股份有限公司东莞分公司：项目建设及通信网络运营		

2、2018 年度

(1) 中国移动通信集团浙江有限公司

① 浙江省电子政务视联网建设项目

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	中国移动通信集团浙江有限公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	7,057.00	6,083.62	4,939.90	单一来源
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	2016/02/01	2016/02/01	视联网终端设备	2,500
向上穿透	最终客户名称	浙江省政府办公厅		
	项目名称及内容	省政府办公厅电子政务视联网项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2015/11/09	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	20,250.00	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	否	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 中国移动通信集团浙江有限公司：项目建设及通信网络运营			

② 绍兴视联网到村建设项目

单位：万元、台

发行人	直接客户名称	中国移动通信集团浙江有限公司
-----	--------	----------------

	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	2,115.48	1,823.69	-	单一来源
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	2016/02/01	2016/02/01	视联网终端设备	732
向上穿透	最终客户名称	中共绍兴市委政法委		
	项目名称及内容	绍兴视联网到村建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	单一来源	2015/11/09	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	20,250.00	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	否	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 中国移动通信集团浙江有限公司：项目建设及通信网络运营			

注：截至 2019 年 5 月 31 日，该笔销售已回款 1,468.18 万元。

(2) 广州瀚信通信科技股份有限公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	广州瀚信通信科技股份有限公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	7,114.58	6,133.26	7,114.58	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
-	2018/06/28	视联网交换服务器	9	
		视联网终端设备	2,213	
向上穿透	最终客户名称	中共梅州市委政法委		
	项目名称及内容	广东省梅州市综治视联网项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2018/08/14	未取得	视联网交换服务器 视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	9 2213	7,635.00	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售； 广州瀚信通信科技股份有限公司：系统集成			

	中国移动通信集团广东有限公司梅州分公司：通信网络运营
--	----------------------------

(3) 山西鑫慧方科技有限公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	山西鑫慧方科技有限公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	12,002.75	4,138.97	1,201.99	询价
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	-	2018/11/16	视联网交换服务器	20
		视联网应用服务器	122	
		视联网终端设备	1,386	
		配套设备	384	
向上穿透	最终客户名称	中共永济市委政法委		
	项目名称及内容	永济市智慧城市建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2018/12/03	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	5,775.68	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售； 山西鑫慧方科技有限公司：系统集成 联通（山西）产业互联网有限公司：项目建设			

(4) 广东省广播电视网络股份有限公司韶关分公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	广东省广播电视网络股份有限公司韶关分公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	4,342.14	3,743.22	1,302.64	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
-	2018/08/31	视联网终端设备	1,419	
向上穿透之一	最终客户名称	中共韶关市曲江区委政法委		
	项目名称及内容	中共韶关市曲江区委政法委村居综治视联网系统建设服务采购项目（货物类）		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2019/03/05	未取得	视联网终端设备
产品采购数量	合同总金额/中标总金额	验收日期	验收数量	

	107	449.49	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
	各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广东省广播电视网络股份有限公司韶关分公司：项目建设及通信网络运营		
向上穿透之二	最终客户名称	中共翁源县委政法委		
	项目名称及内容	翁源县综治视联网建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	单一来源	2018/12/03	未取得	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	82.80	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广东省广播电视网络股份有限公司韶关分公司：项目建设及通信网络运营			
向上穿透之三	最终客户名称	中共新丰县委政法委		
	项目名称及内容	新丰县综治视联网建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	单一来源	2018/07/13	未取得	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	81.00	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	否	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广东省广播电视网络股份有限公司韶关分公司：项目建设及通信网络运营			

(5) 广东省广播电视网络股份有限公司河源分公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	广东省广播电视网络股份有限公司河源分公司		
	合同总金额	收入金额	截至2019年3月31日回款情况	采购方式
	4,131.00	3,561.21	1,239.30	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量

	2018/09/06	2018/09/06	视联网终端设备	1,350
向上穿透之一	最终客户名称	中共和平县委政法委		
	项目名称及内容	河源市和平县村（居）综治视联网项目建设及2019年-2021年链路租赁项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2018/12/20	未取得	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	245	1,359.30	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广东省广播电视网络股份有限公司河源分公司：项目建设及通信网络运营			
向上穿透之二	最终客户名称	中共河源市源城区委政法委		
	项目名称及内容	源城区村（居）综治视联网建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2019/01/14	2019/01/30	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	68	472.87	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广东省广播电视网络股份有限公司河源分公司：项目建设及通信网络运营			

(6) 河北瑞普通信技术股份有限公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	河北瑞普通信技术股份有限公司		
	合同总金额	收入金额	截至2019年3月31日回款情况	采购方式
	6,200.00	3,340.52	300.00	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	-	2018/11/16	视联网终端设备	2,500
向上穿透	最终客户名称	中共邢台县委政法委员会		
	项目名称及内容	邢台县雪亮工程（邢台县综治视联网视频会议系统建设）设备采购与安装		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2018/11/29	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/	验收日期	验收数量

		中标总金额		
	未取得	768.00	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
	各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 河北瑞普通信技术股份有限公司：系统集成 河北广电信息网络集团股份有限公司邢台县分公司：项目建设及通信网络运营		

(7) 广东省广播电视网络股份有限公司清远分公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	广东省广播电视网络股份有限公司清远分公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	3,060.00	2,637.93	1,713.60	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	-	2018/009/06	视联网终端设备	1,000
向上穿透之一	最终客户名称	中共连州市委政法委员会		
	项目名称及内容	连州市综治视联网建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	单一来源	2018/11/21	未取得	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	622.80	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广东省广播电视网络股份有限公司清远分公司：项目建设及通信网络运营			
向上穿透之二	最终客户名称	清远市清城区飞来峡镇人民政府		
	项目名称及内容	清远市清城区飞来峡镇人民政府综治视联网系统建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	单一来源	2018/12/5	未取得	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/中标总金额	验收日期	验收数量
	25	135.00	未取得	未取得
是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否	

	各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广东省广播电视网络股份有限公司清远分公司：项目建设及通信网络运营		
向上穿透之三	最终客户名称	清远市清新区委政法委		
	项目名称及内容	清远市清新区区镇两级综治视联网会议系统会议终端建设和链路服务采购项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	单一来源	2019/3/8	未取得	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	87.00	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
	各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广东省广播电视网络股份有限公司清远分公司：项目建设及通信网络运营		
向上穿透之四	最终客户名称	清远市清城区石角镇人民政府		
	项目名称及内容	清远市清城区石角镇村居综治视联网系统建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	单一来源	2019/1/8	未取得	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	112.27	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
	各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广东省广播电视网络股份有限公司清远分公司：项目建设及通信网络运营		
向上穿透之五	最终客户名称	中国共产党佛冈县委政法委		
	项目名称及内容	中共佛冈县委政法委佛冈县综治视联网系统建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	单一来源	2018/11/30	未取得	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/中标总金额	验收日期	验收数量
	97	384.20	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
	各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广东省广播电视网络股份有限公司清远分公司：项目建设及通信网络运营		

向上穿透之六	最终客户名称	中共连南瑶族自治县委政法委		
	项目名称及内容	连南瑶族自治县综治视联网系统建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	单一来源	2018/12/7	未取得	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	71	255.60	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广东省广播电视网络股份有限公司清远分公司：项目建设及通信网络运营			
向上穿透之七	最终客户名称	中共连山壮族瑶族自治县委员会政法委员会		
	项目名称及内容	连山壮族瑶族自治县综治视联网建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	单一来源	2018/10/25	未取得	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	52	187.20	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广东省广播电视网络股份有限公司清远分公司：项目建设及通信网络运营			

(8) 广东省广播电视网络股份有限公司江门分公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	广东省广播电视网络股份有限公司江门分公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	1,501.61	1,294.49	1,501.61	单一来源
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	2017/04/25	2017/04/25	视联网终端设备	456
向上穿透之一	最终客户名称	江门市新会区委政法		
	项目名称及内容	江门市新会区综治视联网建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	单一来源	2018/04/16	未取得	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
231	934.80	未取得	未取得	

	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
	各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广东省广播电视网络股份有限公司江门分公司：项目建设及通信网络运营		
向上穿透之二	最终客户名称	中共鹤山市委政法委员会		
	项目名称及内容	鹤山市综治视联网建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	单一来源	2018/08/06	未取得	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	148	582.80	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
	各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广东省广播电视网络股份有限公司江门分公司：项目建设及通信网络运营		

(9) 上海增长信息技术有限公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	上海增长信息技术有限公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	2,568.00	1,075.72	256.80	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
-	2018/11/21	视联网交换服务器	12	
		视联网应用服务器	245	
		视联网终端设备	109	
		配套设备	109	
向上穿透	最终客户名称	上海市杨浦区科学技术委员会		
	项目名称及内容	杨浦区智慧城市基础设施租赁（一期）		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2019/01/14	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	未取得	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否

各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售； 上海增长信息技术有限公司：系统集成 上海东方明珠数字电视有限公司：项目建设及通信网络运营
--------------------	--

(10) 合肥朗佳信息科技有限公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	合肥朗佳信息科技有限公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	4,000.00	1,017.24	436.50	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	-	2018/10/31	视联网终端设备	505
向上穿透之一	最终客户名称	中共潜山市委政法委员会		
	项目名称及内容	中共潜山市委政法委员会综治视联网（系统集成）采购项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2019/01/10	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	539.16	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 合肥朗佳信息科技有限公司：系统集成 中国电信股份有限公司潜山分公司：项目建设及通信网络运营			
向上穿透之二	最终客户名称	岳西县社会治安综合治理委员会办公室		
	项目名称及内容	岳西县社会治安综合治理视联网		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2018/12/24	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	84.72	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售； 合肥朗佳信息科技有限公司：系统集成 中国电信股份有限公司岳西分公司：项目建设及通信网络运营			

(11) 神州数码信息服务股份有限公司北京分公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	神州数码信息服务股份有限公司北京分公司		
	合同总金额	收入金额	截至2019年3月31日回款情况	采购方式
	940.10	810.43	940.10	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	-	2018/11/28	视联网终端设备	285
向上穿透	最终客户名称	中共开平市委政法委员会		
	项目名称及内容	开平市综治视联网系统建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2018/7/19	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/中标总金额	验收日期	验收数量
	285	1,105.99	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售； 神州数码信息服务股份有限公司北京分公司：项目建设 中国移动通信集团广东有限公司江门分公司：通信网络运营			

(12) 广东省广播电视网络股份有限公司中山分公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	广东省广播电视网络股份有限公司中山分公司		
	合同总金额	收入金额	截至2019年3月31日回款情况	采购方式
	867.51	747.85	850.30	单一来源
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	2018/06/20	2018/06/20	视联网终端设备	266
向上穿透	最终客户名称	中山市及镇区政法委		
	项目名称及内容	中山市石岐区综治视联网建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	单一来源	2018/10/30	未取得	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/中标总金额	验收日期	验收数量
	20	77.00	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广东省广播电视网络股份有限公司中山分公司：项目建设及通信网络运营			

(13) 广东省广播电视网络股份有限公司云浮分公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	广东省广播电视网络股份有限公司云浮分公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	605.88	522.31	106.49	单一来源
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	2018/09/26	2018/09/26	视联网终端设备	198
向上穿透	最终客户名称	新兴县委政法委		
	项目名称及内容	新兴县综治视联网建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	单一来源	2019/03/20	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	68.20	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广东省广播电视网络股份有限公司云浮分公司：项目建设及通信网络运营			

(14) 陕西翔飞电子工程有限公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	陕西翔飞电子工程有限公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	1,000.00	862.07	200.00	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	-	2018/12/15	视联网应用服务器	132
向上穿透			视联网终端设备	336
			配套设备	335
			最终客户名称	中共岚皋县委政法委员会
	项目名称及内容	岚皋县综治维稳中心建设采购		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2018/11/6	未取得	未取得
产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量	
未取得	204.00	未取得	未取得	
是否存在发行人与直	否	是否存在中标公告中	否	

	接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形		涉及发行人的情形	
	各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 陕西翔飞电子有限公司：系统集成 陕西广电网络传媒（集团）股份有限公司安康分公司：项目建设及通信网络运营		

(15) 西藏昌都三源电力实业有限责任公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	西藏昌都三源电力实业有限责任公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	600.00	517.24	30.00	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	-	2018/08/01	视联网交换服务器	20
			视联网终端设备	125
向上穿透	最终客户名称	中共西藏昌都市委政法委员会		
	项目名称及内容	昌都市雪亮工程视频监控整合联网应用平台建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2018/02/09	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	未取得	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	否	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 西藏昌都三源电力实业有限责任公司：项目建设 中国移动通信集团西藏有限公司：通信网络运营			

3、2017 年度

(1) 中国移动通信集团浙江有限公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	中国移动通信集团浙江有限公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	8,368.80	7,152.82	8,368.80	单一来源
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量

	2016/02/01	2016/02/01	视联网终端设备	2,730
向上穿透	最终客户名称	浙江省政府办公厅		
	项目名称及内容	省政府办公厅电子政务视联网项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2015/11/09	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	20,250.00	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	否	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 中国移动通信集团浙江有限公司：项目建设及通信网络运营			

(2) 河北广电信息网络集团股份有限公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	河北广电信息网络集团股份有限公司		
	合同总金额	收入金额	截至2019年3月31日回款情况	采购方式
	框架协议	3,589.74	4,200.00	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	-	2017/09/12	视联网终端设备	2,625
向上穿透之一	最终客户名称	沙河市综治办		
	项目名称及内容	沙河市综治视联网建设工程		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2018/8/13	未取得	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	1,060.50	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 河北广电信息网络集团股份有限公司沙河分公司：项目建设及通信网络运营			
向上穿透之二	最终客户名称	临城县政法委		
	项目名称及内容	临城县“雪亮工程”及综治视联网建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	竞争性磋商	2018/8/23	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
未取得	985.00	未取得	未取得	

	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
	各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 河北广电信息网络集团股份有限公司邢台分公司：项目建设及通信网络运营		
向上穿透之三	最终客户名称	宁晋县政法委		
	项目名称及内容	宁晋县三级综治信息平台建设县、乡级平台建设、政法委网扩容		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2018/2/12	未取得	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	359.96	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 河北广电信息网络集团股份有限公司宁晋分公司：项目建设及通信网络运营			
向上穿透之四	最终客户名称	中共河北省南和县委政法委员会		
	项目名称及内容	南和县综治中心及视联网建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2017/11/22	未取得	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	180	531.26	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 河北广电信息网络集团股份有限公司南和分公司：项目建设及通信网络运营			
向上穿透之五	最终客户名称	中共共产党邢台市桥东区委员会政法委员会		
	项目名称及内容	邢台市桥东区综治维稳中心租赁服务采购项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2017/12/26	未取得	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	425.77	未取得	未取得
是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否	

	期和实施方中标日期的情形			
	各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 河北广电信息网络集团股份有限公司邢台分公司：项目建设及通信网络运营		

(3) 联通系统集成有限公司新疆分公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	联通系统集成有限公司新疆分公司		
	合同总金额	收入金额	截至2019年3月31日回款情况	采购方式
	3,014.72	2,576.68	2,713.25	单一来源
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	2017/02/17	2017/02/17	视联网应用服务器 视联网终端设备 配套设备	37 1,275 1,045
向上穿透	最终客户名称	霍城县政法委		
	项目名称及内容	2016年联通系统集成有限公司新疆分公司视联网产品集中采购		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	单一来源	2017/04/08	2017/04/10	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	195	504.87	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售及安装调试、试运行 联通系统集成有限公司新疆分公司：项目建设及通信网络运营			

(4) 中国电信股份有限公司浙江分公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	中国电信股份有限公司浙江分公司		
	合同总金额	收入金额	截至2019年3月31日回款情况	采购方式
	1,151.80	984.44	899.78	单一来源
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	2016/02/01	2016/02/01	视联网终端设备	404
向上穿透	最终客户名称	浙江省政府办公厅		
	项目名称及内容	省政府办公厅电子政务视联网项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2015/11/09	未取得	未取得

	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	19,000.00	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	否	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
	各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 中国电信股份有限公司浙江分公司：项目建设及通信网络运营		

(5) 中国联合网络通信有限公司浙江省分公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	784.00	670.08	727.20	单一来源
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	2016/01/06	2016/01/06	视联网交换服务器 视联网应用服务器 视联网终端设备 配套设备	2 3 50 55
向上穿透	最终客户名称	浙江省政府办公厅		
	项目名称及内容	省政府办公厅电子政务视联网项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2015/11/09	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	1,449.00.	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	否	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售及安装调试、试运行 中国联合网络通信有限公司浙江省分公司：项目建设及通信网络运营			

4、2016 年度

(1) 中国电信股份有限公司浙江分公司

单位：万元、台

发行人	直接客户名称	中国电信股份有限公司浙江分公司
-----	--------	-----------------

与直接客户层面	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	6,593.70	5,635.64	6,593.70	单一来源
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	2016/01/21	2016/01/21	视联网终端设备	2,162
向上穿透	最终客户名称	浙江省政府办公厅		
	项目名称及内容	省政府办公厅电子政务视联网项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2015/11/09	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	19,000.00	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	否	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 中国电信股份有限公司浙江分公司：项目建设及通信网络运营			

(2) 联通系统集成有限公司新疆分公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	联通系统集成有限公司新疆分公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	2,351.08	2,009.47	1,910.00	单一来源
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
向上穿透之一	2016/09/02	2016/09/02	视联网交换服务器	20
			视联网终端设备	299
	最终客户名称	中共新疆维吾尔自治区委员会政法委员会		
	项目名称及内容	中共新疆维吾尔自治区委员会政法委员会信息平台支撑链路项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	竞争性谈判	2015/12/15	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
未取得	1,480.08	未取得	未取得	
是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	否	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否	
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售及安装调试、试运行 联通系统集成有限公司新疆分公司：项目建设及通信网络运营			
向上穿透之二	最终客户名称	哈密伊州区政法委		
	项目名称及内容	中共哈密市伊州区委员会政法委员会视联网平台业务合同		

采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
公开招标	无中标日期	未取得	未取得
产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
未取得	未取得	未取得	未取得
是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	否	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售及安装调试、试运行 联通系统集成有限公司新疆分公司：项目建设及通信网络运营		

三、采购模式三：选择以集成商为合作伙伴的间接采购模式

报告期内，实现 500 万元以上收入的最终用户选择以集成商为合作伙伴向发行人直接进行采购且可获取最终用户公开招标/单一来源采购中标公告的合同具体情况如下：

1、2019 年 1-3 月

(1) 新疆天辰投资有限公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	新疆天辰投资有限公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	743.90	635.81	743.90	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	-	2018/05/06	视联网应用服务器	1
		视联网终端设备	280	
向上穿透	最终客户名称	中共库车县委政法委员会		
	项目名称及内容	库车县综治视联网项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2017/09/03	2017/09/07	未提供
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	1,693.92	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	否	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 新疆天辰投资有限公司：设备销售及安装服务			

2、2018年

(1) 陕西软创信息科技有限公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	陕西软创信息科技有限公司		
	合同总金额	收入金额	截至2019年3月31日回款情况	采购方式
	3,384.00	2,917.24	-	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
-	2018/09/19	视联网终端设备	1,438	
向上穿透	最终客户名称	西安国家民用航天产业基地管理委员会		
	项目名称及内容	西安国家民用航天产业基地综治维稳中心和综治视频会议建设应用项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	单一来源	2019/01/02	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	35.00	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 陕西软创信息科技有限公司：项目建设			

(2) 湖北吉颢信息技术有限公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	湖北吉颢信息技术有限公司		
	合同总金额	收入金额	截至2019年3月31日回款情况	采购方式
	2,000.00	1,723.69	305.47	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
-	2017/04/26	视联网终端设备	1,200	
向上穿透	最终客户名称	中共张湾区委政法委员会		
	项目名称及内容	张湾区综治信息化建设（综治视联网）采购项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	单一来源	2018/12/23	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	71.00	未取得	未取得
是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否	

	期和实施方中标日期的情形			
	各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售； 湖北吉颢信息技术有限公司：设备销售及安装服务		

(3) 陕西广电智慧社区服务运营管理有限责任公司咸阳分公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	陕西广电智慧社区服务运营管理有限责任公司咸阳分公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	1,507.00	1,299.14	500.00	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	-	2018/10/31	视联网应用服务器	20
			视联网终端设备	568
			配套设备	41
向上穿透	最终客户名称	西安浐灞生态区管理委员会		
	项目名称及内容	西安市浐灞生态区综治维稳中心建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	单一来源	2019/01/15	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	未取得	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售； 陕西广电智慧社区服务运营管理有限责任公司咸阳分公司：通信网络运营 陕西软创信息科技有限公司：项目建设			

(4) 山东盛世博威通信技术有限公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	山东盛世博威通信技术有限公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	1,227.13	1,057.87	813.57	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	-	2018/11/16	视联网交换服务器	5
			视联网应用服务器	9
			视联网终端设备	693
			配套设备	4
向上穿	最终客户名称	中共郓城县委政法委员会		

透	项目名称及内容	郓城县雪亮工程及党建平台基础设施建设采购项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2018/10/30	2018/12/10	未取得
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	2,198.42	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	否	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 山东盛世博威通信技术有限公司：项目建设			

(5) 广东高正信息科技股份有限公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	广东高正信息科技股份有限公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	1,082.05	930.16	324.62	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	-	2018/11/13	视联网终端设备	330
向上穿透	最终客户名称	中共台山市政法委员会		
	项目名称及内容	台山市综治视联网视频会议系统平台和终端设备采购		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	单一来源	2018/08/27	2018/12/24	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	330	1,273.00	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	否	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广东高正信息科技股份有限公司：项目建设和系统集成			

(6) 新疆博翔商贸有限公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	新疆博翔商贸有限公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	1,064.61	909.92	1,064.61	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量

	-	2017/11/16	视联网交换服务器 视联网应用服务器 视联网终端设备	1 8 347
向上穿 透	最终客户名称	叶城县公安局		
	项目名称及内容	叶城县雪亮工程项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2018/01/12	2018/01/10	视联网终端设备
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	346	1,535.31	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 新疆博翔商贸有限公司：项目建设和系统集成			

(7) 广州市正艺资讯科技有限公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	广州市正艺资讯科技有限公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	1,042.78	897.93	1,042.78	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
-	2018/09/26	视联网终端设备	339	
向上穿 透之一	最终客户名称	广东省增城区石滩镇人民政府		
	项目名称及内容	广东省广州市增城区石滩镇村（社区）级综治视联网视频会议系统建设采购项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2018/06/20	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	214.04	未取得	未取得
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广州市正艺资讯科技有限公司：项目建设和系统集成			
向上穿 透之二	最终客户名称	广东省增城区正果镇人民政府		
	项目名称及内容	广州市增城区正果镇“两违”查控视联网视频会议系统建设采购项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2018/06/01	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	175.57	未取得	未取得
是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	否	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否	

	期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形			
	各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 广州市正艺资讯科技有限公司：项目建设和系统集成		

(8) 北京若泰科技有限公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	北京若泰科技有限公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	883.40	747.95	585.00	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	-	2017/12/04	视联网交换服务器	1
		视联网应用服务器	4	
		视联网终端设备	197	
		配套设备	3	
向上穿透	最终客户名称	北京市公安局东城分局		
	项目名称及内容	东城区公共安全视频监控建设联网应用工作示范项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2017/09/29	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	未取得	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	否	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售及安装调试 北京若泰科技有限公司及神州数码信息系统有限公司：项目建设			

(9) 西安亚米通信设备有限公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	西安亚米通信设备有限公司		
	合同总金额	收入金额	截至 2019 年 3 月 31 日回款情况	采购方式
	2,000.20	645.34	224.58	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
-	2018/11/15	视联网终端设备	338	
向上穿透	最终客户名称	西安市高新区政法委		
	项目名称及内容	高新区综治视联网建设项目		

	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2018/12/06	未取得	未取得
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	未取得	693.98	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	是	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
	各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售 西安亚米通信设备有限公司：项目建设		

3、2017年

(1) 北京中电兴发科技有限公司

单位：万元、台

发行人与直接客户层面	直接客户名称	北京中电兴发科技有限公司		
	合同总金额	收入金额	截至2019年3月31日回款情况	采购方式
	3,611.98	3,087.16	2,105.99	商务谈判
	中标日期	合同签订日期	产品名称	产品数量
	-	2017/10/23	视联网应用服务器 视联网终端设备	20 1,511
向上穿透	最终客户名称	乌鲁木齐市政法委		
	项目名称及内容	乌鲁木齐市综合视联网建设项目		
	采购方式	中标日期	合同签订日期	产品名称
	公开招标	2017/08/24	未取得	视联网交换服务器 终端设备
	产品采购数量	合同总金额/ 中标总金额	验收日期	验收数量
	20 1,511	4,950.00	未取得	未取得
	是否存在发行人与直接客户签订合同的日期早于发行人中标日期和实施方中标日期的情形	否	是否存在中标公告中涉及发行人的情形	否
	各方名称及权利义务安排	发行人：设备销售及安装、调试 北京中电兴发科技有限公司：项目建设		

四、最终用户通过多层架构向发行人进行采购

上述三种模式之外，由于发行人业务面向全国，个别区域的客户出于集中采购便

利、贴近本地化服务、建设要求、施工时间及施工工程量等商业方面的因素考虑，使得发行人产品在到达最终用户之前存在一些中间环节交易，这种情况比较少见，也并非发行人主观可以掌控。报告期内，该种销售模式相关收入占报告期总收入约 7%。

(3) 新疆博翔商贸有限公司为贸易商客户，与发行人披露的销售客户群体存在较大差异，发行人的描述是否存在误导性，说明与该客户的合作过程、合作背景和合作历史，发行人是否存在其他经销商客户，经销商客户的相关情况，是否与发行人及其关联方、发行人终端客户及其关联方、核心经办人员之间存在关联关系、资金往来或其他利益安排等；

【说明情况】

一、新疆博翔商贸有限公司为贸易商客户，与发行人披露的销售客户群体存在较大差异，发行人的描述是否存在误导性

新疆博翔商贸有限公司（以下简称“新疆博翔”）为集成商客户，其基本情况如下：

公司名称：	新疆博翔商贸有限公司
注册资本：	500.00 万元人民币
法定代表人：	曹国武
设立日期：	2016 年 1 月 11 日
公司住所：	新疆喀什地区喀什市解放南路 43 号（渝都大厦）1 幢 3 层 332 号
经营范围	销售：五金交电，电子产品，通讯器材，广电设备（卫星接收设备除外），电线电缆，电动工具，家用电器，照明设备，装潢材料，陶瓷制品，卫生洁具，橡塑制品，化工产品（危险化学品除外）办公设备，文体用品，日用百货，包装材料，玩具，金属材料，制冷设备，服装鞋帽，纺织原料。针纺织品，化妆品，床上用品，工艺品，监控设备；通讯设备的安装与维护。

新疆博翔经营范围包括“通讯设备的安装与维护”，其实际控制人曹国武自 2013 年以来一直承接喀什地区通信设备工程业务，在当地业内树立了一定的口碑。鉴于新疆博翔的营业范围包括监控设备、通讯设备的安装与维护，发行人描述不存在误导性。

二、说明与新疆博翔商贸有限公司的合作过程、合作背景和合作历史

因新疆博翔及其实际控制人曹国武在喀什地区有多年通信设备安装工程经验，在喀什地区“雪亮工程”、社会治安综合治理系统建设时，其取得了中共巴楚县委政法委

委员会视频终端设备采购项目、泽普县政法委公共安全视频监控建设联网应用“雪亮工程”设备采购项目、伽师县公共安全视频联网共享平台采购项目、伽师县公共安全视频联网共享平台建设采购项目、喀什市政法委视联网设备采购项目、疏附县户户通安装项目并与发行人签订了销售合同。

三、发行人是否存在其他经销商客户，经销商客户的相关情况，是否与发行人及其关联方、发行人终端客户及其关联方、核心经办人员之间存在关联关系、资金往来或其他利益安排等

发行人销售模式属于直接销售，不存在经销模式，在政府客户领域发行人主要向三类客户进行销售，分别是运营商、集成商及政府部门。

发行人不存在其他经销商客户，也不存在经销商客户与发行人及其关联方、发行人终端客户及其关联方、核心经办人员之间存在关联关系、资金往来或其他利益安排等的情况。

(4) 发行人应收票据与应收账款的增长幅度大大超过营业收入增长幅度的具体原因，应收账款信用政策的实际执行情况与客户结算政策差异较大的原因、是否违反合同的相关规定，是否存在放宽信用政策或放松执行力度以刺激销售的情况，请发行人结合与客户的权利义务安排、客户采购该产品的目的、最终客户的验收情况，进一步说明发行人到货验收的收入确认政策是否合理，是否符合企业会计准则的规定。

【说明情况】

一、发行人应收票据与应收账款的增长幅度大大超过营业收入增长幅度的具体原因

报告期内，发行人应收票据与应收账款余额与营业收入情况如下表：

单位：万元

项目	2019年3月31日 /2019年1-3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
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
应收账款余额	82,676.48	75,300.48	412.11%	14,703.93	275.90%	3,911.65
营业收入	20,534.22	115,159.74	231.24%	34,766.77	130.16%	15,105.26

报告期各期末，应收票据与应收账款的变动高于当期营业收入的变动，主要有如

下原因：

（一）公司业务存在季节性特征

公司业务存在明显的季节性特征。公司的客户主要为运营商、集成商、政府机构等，最终用户主要为政府机构，其采购一般遵循较为严格的预算管理制度，通常在每年预算落实到位后进行方案审查、立项批复、请购批复、合同签订等程序，因此，单个合同金额较大的项目正式确立往往集中在下半年，产品交付和验收主要集中在第四季度，应收账款的确认亦主要集中在第四季度。由于运营商、集成商及政府机构等在满足付款后需要履行自身流程进行请款、划款等程序，导致应收账款余额大幅增长。

（二）广东省政法委要求全省综治视联网于 2018 年 12 月 30 日前完成全覆盖

2018 年度，华南地区营业收入占公司营业收入比重为 41.21%，上述收入主要来源于广东省，该等销售收入金额较大且主要于 2018 年第四季度确认，导致公司 2018 年第四季度收入占比提高。

2018 年度，公司来源于广东省的营业收入主要于 2018 年第四季度的原因为：广东省政法委于 2017 年 12 月 15 日下发了《关于推进综治视联网系统建设工作的通知》（粤政[2017]134 号），要求“全省综治视联网系统建设全覆盖的时限是 2018 年 12 月 30 日前，各地根据时限要求，分步分批采购设备”。上述项目规模较大，项目涉及的方案设计、论证、实施工作复杂，最终于 2018 年第四季度完成建设。

由于广东省综治视联网建设周期集中、建设规模较大，确认的收入金额占 2018 年收入比较高，而回款需要一定周期，这是 2018 年发行人应收款增加幅度高于营业收入增幅的重要原因。

（三）公司应收账款与收入的比例关系与以政府部门为主要客户上市公司的特点一致

发行人与主要客户为政府、事业单位的信息技术行业（Wind 行业）上市公司报告期内的应收账款/收入比情况如下：

	2019 年 3 月 31 日 /2019 年 1-3 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
辰安科技	433.45%	70.54%	49.55%	43.67%
科创信息	603.89%	46.80%	34.74%	28.49%

贝通信	601.28%	83.70%	88.75%	0.00%
中通国脉	845.51%	94.78%	77.78%	58.93%
新晨科技	186.80%	40.33%	53.19%	54.42%
平均值	534.19%	67.23%	60.80%	37.10%
发行人	386.71%	62.90%	40.46%	24.70%

从上表可以看出，主要客户为政府、事业单位的信息技术行业（Wind 行业）上市公司自 2016 年来期末应收账款占当期营业收入比重逐年上升。发行人报告期内应收票据及应收账款占收入比略低于行业平均值，符合以政府为主要客户上市公司行业特点。

二、应收账款信用政策的实际执行情况与客户结算政策差异较大的原因、是否违反合同的相关规定，是否存在放宽信用政策或放松执行力度以刺激销售的情况

应收账款信用政策实际执行情况与客户结算差异较大的主要原因为：在满足收入确认条件后，发行人对项目收入进行了确认，发行人客户开始进行付款相关内部流程，根据不同客户的具体情况，其付款周期会存在较大差异。

报告期内，发行人与同一客户签订一份以上合同且有一份合同金额高于 500 万元的具体情况如下：

客户名称	2016 年信用政策	2017 年信用政策	2018 年信用政策	2019 年信用政策
中共张家口市委政法委	合同签订 10 日内 100%	-	安装调试完成后付 70%，安装完毕并测试使用后付 30%	-
河北瑞普通信技术股份有限公司	-	-	甲方在本合同签署后十个工作日内向乙方支付 7,750,000 元，并承诺于 2018 年 12 月 31 日前完成安装部署 1,000 套视联网终端设备；承诺于 2019 年 6 月 30 日前新增安装部署 2,000 套视联网终端设备，并向乙方支付 23,250,000 元；承诺于 2019 年 10 月 31 日前新增安装部署 1,000 套设备，并向乙方支付 31,000,000 元。	-
	-	-	合同签订之日起至 2019 年 6 月 30 日前甲方向乙支付货款累计 21,825,169.5 元；于 2019 年 12 月 31 日前向乙方支付货款累计 21,825,169.5 元。	-

客户名称	2016 年信用政策	2017 年信用政策	2018 年信用政策	2019 年信用政策
中国移动通信集团浙江有限公司	<p>第一笔：支付订单总价 30%，买方在收到卖方开具的付款通知书、标明合同号、合同金额为总价 30%的增值税发票原件和复印件各一份；第二笔：到货后支付订单总价 40%，买方在收到卖方开具的付款通知书、标明合同号、合同金额为总价 40%的增值税发票原件和复印件各一份、买方签署的采购订单正本和副本各一份、卖方及买方代表签署的货物检验合格证书正本和副本各一份。</p> <p>第三笔：用户验收后支付订单总价 20% 买方在收到卖方开具的付款通知书、标明合同号、合同金额为总价 20%的增值税发票原件和复印件各一份、买方签署的采购订单正本和副本各一份卖方及买方代表签署的终验合格证书正本和副本各一份、第四笔：双方签署用户合格证书一年后支付订单总价 10% 买方在收到卖方开具的付款通知书、标明合同号、合同金额为总价 10%的增值税发票原件和复印件各一份、买方签署的采购订单正本和副本各一份，卖方及买方代表签署的试运行一年合格证书正本和副本</p>	-	<p>第一笔付款即合同总价的 70% 由买方收到卖方开具的付款通知书、标明合同号的增值税发票原件一份、到货证明书一份，第二笔付款合同总价的 30% 完成终验后，收到卖方开具的付款通知书、标明合同号的增值税发票原件一份、终验报告一份。</p>	-

客户名称	2016 年信用政策	2017 年信用政策	2018 年信用政策	2019 年信用政策
	各一份。			
首都医科大学 附属北京天坛 医院	甲方收到货物验收合格后，并收到乙方正规合法的商业发票后 90 个工作日内支付货款给乙方	合同签订后 5 个工作日内，买方收到 30% 保证金及相应金额发票后付 18,061,470 元，项目整体完成并验收合格稳定运行 3 个月后 15 个工作日内，收到付款申请及相应发票后付 7,740,630 元并退还合同金额 25% 预付款保证金，整个系统质量证期期满后，买方与卖方根据项目质量及售后服务等情况进行履行保修责任的确认，依据本合同约定和确认的结果，退还合同金额 5% 的质保金	-	-

客户名称	2016 年信用政策	2017 年信用政策	2018 年信用政策	2019 年信用政策
东软集团股份 有限公司	乙方向甲方支付货物，甲方对货物验收无误后 10 日内，支付三个月承兑汇票，但甲方在支付货款前，乙方必须向甲方提供税率为 17% 的全额增值税专用发票及指定收货人签收的发货通知单	-	合同签订后 15 个工作日内，在买方收到最终用户同比例付款后，卖方向买方提交合同金额 40% 的有效发票，买方在收到卖方上述金额有效发票后，向卖方支付合同金额 40% 的合同款，设备全部到货并通过甲方最终验收后 15 个工作日内，在买方收到最终用户同比例付款后，卖方向买方提交合同金额 55% 的有效发票，买方向卖方支付合同金额 55% 的合同款，剩余 5% 合同款作为质保金，整个系统质量保证期期满后，买方与卖方依据项目质量及售后服务等情况进行履行保修责任的确认，依据本合同约定和确认结果，在质保期满后 15 个工作日内，在买方收到最终用户同比例付款后，卖方向买方提交合同金额 5% 的有效发票，买方向卖方支付合同金额 5% 的合同款	-
西藏昌都三源 电力实业有限 责任公司	-	-	合同签署后 3 日内支付 5% 即 30 万元，在甲方收到货物起两个月内付 35% 即 210 万元，甲方收到货物起三个月内付 40% 即 240 万元，甲方收到货物起四个月内付 20% 即 120 万元	-
	-	-	合同签订后两个月内一次性支	-

客户名称	2016 年信用政策	2017 年信用政策	2018 年信用政策	2019 年信用政策
			付 168,000 元	
湖北吉颢信息技术有限公司	-	甲方采用分批采购方式，甲方每次向乙方提出项目备货申请后 7 日内向乙方支付该批申请货款总额的 40%；到货后一个月内付清该批货款的剩余款项。	甲方采用分批采购方式，甲方每次向乙方提出项目备货申请后 7 日内向乙方支付该批申请货款总额的 40%；到货后一个月内付清该批货款的剩余款项。	-
陕西软创信息科技有限公司	-	-	1、甲方在合同签署后的 10 个工作日内支付第一阶段设备总价款 17,040,000 的 30% 预付款，即 5,112,000 元；2、甲方在 2018 年 11 月 5 日前支付设备总价款 50% 的货款，即 16,920,000 元；3、甲方在 2018 年 12 月 25 日前支付剩余货款，即 11,808,000 元	-
	-	-	甲方在本合同签署后的 7 日内向乙方支付合同总金额 30% 的预付款，甲方在 2019 年 3 月 31 日前，支付合同总金额 60% 货款，甲方在 2019 年 9 月 31 日前，支付剩余 10% 货款，	-
	-	-	协议签订后的 15 个工作日内支付 10%；根据项目实施进度，甲方向乙方下订单，甲方支付每笔订单对应的金额的 30% 后，以后在收到甲方支付的该笔订单的 30% 款项后 15 个工作日内发货，货物签收后 30 个工作日内，甲方支付剩余货款。	-

客户名称	2016年信用政策	2017年信用政策	2018年信用政策	2019年信用政策
			乙方应在收到每笔款项的10个工作日内，向甲方提供相应金额发票	
陕西广电智慧社区服务运营管理有限责任公司咸阳分公司	-	-	1、合同签署后10个工作日内支付预付款，即5,000,000元 2、甲方在2018年12月5日前支付到货款，即7,500,000元 3、甲方在2018年12月31日前支付剩余货款，即2,570,000元	-
陕西广电智慧社区服务运营管理有限责任公司榆林分公司	-	-	甲方在本合同签署后的5个工作日内向乙方支付折后设备总价款10%的预付款，甲方收到设备后，在90个工作日内向乙方支付剩余85%的货款，乙方收到该笔款项后，在10个工作日之内提供对应金额的增值税专用发票。设备质保期为壹年（从甲方到货签字验收之日起12个月），质保期满一年（从甲方到货签字验收之日起12个月）后10个工作日内，甲方向乙方支付5%的剩余款项。	-
中国电信股份有限公司塔城分公司	-	7月15日前一次性支付全额货款	-	-
	-	8月30日前一次性支付全额货款	-	-

客户名称	2016年信用政策	2017年信用政策	2018年信用政策	2019年信用政策
		款		
	-	9月15日前一次性支付全额货款	-	-
	-	合同签订后8日内100%	-	-
中共乌苏市委政法委	-	合同签署后8个工作日付10%；2017年11月31日付20%；2018年3月30日付30%；2018年6月30日付30%；2018年9月30日付10%质保金	-	-
新疆天辰投资有限公司（原新疆迅达科技有限公司）	-	合同签署后5个工作日支付40%；签收到货后（开箱前）5个工作日支付45%；收到货1个月支付15%	1.合同签署后5个工作日内付40%即109,496元；2.货到10日内付60%即164,244元	-
	-	合同签署后5个工作日支付100%	-	-
中共阿勒泰市委政法委	-	合同签署后5个工作日支付30%；收到货后开箱前5个工作日支付55%；收到货1个月内支付10%，收到货后12个月支付5%质保金	合同签署后5个工作日支付30%；收到货后5个工作日支付60%；签收后12个月支付10%质保金	-
中国联合网络通信有限公司克拉玛依市分公司	-	合同签订后30日内30%；收到货后开箱前50%；收到货的1个月内或最终验收后5日内15%；收到货后12个月内5%	合同签署后15个工作日支付100%	-
北京中电兴发科技有限公司	-	合同签订后5日内50%，到货签收后5日内45%，竣工验收5日内5%	签订合同并收到发票五日内付70%，到货后收到发票5日内付25%，安装调试完毕收到发票付5%	-

客户名称	2016年信用政策	2017年信用政策	2018年信用政策	2019年信用政策
新疆博翔商贸有限公司	-	-	1、合同签署5个工作日内支付1,104,246元；2、到货开箱前5个工作日内支付1,472,328元；3、收货1个月内支付920,205元；4、质保期满5个工作日内支付184,041元	-
	-	-	甲方在本合同签署后的5个工作日内向乙方支付合同总金额100%的货款	-
	-	-	甲方在本合同签署后的5个工作日内向乙方支付合同总金额100%的货款	-
	-	-	甲方在本合同签署后的5个工作日内向乙方支付合同总金额100%的货款	-
	-	-	甲方在本合同签署后的5个工作日内向乙方支付合同总金额20%的预付款即5,483,178元，甲方须在2019年6月30日前向乙方支付合同总金额20%的款项即5,483,178元，甲方须在2019年11月30日前向乙方支付合同总金额30%的款项即8,224,767元，甲方须在2019年12月31日前支付22%款项即6,031,495.8元，货物保修期满后5个工作日内（最晚时间不超过2021年12月31日）支付8%尾款即2,193,271.2元，货物保修期满后5个工作日内（最	-

客户名称	2016年信用政策	2017年信用政策	2018年信用政策	2019年信用政策
			晚时间不超过 2021 年 12 月 31 日) 向乙方支付货款总金额 8% 的尾款,	
中国联合网络通信有限公司巴音郭楞蒙古自治州分公司	-	合同签订 15 个工作日 30%，收到货 1 个月内 60%，质保期满付 10%	-	-
	-	合同签订 15 个工作日 30%，收到货 1 个月内 60%，质保期满付 10%	-	-
	-	-	1、合同签署 5 个工作日内支付 13,281,660.6 元；2、到货 1 个月支付 26,563,321.2 元；3、到货 12 个月内 447,220.2 元。	-
	-	-	1.合同签署后 15 个工作日内付 30% 预付款；2.收到货后 1 个月内付 60%；3.收到货后 12 个月内付 10%	-
	-	-	预付款：甲方在本合同签署后的 15 个工作日内向乙方支付货款总金额 30% 的预付款，即 1,262,038.8；到货款：甲方收到货的 1 个月内向乙方支付货款总金额 60% 的到货款，即	-

客户名称	2016年信用政策	2017年信用政策	2018年信用政策	2019年信用政策
			2,524,077.6; 质保金: 甲方收到货后 12 个月内向乙方支付货款总金额 10%的质保金	
新疆泰克软件开发有限公司	-	合同签署 5 个工作日支付 40%; 收到货后 5 个工作日支付 45%; 收到后 1 个月支付 15%	合同签署 5 个工作日支付 50%; 收到货后 90 个工作日支付 50%;	-
	-		本合同签署后的 10 个工作日内, 甲方向乙方支付设备总价款 (10%) 预付款, 甲方在 2019 年 10 月 5 日前向乙方累计支付设备总价款 50%的到货款, 甲方在 2019 年 12 月 31 日前支付剩余货款	-
	-		合同签署 5 个工作日支付 50%; 收到货后 90 个工作日支付 50%;	-
新疆鼎元信息技术有限公司	-	-	合同签订 15 日内支付 20%, 2019 年 10 月 30 日前支付 50%, 2019 年 12 月 31 日前 30%	-
	-	-	-	合同签署 5 个工作日内支付 40%; 收到货后 5 个工作日支付 40%; 到货后 30 日内支付 20%

客户名称	2016 年信用政策	2017 年信用政策	2018 年信用政策	2019 年信用政策
	-	-	-	1 预付款：甲方在本合同签署后的 5 个工作日内向乙方支付合同总金额 40% 的预付款；2 进度款：甲方收到货后 5 个工作日内向乙方支付合同总金额 40% 的款项；3 进度款：甲方签收调试完成后 10 个工作日内向乙方支付合同总金额 20% 的款项。
塔城地区天北建安工程有限公司	-	-	合同签署后 30 个工作日支付 20% 预付款，签收后 2019 年 12 月 31 日支付 80%	-
	-	-	合同签署后 30 个工作日支付 20% 预付款，签收后 2019 年 12 月 31 日支付 80%	-
广州瀚信通信科技股份有限公司	-	-	甲方在本合同签署后的 10 个工作日内向乙方支付总价款 30% 的预付款，甲方收到所有设备后，在 60 个工作日内向乙方支付总价款 65% 的货款，质保期满一年（从甲方到货签字验收之日起 12 个月），质保期满一年（从甲方或甲方指定签收人到货签字验收之日起 12 个月）后 5 个工作日内，甲方向乙方支付总价款 5% 的剩余款项	甲方在本合同签署后的 10 个工作日内向乙方支付折后设备总价款 30% 的预付款，甲方收到所有设备后，在 60 个工作日内向乙方支付剩余折后设备总价款 65% 的货款，设备质保期为两年（从甲方到货签字验收之日起 24 个月），质保期满一年（从甲方或甲方指定签收人到货签字验收之日起 12 个月）后 10 个工作日内，甲方向乙方支付折后设备总价款 5% 的剩余款项，
广州元津智能科技有限公司	-	-	甲方在本合同签署后的 30 个工作日内向乙方支付折后设备总价款 30% 的预付款，甲方收到	甲方在本合同签署后的 30 个工作日内向乙方支付折后设备总价款 30% 的预付款，甲方收到

客户名称	2016年信用政策	2017年信用政策	2018年信用政策	2019年信用政策
			所有设备后，在10个工作日内向乙方支付剩余70%的货款	所有设备后，在10个工作日内向乙方支付剩余70%的货款，质保期一年
广东精标科技股份有限公司	-	-	甲方在本合同签署后的10个工作日内向乙方支付50%。甲方收到所有设备后，在10个工作日内向乙方支付50%	甲方在本合同签署后的10个工作日内向乙方支付50%。甲方收到所有设备后，在60个工作日内向乙方支付50%
广东省广播电视网络股份有限公司江门分公司	-	合同签订生效15日内，将合同总金额40%支付乙方，验收合格后15日内，将合同总金额50%支付乙方，初验运行1年后，验收合格15日内，将合同总金额10%支付乙方	在本合同签署后15个工作日内向乙方支付折扣后设备总价款30%预付款，甲方收到设备后15个工作日内，向乙方支付折扣后设备总价款65%，设备质保期1年后15个工作日内，支付剩余款项	-
神州数码信息服务股份有限公司北京分公司	-	-	合同签订生效后30日内甲方以电汇方式支付本合同货款的50%，乙方交货后30日内甲方以电汇方式支付合同货款的45%，保修期满一年后，30日内甲方以电汇方式支付本合同货款的5%	-
	-	-	合同签署后，且甲方收到乙方提交的文件或单据后15日内，甲方以电汇方式一次性支付本合同货款	-
广东高正信息科技有限公司	-	-	合同签订后5个工作日内甲方向乙方预付合同结算金额的30%货款，收到货物后30个工作日内甲方凭乙方开出合同结	-

客户名称	2016 年信用政策	2017 年信用政策	2018 年信用政策	2019 年信用政策
			算金额的 40% 专票支付等额货款给乙方, 签收到货后 90 个工作日内甲方凭乙方开出合同结算金额的 30% 专票向乙方支付尾款	
	-	-	合同签订后 5 个工作日内甲方向乙方预付合同结算金额的 30% 货款, 收到货物后 30 个工作日内甲方收到乙方专票后再支付乙方合同结算金额的 40%, 签收到货后 90 个工作日内甲方收到乙方专票后向乙方支付合同结算金额的 30% 尾款	-
广东省广播电视网络股份有限公司清远分公司	合同签订后 60 个工作日内, 甲方向乙方支付合同金额 50% 的货款, 验收合格之日起 7 个工作日内付合同全款	-	合同签署后 10 个工作日内向乙方支付折后设备总价款 30% 的预付款, 甲方收到设备后, 在 30 日内向乙方支付剩余 65% 的货款, 质保期满 1 年后 10 个工作日内, 甲方向乙方支付 5% 的剩余款项	-
联通系统集成有限公司广东省分公司	-	-	合同签订后 15 个工作日支付合同总金额 40%, 完成安装、调试后 15 个工作日向乙方支付合同总金额 50%, 验收合格后 15 个工作日向乙方支付合同总金额 10%	本合同签订之日起 10 个工作日内, 支付合同总价 50%, 设备到货签收完成后 10 个工作日内支付合同总价的 40%, 安装调试完成, 通过验收之日起 10 个工作日内, 支付合同总价的 5%, 项目质量保修期满后 10 个工作日内, 支付合同总价的 5%

客户名称	2016年信用政策	2017年信用政策	2018年信用政策	2019年信用政策
广西展易信息科技有限公司	-	安项目进度需求购入设备数量，以批次《采购订单》为准，甲方向乙方支付同等金额设备货款	甲方在合同签署后 20 个工作日内向乙方支付合同总金额 100% 的货款	-
深圳市九利兴科技有限公司	-	-	合同签署后 5 日内向乙方支付合同总金额 100% 的货款	-
	-	-	首次支付日期为视联网平台服务开通后的 1 个月内，第 2 年支付日期为首次支付的后 12 个月，并以此类推	-
福建冠盛信息技术有限公司	合同签署后的 5 日内向乙方支付总金额 50%，甲方收到发货通知，收到货物后 5 日内向乙方支付总金额 50%	合同签署后的 5 日内向乙方支付总金额 50%，甲方收到发货通知后 5 日内向乙方支付总金额 50%	合同签署后的 15 日内支付合同总金额 50%，甲方收到发货通知后 30 日内向乙方支付合同总金额 40%，甲方签收后 70 个工作日内向乙方支付合同总金额 10%	-
		合同签署且乙方按合同规定交付合同设备，支付合同总价 70%，合同设备初验通过后支付合同总价 20%，合同设备终验通过后支付合同总价 10%，乙方收到终验后 10 日内，乙方向甲方支付合同总价 10% 作为履约保证金，期限 5 年，履约期限到期后 10 日内，甲方归还乙方该笔保证金	合同签署生效后的 10 个工作日内向乙方支付第一阶段设备总价款 2,006,048 元，剩余货物在甲方提出货物需求并向乙方支付所需设备总价 50% 的预付款，设备到货签字验收后，60 个工作日内付清设备总价 50% 货款	-
广东省广播电视网络股份有限公司云浮分	-	-	合同签署后的 10 个工作日内向乙方支付折后设备总价款 30%，甲方收到设备后，在 10	-

客户名称	2016年信用政策	2017年信用政策	2018年信用政策	2019年信用政策
公司			个工作日内向乙方支付剩余65%的货款，质保期满1年后10个工作日内，支付5%剩余款项	
	-	-	合同签署后的10个工作日内向乙方支付折后设备总价款30%，甲方收到设备后，在10个工作日内向乙方支付剩余65%的货款，质保期满1年后10个工作日内，支付5%剩余款项	-
广东省广播电视网络股份有限公司	-	甲方在签订订货单且收到乙方开具的专票的7个工作日内，向乙方支付当期应结算费用的50%，剩余费用甲方在确认收到货物后的60天内支付完毕	甲方在签订订货单且收到乙方开具的专票的7个工作日内，向乙方支付当期应结算费用的50%，剩余费用甲方在确认收到货物后的60天内支付完毕	-

根据上表，发行人报告期内对同一客户基本能够保持相同信用期的情况。

报告期内，由于所在政府行业付款程序和付款周期的特殊性，发行人客户存在超过合同约定付款周期付款的情况，但由于最终用户主要为政府部门，信用状况较好，报告期发行人在期后均能最终实现应收账款的回收。

三、结合与客户的权利义务安排、客户采购该产品的目的、最终客户的验收情况，进一步说明发行人到货验收的收入确认政策是否合理，是否符合企业会计准则的规定

（一）与客户的权利义务安排

发行人与客户签订合同时，会对双方的权利与义务做出安排，与收入确认相关的权利义务安排情况可概括如下：

1、发行人的主营业务主要通过产品销售实现，虽然发行人的产品并非通用型产品，但在达成合作意向后，客户通过与发行人的技术交流和产品演示环节往往已经对发行人的产品的功能、安装和使用方法有了充分了解，在产品交付前，发行人会根据客户的需求完成产品的配置和调试，客户只需要正确安装即可使用。因此，通常来说，产品交付并经客户验收后便符合收入确认条件，符合行业惯例，这也是报告期发行人绝大部分合同中与客户约定的确认收入的时点和方式。

在上述销售合同中，发行人会与客户明确约定“货物签收后或者视为乙方已经按合同约定交付货物后，有关货物保管、保险、灭失与损毁的风险由甲方承担”。因此，对该部分客户以发行人收到货验收作为销售收入确认时点，以到货验收单作为收入确认依据。

2、在有些项目当中，由于发行人的产品最终要部署在运营商提供的网络中，部分客户出于规避自身风险等商业方面因素的考虑，会通过商务谈判中提出在上述标准合同条款基础上增加约定安装调试、整个系统验收等前置条件，在这情况下，发行人会依据合同，严格按照与客户合同中约定的要求和时点进行自身产品销售收入的确认。

在以安装调试验收作为销售收入确认时点的合同中，发行人会与客户明确约定发行人需要负责对所销售产品进行安装调试，确保设备达到正常运行状态；在以系统验收作为销售收入确认时点的合同中，发行人会与客户明确约定完成系统验收后进行确认。因此，针对该部分客户以发行人取得安装调试报告或最终系统验收报告的时间为收入确认时点，以发行人取得安装调试报告或最终系统验收报告作为收入确认依据。

综上，发行人到货验收的收入确认政策与客户的权利义务安排相匹配。通常来说，产品交付并经客户验收后便符合收入确认条件，符合行业惯例，这也是报告期发

行人绝大部分合同中与客户约定的确认收入的时点和方式，具有合理性，符合企业会计准则的规定。

（二）客户采购该产品的目的

发行人主要客户可以分为最终用户、运营商、集成商。其角色和采购目的可概括如下：

1、最终用户

最终用户是整个项目的采购方和使用方，是产品和服务的最终需求方和使用部门，作为最终使用方提出需求，包括：应用需求和技术需求。运营商、集成商和产品商会以各种形式向用户提供各类产品及服务。发行人近年来投入大量资源深耕的“雪亮工程”、社会治安综合治理、电子政务市场，用户大部分为政府部门，其通常采购流程包括：公开招投标、单一来源采购、竞争性谈判、商务谈判等。通过这些流程，公司与客户对于销售产品的种类、销售金额、及各自权利及义务达成一致，最后双方签署并履行合同。

发行人自主研发的“视联网”技术符合最终用户的应用需求，能够在保证结构性安全的前提下，解决实际的应用需求，并且能保证其长久以来的技术和应用的先进性。

针对最终用户，在没有特殊条款约定的情况下，发行人通常以取得货物签收单为产品权利风险转移标志而确认收入，具有合理性，符合企业会计准则的规定。

2、运营商

运营商指拥有工信部颁发的运营执照架设网络并提供网络服务的公司，同时大部分运营商都具有集成资质。运营商的资源主要在于拥有网络资源、方案设计能力、实施能力、运维服务能力和销售能力，同时具备提供相关技术及集成服务的能力。在很多项目中，运营商同时扮演着提供网络资源以及系统集成商的角色。

运营商在选择发行人产品时，发行人先进的技术能有效提高运营商市场竞争力；此外，发行人还能为其提供个性化的解决方案，使其获得更多其最终用户的广泛认可，获取更多业务机会；第三，通过与发行人开展深度合作，运营商可以通过视联网

视频通信业务的开展针对原有客户提供增值业务；第四，高清视频通信业务能进一步增加运营商本身业务覆盖范围，有效提升其链路利用率，从而使运营商获取更多收入。

3、集成商

集成商具有专业集成资质，工作主要包括方案设计、提供集成服务、项目实施。集成商通常掌握被集成产品的技术特点，集成商通过取得产品商授权等方式将具体产品做入其集成方案中，从而向最终使用方提交其整体方案。同时，集成商也根据自身特点，具备销售体系和销售能力。

通过与发行人合作，集成商将通过掌握先进的技术进一步提高其市场竞争力；同时，发行人能为其提供个性化的解决方案以帮助集成商获得更多最终用户的认可。

针对运营商与集成商客户，大部分运营商和集成商会在已取得项目或预期很可能取得项目时与发行人签订销售合同，因此发行人大部分销售合同均有具体对应项目，发行人与运营商、集成商签署的销售合同内容均为买断式销售，在没有特殊条款约定的情况下，发行人通常以取得货物签收单为产品权利风险转移标志而确认收入，具有合理性，符合企业会计准则的规定。

（三）最终客户的验收情况

如前所述，发行人与客户签订合同时，会对双方的权利与义务做出安排，若发行人的客户为运营商或集成商，部分客户出于规避自身风险等商业方面因素的考虑，会通过商务谈判中提出在上面的标准合同条款中增加约定安装调试、整个系统验收等前置条件，上述安排系考虑了最终客户的验收安排，发行人亦会严格遵守验收条款。

若发行人与客户明确约定“货物签收后或者视为乙方已经按合同约定交付货物后，有关货物保管、保险、灭失与损毁的风险由甲方承担”，产品交付并经客户验收后便符合收入确认条件，此时，发行人到货验收的收入确认政策具有合理性，符合企业会计准则的规定。

结合以上三点，发行人到货验收的收入确认政策具有合理性，符合企业会计准则的规定。

第三部分 中介机构核查情况

请保荐机构和申报会计师核查发行人最终实现销售的情况，包括但不限于实地走访并盘点最终业主方安装的设备数量、向最终业主方和项目实施方案进行函证等，详细说明核查方式、核查比例、核查过程，并发表明确意见。

【核查情况】

发行人以最终业主方与其直接供应商（包括不同采购模式下的运营商、集成商或发行人）签订“视联网”相关产品采购合同、完成“视联网”相关产品的招标程序或已实际在最终业主方实现安装，作为判断是否实现最终销售的依据。根据发行人陈述，自公司成立至 2019 年 3 月 31 日，发行人累计已实现最终销售的各类设备共 89,896 台，已安装并接入“视联网”系统的终端设备共 72,313 台。

保荐机构及申报会计师具体核查方式、核查比例、核查过程如下：

发行人所销售视联网设备的最终业主方多为政府单位（主要为省、市级政法委），由于最终业主方与发行人之间并无合同义务，最终业主方对中介机构提出的进行视联网设备实际安装情况进行核查工作的要求配合度低。

保荐机构及申报会计师对最终业主方视联网设备实际安装情况实施函证程序。向报告期内视联网设备的最终业主方寄发询证函共 46 封，占 2016 年，2017 年，2018 年以及截至 2019 年 3 月 31 日止 3 个月销售设备数量的 81.40%，53.73%，51.77% 和 34.53%。由于大部分政法委对保荐机构及申报会计师的核查工作配合度低未予询证函回函确认，截至本回复日收到的有效回函比例为占 2016 年，2017 年，2018 年以及截至 2019 年 3 月 31 日止 3 个月销售设备数量 3.74%，19.22%，5.47% 和 4.22%。

为实现最终实现销售的核查程序，保荐机构及申报会计师了解到各省、市政法委单位均会定期组织各级政法委会议，在正式会议召开前，需对视联网视频会议系统及设备进行联合调试（以下简称“联调”）以保证相关视联网设备的正常、有效运转。组织联调时，于省、市级政法委设有会议主会场，各下级政府单位设分会场，主会场政府工作人员将实时监测计划参与联调的下级政府单位的上线情况，逐一接通上线的下级政府单位并进行简单的视频切换及语音对话，以测试视频会议功能是否正常。由于仅发行人的“视联网”终端设备能够接入各级政法委的“视联网”系统，通过该程序可以有效观察到“视联网”终端设备在最终业主方的安装，入网和运行状态。

鉴于发行人所销售的视联网设备具备实时通信、可以支持远程直观演示的特性，保荐机构及申报会计师制定了以现场参与各省、市级政法委联调为主的核查方案，核查程序包括：

现场参与各级政法委的联调，并现场获取各级政法委对于其已实际安装的“视联网”设备的书面确认；

对已安装的“视联网”设备抽样进行视频通话测试，与下级政法委进行视频通话，实际检查“视联网”设备的运行情况，以复核各级政法委现场确认的设备数量。

保荐机构及申报会计师实地走访并参加了包括新疆、广东、浙江、河北、湖北、江西、广西、安徽、辽宁、山西、福建、吉林、西藏、黑龙江在内的 14 个省内共计 37 个省/市级政法委视频会议联调现场。在参与“联调”的过程中，保荐机构及申报会计师实地抽样观测并由最终业主方确认安装入网的视联网终端设备共 54,805 台，占“视联网”系统视联网设备接入总数量的比例为 76.22%。

经上述最终实现销售的核查程序，保荐机构及申报会计师认为，报告期内发行人销售收入真实。

问题 7. 关于发行人采购情况

问询回复显示，发行人未充分回复通用产品采购价格公允性的相关问题，也未对定制型产品的采购价格公允性进行详细论证，发行人解释与深圳明日披露采购额的差异主要为增值税销项税额和时间性差异，发行人未明确说明招股说明书披露的总采购额和前五大供应商的采购额是否均为含税金额。

请发行人补充披露：（1）前五大供应商、前五大生产企业供应商和前五大贸易企业供应商不含税的采购数据，进一步核对并披露报告期各期发行人与深圳明日的披露和回函差异情况及原因，结合具体的销售合同分析对应差异采购入库存货的最终去向；（2）应用服务器和终端设备的采购量和采购额、销售量和销售额、库存量和存货余额的匹配关系；（3）交换服务器的核心电路板和机箱的采购量和采购额、生产领用量和金额、库存量和存货余额与发行人交换服务器之间的匹配关系。

请发行人进一步说明：（1）区分定制化和非定制化列示主要供应商的采购情况，并说明前述供应商基本情况，包括但不限于实际控制人、注册地址、注册资本、经营范围、规模、主要业务及销售情况、与发行人业务合作历史；（2）主要通用型产品的采购金额、采购数量和占通用型产品采购额的比重，对比市场价格和第三方采购价格进一步定量分析发行人采购通用型产品的价格是否公允，该等通用型产品与发行人相关产品之间的关系；（3）结合功能、规格和配置变化，分析应用服务器、终端设备采购价格逐年上升的原因，定量分析不同定制供应商之间同类型设备、核心电路板和核心服务器机箱的采购价格的对比情况及差异原因；（4）发行人与主要定制供应商验收条款和结算政策的相关约定，并结合发行人采购入库的相关内部控制执行情况，说明约定较长的验收期的原因及合理性，发行人入库验收日期是否晚于发行人商品发出的日期、安装调试日期或验收日期，是否存在须发行人直接客户、实施方或最终客户验收后方能实施入库验收的情形；（5）结合发行人与定制供应商之间关于售后维修事项的相关约定及安排，分析发行人未计提质保费用的原因及合理性。

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。

第一部分 发行人披露

（1）前五大供应商、前五大生产企业供应商和前五大贸易企业供应商不含税的采购数据，进一步核对并披露报告期各期发行人与深圳明日的披露和回函差异情况及原因，结合具体的销售合同分析对应差异采购入库存货的最终去向；

【披露情况】

一、前五大供应商采购情况

报告期内，发行人前五大供应商情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购方式	主要采购内容	采购金额 (含税)	占采购总 额比例	采购金额 (不含税)
2019年1-3月						
1	深圳市明日实业有限责任公司 ¹	定制、采购	视联网一体机终端设备等	446.55	7.89%	384.96

序号	供应商名称	采购方式	主要采购内容	采购金额 (含税)	占采购总 额比例	采购金额 (不含税)
2	北京歌华文化发展集团有限公司、北京歌华文化设施管理有限公司、北京歌华有线电视网络股份有限公司、北京歌华设计有限公司 ²	采购	房租、物业费、网络使用费等	401.74	7.10%	379.89
2	西安极众智能科技股份有限公司	定制、采购	启明视联网终端设备等	379.46	6.70%	327.12
4	上海玉瓷国际旅行社有限公司	采购	票务代理费	334.23	5.90%	315.31
5	北京润泽恒知识产权代理有限公司	采购	知识产权代理费用	285.50	5.04%	273.68
合计		-	-	1,847.48	32.63%	1,680.96
2018 年度						
1	深圳市明日实业有限责任公司	定制、采购	视联网一体机终端设备、摄像机等	7,775.85	17.94%	6,681.93
2	浙江大华科技有限公司、浙江大华金智科技有限公司 ²	定制、采购	视联网一体机终端设备、摄像机等	5,477.38	12.64%	4,717.02
3	深圳市协诚创新科技有限公司	定制、采购	视联网应用服务器等	2,831.88	6.53%	2,431.09
4	北京柏瑞安电子技术有限公司	定制、采购	极光视联网终端设备等	1,699.58	3.92%	1,456.62
5	北京航天联志科技有限公司	定制、采购	视联网应用服务器等	1,559.23	3.60%	1,339.80
合计		-	-	19,343.92	44.63%	16,626.47
2017 年度						
1	深圳市明日实业股份有限公司	定制、采购	视联网一体机终端设备、摄像机等	5,529.24	25.13%	4,725.84
2	深圳市协诚创新科技有限公司	定制、采购	视联网应用服务器等	1,685.96	7.66%	1,440.99
3	北京航天联志科技有限公司	定制、采购	视联网应用服务器等	970.86	4.41%	829.83
4	北京歌华文化发展集团有限公司、北京歌华文化设施管理有限公司、北京歌华有线电视网络股份有限公司 ²	采购	房租、物业费、网络使用费等	852.49	3.87%	806.18
5	浙江大华科技有限公司	采购	摄像机、显示设备等	790.48	3.59%	675.62
合计		-	-	9,829.03	44.66%	8,478.46
2016 年度						
1	深圳市明日实业股份有限公司	定制、采购	视联网一体机终端设备、摄像机等	2,251.33	22.23%	1,924.22
2	北京诗礼乐电子科技有限公司	采购	电子元器件	1,004.07	9.91%	858.18

序号	供应商名称	采购方式	主要采购内容	采购金额 (含税)	占采购总 额比例	采购金额 (不含税)
3	北京歌华文化设施管理有限公司、北京歌华文化发展集团有限公司、北京歌华文化科技创新中心有限公司、北京歌华有线电视网络股份有限公司 ²	采购	房租、物业费、网络使用费等	518.18	5.12%	504.85
4	北京绿色苹果技术有限公司	采购	交换机等	516.42	5.10%	441.39
5	北京航天联志科技有限公司	定制、采购	视联网应用服务器等	442.10	4.37%	377.86
合计		-	-	4,732.10	46.73%	4,106.50

注 1: 深圳市明日实业股份有限公司于 2018 年 12 月 11 日变更为深圳市明日实业有限责任公司。下同;

注 2: 受同一实际控制人控制的供应商, 合并计算采购额; 下同。

二、前五大生产企业供应商采购情况

报告期内, 发行人前五大生产企业供应商情况如下:

单位: 万元

序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额 (含税)	占采购总 额比例	采购金额 (不含税)
2019 年 1-3 月					
1	深圳市明日实业有限责任公司	视联网一体机终端设备等	446.55	7.89%	384.96
2	西安极众智能科技股份有限公司	启明视联网终端设备等	379.46	6.70%	327.12
3	浙江大华科技有限公司、浙江大华金智科技有限公司	视联网一体机终端设备、摄像机等	238.02	4.20%	205.19
4	北京汇智宏远科技有限公司	防火墙设备等	188.15	3.32%	162.20
5	锐捷网络股份有限公司	交换机等	172.44	3.05%	148.65
合计		-	1,424.62	25.16%	1,228.12
2018 年度					
1	深圳市明日实业有限责任公司	视联网一体机终端设备、摄像机等	7,775.85	17.94%	6,681.93
2	浙江大华科技有限公司、浙江大华金智科技有限公司 ¹	视联网一体机终端设备、摄像机等	5,477.38	12.64%	4,717.02
3	深圳市协诚创新科技有限公司	视联网应用服务器等	2,831.88	6.53%	2,431.09
4	北京柏瑞安电子技术有限公司	极光视联网终端设备等	1,699.58	3.92%	1,456.62
5	北京航天联志科技有限公司	视联网应用服务器等	1,559.23	3.60%	1,339.80
合计		-	19,343.92	44.63%	16,626.47
2017 年度					
1	深圳市明日实业股份有限公司	视联网一体机终端设备、摄像机等	5,529.24	25.13%	4,725.84
2	深圳市协诚创新科技有限公司	视联网应用服务器等	1,685.96	7.66%	1,440.99
3	北京航天联志科技有限公司	视联网应用服务器等	970.86	4.41%	829.83
4	浙江大华科技有限公司	摄像机、显示设备等	790.48	3.59%	675.62

序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额 (含税)	占采购总 额比例	采购金额 (不含税)
5	西安极众智能科技股份有限公司	启明视联网终端设备等	625.45	2.85%	534.57
	合计	-	9,601.99	43.64%	8,206.86
2016 年度					
1	深圳市明日实业股份有限公司	视联网一体机终端设备、摄像机等	2,251.33	22.23%	1,924.22
2	北京航天联志科技有限公司	视联网应用服务器等	442.10	4.37%	377.86
3	西安极众智能科技股份有限公司	启明视联网终端设备等	408.26	4.04%	348.94
4	北京华胜天成科技股份有限公司	视联网应用服务器等	292.34	2.89%	249.86
5	深圳市亿威特表面处理有限公司 ¹	视联网交换服务器机箱等	291.72	2.88%	249.33
	合计	-	3,685.75	36.41%	3,150.22

注 1: 深圳市亿威特表面处理有限公司于 2018 年 12 月 11 日变更为深圳市亿特智能有限公司; 下同。

三、前五大贸易企业供应商采购情况

报告期内, 发行人前五大贸易企业供应商情况如下:

单位: 万元

序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额 (含税)	占采购总 额比例	采购金额 (不含税)
2019 年 1-3 月					
1	莱科米(北京)科技有限公司	交换机等	56.19	0.99%	48.44
2	北京宏伟嘉科贸有限公司	麦克风、音响等	42.38	0.75%	36.54
3	北京伟创汉远科技有限公司	交换机等	42.13	0.74%	36.32
4	沈阳成瑞鑫电子商务有限公司	无人机设备等	9.05	0.16%	7.80
5	北京绿色苹果技术有限公司	交换机等	7.21	0.13%	6.22
	合计	-	156.96	2.77%	135.32
2018 年度					
1	北京绿色苹果技术有限公司	交换机等	1,500.33	3.46%	1,290.11
2	莱科米(北京)科技有限公司	交换机等	461.26	1.06%	396.87
3	北京天利时代科技有限公司	摄像头等	315.00	0.73%	271.55
4	深圳市展兴商贸有限公司	显示器支架等	264.50	0.61%	228.02
5	鑫地源(北京)科技有限公司	电视机等	201.15	0.47%	173.27
	合计	-	2,742.25	6.33%	2,359.82
2017 年度					
1	北京绿色苹果技术有限公司	交换机等	728.07	3.32%	622.28
2	北京紫峰盛世信息科技有限公司	摄像头等	252.50	1.15%	215.81
3	河北宽广电子科技有限公司	麦克风等	228.54	1.04%	195.33
4	北京优利正达科技有限公司	电视架等	65.71	0.30%	56.16
5	沈阳成瑞鑫电子商务有限公司	无人机设备等	53.42	0.24%	45.66
	合计	-	1,328.24	6.06%	1,135.24
2016 年度					
1	北京诗礼乐电子科技有限公司	电子元器件	1,004.07	9.91%	858.18

序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额 (含税)	占采购总 额比例	采购金额 (不含税)
2	北京绿色苹果技术有限公司	交换机等	516.42	5.10%	441.39
3	北京禄德昌电子科技有限公司	电子元器件	227.46	2.25%	194.41
4	北京优利正达科技有限公司	电视架等	68.99	0.68%	58.97
5	河北宽广电子科技有限公司	麦克风等	27.89	0.28%	23.84
合计		-	1,844.83	18.22%	1,576.78

四、发行人与深圳明日的披露和回函差异情况及原因

经对比深圳明日公开披露的信息及深圳明日对发行人的函证文件，报告期各期，发行人与深圳明日的披露和回函差异情况具体如下：

单位：万元（含税）

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
发行人对深圳明日采购额①	446.55	7,775.85	5,529.24	2,251.33
深圳明日对发行人销售额②	无相关数据 ¹	6,845.30	3,724.18	2,251.33
差异金额③=①-②	-	930.55 ²	1,805.06	-

注 1:2019 年 1-3 月，深圳明日未公开披露或函证确认对发行人实现的收入金额；

注 2:（1）2017 年度差异金额 1,805.06 万元，深圳明日已于 2018 年度确认收入；（2）截止 2018 年末存在的差异金额 2,735.61 万元，上述两项差异金额合计 930.55 万元。

根据上表显示，2017 年度及 2018 年度，发行人与深圳明日存在交易金额的差异情况。具体如下：

（一）2017 年度，发行人与深圳明日的披露和回函差异情况及原因

2017 年度，发行人披露的采购金额与深圳明日披露的销售金额存在 1,805.06 万元（含税）的差异，差异均是时点性原因导致，具体如下：1、发行人已于 2017 年末前收到相关产品并验收入库，符合发行人的采购确认条件；2、根据合同的约定，并出于谨慎性考虑，深圳明日将于视联动力收到货物之后且验收期限届满时点作为收入确认时点，截至 2017 年末，上述设备尚不符合深圳明日收入确认条件。因此，发行人与深圳明日披露和回函差异系双方因采购确认、收入确认条件不同而产生的时间性差异，双方交易真实。

导致上述差异的订单具体如下：

1、2017 年 8 月 11 日签订的物料采购合同，视联动力合同编号为 VVPUPD070813，深圳明日合同编号为 MR-XXD-201708-006,该合同约定采购安卓一

体化终端 5,500 台，截至 2017 年 12 月 31 日，视联动力分批次共收到 5,470 台安卓一体化终端，金额为 1,630.06 万元；

2、2017 年 10 月 16 日签订的物料采购合同，视联动力编号为 VVPUPD070929,深圳明日合同编号为 MR-XXD-201710-006、MR-XXD-201709-011，该合同约定采购 UV950AS-20-ST-IR 200 台，UV950AS-12-ST-IR 500 台，截至 2017 年 12 月 31 日，视联动力分批次共收到 200 台 UV950AS-20-ST-IR、500 台 UV950AS-12-ST-IR，金额合计为 175.00 万元。

（二）2018 年度，发行人与深圳明日的交易金额差异情况

2018 年度，发行人披露的采购金额与深圳明日披露的销售金额存在 2,735.61 万元（含税）的差异，差异均是时点性原因导致，具体如下：1、发行人已于 2018 年末前收到上述产品并验收入库，符合发行人的采购确认条件；2、根据合同的约定，并出于谨慎性考虑，深圳明日将于视联动力收到货物之后且验收期限届满时点作为收入确认时点，因此，截至 2018 年末，上述设备尚不符合深圳明日收入确认条件。因此，发行人与深圳明日披露和回函差异系双方因采购确认、收入确认条件不同而产生的时间性差异，双方交易真实。

导致上述差异的订单具体如下：

1、2018 年 6 月 1 日签订的物料采购合同，视联动力合同编号为 VVPUPD080551，深圳明日合同编号为 MR-XXD-201806-002,该合同约定分批采购安卓一体化终端 2,512 台，截至 2018 年 12 月 31 日，视联动力分批次共收到 2,512 台安卓一体化终端，金额为 713.75 万元；

2、2018 年 6 月 1 日签订的物料采购合同，视联动力合同编号为 VVPUPD080553，深圳明日合同编号为 MR-XXD-201806-003,该合同约定采购 UV950AS-20-ST-IR 301 台，UV950AS-12-ST-IR 202 台，截至 2018 年 12 月 31 日，视联动力分批次共收到 301 台 UV950AS-20-ST-IR、202 台 UV950AS-12-ST-IR，金额合计为 116.50 万元；

3、2018 年 10 月 29 日签订的物料采购合同，视联动力合同编号为 VVPUPD081010，深圳明日合同编号为 MR-XXD-201810-021,该合同约定分批采购安

卓一体化终端 3,015 台，截至 2018 年 12 月 31 日，视联动力分批次共收到 3,015 台安卓一体化终端，金额合计为 856.50 万元；其中，353 台未到验收期限届满时点，深圳明日未进行收入确认，金额合计 100.28 万元；

4、2018 年 10 月 29 日签订的物料采购合同，视联动力合同编号为 VVPUPD081012，深圳明日合同编号为 MR-XXD-201810-020,该合同约定采购 UV950AS-12-ST-IR 302 台，截至 2018 年 12 月 31 日，视联动力分批次共收到 302 台 UV950AS-12-ST-IR，金额合计为 69.90 万元；

5、2018 年 11 月 15 日签订的物料采购合同，视联动力合同编号为 VVPUPD081112，深圳明日合同编号为 MR-XXD-201810-018,该合同约定分批采购安卓一体化终端 6,030 台，截至 2018 年 12 月 31 日，视联动力分批次共收到 3,921 台安卓一体化终端，金额合计为 1,106.07 万元；

6、2018 年 12 月 6 日签订的物料采购合同，视联动力合同编号为 VVPUPD081155，深圳明日合同编号为 MR-XXD-201811-045,该合同约定采购 UV950AS-20-ST-IR 703 台，截至 2018 年 12 月 31 日，视联动力分批次共收到 703 台 UV950AS-20-ST-IR，金额合计为 163.10 万元；

7、2018 年 12 月 6 日签订的物料采购合同，视联动力合同编号为 VVPUPD081156，深圳明日合同编号为 MR-XXD-201811-043,该合同约定采购 UV950AS-12-ST-IR 1,105 台，截至 2018 年 12 月 31 日，视联动力分批次共收到 1,105 台 UV950AS-12-ST-IR，金额合计为 256.30 万元；

8、2018 年 12 月 6 日签订的物料采购合同，视联动力合同编号为 VVPUPD081157，深圳明日合同编号为 MR-XXD-201811-044,该合同约定采购 UV950AS-12-ST-IR 905 台，截至 2018 年 12 月 31 日，视联动力共分批次收到 905 台 UV950AS-12-ST-IR，金额合计为 209.70 万元。

五、发行人与深圳明日对应差异采购入库存货的最终去向情况

（一）2017 年度

发行人与深圳明日之间披露差异采购入库存货，所对应的销售合同及最终去向情况具体如下：

采购合同编号	采购产品	差异采购数量(台)	客户名称	发货数量(台)	最终去向
VVPU PD070 813	安卓一体化终端	5,470	福海县鑫源城市开发建设有限公司	100	新疆政法委县级以下视联网建设项目
			广东省广播电视网络股份有限公司	813	广东省综治视联网建设项目
			广东省广播电视网络股份有限公司肇庆四会分公司	108	广东省综治视联网建设项目
			广东省广播电视网络股份有限公司中山分公司	2	广东省中山市综治视联网建设项目
			广州市正艺资讯科技有限公司	150	广东省广州市增城区综治视联网系统建设项目
			江苏东大金智信息系统有限公司	17	巴州尉犁县社会综合治理基础设施建设项目
			联通系统集成有限公司新疆分公司	225	新疆维吾尔自治区综治视联网建设项目
			塔城地区天北建安工程有限公司	272	新疆塔城地区天北建安集成项目
			西藏合酷胜通信科技有限责任公司	18	西藏农牧厅全区视频会议升级改造项目日喀则市集采
				28	西藏农牧厅视频会议升级改造项目地市集采(山南、林芝、昌都)
			新疆联合信息软件有限公司	80	新疆吉木萨尔县雪亮工程建设项目
				93	新疆玛纳斯县雪亮工程建设项目
				28	新疆昌吉市综治视联网建设网项目
				199	新疆昌吉州视联网建设项目
				50	乌鲁木齐司法局视频会见项目
			新疆泰克软件开发有限公司阿瓦提县分公司	116	新疆政法委县级以下视联网建设项目
			新疆天辰投资有限公司	280	库车县政法委视联网项目
			中共阿图什政法委员会	140	克州阿图什市政法委综治视联网项目
			中共潮州市枫溪区委政法委员会	35	广东潮州市枫溪区综治视联网建设项目
			中共精河县委政法委员会	103	新疆博州精河县视联网一期项目
			中共沙雅县委政法委员会	129	沙雅县综治视联网项目
			中共莎车县委政法委	600	莎车县委政法委专用设备项目
			中共乌什县委政法委员会	20	新疆乌什县综治视联网项目
中国联合网络通信有限公司巴音郭楞蒙古自治州分公司	269	巴音郭楞蒙古自治州视联网建设项目			
温宿县顺捷网络建设有限责任公司	179	新疆政法委县级以下视联网建设项目			

采购合同编号	采购产品	差异采购数量(台)	客户名称	发货数量(台)	最终去向
			阿克苏瑞恒电子工程有限责任公司	200	新疆政法委县级以下视联网建设项目
			中国电信股份有限公司塔城分公司	128	新疆政法委县级以下视联网建设项目
			英吉沙县龙达商贸有限公司	38	新疆政法委县级以下视联网建设项目
			中共乌苏市委政法委	286	新疆政法委县级以下视联网建设项目
			中国联合网络通信有限公司塔城地区分公司	114	新疆政法委县级以下视联网建设项目
			新疆远健通信技术有限公司	194	新疆政法委县级以下视联网建设项目
			塔城市政法委	156	新疆政法委县级以下视联网建设项目
			中国联合网络通信有限公司克拉玛依市公司	200	克拉玛依市视联网项目
			中国联合网络通信有限公司伊犁哈萨克自治州分公司	100	伊犁州联通综治成员单位视联网接入项目
VVPU PD070 929	云台摄像头-20倍变焦	200	中国移动通信集团浙江有限公司	200	绍兴视联网到村项目
	云台摄像头-12倍变焦	500	北京若泰科技有限公司	100	东城区公共安全视频监控建设联网应用工作示范项目
			中共张家口市委政法委员会	200	中共张家口市委政法委员会综治视联网系统项目
			深圳市昆特科技有限公司	109	海南综治办二期项目
			广东新华发行集团股份有限公司	91	广东深圳综治视联网社区网项目
合计	6,170	-	6,170	-	

根据上表显示，2017年末发行人与深圳明日披露存在差异的采购入库存货均已根据相应销售合同，发往甲方指定的最终项目实施地。

(二) 2018年度

发行人与深圳明日之间披露差异采购入库存货，所对应的销售合同及最终去向情况具体如下：

采购合同编号	采购产品	差异采购数量(台)	客户名称	发货数量(台)	最终去向
VVPU PD080	安卓一体化终端	2,512	北京数智源科技股份有限公司	3	延庆区公共安全视频监控建设视联网项目

采购合同编号	采购产品	差异采购数量(台)	客户名称	发货数量(台)	最终去向
551			福建冠盛信息技术有限公司	5	福建省基层卫生信息系统拓展医学影像诊断等应用项目
			广东新华发行集团股份有限公司	6	广东深圳综治视联网社区网项目
			广州瀚信通信科技股份有限公司	1657	广东省梅州市综治视联网建设项目
			广州元津智能科技有限公司	20	广州市白云区综治视联网系统项目
			杭州卓健信息科技有限公司	18	广西严重精神障碍患者管控视联网平台项目
			临汾市天峰千祥科技有限公司	8	山西省临汾市吉县综治办视联网建设项目
			山西波奇通信技术有限公司	10	长治市襄垣县综治办项目
			山西正方人和科技有限公司	4	临汾市尧都区综治办项目
			陕西广电智慧社区服务运营管理有限责任公司咸阳分公司	42	西安市综治视联网覆盖二期项目
			韶关市更新数码科技有限公司	4	仁化、南雄、乳源、翁源县远程医疗服务平台项目采购项目
			西安亚米通信设备有限公司	50	咸阳市综治视联网二期
			西藏合酷胜通信科技有限责任公司	18	西藏农牧厅全区视频会议升级改造项目
			新巴尔虎右旗政府办公室	1	内蒙古综治办项目
			新疆博翔商贸有限公司	182	喀什地区视联网建设项目
			新疆航天信息有限公司	80	哈密市伊州区综治视联网项目
			盐城创领科技有限公司	56	兵团第九师综治视联网建设工程项目
			浙江省邮电工程建设有限公司	11	六师综治视联网建设项目
			中国联合网络通信有限公司伊犁哈萨克自治州分公司	5	新疆伊犁州伊宁市霍尔果斯伊宁园区采购项目
			中国移动通信集团安徽有限公司滁州分公司	12	安徽综治视联网项目
			未发货	320	-
VVPU PD080 553	云台摄像头-20倍变焦	301	河北广电信息网络集团股份有限公司	5	河北省综治视联网项目
			神州数码信息服务股份有限公司北京分公司	7	阳江市综治视联网一、二期项目
			浙江信彩科技有限公司	2	浙江省台州市电子政务视联网二期
			中国电信股份有限公司台州分公司	76	浙江省台州市电子政务视联网二期
			未发货	211	-
	云台摄像头-12倍	202	宝鸡广电网络传媒有限责任公司	4	宝鸡雪亮视联网建设项目

采购合同编号	采购产品	差异采购数量(台)	客户名称	发货数量(台)	最终去向
	变焦		北京数智源科技股份有限公司	18	延庆区公共安全视频监控建设视联网项目
			高新兴科技集团股份有限公司	12	赤峰市雪亮工程“公共安全视频监控联网建设应用”项目
			拉萨北纬科技有限公司	5	西藏自治区区农牧厅视频会议升级改造项目
			陕西广电网络传媒(集团)股份有限公司榆林分公司	16	陕西综治办二期项目
			新疆意华致和电子有限公司	2	新疆伊犁州巩留县维稳指挥部一室三中心建设项目
			中共张家口市委政法委员会	110	河北省综治办视联网项目
			未发货	35	-
VVPU PD081 010	安卓一体化终端	353	新疆鼎元信息技术有限公司	353	新疆生产建设兵团第一师综治视联网建设项目
VVPU PD081 012	云台摄像头-12倍变焦	302	西安亚米通信设备有限公司	87	咸阳市综治视联网二期
			陕西软创信息科技有限公司	165	西安市综治视联网覆盖项目
			未发货	50	-
VVPU PD081 112	安卓一体化终端	3,921	新疆博翔商贸有限公司	950	喀什地区视联网建设项目
			广州元沣智能科技有限公司	384	广州市白云区综治视联网系统项目
			广东省广播电视网络股份有限公司肇庆高要分公司	352	肇庆市综治视联网三期项目
			山西鑫慧方科技有限公司	350	山西省综治视联网项目
			广东省广播电视网络股份有限公司肇庆怀集分公司	328	怀集县综治视联网三期(村居)项目
			广东高正信息科技股份有限公司	316	广东省江门市恩平市社会管理综合治理视联网平台项目
			新疆坤源正茂科技发展有限责任公司	260	兵团农十三师综治视联网项目
			广东省广播电视网络股份有限公司云浮分公司	200	新兴县视联网建设项目
			广州瀚信通信科技股份有限公司	185	郁南综治视联网项目
			北京中电兴发科技有限公司	157	芜湖雪亮工程项目
			广东精标科技股份有限公司	144	广州市南沙区综治视联网系统
新疆泰克软件开发有限公司	295	新疆维吾尔自治区公安厅监管总队视频会议项目			
VVPU PD081 155	云台摄像头-20倍变焦	703	福建冠盛信息技术有限公司	35	福建省基层卫生信息系统拓展医学影像诊断等应用项目
			承德阳光高科科贸有限公司	120	承德市公共安全视频监控建设联网应用项目
			合肥朗佳信息科技有限公司	231	安庆市综治视联网乡镇村延伸
			河北广电信息网络集团股份有限公司	18	河北省综治视联网项目

采购合同编号	采购产品	差异采购数量(台)	客户名称	发货数量(台)	最终去向
			河北瑞普通信技术股份有限公司	8	邢台市综治视联网项目
			江苏网信科技有限公司	3	宿豫区综治视联网项目
			山西鑫慧方科技有限公司	20	山西省综治视联网项目
			陕西翔飞电子工程有限公司	224	陕西安康雪亮工程项目
			中国电信股份有限公司宁波分公司	44	宁波市电子政务视联网二期项目
VVPU PD081 156	云台摄像头-12倍变焦	1,105	陕西软创信息科技有限公司	1,105	西安市综治视联网覆盖项目
VVPU PD081 157	云台摄像头-20倍变焦	505	合肥朗佳信息科技有限公司	104	安庆市综治视联网乡镇村延伸项目
			舟山市天方智能科技有限公司	1	舟山电力应急指挥视联网项目
			未发货	400	-
	云台摄像头-12倍变焦	400	新疆博翔商贸有限公司	103	喀什地区视联网建设项目
			拉萨北纬科技有限公司	3	西藏自治区区农牧厅视频会议升级改造项目
			湖南华南光电科技股份有限公司	11	青海传染病专科医院职业病防治诊疗楼项目
			西安亚米通信设备有限公司	183	咸阳市综治视联网二期
				未发货	100
合计		10,304	-	10,304	-

根据上表显示，除部分未向客户发货的产品外，2018年末发行人与深圳明日披露存在差异的采购入库存货均已根据相应销售合同，发往最终项目所在地。

发行人已将上述内容在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（二）报告期内主要供应商情况”中补充披露，并以楷体加粗标示。

（2）应用服务器和终端设备的采购量和采购额、销售量和销售额、库存量和存货余额的匹配关系；

【披露情况】

一、视联网应用服务器及视联网终端设备的采购量、销售量和库存量的匹配关系

报告期各期，发行人视联网应用服务器及视联网终端设备的采购量、销售量和库存量的匹配关系具体如下：

单位：台

期间	项目	采购量	销售量	其他出库 ¹	库存量
2019年1-3月/2019年3月末	视联网网管服务器	10	16	16	130
	视联网融合服务器	245	109	31	1,672
	视联网调度服务器	666	1,294	15	3,960
	启明视联网终端设备	5,223	2,464	65	13,365
	视联网一体机终端设备	1,683	5,616	59	17,166
	极光视联网终端设备	253	575	54	3,096
2018年度/2018年末	视联网网管服务器	202	160	18	152
	视联网融合服务器	1,912	971	110	1,567
	视联网调度服务器	6,465	4,346	172	4,603
	启明视联网终端设备	14,820	15,629	261	10,671
	视联网一体机终端设备	35,517	24,790	142	21,158
	极光视联网终端设备	6,547	5,188	208	3,472
2017年度/2017年末	视联网网管服务器	388	361	25	128
	视联网融合服务器	737	358	53	736
	视联网调度服务器	3,370	1,739	92	2,656
	启明视联网终端设备	9,188	11,808	138	11,741
	视联网一体机终端设备	15,750	5,105	72	10,573
	极光视联网终端设备	2,849	3,887	142	2,321
2016年度/2016年末	视联网网管服务器	365	228	14	126
	视联网融合服务器	365	37	-	410
	视联网调度服务器	1,273	156	-	1,117
	启明视联网终端设备	6,945	3,172	82	14,499
	视联网一体机终端设备	340	320	20	-
	极光视联网终端设备	5,345	4,106	-	3,501

注1：“其他出库”主要系研发领用出库、存货转固等情况，下同；

注2：期末库存量=期初库存量+采购量-销售量-其他出库。

从上表可见，报告期各期，发行人视联网应用服务器和视联网终端设备的采购量、销售量、其他出库和库存量之间存在匹配关系；其中，其他出库主要系研发领用出库、存货转固等情况。

二、视联网应用服务器及视联网终端设备的采购额、销售额和库存额的匹配关系

报告期各期，发行人视联网应用服务器及视联网终端设备的采购额、销售额和库存余额的匹配关系具体如下：

单位：万元（不含税）

期间	项目	采购额	销售额 ¹	其他出库	存货余额
2019年1-3月/2019年3月末	视联网网管服务器	11.54	16.81	16.76	137.12
	视联网融合服务器	210.09	87.02	24.58	1,336.71
	视联网调度服务器	72.46	137.60	1.60	421.29

期间	项目	采购额	销售额 ¹	其他出库	存货余额
	启明视联网终端设备	327.12	147.18	3.86	804.82
	视联网一体机终端设备	408.86	1,378.58	14.48	4,209.72
	极光视联网终端设备	62.81	142.50	13.38	767.32
2018 年度 /2018 年末	视联网网管服务器	227.28	159.26	16.25	159.15
	视联网融合服务器	1,552.02	757.31	83.36	1,238.22
	视联网调度服务器	692.46	444.27	16.90	488.02
	启明视联网终端设备	914.09	894.76	14.11	628.74
	视联网一体机终端设备	8,643.13	6,107.23	34.93	5,193.92
	极光视联网终端设备	1,619.15	1,272.41	50.71	860.39
2017 年度 /2017 年末	视联网网管服务器	335.54	284.75	19.00	107.38
	视联网融合服务器	554.43	247.87	35.44	526.87
	视联网调度服务器	326.48	164.69	8.67	256.73
	启明视联网终端设备	533.50	536.21	6.19	623.51
	视联网一体机终端设备	4,011.54	1,300.25	18.34	2,692.95
	极光视联网终端设备	684.30	876.77	32.04	564.36
2016 年度 /2016 年末	视联网网管服务器	218.99	136.76	8.40	75.60
	视联网融合服务器	228.34	23.07	-	255.75
	视联网调度服务器	118.02	14.41	-	103.61
	启明视联网终端设备	348.94	137.13	3.54	632.41
	视联网一体机终端设备	86.60	81.50	5.09	-
	极光视联网终端设备	1,205.00	903.47	-	788.87

注 1: 考虑到销售成本与采购额、存货余额之间存在直接匹配关系, 故上表“销售额”的统计口径为各产品当期计入销售成本的金额;

注 2: 期末存货余额=期初存货余额+采购额-销售额-其他出库。

从上表可见, 报告期各期, 发行人视联网应用服务器和视联网终端设备的采购额、销售成本、其他出库和存货余额之间存在匹配关系; 其中, 其他出库主要系研发领用出库、存货转固等情况。

发行人已将上述内容在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“(一) 报告期内对外采购情况”中补充披露, 并以楷体加粗标示。

(3) 交换服务器的核心电路板和机箱的采购量和采购额、生产领用量和金额、库存量和存货余额与发行人交换服务器之间的匹配关系。

【披露情况】

一、视联网交换服务器的核心电路板和机箱的采购量、生产领用量和库存量与视联网交换服务器产量的匹配关系

报告期各期, 发行人视联网交换服务器的核心电路板和机箱的采购量、生产领用

量、库存量与发行人视联网交换服务器产量之间的匹配关系具体如下:

单位: 个

期间	项目	采购量	生产领用量	其他领用	库存量	视联网交换服务器产量
2019年1-3月 /2019年3月末	核心电路板	-	103	2	22	103
	机箱	-	103	-	27	
2018年度 /2018年末	核心电路板	1,370	1,327	253	127	1,327
	机箱	1,422	1,327	-	130	
2017年度 /2017年末	核心电路板	799	551	113	337	551
	机箱	578	551	-	35	
2016年度 /2016年末	核心电路板	500	409	1	202	409
	机箱	383	409	-	8	

注: 期末库存量=期初库存量+采购量-生产领用量-其他领用;

从上表可见, 报告期各期, 发行人视联网交换服务器核心电路板和机箱的采购量、生产领用量、库存量与视联网交换服务器产量之间存在匹配关系。

二、视联网交换服务器的核心电路板和机箱的采购额、生产领用金额和存货余额与视联网交换服务器产量的匹配关系

报告期各期, 发行人视联网交换服务器的核心电路板和机箱的采购量、生产领用量、库存量与发行人视联网交换服务器产量之间的匹配关系具体如下:

单位: 万元 (不含税)

期间	项目	采购额	生产领用金额	其他领用金额	存货余额	其他材料耗用成本	视联网交换服务器材料成本
2019年1-3月 /2019年3月末	核心电路板	-	4.42	0.09	0.94	0.20	17.41
	机箱	-	12.79	-	3.35		
2018年度 /2018年末	核心电路板	59.09	56.93	10.85	5.45	3.50	225.18
	机箱	176.23	164.75	-	16.14		
2017年度 /2017年末	核心电路板	33.89	23.14	4.74	14.15	2.89	99.37
	机箱	76.90	73.34	-	4.66		
2016年度 /2016年末	核心电路板	20.14	16.47	0.04	8.14	1.33	74.28
	机箱	52.89	56.48	-	1.10		

注1: 期末存货余额=期初存货余额+采购额-生产领用金额-其他领用金额;

注2: 视联网交换服务器材料成本=核心电路板及机箱生产领用成本+其他材料耗用成本。

从上表可见, 报告期各期, 发行人视联网交换服务器核心电路板和机箱的采购额、生产领用金额、存货余额、其他生产用料金额与视联网交换服务器材料成本之间存在匹配关系。

发行人已将上述内容在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）报告期内对外采购情况”中补充披露，并以楷体加粗标示。

第二部分 发行人说明

（1）区分定制化和非定制化列示主要供应商的采购情况，并说明前述供应商基本情况，包括但不限于实际控制人、注册地址、注册资本、经营范围、规模、主要业务及销售情况、与发行人业务合作历史；

【说明情况】

一、前五大定制化供应商采购情况

报告期内，发行人前五大定制化供应商情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购内容 ¹	采购金额 (含税)	占采购总 额比例	采购金额 (不含税)
2019年1-3月					
1	深圳市明日实业有限责任公司	视联网一体机终端设备等	446.55	7.89%	384.96
2	西安极众智能科技股份有限公司	启明视联网终端设备等	379.46	6.70%	327.12
3	浙江大华科技有限公司、浙江大华金智科技有限公司 ²	视联网一体机终端设备、摄像机等	238.02	4.20%	205.19
4	深圳市协诚创新科技有限公司	视联网应用服务器等	170.03	3.00%	146.58
5	深圳市宝德计算机系统有限公司	视联网应用服务器等	163.25	2.88%	140.73
合计		-	1,397.31	24.68%	1,204.58
2018年度					
1	深圳市明日实业有限责任公司	视联网一体机终端设备、摄像机等	7,775.85	17.94%	6,681.93
2	浙江大华科技有限公司、浙江大华金智科技有限公司 ²	视联网一体机终端设备、摄像机等	5,477.38	12.64%	4,717.02
3	深圳市协诚创新科技有限公司	视联网应用服务器等	2,831.88	6.53%	2,431.09
4	北京柏瑞安电子技术有限公司	极光视联网终端设备等	1,699.58	3.92%	1,456.62
5	北京航天联志科技有限公司	视联网应用服务器等	1,559.23	3.60%	1,339.80
合计		-	19,343.92	44.63%	16,626.47
2017年度					
1	深圳市明日实业股份有限公司	视联网一体机终端设备、摄像机等	5,529.24	25.13%	4,725.84
2	深圳市协诚创新科技有限公司	视联网应用服务器等	1,685.96	7.66%	1,440.99
3	北京航天联志科技有限公司	视联网应用服务器等	970.86	4.41%	829.83
4	西安极众智能科技股份有限公司	启明视联网终端设备等	625.45	2.85%	534.57
5	北京柏瑞安电子技术有限公司	极光视联网终端设备等	516.50	2.35%	441.45

序号	供应商名称	主要采购内容 ¹	采购金额 (含税)	占采购总 额比例	采购金额 (不含税)
合计		-	9,328.01	42.40%	7,972.68
2016年度					
1	深圳市明日实业股份有限公司	视联网一体机终端设备、摄像机等	2,251.33	22.23%	1,924.22
2	北京诗礼乐电子科技有限公司	电子元器件 ³	1,004.07	9.91%	858.18
3	北京航天联志科技有限公司	视联网应用服务器等	442.10	4.37%	377.86
4	西安极众智能科技股份有限公司	启明视联网终端设备等	408.26	4.04%	348.94
5	北京华胜天成科技股份有限公司	视联网应用服务器等	292.34	2.89%	249.86
合计		-	4,398.10	43.44%	3,759.06

注 1：上述定制化供应商除提供定制化产品外，还同时向发行人提供部分非定制化产品；

注 2：受同一实际控制人控制的供应商，合并计算采购额；

注 3：2016 年度及以前，发行人通过北京诗礼乐电子科技有限公司购买用于制造极光视联网终端设备的芯片等材料，故将其列式为定制化供应商，2016 年以后，发行人不再直接采购相关产品，均由定制化供应商进行统一采购。

二、前五大非定制化供应商采购情况

报告期内，发行人前五大非定制化供应商情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额 (含税)	占采购总 额比例	采购金额 (不含税)
2019年1-3月					
1	北京汇智宏远科技有限公司	防火墙设备等	188.15	3.32%	162.20
2	锐捷网络股份有限公司	交换机等	172.44	3.05%	148.65
3	东莞市钜鑫电子科技有限公司	麦克风	158.26	2.80%	136.43
4	莱科米（北京）科技有限公司	交换机等	56.19	0.99%	48.44
5	北京宏伟嘉科贸有限公司	麦克风、音响等	42.38	0.75%	36.54
合计		-	617.42	10.91%	532.26
2018年度					
1	北京绿色苹果技术有限公司	交换机等	1,500.33	3.46%	1,290.11
2	东莞市钜鑫电子科技有限公司	麦克风	880.22	2.03%	757.19
3	莱科米（北京）科技有限公司	交换机等	461.26	1.06%	396.87
4	北京采立播科技有限公司	无人机图传系统	401.20	0.93%	344.19
5	北京天利时代科技有限公司	摄像头等	315.00	0.73%	271.55
合计		-	3,558.01	8.21%	3,059.91
2017年度					
1	浙江大华科技有限公司	摄像机、显示设备等	790.48	3.59%	675.62
2	北京绿色苹果技术有限公司	交换机等	728.07	3.32%	622.28
3	北京紫峰盛世信息科技有限公司	摄像头	252.50	1.15%	215.81
4	河北宽广电子科技有限公司	麦克风	228.54	1.04%	195.33
5	陕西国联数字电视技术有限公司 ¹	高清显示屏	194.10	0.88%	165.90
合计		-	2,193.69	9.97%	1,874.94
2016年度					

序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额 (含税)	占采购总 额比例	采购金额 (不含税)
1	北京绿色苹果技术有限公司	交换机等	516.42	5.10%	441.39
2	陕西国联数字电视技术有限公司 ¹	高清显示屏	247.28	2.44%	211.35
3	河北雅歌电子科技有限公司	麦克风等	240.24	2.37%	205.33
4	杭州美方科技有限公司	交换机等	236.00	2.33%	201.71
5	北京禄德昌电子科技有限公司	电子元器件	227.46	2.25%	194.41
合计		-	1,467.40	14.49%	1,254.19

注 1：陕西国联数字电视技术有限公司于 2017 年 12 月将名称变更为陕西国联信息技术有限公司。下同。

三、前述供应商的基本情况

序号	供应商名称	注册地址	注册资本 (万元)	经营范围	实际控制人	规模	主要业务	销售情况	与发行人业务合作历史
1	深圳市明日实业有限责任公司	深圳市龙岗区吉华街道甘李工业园甘李六路12号中海信创新产业城13A栋第5-6层、13B栋第6层	5,000	兴办实业（具体项目另行申报）；电子产品的技术开发与销售；软件的技术开发与购销；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）。会议音视频产品、网络设备、通讯产品、电子产品的技术开发、生产和销售。	黄元元	2018年末总资产约2.17亿元。	视频会议摄像机行业内专业的研发及制造商；主营信息通讯类摄像机等产品。	2018年度销售收入约2.04亿元。	自2012年起，发行人基于视频会议设备需求与该供应商开展业务合作。合作期间双方关于产品方面的沟通顺畅，建立了良好的合作关系，至今一直保持合作关系。
2	西安极众智能科技有限公司	西安市高新区上林苑四路1309号	5,000	数字电视产品、数字通讯设备、电源设备、集成电路核心硬件和软件生产；LED灯具及智能控制设备的生产；电子产品加工；数字电视产品、数字通讯设备（不含地面卫星接收设备）、电源设备、集成电路核心硬件和软件设计开发、销售、技术服务；网络工程设计与信息系统集成、数据处理和存储服务；软件产品设计开发、销售与技术服务；智能家居系统及产品硬件和软件设计开发、生产、销售、技术服务与安装；LED灯具及智能控制设备的设计开发、销售、技术服务与安装；LED能源租赁与管理；房屋租赁、物业管理；货物与技术的进出口经营（国家限制、禁止和须经	刘晓宁	2018年末总资产约2.32亿元。	主营业务智能终端产品的研发、设计、生产及销售。	2018年末营业收入约0.90亿元。	由于该供应商长期从事广电行业音视频设备生产，自2012年起，发行人与该供应商开展业务合作。合作期间双方公司在产品的选型、研发、生产等方面建立良好合作关系，至今一直保持合作关系。

序号	供应商名称	注册地址	注册资本 (万元)	经营范围	实际控制人	规模	主要业务	销售情况	与发行人业务合作历史
				审批进出口的货物和技术除外)。 (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)					
3	浙江大华科技有限公司	杭州市滨江区 长河街道滨安 路 1199 号 F 座 1 层	64,681	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。	陈爱玲、 傅利泉	2018 年末 总资产约 190 亿元。	主要经营计算机 软件的开发、销 售及技术服务, 安防设备、电子 产品及通讯产品 的设计、开发、 生产及销售。	2018 年度 营业收入 约 205 亿 元。	自 2017 年起, 随着视频会议设 备需求增长,发 行人拓展供应 商渠道并与该 供应商开展业 务合作。合作 期间该供应 商相关产品 及生产配套 齐全,供货 及时,至今 一直保持合 作关系。
4	浙江大华金智 科技有限公司	浙江省金华市 婺城区四联路 398 号金华网 络经济中心大 楼十楼	6,000	计算机软硬件、网络技术的技术开发、销售、技术服务;计算机及外围设备、通信设备、电子产品及配件(不含电子出版物和卫星接收设备)研究、销售、维修;信息系统集成服务;信息技术咨询;数据处理及储存服务;集成电路设计;安防设备、计算机及通讯设备租赁(不含融资租赁)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)		未公开披露 相关数据	主要经营计算机 软件的开发、销 售及技术服务, 安防设备、电子 产品及通讯产品 的设计、开发、 生产及销售。	未公开披 露相关数 据	自 2018 年起, 随着视频会议设 备需求增长,发 行人拓展供应 商渠道并与该 供应商开展业 务合作。合作 期间该供应 商相关产品 及生产配套 齐全,供货 及时,至今 一直保持合 作关系。
5	深圳市协诚创 新科技有限公 司	深圳市南山区 粤海街道麻岭 社区南海大道	500	电子产品、五金制品、塑胶制品的设计、研发与销售;国内贸易、货物及技术进出口。(法律、行政法	罗姿	2018 年末 注册资本 500 万元。	主要业务为电子 产品的设计、研 发、生产和销	2018 年度 营业收入 约 2 亿	自 2016 年起, 发行人基于产 品生产需求与 该供

序号	供应商名称	注册地址	注册资本 (万元)	经营范围	实际控制人	规模	主要业务	销售情况	与发行人业务合作历史
		4050号上汽大厦301副楼306室		规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外)^电子产品、五金制品、塑胶制品的生产。			售；主要产品包括商用计算服务器、网络安全服务器、商用显示设备等。	元。	应商开展合作。合作期间该供应商能够有效保障产品供应，至今一直保持合作关系。
6	深圳市宝德计算机系统有限公司	深圳市龙华区龙华街道清湖社区清湖村宝能科技园7栋16层	4,750.94	一般经营项目是：计算机软、硬件及周边设备、电脑配件、电子、电器、通信产品的生产（由分支机构许可经营）开发、销售，计算机安装、维修及技术服务，计算机系统集成（以上不含限制项目及专营、专卖商品）；从事货物及技术进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目，项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。	李瑞杰	2018年末总资产约12.27亿元。	主要经营销售服务器、高性能计算机、工控机、交换机等产品。	2018年度营业收入约15.36亿元。	自2018年起，该供应商在服务器领域规模较大，发行人基于应用服务器的需求与该供应商开展合作。合作期间该供应商能够有效保障产品供应，至今一直保持合作关系。
7	北京柏瑞安电子技术有限公司	北京市北京经济技术开发区博兴五路10号	6,013.78	生产新型电力电子器件、液晶显示器件、等离子体显示器件、大屏幕彩色投影电视及其关键器件、数字电视、多媒体终端、数字多功能电话机、数字照相机、汽车电子产品；开发新型电力电子器件、液晶显示器件、等离子体显示器件、大屏幕彩色投影电视及其关键器件、数字电视、多媒体终端、数字多功能电话机、数字照相机、汽车电子产品；销售自产产品；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（依法须经批准的项目，经相	杨同兴	2018年末总资产约1.86亿元。	专业从事电子制造服务，包含产品设计、生产、测试、包装配套、元器件及原材料配套、PCBA焊接、模组组装、整机调配等。	2018年度营业收入约2.16亿元。	自2015年起，发行人基于产品生产需求与该供应商开展合作。合作期间该供应商能够有效保障产品供应，且公司生产流程规范。至今一直保持合作关系。

序号	供应商名称	注册地址	注册资本 (万元)	经营范围	实际控制人	规模	主要业务	销售情况	与发行人业务合作历史
				关部门批准后依批准的内容开展经营活动。)					
8	北京航天联志科技有限公司	北京市海淀区杏石口路甲18号航天信息源1号楼2067室	3,000	技术开发、转让、咨询、服务、培训；信息咨询（除中介服务）；设备租赁（除汽车）；销售开发后的产品、百货、五金交电、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、民用建材、计算机及外围设备、机械电器设备；组装计算机；货物进出口；代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	国务院国有资产监督管理委员会	2018年末总资产约3,000万元。	主要经营服务器及存储定制生产、加工、销售。	2018年度营业收入超4亿元。	自2014年起，发行人基于对服务器产品的需求，与该供应商建立联系并开展业务合作。合作期间该供应商的产品质量突出，产品供应及时，至今一直保持合作关系。
9	北京华胜天成科技股份有限公司 (600410.SH, 华胜天成)	北京市海淀区学清路8号科技财富中心A座11层	110,284.06	技术开发、技术咨询、技术服务、技术培训；承接计算机信息系统集成；建筑智能化工程专业承包、电子工程专业承包；销售计算机软、硬件及外围设备、通信设备、仪器仪表；接受委托从事软件外包服务；电子商务服务；货物进出口；技术进出口；代理进出口；项目投资；投资管理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经	王维航	2018年末总资产达10亿元。	业务方向涉及云计算、大数据、移动互联网、物联网、信息安全等领域，业务领域涵盖IT产品化服务、应用软件开发、系统集成及增值分销等多种IT服务业务。	2018年度营业收入超5亿元。	自2014年起，发行人基于对服务器产品的需求，与该供应商建立联系并开展业务合作。合作期间该供应商能有效保障产品供应，至今一直保持合作关系。

序号	供应商名称	注册地址	注册资本 (万元)	经营范围	实际控制人	规模	主要业务	销售情况	与发行人业务合作历史
				营活动。)					
10	深圳市亿特智能有限公司	深圳市宝安区松岗街道东方社区田洋三路10号厂房3楼	50	人工智能产品、塑胶制品、五金产品、机器人的技术研发及销售；电子产品表面处理技术开发，经营电子商务（涉及前置行政许可的，须取得前置性行政许可文件后方可经营）；国内贸易、货物及技术进出口。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外）普通货运。	陈飞兵	无法取得相关数据	主营电子产品表面处理，以及人工智能，塑胶五金制品等的技术研发和销售。	无法取得相关数据	自 2012 年起，发行人基于交换服务器机箱等产品的生产需求与该供应商开展合作。自 2017 年起，双方已无业务合作。
11	北京汇智宏远科技有限公司	北京市海淀区清河三街 72 号 6 号楼 3 层 3321 室	500	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机技术培训；销售自行开发后的产品、计算机、软件及辅助设备、机械设备；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件开发；会议服务；承办展览展示活动。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	林燕	2018 年末资产总额约 400 万元	经营安全服务类业务，包括安全咨询、风险评估等；销售自有网相关产品，并代理销售部分厂家生产的产品。	2018 年度收入超 500 万	自 2018 年起，发行人与该供应商建立合作关系，至今一直保持合作关系。
12	锐捷网络股份有限公司	福州市仓山区金山大道 618 号桔园洲工业园 19#楼	12,353	信息系统集成服务；因特网虚拟专用网服务；互联网管理服务；互联网信息服务；物联网服务；网络连接设备、计算机整机、计算机零部件、计算机外围设备、通信系统设备制造、研发；计算机及通讯设备租赁；软件开发、销售；信息技术	福建省人民政府国有资产监督管理委员会	2018 年末总资产达 17 亿元。	主要业务及产品包括通讯、网络、终端、计算机外设、板卡及整机产品。	2018 年度营业收入超 42 亿元。	自 2018 年起，发行人基于对交换机产品的需求与该供应商建立合作。合作期间能够提供较好的产品供应和技术支

序号	供应商名称	注册地址	注册资本 (万元)	经营范围	实际控制人	规模	主要业务	销售情况	与发行人业务合作历史
				咨询服务；数据处理和存储服务；对外贸易；家具零售；家具修理。 (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)					持，至今一直保持合作关系。
13	东莞市钜鑫电子科技有限公司	东莞市大岭山镇大塘村鑫博盛创新产业园C栋6楼A区1号	100	研发、产销、加工：电池（不含危险化学品）、充电器、连接线材、音响设备、电子产品及周边产品。	李勇	2018年末总资产约700万元。	主要经营无线麦克风、有线麦克风、会议麦克风、采访麦克风、幻象电源及音响设备类周边产品。	2018年度营业收入约1,500万元。	自2017年起，发行人基于视频会议配套设备需求，与该供应商建立联系并开展合作。合作期间该供应商能够保障产品质量及供货及时性，至今一直保持合作关系。
14	莱科米（北京）科技有限公司	北京市朝阳区北辰西路69号12层4单元1206号内1	1,000	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	李于轩	2018年末总资产约0.38亿元。	华三全产品代理及其他技术服务。	2018年度营业收入约0.77亿元。	自2017年起，发行人基于对交换机的产品需求，与该代理建立业务合作关系，至今一直保持合作关系。
15	北京宏伟嘉科贸有限公司	北京市石景山区鲁谷东街8号三层A03	1,080	技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；舞台美工；计算机系统集成；家居装饰；图文设计、制作；经济贸易咨询；婚庆服务；组织文化艺术交流活动（演出除外）；承办展览展示；会议服务；租赁灯光、音响设备；维修电子产	万伟	2018年末总资产约0.13亿元	主要经营音响方面相关产品及技术支持。	2018年度营业收入约0.24亿元。	自2017年起，发行人基于视频会议配套设备需求，与该供应商建立业务合作关系，至今一直保持合作关系。

序号	供应商名称	注册地址	注册资本 (万元)	经营范围	实际控制人	规模	主要业务	销售情况	与发行人业务合作历史
				品；销售音响器材、灯具（不从事实体店铺经营）、百货、机械电器设备、仪器仪表、五金交电、建筑材料、装饰材料、通讯设备、计算机软硬件及辅助设备、安全技术防范产品、消防器材、家具（不从事实体店铺经营）、文化用品、体育用品、工艺美术品；设计、制作、代理、发布广告；工程设计。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；工程设计以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）					
16	北京绿色苹果技术有限公司	北京市海淀区中关村南大街2号1号楼15层A座1806	2,000	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；销售电子产品、计算机、软件及辅助设备、机械设备、安全技术防范产品；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE值在1.4以上的云计算数据中心除外）；计算机维修；计算机系统服务；软件开发；货物进出口、技术进出口，代理进出口；租赁计算机、通讯设备；建设工程项目管理；工程勘察；工程设计。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；工程勘察、工程设计以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；	韩军峰	2018年末总资产超1亿元。	主要代理销售华三产品、深信服产品等品牌，并提供技术服务。	2018年销售收入约1.74亿元。	自2016年起，发行人基于对交换机的产品需求，与该代理建立业务合作关系，至今一直保持合作关系。

序号	供应商名称	注册地址	注册资本 (万元)	经营范围	实际控制人	规模	主要业务	销售情况	与发行人业务合作历史
				不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)					
17	北京采立播科技有限公司	北京市丰台区方庄南路58号院10号楼3层301-27	1,300	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；数据处理；计算机软件开发及计算机系统集成；基础软件服务、应用软件开发；销售通讯设备、电子产品、计算机、软件及辅助设备、机械设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口；机械设备租赁（不含汽车租赁）；租赁计算机及通讯设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	王世成	2018年末总资产约0.2亿元。	主要经营无人机4G视频图传系统等产品。	2018年度营业收入约0.16亿元。	自2016年起，发行人基于客户业务需求，与该供应商建立业务合作，至今一直保持合作关系。
18	北京天利时代科技有限公司	北京市海淀区中关村大街18号11层1106	500	技术服务、技术开发、技术推广；计算机系统服务；销售电子产品、通讯设备、计算机、软件及辅助设备、机械设备、文化用品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）	刘杰	2018年末总资产约0.26亿元。	主要经营电脑外设产品、平板电脑等	2018年度营业收入约0.65亿元。	自2018年起，发行人基于视频会议配套设备的产品需求，与该供应商建立联系并开展业务合作。
19	北京紫峰盛世信息科技有限公司	北京市西城区樱桃头条甲4号	300	技术开发、技术转让、技术服务、技术推广、技术咨询；销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备、电子产品、日用品、文化用品、体育用品、工艺品、医疗器械I类、五金交电；计算机系统服务；基础	李宁	2018年末注册资本300万元。	主要经营销售电脑外设等产品。	无法取得相关数据	自2013年起，发行人基于视频会议配套设备的产品需求，与该供应商建立联系并开展业务合

序号	供应商名称	注册地址	注册资本 (万元)	经营范围	实际控制人	规模	主要业务	销售情况	与发行人业务合作历史
				<p>软件服务；应用软件开发；软件开发；软件咨询；产品设计；教育咨询(不含中介及办学)；经济贸易咨询；公共关系服务；会议服务；工艺美术设计；电脑动画设计；企业策划、设计；设计、制作、代理、发布广告；市场调查；企业管理咨询；组织文化艺术交流活动(不含演出)；文艺创作；承办展览展示活动；影视策划；翻译服务。(企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)</p>					作。
20	河北宽广电子科技有限公司	河北省石家庄市新华区民族路69号女人世界1526室	500	<p>电子产品技术研发、计算机系统集成，电子产品、音响设备及器材、灯具、安防器材、计算机软硬件及配件、办公设备、通讯器材、照摄像器材、舞台照明设备的批发与零售，舞台照明设备的租赁与安装，计算机维修，摄影服务，楼宇智能化工程施工。(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)</p>	于长江	2018年末总资产约42万元。	<p>主要业务包括电子产品技术研发，无线会议系统，无线专业音响，数字无线教学扩音系统，有线无线麦克风，会议麦克风等。</p>	2018年度营业收入约200万元。	<p>自2012年起，发行人基于视频会议配套设备的产品需求，与该供应商建立联系并开展业务合作。合作期间，该供应商能够保障产品质量并及时供货，至今一直保持合作关系。</p>
21	陕西国联信息技术有限公司	陕西省西安市高新区高新一路15号中航大	1,000	<p>数字电视、互动电视、无线业务、广播电视网、广电增值业务领域的技术研究、开发、销售服务(卫星</p>	陕西广电网络传媒(集团)	2018年末总资产约2.51亿元。	<p>数字电视、互动电视、无线业务、广播电视</p>	2018年度营业收入约2.45亿	<p>自2011年起，发行人基于视频会议配套设备的</p>

序号	供应商名称	注册地址	注册资本 (万元)	经营范围	实际控制人	规模	主要业务	销售情况	与发行人业务合作历史
		厦1幢10202号		地面接收设施、无线电发射设备等专控(除)；网络技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、信息系统集成服务；信息化平台销售及提供相关方案与服务；电子商务平台的研究、开发；语音通信技术的研究、开发及相关配套设备的研究、开发、销售服务；保健器具、营养食品、保健食品、广电终端设备的研发及生产、家用电器、电气产品、电子产品、机电设备及配件、电子产品、通讯器材、电线电缆、化工原料及产品(不含易燃易爆危险易制毒化学品)、日化产品(不含易燃易爆危险易制毒化学品)、金属材料、建筑材料、劳保用品、仪器仪表、办公设备、通信设备及相关产品销售；计算机软硬件及辅助设备的开发及销售；厨房设备、空调设备、通风设备、计算机网络工程、多媒体电教设备、家庭医疗设备安防监控设备、建筑智能化弱电设备的销售、安装及维护；建筑工程、机电工程、建筑机电安装工程、电子与智能化工程、道路照明工程、消防工程、通信工程、网络工程、环保工程的施工；建筑劳务分包；系统信息化、智能化系统建设、智慧城市、大数据技术研究、开发；人工	股份有限公司		网、广电增值业务领域的技术研究、开发、销售服务等。	元。	产品需求，与该供应商建立联系并开展业务合作。至今一直保持合作关系。

序号	供应商名称	注册地址	注册资本 (万元)	经营范围	实际控制人	规模	主要业务	销售情况	与发行人业务合作历史
				智能开发及应用。(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)					
22	北京诗礼乐电子科技有限公司	北京市海淀区 海淀路 86 号 36 号楼 1-9 层 北京中发天交 电子市场 4 层 417 号	-	技术开发;销售计算机软硬件及外围设备零配件、电子产品、机械电子设备、五金交电、安全技术防范产品、通讯设备、照相器材;办公设备维修	柏冬杰	已注销	已注销	已注销	自 2016 年起,发行人基于设备生产及研发的需求,与该供应商建立合作。合作期间,该供应商能够保障产品及时供应。
23	河北雅歌电子科技有限公司	石家庄市新华区 民族路 69 号 女人世界 838 号	300	电子产品、音响设备、灯具、声场处理设备、安防器材、计算机设备及配件、教学配套设备、建筑智能化设备、家用电器、投影仪、办公设备、电线电缆、通讯器材(无线电发射装置、卫星地面接收设施除外)、仪器仪表、摄像机及配件、公共广播影视器材的研发与销售,计算机系统集成,园林绿化工程,楼宇智能化工程,计算机维修,婚庆服务,展览展示服务,摄影服务,灯光音响设备的研发、生产、安装、租赁、维修。(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)	付亚乐	无法取得相关数据	主要经营音响设备、无线专业音响、数字无线教学扩音系统、无线家庭影院系统、有线无线麦克风等。	无法取得相关数据	自 2012 年起,发行人基于视频会议配套设备的产品需求,与该供应商建立联系并开展业务合作。
24	杭州美方科技有限公司	杭州市下城区 新华路 264 号 209 室	300	服务:计算机软硬件、互联网信息技术、网络工程、通信工程的技术开发、技术咨询、技术服务,通信工程,环保工程,市政工程,安防	董海峰	2018 年末 总资产约 390 万元。	主要经营销售光通信产品、光模块系列、光网络安全产品等。	2018 年度 营业收入 约 230 万 元。	自 2012 年起,发行人基于对交换机产品的需求,与该供应商

序号	供应商名称	注册地址	注册资本 (万元)	经营范围	实际控制人	规模	主要业务	销售情况	与发行人业务合作历史
				工程，计算机系统集成，网络设备的安装；批发、零售：网络设备、通信设备、计算机软硬件、电气成套设备、塑料制品；其他无需报经审批的一切合法项目。					建立联系，至今一直保持合作关系。
25	北京禄德昌电子科技有限公司	北京市海淀区阜石路甲69号院2号楼5层一单元502	50	技术开发、技术服务；销售电子产品、机械设备、计算机、软件及辅助设备、通讯设备。	高小朋	无法取得相关数据	主要经营各类电子元器件。	无法取得相关数据	自2015年起，发行人基于各类电子元器件的需求，与该供应商建立合作。

(2) 主要通用型产品的采购金额、采购数量和占通用型产品采购额的比重，对比市场价格和第三方采购价格进一步定量分析发行人采购通用型产品的价格是否公允，该等通用型产品与发行人相关产品之间的关系；

【说明情况】

一、主要通用型产品的采购情况

报告期各期，发行人主要通用型产品的采购金额、采购数量和占通用型产品采购额的比重情况具体如下：

期间	主要通用型产品	计量单位	采购数量	采购金额 (万元, 含税)	占通用型产品采购额的比重
2019年1-3月	高清显示屏	台	150	46.50	3.18%
	通用服务器	台	212	164.46	11.26%
	华三7系列交换机	台	-	-	0.00%
	华三5系列交换机	台	-	-	0.00%
	锐捷7系列交换机	台	92	152.46	10.44%
	云台摄像头	台	820	187.78	12.86%
	USB摄像头	台	-	-	0.00%
	鹅颈麦克风	个	10,657	158.26	10.84%
	屏幕支架	个	62	9.57	0.66%
	各类线缆	米	47,299	21.08	1.44%
2018年度	高清显示屏	台	1,164	380.89	2.36%
	通用服务器	台	2,078	1,797.33	11.15%
	华三7系列交换机	台	866	1,184.79	7.35%
	华三5系列交换机	台	937	252.61	1.57%
	锐捷7系列交换机	台	48	90.30	0.56%
	云台摄像头	台	12,566	2,929.57	18.18%
	USB摄像头	台	16,500	626.00	3.88%
	鹅颈麦克风	个	66,174	1,015.59	6.30%
	屏幕支架	个	1,309	171.72	1.07%
	各类线缆	米	132,610	56.73	0.35%
2017年度	高清显示屏	台	791	276.35	3.62%
	通用服务器	台	152	139.58	1.83%
	华三7系列交换机	台	421	571.04	7.48%
	华三5系列交换机	台	660	179.15	2.35%
	锐捷7系列交换机	台	-	-	0.00%
	云台摄像头	台	6,489	1,671.85	21.89%
	USB摄像头	台	7,000	295.50	3.87%
	鹅颈麦克风	个	38,109	600.29	7.86%
	屏幕支架	个	493	84.45	1.11%
	各类线缆	米	189,852	74.84	0.98%
2016年度	高清显示屏	台	704	308.56	6.27%
	通用服务器	台	15	13.63	0.28%

期间	主要通用型产品	计量单位	采购数量	采购金额 (万元, 含税)	占通用型产品采购额的比重
	华三 7 系列交换机	台	13	17.89	0.36%
	华三 5 系列交换机	台	-	-	0.00%
	锐捷 7 系列交换机	台	-	-	0.00%
	云台摄像头	台	7,678	2,189.13	44.51%
	USB 摄像头	台	4,700	208.50	4.24%
	鹅颈麦克风	个	16,460	284.93	5.79%
	屏幕支架	个	376	75.54	1.54%
	各类线缆	米	140,793	80.41	1.63%

二、发行人采购通用型产品价格具有公允性

报告期各期，发行人主要通用型产品的采购价格与市场价格和第三方采购价格的对比情况如下：

单位：元（含税）

主要通用型产品	计量单位	市场价格区间 ¹	第三方采购价格区间 ²	2019 年 1-3 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
高清显示屏	台	2,899 至 5,399	2,800 至 4,850	3,100.00	3,272.25	3,493.73	4,383.00
通用服务器	台	4,200 至 27,188	5,750 至 33,472	7,727.82	8,649.30	9,182.60	9,083.33
华三 7 系列交换机	台	12,000 至 25,250	12,680 至 27,450	-	13,681.21	13,564.01	13,759.00
华三 5 系列交换机	台	1,575 至 4,302	2,480 至 4,600	-	2,695.93	2,714.44	-
锐捷 7 系列交换机	台	15,880 至 29,999	16,500 至 20,000	16,571.80	18,813.00	-	-
云台摄像头	台	1,837 至 3,798	2,140 至 5,000	2,290.00	2,331.35	2,576.44	2,851.17
USB 摄像头	台	359 至 449	360 至 450	-	379.39	422.14	443.62
鹅颈麦克风	个	132 至 228	148 至 220	148.50	153.47	157.52	173.10
屏幕支架	个	890 至 4,000	1,300 至 2,900	1,544.19	1,311.87	1,712.99	2,008.94
各类线缆	米	2 至 20	1.4 至 17.3	4.46	4.28	3.94	5.71

注 1：市场价格数据来源于网络搜索；

注 2：第三方采购价格区间数据来源于供应商向除发行人外第三方销售同类型产品的价格。

报告期内，随着发行人业务规模的逐步扩大，对主要通用型产品的采购规模也逐年提升。发行人采购通用型产品时，以市场价格为基础向多家供应商询价、议价，并综合比较品牌、质量、供应能力、成本等因素后确定供应商和采购价格。最终确定的采购价格与市场价格及第三方采购价格无显著差异，采购价格公允合理。

三、发行人主要通用型产品与发行人相关产品之间的关系

报告期内，发行人采购的主要通用型产品与发行人产品之间的关系具体如下：

主要通用型产品	与发行人产品之间的关系
高清显示屏	视频输出显示设备，主要与视联网终端设备配套使用，一台视联网终端设备可同时搭配一台或多台高清显示屏输使用，需根据具体项目需求进行相应配置。
通用服务器	基于客户的实际需求，承载部分功能，并与视联网终端设备、视联网应用服务器配套使用。
华三7系列交换机	搭建视联网的基础设施，是视联网交换服务器、视联网应用服务器、视联网终端设备及视联网内其他设备间信息交换的载体，根据具体情况选择不同功能的交换机系列型号。
华三5系列交换机	
锐捷7系列交换机	
云台摄像头	视频采集设备，主要与启明视联网终端设备及极光视联网终端设备配套使用。
USB摄像头	视频采集设备，主要与启明视联网终端设备配套使用。
鹅颈麦克风	音频采集设备，主要与视联网终端设备配套使用。
屏幕支架	屏幕支架主要与高清显示屏配套使用。
各类线缆	视联网终端设备接入视联网、连接高清显示屏、麦克风等设备均需用到各类线材。

(3) 结合功能、规格和配置变化，分析应用服务器、终端设备采购价格逐年上升的原因，定量分析不同定制供应商之间同类型设备、核心电路板和核心服务器机箱的采购价格的对比情况及差异原因；

【说明情况】

一、视联网应用服务器、视联网终端设备采购价格变动分析

报告期各期，发行人视联网应用服务器、视联网终端设备的采购价格情况具体如下：

单位：元/个（含税）

主要定制化产品	2019年1-3月		2018年度		2017年度		2016年度
	平均价格	变动幅度	平均价格	变动幅度	平均价格	变动幅度	平均价格
(一) 视联网应用服务器							
视联网网管服务器	13,386.00	2.47%	13,063.82	29.11%	10,118.06	44.14%	7,019.67
视联网融合服务器	9,955.55	5.75%	9,414.47	6.99%	8,799.45	20.22%	7,319.53
视联网调度服务器	1,262.02	1.57%	1,242.46	9.62%	1,133.47	4.47%	1,085.00
(二) 视联网终端设备							
启明视联网终端设备	726.5	1.10%	718.57	5.78%	679.33	15.56%	587.88
视联网一体机终端设备	2,818.05	-0.29%	2,826.24	-5.16%	2,980.00	0.00%	2,980.00
极光视联网终端设备	2,875.74	0.24%	2,868.81	2.09%	2,810.21	6.55%	2,637.58

报告期内，发行人视联网应用服务器、视联网终端设备的采购价格存在不同程度的波动，具体情况如下：

（一）视联网应用服务器

1、视联网网管服务器

报告期内，发行人视联网网管服务器的采购价格呈逐步上升趋势，主要系随着客户的使用需求不断提升，发行人逐步提升了视联网网管服务器的功能、规格和配置，具体情况如下：

- （1）CPU 配置逐步由原有以 4 核为主，升级至 8 核、2 颗 8 核；
- （2）内存逐步由原有以 8G 为主升级至 16G、32G；
- （3）硬盘逐步由原有以 1T 为主升级至 2T、4T、8T。

2、视联网融合服务器

报告期内，发行人视联网融合服务器的采购价格呈逐步上升趋势，主要系随着客户的使用需求不断提升，发行人逐步提升了视联网融合服务器的功能、规格和配置，具体情况如下：

- （1）CPU 配置逐步由原有以 4 核为主，升级至 8 核、2 颗 8 核；
- （2）内存逐步由原有以 2G 为主，升级至 4G、8G、16G 以及 32G；
- （3）硬盘盘位逐步由原有以 2 盘位为主升级至 4 盘位可热插拔。

3、视联网调度服务器

报告期内，发行人视联网调度服务器的采购价格呈逐步上升趋势，主要系随着客户的使用需求不断提升，发行人逐步提升了视联网调度服务器的功能、规格和配置，具体情况如下：

- （1）硬盘逐步由机械硬盘升级为固态硬盘；
- （2）部分服务器由 2 网口升级至 6 网口；

（二）视联网终端设备

1、启明视联网终端设备

报告期内，随着启明视联网终端设备的产品升级及功能增加，产品定制价格呈现逐年提升趋势，具体情况如下：

(1) 内存由原来以 1G 为主逐步提升至 2G；

(2) 终端设备的功能升级或提升，例如，①终端设备的 3.5 音频输入接口变更为 48V 可自供电的 MINI 卡农口，并同时新增一颗音频供电芯片及 MINI 卡农转标准卡农的连接线，主板线路图也随之修改；②终端设备附件中增加 1 支定制遥控器等。

2、视联网一体机终端设备

报告期内，随着视联网一体机终端设备的采购规模的大幅提升，供应商生产平均单价下降，导致平均采购价格呈现下降趋势。

3、极光视联网终端设备

报告期内，极光视联网终端设备的采购价格提升的主要原因为：（1）受电子产品的市场价格行情影响，设备价格呈现小幅上升趋势；（2）基于提升设备稳定性的需求，对设备外观的五金处理工艺及结构进行了改善升级。

二、不同定制供应商之间同类型产品的采购价格的对比情况及差异分析

报告期内，发行人采购的定制化产品中，核心电路板仅由上海巨传电子有限公司一家供应商供应，启明视联网终端设备仅由西安极众智能科技股份有限公司一家供应商提供，不存在不同定制供应商之间同类型产品采购价格差异的情况。

除上述定制化产品以外，发行人采购的其他定制化产品存在向多家供应商采购的情形，不同定制供应商采购同类型产品存在差异的情况及原因具体如下：

单位：元/个（含税）

主要定制化产品	主要定制供应商	采购价格区间
视联网网管服务器	北京航天联志科技有限公司	5,600 至 21,491
	北京华胜天成科技股份有限公司	5,560 至 8,656
视联网融合服务器	北京航天联志科技有限公司	5,350 至 28,940
	北京华胜天成软件技术有限公司	5,727 至 9,416
	深圳市宝德计算机系统有限公司	5,700 至 12,600
	深圳市协诚创新科技有限公司	12,380 至 15,380
视联网调度服务器	深圳市协诚创新科技有限公司	1,120 至 1,238

主要定制化产品	主要定制供应商	采购价格区间
	控讯科技（深圳）有限公司	1,010 至 1,295
	深圳新创云计算有限公司	820 至 1,350
	北京柏瑞安电子技术有限公司	1,168
极光视联网终端设备	北京柏瑞安电子技术有限公司	2,600 至 3,000
	浙江海康科技有限公司	2,700 至 2,900
视联网一体机终端设备	深圳市明日实业有限责任公司	2,821 至 2,980
	浙江大华科技有限公司、浙江大华金智科技有限公司	2,773 至 2,800
视联网交换服务器机箱	深圳市协诚创新科技有限公司	1,450
	深圳市亿特智能有限公司	2,480
	东莞市四通兴国科技有限公司	1,100 至 1,600

根据上表可知，发行人向不同定制供应商采购同类型产品的价格差异原因如下：

（一）视联网网管服务器

报告期内，发行人向北京航天联志科技有限公司采购视联网网管服务器的价格相对高于其他定制供应商，其主要原因系：根据实际需求、技术以及应用的管理能力不同，视联网网管服务器的规格配置有所差异，发行人采购的较高配置服务器主要来自于北京航天联志科技有限公司，故导致采购价格相对高于其他定制供应商。

（二）视联网融合服务器

由于视联网融合服务器的技术要求会根据不同项目需求有所差异，规格配置也因此不同，发行人采购的视联网融合服务器价格主要集中于 5,000 元/台至 15,000 元/台之间；其中，2018 年发行人向北京航天联志科技有限公司采购了少量单价高于 20,000 元/台的高配置视联网融合服务器，其余型号产品的采购价格与其他供应商基本相同。

（三）视联网调度服务器

由于视联网调度服务器的技术要求会根据不同项目需求有所差异，规格配置也因此不同，发行人采购的视联网调度服务器价格主要集中于 1,000 元/台至 1,300 元/台之间；其中，2016 年及 2017 年初，发行人向深圳新创云计算有限公司采购了少量单价低于 1,000 元/台的配置相对较低的视联网调度服务器，因此其采购价格范围相对较低于其他定制供应商。

（四）极光视联网终端设备

报告期内，发行人主要从北京柏瑞安电子技术有限公司及浙江海康科技有限公司采购极光视联网终端设备。其采购价格差异较小，价格差异主要系受电子产品的市场价格行情影响所致。

（五）视联网一体机终端设备

报告期内，发行人向深圳市明日实业有限责任公司、浙江大华科技有限公司及浙江大华金智科技有限公司采购视联网一体机终端设备。其采购价格差异主要系深圳市明日实业有限责任公司生产产品的设备镜头变倍数主要为 12 倍，浙江大华科技有限公司、浙江大华金智科技有限公司生产产品的设备镜头变倍数主要为 10 倍，因此导致发行人向深圳市明日实业有限责任公司的采购价格略高。

（六）视联网交换服务器机箱

报告期内，发行人向深圳市亿特智能有限公司采购视联网交换服务器机箱的价格相对高于其他定制供应商，其主要原因系：2016 年，视联网交换服务器的外观、结构设计完成后，首先由深圳市亿特智能有限公司进行硬件模具的生产，发行人向深圳市亿特智能有限公司采购视联网交换服务器机箱的价格包含了模具费用，因此采购价格较高。

（4）发行人与主要定制供应商验收条款和结算政策的相关约定，并结合发行人采购入库的相关内部控制执行情况，说明约定较长的验收期的原因及合理性，发行人入库验收日期是否晚于发行人商品发出的日期、安装调试日期或验收日期，是否存在须发行人直接客户、实施方或最终客户验收后方能实施入库验收的情形；

【说明情况】

一、发行人与主要定制供应商验收条款和结算政策，发行人不存在较长的验收期的情况

截止本问询函出具之日，发行人与主要定制供应商的验收条款和结算政策具体如下：

序号	主要定制供应商	主要验收条款	主要结算条款
1	深圳市明日实业有	验收条款主要分为以下两类：	结算条款主要分为以下两类： 1、验收合格之日起计算，并满 3 个月账期后支付合同

序号	主要定制 供应商	主要验收条款	主要结算条款
	限责任公司	1、卖方交付产品 3 个工作日内完成验收； 2、每交一批验收一批，验收时间 15 个工作日内。	总价 95% 货款额度，质保金为合同总价 5%。 2、视联动力应当在每批货物验收合格之日起 5 个月之内以转账或电汇的方式向乙方支付 95% 货款；质保金为合同总价 5%，质保期满后 5 个工作日内结清。
2	西安极众智能科技有限公司	外观验收：完整、无破损，无外观缺陷； 硬件验收：所有设备接受 24 小时视频会议模拟测试。设备 24 小时后编解码依然正常的为合格。	甲方应在合同签定之日起 3 个工作日内，向乙方支付合同总额 30%/50%；甲方在所有设备到达指定地点并验收合格后 30 日内向乙方支付合同总额的 70%/50%。
3	浙江大华科技有限公司	卖方交付产品 10 个工作日内完成验收。	视联动力在合同签署卖方完成货物生产发货买方收到货物后，验收合格后五个月内凭卖方所开具的合同全额增值税发票支付全额货款。
4	浙江大华金智科技有限公司	卖方交付产品 10 个工作日内完成验收。	视联动力在合同签署卖方完成货物生产发货买方收到货物后，验收合格后五个月内凭卖方所开具的合同全额增值税发票支付全额货款。
5	深圳市协诚创新科技有限公司	卖方交付产品 7-10 个工作日内完成验收。	结算条款主要分为以下三类： 1、视联动力在合同签署后，卖方完成货物生产发货买方收到货物后，验收合格后六十个自然日内凭卖方开具的合同全额增值税发票支付 95% 的货款。质保金为合同总额 5%。 2、视联动力在合同签署后七天内预付 50% 货款，卖方完成货物生产发货买方收到货物后，验收合格后三十个自然日内凭卖方所开具的合同全额增值税发票支付余下 45% 货款。质保金为合同总额 5%。 3、视联动力在合同签署后七天内预付 30% 货款，卖方完成货物生产后，买方支付 25% 货款，卖方收到后发货。买方在收到货物验收合格后三十个自然日内凭卖方所开具的合同全额增值税发票支付余下 40% 货款。质保金为合同总额 5%。
6	深圳市宝德计算机系统有限公司	卖方交付产品 4-7 个工作日内完成验收。	视联动力在到货验收合格后 30/60 自然日内凭卖方合格发票支付到期无争议的货款。
7	北京柏瑞安电子科技有限公司	卖方交付产品 5-10 个工作日内完成验收。	结算条款主要分为以下两类： 1、视联动力在合同签署后七天内预付 50% 货款，卖方完成货物生产发货买方收到货物后，验收合格后三十个自然日内凭卖方所开具的合同全额增值税发票支付余下 45% 货款。质保金为合同总额 5%。 2、买方收到货物验收合格后，三十个自然日内凭卖方所开具的合同全额增值税发票支付合同 95% 货款。
8	北京航天联志科技有限公司	卖方交付产品 4 个工作日内完成验收。	视联动力在到货验收合格后 60 自然日内凭卖方合格发票支付到期无争议的货款。
9	北京华胜天成科技	卖方交付产品 3 个工作日内完成验收。	结算条款主要分为以下两类： 1、预付货款总额 20% 发货前支付给卖方，其余 80%

序号	主要定制 供应商	主要验收条款	主要结算条款
	股份有限 公司		货款买方在到货验收合格后 90 自然日内凭卖方合格发票支付到期无争议的货款。 2、买方到货验收合格后 90 自然日内凭卖方合格发票支付到期无争议的货款。
10	深圳市亿 特智能有 限公司	卖方交付产品 3 个工作 日内完成验收。	合同签署后七天内预付 30% 货款，卖方完成货物生产后，买方支付 50% 货款，卖方收到后发货。卖方在到货验收合格后三十个自然日内凭卖方合格增值税发票支付余下 15% 货款。质保金为合同总额 5%。

根据上表显示，发行人与主要定制供应商约定的验收期限主要集中在到货后 3~15 个工作日内，不存在较长的验收期的情况。

二、发行人采购入库相关内部控制执行情况

发行人制定了合理有效的采购入库内部控制制度，在日常经营活动中，发行人严格执行了该采购入库内部控制制度，执行情况如下：

1、根据项目及库房备货需求，采购部下单员通知供应商发货，并及时收集供应商发货信息和物流信息，系统制作采购到货单；采购部审核岗审核采购到货单，审核通过后系统自动传递采购到货单至库房。

2、采购货物运送到库房后，实物管理岗根据到货单和供应商到货清单进行实物数量清点，数量一致且符合质检规定的，及时办理入库，否则不予入库。

3、针对供应商代管代发至客户的存货，货物送达客户处后，发行人指定人员与客户指定收货人同时完成货物清点验收，填制到货签收单实时通知库房，库房制单员根据到货签收单，及时办理入库及出库登记。

4、同时，发行人每月与各供应商进行采购事项对账，确保各期采购入库的及时性与完整性。

综上所述，发行人已建立了合理的采购入库相关内部控制制度并有效执行，发行人与主要定制供应商签订合同中关于验收条款、结算条款的约定合理；不存在入库验收日期晚于发行人商品发出的日期、安装调试日期或验收日期的情形，不存在须发行人直接客户、实施方或最终客户验收后方能实施入库验收的情形。

三、关于定制化采购情况的说明

（一）定制化产品的核心软件技术及硬件特点

发行人自主研发了一套基于“V2V”协议的“视联网”技术，并逐步研发形成了一套全方位的技术体系。基于“V2V”协议，发行人自主研发了涵盖高清视频通信系统所必需的专用服务器及视频终端等一系列视频通信产品。

发行人定制化采购的产品主要包括视联网交换服务器核心电路板及机箱、视联网应用服务器及视联网终端设备。其中，发行人视联网交换服务器由发行人自行研发、设计、灌装、组装、测试，其余产品均以成品形式采购。定制化产品的核心组成部分是实现高清视频通信的“V2V”协议以及各种实现复杂应用功能的软件，上述核心技术是定制化产品实现高清视频通信的关键所在。

同时，考虑到“V2V”协议及应用软件需要搭配合适的硬件才能发挥出相应的功能，因此，定制化产品的硬件选型、设计、软硬件结合测试也是发行人经营中的重要环节。

（二）关于定制化方案的相关说明

定制化采购模式下，定制化供应商系按照发行人针对“V2V”协议对产品硬件软件的相应要求，包含但不限于硬件的基本参数、特殊参数、稳定和可靠性等要求以及软件的定制要求等进行定制化生产，目的是满足视联网“V2V”协议的应用需求。同时，发行人针对定制化方案制定了完善的保密措施、生产过程管理制度以及验收测试标准。

发行人享有定制化产品中除定制化供应商提供的技术成果和技术资料以外的所有知识产权。同时，定制化供应商不得将该类产品向任何第三方销售。

发行人一般在确定定制化采购过程中，发行人会根据市场需求，提出定制化采购申请；申请立项后，会同研发中心、产品部、测试部等多个部门确定定制化采购方案，并进行供应商筛选。

以深圳明日为例，定制化生产的目的是为满足视联网系统业务需求，扩展视联网应用范围，因此需定制化开发一款高度集成的视联网终端设备，要求使用一体化紧凑型设计，将视联网终端与云台摄像头融合为一款设备。发行人与深圳明日签署了《一体化视频会议终端合作框架协议》并形成产品定制化合作方案，具体约定：1、在该

设备上实现 1080P 高清 H.264、H.265 视频双路编解码、HDMI 与摄像头同步高清采集、HDMI 高清输出以及会议专用音频接口输入；同时操作系统上可支持定制，支持视联网“V2V”协议的移植；2、硬件参数中对基本参数、视频特性、音频特性、稳定性、可维护性均做了详细要求；3、软件参数中，对视音频的编解码模块以及格式、采集通道、框架接口实现、控制协议以及第三方库移植等进行了详细定制化要求；4、针对上述定制化要求，确定了详细的验收标准；5、“深圳明日按视联动力要求为其设计符合要求的专属外观结构。此外外观设计完成并经视联动力确认后，由深圳明日负责此外观开模，视联动力负责外观专利申请。视联动力负责设计确认产品硬件平台方案及硬件参数，深圳明日需按照视联动设计确认的软、硬件规格参数进行定制化生产”；6、“产品设计开发完毕后，视联动力委托深圳明日为其加工生产该终端，深圳明日不得将此外形产品向任何第三方生产和销售”；7、“视联动力享有本协议终端产品（包括但不限于 PCBA 驱动及终端业务软件等）除深圳明日提供技术成果和技术资料以外的所有知识产权”。

截止本回复出具之日，发行人主要向深圳明日采购的定制化产品为视联网一体机终端设备，根据协议约定，发行人对该产品的外观设计专利进行申请，并于 2017 年 7 月 28 日取得“高清视频终端（启明 3）”（专利号：ZL.2016305720013）的外观设计专利证书。

（三）关于定制化产品生产过程的相关说明

定制化产品的主要生产过程包括：1、发行人向定制化供应商提供生产所需的主要资料 and 文件；2、定制化供应商按照要求进行相关硬件设备的生产，并嵌入由发行人提供的“V2V”协议终端侧启动软件；3、发行人在产品生产过程中安排研发、生产、品质部门人员在定制化供应商生产现场，跟进生产事宜、并按照产品标准完成抽检工作。

以深圳明日为例，深圳明日根据发行人要求进行定制化生产的主要过程如下：

- 1、发行人提供生产所需主要文件，包括生产测试程序、内核烧写包、软件升级包、系统安装教程、生产测试用例等；
- 2、深圳明日负责按照发行人要求生产硬件主板，并将发行人提供的“V2V”协议

终端侧启动软件嵌入硬件主板且完成测试；其中，“V2V”协议终端侧启动软件、主要升级软件及配置工具均为发行人自主研发；

3、生产过程中，发行人安排研发、生产、品质部门人员在深圳明日生产现场，跟进生产事宜及按照发行人相关标准完成产品抽检工作；其中，研发部门人员负责确认产出设备的技术参数及应用程序是否符合发行人要求；生产部门人员负责合同约定交货时间确认生产过程时间节点、物料到料进度、物料清单核对、生产规范性及发货时间节点；品质部门人员负责跟踪、监控整个生产过程中的品质状况和知识产权保密操作状况，对产出设备按照检验标准进行检验，确保产品符合要求，并最终出具产品检验报告。

综上，由于定制化产品需要充分考虑软硬件的结合，以充分发挥相应功能并满足客户需求，发行人与定制化供应商签订采购合同时，对于硬件产品的规格参数作出了严格限定，以确保所生产的定制化产品能满足特定需求。

发行人已将与深圳明日签署的《一体化视频会议终端合作框架协议》随本回复一并提交。

(5) 结合发行人与定制供应商之间关于售后维修事项的相关约定及安排，分析发行人未计提质保费用的原因及合理性。

【说明情况】

一、发行人与主要定制供应商之间关于售后维修事项约定明确

发行人与主要定制供应商之间关于售后维修事项的相关约定具体如下：

序号	主要定制供应商	售后维修条款
1	深圳市明日实业有限责任公司	产品的售后保质期为 36 个月，按照视联动力收到产品并安装验收合格之日开始计算。免费保修之范围依据原生产厂商的相关规定。在免费保修期外，乙方提供有偿售后服务，费用标准由双方另行商定。首次现场安装时，如发现产品质量有问题，乙方有责任立即更换相同规格型号的全新产品。
2	西安极众智能科技股份有限公司	1、若设备自出厂之日起一年内有质量问题的，乙方包换。 2、保修期自甲方代表在设备签收单上签字之日起两年。保修期内，乙方负责对其所提供设备进行维修及提供系统技术支持，并不再向甲方或其买家、用户收取费用，若设备无法修复的，乙方负责无偿更换设备。
3	浙江大华科技有限公司	产品的售后保修期 36 个月。 免费保修之范围依据原生产厂商的相关规定。在免费保修期外，乙方提供

序号	主要定制供应商	售后维修条款
		有偿售后服务，费用标准由双方另行商定。首次现场安装时，如发现产品质量有问题，乙方有责任立即更换相同规格型号的全新产品。
4	浙江大华金智科技有限公司	产品的售后保修期 36 个月。 免费保修之范围依据原生产厂商的相关规定。在免费保修期外，乙方提供有偿售后服务，费用标准由双方另行商定。首次现场安装时，如发现产品质量有问题，乙方有责任立即更换相同规格型号的全新产品。
5	深圳市协诚创新科技有限公司	1、产品的售后保修期 36 个月。 免费保修之范围依据原生产厂商的相关规定。在免费保修期外，乙方提供有偿售后服务，费用标准由双方另行商定。首次现场安装时，如发现产品质量有问题，乙方有责任立即更换相同规格型号的全新产品。 2、产品的售后质保期为 1 年。 免费保修之范围依据原生产厂商的相关规定。在免费保修期外，乙方提供有偿售后服务，费用标准由双方另行商定。首次现场安装时，如发现产品质量有问题，乙方有责任立即更换相同规格型号的全新产品。
6	深圳市宝德计算机系统有限公司	产品的售后保修期按原生产厂商的保修标准执行，保修期 36 个月。 免费保修之范围依据原生产厂商的相关规定。在免费保修期外，乙方提供有偿售后服务，费用标准由双方另行商定。首次现场安装时，如发现产品质量有问题，乙方有责任立即更换相同规格型号的全新产品。
7	北京柏瑞安电子技术有限公司	产品的免费售后保修期 12-36 个月。 免费保修之范围依据原生产厂商的相关规定。在免费保修期外，卖方提供有偿售后服务，费用标准由双方另行商定。首次现场安装时，如发现产品质量有问题，卖方有责任立即更换相同规格型号的全新产品。
8	北京航天联志科技有限公司	产品的售后保修期按原生产厂商的保修标准执行，保修期 36 个月。 免费保修之范围依据原生产厂商的相关规定。在免费保修期外，乙方提供有偿售后服务，费用标准由双方另行商定。首次现场安装时，如发现产品质量有问题，乙方有责任立即更换相同规格型号的全新产品。
9	北京华胜天成科技股份有限公司	产品的售后保修期按原生产厂商的保修标准执行，保修期 36 个月。 免费保修之范围依据原生产厂商的相关规定。在免费保修期外，乙方提供有偿售后服务，费用标准由双方另行商定。首次现场安装时，如发现产品质量有问题，乙方有责任立即更换相同规格型号的全新产品。
10	深圳市亿特智能有限公司	产品的免费售后保修期 12 个月。 免费保修之范围依据原生产厂商的相关规定。在免费保修期外，卖方提供有偿售后服务，费用标准由双方另行商定。首次现场安装时，如发现产品质量有问题，卖方有责任立即更换相同规格型号的全新产品。

根据上表可知，发行人与主要定制供应商之间关于产品售后维修事项在合同中进行了明确约定，定制供应商通常会给予发行人的产品 36 个月的售后保修期。保修期内，定制供应商负责对其所提供设备进行维修，并不再向发行人或用户收取费用；同时，针对保修期内存在问题的设备（非人为损坏），若无法修复的，则由定制供应商负责免费更换或其它发行人认可的方式解决。因此，由于发行人的主要定制供应商均承担相关产品的保修返修义务，如果确因定制产品质量出现问题，定制供应商将允许退换货或承担维修费用。

二、发行人未计提质保费用具有合理性

发行人未计提质保费用的主要原因如下：

1、发行人产品质量稳定，报告期内未发现大量因产品质量问题退货或换货的情形；

2、报告期内发生的个别产品质量问题，根据发行人与供应商之前的合同约定，如属于硬件产品质量问题，在保修期内由供应商负责维修并承担相关费用；

3、报告期内发行人实际承担的维修费用较低，所以在实际发生维修时会根据领用的材料等实际发生的费用计提相关维修费用；

4、同行业可比上市公司中，二六三未计提质保费用，苏州科达上市时未计提质保费用，发行人未计提质保费用与同行业可比上市公司不存在显著差异，符合该行业的业务特点及实际情况。

综上所述，发行人未计提质保费用具有合理性。

第三部分 中介机构核查情况

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。

【核查情况】

保荐机构和申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、针对供应商管理、采购流程及采购内部控制的设计与执行情况，对发行人的高级管理人员及采购负责人员进行访谈；

2、查阅主要供应商的采购合同，检查相关入库单据、采购发票，检查其采购价格与采购合同是否一致；

3、选取主要供应商，利用可获得的公开资料（国家企业信用信息公示系统及公司网页等）查询其工商登记资料（注册地、法人代表、注册资本、经营范围及成立时间），关注其法人代表、经营者是否为发行人的股东、高管或董事，关注其工商登记的注册地址并与核查过程中获取的地址信息进行核对；

4、对报告期内各年度主要供应商进行访谈，并将访谈了解到的发行人与其供应

商交易的内容、条件、规模与采购合同或订单的主要条款、发行人确认的采购金额等进行比对；

5、对报告期内主要供应商的交易额及年末余额进行函证，并对未回函供应商执行替代性程序；

6、获取发行人主要通用型产品的市场公开价格资料以及供应商向除发行人外第三方销售同类类型产品的价格区间，核查发行人主要产品的采购价格与市场价格和第三方报价是否存在显著差异；

7、查阅发行人与定制供应商之间签订的采购合同，核查相关验收条款、结算条款及质量保证条款等信息；

8、选取主要供应商，获取并比较发行人向不同供应商采购同类型同规格产品的采购价格，检查发行人自不同供应商采购的价格是否存在显著差异。

9、获取报告期各期内深圳明日的采购合同、询证函，核查双方交易金额上的差异及具体原因；并核查差异金额产品的发货资料，了解对应客户及最终去向。

经核查，保荐机构认为：

1、发行人已补充披露前五大供应商、前五大生产企业供应商和前五大贸易企业供应商不含税的采购数据；

2、发行人已补充披露了报告期各期发行人与深圳明日的披露和回函差异情况及原因，并解释了差异采购入库存货所对应的销售情况及最终去向；

3、发行人已补充披露了应用服务器和终端设备的采购量和采购额、销售量和销售额、库存量和存货余额的匹配关系；

4、发行人已补充披露了交换服务器的核心电路板和机箱的采购量和采购额、生产领用量和金额、库存量和存货余额与发行人交换服务器之间的匹配关系；

5、发行人已区分定制化和非定制化列示主要供应商的采购情况，并说明了前述供应商基本情况，包括但不限于实际控制人、注册地址、注册资本、经营范围、规模、主要业务及销售情况、与发行人业务合作历史；

6、发行人已说明主要通用型产品的采购金额、采购数量和占通用型产品采购额的比重，并说明了主要通用型产品与发行人相关定制产品之间的关系；同时，根据市场价格和第三方采购价格进行对比分析，发行人采购通用型产品的价格具有公允性；

7、发行人已结合功能、规格和配置变化，分析了视联网应用服务器、视联网终端设备采购价格逐年上升的原因，并定量分析了不同定制供应商之间同类型产品的采购价格的对比情况并解释了差异原因；

8、发行人已说明与主要定制供应商签订合同中约定的验收条款和结算政策，并结合发行人采购入库的相关内部控制执行情况，说明了发行人与主要定制供应商约定的验收期限的合理性；根据合同条款及内控执行情况，发行人不存在入库验收日期晚于发行人商品发出的日期、安装调试日期或验收日期的情形，不存在须发行人直接客户、实施方或最终客户验收后方可实施入库验收的情形；

9、发行人已说明与定制供应商之间关于售后维修事项的相关约定及安排，并说明了质保费用的具体情况，发行人未计提质保费用具有合理性。

经核查，申报会计师认为：

发行人对于前五大供应商、前五大生产企业供应商和前五大贸易企业供应商不含税采购数据的披露与申报会计师了解的财务相关信息基本一致；发行人对报告期各期发行人与深圳明日的披露和回函差异情况及原因的披露和对应差异采购入库存货的最终去向的分析与申报会计师了解的财务相关信息基本一致。

发行人披露的应用服务器和终端设备的采购量和采购额、销售量和销售额、库存量和存货余额；发行人披露的交换服务器的核心电路板和机箱的采购量和采购额、生产领用量和金额、库存量和存货余额；发行人对于主要供应商采购金额、采购价格的公允性的说明以及对于应用服务器、终端设备采购价格逐年上升的原因的分析的说明；发行人与主要定制供应商验收条款和结算政策的相关约定以及对较长的验收期的原因及合理性的说明；发行人入库验收情况的说明与申报会计师了解的财务相关信息在所有重大方面一致。

发行人对质保费用的相关会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》。

问题 8. 关于实际控制人的一致行动人控制的企业

北京科恩仕科技、北京华辰信通为发行人实际控制人的一致行动人王放控制的企业。公开材料显示，北京首科电气技术有限公司已于 2008 年 12 月吊销，问询回复显示该公司于 2019 年 4 月注销。

请发行人说明：（1）上述企业的简要历史沿革，主营业务及演变情况，与发行人之间的业务关系，是否存在与发行人经营相竞争业务的情形；（2）报告期内上述企业与发行人的主要客户、供应商之间是否存在交易情况，是否存在与发行人共同中标或为发行人承担成本费用的情形；（3）关于北京首科电气技术有限公司的回复是否与实际情况相符，与公开资料显示信息不一致的原因及合理性。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查，并发表明确意见。

第一部分 发行人说明

（1）上述企业的简要历史沿革，主营业务及演变情况，与发行人之间的业务关系，是否存在与发行人经营相竞争业务的情形

【说明情况】

一、北京科恩仕科技发展有限公司

北京科恩仕科技发展有限公司（以下称“科恩仕”）的简要历史沿革情况如下：

时间	基本情况
2000 年 8 月设立	科恩仕设立，注册资本 60.00 万元，设立时名称为“北京北方雅德科贸有限责任公司”，股东为杨桦、刘红霞，分别持有科恩仕 80.00%、20.00% 股权，经营范围为“技术开发与转让、技术咨询与培训、为展览展示提供设计服务；销售：机电设备、建筑材料、橡胶制品、包装食品、通讯器材、百货、化工产品、办公设备、计算机软硬件及外围设备”。
2003 年 3 月更名	杨桦将其持有的科恩仕全部股权转让给王放，同时公司更名为“北京科恩仕科技发展有限公司”。
2004 年 7 月增资	增加注册资本至 110.00 万元，由王放新增注册资本 50.00 万元。
2006 年 5 月变更经营范围	变更经营范围为“技术开发与转让、技术咨询与培训、承办展览展示、经济信息咨询；销售：机电设备、建筑材料、家居装饰及设计、橡胶制品、通讯设备、百货、化工产品（不含危险化学品）、办公设备、计算机软硬件及外围设备、（以上不含中介服务）”。

注：杨桦为王放之母，刘红霞为王放之配偶。

科恩仕设立之后始终从事暖通空调配件产品的销售业务，与发行人的业务无关，

不存在与发行人经营相竞争业务的情形。

科恩仕已于 2014 年停止经营，且未来亦没有经营实际业务的计划，因公司名下尚有北京市小客车指标，故未注销。

二、北京华辰信通系统集成技术有限公司

北京华辰信通系统集成技术有限公司（以下称“华辰信通”）的简要历史沿革情况如下：

时间	基本情况
2001 年 3 月设立	华辰信通设立，注册资本 100.00 万元，设立时名称为“北京雅德制冷设备安装有限公司”，股东为王放、杨桦，分别持有华辰信通 80.00%、20.00% 股权，经营范围为“制冷通风设备的安装、调试与维修、技术开发、转让、培训、咨询；组织展览展示服务、家居装饰及设计、经济信息咨询、服务；销售：机电设备、建筑材料、橡胶制品、包装食品、通讯器材、百货、化工产品、办公设备、计算机软硬件及外围设备”。
2006 年 6 月更名	更名为“北京联合雅佳机电设备有限公司”。
2008 年 5 月增资	增加注册资本至 300.00 万元，由王放新增注册资本 200.00 万元，公司名称变更为“北京联合视维系统集成技术有限公司”，经营范围变更为“技术开发与转让，技术培训与咨询；承办展览展示；经济信息咨询（以上中介除外）；销售机电设备，建筑材料，家居装饰及设计，橡胶制品，通讯设备，百货，化工产品（不含化学危险品），办公设备，计算机软硬件及外围设备（不含杀毒软件）”。
2009 年 9 月第二次更名	更名为“北京华辰信通系统集成技术有限公司”。

注：杨桦为王放之母。

华辰信通设立以来始终从事暖通空调配件产品的安装业务，与发行人的业务无关，不存在与发行人经营相竞争业务的情形。

华辰信通已于 2013 年停止经营，且未来亦没有经营实际业务的计划，因王放之配偶刘红霞在华辰信通缴纳社保，故未注销。

三、北京首科电气技术有限公司

北京首科电气技术有限公司（以下称“首科电气”）的简要历史沿革情况如下：

时间	基本情况
2002 年 1 月设立	首科电气设立，注册资本 100.00 万元，股东为马挺、贺铮、北京凯奇新技术开发总公司、焦树森和黄辉，分别持有首科电气 30.00%、30.00%、15.00%、15.00% 和 10.00% 股权，住所为北京市海淀区北三环中路 31 号凯奇大厦 318 室，经营范围为“法律、法规禁止的，

	不得经营；应经审批的，未获审批前不得经营；法律、法规未规定审批的，企业自主选择经营项目，开展经营活动”。
2005年12月股份转让	马挺、焦树森分别将其持有的30.00%、15.00%首科电气股权转让予贺铮，转让完成后，贺铮、北京凯奇新技术开发总公司和黄辉分别持有首科电气75.00%、15.00%和10.00%股权。
2008年10月吊销营业执照	首科电气因未按期办理年检，根据“京工商海处字（2008）第D26263”号行政处罚决定书，被吊销营业执照。
2019年4月注销	首科电气完成注销。

首科电气设立以来始终从事桶装饮用水销售业务，与发行人的业务无关，不存在与发行人经营相竞争业务的情形。

首科电气因逾期年检，于2008年被吊销营业执照，此后没有从事经营活动，并于2019年4月2日完成工商注销。

(2) 报告期内上述企业与发行人的主要客户、供应商之间是否存在交易情况，是否存在与发行人共同中标或为发行人承担成本费用的情形

【说明情况】

科恩仕已于2014年停止经营，且未来亦没有经营实际业务的计划，因公司名下尚有北京市小客车指标，故未注销。报告期内，科恩仕没有实际经营活动，不存在与发行人的主要客户、供应商之间交易的情况，不存在与发行人共同中标或为发行人承担成本费用的情形。

华辰信通已于2013年停止经营，且未来亦没有经营实际业务的计划，因王放配偶刘红霞在华辰信通账户缴纳社保尚未转出，故未注销。报告期内，华辰信通没有实际经营活动，不存在与发行人的主要客户、供应商之间交易的情况，不存在与发行人共同中标或为发行人承担成本费用的情形。

首科电气因逾期年检，于2008年10月被吊销营业执照，此后没有从事经营活动，并于2019年4月2日完成工商注销，报告期内不存在与发行人的主要客户、供应商之间交易的情况，不存在与发行人共同中标或为发行人承担成本费用的情形。

(3) 关于北京首科电气技术有限公司的回复是否与实际情况相符，与公开资料显示信息不一致的原因及合理性

【说明情况】

首科电气因逾期年检，于 2008 年 10 月被吊销营业执照，根据《公司登记管理条例》，公司在依法被吊销营业执照后须依法进行清算并向原公司登记机关申请注销登记获核准后方可完成注销，故在其注销完成之前，网络公开检索资料显示其为“吊销”。根据北京市海淀区市场监督管理局出具的注销核准通知书，首科电气于 2019 年 4 月 2 日完成工商注销，截至 2019 年 5 月 14 日视联动力第一轮问询函回复出具之日，首科电气的网络公开检索资料已显示为“注销”。因此，关于北京首科电气技术有限公司的回复与实际情况相符，与公开资料显示信息不存在不一致的情形。

第二部分 中介机构核查情况

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

【核查情况】

保荐机构、发行人律师和申报会计师主要执行了以下核查程序：

- 1、取得了科恩仕、华辰信通和首科电气的工商登记资料；
- 2、查验了科恩仕、华辰信通停止经营前的相关业务合同；
- 3、查阅了科恩仕、华辰信通和首科电气报告期内的财务报表、涉税信息查询结果告知书及科恩仕、华辰信通银行流水；
- 4、对王放、贺铮进行了访谈确认。

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为：

- 1、科恩仕、华辰信通和首科电气停止经营前所经营业务与发行人的业务无关，不存在与发行人经营相竞争业务的情形；
- 2、报告期内，科恩仕、华辰信通和首科电气均没有实际经营活动，不存在与发行人的主要客户、供应商之间交易的情况，不存在与发行人共同中标或为发行人承担成本费用的情形；
- 3、关于北京首科电气技术有限公司的回复与实际情况相符，与公开资料显示信息不存在不一致的情形。

问题 9. 关于关联方资金拆借

问询回复显示：（1）上海乾廷于 2016 年度代杨春晖分别以转让和冲抵预付款的方式偿还视联动力 940.00 和 160.00 万元借款本金，之后由杨春晖偿还上海乾廷上述代还款本息；（2）杨春晖、朱莹萍、王放根据公司规定在报告期内因出差、参加展会、部分办公设备采购预借的备用金，以报销形式偿还 294.17 万元；（3）其余关联方资金拆借偿还资金均来源于关联方的薪酬、投资及分红等所得，并以转账方式支付。

请发行人进一步说明：（1）上海乾廷代杨春晖偿还资金的原因及合理性，杨春晖偿还上海乾廷代还款本息的具体情况，相关资金来源是否为发行人支付的收购款；（2）定量列示杨春晖、朱莹萍、王放和陆宏成等关联方资金拆借的具体流向。

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。

第一部分 发行人说明

（1）上海乾廷代杨春晖偿还资金的原因及合理性，杨春晖偿还上海乾廷代还款本息的具体情况，相关资金来源是否为发行人支付的收购款

【说明情况】

一、上海乾廷代杨春晖偿还资金的原因及合理性

上海乾廷于 2016 年 5 月和 2016 年 8 月分别代杨春晖偿还视联动力 500.00 万元和 600.00 万元借款。前述事项发生于 2017 年 12 月视联动力同一控制下合并上海乾廷之前，当时杨春晖为视联动力和上海乾廷的实际控制人，2016 年年中上海乾廷资金较为充足时，在不影响上海乾廷正常经营资金需求的情况下，为解决视联动力的临时性资金需求，上海乾廷代其实际控制人杨春晖偿还视联动力借款，具有合理性。

二、杨春晖偿还上海乾廷代还款本息的具体情况

杨春晖于 2017 年 12 月向上海乾廷以银行转账方式支付 2,202.89 万元，用于偿还此前向上海乾廷拆借资金（含前述上海乾廷代杨春晖偿还视联动力借款）的本息。杨春晖偿还上海乾廷拆借资金本息的资金均来源于其 2017 年在视联动力的分红所得。

2017 年 12 月，杨春晖向视联动力转让其所持有的上海乾廷 42% 的股权，获得转

让价款 21.00 万元，该等转让价款金额较低，故而不存在杨春晖通过发行人支付的收购上海乾廷的转让款偿还上海乾廷拆借资金本息的情况。

(2) 定量列示杨春晖、朱莹萍、王放和陆宏成等关联方资金拆借的具体流向

【说明情况】

报告期内，杨春晖、朱莹萍、王放和陆宏成等关联方向发行人拆借资金主要用于偿付个人债务、履行职务活动的备用金、支付房产及车辆等个人消费支出等，具体流向情况如下：

(一) 发行人向北京乾廷科技有限公司拆出资金的具体流向

单位：万元

项目	金额	流向
期初余额	2.87	1.00 万元支付年度审计费用
		1.83 万元支付房租
		0.035 万元支付日常经营费用
2016 年度发生额	-	-
2017 年度发生额	22.80	归还发行人报告期前向北京乾廷科技有限公司借款

(二) 发行人向北京科恩仕科技发展有限公司拆出资金的具体流向

单位：万元

项目	金额	流向
期初余额	67.93	清理经营形成的往来账款
2016 年度发生额	-	-
2017 年度发生额	-	-

(三) 发行人向北京华辰信通系统集成技术有限公司拆出资金的具体流向

单位：万元

项目	金额	流向
期初余额	-	-
2016 年度发生额	-	-
2017 年度发生额	124.45	5.20 万元系归还发行人报告期前向华辰信通系统集成技术有限公司借款
		108.82 万元支付房租及物业费
		6.31 万元支付施工及设备购置费用
		4.12 万元支付其财务人员薪酬

(四) 发行人向杨春晖拆出资金的具体流向

单位：万元

项目	金额	流向
期初余额	161.44	用于偿还借款本息
2016年度发生额	4,377.49	1,523.68万元用于偿还个人借款本息
		1,100.00万元系上海乾廷直接支付予视联动力，代杨春晖偿还其此前向视联动力借款
		830.00万元借予亲友及其他关联人用于购房、结婚等暂时性用款
		280.00万元未使用存入定期存款
		70.03万元用于购房支出
		295.22万元系总裁办因出差、参加展会、部分办公设备采购预借的备用金
		278.57万元用于个人及家庭消费支出
2017年度发生额	608.00	341.12万元用于购房支出
		150.00万元用于偿还借款本息
		56.00万元系总裁办因出差、参加展会、部分办公设备采购预借的备用金
		40.88万元用于个人及家庭消费支出
		20.00万元借予亲友用于个人支出

(五) 发行人向王放拆出资金的具体用途

单位：万元

项目	金额	流向
期初余额	300.00	系用于归还银行贷款
2016年度发生额	587.44	108.00万元系归还发行人报告期前及期间向王放借款
		266.00万元用于归还银行贷款本息
		150.00万元用于归还借款
		40.00万元用于支付车位费等个人消费
		23.44万元系因出差、参加展会、部分办公设备采购预借的备用金
2017年度发生额	315.00	系用于支付购车款

(六) 发行人向陆宏成拆出资金的具体用途

单位：万元

项目	金额	流向
期初余额	0.01	为报告期前往来未抵消差值
2016年度发生额	522.67	305.87万元系归还发行人报告期前向陆宏成借款
		216.80万元系归还陆宏成以个人资金垫付之上海乾廷职工薪酬
2017年度发生额	829.10	108.70万元系归还发行人报告期前及期间向陆宏成

		借款
		12.40 万元系归还陆宏成以个人资金垫付之上海乾廷职工薪酬
		496.00 万元用于归还购房等个人借款
		60.00 万元用于购车
		152.00 万元用于购买基金产品

(七) 发行人向朱莹萍拆出资金的具体流向

单位：万元

项目	金额	流向
期初余额	-	-
2016 年度发生额	327.16	292.26 万元用于偿还借款本金
		34.90 万元系因出差、参加展会、部分办公设备采购预借的备用金
2017 年度发生额	601.25	490.00 万元借予亲友的用于购房支出
		100.00 万元用于购车
		11.25 万元系因出差、参加展会、部分办公设备采购预借的备用金

(八) 发行人向杨兰拆出资金的具体流向

单位：万元

项目	金额	流向
期初余额	-	-
2016 年度发生额	-	-
2017 年度发生额	10.00	系归还发行人报告期前向杨兰借款

第二部分 中介机构核查情况

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

【核查情况】

保荐机构和发行人律师主要执行了以下核查程序：

- 1、查验了关联方资金拆借和流向的相关凭证；
- 2、查阅了拆借资金相关关联方的银行流水；
- 3、对拆借资金相关的杨春晖、朱莹萍、王放和陆宏成等关联方进行访谈确认；
- 4、涉及关联方拆借资金后转借他人的，对资金实际使用方进行访谈或取得其书

面确认。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、上海乾廷代杨春晖向视联动力偿还拆借资金发生于 2017 年 12 月视联动力同一控制下合并上海乾廷之前，主要系为解决视联动力的临时性资金需求，上海乾廷代其实际控制人杨春晖偿还视联动力借款，具有合理性。杨春晖偿还上海乾廷拆借资金本息的资金均来源于其个人合法所得，不存在杨春晖通过发行人支付的收购上海乾廷的转让款偿还上海乾廷拆借资金本息的情况。

2、报告期内，杨春晖、朱莹萍、王放和陆宏成等关联方向发行人拆借资金主要用于偿付债务、履行职务活动的备用金、支付房产及车辆等个人消费支出等正当用途。

申报会计师主要执行了以下审计和核查程序：

- 1、获取发行人的银行流水（包括网银记录或银行对账单）；
- 2、检索银行流水中与关联方相关的付款项和收款项的对方单位、金额等信息，是否与入账金额存在差异。

经核查，申报会计师认为：

基于申报会计师所执行的审计及核查程序，发行人对关联方拆借资金的说明与申报会计师获取的信息不存在重大不一致。

问题 10. 关于发行人产品价格波动原因

问询回复显示，报告期内，视联网网管服务器平均销售单价分别为 5.02 万元/个、6.37 万元/个、7.64 万元/个和 8.71 万元/个；视联网调度服务器平均销售单价分别为 1.42 万元/个、1.57 万元/个、1.91 万元/个及 1.89 万元/个；视联网融合服务器平均销售单价分别为 2.48 万元/个、2.83 万元/个、3.91 万元/个和 4.02 万元/个，但未对价格上涨做深入分析。

请结合发行人各类产品销售主要型号构成、技术水平、功能等价格影响因素变动

情况，进一步分析说明报告期各期各类产品销售均价上升情况和原因，与同行业同类产品销售价格变动趋势的比较情况，如存在差异，差异情况及原因等，影响产品价格的因素未来变动趋势、对公司产品价格走势和盈利能力的影响及风险。

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。

第一部分 发行人说明

请结合发行人各类产品销售主要型号构成、技术水平、功能等价格影响因素变动情况，进一步分析说明报告期各期各类产品销售均价上升情况和原因，与同行业同类产品销售价格变动趋势的比较情况，如存在差异，差异情况及原因等，影响产品价格的因素未来变动趋势、对公司产品价格走势和盈利能力的影响及风险。

【说明情况】

一、请结合发行人各类产品销售主要型号构成、技术水平、功能等价格影响因素变动情况，进一步分析说明报告期各期各类产品销售均价上升情况和原因

报告期内，视联网网管服务器、视联网调度服务器及视联网融合服务器的主要型号构成、技术水平、功能等构成如下表：

项目	2019年度至今	2018年度	2017年度	2016年度
视联网网管服务器				
主要型号	网管 2.1	网管 2.0	网管 1.5	网管 1.1
技术水平	支持超过数万台视联网网络资源的管理；同时支持超过 200 个高清视频会议的内容管理	支持超过数万台视联网网络资源的管理；同时支持 200 个高清视频会议的内容管理	支持超过 1 万台视联网网络资源的管理；同时支持 50 个高清视频会议的内容管理	支持数千台视联网网络资源的管理，业务资源分配、控制和管理
实现主要功能	增加业务发起和控制等管控功能、全网业务实时展示、流量自动控制、分时分级分批权限控制等功能	增加网络流量监测、网元设备性能监测、网络资源利用率监测、业务状态监测和管控、故障感知告警、自动故障恢复	增加身份认证功能；视频会议录像、点播资源等视频资源的管理功能；资源绑定管理控制功能	实现对视联网网络资源的用户信息、地址信息、注册信息、运行状态、设备参数配置等的管理
视联网调度服务器				
主要型号	调度 2.1	调度 2.0	调度 1.5	调度 1.2
技术水平	支持同时数百场会议的调度和 300 万个监控资源的调度管理	支持同时数百场会议的调度和 200 万个监控资源的调度管理	支持同时百场会议的调度和 50 万个监控资源的调度管理	支持同时数十场会议的调度、数百场可视电话调度
实现主要功能	增加移动单兵调度和全景视频调度等功能	增加 GIS 调度、无人机调度、三维街景实时调度等功能	增加监控接入资源调度等功能	实现会议预约、会议调度、可视电话调度等功能
视联网融合服务器				
主要型号	融合 2.1	融合 2.0	融合 1.5	融合 1.3

技术水平	每台服务器可接入 100 万路监控资源，支持 200 多路高清监控视频或第三方会议视频并发	每台服务器可接入 50 万路监控资源，支持 200 路高清监控视频或第三方会议视频并发	每台服务器可接入 10 万路监控资源，支持 100 路高清监控视频或第三方会议视频并发	每台服务器可接入 2 万路监控资源，支持 50 路高清监控视频或第三方会议视频并发
实现主要功能	增加支持向视联网外推送 GB28181-2016 标准的监控资源	增加支持 GB28181-2016 标准协议接入	增加支持 SIP、GB28181-2011 标准协议接入	支持 H.323、ONVIF 标准协议接入，支持主流厂家 NVR/DVR 接入

依据上表可以看出，视联网网管服务器每年均有新的升级，如 2017 年相对 2016 年增加支持视联网网络资源管理的数量，增加支持高清视频会议的内容管理；2018 年相对 2017 年增加支持视联网网络资源管理的数量，增加支持高清视频会议的内容管理的数量；2019 年相对 2018 年增加业务发起和控制等管控功能、全网业务实时展示、流量自动控制、分时分级分批权限控制等功能。因此，相应的视联网网管服务器的平均销售单价有所提升，2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-3 月，其平均销售单价分别为 5.02 万元/个、6.37 万元/个、7.64 万元/个和 8.71 万元/个。

视联网调度服务器每年亦均有新的升级，如 2017 年相对 2016 年增加监控资源调度功能、提升支持会议调度数量；2018 年相对 2017 年增加支持监控资源调度的数量。因此，相应的视联网调度服务器的平均销售单价有所提升，2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-3 月，其平均销售单价分别为 1.42 万元/个、1.57 万元/个、1.91 万元/个及 1.89 万元/个。

视联网融合服务器每年亦均有新的升级，如 2017 年相对 2016 年增加每台服务器可接入监控资源路数、增加支持高清监控视频或第三方会议视频并发路数；2018 年相对 2017 年进一步增加每台服务器可接入监控资源路数、增加支持高清监控视频或第三方会议视频并发路数；2019 年相对 2018 年进一步增加每台服务器可接入监控资源路数。因此，相应的视联网融合服务器的平均销售单价有所提升，2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-3 月，其平均销售单价分别为 2.48 万元/个、2.83 万元/个、3.91 万元/个和 4.02 万元/个。

报告期内，启明视联网终端设备、极光视联网终端设备及视联网一体机终端设备的主要型号构成、技术水平、功能等构成如下表：

项目	2019 年度至今	2018 年度	2017 年度	2016 年度
----	-----------	---------	---------	---------

启明视联网终端设备				
主要型号	启明 2Y	启明 2Y	启明 2	启明 2
技术水平	精简化低噪音设计、HDMI 高清接口 2 入 1 出、会议专用音频接口、内置商密加密芯片、实现高清视频流两编一解、3D GPU 渲染，集成一台云台相机	精简化低噪音设计、HDMI 高清接口 2 入 1 出、会议专用音频接口、实现高清视频流两编一解、3D GPU 渲染，集成一台云台相机	精简化低噪音设计、HDMI 高清接口 1 入 1 出、会议专用音频接口、实现高清视频流一编一解	精简化低噪音设计、HDMI 高清接口 1 入 1 出、会议专用音频接口、实现高清视频流一编一解
实现主要功能	支持商密加解密功能、直播业务、双流可视电话业务、双流会议业务、视频点播业务、编码器功能、解码器功能、信息发布功能	直播业务、双流可视电话业务、双流会议业务、视频点播业务、编码器功能、解码器功能、信息发布功能	直播业务、单流可视电话业务、单流会议业务、视频点播业务、编码器功能、解码器功能、信息发布功能	直播业务、单流可视电话业务、单流会议业务、视频点播业务、编码器功能、解码器功能
极光视联网终端设备				
主要型号	极光 2Pro	极光 2Pro	极光 2	极光 2
技术水平	HDMI 高清接口 2 入 2 出、会议专用音频接口，实现高清视频流三编四解、集成 4G 模块、三图形层叠加、图像合屏编码、支持双输出 8 画面和单输出 16 画面多人会议功能	HDMI 高清接口 2 入 2 出、会议专用音频接口，实现高清视频流三编四解、集成 4G 模块、三图形层叠加、图像合屏编码、支持双输出 8 画面和单输出 16 画面多人会议功能	HDMI 高清接口 2 入 2 出、会议专用音频接口、实现高清视频流两编四解、三图形层叠加、图像合屏编码、支持双输出 8 画面多人会议功能	HDMI 高清接口 2 入 2 出、会议专用音频接口、实现高清视频流两编四解、三图形层叠加、支持双输出 8 画面多人会议功能
实现主要功能	支持商密加解密功能、直播业务、可视电话业务、会议业务、点播业务、IPC 接入、分级控会功能、编码器功能、全景直播功能、支持视联网和 4G 网络混合组会	直播业务、可视电话业务、会议业务、点播业务、IPC 接入、分级控会功能、编码器功能、全景直播功能、支持视联网和 4G 网络混合组会	直播业务、可视电话业务、会议业务、点播业务、点播监控、分级控会功能、编码器功能、图像媒体合成功能	直播业务、可视电话业务、会议业务、点播业务、编码器功能
视联网一体机终端设备				
主要型号	一体机 2	一体机 2	一体机 1	一体机 1
技术水平	终端与相机一体化设计、会议专用音频接口、实现高清视频流两编四解、VR 全景渲染、采用静音设计	终端与相机一体化设计、会议专用音频接口、实现高清视频流两编四解、VR 全景渲染、采用静音设计	终端与相机一体化设计、会议专用音频接口，实现高清视频流两编两解、VR 全景渲染	终端与相机一体化设计、会议专用音频接口，实现高清视频流两编两解
实现主要功能	支持商密加解密功能，直播业务，可视电话业务，会议业务，点播业务，全景直播，电子政务业务，支持 AI 应用	直播业务、可视电话业务、会议业务、点播业务、全景直播功能、电子政务业务、支持 AI 应用	直播业务、可视电话业务、会议业务、点播业务、支持 AI 应用	直播业务、可视电话业务、会议业务、点播业务

2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-3 月，启明视联网终端设备的平均销售单价分别为 0.62 万元/个、0.62 万元/个、1.26 万元/个及 1.26 万元/个，2018 年平均销售单价较 2017 年高主要系因为 2018 年相对 2017 年，技术水平方面，HDMI 高清接口从 1 入 1 出升级为 2 入 1 出、增加 3D GPU 渲染且集成了一台云台相机；实现的主要功

能方面，从实现单流可视电话业务、单流会议业务到双流可视电话业务、双流会议业务。

2016年、2017年、2018年及2019年1-3月，极光视联网终端设备的平均销售单价分别为1.87万元/个、1.86万元/个、2.90万元/个及2.91万元/个，2018年平均销售单价较2017年高主要系因为2018年相对2017年从技术水平来讲，从可实现高清视频流两编四解升级为三编四解、增加集成4G模块等；从实现主要功能来讲，增加IPC接入、全景直播功能等。

2016年、2017年、2018年及2019年1-3月，视联网一体机终端设备的平均销售单价分别为2.05万元/个、2.13万元/个、2.34万元/个及2.14万元/个，2018年平均销售单价较2017年高主要系因为2018年相对2017年从技术水平来讲，从可实现高清视频流两编两解升级为两编四解、增加静音设计；从实现主要功能来讲，增加全景直播功能、电子政务业务等。

二、与同行业同类产品销售价格变动趋势的比较情况，如存在差异，差异情况及原因等，影响产品价格的因素未来变动趋势、对公司产品价格走势和盈利能力的影响及风险

发行人采购的视联网应用服务器（包括视联网网管服务器、视联网调度服务器及视联网融合服务器）、视联网终端设备（包括启明视联网终端设备、极光视联网终端设备及视联网一体机终端设备）的硬件部分系定制化采购，然后灌装发行人自主研发的“V2V”协议以及各种实现应用功能的软件，与其他的同类产品相比较，实现的功能丰富且复杂，因此难以取得完全相同产品的销售价格。

对比同行业上市公司具备类似功能的产品且存在公开可获取的信息来看，苏州科达在其招股说明书披露的视频会议产品的销售单价的情况如下表：

单位：万元/台

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度	2013年度
视频会议终端	2.35	2.28	2.06	1.82

依据上述公开查询的信息可以看出，随着技术的升级、实现功能的增加等，同行业可比上市公司具备类似功能的产品的销售单价亦呈增长趋势。因此，发行人报告期

各期各类产品销售均价上升的趋势与同行业类似上市公司具备类似功能的产品的销售单价的趋势一致。

影响产品价格的因素主要包括产品的成本、产品的技术优势以及市场竞争等几方面。

1、发行人的综合毛利率相对较高，对供应商较强的议价能力及成本转嫁能力为发行人产品的销售价格和盈利能力提供有力的支撑。

2、发行人持续的研发投入保证了产品技术的先进性及在市场中较强的竞争力。

3、发行人所在市场竞争较为充分，但公司在全国范围的“雪亮工程”、电子政务、社会治安综合治理等领域的成功案例以及产品的品质为发行人提供了较为有利的竞争地位和市场优势。

综上所述，产品成本的波动不会对发行人的盈利能力造成重大不利影响，发行人的持续盈利能力能够得到有效保证。

第二部分 中介机构核查情况

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。

【核查情况】

保荐机构、申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、获取了发行人报告期内的营业收入明细表，分析其产品的销售价格变动；

2、访谈发行人的研发人员，了解报告期内各类产品销售的主要型号构成、技术水平、功能等因素，分析报告期内各类产品销售均价变动的原因；

3、查询公开可获取的信息，了解同行业可比上市公司具备类似功能的产品的销售均价变动趋势；

4、访谈发行人的高级管理人员，了解影响产品价格的因素未来变动趋势，分析其对公司产品价格走势和盈利能力的影响及风险。

经核查，保荐机构认为：报告期各期各类产品销售均价的变动具备合理性；发行人的产品与同行业可比上市公司具备类似功能的产品的销售均价的变动趋势一致；发

行人已说明影响产品价格的因素的未来变动趋势、对公司产品价格走势和盈利能力的影响及风险，具备合理性。

申报会计师认为：发行人对于报告期各期各类产品销售均价上升情况和原因的说明与申报会计师了解的财务相关信息在所有重大方面一致。

问题 11. 关于发行人研发费用

问询回复显示，发行人将最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例与同行业可比上市公司进行对比，行业可比上市公司平均数据受中兴通讯和华平股份影响较大，但由于中兴通讯产品品类涵盖范围、发行人同类产品在其销售和研发体系中占比均与发行人可比性不强。

请发行人进一步说明：（1）同类可比公司同类产品上研发投入和占营业收入比例差异情况，分析研发人员数量占比和人均薪酬与同行业可比上市公司之间是否存在显著差异，并结合研发投入和业务情况，分析说明与同行业可比上市公司在毛利率、净利润等整体盈利指标上的比较情况、差异原因及合理性，研发投入占营业收入比例下降是否会影响发行人未来产品技术革新及优势的发挥；（2）2016 和 2017 年未将应归属于研发费用的 346.02 万元和 1219.21 万元职工薪酬申报加计扣除的原因及合理性，说明该部分职工薪酬对应员工的具体部门和职务，结合发行人各部门及其主要定位和职责，进一步分析是否存在将应计入营业成本和管理费用或销售费用的支出归集至研发费用的情形，并提供向税务机关申请研发费用加计扣除优惠政策的申请表；（3）发行人向北京润泽恒知识产权代理有限公司采购专业服务费逐年大幅上升的原因，发行人与该公司签署协议的主要约定，是否与实际业务相匹配；（4）研发项目及投入的效果评价机制，报告期各期研发项目投入与当期及期后实现销售的产品及其收入间的对应关系等；（5）报告期内发行人的主要研发项目、研发项目主要成员简介、项目的立项、Demo、完成时点等重要研发节点的具体情况、形成的软件著作权或专利等。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

第一部分 发行人说明

(1) 同类可比公司同类产品上研发投入和占营业收入比例差异情况，分析研发人员数量占比和人均薪酬与同行业可比上市公司之间是否存在显著差异，并结合研发投入和业务情况，分析说明与同行业可比上市公司在毛利率、净利润等整体盈利指标上的比较情况、差异原因及合理性，研发投入占营业收入比例下降是否会影响发行人未来产品技术革新及优势的发挥；

【说明情况】

一、发行人与同类可比公司同类产品研发投入和占营业收入比例不存在显著差异

由于同行业可比上市公司未公开披露各类产品的研发投入明细，故下文以同行业可比上市公司研发费用进行比较。

报告期内，公司与同行业可比上市公司的研发费用及占营业收入的比例情况如下：

单位：亿元

公司名称	2019年1-3月		2018年度		2017年度		2016年度	
	研发费用	占比	研发费用	占比	研发费用	占比	研发费用	占比
苏州科达	1.55	27.38%	5.80	23.64%	4.79	26.25%	4.02	27.73%
中兴通讯	30.93	13.93%	109.06	12.75%	129.62	11.91%	127.62	12.61%
华平股份	0.11	15.42%	0.42	9.41%	0.43	9.40%	0.42	12.36%
二六三	0.29	11.21%	1.35	14.56%	1.60	19.19%	1.67	19.99%
思科	111.77	12.30%	430.21	12.84%	408.21	12.62%	418.75	12.78%
可比公司平均值	28.93	16.05%	109.37	14.64%	108.93	15.87%	110.50	17.10%
剔除中兴通讯外的可比公司平均值	28.43	16.58%	109.45	15.11%	103.76	16.86%	106.22	18.22%
发行人	0.37	18.14%	1.23	10.71%	0.59	16.86%	0.26	17.19%

注：同行业可比上市公司数据来源于上市公司公告文件。下同。

根据上表显示，2018年度研发费用占营业收入比重出现下降且低于同行业可比上市公司均值，主要系2018年度发行人营业收入增长幅度较大，导致研发费用占比暂时性低于同行业可比公司。除2018年度外，发行人研发费用占营业收入的比例均高于同行业可比上市公司均值，发行人与同行业可比上市公司在研发费用占营业收入比例不存在显著差异。

同时，由于发行人尚处于快速发展期，业务规模小于同行业可比上市公司平均水平，导致研发费用规模相对较低低于同行业可比上市公司。但报告期内发行人研发费用保

持快速增长趋势，2016年至2018年研发费用年复合增长率达118%。

二、发行人与同行业可比上市公司研发及技术人员数量占比情况不存在显著差异

由于同行业可比上市公司将研发人员与技术人员合并统计，为保持数据的可比性，下文将以研发及技术人员合并口径进行比较。

报告期内，公司与同行业可比上市公司的研发及技术人员占比情况如下：

单位：人

公司名称	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	研发及技术人员	占比	研发及技术人员	占比	研发及技术人员	占比
苏州科达	2,184	45.21%	1,605	44.02%	1,610	47.16%
中兴通讯	25,969	38.06%	28,942	38.71%	30,086	36.93%
华平股份	156	30.17%	186	30.05%	240	33.71%
二六三	601	53.09%	660	58.93%	783	55.65%
思科	21,400	28.84%	20,800	28.53%	21,250	28.83%
可比公司平均值	10,062	39.07%	10,439	40.05%	10,794	40.46%
剔除中兴通讯外的可比公司平均值	6,085	39.33%	5,813	40.38%	5,971	41.34%
发行人	908	43.65%	537	50.71%	282	60.78%

注：同行业可比上市公司2019年第一季度公开数据中未披露研发人员数量及占比。

根据上表显示，发行人研发及技术人员占比与同行业可比上市公司不存在显著差异。

三、发行人研发人员人均薪酬相对高于同行业可比上市公司

报告期各期，发行人与同行业可比上市公司研发人员人均薪酬对比情况如下：

单位：万元/人

公司名称	2018年度	2017年度	2016年度
苏州科达	25.46	23.46	未取得公开数据
中兴通讯	25.35	30.35	未取得公开数据
华平股份	15.38	11.99	未取得公开数据
二六三	16.68	17.08	未取得公开数据
思科	未取得公开数据	未取得公开数据	未取得公开数据
可比公司平均值	20.72	20.72	-
剔除中兴通讯外的可比公司平均值	19.17	17.51	-
发行人	25.44	25.68	20.04

根据上表显示，除2016年度无可比数据外，2017年度及2018年度发行人研发人

员人均薪酬均相对高于同行业可比上市公司平均值，这主要是由于发行人处于技术密集型行业，技术革新较快，技术水平是行业企业核心竞争力，发行人给予研发人员的薪资、奖金均处于行业内相对较高的水平，以此奖励和激励员工更好的为其提供研发服务，保证发行人的自主创新技术可以一直保持其先进性。

四、发行人与同行业可比上市公司盈利指标的比较情况

报告期各期，发行人与同行业可比上市公司盈利指标的比较情况具体如下：

单位：万元

盈利指标	公司名称	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
销售毛利率	苏州科达	64.09%	60.38%	66.36%	65.47%
	中兴通讯	39.97%	32.91%	31.07%	30.75%
	华平股份	43.63%	36.72%	49.24%	51.79%
	二六三	53.97%	58.80%	63.87%	63.69%
	思科	62.32%	62.04%	62.96%	62.87%
	可比公司平均值	52.80%	50.17%	54.70%	54.91%
	剔除中兴通讯外的可比公司平均值	56.00%	54.49%	60.61%	60.96%
	发行人	81.64%	82.10%	74.86%	72.54%
净利润	苏州科达	5,015.88	32,138.31	27,024.12	17,429.07
	中兴通讯	110,930.60	-694,934.00	538,634.20	-140,786.90
	华平股份	-1,268.63	1,050.66	3,343.68	7,527.23
	二六三	3,698.76	7,435.04	2,156.52	-37,871.43
	思科	2,466,909.90	74,736.20	6,473,871.57	7,142,616.29
	可比公司平均值	517,057.30	-115,914.76	1,409,006.02	1,397,782.85
	剔除中兴通讯外的可比公司平均值	618,588.98	28,840.05	1,626,598.97	1,782,425.29
	发行人	2,481.77	47,514.32	6,939.85	3,346.33
销售净利率	苏州科达	8.86%	13.10%	14.80%	12.03%
	中兴通讯	5.00%	-8.13%	4.95%	-1.39%
	华平股份	-17.77%	2.34%	7.34%	22.03%
	二六三	14.09%	8.01%	2.58%	-45.32%
	思科	27.15%	0.22%	20.02%	21.81%
	可比公司平均值	7.47%	3.11%	9.94%	1.83%
	剔除中兴通讯外的可比公司平均值	8.08%	5.92%	11.19%	2.64%
	发行人	12.09%	41.26%	19.96%	22.15%

由于净利润指标与公司规模、主要产品以及所处发展阶段有关，故并不具备可比性。除净利润指标外，发行人的毛利率、净利率指标均相对高于同行业可比上市公司，主要系：

1、发行人主营业务是从事“视联网”系列高清视频通信产品的研发、生产、销售及相关技术服务。有别于同行业可比上市公司，作为具有核心竞争力和自主创新能力的视频通信产品及服务提供商，发行人自主创新，发明了针对网络视频通信的“V2V”协议，且底层技术体系不同于传统视频通信协议。发行人基于“V2V”协议所带来的产品附加值较高，发行人具有较强议价能力，因此整体毛利率水平及净利率水平相对较高。

2、报告期内，发行人持续投入较大的人力、财力进行通信协议以及底层软件的研发，保证了发行人技术的先进性和前瞻性，以及在中市场中较强的竞争力，有效维持较高的毛利率、净利率水平，并促进了发行人业务规模的不断增长。同时，根据会计准则，该部分投入主要在各期费用化处理，这是发行人产品毛利率较高的原因之一。

五、发行人研发投入占营业收入比例下降不会影响发行人未来产品技术革新及优势的发挥

报告期内，发行人研发费用占营业收入的比例分别为 17.19%、16.86%、10.71% 及 18.14%，其中，2017 年度和 2018 年度存在占比下降的情形。主要系发行人尚处于快速发展期，业务规模的增长幅度相对高于研发费用的增长幅度，导致发行人研发投入占营业收入比例在 2017 年度及 2018 年度出现下降。

但从研发费用绝对值及增速角度看，报告期内发行人研发费用保持快速增长趋势，2016 年至 2018 年研发费用年复合增长率达 118%，研发费用增速远高于同行业可比上市公司。

综上所述，虽然发行人研发费用占营业收入的比例在 2017 年度及 2018 年度出现下降，但发行人持续快速增长的研发投入，将有助于保障发行人未来产品技术革新及优势的发挥。

(2) 2016 和 2017 年未将应归属于研发费用的 346.02 万元和 1219.21 万元职工薪酬申报加计扣除的原因及合理性，说明该部分职工薪酬对应员工的具体部门和职务，结合发行人各部门及其主要定位和职责，进一步分析是否存在将应计入营业成本和管理费用或销售费用的支出归集至研发费用的情形，并提供向税务机关申请研发费用加计扣除优惠政策的申请表；

【说明情况】

一、2016 和 2017 年未将应归属于研发费用的 346.02 万元和 1,219.21 万元职工薪酬申报加计扣除的原因及合理性

1、发行人分别于 2017 年 5 月和 2018 年 5 月向税务机关报送上一年度企业所得税纳税申报表，并汇算清缴。发行人在汇算清缴时向税务机关申请的 2016 年及 2017 年研发费用加计扣除优惠政策的研发费用分别为 1,923.14 万元和 4,165.68 万元。

2、2016 年和 2017 年度，发行人向税务机关申请研发费用加计扣除优惠政策的研发费用金额与发行人实际发生的研发费用金额的构成情况如下表：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度
经审计，发行人实际发生的研发费用金额	5,861.58	2,596.52
汇算清缴时，向税务机关申请研发费用加计扣除优惠政策的研发费用金额	4,165.68	1,923.14
差异	1,695.90	673.38
其中：职工薪酬产生的差异	1,219.21	346.02
与研发相关的房租及物业费等费用	476.69	327.36

报告期内，发行人向税务机关申请研发费用加计扣除优惠政策的研发费用金额与发行人实际发生的研发费用金额的差异原因如下：

(1) 根据国税【2017】40 号规定，发行人计入研发费用的房租及物业费等不在税务机关认定的研发费用加计扣除范围内，报告期各期影响金额分别为：2017 年度 476.69 万元，2016 年度 327.36 万元。

(2) 由于发行人于每月中旬向员工实际发放应归属于上月的工资，而发行人在编制 2016 年度原始财务报表并向税务机关申请研发费用加计扣除优惠政策时，系按照当年度实际发放工资计提职工薪酬。发行人在编制申报财务报表时，对年初年末存在跨期的职工薪酬进行调整，在 2016 年原始财务报表的基础上调减应归属于 2015 年度的工资、奖金并补提应归属于 2016 年度的工资、奖金，其中与研发人员相关的职工薪酬调整金额为 346.02 万元。

(3) 发行人在编制 2017 年度原始财务报表时，已按照权责发生制对年初年末存在跨期的职工薪酬进行调整，但由于编制原始财务报表时，研发费用仍为管理费用的

子科目，发行人将与研发费用相关的年初年末跨期调整计入当期管理费用；导致发行人在 2017 年度申请研发费用加计扣除时，未包含管理费用中补计提且应归属于研发费用的职工薪酬。发行人在编制申报财务报表时，已将该部分与研发费用相关的职工薪酬调整金额从管理费用调整至研发费用中，该部分影响金额 1,219.21 万元。

综上所述，由于在编制申报财务报表时，发行人已完成 2016 年度及 2017 年度的汇算清缴工作，导致发行人实际发生的研发费用金额与向税务机关申请研发费用加计扣除优惠政策的研发费用金额存在差异。差异原因一部分是因跨期调整而补计提的应归类为研发费用的职工薪酬部分；另一部分为计入研发费用的房租及物业费等费用不在税务机关认定的研发费用加计扣除范围内。

二、上述职工薪酬对应员工的具体部门和职务

上述职工薪酬对应员工的具体部门和职务情况具体如下：

单位：万元

员工隶属部门	主要职务	职工薪酬	
		2017 年度	2016 年度
产品部	研发工程师、产品主管、产品经理等	82.26	45.05
技术统筹部	研发项目经理、系统架构师、技术专家等	33.07	7.72
测试部	测试工程师等	82.14	14.55
研发部	研发工程师、研发经理、系统架构师等	882.94	250.21
网络部	系统集成主管、网络运维主管、系统验证工程师等	138.80	28.49
合计		1,219.21	346.02

三、上述部门及其主要定位和职责均与研发相关，不存在将应计入营业成本和管理费用或销售费用的支出归集至研发费用的情形

上述部门的主要定位和职责情况具体如下：

1、产品部：负责公司产品规划设计，对产品研制过程和研发成果进行管理，对接销售部门进行新产品推广，负责与第三方合作产品的开发管理。

2、技术统筹部：负责研发需求的输入及项目执行、项目交付的整体流程的管控。

3、测试部：负责公司全线产品的上线质量保证，为公司输出稳定产品做出重要

的保障；并且配合研发推动完成测试产品的上线，确保输出结果的准确性。

4、研发部：负责公司产品研发，提供市场、运维、项目、实施的综合技术服务；针对“V2V”协议中通信类应用软件部分进行研发测试。

5、网络部：视联网系统的运维管理，为新技术、新产品的研发测试，提供相应的网络环境，同时组织远程联网，对于新技术、新产品的运行效果进行上线测试。

综上，上述职工薪酬申报差异部分涉及的员工所属部门和职务均与研发相关，不存在将应计入营业成本和管理费用或销售费用的支出归集至研发费用的情形。

四、提供向税务机关申请研发费用加计扣除优惠政策的申请表

发行人已补充提供向税务机关申请研发费用加计扣除优惠政策的申请表。

(3) 发行人向北京润泽恒知识产权代理有限公司采购专业服务费逐年大幅上升的原因，发行人与该公司签署协议的主要约定，是否与实际业务相匹配；

【说明情况】

北京润泽恒知识产权代理有限公司主要为公司在专利、商标、著作权、域名及反不正当竞争等领域提供代理及信息咨询服务。发行人每年均与该北京润泽恒知识产权代理有限公司签署专利代理合同，合同中约定了双方的权利义务、沟通流程、费用及付款方式等内容，根据合同约定：“乙方（北京润泽恒知识产权代理有限公司）具备合法的专利代理业务资格。甲方（发行人）委托乙方代理甲方的如下知识产权法律事务：专利申请（初步审查、实质审查）。如果甲方需要乙方进行除上述业务之外的业务，双方应在此协议的基础上另行签订有关补充协议。”

报告期内，发行人向北京润泽恒知识产权代理有限公司采购的专业服务费转化为实际专利和商标的情况统计如下：

服务内容	2019年1-3月		2018年度		2017年度		2016年度	
	申请数量 (件)	费用金额 (万元)	申请数量 (件)	费用金额 (万元)	申请数量 (件)	费用金额 (万元)	申请数量 (件)	费用金额 (万元)
专利申请	199	255.48	567	706.41	69	86.33	51	58.38
商标申请	34	4.62	191	41.69	30	3.32	22	3.19
其他费用 ^注	-	13.59	-	8.53	-	0.14	-	0.35
合计	233	273.68	758	756.63	99	89.79	73	61.92

注：其他费用主要包括专利维持费、著录事项变更费等费用。

综上所述，由于发行人研发成果快速增加，对于专利和商标的申请需求不断增加，因此报告期内发行人向北京润泽恒知识产权代理有限公司采购的专业服务逐年增加，该趋势与公司实际业务发展相匹配，发行人发生的上述费用反应了企业的真实情况，具有合理性。

(4) 研发项目及投入的效果评价机制，报告期各期研发项目投入与当期及期后实现销售的产品及其收入间的对应关系等

【说明情况】

一、研发项目及投入的效果评价机制

(一) 发行人积极开展质量体系和投入效果评估体系建设，组建了专业的项目管理和统筹管理部门

发行人是北京市高新技术企业、双软认证企业、ISO9001 质量管理体系认证企业、CMMI 3 级认证企业。发行人通过建立专业化的管理团队，统筹管理研发技术中心的技术研究、产品开发、项目开展和投入效果评估，相关职能包括：项目筹划、项目管理、技术规划、产品管理、流程管理、质量管理、量化度量、知识产权管理、IT 系统研发和支撑。

(二) 发行人建立了专业的研发管理流程和评价机制

VEPAL 全称是“VisionVera Enterprise Process Asset Library”，即视联动力企业过程资产库，遵从 CMMI (Capability Maturity Model Integration) 的管理思想，根据发行人研发技术中心特点进行制定的研发流程管理体系。保证项目工作的规范运作，快速有效地达到预期目标，对各个项目实现阶段管理。

在需求管理维度，需求管理的活动贯穿项目整个生命周期。需求管理过程包括需求维护、需求状态的监控、需求变更控制、需求跟踪等过程。发行人规定了《项目变更流程》控制管理需求及其变更，使开发计划、工作产品和活动与需求保持一致。

在产品管理维度，VEPAL 对每个产品进行全生命周期的管理，全流程包括：概念提出、产品规划、研发与验证、产品发布、产品维护、产品退市。在概念和规划阶段，清晰的定义产品及竞争优势，理解业务计划，制定项目计划及资源计划，确保风

险可以被合理的管理。

在项目管理维度，VEPAL 定义了完整的研发项目管理流程，包括：策划、立项、需求、设计、开发与测试、上线、验收、运维。项目监控（PMC）团队、风险管理（RSKM）团队、质量管理（QA）团队、配置管理（CM）团队、度量分析（MA）团队全程跟踪所有项目，并通过周报、月报、季报方式进行量化统计，进行投入和效果评估。

发行人通过量化的度量分析，可以实时监控项目人员分布、需求来源分布、产品成熟度、项目价值、项目完成度等指标，有效管理研发投入。

发行人制定项目成果评价机制，针对项目的关键指标进行度量，主要指标包含有项目工作量、工作量估算偏差、项目变更次数、项目 bug 缺陷率、是否为重点项目、过程文档质量、评审问题数目、版本迭代次数、是否按期交付、客户满意度、项目价值等。

关于项目成果评价机制的关键指标及权重具体如下：

序号	分类	指标名称	权重
1	信用	按时交付	40%
2		工作量偏差	减分项
3	质量	客户满意度	20%
4		项目 BUG 缺陷率	15%
5		版本迭代次数	10%
6		评审问题	5%
7	管理	文档产出	10%
8		管理混乱度	减分项
9		变更次数	减分项

（三）重点项目的投入和管理机制

发行人按照不同优先级和重要性，进行项目分类管理。对重点项目的投入评估和项目跟踪执行特定的管理方式。

重点项目管理要求规范如下：

序号	名词解释	管理要求
HOT 项目	优先级最高项目	确保每日进行项目跟踪和汇报，人力投入足够。资源有效落实，进展快速。 确保日报制度。 确保每周项目例会制度。

序号	名词解释	管理要求
MVP 项目	Market Vip Project, 支撑重要市场销售的研发需求类项目	每日跟踪“近两周新提出的需求”, 确保需求滞留时长小于4小时。 确保日报制度。 确保周报制度。 确保每个项目都有清晰的总体计划。
DOT 项目	delivery on time, 对按时交付要求特别高项目	确保项目每周与部门经理约谈制度。 确保项目每周确定总体计划和更新。 项目风险发生后, 确保问题汇报上级领导和相关人, 并落实项目和资源调整。
VIP 项目	Very important project, 重要性特别高, 公司关注项目	确保项目每周与部门经理约谈制度。 确保项目周报制度。 确保项目每周确定总体计划和更新。

二、研发项目投入与当期及期后实现销售的产品及其收入间的对应关系

报告期内, 发行人主要的研发项目情况如下:

单位: 万元

年度	项目名称	预算金额	投入金额	实施进度
2019年1-3月	视联系统与产品优化	-	735.02	持续实施
2019年1-3月	64位系统研发项目	840.00	328.83	实施中
2019年1-3月	第三方产品视联网协议集成项目	150.00	16.99	实施中
2019年1-3月	视联网协议支持内生安全特性研发项目	1,200.00	279.17	实施中
2019年1-3月	极光4K Pro研发项目	450.00	94.47	实施中
2019年1-3月	启明3M一体机研发项目	300.00	87.39	实施中
2019年1-3月	远程申办一体机开发项目	275.00	121.67	实施中
2019年1-3月	商业视频会议系统定制化项目	345.00	87.67	实施中
2019年1-3月	视频会议用户体验度提升项目	300.00	63.81	实施中
2019年1-3月	视联网会议调度平板系统	33.00	32.30	已完成
2019年1-3月	视联网盘系统研发项目	30.00	32.32	已完成
2019年1-3月	V2V协议浏览器网站访问功能研发项目	30.00	27.57	已完成
2018年度	视联网核心系统持续优化项目(2018)	-	2,988.00	持续实施
2018年度	64位系统研发项目	840.00	271.76	实施中
2018年度	第三方产品视联网协议集成项目	150.00	121.38	实施中
2018年度	视联网协议支持内生安全特性研发项目	1,200.00	398.88	实施中
2018年度	4K视联网终端研发项目	420.00	431.85	已完成
2018年度	视联网异构网络研发项目	350.00	360.52	已完成
2018年度	视联网终端商用密码研发项目	260.00	259.87	已完成
2018年度	视联网智能运维综合平台项目	380.00	356.21	已完成
2018年度	VVoE视联网协议驱动研发项目	150.00	144.49	已完成
2018年度	支持双路径热备的视联网会议系统研发项目	160.00	113.97	已完成
2018年度	运营级媒体合成系统研发项目	300.00	297.80	已完成
2018年度	V2V全景视频直播应用研发项目	400.00	404.41	已完成
2018年度	电子政务视联网综合应用研发项目	400.00	383.52	已完成
2018年度	视联网会议调度系统研发项目	100.00	113.18	已完成
2018年度	AI智能语音交互指挥系统研发项目	100.00	116.44	已完成
2018年度	视联网三维街景融合服务研发项目	200.00	189.92	已完成

年度	项目名称	预算金额	投入金额	实施进度
2017年度	视联网核心系统持续优化项目（2017）	-	1,542.65	持续实施
2017年度	视联网数据交换系统接入平台技术研发项目	650.00	673.91	已完成
2017年度	视频监控融合系统研发项目	400.00	385.87	已完成
2017年度	视联网接入资源统一管理服务系统研发项目	410.00	426.83	已完成
2017年度	视联网存储与媒资服务系统研发项目	500.00	512.36	已完成
2016年度	视联网核心系统持续优化项目（2016）	-	579.02	持续实施
2016年度	视联网一体机终端研发项目	340.00	346.49	已完成
2016年度	视联网通信协议信令类优化项目	340.00	320.76	已完成
2016年度	视联网网络管理系统研发项目	290.00	302.28	已完成

注：视联网核心系统持续优化项目系持续性的优化类研发项目，公司根据实际需求持续投入，所以不单独编制该项目年度预算。

发行人的研发项目主要是基于已有产品或系统，进行优化升级或开发新增应用功能，从而提升了相应产品的市场竞争力与销售价格。由于发行人单类产品可能对应多个研发项目，故无法拆分单个研发项目与当期及期后实现销售的产品及其收入间的对应关系。

同时，发行人持续对通信协议以及底层软件进行研发升级，该类型研发项目对应发行人的所有产品，亦无法将研发项目投入与产品收入相关对应。

根据产品类别划分，发行人研发项目与主要产品实现收入的情况归类汇总如下：

单位：万元

产品类别	销售收入				对应的主要研发项目
	2019年 1-3月	2018 年度	2017 年度	2016 年度	
视联网交换服务器	260.86	3,934.44	1,267.08	826.17	视联网系统与产品优化、视联网核心系统持续优化项目、视联网通信协议信令类优化项目、64位系统研发项目、视联网协议支持内生安全特性研发项目
视联网网管服务器	139.29	1,222.40	2,297.97	1,143.61	视联网智能运维综合平台项目、支持双路径热备的视联网会议系统研发项目、视联网存储与媒资服务系统研发项目、视联网网络管理系统研发项目、64位系统研发项目、视联网协议支持内生安全特性研发项目
视联网调度服务器	2,449.94	8,303.76	2,726.98	222.00	视频会议用户体验度提升项目、视联网终端商用密码研发项目、支持双路径热备的视联网会议系统研发项目、电子政务视联网综合应用研发项目、视联网会议调度系统研发项目、AI智能语音交互指挥系统研发项目、视联网三维街景融合服务研发项目、视联网接入资源统一管理服务系统研发项目、64位系统研发项目、视联网协议支持内生安全特性研发项目
视联网融合服务器	438.56	3,791.93	1,013.67	91.94	视联网异构网络研发项目、支持双路径热备的视联网会议系统研发项目、电子政务视联网综合应用研发项目、视联网三维街景融合服务研发项目、视频监控融合系统研发项目、视联网通信协议信令类优化项目、64位系统研发项目、视联网协议支持内生安全特性研发项目

产品类别	销售收入				对应的主要研发项目
	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度	
启明视联网终端设备	3,112.31	19,635.36	8,305.95	1,951.37	视频会议用户体验度提升项目、视联网终端商用密码研发项目、支持双路径热备的视联网会议系统研发项目、V2V全景视频直播应用研发项目、电子政务视联网综合应用研发项目、64位系统研发项目、视联网协议支持内生安全特性研发项目
极光视联网终端设备	1,671.31	15,053.33	6,303.93	7,694.42	极光 4K Pro 研发项目、视频会议用户体验度提升项目、4K 视联网终端研发项目、视联网终端商用密码研发项目、支持双路径热备的视联网会议系统研发项目、V2V全景视频直播应用研发项目、电子政务视联网综合应用研发项目、64位系统研发项目、视联网协议支持内生安全特性研发项目
视联网一体机终端设备	12,012.15	58,086.67	8,741.18	655.78	启明 3M 一体机研发项目、视频会议用户体验度提升项目、视联网终端商用密码研发项目、支持双路径热备的视联网会议系统研发项目、V2V全景视频直播应用研发项目、电子政务视联网综合应用研发项目、AI 智能语音交互指挥系统研发项目、视联网一体机终端研发项目、64位系统研发项目、视联网协议支持内生安全特性研发项目

(5) 报告期内发行人的主要研发项目、研发项目主要成员简介、项目的立项、Demo、完成时点等重要研发节点的具体情况、形成的软件著作权或专利等

【说明情况】

报告期内，发行人的主要研发项目、项目主要成员、项目的主要立项、Demo、完成时点等重要研发节点及形成的软件著作权或专利等具体情况如下：

序号	研发项目名称	实施进度	主要成员简介	立项时点	Demo时点	结项时点	形成的主要软件著作权或专利
1	视联系统与产品优化	持续实施	王艳辉：技术中心总经理，长期从事视联网核心网络架构、V2V 协议设计和技术中心管理工作； 韩杰：技术中心副总经理，长期从事视联网核心系统架构和系统平台设计工作； 亓娜：技术中心副总经理，长期从事视联网核心系统架构与视联网运维管理工作；	2019年1月	-	-	专利： 1、一种视联网系统测试方法和装置（在申请） 2、更新会议状态的方法和装置（在申请） 3、一种视频会议呼叫入会的方法及装置（在申请） 4、一种信令报文的处理方法和装置、及存储介质（在申请）
2	64 位系统研发项目	实施中	王艳辉：技术中心总经理，长期从事视联网核心网络架构、V2V 协议设计和技术中心管理工作； 韩杰：技术中心副总经理，长期从事视联网核心系统架构和系统平台设计工作； 亓娜：技术中心副总经理，长期从事视联网核心系统架构与视联网运维管理工作；	2018年7月	-	-	专利： 1、一种组播链路监测方法及装置（在申请） 2、一种多人通话的处理方法及装置（在申请） 3、一种视联网号码的分配方法和装置（在申请） 4、一种数据包的下载方法和系统（在申请） 5、一种会议媒体流控制方法及装置（在申请）
3	第三方产品视联网协议集成项目	实施中	牛永会：技术中心基础研发部经理，长期从事网络协议方向的架构设计和实现工作； 赵明：技术中心基础研发部协议 SDK 组组长，长期从事网络协议方向的开发工作； 李玉城：技术中心基础研发部软件研发工程师，长期从事网络协议方向的开发工作。	2018年9月	-	-	专利： 1、一种一对一访问网络的方法和装置（在申请） 2、一种基于视联网的 ping 方法（在申请）
4	视联网协议支持内生安全特性研发项目	实施中	韩杰：技术中心副总经理，长期从事视联网核心系统架构和系统平台设计工作； 夏冰冰：技术中心安全系统架构师，长期从事网络安全和密码应用方向的架构设计工作； 覃才俊：技术中心创新实验室系统安全组组长，长期从事 linux 系统和应用开发方	2018年10月	-	-	专利： 1、视频会议中的信息处理方法、装置及存储介质（在申请）

序号	研发项目名称	实施进度	主要成员简介	立项时点	Demo时点	结项时点	形成的主要软件著作权或专利
			向的工作。				
5	极光 4K Pro 研发项目	实施中	彭宇龙：技术中心终端研发部硬件开发组组长，长期从事嵌入式硬件产品研发工作； 殷新：技术中心终端研发部结构设计组组长，长期从事结构设计方向的工作； 刘宝臣：技术中心终端研发部研发组长，长期从事嵌入式系统和应用开发方向的工作。	2019年1月	-	-	专利： 1、一种视频流解码方法和装置（在申请） 2、一种服务启动方法、视联网终端和视联网系统（在申请）
6	启明 3M 一体机研发项目	实施中	安君超：技术中心终端研发部副经理，长期从事视联网终端侧软件协议架构设计与终端平台设计工作； 彭郑君：技术中心终端研发部硬件开发工程师，长期从事嵌入式硬件产品的开发工作； 赵启鹏：技术中心终端研发部产品经理，长期从事视频会议行业产品经理工作	2019年1月	-	-	专利： 1、一种视联网终端的监控方法和装置（在申请） 2、一种终端业务管理方法及系统（在申请） 3、一种联系人检索方法和装置（在申请）
7	远程申办一体机开发项目	实施中	王晓燕：技术中心浙江研发部经理，长期从事视联网融合服务器设计和开发工作； 李益民：技术中心浙江研发部产品经理，长期从事硬件结构设计工作； 余姗姗：技术中心浙江研发部新产品研发组组长，长期从事视联网终端应用和安卓系统应用开发工作。	2019年2月	-	-	专利： 1、一种身份信息获取系统和方法（在申请） 2、一种智能问答方法和系统（在申请） 3、打印系统、方法和装置（在申请）
8	商业视频会议系统定制化项目	实施中	韩杰 技术中心副总经理，长期从事视联网核心系统架构和系统平台设计工作； 安君超：终端研发部副经理，长期从事视联网终端侧软件协议架构设计与终端平台设计； 彭宇龙：技术中心终端研发部硬件开发组	2019年3月	-	-	专利： 1、基于视联网的视频发布方法和装置（在申请） 2、一种基于视联网的建群方法和中转服务器（在申请） 3、一种基于视联网的多方播放音视频的方法和中转服务器（在申请） 4、一种云投屏的方法和视联网系统（在申请）

序号	研发项目名称	实施进度	主要成员简介	立项时点	Demo时点	结项时点	形成的主要软件著作权或专利
			组长，长期从事嵌入式硬件产品研发工作； 殷新：技术中心终端研发部结构设计组组长，长期从事结构设计方向的工作； 刘宝臣：技术中心终端研发部研发组长，长期从事嵌入式系统和应用开发方向的工作。				
9	视频会议用户体验度提升项目	实施中	袁占涛：技术中心调度系统研发部部门经理，长期从事视联网调度平台软件架构与研发管理工作； 刘翠华：技术中心调度系统研发部产品经理，长期从事调度指挥系列平台的产品需求管理与设计工作； 李海波：技术中心调度系统研发部调度服务组组长，长期从事视联网调度平台软件研发管理工作。	2019年2月	-	-	专利： 1、一种多级会议实现方法和视联网系统（在申请） 2、一种白板共享方法和视联网系统（在申请）
10	视联网会议调度平板系统	已完成	徐力：技术中心调度系统研发部视联组组长，长期从事视联网调度平台移动端软件研发管理工作； 李海波：技术中心调度系统研发部调度服务组组长，长期从事视联网调度平台软件研发管理工作；	2019年1月	2019年2月	2019年3月	专利： 1、一种视频会议的预约方法和装置（在申请） 2、一种视联网业务发起的方法和系统（在申请） 3、一种会议点调的方法及装置（在申请）
11	视联网盘系统研发项目	已完成	牛永会：技术中心基础研发部经理，长期从事网络协议方向的架构设计和实现工作； 高浩：技术中心基础平台研发部存储服务组组长，长期从事视联网存储服务系统、视联网录播服务系统的系统架构与研发管理工作； 刘翠华：技术中心调度系统研发部产品经	2019年1月	2019年2月	2019年3月	专利： 1、网盘访问方法和装置（在申请） 2、一种文件的处理方法和视联网网盘系统（在申请）

序号	研发项目名称	实施进度	主要成员简介	立项时点	Demo时点	结项时点	形成的主要软件著作权或专利
			理，长期从事调度指挥系列平台的产品需求管理与设计工作。				
12	V2V 协议浏览器网站访问功能研发项目	已完成	牛永会：技术中心基础研发部经理，长期从事网络协议方向的架构设计和实现工作； 赵明：技术中心基础研发部协议 SDK 组组长，长期从事网络协议方向的开发工作； 李玉诚：技术中心基础研发部软件研发工程师，长期从事网络协议方向的开发工作。	2019年1月	2019年1月	2019年2月	专利： 1、一种视联网端口的配置方法及装置（在申请） 2、一种多用户访问专网的方法和装置（在申请） 3、一种基于视联网的通道报文统计方法（在申请）
13	4K 视联网终端研发项目	已完成	韩杰：技术中心副总经理，长期从事视联网核心系统架构和系统平台设计工作； 秦元河：技术中心终端研发部驱动组组长，长期从事终端基础技术与驱动的研发管理工作； 彭宇龙：技术中心终端研发部硬件开发组组长，长期从事嵌入式硬件产品研发工作； 殷新：技术中心终端研发部产品经理，长期从事结构设计方向的工作； 刘宝臣：技术中心终端研发部研发组长，长期从事嵌入式系统和应用开发方向的工作。	2018年3月	2018年8月	2018年11月	专利： 1、视频显示方法和装置（在申请） 软件著作权： 1、视联网/统一视频 4K 视频会议服务系统（2018SR642690） 2、视联网/统一视频 4K 旗舰视频会议服务系统（2018SR909402） 3、视联网/统一视频 16 路高清监播服务系统（2018SR931089）
14	视联网异构网络研发项目	已完成	秦元河：技术中心终端研发部驱动研发组组长，长期从事终端基础技术与驱动的研发管理工作； 彭宇龙：技术中心终端研发部硬件开发组组长，长期从事嵌入式硬件产品研发工作；	2018年8月	2018年10月	2018年12月	专利： 1、一种通过视联网访问专网的方法和装置（在申请） 2、一种通信连接建立方法及视联网系统（在申请） 3、基于视联网的数据传输方法和装置（在申请）

序号	研发项目名称	实施进度	主要成员简介	立项时点	Demo时点	结项时点	形成的主要软件著作权或专利
			申恩：技术中心终端研发部驱动开发工程师，长期从事嵌入式驱动程序的开发工作。				
15	视联网终端商用密码研发项目	已完成	韩杰：技术中心副总经理，长期从事视联网核心系统架构和系统平台设计工作； 秦元河：技术中心终端研发部驱动组组长，长期从事终端基础技术与驱动的研发管理工作； 覃才俊：技术中心创新实验室系统安全组组长，长期从事 linux 系统和应用开发方向的工作；	2018年7月	2018年9月	2018年11月	专利： 1、一种视联网数据的存储方法及系统（在申请） 2、一种终端的验证方法和系统（在申请）
16	视联网智能运维综合平台项目	已完成	亓娜：技术中心副总经理，长期从事视联网核心系统架构与视联网运维管理工作； 王洋：研发经理，主要从事网络管理系统开发和管理工作。 庾少华：技术中心调度系统研发部 GIS 应用组组长，长期从事 GIS 调度平台软件架构与研发管理工作；	2018年3月	2018年6月	2018年10月	专利： 1、一种会议数据生成方法和装置（在申请） 2、一种故障处理方法、系统及装置和存储介质（在申请） 3、一种推送直播列表的方法以及视联网服务器（在申请） 4、一种网络请求事件的处理方法和系统（在申请） 5、微服务模块异常定位方法和装置（在申请） 6、一种基于视频会议的网络连接的检测方法和系统（在申请） 7、一种基于视联网的信息获取方法和装置（在申请） 8、一种视联网的数据处理方法和装置（在申请） 软件著作权： 1、视联网/统一视频业务流量监测告警系（2018SR590083） 2、视联网/统一视频综合运维感知服务系统（2018SR842097） 3、视联网/统一视频智能链路分析服务系统（2018SR895855） 4、视联网/统一视频综合运维告警服务系统（2018SR911377） 5、视联网/统一视频综合运维管理服务系统

序号	研发项目名称	实施进度	主要成员简介	立项时点	Demo时点	结项时点	形成的主要软件著作权或专利
							(2018SR971296) 6、视联网/统一视频智能运维状态感知服务系统 (2018SR991687) 7、视联网/统一视频智能运维会议排障服务系统 (2018SR998491) 8、视联网/统一视频综合运维平台管理服务系统 (2018SR1007791) 9、视联网/统一视频网络流量感知服务系统 (2018SR1007763) 10、视联网/统一视频实时业务感知服务系统 (2018SR1007769) 11、视联网/统一视频业务历史数据展示服务系统 (2018SR1011915) 12、视联网/统一视频点位分布展示服务系统 (2018SR1011907) 13、视联网/统一视频综合运维统一用户管理服务系统 (2018SR1025811) 14、视联网/统一视频综合运维平台智能会议预约审批服务系统 (2018SR1024027) 15、视联网/统一视频综合运维平台权限管理服务系统 (2018SR1025793) 16、视联网/统一视频智能运维重点告警服务系统 (2018SR1042914) 17、视联网/统一视频智能运维实时告警服务系统 (2018SR1046792) 18、视联网/统一视频告警历史数据管理服务系统 (2018SR1043151) 19、视联网/统一视频网络拓扑绘制管理服务系统 (2018SR1030806) 20、视联网/统一视频网络拓扑展示管理服务系统

序号	研发项目名称	实施进度	主要成员简介	立项时点	Demo时点	结项时点	形成的主要软件著作权或专利
							(2018SR1030811)
17	VVoE 视联网协议驱动研发项目	已完成	李红雨：技术中心基础平台研发部视联交换机组组长，长期从事视联网基础交换技术与研发管理工作； 高浩：技术中心基础平台研发部存储服务组组长，长期从事视联网存储服务系统、视联网录播服务系统的系统架构与研发管理工作。	2018年10月	2018年11月	2018年12月	专利： 1、一种响应视联网业务请求信令的方法和装置（在申请）
18	支持双路径热备的视联网会议系统研发项目	已完成	潘廷勇：技术中心终端研发部部门经理，长期从事视联网协议架构开发与终端软件架构工作； 朱道彦：技术中心终端研发部极光研发组组长，长期从事终端软件架构与研发管理工作； 赵广石：技术中心终端研发部启明组组长，长期从事终端软件架构与软件开发管理工作； 张阳，技术中心终端研发部极光组研发工程师，长期从事终端技术与软件开发工作。	2018年8月	2018年10月	2018年12月	专利： 1、一种多对多入网通信的方法和装置（在申请）
19	运营级媒体合成系统研发项目	已完成	朱道彦：技术中心终端研发部极光研发组组长，长期从事终端软件架构与研发管理工作； 邢东浩：技术中心终端研发部极光组研发工程师，长期从事终端技术与软件开发工作；	2018年8月	2018年10月	2018年12月	专利： 1、一种视联网终端的认证方法和系统（在申请） 2、一种被动音视频业务开启方法和装置（在申请）
20	V2V 全景视频直播应用研发项目	已完成	安君超：技术中心终端研发部副经理，长期从事嵌入式软件开发工作； 朱道彦：技术中心终端研发部极光研发组组长，长期从事终端软件架构与研发管理	2018年6月	2018年8月	2018年10月	专利： 1、一种视联网视频的处理方法及装置（在申请）

序号	研发项目名称	实施进度	主要成员简介	立项时点	Demo时点	结项时点	形成的主要软件著作权或专利
			工作。				
21	电子政务视联网综合应用研发项目	已完成	王晓燕：技术中心浙江研发部经理，长期从事视联网融合服务器设计和开发工作； 殷新：技术中心终端研发部结构设计组组长，长期从事结构设计方向的工作； 彭郑君：技术中心终端研发部硬件开发工程师，长期从事嵌入式硬件产品的开发工作；	2018年3月	2018年6月	2018年8月	专利： 1、一种业务一体化办理的方法和装置（在申请）
22	视联网会议调度系统研发项目	已完成	袁占涛：技术中心调度系统研发部部门经理，长期从事视联网调度平台软件架构与研发管理工作； 刘翠华：技术中心调度系统研发部产品经理，长期从事调度指挥系列平台的产品需求管理与设计工作； 杜小波：技术中心调度系统研发部帕米尔组组长，长期从事视联网调度系统研发与管理工作。	2018年1月	2018年3月	2018年5月	1、一种数据处理方法和视联网视频会议平台（在申请） 2、一种分屏模式的实现方法和装置（在申请） 3、一种资源分配方法和装置（在申请） 4、一种桥接资源分配方法和装置（在申请） 5、一种登录会议终端以及视频会议的方法和系统（在申请） 6、一种强制停止视联网会议的方法及装置（在申请） 7、一种会议控制的方法和装置（在申请） 8、一种视联网终端的呼叫方法和系统（在申请） 9、一种终端的控制方法和装置（在申请） 10、一种控制方法和视联网视频会议系统（在申请） 软件著作权： 1、视联网/统一视频移动视频通讯控制服务系统（2018SR858399）
23	AI智能语音交互指挥系统研发项目	已完成	庾少华：技术中心调度系统研发部GIS应用组组长，长期从事GIS调度平台软件架构与研发管理工作； 刘翠华：技术中心调度系统研发部产品经理，长期从事调度指挥系列平台的产品需求管理与设计工作。	2018年7月	2018年8月	2018年9月	专利： 1、一种会议业务的控制方法和装置（在申请） 2、可视电话业务处理方法和装置（在申请） 3、一种语音操作的方法和装置（在申请）
24	视联网三维街景融合服务研发项目	已完成	庾少华：技术中心调度系统研发部GIS应用组组长，长期从事GIS调度平台软件架构与研发管理工作；	2018年4月	2018年5月	2018年7月	专利： 1、一种实时街景的远程操作方法和装置（在申请） 2、一种全景视频数据的操作方法和系统（在申请）

序号	研发项目名称	实施进度	主要成员简介	立项时点	Demo时点	结项时点	形成的主要软件著作权或专利
			刘翠华：技术中心调度系统研发部产品经理，长期从事调度指挥系列平台的产品需求管理与设计工作。				软件著作权： 1、视联网/统一视频三维视频融合服务系统（2018SR728721）
25	视联网数据交换系统接入平台技术研发项目	已完成	李红雨：技术中心基础平台研发部视联交换机组组长，长期从事视联网基础交换技术与研发管理工作； 张玉刚：技术中心终端研发部极光 4K 组研发工程师，长期从事终端技术与软件开发工作。	2017年1月	2017年9月	2017年12月	软件著作权： 1、视联网/统一视频接入视频数据交换服务系统（2018SR842101）
26	视频监控融合系统研发项目	已完成	亓娜：技术中心副总经理，长期从事视联网核心系统架构与视联网运维管理工作； 袁占涛：技术中心调度系统研发部部门经理，长期从事视联网调度平台软件架构与研发管理工作； 李阔：技术中心监控与网关研发部部门经理，长期从事视联网资源接入平台的架构与研发管理工作。	2017年4月	2017年7月	2017年12月	专利： 1、一种视频会议的方法和一种视联网终端（在申请） 软件著作权： 1、视联网/统一视频智能大数据服务系统（2018SR366196） 2、视联网/统一视频雪亮工程报警服务系统（2018SR604849） 3、视联网/统一视频雪亮工程会议管理服务系统（2018SR667043） 4、视联网/统一视频雪亮工程智能分析服务系统（2018SR845817） 5、视联网/统一视频雪亮工程 GIS 天眼服务系统（2018SR889799） 6、视联网/统一视频雪亮工程网络管理服务系统（2018SR930450） 7、视联网/统一视频雪亮工程智能应用服务系统（2018SR980574） 8、视联网/统一视频雪亮工程视频通讯服务系统（2018SR974444）
27	视联网接入资源统一管理服务系统	已完成	李阔：技术中心监控与网关研发部部门经理，长期从事视联网资源接入平台的架构与研发管理工作；	2017年1月	2017年7月	2017年12月	专利： 1、一种基于视联网的数据获取方法及装置（在申请） 2、一种视联网终端故障检测的方法和装置（在申请）

序号	研发项目名称	实施进度	主要成员简介	立项时点	Demo时点	结项时点	形成的主要软件著作权或专利
	研发项目		王洪超：技术中心监控与网关研发部监控联网组组长，长期从事视联网资源接入平台软件架构与研发管理工作； 解君：技术中心监控与网关研发部监控联网组研发工程师，长期从事视联网资源接入平台研发工作。				3、一种监控数据的获取方法和装置（在申请） 4、一种配置更新的方法和交互系统（在申请） 5、属性信息的统计方法、装置及系统（在申请） 6、一种控制视联网监控摄像头的方法及系统（在申请） 7、一种监控视频流调取方法及系统（在申请） 8、一种视频处理方法、装置、电子设备和存储介质（在申请） 9、资源同步方法、装置、电子设备及计算机可读存储介质（在申请） 10、资源同步方法、装置及系统（在申请） 11、一种视联网资源管理方法和系统（在申请） 12、一种图片截取的方法和装置（在申请） 13、一种视联网轮巡监控视频的方法和系统（在申请） 14、一种设备故障的处理方法和系统（在申请） 15、一种视联网的数据处理方法和装置（在申请） 16、一种图像识别方法和装置（在申请） 17、一种基于视联网的数据获取方法及装置（在申请） 18、一种视联网终端故障检测的方法和装置（在申请） 19、一种监控数据的获取方法和装置（在申请） 20、一种配置更新的方法和交互系统（在申请） 21、一种音频处理方法、视联网服务器和视联网终端（在申请） 22、一种控制视联网监控摄像头的方法及系统（在申请） 23、一种视频处理方法、装置、电子设备和存储介质（在申请） 24、资源同步方法、装置及系统（在申请）
28	视联网存储与媒资服务系统研发项目	已完成	牛永会：技术中心基础研发部平台经理，长期从事网络协议方向的架构设计和实现工作； 高浩：技术中心基础平台研发部存储服务	2017年1月	2017年2月	2017年5月	专利： 1、一种磁盘超预期占用预警方法和装置（在申请） 2、一种数据处理方法、装置和电子设备（在申请） 3、一种视频点播请求处理方法和装置（在申请）

序号	研发项目名称	实施进度	主要成员简介	立项时点	Demo时点	结项时点	形成的主要软件著作权或专利
			组组长，长期从事视联网存储服务系统、视联网录播服务系统的系统架构与研发管理工作。				4、一种视联网应用的安装方法和装置（在申请） 5、一种用户登录方法和装置（在申请） 6、一种基于视联网的文件下载方法及装置（在申请） 7、一种多媒体文件的混合方法和装置（在申请） 8、一种基于视联网的视频图像处理方法和装置（在申请） 9、一种基于视联网的视频图像处理方法及装置（在申请） 10、一种视频数据合成方法和装置（在申请） 11、一种基于视联网的网页处理方法、代理服务器及视联网终端（在申请） 12、一种视频点播的方法和装置（在申请） 13、一种服务调度方法和装置（在申请） 软件著作权： 1、视联网/统一视频多媒体网络录播平台服务系统（2017SR147552） 2、视联网/统一视频媒资管理服务系统（2017SR589845） 3、视联网/统一视频点播服务系统（2017SR654508） 4、视联网视频存储网关服务系统（2018SR396554） 5、视联网/统一视频内容管理系统（2018SR539490） 6、视联网/统一视频录制服务系统（2018SR842255） 7、视联网/统一视频级联管理服务系统（2018SR845837） 8、视联网/统一视频视频编辑服务系统（2018SR842579） 9、视联网/统一视频内容编辑服务系统（2018SR842527） 10、视联网/统一视频运维管理服务系统（2018SR852716） 11、视联网/统一视频视频资源管理服务系统（2018SR851771） 12、视联网/统一视频存储网关版本管理服务系统（2018SR853414） 13、视联网/统一视频版本管理服务系统（2018SR853408） 14、视联网/统一视频用户权限管理服务系统（2018SR890310）

序号	研发项目名称	实施进度	主要成员简介	立项时点	Demo时点	结项时点	形成的主要软件著作权或专利
							15、视联网/统一视频区域配置运维管理服务系统（2018SR878129）
29	视联网一体机终端研发项目	已完成	韩杰 技术中心副总经理，长期从事视联网核心系统架构和系统平台设计工作； 安君超：终端研发部副经理，长期从事视联网终端侧软件协议架构设计与终端平台设计； 朱道彦：技术中心终端研发部极光研发组组长，长期从事终端软件架构与研发管理工作； 彭宇龙，技术中心终端研发部硬件开发组组长，长期从事嵌入式硬件产品研发工作； 殷新：技术中心终端研发部产品经理，长期从事结构设计方向的工作。	2016年2月	2016年9月	2016年12月	专利： 1、一种回声消除方法和装置（在申请） 2、一种终端设备和一种视频会议的方法（在申请） 3、视联网终端与网络摄像头通信的方法、装置以及交互系统（在申请） 4、一种手持式麦克风和鹅颈式麦克风切换方法和装置（在申请） 5、一种视频点播请求处理方法和装置（在申请） 6、一种支持视频解码芯片自适应视频源分辨率的方法及系统（在申请） 软著： 1、视联网/统一视频一体式视频会议双流服务系统（2018SR287430）
30	视联网通信协议信令类优化项目	已完成	杨乌拉：技术中心移动组组长，长期从事视联网移动端软件架构与开发工作； 叶斌：研发工程师，长期从事视联网移动端软件架构与开发。	2016年1月	2016年4月	2016年6月	专利： 1、一种基于安卓设备的视频通话方法及其系统（ZL.2016109836836） 2、一种流媒体处理方法及系统（ZL.2016112613871）
31	视联网网络管理系统研发项目	已完成	亓娜：技术中心副总经理，长期从事视联网核心系统架构与视联网运维管理工作； 赵海亮：智能运维研发部组长，长期从事网管平台侧协议架构与软件架构设计及卡开发； 王洋：研发经理，主要从事网络管理系统开发和管理工作。	2016年1月	2016年2月	2016年5月	专利： 1、一种视联网网管安全认证方法及其系统（ZL.2016109521395） 2、一种实时监控视联网终端 CPU 利用率的方法和系统（ZL.2016108759014） 3、一种视联网终端的管理方法和系统（ZL.201611025447X） 4、一种视联网设备的管理方法和系统（ZL.201611201061X） 5、一种统一管理菜单文件的方法和装置（ZL.2016111928677）

序号	研发项目名称	实施进度	主要成员简介	立项时点	Demo时点	结项时点	形成的主要软件著作权或专利
							6、一种视联网数据校验的方法和装置（ZL.2016111843414） 7、一种基于视联网的点位分布统计方法及其服务器（ZL.2016112079600） 软著： 1、视联网智能网络服务系统（2018SR322978） 2、视联网 OMC 智能网络管理平台服务系统（2018SR320218） 3、视联网/统一视频 OMC 综合网络管理服务系统（2018SR858403）
32	视联网核心系统持续优化项目	持续实施	王艳辉：技术中心总经理，长期从事视联网核心网络架构、V2V 协议设计和技术中心管理工作； 韩杰：技术中心副总经理，长期从事视联网核心系统架构和系统平台设计工作； 潘廷勇：技术中心终端研发部部门经理，长期从事视联网协议架构开发与终端软件架构工作； 安君超：终端研发部副经理，长期从事视联网终端侧软件协议架构设计与终端平台设计。	该研发项目为持续研发项目，长期进行，目的为不断优化视联网核心系统，增加新功能，提升核心性能			专利：- 1、一种视联网端口的配置方法及装置（在申请） 2、一种监控指令识别的方法和装置（在申请） 3、视联网服务器切换方法和装置（在申请） 4、一种基于视联网的会议记录信息的处理方法和系统（在申请） 5、一种数据传输速率的控制方法和装置（在申请） 6、一种基于视联网的通信连接检测方法及系统（在申请） 7、一种视联网的混音处理方法和一种视联网系统（在申请） 8、一种视联网会议的截图方法和装置（在申请）

第二部分 中介机构核查情况

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【核查情况】

保荐机构和申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、对研发部门负责人和财务人员进行访谈，了解发行人研发活动相关的内部控制流程，对研发活动流程执行穿行测试和控制测试，并对相关控制点，包括可行性分析、立项及预算审批、研发过程中的费用审批执行控制有效性测试，同时对整体内部控制流程进行运行有效性测试，包括研发支出列支的范围和标准、审批等；

2、访谈发行人财务负责人，了解发行人研发费用归集、确认和核算方法，将发行人报告期内的研发费用明细账与总账进行核对，并结合《企业会计准则》判断研发费用确认的合理性；

3、取得并查阅了发行人研发部门岗位职责说明、研发人员花名册、核心研发人员简历，对研发部门人员进行访谈，查看研发部门人员的工作过程，了解研发部门人员的工作职能，判断研发人员、研发部门界定的合理性；

4、获取发行人的研发费用明细表，选取样本进行测试，检查与研发项目相关的立项文件、合同、发票、付款单据等支持性文件，检查研发费用归集的准确性，区分其用途、性质据实列支，同时，访谈研发部门负责人，了解各主要研发项目的项目情况及项目进度；

5、获取研发费用中职工薪酬的明细及人员部门信息，与发行人研发部门岗位职责信息和研发人员花名册进行勾稽核对，检查研发费用中的职工薪酬是否均与研发活动相关；

6、计算研发费用占营业收入的比例，并对其在报告期内的变动趋势以及与同类可比公司的差异进行分析，同时结合对研发费用的分析和对公司业务情况的了解，对公司毛利率、净利润等与同类可比公司的差异进行分析；

7、获取发行人报告期各期末研发人员的数量、学历结构、年龄结构、从业年限结构等基本信息。计算研发人员占员工总人数的比例，以及研发人员人均薪酬情况，并对其在报告期内的变动趋势以及与同类可比公司的差异进行分析；

8、获取发行人报告期各期的汇算清缴报告和报送给主管税务机关的《研发项目可加计扣除研究开发费用情况归集表》，与发行人账面的研发投入进行勾稽核对分析。对税务机关认可的企业所得税汇算清缴中的可加计扣除研发费用进行复核，对于可加计扣除研发费用与发行人账面的研发投入的差异，获取明细进行检查，对其是否应归集至研发费用进行分析；

9、取得专业服务费的明细表，检查与北京润泽恒知识产权代理有限公司签订的相关合同，以及形成的相关专利及商标，分析专业服务费的构成以及历年变动情况。

10、获取发行人对于研发项目及投入的效果评价机制，并对研发费用支出与发行人当期及期后销售收入间的对应关系进行分析；

11、访谈发行人的高级管理人员，获取报告期内发行人的主要研发项目、研发项目主要成员简介、项目的立项、Demo、完成时点等重要研发节点的具体情况、形成的软件著作权或专利等。

经核查，保荐机构认为：

1、发行人已说明与同类可比公司同类产品上研发投入和占营业收入比例的差异情况，分析研发人员数量占比和人均薪酬与同行业可比上市公司之间的差异情况，并结合研发投入和业务情况，分析说明与同行业可比上市公司在毛利率、净利润等整体盈利指标上的比较情况、差异原因及合理性，研发投入占营业收入比例下降对发行人未来产品技术革新及优势的发挥的影响情况；

2、2016 和 2017 年未将应归属于研发费用的 346.02 万元和 1,219.21 万元职工薪酬申报加计扣除的原因系发行人申请研发费用加计扣除时以原始财务报表为基础，而编制申报财务报表时，在 2016 年及 2017 年原始财务报表的基础上补提归属于当年度的工资、奖金，其中与研发人员相关的职工薪酬，从而导致

发行人实际发生的研发费用金额与向税务机关申请研发费用加计扣除优惠政策的研发费用金额产生差异；发行人已说明该部分职工薪酬对应员工的具体部门和职务，结合发行人各部门及其主要定位和职责，发行人不存在将应计入营业成本和管理费用或销售费用的支出归集至研发费用的情形；

3、发行人已提供向税务机关申请研发费用加计扣除优惠政策的申请表；

4、发行人已说明向北京润泽恒知识产权代理有限公司采购专业服务费逐年大幅上升的原因，发行人与该公司签署协议的主要约定以及与实际业务的匹配情况；

5、发行人已说明研发项目及投入的效果评价机制，报告期各期研发项目投入与当期及期后实现销售的产品及其收入间的对应关系等；

6、发行人已说明报告期内发行人的主要研发项目、研发项目主要成员简介、项目的立项、Demo、完成时点等重要研发节点的具体情况、形成的软件著作权或专利等。

经核查，申报会计师认为：

基于申报会计师所执行的审计及核查程序，申报会计师认为发行人对于其与同类可比公司研发投入占营业收入比例差异、研发人员数量占比和人均薪酬与同行业可比上市公司之间的差异、与同行业可比上市公司在毛利率、净利润等整体盈利指标上的差异的披露和说明，以及对于 2016 年和 2017 年未将应归属于研发费用的职工薪酬申报加计扣除的原因的披露和说明、报告期内专业服务费的变动趋势及与实际业务匹配情况的说明、报告期各期研发项目投入与当期及期后实现销售的产品及其收入间的对应关系的披露和说明和申报会计师在审计过程中了解的相关财务信息在所有重大方面一致。

问题 12. 关于发行人管理费用

报告期各期发行人支付的服务费分别为 203.12 万元、432.48 万元、1,190.96 万元和 214.49 万元，主要支付对象为上海赢昶信息科技有限公司、中

烟追溯（北京）科技有限公司及北京北广林咨询服务有限公司等，其中北京北广林咨询服务有限公司已经注销。

请发行人补充披露管理费用中服务费的具体构成，包括但不限于服务提供方名称、服务费金额、具体服务内容、服务费的计提比例和计算依据、权利义务安排等。

请发行人进一步说明各服务提供商的具体情况，包括但不限于成立时间、注册地址和实际经营地、注册资本和实收资本、控股股东、实际控制人、发行人与该服务提供商的业务合作背景及合作开始时间，报告期内的经营业务及规模情况，发行人是否存在违反相关法律法规不正当获取客户的情形。

请保荐机构、申报会计师和发行人律师对上述事项进行核查并补充核查上述服务提供商与发行人供应商和客户之间是否存在关联关系或其他利益安排、存在资金往来和业务往来，说明核查程序、核查过程和核查方法。

第一部分 发行人披露

请发行人补充披露管理费用中服务费的具体构成，包括但不限于服务提供方名称、服务费金额、具体服务内容、服务费的计提比例和计算依据、权利义务安排等。

【披露情况】

报告期各期，公司支付其他与经营活动有关的现金中，期间费用服务费主要包括服务费、中介费等。

报告期各期，公司管理费用服务费分别为 177.42 万元、563.00 万元、536.36 万元和 115.36 万元。公司根据重要性原则，将报告期内主要管理费用服务费构成列示如下，列示金额合计占当期管理费用中服务费总额的比例分别达到 76.83%、71.42%、70.66%和 72.68%。

序号	服务提供商	服务费金额 (万元)	具体服务内容	服务费的计提比例和计算依据
2019 年 1-3 月				
1	北京鼎盛江山投资管理有限责任公司	43.50	为发行人提供领导力辅导培训服务，参训 28 人，每人 24 课时	基于约定每人单价和参训人数计算
2	北京外企人力资源服务有限公司	16.76	为发行人办理员工的人事手续并提供员工社会保险、福利及管理方面的服务	基于人数和约定每月每人单价计算
3	中企动力科技股份有限公司	14.15	为发行人进行公司网站设计，开发服务	固定费用
4	杭州网易质云科技有限公司	9.43	为发行人提供智能云客服产品服务，以满足发行人 400 热线的 7*24 小时服务	基于坐席数和约定单价计算
	小计	83.84	-	-
	占比	72.68%	-	-
2018 年度				
1	上海赢昶信息科技有限公司	66.60	为发行人提供公司机房设备维护、数据备份、动环监控服务	固定费用
2	北京外企人力资源服务有限公司	66.11	为发行人办理员工的人事手续并提供员工社会保险、福利及管理方面的服务	基于人数和约定每月每人单价计算
3	用友网络科技股份有限公司	42.45	许可使用 NC 系统软件（动态建模平台、财务管理、企业绩效管理、供应链）及标准产品支持服务	固定费用
4	新疆通智信电子科技有	33.96	为发行人提供网络监测、巡检与维护服务	固定费用

序号	服务提供商	服务费金额 (万元)	具体服务内容	服务费的计提比例和计算依据
	限公司			
5	北京易才人力资源顾问有限公司	30.02	为发行人提供社会保险、住房公积金、人事档案等人事方面的服务	基于人数和约定每月每人单价计算
6	北京微网聚力网络科技有限公司	29.23	为发行人按照合同约定地点、约定网络带宽和服务内容，提供 IDC 主机托管服务	IDC 托管费包年计算费用，运营商进线费按照每根每月以约定价格计算
7	北京鼎盛江山投资管理有限责任公司	29.00	为发行人提供领导力辅导培训服务，参训 18 人，每人 24 课时	基于约定每人单价和参训人数计算
8	前锦网络信息技术（上海）有限公司北京分公司	24.06	为发行人提供招聘服务，在线发布招聘信息，检索相关简历等	固定费用
9	中技国际招标有限公司	16.79	为发行人提供北京天坛医院数字化智慧病房项目采购招标代理服务	固定费用
10	北京传大信息科技有限公司	16.31	为发行人提供运行维护服务能力的技术咨询服务，帮助发行人建立相关质量管理体系，文件制度等	固定费用
11	深圳市九富投资顾问有限公司北京分公司	9.28	为发行人提供 IPO 项目媒体管理和投资者关系管理服务	固定费用
12	北京仁科互动网络技术有限公司	7.92	为发行人提供销售人员 CRM “销售易” 管理软件使用服务	基于授权用户数和合同约定单价计算
13	北京银河七星科技有限公司	7.28	为发行人的运维人员提供培训服务，提升发行人的视频监控和视频会议的运维服务能力	固定费用
	小计	379.01	-	-
	占比	70.66%	-	-
2017 年度				
1	中烟追溯（北京）科技有限公司	141.51	为发行人提供系统监测、巡检与修复等服务	固定费用
2	北京北广林咨询服务有 限公司	60.00	为发行人提供 2017 年 1 月公司年会的活动策划及执行服务	固定费用

序号	服务提供商	服务费金额 (万元)	具体服务内容	服务费的计提比例和计算依据
3	北京市文化科技融资担保有限公司	57.55	为发行人与工商银行贷款提供担保服务	固定费用
4	北京微网聚力网络科技有限公司	37.68	为发行人按照合同约定地点、约定网络带宽和服务内容, 提供 IDC 主机托管服务	IDC 托管费包年计算费用, 运营商进线费按照每根每月以约定价格计算
5	北京鼎盛江山投资管理有限责任公司	27.28	为发行人提供领导力辅导培训服务, 参训 17 人, 每人 24 课时	基于约定每人单价和参训人数计算
6	北京易才人力资源顾问有限公司	25.32	为发行人提供社会保险、住房公积金、人事档案等人事方面的服务	基于人数和约定每月每人单价计算
7	北京安杰律师事务所	24.53	为发行人常年法律顾问服务	固定费用
8	启迪(太原)科技园投资发展有限公司	17.82	为发行人提供入驻科技园区的配套服务	固定费用
9	北京海淀科技企业融资担保有限公司	10.38	为发行人与光大银行贷款提供担保服务	固定费用
	小计	402.07	-	-
	占比	71.42%	-	-

2016 年度

1	北京北广林咨询服务有限责任公司	60.00	为发行人提供全年合同约定范围内的公司企业文化建设方案策划和执行服务, 包括生日会、节日类和展示类等项目	固定费用
2	北京北广林咨询服务有限责任公司	24.00	为发行人 2016 年 3 月公司春季团建提供活动策划与执行服务	固定费用
3	北京鼎盛江山投资管理有限责任公司	30.62	为发行人提供领导力辅导培训服务, 参训 19 人, 每人 24 课时	基于约定每人单价和参训人数计算
4	北京安杰律师事务所	21.70	为发行人常年法律顾问服务	固定费用
	小计	136.32	-	-
	占比	76.83%	-	-

公司在合同中明确划分双方的权利义务及相应的责任，一般为服务商提供服务，公司支付相应的费用。公司会在合同中就服务内容、定价模式、结算方式、义务和责任等事项详细列明双方应遵守的条款。

公司已将上述内容在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、（五）期间费用分析”之“2、管理费用”中补充披露。

第二部分 发行人说明

请发行人进一步说明各服务提供商的具体情况，包括但不限于成立时间、注册地址和实际经营地、注册资本和实收资本、控股股东、实际控制人、发行人与该服务提供商的业务合作背景及合作开始时间，报告期内的经营业务及规模情况，发行人是否存在违反相关法律法规不正当获取客户的情形。

【说明情况】

报告期内，发行人主要服务提供商的具体情况如下：

序号	服务提供商	成立时间	注册地址	实际经营地址	注册资本	实收资本	控股股东	实际控制人	开始合作时间	业务合作背景	经营业务及规模情况
1	北京安杰律师事务所	2012年8月24日	北京市朝阳区建国门外大街甲6号中环世贸中心D座26层A、B单元	北京市朝阳区建国门外大街甲6号中环世贸中心D19层	100万元	100万元	-	-	2016年1月	经市场比对应后确定	主要从事提供商业法律服务，2018年收入约2.01亿元
2	北京北广林咨询服务有限公司	2015年7月6日	北京市丰台区大成路28号院3号楼4层419室	已注销	20万元	0	刘益萍	刘益萍	2016年2月	经市场比对应和竞争性谈判后确定	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；教育咨询；文化资讯；体育资讯；设计、制作、代理、发布广告；承办展览展示活动；组织文化艺术交流活动（不含营业性演出）。目前已注销。
3	北京传大信	2014年5月	北京市朝阳区新房路	北京市朝阳区新房路3	200万元	0	赵清梅	赵清梅	2018年3月	经市场比对应后确定	技术推广服务；计算机技术培训；销售计算

序号	服务提供商	成立时间	注册地址	实际经营地址	注册资本	实收资本	控股股东	实际控制人	开始合作时间	业务合作背景	经营业务及规模情况
	息科技有限公司	月 23 日	3 号院 3 号楼 14 层 1708 室	号院 3 号楼 14 层 1708 室					月	和商业磋商后确定	机、软件及辅助设备。2018 年营业收入约 120 万元。
4	北京鼎盛江山投资管理有限责任公司	2012 年 11 月 21 日	北京市海淀区上地信息路 1 号 1 号楼 1002 室	北京市昌平区回龙观镇龙域北街 3 号院金域国际中心 A 座 1406	100 万元	100 万元	郑建锋	郑建锋	2014 年 8 月	经市场比对应后确定	企业管理咨询；经济贸易咨询；企业策划；会议服务；市场调查；计算机技术培训；软件开发；技术开发、技术转让、技术咨询。
5	北京仁科互动网络技术有限公司	2013 年 10 月 14 日	北京市朝阳区朝阳北路 237 号楼 18 层 2101-2103 、 2105-2107	北京朝阳北路 237 号复星国际中心 21 层	10,120 万美元	6,120 万美元	INGAGEAPP (HK) LIMITED	史彦军	2018 年 3 月	经市场调研和商业谈判后确定	计算机软硬件技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；企业管理咨询；商务信息咨询；企业营销策划；销售自行开发的软件产品；批发计算机软硬件、网络设备、电子设备、通讯设备、机械设备；计算机系统集成。2018 年收入约 13,405 万元。
6	北京外企人力资源服务有限公司	2002 年 11 月 8 日	北京市朝阳区朝阳门南大街 14 号	北京市朝阳区朝阳门南大街 14 号	6,086 万元	6,086 万元	北京外企服务集团有限责任公司	北京市人民政府	2017 年 10 月	通过市场比对应和商业谈判后确定	人才供求信息的收集、整理、储存、发布和咨询服务，人才推荐，人才招聘，人才培训，人才测评，人事代理（代理人事政策咨询与人事规划，代理人才招聘，组织人才培训，依据国家有关规定代办接收高校应届毕业生有关人事手续，经国家和本市有关部门批准，代办社会保险、住房公积金，代办聘用合同鉴证，代理当事人参加人才流动争议仲裁事宜），举办招聘洽谈会。（人力资源服务许可证有效期至 2019 年 03 月 31 日）；出版物零售；销售食品；向外商投资企业（含港、澳、台企业）及外国企业驻京办事机构、华侨、国内企业和其他经济组织、社会团体提供人力资源服务；为驻京外商投资企业人员提供急停劳务服务；境外中介服务；经济信息咨询（中介服务除外）；市场调查；企业管理咨询；技术开发、技术转让、技术服务；承包展览展示；劳务派遣；翻译服务；出租办公用房；接受委托提供外包服务；健康管理、健康咨询（须经审批的诊疗活动除外）；接受金融机构委托从事金融

序号	服务提供商	成立时间	注册地址	实际经营地址	注册资本	实收资本	控股股东	实际控制人	开始合作时间	业务合作背景	经营业务及规模情况
											数据处理外包服务;销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、日用品、文具用品、体育用品、工艺品、针纺织品、五金交电、家用电器、通讯设备、新鲜蔬菜;票务代理(不含航空机票销售代理)。
7	北京微网聚力网络科技有限公司	2014年3月21日	北京市海淀区东北旺路2号联创大厦4层415	北京市海淀区东北旺路2号联创大厦4层415	2,000万元	0	陈海燕	陈海燕	2017年4月	经过市场调研和商业谈判后确定IDC托管服务商	技术开发、技术服务、技术推广、技术咨询;计算机技术培训;计算机系统服务;数据处理;应用软件服务;组织文化艺术交流活动(不含演出);承办展览展示活动;会议服务;设计、制作、代理、发布广告;销售计算机软件及辅助设备、电子产品、通讯器材、仪器仪表、文化用品;经营电信业务。营业收入3,000万左右。
8	北京易才人力资源顾问有限公司	2003年10月15日	北京市朝阳区建国路56号天洋运河壹号F1栋203室	北京市朝阳区建国路56号天洋运河壹号F1栋	3,000万元	3,000万元	北京易才宏业管理顾问有限公司	李浩	2014年3月	服务商主动联系公司,经商业谈判后建立合作	保险兼业务代理(保险业务许可证有效期至2020年08月18日);劳务派遣(劳务派遣经营许可证有效期至2019年8月18日);人才中介服务;商务信息咨询(不含中介服务);技术培训;企业管理;企业形象策划;广告设计、制作、代理、发布;经济贸易咨询;技术推广服务;健康咨询(须经审批的诊疗活动除外);销售电子产品、日用品、工艺品、计算机、软件及辅助设备;基础软件服务;应用软件开发(不含医用软件);计算机系统服务;数据处理(数据处理中的银行卡中心、PUE值在1.5以上的云计算数据中心除外);软件开发;产品设计。
9	北京银河七星科技有限公司	2018年10月16日	北京市昌平区回龙观镇南店村综合商业楼4楼416房间	北京市昌平区回龙观镇南店村综合商业楼4楼416房间	200万元	0	李志立	李志立	2018年11月	经市场对比并经商业谈判确定	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务;计算机系统服务;基础软件服务;应用软件开发(不含医用软件);技术检测;承办展览展示活动;会议服务;翻译服务;商标代理;销售计算机、软件及辅助设备、仪器仪表。
10	杭州网易质云科技有限公司	2016年8月24日	浙江省杭州市滨江区长河街道网商路599号4幢308室	浙江省杭州市滨江区长河街道网商路599号4幢308室	1,000万元	1,000万元	丁磊	丁磊	2018年1月	通过市场对比后确定	技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让;计算机软硬件、电子产品、数码产品;设计、制作、代理、发布;国内广告;销售;计算机软硬件

序号	服务提供商	成立时间	注册地址	实际经营地址	注册资本	实收资本	控股股东	实际控制人	开始合作时间	业务合作背景	经营业务及规模情况
											件、电子产品、数码产品;服务:从事经营性互联网文化服务、第二类增值电信业务中的信息服务业务(仅限互联网信息服务业务)。营业收入约9,000万元。
11	启迪(太原)科技园投资发展有限公司	2011年5月24日	山西综改示范区太原学府园区南中环街529号A座2501室	山西综改示范区太原学府园区南中环街529号A座2501室	20,000万元	20,000万元	北京金信基业信息咨询中心(有限合伙)	无法取得	2017年	经过商业性谈判后确定	经营范围:科技园投资管理;投资管理(不含金融项目、不含融资性担保、不得吸储、不得集资、不得理财);高新技术的技术服务;自有房屋出租;物业管理。
12	前锦网络信息技术(上海)有限公司北京分公司	2000年8月29日	北京市朝阳区酒仙桥路甲10号3号楼18层20层	北京市朝阳区酒仙桥路甲10号3号楼20层	500万美元	500万美元	51net.com Inc.	Rick Zhen	2016年3月	公司需要招聘人员,通过市场比对后确定	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)(互联网信息服务不含新闻、出版、教育、医疗、保健、药品和医疗器械、电子公告服务等内容);人才供求信息的收集、整理、储存、发布和咨询服务,人才推荐,人才招聘,人才信息网络服务,人才培训,人才测评;计算机软件、多媒体、网络系统的设计、开发、应用。(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)(互联网信息服务不含新闻、出版、教育、医疗、保健、药品和医疗器械、电子公告服务等内容)、人才供求信息的收集、整理、储存、发布和咨询服务,人才推荐,人才招聘,人才信息网络服务,人才培训,人才测评以及依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。)
13	上海赢昶信息科技有限公司	2016年10月28日	浦东新区泥城镇云汉路979号2楼	上海市浦东新区新金桥路201号现代通信大厦717室	100万元	1万元	上海赢昶置业(集团)有限公司	张莹艳	2018年1月	出于项目维护需求,经过市场比对后确定	从事信息科技领域内的技术咨询、技术服务、技术开发、技术转让,电子商务(除金融业务),计算机、软件及辅助设备的销售,商务信息咨询。
14	深圳市九富投资顾问有限公司北京分公司	2001年9月14日	北京市朝阳区三丰北里1号楼1707、1708、1709、1710、1711、1712、1713、1715	北京市朝阳区三丰北里1号楼1707	1,000万元	1,000万元	郑海涛	郑海涛	2018年7月	通过市场比对和竞争性谈判后确定	信息咨询(不含中介服务);电脑图文设计制作;承办展览展示;企业形象策划;财务顾问;代理、发布广告投资管理;投资咨询;企业管理咨询。

序号	服务提供商	成立时间	注册地址	实际经营地址	注册资本	实收资本	控股股东	实际控制人	开始合作时间	业务合作背景	经营业务及规模情况
15	新疆通智信电子科技有限公司	2017年3月1日	新疆乌鲁木齐市沙依巴克区友好南路190号石油花园二期1栋B座806室	新疆乌鲁木齐市沙依巴克区友好南路190号石油花园二期1栋B座806室	1,080万元	无法取得	孙朝	孙朝	2017年9月	经市场对比并经商业谈判后确定	技术开发,技术推广,技术转让,技术咨询,技术服务,计算机系统集成服务,数据处理,计算机维修,软件开发;销售:计算机、软件及辅助设备,安防设备,计算机、通讯设备租赁,安全技术防范工程设计施工。
16	用友网络科技股份有限公司(股票代码600588)	1995年1月18日	北京市海淀区北清路68号	北京市海淀区北清路68号	24.86亿元	24.86亿元	北京用友科技有限公司	王文京	2018年6月	经市场调研后确定	财务软件、管理软件和其他企业应用软件的产品研发、销售和服务。2018年营业收入770,349.50万元
17	中技国际招标有限公司	1984年12月10日	北京市丰台区西四环南路101号(园区)	北京市丰台区西三环中路90号通用技术大厦	10,000万元	10,000万元	中国通用咨询投资有限公司	国务院	2017年10月	该服务商是北京天坛医院就该采购项目指定的招标代理机构	办理国际和国内招标业务,从事国内外咨询服务,技术培训及技术交流业务、货物进出口、技术进出口、自营和代理进出口;承担土建工程及有关的重要设备、材料采购招标的代理业务;经营材料加工和“三来一补”业务,经营对销贸易和转口贸易;销售焦炭、矿产品、建筑材料、化工产品(不含化学危险品)、机械设备、五金交电、电子产品、家用电器;机械设备租赁。
18	中企动力科技股份有限公司	2009年6月1日	北京市北京经济技术开发区地盛西路1号1幢A区5层A2-501室	大兴区亦庄经济技术开发区数码庄园B座	2.42亿元	2.42亿元	中国企业网控股有限公司	陈鸣飞	2018年11月	通过市场对比后确定	企业信息化软件应用;管理信息咨询;技术服务;计算机软硬件开发;技术转让;技术咨询;销售自行开发的软件产品、计算机、软件及辅助设备、通讯设备、电子产品;设计、制作、代理、发布广告;网页设计、制作;互联网信息服务。2018年收入76,414.57万元
19	中烟追溯(北京)科技有限公司	2015年6月25日	北京市海淀区昆明湖南路52号1号楼1层1号	北京市海淀区昆明湖南路52号1号楼1层1号	2,500万元	1,400万元	周卫东	周卫东	2017年1月	出于项目维护需求,经市场对比和商业谈判后确定	技术开发、技术服务、技术转让、技术推广;经济贸易咨询;设计、制作、代理、发布广告;销售机械设备、电子产品、计算机、软件及辅助设备;计算机系统服务;计算机维修;卷烟零售、雪茄烟零售(烟草零售许可证有效期至2022年11月30日);销售食品。2018年收入约6,657.27万元

序号	服务提供商	成立时间	注册地址	实际经营地址	注册资本	实收资本	控股股东	实际控制人	开始合作时间	业务合作背景	经营业务及规模情况
20	北京市文化科技融资担保有限公司	2013年11月29日	北京市东城区东滨河路乙1号1号楼2层	北京市东城区东滨河路乙1号1号楼2层	150,000万元	150,000万元	北京市文化投资发展集团有限责任公司	北京市人民政府	2016年9月	银行贷款担保公司	经营范围：贷款担保、票据承兑担保、贸易融资担保、项目融资担保、信用证担保、债券担保及其他融资性担保业务；诉讼保全担保；投标担保、预付款担保、工程履约担保、尾付款如约偿付担保等履约担保；与担保业务有关的融资咨询、财务顾问等中介服务；以自有资金投资。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）收入：17年2.86亿。
21	北京海淀科技企业融资担保有限公司	1999年12月9日	北京市海淀区彩和坊路6号13层1528号	北京市海淀区中关村西区彩和坊路6号朔黄发展大厦15层	100,000万元	100,000万元	北京海淀科技金融资本控股集团股份有限公司	北京市海淀区国资委	2017年1月	银行贷款担保公司	融资性担保业务：贷款担保、票据承兑担保、贸易融资担保、项目融资担保、信用证担保及其他融资性担保业务。监管部门批准的其他业务：债券担保，诉讼保全担保，投标担保、预付款担保、工程履约担保、尾付款如约偿付担保等履约担保，与担保业务有关的融资咨询、财务顾问等中介服务，以自有资金投资。2017年收入16,183.71万元。

公司不存在违反相关法律法规不正当获取客户的情形。

第三部分 中介机构核查情况

请保荐机构、申报会计师和发行人律师对上述事项进行核查并补充核查上述服务提供商与发行人供应商和客户之间是否存在关联关系或其他利益安排、存在资金往来和业务往来，说明核查程序、核查过程和核查方法。

【核查情况】

保荐机构、申报会计师和发行人律师主要执行了以下核查程序：

1、取得发行人提供的服务费明细及相应合同，及部分服务提供商提供服务的成果性证据；

2、对发行人相关负责人进行访谈，了解明细表中主要服务提供商的基本情况、经营情况及与发行人的合作关系情况；

3、网络检索国家企业信用信息公示系统，通过工商信息查询，从股权结构判断服务提供商与发行人供应商和客户之间是否存在关联关系；

4、网络检索全国法院被执行人信息查询网、中国执行信息公开网、中国裁判文书网；

5、核查发行人出具的不存在商业贿赂声明，以及发行人提供的《反商业贿赂管理制度》等内部制度；

6、核查北京市东城区人民检察院出具的《行贿犯罪档案查询结果告知函》；

7、核查发行人董事、监事、高级管理人员调查表，及其所属公安机关出具的无违法犯罪记录证明。

经核查，保荐机构认为：

1、发行人已补充披露服务费的具体构成，具有合理性；

2、发行人已说明服务提供商的具体情况，具有合理性；

3、发行人不存在违反相关法律法规不正当获取客户的情形；

4、根据发行人陈述、相关合同并经保荐机构检索国家企业信用信息公示系统，发行人服务提供商与发行人主要供应商、客户之间存在如下关联关系：

序号	服务提供商	发行人供应商	发行人客户	关联关系
1	北京歌华文化科技创新中心有限公司	北京歌华文化发展集团、北京歌华有线电视网络股份有限公司	北京歌华有线电视网络股份有限公司	同受北京广播电视台控制
2	北京歌华文化设施管理有限公司	北京歌华文化发展集团、北京歌华有线电视网络股份有限公司	北京歌华有线电视网络股份有限公司	同受北京广播电视台控制

根据保荐机构对发行人部分主要服务提供商相关人员访谈，发行人下述服务提供商确认其与发行人的主要供应商和客户之间在报告期内不存在其他关联关系或其他利益安排、不存在资金往来和业务往来：

序号	服务提供商名称
1	上海赢昶信息科技有限公司
2	中烟追溯（北京）科技有限公司
3	北京北广林咨询服务有限公司
4	北京鼎盛江山投资管理有限责任公司
5	北京微网聚力网络科技有限公司

经核查，发行人律师认为：

1、报告期各期，发行人管理费用中的服务费分别为 177.42 万元、563.00 万元、536.36 万元和 115.36 万元。补充披露金额合计占当期经审计的管理费用服务费总额的比例分别达到 76.83%、71.42%、70.66%和 72.68%。发行人与服务提供商签署的服务合同中明确划分双方的权利义务及相应的责任并就服务内容、定价模式、结算方式等事项详细列明，一般为服务商提供服务，发行人支付相应的费用。

2、经查验，发行人已将各服务提供商的基本情况以及与发行人的合作情况在《关于视联动力信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》之回复报告中进行说明。

3、报告期内，发行人不存在违反相关法律法规不正当获取客户的情形。

4、发行人服务提供商与发行人主要供应商、客户之间存在如下关联关系：

序号	服务提供商	发行人供应商	发行人客户	关联关系
1	北京歌华文化科技创新中心有限公司	北京歌华文化发展集团、北京歌华有线电视网络股份有限公司	北京歌华有线电视网络股份有限公司	同受北京广播电视台控制
2	北京歌华文化设施管理有限公司	北京歌华文化发展集团、北京歌华有线电视网络股份有限公司	北京歌华有线电视网络股份有限公司	同受北京广播电视台控制

根据发行人律师对发行人部分主要服务提供商相关人员访谈，发行人下述服务提供商确认其与发行人的主要供应商和客户之间在报告期内不存在其他关联关系或其他利益安排、不存在资金往来和业务往来：

序号	服务提供商名称
1	上海赢昶信息科技有限公司
2	中烟追溯（北京）科技有限公司
3	北京北广林咨询服务有限公司
4	北京外企人力资源服务有限公司
5	北京微网聚力网络科技有限公司

根据发行人、发行人控股股东、实际控制人、发行人董事、监事和高级管理人员出具的声明，报告期内，除安杰律师事务所为发行人董事贺宇任职单位外，发行人、发行人控股股东、实际控制人、发行人董事、监事和高级管理人员与发行人的服务提供商、发行人其他供应商和客户之间不存在关联关系或其他利益安排、不存在资金往来和业务往来。

经核查，申报会计师认为：

发行人对于管理费用中服务费具体构成的披露与说明，以及各服务提供商具体情况的披露与说明和申报会计师在审计过程中了解的相关财务信息在所有重大方面一致。

问题 13. 关于发行人信息披露的一致性

问询回复显示：（1）“视联网”系统已在全国 31 个省/直辖市/自治区、296 个地级市/自治州部署了 1,065 台视联网交换服务器，共通过 5.49 万条网络专线接入 67,876 台视联网终端设备及 264.4960 万路监控，而发行人最近三年实现销售的交换

服务器和终端设备的数量分别为 411 台和 74,005 台；（2）招股说明书第 231 页披露的最近三年一期视联网交换服务器的销售数量为 1918 台，而第 416 页披露的销售数量为 428 台，发行人解释差异为用于构建“视联网”系统转入固定资产所致；（3）同一政府部门体系内下级单位往往会采用与上级单位相同系列的产品导致公司与上级单位建立合作后将会以较低成本持续获取订单，但发行人又披露不存在最终客户明确指定发行人产品的情形；（4）问询回复第 113 页披露发行人 2018 年度的视频会议收入 110,867.81 万元，第 114 页披露发行人 2018 年度的视频会议收入 11.2 亿元；（5）发行人还是国家广电总局下一代广播电视网（NGB）骨干网标准组成员及科技部国家重大科技支撑计划的独立承接单位。

请发行人补充披露：（1）报告期各期末接入发行人“视联网”系统的终端设备台数，具体客户名称、实现的销售收入情况；（2）发行人客户购买发行人视联网终端设备后未接入发行人“视联网”系统的原因及商业合理性、目前的使用情况，招股说明书披露是否真实、完整；（3）发行人产品及服务应用于全国“雪亮工程”的具体城市，占“雪亮工程”实施范围的比例，对应于发行人的哪些产品、中标项目和客户，涉及的营业收入金额；（4）发行人承担了哪几届的博鳌亚洲论坛视频数据传输，承担博鳌亚洲论坛、深圳大运会、杭州 G20 峰会全部还是部分的视频数据传输任务，具体发挥的作用；（5）发行人与华为、苏州科达、宝利通、中兴通讯及思科等主要竞争对手在国内视频会议市场的具体市场份额，相关数据来源及其权威性。

请发行人进一步说明：（1）定量分析销售量数据与业务数据的对应关系及差异原因，与发行人向直接客户、终端客户销售的具体设备及数量逐一对应比较；监控接入与终端设备、服务器设备和专线相互之间的对应关系；（2）视联网交换服务器销售数量前后文不匹配的具体原因，详细列示各期转入固定资产的视联网交换机服务器的数量和成本，并与发行人营业成本和存货成本进行比较，说明是否存在显著差异；（3）销售模式前后不一致的原因并修改销售模式的相关表述；（4）视频会议收入数据不一致的原因以及 2018 年度视频会议收入的准确数据，计算口径及计算方法；（5）NGB 工作组会员入会的要求和条件，是否将技术先进性作为准入门槛，目前会员数量和退出会员数量，主要会员单位的构成，发行人仅为“西藏自然科学博物馆数字化关键技术研究及应用示范项目”项下“西藏自然科学博物馆基于视联网的高清视频互动科普平台关键技术研究及集成示范”课题的承接单位，发行人描述为“科技部国

家重大科技支撑计划的独立承接单位”，是否具有误导性。

请申报会计师对上述披露事项（1）至（3）和说明事项（3）至（5）进行核查，说明核查方式、核查过程，并发表明确意见。请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查，说明是否存在其他信息披露与事实不一致的情况并发表明确意见。

第一部分 发行人披露

（1）报告期各期末接入发行人“视联网”系统的终端设备台数，具体客户名称、实现的销售收入情况

【披露情况】

题目中所述“视联网”系统是指以运营商网络作为依托，采用视联网技术，以各省会城市、直辖市为视联网骨干通信节点搭建的高清视频通信网络，满足最终客户在全国范围内以跨省业务为主的实时高清视频通信。

报告期各期均存在发行人实现销售之视联网终端设备（以下简称“终端”）未接入发行人“视联网”系统的情况，主要包括发行人客户独立组网和已实现销售尚未入网两部分，具体情况如下：

一、发行人客户独立组网

报告期内，发行人客户在特定应用范围内独立组网，在合同签订时，就已确认不接入“视联网”。具体情况如下：

单位：台、万元

序号	客户名称	最终客户/项目	终端销售数量	收入金额
2019年1-3月				
1	西藏合酷胜通信科技有限责任公司	西藏自治区区农牧厅视频会议升级改造项目	50	151.66
2	北京科讯华通科技发展有限公司	西宁市委宣传部市县两级电话舆情应急指挥系统项目	8	21.15
3	拉萨北纬科技有限公司	西藏自治区区农牧厅视频会议升级改造项目	2	6.55
2018年				
1	江苏金鼎智能系统工程有限公司	苏州高新区人民医院二期扩建项目智能化工程	645	201.71
2	上海联影医疗科技有限公司	上海联影福建远程医疗中心项目	69	184.75
3	北京康邦科技有限公司	天坛医院数字化智慧病房系统	93	153.85

		项目		
4	福建省晋江市中医院	福建省晋江市中医院视联网技术统一视频融合项目	12	117.53
5	上海银江智慧智能化技术有限公司	上海市黄浦区医疗中心	225	112.09
6	上海弘桓机电安装工程有 限公司	阿克苏机场城市候机楼建设 项目	385	103.64
7	北京国安电气有限责任公 司	河北医科大学第四医院新建医 技病房楼智能化项目	214	96.46
8	湖南有线永州网络有限公 司	湖南永州第三人民医院统一视 频项目	32	43.10
9	上海联影医疗科技有限公 司	上海联影嘉定二期项目	16	31.40
10	青岛通利电子工程有限公 司	青岛崂山区会议室改造项目	2	13.54
11	济南朗欧信息技术有限公司	青岛胶南市政府视联网建设 项目	10	9.57
12	韶关市大众世纪信息科技有 限公司	始兴县人民医院远程医疗建设 项目(二次)	1	5.92
13	北京赛文世纪信息系统有限 公司	天津医科大学总医院空港医院 IT设备采购项目	1	2.59
14	上海弘桓机电安装工程有 限公司	阿克苏机场城市候机楼建设 项目	23	2.04
15	阿克苏美佳能商贸有限公司	阿克苏机场城市候机楼建设 项目	8	1.28
2017年				
1	青岛通利电子工程有限公 司	青岛崂山电子有限公司化 治理平台建设采购项目	40	175.21
2	北京市通州区卫生和计划生 育委员会	北京市通州区卫生信息化建设 采购项目	34	144.15
3	南京熊猫信息产业有限公 司	苏州思齐路以西地块商服楼智 能化工程项目	82	114.66
4	上海联影医疗科技有限公 司	湖北省当阳市远程医疗项目	10	45.30
5	上海联影医疗科技有限公 司	上海联影嘉定医学影像中心项 目	9	22.52
6	首都医科大学附属北京潞河 医院	潞河医院统一视频平台项目	1	4.10
7	上海银江智慧智能化技术有 限公司	安徽和县人民医院	13	2.57
8	天津市静海区卫生和计划生 育委员会	天津卫计委项目	1	2.56
9	天津市蓟州区卫生和计划生 育委员会	天津卫计委项目	1	2.56
10	天津医科大学第二医院	天津卫计委项目	1	2.56
11	天津市天津医院	天津卫计委项目	1	2.56
2016年				
1	西安鲍秀兰儿童智力开发有 限公司	宝蓝贝贝视联网/统一视频平 台项目	17	155.14
2	四川迈博科技有限公 司	成都军区总医院住院综合楼项 目	761	127.35
3	华中科技大学同济医学院附 属	华中科技大学同济医学院附属	399	102.36

	属同济医院	同济医院 IPTV 及多网融合系统项目		
4	川滇国家地震预报实验场云南分中心(原名称:云南省防震减灾信息中心)	云南地震局项目	17	92.35
5	四川银特信息系统工程有限公司	四川总工会视频会议项目	24	35.67
6	首都医科大学附属北京天坛医院	北京天坛医院视频会议系统项目	1	16.58
7	东软集团股份有限公司	天坛医院 DSA 手术室项目	3	9.99
8	天津市结核病控制中心	天津卫计委项目	1	6.73
9	中国人民武装警察部队后勤学院附属医院	天津卫计委项目	1	5.04
10	天津市职业病防治院	天津卫计委项目	1	2.56
11	中铁九局集团有限公司	大西铁路项目	1	2.39

二、已实现销售尚未入网

发行人报告期内存在当年已实现销售但尚未连接入网的终端。报告期各期末已销售尚未接入“视联网”系统的终端数量、对应的客户情况如下表所示:

单位:台、万元

序号	客户名称	终端数量	销售收入
2019年1-3月			
1	广东有线广播电视网络有限公司	1,609	4,244.43
2	广东省广播电视网络股份有限公司茂名分公司	1,530	4,036.03
3	广东省广播电视网络股份有限公司韶关分公司	1,419	3,743.22
4	广东省广播电视网络股份有限公司河源分公司	1,350	3,561.21
5	河北瑞普通信技术股份有限公司	2,100	2,806.03
6	新疆博翔商贸有限公司	835	1,667.55
7	新疆鼎元信息技术有限公司	735	1,357.22
8	山西鑫慧方科技有限公司	900	1,031.90
9	湖北吉颢信息技术有限公司	850	952.59
10	广东省广播电视网络股份有限公司肇庆广宁分公司	81	469.55
11	江西航天云网科技有限公司	400	448.28
12	陕西软创信息科技有限公司	120	231.72
13	广东省广播电视网络股份有限公司肇庆鼎湖分公司	178	213.67
14	唐山金罡科技有限公司	80	164.14
15	青海朗越电子科技有限公司	37	125.62
16	湖南有线衡阳网络有限公司	27	71.48
17	湖南有线汉寿网络有限公司	26	58.11
18	湖南百大信息技术有限责任公司	44	49.31
19	合肥朗佳信息科技有限公司	20	34.48
20	吴忠市鑫路交通设施有限公司	8	27.09
21	宁夏广播电视网络有限公司	18	25.86
22	北京科讯华通科技发展有限公司	9	21.15
	合计	12,376	25,340.65

2018 年			
1	广东有线广播电视网络有限公司	1,609	4,244.43
2	广东省广播电视网络股份有限公司韶关分公司	1,419	3,743.22
3	广东省广播电视网络股份有限公司河源分公司	1,350	3,561.21
4	广东省广播电视网络股份有限公司清远分公司	1,000	2,637.93
5	广东省广播电视网络股份有限公司汕尾分公司	875	2,308.19
6	河北瑞普通信技术股份有限公司	1,500	2,004.31
7	广东新华发行集团股份有限公司	509	1,900.34
8	山西鑫慧方科技有限公司	1,033	1,242.14
9	广东省广播电视网络股份有限公司云浮分公司	198	522.31
		116	306.00
		114	300.72
10	湖北吉颢信息技术有限公司	1,000	1,120.69
11	广东省广播电视网络股份有限公司肇庆高要分公司	352	928.55
12	陕西软创信息科技有限公司	400	772.41
13	广东省广播电视网络股份有限公司中山分公司	266	747.85
14	塔城地区天北建安工程有限公司	400	738.62
15	广东省广播电视网络股份有限公司佛山南海分公司	286	734.89
16	广东省广播电视网络股份有限公司佛山顺德分公司	206	563.11
17	陕西翔飞电子工程有限公司	300	500.69
18	江西航天云网科技有限公司	400	448.28
19	西藏昌都三源电力实业有限责任公司	125	344.83
20	唐山金罡科技有限公司	127	260.57
21	新疆泰克软件开发有限公司	120	228.97
22	合肥朗佳信息科技有限公司	120	206.90
23	山西正方人和科技有限公司	60	71.79
24	湖南有线衡阳网络有限公司	27	71.48
25	湖南百大信息技术有限责任公司	55	61.64
26	湖南有线汉寿网络有线公司	26	58.11
27	吴忠市鑫路交通设施有限公司	8	27.09
28	宁夏广播电视网络有限公司	18	25.86
29	湖南有线鼎城网络有限公司	2	2.36
合计		14,021	30,685.49
2017 年			
1	河北广电信息网络集团股份有限公司	820	1,121.37
2	吴忠市鑫路交通设施有限公司	8	27.09
合计		828	1,148.46
2016 年			
1	中国电信股份有限公司海南分公司	60	120.34
2	黑龙江广播电视网络股份有限公司大庆分公司	22	91.45
合计		82	211.79

上表中，截至 2018 年 12 月 31 日累计已销售未接入“视联网”系统的终端数量为 14,021 台，对应收入金额 30,685.49 万元。其中，15,239.96 万元收入对应的 6,550 台已于 2019 年 1 至 3 月完成系统接入；截至 2019 年 3 月 31 日累计已销售未接入“视联网”系统的终端数量为 12,367（其中 2019 年 1-3 月新增收入对应未接入数

量 4,905 台)，对应收入总金额 25,340.65 万元。

上述内容已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（二）发行人的销售情况”中补充披露。

（2）发行人客户购买发行人视联网终端设备后未接入发行人“视联网”系统的原因及商业合理性、目前的使用情况，招股说明书披露是否真实、完整

【披露情况】

“视联网”入网的终端数量的统计，发行人以能够纳入到全国“视联网”网络管理系统为准。纳入“视联网”系统须具备以下条件：1、使用视联网技术，客户有与全国范围内大规模的高清视频互联互通的需求；2、满足于全国“视联网”系统全国骨干通信节点上的视联网交换服务器的互联互通；3、由客户最终确认，终端具备与全国范围内其他终端实现互联互通的权限；

报告期内均存在发行人销售的视联网设备（以下简称：“终端”）未接入发行人“视联网”系统的情况，主要包括以下两种情况：

一、客户独立组网

（一）局域网客户

发行人客户购买发行人视联网终端设备的同时如果只需要实现其局域网内部通信需求，则无需接入“视联网”系统。该类客户购包括视联网交换服务器以及终端等视联网设备。一般情况下，视联网交换服务器放置于客户的中心机房，通过建筑物内的局域网络连接各个终端，实现不存在跨区域的通信需求及视联网高清视频应用。该类客户典型代表为医院、场馆等单一建筑体或建筑群的管理方、使用方，具体如下：

1、数字化医院视频类项目：实现医院内部视频业务，如手术示教、信息发布、ICU 探视、排队叫号、高清视频会议、视频监控、数字电视、视频点播、应急指挥、多媒体播控等功能，发行人在该类场景中具有代表性的项目有北大国际医院、成都军区总医院等。

2、场馆类项目：实现高清视频会议、视频监控、应急指挥、数字广播电视、延时电视、现场直播、VOD 点播、电视邮件、个性录制（PVR）、内网频道、智能化视频

播控、远程信息发布等功能及应用，发行人在该类场景中具有代表性项目有深圳大运会、重庆科技馆等。

（二）其他客户

某些最终客户在实际的应用过程中，由于涉密要求逻辑分离，或者没有与本区域范围以外互联互通的必要性，或者不具备区域范围外互联互通的权限，其视联网终端设备不选择接入发行人“视联网”系统，只在特定区域内进行通信。

该类型的客户在购买包含视联网交换服务器以及终端等发行人视联网设备后，一般情况下将视联网交换服务器部署于客户的中心机房，并以该中心机房为核心通过独立的网络与终端进行连接，实现只限定在一定范围内的内部终端的高清视频通信需求，不存在与约定范围之外的客户进行通信，没有大范围内实现高清视频通信的需求。发行人该类型成功案例有湖北当阳市远程医疗项目（仅限于特定的当阳市内的 10 个终端能够实现高清视频通信）。

上述两种客户在与发行人签订合同时，即明确其需求并约定了不接入到“视联网”系统，同时也不对其终端进行网络管理。

二、已实现销售尚未入网

发行人已实现销售的视联网终端设备在实现入网的过程中需要经历设备安装完成、局部调试成功、网络条件成熟、具备相应的权限后方可入网。因此，在大部分情况下，发行人已实现销售的视联网终端设备从完成销售到实现入网有一定的时间差；

（一）项目的实施进度会受到当地的财政状况、地理位置等诸多因素的影响，在项目进度滞后的情况下，也会导致终端入网时间推迟滞后；

（二）特殊客户存在保密和维稳的需求，会对某些终端的权限进行控制，即使在与“视联网”系统网络能联通的情况下，也不允许视频通信业务的开展。

上述各种情况均会导致发行人所销售的视联网终端设备目前未接入“视联网”系统。

报告期内，发行人独立组网客户销售收入分别为 574.96 万元、607.45 万元、1,079.10 万元及 179.36 万元，占各期销售收入比分别为 3.81%、1.75%、0.94%及

0.87%。发行人独立组网客户具体详见本问题回复之“第一部分 发行人补充披露”之“一、报告期各期末接入发行人“视联网”系统的终端设备台数，具体客户名称、实现的销售收入情况”。

综上，发行人部分客户购买发行人视联网终端设备后未接入发行人“视联网”系统的原因系其购买发行人产品具有商业合理性，发行人目前不掌握该部分客户使用情况，招股说明书披露真实、完整。

上述内容已在招股说明书之“第六节业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（二）发行人的销售情况”中补充披露。

(3) 发行人产品及服务应用于全国“雪亮工程”的具体城市，占“雪亮工程”实施范围的比例，对应于发行人的哪些产品、中标项目和客户，涉及的营业收入金额

【披露情况】

由于“雪亮工程”由各地政法委或公安系统主导建设，并非全部信息公开，因此发行人无法获知全国范围内“雪亮工程”的具体实施城市和实施比例。发行人产品及服务应用于“雪亮工程”的具体情况如下表所示：

单位：万元

城市	“雪亮工程”总预算	项目名称	最终用户	客户名称	合同金额	收入金额	销售产品	合同金额占“雪亮工程”实施范围的比例
2019年1-3月								
防城港市	3,000.00	防城港市公共安全视频监控联网应用项目（一期）	中共防城港市委政法委	中通建设股份有限公司	412.08	352.21	视联网应用服务器 视联网终端设备	13.74%
赤峰市	8,000.00	赤峰市公共安全视频监控建设联网应用项目	赤峰市公安局	高新兴科技集团股份有限公司	300.26	258.85	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	3.75%
渭南市	2,100.00	渭南市公共安全视频监控建设联网应用项目（I标段）	中共渭南市委政法委	西安艾派信息技术有限公司	246.27	212.30	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	11.73%
海东市	3,000.00	海东市雪亮工程项目	中共海东市委政法委	青海朗越电子科技有限公司	145.72	125.62	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	4.86%
承德市	2,355.00	承德市公共安全视频监控建设联网应用项目	中共承德市委政法委	承德阳光高科科贸有限公司	1,806.67	231.63	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	76.72%
2018年								
大连市	49,000.00	大连市公共安全视频监控建设联网应用示范工程项	中共大连市委政法委	中共大连市委政法委	1,988.25	1,714.01	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务	4.06%

城市	“雪亮工程”总预算	项目名称	最终用户	客户名称	合同金额	收入金额	销售产品	合同金额占“雪亮工程”实施范围的比例
		目一期					器、配套设备	
杭州市	1,466.00	浙江省公共安全视频图像共享平台建设项目	浙江省数据管理中心	浙江省数据管理中心	1,387.87	1,196.44	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	94.67%
上海市	6,000.00	杨浦区智慧城市基础设施租赁（一期）	上海杨浦区科委	上海增长信息技术有限公司	1,247.84	1075.72	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	20.80%
郟城县	6,000.00	郟城县雪亮工程及党建平台基础设施建设采购项目	中共郟城县委政法委	山东盛世博威通信技术有限公司	1,227.13	1,057.87	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	20.45%
曹县	6,852.00	曹县雪亮工程项目	中共曹县委政法委	武汉菲奥达物联科技有限公司	1,100.00	948.28	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	16.05%
北京市	20,000.00	东城区公共安全视频监控建设联网应用工作示范项目	北京市东城区公安分局	北京若泰科技有限公司	883.40	747.95	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	4.42%
太原市	10,000.00	山西雪亮工程项目	中共太原市委政法委	中共太原市委政法委	650.00	558.97	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	6.50%
昌都市	2,468.00	昌都市雪亮工程视频监控整合联网应用平台建设项目	中共昌都市委政法委	西藏昌都三源电力实业有限责任公司	600.00	517.24	视联网终端设备、视联网应用服务器	24.31%
绍兴市	1,300.00	绍兴市公共安全视频图像共享平台	绍兴市电子政务办公室	浙江银江云计算技术有限公司	500.00	395.49	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	38.46%
伊犁州	1,600.00	伊犁州雪亮工程综治分平台项目	中共伊犁州委政法委	中科华讯科技开发有限公司	460.00	393.16	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	28.75%

城市	“雪亮工程”总预算	项目名称	最终用户	客户名称	合同金额	收入金额	销售产品	合同金额占“雪亮工程”实施范围的比例
承德市	2,355.00	承德市公共安全视频监控建设联网应用项目	中共承德市委政法委	承德阳光高科科贸有限公司	1,806.67	302.16	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	76.72%
石家庄市	5,400.00	石家庄市横向单位整合	石家庄市政法委及部分区县政法委	河北明宇普创信息技术有限公司	350.00	301.72	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	6.48%
运城永济市	2,400.00	永济市智慧城市项目	中共永济市委政法委	山西鑫慧方科技有限公司	248.00	213.74	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	10.33%
北京市	无法取得	海淀区公共安全视频监控建设联网应用项目-第三包：扩建社会治安综合治理视联网平台	海淀城市管理指挥中心	北京中海纪元数字技术发展股份有限公司	379.31	270.16	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	-
拉萨市	2,876.00	拉萨市“雪亮工程”视频监控整合联网应用平台建设项目	拉萨市社会治安综合治理委员会	拉萨净土文化传媒有限公司	280.00	239.32	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	9.74%
襄垣县	5,451.00	襄垣县雪亮工程采购项目	中共襄垣县委政法委	山西波奇通信技术有限公司	254.59	219.47	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	4.67%
唐山市	558.00	曹妃甸区雪亮工程（2018年期扩建）项目	中共唐山市曹妃甸区委政法委	唐山金罡科技有限公司	216.89	186.97	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	38.87%
乌海市	5,000.00	乌海市雪亮工程项目	中共乌海市委政法委	中共乌海市委政法委	213.00	170.75	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	4.26%
衡水市	466.00	衡水市委政法委员会“雪亮工程”市级指挥平台建设项目	中共衡水市委政法委	河北广电信息网络集团股份有限公司	161.22	138.98	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	34.60%
庆阳市	4,081.00	庆阳市公共安全视频监控	庆阳市综治办	甘肃紫光智能交通与控	150.06	129.36	视联网交换服务器、视联网	3.68%

城市	“雪亮工程”总预算	项目名称	最终用户	客户名称	合同金额	收入金额	销售产品	合同金额占“雪亮工程”实施范围的比例
		建设联网应用示范工程项目(二包)		制技术有限公司			终端设备、视联网应用服务器、配套设备	
宝鸡市	49,000.00	宝鸡眉县雪亮综治视联网建设项目	眉县公安局	宝鸡广电网络传媒有限责任公司眉县支公司	126.00	108.62	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	0.26%
黎城县	1,207.00	黎城县“雪亮工程”视联网综合治理系统集成项目	中共黎城县委政法委	山西鑫慧方科技有限公司	92.66	79.88	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	7.68%
滦南县	2,400.00	滦南县“雪亮工程”投资建设承接主体项目	中共滦南县委政法委	唐山金罡科技有限公司	85.82	73.98	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	3.58%
陵川县	无法取得	陵川县公共安全视频监控建设联网应用县乡两级“雪亮工程”共享平台建设项目	中共陵川县委政法委	山西鑫慧方科技有限公司	46.48	40.07	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	-
邯郸市	46,127.00	邯郸市级雪亮工程平台项目	中共邯郸市委政法委	普瑞领航信息技术有限公司	39.80	34.02	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	0.09%
银川市	42,000.00	银川市雪亮工程项目	银川市公安局	宁夏瑞宁莎科贸有限公司	25.00	21.55	视联网终端设备	0.06%
2017年								
菏泽市定陶区	780.00	定陶区雪亮工程项目	中共菏泽市定陶区委政法委	菏泽众达信息服务有限公司	168.00	143.59	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	21.54%
阿勒泰	无法取得	青河县雪亮工程	中共青河县委政法委	北京辰安科技股份有限公司	151.18	130.97	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	-
正在执行合同								
台州市	无法取得	台州市公共安全视频图像共享平台项目	台州市各区县公安局	浙江智晟科技有限公司	2,900.05	-	视联网交换服务器、视联网应用服务器、配套设备	-
金华市	12,000.00	金华市公共安全视频图像共享平台项目	金华市公安局	杭州翰宣科技有限公司	1,503.00	-	视联网交换服务器、视联网应用服务器、视联网终端设	12.53%

城市	“雪亮工程”总预算	项目名称	最终用户	客户名称	合同金额	收入金额	销售产品	合同金额占“雪亮工程”实施范围的比例
							备、配套设备	
上海市	6,500.00	上海市虹口区雪亮平台项目	上海虹口区科委	上海增长信息技术有限公司	1,320.16	-	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	20.31%
平凉市	6,508.00	2018年平凉分公司平凉市公共安全视频监控建设联网应用市级平台建设项目	平凉市公安局 (使用方:中共平凉市委政法委)	中国电信股份有限公司甘肃分公司	748.00	-	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	11.49%
铜川市	19,000.00	铜川市雪亮工程	铜川公安局	陕西软创信息科技有限公司	683.00	-	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	3.59%
北京市	无法取得	朝阳区公共安全视频监控建设联网应用示范工程(雪亮工程)三标段综治视联网平台建设项目	北京市公安局朝阳分局	北京歌华有线电视网络股份有限公司	556.00	-	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	-
芜湖市	30,000.00	芜湖雪亮工程项目	芜湖市公安局	北京中电兴发科技有限公司	500.00	-	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	1.67%
克孜勒苏柯尔克孜自治州	2,738.00	新疆克孜勒苏柯尔克孜自治州公共安全视频监控建设视联网	中共新疆克孜勒苏柯尔克孜自治州委政法委	北京航天长峰科技工业集团有限公司新疆分公司	300.00	-	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	10.96%
北京市	无法取得	2018年丰台区雪亮工程建设项目	北京市公安局丰台区分局	北京鼎电创安科技有限公司	391.78	-	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	-
平昌县	390.00	平昌公共安全视频监控联网应用建设项目	中共平昌县委政法委	四川省有限广播电视网络股份有限公司巴州分公司	291.00	-	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	74.62%
北京市	无法取得	怀柔区公共安全视频监控建设联网应用项目	北京市怀柔区公安	联通系统集成有限公司	267.00	-	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务	-

城市	“雪亮工程”总预算	项目名称	最终用户	客户名称	合同金额	收入金额	销售产品	合同金额占“雪亮工程”实施范围的比例
							器、配套设备	
北京市	无法取得	延庆区公共安全视频监控建设联网应用项目	北京市延庆区公安	北京数智源科技股份有限公司	253.57	-	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	-
长子县	6,600.00	长子县政法委“雪亮工程”一期项目	中共长子县委政法委	山西鑫慧方科技有限公司	219.00	-	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	3.32%
宁波市	420.00	宁波市公共安全视频图像共享平台	宁波市大数据管理局	宁波泰禾智能科技有限公司	294.90	-	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	70.21%
保定市徐水区	2,600.00	保定市徐水区雪亮项目	中共保定市徐水区委政法委	河北中龙通信科技有限公司	227.00	-	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	8.73%
上海市	10,000.00	上海宝山区综治雪亮工程项目	中共宝山区委政法委	上海欣艺信息技术有限公司	224.92	-	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	2.25%
广元市昭化区	1,700.00	广元市昭化区雪亮工程项目	中共昭化区委政法委	四川恒畅科技开发有限公司	180.00	-	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	10.59%
巴中市巴州区	3,000.00	巴州区雪亮工程三期项目	中共巴中市巴州区委政法委	四川省有限广播电视网络股份有限公司巴州分公司	170.00	-	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	5.67%
西宁市	16,000.00	西宁市城东区雪亮工程项目	中共西宁市城东区委政法委	西宁微米电子科技有限公司	155.00	-	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	0.97%
崇左市	6,000.00	崇左雪亮工程项目	中共崇左市委政法委	广西正青春安防科技有限公司	118.45	-	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	1.97%
赣州市	3,800.00	赣州市公安局公共安全视频共享实战平台项目	赣州市公安局	泰豪软件股份有限公司	100.27	-	视联网交换服务器、视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	2.64%
塔城地	无法取得	塔城地区北五县唐古拉平	塔城地区公安	塔城市嘉奔信息科技服	88.45	-	视联网终端设备、视联网应	-

城市	“雪亮工程”总预算	项目名称	最终用户	客户名称	合同金额	收入金额	销售产品	合同金额占“雪亮工程”实施范围的比例
区		台共享平台建设	局	务有限公司			用服务器、配套设备	
厦门市	300.00	福建厦门雪亮工程综治分平台项目	厦门市公安局	厦门信息港建设发展股份有限公司	85.00	-	视联网终端设备	28.33%
上海市	5,500.00	嘉定区公共安全视频共享应用平台项目（综治应用）	上海嘉定区联勤指挥中心	上海丁乙信息科技有限公司	65.54	-	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	1.19%
黄南藏族自治州	3,200.00	黄南州雪亮工程	中共黄南藏族自治州委政法委	青海朗越电子科技有限公司	64.00	-	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	2.00%
玉林市	486.00	玉林市公共安全视频监控建设联网应用项目	中共玉林市委政法委	广西展易信息科技有限公司	61.50	-	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	12.65%
南宁市	8,000.00	广西壮族自治区雪亮工程综治分平台	中共广西壮族自治区委政法委	中共广西壮族自治区委政法委	59.90	-	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	0.75%
沧州市海兴县	160.38	沧州市海兴县雪亮工程平台一期项目	中共海兴县委政法委	河北广电网络集团沧州有限公司	40.20	-	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	25.07%
邯郸市	无法取得	邯郸市信访局项目	邯郸市信访局	北京盛世政通软件发展有限公司	8.80	-	视联网终端设备、视联网应用服务器、配套设备	-

上述“雪亮工程”项目建设规模合计约43.81亿元，其中发行人销售金额为2.96亿元，总体占比约为6.76%。

上述内容已在招股说明书之“第六节业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（二）发行人的销售情况”中补充披露。

(4) 发行人承担了哪几届的博鳌亚洲论坛视频数据传输，承担博鳌亚洲论坛、深圳大运会、杭州 G20 峰会全部还是部分的视频数据传输任务，具体发挥的作用

【披露情况】

(一) 博鳌论坛

发行人承担了自 2015 年以来的 5 届博鳌亚洲论坛的部分视频数据传输任务，其与中国有线电视网络有限公司及其海南分公司 2014 年共同为海南省食品药品监督管理局组建“海南省食品药品监督管理局视联网”，从 2015 年开始，发行人连续 5 年参与博鳌亚洲论坛食品安全视频检查工作。

海南省市场监督管理局在感谢信中认为发行人“高效完成了历年博鳌论坛保障工作……大大提高了视频巡查及应急处置效率。贵公司的系统稳定运行及人员优异表现也得到了局领导及相关单位领导的高度评价。”。

(二) 杭州 G20 峰会

浙江电子政务视联网系发行人 2015 年、2016 年主要项目，其在 2016 年杭州 G20 峰会前已完成全部建设。浙江电子政务视联网在 G20 之前已经是浙江省及杭州市核心的综合视频应急调度指挥平台和日常会商平台，G20 杭州峰会保障只是平台发挥作用的一次体现，并非专门为 G20 保障而单独建立的平台。

发行人协助浙江省数据管理中心 G20 峰会信息安全服务保障团队开展浙江政务服务网、浙江省政府门户网站及关联应用系统信息安全防护工作。

浙江省人民政府在感谢信中认定发行人“大力支持、全力配合、恪尽职守、坚守岗位，采取有力措施及时消除安全隐患，为护航 G20 信息安全发挥了重要作用”。

(三) 深圳大运会

2010 年 11 月，北京国安电气总公司作为集成商与发行人签订了《深圳大运中心智能化工程信息发布系统（采购合同书）》，向发行人采购深圳大运中心场馆智能化系统工程中的信息发布系统相关产品和服务，由发行人承担 2011 年大运会测试赛及开闭幕式 and 赛事期间的保驾护航工作，并配合北京国安电气总公司使信息发布系统及相关的智能化系统正常运行。

上述内容已在招股说明书之“第六节业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（四）行业竞争情况”之“6、发行人在行业中的市场地位”之“（2）发行人业绩市场领先”中补充披露。

(5) 发行人与华为、苏州科达、宝利通、中兴通讯及思科等主要竞争对手在国内视频会议市场的具体市场份额，相关数据来源及其权威性。

【披露情况】

报告期内，发行人视频会议收入与可比公司对比情况如下表：

企业名称	主营业务	2018年			2017年			2016年		
		视频会议收入	市场排名	市场份额占比	视频会议收入	市场排名	市场份额占比	视频会议收入	市场排名	市场份额占比
华为	全球领先的 ICT（信息与通信）基础设施和智能终端提供商，目前可提供涵盖承载网、核心交换设备、编解码器、桌面终端等一系列软硬件产品，同时华为在通信网络、IT、智能终端和云服务等领域为客户提供定制化的解决方案与服务	26.7 亿元	1	16.7%	20.2 亿元	1	18.3%	14.3 亿元	1	20.5%
苏州科达	主营视频会议、视频监控以及视频应用解决方案，其产品线涵盖前端摄像机、接入网关、监控平台、视频会议系统等多个领域	12.5 亿元	2	7.8%	9.4 亿元	2	8.5%	7.4 亿元	4	10.6%
宝利通	专业开发、制造和销售高质量音视频会议系统并提供成熟的音频、视频及远真解决方案	10.5 亿元	4	6.6%	9.0 亿元	3	8.2%	7.7 亿元	3	11.0%
思科	经营路由器、防火墙、交换机、IOS 软件、宽带有线产品、网络管理、光纤平台、网络安全产品与 VPN 设备、网络存储产品、视频系统、IP 通信系统、无线产品等各类通讯产品	10.1 亿元	5	6.3%	7.5 亿元	5	6.8%	5.1 亿元	5	7.3%
中兴通讯	向全球不同运营商和企业网客户提供全系列的无线、有线、业务、终端产品和专业通信服务	7.5 亿元	6	4.7%	8.0 亿元	4	7.2%	8.1 亿元	2	11.6%
华平股份	视频通信在教育、医疗、监控、银行等多个行业进行创新应用，为行业客户提供视音频通讯产品以及智慧城市行业可视化应用解决方案	0.4 亿元	-	-	0.9 亿元	-	-	0.7 亿元	-	-
二六三	主营企业邮箱、企业网盘、电话会议、网络会议、视频会议和互动直播等企业数据通信产品及服务	-	-	-	-	-	-	-	-	-
发行人	从事“视联网”系列高清视频通信产品的研发、生产、销售及	11.2 亿元	3	7.0%	3.37 亿元	6	3.1%	1.5 亿元	10	2.2%

企业名称	主营业务	2018年			2017年			2016年		
		视频会议收入	市场排名	市场份额占比	视频会议收入	市场排名	市场份额占比	视频会议收入	市场排名	市场份额占比
	相关技术服务									

数据来源：Frost & Sullivan、华平股份 2016 年-2018 年年度报告，二六三未在其年报中披露视频会议行业相关收入。

上述数据来源为 Frost & Sullivan 出具的《中国视频通信行业白皮书》及华平股份 2016 年-2018 年年度报告。

Frost & Sullivan 于 1961 年成立于纽约；70 年代，其在欧洲各地建立办事处；80 年代，Frost & Sullivan 成为全球领先行业数据库出版商并在 80 年代中期开拓市场咨询业务；90 年代，Frost & Sullivan 在中国、日本、新加坡以及印度建立办事处；90 年代后期 Frost & Sullivan 拓展增长咨询业务；20 世纪，Frost & Sullivan 收购技术洞察，成立会议业务部。Frost & Sullivan 自 1998 年起进入中国咨询市场。至 2013 年底，Frost & Sullivan 在中国地区已建立了 4 个办公室，覆盖北京、上海、深圳及香港特别行政区。

Frost & Sullivan 的研究板块主要包括了化工与材料、医疗与生命科学、能源与电力系统、工业与机械、冶金矿产、建筑材料、测量与测试、信息和通讯技术、汽车与交通、航空航天、环保、食品与餐饮、服装服饰、奢侈品与收藏品、房地产、其他服务业等各个细分板块。

Frost & Sullivan 深耕中国市场 20 年，服务超过 1,000 家中国企业，每年发表近千篇行业研究/白皮书，并长期服务于华为、腾讯、中国交建、中国通号、红星美凯龙等。

上述内容已在招股说明书之“第六节业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（四）行业竞争情况”之“3、行业内主要企业”之“（2）发行人可比公司”中补充披露。

第二部分 发行人说明

(1) 定量分析销售量数据与业务数据的对应关系及差异原因，与发行人向直接客户、终端客户销售的具体设备及数量逐一对应比较；监控接入与终端设备、服务器设备和专线相互之间的对应关系

【说明情况】

一、定量分析销售量数据与业务数据的对应关系及差异原因，与发行人向直接客户、终端客户销售的具体设备及数量逐一对应比较

报告期内，发行人视联网终端设备（以下简称“终端”）的销售终端数量如下表所示：

单位：台

项目	2016年度	2017年度	2018年度	2019年1-3月
销售终端数量	7,598	20,800	45,607	8,655

报告期各期末，发行人累计接入“视联网”系统的终端数量如下表所示：

单位：台

项目	2016年12月31日	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年3月31日
入网终端数量	13,278	37,225	67,876	77,988

上述数据差异主要来源于：

- (一) 报告期销售产品被客户用于独立组网，不接入“视联网”系统；
- (二) 由于项目整体推进原因或采购时间较晚在当年年末接入“视联网”系统。

上述两部分差异具体数量如下：

单位：台

项目	2016年12月31日 /2016年度	2017年12月31日 /2017年度	2018年12月31日 /2018年度	2019年3月31日/ 2019年1-3月
独立组网	1,226	193	1,736	60
已销售未接入 “视联网”系统	82	828	14,021	12,376

上述终端所对应之销售金额及最终客户情况详见本问题之“第一部分发行人披露”之“(1) 报告期各期末接入发行人“视联网”系统的终端设备台数，具体客户名称、实现的销售收入情况”。

二、监控接入与终端设备、服务器设备和专线相互之间的对应关系

发行人视联网交换服务器通过标准以太网交换系统及运营商专线与视联网应用服务器及视联网终端设备相连接。

发行人单台视联网交换服务器可以实现 256 路连接，若需要连接交换服务器或终端数量大于 256 路，则可以通过视联网交换服务器级联来进行扩容。因此，视联网交换服务器与专线或视联网终端设备之间在 256 路范围内不存在对应关系。

通常情况下客户会存在已建成的视频监控系统，如市面上常见的海康威视、苏州科达、东方网力等视频监控系统。该等视频监控系统规模系根据客户自身需求确定，监控摄像头路数从数路到数千路乃至数万路均有可能。针对上述情况，发行人开发了视联网融合服务器。“视联网”系统的监控接入功能由视联网融合服务器实现。由于视联网融合服务器接入端系客户视频监控系统服务器，单一视联网融合服务器可能对应数路至数千路监控。因此，监控接入与服务器设备、终端设备及专线数量间不存在对应关系。

通常情况下，专线数量与视联网终端设备数量是相同的，但由于部分客户需要在同一楼宇或同一会议室中接入多个终端，因此存在一条专线对应多个终端情况。故报告期末，发行人通过 6.46 万条专线接入近 7.80 万个终端。

(2) 视联网交换服务器销售数量前后文不匹配的具体原因，详细列示各期转入固定资产的视联网交换机服务器的数量和成本，并与发行人营业成本和存货成本进行比较，说明是否存在显著差异

【说明情况】

报告期内，发行人视联网交换服务器除销售外还存在转入固定资产情况的情况，具体如下：

单位：台

视联网交换服务器	2019年1-3月	2018年	2017年	2016年
转固数量	192	834	443	21
销售数量	17	238	87	86
合计	209	1,072	530	107

报告期内，发行人与运营商广泛合作，将大量视联网交换服务器部署于运营商机房以搭建“视联网”系统。该部分视联网交换服务器属于固定资产，并未实际对外销

售，但其承担了发行人所销售的其他产品的视频通信组网功能，故发行人将其与实际销售之视联网交换服务器合并列示于招股说明书“第六节业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（一）主要产品的产能、产量、销量情况”。

报告期各期，发行人视联网交换服务器转入固定资产的数量和成本，以及营业成本和存货成本的对比情况如下：

单位：万元

视联网交换服务器	2019年1-3月		2018年		2017年		2016年	
	成本	平均成本	成本	平均成本	成本	平均成本	成本	平均成本
对外销售	4.64	0.27	62.00	0.26	25.65	0.29	25.47	0.30
转固定资产	32.58	0.17	152.77	0.18	77.93	0.18	3.86	0.18
期末库存	87.89	0.17	105.94	0.17	74.18	0.19	69.78	0.19

报告期内，发行人对外销售的视联网交换服务器成本约为 0.26 万元/台-0.30 万元/台，发行人转入固定资产的视联网交换服务器材料成本约为 0.17 万元/台-0.18 万元/台，期末库存中单台视联网交换服务器所对应的材料成本约为 0.17 万元/台-0.19 万元/台，上述价格差异主要系对外销售的视联网交换服务器成本中还包含分摊的人工成本及其他费用。

（3）销售模式前后不一致的原因并修改销售模式的相关表述

【说明情况】

① 关于前后表述的核查

发行人在招股说明书中关于销售模式的表述如下：

A、发行人在招股说明书“第二节 概览”之“四、发行人的主营业务经营情况”中对于销售模式的表述如下：“发行人客户主要集中在政府机构、运营商及集成商等，结合行业特点，发行人采取直销模式开展业务”；

B、发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（四）主要经营模式及业务流程”之“4、销售及服务模式”之“① 发行人属于直销模式”对于销售模式的表述如下：“结合行业特点，发行人采取直销模式开展业务。

直销是与经销相对应的销售概念，即不通过经销商渠道对客户进行直接销售。

发行人客户群体主要由政府机构、运营商及集成商构成。

针对政府机构客户，发行人直接将产品交付作为最终客户的政府机构，在其签收确认后即完成权利风险转移，属于传统意义上的直销模式。

针对集成商、运营商客户：A、运营商、集成商客户均有其自身的主营业务及开展相应业务的资质，并非发行人产品代理商；B、大部分运营商和集成商会在已取得项目或预期很可能取得项目时与发行人签订销售合同，因此发行人大部分销售合同均有具体对应项目；C、发行人会针对不同的运营商、集成商制定差异化的销售策略，从行业、区域、价格等方面进行限定，保护发行人自身的利益；D、发行人与运营商、集成商签署的销售合同内容均为买断式销售，在没有特殊条款约定的情况下，发行人通常以取得货物签收单为产品权利风险转移标志而确认收入；E、运营商、集成商承担着项目方案设计、设备采购、集成安装实施等工作，该部分工作系运营商、集成商价值及竞争力所在，发行人向运营商、集成商客户销售的产品只会经过系统集成后由运营商、集成商以项目的方式整体交付给最终客户，不存在集成商/运营商将发行人产品单独进行二次销售的情况。

综上，发行人向集成商/运营商销售属于直销”；

C、发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（四）主要经营模式及业务流程”之“4、销售及服务模式”之“② 与国内外主要竞争对手销售模式对比”对于销售模式的表述如下：“为更贴近客户需求，发行人采用对客户直销的销售模式。”。

D、发行人在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（四）主要经营模式及业务流程”之“7、经营模式分析”对于销售模式的表述如下：“公司当前的销售模式是由公司所处市场情况决定的。面对下游直接客户、集成商/运营商等多种客户类型，发行人采用品牌营销、行业营销、体验营销等多种营销方式结合的独特销售模式，针对不同客户类型以不同的方式将产品进行销售”。

上述四点中，前三点均为发行人销售模式表述，且均为“直接销售”。第四点中所描述之销售模式实质是发行人营销模式的表述，与前述三中关于发行人的销售模式

为直销的表述不存在冲突，发行人已在招股说明书中将“发行人采用品牌营销、行业营销、体验营销等多种营销方式结合的独特销售模式，针对不同客户类型以不同的方式将产品进行销售。”改为“发行人采用品牌营销、行业营销、体验营销等多种营销方式结合的独特营销模式，针对不同客户类型以不同的方式将产品进行销售”

② 关于关于公开招投标相关文件中代理情况的说明

如最终用户拟采用与运营商合作（采购模式二）或集成商合作（采购模式三）的方式进行项目建设，发行人会与当地最有竞争优势的运营商和集成商进行业务联系，向其进行技术和产品推介。合作期间，发行人会参与到运营商和集成商关于视频通信相关方案的设计过程中，并将产品和技术路线融入整个方案。在此过程中，发行人会对拟合作的运营商或集成商进行产品授权，实现双方合作关系的绑定，双方一般会约定以下事宜：

- 1、运营商或集成商在该项目的视频通信业务中只能选用发行人技术路线和产品；
- 2、发行人在限定区域和时间内（或指定的项目中）授权该运营商或集成商为其唯一合作伙伴；
- 3、如果成功获得该项业务的机会，运营商和集成商将与发行人签订正式合同。

最后，运营商和集成商会向客户提交整体方案并按照最终用户的要求履行政府采购相关流程。

上述发行人与运营商或集成商关系相对于传统意义上代理所特指的委托销售有着本质区别：

- 1、交易双方是技术合作和产品买卖关系，双方的权利与义务与代理不同；
- 2、双方的合作关系建立在指定项目的基础上，最终产品销量、最终用户范围较为明确；
- 3、运营商和集成商的业务范围是系统集成和技术服务，具有业务实质，并非专业从事代理销售业务的公司。

综合上述分析，在政府部门作为发行人最终用户的业务领域，由于客户的采购模式存在多样性，发行人的直接客户会同时存在运营商、集成商以及政府部门等。

③ 关于单一来源采购的说明

根据 2014 年中央综治办、网信办、科技部和公安部《关于推进社会治安综合治理信息化建设的若干意见》，以及 2015 年发改委联合其他部委发布 996 号文《关于加强公共安全视频监控建设联网应用工作的若干意见》，文件提出要在全国范围内建设视联网，并推动视频监控系统与综治视联网系统对接。

随着建设规模的不断推进，综治视联网有了明确的应用及技术规范要求，由多个单位联合起草并形成了国家标准（GB/T 31000-2015）。该标准于 2016 年 9 月 30 日发布，2017 年 1 月 1 日实施。该标准发布实施后，全国范围内的综治视联网的建设，各相关单位会依照该标准进行建设，而发行人所提供的产品均能满足该标准的技术要求和应用要求。

这些地区如采用与运营商合作或集成商合作的模式进行项目建设，则会通过运营商或集成商向发行人进行采购；如果这些地区采用直接采购模式进行项目建设，则往往会采取单一来源采购方式直接向发行人进行采购。

(4) 视频会议收入数据不一致的原因以及 2018 年度视频会议收入的准确数据，计算口径及计算方法

【说明情况】

发行人营业收入由视频会议收入及视频融合收入构成。其中，视联网融合服务器销售收入所对应的即为视频融合业务收入。

报告期内，发行人视联网融合服务器销售金额分别为 91.94 万元、1,013.67 万元、3,791.93 万元及 438.56 万元。2018 年，发行人营业收入为 115,159.74 万元，扣除当期视联网融合服务器所对应收入 3,791.93 万元，视频会议收入为 111,367.81 万元，两位小数取整后约等于 11.2 亿元。

招股书中所披露 110,867.81 万元系因数据统计错误所致，已修改如下：

单位：万元

项目	2019 年一季度		2018 年度	
	金额	金额	金额	比例
视频会议	19,395.65	94.46%	111,367.81	96.71%
视频融合	1,138.56	5.54%	3,791.93	3.29%

合计	20,534.22	100.00%	115,159.74	100.00%
项目	2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例
视频会议	33,753.10	97.08%	15,013.32	99.39%
视频融合	1,013.67	2.92%	91.94	0.61%
合计	34,766.77	100.00%	15,105.26	100.00%

上述情况已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（四）行业竞争状况”之“3、行业内主要企业”之“（2）发行人可比公司”中进行更正并以楷体加粗列示。

（5）NGB 工作组会员入会的要求和条件，是否将技术先进性作为准入门槛，目前会员数量和退出会员数量，主要会员单位的构成，发行人仅为“西藏自然科学博物馆数字化关键技术研究及应用示范项目”项下“西藏自然科学博物馆基于视联网的高清视频互动科普平台关键技术研究及集成示范”课题的承接单位，发行人描述为“科技部国家重大科技支撑计划的独立承接单位”，是否具有误导性

【说明情况】

一、NGB 工作组相关情况

根据《广电总局科技司关于成立中国下一代广播电视网（NGB）工作组的通知》，2010年7月，为加速推进中国下一代广播电视网（NGB, Next Generation Broadcasting Network），促进三网融合，成立 NGB 工作组。经检索公开信息，无法获知 NGB 目前会员数量和退出会员数量相关信息，以及主要会员单位的具体构成情况。

根据公司相关负责人与 NGB 工作组骨干网专题组相关人员的邮件往来及邮件所载附件《下一代广播电视网（NGB）工作组工作章程》、《下一代广播电视网（NGB）工作组工作章程实施细则》，NGB 工作组由 NGB 领导小组直接领导，下设总指挥、总工程师、办公室，以及战略与需求、体系架构、业务平台与分发、骨干网等 16 个专题组；成为 NGB 工作组会员需满足的条件为：“（1）在中国大陆注册的组织；（2）根据中国法律属于独立法人实体；（3）企事业单位、科研机构、大专院校；并且（4）属于下列任一：a）从事产品、零部件、外围产品、软件或相关产品或服务的使用、制造、销售、供应或运营的一个商业实体，或者 b）积极从事与 NGB 工作组的工作相关的科研活动的研究机构，或者 c）广播电视播出机构和传输覆盖单位；（5）具

有较强的相关 NGB 技术研究能力，及较雄厚的工作实力（包括公司规模、人员比例、实验室配置等）；申请加入 NGB 工作组除提交申请表及相关的资质证明文件外，还需要签署会员加入承诺书、保密承诺书和知识产权声明等相关文件”。据上，NGB 工作组会员入会要求中有将相关 NGB 技术研究能力作为准入门槛。

二、科技部国家重大科技支撑计划的独立承接单位

发行人独立承接了“西藏自然科学博物馆数字化关键技术研究及应用示范项目”项下“西藏自然科学博物馆基于视联网的高清视频互动科普平台关键技术研究及集成示范”课题。为避免误导性陈述，招股说明书修改为“科技部国家科技支撑计划子课题的独立承接单位”。

第三部分 中介机构核查情况

请申报会计师对上述披露事项（1）至（3）和说明事项（3）至（5）进行核查，说明核查方式、核查过程，并发表明确意见。请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查，说明是否存在其他信息披露与事实不一致的情况并发表明确意见。

一、保荐机构及发行人律师核查情况

保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、获取了独立组网客户的销售合同、收入凭证，确认其销售真实性；
- 2、针对发行人客户购买发行人视联网终端设备后未接入发行人“视联网”系统的原因及商业合理性、目前的使用情况，对发行人客户、发行人的高级管理人员进行访谈；
- 3、对最终业主方进行实地走访、参与联合调试、发放函证等；
- 4、获取了发行人产品及服务应用于全国“雪亮工程”的销售合同，核查了具体产品、中标项目、客户信息及应用情况等信息；
- 5、获取发行人承担的博鳌亚洲论坛、深圳大运会、杭州 G20 峰会的相关材料，并就发行人具体发挥的作用访谈了发行人的高级管理人员；
- 6、取得 Frost & Sullivan 出具的《中国视频通信行业白皮书》以及同行业上市公

司公开披露的信息，获取华为、苏州科达、宝利通、中兴通讯及思科等主要竞争对手在国内视频会议市场的具体市场份额等相关数据；并就数据来源及其权威性对 Frost & Sullivan 进行访谈；

7、获取发行人的销售数据与业务数据，与发行人向直接客户、终端客户销售的具体设备及数量逐一对应比较，并核查差异原因；获取监控接入与终端设备、服务器设备和专线相互之间的对应关系；

8、获取视联网交换服务器的销售数、转固数及转固成本，并与发行人营业成本和存货成本进行比较；

9、复核关于销售模式的描述，并统一相关表述；

10、复核视频会议收入数据不一致的原因，并获取 2018 年度视频会议收入数据、计算口径及计算方法；

11、获取 NGB 工作组的相关资料，核查机构主要情况、会员入会要求和条件等信息，检索中华人民共和国国家新闻出版广电总局、中华人民共和国科学技术部网站（检索日期为：2019 年 6 月 7 日），了解 NGB 工作组背景情况和会员情况，通过上述途径无法获知 NGB 目前会员数量和退出会员数量相关信息，以及主要会员单位的构成情况；

12、核查“西藏自然科学博物馆数字化关键技术研究及应用示范项目”及其项下“西藏自然科学博物馆基于视联网的高清视频互动科普平台关键技术研究及集成示范”课题的相关资料。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、发行人已补充披露报告期各期末接入发行人“视联网”系统的终端设备台数，具体客户名称、实现的销售收入情况；

2、发行人已补充披露发行人客户购买发行人视联网终端设备后未接入发行人“视联网”系统的原因及商业合理性、目前的使用情况，招股说明书披露真实、完整；

3、发行人已补充披露产品及服务应用于其参与的全国范围内“雪亮工程”的具体情况；

4、发行人已补充披露承担博鳌亚洲论坛、深圳大运会、杭州 G20 峰会视频数据传输任务的具体情况及其发挥的作用；

5、发行人已补充披露与华为、苏州科达、宝利通、中兴通讯及思科等主要竞争对手在国内视频会议市场的具体市场份额，并说明相关数据来源及其权威性；

6、发行人销售量数据与发行人向直接客户、终端客户销售的具体设备及数量具有对应关系；监控接入与终端设备、服务器设备和专线相互之间存在对应关系；

7、发行人视联网交换服务器销售数量、转入固定资产数量和成本及营业成本和存货成本之间存在对应关系，不存在显著差异；

8、发行人已统一关于销售模式的相关描述；

9、发行人已说明视频会议收入的计算口径及计算方法，2018 年度视频会议收入具有准确性；

10、发行人已说明 NGB 工作组会员入会的要求和条件，NGB 工作组会员入会要求中有将相关 NGB 技术研究能力作为准入门槛；发行人独立承接了“西藏自然科学博物馆数字化关键技术研究及应用示范项目”项下“西藏自然科学博物馆基于视联网的高清视频互动科普平台关键技术研究及集成示范”课题。为避免误导性陈述，招股说明书修改为“科技部国家科技支撑计划子课题的独立承接单位”。

二、申报会计师核查情况

申报会计师按照中国注册会计师审计准则的要求，设计和执行了相关的程序，以有效识别、评估和应对发行人关于主营业务收入的重大错报风险，主要审计和核查程序如下：

1、获取销售合同、验收单据等收入确认依据，检查发行人的收入确认原则；

2、对最终业主方进行实地走访、参与联合调试、发放函证等；

3、对发行人高级管理人员进行访谈，核对招股说明书前后表述，了解招股说明书中对销售模式的描述与发行人实际情况是否一致；

4、对发行人高级管理人员进行访谈，了解“视频会议收入”的分类依据和计算方

法，与申报会计师在审计过程中获取的信息核对；

5、检索中华人民共和国国家新闻出版广电总局、中华人民共和国科学技术部网站（检索日期为：2019年6月7日），了解 NGB 工作组背景情况和会员情况。经检索公开信息及发行人的陈述，申报会计师无法获知 NGB 目前会员数量和退出会员数量相关信息，以及主要会员单位的具体构成情况；

6、对发行人高级管理人员进行访谈，了解 NGB 工作组相关情况以及发行人承接“西藏自然科学博物馆数字化关键技术研究及应用示范项目”项下“西藏自然科学博物馆基于视联网的高清视频互动科普平台关键技术研究及集成示范”课题的相关情况；

7、获取并查阅“西藏自然科学博物馆基于视联网的高清视频互动科普平台关键技术研究及集成示范”课题相关的任务书以及相关结题、验收意见书；

申报会计师基于其执行的审计及核查程序，认为发行人披露的（1）报告期各期末接入发行人“视联网”系统的终端设备的具体客户名称、实现的销售收入情况；（2）发行人客户购买发行人视联网终端设备后未接入发行人“视联网”系统的原因及商业合理性；（3）发行人产品及服务应用于全国“雪亮工程”涉及的营业收入金额与申报会计师了解的财务相关信息在所有重大方面一致。

发行人在招股说明书中对营销模式的表述，与关于发行人的销售模式为直销的表述不存在冲突，故发行人在招股说明书中关于销售模式的表述不存在不一致；经修改后的视频会议收入数据与申报会计师了解的财务相关信息基本一致；发行人披露中发行人将“西藏自然科学博物馆数字化关键技术研究及应用示范项目”项下“西藏自然科学博物馆基于视联网的高清视频互动科普平台关键技术研究及集成示范”课题的承接单位，描述为“科技部国家重大科技支撑计划的独立承接单位”存在瑕疵，经修改后的描述与申报会计师在申报报表审计过程中获取的相关信息基本一致。

问题 14. 关于增值税即征即退

发行人主要销售产品为视联网服务器及终端设备，但享受软件产品增值税即征即退。发行人软件收入分别为 11,037.15 万元、26,508.70 万元、97,787.70 万元和

17,787.58 万元，增值税申报的软件收入分别为 13,919.09 万元、22,802.48 万元、102,467.87 万元和 4,086.47 万元，存在较大差异但发行人并未深入分析。

请发行人进一步说明：（1）是否存在软硬件内部销售，如存在，定价原则及依据；（2）报告期内增值税即征即退占利润总额的比例下降的原因，营业收入中软件销售占比下降情况、原因及合理性，与发行人以视联网技术为核心的定位是否相符；（3）发行人享受软件企业即征即退的税收优惠政策的依据，是否合法合规，请提供上述税收优惠政策的申请文件；（4）结合具体合同和客户情况，定量分析软件收入和增值税申报表申报的软件收入之间的差异原因；（5）发行人直接采购终端设备 and 应用服务器并对外销售，发行人区分的软件和硬件收入是否合理，是否存在将硬件收入认定为软件收入的情形。

请保荐机构、申报会计师和发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

第一部分 发行人说明

（1）是否存在软硬件内部销售，如存在，定价原则及依据

【说明情况】

上海乾廷在发行人中的定位为：从事视联网相关技术研发、视联网交换服务器核心电路板生产及软件灌装和测试工作。报告期内，除上海乾廷向视联动力销售视联网交换服务器核心电路板之外，发行人母公司和子公司、子公司之间，不存在其他软硬件产品的内部销售。

上海乾廷向视联动力销售视联网交换服务器核心电路板的定价原则及依据：以视联网交换服务器最终对外销售的毛利率为定价基础，综合考虑上海乾廷的研发及运营费用进行确定。

（2）报告期内增值税即征即退占利润总额的比例下降的原因，营业收入中软件销售占比下降情况、原因及合理性，与发行人以视联网技术为核心的定位是否相符

【说明情况】

一、报告期内增值税即征即退占利润总额的比例下降的原因

根据企业会计准则的规定，报告期各期，公司确认软件产品增值税即征即退的时

点为实际收到软件产品增值税即征即退的退税额的时点，而实际收到软件产品增值税即征即退的退税额的时点取决于税务部门实际何时退税。即公司申报软件产品增值税即征即退的时点与实际收到软件产品增值税即征即退的退税额之间存在时间性差异，其构成情况如下表：

单位：万元

申报软件产品增值税即征即退	金额	确认软件产品增值税即征即退	金额
2015年8月、11-12月增值税纳税申报表申报的退税额	246.73	2016年度实际确认软件产品增值税即征即退的金额	1,775.04
2016年1-9月增值税纳税申报表申报的退税额	1,528.31		
2016年10-12月增值税纳税申报表申报的退税额	417.58	2017年度实际确认软件产品增值税即征即退的金额	2,757.00
2017年1-11月增值税纳税申报表申报的退税额	2,339.42		
2017年12月增值税纳税申报表申报的退税额	852.93	2018年度实际确认软件产品增值税即征即退的金额	7,447.23
2018年1-11月增值税纳税申报表申报的退税额	6,594.30		
2018年12月增值税纳税申报表申报的退税额	6,892.45	2019年1-3月实际确认软件产品增值税即征即退的金额	0
2019年1-2月增值税纳税申报表申报的退税额	259.82		
2019年3月增值税纳税申报表申报的退税额	269.49		

注：2018年12月、2019年1-2月增值税即征即退税额均已于2019年4月收到，收到的实际退税额为6,892.45万元、259.82万元。截止本回复出具之日，2019年3月增值税即征即退税额269.49万元尚未实际收到。因此，如上表所示，截至2019年3月31日，公司实际确认软件产品增值税即征即退的金额为0元。

如上文所述，公司申报软件产品增值税即征即退的时点与实际收到软件产品增值税即征即退的退税额之间存在时间性差异。如果按照增值税纳税申报表口径确认增值税即征即退，则报告期各期增值税即征即退金额占利润总额的比例构成情况如下表：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
增值税纳税申报表申报的退税额	529.31	13,486.75	3,192.35	1,945.89
利润总额	2,710.62	54,964.92	7,936.87	3,842.88
占比	19.53%	24.54%	40.22%	50.64%

报告期内，增值税即征即退占利润总额的比例下降系因为增值税即征即退与利润总额不存在明确的线性关系，利润总额除受营业收入的影响外，还受营业成本、期间费用、其他收益、营业外收支等影响。报告期内，增值税即征即退占利润总额下降主要系因为随着营业收入的增长，受益于规模效应，期间费用占营业收入的比例有所下降，使得利润总额的增长幅度较营业收入的增长幅度大，导致增值税即征即退占利润总额的比例下降。

二、营业收入中软件销售占比下降情况、原因及合理性，与发行人以视联网技术为核心的定位是否相符

报告期各期，软件收入占产品营业收入的比例情况如下表：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
软件收入	17,787.58	97,787.70	26,508.70	11,037.15
营业收入	20,534.22	115,159.74	34,766.77	15,105.26
占比	86.62%	84.91%	76.25%	73.07%

依据上表可以看出，报告期内软件收入的占比分别为 73.07%、76.25%、84.91% 及 86.62%，占比较高且呈增长趋势。

发行人主要产品为视联网交换服务器、视联网应用服务器以及视联网终端设备，上述产品的核心组成部分是实现高清视频通信的“V2V”协议以及各种实现复杂应用功能的软件。报告期内，随着公司产品技术水平、实现功能的提升等，公司产品的销售均价总体有所增长，使得营业收入中软件销售的占比有所上升，与发行人以视联网技术为核心的定位相符合。

(3) 发行人享受软件企业即征即退的税收优惠政策的依据，是否合法合规，请提供上述税收优惠政策的申请文件

【说明情况】

财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）规定：“三、满足下列条件的软件产品，经主管税务机关审核批准，可以享受本通知规定的增值税政策：1、取得省级软件产业主管部门认可的软件检测机构出具的检测证明材料；2、取得软件产业主管部门颁发的《软件产品登记证书》或著作权行

政管理部门颁发的《计算机软件著作权登记证书》。”

发行人根据上述规定向国家税务总局北京市东城区税务局申请享受软件产品增值税优惠政策，取得了国家税务总局北京市东城区税务局签发的税务事项通知书，确认依法可以享受增值税即征即退的政策。

截止目前，发行人已取得的享受软件产品增值税优惠政策的情况如下：

序号	软件产品	税务事项通知书
1	VMS 流媒体核心服务系统 v1.0	东国税通[2011]18015 号
2	VMS/视联网视频服务终端系统 v1.0	东国税通[2011]18015 号
3	VisionVera 统一视频录播系统 v1.0	东国税通[2013]18013 号
4	VisionVera 统一视频服务平台系统 v1.0	东国税通[2013]18013 号
5	VisionVera 视频会议系统 v1.0	东国税通[2013]18013 号
6	视联网/统一视频高清终端服务系统 v1.0	东国税软字 [2015]20151020060030 号
7	视联网视联天眼会议融合调度软件系统 v1.0	东国税软字 [2015]20150930060023 号
8	视联网/统一视频核心服务系统 v1.0	东国税软字 [2015]20151020060031 号
9	视联网/统一视频接入服务系统 v1.0	东国税软字 [2015]20151020060032 号
10	视联网点位分布服务系统 v1.0	税软字[]201801310 号
11	统一视频智慧病房系统 v1.0	税软字[]201801310 号
12	统一视频电视信号高清终端服务系统 v1.0	税软字[]201801310 号
13	视联网/统一视频媒资管理服务系统 v1.0	税软字[]201801310 号
14	视联网/统一视频高清 ICU 探视单流服务系统 v1.0	税软字[]201801310 号
15	视联网/统一视频视频监控接入前端服务系统 v1.0	税软字[]201801310 号
16	视联网/统一视频视频会议接入服务系统 v1.0	税软字[]201801310 号
17	统一视频数字互动电视终端服务系统 v1.0	税软字[]201801310 号
18	视联网 OVM 融合通信模块服务系统 v1.0	税软字[]201812250 号
19	视联网/统一视频可视应急指挥调度系统 v1.0	税软字[]201812250 号
20	视联网/统一视频点播服务系统 v1.0	税软字[]201812250 号
21	视联网会议管理服务系统 v1.0	税软字[]201812250 号
22	视联网/统一视频监控融合调度平台服务系统 v2.0.8.3	税软字[]201812250 号
23	视联网/统一视频电视墙终端服务系统 v1.0	税软字[]201812250 号
24	视联网/统一视频监控资源分享服务系统 v1.0	税软字[]201812250 号
25	视联网微信控制服务系统 v2.0	税软字[]201812250 号
26	视联网/统一视频高清视频会议双屏四流独显服务系统 v1.0	税软字[]201812250 号
27	视联网/统一视频北极星 Polaris 系列单屏一体机终端服务系统 v1.0	税软字[]201812250 号
28	视联网/统一视频双子星 Gemini 系列双屏一体机终端服务系统 v1.0	税软字[]201812250 号
29	视联网/统一视频交互式高清信息发布终端服务系统 v1.0	税软字[]201812250 号
30	视联网/统一视频智能大数据服务系统 v1.0	税软字[]201812250 号
31	视联网/统一视频移动接入服务系统 v1.0	税软字[]201812250 号

32	统一视频电视信号多路高清终端服务系统 v1.0	税软字[]201812250 号
33	视联网视联慧眼服务系统 v1.0	税软字[]201812250 号
34	视联网/统一视频 PC 桌面融合客户端软件 v1.0	税软字[]201812250 号
35	视联网/统一视频一体式高清视频会议服务系统 v1.0	税软字[]201812250 号
36	视联网/统一视频分级诊疗服务系统 v1.0	税软字[]201901070 号

综上所述，发行人享受软件企业即征即退的税收优惠政策符合相关法律法规的规定。发行人已提供上述税收优惠政策的申请文件。

(4) 结合具体合同和客户情况，定量分析软件收入和增值税申报表申报的软件收入之间的差异原因

【说明情况】

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
软件收入	17,787.58	97,787.70	26,508.70	11,037.15
增值税纳税申报表申报的软件收入	4,086.47	102,472.04	22,810.24	13,919.09
差异	13,701.11	-4,684.34	3,698.46	-2,881.94

报告期各期，软件收入和增值税纳税申报表申报的软件收入之间的差异主要系因为增值税纳税义务发生时点与发行人收入确认时点存在时间性差异所致。

2016年度软件收入与增值税纳税申报表申报的软件收入差额为2,881.94万元，系因为：1、2015年度开具发票缴纳增值税但在2016年度确认收入的部分，金额为796.14万元；2、2016年度开具发票缴纳增值税但在2017年度确认收入的部分，金额为3,678.08万元。

2015年度开具发票缴纳增值税但在2016年度确认收入的客户构成情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	软件收入
1	陕西广电网络传媒（集团）股份有限公司西安分公司	110.52
2	内蒙古自治区党委政法委员会	77.48
3	川滇国家地震预报实验场云南分中心（原名称：云南省防震减灾信息中心）	73.88
4	广州云系信息科技有限公司	60.77
5	中共通辽市委办公厅	59.49
6	其他	414.00
合计		796.14

2016 年度开具发票缴纳增值税但在 2017 年度确认收入的客户构成情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	软件收入
1	中国移动通信集团浙江有限公司	2,838.51
2	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司	665.81
3	北京市通州区卫生和计划生育委员会	72.70
4	黑龙江广播电视网络股份有限公司大庆分公司	27.44
5	黑龙江广播电视网络股份有限公司	22.82
6	其他	50.80
合计		3,678.08

2017 年度软件收入与增值税纳税申报表申报的软件收入差额为 3,698.46 万元，系因为：1、2015 年度开具发票缴纳增值税但在 2017 年度确认收入的部分，金额为 396.17 万元；2、2016 年度开具发票缴纳增值税但在 2017 年度确认收入的部分，金额为 3,678.08 万元；3、2017 年度开具发票缴纳增值税但在 2017 年度以后确认收入的部分，金额为 375.78 万元。

2015 年度开具发票缴纳增值税但在 2017 年度确认收入的客户构成情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	软件收入
1	福州冠盛信息技术有限公司	247.65
2	四川茂焜建筑智能化工程有限公司	69.12
3	中国有线电视网络有限公司	79.40
合计		396.17

2016 年度开具发票缴纳增值税但在 2017 年度确认收入的客户构成情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	软件收入
1	中国移动通信集团浙江有限公司	2,838.51
2	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司	665.81
3	北京市通州区卫生和计划生育委员会	72.70
4	黑龙江广播电视网络股份有限公司大庆分公司	27.44
5	黑龙江广播电视网络股份有限公司	22.82
6	其他	50.80
合计		3,678.08

2017 年度开具发票缴纳增值税但在 2017 年度以后确认收入的客户构成情况如

下：

单位：万元

序号	客户名称	软件收入
1	深圳市昆特科技有限公司	198.45
2	湖北吉颢信息技术有限公司	86.08
3	新疆智嘉信息技术有限公司	77.27
4	其他	13.98
合计		375.78

2018 年度软件收入与增值税纳税申报表申报的软件收入差额为 4,684.34 万元，系因为：1、2017 年度开具发票缴纳增值税但在 2018 年确认收入的部分，金额为 177.33 万元；2、2018 年度开具发票缴纳增值税但在 2019 年度确认收入的部分，金额为 4,861.67 万元。

2017 年度开具发票缴纳增值税但在 2018 年确认收入的客户构成情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	软件收入
1	湖北吉颢信息技术有限公司	86.08
2	新疆智嘉信息技术有限公司	77.27
3	其他	13.98
合计		177.33

2018 年度开具发票缴纳增值税但在 2019 年度确认收入的客户构成情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	软件收入
1	新疆博翔商贸有限公司	1,542.90
2	新疆天辰投资有限公司	523.80
3	中通建设股份有限公司	328.25
4	广东省广播电视网络股份有限公司潮州分公司	255.74
5	高新兴科技集团股份有限公司	242.92
6	其他	1,968.06
合计		4,861.67

2019 年度软件收入与增值税纳税申报表申报的软件收入差额为 13,701.11 万元，系因为：1、2017 年度开具发票缴纳增值税但在 2019 年确认收入的部分，金额为 198.45 万元；2、2018 年度开具发票缴纳增值税但在 2019 年 1-3 月确认收入的部分，金额为 4,861.67 万元；3、2019 年 1-3 月确认收入但尚未开具发票的部分，金额为

8,640.99 万元，该部分已于 2019 年 4 月缴纳。

2017 年度开具发票缴纳增值税但在 2019 年确认收入的客户为深圳市昆特科技有限公司。

2018 年度开具发票缴纳增值税但在 2019 年 1-3 月确认收入的客户构成情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	软件收入
1	新疆博翔商贸有限公司	1,542.90
2	新疆天辰投资有限公司	523.80
3	中通建设股份有限公司	328.25
4	广东省广播电视网络股份有限公司潮州分公司	255.74
5	高新兴科技集团股份有限公司	242.92
6	其他	1,968.06
合计		4,861.67

2019 年 1-3 月确认收入但尚未开具发票的客户构成情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	软件收入
1	广东省广播电视网络股份有限公司茂名分公司	3,430.15
2	河北瑞普通信技术股份有限公司	1,588.21
3	广东省广播电视网络股份有限公司东莞分公司	1,327.22
4	新疆鼎元信息技术有限公司	866.40
5	深圳书城新华书业连锁总部有限公司	771.56
6	其他	657.45
合计		8,640.99

(5) 发行人直接采购终端设备和应用服务器并对外销售，发行人区分的软件和硬件收入是否合理，是否存在将硬件收入认定为软件收入的情形

【说明情况】

一、发行人销售的视联网交换服务器、视联网应用服务器及视联网终端设备均安装“V2V”协议以及各种实现复杂应用功能的软件。

发行人的主要产品为视联网交换服务器、视联网应用服务器以及视联网终端设备，上述产品的核心组成部分是实现高清视频通信的“V2V”协议以及各种实现复杂应用功能的软件。“V2V”协议及应用软件需要搭配合适的硬件才能发挥出相应的功

能，硬件选型、设计、软硬件结合测试是发行人经营中的一个核心环节，即视联网交换服务器、视联网应用服务器及视联网终端设备均安装“V2V”协议以及各种实现复杂应用功能的软件。

二、发行人销售的视联网交换服务器、视联网应用服务器及视联网终端设备系软件、硬件于一体的、不可分割的嵌入式产品。从财务报表的收入确认角度来看，发行人不区分软件和硬件收入，均列为销售商品收入。从税务角度来看，发行人系根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》对其进行软件收入和硬件收入的区分。

三、根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）之规定：

“2、当期嵌入式软件产品销售额的计算公式

当期嵌入式软件产品销售额=当期嵌入式软件产品与计算机硬件、机器设备销售额合计-当期计算机硬件、机器设备销售额。

计算机硬件、机器设备销售额按照下列顺序确定：……③按计算机硬件、机器设备组成计税价格计算确定。计算机硬件、机器设备组成计税价格=计算机硬件、机器设备成本×（1+10%）。”

发行人关于软件和硬件收入的拆分系依据上述文件之要求：第一步，确定硬件产品的成本，加成10%确定其收入；第二步，确定软件收入，当期嵌入式软件产品与硬件产品收入减去硬件产品的收入。

综上所述，发行人区分的软件和硬件收入系属合理，不存在将硬件收入认定为软件收入的情形。

第二部分 中介机构核查情况

请保荐机构、申报会计师和发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

【核查情况】

保荐机构、申报会计师和发行人律师主要执行了以下核查程序：

1、访谈发行人的财务管理人员，了解是否存在软硬件内部销售及定价原则、依据；

2、查阅了发行人报告期内的增值税纳税申报表，分析其增值税即征即退占利润总额的比例下降的原因，营业收入中软件销售占比变动的原因，是否与发行人以视联网技术为核心的定位相符；

3、查阅了发行人申请享受软件企业即征即退的文件，包括省级软件产业主管部门认可的软件检测机构出具的检测证明材料、软件产业主管部门颁发的《软件产品登记证书》或著作权行政管理部门颁发的《计算机软件著作权登记证书》；

4、取得了国家税务总局北京市东城区税务局签发的税务事项通知书，分析发行人享受软件企业即征即退的税收优惠政策的合法合规性；

5、结合具体的合同和客户情况，分析软件收入和增值税申报表申报的软件收入之间的差异原因；

6、访谈发行人的财务管理人员，分析发行人软件和硬件收入的区分是否合理，是否存在将硬件收入认定为软件收入的情形。

经核查，保荐机构认为：发行人存在软硬件内部销售的情形，发行人子公司上海乾廷向视联动力销售视联网交换服务器主板，发行人已说明定价原则及依据，具有合理性；发行人已说明增值税即征即退占利润总额的比例下降的原因，已说明营业收入中软件销售占比变动的原因及合理性，与发行人以视联网技术为核心的定位相符；发行人享受软件企业即征即退的税收优惠政策合法合规，已提供上述税收优惠政策的申请文件；发行人已说明软件收入和增值税申报表申报的软件收入之间的差异原因；发行人区分的软件和硬件收入合理，不存在将硬件收入认定为软件收入的情形。

申报会计师认为：（1）发行人对于软硬件内部销售具体情况、定价原则及依据的说明；（2）发行人对报告期内增值税即征即退占利润总额的比例下降的原因、营业收入中软件销售占比下降情况、原因及合理性的上说明和分析；（3）发行人对其享受软件企业即征即退税收优惠政策依据的合法合规性的说明；（4）发行人对于软件收入和增值税申报表申报的软件收入之间的差异原因的说明；（5）发行人对软件和硬件收入进行区分的合理性的说明，与申报会计师了解的财务相关信息在所有重大

方面一致。

发行人律师认为：发行人享受软件企业即征即退的税收优惠政策合法合规。

问题 15. 关于发行人营业收入和应收账款

招股说明书披露，发行人 2017 年营业收入、净利润分别为 34,766.77 万元、6,939.85 万元，2018 年营业收入、净利润分别为 115,159.74 万元、47,514.32 万元。同时，发行人 2017 年、2018 年应收票据与应收账款分别为 140,67.81 万元、724,31.03 万元。

请发行人补充披露发行人报告期各期末应收账款回款情况，定量披露预期信用损失率的确认依据和过程，结合发行人应收账款逾期情况和回款情况，进一步分析发行人应收账款坏账准备计提是否充分，是否与同行业可比公司之间存在显著差异。

请发行人进一步说明：（1）2018 年相比 2017 年，净利润的增长幅度大大超过营业收入增长幅度的具体原因，费用与成本相对减少是否重要原因之一，费用与成本的会计核算是否存在变化；（2）2018 年营业收入的大幅增长主要源于服务器和终端设备的销售增长，请发行人结合本问询函问题 6 的相关要求进一步分析发行人各主要类别产品销售增长的原因及合理性，与直接客户、最终业主方和中标项目之间的对应关系，销售收入增长是否均来源于新增客户；（3）报告期各期末主要客户应收账款的形成时间、合同规定结算周期，是否如期还款及原因、相关收入确认的具体依据，期后还款情况，各期末应收账款是否均为对新增客户的销售所致，相关客户与发行人及其实际控制人是否存在关联关系；（4）定量解释公司应收账款账龄的统计方法，1 年期以内应收账款的计提比例低于苏州科达、华平股份和中兴通讯等可比上市公司的原因和合理性。

请保荐机构和申报会计师说明对应收账款的具体核查过程、核查程序和核查范围，并发表明确意见。

第一部分 发行人披露

请发行人补充披露发行人报告期各期末应收账款回款情况，定量披露预期信用损

失率的确认依据和过程，结合发行人应收账款逾期情况和回款情况，进一步分析发行人应收账款坏账准备计提是否充分，是否与同行业可比公司之间存在显著差异。

【披露情况】

一、报告期各期末应收账款回款情况

截至本回复出具之日，发行人报告期各期末应收账款回款情况如下表：

单位：万元

日期	应收账款余额	累计期后回款金额	累计回款比例
2019年3月31日	82,676.48	8,797.55	10.64%
2018年12月31日	75,300.48	18,689.16	24.82%
2017年12月31日	14,703.93	9,871.68	67.14%
2016年12月31日	3,911.65	3,370.65	86.17%

发行人已将上述内容在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、财务状况分析”之“（一）资产负债分析”之“1、资产情况分析”之“（2）应收票据及应收账款”中补充披露，并以楷体加粗标示。

二、预期信用损失率的确认依据和过程

2016年度至2018年度，公司应收款项采用实际损失模型，根据个别方式和组合评估减值损失。其中，当运用组合方式评估应收账款的减值损失时，减值损失金额是根据具有类似信用风险特征的应收账款（包括以个别方式评估未发生减值的应收账款）的以往损失经验，并根据反映当前经济状况的可观察数据进行调整确定的。本公司按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法为账龄分析法。

自2019年1月1日起，公司执行新金融工具准则，采用预期信用损失模式，按照相当于整个存续期内预期损失的金额计量应收账款的损失准备。对于划分为组合的应收账款，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

2019年3月31日，发行人以预期信用损失为基础计提的损失准备为3,268.77万元，假设继续采用2016年度至2018年度使用的账龄分析法计提坏账准备，则应计提坏账准备3,245.01万元，执行新金融工具准则对减值准备的影响并不重大。

于 2019 年 3 月 31 日，公司的预期信用损失率的确认是基于迁徙模型所测算算出的历史损失率并在此基础上进行前瞻性因素的调整得出，具体过程如下：

第一步：确定用于计算历史损失率的历史数据集合

于 2019 年 3 月 31 日，公司选取 2016 年末、2017 年末、2018 年末应收账款逾期账龄数据以计算历史损失率。

本公司与客户签订销售合同时，在合同中所约定的信用期较短，一般为 5 天至 90 天内，而在实际业务操作中，因本公司产品的最终用户主要为政府机构，对于政府项目，回款周期相对会比较长，但回款的风险是较低的，2016 年末、2017 年末、2018 年末，未逾期及逾期 1 年以内的应收账款占应收账款总额的比例分别为 90.19%、95.87%及 90.75%，大部分应收账款均能在逾期 1 年内收回。由于一年以内的应收账款逾期为本公司经营活动中的正常情况，并不代表相关应收款项的回收风险上升。即自应收账款发生日至应收账款逾期 1 年之间的应收账款风险特征基本一致，本公司在估计预期损失率时把未逾期以及逾期一年以内的等同看待。

公司 2016 年末、2017 年末、2018 年末逾期账龄情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
未逾期及逾期一年以内	68,337.87	14,096.47	3,527.77
逾期一年至两年	6,453.72	305.69	220.34
逾期两年至三年	211.90	214.49	142.01
逾期三年以上	297.00	87.28	21.54
合计	75,300.48	14,703.93	3,911.65

第二步：计算平均迁徙率

迁徙率是指在一个时间段内没有收回而迁徙至下一个时间段的应收账款的比例。为根据历史数据得出迁徙率，需剔除部分干扰项，包括 2018 年度新发生的应收账款，因为该余额与 2017 年 12 月 31 日及以前年度的余额无关联。剔除相关干扰项后的逾期账龄情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2016 年至 2018 年末总和
注释	①	②	③	④=①+②+③

未逾期及逾期一年以内	3,905.91	14,096.47	3,527.77	21,530.15
逾期一年至两年	6,453.72	305.69	220.34	6,979.74
逾期两年至三年	211.90	214.49	142.01	568.40
逾期三年以上	297.00	87.28	21.54	405.82
合计	10,868.53	14,703.93	3,911.65	29,484.12

根据剔除干扰项后应收账款余额来计算每个时间段的迁徙率。

单位：万元

项目	注释	2016年至2018末总和	迁徙率的计算过程	迁徙率
未逾期及逾期一年以内	a	21,530.15	b/a	32.42%
逾期一年至两年	b	6,979.74	c/b	8.14%
逾期两年至三年	c	568.39	d/c	71.40%
逾期三年以上	d	405.82	d/d	100.00%

第三步：根据第二步计算的迁徙率来计算历史损失率

项目	注释	迁徙率	使用本时间段及后续所有时间段的迁徙率计算历史损失率计算过程	历史损失率
未逾期及逾期一年以内	a	32.42%	a*b*c*d	1.88%
逾期一年至两年	b	8.14%	b*c*d	5.81%
逾期两年至三年	c	71.40%	c*d	71.40%
逾期三年以上	d	100.00%	d	100.00%

第四步：以当前信息和前瞻性信息调整历史损失率

公司基于当前可观察以及考虑前瞻性因素对第三步中所计算的历史信用损失率做出调整，以反映并未影响历史数据所属期间的当前状况及未来状况预测的影响，并且剔除与未来合同现金流量不相关的历史期间状况的影响。出于谨慎性的考虑，公司将历史损失率进行了一定程度的上调，其中，逾期两年至三年的部分调高至100%，逾期一年至两年的部分调高至10%。

第五步：将预期损失率乘以应收账款余额来建立准备矩阵，计算2019年3月31日应确认的损失准备

单位：万元

项目	应收账款余额	确定的预期损失率	损失准备
----	--------	----------	------

未逾期及逾期一年以内	73,388.44	1.88%	1,383.10
逾期一年至两年	8,235.74	10.12%	833.36
逾期两年至三年	788.73	100.00%	788.73
逾期三年以上	263.58	100.00%	263.58
合计	82,676.48	-	3,268.77

发行人已将上述内容在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、财务状况分析”之“（一）资产负债分析”之“1、资产情况分析”之“（2）应收票据及应收账款”中补充披露，并以楷体加粗标示。

三、结合发行人应收账款逾期情况和回款情况，进一步分析发行人应收账款坏账准备计提是否充分，是否与同行业可比公司之间存在显著差异

发行人应收账款回款情况和逾期情况详情请参见本回复之问题 15 之“第一部分 发行人披露”之“一、报告期各期末应收账款回款情况”及“二、预期信用损失率的确认依据和过程”。

报告期内，发行人应收账款坏账准备计提的政策如下：

2016 年度至 2018 年度，公司应收款项运用个别方式和组合评估减值损失。当运用组合方式评估应收账款的减值损失时，减值损失金额是根据具有类似信用风险特征的应收账款（包括以个别方式评估未发生减值的应收账款）的以往损失经验，并根据反映当前经济状况的可观察数据进行调整确定的。本公司按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法为账龄分析法。

自 2019 年 1 月 1 日起，公司执行新金融工具准则，以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产进行减值会计处理并确认损失准备。公司按照相当于整个存续期内损失的金额计量其损失准备，基于历史信用损失经验、使用准备矩阵计算上述金融资产的损失，相关历史经验根据资产负债表日借款人的特定因素、以及对当前状况和未来经济状况预测的评估进行调整。

2016 年末、2017 年末、2018 年末及 2019 年 3 月末，发行人逾期应收账款占比分别为 67.22%、75.42%、74.46%及 78.42%，占比相对较高，主要系因为出于商业因素考虑，发行人在合同中给予合同对方的信用期限相对较短，这样有助于促使对方积极付款，但同时会使得逾期应收账款相对较多。但发行人的客户主要为中国移动、中国联通、中国电信及各地广电等运营商、大型集成商及政府机构等，整体实力强劲、

资信状况良好，回款风险较小。从发行人应收账款的账龄结构上亦可以看出，2016年末、2017年末、2018年末及2019年3月末，发行人账龄在1年以上的应收账款占比分别为9.81%、11.39%、7.80%及8.98%，占比较低，即发行人的应收账款大多数能够在1年以内收回。

报告期内，发行人与同行业可比上市公司坏账准备计提比例的对比情况如下表：

项目	发行人	苏州科达	中兴通讯	华平股份
0-3个月	3%	5%	-	-
3-6个月	3%	5%	-	1%
7-12个月	3%	5%	0%-15%	3%
13-18个月	10%	10%	5%-60%	30%
19-24个月	10%	10%	15%-85%	30%
2-3年	30%	20%	50%-100%	60%
3-4年	50%	30%	100%	100%
4-5年	80%	50%	100%	100%
5年以上	100%	100%	100%	100%

注：上述同行业可比上市公司坏账准备计提比例的数据来源于其各自的年度报告。二六三在其年度报告中将其分为企业客户与个人客户。对于企业客户，3个月以内应收账款坏账准备计提比例为0%、3个月-6个月应收账款坏账准备计提比例为10%、6个月-1年应收账款坏账准备计提比例为30%、1年-2年应收账款坏账准备计提比例为50%、2年以上应收账款坏账准备计提比例为100%。对于个人客户，3个月以内应收账款坏账准备计提比例为0%、3个月-6个月应收账款坏账准备计提比例为30%、6个月-1年应收账款坏账准备计提比例为50%、1年以上应收账款坏账准备计提比例为100%。思科系美股上市公司，未获取坏账准备计提比例的公开数据。

通过上述与同行业可比上市公司坏账准备计提比例的对比分析，可以看出：发行人的坏账准备计提政策与同行业可比上市公司基本一致，不存在显著差异。

发行人已将上述内容在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、财务状况分析”之“（一）资产负债分析”之“1、资产情况分析”之“（2）应收票据及应收账款”中补充披露，并以楷体加粗标示。

第二部分 发行人说明

（1）2018年相比2017年，净利润的增长幅度大大超过营业收入增长幅度的具体原因，费用与成本相对减少是否重要原因之一，费用与成本的会计核算是否存在变化

【说明情况】

2017年、2018年，影响净利润的主要会计科目的变动情况如下表：

单位：万元

项目	2018年度	2017年度	变动比例
营业收入	115,159.74	34,766.77	231.24%
营业成本	20,617.63	8,741.41	135.86%
毛利率	82.10%	74.86%	-
销售费用	12,687.90	5,252.45	141.56%
销售费用占营业收入比例	11.02%	15.11%	-
管理费用	16,831.45	8,410.16	100.13%
管理费用占营业收入比例	14.62%	24.19%	-
研发费用	12,332.52	5,861.58	110.40%
研发费用占营业收入比例	10.71%	16.86%	-
其他收益	8,530.26	2,757.00	209.40%
净利润	47,514.32	6,939.85	584.66%

依据上表可以看出，2018年发行人营业收入、成本、费用等均出现大幅增长，收入增长率高于成本和费用增长率是净利润增长幅度较大的原因。

1、综合毛利率的提升使得收入增长率高于成本增长率。报告期内，发行人产品不断研发升级、性能和功能的提升带来综合毛利率的提升。报告期各期客户需求的不同，使得各类产品销售占比的不同，影响到发行人的综合毛利率。

2、规模效应使得费用增长率低于收入增长率。公司员工工资薪酬等费用出现大幅增加，但规模效应显现使得工资薪酬等费用的增长率低于收入增长率。2018年销售费用、管理费用及研发费用相较2017年的增长幅度分别为141.56%、100.13%及110.40%，低于营业收入的增长幅度231.24%。

3、其他收益增长幅度较大。发行人的其他收益为政府补助，其主要为增值税即征即退、中关村国家自主创新培育项目专项补助等。

综上所述，2018年相比2017年，净利润的增长幅度超过营业收入增长幅度主要系因为综合毛利率的提升、费用增长率低于收入增长率及其他收益的大幅增长，费用与成本的相对减少是其原因之一。

发行人费用的会计核算如下：

1、发行人的费用包括为公司生产经营活动所发生的销售费用、管理费用、研发费用及财务费用。费用的划分基于使用部门所发生的费用实质进行分类，分别计入相关科目。

2、费用的发生根据申请人在办公系统 OA 软件进行申请款项，领导逐步审批，相关发票最终返回财务部，财务依据会计准则的权责发生制计提或摊销当期费用。

3、发行人为防止当期费用的延期，影响公司财务数据的及时性、准确性，同时符合公司内控要求，制定了严格的费用报销管理办法。报销申请人必须在费用发生的一个月内提交 OA 费用报销单据，提交时间以系统显示时间为准。

发行人存货的会计核算如下：

1、采购入库

发行人完成所采购产品验收入库后，对于不需再次生产即可直接对外销售的采购产品，计入“库存商品”核算，借记库存商品，贷记应付账款/预付账款/银行存款等；对于主要用于发行人自行生产产品组装、灌装、测试所用的外购部件或材料，以及用于销售商品安装调试的相关辅助材料等，计入“原材料”核算，借记原材料，贷记应付账款/预付账款/银行存款等。

2、生产实施

发行人耗用各类原材料进行相关产品的组装、灌装、测试，并完工形成自行生产的库存商品。生产领用的各类部件、材料，从“原材料”以存货组装方式领出，待产品生产完成后，各类部件、材料等相关成本结转至对应批次库存商品。

3、销售出库

发行人根据销售合同约定，将外购及自产库存商品发送至客户指定交付地点，等待客户验收。相关产品发货出库后，由“库存商品”结转入“发出商品”进行核算。发出商品以具体销售合同为核算单元，归集合同对应的库存商品转入成本，部分合同涉及发行人进行安装调试的，其为相关合同直接发生的辅助材料耗用等直接成本，直接归集入对应发出商品项目核算。

4、成本结转

待发出商品完成客户验收，取得收入确认凭证，实现相关产品所有权上的主要风险和报酬转移后，在该项发出商品中核算的所有直接成本一次性结转入当期营业成本。同时，为若干销售合同项下的多个发出商品发生的共同性实施人员薪酬、差旅费用、通用耗材等间接成本，在相关间接成本发生当月，在该月已实现收入确认条件的各项发出商品间按照成本确认金额占比分配至各合同所对应发出商品中，并同时结转营业成本。

综上所述，发行人的费用与成本的会计核算未发生变化。

(2) 2018 年营业收入的大幅增长主要源于服务器和终端设备的销售增长，请发行人结合本问询函问题 6 的相关要求进一步分析发行人各主要类别产品销售增长的原因及合理性，与直接客户、最终业主方和中标项目之间的对应关系，销售收入增长是否均来源于新增客户

【说明情况】

一般来说，政府客户通信系统的建设要遵循从国家、省市、到县乡村的搭建过程，由于我国地域广阔，每个地方财政情况不同，实际业务需求也存在差异，同时还需要综合考虑原有系统的运行现状等多方面因素，因此建设过程可能会持续数年甚至更长的时间，这期间还会伴随着产品的更新换代、升级、项目增补等多种常见情况。

在建设过程中，每个阶段的特点不同，初期搭建整体框架和网络是建设重点，因此发行人的视联网交换服务器和视联网应用服务器会是客户的主要采购内容，在从省市到县乡村的建设过程当中，由于之前部署的视联网交换服务器能满足大部分的传输需求，因此实现客户接入功能、实现网络管理以及满足各种功能需求的视联网应用服务器和部署在会议室、办公室的各类终端设备会成为客户的主要采购内容。

2018年，本公司单笔合同收入金额500万元以上客户的合同金额、收入确认情况、与直接客户、最终业主方和中标项目之间的对应关系明细如下表：

单位：万元

客户名称	合同金额	收入金额	是否新增客户	最终业主方	中标/项目信息	所销售的主要设备	对应设备的销售金额
中国移动通信集团浙江有限公司	2,115.48	1,823.69	否	中共绍兴市委政法委	绍兴视联网到村项目	视联网终端设备	1,823.69
中国移动通信集团浙江有限公司	7,057.00	6,083.62	否	浙江省政府办公厅	浙江省电子政务视联网建设项目	视联网终端设备	6,083.62
广州瀚信通信科技股份有限公司	7,114.58	6,133.26	是	梅州市及各区县政法委	广东省梅州市综治视联网建设项目	视联网终端设备	5,837.74
						视联网交换服务器	295.52
广东省广播电视网络股份有限公司	7,417.95	5,800.07	否	中共广东省委政法委	广东省综治视联网建设项目	视联网终端设备	5,800.07
河北瑞普通信技术股份有限公司	6,200.00	3,340.52	是	邢台市及各区县政法委	邢台市综治视联网项目	视联网终端设备	3,340.52
广东有线广播电视网络有限公司	4,923.54	4,244.43	是	广州市及各区县政法委	广东省广州市综治视联网	视联网终端设备	4,244.43
广东有线广播电视网络有限公司	971.21	837.25	是	中共广东省委政法委	广东省综治视联网二期项目	视联网终端设备	837.25
山西鑫慧方科技有限公司	12,002.75	4,138.97	是	山西省各级市县政法委	永济市智慧城市综治视联网平台建设项目、陵川县公共安全视频监控建设联网应用县乡两级“雪亮工程”共享平台建设项目、长子县政法委“雪亮工程”一期、黎城县“雪亮工程”综合治理系统集成项目、泽州县（综治、医疗、交警）信息化综合运维建设项目等	视联网交换服务器	782.76
						视联网应用服务器	854.76
						配套设备	169.25
						视联网终端设备	2,332.21

客户名称	合同金额	收入金额	是否新增客户	最终业主方	中标/项目信息	所销售的主要设备	对应设备的销售金额
广东省广播电视网络股份有限公司韶关分公司	4,342.14	3,743.22	否	韶关市及各区县政法委	韶关综治视联网建设项目	视联网终端设备	3,743.22
广东省广播电视网络股份有限公司河源分公司	4,131.00	3,561.21	是	河源市及各区县政法委	河源市综治视联网项目	视联网终端设备	3,561.21
广东省广播电视网络股份有限公司惠州分公司	3,825.00	3,297.41	是	惠州市各区县政法委	惠州市综治视联网建设项目	视联网终端设备	3,297.41
陕西软创信息科技有限公司	3,384.00	2,917.24	是	西安市及各区县政法委	西安市综治视频会议建设应用项目	视联网终端设备	2,917.24
广东省广播电视网络股份有限公司清远分公司	3,060.00	2,637.93	否	清远市及各区县政法委	清远市视联网建设项目	视联网终端设备	2,637.93
广东省广播电视网络股份有限公司汕尾分公司	2,677.50	2,308.19	是	汕尾市及各区县政法委	汕尾市综治办项目	视联网终端设备	2,308.19
广东新华发行集团股份有限公司	2,328.66	1,900.34	是	中共深圳市委政法委	广东深圳综治视联网社区网项目	视联网终端设备	1,900.34
湖北吉颢信息技术有限公司	2,000.00	1,723.69	否	十堰市各区县政法委	十堰综治视联网项目	视联网终端设备	1,723.69
广东高正信息科技股份有限公司	615.40	530.52	是	中共恩平市委政法委	广东省江门恩平市社会管理综合治理视联网平台项目	视联网终端设备	530.52
广东高正信息科技股份有限公司	1,082.05	930.16	是	中共台山市委政法委	台山市综治视联网视频会议系统	视联网终端设备	930.16
陕西广电智慧社区服务运营管理有限责任公司咸阳分公司	1,507.00	1,299.14	是	中共西安市委政法委	西安市综治视联网覆盖二期项目	视联网终端设备	1,167.07
						视联网应用服务器	117.24
						配套设备	14.83

客户名称	合同金额	收入金额	是否新增客户	最终业主方	中标/项目信息	所销售的主要设备	对应设备的销售金额
广东省广播电视网络股份有限公司江门分公司	1,501.61	1,294.49	否	中共江门市新会区、江海 区、鹤山市委 政法委	江门市综治办项目	视联网终端设备	1,294.49
浙江省数据管理中心	1,387.87	1,196.44	是	浙江省政府办 公厅	浙江省公共安全视频图像共享平台 建设项目	视联网交换服务器	389.31
						视联网应用服务器	374.14
						视联网终端设备	17.24
						配套设备	415.75
上海增长信息技术有限公司	2,568.00	1,075.72	是	上海市杨浦 区、虹口区人 民政府	杨浦区智慧城市基础设施租赁（一 期）、上海市虹口区雪亮平台项目	视联网交换服务器	384.88
						视联网应用服务器	534.24
						视联网终端设备	129.64
						配套设备	26.98
山东盛世博威通信技术有限公司	1,227.13	1,057.87	是	中共郓城县委 政法委	郓城县雪亮工程及党建平台基础设 施建设采购项目	视联网交换服务器	52.97
						视联网应用服务器	79.79
						视联网终端设备	918.58
						配套设备	6.53
合肥朗佳信息科技有限公司	4,000.00	1,017.24	是	安庆市及各 区县政法委	中共潜山市委政法委员会综治视联 网(系统集成)采购项目、岳西县社 会治安综合治理视联网项目、怀宁 综治视联网乡镇一体式高清视频会 议终端项目等	视联网终端设备	1,017.24
塔城地区天北建安工程有限公司	1,182.56	1,010.42	否	中共塔城地区 委政法委	塔城地区综治视联网项目二期	视联网终端设备	1,010.42
广州元沅智能科技有限公司	1,101.60	949.66	是	中共广州市白 云区委政法委	广州市白云区综治视联网系统项目	视联网终端设备	949.66

客户名称	合同金额	收入金额	是否新增客户	最终业主方	中标/项目信息	所销售的主要设备	对应设备的销售金额
武汉菲奥达物联科技有限公司	1,100.00	948.28	是	中共曹县县委政法委	曹县雪亮工程项目	视联网交换服务器	43.93
						视联网应用服务器	51.39
						视联网终端设备	644.12
						配套设备	208.84
广东省广播电视网络股份有限公司肇庆高要分公司	1,077.12	928.55	是	中共肇庆市高要区委政法委	肇庆市综治视联网三期项目	视联网终端设备	928.55
新疆博翔商贸有限公司	1,064.61	909.92	否	喀什地区叶城县公安局	叶城县政府采购公安局专用设备项目	视联网交换服务器	59.27
						视联网应用服务器	156.81
						视联网终端设备	693.84
广州市正艺资讯科技有限公司	1,042.78	897.93	是	中共广州市增城区委政法委	广东省广州市增城区综治视联网系统建设项目	视联网终端设备	897.93
陕西翔飞电子工程有限公司	1,000.00	862.07	是	中共安康市委政法委	岚皋县综治维稳中心建设采购项目	视联网应用服务器	201.03
						视联网终端设备	575.86
						配套设备	85.18
神州数码信息服务股份有限公司北京分公司	940.10	810.43	是	中共开平市委政法委	开平市综治视联网系统链路及服务项目	视联网终端设备	810.43
北京若泰科技有限公司	883.40	747.95	否	北京市公安局东城分局	东城区公共安全视频监控建设联网应用工作示范项目	视联网交换服务器	21.37
						视联网应用服务器	21.54
						视联网终端设备	705.04
广东省广播电视网络股份有限公司中山分公司	867.51	747.85	是	中山市及镇区委政法委	广东省中山市综治视联网建设项目	视联网终端设备	747.85
广东省广播电视网络股份有限公司佛山南海分公司	852.47	734.89	是	中共佛山市南海区委政法委	佛山市南海区视联网建设项目	视联网终端设备	734.89
西安亚米通信设备有限公司	2,000.20	645.34	是	西安市高新区社会管理局	咸阳市综治视联网二期项目	视联网终端设备	645.34

客户名称	合同金额	收入金额	是否新增客户	最终业主方	中标/项目信息	所销售的主要设备	对应设备的销售金额
唐山金罡科技有限公司	12,842.97	613.10	是	唐山市及各区县政法委	中共遵化市委政法委遵化市社会治理综合指挥中心服务项目、滦南县“雪亮工程”投资建设承接主体项目、曹妃甸区雪亮工程（2018年扩建）项目等	视联网终端设备	613.10
广东省广播电视网络股份有限公司佛山顺德分公司	653.21	563.11	是	中共佛山市顺德区政法委	佛山市顺德区视联网项目	视联网终端设备	563.11
江西航天云网科技有限公司	3,684.20	560.34	是	宜春市各区县政法委	宜春综治视联网建设项目	视联网终端设备	560.34
广东省广播电视网络股份有限公司云浮分公司	605.88	522.31	是	中共新兴县委政法委	新兴县视联网建设项目	视联网终端设备	522.31
西藏昌都三源电力实业有限责任公司	600.00	517.24	是	中共昌都市委政法委	昌都市雪亮工程视频监控整合联网应用平台建设项目	视联网交换服务器	172.41
						视联网终端设备	344.83
联通系统集成有限公司新疆分公司	3,520.68	3,009.13	否	中共新疆维吾尔自治区政法委	新疆维吾尔自治区综治视联网建设项目	视联网应用服务器	196.06
						视联网终端设备	2,808.67
						配套设备	4.40
中共新疆维吾尔自治区委员会政法委员会	1,324.60	1,132.14	是	中共新疆维吾尔自治区委员会政法委员会	信息平台支撑链路（综治视联网）项目（二期）视联网设备	视联网终端设备	1,015.38
						配套设备	116.75
中国共产党太原市委政法委员会	650.00	558.97	是	中国共产党太原市委政法委员会	雪亮工程综治视频会议系统建设单一来源采购	视联网交换服务器	52.14
						视联网应用服务器	33.16
						视联网终端设备	447.28
						配套设备	25.64
						服务费	0.75

客户名称	合同金额	收入金额	是否新增客户	最终业主方	中标/项目信息	所销售的主要设备	对应设备的销售金额
中共莎车县委政法委员会	1,801.80	1,540.00	是	中共莎车县委政法委员会	莎车县委政法委专用设备项目	视联网终端设备	1,540.00
中国共产党大连市委员会政法委员会	1,988.25	1,714.01	是	中国共产党大连市委员会政法委员会	大连市公共安全视频监控建设联网应用示范工程项目一期（综治共享分平台）	视联网应用服务器	714.86
						视联网交换服务器	107.12
						视联网终端设备	736.69
						配套设备	155.33

2018 年产品销售收入较 2017 年增长 80,046.67 万元，其中，视联网交换服务器 2018 年较 2017 年增长 2,667.36 万元，视联网应用服务器 2018 年较 2017 年增长 7,279.47 万元，视联网终端设备 2018 年较 2017 年增长 69,424.30 万元，配套设备 2018 年较 2017 年增长 675.54 万元。

视联网交换服务器 2018 年较 2017 年增长 2,667.36 万元，主要系随着业务规模的增长而增长。但因为视联网交换服务器主要用于组网和传输交换，视联网交换服务器能够支持八层级联，每个视联网交换服务器最多可以支持 2 的 8 次方个设备，包括下一层视联网交换服务器、视联网应用服务器或视联网终端设备，因此，视联网交换服务器的整体数量小于视联网终端设备。

视联网应用服务器 2018 年较 2017 年增长 7,279.47 万元，主要系因为如上文所述，在政府客户通信系统从省市到县乡村的建设过程中，由于之前部署的视联网交换服务器能满足大部分的传输需求，因此实现客户接入功能、实现网络管理以及满足各种功能需求的视联网应用服务器和部署在会议室、办公室的各类终端设备会成为客户的主要采购内容。因此，视联网应用服务器呈增长趋势。同时，公司提供多种视联网应用服务器，以满足客户的功能需求。

视联网终端设备 2018 年较 2017 年增长 69,424.30 万元，主要系因为视联网类似传统的网络建设，终端的数量取决于用户的数量，随着建设的深入，越多的基层用户可以通过终端设备接入视联网，带来终端设备销售的快速增长。如上表所示，2018 年随着广东地区的视联网建设从省市到县乡村，视联网终端设备的需求较大，使得 2018 年视联网终端设备较 2017 年增长较多。

各类产品销售与直接客户、最终业主方和中标项目之间的对应关系如上表所示。根据上表亦可以看出，2018 年单笔合同收入确认金额大于 500 万元的收入金额为 83,816.26 万元，其中来自 2018 年新增客户的收入金额为 55,032.13 万元，占比 65.66%。销售收入增长主要来源于新增客户。

(3) 报告期各期末主要客户应收账款的形成时间、合同规定结算周期，是否如期还款及原因、相关收入确认的具体依据，期后还款情况，各期末应收账款是否均为对新增客户的销售所致，相关客户与发行人及其实际控制人是否存在关联关系

【说明情况】

报告期各期末，公司应收账款前十大客户的形成时间、合同规定结算周期、是否如期还款及原因、相关收入确认的具体依据、期后回款、各期末应收账款是否均为对新增客户的销售所致等情况如下表：

一、2019年3月31日

单位：万元

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认时点	结算政策	是否如期回款	逾期金额	未如期回款原因	期后累计回款金额	回款比例
1	广东有线广播电视网络有限公司	否	5,464.14	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满后5%；或采购订单签订后7日内50%，到货签收后60日内50%	否	5,217.96	客户正在履行内部付款流程	540.60	9.89%
	广东省广播电视网络股份有限公司茂名分公司	否	4,681.80	2019年2月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日后5%	否	4,447.71	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司韶关分公司	否	3,039.50	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满后10日内5%	否	2,822.39	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司河源分公司	否	2,891.70	2018年11月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日后5%	否	2,685.15	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司汕尾分公司	否	1,874.25	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日后5%	否	1,740.38	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司清远分公司	否	1,346.40	2018年11月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日后5%	否	1,193.40	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认时点	结算政策	是否如期回款	逾期金额	未如期回款原因	期后累计回款金额	回款比例
	广东省广播电视网络股份有限公司东莞分公司	否	1,268.06	2019年3月	到货验收	订单签订后5日内50%，到货签收后60日内45% 质保期满一年后5个工作日内5%	否	1,177.49	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司云浮分公司	否	1,098.54	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日后5%	否	1,033.06	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司惠州分公司	否	897.63	2018年9月	到货验收	合同签订后5日内50%，到货签收后7日内45%，质保期后5个工作日内5%	否	765.00	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司肇庆高要分公司	否	753.98	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日内5%	否	700.13	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司佛山南海分公司	否	596.73	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日后5%	否	554.11	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司佛山顺德分公司	否	457.25	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日后5%	否	424.59	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司肇庆广宁分公司	否	381.28	2019年3月	到货验收	合同签订后10日30%，到货签收后10日65%，质保期满1年后10日5%	否	354.04	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司江门分公司	否	362.11	2019年2月	到货验收	合同签订后15日内30%，到货签收后15日内65%，质保期满1年后15日内5%	否	266.53	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司肇庆四会分公司	否	336.29	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日后5%	否	312.27	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认时点	结算政策	是否如期回款	逾期金额	未如期回款原因	期后累计回款金额	回款比例
	广东省广播电视网络股份有限公司佛山禅城分公司	否	308.45	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日后5%	否	286.42	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司潮州分公司	否	233.65	2019年1月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满1年10日后5%	否	217.99	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司肇庆鼎湖分公司	否	173.50	2019年1月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满1年10日后5%	否	161.11	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司中山分公司	否	17.21	2018年7月	到货验收	合同签订后7日内60%，到货签收后60日内35%，质保期满1年后7日内5%	是	-	未到付款期	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司佛山三水分公司	否	11.53	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日后5%	是	-	未到付款期	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司梅州分公司	否	2.28	2017年12月	到货验收	合同签订后7日内70%，验收合格后30日内30%	否	2.28	客户正在履行内部付款流程	2.28	100.00%
2	河北瑞普通信技术股份有限公司	否	5,900.00	2018年12月	到货验收	2018年12月31日前7750000元(约13%)，2019年6月30日前24250000元(约39%)，2019年12月31日前30000000元(约48%)	否	775.00	未到付款期	-	0.00%
3	联通系统集成有限公司新疆分公司	否	2,405.02	2016年12月、2017年7月、2018年1月	系统验收	采购订单签订后5日内30%，到货签收后60%，开箱验收后10%	否	2,405.02	客户正在履行内部付款流程	218.51	9.09%

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认时点	结算政策	是否如期回款	逾期金额	未如期回款原因	期后累计回款金额	回款比例
	中国联合网络通信有限公司巴音郭楞蒙古自治州分公司	否	1,261.80	2019年1月	到货验收	合同签订后15个日内30%，到货签收后1个月60%，到货签收后12个月内10%	否	1,134.69	客户正在履行内部付款流程	60.00	4.76%
	中国联合网络通信有限公司博尔塔拉蒙古自治州分公司	否	688.25	2018年6月	到货验收	合同签订后30日内30%，到货后30日内50%，签收后30日内15%，签收后12个月内5%；或合同签订后30日内30%，到货签收后30日内50%，最后客户验收后5日内15%，到货签收后12个月内5%	否	643.28	客户正在履行内部付款流程	83.30	12.10%
	中国联合网络通信有限公司塔城地区分公司	否	240.82	2017年12月	系统验收	2017年7月30日前100%	否	240.82	因新疆地区财政预算等因素，付款周期长	49.34	20.49%
	中国联合网络通信有限公司伊犁哈萨克自治州分公司	否	229.22	2018年5月、2019年3月	到货验收	采购订单签订后3日内50%；到货后25日内签署到货证明后5日内50%	否	229.22	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	中国联合网络通信有限公司阿勒泰地区分公司	否	161.93	2017年9月	系统验收	合同签订后31日内30%，到货签收后31日内50%，到货签收后1月内或最终用户验收后31日内15%，到货签收后12个月内5%	否	161.93	因新疆地区财政预算等因素，付款周期长	-	0.00%
	中国联合网络通信有限公司昌吉回族自治州分公司	否	105.95	2018年8月	到货验收	合同签订后15日内30%，到货签收后15日内60%，到货签收后12个月内10%	否	95.36	因新疆地区财政预算等因素，付款周期长	-	0.00%

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认时点	结算政策	是否如期回款	逾期金额	未如期回款原因	期后累计回款金额	回款比例
	中国联合网络通信有限公司克拉玛依市公司	否	71.82	2018年5月、2018年7月	系统验收	合同签订后30日内30%；到货后开箱前50%；到货签收后1个月内或最终验收后5日内15%；到货签收后12个月内5%；或合同签订后15日内100%	否	41.84	因新疆地区财政预算等因素，付款周期长	-	0.00%
	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司	否	58.80	2017年3月	系统验收	合同签订后20日内30%，到货签收后20日内50%，初验合格后20日内12.5%，质保期满后20日内7.5%	是	-	未到付款期	12.40	21.09%
	中国联合网络通信有限公司肇庆市分公司	否	34.16	2019年1月	到货验收	合同签订后10日内50%，验收合格后10日内45%，质保期结束后10日5%	否	30.68	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	中国联合网络通信有限公司奎屯地市分公司	否	29.57	2018年5月	到货验收	合同签订后15日内50%，试运30日内40%；到货签收后12个月内10%	否	23.65	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	中国联合网络通信有限公司杭州市分公司	否	0.70	2019年2月	于服务完成期间确认	收到甲方款项后7日内80%，项目验收合格后7日内10%，服务期满后7日内10%	是	-	未到付款期	-	0.00%
4	中国移动通信集团浙江有限公司	否	4,232.58	2018年10月	系统验收	开具付款通知后30日内70%，终验合格后30日内30%，	否	4,232.58	客户正在履行内部付款流程	1,468.18	34.69%
	中国移动通信集团安徽有限公司马鞍山分公司	否	10.38	2018年7月	系统验收	到货签收后90%，终验合格后10%	否	7.84	客户正在履行内部付款流程	3.99	38.46%
5	山西鑫慧方科技有限公司	否	3,599.22	2018年12月	到货验收	2018年12月15日前20%，2019年6月30日前40%，2019年11月30日前40%	否	1,198.56	客户正在履行内部付款流程	1,198.60	33.30%

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认时点	结算政策	是否如期回款	逾期金额	未如期回款原因	期后累计回款金额	回款比例
6	陕西软创信息科技有限公司	否	3,335.57	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，2018年11月5日前50%，2018年12月25日前20%	否	3,335.57	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
7	新疆博翔商贸有限公司	否	2,057.31	2019年2月	到货验收	2019年6月30日前20%，2019年11月30日前30%，2019年12月31日前22%，保修期满后5日内（最晚时间不超过2021年12月31日）8%	是	-	未到付款期	602.90	29.31%
8	中国共产党大连市委员会政法委员会	否	1,988.25	2018年12月	系统验收	验收合格、财政资金批复并完成财政审计收后95%，质保期满7日内5%	否	1,888.83	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
9	湖北吉颢信息技术有限公司	否	1,759.29	2018年11月	系统验收	合同签订后10日内40%，收到发货通知后10日内50%，安装调试完成后10日内10%；或提出设备申请后7日内40%，到货签收后1个月内60%	否	1,759.29	客户正在履行内部付款流程	356.00	20.24%
10	新疆鼎元信息技术有限公司	否	1,474.37	2019年1月	安装调试验收	合同签订后15日内20%，2019年10月30日前50%2019年12月21日前30%	否	300.00	客户正在履行内部付款流程	218.03	14.79%

注：期后累计回款金额系统统计到2019年5月31日的回款金额。

二、2018年12月31日

单位：万元

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认时点	结算政策	是否如期回款	未如期还款金额	原因	期后累计回款金额	累计回款比例
1	广东有线广播电视网络有限公司	是	5,894.75	2018年12月	到货验收	合同/采购订单签订后7至10日内30%，到货签收后10日内50%至65%，质保期满后5%	否	1,962.67	客户正在履行内部付款流程	971.21	16.48%
	广东省广播电视网络股份有限公司韶关分公司	否	3,039.50	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满后10日内5%	否	2,822.39	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司河源分公司	是	2,891.70	2018年11月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日后5%	否	2,685.15	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司汕尾分公司	是	1,874.25	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日内后5%	否	1,740.38	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司清远分公司	否	1,346.40	2018年11月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日内后5%	否	1,193.40	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司云浮分公司	是	1,098.54	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日内后5%	否	1,033.06	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东广播电视网络股份有限公司惠州分公司	是	956.25	2018年9月	到货验收	合同签订后5日内50%，到货签收后7日内45%，质保期后5个日内5%	否	765.00	客户正在履行内部付款流程	68.00	7.11%
	广东省广播电视网络股份有限公司肇庆高要分公司	是	753.98	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日内5%	是	-	未到付款期	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司佛山南海分公司	是	596.73	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日后5%	否	554.11	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认时点	结算政策	是否如期回款	未如期还款金额	原因	期后累计回款金额	累计回款比例
	广东省广播电视网络股份有限公司佛山顺德分公司	是	457.25	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日后5%	否	424.59	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司江门分公司	否	75.08	2018年9月	到货验收	合同签订后15日内30%，到货签收后15日内65%，质保期满15日内5%	是	-	未到付款期	75.08	100.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司中山分公司	是	43.38	2018年7月	到货验收	合同签订后7日内60%，到货签收后60日内35%，质保期满1年后7日内5%	是	-	未到付款期	26.16	60.32%
	广东省广播电视网络股份有限公司梅州分公司	否	2.28	2017年12月	到货验收	合同签订后7日内70%，验收合格后30日内30%	否	2.28	货物尾款，正在沟通回款	2.28	100.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司佛山三水分公司	是	11.53	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日后5%	是	-	未到付款期	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司肇庆四会分公司	是	336.29	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日后5%	否	312.27	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司佛山禅城分公司	是	440.64	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，到货签收后10日内65%，质保期满10日后5%	否	418.61	客户正在履行内部付款流程	132.19	30.00%
2	山西鑫慧方科技有限公司	是	4,801.21	2018年12月	到货验收	2018年12月15日前20%，2019年6月30日前40%，2019年11月30日前40%	否	2,400.55	客户正在履行内部付款流程	2,400.59	50.00%
3	广州瀚信通信科技股份有限公司	是	4,543.04	2018年11月	到货验收	合同签订后10日内30%，货签收后10日内65%，质保期满后5%	否	4,187.31	客户正在履行内部付款流程	4,543.04	100.00%
4	中国移动通信集团浙江有限公司	否	4,232.58	2018年10月	系统验收	开具付款通知后30日内70%，终验合格后30日内30%，	否	4,232.58	客户正在履行内部付款流程	1,468.18	34.69%

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认时点	结算政策	是否如期回款	未如期还款金额	原因	期后累计回款金额	累计回款比例
	中国移动通信集团安徽有限公司滁州分公司	是	124.84	2018年9月	到货验收	合同签订后30日内50%，到货验收后30日内日50%	否	124.84	客户正在履行内部付款流程	124.84	100.00%
	中国移动通信集团江西有限公司赣州分公司	是	26.92	2018年7月	到货验收	合同签订后283200元；合同满1年后30日内16800元；合同满二年后30日内16800元；合同满三年后30日内16800元；合同满四年后30日内16800元	否	20.02	客户正在履行内部付款流程	26.92	100.00%
	中国移动通信集团安徽有限公司马鞍山分公司	否	7.84	2018年7月	系统验收	到货签收后30日内90%，终验合格后30日内10%	否	7.84	客户正在履行内部付款流程	7.84	100.00%
5	联通系统集成有限公司新疆分公司	否	2,405.02	2016年12月、2017年7月、2018年1月	系统验收	采购订单签订后5日内30%，到货签收后60%，开箱验收后10%	否	2,405.02	因整体项目进度延后，影响项目整体付款时间	218.51	9.09%
	中国联合网络通信有限公司博尔塔拉蒙古自治州分公司	是	688.25	2018年6月	到货验收	合同签订后30日内30%，到货后30日内50%，签收后30日内15%，签收后12个月内5%	否	643.28	客户正在履行内部付款流程	83.30	12.10%

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认时点	结算政策	是否如期回款	未如期还款金额	原因	期后累计回款金额	累计回款比例
	中国联合网络通信有限公司塔城地区分公司	否	285.17	2017年12月	系统验收	2017年7月30日前100%	否	285.17	因新疆地区财政预算等因素，付款周期长	44.35	15.55%
	中国联合网络通信有限公司伊犁哈萨克自治州分公司	是	216.90	2018年5月	到货验收	采购订单签订后3日内50%；到货后25日内签署到货证明后5日内50%	否	216.90	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	中国联合网络通信有限公司阿勒泰地区分公司	否	161.93	2017年9月	系统验收	合同签订后31日内30%，到货签收后31日内50%，到货签收后1月内或最终用户验收后31日内15%，到货签收后12个月内5%	否	161.93	因新疆地区财政预算等因素，付款周期长	-	0.00%
	中国联合网络通信有限公司巴音郭楞蒙古自治州分公司	否	122.06	2018年8月	到货验收	合同签订后15日内30%，到货签收后1月内60%，到货签收后12月内10%	否	77.34	客户正在履行内部付款流程	122.06	100.00%
	中国联合网络通信有限公司昌吉回族自治州分公司	否	105.95	2018年8月	到货验收	合同签订后15日内30%，到货签收后15日内60%，到货签收后12月内10%	否	95.36	因新疆地区财政预算等因素，付款周期长	-	0.00%
	中国联合网络通信有限公司大城县分公司	是	85.40	2018年11月	到货验收	2018年12月15日前100%	否	85.40	客户正在履行内部付款流程	85.40	100.00%

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认时点	结算政策	是否如期回款	未如期还款金额	原因	期后累计回款金额	累计回款比例
	中国联合网络通信有限公司克拉玛依市公司	否	71.82	2018年5月、2018年7月	系统验收	合同签订后30日内30%；到货后开箱前50%；到货签收后1个月内或最终验收后5日内15%；到货签收后12个月内5%；或合同签订后15日内100%	否	41.84	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司	否	58.80	2017年3月	系统验收	合同签订后20日内30%，到货签收后20日内50%，初验合格后20日内12.5%，质保期满后20日内7.5%	是	-	未到付款期	12.40	21.09%
	中国联合网络通信有限公司奎屯地市分公司	否	29.57	2018年5月	到货验收	合同签订后15日内50%，试运30日内40%；到货签收后12个月内10%	否	23.65	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
6	河北瑞普通信技术股份有限公司	是	3,875.00	2018年12月	到货验收	2018年12月31日前7750000元(约13%)，2019年6月30日前24250000元(约39%)，2019年12月31日前30000000元(约48%)	否	775.00	客户正在履行内部付款流程	300.00	7.74%
7	陕西软创信息科技有限公司	是	3,335.57	2018年12月	到货验收	合同签订后10日内30%，2018年11月5日前50%，2018年12月25日前20%	否	3,335.57	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
8	中国共产党大连市委员会政法委员会	是	1,988.25	2018年12月	系统验收	验收合格、财政资金批复并完成财政审计收后95%，质保期满7日内5%	否	1,888.83	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
9	湖北吉颢信息技术有限公司	否	1,759.29	2018年11月	系统验收	合同签订后10日内40%，收到发货通知后10日内50%，安装调试完成后10日内	否	1,759.29	客户正在履行内部付款流程	356.00	20.24%

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认时点	结算政策	是否如期回款	未如期还款金额	原因	期后累计回款金额	累计回款比例
						10%；或提出设备申请后7日内40%，到货签收后1月内60%					
10	中国电信股份有限公司浙江分公司	否	409.40	2016年7、10月及2017年5月	到货验收	采购订单签订后20日内30%，验收合格后20日内40%，终验合格后20日内20%，试运行1年合格后20日内10%	否	409.40	客户正在履行内部付款流程	409.40	100.00%
	中国电信股份有限公司塔城分公司	否	357.77	2017年12月	到货验收	2017年8月30日100%	否	357.77	因新疆地区财政预算等因素，付款周期长	-	0.00%
	中国电信股份有限公司台州分公司	是	241.12	2018年11月	系统验收	采购订单签订20日内30%，到货验收后20日内40%，项目验收后20日内20%，运行一年后20日内10%	否	217.01	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	中国电信股份有限公司马鞍山分公司	否	67.70	2018年8月	到货验收	合同签订7日内100%	否	60.01	客户正在履行内部付款流程	67.70	100.00%
	中国电信股份有限公司江西分公司	否	47.17	2017年3-10月	于服务完成期间确认	对于每个用户，第一年按照实收额甲方分取60%，乙方分取40%。第二年起甲方分取50%，乙方分取50%。	否	47.17	客户正在履行内部付款流程	20.00	42.40%
	中国电信股份有限公司陇南分公司	是	43.20	2018年9月	到货验收	合同签订后20日内60%，2018年11月30日40%	否	43.20	客户正在履行内部付款流程	37.50	86.81%
	中国电信股份有限公司宁波分公司	否	0.63	2018年4月	于服务完成期间确认	合同签订后付进度款70%，系统验收通过后30%	是	-	未到付款期	-	0.00%
	中国电信瑞金分公司	是	26.88	2018年9月	到货验收	合同签订后15日内100%	否	26.88	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	中国电信股份有限公司漳州分公司	否	1.34	2018年3月	系统验收	到货签收后30日内90%，货物验收合格后30日内10%	是	-	未到付款期	-	0.00%

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认时点	结算政策	是否如期回款	未如期还款金额	原因	期后累计回款金额	累计回款比例
	中国电信股份有限公司黄山市黄山风景区分公司	否	0.50	2018年9月	于服务完成期间确认	合同签订后7日内25%，后4年每年支付25%	否	0.50	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	四川省通信产业服务有限公司泸州市分公司	否	245.44	2017年12月	系统验收	甲方收到最终用户首付款后15天内30%；项目验收合格后15天内付60%；质保期满后10%	否	220.90	因甲方内部结构调整，付款手续变化，重新申请流程，导致延迟	-	0.00%

注：期后累计回款金额系统统计到2019年5月31日的回款金额。

三、2017年12月31日

单位：万元

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认时点	结算政策	是否如期回款	逾期金额	未如期回款原因	期后累计回款金额	累计回款比例
1	中国电信股份有限公司浙江分公司	否	1,417.64	2017年5月	到货验收	采购订单签订后20日内30%，到货验收合格后20日内40%，终验合格后20日内20%，试运行1年合格后20日内10%	否	412.73	客户正在履行内部付款流程	1,417.64	100.00%
	中国电信股份有限公司塔城分公司	是	716.17	2017年12月	到货验收	2017年8月30日100%	否	716.17	客户正在履行内部付款流程	365.52	51.04%
	中国电信股份有限公司江西分公司	否	47.17	2017年3-10月	于服务完成期间确认	对于每个用户，第一年按照实收额甲方分取60%，乙方分取40%。第二年起甲方分取50%，乙方分取50%。	否	47.17	客户正在履行内部付款流程	20.00	42.40%

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认时点	结算政策	是否如期回款	逾期金额	未如期回款原因	期后累计回款金额	累计回款比例
	四川省通信产业服务有限公司泸州市分公司	是	245.44	2017年12月	系统验收	甲方收到最终用户首付款后15天内30%；项目验收合格后15天内付60%；质保期满后10%	是	-	未到付款期	-	0.00%
	中国电信股份有限公司黄山市黄山风景区分公司	是	0.03	2017年6月	于服务完成期间确认	合同签订后7日内25%，后4年每年支付25%	是	-	未到付款期	-	0.00%
2	中国联合网络通信有限公司克拉玛依市分公司	是	610.62	2017年12月	系统验收	合同签订后30日内30%；到货后开箱前50%；到货签收后1个月内或最终验收后5日内15%；到货签收后12个月内5%	否	312.86	客户正在履行内部付款流程	580.65	95.09%
	中国联合网络通信有限公司巴音郭楞蒙古自治州分公司	是	565.60	2017年12月	系统验收	合同签订后15日内30%，到货签收后1月内60%，质保期满后10%	否	483.55	客户正在履行内部付款流程	565.60	100.00%
	中国联合网络通信有限公司塔城地区分公司	是	285.17	2017年12月	系统验收	2017年7月30日前100%	否	285.17	客户正在履行内部付款流程	93.70	32.86%
	中国联合网络通信有限公司阿勒泰地区分公司	是	231.47	2017年9月	系统验收	合同签订后31日内30%，到货签收后31日内50%，到货签收后1月内或最终用户验收后31日内15%，到货签收后12个月内5%	否	218.36	客户正在履行内部付款流程	100.13	43.26%
	中国联合网络通信有限公司浙江省分公司	否	58.80	2017年3月	系统验收	合同签订后20日内30%，到货签收后20日内50%，初验合格后20日内12.5%，质保期满后20日内7.5%	是	-	未到付款期	12.40	21.09%

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认时点	结算政策	是否如期回款	逾期金额	未如期回款原因	期后累计回款金额	累计回款比例
	中国联合网络通信有限公司昌吉回族自治州分公司	是	4.65	2017年11月	到货验收	合同签订后15日内30%，到货验收后15日60%，到货签收12个月内10%	是	-	未到付款期	-	0.00%
	联通系统集成有限公司新疆分公司	否	70.37	2017年7月	系统验收	采购订单签订后5日内30%，到货签收后60%，开箱验收后10%	否	70.37	客户正在履行内部付款流程	70.37	100.00%
3	北京中电兴发科技有限公司	是	1,805.99	2017年12月	系统验收	合同签订后5日内50%，到货签收后5日内45%，验收合格后5日内5%	否	1,805.99	客户正在履行内部付款流程	500.00	27.69%
4	首都医科大学附属北京天坛医院	否	1,030.80	2017年12月	系统验收	合同签订后5日内30%，项目验收并运行稳定后15日内70%	是	-	未到付款期	1,030.80	100.00%
5	中国移动通信集团浙江有限公司	否	836.88	2017年4月	系统验收	开具付款通知后30日内30%，到货验收后30日内40%，终验合格后30日内20%，试运行1年合格后30日内10%	否	836.88	客户正在履行内部付款流程	836.88	100.00%
6	中共乌苏市委政法委	是	654.96	2017年7月	系统验收	合同签订后8日内10%，2017年11月31日前支付20%，2018年3月30日前支付30%，2018年6月30日前支付30%，质保期2018年9月30日前支付10%	否	139.19	客户正在履行内部付款流程	437.85	66.85%
7	额敏县政法委	否	643.50	2017年12月	系统验收	合同签订后5日内30%，安装调试5日内60%，试运行满90天后5日内10%	否	579.15	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
8	广东省广播电视网络股份有限公司	否	552.57	2017年12月	到货验收	采购订单签订后7日内50%，到货签收后60日内50%	否	323.26	客户正在履行内部付款流程	552.57	100.00%
	广东省广播电视网络股份有限公司江门分公司	是	2.42	2017年12月	系统验收	合同签订15日内40%，初验合格后5日内50%，终验合格后15日内10%	否	2.42	客户正在履行内部付款流程	2.42	100.00%

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认时点	结算政策	是否如期回款	逾期金额	未如期回款原因	期后累计回款金额	累计回款比例
	广东省广播电视网络股份有限公司梅州分公司	是	2.28	2017年12月	系统验收	合同签订后7日内70%，验收合格后30日内30%	否	2.28	客户正在履行内部付款流程	2.28	100.00%
9	塔城市政法委	是	409.27	2017年12月	系统验收	合同签订后5日内30%，安装调试后5日内60%，运行90日后的5日内10%	否	409.27	客户正在履行内部付款流程	409.27	100.00%
10	福海县鑫源城市建设开发有限公司	是	350.58	2017年12月	系统验收	合同签订后5日内30%，到货签收后5日内55%，终验合格后5日内10%，到货后12月内5%	否	264.37	客户正在履行内部付款流程	350.58	100.00%

注：期后累计回款金额系统统计到2019年5月31日的回款金额。

四、2016年12月31日

单位：万元

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认依据	结算政策	期末是否如期回款	期末未如期回款金额	未如期回款原因	期后累计回款金额	累计回款比例
1	中国电信股份有限公司浙江分公司	是	1,855.17	2016年7、10月	到货验收	采购订单签订后20日内30%，到货验收合格后20日内40%，终验合格后20日内20%，试运行1年合格后20日内10%	否	222.60	客户正在履行内部付款流程	1,855.17	100.00%
	中国电信股份有限公司海南分公司	是	72.00	2016年7月	系统验收	合同签订后7日内20%，到货签收后7日内65%，初验通过后7日内10%，质保期满后5%	否	48.00	客户正在履行内部付款流程	72.00	100.00%
	中国电信股份有限公司淮南	是	29.02	2016年12月	到货验收	合同签订后30日内50%，到货签收后30日内50%	是	-	未到付款期	29.02	100.00%

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认依据	结算政策	期末是否如期回款	期末未如期回款金额	未如期回款原因	期后累计回款金额	累计回款比例
	分公司										
	江西电信信息产业有限公司	是	68.49	2016年8月	安装调试验收	2016年7月30日前100%	否	68.49	客户正在履行内部付款流程	68.49	100.00%
	陕西广电网络传媒(集团)股份有限公司	否	414.60	2016年12月	系统验收	合同签订后一周内30%，到货签收后一周内支付60%，系统业务开通后1月内支付5%，系统运行稳定一年后支付5%	否	373.14	客户正在履行内部付款流程	414.60	100.00%
2	陕西广电网络传媒(集团)股份有限公司西安分公司	否	14.57	2016年4月	系统验收	合同签订后7日内50%，到货签收后5日内40%，系统验收合格后1月内5%，到货签收后1年内5%	否	8.53	客户正在履行内部付款流程	14.57	100.00%
	宝鸡广电网络传媒有限责任公司	是	16.45	2016年11月	系统验收	合同签订后7日内50%，到货签收后5日内40%，系统验收后30日内5%，到货1年后1月内5%	否	14.81	客户正在履行内部付款流程	16.45	100.00%
	黑龙江广播电视网络股份有限公司	是	89.00	2016年11月	系统验收	合同签订后30%，到货签收后40%，试运行并验收合格后20%，设备正式开通一年后10%	否	80.10	客户正在履行内部付款流程	80.10	90.00%
3	黑龙江广播电视网络股份有限公司大庆分公司	是	74.90	2016年12月	系统验收	合同签订后30%，到货签收后40%，试运行并验收合格后20%，设备正式开通一年后10%	否	64.20	客户正在履行内部付款流程	57.30	76.50%
	黑龙江广播电视网络股份有限公司黑河分公司	是	18.97	2016年12月	系统验收	合同签订后30%，到货签收后40%，试运行并验收合格后20%，设备正式开通一年后10%	否	16.26	客户正在履行内部付款流程	18.97	100.00%
	黑龙江森工广播电视传媒网络有限责任公司	是	8.80	2016年12月	系统验收	合同签订后30%，到货签收后40%，试运行并验收合格后20%，设备正式开通一年	否	7.92	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认依据	结算政策	期末是否如期回款	期末未如期回款金额	未如期回款原因	期后累计回款金额	累计回款比例
	司					后 10%					
	黑龙江广播电视网络股份有限公司齐齐哈尔分公司	是	11.71	2016年12月	系统验收	合同签订后10日内15%；到货后安装初步调试，甲方在10月30日前支付35%；验收后5日内支付45%；到货验收之日起满两年，3日内支付5%质保金	是	-	未到付款期	11.71	100.00%
4	中共张家口市委政法委员会	是	127.40	2016年12月	到货验收	合同签订10日内100%	否	127.40	客户正在履行内部付款流程	127.40	100.00%
5	中国有线电视网络有限公司海南分公司	否	103.13	2016年1-12月	于服务完成期间确认	双方每季度进行一次结算	是	-	未到付款期	103.13	100.00%
6	四川迈博科技有限公司	是	89.30	2016年9月	系统验收	合同签订后10日内30%，到货开箱后50%，验收合格后10%，项目经审计后30日内5%，质保期满后5%	否	81.85	客户正在履行内部付款流程	60.00	67.19%
7	西安鲍秀兰儿童智力开发有限公司	否	85.76	2016年6月	系统验收	合同签订后10日内15%，2016年10月30日前35%，验收后5日内45%，质保期满后3日内5%	否	76.68	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
	广西广播电视网络信息股份有限公司	否	62.89	2016年1-12月	于服务完成期间确认	双方每季度进行一次结算	否	62.89	客户正在履行内部付款流程	-	0.00%
8	广西广播电视网络信息股份有限公司巴马分公司	是	18.00	2016年12月	到货验收	合同签订后10日内70%，安装调试完成后30%	否	18.00	客户正在履行内部付款流程	18.00	100.00%

序号	客户名称	是否新增客户	期末应收账款金额	应收账款形成日期	收入确认依据	结算政策	期末是否如期回款	期末未如期回款金额	未如期回款原因	期后累计回款金额	累计回款比例
9	南京聚立工程技术有限公司	否	58.00	2016年11月	系统验收	合同签订后3日内20%，发货7日前40%，到货签收后5日内30%，验收合格后10日10%	否	58.00	货物尾款，正在沟通回款	-	0.00%
10	银江股份有限公司石家庄分公司	否	41.28	2014年9月	安装调试验收	合同签订5日内付1390000元，项目验收合格后5日483000元	否	41.28	甲方付款审批流程长，于2019年已收回	41.28	100.00%

注：期后累计回款金额系统统计到2019年5月31日的回款金额。

发行人查阅了国家企业信用信息公示系统，了解上述主要客户的股权结构、董事、监事及高级管理人员等信息，确认上述主要客户与发行人及其实际控制人不存在关联关系。

(4) 定量解释公司应收账款账龄的统计方法，1 年期以内应收账款的计提比例低于苏州科达、华平股份和中兴通讯等可比上市公司的原因和合理性

【说明情况】

一、公司应收账款账龄的统计方法

报告期内，公司应收账款账龄以应收账款发生日为基础进行统计，即为发生日账龄报告。根据不同合同，依据先进先出法统计应收账款账龄。

举例如下：

公司某客户 A 在 2017 年初应收账款余额为 0 万元，2017 年根据所取得的合同约定的相关验收资料确认收入 20.72 万元（不含税），同时确认应收账款 24.24 万元（含税），2017 年 12 月 31 日前回款 21.82 万元，则于 2017 年 12 月 31 日，该客户 A 的应收账款 2.42（24.24-21.82）万元的账龄为 1 年以内。该客户 A 在 2018 年根据所取得的其他合同约定的相关验收资料后确认收入 1,294.49 万元（不含税），同时确认应收账款 1,501.61 万元（含税）。2018 年 12 月 31 日前回款 1,428.95 万元。按照先进先出法，2018 年末该客户 A 的应收账款余额 75.08 万元（2.42+1,501.61-1,428.95）的账龄应为 1 年以内。该客户 A 在 2019 年根据所取得的其他合同约定的相关验收资料后确认收入 353.48 万元（不含税），同时确认应收账款 410.04 万元（含税）。于 2019 年 12 月 31 日前收回款项共计 123.01 万元。按照先进先出法，2019 年末该客户 A 的应收账款余额 362.11 万元（75.08+410.04-123.01）的账龄应为 1 年以内。

截至 2019 年 3 月 31 日，公司非合并口径应收账款前五大客户的应收账款发生日账龄统计过程如下：

单位：万元

客户名称	2018年确认收入金额	对应收入应确认含税应收账款金额	应收账款形成时间	2018年回款金额	2018年末应收账款	2018年末应收账款账龄	2019年确认收入金额	2019年收入应确认含税应收账款金额	2019年1至3月回款	2019年3月31日应收账款	2019年3月31日应收账款账龄
	$a1$	$b1=a1*(1+税率)$		$c1$	$d1=b1-c1$		$a2$	$b2=a2*(1+税率)$	$c2$	$d2=d1+b2-c2$	
中国移动通信集团浙江有限公司	1,823.69	2,115.48	2018年10月	-	2,115.48	1年以内	-	-	-	2,115.48	1年以内
广东有线广播电视网络有限公司	6,083.62	7,057.00	2018年10月	4,939.90	2,117.10	1年以内	-	-	-	2,117.10	1年以内
山西鑫慧方科技有限公司	4,244.43	4,923.54	2018年12月	-	4,923.54	1年以内	-	-	-	4,923.54	1年以内
	837.25	971.21	2018年12月	-	971.21	1年以内	-	-	430.61	540.60	1年以内
河北瑞普通信技术股份有限公司	4,138.97	4,801.21	2018年12月	-	4,801.21	1年以内	-	-	1,201.99	3,599.22	1年以内
广东省广播电视网络股份有限公司茂名分公司	3,340.52	3,875.00	2018年12月	-	3,875.00	1年以内	2,004.31	2,325.00	300.00	5,900.00	1年以内
	-	-	-	-	-	-	4,036.03	4,681.80	-	4,681.80	1年以内

二、1 年期以内应收账款的计提比例低于苏州科达、华平股份和中兴通讯等可比上市公司的原因和合理性

报告期内，发行人与同行业可比上市公司坏账准备计提比例的对比情况如下表：

项目	发行人	苏州科达	中兴通讯	华平股份
0-3 个月	3%	5%	-	-
4-6 个月	3%	5%	-	1%
7-12 个月	3%	5%	0%-15%	3%
13-18 个月	10%	10%	5%-60%	30%
19-24 个月	10%	10%	15%-85%	30%
2-3 年	30%	20%	50%-100%	60%
3-4 年	50%	30%	100%	100%
4-5 年	80%	50%	100%	100%
5 年以上	100%	100%	100%	100%

注：上述同行业可比上市公司坏账准备计提比例的数据来源于其各自的年度报告。二六三在其年度报告中将其分为企业客户与个人客户。对于企业客户，3 个月以内应收账款坏账准备计提比例为 0%、3 个月-6 个月应收账款坏账准备计提比例为 10%、6 个月-1 年应收账款坏账准备计提比例为 30%、1 年-2 年应收账款坏账准备计提比例为 50%、2 年以上应收账款坏账准备计提比例为 100%。对于个人客户，3 个月以内应收账款坏账准备计提比例为 0%、3 个月-6 个月应收账款坏账准备计提比例为 30%、6 个月-1 年应收账款坏账准备计提比例为 50%、1 年以上应收账款坏账准备计提比例为 100%。思科系美股上市公司，未获取坏账准备计提比例的公开数据。

依据上表可以看出：总体来讲，发行人应收账款坏账准备计提政策与同行业可比上市公司一致，不存在显著差异。发行人 1 年以内应收账款的坏账准备计提比例低于苏州科达、二六三，高于华平股份，与中兴通讯不具有可比性。

发行人 1 年以内应收账款坏账准备计提比例低于苏州科达，主要系因为根据苏州科达在其招股说明书中披露的，其客户主要为集成商等，而发行人的客户主要为中国移动、中国联通、中国电信及各地广电等运营商、大型集成商及政府机构等，其整体实力强劲、资信状况良好，回款风险较小，因此，确定 1 年以内应收账款的计提比例为 3%。

发行人 1 年以内应收账款坏账计提比例与中兴通讯不具有可比性。中兴通讯将 1 年以内的应收账款分为 0-6 个月及 7-12 个月，其对于 0-6 个月账龄的应收账款未计提坏账准备，对于 7-12 个月账龄的应收账款计提 0%-15%的坏账准备。中兴通讯系综合性通信设备供应商，向全球不同运营商和企业网客户提供全系列的无线、有线、业

务、终端产品和专业通信服务。与发行人的业务相对比较集中不同的是，其业务分为多个板块，视频会议业务仅系其较小部分。根据公开资料，不能确定其对视频会议业务产生的应收账款的具体计提比例。

发行人 1 年以内应收账款计提坏账准备计提比例高于华平股份，华平股份将 1 年以内的应收账款分为 0-3 个月、4-6 个月及 7-12 个月，其对于 0-3 个月账龄的应收账款未计提坏账准备，对于 4-6 个月账龄的应收账款计提 1%的坏账准备，对于 7-12 个月账龄的应收账款计提 3%的坏账准备。而发行人对于 1 年以内应收账款均计提 3%的坏账准备。

发行人 1 年以内应收账款坏账计提比例低于二六三，主要系因为二六三主要面向中小企业和商务人士的综合通信服务提供商，专注于增值电信行业中的通信服务业务，涵盖语音通信、语音增值和数据通信三大领域，其客户群体跟发行人、苏州科达及华平股份均不同，因此，其坏账计提比例跟发行人、苏州科达及华平股份均不同。

综上所述，发行人 1 年期以内应收账款的计提比例跟同行业可比上市公司相比，具备合理性。

第三部分 中介机构核查情况

请保荐机构和申报会计师说明对应收账款的具体核查过程、核查程序和核查范围，并发表明确意见。

【核查情况】

保荐机构、申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、了解报告期各期末发行人应收账款回款情况和逾期情况，分析发行人应收账款坏账准备计提的充分性，及是否与同行业可比公司之间存在差异；

2、对于截至 2019 年 3 月 31 日止 3 个月期间，了解预期信用损失率的确认依据和过程，了解发行人预期信用损失模型中所运用的关键参数及假设，包括发行人基于客户信用风险特征对应收账款进行分组的基础、以及发行人预期损失率中包含的历史违约数据等；通过检查发行人用于做出判断的信息，包括测试历史违约数据的准确性，评估历史违约率是否考虑并适当根据当前经济状况及前瞻性信息进行调整，评价发行

人对于坏账准备估计的合理性；

3、结合发行人毛利率、期间费用及其他收益的情况，分析发行人 2018 年度净利润的增长幅度超过营业收入增长幅度的合理性；

4、结合 2018 年单笔合同收入金额 500 万元以上客户的合同等情况，分析各主要类别产品销售增长的原因及合理性，与直接客户、最终业主方和中标项目之间的对应关系，销售收入增长是否均来源于新增客户；

5、检查发行人与主要客户签订的合同，了解发行人与主要客户的结算方式、信用政策等，分析应收账款的变动情况；

6、了解报告期各期末主要客户应收账款余额及其期后回款情况，检查主要客户期后回款的会计凭证及银行回款凭证；

7、查阅了国家企业信用信息公示系统，了解上述主要客户的股权结构、董事、监事及高级管理人员等，确认上述主要客户与发行人及其实际控制人是否存在关联关系；

8、获取了发行人报告期内应收账款的明细表，了解发行人账龄统计的具体方法。抽样测试其应收账款账龄划分的准确性，在风险评估的基础上，检查报告期内各年末应收账款确认的会计凭证、销售合同、发票、验收单据、银行回款凭证等的相关信息数据是否与账龄报告一致。

经核查，保荐机构认为：发行人已披露报告期各期末应收账款回款情况，已定量披露预期信用损失率的确认依据和过程，具有合理性。发行人应收账款坏账准备计提充分，与同行业可比公司之间不存在显著差异；2018 年相比 2017 年，净利润的增长幅度超过营业收入增长幅度主要系因为销售毛利率的增长、费用增长幅度低于营业收入增长幅度及其他收益的增长，费用与成本的相对减少是其原因之一，发行人的费用与成本的会计核算未发生变化；发行人已说明各主要类别产品销售增长的原因及合理性，与直接客户、最终业主方和中标项目之间的对应关系，具有合理性。销售收入增长主要来源于新增客户；发行人已说明报告期各期末主要客户应收账款的形成时间、合同规定结算周期，是否如期还款及原因、相关收入确认的具体依据，期后回款情况，各期末应收账款是否均为对新增客户的销售所致，具有合理性。上述主要客户与

发行人及实际控制人不存在关联关系；发行人已说明公司应收账款账龄的统计方法，发行人 1 年期以内应收账款的计提比例跟同行业可比上市公司相比，具备合理性。

申报会计师认为：发行人对于应收账款坏账准备计提充分。发行人对于应收账款坏账准备计提与同行业可比公司的差异对比分析与申报会计师了解的财务相关信息在所有重大方面一致。发行人对于 2018 年相比 2017 年，净利润的增长幅度大大超过营业收入增长幅度的具体原因的说明和分析与申报会计师了解的财务相关信息在所有重大方面一致。2018 年费用与成本的会计核算在所有重大方面符合企业会计准则的规定。发行人对于 2018 年营业收入的大幅增长的原因及合理性的说明和分析与申报会计师了解的财务相关信息在所有重大方面一致。发行人对于报告期各期末主要客户应收账款相关信息的说明与申报会计师了解的财务相关信息在所有重大方面一致。发行人对于应收账款账龄统计方法的说明、1 年期以内应收账款的计提比例低于可比上市公司的原因及合理性的分析与申报会计师了解的财务相关信息在所有重大方面一致。

问题 16. 关于视联网交换服务器成本

招股说明书披露，视联网交换服务器搭载“V2V”协议，是视联网系统正常运行的核心设备，该产品的技术含量较高。2016 年至 2018 年，视联网交换服务器销售金额占各类产品合计销售金额的比例为 5.67%、3.69%、3.44%，其销售成本为 25.47 万元、25.65 万元、62.00 万元，其销量为 107 台、530 台、1072 台，其毛利率分布为 96.92%、97.98%和 98.42%。

请发行人：（1）补充披露视联网交换服务器销售的成本的具体构成，相关会计核算是否准确；（2）视联网交换服务器是技术含量较高的核心设备，但销售金额、销量按产品分类的占比均较低的具体原因，以及招股说明书所披露的核心技术在主营业务及产品或服务中的应用和贡献情况是否准确客观。

请发行人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。

第一部分 发行人披露

（1）补充披露视联网交换服务器销售的成本的具体构成，相关会计核算是否准

确

【披露情况】

报告期内，视联网交换服务器销售的成本的构成如下表：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
材料成本	2.87	39.92	17.05	15.83
人工成本	1.72	18.09	7.82	8.55
其他费用	0.05	3.98	0.78	1.09
合计	4.64	62.00	25.65	25.47
单位成本	0.27	0.26	0.29	0.30

视联网交换服务器搭载“V2V”协议，是视联网系统正常运行的核心设备，是所有业务和数据传输控制的核心设备，主要实现大规模快速分层寻址、通信授权、网内通信管理、通信数据转发、内生服务提供等功能。视联网交换服务器实现核心功能的部分主要在于其搭载的软件，发行人在设立之初投入大量研发人员和费用用于相关软件的研发、测试、升级，这些研发费用均已在发生当期作费用化处理。因此，上表中所示的视联网交换服务器的成本只包括硬件材料成本、与安装调试相关的人工成本及其他费用，未能包括在研发“V2V”协议过程中产生的研发相关费用。

发行人成本核算的主要流程为：

第一步：区分应计入产品成本的成本和不应计入产品成本的费用。即对企业的各项支出、费用进行严格地审核和控制，确定计入产品成本的直接材料、直接人工和制造费用。

1、材料成本，主要系指本公司为组装、灌装成库存商品而耗用的原材料、辅助材料、备品备件、低值易耗品以及其他直接材料。

本公司视联网交换服务器的材料成本主要包括核心电路板及视联网交换服务器机箱等，发行人自主研发、设计视联网交换服务器的核心电路板，将技术参数、设计图纸、工艺要求交予经选定的核心电路板供应商进行定制化采购，采购入库后借记原材料科目，贷记应付账款或预付账款科目；随后由发行人进行“V2V”协议及核心软件的灌装、测试，最后进行机箱等外部设备的组装。生产领用的各类部件、材料，从原

材料以存货组装方式领出，待产品生产完成后，各类部件、材料等相关成本结转至对应批次的库存商品，借记库存商品科目，贷记原材料科目。本公司根据销售合同约定，将视联网交换服务器发送至客户指定交付地点，等待客户验收。相关产品发货出库后，由“库存商品”结转入“发出商品”进行核算，借记发出商品，贷记库存商品。

2、人工成本，主要系指本公司直接从事安装调试的人员的工资、奖金、津贴和补贴等费用。

3、其他费用，主要系指为上述相关人员所发生的差旅费、报销费等。

第二步：将应计入存货的各项成本，根据收入确认的时点进行成本结转。

本公司在取得销售合同所约定的验收资料，实现相关产品所有权上的主要风险和报酬转移后确认销售商品收入，结转相应的材料成本，借记主营业务成本，贷记发出商品。

第三步：将应计入本月产品的各项生产成本，在各种产品之间进行归集和分配，计算出每种产品的成本。

于每月末，将当月发生的技术人员人工成本及其他费用在该月已实现收入确认条件的各类设备间接材料成本确认金额占比进行分配。

综上所述，本公司视联网交换服务器的相关会计核算准确，符合企业会计准则的规定。

发行人已将上述内容在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（三）营业成本分析”之“4、视联网交换服务器成本的构成”中补充披露，并以楷体加粗标示。

（2）视联网交换服务器是技术含量较高的核心设备，但销售金额、销量按产品分类的占比均较低的具体原因，以及招股说明书所披露的核心技术在主营业务及产品或服务中的应用和贡献情况是否准确客观

【披露情况】

一、视联网交换服务器是技术含量较高的核心设备，但销售金额、销量按产品分

类的占比均较低的具体原因

报告期内，视联网交换服务器的销售数量、销售金额的构成情况如下表：

单位：台、万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
销售金额	260.86	3,934.44	1,267.08	826.17
产品销售收入	20,510.63	114,427.69	34,381.02	14,574.86
占比	1.27%	3.44%	3.69%	5.67%
销售数量	17	238	87	86
转入固定资产数量	192	834	443	21

视联网交换服务器搭载“V2V”协议，是视联网系统正常运行的核心设备，该产品的技术含量较高。报告期内，销售数量、销售金额按产品分类的占比相对较低主要系因为：

1、视联网交换服务器是组网结点，即视联网交换服务器能够支持八层级联，每个视联网交换服务器可以支持2的8次方个设备，包括下一层视联网交换服务器或视联网终端设备，因此，视联网交换服务器的数量远远小于视联网终端设备的数量。

2、一般来说，政府客户通信系统的建设要遵循从国家、省市、到县乡村的搭建过程，在建设过程中，每个阶段的特点不同，初期搭建整体框架和网络是建设重点，因此发行人的视联网交换服务器和视联网应用服务器会是客户的主要采购内容，在从省市到县乡村的建设过程当中，由于之前部署的视联网交换服务器能满足大部分的传输需求，因此实现客户接入功能、实现网络管理以及满足各种功能需求的视联网应用服务器和部署在会议室、办公室的各类视联网终端设备会成为客户的主要采购内容。因此报告期视联网交换服务器和视联网终端设备的销售数量和销售金额呈上升趋势。

二、招股说明书所披露的核心技术在主营业务及产品或服务中的应用和贡献情况是否准确客观

报告期各期，公司核心技术所贡献的收入占当年营业收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-3月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
核心技术	20,167.09	98.21%	110,759.94	89.29%	31,042.51	89.29%	13,115.69	86.83%
非核心技	367.13	1.79%	4,399.80	10.71%	3,724.26	10.71%	1,989.57	13.17%

术								
合计	20,534.22	100.00%	115,159.74	100.00%	34,766.77	100.00%	15,105.26	100.00%

公司的主要产品为视联网交换服务器、视联网应用服务器以及视联网终端设备，各产品在主营业务及产品或服务中的应用和贡献情况如下：

（一）视联网交换服务器

视联网交换服务器是视联网系统的核心组成部分，也是所有的业务和数据传输控制的核心设备，视联网交换服务器主要实现大规模快速分层寻址、通信授权、网内通信管理、通信数据转发、双机热备等功能。视联网交换服务器中“V2V”协议的应用主要包括：上下级视联网交换服务器之间的入网认证、数据转发、业务申请、业务状态同步、设备状态同步、视联网业务的发起和控制，调度服务器控制信令的全网分发等。可以说，正是因为所有“视联网”系统中的设备都遵循“V2V”协议，视联网才具备了分层寻址，结构性安全，QoS保障，协议即服务等一系列特性。

（二）视联网应用服务器

1、视联网网管服务器

视联网网管服务器功能包括：用户管理、设备管理、地址管理、业务管理、网络监控等功能，用于支撑“视联网”系统的正常运行，是网络管理和运维保障设备。网管服务器中“V2V”协议的应用主要包括：身份认证，设备管理通道（配置、告警、巡查）管理，业务权限设置，全网资源感知和管理等。

2、视联网调度服务器

视联网调度服务器主要实现“视联网”系统内所有设备和接入资源调度控制，是“视联网”系统资源调度、视频业务的支撑设备。视联网调度服务器中“V2V”协议的应用主要包括：身份认证，业务发起和控制，业务资源分配、控制和管理，设备远程管理通道等。

3、视联网融合服务器

视联网融合服务器主要用于“视联网”系统与其他系统的融合互通，通过与第三方平台的协议对接，实现异源异构的视频设备接入、视频资源跨系统的共享，视联网

融合服务器支持 H. 323、SIP、GB/T 28181、Onvif 等多项标准协议。视联网融合服务器中“V2V”协议的应用主要包括：设备的入网认证，身份鉴别，接入设备状态上报，接入资源信息上报通道申请，资源绑定管理控制，设备参数配置、控制和管理等。

（三）视联网终端设备

视联网终端设备是用户侧的承载视联网应用的设备，支持视频电话、监控查看、可视通话、直播点播、可视化指挥、远程医疗、远程培训等全视频应用。视联网终端设备承担着音视频采集和输出、音视频编解码、外围设备接口、视联网通信、监控调度和查看、用户鉴权等功能。视联网终端设备中“V2V”协议的应用主要包括：通信终端地址标识、用户身份鉴别、业务类型定义及抽象、网络的接入与连接、数据发送与接收等。

为满足“V2V”协议技术要求及行业应用要求及提供最佳用户体验，视联网终端设备也采用自主研发专用硬件设备的技术方案。视联网终端设备的硬件设计需综合考虑行业主流编解码技术标准、专用主芯片特性等诸多因素，并为“V2V”协议和视联网业务特性做针对性设计，才能够最大化的发挥视联网的诸多优势和特点。

综上所述，招股说明书所披露的核心技术在主营业务及产品或服务中的应用和贡献情况准确客观。

发行人已将上述内容在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“1、营业收入按产品分类”中补充披露，并以楷体加粗标示。

第二部分 中介机构核查情况

请发行人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。

【核查情况】

保荐机构、申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、了解成本核算流程的财务报告相关内部控制，对其关键控制点如成本分摊与

归集的复核等控制点进行了运行有效性测试；

2、了解各类产品成本核算的具体方法，检查发行人各类产品的成本核算方法是否合理；

3、检查与成本核算有关的各存货科目的发生、计价、结转，检查会计处理是否符合会计准则相关规定；

4、核查报告期各期视联网交换服务器的销售清单，分析其对应的会计处理、相关信息的准确性；

5、检查报告期各期转入固定资产的视联网交换服务器的相关信息，分析其准确性；

经核查，保荐机构认为：发行人已补充披露视联网交换服务器的成本的具体构成，相关会计处理准确；发行人已披露视联网交换服务器销售数量、销售金额按产品分类的占比较低的原因，具有合理性。招股说明书披露的核心技术在主营业务及产品或服务中的应用和贡献情况准确客观。

申报会计师认为：发行人补充披露的视联网交换服务器销售的成本的具体构成与申报会计师了解的财务相关信息在所有重大方面一致，相关会计核算在所有重大方面符合企业会计准则的规定。发行人披露的视联网交换服务器的销售金额和占比较低的原因与申报会计师了解的财务相关信息在所有重大方面一致。

问题 17. 关于发行人存货余额较大且周转率低于同行业

问询回复显示，发行人执行“以销定采”的采购业务模式，库存商品和发出商品的余额逐年增加，存货周转率显著低于苏州科达、中兴通讯和华平股份等同行可比上市公司。

请发行人进一步说明：（1）发行人库存商品和发出商品各主要产品的订单覆盖率、对应订单的具体情况、最终业主方的中标信息，定量分析发行人库存商品和发出商品与在手订单的匹配关系；（2）发行人最近一年及一期末发出商品的期后销售实现率较低，结合发行人在手订单、最终业主方中标项目的执行情况和设备安装周期等

因素，进一步分析库存商品和发出商品期后实现销售的金额，期后销售率较低的原因及合理性；（3）发行人库龄的统计方法，1年以上库存商品和发出商品逐年上升的原因，结合项目执行的具体情况进一步说明原因；（4）定量分析存货跌价减值准备计提的具体过程，说明发行人存货跌价准备计提是否充分，与同行业可比上市公司的计提比例和计提金额是否存在显著差异；（5）发行人与同行业可比上市公司相比存货周转率较低，结合发行人与同行业公司生产模式和销售模式等方面的异同进一步分析存货周转率较低的合理性。

请发行人及申报会计师对上述事项进行核查，说明是否对异地存放的存货进行了充分盘点及盘点比例并发表明确意见。

第一部分 发行人说明

（1）发行人库存商品和发出商品各主要产品的订单覆盖率、对应订单的具体情况、最终业主方的中标信息，定量分析发行人库存商品和发出商品与在手订单的匹配关系

【说明情况】

一、库存商品各主要产品的订单覆盖率、对应订单的具体情况、最终业主方的中标信息

报告期内，发行人的采购模式、销售模式基本情况如下：

1、发行人主要执行“以销定采”的采购业务模式。为保障产品供应能及时满足客户需求，发行人制定并持续执行供应链全程预测、跟踪、调整体系：

基于长期销售预测，结合仓储、物流及各供应商产量储量分析，制定长期供应链资源配置计划，分别落实销售、仓储、物流、采购、供应商生产预测；根据中期各部门执行情况，对中期供应链计划合理调整；于每月进行供应链计划的月度细化及优化。通过供应链全流程资源整合、长中短期相结合的弹性产品计划安排，保障了产品采购、生产、供应对销售客户在产品质量、数量及时效等需求上的有效满足。同时，发行人基于未来产销预测，设置了较为合理的安全库存量。上述的存货库存安排措施亦为发行人的销售供货及时性提供了合理保障。

2、发行人订单形成过程会经历前期交流、产品方案提交、演示或展示、商务程序、订单签订等多个环节，在这个过程中，发行人销售会对订单意向进行判断并报公司进行决策，根据客户需求有些项目会在这个阶段安排采购和生产组装。近几年业务快速发展，每年销售收入和存货均大幅增加，是业务发展合理的需要。

3、发行人大部分存货有对应订单，也有部分存货对应意向性订单。

截止本回复出具之日，发行人 2019 年 3 月末库存商品各主要产品的在手订单和意向性订单的覆盖率达到 69.70%。

4、发行人全国的营销网络已初步建成、销售人员增长较快，存在较多潜在业务机会，需要有充足备货。

截止本回复出具之日，发行人 2019 年 3 月末库存商品各主要产品的在手订单覆盖率情况如下表：

单位：万元

项目	库存商品金额	订单覆盖金额	订单覆盖率
视联网交换服务器	57.94	11.99	20.69%
视联网网管服务器	47.78	2.66	5.57%
视联网调度服务器	331.07	215.17	64.99%
视联网融合服务器	625.15	245.82	39.32%
启明视联网终端设备	233.52	171.79	73.57%
极光视联网终端设备	392.25	390.36	99.52%
视联网一体机终端设备	1,704.39	901.66	52.90%
配套设备	3,857.38	395.57	10.25%
合计	7,249.50	2,335.03	32.21%

截止本回复出具之日，上述 2019 年 3 月末库存商品可对应在手订单的主要构成情况如下表：

单位：万元

序号	客户名称	产品名称	合同金额	对应库存商品金额	最终业主方中标/项目信息
1	北京歌华有线电视网络股份有限公司	视联网交换服务器/视联网终端设备	12,000.00	1,258.62	北京歌华视联网项目
2	联通华盛通信有限公司海南分公司	视联网终端设备	6,000.00	229.41	海南地区电子政务视联网系统
3	广东省广播电视网络股份有限公司肇庆怀集分公司	视联网终端设备	988.38	80.05	怀集县综治视联网三期（村居）项目
4	河北广电信息网络集团股份有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备	框架协议	75.97	河北省综治视联网项目
5	杭州翰宣科技有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	1,503.00	65.23	金华市公共安全视频图像共享平台
6	内蒙古网民众信息工程有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	1,917.44	62.98	鄂尔多斯市雪亮工程建设项目
7	乌兰察布市恒正通信工程有限责任公司	视联网终端设备	2,092.50	60.20	乌兰察布市综治视联网建设项目
8	盐城创领科技有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	427.39	51.01	兵团第九师综治视联网建设工程项目
9	河北瑞普通信技术股份有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备	2,761.09	37.77	邢台市综治视联网项目
10	北京航天长峰科技工业集团有限公司新疆分公司	视联网应用服务器/配套设备	300.00	36.75	新疆克孜勒苏柯尔克孜自治州公共安全视频监控建设视联网
11	北京航天长峰科技工业集团有限公司新疆分公司	视联网应用服务器/配套设备	136.03	7.50	新疆自治区公共安全视频监控联网平台建设项目
12	北京航天长峰科技工业集团有限公司新疆分公司	视联网应用服务器/配套设备	399.35	11.79	新疆自治区公共安全视频监控联网平台建设项目
13	深圳市创泓智联科技有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	434.75	55.38	新疆阿勒泰地区视联网项目
14	中正科技（深圳）有限公司	视联网终端设备	319.87	28.59	新疆巴音郭楞蒙古自治州视联网项目
15	中科华讯科技开发有限公司	视联网终端设备	334.92	24.83	新疆兵团第四师综治视联网一标段项目
16	联通系统集成有限公司	视联网应用服务器/配套设备	267.00	24.89	怀柔区公共安全视频监控建设联网应用项目
17	福建冠盛信息技术有限公司	视联网应用服务器	1,500.35	18.55	福建省基层卫生信息系统拓展医学影像诊断等应用项目

18	浙江省邮电工程建设有限公司	视联网终端设备	216.15	7.38	新疆生产建设兵团第四师可克达拉市综治视联网设备采购招标项目
19	浙江省邮电工程建设有限公司	视联网终端设备	80.00	9.82	投资浙江直通车视联网视频会议系统一期施工项目
20	唐山金罡科技有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	12,842.97	17.14	唐山市雪亮工程视联网
21	新疆鼎元信息技术有限公司	视联网应用服务器	107.33	16.96	新疆生产建设兵团第一师综治视联网建设项目
22	中共富蕴县委员会政法委员会	视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	238.60	15.57	新疆阿勒泰视联网项目
23	北京鼎电创安科技有限公司	视联网应用服务器/配套设备	391.78	14.65	2018年丰台区雪亮工程建设项目
24	奥乐科技有限公司	视联网终端设备/配套设备	150.00	14.13	瓯江口新区医院病房电视项目
25	中船重工(武汉)凌久高科有限公司	视联网应用服务器/配套设备	154.47	14.12	第三师综治视联网平台
26	中共三亚市海棠区委政法委员会	视联网应用服务器	408.18	13.53	三亚市海棠区视频会议系统项目
27	西宁微米电子科技有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	155.00	9.80	西宁市城东区综治中心建设项目

二、发出商品各主要产品的订单覆盖率、对应订单的具体情况、最终业主方的中标信息

截止本回复出具之日，发行人 2019 年 3 月末发出商品各主要产品的在手订单的覆盖率达到 100%，其构成情况如下表：

单位：万元

项目	发出商品金额	订单覆盖金额	订单覆盖率
视联网交换服务器	29.95	29.95	100.00%
视联网网管服务器	89.34	89.34	100.00%
视联网调度服务器	90.21	90.21	100.00%
视联网融合服务器	711.56	711.56	100.00%
启明视联网终端设备	571.30	571.30	100.00%
极光视联网终端设备	375.06	375.06	100.00%
视联网一体机终端设备	2,505.34	2,505.34	100.00%
配套设备	4,033.25	4,033.25	100.00%
合计	8,406.00	8,406.00	100.00%

截止本回复出具之日，上述 2019 年 3 月末发出商品可对应在手订单的主要构成情况如下表：

单位：万元

序号	客户名称	产品名称	合同金额	对应发出商品金额	最终业主方中标/项目信息
1	广州邦讯信息系统有限公司	视联网交换服务器/视联网终端设备	11,526.00	1,117.73	湛江市、汕头市综治视联网系统项目
2	首都医科大学附属北京天坛医院	视联网交换服务器/视联网终端设备/配套设备	2,580.21	880.18	新院迁建工程信息化建设数字化智慧病房系统
3	河北瑞普通信技术股份有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器	2,761.09	328.72	邢台市综治视联网项目
4	江西航天云网科技有限公司	视联网终端设备	3,684.20	326.97	宜春综治视联网建设项目
5	浙江智晟科技有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/配套设备	2,900.05	312.30	台州市公共安全视频图像共享平台项目
6	新疆泰克软件开发有限公司	视联网终端设备	2,213.40	302.51	新疆维吾尔自治区公安厅监管总队视频会议项目
7	内蒙古网众信息工程有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	1,917.44	234.84	鄂尔多斯市雪亮工程建设项目
8	河北广电信息网络集团股份有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备	框架协议	223.96	河北省综治视联网项目
9	长春市晟达鸿图通信工程有限公司	视联网终端设备	15,295.00	224.14	吉林省综治视联网项目
10	北方联合广播电视网络股份有限公司营口分公司	视联网终端设备	2,099.60	212.11	营口市雪亮工程综治视联网项目
11	唐山金罡科技有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	12,842.97	129.97	唐山市雪亮工程视联网项目
12	杭州翰宣科技有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	1,503.00	201.83	金华市公共安全视频图像共享平台
13	中国电信股份有限公司甘肃分公司	视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	748.00	114.44	平凉市公共安全视频监控建设联网应用市级平台建设项目
14	塔城地区天北建安工程有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	846.35	102.21	新疆塔城地区天北建安集成项目
15	新疆锦青投资有限责任公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	589.34	98.73	昌吉雪亮工程建设项目
16	武汉腾创网络建设工程有限公司	视联网终端设备	400.00	96.85	江夏区综治视联网项目
17	联通系统集成有限公司广东省分公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	594.87	94.70	广东省远程医疗省级管理平台及网络建设服务项目
18	深圳竹云科技有限公司	视联网终端设备	500.00	93.06	深圳市福田人民医院统一视频项目
19	浙江和仁科技股份有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	500.00	92.17	中国人民解放军空军军医大学西京医院住院部信息化建设项目

20	广东省广播电视网络股份有限公司潮州分公司	视联网终端设备	1,309.18	91.81	广东省潮州市潮安区综治视联网系统建设项目
21	北京歌华有线电视网络股份有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	556.08	86.44	朝阳区公共安全视频监控建设联网应用示范工程（雪亮工程）三标段综治视联网平台建设项目
22	陕西软创信息科技有限公司	视联网终端设备	683.20	85.76	铜川市雪亮工程项目
23	广州瀚信通信科技股份有限公司	视联网终端设备	759.98	69.86	郁南综治视联网项目
24	中共张家口市委政法委员会	视联网终端设备	674.80	69.66	中共张家口市委政法委员会综治视联网系统项目
25	大连立诚科技有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	342.64	69.25	沈阳市公共安全视频联网应用
26	上海星乾信息科技有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	120.00	43.85	黄浦区卫计委智慧医疗视联网项目
27	广州纳才网络科技有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	291.80	37.98	新疆伊犁州新源县政法委视联网建设项目
28	广州纳才网络科技有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	293.20	38.17	新疆伊犁州察县政法委视联网建设项目

三、定量分析发行人库存商品和发出商品与在手订单的匹配关系

发行人的采购分为通用型产品采购及定制化产品采购两类。对于通用型产品，在市场上有充分的货源，采购周期相对较短。对于定制化产品采购，发行人会根据历史销售数据及销售预计综合确定定制化产品的最低安全库存量。在满足最低安全库存要求的基础上，发行人会根据销售情况确定定制化产品采购计划并根据该计划向供应商下单。

截止本回复出具之日，发行人 2019 年 3 月末库存商品的在手订单及意向订单的覆盖率达到 69.70%，比例相对较高。对于订单尚未覆盖的部分，系发行人根据历史销售数据及销售预计综合确定的最低安全库存量。

发行人的发出商品为依据销售合同已发送至客户指定地点，待客户验收并出具正式验收凭据以实现交付的各类产品，订单覆盖率为 100%。

综上所述，发行人库存商品和发出商品与在手订单及意向订单相匹配。

(2) 发行人最近一年及一期末发出商品的期后销售实现率较低，结合发行人在手订单、最终业主方中标项目的执行情况和设备安装周期等因素，进一步分析库存商品和发出商品期后实现销售的金额，期后销售率较低的原因及合理性

【说明情况】

截至 2019 年 4 月 30 日，发行人 2018 年末及 2019 年 3 月末库存商品和发出商品的期后实现销售情况如下表：

单位：万元

项目	金额	期后实现销售	
		金额	比例
库存商品			
2019 年 3 月 31 日	7,249.50	86.03	1.19%
2018 年 12 月 31 日	6,661.72	278.26	4.18%
发出商品			
2019 年 3 月 31 日	8,406.00	261.90	3.12%
2018 年 12 月 31 日	8,911.21	1,837.76	20.62%

截至 2019 年 4 月末，上述 2019 年 3 月末库存商品对应订单的主要情况如下表：

单位：万元

序号	客户名称	产品名称	合同金额	对应库存商品金额	期后销售结转金额	最终业主方项目执行情况
1	北京歌华有线电视网络股份有限公司	视联网交换服务器/视联网终端设备	12,000.00	1,258.62	-	正在执行中
2	联通华盛通信有限公司海南分公司	视联网终端设备	6,000.00	229.41	-	正在执行中
3	广东省广播电视网络股份有限公司肇庆怀集分公司	视联网终端设备	988.38	80.05	-	正在执行中
4	河北广电信息网络集团股份有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备	框架协议	75.97	-	正在执行中
5	杭州翰宣科技有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	1,503.00	65.23	-	正在执行中
6	内蒙古网众信息工程有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	1,917.44	62.98	-	正在执行中
7	乌兰察布市恒正通信工程有限责任公司	视联网终端设备	2,092.50	60.20	-	正在执行中
8	盐城创领科技有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	427.39	51.01	-	正在执行中
9	河北瑞普通信技术股份有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器	2,761.09	37.77	-	正在执行中
10	北京航天长峰科技工业集团有限公司新疆分公司	视联网应用服务器/配套设备	300.00	36.75	36.75	正在执行中
11	北京航天长峰科技工业集团有限公司新疆分公司	视联网应用服务器/配套设备	136.03	7.50	-	正在执行中
12	北京航天长峰科技工业集团有限公司新疆分公司	视联网应用服务器/配套设备	399.35	11.79	-	正在执行中
13	深圳市创泓智联科技有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	434.75	55.38	-	正在执行中
14	中正科技（深圳）有限公司	视联网终端设备	319.87	28.59	-	正在执行中
15	中科华讯科技开发有限公司	视联网终端设备	334.92	24.83	-	正在执行中
16	联通系统集成有限公司	视联网应用服务器/配套设备	267.00	24.89	-	正在执行中
17	福建冠盛信息技术有限公司	视联网应用服务器	1,500.35	18.55	-	正在执行中
18	浙江省邮电工程建设有限公司	视联网终端设备	216.15	7.38	-	正在执行中
19	浙江省邮电工程建设有限公司	视联网终端设备	80.00	9.82	-	正在执行中
20	唐山金罡科技有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	12,842.97	17.14	-	正在执行中
21	新疆鼎元信息技术有限公司	视联网应用服务器	107.33	16.96	-	正在执行中
22	中共富蕴县委员会政法委员会	视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	238.60	15.57	-	正在执行中
23	北京鼎电创安科技有限公司	视联网应用服务器/配套设备	391.78	14.65	-	正在执行中
24	奥乐科技有限公司	视联网终端设备/配套设备	150.00	14.13	-	正在执行中

25	中船重工（武汉）凌久高科有限公司	视联网应用服务器/配套设备	154.47	14.12	-	正在执行中
26	中共三亚市海棠区委政法委员会	视联网应用服务器	408.18	13.53	-	正在执行中
27	西宁微米电子科技有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	155.00	9.80	-	正在执行中

截至 2019 年 4 月末，上述 2018 年末库存商品对应订单的主要情况如下表：

单位：万元

序号	客户名称	产品名称	合同金额	对应库存商品金额	期后销售结转金额	最终业主方项目执行情况
1	北京歌华有线电视网络股份有限公司	视联网交换服务器/视联网终端设备	12,000.00	1,211.15	-	正在执行中
2	联通华盛通信有限公司海南分公司	视联网终端设备	6,000.00	216.13	-	正在执行中
3	河北瑞普通信技术股份有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器	2,761.09	157.21	-	正在执行中
4	杭州翰宣科技有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	1,503.00	135.80	-	正在执行中
5	内蒙古网众信息工程有限公司	视联网终端设备/视联网应用服务器	1,917.44	130.68	-	正在执行中
6	新疆锦青投资有限责任公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	589.34	98.73	98.73	正在执行中
7	河北广电信息网络集团股份有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备	框架协议	75.97	-	正在执行中
8	乌兰察布市恒正通信工程有限责任公司	视联网终端设备	2,092.50	55.24	-	正在执行中
9	深圳书城新华书业连锁总部有限公司	视联网终端设备/配套设备	997.22	54.99	54.99	正在执行中
10	北京航天长峰科技工业集团有限公司新疆分公司	视联网应用服务器/配套设备	300.00	36.75	36.75	正在执行中
11	北京航天长峰科技工业集团有限公司新疆分公司	视联网应用服务器/配套设备	136.03	7.50	-	正在执行中
12	北京航天长峰科技工业集团有限公司新疆分公司	视联网应用服务器/配套设备	399.35	11.79	-	正在执行中
13	湖南华南光电科技股份有限公司	视联网应用服务器	170.06	31.76	31.76	正在执行中
14	塔城地区天北建安工程有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	846.35	26.06	-	正在执行中
15	联通系统集成有限公司	视联网应用服务器/配套设备	267.00	24.89	-	正在执行中

16	首都医科大学附属北京天坛医院	视联网交换服务器/视联网终端设备/配套设备	2,580.21	18.21	-	已完成待终验
17	中共富蕴县委员会政法委员会	视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	238.60	15.57	-	正在执行中
18	中共三亚市海棠区委政法委员会	视联网应用服务器	408.18	13.53	-	正在执行中

截至 2019 年 4 月末，上述 2019 年 3 月末发出商品对应订单的主要情况如下表：

单位：万元

序号	客户名称	产品名称	合同金额	对应发出商品金额	期后销售结转金额	最终业主方项目执行情况
1	广州邦讯信息系统有限公司	视联网交换服务器/视联网终端设备	11,526.00	1,117.73	-	正在执行中
2	首都医科大学附属北京天坛医院	视联网交换服务器/视联网终端设备/配套设备	2,580.21	880.18	-	已完成待终验
3	河北瑞普通信技术股份有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器	2,761.09	328.72	-	正在执行中
4	江西航天云网科技有限公司	视联网终端设备	3,684.20	326.97	-	正在执行中
5	浙江智晟科技有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/配套设备	2,900.05	312.30	-	正在执行中
6	新疆泰克软件开发有限公司	视联网终端设备	2,213.40	302.51	-	正在执行中
7	内蒙古网众信息工程有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	1,917.44	234.84	-	正在执行中
8	河北广电信息网络集团股份有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备	框架协议	223.96	-	正在执行中
9	长春市晟达鸿图通信工程有限公司	视联网终端设备	15,295.00	224.14	-	正在执行中
10	北方联合广播电视网络股份有限公司营口分公司	视联网终端设备	2,099.60	212.11	-	正在执行中
11	唐山金罡科技有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	12,842.97	129.97	-	正在执行中
12	杭州翰宣科技有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	1,503.00	201.83	-	正在执行中
13	中国电信股份有限公司甘肃分公司	视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	748.00	114.44	-	正在执行中
14	塔城地区天北建安工程有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	846.35	102.21	-	正在执行中

		备				
15	新疆锦青投资有限责任公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	589.34	98.73	98.73	正在执行中
16	武汉腾创网络建设工程有限公司	视联网终端设备	400.00	96.85	-	正在执行中
17	联通系统集成有限公司广东省分公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	594.87	94.70	-	正在执行中
18	深圳竹云科技有限公司	视联网终端设备	500.00	93.06	-	正在执行中
19	浙江和仁科技股份有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	500.00	92.17	-	正在执行中
20	广东省广播电视网络股份有限公司潮州分公司	视联网终端设备	1,309.18	52.39	-	正在执行中
21	北京歌华有线电视网络股份有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	556.08	86.44	-	正在执行中
22	陕西软创信息科技有限公司	视联网终端设备	683.20	85.76	-	正在执行中
23	广州瀚信通信科技股份有限公司	视联网终端设备	759.98	69.86	-	正在执行中
24	中共张家口市委政法委员会	视联网终端设备	674.80	69.66	-	正在执行中
25	大连立诚科技有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	342.64	69.25	-	正在执行中
26	上海星乾信息科技有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	120.00	43.85	-	正在执行中
27	广州纳才网络科技有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	291.80	37.98	37.98	正在执行中
28	广州纳才网络科技有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	293.20	38.17	38.17	正在执行中

截至 2019 年 4 月末，上述 2018 年末发出商品对应订单的主要情况如下表：

单位：万元

序号	客户名称	产品名称	合同金额	对应发出商品金额	期后结转销售金额	最终业主方项目执行情况
1	广州邦讯信息系统有限公司	视联网交换服务器/视联网终端设备	11,526.00	787.26	-	正在执行中
2	首都医科大学附属北京天坛医院	视联网交换服务器/视联网终端设备/配套设备	2,580.21	672.46	-	已完成待终验
3	新疆博翔商贸有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	2,741.59	398.74	398.74	正在执行中
4	广东省广播电视网络股份有限公司茂名分公司	视联网终端设备	4,681.80	393.57	393.57	已执行完成

	司					
5	河北瑞普通信技术股份有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器	2,761.09	209.28	-	正在执行中
6	江西航天云网科技有限公司	视联网终端设备	3,684.20	243.60	-	正在执行中
7	浙江智晟科技有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/配套设备	2,900.05	215.41	-	正在执行中
8	河北广电信息网络集团股份有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备	框架协议	223.96	-	正在执行中
9	新疆泰克软件开发有限公司	视联网终端设备	2,213.40	302.51	-	正在执行中
10	新疆鼎元信息技术有限公司	视联网终端设备	2,000.00	212.18	191.07	正在执行中
11	内蒙古网众信息工程有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	1,917.44	167.14	-	正在执行中
12	广东省广播电视网络股份有限公司东莞分公司	视联网终端设备	1,811.52	160.78	160.78	已执行完成
13	长春市晟达鸿图通信工程有限公司	视联网终端设备	15,295.00	166.99	-	正在执行中
14	唐山金罡科技有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	12,842.97	152.27	22.30	正在执行中
15	北方联合广播电视网络股份有限公司营口分公司	视联网终端设备	2,099.60	158.03	-	正在执行中
16	河北瑞普通信技术股份有限公司	视联网终端设备	6,200.00	140.99	140.99	已执行完成
17	杭州翰宣科技有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	1,503.00	131.26	-	正在执行中
18	中国联合网络通信有限公司巴音郭楞蒙古自治州分公司	视联网应用服务器/视联网终端设备	850.35	119.44	119.44	已完成待终验
19	新疆天辰投资有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	743.90	103.04	103.04	正在执行中
20	广东省广播电视网络股份有限公司潮州分公司	视联网终端设备	1,309.18	91.81	39.42	正在执行中
21	北京歌华有线电视网络股份有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	556.08	86.44	-	正在执行中
22	中国电信股份有限公司甘肃分公司	视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	748.00	114.44	-	正在执行中
23	深圳书城新华书业连锁总部有限公司	视联网终端设备/配套设备	997.22	80.85	80.85	正在执行中
24	大连立诚科技有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	342.64	68.38	-	正在执行中
25	塔城地区天北建安工程有限公司	视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	846.35	76.15	-	正在执行中

		备				
26	武汉腾创网络建设工程有限公司	视联网终端设备	400.00	96.85	-	正在执行中
27	联通系统集成有限公司广东省分公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	594.87	69.94	-	正在执行中
28	中共张家口市委政法委员会	视联网终端设备	674.80	69.66	-	正在执行中
29	浙江和仁科技股份有限公司	视联网交换服务器/视联网应用服务器/视联网终端设备/配套设备	500.00	92.17	-	正在执行中
30	中国联合网络通信有限公司巴音郭楞蒙古自治州分公司	视联网终端设备	420.68	58.25	58.25	正在执行中

发行人 2018 年末及 2019 年 3 月末库存商品和发出商品对应的在手订单、最终业主方中标项目的执行情况见上述表格所示，因发行人产品通常只是最终业主方项目的一部分，而最终业主方项目的设备安装周期取决于项目的建设规模、项目的复杂程度等，因此，难以明确项目的设备安装周期。

依据上表可以看出，发行人 2019 年 3 月末库存商品、发出商品因其截至本回复出具之日时间相对较短，因此，其期后销售实现率相对较低。发行人 2018 年 12 月末库存商品的期后销售实现率为 4.18%，发出商品的期后销售实现率为 20.62%，相对较低，原因主要包括以下几种情况：

1、合同约定的验收环节较多、验收期限较长，如首都医科大学附属北京天坛医院，合同约定，发行人负责项目的设备安装、系统调试，且需经初验、试运行及项目终验等验收环节，使得截止本回复出具之日，项目尚未完成验收；

2、随着发行人业务规模的增长，单个合同金额增加较多，单个合同涉及的产品品类和数量较多，发货周期本身较长，客户往往会要求全部产品到齐后统一签收，因此使得发行人取得正式验收凭据需要较长期限；

3、集成商、运营商客户通常是对项目整体实施、统一验收，具有实施地点多、项目实施周期较长的特点，截止本回复出具之日，尚未取得最终验收凭据，因此，项目尚未完成验收；

4、部分客户在出具正式验收凭据时，需要履行较复杂的验收内部审批程序，甚至存在已完成实质性验收且按照合同约定支付完验收节点款项或全款，仍未能出具加盖公章的验收凭据的情况。虽然发行人在合同中约定若在规定期限内客户未签字验收也未提出书面异议，则视为客户已签字验收，发行人已按照约定交付产品，有关产品保管、保险、灭失与毁损的风险由客户承担，以实现商品所有权上的主要风险和报酬的转移，但发行人出于谨慎性考虑，仍将存在该类情形的产品作为发出商品核算，暂未确认收入、结转成本。

综上所述，上述情形导致了发行人库存商品和发出商品期后销售实现低。

(3) 发行人库龄的统计方法，1 年以上库存商品和发出商品逐年上升的原因，结合项目执行的具体情况进一步说明原因

【说明情况】

一、发行人库龄的统计方法

各申报期内，发行人库龄为根据存货的实物流转方式，以各类存货实际入库、出库日期为基础统计得出。

例如：某交换机在 2016 年初无结存，于 2016 年采购 141 台入库，金额人民币 253,920.79 元，出库 78 台，于 2016 年 12 月 31 日，该交换机结存 63 台，金额人民币 113,540.70 元，库龄为 1 年以内。于 2017 年，采购入库该型号交换机 1 台，金额人民币 1,812.42 元，出库 2 台，于 2017 年末结存 62 台，金额人民币 111,728.31 元。根据先进先出法，其中 1 台交换机，金额人民币 1,812.42 元，库龄为 1 年以内，剩余交换机的库龄为 1 年至 2 年。于 2018 年采购入库 19 台该型号交换机，金额人民币 34,226.70 元，出库 42 台，于 2018 年末结存 39 台，金额人民币 70,267.22 元。其中 19 台交换机，金额人民币 34,226.70 元的库龄为 1 年以内；1 台交换机，金额人民币 1,812 元的库龄为 1 年至 2 年；剩余 19 台交换机的库龄为 2 年至 3 年。

二、1 年以上库存商品和发出商品逐年上升的原因，结合项目执行的具体情况进一步说明原因

报告期各期末，发行人库存商品、发出商品的库龄构成如下表：

单位：万元

项目	期末余额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	1 年以上合计	1 年以上占比
2019 年 3 月 31 日							
库存商品	7,249.50	6,992.09	195.90	52.91	8.60	257.41	3.55%
发出商品	8,406.00	6,903.22	1,219.34	194.12	89.32	1,502.78	17.88%
2018 年 12 月 31 日							
库存商品	6,661.72	6,513.59	90.83	57.29	-	148.12	2.22%
发出商品	8,911.21	8,146.08	519.03	246.10	-	765.13	8.59%
2017 年 12 月 31 日							
库存商品	5,257.28	5,153.20	104.08	-	-	104.08	1.98%
发出商品	4,518.79	4,215.16	303.63	-	-	303.63	6.72%
2016 年 12 月 31 日							
库存商品	961.94	875.35	86.58	-	-	86.58	9.00%
发出商品	3,000.94	3,000.94	-	-	-	-	0.00%

如上表所示，报告期各期末，发行人 1 年以上库龄的库存商品的金额有所增长，

主要系随着发行人业务规模的增长及产品系列的逐渐丰富，销售产品类别、规格型号有所增加。同时，为充分满足客户的需求，发行人会适当保留部分原有型号产品库存。总体来讲，1年以上库存商品的金额较小，占比不大。

截至2019年3月31日，发行人1年以上库龄的发出商品的情况如下表：

单位：万元

客户名称	最终用户名称	发出商品余额	占1年以上发出商品比例
首都医科大学附属北京天坛医院	首都医科大学附属北京天坛医院	590.53	39.30%
辽阳市社会治安综合治理委员会	辽阳市社会治安综合治理委员会	53.84	3.58%
北京友邦佳通电子科技有限公司	河北省廊坊市卫生局	16.76	1.12%
思创数码科技股份有限公司	江西省永修县人民政府	15.49	1.03%
上海协成科技有限责任公司	江苏省泰州市人民医院	45.83	3.05%
银江股份有限公司	辽宁省沈阳市卫生健康委员会	12.85	0.86%
中共哈密市委政法委	中共哈密市委市政府	10.91	0.73%
深圳市中创盛世实业发展有限公司	深圳第一医学联盟集团	12.12	0.81%
合计	-	758.33	50.46%

上述表格中，发行人1年以上库龄的发出商品的形成原因如下：

1、首都医科大学附属北京天坛医院

2017年11月，发行人与首都医科大学附属北京天坛医院签订《新院迁建工程信息化建设数字化智慧病房系统采购合同》，并按合同约定履行产品交付义务。根据合同约定，发行人负责该项目的设备供应安装、系统调试、人员培训等，且需经初验、试运行及项目终验等验收环节。截至目前，该项目实施已完成，尚待项目最终验收，因此形成发出商品。

2、辽阳市社会治安综合治理委员会

2017年12月，发行人与辽阳市社会治安综合治理委员会签订《销售合同》，并向其提供相应设备。2018年4月，对方通过项目相关产品验收，并按合同约定于验收通过后向发行人支付合同金额95%的验收款。截止目前，发行人尚未取得对方出具的加盖公章的正式验收凭据，出于谨慎性考虑，发行人暂未确认收入、结转成本，因此形成发出商品。

3、北京友邦佳通电子科技有限公司

2015年3月，发行人与北京友邦佳通电子科技有限公司签订《购销合同》，并向其提供相应设备。2016年1月，对方对项目进行验收，并按照合同约定于验收通过后向发行人支付合同金额至100%。截止目前，发行人尚未取得对方出具的加盖公章的正式验收凭据，出于谨慎性考虑，发行人暂未确认收入、结转成本，因此形成发出商品。

4、思创数码科技股份有限公司

2017年11月，发行人与思创数码科技股份有限公司签订《购销合同》，为对方之“江西永修县政务信息化及视频共享平台建设项目”提供相应设备，根据合同约定，相关设备需由发行人安装调试并经验收。截止目前，因项目方案调整而尚在执行中，因此形成发出商品。

5、上海协成科技有限责任公司

2017年9月，发行人与上海协成科技有限责任公司签订《销售合同》，为对方之“泰州市人民医院项目”提供相应设备并负责相关安装调试。截止目前，因最终需求方部分手术室的设备安装尚在规划调整中，项目尚未进行系统验收，因此形成发出商品。

6、银江股份有限公司

2018年1月，发行人与银江股份有限公司签订《采购合同》，为对方之“沈阳市区域人口健康信息平台项目”提供相应设备。因该项目体量庞大，截至目前尚在实施中，尚未进行验收，因此形成发出商品。

7、中共哈密市委政法委

2017年9月，发行人与中共哈密市委政法委员会签订《销售合同》，就“哈密市综治中心建设项目”提供相应设备并负责安装调试。因该项目涉及哈密地区各级视联网设备使用部门的整体实施及统一验收，具有实施地点多、项目实施周期较长的特点，截止目前，该项目尚未取得最终验收凭据，因此形成发出商品。

除上述金额较大的1年以上发出商品外，发行人尚存在部分小额单一设备采购合

同，该类合同金额小、数量多，且绝大部分已全额取得销售款，但因未能及时取得合同对方加盖公章的正式验收凭据，发行人出于谨慎性考虑，暂未确认收入、结转成本，因此形成发出商品。

(4) 定量分析存货跌价减值准备计提的具体过程，说明发行人存货跌价准备计提是否充分，与同行业可比上市公司的计提比例和计提金额是否存在显著差异

【说明情况】

一、定量分析存货跌价减值准备计提的具体过程，说明发行人存货跌价准备计提是否充分

公司于每个资产负债表日对各类存货进行减值测试，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

其中，库存商品、发出商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，以该存货的合同售价（估计售价）减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

需要经过加工的材料存货，以所生产的产成品的合同售价（估计售价）减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

(一) 原材料跌价准备计提的过程

2019年3月31日：

单位：万元

存货名称	账面成本	预计完工成本	预计销售收入	预计销售费用	预计税费	可变现净值	应计提跌价准备
零配件	932.52	-	1,025.77	-	19.69	1,006.08	-
线材	24.84	-	27.32	-	0.52	26.80	-
主板	31.23	11.28	628.94	26.22	12.08	579.36	-
机箱	3.52	13.07	245.44	10.20	4.71	217.46	-
毁损材料	17.99	-	-	-	-	-	17.99
合计	1,010.10	24.35	1,927.48	36.42	37.01	1,829.70	17.99

2018年12月31日：

单位：万元

存货名称	账面成本	预计完工成本	预计销售收入	预计销售费用	预计税费	可变现净值	应计提跌价准备
零配件	966.71	-	1,063.38	-	21.69	1,041.69	-
线材	11.05	-	12.16	-	0.25	11.91	-
主板	31.09	9.01	661.20	22.17	13.49	616.53	-
机箱	4.08	19.98	396.72	12.21	8.09	356.44	-
毁损材料	17.99	-	-	-	-	-	17.99
合计	1,030.92	28.99	2,133.46	34.38	43.52	2,026.56	17.99

2017年12月31日：

单位：万元

存货名称	账面成本	预计完工成本	预计销售收入	预计销售费用	预计税费	可变现净值	应计提跌价准备
零配件	597.88	-	657.67	-	13.42	644.25	-
线材	19.42	-	21.36	-	0.44	20.93	-
主板	77.01	19.31	1,645.28	48.58	33.56	1,543.83	-
机箱	15.96	99.96	1,980.16	54.78	40.40	1,785.02	-
毁损材料	23.02	-	-	-	-	-	23.02
合计	733.29	119.27	4,304.47	103.36	87.81	3,994.03	23.02

2016年12月31日：

单位：万元

存货名称	账面成本	预计完工成本	预计销售收入	预计销售费用	预计税费	可变现净值	应计提跌价准备
零配件	678.20	-	746.02	-	15.22	730.80	-
线材	11.59	-	12.75	-	0.26	12.49	-
主板	96.91	21.60	932.17	72.17	19.02	819.38	-
机箱	0.34	2.11	19.22	2.83	0.39	13.89	-
毁损材料	21.62	-	-	-	-	-	21.62
合计	808.65	23.71	1,710.16	75.00	34.89	1,576.56	21.62

(二) 库存商品跌价准备计提的过程

2019年3月31日：

单位：万元

存货名称	账面成本	合同收入/预计销售收入	预计销售费用	预计税费	可变现净值	应计提跌价准备
视联网交换服务器	57.94	5,322.98	35.73	102.20	5,185.05	-

视联网网管服务器	47.78	558.43	29.51	10.72	518.20	-
视联网调度服务器	331.07	3,877.90	204.50	74.46	3,598.95	-
视联网融合服务器	625.15	5,581.82	386.15	107.17	5,088.50	-
启明视联网终端设备	231.74	3,117.30	144.39	59.85	2,913.06	-
极光视联网终端设备	392.25	4,026.61	242.27	77.31	3,707.02	-
视联网一体机终端设备	1,704.14	14,513.48	1,052.57	278.66	13,182.25	-
配套设备	3,821.64	4,203.80	-	80.71	4,123.09	-
损毁设备	37.80	-	-	-	-	37.80
合计	7,249.50	41,202.32	2,095.12	791.08	38,316.12	37.80

2018年12月31日:

单位: 万元

存货名称	账面成本	合同收入/预计销售收入	预计销售费用	预计税费	可变现净值	应计提跌价准备
视联网交换服务器	75.87	7,537.68	41.95	153.77	7,341.97	-
视联网网管服务器	64.05	641.76	35.42	13.09	593.24	-
视联网调度服务器	383.96	4,555.12	212.36	92.92	4,249.84	-
视联网融合服务器	763.08	6,469.13	422.04	131.97	5,915.12	-
启明视联网终端设备	163.55	2,339.44	90.45	47.72	2,201.26	-
极光视联网终端设备	714.26	8,814.10	395.04	179.81	8,239.25	-
视联网一体机终端设备	2,149.45	20,262.06	1,188.82	413.35	18,659.90	-
配套设备	2,309.71	2,540.68	-	51.83	2,488.85	-
损毁设备	37.80	-	-	-	-	37.80
合计	6,661.72	53,159.97	2,386.09	1,084.46	49,689.42	37.80

2017年12月31日:

单位: 万元

存货名称	账面成本	合同收入/预计销售收入	预计销售费用	预计税费	可变现净值	应计提跌价准备
视联网交换服务器	60.47	4,542.72	30.50	92.67	4,419.55	-
视联网网管服务器	80.31	649.74	40.49	13.25	595.99	-
视联网调度服务器	34.42	351.07	17.35	7.16	326.55	-
视联网融合服务器	480.15	3,814.03	242.09	77.81	3,494.14	-
启明视联网终端设备	407.93	3,625.14	205.68	73.95	3,345.51	-
极光视联网终端设备	266.23	2,641.54	134.23	53.89	2,453.42	-
视联网一体机终端设备	948.20	7,929.99	478.08	161.77	7,290.14	-
配套设备	2,971.24	3,268.37	-	66.67	3,201.69	-
损毁设备	8.33	-	-	-	-	8.33
合计	5,257.28	26,822.60	1,148.42	547.18	25,126.99	8.33

2016年12月31日:

单位：万元

存货名称	账面成本	合同收入/预计销售收入	预计销售费用	预计税费	可变现净值	应计提跌价准备
视联网交换服务器	53.65	2,690.80	32.67	54.89	2,603.24	-
视联网网管服务器	23.84	190.76	14.52	3.89	172.34	-
视联网调度服务器	-	-	-	-	-	-
视联网融合服务器	169.32	1,736.00	103.15	35.41	1,597.43	-
启明视联网终端设备	173.68	1,675.86	105.80	34.19	1,535.87	-
极光视联网终端设备	106.66	1,058.42	64.98	21.59	971.85	-
视联网一体机终端设备	-	-	-	-	-	-
配套设备	429.38	472.32	-	9.64	462.68	-
损毁设备	5.41	-	-	-	-	5.41
合计	961.94	7,824.16	321.13	159.61	7,343.42	5.41

(三) 发出商品跌价准备计提的过程

2019年3月31日：

单位：万元

存货名称	账面成本	合同收入	预计销售费用	预计税费	可变现净值	应计提跌价准备
视联网交换服务器	29.95	2,822.56	18.47	54.19	2,749.90	-
视联网网管服务器	89.34	1,040.02	55.18	19.97	964.87	-
视联网调度服务器	90.21	1,090.53	55.72	20.94	1,013.87	-
视联网融合服务器	711.56	7,335.62	439.52	140.84	6,755.26	-
启明视联网终端设备	571.30	5,429.34	352.87	104.24	4,972.23	-
极光视联网终端设备	375.06	3,720.85	231.66	71.44	3,417.75	-
视联网一体机终端设备	2,505.34	22,046.34	1,547.43	423.29	20,075.62	-
配套设备	4,033.24	4,436.58	-	85.18	4,351.40	-
合计	8,406.00	47,921.84	2,700.85	920.10	44,300.89	-

2018年12月31日：

单位：万元

存货名称	账面成本	合同收入	预计销售费用	预计税费	可变现净值	应计提跌价准备
视联网交换服务器	30.06	2,991.93	16.62	61.04	2,914.28	-
视联网网管服务器	95.09	919.00	52.59	18.75	847.66	-
视联网调度服务器	104.07	1,045.74	57.56	21.33	966.85	-
视联网融合服务器	475.14	3,876.69	262.79	79.08	3,534.82	-
启明视联网终端设备	463.41	6,074.66	256.30	123.92	5,694.43	-
极光视联网终端设备	146.13	1,769.00	80.82	36.09	1,652.09	-
视联网一体机终端设备	3,044.23	23,584.86	1,683.70	481.13	21,420.03	-

配套设备	4,553.08	5,008.38		102.17	4,906.21	-
合计	8,911.21	45,270.26	2,410.39	923.51	41,936.36	-

2017年12月31日:

单位: 万元

存货名称	账面成本	合同收入	预计销售费用	预计税费	可变现净值	应计提跌价准备
视联网交换服务器	13.70	1,077.44	6.91	21.98	1,048.55	-
视联网网管服务器	27.07	201.99	13.65	4.12	184.22	-
视联网调度服务器	222.31	1,861.85	112.09	37.98	1,711.78	-
视联网融合服务器	46.73	369.8	23.56	7.54	338.70	-
启明视联网终端设备	215.58	1,701.94	108.69	34.72	1,558.53	-
极光视联网终端设备	291.17	2,515.60	146.81	51.32	2,317.47	-
视联网一体机终端设备	1,744.75	14,986.68	879.70	305.73	13,801.26	-
配套设备	1,957.48	2,153.22	-	43.93	2,109.29	-
合计	4,518.79	24,868.52	1,291.40	507.32	23,069.80	-

2016年12月31日:

单位: 万元

存货名称	账面成本	合同收入	预计销售费用	预计税费	可变现净值	应计提跌价准备
视联网交换服务器	16.13	816.85	9.82	16.66	790.36	-
视联网网管服务器	51.75	507.02	31.53	10.34	465.15	-
视联网调度服务器	103.61	995.58	63.12	20.31	912.15	-
视联网融合服务器	86.44	815.76	52.66	16.64	746.46	-
启明视联网终端设备	458.73	4,156.36	279.45	84.79	3,792.12	-
极光视联网终端设备	677.57	6,172.87	412.77	125.93	5,634.17	-
视联网一体机终端设备	-	-	-	-	-	-
配套设备	1,606.71	1,767.38		36.05	1,731.33	-
合计	3,000.94	15,231.82	849.36	310.73	14,071.73	-

(四) 发行人存货跌价准备计提是否充分

报告期各期末, 发行人的发出商品均有相应的订单覆盖。库存商品亦有较高的订单覆盖率, 截止本回复出具之日, 发行人 2019 年 3 月末库存商品的在手订单和意向性订单的覆盖率达到 69.70%。对于订单未完全覆盖的库存商品, 系发行人根据下游客户的订单需求情况安排的备货。

发行人产品综合毛利率较高，报告期销售价格维持在较高水平；如上述定量分析存货的跌价准备计提的过程所示，存货价值低于可变现净值的可能性较小。

综上所述，发行人存货跌价准备计提较为充分。

二、与同行业可比上市公司的计提比例和计提金额是否存在显著差异

报告期各期末，发行人与同行业可比上市公司存货跌价准备的计提比例和计提金额情况如下表：

单位：万元

项目	账面余额	跌价准备	账面价值	计提比例
2018年12月31日				
苏州科达	58,763.44	4,282.72	54,480.73	7.29%
中兴通讯	2,821,068.80	319,927.20	2,501,141.60	11.34%
华平股份	17,681.34	1,235.72	16,445.62	6.99%
二六三	427.39	29.95	397.44	7.01%
发行人	16,603.84	55.78	16,548.06	0.34%
2017年12月31日				
苏州科达	55,678.23	4,048.08	51,630.15	7.27%
中兴通讯	2,872,368.70	248,954.80	2,623,413.90	8.67%
华平股份	17,186.69	1,176.98	16,009.71	6.85%
二六三	548.07	29.05	519.03	5.30%
发行人	10,509.36	31.35	10,478.01	0.30%
2016年12月31日				
苏州科达	31,121.56	1,962.93	29,158.64	6.31%
中兴通讯	2,993,246.50	312,189.70	2,681,056.80	10.43%
华平股份	11,353.95	709.90	10,644.05	6.25%
二六三	609.28	28.61	580.67	4.70%
发行人	4,771.52	27.03	4,744.49	0.57%

报告期各期，发行人计提的存货跌价准备较同行业可比上市公司存货跌价准备低，主要系因为：

1、同行业可比上市公司与发行人的业务模式不同，因此存货构成不同，所面临的存货跌价的风险不同。详细分析如下：

(1) 苏州科达的业务模式为自主生产，并提供解决方案。与以产品为主的业务模式相比，解决方案的项目建设周期普遍较长，因此需要保持一定数量的原材料、半成品及产成品等。苏州科达的存货中还包含其制造的在产品和半成品。苏州科达 2018 年年报显示，其期末存货余额中，原材料占比 30%，在产品和自制半成品合计占比

15%。

华平股份与苏州科达的业务模式相近，在为客户设计完成视讯+行业的整体解决方案后，向客户销售组成系统所需的软件产品和硬件产品，因此同样需要保持相当比例的原材料和在产品，2018年末占比分别为11%和23%，均显著高于发行人存货的情况，发行人2018年末存货中原材料和在产品的占比分别为6%和0%。

因为原材料、在产品 and 自制半成品与库存商品相比，存在因产品工艺流程变更、不适应新产品生产需要等风险，因此，需要计提相应的存货跌价准备。

(2) 中兴通讯为综合性通信设备供应商，视频会议业务占比相对较小，存货构成与发行人不同；二六三为综合通信服务提供商，存货主要为低值易耗办公用品等。因此，上述两家公司在存货跌价准备计提方面不具有可比性。

(3) 发行人通过“以销定采”的方式进行备货，备货周期相对较短，降低了因技术发展、产品更新迭代造成的跌价风险。

2、报告期内，发行人与同行业可比上市公司相比，发行人的综合毛利率略高于同行业可比上市公司，因此通常情况下存货的可变现净值大于其账面成本，无需计提存货跌价准备。发行人主要对存货中部分已无法实现销售的老旧型号、丧失部分或全部功能的产品计提了跌价准备。因此，报告期内，发行人计提的存货跌价准备金额较低。

(5) 发行人与同行业可比上市公司相比存货周转率较低，结合发行人与同行业公司在生产模式和销售模式等方面的异同进一步分析存货周转率较低的合理性

【说明情况】

存货周转率与同行业可比上市公司存货周转率的对比情况如下表：

公司名称	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
苏州科达	0.34	1.83	1.52	1.94
中兴通讯	0.52	2.24	2.83	3.01
华平股份	0.24	1.75	1.74	1.82
二六三	32.48	83.50	54.93	45.67
思科	2.88	10.82	12.55	12.86
平均值	7.29	20.03	14.71	13.06

发行人	0.23	1.52	1.14	0.87
-----	------	------	------	------

发行人的生产模式为：视联网交换服务器由公司自行研发、设计、灌装、组装、测试。除此之外，发行人主要产品中的视联网应用服务器、视联网终端设备均属于定制化产品，由公司以成品形式向供应商采购。

发行人的销售模式为：鉴于公司业务特点，公司通过自身渠道与客户建立良好关系，得到客户对产品的认可，并通过新客户主动拜访、现有客户日常拜访、互联网信息发布及主动宣传、参加行业协会及展会、邀请潜在客户对成功案例进行考察等渠道沟通了解用户的最新动态。如现阶段无法和客户确认购买意向，则公司会有针对性地持续跟进，将产品提供给客户进行试用并取得用户认可，最终在客户采购时形成较强的竞争优势。

报告期内，公司存货周转率分别为 0.87、1.14、1.52 及 0.23，低于同行业可比上市公司的行业平均值，其主要原因为：

发行人与上述同行业可比上市公司虽然同属通信行业，但各公司在产品类型、业务模式和目标客户群体等方面存在较大差别，其中：二六三系主要面向中小企业和商务人士的综合通信服务提供商，致力于运用互联网技术和转售方式为客户提供通信服务，与产品商不同，二六三的业务以提供电信服务为主，存货主要为低值易耗办公用品等，金额较小，因此其存货的周转率较高；中兴通讯系综合性通信设备供应商，视频会议在其业务中的占比较小；思科系全球领先的网络解决方案提供商，其主要从事计算机网络系统连接设备（路由器、交换机等）及软件平台的研发、生产和销售，其视频会议、语音等业务占其整体销售收入比重较小。扣除二六三、中兴通讯和思科的影响后，同行业可比上市公司 2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-3 月的行业平均值分别为 1.88、1.63、1.79 及 0.29，比发行人的存货周转率略高。

第二部分 中介机构核查情况

请发行人及申报会计师对上述事项进行核查，说明是否对异地存放的存货进行了充分盘点及盘点比例并发表明确意见。

【核查情况】

保荐机构、申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、获取发行人库存商品和发出商品对应的订单明细，抽样获取销售合同，检查其中的最终业主方项目信息，检查其中产品名称、产品数量是否与发行人提供的订单明细一致，分析期后实现销售情况的合理性；

2、了解发行人库龄统计方法，对报告期各期间的库龄进行重新计算，结合发出商品对应项目的执行情况，分析其库龄的合理性；

3、计算并分析发行人的存货周转率，关注发行人的存货周转情况是否符合行业合理水平；

4、了解存货跌价准备的会计政策，检查发行人是否依据会计政策进行存货跌价准备的计提；

5、将发行人的存货跌价准备计提比例与同行业可比上市公司进行对比，分析其合理性；

6、发行人 2016 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日异地存放的存货截至 2019 年 3 月 31 日已大部分实现销售，检查了相关存货期后销售的支持性文件，包括但不限于销售合同，合同约定的验收凭据，期后回款等。2016 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日的发出商品期后销售占发出商品金额的比例分别为 97.02% 及 93.73%，执行期后销售检查程序的比例分别为 89.88% 及 83.07%。由于发行人异地存放存货实地分布分散，针对发行人截至 2017 年 12 月 31 日的异地存放存货执行了抽盘结合函证的程序，合计已回函及盘点比例 41.03%；

7、对于发行人截至 2018 年 12 月 31 日的异地存放存货，执行的程序包括检查期后销售的支持性文件，现场实地盘点及发送函证，合计执行程序比例为 72.32%，其中已回函及盘点比例 55.49%；

8、发行人截至 2019 年 3 月 31 日的异地存放存货部分存放于发行人客户处，部分已发送至最终业主方的项目实施地，实地分布分散。在对 2019 年 3 月 31 日止 3 个月期间进行审计的过程中，已对存放于直接客户处或项目处的存货进行了实地抽样盘点，合计覆盖地点 60 处，覆盖异地存货金额的 47.22%。同时，对剩余存货进行了补充函证程序，合计执行程序比例 74.77%，其中已回函及盘点比例 55.81%。

经核查，保荐机构认为：发行人已说明库存商品和发出商品各主要产品的订单覆

盖率、对应订单的具体情况、最终业主方的中标/项目信息，具有合理性。发行人库存商品和发出商品与在手订单相匹配；发行人已说明库存商品和发出商品期后实现销售较低的原因，具有合理性；发行人已说明库龄的统计方法，1年以上库存商品和发出商品逐年上升具有合理性；发行人已定量分析存货跌价准备计提的具体过程，发行人存货跌价准备计提充分，发行人存货跌价准备与同行业可比上市公司的计提比例和计提金额存在差异具有合理的原因；发行人与同行业可比上市公司存货周转率的差异具有合理的原因。

申报会计师认为：发行人关于库存商品和发出商品与在手订单匹配关系的说明与申报会计师了解的财务相关信息在所有重大方面一致；发行人关于库存商品和发出商品期后实现销售的金额及销售率较低的原因及合理性的说明和分析与申报会计师了解的财务相关信息在所有重大方面一致；发行人对于库龄统计方法及一年以上库存商品和发出商品逐年上升的原因的说明和分析与申报会计师了解的财务相关信息在所有重大方面一致；发行人对于存货跌价准备计提的具体过程和与同行业可比上市公司的计提比例和计提金额对比差异的说明和分析与申报会计师了解的财务相关信息在所有重大方面一致；发行人对于存货周转率较低的合理性的分析与申报会计师了解的财务相关信息在所有重大方面一致。发行人申报财务报表中有关异地存货的金额和披露与申报会计师对异地存货的核查结果在所有重大方面一致。

问题 18. 关于发行人营运能力

截至 2019 年 3 月 31 日，发行人货币资金余额为 8,446.42 万元，最近三年及一期的经营活动现金净流量显著低于净利润，资产负债率显著高于其他同行业公司，同时发行人存货周转率和应收账款周转率均低于同行业可比上市公司。

请发行人进一步说明：（1）公司营运能力显著低于同行业上市公司的情况下，募集资金用于购置办公房产和链路费用投资是否与发行人目前的经营模式相匹配；（2）结合发行人的现金流、债务融资能力等情况，分析发行人的偿债能力和可持续经营能力，即将到期的债务是否会对发行人的经营状况造成重大不利影响。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。

第一部分 发行人说明

(1) 公司营运能力显著低于同行业上市公司的情况下，募集资金用于购置办公房产和链路费用投资是否与发行人目前的经营模式相匹配

【说明情况】

一、公司营运能力与同行业可比上市公司的比较情况

报告期内，公司存货周转率、应收账款周转率、合并口径资产负债率与同行业上市公司的比较情况如下：

财务指标	公司名称	2019年 3月31日	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
存货周转率（次）	苏州科达	0.34	1.83	1.52	1.94
	中兴通讯	0.52	2.24	2.83	3.01
	华平股份	0.24	1.75	1.74	1.82
	二六三	32.48	83.50	54.93	45.67
	思科	2.88	10.82	12.55	12.86
	平均值	7.29	20.03	14.71	13.06
	发行人	0.23	1.52	1.14	0.87
应收账款周转率（次）	苏州科达	0.66	3.53	4.03	3.97
	中兴通讯	-	3.72	4.32	3.95
	华平股份	0.24	1.66	2.22	2.24
	二六三	2.00	9.59	10.44	10.32
	思科	2.59	9.22	8.73	8.80
	平均值	1.37	5.54	5.95	5.86
	发行人	0.26	2.56	3.74	3.86
资产负债率 (合并口径)	苏州科达	30.02%	32.00%	28.69%	24.55%
	中兴通讯	76.41%	74.52%	68.48%	71.13%
	华平股份	20.86%	21.75%	24.07%	17.10%
	二六三	20.94%	22.00%	19.96%	29.99%
	思科	58.41%	60.28%	49.05%	47.73%
	平均值	41.33%	42.11%	38.05%	38.10%
	发行人	59.61%	64.80%	95.64%	90.29%

数据来源：Wind 资讯

1、扣除二六三、中兴通讯和思科的影响后，同行业可比上市公司报告期内的存货周转率略高于发行人

发行人与上述同行业可比上市公司虽然同属通信行业，但各公司在产品类型、业务模式和目标客户群体等方面存在较大差别，其中：二六三系主要面向中小企业和商务人士的综合通信服务提供商，致力于运用互联网技术和转售方式为客户提供通信服

务，与产品商不同，二六三的业务以提供电信服务为主，存货主要为低值易耗办公用品等，金额较小，因此其存货的周转率较高；中兴通讯系综合性通信设备供应商，视频会议在其业务中的占比较小；思科系全球领先的网络解决方案提供商，其主要从事计算机网络系统连接设备（路由器、交换机等）及软件平台的研发、生产和销售，其视频会议、语音等业务占其整体销售收入比重较小。扣除二六三、中兴通讯和思科的影响后，同行业可比上市公司 2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-3 月的行业平均值分别为 1.88、1.63、1.79 及 0.29，比发行人的存货周转率略高。

2、类似业务模式和客户群体的同行业上市公司报告期内的应收账款周转率与发行人基本一致

业务模式和客户群体分布是影响发行人与同行业上市公司的应收账款周转率的重要因素。

二六三系主要面向中小企业和商务人士的综合通信服务提供商，与产品商不同，二六三的业务以提供电信服务为主，且其主要客户群体为企业和个人，因此应收账款周转率较高；思科系全球领先的网络解决方案提供商，其主要从事计算机网络系统连接设备（路由器、交换机等）及软件平台的研发、生产和销售，其业务模式和客户群体较为综合，且基于其市场领先地位，其应收账款相对较小，应收账款周转率则相对较高。

除上述企业外，同行业上市公司中的苏州科达、中兴通讯和华平股份三家企业与发行人类似，其业务模式主要以产品销售为主，且客户群体主要为政府机构和企业客户，报告期内上述公司应收账款周转率分别 3.39、3.52、2.97 及 0.45（不含中兴通讯），与发行人较为一致。

3、随着公司经营规模的增长，公司资产负债率呈下降趋势

报告期各期末，公司合并口径资产负债率分别为 90.29%、95.64%、64.80% 及 59.61%，高于同行业可比上市公司的行业平均值。主要是因为公司自成立以来未对外进行股权融资，公司的日常经营所需资金均来源于股东的投入、公司日常经营所得及银行借款，因此公司的资产负债率相对较高。随着公司经营规模的增长，资产负债率呈下降趋势。

二、募集资金用于购置办公房产与发行人目前的经营模式相匹配

1、募集资金用于购置办公房产确系发行人目前经营所需

为了能够快速拉动业务、迅速占领市场，公司在资金实力有限的情况下，利用有限的资金用于日常经营资金周转，通过房屋租赁获取办公场所的方式，保证日常经营的顺利进行。随着业务规模的扩大，公司员工人数迅速增加，从2016年末的464人增长至2019年3月31日的2,556人；公司办公场地的需求也持续扩大，为搭建相应的营销及售后服务网点，发行人在全国范围内通过房屋租赁获取办公场所。随着业务的快速发展，办公场所全部通过租赁方式解决已经无法满足公司业务发展的需要，成为了约束公司业务拓展的重要瓶颈。将部分募集资金用于场地和办公楼购置可以增强公司稳定性，增强抗风险能力，并有利于树立公司的良好形象，对未来公司业务发展有推动作用。因此，尽管发行人运营能力相对较低，但募集资金用于购置办公房产是发行人目前经营所需，与发行人目前的经营模式相匹配。

2、同行业可比上市公司上市时亦通过购置或自建房产实施募集资金投资项目

同行业可比上市公司当中，中兴通讯首次公开发行股票上市时间较早；二六三首次公开发行股票上市时已拥有位于昌平区昌平镇超前路13号的自有房产，在北京募投用房主要依赖该自有房产。

除上述情况外，根据华平股份和苏州科达披露的招股说明书，该企业亦将募集资金用于购置或自建房产，与发行人的情况对比如下：

单位：万元

公司名称	项目场地取得方式	募投项目用于场地购置或建设投资金额	募投项目计划投资总额	募投项目用于场地购置或建设投资占比
华平股份	购置	3,758.00	13,027.08	28.85%
苏州科达	建设	6,732.00	35,218.18	19.12%
发行人	购置	36,490.30	183,014.85	19.94%

综上所述，募集资金用于购置办公房产与发行人目前的经营模式相匹配。

三、募集资金用于链路费用投资与发行人目前的经营模式相匹配

1、链路费用投资具有必要性，是发行人目前的经营模式所需，与发行人目前的经营模式相匹配

伴随着公司业务的发展，发行人已经初步搭建了一张视联网，在此基础上，视频云网建设项目将继续租用各地电信、移动、联通三大运营商及广电集团的网络链路，扩大视联网的覆盖区域和深度，目标建设一张覆盖全国除港澳台外的 31 个省级行政区的视频云网骨干网络，视联网的接入能力将大幅提升，为电子政务及商业等领域用户的大规模接入做好准备，为公司的业务拓展奠定网络基础，这有助于公司业务在各领域业务的快速推进，支撑公司多业务领域发展的战略规划。因此，链路费用投资具有必要性，是发行人目前的经营模式所需，与发行人目前的经营模式相匹配。

2、视联动力视频云网建设项目具有经济上的可行性

视联动力视频云网建设项目建设期 3 年，建成后的首年（即项目开始建设后的第四年）预计实现营业收入不低于 33,353.80 万元，实现净利润不低于 8,599.44 万元，带来净现金流量不低于 7,788.29 万元（税后），具有经济上的可行性。

综上所述，募集资金用于链路费用投资与发行人目前的经营模式相匹配。

(2) 结合发行人的现金流、债务融资能力等情况，分析发行人的偿债能力和可持续经营能力，即将到期的债务是否会对发行人的经营状况造成重大不利影响

一、结合发行人的现金流、债务融资能力等情况，分析发行人的偿债能力和可持续经营能力

1、发行人的现金流情况

报告期内，发行人的现金流量构成情况如下表：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	-20,500.96	23,546.15	5,181.38	4,136.64
投资活动产生的现金流量净额	-477.38	-13,249.33	1,638.11	-4,001.17
筹资活动产生的现金流量净额	-903.99	9,592.35	52.91	2,444.57
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-21,882.34	19,889.18	6,872.41	2,580.03

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,136.64 万元、5,181.38 万元、23,546.15 万元及-20,500.96 万元。2016-2018 年，发行人经营活动产生的现金流量净额持续为正。2019 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为负主要系因发行人业务及回款的季节性波动所致。

2、发行人债务融资能力

(1) 主要偿债能力指标持续改善

报告期内，公司偿债能力的主要财务指标如下表：

财务指标	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产负债率（合并）	59.61%	64.80%	95.64%	90.29%
流动比率（倍）	1.56	1.42	0.97	1.06
速动比率（倍）	1.33	1.23	0.70	0.77
财务指标	2019年1-3月	2018年度	2017年度	2016年度
息税折旧摊销前利润（万元）	3,695.62	57,237.34	8,654.20	4,211.33
利息保障倍数（倍）	9.58	63.04	20.48	22.27

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.06、0.97、1.42 及 1.56，速动比率分别为 0.77、0.70、1.23 及 1.33，资产负债率（合并）分别为 90.29%、95.64%、64.80% 及 59.61%。随着公司经营规模的增长，资产负债率呈下降趋势，主要偿债能力指标持续改善，有助于增强发行人债务融资能力。

(2) 良好的资信状况

发行人资信状况较好，与主要借款银行保持着良好的合作关系，在部分银行借款到期后或即将到期前，公司可以用自有资金对部分银行借款进行还旧借新。

3、发行人的盈利能力

报告期内，发行人利润表主要项目的构成情况如下表：

单位：万元

项目	2019年1-3月	2018年度		2017年度		2016年度
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	20,534.22	115,159.74	231.24%	34,766.77	130.16%	15,105.26
营业利润	2,710.62	55,016.94	591.25%	7,959.10	284.07%	2,072.31
利润总额	2,710.62	54,964.92	592.53%	7,936.87	106.53%	3,842.88
净利润	2,481.77	47,514.32	584.66%	6,939.85	107.39%	3,346.33
归属于母公司所有者的净利润	2,481.77	47,514.32	561.37%	7,184.17	96.20%	3,661.66

2016 年度至 2018 年度，公司营业收入、利润总额及净利润持续增长，其中，营业收入从 2016 年度的 15,105.26 万元增长到 2018 年度的 115,159.74 万元；利润总额从

2016 年度的 3,842.88 万元增长到 2018 年度的 54,964.92 万元；净利润从 2016 年度的 3,346.33 万元增长到 2018 年度的 47,514.32 万元，主要系因为市场需求的持续增长，发行人产品及技术符合国家信息化发展战略，发行人产品及技术具备较强竞争优势及发行人产品及技术被市场广泛认可。总体来看，发行人拥有较强的盈利能力。

4、如果公司成功在科创板上市并募集资金，将提升公司偿债能力和可持续经营能力

经公司 2018 年第一次临时股东大会及 2019 年第二次临时股东大会审议通过，公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）股票不超过 4,001.00 万股，占发行后总股本的比例不低于 10%，募集资金扣除发行费用后的净额将全部投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟投入募集资金
1	视联动力视频云网建设项目	25,233.09	25,233.09
2	视联动力电子政务视频云网升级建设项目	29,247.62	29,247.62
3	视联动力商业视频云网产业化应用项目	12,971.17	12,971.17
4	视联动力总部发展中心建设项目	26,763.41	26,763.41
5	视联动力营销服务网络升级建设项目	8,799.56	8,799.56
6	发展与科技储备资金项目	80,000.00	80,000.00
7	补充流动资金项目	-	-
合计		183,014.85	183,014.85

如果公司成功在科创板上市并募集资金，公司总资产规模、净资产规模将显著增长，每股净资产亦将有所增加，资产负债率将有所下降，有利于增强公司资金规模和实力，将提升公司偿债能力和可持续经营能力。

综上所述，公司具有较强的偿债能力和可持续经营能力，如果公司成功在科创板上市并募集资金，公司偿债能力和可持续经营能力将进一步增强。

二、即将到期的债务不会对发行人的经营状况造成重大不利影响

1、即将到期的债务情况

截至 2019 年 3 月 31 日，公司短期借款和一年内到期的非流动负债如下：

单位：万元

项目	金额
短期借款	18,500.00
一年内到期的长期借款	348.50
合计	18,848.50

上述短期借款明细情况如下：

单位：万元

借款单位	2019年3月31日余额	借款开始日	借款到期日
杭州银行北京中关村支行	1,000.00	2018年6月15日	2019年6月14日
杭州银行北京中关村支行	1,000.00	2018年7月10日	2019年7月9日
华夏银行北京分行	1,000.00	2018年7月30日	2019年7月30日
中国工商银行北京北新桥支行	4,500.00	2018年10月12日	2019年10月9日
北京银行雍和文创支行	1,000.00	2018年11月13日	2019年11月13日
北京银行雍和文创支行	2,000.00	2018年11月13日	2019年11月13日
杭州银行北京中关村支行	500.00	2018年11月19日	2019年11月18日
杭州银行北京中关村支行	500.00	2018年11月27日	2019年11月26日
北京银行雍和文创支行	1,000.00	2018年12月13日	2019年12月13日
北京银行雍和文创支行	2,000.00	2018年12月13日	2019年12月13日
北京银行雍和文创支行	2,000.00	2019年1月14日	2020年1月14日
北京银行雍和文创支行	2,000.00	2019年1月14日	2020年1月14日
合计	18,500.00	-	-

由上表可知，公司的银行借款主要集中在2019年底前后到期。

2、即将到期的债务不会对发行人的经营状况造成重大不利影响

(1) 发行人资产构成以流动资产为主，流动性较好

报告期各期末，发行人流动资产占总资产的比例分别为95.50%、92.93%、88.99%和88.05%，其中，货币资金、应收账款及存货是发行人流动资产的主要构成。

报告期各期末，发行人的流动资产主要构成情况具体如下表：

单位：万元

财务指标	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应收账款	79,407.71	72,431.04	14,067.81	3,730.41
货币资金	8,446.42	31,102.82	10,264.94	3,392.54
存货	16,609.80	16,548.06	10,478.01	4,744.49

报告期内，公司主要客户资信情况较好，应收账款回款情况正常，发生实际坏账损失的可能性较小。截至 2019 年 5 月 31 日，公司账面货币资金余额近 1.4 亿元，且下半年通常是公司应收账款回款的高峰期，公司的银行借款主要集中在 2019 年底前后到期，预计存量货币资金及期后回款足以覆盖即将到期的银行借款。

(2) 公司与主要借款银行合作良好，可以采取还旧借新措施

公司与主要借款银行保持着良好的合作关系，在部分银行借款到期后或即将到期前，公司可以用自有资金对部分银行借款进行还旧借新，以优化债务期限结构，不会对发行人的经营状况造成重大不利影响。

综上所述，即将到期的债务不会对发行人的经营状况造成重大不利影响。

第二部分 中介机构核查情况

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。

【核查情况】

保荐机构主要执行了如下核查程序：

1、对发行人的高级管理人员进行访谈，了解公司营运能力显著低于同行业上市公司的情况下，募集资金用于购置办公房产和链路费用投资是否与发行人目前的经营模式相匹配；了解发行人的偿债能力和可持续经营能力，即将到期的债务是否会对发行人的经营状况造成重大不利影响；

2、获取了同行业可比上市公司存货周转率、应收账款周转率、资产负债率（合并）数据，并与发行人进行对比分析；

3、查阅了募集资金投资项目可行性研究报告；

4、查阅了发行人报告期内经审计的财务报表；

5、获取了发行人即将到期的债务资料；

6、分析了发行人的资产构成情况。

经核查，保荐机构认为：

1、公司营运能力受业务模式与客户群体等因素影响，公司营运能力低于同行业上市公司具有合理解释。募集资金用于购置办公房产和链路费用投资与发行人目前的经营模式相匹配；

2、公司具有较强的偿债能力和可持续经营能力，如果公司成功在科创板上市并募集资金，公司偿债能力和可持续经营能力将进一步增强；

3、下半年通常是公司应收账款回款的高峰期，公司的银行借款主要集中在 2019 年底前后到期，预计存量货币资金及期后回款足以覆盖即将到期的银行借款。同时，公司可以用自有资金对部分银行借款进行还旧借新，以优化债务期限结构，即将到期的债务不会对发行人的经营状况造成重大不利影响。

问题 19. 其他事项

请发行人说明朱莹萍的毕业时间，补充提供中国电信股份有限公司丽江分公司（原云南省电信公司丽江市分公司）出具的朱莹萍的工作证明。

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

第一部分 发行人说明

请发行人说明朱莹萍的毕业时间，补充提供中国电信股份有限公司丽江分公司（原云南省电信公司丽江市分公司）出具的朱莹萍的工作证明

【说明情况】

朱莹萍 2000 年云南省邮电学校中专毕业，2006 年重庆邮电大学通信技术专业成人教育专科毕业，2011 年重庆邮电大学通信工程专业成人教育本科毕业。

发行人已根据问询函要求随回复补充提供中国电信股份有限公司丽江分公司（原云南省电信公司丽江市分公司）出具的朱莹萍的工作证明，证明朱莹萍于 2000 年 9 月至 2009 年 3 月期间在该单位工作经历属实。

第二部分 中介机构核查情况

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见

【核查情况】

保荐机构和发行人律师主要执行了以下核查程序：

- 1、取得了朱莹萍的毕业证书、证明；
- 2、通过中国高等教育学生信息网进行网络查询；
- 3、取得了中国电信股份有限公司丽江分公司（原云南省电信公司丽江市分公司）出具的朱莹萍的工作证明；
- 4、对朱莹萍进行了访谈确认。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

朱莹萍 2000 年毕业于云南省邮电学校，2006 年重庆邮电大学通信技术专业成人教育专科毕业，2011 年重庆邮电大学通信工程专业成人教育本科毕业。

发行人已根据问询函要求随回复补充提供中国电信股份有限公司丽江分公司（原云南省电信公司丽江市分公司）出具的朱莹萍的工作证明，证明朱莹萍于 2000 年 9 月至 2009 年 3 月期间在该单位工作经历属实。

（本页无正文，为视联动力信息技术股份有限公司对《<关于视联动力信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函>之回复报告》的盖章页）

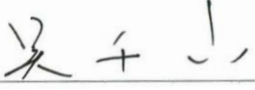
视联动力信息技术股份有限公司



2019年6月13日

（本页无正文，为中信建投证券股份有限公司对《<关于视联动力信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函>之回复报告》的签字盖章页）

保荐代表人：


吴千山


单增建



关于本次审核问询函回复报告的声明

本人作为视联动力信息技术股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次审核问询函回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读视联动力信息技术股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。”

保荐机构董事长：



王常青

