北京赢康科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

申请文件的审核问询函之回复

保荐机构（主承销商）

民生证券股份有限公司
MINSHENG SECURITIES CO.,LTD.

（中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1168 号 B 座 2101、2104A 室）

二〇二一年一月

深圳证券交易所：

根据贵所于 2020 年 11 月 9 日出具的《关于北京赢康科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2020〕010760 号，以下简称“《审核问询函》”）的要求，民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”、“保荐机构”或“保荐人”）作为北京赢康科技股份有限公司（以下简称“赢康股份”、“发行人”或“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构（主承销商），会同北京市君致律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天衡会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“发行人会计师”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就《审核问询函》所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明，请予审核。

如无特别说明，本回复报告中使用的术语、名称、缩略语与招股说明书（申报稿）中的相同，保荐机构已协助发行人对《招股说明书》等申请文件进行了修改、补充和说明，并用**楷体**加粗标明：

审核问询函所列问题	宋体（加粗）
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充和说明	**楷体_GB2312（加粗）**

目录

问题一：关于前次 IPO 申报。.....4
问题二：关于收购博雅视云。.....7
问题三：关于知识产权。.....14
问题四：关于代理科视销售产品及委托代工产品情况。.....38
问题五：关于业务及销售模式。.....53
问题六：关于营业收入。.....62
问题七：关于业务模式及客户。.....101
问题八：关于营业成本。.....208
问题九：关于采购及供应商。.....225
问题十：关于毛利率及可比公司。.....244
问题十一：关于期间费用。.....259
问题十二：关于应收票据。.....268
问题十三：关于应收账款。.....273
问题十四：关于预付款项和其他应收款。.....297
问题十五：关于存货。.....302
问题十六：关于其他权益工具投资。.....325
问题十七：关于固定资产和无形资产。.....331
问题十八：关于其他非流动资产。.....335
问题十九：关于短期借款。.....337
问题二十：关于应付账款。.....341
问题二十一：关于预收款项及合同负债。.....348
问题二十二：关于偿债能力和财务内控。.....356
问题二十三：关于现金流量。.....360
问题二十四：关于资金流水核查。.....365
问题二十五：关于前期会计差错更正。.....373
问题二十六：关于 2020 年上半年业绩及审计截止日后财务数据。.....377
问题二十七：关于非货币出资情况。.....401
问题二十八：关于员工持股平台。.....413
问题二十九：关于注销关联方。.....417

问题三十：关联租赁和租赁备案。.....425
问题三十一：关于关联担保。.....429
问题三十二：关于资质许可。.....434
问题三十三：关于诉讼执行情况。.....437

问题一：关于前次 IPO 申报。

根据中国证监会官网显示，发行人于 2017 年 10 月 23 日曾向中国证监会报送创业板首次公开发行股票的招股说明书。

请发行人补充披露前次申报材料与本次申报材料除报告期影响外的主要差异，终止申报的原因，是否存在不符合发行上市条件的情形，相关整改措施及整改结果。

请保荐人发表明确意见。

回复：

一、请发行人补充披露前次申报材料与本次申报材料除报告期影响外的主要差异，终止申报的原因，是否存在不符合发行上市条件的情形，相关整改措施及整改结果。

针对前次 IPO 申报相关事项，公司已在招股说明书（申报稿）“第五节 发行人基本情况”中补充披露如下：

十三、前次IPO申报情况

（一）前次申报材料与本次申报材料除报告期影响外的主要差异

1、会计差错更正导致的差异

本次申报报告期与前次申报报告期重叠期间为2017年。因会计差错更正，导致2017年度财务数据相关内容出现差异。会计差错更正的具体内容请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（二十七）会计政策、会计估计变更以及前期差错更正”的具体内容。

2、募投项目变化导致的差异

公司本次申报募投项目调整系公司适应自身及市场发展情况，相应调整公司募投项目所致，具体对比情况如下：

前次 IPO 申报		本次 IPO 申报	
项 目	拟投入募集资金（万元）	项 目	拟投入募集资金（万元）
智能会控视音频解决方案项目	8,691.36	基于 AVS 的视音频信号处理技术产品产业化项目	13,000
特种影院视音频解决方案项目	8,554.06	新一代特种影院视音频系统项目	12,000
研发中心项目	4,085.42	云 AIOT 信息管理平台项目	6,000
		补充流动资金	5,000
合计	21,330.84	合计	36,000

3、可比公司选择

由于部分同行业上市公司存在业务转型等情况，为了确保可比性，公司对同行业可比公司选取进行了相应调整。前次申报，公司选择的可比公司为真视通、金桥信息、飞利信、星光影视，共四家公司。由于注册制下创业板对业务与技术等方面对可比公司对比的要求更加全面、明确，公司对可比公司的选择进行了调整，具体情况如下：

序号	前次 IPO 申报	本次 IPO 申报	变化原因
1	真视通	真视通	未发生变化
2	金桥信息	金桥信息	未发生变化
3	飞利信	-	报告期内，飞利信已转型为“数字城市全面解决方案提供商”，通过内部发展以及外延并购扩张，其业务板块已由传统的音视频与控制版块拓展到智慧教育领域、数据软件及服务领域、物联网与智能化领域等多项业务。其 2017 年-2019 年的收入分别为 22.21 亿元、14.26 亿元、14.72 亿元，收入规模较大，与公司形成了较为显著的区别。
4	星光影视	-	星光影视则于 2020 年 2 月份正式摘牌，披露的财务数据为截止 2019 年半年度。因缺乏进一步的可比财务数据，因此不再进行比较。

4、监管机构信息披露要求的差异

公司前次IPO拟申报板块为深圳证券交易所创业板，前次申报招股说明书的信息披露具体要求按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第1号——招股说明书（2015年修订）》（证监会公告〔2015〕33号，2016年1月1日起施行）的相关规定；本次IPO拟申报板块为创业板注册制下的深圳证券交易所创业

板，本次申报招股说明书的信息披露具体要求按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第28号--创业板公司招股说明书（2020年修订）》（中国证券监督管理委员会公告〔2020〕31号）的相关规定。因此，依据信息披露格式准则的不同，使得前次IPO申报与本次IPO申报披露信息存在部分章节和内容披露顺序的区别，且本次申报按照新的创业板格式准则相关要求对公司技术与研发情况进行了更为详实、充分的披露。

公司前次申报与本次申报差异的产生存在合理背景和原因，对公司的财务数据影响很小。

综上所述，公司前次申报与本次申报信息披露不存在重大差异。

（二）终止申报的原因

前次IPO申报过程中，因我国IPO上市政策、资本市场外部环境发生变化，结合公司战略规划，调整了上市计划，经与保荐机构民生证券股份有限公司及其他中介机构充分协商，确定撤回上市申请文件。

（三）是否存在不符合发行上市条件的情形，相关整改措施及整改结果

经核查，公司前次IPO申报过程中不存在不符合上市条件的情形，不存在需要整改的情况。

二、请保荐人发表明确意见。

1、核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

（1）查阅了发行人前次与本次 IPO 申报文件，中国证监会关于发行人前次申报的相关公开信息，访谈发行人相关负责人了解 IPO 前次申报、终止等具体情况；

（2）对比分析发行人前次申报文件与本次申报文件，了解差异的具体内容及差异原因。

2、核查结论

经核查，保荐机构认为：

（1）发行人本次申报与前次申报差异主要是由于报告期变化、会计差错更正、募投项目变化及业务发展变化等，公司前次申报与本次申报信息披露不存在重大差异。

（2）发行人因资本市场政策发生变化，因此调整上市计划，前次 IPO 申报过程中不存在不符合上市条件的情形，不存在需要整改的情况。

问题二：关于收购博雅视云。

根据申报材料：

（1）2017 年 3 月 7 日，博雅视云召开股东会并作出决议同意股东大康华业将其持有博雅视云 539.90 万元出资（对应股权比例约为 71.99%）以 539.90 万元的价格转让给发行人；陈红云将其持有博雅视云出资 0.10 万元（对应股权比例约为 0.01%）以 0.10 万元的价格转让给发行人；同意博雅视云注册资本由 750 万元增加到 2,100 万元。增资完成后，赢康股份持有博雅视云 51%的股份，未名视听持有博雅视云 39%的股份，大康华业持有博雅视云 10%的股份。2017 年 3 月 20 日，陈洪辉将其所持大康华业 8.886 万元财产份额以 8.886 万元转让给彭聪、0.114 万元财产份额以 0.114 万元转让给毕志伟，陈红云将其所持大康华业 0.314 万元财产份额以 0.314 万元转让给毕志伟、0.686 万元财产份额以 0.686 万元转让给蔡斌斌。除持有博雅视云股权外，大康华业无经营活动。

（2）根据保荐工作报告，基于规范和减少关联交易的考虑，公司实际控制人陈洪辉决定将博雅视云转入公司体系内，同时，将大康华业变更为博雅视云主要经营团队的持股平台。彭聪为博雅视云总经理，蔡斌斌为博雅视云硬件算法工程师，毕志伟为博雅视云产品经理。同时，报告显示蔡斌斌已于 2020 年初离职。

（3）发行人及未名视听对博雅视云的增资尚未缴足。

（4）博雅视云为发行人视音频系统解决方案提供配套的软、硬件。报告期内，2019 年及 2020 年 1-6 月博雅视云实现净利润为-74.06 万元、-145.60 万元。

请发行人补充披露：

（1）博雅视云股东缴纳注册资本情况，发行人及未名视听尚未缴足博雅视

云增资款的原因，未缴足的款项金额，及对博雅视云生产经营产生的影响。

（2）发行人实际控制人陈洪辉及大康华业股东陈红云以 10 万元将大康华业 100%股份转让给彭聪、毕志伟、蔡斌斌，与对应博雅视云 10%股份注册资本金额产生差异的原因，是否为股权激励，相关会计处理是否合规，是否构成股份支付；蔡斌斌已于 2020 年离职，大康华业股东结构是否涉及变更。

（3）大康华业原股东陈红云的背景资料、任职经历，与实际控制人陈洪辉的关系，包括但不限于合作关系、亲属关系等，大康华业股东是否存在代持股份情形。

（4）报告期内，博雅视云的收入金额，与发行人关联交易金额及占比，为发行人视音频系统解决方案提供配套的软、硬件的具体内容，定价依据，发行人未收购博雅视云 100%股份的原因。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充披露

（一）博雅视云股东缴纳注册资本情况，发行人及未名视听尚未缴足博雅视云增资款的原因，未缴足的款项金额，及对博雅视云生产经营产生的影响。

公司已在招股说明书（申报稿）“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人控股子公司、参股公司的基本情况”之“（四）博雅视云（北京）科技有限公司”中补充披露如下：

5、发行人及未名视听对博雅视云的增资缴纳情况

截至本招股说明书签署日，博雅视云的实缴出资情况如下：

序号	股东名称	实缴出资（万元）	认缴出资（万元）	股权比例
1	赢康股份	540	1,071	51.00%
2	未名视听	320	819	39.00%
3	大康华业	210	210	10.00%
合计		1,070.00	2,100	100.00%

截至本招股说明书签署日，公司未向博雅视云缴足的出资金额为 531 万元，

未名视听未向博雅视云缴足的出资金额为 499 万元。

根据博雅视云公司章程约定，公司及未名视听向博雅视云出资时间的截止日为 2058 年 12 月 31 日，公司及未名视听剩余出资未到缴付时间。

博雅视云自 2016 年 9 月设立后，报告期内尚处于前期研发和业务发展初期阶段，资金状况与业务规模和资金需求相匹配，资金上可以满足现阶段经营资金需求。公司及未名视听出资进度符合博雅视云章程约定，报告期内不存在未缴足出资导致博雅视云经营受到重大影响的情形；公司及未名视听承诺，如博雅视云经营资金出现短缺，将及时向博雅视云实缴相应出资，以保证博雅视云经营需求，确保不会因其未实缴出资而对博雅视云生产经营产生不利影响。

（二）发行人实际控制人陈洪辉及大康华业股东陈红云以 10 万元将大康华业 100%股份转让给彭聪、毕志伟、蔡斌斌，与对应博雅视云 10%股份注册资本金额产生差异的原因，是否为股权激励，相关会计处理是否合规，是否构成股份支付；蔡斌斌已于 2020 年离职，大康华业股东结构是否涉及变更。

公司已在招股说明书（申报稿）“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）控股股东及实际控制人控制或有重要影响的其他企业”之“3、大康华业”中补充披露如下：

（5）大康华业 100%份额转让价格与其持有博雅视云 10%股权注册资本金额差异原因

彭聪、毕志伟和蔡斌斌于 2017 年 3 月 27 日受让大康华业合伙份额时，大康华业的实缴出资额为 10 万元。考虑到大康华业的实缴出资额为 10 万元，陈洪辉、陈红云和彭聪等人经协商，在参考大康华业净资产的基础之上，确定以大康华业的实缴出资额 10 万元作为大康华业 100%合伙份额的转让价格。该大康华业 100%份额转让价格与持有博雅视云注册资本 210 万元形成差异的原因主要是大康华业存在对外负债 221 万元。

大康华业借款形成的基本情况及原因如下：陈洪辉及陈红云共同设立大康华业后，拟对博雅视云实缴出资 750 万元。陈洪辉通过其实际控制的同利华业分别于 2016 年 7 月 25 日和 2016 年 9 月 13 日合计借款 760 万元给大康华业用

于其向博雅视云实缴出资。彭聪、毕志伟和蔡斌斌受让大康华业 100%合伙份额后，大康华业分别于 2017 年 4 月 1 日和 2017 年 4 月 7 日向同利华业偿还 220 万元和 540 万元，还款资金来源：①转让博雅视云 71.99%股权（对应注册资本 539.90 万元）给发行人而收到的 539.9 万元股权转让款；②大康华业向自然人吴雯借的 221 万元借款。

（6）彭聪、毕志伟和蔡斌斌受让大康华业合伙份额是否为股权激励、是否构成股份支付、会计处理是否合规

由于彭聪、毕志伟和蔡斌斌受让大康华业合伙份额时博雅视云尚处于前期研发投入阶段，未能实现盈利，并且大康华业除持有博雅视云股权外未开展其他业务，在参考大康华业实缴出资和净资产的基础之上，彭聪、毕志伟和蔡斌斌经与陈洪辉和陈红云协商确定受让大康华业合伙份额的价格为 1 元/每 1 元合伙份额，彭聪、毕志伟和蔡斌斌受让大康华业合伙份额未有股权激励的条款或相关股权激励协议，不属于股权激励、不构成股份支付。

（7）蔡斌斌离职是否导致大康华业合伙人发生变更

2020 年 11 月 26 日，蔡斌斌与彭聪签署合伙份额转让协议，将其持有的大康华业 0.686 万元出资额以人民币 0.686 万元转让给彭聪。大康华业已于 2020 年 11 月 26 日就前述出资额转让办理了相应的工商变更登记。

（三）大康华业原股东陈红云的背景资料、任职经历，与实际控制人陈洪辉的关系，包括但不限于合作关系、亲属关系等，大康华业股东是否存在代持股份情形。

公司已在招股说明书 “第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）控股股东及实际控制人控制或有重要影响的其他企业” 之“3、大康华业”中补充披露如下：

（8）陈红云的背景资料、任职经历，与实际控制人陈洪辉的关系，包括但不限于合作关系、亲属关系等，大康华业股东是否存在代持股份情形

陈红云的主要工作经历如下：自 2009 年 2 月至 2016 年 8 月，为赢康有限员工；2017 年 3 月至今，担任北京万仑科技有限公司员工。

陈红云系公司实际控制人陈洪辉妹妹。根据《合伙企业法》关于设立有限合伙企业的相关规定，陈洪辉与陈红云经协商一致共同设立大康华业，其中陈洪辉出资 9.9 万元，陈红云出资 0.1 万元。

陈洪辉和陈红云将大康华业合伙份额转让给彭聪、毕志伟和蔡斌斌后，陈红云不再持有大康华业合伙份额。彭聪、毕志伟和蔡斌斌不存在为他人代持大康华业合伙份额的情形。

（四）报告期内，博雅视云的收入金额，与发行人关联交易金额及占比，为发行人视音频系统解决方案提供配套的软、硬件的具体内容，定价依据，发行人未收购博雅视云 100%股份的原因。

公司已在招股说明书（申报稿）“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人控股子公司、参股公司的基本情况”之“（四）博雅视云（北京）科技有限公司”中补充披露如下：

6、博雅视云报告期内的收入金额、与发行人关联交易金额及占比情况

博雅视云报告期内的营业收入金额如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	-	530.81	1,204.15	186.60

博雅视云报告期内向公司销售的交易金额及占比如下：

单位：万元

交易内容	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	交易金额	占比	交易金额	占比	交易金额	占比	交易金额	占比
编解码器等信号处理系统	-	-	395.08	74.43%	1,106.04	91.85%	186.60	100%

博雅视云报告期内向公司采购的交易金额及占比如下：

单位：万元

交易内容	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	交易金额	占比	交易金额	占比	交易金额	占比	交易金额	占比
投影机、镜头、接收器/发送器	17.82	100.00%	-	-	2.96	0.52%	-	-

注：博雅视云向母公司采购主要作为固定资产使用。

7、博雅视云为发行人视音频系统解决方案提供配套的软、硬件的具体内容及定价依据

博雅视云报告期内为公司视音频系统解决方案提供配套的软、硬件的具体内容为视音频管理系统输入输出节点、编解码器控制客户端软件、视频网络传输系统、信息采集编码终端、IP 超高清视音频综合管理终端、编解码器服务器软件等。

博雅视云报告期内为公司视音频系统解决方案提供配套的软硬件以成本加成作为基础，经与公司协商一致后确定最终交易价格。报告期内，博雅视云对公司的销售情况如下:

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
收入	-	530.81	1,204.15	186.60
成本	-	305.04	643.07	122.33
毛利	-	225.77	561.08	64.27
毛利率	-	42.53%	46.59%	34.44%

8、发行人未收购博雅视云 100%股权的原因

公司实际控制人为开发大屏显示信号传输相关技术，与未名视听合伙人贾惠柱等人协商设立博雅视云，共同研发拓展大屏显示技术相关技术产品。

由于未名视听在博雅视云设立时尚未设立，所以先由公司实际控制人陈洪辉实际控制的大康华业和陈红云设立博雅视云，待未名视听设立后再由未名视听以增资方式取得博雅视云股权。

此后，基于规范和减少关联交易的考虑，公司实际控制人陈洪辉决定将博雅视云并入拟上市主体内，所以公司通过受让股权及增资方式取得博雅视云 51%股权。同时，未名视听以增资方式取得博雅视云 39%股权，彭聪等人通过受让大康华业合伙份额的形式间接持有博雅视云 10%股权，最终形成了目前博雅视云的股权结构。

二、请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师、申报会计师履行了如下核查程序：

1、核查博雅视云工商档案、公司章程、股东出资缴纳凭证、财务报表等资料。确认博雅视云出资情况，确认博雅视云未缴足出资金额，了解博雅视云经营情况及现金流情况；取得发行人及未名视听出具的承诺函。

2、核查大康华业工商档案、合伙协议、财务报表、大康华业与吴雯签订的《借款协议》、大康华业银行流水、彭聪与蔡斌斌签署的合伙份额转让协议。访谈发行人实际控制人陈洪辉、大康华业股东彭聪、毕志伟、蔡斌斌。确认合伙份额转让对价确认依据，确认合伙份额转让时博雅视云的负债、资产状况，明确交易价格公允性；核查蔡彬彬离职股权转让文件；取得了彭聪、毕志伟和蔡斌斌出具的确认函。

3、核查陈红云的简历、身份证等相关信息，访谈陈红云、发行人实际控制人陈洪辉；

4、核查发行人财务报表、审计报告，核查公司出具的博雅视云为发行人视音频系统解决方案提供配套的软、硬件的具体内容及定价依据的说明，访谈发行人实际控制人陈洪辉确认发行人未收购博雅视云 100%股权的原因。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为：

1、截至本回复意见出具之日，发行人未向博雅视云缴足的出资金额为 531 万元，未名视听未向博雅视云缴足的出资金额为 499 万元，大康华业已经完成实缴出资。

根据博雅视云公司章程约定，发行人及未名视听向博雅视云出资时间的截止日为 2058 年 12 月 31 日，发行人及未名视听剩余出资未到缴付时间。

报告期内，博雅视云经营状况正常，尚处于业务发展初期。现阶段博雅视云的资金情况能够满足现阶段开展业务需要；发行人及未名视听承诺，如博雅视云经营资金出现短缺，将及时向博雅视云实缴相应出资，以保证博雅视云经营

需求，确保不会因其未实缴出资而对博雅视云生产经营产生不利影响。

2、彭聪、毕志伟和蔡斌斌于 2017 年 3 月 27 日受让大康华业合伙份额时，大康华业的实缴出资额为 10 万元，与持有博雅视云 10%股份注册资本金额产生差异的原因主要是大康华业存在对外负债 221 万元。彭聪、毕志伟和蔡斌斌受让大康华业合伙份额未有股权激励的条款或相关股权激励协议，不属于股权激励、不构成股份支付，相关会计处理合规。

蔡斌斌离职后大康华业的股权变动情况如下：蔡斌斌离职后与彭聪签署合伙份额转让协议，将其持有的大康华业 0.686 万元出资额以人民币 0.686 万元转让给彭聪，大康华业已于 2020 年 11 月 26 日就前述出资额转让办理了相应的工商变更登记。

3、陈红云自参加工作以来的工作经历如下：自 2009 年 2 月至 2016 年 8 月，担任赢康有限员工；2017 年 3 月至今，担任北京万仑科技有限公司员工。陈红云系发行人实际控制人陈洪辉妹妹。大康华业股东不存在股权代持行为。

4、博雅视云报告期内为发行人视音频系统解决方案提供配套的软硬件以成本加成作为基础，经与发行人协商一致后确定最终交易价格。

发行人未收购博雅视云 100%股权的原因为博雅视云尚处于前期发展阶段，且现有股权架构可以满足博雅视云运营发展，符合博雅视云公司章程约定的出资时限。同时可以通过未名视听保持和北大的相关技术合作，通过大康华业持股的博雅视云高级管理人员彭聪等人保持博雅视云的管理团队稳定。

问题三：关于知识产权。

根据申报材料：

（1）2017 年 6 月 20 日，发行人控股公司博雅视云与北京大学签署《技术转让（专利实施许可）合同》（“一种 AVS 帧内模式决策方法和装置”等专利（申请）的实施许可），以及《技术转让（专利实施许可）合同》（“亚像素运动估计系统及方法”等专利（申请）和软件著作权的实施许可），约定：博雅视云受让北京大学 9 项发明专利、12 项正在申请专利的专有技术及 2 项软件著作权的实施许可，并支付共计 600 万元实施许可使用费，许可博雅视云使用

上述专利及相关技术进行技术研发，并将上述专利技术集成到产品中进行销售。

（2）2018 年 1 月 8 日，公司与北京大学编解码实验室、博雅视云共同签订了《“分布式超高清显示”应用系统工程战略合作协议》，拟共同参与开发面向智慧城市的“分布式超高清显示”系统解决方案，合同有效期限为五年。

（3）截至本招股说明书签署日，公司拥有专利权 9 项、商标 28 项、软件著作权登记 69 项。

请发行人：

（1）补充披露发行人受让北京大学相关专利、专有技术和软件著作权的背景和原因，受让合同的主要条款，是否具有排他性，是否为发行人生产经营的核心知识产权，报告期内相关知识产权涉及产品服务的收入金额，发行人受让北京大学上述知识产权履行的审批、备案、评估程序，受让价格的确定依据及公允性，是否存在侵犯他人知识产权的情形，相关程序、权属是否存在瑕疵或潜在纠纷。

（2）补充披露博雅视云股东未明视听的股份持有人贾惠柱、杨长水与北京大学的关系，是否在北京大学任职并保留事业编制，通过未明视听持有博雅视云股份是否符合相关高校人员在外任职、投资的相关规定，贾惠柱、杨长水通过未明视听入股博雅视云是否履行相关审批、备案程序，是否涉及商业贿赂。

（3）补充披露发行人是否具备研发上述受让知识产权的能力，发行人研发能力与北京大学研发同类技术水平差异，上述受让知识产权是否为发行人委托北京大学研发，部分知识产权许可被撤回申请的原因及对，撤回申请的知识产权许可是否在发行人生产经营中发挥重要作用，如是，请提示风险。

（4）补充披露发行人与与北京大学编解码实验室、博雅视云共同签订了《“分布式超高清显示”应用系统工程战略合作协议》的主要条款，包括但不限于各自分工内容、研究费用、成果的分成比例约定、权利归属、开发期限等。

（5）对比发行人与北京大学合作及受让知识产权的研发难度及发行人自主开发知识产权的研发难度，分析发行人研发水平，是否存在自主研发实质性障

碍，是否对北京大学的研发技术及相关研发人员构成依赖。

（6）发行人核心技术与行业内领先技术存在的差异，按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书》相关规定，补充披露核心技术与已取得的专利及非专利技术的对应关系、各项核心技术产品收入占营业收入的比例。

（7）补充披露发行人取得专利的研发过程，取得和使用专利、软件著作权、商标的过程是否合法合规，是否存在知识产权侵权行为或纠纷，核心技术人员是否均与发行人签署竞业禁止协议。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、补充披露

（一）补充披露发行人受让北京大学相关专利、专有技术和软件著作权的背景和原因，受让合同的主要条款，是否具有排他性，是否为发行人生产经营的核心知识产权，报告期内相关知识产权涉及产品服务的收入金额，发行人受让北京大学上述知识产权履行的审批、备案、评估程序，受让价格的确定依据及公允性，是否存在侵犯他人知识产权的情形，相关程序、权属是否存在瑕疵或潜在纠纷。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“五、发行人主要固定资产和无形资产情况”之“（三）使用他人资产及许可他人使用资产的情况”之“2、资产许可使用情况”中补充披露如下：

（1）北京大学许可博雅视云使用相关知识产权的背景和原因

北京大学编解码实验室的研究方向包括编解码技术和视频图像处理技术（以下简称“许可技术”），许可技术能够有益补充公司现有技术。公司为开发大屏显示信号传输相关技术，由北京大学许可博雅视云使用许可技术并以博雅视云为主体开发大屏显示信号传输相关技术产品。

（2）博雅视云与北京大学签署的许可合同的主要内容，是否有排他性，是否为发行人生产经营的核心知识产权

2017 年 6 月 20 日，博雅视云与北京大学就“一种 AVS 帧内模式决策方法和装置”等 6 项专利签署了《技术转让（专利实施许可）合同》，主要约定如下：

约定事项	具体内容
许可方式	大屏幕应用领域排他
实施方式	博雅视云可使用经许可的知识产权进行技术研发、生产和销售相关产品，将该等技术集成到产品中进行销售。
实施范围	在中国范围内，仅用于博雅视云产品生产、系统集成及销售等，但不允许提供给第三方使用。
实施期限	1、合同项下专利的有效期内；在此期间，北京大学可将合同项下知识产权转让给第三方，但应确保博雅视云仍然可以实施该等技术； 2、合同所述专利权自专利申请之日起十年内，由北京大学负责缴纳专利年费进行维护，十年之后北京大学有权不再维护。
许可费用总额	人民币 150 万元，分别于 2017 年 6 月 30 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 6 月 30 日各支付人民币 50 万元。
后续技术成果的归属	1、博雅视云利用许可实施的知识产权进行后续改进产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果归博雅视云所有； 2、北京大学对许可实施的知识产权进行后续改进产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果归北京大学所有。

2017 年 6 月 20 日，博雅视云与北京大学就“亚像素运动估计系统及方法”等 3 项专利、12 项正在申请专利的专有技术及 2 项软件著作权签署了《技术转让（专利/软件著作权实施许可）合同》，主要约定如下：

约定事项	具体内容
许可方式	普通
实施方式	博雅视云可使用经许可的知识产权进行技术研发、生产和销售相关产品，将该等技术集成到产品中进行销售。
实施范围	在中国范围内，仅用于博雅视云产品生产、系统集成及销售等，但不允许提供给第三方使用。
实施期限	1、合同项下专利和软件著作权的有效期内；在此期间，北京大学可将合同项下知识产权转让给第三方，但应确保博雅视云仍然可以实施该等技术； 2、合同所述专利权自专利申请之日起十年内，由北京大学负责缴纳专利年费进行维护，十年之后北京大学有权不再维护。
许可费用总额	人民币 450 万元，分别于 2017 年 6 月 30 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 6 月 30 日各支付人民币 150 万元。
后续技术成果的归属	1、博雅视云利用许可实施的知识产权进行后续改进产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果归博雅视云所有； 2、北京大学对许可实施的知识产权进行后续改进产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果归北京大学所有。

上述许可知识产权非公司生产经营的核心知识产权，公司生产经营的核心技术是针对智能会控、文旅和仿真等不同行业的应用开发技术及与其相关的系统集成服务。上述许可知识产权是视音频处理的基础技术，需要进一步开发整

合。

（3）博雅视云报告期内经许可知识产权涉及产品服务的收入金额

报告期内，公司涉及上述许可技术、专利的产品为“VPP 系列 IP 视音频管理系统”，其收入占比情况如下：

单位：万元

产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
VPP 系列 IP 视音频管理系统	-	-	2,825.36	6.93%	1,073.82	2.69%	547.73	1.32%

公司视音频系统集成以投影机、中控系统等硬件成本占比高，是营业成本的主要组成部分，因此涉及上述许可技术、专利的产品收入占比较低。

（4）博雅视云受让北京大学相关知识产权履行的程序、相关知识产权的权属

根据《北京大学技术转让管理办法》的规定，北京大学的职务技术成果转让（包括专利申请权转让、专利转让、专利实施许可和技术秘密转让）需要履行如下程序：（1）北京大学科技开发部或技术成果的发明人提起技术转让意向，并形成初步的技术转让方案；（2）北京大学科技开发部组织有关专家对技术成果的商业化进行评估，确定技术转让的方式；（3）北京大学科技开发部对确定的技术转让受让方及主要受让条件，必须在北京大学相关网站进行公示；（4）拟定技术转让合同，经北京大学科技开发部进行审核后签署。

本次技术许可已在北京大学相关网站进行公示，北京大学亦与博雅视云签署了相关合同。本次技术许可已履行北京大学的审批程序。

2017 年 9 月 8 日，国家知识产权局出具《专利实施许可合同备案证明》，载明“一种 AVS 帧内模式决策方法和装置”等 6 项专利涉及的《技术转让（专利/软件著作权实施许可）合同》已经该局备案，专利实施许可合同备案号为 2017990000366，许可种类为排他许可。2017 年 9 月 8 日，国家知识产权局出具《专利实施许可合同备案证明》，载明“亚像素运动估计系统及方法”等 3 项专利、12 项正在申请专利的专有技术及 2 项软件著作权涉及的《技术转让（专利/软件著作权实施许可）合同》已经该局备案，专利实施许可合同备案号为

2017990000367。

北京大学许可博雅视云使用的相关知识产权的专利权人、申请人或著作权人为北京大学，博雅视云经许可使用相关知识产权不存在侵犯他人知识产权的情形，不存在与相关知识产权有关的纠纷。

综上，上述技术许可已履行北京大学内部审批程序并签署正式合同，该等技术许可合同已在国务院专利行政部门备案，符合《中华人民共和国专利法实施细则》及《专利实施许可合同备案办法》等相关法律法规的规定，不存在侵犯他人知识产权的情形，相关程序和权属不存在瑕疵或纠纷。

（5）博雅视云受让北京大学相关知识产权受让价格确定依据及公允性

根据博雅视云与北京大学签署的相关技术许可合同，本次许可的使用费构成情况如下：

序号	专利名称	许可方式	类型	申请号/授权号/登记号	许可使用费
1	一种AVS帧内模式决策方法和装置	大屏幕应用领域排他	发明	ZL 2012 1 0115623.4	150万元
2	一种AVS编码器快速帧间模式选择方法及装置	大屏幕应用领域排他	发明	ZL 2012 1 0115398.4	
3	一种基于AVS的亚像素运动估计的装置	大屏幕应用领域排他	发明	ZL 2012 1 0116960.5	
4	一种运动矢量预测装置和方法	大屏幕应用领域排他	发明	ZL 2011 1 0109351.2	
5	一种熵编码器及其实现方法	大屏幕应用领域排他	发明	ZL 2011 1 0109328.3	
6	一种整像素精度运动估计方法及其系统	大屏幕应用领域排他	发明	ZL 2012 1 0115685.5	
7	亚像素运动估计系统及方法	普通	发明	ZL 2010 1 0136722.1	450万元
8	一种音视频复用的装置	普通	发明	ZL 2012 1 0115625.3	
9	一种高清编码器的运动估计搜索窗数据复用方法	普通	发明	ZL 2012 1 0115590.3	
10	对多媒体数据进行全线性无纠错保护传输的方法	普通	发明	201510132003.5	
11	图像视频超分辨率方法和装置	普通	发明	201610513715.6	

序号	专利名称	许可方式	类型	申请号/授权号/登记号	许可使用费
12	基于稀疏特性的视频图像去模糊方法	普通	发明	201610513586.0	
13	一种图像插值方法	普通	发明	201610507025.X	
14	一种图像放大方法	普通	发明	201610509556.2	
15	基于总变差分和卷积神经网络的超分辨率重建方法	普通	发明	201610515218.X	
16	基于结构张量全变差的图像视频超分辨率方法	普通	发明	201610513450.X	
17	一种超分辨率图像重建方法及其系统	普通	发明	201610509566.6	
18	基于自适应导向滤波的颜色插值方法	普通	发明	201610512698.4	
19	图像降噪方法以及图像降噪装置	普通	发明	201610513390.1	
20	一种消除视频块效应的方法	普通	发明	201610552360.1	
21	一种消除压缩视频噪声的方法	普通	发明	201610543177.5	
22	AVS2 低延迟编码软件 V1.0	普通	软件著作权	2016SR360810	
23	AVS2 低延迟解码软件 V1.0	普通	软件著作权	2016SR360812	

本次许可的使用费价格由博雅视云与北京大学经协商确定，且已履行北京大学内部审批程序，不存在价格显失公允的情形。

（二）补充披露博雅视云股东未明视听的股份持有人贾惠柱、杨长水与北京大学的关系，是否在北京大学任职并保留事业编制，通过未明视听持有博雅视云股份是否符合相关高校人员在外任职、投资的相关规定，贾惠柱、杨长水通过未明视听入股博雅视云是否履行相关审批、备案程序，是否涉及商业贿赂。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“五、发行人主要固定资产和无形资产情况”之“（三）使用他人资产及许可他人使用资产的情况”之“2、资产许可使用情况”中补充披露如下：

（6）贾惠柱、杨长水与北京大学的关系

贾惠柱在北京大学担任数字媒体所副所长并保留事业编制，杨长水曾于

2013 年 4 月至 2018 年 3 月在北京大学任职但不属于事业编制，其自 2018 年 4 月起在北京博雅慧视智能技术研究院有限公司任职。

（7）贾惠柱、杨长水通过未名视听持有博雅视云股权未违反相关高校人员在外任职、投资的相关规定

杨长水虽于 2013 年 4 月至 2018 年 3 月在北京大学任职但不属于事业编制，其于 2020 年 7 月开始担任博雅视云董事职务；贾惠柱虽在北京大学任职并保留事业编制，但其并未担任党政领导职务，其于 2017 年 3 月开始担任博雅视云董事职务，贾惠柱和杨长水不属于《中国共产党党员领导干部廉洁从政若干准则》《中共教育部党组关于印发<直属高校党员领导干部廉洁自律“十不准”>的通知》《中共中央纪委、教育部、监察部关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》（教监[2008]15 号）、《中共教育部党组关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》（教党[2011]22 号）、《中共中央办公厅、国务院办公厅关于县以上党和国家机关退（离）休干部经商办企业问题的若干规定》（中办发[1988]11 号）、《中共中央、国务院关于进一步制止党政机关和党政干部经商、办企业的规定》（中发[1986]6 号）、《中共中央、国务院关于严禁党政机关和党政干部经商、办企业的决定》（中发[1984]27 号）等法律法规规定的不得经商、办企业或不得在企业兼职的党政领导干部、党员领导干部、党政领导班子成员、直属高校处级党员领导干部等情形，其通过未名视听持有博雅视云股权未违反高校人员在外任职、投资的法律、行政法规的规定。

（8）贾惠柱、杨长水通过未名视听入股博雅视云履行的程序、是否涉及商业贿赂

博雅视云已就未名视听增资事宜履行如下程序：①博雅视云于 2017 年 3 月 7 日就公司及未名视听对博雅视云增资召开股东会并作出决议；②博雅视云于 2017 年 3 月 24 日就增资办理工商变更登记。

贾惠柱、杨长水通过未名视听入股博雅视云已履行相关程序，未名视听与公司于 2017 年 3 月对博雅视云增资时的价格均为 1 元/每 1 元注册资本，不存在差异。不存在商业贿赂的情形。

（三）补充披露发行人是否具备研发上述受让知识产权的能力，发行人研发能力与北京大学研发同类技术水平差异，上述受让知识产权是否为发行人委托北京大学研发，部分知识产权许可被撤回申请的原因及对，撤回申请的知识产权许可是否在发行人生产经营中发挥重要作用，如是，请提示风险。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“五、发行人主要固定资产和无形资产情况”之“（三）使用他人资产及许可他人使用资产的情况”之“2、资产许可使用情况”中补充披露如下：

（9）发行人研发能力与北京大学研发同类技术水平差异，受让知识产权是否为发行人委托北京大学研发

公司不具备研发受让北京大学的相关知识产权的能力和基础，发行人研发能力与北京大学研发同类技术的主要差异在于上述知识产权主要为视音频处理的基础技术，是北京大学数字视频编解码技术国家工程实验室针对 AVS 编解码超分辨生成等相关领域的分散技术，而公司的研发主要集中在应用开发技术上，是针对智能会控、文旅和仿真等不同行业在产品和项目应用中所需用到的更上一层技术。

发行人自主开发的知识产权属于应用开发技术，北京大学的许可技术属于基础研究技术，属于技术开发的不同领域；应用开发技术的难度不同于基础研究技术，在基础研究领域全球各个科研机构积累了大量的技术储备，而应用开发技术需要针对不同行业不同用户不同应用场景进行市场调研和分析，转化为产品需求。

博雅视云经许可使用的北京大学相关知识产权并非由公司委托北京大学研发。

（10）北京大学撤回部分知识产权的原因及撤回申请的知识产权在发行人生产经营中的作用

北京大学撤回“基于总变差分和卷积神经网络的超分辨率重建方法”“基于结构张量全变差的图像视频超分辨率方法”“图像降噪方法以及图像降噪装置”三个专利的申请的主要原因是专利审查机构在审查时认为该等专利的创造性不足。

北京大学撤回申请的相关知识产权尚未未应用到公司目前销售的产品中，还仍处于技术研发阶段，截至目前该等知识产权未在公司生产经营中发挥重要

作用，不会影响公司的生产经营。

（四）补充披露发行人与北京大学编解码实验室、博雅视云共同签订了《“分布式超高清显示”应用系统工程战略合作协议》的主要条款，包括但不限于各自分工内容、研究费用、成果的分成比例约定、权利归属、开发期限等。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“五、发行人主要固定资产和无形资产情况”之“（三）使用他人资产及许可他人使用资产的情况” 之“2、资产许可使用情况”中补充披露如下：

（11）发行人与北京大学编解码实验室、博雅视云共同签订了《“分布式超高清显示”应用系统工程战略合作协议》的主要条款

公司与北京大学数字视频编解码技术国家工程实验室、博雅视云于 2018 年 1 月 8 日签订的《“分布式超高清显示”应用系统工程战略合作协议》的主要内容如下：

主要条款	具体内容
合作内容	共同参与开发一个面向智慧城市的“分布式超高清显示”系统解决方案，完成对视频大数据的信息呈现及超高清增强显示处理的开发任务，实现“信息服务+大数据应用+数据可视化”的智慧城市示范项目，打造和完善新一代信息技术与公共服务产业链。
主要权利义务	北京大学数字视频编解码技术国家工程实验室负责在合作领域内需要其提供的项目立项、手续、产业政策、人才引进政策支持等；发行人负责在合作领域内利用其人才、管理和技术方面的优势，负责相关项目设立、建设、运维；博雅视云负责在合作领域内利用自身技术开发方面的优势资源，为项目落地完成委托的技术开发工作。
有效期	自协议签署之日起生效，有效期 5 年。

上述协议仅是各方就战略合作签署的框架协议，并未就各自分工、研究费用、成果分成比例和权利归属进行具体约定。

（五）对比发行人与北京大学合作及受让知识产权的研发难度及发行人自主开发知识产权的研发难度，分析发行人研发水平，是否存在自主研发实质性障碍，是否对北京大学的研发技术及相关研发人员构成依赖。

1、研发难度

（1）与北京大学合作及受让知识产权的研发难度

公司与北京大学合作及受让的知识产权，从技术上层面属于基础研发技

术。基础研发技术需要在专门的技术研究领域上积累技术储备，偏向于科学和学术，其成果不具有商业化、产品化的特点。

（2）公司的研发重点与研发难度

公司不具备研发北京大学许可技术的能力，公司的研发重点在于应用开发技术，需要针对不同行业、不同用户、不同应用场景等进行深入的市场调研和分析，将客户需求转化为产品需求并进行开创性的设计与开发，是基于通用化的产品进行定制化的系统集成，同时探索不同方向的行业解决方案。公司拥有的知识产权及技术开发难点请参考《北京赢康科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函之回复》“问题三”之“（六）发行人核心技术与行业内领先技术存在的差异，按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书》相关规定，补充披露核心技术与已取得的专利及非专利技术的对应关系、各项核心技术产品收入占营业收入的比例”的相关内容。

公司自主开发的知识产权属于应用开发技术，北京大学的许可技术属于基础研究技术，属于技术开发的不同领域；应用开发技术的难度不同于基础研究技术，在基础研究领域全球各个科研机构积累了大量的技术储备，而应用开发技术需要针对不同行业不同用户不同应用场景进行市场调研和分析，转化为产品需求。

2、研发水平

公司的研发水平请参见招股说明书第六节“业务与技术”之“六、发行人研发及核心技术情况”之“（一）研发体系”的相关内容。

目前公司拥有完善的研发体系，针对不同应用领域有着多名经验丰富的专业研发人员，具备较强的研发水平，因此不存在自主研发的障碍。上述知识产权系公司正常的对外技术合作，公司评估这些技术对未来产品有益，但对产品定型、集成应用不起决定性作用。若不与北京大学合作，公司可在市场上寻找到其他技术开发单位开展合作。因此发行人对北京大学的研发技术及相关研发人员不构成依赖。

（六）发行人核心技术与行业内领先技术存在的差异，按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书》相关规定，补充披露核心技术与已取得的专利及非专利技术的对应关系、各项核心技术产品收入占营业收入的比例。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“六、发行人研发及核心技术情况”之“（二）核心技术情况”之“1、核心技术情况”中补充披露了核心技术与已取得的专利及非专利技术的对应关系、各项核心技术产品收入占营业收入的比例，具体内容如下：

多年来，公司在 Pro AV 系统设计和实施中积累了丰富的技术和行业经验，不断对现有成熟技术进行优化和升级，尤其在信息管理和信息显示方面形成了技术、产品和应用相互促进提升的良性机制。近年来，公司进一步加大核心技术和自研产品的开发工作，形成了以视音频编解码技术、“用管监维”软件技术、视音频系统设计技术、特种影院投影视频系统设计技术、结构投影技术为主要内容的核心技术体系。

（1）视音频编解码技术

①编解码算法优化相关技术

在视频应用中，算法是提升应用效果和用户感受的基础，随着算法的发展，在有限的带宽条件下，视频清晰度和用户交互感受得到了极大的提高。在国内外各种视频算法中，标准化组织制定、代码开源或产业联盟的算法占据了编解码算法的主流，标准化组织制定如国际上的 H.264/265 标准、AV1 标准和国内自主的 AVS 系列标准；产业联盟如 SDVOE 的 BlueRiver 算法等。

技术名称	技术概况及表征	技术难点/突破点	技术水平	技术保护措施	与同行业技术差异比较	对应的专利/非专利技术
自主可控的 AVS 算法的优化技术	•该技术包括对中国自主可控知识产权的 AVS 算法进行硬件实现性能调优及系统优化的相关技术。 •具体而言，基于 AVS 算法的各类专利技术，赢康可以针对不同的用户应用场景实现对 AVS 算法的各项指标如分辨率、码流、帧率、延迟等进行各种优化，以满	AVS 算法复杂度调整；算法内部视频压缩方式优化；帧间及帧内压缩方法	国内领先	正在申请专利一项（201711325014.0）	**目前同行业的编解码算法包括 MPEG2、MPEG4、H.264 和 H.265，而公司的 AVS 算法优化技术通过测试，在相同的编码效率下 AVS 的编码速度是 H.265 的 4-10 倍；相同编码配置条件下 AVS 编码效率比 H.265 高 10%-30%。**	**正在申请专利一项 AVS2 帧内模式选择快速算法及实现装置（201711325014.0）**

技术名称	技术概况及表征	技术难点/突破点	技术水平	技术保护措施	与同行业技术差异比较	对应的专利/非专利技术
	足各种应用的复杂需求。					
算术编码实现技术	•该技术用于视频编码中的熵编码部分，是视频编码产品的必需功能和关键性能指标。 •具体而言，针对大屏应用的网络带宽条件和视频质量需求，可以根据用户的实际使用场景需求进行优化，结合实际使用场景设计开发了高性能不同复杂度的算法，从而实现在不同带宽条件下实现最完美的显示效果	对AVS/SDVOE/SMPTED等不同算法对硬件平台进行优化；软硬件系统设计，包括嵌入式系统软件，芯片及FPGA系统设计开发	国内领先	正在申请专利一项（201711325015.5）	**算术编码实现技术是一项视音频处理的技术，公司在专业视听领域积累了多年的经验 在编码数量和质量上相对于行业来说有着一定优势，公司的产品涵盖了H.264/265,MJPEG,MPEG4,JPEG/JPEG2000,SDVOE,SMPTE,AVS,AVS2等多种编码实现技术，从性能上能达到最低1毫秒的延迟和最大4K的分辨率。**	**正在申请专利一项AVS2高级熵编码器实现方法及装置（201711325015.5） 软件著作权: 专用高清编解码器控制客户端软件（2017SR135000）; 专用高清编解码器配置客户端软件（2017SR274741）; 专用高清编解码器服务器软件（2017SR274995）**

②视频质量及功能优化相关技术

在对视频进行编码前的处理称为前处理，对解码后视频进行显示前进行的处理称为后处理。经过前处理和后处理的视频，通常能够提升编码效率和用户的主观感受。与视频编解码技术的开放相对，对视频进行前处理和后处理的算法更多属于部分开源或不开源状态。基于上述算法的编解码设备或其核心元器件，其在实际应用中呈现出来的压缩比、传输延时和图像质量等核心参数是一个此消彼长的关系；因此对于这些算法（尤其是标准和开源的算法）的调优工作，成了编解码设备在不同应用场景下是否贴近需求的一个技术难点。

博雅视云基于北大编解码实验室提供许可的专利技术，实现了 AVS2 标准在大屏领域的实现优化，在特定的硬件运算能力、网络带宽和延迟条件下提供了极佳的画面质量和用户感受。同时，通过在产品中集成不同功能的算法，实现了基于 JPEG2000 和 H.264 标准的产品在应用功能层面的优化。

技术名称	技术概况及表征	技术难点/突破点	技术水平	技术保护措施	与同行业技术差异比较	对应的专利/非专利技术
超分辨率技术	•该技术用于将低分辨率视频在高分辨率显示屏上的显示。 •具体而言，需要实现对低分辨率视频的插值计算，提升视频分辨率的同时补充画面细节，消除简单插值的色块效应，提高用户主观感受。	视频内容分析及细节填充	国内领先	超分辨率算法和实现以商业秘密方式进行保护	**相比于行业内其他解决方案相比，公司的超分辨率技术采用多项插值算法，提升插值后生产内容的清晰度。**	**超分辨率插值算法软件; 自动去隔行降噪算法软件**

技术名称	技术概况及表征	技术难点/突破点	技术水平	技术保护措施	与同行业技术差异比较	对应的专利/非专利技术
开放FPGA硬件平台技术	•该技术用是 VPP 系列产品的硬件处理平台，是组成各个产品的基础关键技术。 •具体而言，该技术平台基于先进的 FPGA 嵌入式系统进行开发，具备强大的系统功能 可以提供 900 万个系统逻辑单元，80 个 GTY (28Gb/s)收发器，2,072 个 I/O 可以提供高达 6,000 万像素实时视音频信息处理能力的处理引擎，提供高达 4.5Tb/s 数据吞吐量。	基于 FPGA 平台的嵌入式硬件系统开发；嵌入式软件开发	国内领先	控制流程以商业秘密方式进行保护	**与行业内其他解决方案的处理能力基本在 2000-3000 万像素水平，数据吞吐能力小于 4Tb/s，公司 FPGA 嵌入式系统拥有 6000 万像素的图像处理能力和 4.5Tb/s 的吞吐能力。**	**FPGA 嵌入式平台系统软件; FPGA 通信管理软件; FPGA 视频采集显示软件**
海量多媒体信息处理引擎技术	•该技术用于处理复杂的多媒体视音频数据的处理如色键、图像融合、拼接漫游、像素叠加等功能。 •具体而言，该技术构建了一个强大的多媒体信息处理系统引擎平台，通过集成了多种核心图像处理算法技术，实现对多媒体数据的集中管理，同时具备高可用性和强开放性，可以适配各种不同类型的多媒体数据和图像处理功能。	将多种不同的多媒体数据处理技术集成在一个开发的平台之中，并具备扩展能力	国内领先	海量多媒体信息处理引擎技术以商业秘密方式进行保护	**公司的多媒体信息处理引擎技术在基础能力上可以实现复杂的多媒体视音频数据的处理，如色键、图像融合、拼接漫游、像素叠加等功能，在扩展能力上，具备完整的 SDK 开发工具以及模块化的架构，保证未来开发扩展的能力，目前同行业中功能上可以与发行人的技术平台基本持平，开发性和扩展能力上有差异，发行人具备相对完整的 API 接口和模块化的整体设计。**	**软件著作权: 可视化视音频管控客户端软件（2019SR0707457） 可视化配置管理基础软件（2019SR0705365） 可视化视音频管控服务器软件（2019SR0705286） 可视化视音频管控移动端软件（2019SR0705374）**

（2）“用管监维”信息管理技术

①工程配置及数据平台技术

在大中型的 Pro AV 应用中，需要进行控制管理的设备种类繁多数量巨大，可达数十种上千台，其对应的控制方式、控制协议、反馈信息格式、反馈内容以及互相之间的关联逻辑更是难以预测，给工程部署以及数据采集分析工作带来巨大挑战。尤其大多数的 Pro AV 项目具有较大的时间压力，需要快速、全面、稳定的部署，这加剧了定制化软件的开发和部署难度。

经过多年的摸索和实践，公司自主研发“赢康万力云工程平台”，旨在优化工程部署和数据采集分析工作，并为后续向 IOT 技术迈进打下基础。

技术名称	技术概况及表征	技术难点/突破点	技术水平	技术保护措施	与同行业技术差异比较	对应的专利/非专利技术
设备网关技术	•该技术用于将不同控制方式的设备接入，对其不同的控制协议进行转化，并对其进行自动测试。 •具体而言，设备网关可对接网络、串口和红外控制的各类设备，通过设备代理的方式将相互差异的协议转化成系统通用的内部协议，进而提供给数据层、应用层使用。在此过程当中，系统还可根据设备的具体协议内容对其进行自动化的测试、巡检，辅助部署和运维工作。	不同协议如何进行深度转化和统一；如何实现测试、运维工作的全自动化。	国内先进	已申请软著：2016SR306469	**目前行业内同类产品（如Extron等各个中控产品，玩视等各个分布式配套软件产品，下同）虽然可以对接不同的协议，但难以完成测试、运维工作的全自动化。公司通过设备网关技术与接入设备进行深层次的对接，在协议对接的基础上，实现工程部署阶段和运行维护阶段的调试、测试工作优化。**	**软件著作权：赢康万力云本地操作系统管理平台 V1.0（2016SR306469）**
数据清洗技术	•该技术用于有序高效的组织工程数据，并将各类设备反馈回的信息进行格式化过滤，存储其中有价值的部分。 •具体而言，首先通过在工程项目上积累的经验定义了大量的设备元数据表，以及如何完善这些表的工程落地方案；然后通过设备网关，利用这些数据进行设备的自动对接和设备数据获取。同时在软件的数据持久化层定义对应的数据存储方式；将从设备获取的原始数据清洗成符合定义的数据内容。	恰当的数据元数据表定义；以及在数据表规则清晰的情况下如何保持数据表的扩展性和灵活性。	国内先进	其中，设备元数据表部分以商业秘密方式保护； 设备持久化层定义和清洗方式已申请软著：2016SR306461	**目前行业内同类产品或存在没有基于领域模型定义出标准的元数据表，或元数据表扩展及修改起来较为困难。公司基于数据清洗技术，对元数据表进行了基于领域模型的标准化设计，兼顾了层次化和模块化需求，灵活性上与同行业其他产品存在差异。**	**软件著作权：赢康万力云服务器端管理平台 V1.0（2016SR306461）**

②模型设计及优化技术

Pro AV 应用落地的难点之一是如何和使用场景下的业务逻辑进行贴切的关联，而不同用户的需求和业务逻辑是不同的，同一用户在不同的时间其视音频应用逻辑也会发生变化，这便给 Pro AV 信息管理控制技术带来了巨大挑战。

为应对这项挑战，Pro AV 领域的传统做法是采用一种只重设备的简单控制，不重收集和分析数据，也不重与复杂业务逻辑贴合的“中央控制”技术，采用这项技术生成的硬件和软件分别称为中控设备和中控软件。近年来，随着用户对功能体验、定制特性要求的提高，中控技术已经日益难以满足一些较高要求的应用场合需求。

公司采取了用定制软件满足用户高端需求的方式。但定制软件发展的初

期，为单一用户进行软件设计和开发编程带来较高的成本，导致在与中控设备竞争是处理价格上的不利地位。为解决这个问题，公司研发了“用管监维设计平台”，旨在以模型化、模块化和迭代优化的方式来大幅提高定制软件开发的效率。

技术名称	技术概况及表征	技术难点/突破点	技术水平	技术保护措施	与同行业技术差异比较	对应的专利/非专利技术
基于模型的模块设计技术	•该技术以领域建模的方式，对 Pro AV 领域的大应用场景进行以设备为中心的划分，并对不同的场景对应成代码中可直接复用的模块，从而极大加速复杂项目的开发过程。 •具体而言，对于同一种逻辑意义上的概念性设备，以领域建模方式明确其数据接口、控制接口和内部各属性及动作的关联关系，然后采用 UI 配置文件的方式予以控件化，最终达到在不同的项目里从模型-控制-展现三层均直接复用的情况，并可便捷的进行持续优化。	恰当的领域建模，以及如何在保证项目响应灵活性的基础上实现模型-控制-展现三个层面都可直接复用	国内领先	已申请软著：2018SR507803	**公司采用基于模型的模块设计技术，通过将全范围的领域建模映射到模型、控制和展现三个层面，并保证了同一子模型在三个层面上含义的一致性，优化了三个层面间的对接接口，在三个层面的灵活复用上与同行业其他产品存在差异。**	**软件著作权：赢康万力云联席网络服务器软件 V1.0（2018SR507803）**

③数据和模型驱动的软件产品自动/半自动生成技术

软件的一个巨大优势在于极低的复制成本。因此不管从研发成本分摊还是利润获取的角度，将已经成熟的软件进行尽可能多的复制是一项非常有价值的工作。公司依托自身的业务营销能力，可以将一部分相似的应用场景整合成“解决方案”，并依托对这些“解决方案”的共性做模块化的开发，极大的实现软件的复用。但相比公司自身，一个潜在的巨大市场是整个 Pro AV 行业众多的厂家及其面对的最终用户；因此，如何把“用管监维”软件从卖给最终用户转型到卖给行业内其他工程商，再由他们卖给最终用户，以形成更大数量级上的复用变成了公司努力的一个方向。行业其他工程商大多数并不具备软件开发能力，因此，公司近些年致力于将需要通过软件开发才能形成可使用软件的技术转型为一种不需要软件开发，只需要进行数据录入和配置便可自动/半自动生成可使用软件的“数据和模型驱动技术”。

技术名称	技术概况及表征	技术难点/突破点	技术水平	技术保护措施	与同行业技术差异比较	对应的专利/非专利技术
数据驱动的软件自动生成技术	•该技术通过数据驱动的方式，自动生成完整的可使用软件程序。 •具体而言分为：第一数据收集、清洗、格式化和存储，依托前述“工程平台”完成；第二 MVC（模型-控制-展现）全功能的高度模块化，依托前述“设计平台”完成；第三基于界面自动生成算法，自动产出主备服务器程序，以及所需的若干互相关联的客户端程序。	界面自动生成的框架和算法	国内领先	已申请软著：2019SR0429048	**公司采用数据驱动的软件自动生成技术，可在录入了工程和模型数据的基础上，自动化、批量化的生成不同房间、场景的服务器程序和客户端程序，不需要做额外的手工配置或者编程，降低了软件开发成本和升级、维护成本，与同行业其他产品存在差异。**	**软件著作权：赢康万力云集群会议室服务器软件 V1.0（2019SR0429048）**
模型驱动的软件半自动生成技术	•该技术基于模型驱动技术（Model Driven），半自动的生成软件程序。 •具体而言，通过工具辅助的业务建模、配置文件以及工程数据，来半自动产出主备服务器程序，以及所需的若干互相关联的客户端程序。相比数据驱动的技术，该技术能响应业务场景较为复杂的软件开发需求。	业务建模辅助模块的研发	国内领先	已申请软著：2018SR344569	**公司采取了模型驱动的软件半自动生成技术，来应对相对复杂的场景，在同一个项目不同软件之间以及不同项目的同类软件之间建立了模型关联，并在已有软件的基础上通过半自动半人工的方式实现同类项目软件的开发，提高了开发效率，与同行业其他产品存在差异。**	**软件著作权：赢康万力云会展中心总控服务器软件 V1.0（2018SR344569）**

（3）特种影院投影视频系统设计技术

特种影院是相对于标准影院（一般电影院）而言的，尚未形成统一标准的各种形式的观影场所，主要包括 3D 动感（虚拟过山车）、4D、5D、巨幕影院、环幕影院、飞行影院、穹顶以及球幕变形的各种影院。特种影院的核心是投影显示系统；其与普通 2D/3D 影院的区别是，屏幕具备非平面、大尺寸特征，影像包裹观众的视线范围，追求观影的沉浸感。在该领域，公司承接过各类特种影院项目，拥有相关设计及集成技术。

技术概况及表征	技术难点/突破点	技术水平	技术保护措施	与同行业技术差异比较	对应的专利/非专利技术
•视场设计：须结合观众人数和观影姿态，根据人眼工程学确定观众群体的水平视角和垂直视角；叠加运动平台自由度形成的影响后，确定观众视野最大范围及最小屏幕尺寸；最终结合播放内容需要及包装专业，确定屏幕的形状和尺寸。 •屏幕类型：根据屏幕的形状和尺寸、2D/3D 的要求、透声/非透声、增益、色调、平整度等要求，选择合适的屏幕类型。	从观众观影体验出发，启动设计，在几十个要素和参数之间进行平衡和取舍；该技	国内领先	相关设计方法以商业秘密方式保护	**公司参与国内最新特种影院的建设，并参照国际 GSCA 标准进行设计。曾率先完成过 6K 分辨率以上的球幕集成项目，设计并实施 5 台 4K 投影机构成球幕的先进方案；公**	**音视频在主题公园中的应用； 主题公园中 AVC 系统的应用； 球幕影院建设方法 特种影片制**

技术概况及表征	技术难点/突破点	技术水平	技术保护措施	与同行业技术差异比较	对应的专利/非专利技术
•像素尺寸：像素尺寸决定观看的细腻程度及人的角分辨率；角分辨率的确定和观众视距、环境照度、内容亮度、内容运动速度有关；角分辨率越高，对投影系统的要求越高、预算越高，因此须通过计算和测试进行指标间的平衡。 •投影机数量、排布及选择：根据屏幕形状和尺寸、像素尺寸，仿真计算投影机的数量和排布；期间需考虑融合带要求及屏幕的反射特性；投影机选择是须考虑单机亮度、分辨率、对比度、镜头、均匀性等，以及投影技术类型选择、设备体积重量等安装因素。 •系统整体指标达成：系统整体亮度、整体分辨率、整体均匀性、融合带、像素一致性、聚焦清晰性、整体对比度。	术涉及媒体制作、光学、材料科学、电子学、图像处理、信号传输以及电子设备控制多个专业领域			**司采用导入角分辨率来评估观众的观看感受，并集成高分辨率、高帧率（48/60）为观众呈现更清晰细腻的影像。这些技术及应用与同行业其他产品存在差异。**	**作；**

（4）结构投影技术

随着融合、变形、播放等图像处理技术的发展，投影可以在任何介质上实现成像显示。一般而言，不在投影屏幕上实现的投影被称作投影映射（Projection mapping）或结构投影；其实际是一种 2D 投影，即借助于计算机图形技术，可实现 3D 的效果，俗称“裸眼 3D”；相关技术难点在于投影介质的多样化、差异化及凝固特点。公司在该领域积累了成熟的设计技术及丰富的案例经验，相关 Pro AV 系统在大众传媒、旅游演艺、文物复活等领域广为应用。

技术概况及表征	技术难点/突破点	技术水平	技术保护措施	与同行业技术差异比较	对应的专利/非专利技术
•投影介质评估：观众所看到的是屏幕或投影介质，因此投影系统的设计离不开对屏幕或投影介置的了解和评估。投影介质可能是各种建筑材料、自然景观表面等；不同材料表面有不同的反射特性，需根据具体测试情况获得数据并进行调制。	相关核心参数有增益、视角。其中增益对观看者的亮度感受影响重大，而视角将影响观众的分布或者不同区域观众的观看的亮度。最终观众看到的图象亮度将受到增益曲线调制的影响	国内先进	相关设计方法以商业秘密方式保护	**公司参与完成过国内众多标志性的结构投影项目，并完成过塔影秀、建筑投影秀、水秀、夜游投影秀等不同结构类别、应用场景的项目。公司将视场技术、结构投影与环境光比技术运用到项目设计与实施中，并在设计阶段及亮度计算阶段结合具体情况，将投影介质、投影环境等因素对投影效果的影响做评估和测算，灵活应用，**	**视频投影系统在演艺中的应用； 演艺领域投影系统应用和设计； 特种影片制作**
•投影亮度设计：结构投影的环境比较复杂，合理的基于环境照度的投影显示亮度是影响观看感受的关键因素。一般情况下，公司根据投影项目和环境的光比（1:20/10/5/3）来确定屏幕的亮度。	根据光比确定后，结合投影介质的增益、视角、投影机的光通量、传输损失等综合判断，获得最后的影像亮度和对比度	国内先进	相关设计方法以商业秘密方式保护		

技术概况及表征	技术难点/突破点	技术水平	技术保护措施	与同行业技术差异比较	对应的专利/非专利技术
•裸眼 3D 技术：即将整栋建筑物的外墙作为屏幕，利用先进的投影技术，多变的光影效果，使人在欣赏的过程中产生视觉错误；未佩戴任何观看设备的情况下，获得影像脱离建筑物本体、悬浮在空中的 3D 视觉体验。	相关技术的难点在于内容制作、设计集成方法，其中创意性内容制作流程包括故事创意及视频脚本、模型制作、材质选择、系统绑定、动画/特效/灯光、合成、渲染成片等。	国内先进	相关设计方法以商业秘密方式保护	**从而提高视觉上的呈现效果。上述这些技术及应用与同行业其他产品存在差异。**	

（5）视音频系统设计技术

Pro AV 系统在文旅项目中的应用，大都具备大量观众聚集活动的特点，需要策划完整的大系统方案；其中参与功能实现的各系统须服从整体大系统的需要，且相互配合。公司以“大系统”理念为设计指导思想，通过理解经营者目标、了解创意内容要求、优化投影系统指标、确定空间环境限制及特点、明确各子系统的相互关系等一系列流程方法，实现系统最佳设计安排。

技术概况及表征	技术难点/突破点	技术水平	技术保护措施	与同行业技术差异比较	对应的专利/非专利技术
•系统性能与预算：须准确解读客户目标，量化为系统的功能和性能参数，如系统分辨率及亮度等；根据功能要求和性能指标，选择合适的设备和器材来设计系统、给出预算；与客户充分沟通，指出目标和预算之间的矛盾并给出建议，修正功能需求或性能参数从而达到需求目标和预算之间的平衡。	需理解客户提出的各个维度的要求，梳理并形成系统设计目标，清晰描述系统功能和性能指标，在预算约束内满足客户目标预期	国内领先	相关设计方法主要以商业秘密方式保护	**视音频系统设计技术作为公司的主要核心技术，具有方案严谨、指标先进、系统稳定、故障率低、设备利用率高和高性价比等特点。相较于同行业其他解决方案，公司的视音频系统设计技术从多角度、多维度，将多个指标作为设计系统的参考，并对媒体参数的分辨率做要求、采样率优于 4：2：2、灰度高于 8 比特，帧率高于 48 帧等。上述这些技术及应用与同行业其他产品存在**	**音视频在主题公园中的应用；主题公园中 AVC 系统的应用**
•内容与呈现：内容和呈现相匹配时才能做到系统性能的最佳，经济上最优及资源的充分利用。公司根据不同媒体内容，选择相关量化参数，并与设备相对应；如内容文件格式、灰度、帧率等。	需理解媒体格式的含义及不同参数下的效果差异；按需配置，最大程度节约资源				
•设备的安装：同一空间中各种专业设备众多，需相互协调并形成安装的约束；在了解相关约束和影响条件后，进行综合判断及优化设计，保证项目集成的高可行性。一般涉及温度、湿度、洁净度、盐雾、供电、冷却、振动等多项影响因素。	需熟悉投影设备的使用要求和特点；保证投影设备的长期运营需要				

技术概况及表征	技术难点/突破点	技术水平	技术保护措施	与同行业技术差异比较	对应的专利/非专利技术
•联调与联动：在完成 Pro AV 系统的功能和性能调试后，需和其他诸如乘骑系统、灯光系统、机模、特效设备、网络等系统联合调试，实现全系统的联动和总体性能优化，达成大系统设计目标；具体地，需要实现 LTC 联动，按照时间码来协调各设备的运行。	需进行子系统功能和性能调试；如出现不符合预期效果的情况，分析并解决问题；进行基于 LTC 的联调程序编程				

2、**各项**核心技术服务/产品收入占营业收入的比例

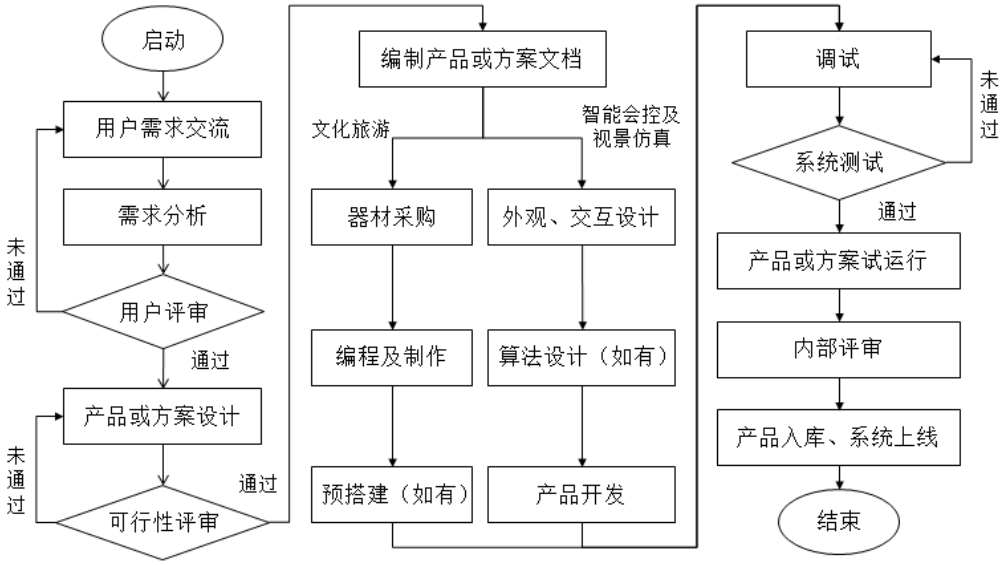
核心技术	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
视音频编解码技术	-	12.95%	7.41%	5.51%
“用管监维”信息管理技术	-	12.60%	6.56%	2.63%
特种影院投影视频系统设计技术	35.99%	29.57%	13.17%	32.66%
结构投影技术	63.38%	48.56%	38.37%	43.73%
视音频系统设计技术	45.23%	61.33%	55.99%	54.93%

（七）补充披露发行人取得专利的研发过程，取得和使用专利、软件著作权、商标的过程是否合法合规，是否存在知识产权侵权行为或纠纷，核心技术人员是否均与发行人签署竞业禁止协议。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“六、发行人研发及核心技术情况”之“（一）研发体系”中补充披露如下：

2、发行人的研发模式、研发/创作过程

新产品或技术的研究开发是公司提供解决方案的重要基础。公司研发中心负责智能会控、文化旅游、视景仿真三个业务部门研发工作的整体调度。公司新产品或技术的研发已形成较为规范的流程，主要包括研发方案设计、方案实施、成果测试、成果发布等环节，具体如下：



（1）研发方案设计

一般而言，当客户出现产品或技术需求时，由业务部门的销售人员及售前技术支持人员收集整理，形成需求报告，并提交研发中心下相应业务部门研发团队进行需求分析。研发人员基于需求分析报告进行研发方案设计。研发中心通过对研发方案进行可行性评审，组织编制开发文档，细化预算管理、人员配置、资料准备、进度管理等内容。

（2）研发方案实施

研发中心根据研发文档，组织人力对新产品或技术进行研发。其中，对于智能会控和视景仿真业务，开发组根据文档要求，进行硬件选型、外观设计、交互设计、系统架构及核心算法设计、产品开发及调试等工作；对于文化旅游业务，开发组根据文档要求，进行器材采购、软件编程、创意内容制作、样机制作及调试、预搭建（如有）等工作。

（3）研发成果测试

形成研发成果后，研发中心组织人力对新产品或技术进行测试工作，并将发现的问题反馈至开发组进行修正和优化。经过系统试运行，最终形成测试报告。

（4）研发成果发布

研发中心和各业务部门负责人对研发成果进行内部评审后，形成技术评审

报告。待评审通过后，正式将研发成果用于公司具体项目中。

（5）专利的申请

研发成果完成阶段开始，发行人将根据相关技术的独创性及发行人的知识产权保护需求，将产品所涉及的创新性实用新型、外观设计申请一项或数项专利。

（6）公司取得和使用专利、软件著作权、商标的合规性

①商标

公司的商标主要为发行人中英文名称和自主研发产品名称的图形设计，主要包括以发行人中文名称“赢康”和英文名称“WINCOMN”注册的相关商标，以公司自主研发产品“万力云”、英文名称“VARIWIN”、“科影达”、“Krinda”等注册的相关商标。该等商标均为发行人申请取得，取得和使用过程合法合规，不存在商标侵权行为或纠纷。

②专利

发行人拥有的专利均为发行人自主研发并原始申请取得，取得和使用过程合法合规，不存在专利侵权行为或纠纷。

③软件著作权

发行人及其子公司拥有的软件著作权均为发行人及其子公司原始申请取得，取得和使用过程合法合规，不存在软件著作权侵权行为或纠纷。

截至招股说明书签署日，公司与核心技术人员均签署了竞业禁止协议。

二、请保荐人、发行人律师发表明确意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

1、经核查发行人与北京大学签署的技术许可合同，访谈发行人实际控制人陈洪辉和未名视听合伙人贾惠柱，核查发行人关于“赢康万力云革新智能综合管理解决方案”中“VPP 系列 IP 视音频管理系统”的财务报表，核查发行人提供的相关专利转让说明，查询北京大学网站公示信息，核查国家知识产权局出具《专

利实施许可合同备案证明》，核查北京大学相关说明；

2、经访谈贾惠柱、杨长水，查询北京大学官网（https://www.pku.edu.cn/）及北大教师校外兼职相关管理办法、审批文件，核查北京大学开具的无违纪证明，查询国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/index.html）、信用中国网站（http://www.creditchina.gov.cn）、中国裁判文书网网站（http://wenshu.court.gov.cn）、中国执行信息公开网网站（http://zxgk.court.gov.cn/）进行查询检索；

3、经核查发行人出具的研发受让北大知识产权及发行人研发能力与北京大学研发同类技术水平差异的相关说明，访谈公司研发技术相关人员、主要经办人员；

4、经核查《“分布式超高清显示”应用系统工程战略合作协议》的主要条款，访谈发行人实际控制人陈洪辉；

5、查阅了公司出具的业务定位说明及公司关于知识产权的研发重点、难点的说明；就博雅视云与北京大学合作及受让的知识产权及发行人自主开发的知识产权对公司研发技术人员、主要经办人员及公司管理层进行了访谈；查阅了报告期内发行人员工花名册等；

6、查阅了公司出具的关于核心技术的相关说明。对核心技术人员进行了访谈，获取了发行人核心技术与合同对应表、收入成本明细表，并检查了核心技术对应产品的收入与报告期内营业收入的占比情况；

7、核查发行人提供的专利技术说明及对所取得著作权的书面描述文件，访谈发行人实际控制人、核心技术人员，通过中国法律裁判文书网等外部核查公司专利涉诉情况，核查公司核心技术人员的竞业禁止协议。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、博雅视云经许可使用北京大学相关知识产权已履行北京大学内部审批程序并签署正式合同，该等技术许可合同已在国务院专利行政部门备案，符合《中华人民共和国专利法实施细则》及《专利实施许可合同备案办法》等相关法律法

规的规定，不存在侵犯他人知识产权的情形，相关程序和权属不存在瑕疵或纠纷；博雅视云经许可使用北京大学相关知识产权的价格由博雅视云与北京大学协商确定，且已履行相关程序，不存在价格显失公允的情形。

2、贾惠柱在北京大学担任数字媒体所副所长并保留事业编制，杨长水曾于2013 年 4 月至 2018 年 3 月在北京大学任职但不属于事业编制，其自 2018 年 4 月起在北京博雅慧视智能技术研究院有限公司任职；贾惠柱、杨长水通过未名视听持有博雅视云股权未违反相关高校人员在外任职、投资的相关规定；

贾惠柱、杨长水通过未名视听入股博雅视云已履行相关程序，不存在商业贿赂的情形。

3、与发行人受让的北大相关技术相比，发行人并不具备研发相关知识产权的能力。发行人自主研发技术与北京大学研发的同类技术的差异为：北大研发技术为基础技术，赢康股份研发技术为应用技术。上述受让知识产权并非发行人委托北京大学研发。

北京大学撤回“基于总变差分和卷积神经网络的超分辨率重建方法”“基于结构张量全变差的图像视频超分辨率方法”“图像降噪方法以及图像降噪装置”三个专利的申请的主要原因是专利审查机构在审查时认为该等专利的新颖性不足。撤回申请的专利许可未在发行人生产经营中发挥重要作用。

4、已经补充披露发行人与与北京大学编解码实验室、博雅视云共同签订的《“分布式超高清显示”应用系统工程战略合作协议》的主要条款。由于该协议为框架协议，并未就各自分工、研究费用、成果分成比例和权利归属进行具体约定。

5、发行人与北京大学合作及受让的知识产权，属于基础研发技术，偏向于科学和学术；发行人的研发重点在于应用技术开发，是基于通用化的产品进行定制化的系统集成。发行人拥有完善的研发体系，拥有多名经验丰富的专业研发人员，具备较强的研发水平，不存在自主研发实质性障碍。发行人与北京大学合作及受让的知识产权对发行人未来产品有益，但对产品定型、集成应用等不起决定性作用，因此对北京大学的研发技术及相关研发人员不构成依赖。

6、发行人取得和使用专利、软件著作权、商标的过程合法合规，不存在知

识产权侵权行为或纠纷；截至本回复出具之日，发行人均已与核心技术人员签署竞业禁止协议。

问题四：关于代理科视销售产品及委托代工产品情况。

根据申报材料：

（1）2016 年 12 月 25 日，发行人与科视续签合作协议，合约有效期至 2020 年 3 月。在合约期内科视明确赢康作为科视的主流（Mainstream）产品和高亮度产品（High Brightness），在中国大陆的独家分销商，并作为这些产品在香港、澳门地区的非独家分销商。双方商议的总体采购任务为：2016 年 4 月 1 日-2017 年 3 月 31 日 1,800 万美元，2017 年 4 月 1 日-2018 年 3 月 31 日 2,160 万美元，2018 年 4 月 1 日-2019 年 3 月 31 日 2,590 万美元，2019 年 4 月 1 日-2020 年 3 月 31 日 3,110 万美元。续约后，2020 年 4 月 1 日-2021 年 3 月 31 日的采购任务为 1800 万美金。如果赢康在合作期内未能完成采购任务，科视有权利取消赢康的独家分销权。合约中没有任何关于未达任务的罚金或处罚条例。

（2）发行人与委托生产商昆山伟视光学有限公司、昆山扬皓光电有限公司等制造商（厂商）、中强光电股份有限公司（认证人）签署的相关 ODM 协议。由上述制造商负责产品的设计、开发和生产。同时，发行人于 2020 年 6 月 30 日与科视签署《战略合作 OEM 协议》，约定科视向赢康提供工具包，赢康使用此工具包将产品改造为赢康产品。科视将提供赢康合理要求的、与使用工具包将产品改造为赢康产品相关的工程支持。

（3）如现有的采购框架协议终止，公司无法以现有的优惠价格获得高端的科视投影机产品，而选择与多层次投影设备品牌合作，也不一定会对公司的整体的经营业绩造成显著的负面影响。

请发行人补充披露：

（1）与科视签订合作协议的主要条款，分成比例的确定依据及变化情况，发行人各约定期限是否均完成总体采购任务，发行人是否存在无法完成 2020 年 4 月 1 日-2021 年 3 月 31 日采购任务的风险，科视取消赢康的中国大陆独家分销权或香港、澳门地区非独家分销权的可能性，请发行人进行有针对性的风险提

示。

（2）续签协议除采购任务金额外其他主要条款与前次合作协议的差异及对发行人开展业务的影响，合约中没有任何关于未达任务的罚金或处罚条例的具体含义，合约中关于违约条款的具体内容，发行人需承担赔偿责任的具体情形。

（3）报告期内，发行人中国大陆及香港、澳门地区代理科视产品的销售金额，中国大陆及香港、澳门地区销售科视产品前五大客户、销售金额及对应的业务类型。

（4）报告期内，发行人是否存在委托生产商及科视进行代工的情形，相关采购金额及采购方式，委托代工产品是向生产商和科视分别采购还是向科视进行统一采购，是否存在通过采购科视委托代工产品完成采购任务金额的情形。

（5）请量化分析发行人无法以现有的优惠价格获得高端的科视投影机产品，而选择与多层次投影设备品牌合作对发行人经营业绩产生的影响，并分析是否构成重大影响及对科视的重大依赖。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充披露：

（一）与科视签订合作协议的主要条款，分成比例的确定依据及变化情况，发行人各约定期限是否均完成总体采购任务，发行人是否存在无法完成 2020 年 4 月 1 日-2021 年 3 月 31 日采购任务的风险，科视取消赢康的中国大陆独家分销权或香港、澳门地区非独家分销权的可能性，请发行人进行有针对性的风险提示。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况”之“（三）与科视合作的具体情况”中补充披露以下内容：

1、发行人与科视签订合作协议的主要条款

美国科视数字系统公司（Christie Digital Systems USA, Inc.）始创于 1929 年，是一家在全球范围内提供视觉和合作解决方案的高端投影机厂商，是高性能、

专业化投影显示系统解决方案的领导者。科视先后在中国上海、深圳设立子公司科视数字投影系统（上海）有限公司（Christie Digital Systems (Shanghai), Ltd.）和科视数字系统（深圳）有限公司（Christie Digital Systems (Shenzhen), Ltd.），分别从事投影机、电影放映机的销售和投影机、电影放映机的生产业务。科视在业内享有较高的品牌价值和较强的产品竞争力。报告期内，科视为公司主要供应商，公司对其采购金额占比较高。

公司与科视建立了长期战略合作伙伴关系，签订了战略合作协议（附中国大陆独家代理以及香港、澳门代理权的采购框架协议），**合作协议的主要条款如下：**

（1）《Reseller Agreement》（经销协议）

供应商名称	签署日期	合同名称	合同标的	期间
Christie Digital Systems USA Inc. 美国科视数字系统有限公司	2020.4.1	Reseller Agreement 经销协议	1、non-exclusive reseller in the Territory of any and all products listed on Christie’ s Reseller Price List.科视经销商价格表中列出任何及所有产品在中国（适用法律允许并受适用于美国和/或加拿大禁运和贸易限制所规定，不包括香港、澳门和台湾地区，以下简称“中国大陆”）的非独家代理商。 2、sole and exclusive reseller in the Territory of : A) Events & Entertainment line of 3DLP digital projectors; B) the following Christie 1DLP projector models: 1) DWU850-GS; 2) D12WU-H; 3) DWU20-HS; 4) DWU630-GS and C) Products branded “Krinda”. 以下产品在中国大陆内的唯一独家代理商：A）3DLP 数字投影机的活动和娱乐产品线；B）以下科视 1DLP 投影机的型号：1）DWU850-GS；2）D12WU-H；3）DWU20-HS 以及 4）DWU630-GS 和品牌为“Krinda”的产品。	2020.4.1-2023.3.31
主要条款	具体内容			
2、委任	（a）科视指定经销商作为中国大陆地区将产品销售给其他经销商和最终用户的授权经销商，经销商接受该任命； （b&c）除科视书面同意，经销商不得直接或间接通过关联实体或其他方式在中国大陆外的任何地点或受限领域推广、营销或销售产品。			

供应商名称	签署日期	合同名称	合同标的	期间
		（d）除协议另有规定外，指定授权的产品经销商不具排他性，科视也可以直接在中国大陆内销售产品或其他产品，或指定其他方在中国大陆内销售产品或其他产品。 （e）科视可随时（无需事先通知经销商，也无需对经销商承担任何责任或义务）限定或限制经销商可销售的产品，中止任何产品或计划，或更改任何产品的型号、设计、规格或结构。		
3、E&E 3DLP 产品、部分型号为 1DLP 的产品和品牌为“Krinda”的产品在中国大陆享有独家性		根据第（a）节规定的条件和第（b）节规定的例外情况，科视特此指定经销商为科视在中国大陆内的唯一独家经销商：①3DLP 数字投影机的活动和娱乐产品线；②以下科视 1DLP 投影机的型号：1）DWU850-GS；2）D12WU-H；3）DWU20-HS 以及 4）DWU630-GS；和③品牌为“Krinda”的产品（“准独家产品”） （a）保持准独家产品的独家性的条件： I、保持良好的信誉，不得违反本协议或拖欠科视任何无可争议的逾期应付款项； II、最低采购义务，由于科视与公司约定的最低采购任务涉及商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露 ，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。 III、季度业务例会，经销商必须在有效期内应科视不定期要求参与季度业务例会（“QBR”）。 （b）经销商在中国大陆内对准独家产品的独家经销权的例外情况（除外客户和用途）。 I、不属于经销商独家范围的客户类别。在本协议有效期内，类别为 1）全球客户 2）战略合作伙伴 3）中国大陆内的指定经销商和/或最终用户的科视客户，包括其各自的关联公司、继承人和许可受让人在内，可直接从科视购买准独家产品，以便在中国大陆内使用或转售。 II、不属于经销商独家经营范围的用途。用途为 1）租赁市场 2）可视化不属于经销商在区域内对准独家产品的独家经销权，科视可以直接或通过任何经销商将准独家产品销售给区域内的任何客户，前提是这些产品拟安装在上述用途。 （e）终止独家代理权： 在下列情况下，科视可在提前 15 天发出通知的情况下，自行决定终止经销商与准独家产品有关的全部或部分权利： I、经销商未能履行经销商协议的任何重要义务，无论科视是否终止经销商协议； II、经销商没有履行其保持准独家产品的独家性的义务； 如果科视选择部分而非全部终止经销商的独家权利，科视可自行决定采取以下任何行动：将准独家产品销售经销给中国大陆地区的其他最终用户和/或经销商；不再为经销商提供实惠。		
4、期限		本协议于 2020 年 4 月 1 日生效，除提前终止的情况，否则将持续至 2021 年 3 月 31 日；除另一方在有效期限（或续约期限，视情况而定）结束前至少 30 天向对方发出相反的书面通知，否则该期限将自动按连续年度期限续签（在此之前提前终止除外），最多续签止于 2023 年 3 月 31 日的 3 个连续年度。		
5、销售条款		（a）价格 I、产品价格是指科视接受产品订单之日有效的经销商价格表中规定的价格。 II、科视可自行酌情同意，根据特殊价格调节协议、特殊报价或特殊注册号，以低于经销商价格表所列的价格向经销商销售产		

供应商名称	签署日期	合同名称	合同标的	期间
		品。 III、科视可随时更改（增删）科视提供的价格表、经销商价格表或任何经销商折扣计划。		
13、赔偿		对于科视或其管理人员、雇员或代理人因经销商在履行或不履行本协议过程中的疏忽及经销商未能履行其在本协议项下的任何义务而可能遭到的所有各类索赔、诉讼、损失、开支、成本或损害，经销商应给予科视赔偿。		

（2）《Amended And Restated Reseller Agreement, Amendment Number 1》（经销协议的修订和重述，修订号 1）

供应商名称	签署日期	合同名称	合同标的	期间
Christie Digital Systems USA Inc. 美国科视数字系统有限公司	2016.11.25	Amended And Restated Reseller Agreement, Amendment Number 1 经销协议的修订和重述,修订号 1	Coolux Products, Mainstream Products and High Brightness Products Coolux 产品、主流产品和高亮度产品	2016.8.1-2020.3.31
主要条款		具体内容		
2.1 任命		科视在此任命经销商为科视 Coolux 产品、主流产品和高亮度产品在中国大陆指定应用的经销商，并任命经销商为科视 Coolux 产品、主流产品和高亮度产品在中国香港和澳门地区的非独家经销商。前述授权外，经销商无权在任何其他地方对产品做广告、营销、要约出售、租赁、销售或再转售。		
2.2 有条件的独家		（a）有条件的独家，根据本协议所列出的条款，包括 2.3（如附表 A（详见下表）所述）最小采购要求，经销商将会是高亮度产品和主流产品在指定应用直接销售给该区域的终端用户或者经销商客户的独家经销商，科视将抑制违反经销商独家权的销售。 （d）全球客户-排除独家权，尽管有上述或其他相反约定，不论产品、应用或者区域，经销商的独家权不适用全球客户。科视可能完全自主决定直接或者间接参与、广告、营销、提供销售、销售、租赁或者再销售产品到全球客户。		
2.3 最小采购责任		根据本协议赋予经销商的独家权和优先购买权，经销商同意从 4 月 1 日到次年 3 月 31 日的 12 个月中转售到中国大陆地区针对指定应用从科视采购指定产品的数量具有最少合计的采购量，而这个采购量通过经销商支付给或者应付给科视的美元采购价格来判断。中国大陆地区针对指定应用第 6、7、8、9 个合同年的每年最少合计采购量请参见附表 A。 如果经销商未能满足任何合同年下的区域采购责任，或者在 2020 年 3 月 31 日后的合同年实施后 30 天内，未同意科视适用的之后任何合同年的最少采购量，科视可能立刻终止 2.2（a）条款项下的独家权，此后协议将继续基于非独家，科视之后将有权直接销售 Coolux 产品、主流产品和高亮度产品到中国大陆地区的任何经销商或者终端用户客户。		

供应商名称	签署日期	合同名称	合同标的	期间
19.1 有效期		协议的有效期应该从上述日期起开始实行并持续到 2020 年 3 月 31 日，且之后应自动延期连续 1 年，除非协议任何一方至少在原始条款过期或者延期前 30 天，无论是否无故或者是为了任何原因，提出书面终止。		

附表 A: 第 6、7、8、9 个合同年的最小区域累积采购量

由于科视与公司约定的有条件的独家条款中的最低采购要求涉及公司商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露 ，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。

2、分成比例的情况

根据上述协议，科视向公司提供“产品报价单”（Price List），并根据市场情况、公司所反馈的主要竞争情况、客户的实际需求情况等进行沟通与调价，公司接受科视的定价。公司向科视采购相应设备后，在“成本加成”的定价基础上，结合市场竞争、项目重要性等情况，与客户协商，最终共同确定项目报价。科视不参与销售定价环节，故不存在与科视约定分成的情况。

3、约定期限内的采购任务情况

（1）据公司与科视于 2016 年 8 月 1 日签订的《Amended And Restated Reseller Agreement, Amendment Number 1》（经销协议的修订和重述，修订号 1），约定期限内的采购任务情况及公司各约定期限内的完成情况涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露 ，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。

公司第六个合同年超额完成“指定产品”的采购任务，但并未完成“主流产品”及“Coolux 产品”的采购任务。除此之外，公司其他约定期限内均未完成相应产品的采购任务。

（2）根据公司与科视于 2020 年 4 月 1 日签订的《Reseller Agreement》（经销协议），2020 年 4 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日约定的最低采购任务、公司截至 2020 年 11 月末已完成的实际提货金额及公司预计在 2021 年 3 月 31 日前完成的采购金额涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露 ，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障

碍。公司存在无法完成 2020 年 4 月 1 日-2021 年 3 月 31 日采购任务的风险。

4、取消独家代理权的风险提示

公司已在《招股说明书》“第四节 风险因素”之“三、经营管理风险”中补充披露了取消独家代理权的风险提示的相关内容，具体如下：

根据公司与科视签订的《Reseller Agreement》（经销协议）约定，公司存在失去中国大陆独家代理权的风险。但由于公司与多品类、多品牌 AV 设备厂商建立过良好的合作关系，尤其是对投影机产品，公司存在与国内外领先品牌合作的历史和基础，且国内 Pro AV 系统集成市场不受单一设备厂商控制，行业竞争充分、产品种类繁多，公司可快速寻找到市场上其他设备供应商开展合作。若科视取消公司的独家代理权，短期内将增加谈判成本和采购成本，不利于公司业务的开展，但长期来看影响较小。

（二）续签协议除采购任务金额外其他主要条款与前次合作协议的差异及对发行人开展业务的影响，合约中没有任何关于未达任务的罚金或处罚条例的具体含义，合约中关于违约条款的具体内容，发行人需承担赔偿责任的具体情形。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况”之“（三）与科视合作的具体情况”中补充披露以下内容：

5、续签协议与前次合作协议的差异及对发行人业务的影响

《Reseller Agreement》（经销协议）除采购任务金额外，其他主要条款与《Amended And Restated Reseller Agreement, Amendment Number 1》（经销协议的修订和重述，修订号 1）的主要差异为科视对独家产品代理范围的差异，具体情况如下：

协议	《Amended And Restated Reseller Agreement, Amendment Number 1》（经销协议的修订和重述,修订号 1）	《Reseller Agreement》（经销协议）
代理范围	科视 Coolux 产品、主流产品和高亮度产品在中国大陆指定应用的经销商；科视 Coolux 产品、主流产品和高亮度产品在中国香港和澳门地区的非独家经销商。	1、科视经销商价格表中列出任何及所有产品在中国大陆的非独家代理商; 2、科视在中国大陆内的唯一独家经销商:a）3DLP 数字投影机的活动和娱乐产品线;b）以下科视 1DLP 投影机的型号：1）DWU850-GS；2）D12WU-H；3）DWU20-HS 以

		及 4) DWU630-GS; c）品牌为“Krinda”的产品。

根据上述情况，公司作为独家经销商的代理范围由高亮度产品、主流产品、Coolux 产品，变更为 3DLP 数字投影机的活动和娱乐产品线、指定的 4 个型号 1DLP 投影机（DWU850-GS、D12WU-H、 DWU20-HS、DWU630-GS）及 Krinda 投影机。代理范围的主要变化为，1DLP 投影机的独家代理范围有所缩减，但公司依然可采购科视 1DLP 的其他产品。

近年来，公司的业务定位逐渐过渡为基于专业显示应用设计的视音频系统应用解决方案提供商，该定位决定了公司对高端、性能稳定产品的高需求，并且公司将持续推进自有科影达（Krinda）品牌显示系统的应用和升级，对于中低端投影机的需求将逐步减少，故 1DLP 产品独家代理的范围缩减对公司的业务开展不产生重大影响。

6、合作协议中关于违约条款及赔偿责任的具体内容

公司与科视建立了长期战略合作伙伴关系，签订了战略合作协议，协议中约定了公司代理科视产品每年需完成的采购任务，若公司在合作期内未能完成采购任务，科视将有权利取消公司的独家分销权，但协议中并未约定关于未达任务的罚金或处罚条例。上述协议中关于违约条款与赔偿责任的具体情况如下:

协议	《Amended And Restated Reseller Agreement, Amendment Number 1》（经销协议的修订和重述,修订号 1）	《Reseller Agreement》（经销协议）
违约条款	经销商未能满足任何合同年约定的区域采购责任，或者在 2020 年 3 月 31 日后的合同年实施后 30 天内未同意科视适用的之后任何合同年的最少采购量，科视可能立刻终止独家权	未能履行经销商协议的任何重要义务，无论科视是否终止经销商协议; 未履行其保持准独家产品的独家性的义务，科视有权自行终止独家代理的权利。
赔偿责任	因代理商违背本协议中的义务或代理商的疏忽或故意处理不当引起的索赔、损害、债务、损失、费用、开支、义务、诉讼或起诉缘由，代理商应给予科视与其分公司、及其各自的官员、主管、股东、所有者、雇员、代理人、法人代表、继任者、受让人相应的保护、补偿。	①因征税管辖区拒绝承认任何经销商的经销商豁免证书而引起任何和所有针对科视的索赔或征费，经销商给予科视赔偿。 ②对于科视或其管理人员、雇员或代理人因经销商在履行或不履行本协议过程中的疏忽以及经销商未能履行其在本协议项下的任何义务而可能遭到的所有各类索赔、诉讼、损失、开支、成本或损害，经销商应给予科视赔偿。

（三）报告期内，发行人中国大陆及香港、澳门地区代理科视产品的销售金额，中国大陆及香港、澳门地区销售科视产品前五大客户、销售金额及对应的业务类型。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况”之“（三）与科视合作的具体情况”中补充披露以下内容：

12、发行人中国大陆及香港、澳门地区代理科视产品的销售金额

单位：万元

地区	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
中国大陆	4,600.48	18,178.04	22,492.95	24,842.54
中国港澳	180.97	1,741.43	1,369.32	528.97
合计	4,781.45	19,919.47	23,862.27	25,371.51

（1）中国大陆地区销售科视产品前五大客户

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售金额	业务类型
2020 年 1-6 月	1	得邦照明	733.06	系统集成
	2	北京普罗杰科技有限公司	478.31	系统集成、产品销售
	3	河南同跃文化旅游有限公司	460.18	系统集成
	4	岭南股份	458.94	系统集成
	5	辽宁多维科技有限公司	399.12	系统集成、产品销售
	合计		2,529.61	
2019 年	1	北京普罗杰科技有限公司	3,486.89	系统集成、产品销售
	2	华影文创（北京）科技有限公司	880.31	系统集成、产品销售
	3	无锡拈花湾文化投资发展有限公司	672.62	系统集成
	4	星光影视	665.78	系统集成
	5	深圳市名家汇科技股份有限公司	637.02	系统集成
	合计		6,342.62	
2018 年	1	中国电子科技集团	2,022.98	系统集成、产品销售
	2	浙江大丰实业股份有限公司	1,753.96	系统集成
	3	深圳市名家汇科技股份有限公司	1,256.56	系统集成
	4	北京捷成世纪数码科技有限公司	1,132.23	系统集成、产品销售
	5	星光影视	1,080.24	系统集成、运维服务

期间	序号	客户名称	销售金额	业务类型
	合计		7,245.97	
2017 年	1	融创中国	1,700.51	系统集成、产品销售、运维服务
	2	北京捷成世纪数码科技有限公司	1,271.84	系统集成、产品销售
	3	北京德亿歆文化艺术有限公司	976.50	系统集成
	4	三弦文旅（北京）科技有限公司	961.97	系统集成
	5	杭州奇璟科技有限公司	909.40	系统集成
	合计		5,820.22	

注：公司与受同一实际控制人控制的客户分别签订销售合同；上表中对相关客户已进行合并计算处理。

（2）港澳地区销售科视产品前五大客户

单位：万元

期间	序号	客户名称	地区	销售金额	业务类型
2020 年 1-6 月	1	Pro Tec Solutions Limited	香港	102.34	系统集成
	2	WYNN	澳门	42.02	产品销售
	3	Hong Kong Space Museum	香港	12.77	产品销售
	4	Principle One Limited	香港	7.84	产品销售
	5	Electrical and Mechanical Services Department	香港	7.04	产品销售
合计				172.01	
2019 年	1	Hong Kong Telecommunications (HKT) Ltd	香港	572.46	产品销售
	2	Lei Sound - Audio & Lighting Technology Co.Ltd.	澳门	550.19	系统集成、产品销售
	3	The Hong Kong Academy for Performing Arts	香港	193.27	系统集成、产品销售
	4	Pro Tec solutions limited	香港	151.35	系统集成、产品销售
	5	HongKong International Theme Parks Limited	香港	93.34	产品销售
合计				1,560.61	
2018 年	1	China-Tech Engineering Co.LTD	香港	398.37	系统集成、产品销售
	2	Media-Go Engineering Ltd	香港	177.33	系统集成
	3	Venetian Cotai Limited	澳门	160.22	产品销售
	4	Lei Sound - Audio & Lighting Technology Co.Ltd.	澳门	160.17	系统集成、产品销售、运维服务
	5	HongKong International Theme Parks Limited	香港	157.98	产品销售、运维服务

期间	序号	客户名称	地区	销售金额	业务类型
合计				1,054.07	
2017 年	1	HongKong International Theme Parks Limited	香港	163.18	系统集成、产品销售
	2	Lei Sound - Audio & Lighting Technology Co.Ltd.	澳门	137.76	系统集成、产品销售
	3	C'est Bon Projects Corporation Limited	香港	66.84	产品销售
	4	WYNN	澳门	52.81	产品销售
	5	LS international Limited	澳门	31.15	产品销售
合计				451.74	

注：公司与受同一实际控制人控制的客户分别签订销售合同；上表中对相关客户已进行合并计算处理。

（四）报告期内，发行人是否存在委托生产商及科视进行代工的情形，相关采购金额及采购方式，委托代工产品是向生产商和科视分别采购还是向科视进行统一采购，是否存在通过采购科视委托代工产品完成采购任务金额的情形。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况”之“（三）与科视合作的具体情况”中补充披露以下内容：

19、报告期内发行人委托生产商及科视进行代工的情况

报告期内，公司已开始推广销售自有“科影达”品牌投影机及 VARIWIN（万力云）品牌的信号传输、处理产品，采用委托科视或其它厂商进行加工生产的新型合作模式。

（1）代工产品采购金额

公司委托生产商及科视进行代工的采购金额涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露 ，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。

期间	序号	代工供应商	代工产品
2020 年 1-6 月	1	科视数字投影系统（上海）有限公司	科影达投影机
	2	广州合易威视信息科技有限公司	视频拼接融合处理服务器
	3	深圳市玩视科技有限公司	IP 超高清视音频综合管理终端
	合计		

期间	序号	代工供应商	代工产品
2019 年	1	深圳市玩视科技有限公司	编解码器
	2	中达视讯（吴江）有限公司	投影机芯
	3	科视数字投影系统（上海）有限公司	科影达投影机
	合计		
2018 年	1	科视数字投影系统（上海）有限公司	科影达投影机
	2	深圳市玩视科技有限公司	编解码器
	3		VCS 多空间协作系统
	4		IP 超高清视音频综合管理终端
	合计		
2017 年	1	科视数字投影系统（上海）有限公司	科影达投影机
	2	深圳市玩视科技有限公司	编解码器
	3		IP 超高清视音频综合管理终端
	4		VCS 多空间协作系统
	5	北京华北兴业技术有限公司	编解码器
	6	北京诚亚科技有限责任公司	解码器
	合计		

（2）代工产品采购方式

公司于 2017 年开始积极扩展自有“科影达”品牌投影设备的应用。由于公司未建立大规模的生产工厂和生产线，通常将自有产品委托有生产能力的生产商代为生产。公司与生产商签订代工协议，委托生产商代工生产公司自有品牌的产品，目前主要为 Krinda（科影达）品牌的投影机和 VARIWIN（万力云）品牌的信号传输、处理产品。

产品在代工商的自有工厂或其委托的工厂进行生产，发行人与代工商另行签订采购合同，确定代工产品采购数量及采购价格。公司按采购合同约定提取货物、检测货物，入库后销售。

（3）关于是否存在通过采购科视委托代工产品完成采购任务金额的情形

公司于 2017 年开始委托科视进行加工生产自有“科影达”品牌投影设备，并向科视采购，相应的采购金额计入完成科视采购任务金额。在该等模式下，公司利用科视等厂商在投影机领域全球领先生产和集成技术，形成自有品牌产

品，结合自身“万力云”等各类 Pro AV 系统解决方案，为军队、政府等客户提供系统集成及运维保障服务，满足其对产品性能、国产品牌等方面的具体需求，不存在以完成采购任务金额为目的采购委托科视代工产品的情形。

（五）请量化分析发行人无法以现有的优惠价格获得高端的科视投影机产品，而选择与多层次投影设备品牌合作对发行人经营业绩产生的影响，并分析是否构成重大影响及对科视的重大依赖。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况”之“（三）与科视合作的具体情况”中补充披露以下内容：

13、无法以优惠价格获得科视投影机对发行人经营业绩的影响

报告期内，公司向科视采购的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
材料成本	3,265.40	13,344.72	16,054.84	17,418.96
营业成本	7,907.04	28,994.72	28,492.71	30,065.45
占比	41.30%	46.02%	56.35%	57.94%

科视与公司的定价机制为，科视向发行人提供“产品报价单”（Price List），并根据市场情况、公司所反馈的主要竞争情况、客户的实际需求情况等进行沟通与调价，公司接受科视的定价。

报告期内，由于公司向科视主要采购的原材料为投影机等，在市场中，此类产品的供应商会根据与下游公司的合作模式、项目实际开展情况、采购量等多种因素而调整价格，且对于高端投影机供应商，投影机价格为商业机密，公司无法获取较为准确的其他品牌同类投影机的市场价格来分析。故公司采用调高向科视采购成本的5%来测算，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
材料成本（上调 5%后）	3,428.67	14,011.96	16,857.58	18,289.90
营业成本	8,070.31	29,661.96	29,295.45	30,936.39
占比	42.48%	47.24%	57.54%	59.12%

由上表，若假设公司向科视采购成本上调5%，则导致公司报告期内营业成

本分别增加870.94万元、802.74万元、667.24万元、163.27万元，增长比例为2.90%、2.82%、2.30%、2.06%，对公司的经营业绩不存在重大影响。

14、原材料采购对科视不存在重大依赖

报告期内，公司原材料采购对科视不存在重大依赖，具体分析如下：

（1）投影机产品具备可替代性

投影设备制造厂商整体分为三个梯队，高端品牌主要包括科视、巴可和DP，中低端品牌主要为日本、台湾及国产品牌，市场竞争较为充分，各个价格区间的产品种类较为丰富。除要求投影机具备高亮度、高稳定性等特征的场景外，科视投影设备普遍存在可替代性。公司根据客户具体需求和项目实际情况，选择合理的产品搭配，并提供相应的集成和技术服务。

（2）公司主要解决方案及核心技术的开发不依赖于科视投影机

公司现有业务方向分为智能会控、文化旅游及视景仿真三类，未来各自的主要发展方向为：在会控领域，扩充“赢康万力云”解决方案的内涵，以信号高速、低损或无损传输和大数据可视化等作为核心竞争力，不断“下沉”行业，将视音频系统与客户业务实质需求相结合；在文旅领域，开发创意性内容及新型集成方案，以标杆性项目开发、推动视音频系统在各类文旅场景的应用；在视景仿真领域，开发自有产品，填补目前视景仿真细分市场的产品空白。上述开发方向均是基于公司对客户需求、市场情况的理解以及自身技术能力的积累，解决方案中的投影设备不依赖科视投影机产品而存在。

（3）公司对供应商或原材料的选择主要基于自身业务特色及经营发展方向

公司的业务目标是设计和实施高质量、能够充分满足客户需求的视音频系统解决方案。公司长期与科视进行战略合作，主要系其产品线丰富且稳定性高，适于跨领域应用，且其高亮度投影显示技术始终处于行业领先地位；同时，坚持对优质品牌产品的集中采购，可有效降低谈判成本及整体采购成本，该选择符合公司专业显示应用设计的业务特色及经营发展方向。

公司与科视的良好合作是双方共同选择和相互适应的结果。如果科视产品在业内不再处于领先水平、不能适应用户新的需求，公司将根据市场情况寻找

新的产品或原材料，满足自身视音频解决方案的需求。

（4）公司视音频系统的设计和应用不依赖单一类别的设备

公司提供的视音频解决方案涵盖了视频、音频、控制、传输等系统的主要硬件设备，电源、特效、灯光等辅助性设备以及应用软件。投影机+屏幕只是视频系统中的一类数据显示终端。而客户对视音频系统的需求是其综合解决方案整体。

综上，根据业务实际、客户需求及公司经营规划等情况综合分析，公司对科视不存在重大依赖。

二、请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师、申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅了发行人与科视签署的合作协议、获取了发行人报告期内的收入成本明细表、在手订单的相关合同、存货产品明细表；

2、查阅了发行人从科视采购相关的订单、明细表等相关资料；

3、获取了发行人委托代工的相关代工协议、代工产品明细表；

4、对发行人实际控制人陈洪辉、采购负责人、销售负责人等相关人员进行了访谈。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、科视不参与发行人的销售定价环节，故发行人不存在与科视约定分成的情况；约定期限内，发行人存在未完成科视约定的总体采购任务的情况，公司理论上存在失去中国大陆独家代理权或香港、澳门地区非独家代理权的风险；2020 年 4 月 1 日-2021 年 3 月 31 日，科视与发行人约定的采购任务为 1,800 万美元，发行人预计完成共计 1,553.49 万美元的采购任务，存在在该约定期限内无法完成采购任务的风险；

2、《Reseller Agreement》（经销协议）除采购任务金额外的其他主要条款

与《Amended And Restated Reseller Agreement, Amendment Number 1》（经销协议的修订和重述，修订号 1）的主要差异为发行人关于科视 1DLP 投影机的独家代理范围有所缩减。公司的业务定位为基于专业显示应用设计的视音频系统应用解决方案提供商，该定位决定了公司对高端、性能稳定产品的高需求，公司 3DLP 投影机的独家代理范围未发生变化，且增加了自有科影达（Krinda）品牌的销售，对于中低端投影机的需求将逐步减少，故 1DLP 产品独家代理的范围缩减对公司的业务开展不产生重大影响；

3、报告期内，公司自有“科影达”品牌投影机及 VARIWIN（万力云）品牌的信号传输、处理产品，采用委托科视或其它厂商进行加工生产的新型合作模式；委托代工产品分别向生产商和科视分别采购；发行人为满足军队、政府等客户其对产品性能、国产品牌等方面的具体需求，于 2017 年开始委托科视进行加工生产自有“科影达”品牌投影设备，相应的采购金额计入完成科视采购任务金额，不存在以完成采购任务金额为目的采购委托科视代工产品的情形。

4、经测算，发行人若无法以现有的优惠价格获得高端的科视投影机产品，假设发行人向科视的采购成本上调 5%，则会导致公司报告期内营业成本分别增加 870.94 万元、802.74 万元、667.24 万元、163.27 万元，增长比例 2.90%、2.82%、2.30%、2.06%，对发行人的经营业绩不存在重大影响；根据发行人业务实际、客户需求及经营规划等情况综合分析，发行人对科视不存在重大依赖。

问题五：关于业务及销售模式。

公司提供Pro AV系统应用解决方案主要存在系统集成和产品销售两类盈利模式。在系统集成服务中，公司与客户签订系统集成技术服务协议，约定为其提供Pro AV系统方案设计、技术及产品开发、设备销售、内容制作、集成实施到运维保障等服务；在项目执行中，客户分阶段付款，并最终一次性对项目进行验收确认。在产品销售中，公司与客户签订协议，约定为其提供Pro AV系统设备选型咨询、设备销售、安装指导及质量保障等服务；在项目执行中，客户一次性对项目进行签收确认。公司主要面向最终用户及项目总承包商，以成本加成方式为基础，综合市场、客户、项目规模及特点等因素，确定项目整体报价，并以谈判、招投标等方式获取项目合同。发行人在售后服务中负责降低

Pro AV 系统故障率。

请发行人补充披露：

（1）报告期内系统集成服务项目各阶段客户的付款金额，是否与发行人合同约定及项目进展情况相匹配，发行人、供应商、委托代工商、博雅视云在各系统集成服务项目中各阶段的分工情况，发行人的内容制作主要形式和项目，是否有制作团队。

（2）报告期内发行人实现最终用户销售及总承包商销售的金额，是否涉及商业贿赂，发行人项目报价的定价方式及合理性。

（3）系统集成和产品销售业务的售后服务安排，报告期内发行人 Pro AV 系统的故障率，是否存在被客户投诉，终止、重做项目的情形。

请保荐人发表明确意见。

回复：

一、请发行人补充披露：

（一）报告期内系统集成服务项目各阶段客户的付款金额，是否与发行人合同约定及项目进展情况相匹配，发行人、供应商、委托代工商、博雅视云在各系统集成服务项目中各阶段的分工情况，发行人的内容制作主要形式和项目，是否有制作团队。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务情况”之“（四）主要经营模式”之“1、盈利模式”中补充披露以下内容：

（1）系统集成服务项目客户付款金额与合同及项目进展匹配情况

在系统集成服务中，公司与客户签订系统集成技术服务协议，根据客户需求及项目实际情况，约定为其提供 Pro AV 系统方案设计、技术及产品开发、设备销售、内容制作、集成实施到运维保障等服务。截至 2020 年 12 月 1 日，系统集成服务项目各阶段客户的付款金额，与报告期内确认收入的合同约定金额及项目进展匹配情况如下：

单位：万元

期间	项目阶段	合同约定金额	实际付款金额	差额
2020年1-6月	设备销售	3,744.52	3,740.52	4.00
	集成实施	833.77	584.39	249.38
	运维保障	26.30	1.81	24.49
合计		4,604.60	4,326.72	277.88
2019年	Pro AV系统方案设计	397.39	397.39	-
	设备销售	19,681.70	18,221.39	1,460.31
	集成实施	11,253.23	9,816.87	1,436.36
	运维保障	470.70	55.37	415.33
	其他	19.48	20.20	-0.72
合计		31,822.50	28,511.22	3,311.28
2018年	Pro AV系统方案设计	38.20	38.20	-
	设备销售	25,259.00	24,286.17	972.83
	集成实施	10,503.23	10,170.09	333.14
	运维保障	555.14	196.65	358.49
合计		36,355.56	34,691.11	1,664.45
2017年	设备销售	29,929.26	29,872.26	57.00
	集成实施	12,359.85	11,992.79	367.06
	运维保障	1,053.07	757.77	295.30
合计		43,342.18	42,622.82	719.35

注：2019年中的其他一项为税额调整及违约付款赔偿金。其中违约付款赔偿金为公司与北京水艺科技有限公司诉讼产生的违约金。

报告期内，客户的实际付款金额与项目各阶段合同约定的金额存在差异的原因主要为客户逾期未付款、合同中涉及“背靠背”结算条款的项目未进行付款及合同约定的阶段付款金额未到约定的付款节点三种情况。

（2）发行人、供应商、委托代工商、博雅视云在系统集成服务项目中各阶段的分工情况

在上述系统集成服务环节中，发行人、供应商、委托代工商及博雅视云在系统集成服务项目中各阶段的分工情况如下：

发行人：公司作为专业的视音频系统集成商，全程参与并主导系统集成服务中的各项环节。公司细化客户需求，组建专门的技术/研发团队，完成Pro AV

系统方案设计、技术及产品的定制开发及内容制作等覆盖项目全生命周期的工作；若客户无需方案设计或内容制作等服务，则公司根据客户项目实际情况确定集成方案，根据合同约定向客户进行设备销售，并负责集成实施环节中系统安装联调、客户验收等工作；待项目验收后，公司会协同多部门进行运维售后的服务，以保障客户视音频系统的正常运行。

供应商：公司的供应商主要分为设备供应商及外包供应商。作为上游设备供应商，在系统集成服务中主要参与了设备销售及运维售后两个环节，供应商根据与公司签订的采购合同为公司提供设备及相关产品的维修售后。作为外包供应商，公司根据项目实际情况，将部分集成项目中的内容制作工作及集成实施环节中的劳务进行分包，签订分包合同，由更为专业的内容制作供应商及劳务供应商提供相应服务。

委托代工商：公司与委托代工商签订代工协议，代理生产公司指定的自有产品，参与技术及产品开发；公司与代工商另行签订采购合同，确定代工产品采购数量及采购价格，代工商按照合同约定对公司进行设备销售。

博雅视云：根据项目需求，向公司提供万力云产品有关的技术及产品开发与设备销售。

（3）内容制作主要形式和项目

在系统集成服务中，公司与客户签订系统集成技术服务协议，约定为其提供Pro AV系统方案设计、技术及产品开发、设备销售、内容制作、集成实施到运维保障等服务。其中内容制作主要包括方案策划、样片制作、片源制作等形式，并根据项目情况分为售前支持、合同签订两个阶段。

①售前支持

公司重点开展客户需求管理和项目评估，并优化销售策略以获得订单。具体而言，公司销售机构充分了解客户需求、项目情况及市场竞争对手情况后，依托售前技术支持团队制定的初步设计方案及媒体内容，主要包括方案策划、效果图制作、样片制作等形式，在投标或商务谈判前确定销售策略，以成本加成方式确定项目报价，最终通过直接面向客户或与总包商、经销商等合作的方式获得项目。

②合同签订

在已获取的订单中，公司根据客户需求、项目实际情况等，组建专门的技术/研发团队，参与深化设计、定制开发及内容制作等覆盖项目全生命周期的工作，包括样片制作、片源制作等。样片制作，通常以测试设备整体效果为目的，影片内容简单、时长较短；片源制作，根据客户差异化需求，包括样片制作、模型建立、效果图制作等不同形式，通常片源制作要求影片内容具有故事性、逻辑性，制作程序更为复杂。制作过程中，公司会不断与客户沟通，对片源调整、修改以满足客户需求后完成交付。在合同中一般会单独列示内容制作的相关条款并明确金额，或与客户单独签订内容制作的合同。

报告期内，公司签署合同并产生收入的内容制作项目情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	项目名称	合同类型	工作内容	金额
2020年1-6月	安徽中快旅大浦旅游开发有限公司	芜湖大浦海啸馆LED内容制作合同	运维服务	片源制作	38.00
	安徽马仁奇峰文化旅游股份有限公司	马仁奇峰《上古秘境》主题夜游	运维服务	方案策划	21.50
	华为数字技术（苏州）有限公司	2020年SNEC展IVFlash安全可信 Flash制作	运维服务	片源制作	8.95
	华为技术有限公司	北京代表处517创新之都发布会电子沙盘	运维服务	片源制作	7.69
		北京云与计算2020年鲲鹏联创中心机柜改制	运维服务	片源制作	0.45
		四川政企电力拓展部2020年电力行业全场景解决方案Demo制作	运维服务	片源制作	14.75
		重庆2020年智博会机柜改造项目	运维服务	片源制作	2.65
		中央文化和旅游管理干部学院展厅DEMO制作0021	运维服务	片源制作	31.72
	华为软件技术有限公司	2020年6月青岛政务云展厅视频制作	运维服务	展厅设计	10.00
	成都融创文旅城投资有限公司	融创文旅城飞行影院影片渲染及音视频系统调试工程	系统集成	片源制作	60.50
2019年	德阳辉煌房地产有限责任公司	德阳天韵阳光温泉乐园蜀秀剧场及温泉SPA创意秀策划设计项目	运维服务	样片制作	30.00
	深圳市名家汇科技股份有限公司	青岛景观照明优化提升工程PPP项目	系统集成	片源制作	72.00
	安徽中快旅大浦旅	芜湖大浦海啸馆LED内容	运维服务	方案策划	38.00

期间	客户名称	项目名称	合同类型	工作内容	金额
	游开发有限公司	制作合同			
2018年	德阳辉煌房地产有限责任公司	德阳天韵阳光温泉乐园蜀秀剧场及温泉SPA创意秀策划设计项目	运维服务	方案策划	30.00
	深圳市名家汇科技股份有限公司	青岛景观照明优化提升工程PPP项目	系统集成	片源制作	72.00
	上海狂龙数字科技股份有限公司	月季园一期——基于智能化的景观光影秀设计	运维服务	方案策划	12.00
	开封清明上河园股份有限公司	“清明上河园：汴河灯影”景区主题夜游项目	运维服务	方案策划	10.00
2017年	中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所	C项目	运维服务	模型制作	75.00

（4）内容制作团队

公司设立媒体部，负责所有项目中涉及内容制作的工作。媒体部共17人，分为导演组、策划组、设计组、模型材质组、动画组、特效组及合成后期组七个小组，按不同职能负责内容制作不同环节的相关工作。

（二）报告期内发行人实现最终用户销售及总承包商销售的金额，是否涉及商业贿赂，发行人项目报价的定价方式及合理性。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务情况”之“（四）主要经营模式”之“4、营销模式”中补充披露以下内容：

（1）最终用户及总承包商销售金额

公司主要客户为在会议室及控制室信息化、文化展示及旅游和视景仿真等领域，有需求的行业用户或业务合作伙伴，主要包括最终用户与非终端用户，其中非终端用户有包括总承包商、系统集成商等。报告期内，公司实现最终用户销售及总承包商的销售金额如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
最终用户	780.19	7,949.87	5,297.97	13,403.78
非终端用户	8,851.03	32,834.69	34,704.95	28,073.86
合计	9,631.22	40,784.56	40,002.92	41,477.64

报告期内，公司及其子公司与销售客户之间不存在商业贿赂。

公司实际控制人陈洪辉已出具说明与承诺，公司及其子公司不存在户商业贿赂或提供不正当利益等违反法律法规的不正当方式获取业务的行为。如公司及其子公司因承揽及履行业务合同受到监管机构任何行政处罚或基于法律法规承担任何法律责任或遭受任何经济损失、或因履行协议、合同或其他任何权利义务与任何第三方产生争议，使得公司及其子公司承担任何直接经济损失及因前述事宜涉及的费用支付，公司实际控制人将赔偿公司的全部损失。

（2）项目报价的定价方式及合理性

公司主营业务收入主要来源于Pro AV系统集成业务，同时存在一部分产品销售业务。该等业务的定价普遍是在“成本加成”定价的基础上，结合市场竞争、项目重要性等情况，与客户协商确定。即公司根据客户需求，选列Pro AV系统/设备清单，根据各类设备供应商给予的采购价格，加成一定比例（通常为25%至30%）的利润，作为项目的整体报价与客户进行协商，最终共同确定项目报价。对于存在招投标的项目，公司以上述报价进行投标，由客户最终选择合作方，并确定项目定价。

（三）系统集成和产品销售业务的售后服务安排，报告期内发行人 **Pro AV** 系统的故障率，是否存在被客户投诉，终止、重做项目的情形。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务情况”之“（四）主要经营模式”之“5、管理模式”之“（3）售后管理”中补充披露以下内容：

①售后服务安排

公司的主营业务是为客户提供专业视音频系统应用解决方案，除系统集成业务外，还包括有部分产品销售业务，产品销售业务的部分业务形态体现为对投影机、控制器、矩阵、切换器等系统部件的独立销售。

系统集成和产品销售业务的售后服务安排是由售后服务人员根据设备保修及系统维保期限，为客户提供驻场服务、定期巡检、现场维护及 7*24 小时咨询等技术服务，或根据客户反馈，按实际情况及客户需求提供售后服务。公司通过及时高效的售后维保服务，保障了客户视音频系统的正常运行。

对于产品销售业务中非公司代理品牌的设备，发行人一般提供一年至三年

的售后服务，公司负责沟通协调设备厂商进行维修/更换；对于公司代理品牌的设备，如科视、爱思创等，公司提供一年至五年，部分部件的维修/更换服务，如有公司无法解决的设备问题，则由公司沟通供应商处理。超出质保期的售后服务则需另行签订合同进行付费维修。

对于系统集成业务，公司一般提供工程整体（即合同约定的工作内容，包括方案设计、安装调试、设备维护等环节）一年至三年的售后保修服务，其中对于设备维修/更换服务，参考产品销售业务中设备的售后安排。

②Pro AV 系统故障率

Pro AV 系统由一系列专业的视频、音频、控制和交换等多媒体软硬件设备组成的应用系统或解决方案。在 Pro AV 系统的运维保障服务，主要为软件的系统升级改造及硬件设备的部件更换、维修等。报告期内 Pro AV 系统故障率主要为硬件设备的返修率，主要设备情况如下：

单位：台/个

期间	供应商	返修设备类别	返修设备名称	返修数量	出库数量	返修率
2020 年 1-6 月	科视	显示终端设备	投影机	5	1,393	0.50%
			镜头	2		
	爱思创	信号处理设备	切换器	1	2,614	0.11%
			其他	2		
	Alcorn	信号处理设备	转换器	1	261	1.92%
			其他	4		
	7thSense	信号处理设备	转换器	1	90	1.11%
	自有产品	信号处理设备	-	-	85	0%
2019 年	科视	显示终端设备	投影机	57	4,467	1.32%
			镜头	2		
	爱思创	信号处理设备	接收器/发送器	8	8,041	0.15%
			切换器	1		
			转换器	1		
			其他	2		
	Alcorn	灯光产品	灯光产品	1	190	1.58%
		信号处理设备	中控	1		
			转换器	1		

期间	供应商	返修设备类别	返修设备名称	返修数量	出库数量	返修率
	7thSense	信号处理设备	转换器	5	145	3.45%
	自有产品	信号处理设备	接收器/发送器	39	1,730	2.25%
2018 年	科视	显示终端设备	投影机	63	6,246	1.04%
			镜头	1		
			灯泡	1		
	爱思创	信号处理设备	接收器/发送器	13	8,847	0.35%
			切换器	8		
			转换器	1		
			其他	9		
	Alcorn	信号处理设备	-	-	58	0%
	7thSense	信号处理设备	转换器	1	102	0.98%
	自有产品	信号处理设备	接收器/发送器	12	1,442	0.83%
2017	科视	显示终端设备	投影机	44	5,593	0.84%
			镜头	3		
	爱思创	信号处理设备	接收器/发送器	11	11,844	0.22%
			切换器	6		
			转换器	3		
			其他	6		
	Alcorn	信号处理设备	转换器	1	71	1.41%
	7thSense	信号处理设备	转换器	2	85	2.35%

二、请保荐人发表明确意见。

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

1、查阅了发行人报告期内的收入成本明细表、付款统计表、报告期内主要设备返修表等；将发行人系统集成项目合同条款与项目进展情况、实际收款情况进行匹配；

2、查阅了发行人系统集成项目及涉及内容制作的合同、内容制作项目明细表；

3、查阅了发行人与委托代工商签订的代工协议与采购协议、发行人与博雅视云之间的采购协议；

4、对发行人实际控制人陈洪辉、主要管理层、运营部员工、媒体部员工、售后部员工等进行了访谈，并获取了陈洪辉关于与公司客户之间不存在户商业贿赂的说明与承诺。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、报告期内，发行人存在系统集成项目各阶段客户的付款金额与合同约定及项目进展情况相不匹配的情况，主要由于客户逾期未付款、合同中付款条款涉及“背靠背”的项目未进行付款及合同约定的阶段付款金额未到约定的付款节点等情况造成；

2、发行人设立媒体部负责所有项目中涉及内容制作的工作，内容制作的主要形式为方案策划、样片制作、片源制作等，并根据项目情况分为售前支持与合同签订两个阶段；

3、报告期内发行人与最终用户及非终端用户不存在商业贿赂，发行人项目的定价方式为，在“成本加成”定价的基础上，结合市场竞争、项目重要性等情况，与客户协商确定，发行人项目报价的定价方式合理。

4、系统集成和产品销售业务的售后服务安排是由售后服务人员根据设备保修及系统维保期限，为客户提供驻场服务、定期巡检、现场维护及 7*24 小时咨询等技术服务，或根据客户反馈，按实际情况及客户需求提供售后服务，不存在被客户投诉，终止、重做项目的情形。

问题六：关于营业收入。

根据申报材料：

（1）报告期内，公司营业收入分别为 41,477.63 万元、40,002.92 万元、40,784.56 万元和 9,631.22 万元。公司 2020 年上半年收入同比下滑 31.54%。

（2）公司是美国科视在中国大陆地区的高端投影机独家代理商。报告期

内，公司产品销售收入金额分别为3,917.58万元、7,754.49万元、11,747.02万元和5,017.58。

（3）报告期内，公司主营业务收入主要为系统集成收入。系统集成业务收入2018年较2017年有所降低，主要系2017年哈尔滨万达、合肥万达、南昌万达等多个万达大型文旅项目验收结算，使得公司 2017 年收入较高。2019 年较2018 年有所降低，主要原因为个别大型智能会控项目的项目实施及验收进度不及预期、有所延后所致。

（4）通常情况下，公司系统集成业务在项目实施全部完成、取得客户验收报告时确认收入。

（5）公司披露了不同地域的收入金额及占比，报告期内，营业收入主要来源于华北、华东和华南片区。公司未按照季度列示报告期收入。

（6）报告期各期，公司文化旅游业务收入分别为21,732.15万元、19,025.98万元、23,347.62万元和6,634.72万元。

（7）发行人产品应用领域包括政府领域、电信领域、军工领域、主题公园领域等。

（8）发行人提供的扫描版重要商务合同字迹不清晰。

请发行人：

（1）结合疫情影响、客户需求及行业销售趋势变化等，补充披露2020年上半年收入下滑较多的原因；按照业务类型补充披露报告期各期合同签订金额及收入确认金额，收入确认金额与合同签订金额的匹配性，各期合同调整金额；对客户进行分层并披露不同层级客户数量、收入金额及占比、平均收入金额。

（2）补充披露报告期内产品销售收入快速增长的原因及合理性，产品销售收入的明细构成，直接销售和间接销售的金额及占比，不同产品不同销售方式的平均销售单价及存在差异的原因，相关销售的退换货具体情况，报告期各期采购金额与销售金额的匹配性，是否存在采购数量长期高于消耗数量（产品销售和项目领用）的情形。

（3）补充披露2017年哈尔滨万达、合肥万达、南昌万达等多个万达大型文

旅项目分别实现的销售收入情况，结合报告期内万达文旅项目的建设和完工情况，补充披露公司与万达合作产生的收入是否具有持续性，是否存在大幅下滑的趋势；补充披露 2019 年个别大型智能会控项目的项目实施及验收进度不及预期的具体情况和原因。

（4）补充披露系统集成业务验收的流程，是否分为初验和终验，收入确认时点及合理性，发起验收的相关内部控制制度及执行情况，项目平均验收周期和实施周期，实施周期与合同约定存在差异的情形及原因，是否存在项目金额较大而实施周期较短的情形，发行人是否存在人为调节收入确认时点的情形，系统集成业务在哪些特殊情况下不按照验收确认收入。

（5）按省份列示并披露主营业务收入的地区分布，发行人业务拓展方式及具体情况，是否存在地域依赖；按照季度列示报告期各期收入，结合报告期收入的季节性分布情况披露 2020 年全年业绩是否存在大幅下滑的风险，发行人持续经营能力是否发生重大不利变化。

（6）结合新冠疫情对文化旅游业务及公司客户的影响，公司正在实施的文旅项目及在手订单情况，补充披露文化旅游业务收入短期和长期的发展趋势，是否具有可持续性。

（7）补充披露不同应用领域收入金额及占比、毛利率，军工领域项目是否涉及审价和改价及具体情况（含收入调整情况）。

（8）重新提供字迹清晰的重要商务合同。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对收入真实性和截止性的核查方法、核查过程及核查结论，发行人是否存在收入跨期、调整验收/结算时点的情形。

回复：

一、请发行人补充披露：

（一）结合疫情影响、客户需求及行业销售趋势变化等，补充披露 2020 年上半年收入下滑较多的原因；按照业务类型补充披露报告期各期合同签订金额及收入确认金额，收入确认金额与合同签订金额的匹配性，各期合同调整金额；对客户进行分层并披露不同层级客户数量、收入金额及占比、平均收入金额。

1、结合疫情影响、客户需求及行业销售趋势变化等，补充披露 2020 年上半年收入下滑较多的原因；

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“1、营业收入的构成及变动分析”中补充披露如下：

2020 年 1-6 月公司营业收入 9,631.22 万元，营业收入较 2019 年同期下降 31.54%，主要原因为公司军工、文化旅游等领域的大项目较多，受 2020 年上半年新冠疫情影响，该等类型客户对疫情防控要求比较严格，导致新项目订单有所减少，同时部分项目实施有所延后。此外，公司业务具有一定的季节性特点，使得上半年收入水平较低。2020 年 1-6 月新增合同签订金额为 20,883.87 万元，同比下降 12.79%，主要系受疫情影响，客户经营活动的开展有所延后导致需求出现暂时性下降。

2020 年 1-6 月，公司销售收入变动趋势与同行业上市公司对比情况如下：

单位：万元

项目	公司	真视通	金桥信息
2019 年 1-6 月营业收入	14,068.73	30,046.44	33,593.34
2020 年 1-6 月营业收入	9,631.22	24,087.64	30,192.53
同比变化	-31.54%	-19.83%	-10.12%

2020 年上半年，受新冠疫情影响，同行业上市公司营业收入同比均产生了一定程度下降。由于公司经营规模（包括营业收入、总资产、净资产等指标）小于可比公司真视通和金桥信息，所面对的下游行业以及客户群体存在一定的差异（具体差异情况请参见招股说明书之“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况及相关竞争状况”之“（四）发行人的竞争地位”之“4、同行业对比情况”相关内容），因此导致销售收入变动存在一定的差异。

除此之外，公司销售收入下降幅度较大，主要系 2019 年 1-6 月公司军工领域项目占比为 32.60%，比重较高；该类客户对疫情防控更加严格，导致项目需求以及实施进度出现延迟，因此 2020 年 1-6 月公司军工领域项目收入较 2019 年同期下降 4,408.52 万元，降幅达 96.12%，2020 年 7-12 月军工领域项目收入实现相应的回升，达到 6,837.58 万元（未经审计），较 2019 年同期增长 3,917.83 万元，增幅达 134.18%。相关收入推迟至 2020 年下半年进行确认。公司下游行业以及客户的需求整体稳定，受疫情影响导致相关需求出现暂时性的抑制，但是长期需求较为稳定。随着疫情影响的逐渐消退，行业的整体需求在 2020 年下半年出现明显回升，公司的经营业绩在 2020 年下半年也实现了回升。公司预计 2020 年全年实现营业收入 44,335.95 万元，较上年同期上升 8.71%，预计 2020 年实现净利润 4,184.85 万元，较上年同期增长 15.47%，预计 2020 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 4,145.03 万元，较上年同期增长 17.62%。

由上述经营数据可见，公司的客户需求及行业销售趋势并未因疫情影响出现重大变化。

2、按照业务类型补充披露报告期各期合同签订金额及收入确认金额，收入确认金额与合同签订金额的匹配性，各期合同调整金额；

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”中补充披露如下：

5、收入确认金额与合同签订金额的匹配性

单位：万元

产品类别	2020 年 1-6 月			2019 年		
	收入金额	合同签订金额	收入金额/合同签订金额	收入金额	合同签订金额	收入金额/合同签订金额
系统集成	4,085.15	11,125.39	36.72%	28,020.94	32,393.59	86.50%
产品销售	5,017.58	8,977.36	55.89%	11,747.02	15,790.36	74.39%
运维服务	528.49	781.12	67.66%	993.85	1,828.96	54.34%
其他	-		-	4.87	5.00	97.40%
合计	9,631.22	20,883.87	46.12%	40,766.69	50,017.91	81.50%
产品类别	2018 年			2017 年		
	收入金额	合同签订金额	收入金额/合同签订金额	收入金额	合同签订金额	收入金额/合同签订金额

系统集成	31,378.51	36,921.57	84.99%	37,092.41	45,963.91	80.70%
产品销售	7,754.49	10,279.30	75.44%	3,917.58	5,926.88	66.10%
运维服务	762.14	1,402.19	54.35%	439.93	566.14	77.71%
其他	107.77	113.57	94.90%	27.72	29.56	93.77%
合计	40,002.92	48,716.62	82.11%	41,477.63	52,486.49	79.03%

报告期内，公司各类业务模式确认收入金额与合同签订金额基本匹配，2020 年 1-6 月比例偏低，主要是受新冠疫情影响，项目实施进度延后所致。

报告期内，公司合同调整金额如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合同调增金额	1,245.98	798.84	393.66	464.33
合同调减金额	-149.55	-303.25	-790.00	-452.95
合同调整金额[1]	1,096.43	495.59	-396.34	11.38
占当期新签合同金额比例	5.25%	0.99%	-0.81%	0.02%

公司提供给客户的产品主要为根据客户的实际需求进行较大程度定制化的视音频成套系统，其所需原材料种类较多，在合同签订以及项目实施的过程中，存在因客户需求变化、方案设计调整等原因，导致修改方案或增减设备，该情况与公司实际情况以及行业特点相符。公司报告期各期的合同金额均存在一定调整，但总体占当期新签合同金额比例较低。

报告期内，公司合同调整金额 100 万元以上项目的具体情况如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	原合同金额	原合同签订年度	合同调整金额	合同调整年度	补充协议内容及原因
无锡融创城投资有限公司	无锡万达城秀场视频投影系统供应及安装工程合同	1,296.47	2018 年度	-251.04	2018 年度	根据客户“关于无锡秀剧场视频投影专业、音响内通专业剧场设备变更的申请"，对视频投影系统进行了调整，因此合同金额有所调整
中智建设技术工程有限责任公司	西安丝路国际会议中心音视频系统分包工程	382.44	2019 年度	384.97	2019 年度	因项目方案调整，对投影机镜头型号进行了变更以及对设备进行了增加
中国京冶工程技术有限公司	北京环球影城音视频系统工程 Alcorn 与 7th	1,020.58	2020 年 1-6 月	426.48	2020 年 1-6 月	因客户设备需求增加，相应对合同金额进行调整

[1] 合同调整金额为签订的补充协议金额与原合同金额的差额

客户名称	项目名称	原合同金额	原合同签订年度	合同调整金额	合同调整年度	补充协议内容及原因
	Sense 产品采购					
北京国际度假区有限公司	北京环球影城 P715 项目	2,056.82	2019 年度	463.53	2020 年 1-6 月	因原合同项目内容变更，同时增加了监控服务系统和相关软件，相应对合同金额进行调整
北京国际度假区有限公司	北京环球影城 P716 项目	3,026.49	2020 年 1-6 月	338.50	2020 年 1-6 月	增加了监控服务系统和相关软件，相应对合同金额进行调整

注：合同调整年度系补充协议签订年度。

3、对客户进行分层并披露不同层级客户数量、收入金额及占比、平均收入金额

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”中补充披露如下：

6、客户收入分层情况

报告期内，公司销售收入主要来自于大型客户及中型客户。其中，销售额 300 万元以上的大型客户收入占比分别为 56.56%、55.96%、60.16%和 49.08%，销售额在 50 万元至 300 万元之间的中型客户收入占比分别为 31.97%、33.76%、31.12%和 39.60%，各层级客户收入占比在报告期内相对稳定。公司按照销售金额对客户分层情况具体列示如下：

单位：万元

收入区间	2020 年 1-6 月				
	收入金额	收入占比	毛利率	客户数量	平均收入金额
300 万以上（含 300 万）	4,727.11	49.08%	16.15%	9	525.23
50 万至 300 万(含 50 万）	3,813.57	39.60%	18.16%	29	131.50
50 万以下	1,090.54	11.32%	24.61%	134	8.14
合计	9,631.22	100.00%	17.90%	172	56.00
收入区间	2019 年				
	收入金额	收入占比	毛利率	客户数量	平均收入金额
300 万以上（含 300 万）	24,534.86	60.16%	28.33%	26	943.65
50 万至 300 万(含 50 万）	12,691.51	31.12%	29.25%	103	123.22
50 万以下	3,558.19	8.72%	31.67%	384	9.27

合计	40,784.56	100.00%	28.91%	513	79.50
收入区间	2018 年				
	收入金额	收入占比	毛利率	客户数量	平均收入金额
300 万以上（含 300 万）	22,386.07	55.96%	28.60%	28	799.50
50 万至 300 万(含 50 万）	13,503.71	33.76%	29.36%	107	126.20
50 万以下	4,113.15	10.28%	27.77%	461	8.92
合计	40,002.92	100.00%	28.77%	596	67.12
收入区间	2017 年				
	收入金额	收入占比	毛利率	客户数量	平均收入金额
300 万以上（含 300 万）	23,457.82	56.56%	27.67%	30	781.93
50 万至 300 万(含 50 万）	13,258.64	31.97%	26.09%	106	125.08
50 万以下	4,761.18	11.48%	30.70%	571	8.34
合计	41,477.63	100.00%	27.51%	707	58.67

（二）补充披露报告期内产品销售收入快速增长的原因及合理性，产品销售收入的明细构成，直接销售和间接销售的金额及占比，不同产品不同销售方式的平均销售单价及存在差异的原因，相关销售的退换货具体情况，报告期各期采购金额与销售金额的匹配性，是否存在采购数量长期高于消耗数量（产品销售和项目领用）的情形。

1、产品销售收入的明细构成、报告期内产品销售收入快速增长的原因及合理性

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入的构成及变动分析”中补充披露如下：

②产品销售

报告期内，公司存在一部分产品销售业务，在产品销售中，公司为客户提供 Pro AV 系统设备选型咨询、设备销售、安装指导及质量保障等服务。由于产品销售业务回款速度一般优于系统集成业务，2018 年及 2019 年，公司出于改善销售回款等因素考虑，对产品销售业务拓展力度有所增大，使得该期间内产品销售

收入增长。

A、产品销售业务按项目分析

报告期内，公司产品销售业务收入按照应用领域列示如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
智能会控								
电信	31.98	0.64%	208.25	1.77%	44.42	0.57%	11.25	0.29%
交通	166.65	3.32%	11.48	0.10%	0.98	0.01%	13.16	0.34%
金融	299.20	5.96%	293.47	2.50%	252.76	3.26%	110.67	2.82%
酒店	575.93	11.48%	594.64	5.06%	344.50	4.44%	177.54	4.53%
军工	71.83	1.43%	79.84	0.68%	153.72	1.98%	82.77	2.11%
科研教育	39.69	0.79%	889.71	7.57%	304.36	3.93%	188.73	4.82%
能源	82.39	1.64%	191.37	1.63%	190.44	2.46%	112.28	2.87%
医疗卫生	47.00	0.94%	198.79	1.69%	189.73	2.45%	127.87	3.26%
政府机关	288.97	5.76%	174.96	1.49%	357.34	4.61%	356.38	9.10%
其他	165.13	3.29%	1,368.16	11.65%	966.08	12.46%	689.41	17.60%
智能会控小计	1,768.76	35.25%	4,010.69	34.14%	2,804.33	36.16%	1,870.04	47.73%
文化旅游								
主题公园	1,656.30	33.01%	2,388.18	20.33%	962.28	12.41%	689.26	17.59%
文化演艺	843.07	16.80%	927.76	7.90%	599.33	7.73%	486.24	12.41%
展览展示	205.40	4.09%	1,993.79	16.97%	1,881.63	24.27%	480.19	12.26%
景区	162.01	3.23%	1,549.64	13.19%	423.63	5.46%	133.93	3.42%
其他	338.76	6.75%	525.91	4.48%	685.75	8.84%	170.09	4.34%
文化旅游小计	3,205.53	63.89%	7,385.28	62.87%	4,552.62	58.71%	1,959.71	50.02%
视景仿真								
视景仿真小计	43.29	0.86%	351.05	2.99%	397.54	5.13%	87.82	2.24%
总计	5,017.58	100.00%	11,747.02	100.00%	7,754.49	100.00%	3,917.58	100.00%

2017年至2019年，得益于我国文化旅游行业需求的总体向好趋势，公司产品销售业务收入增长主要来自于文旅业务中主题公园、展览展示、景区领域。其中，2018年展览展示领域对收入增长贡献较多，具体项目包括江西上饶高铁

经济实验区展示中心、用友数字企业馆、宁夏回族自治区科学技术馆球幕影院项目、苏州市吴江区青少年科技文化活动中心球幕影院项目、桂林翡翠博物馆球幕项目等；2019 年主题公园和景区领域对收入增长贡献较多，具体项目包括版画村项目、深圳大鹏所城广场灯光秀、香港迪士尼冰雪奇缘项目、南浔古镇夜游投影秀、四川光雾山夜游项目等。

B、产品销售业务按产品分析

报告期内，公司产品销售业务收入按照产品类别列示如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
显示终端设备								
3-DLP 投影机	371.68	7.41%	2,110.29	17.96%	421.82	5.44%	307.38	7.85%
1-DLP 投影机	1,522.50	30.34%	3,767.64	32.07%	3,166.54	40.83%	788.17	20.12%
LCD 投影机	5.29	0.11%	62.35	0.53%	69.14	0.89%	54.03	1.38%
LED	-	-	2.41	0.02%	0.12	0.00%	-	-
灯泡	270.72	5.40%	796.57	6.78%	1,056.28	13.62%	664.74	16.97%
镜头	166.06	3.31%	757.73	6.45%	566.10	7.30%	288.78	7.37%
配件	19.27	0.38%	173.29	1.48%	90.42	1.17%	79.34	2.03%
投影屏幕	11.22	0.22%	38.82	0.33%	263.07	3.39%	44.60	1.14%
显示屏	-	0.00%	42.57	0.36%	-	0.00%	-	0.00%
显示终端设备小计	2,366.74	47.17%	7,751.66	65.99%	5,633.49	72.65%	2,227.04	56.85%
信号处理设备								
接收器/发送器	434.65	8.66%	600.49	5.11%	423.70	5.46%	282.20	7.20%
切换器	698.20	13.91%	1,275.78	10.86%	637.50	8.22%	426.26	10.88%
中控	167.54	3.34%	175.15	1.49%	57.23	0.74%	55.52	1.42%
转换器	1,114.03	22.20%	1,424.68	12.13%	676.13	8.72%	361.01	9.22%
其他	234.67	4.68%	432.91	3.69%	289.19	3.73%	449.75	11.48%
信号处理设备小计	2,649.09	52.80%	3,909.01	33.28%	2,083.76	26.87%	1,574.73	40.20%
其他								
其他小计	1.76	0.04%	86.35	0.74%	37.24	0.48%	115.81	2.96%
总计	5,017.58	100.00%	11,747.02	100.00%	7,754.49	100.00%	3,917.58	100.00%

按照产品类别划分，2018 年及 2019 年公司产品销售业务收入增长，主要原因是显示终端设备中的 3-DLP 投影机、1-DLP 投影机以及信号处理设备中的视、音频转换器收入增长较快，该等产品广泛应用于公司的文化旅游业务中。此外，信号处理设备中的切换器应用于公司智能会控业务较多，也在报告期内有所增长。

2、直接销售和间接销售的金额及占比，不同产品不同销售方式的平均销售单价及存在差异的原因，相关销售的退换货具体情况

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入的构成及变动分析”中补充披露如下：

C、直接销售与间接销售情况

报告期内，公司产品销售业务直接销售与间接销售的金额及占比如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
非终端用户	4,621.09	92.10%	10,042.12	85.49%	6,526.06	84.16%	3,088.78	78.84%
终端用户	396.49	7.90%	1,704.91	14.51%	1,228.43	15.84%	828.79	21.16%
合计	5,017.58	100.00%	11,747.02	100.00%	7,754.49	100.00%	3,917.58	100.00%

报告期内，公司产品销售业务中主要产品的平均单价情况如下：

单位：万元/个

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
显示终端设备-1-DLP 投影机				
非终端用户	7.39	6.84	6.36	6.61
终端用户	8.75	7.24	5.37	9.18
显示终端设备-3-DLP 投影机				
非终端用户	44.25	59.12	52.73	40.63
终端用户	35.40	109.29	-	22.97
显示终端设备-灯泡				
非终端用户	0.42	0.46	0.59	0.64
终端用户	0.62	0.65	0.56	0.61

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
信号处理设备-切换器				
非终端用户	1.65	1.53	1.26	1.73
终端用户	1.77	1.88	2.14	2.10
信号处理设备-转换器				
非终端用户	3.80	0.91	0.52	0.80
终端用户	1.26	4.74	6.91	1.60

注：公司各类产品型号较多，不同型号产品单价差别较大，单价的可比性较小。

产品销售业务中，由于对终端用户提供的产品及服务附加值更高，根据公司的定价原则，一般终端用户销售单价会高于非终端用户。显示终端设备-3-DLP 投影机中，2020 年 1-6 月终端用户销售单价较低，主要系应用于无锡拈花湾微笑广场投影项目，该项目合同金额为 913.59 万元，总体规模较大，公司在定价方面给予了一定让步，对该设备进行 6 折的销售折让，每个设备折让 25 万元。显示终端设备-灯泡中，2017 年终端客户销售单价较低，主要系合肥万达、南昌万达项目销售量较多，公司在定价方面给予了一定让步，共赠送 33 个灯泡，单价 1.5 万元，合计 49.50 万元。除此之外，上表中个别年度或产品终端用户销售均价低于非终端用户销售均价，主要是公司当期产品销售的具体型号不同所致，不具备直接的可比性。

公司长期深耕于 Pro AV 系统应用解决方案相关领域，对各类产品性能、适应性、匹配性等有深刻了解，且公司收入确认比较谨慎，使得公司确认收入后退换货的情况很少，占收入比例很低。

3、报告期各期采购金额与销售金额的匹配性，是否存在采购数量长期高于消耗数量（产品销售和项目领用）的情形

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成与分析” 之“2、流动资产构成与分析”之“（7）存货”中补充披露如下：

⑩原材料采购金额与消耗金额的匹配性

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
采购金额	8,460.34	28,676.42	22,651.67	24,584.19

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
消耗金额[1]	9,406.89	24,445.71	23,308.47	25,031.34

注 1：消耗金额为当期销售及领用原材料的对应金额

如上表所示，报告期内公司采购金额与消耗金额基本匹配，2019 年度采购金额高于消耗金额系公司对北京环球影城等项目备货量较多所致，其中对北京环球影城项目的备货金额为 4,185.72 万元。公司不存在采购数量长期高于消耗数量的情况。

（三）补充披露 2017 年哈尔滨万达、合肥万达、南昌万达等多个万达大型文旅项目分别实现的销售收入情况，结合报告期内万达文旅项目的建设和完工情况，补充披露公司与万达合作产生的收入是否具有持续性，是否存在大幅下滑的趋势；补充披露 2019 年个别大型智能会控项目的项目实施及验收进度不及预期的具体情况和原因。

1、2017 年哈尔滨万达、合肥万达、南昌万达等多个万达大型文旅项目分别实现的销售收入情况，结合报告期内万达文旅项目的建设和完工情况，补充披露公司与万达合作产生的收入是否具有持续性，是否存在大幅下滑的趋势

报告期内，按项目名称划分，公司确认收入的主要的万达相关项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	收入金额	合同签订时间	验收结算时间
2017 年度					
1	哈尔滨万达电影乐园飞行剧场和互动剧场（含公共区域）项目音频、视频、内通及与音视频、内通系统相关的设计、设备供应及施工安装工程	北京以诺视景空间设计有限公司	1,997.83	2016 年 5 月	2017 年 11 月
2	南昌万达电影乐园飞行影院主演厅音视频设备及集成工程	融创中国	1,360.35	2015 年 7 月	2017 年 3 月
3	合肥万达城电影乐园飞行影院	融创中国	1,268.38	2015 年 9 月	2017 年 9 月
4	合肥万达电影乐园	深圳艾特凡斯智能科技有限公司	889.51	2015 年 5 月	2017 年 12 月
5	南昌万达城飞行影院工程用投影机供应及指导安装调试合同	融创中国	503.25	2015 年 11 月	2017 年 3 月
6	合肥万达城飞行影院工程用投影机供应及指导安装调试	融创中国	503.25	2015 年 11 月	2017 年 9 月
7	哈尔滨万达城万达茂电影乐园飞行影院	融创中国	498.80	2016 年 5 月	2017 年 12 月
8	海口万达城 5D 影院	成都汉沙科技发	182.91	2017 年	2017 年

序号	项目名称	客户名称	收入金额	合同签订时间	验收结算时间
		展有限公司		4 月	6 月
9	南宁万达茂主题公园百鸟传说模拟剧场投影系统	深圳市远望淦拓科技有限公司	147.01	2016 年 9 月	2017 年 11 月
小计			**7,351.28**		
2018 年度					
1	南京万达茂主题乐园紫金观天项目	江苏视觉娱乐新科技有限公司	327.04	2017 年 7 月	2018 年 5 月
小计			**327.04**		
2019 年度					
1	无锡万达动感影院音视频系统设备设计、供应及安装工程合同	融创中国	2,947.67	2018 年 6 月	2019 年 12 月
2	无锡万达工场过山车项目	大连博涛文化科技股份有限公司	372.01	2018 年 9 月	2019 年 12 月
3	广州万达模拟剧场项目	大连博涛文化科技股份有限公司	292.51	2018 年 5 月	2019 年 8 月
4	广州万达主题乐园激流勇进项目	大连博涛文化科技股份有限公司	198.14	2018 年 7 月	2019 年 8 月
5	无锡万达过山车视频系统(场景三)设备销售、集成及售后服务项目	大连博涛文化科技股份有限公司	168.14	2019 年 4 月	2019 年 12 月
6	无锡万达 7thSense 播放器采购合同	南京洛普股份有限公司	161.90	2018 年 7 月	2019 年 8 月
7	万达上海青浦项目	深圳市远望淦拓科技有限公司	103.19	2018 年 9 月	2019 年 11 月
小计			**4,243.56**		

注：上述主要项目统计标准为单个项目收入金额 100 万元以上，2020 年 1-6 月无此类大项目。

（1）公司来源于万达项目收入的持续性存在一定风险

如上表所示，2017 年至 2019 年，公司持续存在来源于万达项目的收入，主要包括哈尔滨万达、合肥万达、南昌万达、无锡万达等多个万达大型文旅项目，截至 2020 年 6 月末，正在实施尚未确认收入的万达文旅项目主要包括成都融创文旅城室外主题乐园【惊险川藏线】黑暗骑乘项目音视频系统供应及安装工程项目、无锡万达城秀场视频投影系统供应及安装工程合同等。

受万达文旅项目建设规模及建设周期性等因素影响，公司报告期内来源于万达项目的收入存在一定波动，同时存在一定的收入下滑风险。公司已在招股说明书（申报稿）“第四节 风险因素”进行了如下风险提示：

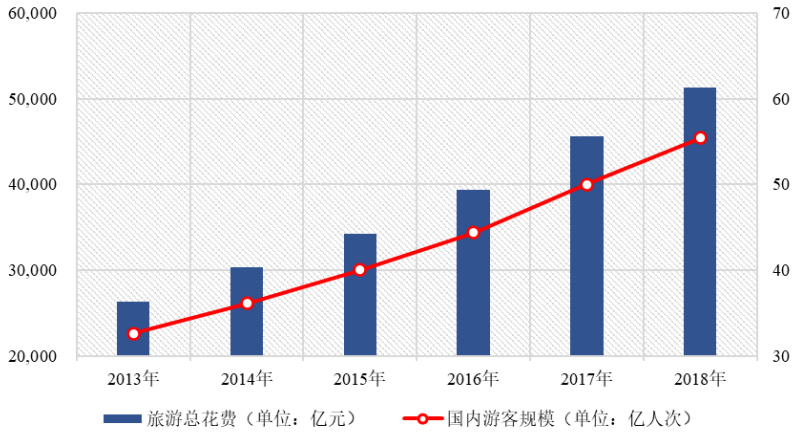
“在文化展示及旅游领域，若文化设施建设规模下降，以及建设周期性、

市场饱和度等因素发生不利变化，将对视音频系统建设的需求产生影响，从而对公司的经营业绩造成不利影响。”

（2）文化展示及旅游领域长期趋势向好，助力公司业绩增长

公司 Pro AV 系统及产品主要应用于文化展示及旅游领域中的主题公园、文化演艺、展览展示等领域。主题乐园领域中，目前国内建设、运营的主题乐园主要有融创、万达、华侨城、华强方特、长隆、宋城等品牌。公司产品应用场景广泛、客户群体较多，公司不存在对单一客户重大依赖的情况。我国文化展示及旅游领域长期趋势向好，有助于公司业绩长期、稳定增长。

根据国家统计局 2019 年《中国统计年鉴》，2018 年国内游客规模及旅游总花费 51,278.29 亿元，最近三年的复合增长率分别为 11.46%及 14.46%，呈现快速发展趋势，具体情况如下：



项　目	国内游客规模 （单位：亿人次）	旅游总花费 （单位：亿元）
2013 年	32.62	26,276.10
2014 年	36.11	30,311.90
2015 年	40.00	34,195.10
2016 年	44.40	39,390.00
2017 年	50.01	45,660.80
2018 年	55.39	51,278.29

该领域的 Pro AV 系统建设，将主要受下游应用场景或细分领域发展进程的影响。整体上，新型文化展示方式将不断涌现，具备创意性、用户体验良好的专业化视音频系统，将迎来快速发展时期。

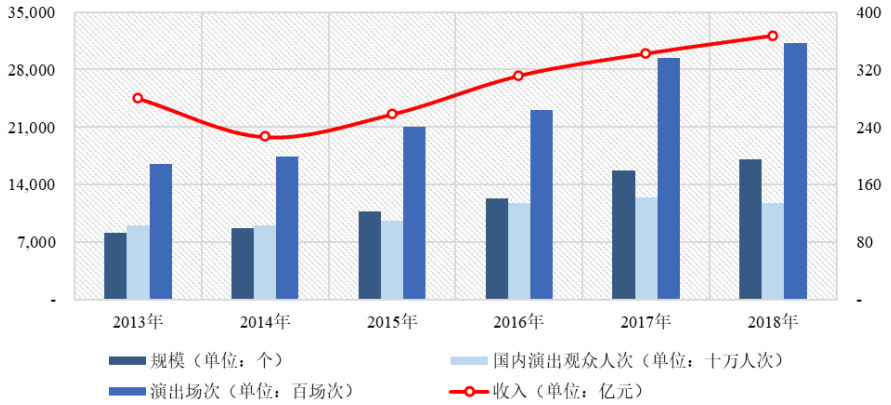
A、主题公园领域

根据主题娱乐协会（Themed Entertainment Association）发布的《2018 年主题公园报告和博物馆报告：全球主题景点游客报告》，根据主题公园总游客量统计，2018 年中国大陆主题公园共有 11 家进入亚太地区前 20 位，全年接待游客共计 5,761.6 万人，占比 41.42%，较上年增长 5.55%。

目前，主题公园已逐步从传统的大型机械设施游乐方式，向以主题创意+影音播放为主的新型游乐方式转型，新兴的体验类游乐设施以其丰富的场景内容、绚丽的光影效果，深受游客欢迎。随着相关新型游乐项目的快速发展建设，Pro AV 系统在该等领域的应用将不断深化；同时，结合创意文化、泛娱乐、电影 IP 等新兴内容，Pro AV 系统将可能成为主题公园的主要宣传品牌，未来市场应用前景广阔。

B、文化演艺领域

根据国家统计局 2014 年至 2019 年的《中国统计年鉴》，国内文化演艺市场持续活跃，表演团体数量、国内演出观众人次及演出场次逐年增长，市场竞争较为激烈。具体情况如下：

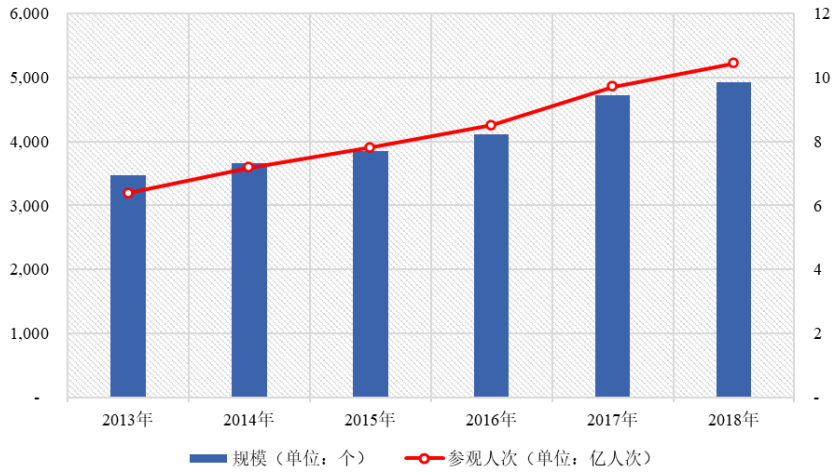


项　目	规模（单位：个）	演出场次（单位：百场次）	国内演出观众人次（单位：十万人次）	收入（单位：亿元）
2013 年	8,180	16,511	9,006.40	280.03
2014 年	8,769	17,391	9,102.00	226.40
2015 年	10,787	21,080	9,579.90	257.65
2016 年	12,301	23,060	11,813.80	311.23
2017 年	15,742	29,360	12,473.91	341.96
2018 年	17,123	31,250	11,756.90	366.73

目前，传统以灯光控制来配合表演者的演艺模式，已经逐步转向由“视、音、光、电、控”组成的综合系统与表演者相融合的演艺模式。视音频系统已衍生出舞台应用、综合表演秀、光影秀、投影秀等应用场景。随着文化演艺市场的持续繁荣，Pro AV 系统在该领域的应用将不断扩展。同时，将 Pro AV 系统融入到演出设计中，能够增强表演的感染力和品质，对整个演出作品的市场竞争力起到提升作用，从而促进该领域的发展。

C、展览展示领域

根据国家统计局 2014 年至 2019 年的《中国统计年鉴》，国内博物馆数量稳步提升，且参观人数持续快速增长。具体情况如下：



项　目	规模（单位：个）	参观人次（单位：亿人次）	规模增长率
2013 年	3,473	6.3776	13.16%
2014 年	3,658	7.1774	5.33%
2015 年	3,852	7.8112	5.30%
2016 年	4,109	8.5061	6.67%
2017 年	4,721	9.7172	14.89%
2018 年	4,918	10.4404	4.17%

目前，在展览展示领域，以注重互动体验、沉浸感为特点的新型展览展示设施已投入使用。该等新型设施，普遍以高端 Pro AV 系统为核心呈现方式，并可融合多种宣传、展示要素，能够适应人们文化需求和品味的提升。未来，民众对以博物馆为代表的大型展览场馆的旺盛参观需求，将会促使现有大型展示场馆不断进行内部升级、改造。这为高端视音频系统带来了良好的应用场景和

较大的市场空间。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”中补充披露如下：

7、公司参与万达项目情况

报告期内，按项目名称划分，公司确认收入的主要的万达相关项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	收入金额	合同签订时间	验收结算时间
2017年度					
1	哈尔滨万达电影乐园飞行剧场和互动剧场（含公共区域）项目音频、视频、内通及与音视频、内通系统相关的设计、设备供应及施工安装工程	北京以诺视景空间设计有限公司	1,997.83	2016年5月	2017年11月
2	南昌万达电影乐园飞行影院主演厅音视频设备及集成工程	融创中国	1,360.35	2015年7月	2017年3月
3	合肥万达城电影乐园飞行影院	融创中国	1,268.38	2015年9月	2017年9月
4	合肥万达电影乐园	深圳艾特凡斯智能科技有限公司	889.51	2015年5月	2017年12月
5	南昌万达城飞行影院工程用投影机供应及指导安装调试合同	融创中国	503.25	2015年11月	2017年3月
6	合肥万达城飞行影院工程用投影机供应及指导安装调试	融创中国	503.25	2015年11月	2017年9月
7	哈尔滨万达城万达茂电影乐园飞行影院	融创中国	498.80	2016年5月	2017年12月
8	海口万达城5D影院	成都汉沙科技发展有限公司	182.91	2017年4月	2017年6月
9	南宁万达茂主题公园百鸟传说模拟剧场投影系统	深圳市远望淦拓科技有限公司	147.01	2016年9月	2017年11月
小计			7,351.28		
2018年度					
1	南京万达茂主题乐园紫金观天项目	江苏视觉娱乐新科技有限公司	327.04	2017年7月	2018年5月
小计			327.04		
2019年度					
1	无锡万达动感影院音视频系统设备设计、供应及安装工程合同	融创中国	2,947.67	2018年6月	2019年12月
2	无锡万达工场过山车项目	大连博涛文化科技股份有限公司	372.01	2018年9月	2019年12月
3	广州万达模拟剧场项目	大连博涛文化科技股份有限公司	292.51	2018年5月	2019年8月
4	广州万达主题乐园激流勇进项目	大连博涛文化科技	198.14	2018年	2019年

序号	项目名称	客户名称	收入金额	合同签订时间	验收结算时间
		股份有限公司		7 月	8 月
5	无锡万达过山车视频系统(场景三)设备销售、集成及售后服务项目	大连博涛文化科技股份有限公司	168.14	2019 年 4 月	2019 年 12 月
6	无锡万达 7thSense 播放器采购合同	南京洛普股份有限公司	161.90	2018 年 7 月	2019 年 8 月
7	万达上海青浦项目	深圳市远望淦拓科技有限公司	103.19	2018 年 9 月	2019 年 11 月
小计			4,243.56		

注：上述主要项目统计标准为单个项目收入金额 100 万元以上，2020 年 1-6 月无此类大项目。

（1）公司来源于万达项目收入的持续性存在一定风险

如上表所示，2017 年至 2019 年，公司持续存在来源于万达项目的收入，主要包括哈尔滨万达、合肥万达、南昌万达、无锡万达等多个万达大型文旅项目，截至 2020 年 6 月末，正在实施尚未确认收入的万达文旅项目主要包括成都融创文旅城室外主题乐园【惊险川藏线】黑暗骑乘项目音视频系统供应及安装工程项目、无锡万达城秀场视频投影系统供应及安装工程合同等。

受万达文旅项目建设规模及建设周期性等因素影响，公司报告期内来源于万达项目的收入存在一定波动，同时存在一定的收入下滑风险。

（2）文化展示及旅游领域长期趋势向好，助力公司业绩增长

公司 Pro AV 系统及产品主要应用于文化展示及旅游领域中的主题公园、文化演艺、展览展示等领域。主题乐园领域中，目前国内建设、运营的主题乐园主要有融创、万达、华侨城、华强方特、长隆、宋城等品牌。公司产品应用场景广泛、客户群体较多，公司不存在对单一客户重大依赖的情况。我国文化展示及旅游领域长期趋势向好，有助于公司业绩长期、稳定增长。

2、补充披露 2019 年个别大型智能会控项目的项目实施及验收进度不及预期的具体情况和原因

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入的构成及变动分析”之“（1）按业务类型划分”之“①系统集成”中补充披露如下：

系统集成业务收入2019年较2018年有所降低，主要原因为2019年北京市电话工程有限公司某应急指挥中心等项目金额较大，该等项目对应合同金额为2,840.00万元。但该项目受终端客户土建、装修等工程进度影响，项目现场不具备实施条件，导致公司项目完工时间相应延后。

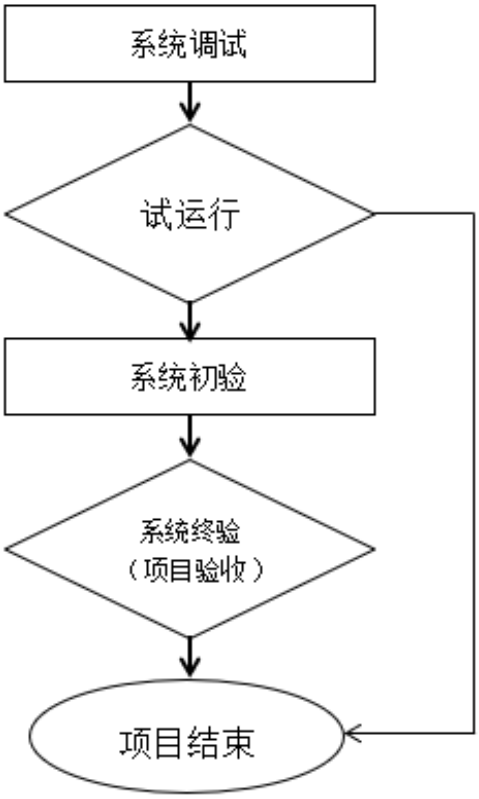
（四）补充披露系统集成业务验收的流程，是否分为初验和终验，收入确认时点及合理性，发起验收的相关内部控制制度及执行情况，项目平均验收周期和实施周期，实施周期与合同约定存在差异的情形及原因，是否存在项目金额较大而实施周期较短的情形，发行人是否存在人为调节收入确认时点的情形，系统集成业务在哪些特殊情况下不按照验收确认收入。

（1）项目验收流程

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“1、营业收入的构成及变动分析”之“（1）项目验收的流程”中补充披露如下：

（1）项目验收的流程

①项目验收规定



公司在项目所有软硬件安装调试完成后，经过系统调试，项目组内部先行进行试运行，运行完成后，对于需要初验的项目，按照初验要求提出申请并进行初验，初验完成后，进行终验，不需要初验的项目，直接进行终验，验收通过后，交付客户使用。

公司部分项目需要初验和终验，是由于该部分项目调试完成后，需要（一般从一周到数月）试运行才进行终验。

（2）收入确认时点及合理性

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“1、营业收入的构成及变动分析”之“（2）收入确认时点及合理性”中补充披露如下：

（2）收入确认时点及合理性

项目安装、系统调试完成后，按照合同要求与客户对项目进行初步验收。初验完成后，系统计入试运行期间，如果出现故障或问题，公司需要负责更换或维修。试运行完成后，对系统的性能、运行状况、技术资料等进行验收，通

过验收后，签署验收报告。

初验完成后，公司并未完全履行完毕合同义务，需要解决试运行过程中出现的问题，结合试运行时间（一周或数月），公司基于谨慎性原则，在取得终验报告后，确认收入。

（3）发起验收的相关内部控制制度和执行情况

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“1、营业收入的构成及变动分析”之“（1）项目验收的流程”中补充披露如下：

②发起验收的相关内部控制制度和执行情况

公司制定了《项目管理制度》《项目实施管理制度》等，由运营部、业务部、财务部管理项目验收进度，在发起验收前先行内部验收，并在验收完成后及时归档验收材料。具体规定如下：

A、运营部根据合同组织合同执行。主要包括但不限于：向仓储部发出发货通知单、向采购部提出采购申请、向业务开展部门通知现场收货、跟踪合同收款和验收手续等。

B、业务员根据客户项目实施情况申请派工，业务开展部门指定项目经理，该项目经理将负责项目的施工和项目的验收工作。对于大中型项目，在派工后公司将召开项目启动会，就项目情况和公司的应对准备进行交底。

C、项目完工，工程人员应要求对方按照约定进行验收并签署验收报告，对于存在阶段性工作的，根据有关情况签署工程联系单。

报告期内，公司主要项目验收工作均按照上述内部控制制度执行，内控执行情况良好。

（4）项目的平均验收周期和实施周期

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“1、营业收入的构成及变动分析”之“（1）项目验收的流程”中补充披露如下：

③项目的平均验收周期和实施周期

公司各项目严格执行项目验收内部控制流程以及合同中关于验收的相关条款，在项目完成软硬件设备安装、开发、集成、调试，系统整体达到预定可运行状态时首先进行内部验收，内部验收通过后，根据客户要求完成项目档案归档、施工图等技术成果移交后向客户申请验收。客户认为项目达到验收条件时，确认接收项目验收申请。 由于整个过程中，公司保持与客户的实时沟通，申请验收时已达到验收条件，客户一般于公司提交验收申请当天即接收。报告期内，项目的一般验收周期约为 1 个月，但部分项目属于整体工程项目的一部分，需要整体验收后才能签署验收报告，公司无法控制整体验收进度，一般在 2 个月内能够完成验收。

系统集成业务在实施时一般包括前期咨询、方案设计、设备选型供货、工程施工、集成调试等多个环节。一般项目实施周期在 1 周或 1 年之内，但部分合同存在施工周期超过一年的情况。

（5）实施周期与合同约定存在差异的情形及原因

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“1、营业收入的构成及变动分析”之“（3）实施周期与合同约定存在差异的情形及原因”中补充披露如下：

（3）实施周期与合同约定存在差异的情形及原因

系统集成业务在实施时一般包括前期咨询、方案设计、设备选型供货、工程施工、集成调试等多个环节。签订合同时，客户一般根据其项目总体规划在合同中约定计划开工时间及计划竣工时间，存在部分项目计划实施周期难以准确评估的情况。报告期内，公司项目实施周期长于合同计划实施周期的具体原因主要包括:

①由于相关实施条件不具备，项目现场实际实施难度较大导致项目实施周期延长;

②受其他配套工程进度、跨部门协调沟通及交叉作业等因素影响，造成实施周期延长;

③由于方案深化设计或规划变更导致项目实施周期延长;

④由于项目资金安排、项目投资主体等变化导致项目实施周期延长。

公司在项目实施过程中与客户保持积极有效的沟通，努力争取在满足条件后推进项目实施，项目实施周期晚于合同计划周期的情况在行业内较为普遍。

公司在客户签署验收报告后确认收入并结转成本，项目实施周期晚于合同计划周期的情形不影响公司项目的收入确认与成本结转。

公司与客户一般在合同中约定由于公司原因造成不能按期交付的，公司应承担违约责任。报告期内，不存在因公司原因导致项目未能按客户要求时间交付的情况，经对公司报告期各期主要客户的访谈，公司与主要客户均不存在项目实施周期方面的纠纷或潜在纠纷。报告期内，公司亦不存在因项目实施周期晚于合同计划周期导致客户向公司索赔违约金的情形，不存在客户因此追究公司责任的风险。

报告期各期前五大项目中，实施周期与合同约定差异情况及原因如下:

2020 年 1-6 月					
客户名称	主要项目名称	是否存在较大差异	实际完工时间	合同约定完工时间	实施周期与合同约定差异
东阳得邦光电有限公司	云南省建水县夜景照明 EPC 总承包项目	否	2019-10-1	2019-9-28	
长江水利委员会网络与信息中心	会议改造项目	否	2019-6-27	2019-6-25	
上海恒润数字科技集团股份有限公司	银基佳宝生态文化旅游特色小镇建设项目 5D 影院设备供货及安装工程	否	2020-6-16	未约定	
河南同跃文化旅游有限公司	佳宝生态文化旅游特色小镇建设项目生命之树投影机设备项目	否	2020-6-18	未约定	
辽宁多维科技有限公司	同煤集团仿真系统项目（一期）	否	2020-6-20	未约定	

2019 年度					
客户名称	主要项目名称	是否存在较大差异	实际完工时间	合同约定完工时间	实施周期与合同约定差异
深圳市名家汇科技股份有限公司	青岛景观照明优化提升工程 PPP 项目	是	2019-3-8	2018-5-10	因甲方修改项目计划，项目时间延后
二十八所	显示控制系统(LDL、LQZX)	否	2019-3-27	未约定	
无锡融创城投资有限公司	无锡万达动感影院音视频系统设备设计、供应及安装工程合同	否	2019-3-30	2019-3-30	
无锡拈花湾文化投资发展有限公司	无锡市拈花湾微笑广场投影设备供应安装工程	否	2019-10-30	2019-9-15	
北京航天方石科技有限公司	某通用平台视音频系统订购合同	否	2019-12-30	2019-12-30	
2018 年度					
客户名称	主要项目名称	是否存在较大差异	实际完工时间	合同约定完工时间	实施周期与合同约定差异
浙江大丰实业股份有限公司	海沧湖水秀公园工程演出投影视频系统设备设计施工一体化工程	否	2018-8-5	未约定	
浙江永麒照明工程有限公司	中山路沿线建筑景观照明提升工程	否	2018-5-6	未约定	
北京星光影视设备科技股份有限公司	抚州大型实景旅游驻场演出项目投影设备采购及安装工程	否	2018-5-16	未约定	
北京亚泰传奇文化传媒有限公司	禅宗圣域.六祖惠能项目	否	2018-4-16	未约定	
二十八所	显示控制系统 （HKB，TT）	否	2018-6-14	未约定	
2017 年度					
客户名称	主要项目名称	是否存在较大差异	实际完工时间	合同约定完工时间	实施周期与合同约定差异
北京以诺视景空间设计有限公司	哈尔滨万达电影乐园飞行剧场和互动剧场（含公共区域）项目音频、视频、内通及与音视频、内通系统相关的设计、设备供应	否	2017-6-30	2017-6-30	

	及施工安装工程				
南昌万达城投资有限公司	南昌万达电影乐园飞行影院主演厅音视频设备及集成工程	是	2016-3-28	2015-12-30	因甲方现场开工时间调整，导致实际完工日期延后
合肥万达城投资有限公司	合肥万达城电影乐园飞行影院	是	2016-9-11	2016-4-30	因甲方现场开工时间调整，导致实际完工日期延后
长春润德投资集团有限公司	长春市规划展览馆布展多媒体设备展项工程	是	2017-5-9	2016-4-10	因甲方建筑工程延期，导致内部工程延期。
三弦文旅（北京）科技有限公司	“梦幻长城”项目球幕立体显示系统	是	2017-3-1	2016-6-1	因甲方现场不具备施工条件和增加需求，导致实际完工日期延后

报告期内，公司部分项目实施周期与合同计划周期差异较大主要由前述原因导致。经对公司报告期各期主要客户的访谈，公司与主要客户均不存在项目实施周期方面的纠纷或潜在纠纷。

（6）是否存在项目金额较大而实施周期较短的情形

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“1、营业收入的构成及变动分析”之“（4）项目金额较大而实施周期较短的情形”中补充披露如下：

（4）项目金额较大而实施周期较短的情形

系统集成项目执行周期一般为 1 周至 2 年。

报告期内，较大项目金额的实施周期情况如下：

单位：万元

2020 年 1-6 月					
客户名称	主要项目名称	合同金额	开始时间	验收时间	项目执行周期（天）
东阳得邦光电有限公司	云南省建水县夜景照明 EPC 总承包项目	553.76	2019-9-12	2020-3-30	200

长江水利委员会网络与信息中心	会议改造项目	365.00	2019-6-11	2020-6-13	368
上海恒润数字科技集团股份有限公司	银基佳宝生态文化旅游特色小镇建设项目5D影院设备供货及安装工程	558.00	2020-6-5	2020-6-28	23
河南同跃文化旅游有限公司	佳宝生态文化旅游特色小镇建设项目生命之树投影机设备项目	520.00	2020-6-1	2020-6-20	19
辽宁多维科技有限公司	同煤集团仿真系统项目（一期）	593.32	2020-5-28	2020-6-20	23
2019年度					
客户名称	主要项目名称	合同金额	开始时间	验收时间	项目执行周期（天）
深圳市名家汇科技股份有限公司	青岛景观照明优化提升工程PPP项目	859.48	2018-5-17	2019-6-28	407
二十八所	显示控制系统（LDL、LQZX）	1,525.03	2018-12-13	2019-6-12	181
无锡融创城投资有限公司	无锡万达动感影院音视频系统设备设计、供应及安装工程合同	3,394.56	2018-8-27	2019-8-20	358
无锡拈花湾文化投资发展有限公司	无锡市拈花湾微笑广场投影设备供应安装工程	784.59	2019-9-6	2019-12-18	103
北京航天方石科技有限公司	某通用平台视音频系统订购合同	1,254.02	2019-12-17	2019-12-30	13
2018年度					
客户名称	主要项目名称	合同金额	开始时间	验收时间	项目执行周期（天）
浙江大丰实业股份有限公司	海沧湖水秀公园工程演出投影视频系统设备设计施工一体化工程	2,208.97	2017-5-8	2018-9-14	494
浙江永麒照明工程有限公司	中山路沿线建筑景观照明提升工程	1,625.00	2017-8-9	2018-5-30	294
北京星光影视设备科技股份有限公司	抚州大型实景旅游驻场演出项目投影设备采购及安装工程	1,202.44	2017-12-21	2018-6-13	174

北京亚泰传奇文化传媒有限公司	禅宗圣域.六祖惠能项目	810.00	2017-10-27	2018-4-26	181
二十八所	显示控制系统（HKB，TT）	754.99	2017-12-29	2018-12-13	349
2017 年度					
客户名称	主要项目名称	合同金额	开始时间	验收时间	项目执行周期（天）
北京以诺视景空间设计有限公司	哈尔滨万达电影乐园飞行剧场和互动剧场（含公共区域）项目音频、视频、内通及与音视频、内通系统相关的设计、设备供应及施工安装工程	2,138.01	2016-9-7	2017-6-30	296
南昌万达城投资有限公司	南昌万达电影乐园飞行影院主演厅音视频设备及集成工程	1,591.61	2015-11-5	2016-3-28	144
合肥万达城投资有限公司	合肥万达城电影乐园飞行影院	1,484.00	2016-1-8	2016-9-11	247
长春润德投资集团有限公司	长春市规划展览馆布展多媒体设备展项工程	1,454.14	2016-3-24	2017-5-19	421
三弦文旅（北京）科技有限公司	“梦幻长城”项目球幕立体显示系统	1,419.00	2016-7-19	2017-6-1	317

报告期内不存在项目金额较大而实施周期较短的情况。

（7）发行人是否存在人为调节收入确认时点的情形

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“1、营业收入的构成及变动分析”之“（5）发行人不存在人为调节收入确认时点的情形”中补充披露如下：

（5）发行人不存在人为调节收入确认时点的情形

系统集成业务已将所有外购的硬件和外购或自主开发的软件移交给客户并已全部安装完毕，同时系统也已获得客户的确认并完成合同约定的义务，取得客户确认的验收报告，主要风险和报酬已经转移给购货方时（商品控制权发生

转移时）确认收入。公司根据客户要求实施项目，并在项目达到验收条件后先行进行内部验收，内部验收通过后向客户提交验收申请，客户根据其内部验收流程进行项目验收。公司以取得客户签章的验收报告作为收入确认的依据，以验收时间作为收入确认的时点。公司客户主要为部队、大型总包商等，公司无法单方面控制客户出具验收报告的时间，客户亦不会配合公司调节验收报告出具时间。公司不存在人为调节收入确认时点的情况。

（8）系统集成业务在哪些特殊情况下不按照验收确认收入

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“1、营业收入的构成及变动分析”之“（6）系统集成业务不存在不按照验收确认收入”中补充披露如下：

（6）系统集成业务不存在不按照验收确认收入

申报期内，发行人系统集成收入均按照验收确认收入，不存在其他确认收入的情形。

（五）按省份列示并披露主营业务收入的地区分布，发行人业务拓展方式及具体情况，是否存在地域依赖；按照季度列示报告期各期收入，结合报告期收入的季节性分布情况披露 2020 年全年业绩是否存在大幅下滑的风险，发行人持续经营能力是否发生重大不利变化。

1、按省份列示并披露主营业务收入的地区分布，发行人业务拓展方式及具体情况，是否存在地域依赖

公司已在招股说明书 （申报稿） “第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入的构成及变动分析”之“（3）按销售区域及省份划分”中补充披露如下：

按省份划分，公司主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元

地区	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
北京	3,753.13	38.97%	10,815.59	26.53%	8,868.68	22.17%	14,101.37	34.00%

地区	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
江苏	200.07	2.08%	9,009.77	22.10%	7,388.84	18.47%	4,237.30	10.22%
广东	811.74	8.43%	5,397.67	13.24%	5,091.71	12.73%	4,149.96	10.01%
上海	800.33	8.31%	4,547.55	11.16%	4,650.67	11.63%	4,670.14	11.26%
浙江	1,086.89	11.29%	2,193.29	5.38%	4,209.58	10.52%	2,334.82	5.63%
辽宁	701.79	7.29%	1,437.84	3.53%	733.77	1.83%	66.73	0.16%
香港	375.07	3.89%	1,837.09	4.51%	1,198.93	3.00%	394.54	0.95%
澳门	44.35	0.46%	632.86	1.55%	442.66	1.11%	265.62	0.64%
湖北	517.58	5.37%	912.40	2.24%	2,668.74	6.67%	942.03	2.27%
山东	20.84	0.22%	317.78	0.78%	1,916.23	4.79%	381.21	0.92%
安徽	311.08	3.23%	236.38	0.58%	180.51	0.45%	2,159.50	5.21%
湖南	162.91	1.69%	892.04	2.19%	395.57	0.99%	551.89	1.33%
江西	0.62	0.01%	1.96	0.00%	104.12	0.26%	2,016.08	4.86%
其他	844.81	8.77%	2,534.48	6.22%	2,152.90	5.38%	5,206.43	12.55%
总计	9,631.22	100.00%	40,766.69	100.00%	40,002.92	100.00%	41,477.63	100.00%

视音频系统集成行业的发展与所处区域的经济发展水平和城市化水平密切相关，我国经济发展仍存在各区域不均衡的特征，京津冀、长三角和珠三角等区域经济发展水平整体较好，相对市场需求较大，但报告期内公司收入不存在对单个省份的地域依赖情况。

公司设立智能会控、文化旅游和视景仿真三个事业部，并下辖区域销售机构，针对各自领域的重点客户进行市场开拓，开展营销活动；同时对重点行业、地理区域进行精细化的客户管理和开发。

公司主要面向最终用户及项目总承包商。通常情况下，公司的业务拓展方式主要包括：第一，依靠公司在全国多个区域布局的销售和服务网络进行业务拓展和宣传；第二，公司在大型展览、各类媒体上进行集中的宣传展示；第三，依靠自身的品牌效益，积累了长期客户和口碑；第四，Pro AV 系统客户粘性相对较强，在售后环节，工程技术人员可及时发现系统升级改造需求。同时，公司主要以成本加成方式为基础，综合市场、客户、项目规模及特点等因素，确定项目整体报价，并以谈判、招投标等方式获取项目合同。

2、按照季度列示报告期各期收入，结合报告期收入的季节性分布情况披露 2020 年全年业绩是否存在大幅下滑的风险，发行人持续经营能力是否发生重大不利变化

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“3、主营业务收入的季节性变化情况”中补充披露如下：

报告期内，公司与同行业可比公司收入的季节性对比情况如下：

单位：万元

发行人								
项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	3,372.16	35.01%	2,965.37	7.27%	2,916.25	7.29%	2,046.69	4.93%
二季度	6,259.06	64.99%	11,103.36	27.24%	16,462.31	41.15%	13,663.06	32.94%
三季度	-	-	9,522.05	23.36%	5,494.44	13.74%	7,716.44	18.60%
四季度	-	-	17,175.91	42.13%	15,129.92	37.82%	18,051.44	43.52%
合计	9,631.22	100.00%	40,766.69	100.00%	40,002.92	100.00%	41,477.63	100.00%
金桥信息								
项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额
一季度	7,277.08	24.10%	11,998.01	12.70%	8,603.80	10.33%	8,501.32	12.64%
二季度	22,915.45	75.90%	21,595.33	22.86%	18,517.01	22.23%	15,550.51	23.12%
三季度			20,177.33	21.36%	19,465.98	23.37%	12,484.20	18.56%
四季度			40,694.12	43.08%	36,707.78	44.07%	30,736.90	45.69%
合计	30,192.53	100%	94,464.79	100%	83,294.57	100%	67,272.93	100%
真视通								
项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额
一季度	11,339.31	47.08%	13,604.85	18.26%	14,974.93	17.13%	16,139.41	19.72%
二季度	12,748.33	52.92%	16,441.59	22.06%	18,616.00	21.30%	21,212.58	25.91%
三季度			16,277.82	21.84%	20,841.17	23.84%	17,215.77	21.03%
四季度			28,193.70	37.83%	32,986.85	37.73%	27,289.50	33.34%
合计	24,087.64	100%	74,517.96	100%	87,418.95	100%	81,857.26	100%

报告期内，公司下半年收入高于上半年收入的特征较为明显，主要原因是受我国上半年节假日较多以及客户的采购和支出习惯影响所致。因此，公司的收入呈现一定的季节性特征。

由上表可见，公司与真视通、金桥信息等同行业公司的收入季节性分布情况基本一致，受行业特点以及客户与终端用户的，收入重要集中在下半年，尤其是四季度。公司的收入季节性分布情况与行业特点以及同行业公司相比较，不存在重大差异。2020 年上半年，我国发生新型冠状病毒肺炎重大传染疫情，为应对该重大疫情，各地政府采取了交通管控、封城、相关人员隔离、推迟复工日期等疫情控制措施。因疫情防控工作，各类企事业单位等终端用户延迟复工，致使公司在施项目进度放缓，现场实施及验收工作相比正常进度有所延后。受此影响，公司 2020 年上半年营业收入下降较多。由于下半年是公司业务的传统旺季，且国内疫情影响已逐步消退，上半年客户延期的项目将在下半年进行赶工，公司预计 2020 年全年收入较 2019 年能够实现增长，全年业绩大幅下滑的风险较小，公司持续经营能力未发生重大不利变化。

（六）结合新冠疫情对文化旅游业务及公司客户的影响，公司正在实施的文旅项目及在手订单情况，补充披露文化旅游业务收入短期和长期的发展趋势，是否具有可持续性。

公司已在招股说明书 “第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”中补充披露如下：

8、公司文化旅游业务的可持续性

（1）文旅收入短期发展趋势

①正在实施的文旅项目

截至 2020 年 6 月末，公司在产品中正在实施的前十大文旅项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	金额	占比
1	北京环球影城 P715 项目	1,374.10	19.34%
2	成都融创文旅城室外主题乐园【惊险川藏线】黑暗骑乘项目音视频系统供应及安装工程项目	878.42	12.36%
3	北京环球影城 P716 项目	790.28	11.12%

4	无锡万达城秀场视频投影系统供应及安装工程合同	688.07	9.68%
5	深圳大剧院维修提升项目	210.08	2.96%
6	贵州天河潭景区溶洞水洞的视频系统的供货、施工、调试及售后服务项目	184.77	2.60%
7	迁安中唐天元谷：精卫填海、蚩尤大战、烽火急速、女蜗补天、巨浪海滩、小马故事会	154.20	2.17%
8	湘潭碧泉湖水秀工程	147.82	2.08%
9	陕西省渭南市西海公园综合水秀	116.66	1.64%
10	宁波华强方特项目	112.89	1.59%
小计		4,657.28	65.55%

截至 2020 年 6 月末，公司在产品中正在实施的前十大文旅项目金额合计为 4,657.28 万元，占当期末公司在产品总金额的 65.55%；报告期各期末，公司在产品账面余额分别为 7,314.47 万元、4,864.07 万元、4,025.79 万元和 7,104.98 万元，最近一期末增长迅速，公司正在实施的文旅项目储备充裕。

②文旅项目在手订单情况

报告期各期末，公司文旅项目在手订单金额分别为 17,770.08 万元、18,357.82 万元、25,114.83 万元和 25,565.05 万元，呈稳步增长趋势，公司文旅项目订单储备丰富。

③2020 年度文旅业务预计实现收入情况

随着国内疫情影响的逐步消退，上半年客户延期的项目将在下半年进行赶工，公司预计 2020 年全年文旅业务收入 2.20 亿元，不存在收入大幅下降的情况，新冠疫情仅为暂时性影响，公司文化旅游业务具有可持续性。

（2）文旅收入长期发展趋势

根据国家统计局 2019 年《中国统计年鉴》，2018 年国内游客规模及旅游总花费 51,278.29 亿元，最近三年的复合增长率分别为 11.46%及 14.46%，呈现快速发展趋势，该领域的 Pro AV 系统建设，将主要受下游应用场景或细分领域发展进程的影响。整体上，新型文化展示方式将不断涌现，具备创意性、用户体验良好的专业化视音频系统，将迎来快速发展时期。具体详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况及相关竞争状况”之“（三）行业发展情况”之“2、行业发展历程”之“（3）市场发展情况”

之说明。

综上所述，公司文化旅游业务具有可持续性。

（七）补充披露不同应用领域收入金额及占比、毛利率，军工领域项目是否涉及审价和改价及具体情况（含收入调整情况）。

1、补充披露不同应用领域收入金额及占比、毛利率

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入的构成及变动分析”之“（2）按应用领域划分”中补充披露如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
智能会控								
电信	42.45	0.44%	570.74	1.40%	1,066.31	2.67%	287.04	0.69%
交通	166.65	1.73%	68.22	0.17%	26.85	0.07%	59.39	0.14%
金融	321.31	3.34%	597.96	1.47%	640.97	1.60%	816.53	1.97%
酒店	576.07	5.98%	1,352.11	3.32%	1,562.23	3.91%	1,822.15	4.39%
军工	179.43	1.86%	7,506.17	18.40%	7,222.42	18.05%	3,879.11	9.35%
科研教育	161.03	1.67%	1,400.62	3.43%	2,803.38	7.01%	1,864.02	4.49%
能源	280.84	2.92%	824.51	2.02%	1,515.98	3.79%	554.56	1.34%
医疗卫生	62.19	0.65%	248.22	0.61%	515.56	1.29%	467.87	1.13%
政府机关	779.89	8.10%	1,851.66	4.54%	2,102.89	5.26%	4,772.67	11.51%
其他	383.35	3.98%	1,923.47	4.72%	2,282.65	5.71%	3,917.91	9.45%
智能会控小计	2,953.21	30.66%	16,343.67	40.07%	19,739.26	49.34%	18,441.25	44.46%
文化旅游								
主题公园	2,105.42	21.86%	10,870.24	26.65%	3,831.06	9.58%	10,231.94	24.67%
文化演艺	1,304.83	13.55%	2,928.63	7.18%	3,986.63	9.97%	3,883.52	9.36%
展览展示	889.60	9.24%	3,199.54	7.84%	4,182.57	10.46%	2,713.82	6.54%
景区	1,980.59	20.56%	5,672.84	13.91%	6,084.61	15.21%	4,496.17	10.84%
其他	354.28	3.68%	676.36	1.66%	941.11	2.35%	406.69	0.98%
文化旅游小计	6,634.72	68.89%	23,347.62	57.27%	19,025.98	47.56%	21,732.15	52.39%
视景仿真								

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
视景仿真小计	43.29	0.45%	1,075.40	2.64%	1,237.68	3.09%	1,304.23	3.14%
总计	9,631.22	100.00%	40,766.69	100.00%	40,002.92	100.00%	41,477.63	100.00%

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率变动趋势及原因分析”之“2、主营业务毛利率分析”之“（2）按应用领域划分”中补充披露如下：

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
智能会控				
电信	19.54%	17.31%	29.49%	-8.73%
交通	15.82%	25.21%	35.60%	34.63%
金融	18.96%	18.66%	23.84%	22.99%
酒店	29.73%	24.36%	19.90%	22.77%
军工	1.06%	39.51%	41.13%	33.11%
科研教育	9.42%	30.87%	32.01%	33.32%
能源	27.62%	29.75%	23.11%	22.92%
医疗卫生	21.63%	21.59%	20.00%	25.59%
政府机关	9.05%	32.04%	27.07%	29.70%
其他	0.79%	32.38%	25.93%	20.39%
智能会控小计	15.19%	33.47%	31.77%	26.93%
文化旅游				
主题公园	17.10%	22.77%	26.50%	23.22%
文化演艺	24.91%	36.01%	26.32%	32.52%
展览展示	21.34%	23.02%	25.99%	27.63%
景区	14.92%	26.62%	22.99%	33.53%
其他	23.31%	24.04%	31.67%	38.38%
文化旅游小计	18.89%	25.44%	25.48%	27.85%
视景仿真				
视景仿真小计	52.17%	33.71%	31.65%	30.09%
总计	17.90%	28.88%	28.77%	27.51%

2、军工领域项目是否涉及审价和改价及具体情况（含收入调整情况）

报告期内，公司军工领域项目涉及审价和改价的项目如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	验收时间	结算时间	合同金额	实际结算金额	差额
1	中国人民解放军东部战区空军参谋部信息保障处	D 工程监控室及音响系统项目	2017 年 3 月	2017 年 6 月	1,151.04	1,204.10	53.06
2	中国人民解放军东部战区空军参谋部信息保障处	D 工程大屏显示系统项目	2017 年 3 月	2017 年 6 月	1,068.59	1,033.55	-35.04
3	中国人民解放军东部战区空军参谋部信息保障处	E 工程	2017 年 7 月	2017 年 8 月	263.30	264.88	1.58

上述项目中，公司与客户在合同中先约定总体合同价格，最终金额以双方项目验收后的工程结算为准。对于上述含结算条款的项目，公司基于谨慎性原则，在项目验收且完成结算后，按最终结算金额确认收入，不存在对收入调整的情况。

报告期内除上述项目外，公司无其他涉及审价或改价的军工领域项目。

（八）重新提供字迹清晰的重要商务合同。

公司已在本次申报文件中重新提供了字迹清晰的重要商务合同。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对收入真实性和截止性的核查方法、核查过程及核查结论，发行人是否存在收入跨期、调整验收/结算时点的情形。

（一）请保荐人、申报会计师发表明确意见

1、核查过程

（1）访谈发行人财务总监，查看同行业上市公司定期报告，了解公司 2020 年上半年销售收入下滑较多的原因，并与同行业进行对比；

（2）获取发行人收入明细表和合同明细表，分析报告期收入确认金额与合同签订金额的匹配性，对于重要合同调整事项访谈相关高级管理人员，了解调整原因；

（3）获取发行人产品销售收入明细表，对主要产品直接销售与间接销售的单价情况进行对比分析，查看公司退换货明细表，将报告期内原材料采购金额与

消耗金额进行对比分析，访谈公司财务总监；

（4）获取公司文化旅游业务中万达项目的收入明细表和在施项目明细表，访谈公司相关高级管理人员；

（5）访谈了发行人运营及销售负责人，了解了公司业务流程，项目实施情况，获取了与项目验收相关的内部控制制度，检查了销售合同、发货单据、验收单据等文件，对合同验收条款等重要信息进行了检查；

（6）获取发行人按省份、季度分类的销售收入明细表，访谈公司相关高级管理人员，查看公司 2020 年度的业绩预测情况，了解发行人持续经营能力是否发生重大不利变化；

（7）获取公司文化旅游领域在施项目、在手合同以及 2020 年业绩预测的明细表，查看我国文化旅游领域相关的行业统计数据，访谈公司相关高级管理人员，了解公司文化旅游业务短期和长期的发展趋势；

（8）获取公司军工领域业务合同、工程结算审核表等资料，了解相关业务审价及改价情况。

2、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）公司军工及文化旅游领域的大项目较多，受 2020 年上半年新冠疫情影响，该等类型客户对疫情防控要求比较严格，导致新项目订单有所减少，同时部分项目实施有所延后。此外，公司业务具有一定的季节性特点，使得上半年收入水平较低。2020 年上半年公司销售收入的变动趋势与同行业公司基本一致，具有合理性；

（2）报告期内，公司各类业务模式确认收入金额与合同签订金额基本匹配；报告期内因客户需求变化，公司各期合同金额存在一定调整，调整原因具有合理性，且总体调整金额占当期新签合同金额比例较低；

（3）2018 年及 2019 年，公司出于改善销售回款等因素考虑，对产品销售业务拓展力度有所增大，使得该期间内产品销售收入增长，具有合理性；由于对终端用户提供的产品及服务附加值更高，根据公司产品销售业务的定价原则，一

般终端用户销售单价会高于非终端用户，报告期内部分产品终端用户销售单价更低，主要系个别大项目及产品型号较多的因素影响所致，具有合理性；公司确认收入后退换货的情况很少，不会对公司经营业绩产生重大影响；报告期内公司采购金额与消耗金额基本匹配，2019 年度采购金额高于消耗金额系对北京环球影城等项目备货量较多所致，公司不存在采购数量长期高于消耗数量的情况；

（4）受万达文旅项目建设规模及建设周期性等因素影响，公司报告期内来源于万达项目的收入存在一定波动，同时存在一定的收入下滑风险，公司已在招股说明书中进行了相关风险提示；总体来看我国文化展示及旅游领域长期趋势向好，有助于公司业绩长期、稳定增长；公司系统集成业务收入 2019 年较 2018 年有所降低，主要原因为当期某应急指挥中心项目金额较大，但该项目受终端客户土建、装修等工程进度影响，项目现场不具备实施条件，导致公司项目完工时间相应延后；

（5）报告期内，发行人少部分项目需要初验和终验，大部分项目仅需要终验一次验收，发行人以终验确认收入是合理的；发行人不存在人为调节收入确认时点的情况；

（6）报告期内公司收入不存在对单个省份的地域依赖情况；2020 年上半年公司销售收入较低主要是因国内疫情同时叠加公司业务的季节性影响所致，随着疫情逐步好转，公司预计 2020 年收入较 2019 年能够实现增长，全年业绩大幅下滑的风险较小，公司持续经营能力未发生重大不利变化；

（7）公司文化旅游业务在施项目和在手合同充裕，短期内虽然一定程度上受新冠疫情影响，但预计不会发生文旅收入大幅下滑的情况，同时长期来看我国文化旅游行业仍将持续向好，有助于公司业绩长期、稳定增长，公司文化旅游业务具有可持续性；

（8）公司军工领域项目涉及审价及改价的情况很少，个别项目中双方先约定总体合同价格，最终金额以双方项目验收后的工程结算为准。对于上述含结算条款的项目，公司基于谨慎性原则，在项目验收且完成结算后，按最终结算金额确认收入，不存在对收入调整的情况。

（二）对收入真实性的核查方法、核查过程及核查结论

1、检查主要销售合同、验收报告，到货签收单等资料，并与账面记录核对，对收入进行细节测试，确认收入的真实性，了解交易背景是否合理。

2、走访主要客户，通过访谈确认业务背景、交易内容是否真实存在，现场查看项目是否真实存在，核查收入的真实性；取得验收报告并通过访谈确认项目验收时间和签收时间，检查收入是否确认至正确的期间。

3、对公司主要客户进行函证，确认交易、收款内容真实存在；确认项目验收时间和产品签收时间，将验收时间和签收时间与收入确认时点进行比对，检查收入是否确认至正确期间。

针对未回函的客户，执行替代程序，查看了项目销售合同、验收报告、到货签收单等文件，并检查对应客户的回款情况。

4、针对异常毛利率的项目，访谈项目负责人，了解业务背景，并核查项目合同及对应采购合同，分析毛利异常原因及合理性。

5、查询同行业上市公司对外披露的年度报告、招股说明书等公开文件，及公司所处行业研究报告，了解行业发展趋势，并结合公司收入情况，分析公司收入变动的合理性。

经核查，保荐机构、申报会计师认为，公司销售收入真实。

（三）对公司收入截止性测试核查情况以及发行人是否存在收入跨期、调整验收/结算时点的情形

1、检查主要销售合同、验收报告、到货签收单，将验收报告和到货签收单与账务记录核对，检查收入是否确认至正确的期间。

2、检查报表日前后确认收入业务的验收报告和到货签收单，并与账务记录进行核对，检查确认收入期间是否正确。

3、走访公司主要客户，通过访谈确认项目验收时间和产品到货时间情况，检查收入是否确认至正确的期间。

4、对公司主要客户进行函证，确认项目验收时间和产品的到货签收时间，将验收时间和签收时间与收入确认时点进行核对，检查收入是否确认至正确期间。

经核查，保荐机构、申报会计师认为，公司不存在跨期确认收入的情形，不存在调整验收或结算时点的情形。

问题七：关于业务模式及客户。

根据申报材料：

（1）公司主要以成本加成方式为基础，综合市场、客户、项目规模及特点等因素，确定项目整体报价，并以谈判、招投标等方式获取项目合同。

（2）报告期内，前五大客户销售金额分别为 9,198.48 万元、11,856.14 万元、14,009.88 万元和 3,269.76 万元。合肥万达城投资有限公司和南昌万达城投资有限公司为公司 2017 年前五大客户。

（3）报告期内，公司存在客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情况。

请发行人：

（1）补充披露不同业务类型获取订单方式、对应金额及占比，是否存在应履行招标而未履行的情形，相关销售是否存在商业贿赂或不正当竞争情形。

（2）按照同一实际控制人合并计算口径补充披露前五大客户的基本情况，包括但不限于客户名称、销售内容、成立时间、注册资本、与发行人合作时间及合作背景、销售金额及占比、毛利率、销售金额占该客户同类采购金额比例、是否存在实质或潜在的关联关系；补充披露不同业务类型、不同应用场景的前五大客户基本情况（含义同上），举例说明主要项目情况及发行人承担的工作。

（3）逐家披露客户和供应商、客户与竞争对手重叠的具体情况，包括但不限于企业名称、具体交易内容、交易金额及占比、交易原因及合理性。

（4）补充披露发行人不同类型业务中不同类型客户（政府、企事业单位、国企、民企等）实现销售收入金额及占比、毛利率。

（5）补充披露新增客户中前五大客户的基本情况，包括客户名称、销售内容、成立时间、注册资本、与发行人合作时间及合作背景、销售金额及占比、毛利率、销售金额占该客户同类采购金额比例、是否存在实质或潜在的关联关

系等。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充披露

（一）补充披露不同业务类型获取订单方式、对应金额及占比，是否存在应履行招标而未履行的情形，相关销售是否存在商业贿赂或不正当竞争情形。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况”中补充披露如下：

（四）不同业务类型获取订单方式、对应金额及占比情况

1、业务获取方式分类情况、对应金额及占比

公司按照业务获取方式，可分为招投标和直接委托方式，其中招投标分为公开招标及邀请招标；直接委托包括竞争性谈判、直接获取、询价、单一来源采购等。报告期内，公司的主要客户以民营企业居多，业务获取的方式主要为直接委托，即竞争性谈判、直接获取、询价、单一来源采购等。公司按照上述不同方式实现的业务收入情况如下：

单位：万元

项目		2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
招投标	公开招标	1,651.37	17.15%	1,067.8	2.62%	1,555.38	3.89%	1,997.54	4.82%
	邀请招标	460.18	4.78%	1,131.51	2.77%	204.81	0.51%	7,030.86	16.95%
	小计	2,111.55	21.92%	2,199.31	5.39%	1,760.19	4.40%	9,028.4	21.77%
直接委托	竞争性谈判	-	-	3,936.37	9.65%	6,367.64	15.92%	581.39	1.40%
	询价	-	-	8.76	0.02%	8.76	0.02%	69.13	0.17%
	单一来源采购	-	-	-	-	134.55	0.34%	-	-
	直接获取	7,519.68	78.08%	34,640.1	84.93%	31,731.77	79.32%	31,798.71	76.66%
	小计	7,519.68	78.08%	38,585.3	94.61%	38,242.72	95.60%	32,449.23	78.23%
合计		9,631.22	100.00%	40,784.6	100.00%	40,002.92	100.00%	41,477.63	100.00%

报告期内，公司获取业务承接的视音频系统集成项目多属于终端用户总体建设、装修或改造工程的一部分。在该种情况下，公司通常与项目总包商或分

系统承包商，而非与终端客户直接签订销售合同。项目总包商或分系统承包商在获取项目后通常不会再次以招投标的方式将业务进行分包，因此公司的业务获取方式以直接委托为主。

2、是否存在应履行招标而未履行的情形

我国相关法律法规对于应当进行公开招投标的情形规定如下:

（1）应当进行公开招投标的情形

《中华人民共和国招标投标法》及《中华人民共和国招标投标法实施条例》《必须招标的工程项目规定》规定，全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的工程建设项目，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；对于国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，应当公开招标;

《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国政府采购法实施条例》《必须招标的工程项目规定》规定，各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务时，除依法可以采取其他采购方式外，公开招标应作为政府采购的主要采购方式；国家机关、事业单位和团体组织的采购项目既使用财政性资金又使用非财政性资金的，无法分割采购的，统一适用政府采购法及其实施条例；政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，采用招标方式采购的，适用《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例；采用其他方式采购的，适用政府采购法及政府采购法实施条例。

（2）应当进行公开招投标的限额标准

《工程建设项目招标范围和规模标准规定》规定，工程建设项目的勘察、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，达到下列标准之一的，必须进行招标:（一）施工单项合同估算价在 200 万元人民币以上的;（二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上的;（三）勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 50 万元人民币以上的;（四）单项合同估算价低于第（一）、（二）、（三）项规定的标准，但项目总投资额在 3000 万元人民币以上的。省、自治区、直辖市人民政府根据实

际情况，可以规定本地区必须进行招标的具体范围和规模标准，但不得缩小本规定确定的必须进行招标的范围。

《中华人民共和国政府采购法》规定，采购人采购货物或者服务应当采用公开招标的，其具体数额标准，属于中央预算的政府采购项目，由国务院规定；属于地方预算的政府采购项目，由省、自治区、直辖市人民政府规定。

《必须招标的工程项目规定》规定，全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目包括:（一）使用预算资金 200 万元人民币以上，并且该资金占投资额 10%以上的项目；（二）使用国有企业事业单位资金，并且该资金占控股或者主导地位的项目；使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目包括:（一）使用世界银行、亚洲开发银行等国际组织贷款、援助资金的项目；（二）使用外国政府及其机构贷款、援助资金的项目；除前款规定情形之外的大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目。其勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购达到下列标准之一的，必须招标:（一）施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上；（二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上；（三）勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上。同一项目中可以合并进行的勘察、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，合同估算价合计达到前款规定标准的，必须招标。

（3）应当进行公开招投标的例外情形

《中华人民共和国招标投标法》规定：涉及国家安全、国家秘密、抢险救灾或者属于利用扶贫资金实行以工代赈、需要使用农民工等特殊情况，不适宜进行招标的项目，按照国家有关规定可以不进行招标。

《中华人民共和国招标投标法实施条例》规定：除《中华人民共和国招标投标法》规定的可以不进行招标的特殊情况外，有下列情形之一的，可以不进行招标:（一）需要采用不可替代的专利或者专有技术；（二）采购人依法能够自行建设、生产或者提供；（三）已通过招标方式选定的特许经营项目投资人依法能够自行建设、生产或者提供；（四）需要向原中标人采购工程、货物或者服务，否则将影响施工或者功能配套要求；（五）国家规定的其他特殊情形。

公司应公开招投标未公开招投标的情形如下：

2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月，公司签订的合同数量分别为 1,550 份、1,367 份、1,188 份及 327 份。上述合同中，除合同相对方属于民营企业，可根据项目情况自行确定是否招投标的情况以外，报告期内，公司涉及国家机关、事业单位、团体组织或国有企业、军队，且合同金额在人民币 200 万元以上，未通过招标方式 2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月签订的合同数量分别为 17 份、20 份、17 份及 2 份，合计 56 份。

未通过招标方式签订的合同项目经公司客户出具说明确认，由于需要采用不可替代的专用技术设备、需要进入采购清单以及交易对手内部审批授权可以不通过招投标签订协议等原因，可以不进行招标。

在上述项目签订的合同中，应履行公开招标程序，但公司未取得可以不进行公开招标的证明材料的合同签订情况如下：

单位：万元

期间	应公开招投标未公开招投标无合理授权或说明收入金额	主营业务收入	占比
2020 年 1-6 月	-	9,631.22	-
2019 年	287.61	40,784.56	0.71%
2018 年	269.83	40,002.92	0.67%
2017 年	299.15	41,477.63	0.72%

注：未取得相关说明的交易情况为：2017 年公司与七台河中合实业开发有限公司签订的协议金额 350 万元协议，2018 年公司与上海科技馆签订的协议金额 313 万元协议，2019 年公司与上海科技馆签订的协议金额 325 万元协议。

公司实际控制人陈洪辉关于与公司客户之间不存在不存在商业贿赂、不正当竞争情形出具了承诺，相关销售不存在商业贿赂或不正当竞争情形。

通过全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单信息查询系统和中国裁判文书网查询，公司不存在因商业贿赂、不正当竞争行为而被审查起诉或司法判决的情形。通过登录国家企业信用信息公示系统查询，公司不存在因不正当竞争而受到行政处罚的记录。

（二）按照同一实际控制人合并计算口径补充披露前五大客户的基本情况，包括但不限于客户名称、销售内容、成立时间、注册资本、与发行人合作时间及合作背景、销售金额及占比、毛利率、销售金额占该客户同类采购金额比例、是否存在实质或潜在的关联关系；补充披露不同业务类型、不同应用场景的前五大客户基本情况（含义同上），举例说明主要项目情况及发行人承担的工作。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况”中补充披露如下：

1、按照同一实际控制人合并计算口径的前五大客户基本情况

（1）客户名称、销售内容、销售金额及占比、毛利率

公司与客户的毛利率涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。

报告期内，公司前五大客户的名称、销售内容、销售金额及占比等情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
2020年1-6月	1	中国京冶工程技术有限公司	1,280.59	13.30%	销售内容：7thSense转换器、Alcorn转换器、中控等其他信号处理设备； 项目：北京环球影城音视频系统工程Alcorn与7thSense产品采购； 承担的工作：北京环球影城音视频系统工程项目物资材料销售供应
	2	得邦照明	733.06	7.61%	
	2-1	东阳得邦光电有限公司	490.05	5.09%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、镜头显示终端设备； 项目：云南省建水县夜景照明EPC总承包项目； 承担的工作：系统化的设计方案、大型投影设备供应、设备安装指导、投影调试及技术培训服务
	2-2	杭州得邦照明有限公司	243.01	2.52%	销售内容：Christie 投影机、镜头显示终端设备； 项目：南海公园光影艺术及灯光互动项目； 承担的工作：系统化的设计方案、大型投影设备供应、设备的安装指导、

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					投影调试及技术培训服务
	3	岭南股份	564.95	5.87%	
	3-1	上海恒润数字科技集团股份有限公司	513.23	5.33%	销售内容：Christie 高端投影机及镜头等显示终端设备、7thSense 转换器信号处理设备、Scalable 软件及其他显示终端产品； 项目：银基佳宝生态文化旅游特色小镇建设项目 5D 影院设备供货及安装工程； 承担的工作：方案设计、投影设备供应、设备及系统的安装调试服务
	3-2	上海恒润文化科技有限公司	51.72	0.54%	销售内容：7thSense 转换器信号处理设备、Scalable 软件、EXTRON 及其他显示终端设备； 项目：佘山《飞行影院》项目； 承担的工作：设备供应、所提供设备的技术咨询、设计、安装调试及系统集成服务
	4	辽宁多维科技有限公司	527.01	5.47%	销售内容:Christie投影机、Navitar镜头等显示终端设备、Scalable 软件、辅材、配件等其他产品； 项目：同煤集团仿真系统项目（一期）； 承担的工作：设备供应、球幕部分投影机及矫正照相机的安装指导、Scalable 球幕融合调试
	5	北京普罗杰科技有限公司	478.31	4.97%	销售内容：Christie 投影机、镜头等显示终端设备、灯泡及配件等； 项目：沈阳、湖南株洲、嘉峪关、宁波、邯郸、绵阳、青岛、长沙、厦门、郑州、芜湖等华强项目； 承担的工作：设备供应、所提供设备的技术咨询、设计、安装调试及系统集成服务
	合计		3,583.91	37.21%	
2019 年	1	中国电子科技集团	5,170.08	12.68%	
	1-1	中国电子科技集团公司第二十八研究所	4,865.87	11.93%	销售内容：Christie 镜头、灯泡及配件、DNP 投影屏幕、Krinda 投影机等显示终端设备，EXTRON、VARIWIN、中控、显示屏等其他信号处理设备，电脑、服务器、工作站，辅材、配件等其他产品； 项目：F 项目； 承担的工作：提供显示控制系统、产品设备供应、产品的现场安装、调试、培训、维修、技术服务及综合保障工

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					作
	1-2	南京洛普股份有限公司	171.38	0.42%	销售内容：7thSense 转换器、Alcorn 中控信号处理设备； 项目：无锡万达 7thSense 播放器采购、V16 演出控制器采购项目； 承担的工作：视频系统设计、无锡万达 7thSense 播放器及 Alcorn 中控信号处理设备供应、产品现场安装调试、售后服务工作
	1-3	南京洛普科技有限公司	132.70	0.33%	销售内容：7thSense 转换器、Alcorn 中控及其他信号处理设备； 项目：成都、昆明、重庆、无锡等万达 7thSense 采购合同及 Alcorn 设备采购项目； 承担的工作：设备供应、技术指导及售后服务
	1-4	中国电子科技集团公司第三十六研究所	0.14	0.00%	销售内容：技术服务； 项目：中国电子科技集团公司第三十六研究所技术服务项目； 承担的工作：产品技术服务
	2	北京普罗杰科技有限公司	3,486.89	8.55%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、投影机、镜头、灯泡及配件等显示终端设备； 项目：大同、赣州、邯郸、绵阳、太原、芜湖、长沙、嘉峪关、荆州、南宁、宁波、青岛、郑州、株洲等华强项目； 承担的工作：设备供应、所提供设备的技术咨询、设计、安装调试及系统集成服务
	3	融创中国	2,978.60	7.30%	
	3-1	无锡融创城投资有限公司	2,947.67	7.23%	销售内容：7thSense 软件、Scalable 软件、7thSense 转换器、EXTRON 等信号处理设备、电脑、服务器、工作站、显示屏、辅材、配件； 项目：无锡万达动感影院音视频系统设备设计、供应及安装工程合同； 承担的工作：系统设备的供货及安装，施工图设计、设备/材料供应及安装、管道试压及冲洗、管线施工、调试、试运行、移交、技术服务、培训服务、系统测试、保修等
	3-2	广州铭晟文化旅游管理有限公司	16.78	0.04%	销售内容：Christie 灯泡显示终端设备； 项目：广州融创文旅城 2019 年科视投影机灯泡采购； 承担的工作：广州融创文旅城 2019

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					年科视投影机灯泡采购设备供应
	3-3	西双版纳铭晟商业管理有限公司	14.14	0.03%	销售内容：Christie 灯泡显示终端设备； 项目：2019 年驻场技术部投影灯耗材采购项目； 承担的工作：设备供应
	4	北京航天方石科技有限公司	1,648.07	4.04%	销售内容：VARIWIN 及其他国产的信号处理设备、音频产品、VARIWIN 软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：某通用平台视音频系统项目； 承担的工作：提供某通用平台视音频系统设备的供应、技术支持、安装调试及培训服务、售后服务及现场保障等工作
	5	星光影视	1,106.45	2.71%	
	5-1	北京星光影视设备科技股份有限公司	645.43	1.58%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)及镜头等显示终端设备、国产乐都镜头显示终端设备； 项目：遇见丽江-永远的马帮演出项目投影设备采购及安装工程项目； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对投影设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	5-2	湖南浔龙河星光文化旅游开发有限公司	461.01	1.13%	销售内容：Christie 投影机(1-DLP/LED)、镜头、灯泡及投影机配件等显示终端设备、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品、灯光产品、辅材、配件等； 项目：田汉文化园小剧场音响设备采购、灯光艺术照明工程和演出项目灯光视频设备采购及安装项目； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对音响、灯光视频设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	合计		14,390.09	35.28%	
2018 年	1	中国电子科技集团	6,252.26	15.63%	
	1-1	中国电子科技集团公司第二十八研究所	6,247.47	15.62%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、中端投影机(1-DLP/LED)、镜头、灯泡及投影机配件等显示终端设备、DNP 投影屏幕显示终端设备、Krinda 中端投影机(1-DLP/LED)显示终端设备、国产中端投影机(1-DLP/LED)、投影屏幕、中控、LED、

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					显示屏等显示终端设备、Christie、VARIWIN、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品、VARIWIN 及其他国产软件，电脑、服务器、工作站、辅材、配件等; 项目：显示控制系统综合服务项目; 承担的工作:提供全面的视音频及配套设备、技术支持、安装服务、售后服务及现场保障等工作
	1-2	中国电子科技集团公司第三十六研究所	4.79	0.01%	销售内容：Christie 灯泡显示终端设备; 项目:报告大厅投影机灯泡采购及售后服务项目; 承担的工作：供应设备、安装调试、技术咨询及提供售后服务
	2	浙江大丰实业股份有限公司	1,938.38	4.85%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、镜头等显示终端设备;7thSense 信号处理设备；辅材、配件等; 项目:海沧湖水秀公园工程演出投影视频系统设备设计施工一体化工程项目; 承担的工作:提供系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	3	浙江永麒照明工程有限公司	1,390.09	3.47%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)和镜头等显示终端设备、7thSense 和 Alcorn 信号处理设备等; 项目:中山路沿线建筑景观照明提升工程项目; 承担的工作:提供系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	4	北京捷成世纪数码科技有限公司	1,199.54	3.00%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、中端投影机(1-DLP/LED)、镜头、灯泡及投影机配件等显示终端设备、国产 Navitar 镜头等显示终端设备; 项目：安阳、邯郸、湖南、荆州、青岛，南宁、厦门、宁波、芜湖、济南等一系列华强主题公园项目; 承担的工作:提供系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
	5	北京星光影视设备科技股份有限公司	1,080.68	2.70%	销售内容：Christie 中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备； 项目：抚州大型实景旅游驻场演出项目投影设备采购及安装工程和哈尔滨万达电影乐园巨柱电梯厅项目； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	合计		11,860.93	29.65%	
2017年	1	融创中国	4,329.24	10.44%	
	1-1	合肥万达城投资有限公司	1,901.51	4.58%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、镜头等显示终端设备、7thSense、Alcorn、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品、Scalable 软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：合肥万达城电影乐园飞行影院主演厅音视频设备及集成工程项目； 承担的工作：负责音视频总体方案设计、深化设计、施工图设计及制作、设备采购、安装、调试、验收与交接以及质量保修期内的维修、维护、保养、相关专业及系统的衔接配合、指导等服务，同时还包括施工过程中采取的各种施工措施、仓储、二次搬运、成品保护等
	1-2	南昌万达城投资有限公司	1,863.60	4.49%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、镜头等显示终端设备，7thSense、Alcorn、EXTRON 及其他国产的信号处理设备，音频产品、Scalable 软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：南昌万达电影乐园飞行影院主演厅音视频设备及集成工程项目； 承担的工作：负责音视频总体方案设计、深化设计、施工图设计及制作、设备采购、安装、调试、验收与交接以及质量保修期内的维修、维护、保养、相关专业及系统的衔接配合、指导等服务，同时还包括施工过程中采取的各种施工措施、仓储、二次搬运等
	1-3	哈尔滨万达城投资有限公司	564.13	1.36%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、镜头等显示终端设备； 项目：哈尔滨万达城万达茂电影乐园

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					飞行影院工程投影机供应及指导安装调试项目； 承担的工作：完成工程用投影机供应、指导安装调试及质量保修等事项
	2	东部战区	2,150.92	5.19%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、LCD、镜头等显示终端设备、投影屏幕，VARIWIN、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品、软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：D 工程大屏显示系统、工程监控室及音响系统项目、BHS 音视频升级改造工程项目等； 承担的工作：按施工图完成投影机、LED 显示屏和融合控制器等设备采购及安装工作、按施工图完成音视频监控室建设、音视频控制设备采购及安装、音视频系统软件研发等工作
	3	北京以诺视景空间设计有限公司	1,997.83	4.82%	销售内容：Christie 中端投影机(1-DLP/LED)、镜头等显示终端设备，7thSense、Alcorn、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：哈尔滨万达电影乐园飞行剧场和互动剧场(含公共区域)项目音频、视频、内通及与音视频、内通系统相关的设计、设备供应及施工安装工程项目； 承担的工作：负责设计(含概念深化、深化设计、施工图设计、竣工图设计)、材料设备供应、安装、调试、验收，承担对上述范围内的工程质量、进度、安全等方面把控工作
	4	三弦文旅（北京）科技有限公司	1,284.62	3.10%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、中端投影机(1-DLP/LED)、镜头等显示终端设备，7thSense、Alcorn、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、7thSense 和 Scalable 软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：“梦幻长城”项目球幕立体显示系统及 4D 影院立体显示系统销售与集成服务项目； 承担的工作：负责提供球幕立体显示系统软硬件设备、设施及服务，提供相关技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务，对球幕系统后期运营和管理提供咨询与服务

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
	5	北京捷成世纪数码科技有限公司	1,271.84	3.07%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、中端投影机(1-DLP/LED)、镜头、灯泡及投影机配件等显示终端设备； 项目：安阳、嘉峪关、南宁、宁波、厦门、芜湖、长沙、郑州等一系列华强主题公园项目； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	合计		11,034.44	26.60%	

报告期内，公司对单一客户的销售额未超过期间销售总额的 50%，不存在严重依赖少数客户的情形。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其关联方或持有本公司 5%以上股份的股东，在上述客户中未占有权益。

（2）客户成立时间、注册资本、经营范围、与公司合作时间及合作背景、销售金额占该客户同类采购金额比例、是否存在实质或潜在的关联关系

报告期内，公司前五大客户的基本情况如下：

①2020 年 1-6 月

序号	客户基本情况	
1	客户名称	中国京冶工程技术有限公司
	成立时间	1992 年 5 月 9 日
	注册资本	69,000.00 万人民币
	经营范围	对外派遣实施境外工程所需的劳务人员；演出经纪；通用工业与民用建筑项目的承包、建筑施工；建筑、设备的防腐蚀、防水、保温降噪、防火工程的施工；机电设备安装工程的承包；非标准钢结构的制作、吊装；冶金建设项目中特种专业工程的施工；承担钢结构、钢筋混凝土结构、砖混结构及特种结构的鉴定、拆除、修复、改造与加固工程；建筑工程、工程勘察及专项工程的设计；承包工业与民用建筑行业境外工程及境内国际招标工程；进出口业务；按国家规定在海外举办各类企业；新材料、新设备的开发、生产、销售；环保材料及设备的生产、制作和销售；建设项目环境影响评价；与上述业务相关的技术咨询、技术服务；工程技术培训；出租商业用房；城市园林绿化。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2014 年 3 月。通过项目招标建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%

序号	客户基本情况	
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否
2-1	客户名称	东阳得邦光电有限公司
	成立时间	2015 年 2 月 10 日
	注册资本	1,000.00 万人民币
	经营范围	灯具与驱动电源的制造、研发、设计与销售。分支机构经营场所设在浙江省东阳市横店镇科兴路 88 号 5 号、8 号厂房。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2019 年 9 月。经介绍通过云南省建水县夜景照明景观项目建立了合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 80%
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否
2-2	客户名称	杭州得邦照明有限公司
	成立时间	2013 年 9 月 16 日
	注册资本	2,000.00 万人民币
	经营范围	照明产品的技术研发、技术咨询、成果转让；照明工程（除承装[修、试]电力设施）的设计、施工，实业投资；照明产品的批发、零售。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2019 年 11 月。经介绍通过南海公园光影艺术及灯光互动项目建立了合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 70%
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否
3-1	客户名称	上海恒润数字科技集团股份有限公司
	成立时间	2008 年 3 月 21 日
	注册资本	22,955.6413 万人民币
	经营范围	一般项目：从事数码影像、计算机科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，影视策划，电影制片，信息系统集成服务，计算机网络工程施工，机电设备安装，建筑机电安装建设工程专业施工，建筑建设工程施工，建筑装饰装修建设工程设计与施工，钢结构建设工程专业施工，音响系统设备、工艺礼品（象牙及其制品除外）的销售，展览展示服务，展台制作设计，电器设备、电子设备、低压成套设备开关设备、影院座椅、播放服务器设备、玩具、液压成套设备（除特种设备）的设计、销售，自有设备租赁，从事货物进出口及技术进出口业务。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2016 年 1 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户	约 50%

序号	客户基本情况	
	同类采购金额比例	
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否
3-2	客户名称	上海恒润文化科技有限公司
	成立时间	2005 年 4 月 28 日
	注册资本	10,000.00 万人民币
	经营范围	许可项目：各类工程建设活动；电影发行；货物进出口；技术进出口。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；大型游乐设施制造（限分支机构经营）；电气设备修理；通用设备修理；专用设备修理；机械零件、零部件销售；建筑工程用机械销售；电气机械设备销售；电影摄制服务。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2018 年 6 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否
4	客户名称	辽宁多维科技有限公司
	成立时间	2011 年 3 月 1 日
	注册资本	1,000.00 万人民币
	经营范围	计算机软件、硬件开发销售；计算机系统服务；计算机技术开发及咨询服务 ；计算机、软件及辅助设备销售；网络工程设计、施工；工矿设备研发、加工销售；矿山技术开发及咨询服务；电力系统研发、化工系统研发；教育信息咨询；通信器材销售；五金交电、金属材料、水泵及配件、五金轴承、紧固件、标准件批发零售。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2019 年 8 月。通过客户调研建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否
5	客户名称	北京普罗杰科技有限公司
	成立时间	2012 年 5 月 14 日
	注册资本	500.00 万人民币
	经营范围	技术推广；经济贸易咨询；销售日用杂货、文化用品、机械设备、通讯设备、办公用品、工艺品（不含文物）、电子产品、灯具。

序号	客户基本情况	
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2019 年 3 月。经介绍通过华强系列主题公园项目建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 30%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

②2019 年

序号	客户基本情况	
1-1	客户名称	中国电子科技集团公司第二十八研究所
	成立时间	-
	注册资本	-
	经营范围	-
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2007 年 3 月。通过客户综合评估建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 0.8%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
1-2	客户名称	南京洛普股份有限公司
	成立时间	1994 年 6 月 16 日
	注册资本	3,000.00 万人民币
	经营范围	开发、生产、销售 LED 显示屏、低压成套开关设备和控制设备、电子产品、通讯产品（不含地面卫星接收设备）、电子计算机软硬件及配件、吸波材料及组件；建筑智能化系统工程、微波暗室及天线测量系统工程、电子系统工程及室内装饰工程的设计、工程承包；照明工程相关产品的设计、生产、销售及工程承包；（高速）公路通信、监控、收费综合系统工程的设计、工程承包；技术咨询服务；经营本企业自产产品及相关技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务；承包境外电子、建筑智能化工程和境内国际招标工程；对外承包上述境外工程的勘测、咨询、设计和监理项目；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 8 月。通过主动推介无压缩播放系统及表演控制设备建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

序号	客户基本情况	
1-3	客户名称	南京洛普科技有限公司
	成立时间	1991 年 2 月 8 日
	注册资本	3,500.00 万人民币
	经营范围	电子、信息化和智能化技术研发；机电产品和设备的研制、生产和销售；节能新型 LED 显示（屏）产品、LED 亮化产品的研制、生产和销售、工程设计、安装和维护；吸波材料、微波产品的研制、生产和销售；低压成套开关设备和控制设备的研制、生产和销售；软件开发和销售；电子和机电工程设计、技术咨询服务；微波暗室及天线测量系统的设计、工程承包；建筑业专业承包相关工程（机电设备安装、电子工程、建筑智能化、钢结构工程、消防设施工程、公路交通工程、航道工程、机场空管工程及航站楼弱电系统工程、城市及道路照明工程等）的勘察、设计、施工和监理；计算机信息系统集成工程的勘察、设计、施工和监理；城市道路交通、高速公路、水运和航道、机场的数字化、信息化和智能化系统集成的勘察、设计、施工和监理；自营和代理上述相关原材料、产品、设备、仪器仪表和技术的进出口业务；上述工程境外项目的承包、境外工程所需材料、设备的进出口。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2018 年 12 月。通过主动推介无压缩播放系统及表演控制设备建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 30%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
1-4	客户名称	中国电子科技集团公司第三十六研究所
	成立时间	1989 年 10 月 22 日
	注册资本	-
	经营范围	电子产品、通讯设备、海洋电子装备、光热设备及元器件、光伏设备及元器件、社会公共服务专用设备、环保设备、无人艇、波浪艇、浮标、机器人、船舶配套设备的研发、生产、销售、维修；光热系统、光伏发电系统、安全监视报警系统、环境监测系统的设计、施工、维护；机械设备、五金产品、电子产品、计量衡器、金属材料、化工产品（不含危险化学品及易制毒化学品）、覆铜板、建筑材料的销售；建筑工程设计；电气设备生产技术的咨询及技术服务；基础设施的建设、维护和管理；停车服务；物业管理服务；后勤管理服务；会议及展览服务；智能化安装工程服务；翻译服务；数据处理及存储服务；软件和信息技术研发及技术服务；信息系统集成；自有房屋租赁。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 7 月。通过“汇报大厅光学融合大屏”项目建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 18%
	是否存在实质或潜在的	否

序号	客户基本情况	
	关联关系	
2	客户名称	北京普罗杰科技有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 30%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3-1	客户名称	无锡融创城投资有限公司
	成立时间	2014 年 1 月 3 日
	注册资本	421,150.00 万人民币
	经营范围	利用自有资金对外投资；房地产开发经营；文化旅游项目的开发、经营；房屋租赁（不含融资性租赁）；酒店管理；物业管理；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；以下经营范围限分支机构经营：住宿服务；餐饮服务；游泳馆管理服务；洗浴服务；健身服务；美容美发服务；KTV 歌厅娱乐服务；洗衣服务；会议服务；打字复印服务（不含印刷）；婚庆礼仪服务；停车场管理服务；车辆租赁（不含融资性租赁）；票务服务（不含铁路客票）；文化艺术交流活动策划；卷烟、雪茄烟零售；工艺美术品、纺织、服装及家庭用品、鲜花、健身器材、食品（不含食盐批发）销售；商务信息咨询服务（不含投资咨询）。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2018 年 6 月。通过“动感影院音视频系统”项目招标建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 25%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3-2	客户名称	广州铭晟文化旅游管理有限公司
	成立时间	2018 年 11 月 14 日
	注册资本	20,000.00 万人民币
	经营范围	票务服务；餐饮管理；酒店管理；企业总部管理；向游客提供旅游、交通、住宿、餐饮等代理服务（不涉及旅行社业务）；企业管理服务（涉及许可经营项目的除外）；机械设备租赁；建筑工程机械与设备租赁；办公设备租赁服务；娱乐设备出租服务；体育设备、器材出租；图书出租；音像制品出租；家用亚麻及纺织品出租服务；服装和鞋帽出租服务；家具及家用电器用品出租服务；工具及手工设备出租服务；道具出租服务；花卉出租服务；贵金属租赁；洗衣服务；物业管理；贸易代理；场地租赁（不含仓储）；停车场经营；滑道（需持有效《特种设备使用登记证》及《游乐设施安全检验合格证》方可开展经营）；游乐园经营（需持有效《特种设备使用登记证》及《游乐设施安全检验合格证》的，持有效证件方可开展经营）；经营投币夹公仔机（法律法规禁止的项目不得经营，法律法规限

序号	客户基本情况	
		制的项目取得许可后方可经营）；经营迷你歌咏亭；室内手工制作娱乐服务；室内非射击类、非球类、非棋牌类的竞技娱乐活动（不含电子游艺、攀岩、蹦床）；台球服务；飞镖服务；射箭馆场服务；健身服务；电影放映；宠物销售（法律、法规禁止的不得经营，法律、法规限制的取得许可后方可经营）；驯养繁殖陆生国家重点保护野生动物；动物诊疗；演出经纪代理服务；营业性文艺表演；高山滑雪、自由式滑雪、单板滑雪；游泳馆；中餐服务；西餐服务；冷热饮品制售；甜品制售；中央厨房（具体经营项目以《餐饮服务许可证》载明为准）；儿童室内游艺厅（室）；攀岩；卡丁车；电子游艺厅娱乐活动；蹦极。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2019 年 3 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 5%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3-3	客户名称	西双版纳铭晟商业管理有限公司
	成立时间	2018 年 5 月 29 日
	注册资本	10,000.00 万人民币
	经营范围	以自有资金对旅游业、房地产业、商业海洋馆、水族馆、动物园、游乐园进行投资；游乐园服务；票务服务；展览展示服务；活动组织服务；文化艺术交流活动策划；场地租赁；货物运输代理；旅客票务代理；卷雪茄烟零售；文艺创作与表演；演出经纪服务；经营性演出；电影放映；海洋馆、水族馆、动物园管理服务；园区管理服务艺术表演场馆；旅行社服务；旅游管理服务；其他旅行社相关服务；洗染服务；住宿服务；餐饮服务；汽车租赁；摄影服务；物业管理；社会经济咨询；企业管理服务；广告设计、制作、代理、发布；园林绿化工程；婚庆礼仪服务；其他未列明商务服务业；停车场经营；自有房地产经营活动；百货、预包装食品、服装鞋帽、珠宝首饰、工艺美术品及收藏品零售；其他机械设备经营租赁；汽车营地建设、运营、管理；组织房车会员交流、体验活动；露营活动策划；承办会议及商品展览展示活动；旅游项目规划服务。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2019 年 6 月。通过西双版纳万达傣秀剧场项目建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 10%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	北京航天方石科技有限公司
	成立时间	2002 年 7 月 3 日
	注册资本	1,408.00 万人民币

序号	客户基本情况	
	经营范围	技术开发、转让、咨询、培训、服务；计算机系统集成；销售电子设备、计算机软硬件及外设、机械电器设备、通讯设备、文化用品、办公设备、仪器仪表、电子产品、非金属材料、医疗器械（Ⅱ类）；承办展览展示；货物进出口；技术进出口；代理进出口；非金属材料、电子产品、机电设备的生产；专业承包。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 8 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5-1	客户名称	北京星光影视设备科技股份有限公司
	成立时间	2000 年 9 月 22 日
	注册资本	14,589.7728 万人民币
	经营范围	影视舞台照明设备及其系统集成、照明器材及其配套电器的技术开发、设计、维修、销售、租赁；影视舞台照明系统的设计、安装、调试；专业承包；货物进出口、技术进出口、代理进出口；销售汽车（不含小轿车）、五金产品（不含电动自行车）、电子产品、通讯设备、消毒产品（不含危险化学品）；音视频设备及其系统集成；舞台机械的设计、安装、调试；旅游信息咨询；组织文化艺术交流活动（不含演出）；承办展览展示；音乐制作；出租办公用房；舞台艺术制作服务；产品设计；制造影视舞台照明设备、照明器材及其配套电器；第二类基础电信业务中的国内甚小口径终端地球站（VSAT）通信业务。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2008 年 7 月。通过介绍建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 80%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5-2	客户名称	湖南浔龙河星光文化旅游开发有限公司
	成立时间	2018 年 9 月 14 日
	注册资本	2,000.00 万人民币
	经营范围	文化旅游产业、廊桥文化旅游、廊桥商业综合体、旅游项目的开发；地方民俗文化的开发利用、展示、推广；影视策划；影视经纪代理服务；旅游景区规划设计、开发、管理；演出经纪；文艺表演、体育、娱乐活动的策划和组织；房地产开发经营。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2019 年 9 月。通过介绍建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 40%
	是否存在实质或潜	否

序号	客户基本情况	
	在的 关联关系	

③2018 年

序号	客户基本情况	
1-1	客户名称	中国电子科技集团公司第二十八研究所 （基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 3%
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否
1-2	客户名称	中国电子科技集团公司第三十六研究所 （基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 15%
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否
2	客户名称	浙江大丰实业股份有限公司
	成立时间	2002 年 3 月 8 日
	注册资本	40,180.5519 万人民币
	经营范围	许可项目：建设工程设计；各类工程建设活动；消防设施工程；演出场所经营；体育场地设施经营（不含高危险性体育运动）；互联网信息服务；货物进出口(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，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：文化场馆用智能设备制造；虚拟现实设备制造；工业自动控制系统装置制造；智能控制系统集成；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；通用设备制造（不含特种设备制造）；电机及其控制系统研发；伺服控制机构制造；金属结构制造；机械电气设备制造；体育用品制造；体育用品及器材批发；音响设备制造；家具制造；机械设备研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；数字文化创意软件开发；数字文化创意内容应用服务；数字文化创意技术装备销售；组织文化艺术交流活动；会议及展览服务；物联网技术研发；物联网技术服务；互联网数据服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；专业设计服务；规划设计管理；工程管理服务；对外承包工程；国内贸易代理。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 3 月。通过厦门海沧湖项目建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 10%
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否

序号	客户基本情况	
3	客户名称	浙江永麒照明工程有限公司
	成立时间	2010 年 3 月 23 日
	注册资本	2,000.00 万人民币
	经营范围	照明设计；环境艺术设计；环境导视规划；照明工程施工、安装及设计；照明技术的研发；环境导视系统设计；建筑智能化系统安装；智能化设备、机电设备、计算机软硬件、照明灯具、路灯及灯杆、太阳能光伏系统、LED 照明器材及控制系统的设计、研发、制造、加工、批发、零售（制造、加工另设分支机构经营）；照明器材、音响及智能化设备的批发、零售；道路货物运输。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 7 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	北京捷成世纪数码科技有限公司
	成立时间	2012 年 3 月 31 日
	注册资本	5,000.00 万人民币
	经营范围	技术开发、技术转让、技术推广、技术服务、技术咨询；计算机技术培训；投资管理；计算机系统服务；软件开发；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、通讯设备；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）；计算机系统集成。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2015 年 7 月。通过介绍建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 40%至 60%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5	客户名称	北京星光影视设备科技股份有限公司 （基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 90%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

④2017 年

序号	客户基本情况	
1-1	客户名称	合肥万达城投资有限公司

序号	客户基本情况	
	成立时间	2013 年 9 月 30 日
	注册资本	200,000.00 万人民币
	经营范围	房地产项目投资、开发、销售、管理、租赁；文化旅游开发投资；酒店管理；游乐园服务；游艺、游乐活动；企业管理咨询；自有房屋租赁；物业管理；展览展示服务；国内贸易（除前置许可）；摄影服务；餐饮服务；承接国内外演出经营、演出经纪；动漫形象及相关衍生生生产品的设计、研发、制造、销售；游乐设备的安装、维修、保养；策划、举办各类节庆活动；设计、制作、代理发布各类广告业务；百货、针纺织品、五金、交电、电子计算机及其配件、建筑材料、装饰材料、工艺美术品的零售、批发、代购代销及信息服务；组织文化艺术交流活动；自营或代理各类商品和技术进出口业务（除国家限定和禁止经营商品和技术）；宾馆、住宿、特大型餐馆（餐类制售，西餐类制售，含凉菜，含生食海鲜，含裱花蛋糕）、餐饮服务（含外卖餐饮服务）、室内外泳游馆、健身房、美容美发、棋牌室、公共浴室（水疗 SPA）；歌厅；卷烟零售（在许可证有效期内及许可范围内经营）；洗衣服务、酒、饮料、预包装食品销售、打印、复印、停车场、房屋租赁服务、汽车租赁、代客停车、会展服务、会议接待、资料翻译、票务代理、婚庆礼仪服务；工艺品（除文物）、日用百货、健身器材、鲜花、酒店日用品销售、经济与商务信息咨询服务（经营性互联网及电话）；代理水、电、气业务。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2015 年 9 月。通过项目招标建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 10%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
1-2	客户名称	南昌万达城投资有限公司
	成立时间	2013 年 6 月 9 日
	注册资本	200,000.00 万人民币
	经营范围	房地产开发、经营；文化旅游项目投资、房地产项目投资及投资管理；室内外装修装饰工程；旅游项目开发；自有房租赁；国内贸易；自营和代理各类商品和技术的进出口业务；酒店企业管理；物业管理；水产养殖；动物园管理服务；海洋馆、水族馆管理服务；动物跟踪观察保护服务；开发建设经营海洋馆及游乐服务；大型活动组织服务；旅游产品、旅游项目设计策划；以下项目限分支机构经营：住宿服务；餐饮服务；烟草制品零售；洗浴服务；游泳场服务；美容美发服务；健身服务；会务会展服务、婚庆礼仪服务；汽车租赁、代驾服务；停车场服务；票务代理；洗衣服务；贸易咨询服务；翻译服务；复印打字服务。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2015 年 7 月。通过项目招标建立的合作关系。
	销售金额占该客户	100%

序号	客户基本情况	
	同类采购金额比例	
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
1-3	客户名称	哈尔滨万达城投资有限公司
	成立时间	2013 年 4 月 16 日
	注册资本	200,000.00 万人民币
	经营范围	对房地产业、商业进行投资；对文化、影视、科普项目设施建设。（以下仅限分支机构经营：会议服务；商务服务；城市停车场服务；销售：日用百货、针纺织品、化妆品、办公用品；自有房屋租赁；物业管理。食品生产经营；烟草制品零售；公共场所卫生许可;旅游饭店住宿服务;高危险性体育项目经营。）
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2016 年 5 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 35%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2	客户名称	东部战区
	成立时间	-
	注册资本	-
	经营范围	-
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2016 年 9 月。通过项目招标建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	北京以诺视景空间设计有限公司
	成立时间	2009 年 2 月 18 日
	注册资本	2,000.00 万人民币
	经营范围	工程勘察设计、施工总承包、专业承包；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）；企业策划、设计；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；市场调查；基础软件服务；应用软件服务；软件开发；软件咨询；模型设计；服装设计；装饰物品设计；工艺美术设计；电脑动画设计。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2015 年 11 月。通过项目招标建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息

序号	客户基本情况	
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否
4	客户名称	三弦文旅（北京）科技有限公司
	成立时间	2015 年 2 月 6 日
	注册资本	9,000.00 万人民币
	经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术服务；娱乐性展览服务；投资管理；资产管理；组织文化艺术交流活动；销售工艺品、电子产品；设计、制作、发布广告；策划创意服务；专业化设计服务；票务服务；摄影服务；电影放映；销售食品；出版物零售。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2016 年 3 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否
5	客户名称	北京捷成世纪数码科技有限公司 （基本信息参见上述 2018 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 40%至 60%
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否

2、不同业务类型、不同应用场景的前五大客户基本情况

（1）不同业务类型的前五大客户基本情况

①客户名称、销售内容、销售金额及占比、毛利率

公司与客户的毛利率涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露 ，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。

按照业务类型划分，公司主要业务类型分为系统集成、产品销售和运维服务等。报告期内，不同业务类型前五大客户的名称、销售内容、销售金额及占比等情况如下：

A、系统集成

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
2020年1-6月	1	得邦照明	733.06	7.61%	
	1-1	东阳得邦光电有限公司	490.05	5.09%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、投影机及镜头显示终端设备；项目：云南省建水县夜景照明EPC总承包项目； 承担的工作：系统化的设计方案、大型投影设备供应、设备的安装指导、投影调试及技术培训服务
	1-2	杭州得邦照明有限公司	243.01	2.52%	销售内容：Christie 投影机、镜头显示终端设备； 项目：南海公园光影艺术及灯光互动项目； 承担的工作：系统化的设计方案、大型投影设备供应、设备的安装指导、投影调试及技术培训服务
	2	岭南股份	564.95	5.87%	
	2-1	上海恒润数字科技集团股份有限公司	513.23	5.33%	销售内容：Christie 高端投影机及镜头等显示终端设备、7thSense 转换器信号处理设备、Scalable 软件及其他显示终端产品； 项目：银基佳宝生态文化旅游特色小镇建设项目 5D 影院设备供货及安装工程； 承担的工作：方案设计、投影设备供应、设备及系统的安装调试服务
	2-2	上海恒润文化科技有限公司	51.72	0.54%	销售内容：7thSense 转换器信号处理设备、Scalable 软件、EXTRON 及其他显示终端设备； 项目：佘山《飞行影院》项目； 承担的工作：设备供应、所提供设备的技术咨询、设计、安装调试及系统集成服务
	3	辽宁多维科技有限公司	525.06	5.45%	销售内容：Christie投影机、Navitar镜头等显示终端设备、Scalable 软件、辅材、配件等； 项目：同煤集团仿真系统项目（一期）； 承担的工作：设备供应、球幕部分投影机及矫正照相机的指导安装、Scalable 球幕融合调试
	4	河南同跃文化旅游有限公司	460.18	4.78%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、镜头显示终端设备； 项目：佳宝生态文化旅游特色小镇建设项目生命之树投影机设备项目； 承担的工作：完成佳宝生态文化旅游特色小镇建设项目生命之树投影机

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					设备的供货、运输、装卸、现场安装过程中的全程跟踪及指导、配合调试、验收、培训及质量保修等服务
	5	北京普罗杰科技有限公司	325.50	3.38%	销售内容：Christie 投影机、镜头显示终端设备； 项目：宁波华强项目； 承担的工作：设备供应、所提供设备的技术咨询、设计、安装调试及系统集成服务
	合计		2,608.74	27.09%	
2019年	1	中国电子科技集团	4,974.59	12.20%	
	1-1	中国电子科技集团公司第二十八研究所	4,812.69	11.80%	销售内容：Christie 镜头、灯泡及配件、DNP 投影屏幕、Krinda 投影机等显示终端设备，EXTRON、VARIWIN、中控、显示屏等其他信号处理设备，电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：F 项目； 承担的工作：提供显示控制系统、产品设备供应、产品的现场安装、调试、培训、维修、技术服务及综合保障工作
	1-2	南京洛普股份有限公司	161.90	0.40%	销售内容：7thSense 转换器信号处理设备； 项目：无锡万达 7thSense 播放器采购合同项目； 承担的工作：视频系统设计、无锡万达 7thSense 播放器设备供应、产品现场安装调试、售后服务
	2	北京普罗杰科技有限公司	3,091.80	7.58%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、投影机、镜头及配件等显示终端设备； 项目：大同、宁波、赣州、绵阳、太原、荆州、郑州、邯郸等华强项目； 承担的工作：设备供应、所提供设备的技术咨询、设计、安装调试及系统集成服务
	3	无锡融创城投资有限公司	2,947.67	7.23%	销售内容：7thSense 软件、Scalable 软件、7thSense 转换器、EXTRON 等信号处理设备、电脑、服务器、工作站、显示屏、辅材、配件； 项目：无锡万达动感影院音视频系统设备设计、供应及安装工程合同； 承担的工作：系统设备的供货及安装，施工图设计、设备/材料供应及安装、管道试压及冲洗、管线施工、调试、试运行、移交、技术服务、培

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					训服务、系统测试、保修等
	4	北京航天方石科技有限公司	1,648.07	4.04%	销售内容：VARIWIN及其他国产的信号处理设备、音频产品、VARIWIN软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：某通用平台视音频系统项目； 承担的工作：提供某通用平台视音频系统设备的供应、技术支持、安装调试及培训服务、售后服务及现场保障等工作
	5	星光影视	1,107.05	2.71%	
	5-1	北京星光影视设备科技股份有限公司	646.03	1.58%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备、国产乐都镜头显示终端设备； 项目：遇见丽江-永远的马帮演出项目投影设备采购及安装工程项目； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对投影设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	5-2	湖南浔龙河星光文化旅游开发有限公司	461.01	1.13%	销售内容：Christie 投影机(1-DLP/LED)、镜头、灯泡及投影机配件等显示终端设备、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品、灯光产品、辅材、配件等； 项目：田汉文化园小剧场音响设备采购、灯光艺术照明工程和演出项目灯光视频设备采购及安装项目； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对音响、灯光视频设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	合计		13,769.18	33.76%	
2018年	1	中国电子科技集团公司第二十八研究所	6,237.96	15.59%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、中端投影机(1-DLP/LED)、镜头、灯泡及投影机配件等显示终端设备、DNP投影屏幕显示终端设备、Krinda中端投影机(1-DLP/LED)显示终端设备、国产中端投影机(1-DLP/LED)、投影屏幕、中控、LED、显示屏等显示终端设备、Christie、VARIWIN、EXTRON及其他国产的信号处理设备、音频产品、VARIWIN及其他国产软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：显示控制系统综合服务项目； 承担的工作：提供配套系统提供全面

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					的视音频及配套设备的供应、技术支持、安装服务、售后服务及现场保障等工作
	2	浙江大丰实业股份有限公司	1,938.38	4.85%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、镜头等显示终端设备；7thSense 信号处理设备；辅材、配件等； 项目：海沧湖水秀公园工程演出投影视频系统设备设计施工一体化工程项目； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	3	浙江永麒照明工程有限公司	1,390.09	3.47%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)和镜头等显示终端设备、7thSense 和 Alcorn 信号处理设备等； 项目：中山路沿线建筑景观照明提升工程项目； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	4	北京星光影视设备科技股份有限公司	1,066.62	2.67%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备；项目：抚州大型实景旅游驻场演出项目投影设备采购及安装工程和哈尔滨万达电影乐园巨柱电梯厅项目； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	5	北京捷成世纪数码科技有限公司	1,030.67	2.58%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、中端投影机(1-DLP/LED)、镜头、灯泡及投影机配件等显示终端设备、国产 Navitar 镜头等显示终端设备； 项目：邯郸、湖南、青岛、济南、荆州等一系列华强主题公园项目； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	合计		11,663.71	29.16%	
2017	1	融创中国	4,134.03	9.97%	

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
年	1-1	南昌万达城投资有限公司	1,863.60	4.49%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、镜头等显示终端设备、7thSense、Alcorn、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品、Scalable 软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：南昌万达电影乐园飞行影院主演厅音视频设备及集成工程项目； 承担的工作：负责音视频总体方案设计、深化设计、施工图设计及制作、设备采购、安装、调试、验收与交接以及质量保修期内的维修、维护、保养、相关专业及系统的衔接配合、指导等服务，同时还包括施工过程中采取的各种施工措施、仓储、二次搬运等
	1-2	合肥万达城投资有限公司	1,771.62	4.27%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、镜头等显示终端设备、国产显示屏等显示终端设备、7thSense、Alcorn、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品、Scalable 软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：合肥万达城电影乐园飞行影院主演厅音视频设备及集成工程项目； 承担的工作：负责音视频总体方案设计、施工图设计及制作、设备采购、安装、调试、验收、交接以及质量保修期内的维修、维护、保养、相关专业及系统的衔接配合、指导等服务，同时还包括施工过程中采取的各种施工措施、仓储、二次搬运、成品保护等工作
	1-3	哈尔滨万达城投资有限公司	498.80	1.20%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、镜头等显示终端设备；项目：哈尔滨万达城万达茂电影乐园飞行影院工程投影机供应及指导安装调试项目； 承担的工作：完成工程用投影机供应、指导安装调试及质量保修等事项
	2	东部战区	2,146.87	5.18%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、LCD，镜头、显示屏等显示终端设备、国产投影屏幕、VARIWIN、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品、软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：D 工程大屏显示系统、工程监控室及音响系统、BHS 音视频升级改

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					造工程项目； 承担的工作：按施工图完成投影机、LED显示屏和融合控制器等设备采购及安装工作，按施工图完成音视频监控室建设，音视频控制设备采购及安装，音视频系统软件研发等工作
	3	北京以诺视景空间设计有限公司	1,997.83	4.82%	销售内容：Christie 中端投影机(1-DLP/LED)、镜头、显示屏等显示终端设备、国产投影屏幕，7thSense、Alcorn、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：哈尔滨万达电影乐园飞行剧场和互动剧场(含公共区域)项目音频、视频、内通及与音视频、内通系统相关的设计、设备供应及施工安装工程项目； 承担的工作：负责设计(含概念深化、深化设计、施工图设计、竣工图设计)、材料设备供应、安装、调试、验收，承担对上述范围内的工程质量、进度、安全等方面把控工作
	4	三弦文旅（北京）科技有限公司	1,284.62	3.10%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、中端投影机(1-DLP/LED)、镜头等显示终端设备，7thSense、Alcorn、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、7thSense 和 Scalable 软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：“梦幻长城”项目球幕立体显示系统及 4D 影院立体显示系统销售与集成服务项目； 承担的工作：负责提供球幕立体显示系统软硬件设备、设施及服务，提供相关技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务，对球幕系统后期运营和管理提供咨询与服务
	5	长春润德投资集团有限公司	1,242.86	3.00%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、镜头等显示终端设备、国产显示屏、灯泡，7thSense、Alcorn、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品、7thSense 及其他国产软件、Alcorn 灯光产品、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：长春市规划展览馆布展多媒体设备展项工程项目； 承担的工作：提供长春市规划展览馆城市展厅的投影、播放、音响扩声、

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					灯光、内通、展演控制、监控、信号传输、综合布线，及上述系统的方案设计、施工图设计、安装调试、技术创新、整体系统的调试、测试、验收、操作、运行维护、免费升级和培训等及整个系统的质保服务
	合计		10,806.20	26.05%	

B、产品销售

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
2020年1-6月	1	中国京冶工程技术有限公司	1,280.59	13.30%	销售内容：7thSense转换器、Alcorn转换器、中控等其他信号处理设备； 项目：北京环球影城音视频系统工程Alcorn与7thSense产品采购； 承担的工作：北京环球影城音视频系统工程项目物资材料销售供应
	2	首望体验科技文化有限公司	338.76	3.52%	销售内容：Christie 镜头、Krinda投影机显示终端设备； 项目：首望体验科技文化自用项目； 承担的工作：设备供应
	3	北京奥德清电子科技有限公司	321.24	3.34%	销售内容：Christie 投影机、镜头显示终端设备； 项目：南京熙南里小剧场（南京喜事）沉浸互动演出； 承担的工作：南京熙南里小剧场（南京喜事）沉浸互动演出投影机设备采购、运输、现场指导技术支持、技术交底及现场人员培训、质保期内售后服务等
	4	合众宏迪科技（北京）有限公司	234.51	2.43%	销售内容：EXTRON接收器/发送器、切换器、转换器等其他信号处理设备； 项目：亚洲基础设施投资银行总部永久办公场所项目工程； 承担的工作：设备供应
	5	易科声光	203.91	2.12%	
	5-1	深圳市声纳智能系统有限公司	0.76	0.01%	销售内容：EXTRON接收器/发送器 信号处理设备； 项目：东莞VIVO会议室改造项目； 承担的工作：设备供应、配合提供技术支持
	5-2	深圳易科声光科技股份有限公司	203.14	2.11%	销售内容：EXTRON 切换器、信号处理设备； 项目：深圳易科声光科技自用项目；

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					承担的工作：设备供应
	合计		2,379.01	24.70%	
2019年	1	迪士尼	742.30	1.82%	
	1-1	HongKong International Theme Parks Limited	516.81	1.27%	销售内容：Christie 镜头、灯泡显示终端设备；Alcorn 中控、转换器及其他信号处理设备； 项目：HKDL frozen、Disney； 承担的工作：设备供应
	1-2	上海国际主题乐园有限公司	225.49	0.55%	销售内容：Christie 镜头、灯泡、配件显示终端设备、7thSense 信号处理设备及辅材、配件、Alcorn 中控及其他信号处理设备、EXTRON 接收器/发送器及其他信号处理设备； 项目：上海迪士尼乐园项目； 承担的工作：设备供应
	2	Hong Kong Telecommunications (HKT) Ltd	585.13	1.43%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)显示终端设备等其他产品； 项目：Macau Science Centre； 承担的工作：设备供应
	3	上海联之承电子系统集成有限公司	417.70	1.02%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、投影机及镜头显示终端设备；项目：版画村项目； 承担的工作：设备供应
	4	北京汉博艺通科技有限公司	395.58	0.97%	销售内容：Christie 投影机、镜头及配件显示终端设备； 项目：深圳大鹏所城广场灯光秀、陕西榆林科技馆项目； 承担的工作：设备供应、技术咨询、指导安装、调试及测试
	5	北京普罗杰科技有限公司	395.09	0.97%	销售内容：Christie 投影机、镜头、灯泡及配件显示终端设备； 项目：长沙、株洲、南宁、青岛、绵阳、太原、嘉峪关、郑州、荆州、邯郸等华强项目； 承担的工作：设备供应、技术咨询、指导安装、调试及测试
	合计		2,535.80	6.22%	
2018年	1	上海宽创国际文化科技股份有限公司	519.66	1.30%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备、其他国产镜头等显示终端设备； 项目：用友数字企业馆、南宁园博园、六枝三线博物馆、柳州工业博物馆项目等； 承担的工作：提供优质、全新、完好无损并符合生产厂商规定的技术规格和质量的产品、安装指导工作及售

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					后服务
	2	迪士尼	326.18	0.82%	
	2-1	HongKong International Theme Parks Limited	182.69	0.46%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)、灯泡和投影机配件等显示终端设备、Alcorn 和 Extron 信号处理设备； 项目：迪士尼小镇大街、Disneyland Hong Kong SHIELD、WDI ARO、HKDL Fac Servs 项目等； 承担的工作：提供产品、技术咨询、指导安装、调试、测试及售后服务
	2-2	上海国际主题乐园有限公司	143.49	0.36%	销售内容：Christie 的灯泡和投影机配件等显示终端设备、Extron 信号处理设备； 项目：上海迪士尼乐园项目； 承担的工作：提供产品、技术咨询、指导安装、调试、测试及售后服务
	3	北京华益盛世科技有限公司	294.11	0.74%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、灯泡和投影机配件等显示终端设备、Alcorn 信号处理设备； 项目：苏州市吴江区青少年科技文化活动中心球幕影院项目、宁夏回族自治区科学技术馆球幕影院项目、无锡博物馆项目； 承担的工作：提供产品、技术咨询、指导安装、调试、测试及售后服务
	4	北京汉博艺通科技有限公司	282.05	0.71%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备； 项目：佛山大剧院项目和江西上饶高铁经济实验区展示中心项目； 承担的工作：提供产品、技术咨询、指导安装、调试、测试及售后服务
	5	Shinsung Media Tech Co.,Ltd.	278.55	0.70%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备；项目：CGV 影城项目； 承担的工作：提供产品、技术咨询、指导安装、调试、测试及售后服务
	合计		1,700.55	4.25%	
2017 年	1	上海文懋文化科技有限公司	219.23	0.53%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、镜头、灯泡和投影机配件等显示终端设备； 项目：上海国际舞蹈中心剧场开办项目； 承担的工作：提供产品、技术咨询、指导安装、调试、测试及售后服务

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
	2	HongKong International Theme Parks Limited	188.05	0.45%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、中端投影机(1-DLP/LED)、LCD、镜头、灯泡和投影机配件等显示终端设备、Alcorn 和 Extron 信号处理设备等； 项目：Space Mountain、迪士尼大街小镇、Disney Iran Man、Replacement for the previous lens with haze、Disney Castle parts 项目等； 承担的工作：提供产品、技术咨询、指导安装、调试、测试及售后服务
	3	北京大唐中和电子技术有限公司	162.39	0.39%	销售内容：Extron 信号处理设备； 项目：公安部边防局项目； 承担的工作：提供产品、技术咨询、指导安装、调试、测试及售后服务
	4	上海国际主题乐园有限公司	129.09	0.31%	销售内容：Christie 的灯泡和投影机配件等显示终端设备、7thSense、Alcorn、Extron 和其他国产信号处理设备； 项目：迪士尼项目； 承担的工作：提供产品、技术咨询、指导安装、调试、测试及售后服务
	5	融创中国	83.76	0.20%	
	5-1	哈尔滨万达城投资有限公司	65.32	0.16%	销售内容：Christie 的灯泡等显示终端设备； 项目：哈尔滨万达城投资有限公司项目； 承担的工作：提供产品、技术咨询、指导安装、调试、测试及售后服务
	5-2	合肥万达城投资有限公司	18.44	0.04%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)、灯泡和投影机配件等显示终端设备； 项目：合肥万达城投资有限公司项目； 承担的工作：提供产品、技术咨询、指导安装、调试、测试及售后服务
	合计		782.52	1.89%	

C、运维服务

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
2020 年 1-6 月	1	北京恒信锐成多媒体技术有限公司	254.72	2.64%	销售内容：音频产品、灯光产品、舞台效果深化设计、音视频效果及舞美灯光、装置的制作； 项目：腾冲《艾思奇舞台剧》演出制

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					作项目； 承担的工作：深化设计并制作《艾思奇舞台剧》及音视频舞美灯光效果
	2	北京京港艺能舞台艺术有限公司	159.43	1.66%	销售内容：灯光产品、原创剧本创作、剧本创意策划； 项目：《艾思奇党建剧》剧本制作项目； 承担的工作：设计并制作《艾思奇党建剧》
	3	上海国际主题乐园有限公司	44.46	0.46%	销售内容：投影机延保服务； 项目：科视投影机延保项目； 承担的工作：投影机延保服务
	4	中国电子科技集团公司第二十八研究所	34.71	0.36%	销售内容：Christie 配件显示终端设备、维保服务； 项目：AF 南京六合售后技术服务项目、2018 年视频会议室和机房音视频系统维护维保； 承担的工作：售后服务的设备供应、维保服务
	5	国家开发银行安徽省分行	4.07	0.04%	销售内容：Christie 灯泡显示终端设备； 项目：国家开发银行安徽省分行 24 楼投影机灯泡采购项目； 承担的工作：设备供应、技术咨询、指导安装、指导调试、测试
	合计		497.39	5.16%	
2019 年	1	上海科技馆	330.92	0.81%	销售内容：Christie 灯泡显示终端设备、辅材、配件其他产品； 项目：自然博物馆投影机光源项目； 承担的工作：设备供应、现场安装、调试
	2	上海国际主题乐园有限公司	230.16	0.56%	销售内容：Christie 镜头、配件显示终端设备、投影机延保服务、现场技术支持服务、培训服务、投影机上门服务； 项目：上海迪士尼 Boxer4K30 翻新项目、科视投影机延保项目、上海迪士尼乐园投影机维修服务项目、7thSense 现场培训； 承担的工作：设备销售、延保服务、技术支持、培训服务
	3	北京博雅慧视智能技术研究院有限公司	98.11	0.24%	销售内容：技术服务； 项目：博雅华录项目； 承担的工作：技术服务
	4	中国电子科技集团	35.01	0.09%	
	4-1	中国电子科技集	34.87	0.09%	销售内容：Christie 灯泡、配件显

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
		团公司第二十八研究所			示终端设备、EXTRON 信号处理设备及其他产品、技术服务、产品维修; 项目：2017 年度售后技术服务任务单项目; 承担的工作：提供硬件任务保障、技术培训等及一年保修服务、提供 7*24 小时电话服务，如遇故障，及时现场处理解决，为产品正常开设、运行，提供必要的条件保障
	4-2	中国电子科技集团公司第三十六研究所	0.14	0.00%	销售内容：技术服务; 项目：技术服务项目; 承担的工作：产品技术服务
	5	佛山天创智晟信息科技有限公司	33.02	0.08%	销售内容：技术服务; 项目：AVS 分布式可视化管理平台项目; 承担的工作：技术服务
	合计		727.23	1.78%	
2018 年	1	上海科技馆	281.64	0.70%	销售内容：Christie 的灯泡显示终端设备、辅材、配件、灯泡安装调试运维服务; 项目：上海自然博物馆投影机光源采购项目和上海科技馆项目; 承担的工作：提供产品及灯泡安装调试运维服务
	2	中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所	75.00	0.19%	销售内容：C 项目系统; 项目：C 项目; 承担的工作：采用最新引擎及技术构建全新的 C 项目系统，同时为后续整个模拟器系统的升级做准备
	3	Shinsung Media Tech Co.,Ltd.	69.74	0.17%	销售内容：投影设备后续的技术支持; 项目：CGV 影城项目; 承担的工作：提供郑州、西安、青岛、天津和萍乡五市的 CGV 影城项目投影设备后续的技术支持
	4	Venetian Cotai Limited	33.01	0.08%	销售内容：升级运维服务; 项目：威尼斯人项目; 承担的工作：提供产品的升级运维服务
	5	日照市日出东方海之秀旅游开发有限公司	32.18	0.08%	销售内容：Christie 的灯泡和投影机配件显示终端设备、安装调试、运维服务; 项目：日出东方海之秀投影机维修合同项目和海之秀投影机灯泡项目; 承担的工作：提供产品、安装调试及运维服务
	合计		491.56	1.23%	

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
2017年	1	合肥万达城投资有限公司	111.45	0.27%	销售内容：Christie 的灯泡显示终端设备、运维服务； 项目：合肥万达项目； 承担的工作：提供产品及运维服务
	2	万达集团	75.61	0.18%	
	2-1	南昌万达城文化旅游管理有限公司	49.39	0.12%	销售内容：Christie 的灯泡显示终端设备、运维服务； 项目：南昌万达城文化旅游管理有限公司项目； 承担的工作：提供产品及运维服务
	2-2	武汉万达德贡演艺有限公司	21.85	0.05%	销售内容：Christie 的灯泡显示终端设备、运维服务； 项目：武汉汉秀剧场项目； 承担的工作：提供产品及运维服务
	2-3	西双版纳万达国际旅游度假区管理有限公司秀场分公司	4.38	0.01%	销售内容：Christie 的灯泡显示终端设备、运维服务； 项目：西双版纳万达国际旅游度假区管理有限公司秀场分公司项目； 承担的工作：提供产品及运维服务
	3	A 研究所	47.17	0.11%	销售内容：辅材、配件、运维服务； 项目：A 项目； 承担的工作：提供产品及运维服务
	4	长隆集团	24.82	0.06%	
	4-1	珠海长隆投资发展有限公司	17.09	0.04%	销售内容：Christie 的灯泡和投影机配件显示终端设备、运维服务； 项目：珠海长隆投资发展有限公司海洋王国项目； 承担的工作：提供产品及运维服务
	4-2	珠海长隆投资发展有限公司海洋王国	7.72	0.02%	销售内容：Christie 的投影机配件显示终端设备、技术支持、运维服务； 项目：珠海长隆投资发展有限公司海洋王国项目； 承担的工作：提供产品、技术支持及运维服务
	5	北京航天鳞象科技发展有限公司	18.81	0.05%	销售内容：运维维护服务； 项目：信息展示系统项目； 承担的工作：提供运维维护服务
	合计		277.86	0.67%	

②客户成立时间、注册资本、经营范围、与公司合作时间及合作背景、销售金额占该客户同类采购金额比例、是否存在实质或潜在的关联关系

报告期内，公司不同业务类型前五大客户的基本情况如下：

A、系统集成

a、2020 年 1-6 月

序号	客户基本情况	
1-1	客户名称	东阳得邦光电有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 80%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
1-2	客户名称	杭州得邦照明有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 70%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2-1	客户名称	上海恒润数字科技集团股份有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 50%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2-2	客户名称	上海恒润文化科技有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	辽宁多维科技有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	河南同跃文化旅游有限公司
	成立时间	2016 年 3 月 3 日
	注册资本	50,000.00 万人民币
	经营范围	文化艺术活动组织、策划服务；旅游资源开发和经营管理；建材、家具、五金交电、服装、百货、日用杂品的销售；娱乐设备运营及项目建设；娱乐演出服务；文化演艺服务；旅游纪念品、预包装食品、烘焙食品、饮品、饮料、百货、动物饲料销售；住宿、餐饮服务；洗衣服务，健身服务；停车场服务；野生动物展览、驯养、繁殖、表演和野生动物加工销售；苗木、花卉、盆景的销售；货物与技术进出口业务；卷烟零售。

序号	客户基本情况	
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2019 年 8 月。通过项目招标建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 70%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5	客户名称	北京普罗杰科技有限公司（基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 30%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

b、2019 年

序号	客户基本情况	
1-1	客户名称	中国电子科技集团公司第二十八研究所（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 0.8%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
1-2	客户名称	南京洛普股份有限公司（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2	客户名称	北京普罗杰科技有限公司（基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 30%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	无锡融创城投资有限公司（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 25%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	北京航天方石科技有限公司（基本信息参见上述 2019 年情况）

序号	客户基本情况	
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5-1	客户名称	北京星光影视设备科技股份有限公司（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 80%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5-2	客户名称	湖南浔龙河星光文化旅游开发有限公司（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 40%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

c、2018 年

序号	客户基本情况	
1	客户名称	中国电子科技集团公司第二十八研究所（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 3%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2	客户名称	浙江大丰实业股份有限公司（基本信息参见上述 2018 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 10%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	浙江永麒照明工程有限公司（基本信息参见上述 2018 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	北京星光影视设备科技股份有限公司（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 90%

	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5	客户名称	北京捷成世纪数码科技有限公司（基本信息参见上述 2018 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 40%至 60%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

d、2017 年

序号	客户基本情况	
1-1	客户名称	南昌万达城投资有限公司（基本信息参见上述 2017 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
1-2	客户名称	合肥万达城投资有限公司（基本信息参见上述 2017 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 10%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
1-3	客户名称	哈尔滨万达城投资有限公司（基本信息参见上述 2017 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 35%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2	客户名称	东部战区（基本信息参见上述 2017 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	北京以诺视景空间设计有限公司（基本信息参见上述 2017 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

序号	客户基本情况	
4	客户名称	三弦文旅（北京）科技有限公司 （基本信息参见上述 2017 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否
5	客户名称	长春润德投资集团有限公司
	成立时间	2009 年 5 月 19 日
	注册资本	246,400.00 万人民币
	经营范围	国有资产经营、城建资金管理、城市基础设施、水利项目开发、建设、承包（需凭有效资质证书经营）、投资管理、土地收储（一级整理）（受长春市人民政府委托）、土地整理开发、物资租赁、经营城建基础设施；房屋租赁；建筑设计、物业管理。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2016 年 3 月。通过项目招标建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否

B、产品销售

a、2020 年 1-6 月

序号	客户基本情况	
1	客户名称	中国京冶工程技术有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否
2	客户名称	首望体验科技文化有限公司
	成立时间	2016 年 5 月 16 日
	注册资本	5,000.00 万人民币
	经营范围	电影发行；电影放映；销售食品；广播电视节目制作；电影摄制；餐饮服务；组织文化艺术交流活动（不含演出）；销售工艺品、计算机、软件及辅助设备、电子产品、针纺织品、服装、鞋帽、日用品、文具用品、体育用品、首饰、工艺品、玩具；技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机系统服务；会议服务；承办展览展示活动；电脑图文设计、制作；设计、制作、代理、发布广告；票务代理（不含航空机票销售代理）。
	建立合作的时间及	公司与该客户开始合作于 2018 年 6 月。通过客户综合评估建立

序号	客户基本情况	
	背景	的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	北京奥德清电子科技有限公司
	成立时间	2004 年 9 月 1 日
	注册资本	2,000.00 万人民币
	经营范围	技术开发、技术服务；机械设备租赁（不含汽车租赁）；组织文化艺术交流活动（不含营业性演出）；销售电子产品、机械设备、舞台灯光、音响、专用设备；专业承包。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2016 年 8 月。通过介绍建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 40%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	合众宏迪科技（北京）有限公司
	成立时间	2011 年 1 月 10 日
	注册资本	1,000.00 万人民币
	经营范围	技术推广服务；经济贸易咨询；组织文化艺术交流；承办展览展示；会议服务；设计、制作、代理、发布广告；图文设计；销售日用品、工艺品、体育用品、文化用品、五金交电、电子产品、计算机、软件及辅助设备、仪器仪表、机械设备、建筑材料。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2019 年 12 月。通过亚洲基础设施投资银行总部永久办公场所项目建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5-1	客户名称	深圳市声纳智能系统有限公司
	成立时间	2001 年 12 月 11 日
	注册资本	3,300.00 万人民币
	经营范围	一般经营项目是：音响、视频、舞台设备及相关智能系统的技术开发与设计；音响器材、视听设备、舞台机械及灯光设备的购销、上门安装及其它国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），装饰装修设计与施工，建筑智能化系统的设计、集成、安装、技术咨询；计算机软件开发和销售。许可经营项目是：建筑工程施工。

序号	客户基本情况	
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2014 年 1 月。通过介绍建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 72%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5-2	客户名称	深圳易科声光科技股份有限公司
	成立时间	2013 年 8 月 5 日
	注册资本	9,000.00 万人民币
	经营范围	一般经营项目是：音响灯光演艺设备的销售、安装调试及技术咨询；音视频集成技术的开发与转让；文化演出器材的租赁；国内贸易；经营进出口业务及从事信息技术、电子产品等领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让。许可经营项目是：计算机软硬件、电子产品、通讯设备、音视频设备、五金交电的生产。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2019 年 5 月。通过介绍建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 98%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

b、2019 年

序号	客户基本情况	
1-1	客户名称	HongKong International Theme Parks Limited
	成立时间	1999 年 9 月 24 日
	注册资本	-
	经营范围	拥有及负责营运位于香港大屿山的香港迪士尼乐园度假区。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2015 年 11 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 5%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
1-2	客户名称	上海国际主题乐园有限公司
	成立时间	2011 年 4 月 2 日
	注册资本	1,958,100.00 万人民币
	经营范围	主题乐园的开发、建设和经营；商品的设计、委托加工；日用百货、旅游纪念品、文具用品、工艺美术品、贵金属制品、食

序号	客户基本情况	
		品、饮料、服装服饰、玩具、珠宝首饰（毛钻和裸钻除外）、体育用品、家用电器及电子产品的零售、批发、佣金代理及进口；图书、报纸、期刊、音像制品及电子出版物的零售；摄影、彩印；餐饮；酒吧；广告的设计、制作和发布；园区门票和套票销售；园内电影院的经营和放映；营业性演出、演出经纪、演出经营场所的经营；礼仪及相关庆典活动的策划与经营；体育赛事经纪；停车场及停车库的经营管理；水疗服务、美容美发健身服务；游客服务用品租赁；游艺机（赌博机和博彩机除外）；园区内的导游服务；物业管理；自有物业租赁；及提供与以上经营项目相关的咨询服务。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2014 年 6 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 50%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2	客户名称	Hong Kong Telecommunications (HKT) Ltd
	成立时间	2011 年 6 月 14 日
	注册资本	-
	经营范围	提供广泛的服务以满足全港市民、本地及国际商界的需要，包括本地电话、本地数据及宽带、国际电讯、移动通讯，以及客户器材销售、外包服务、顾问服务及客户联络中心等其他电讯服务。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2015 年 12 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	上海联之承电子系统集成有限公司
	成立时间	2007 年 8 月 20 日
	注册资本	1,000.00 万人民币
	经营范围	电子系统集成，电脑及配件、电子产品、办公设备、通信设备（除卫星电视广播地面接收设施）的销售、租赁及维修，电脑软件的开发，企业形象策划，电脑图文设计制作，会展会务服务，展览展示服务，建筑智能化建设工程设计施工一体化。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2016 年 1 月。通过介绍建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

序号	客户基本情况	
4	客户名称	北京汉博艺通科技有限公司
	成立时间	2014 年 11 月 4 日
	注册资本	500.00 万人民币
	经营范围	技术开发、技术服务、技术转让；舞台设计；承办展览展示；会议服务；婚庆服务；影视策划；电脑图文设计、制作；设计、制作、代理、发布广告；租赁灯光音响设备；销售计算机软硬件及辅助设备、音响设备、照明设备及配件、投影仪、工艺美术品、电子产品、家用电器、仪器仪表、机械设备、五金交电；安装电器设备。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2015 年 1 月。通过介绍建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 30%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5	客户名称	北京普罗杰科技有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 30%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

c、2018 年

序号	客户基本情况	
1	客户名称	上海宽创国际文化科技股份有限公司
	成立时间	2005 年 7 月 8 日
	注册资本	6,380.00 万人民币
	经营范围	文化创意服务，会议服务，展览展示服务，软件开发，室内装潢服务，建筑专业建设工程设计，建筑智能化建设工程设计与施工，建筑装饰装修建设工程设计与施工，园林古建筑建设工程专业施工，房屋建设工程施工，木制建设工程作业，油漆建设工程作业，水暖电安装建设工程作业，旅游规划设计，通信建设工程施工，电子建设工程专业施工，机电设备安装建设工程专业施工，通讯设备、自动化控制设备、机电设备的销售，工艺美术品（象牙及其制品除外）、礼品、文化办公用品、服装、日用品、食用农产品、珠宝玉石、电子产品的设计、销售，图文设计，企业形象设计，投资咨询，商务咨询服务，设计、制作、代理、发布各类广告业务，公关活动策划，文化交流活动策划，企业营销策划。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 7 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户	约 20%

序号	客户基本情况	
	同类采购金额比例	
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2-1	客户名称	HongKong International Theme Parks Limited（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 5%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2-2	客户名称	上海国际主题乐园有限公司（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 50%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	北京华益盛世科技有限公司
	成立时间	2012 年 12 月 25 日
	注册资本	500.00 万人民币
	经营范围	计算机技术开发、技术服务、技术咨询（中介除外）、技术转让；电脑图文设计、制作；设计、制作、代理、发布广告；组织文化艺术交流活动（演出除外）；动画设计；计算机系统集成；维修计算机；承办展览展示；货物进出口（国营贸易管理货物除外）、技术进出口、代理进出口；销售计算机软硬件及辅助设备、电子产品、通讯设备（卫星接收设备除外）、舞台灯光音响设备。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2014 年 9 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	北京汉博艺通科技有限公司（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 30%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5	客户名称	Shinsung Media Tech Co.,Ltd.
	成立时间	2000 年 8 月 17 日
	注册资本	-

序号	客户基本情况	
	经营范围	专门从事光束投影仪和显示图像设备。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2018 年 1 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

d、2017 年

序号	客户基本情况	
1	客户名称	上海文懋文化科技有限公司
	成立时间	1993 年 6 月 28 日
	注册资本	1,000.00 万人民币
	经营范围	在文化科技、检测技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，音视频、灯光设备、机械设备（除特种设备）的销售、租赁、安装及技术咨询，承办展览、庆典、演出活动，室内装潢，工艺品、办公自动化设备、通讯设备、五金交电、建筑材料、钢材、机电设备、电子元件的销售，水电安装，有线电视接收设施安装。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 7 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 40%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2	客户名称	HongKong International Theme Parks Limited（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 5%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	北京大唐中和电子技术有限公司
	成立时间	2007 年 11 月 13 日
	注册资本	2,000.00 万人民币
	经营范围	技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、通讯设备、饲料、金属材料、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）；技术进出口、货物进出口、代理进出口；设计、制作、代理、发布广告；软件开发；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）；销售食品。

序号	客户基本情况	
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2014 年 7 月。通过介绍建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	上海国际主题乐园有限公司（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 50%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5-1	客户名称	哈尔滨万达城投资有限公司（基本信息参见上述 2017 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 35%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5-2	客户名称	合肥万达城投资有限公司（基本信息参见上述 2017 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 10%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

C、运维服务

a、2020 年 1-6 月

序号	客户基本情况	
1	客户名称	北京恒信锐成多媒体技术有限公司
	成立时间	2011 年 3 月 8 日
	注册资本	200.00 万人民币
	经营范围	舞台多媒体技术开发、转让、咨询、服务；舞台灯光设计；维修音响设备；承办展览展示；组织文化艺术交流活动（不含演出）；舞台服装设计；销售电子产品、通讯设备；图文设计、制作；租赁灯光设备。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2012 年 9 月。通过介绍建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 20%
	是否存在实质或潜在的	否

序号	客户基本情况	
	关联关系	
2	客户名称	北京京港艺能舞台艺术有限公司
	成立时间	2009 年 3 月 4 日
	注册资本	100.00 万人民币
	经营范围	文艺创作；影视策划；摄影服务；专业承包；销售、租赁舞台演出设备；舞台、灯光设计；承办展览展示；组织文化交流活动（不含演出）；提供会议服务（不含食宿）；技术开发、转让、服务；电影发行；广播电视节目制作；国内旅游业务。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2020 年 6 月。通过介绍建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 90%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	上海国际主题乐园有限公司 （基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 50%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	中国电子科技集团公司第二十八研究所 （基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 3%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5	客户名称	国家开发银行安徽省分行
	成立时间	1990 年 12 月 25 日
	注册资本	15000.00 万人民币
	经营范围	办理其总行在中国人民银行批准的业务范围内授权的业务。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 11 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

b、2019 年

序号	客户基本情况

序号	客户基本情况	
1	客户名称	上海科技馆
	成立时间	2001 年
	注册资本	2,000.00 万人民币
	经营范围	科技、自然、天文相关领域的科学研究、科普教育、收藏保护、合作交流及相关社会服务。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2015 年 10 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2	客户名称	上海国际主题乐园有限公司 （基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 50%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	北京博雅慧视智能技术研究院有限公司
	成立时间	2011 年 3 月 31 日
	注册资本	5,291.0188 万人民币
	经营范围	工程和技术研究与试验发展；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；销售电子产品、通讯设备。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2019 年 1 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	是，发行人参股公司杭州博雅鸿图视频技术有限公司持有其 50.1041%的股份
4-1	客户名称	中国电子科技集团公司第二十八研究所 （基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 0.8%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4-2	客户名称	中国电子科技集团公司第三十六研究所 （基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 18%
	是否存在实质或潜在的	否

序号	客户基本情况	
	关联关系	
5	客户名称	佛山天创智晟信息科技有限公司
	成立时间	2002 年 5 月 27 日
	注册资本	1,050.00 万人民币
	经营范围	电子产品及计算机软、硬件的设计和开发，技术转让，技术咨询，技术服务；销售：电子产品及音响、视频工程配套产品；音响、视频、灯光、舞台工程的设计及安装；音响器材维修；机械设备租赁；货物或技术进出口。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2019 年 5 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

c、2018 年

序号	客户基本情况	
1	客户名称	上海科技馆 （基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2	客户名称	中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所
	成立时间	2008 年 11 月 6 日
	注册资本	6,400,000.00 万人民币
	经营范围	-
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 9 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	低于 1%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	Shinsung Media Tech Co.,Ltd. （基本信息参见上述 2018 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

序号	客户基本情况	
4	客户名称	Venetian Cotai Limited
	成立时间	2004 年 11 月 11 日
	注册资本	-
	经营范围	经营酒店及餐厅、管理商业及运动场所、举办社会及康乐活动及联谊、以及各类型的社会事务等。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 8 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 10%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5	客户名称	日照市日出东方海之秀旅游开发有限公司
	成立时间	2016 年 10 月 17 日
	注册资本	500.00 万人民币
	经营范围	文化旅游项目开发；演出服务；为文化艺术交流提供服务；企业营销策划；停车场经营；房屋、场地、娱乐设施租赁；会议会展服务；工艺美术品设计、加工、销售；食品、初级农产品、日用百货销售；旅游信息咨询；票务代理；物业服务。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2018 年 4 月。通过介绍建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

d、2017 年

序号	客户基本情况	
1	客户名称	合肥万达城投资有限公司 （基本信息参见上述 2017 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 10%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2-1	客户名称	南昌万达城文化旅游管理有限公司
	成立时间	2014 年 10 月 27 日
	注册资本	1,000.00 万人民币
	经营范围	游乐园；餐饮服务；摄影服务；企业营销策划；企业管理咨询；婚庆服务；自有房屋租赁；物业管理；国内贸易；旅游管理服务；设计、制作、发布、代理国内各类广告；大型活动组织服

序号	客户基本情况	
		务；文化娱乐经纪代理；会展服务。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2016 年 3 月。通过南昌万达城电影乐园飞越影院项目建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2-2	客户名称	武汉万达德贡演艺有限公司
	成立时间	2012 年 11 月 05 日
	注册资本	200.00 万人民币
	经营范围	演出组织；演出制作；演出营销；演出居间；演员签约；演员推广；演出代理；演出行纪；演员代理；纪念品、日用百货、针纺织品、服装、鞋帽、装饰品、工艺礼品、玉器玩具、文化体育用品批零兼营；预包装食品兼散装食品零售；企业营销策划；创意策划服务；会议及展览服务；摄影摄像服务；企业管理咨询服务；物业管理；停车场服务；旅游信息咨询；游览景区管理；游乐设备租赁；广告设计、制作、代理、发布；营养健康咨询；体育赛事活动策划；潜水技术咨询；房屋租赁信息中介咨询服务；演出场所经营。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2015 年 9 月。通过武汉中央文化区电影乐园 5D 剧场和体验剧场建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2-3	客户名称	西双版纳万达国际旅游度假区管理有限公司秀场分公司
	成立时间	2014 年 10 月 23 日
	注册资本	-
	经营范围	主题游乐园服务、摄影服务、餐饮服务、服务业管理、企业营销策划、企业管理相关业务培训、企业管理、企业管理咨询、物业管理、物业管理咨询；预包装食品、农副产品、保健食品、日用百货、针纺织品、服装鞋帽、装饰品、工艺礼品玉器、玩具、农产品、文具用品销售；停车场经营、场地租赁、广告发布；大型文化活动策划组织开展、歌舞表演、杂技表演；园林绿化工程，计算机图文设计，国内贸易，物资供销，承办会议及商品展览展示活动。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2016 年 12 月。通过西双版纳万达傣秀剧场项目建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 5%
	是否存在实质或潜在的	否

序号	客户基本情况	
	关联关系	
3	客户名称	A 研究所
	成立时间	-
	注册资本	-
	经营范围	-
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2015 年 10 月。通过介绍建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4-1	客户名称	珠海长隆投资发展有限公司
	成立时间	2008 年 11 月 28 日
	注册资本	160,000.00 万人民币
	经营范围	旅游项目投资、投资策划、旅业、餐饮、水疗足浴；房地产开发（凭资质证经营）；商业批发、零售（不含许可经营项目）；代理货物进出口贸易；停车场服务；野生动物的驯养繁殖[具体种类按：（粤）水野驯繁字（2010YC）003 号和林护驯繁（2010-001）号经营]；观赏本企业养殖的野生动物、动物驯养繁殖的技术研究、技术开发、科学研究、技术进出口；室外游乐园活动；酒店管理；机械设备（游乐设备、表演器材、计算机及通讯设备船只及设备、汽车）租赁；游乐场所及自有物业租赁；剧院运营管理与演出、人才培训、剧院运营管理输出、演出经纪、艺术表演场馆。商务中心服务；健身服务；桑拿；汗蒸；保龄球服务；理发服务；照片扩印及处理服务；道具出租服务；娱乐及体育设备出租；体育组织；歌舞厅娱乐活动；美容服务；电影放映；露天游乐场所游乐设施服务；烟草制品零售；酒类批发；糕点、面包零售；室（内）外游乐园活动；洗衣服务和电讯服务。信息技术服务，动物借展。海洋动物驯养繁殖、海洋动物繁殖的技术研究。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2013 年 12 月。通过珠海长隆鲸鲨投影秀项目建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 21%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4-2	客户名称	珠海长隆投资发展有限公司海洋王国
	成立时间	2009 年 6 月 26 日
	注册资本	-
	经营范围	旅游项目投资策划。

序号	客户基本情况	
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2014 年 3 月。通过珠海长隆鲸鲨投影秀项目建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 16%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5	客户名称	北京航天鲲象科技发展有限公司
	成立时间	2000 年 6 月 28 日
	注册资本	3,000.00 万人民币
	经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；基础软件服务；应用软件服务；计算机系统服务；企业管理；翻译服务；复印、传真服务；经济贸易咨询；办公设备维修；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品；会议服务；承办展览展示活动；产品设计；模型设计；展厅的布置设计；包装装潢设计；电脑动画设计；制造电子元器件设备、制造高压电路开关、制造接地开关。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 9 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

（2）不同应用场景的前五大客户基本情况

①客户名称、销售内容、销售金额及占比、毛利率

公司与客户的毛利率涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露 ，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。

按照应用场景划分，公司主要应用场景分为智能会控业务、文化旅游业务和视景仿真业务等。报告期内，不同应用场景前五大客户的名称、销售内容、销售金额及占比等情况如下：

A、智能会控业务

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
2020年1-6月	1	长江水利委员会网络与信息中心	323.01	3.35%	销售内容：显示屏、配件显示终端设备、辅材、配件等； 项目：长江委会议改造； 承担的工作：长江防总会商系统DLP大屏幕32套投影机芯及配件更换、设备联调、运行维护服务
	2	易科声光	291.93	3.03%	
	2-1	深圳市声纳智能系统有限公司	88.79	0.92%	销售内容：EXTRON接收器/发送器、切换器等其他信号处理设备；技术服务； 项目：东莞VIVO会议室改造项目、深圳会展中心； 承担的工作：设备供应、货物安装、指导及调试、技术支持服务
	2-2	深圳易科声光科技股份有限公司	203.14	2.11%	销售内容：EXTRON 切换器信号处理设备； 项目：深圳易科声光科技自用项目； 承担的工作：设备供应
	3	合众宏迪科技（北京）有限公司	237.13	2.46%	销售内容：EXTRON接收器/发送器、切换器、转换器等其他信号处理设备； 项目：亚洲基础设施投资银行总部永久办公场所项目工程、亚投行项目； 承担的工作：设备供应、技术支持服务
	4	北京益泰方原电子有限公司	196.08	2.04%	销售内容：EXTRON接收器/发送器、切换器等其他信号处理设备； 项目：西安园林酒店项目、CoSL-质量安全部-应急会议室项目； 承担的工作：设备供应
	5	SHUNHING TECHNOLOGY Co.,Ltd.	163.63	1.70%	销售内容：EXTRON接收器/发送器、切换器等其他信号处理设备； 项目：MTR项目； 承担的工作：设备供应
	合计		1,211.78	12.58%	
2019年	1	中国电子科技集团	4,866.00	11.93%	
	1-1	中国电子科技集团公司第二十八研究所	4,865.87	11.93%	销售内容：Christie 镜头、灯泡及配件、DNP投影屏幕、Krinda投影机等显示终端设备，EXTRON、VARIWIN、中控、显示屏等其他信号处理设备，电脑、服务器、工作站、辅材、配件等其他产品； 项目：F项目； 承担的工作：提供显示控制系统、产品设备供应、产品的现场安装、调试、

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					培训、维修、技术服务及综合保障工作
	1-2	中国电子科技集团公司第三十六研究所	0.14	0.00%	销售内容：技术服务； 项目：技术服务项目； 承担的工作：产品技术服务
	2	北京航天方石科技有限公司	1,648.07	4.04%	销售内容：VARIWIN 及其他国产的信号处理设备、音频产品、VARIWIN 软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：某通用平台视音频系统项目； 承担的工作：提供某通用平台视音频系统设备的供应、技术支持、安装调试及培训服务、售后服务及现场保障等工作
	3	易科声光	1,033.87	2.53%	
	3-1	深圳易科声光科技股份有限公司	617.25	1.51%	销售内容：EXTRON 接收器/发送器、切换器等其他信号处理设备；VARIWIN 软件、VARIWIN 接收器/发送器、辅材、配件等信号处理设备、辅材、配件等产品； 项目：深圳易科公司 5 楼实验室改造项目、深圳国际会展中心（一期）工程、深圳国际会展中心项目； 承担的工作：设备供应、技术支持、安装与调试、售后维修及服务
	3-2	深圳市声纳智能系统有限公司	416.62	1.02%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、镜头、灯泡显示终端设备、EXTRON 接收器/发送器、切换器等其他信号处理设备、VARIWIN 接收器/发送器信号处理设备； 项目：北京电信项目、清远新世界项目、全球会议标准化及服务提升项目、国内服务框招-AV 集成项目、深圳国际会展中心（一期）工程项目、壹海城凯悦酒店项目、长沙国金中心 T1 酒店项目增补； 承担的工作：设备供应、货物安装、指导及调试、技术支持服务、售后维修及服务
	4	Lei Sound - Audio & Lighting Technology Co.,Ltd.	533.24	1.31%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、投影机、镜头、灯泡显示终端设备、技术服务； 项目：Venetian、Parison C&E 3/4、Sands Cotai C&E 5/6； 承担的工作：设备供应、安装调试、24 小时技术支持响应、关于投影机操作及维护的培训

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
	5	中国移动	333.39	0.82%	
	5-1	中国移动通信集团青海有限公司	332.55	0.82%	销售内容：Christie 投影机、配件显示终端设备、电脑、服务器、工作站、接收器/发送器信号处理设备、音频产品、辅材、配件等； 项目：青海移动项目； 承担的工作：大屏幕显示系统/可视化坐席协作管理系统/音视频系统设备、软件、辅件供应、安装调试、技术服务、设备保修及售后服务
	5-2	中国移动通信集团湖北有限公司	0.84	0.00%	销售内容：Christie 灯泡显示终端设备； 项目：中国移动湖北分公司视频会议室维修项目； 承担的工作：设备供应
	合计		8,414.57	20.63%	
2018年	1	中国电子科技集团	6,247.60	15.62%	
	1-1	中国电子科技集团公司第二十八研究所	6,247.47	15.62%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、中端投影机(1-DLP/LED)、镜头、灯泡及投影机配件等显示终端设备、DNP 投影屏幕显示终端设备、Krinda 中端投影机(1-DLP/LED)显示终端设备、国产中端投影机(1-DLP/LED)、投影屏幕、中控、LED、显示屏等显示终端设备、Christie、VARIWIN、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品、VARIWIN 及其他国产软件，电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：显示控制系统综合服务项目； 承担的工作：提供全面的视音频及配套设备、技术支持、安装服务、售后服务及现场保障等工作
	1-2	中国电子科技集团公司第三十六研究所	0.14	0.00%	销售内容：技术支持、运维服务； 项目：中国电子科技集团公司第三十六研究所项目； 承担的工作：提供优质技术支持及运维服务
	2	中国船舶重工集团公司第七〇一研究所	597.04	1.49%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、镜头及投影机配件等显示终端设备、其他国产投影屏幕及配件显示终端设备、其他国产的信号处理设备、音频产品、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：白方观摩大厅项目和红方、蓝

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					方作战指挥室项目； 承担的工作：提供配套系统提供全面的视音频及配套设备的供应、技术支持、安装服务、售后服务及现场保障等工作
	3	北京航天方石科技有限公司	564.66	1.41%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备、其他国产的投影屏幕和镜头显示终端设备、VARIWIN 及其他国产的信号处理设备、音频产品、VARIWIN 软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：G 项目； 承担的工作：提供 G 项目视音频系统设备的供应、技术支持、安装调试及培训服务、售后服务及现场保障等工作
	4	中建三局智能技术有限公司	434.04	1.09%	销售内容：EXTRON 的接收器/发送器、切换器、转换器等信号处理设备；项目：沈阳新世界 AV 项目和中建•光谷之星项目； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	5	中国人民解放军空军预警学院雷达士官学校	385.75	0.96%	销售内容：国产的投影屏幕和 LED 显示终端设备；VARIWIN、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品；VARIWIN 及其他国产软件、灯光产品、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：体训馆灯光音响配套设施建设项目； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	合计		8,229.08	20.57%	
2017 年	1	东部战区	2,150.92	5.19%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、LCD，镜头、显示屏等显示终端设备、国产投影屏幕、VARIWIN、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品、软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：D 工程大屏显示系统、工程监控室及音响系统项目、BHS 音视频升

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					级改造工程项目等; 承担的工作：按施工图完成投影机、LED显示屏和融合控制器等设备采购及安装工作、按施工图完成音视频监控室建设、音视频控制设备采购及安装、音视频系统软件研发等工作
	2	长春润德投资集团有限公司	1,242.86	3.00%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、镜头等显示终端设备、灯泡，7thSense、Alcorn、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品、7thSense 及其他国产软件、Alcorn 灯光产品、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等; 项目：长春市规划展览馆布展多媒体设备展项工程项目; 承担的工作：提供长春市规划展览馆城市展厅的投影、播放、音响扩声、灯光、内通、展演控制、监控、信号传输、综合布线，及上述系统的方案设计、施工图设计、安装调试、技术创新、整体系统的调试、测试、验收、操作、运行维护、免费升级和培训等及整个系统的质保服务
	3	上海仪电集团	994.30	2.40%	
	3-1	上海仪电电子多媒体有限公司	682.05	1.64%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备；项目：科视 599GS 激光投影机中国展示项目; 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对投影设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	3-2	上海仪电金槐显示技术有限公司	312.25	0.75%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)、LCD、镜头和灯泡等显示终端设备; 项目：科视 D 系列投影机华东展示项目、贵州凯里下司古镇风景区多功能宴会厅项目、湖州纪委项目、金茂君悦酒店项目、北京中丹大厦项目、南通行政中心项目、景德镇市竟成小学投影设备采购项目、上海仪电集团展厅项目、海辰药业项目、上海虹桥商务区核心区一期康思德酒店项目、阿斯利康制药项目等; 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					保和售后服务
	4	中影瑞航（北京）科技发展有限公司	764.35	1.84%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)、LCD、镜头、灯泡和投影机配件等显示终端设备、DNP 投影屏幕显示终端设备； 项目：科视 AP 系列中国区展示项目、科视 D 系列中国北方区展示项目、天津体育大学项目、重庆西南大学项目、黑龙江省牡丹江市恒丰集团 3 号会议室项目、青海省人民政府办公厅食堂及活动室设备改造项目、民生银行项目、北京青云中航工业会议室整体改造项目、北京人社部会议室改造项目等； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对投影设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	5	中国电子科技集团	681.91	1.64%	
	5-1	中国电子科技集团公司第二十八研究所	676.86	1.63%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备、其他国产中端投影机(1-DLP/LED)、镜头、投影屏幕、显示屏等显示终端设备、VARIWIN 及其他国产的信号处理设备、VARIWIN 及其他国产软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：JS 拉萨项目、LQ 福州、南宁 2 个项目、中部 7032 项目、TJ 北三环项目、中部朱日和项目、CZ 项目、TJ 黄寺投影显示系统项目、28 所 14F 项目、TT 一体化显示控制系统项目等； 承担的工作：提供配套系统、全面的视音频及配套设备的供应、技术支持、安装服务、售后服务及现场保障等工作
	5-2	中国电子科技集团公司第三十六研究所	5.04	0.01%	销售内容：Christie 的灯泡显示终端设备、技术支持、运维服务； 项目：中国电子科技集团公司第三十六研究所项目； 承担的工作：提供产品、技术支持及运维服务
	合计		5,834.33	14.07%	

B、文化旅游业务

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
2020年1-6月	1	中国京冶工程技术有限公司	1,280.59	13.30%	销售内容：7thSense转换器、Alcorn转换器、中控等其他信号处理设备； 项目：北京环球影城音视频系统工程Alcorn与7thSense产品采购； 承担的工作：北京环球影城音视频系统工程项目物资材料销售供应
	2	得邦照明	733.06	7.61%	
	2-1	东阳得邦光电有限公司	490.05	5.09%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、投影机及镜头显示终端设备；项目：云南省建水县夜景照明EPC总承包项目； 承担的工作：系统化的设计方案、大型投影设备供应、设备的安装指导、投影调试及技术培训服务
	2-2	杭州得邦照明有限公司	243.01	2.52%	销售内容：Christie 投影机、镜头显示终端设备； 项目：南海公园光影艺术及灯光互动项目； 承担的工作：系统化的设计方案、大型投影设备供应、设备的安装指导、投影调试及技术培训服务
	3	岭南股份	564.95	5.87%	
	3-1	上海恒润数字科技集团股份有限公司	513.23	5.33%	销售内容：Christie 高端投影机及镜头等显示终端设备、7thSense 转换器信号处理设备、Scalable 软件及其他显示终端产品； 项目：银基佳宝生态文化旅游特色小镇建设项目 5D 影院设备供货及安装工程； 承担的工作：方案设计、投影设备供应、设备及系统的安装调试服务
	3-2	上海恒润文化科技有限公司	51.72	0.54%	销售内容：7thSense 转换器信号处理设备、Scalable 软件、EXTRON 及其他显示终端设备； 项目：佘山《飞行影院》项目； 承担的工作：设备供应、所提供设备的技术咨询、设计、安装调试及系统集成服务
	4	辽宁多维科技有限公司	527.01	5.47%	销售内容:Christie投影机、Navitar镜头等显示终端设备、Scalable 软件、辅材、配件等； 项目：同煤集团仿真系统项目（一期）； 承担的工作：设备供应、球幕部分投影机及矫正照相机的指导安装、

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					Scalable 球幕融合调试
	5	北京普罗杰科技有限公司	478.31	4.97%	销售内容：Christie 投影机、镜头、灯泡及配件显示终端设备； 项目：沈阳、湖南株洲、嘉峪关、宁波、邯郸、绵阳、青岛、长沙、厦门、郑州、芜湖等华强项目； 承担的工作：设备供应、所提供设备的技术咨询、设计、安装调试及系统集成服务
	合计		3,583.91	37.21%	
2019 年	1	北京普罗杰科技有限公司	3,486.89	8.55%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、投影机、镜头、灯泡及配件等显示终端设备； 项目：大同、赣州、邯郸、绵阳、太原、芜湖、长沙、嘉峪关、荆州、南宁、宁波、青岛、郑州、株洲等华强项目； 承担的工作：设备供应、所提供设备的技术咨询、设计、安装调试及系统集成服务
	2	融创中国	2,978.60	7.30%	
	2-1	无锡融创城投资有限公司	2,947.67	7.23%	销售内容：7thSense 软件、Scalable 软件、7thSense 转换器、EXTRON 等信号处理设备、电脑、服务器、工作站、显示屏、投影屏幕显示终端设备、辅材、配件； 项目：无锡万达动感影院音视频系统设备设计、供应及安装工程合同； 承担的工作：系统设备的供货及安装，施工图设计、设备/材料供应及安装、管道试压及冲洗、管线施工、调试、试运行、移交、技术服务、培训服务、系统测试、保修等
	2-2	广州铭晟文化旅游管理有限公司	16.78	0.04%	销售内容：Christie 灯泡显示终端设备； 项目：广州融创文旅城 2019 年科视投影机灯泡采购； 承担的工作：广州融创文旅城 2019 年科视投影机灯泡采购设备供应
	2-3	西双版纳铭晟商业管理有限公司	14.14	0.03%	销售内容：Christie 灯泡显示终端设备； 项目：2019 年驻场技术部投影灯耗材采购项目； 承担的工作：设备供应
	3	星光影视	1,106.45	2.71%	

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
	3-1	北京星光影视设备科技股份有限公司	645.43	1.58%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备、国产乐都镜头显示终端设备； 项目：遇见丽江-永远的马帮演出项目投影设备采购及安装工程项目； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对投影设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	3-2	湖南浔龙河星光文化旅游开发有限公司	461.01	1.13%	销售内容：Christie 投影机(1-DLP/LED)、镜头、灯泡及投影机配件等显示终端设备、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品、灯光产品、辅材、配件等； 项目：田汉文化园小剧场音响设备采购、灯光艺术照明工程和演出项目灯光视频设备采购及安装项目； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对音响、灯光视频设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	4	大连博涛文化科技股份有限公司	1,061.38	2.60%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、投影机、灯泡、镜头显示终端设备、7thSense 转换器信号处理设备、Alcorn 中控、转换器等其他信号处理设备、Alcorn 灯光产品、电脑、服务器、工作站、音频产品、辅材、配件等其他产品； 项目：广州万达模拟剧场项目、广州万达主题乐园激流勇进项目、无锡万达工场过山车项目、无锡万达过山车视频系统(场景三)设备销售、集成及售后服务项目； 承担的工作：视频系统设计、控制系统有关设备的供应、安装调试、测试服务、现场技术培训、售后服务
	5	迪士尼	972.46	2.38%	
	5-1	HongKong International Theme Parks Limited	516.81	1.27%	销售内容：Christie 镜头、灯泡显示终端设备、Alcorn 中控、转换器及其他信号处理设备； 项目：HKDL frozen、Disney； 承担的工作：设备供应
	5-2	上海国际主题乐园有限公司	455.65	1.12%	销售内容：Christie 镜头、灯泡及配件显示终端设备、7thSense 信号处理设备及辅材、配件、Alcorn 中控等其他信号处理设备、EXTRON 接收器/发送器等其他信号处理设备、

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					延保服务、技术支持服务; 项目:上海迪士尼 Boxer4K30 翻新项目、上海迪士尼乐园 Alcorn 采购、上海迪士尼乐园项目、上海迪士尼乐园投影机维修服务项目、7thSense 现场培训项目、科视投影机延保项目; 承担的工作:设备供应、技术支持服务、投影机延保服务
	合计		9,605.77	23.55%	
2018 年	1	浙江大丰实业股份有限公司	1,938.38	4.85%	销售内容:Christie 的高端投影机(3-DLP)、镜头等显示终端设备;7thSense 信号处理设备;辅材、配件等; 项目:海沧湖水秀公园工程演出投影视频系统设备设计施工一体化工程项目; 承担的工作:提供系统设备及服务内容,负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	2	浙江永麒照明工程有限公司	1,390.09	3.47%	销售内容:Christie 的高端投影机(3-DLP)和镜头等显示终端设备、7thSense 和 Alcorn 信号处理设备等; 项目:中山路沿线建筑景观照明提升工程项目; 承担的工作:提供系统设备及服务内容,负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	3	北京捷成世纪数码科技有限公司	1,199.54	3.00%	销售内容:Christie 高端投影机(3-DLP)、中端投影机(1-DLP/LED)、镜头、灯泡及投影机配件等显示终端设备、国产 Navitar 镜头等显示终端设备; 项目:安阳、邯郸、湖南、荆州、青岛,南宁、厦门、宁波、芜湖、济南等一系列华强主题公园项目; 承担的工作:提供系统设备及服务内容,负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	4	北京星光影视设备科技股份有限公司	1,080.68	2.70%	销售内容:Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备;项目:抚州大型实景旅游驻场演出项目投影设备采购及安装工程和

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					哈尔滨万达电影乐园巨柱电梯厅项目； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	5	北京亚泰传奇文化传媒有限公司	692.31	1.73%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)、镜头和投影机配件等显示终端设备、信号处理设备、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：禅宗圣域.六祖惠能项目； 承担的工作：提供投影系统（投影机＋播放服务器＋传输系统）有关设备的采购、安装、调试及售后服务用于禅宗圣域六祖惠能项目
	合计		6,300.98	15.75%	
2017年	1	融创中国	4,329.24	10.44%	
	1-1	合肥万达城投资有限公司	1,901.51	4.58%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、镜头等显示终端设备，7thSense、Alcorn、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品、Scalable 软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：合肥万达城电影乐园飞行影院主演厅音视频设备及集成工程项目； 承担的工作：负责音视频总体方案设计、深化设计、施工图设计及制作、设备采购、安装、调试、验收与交接以及质量保修期内的维修、维护、保养、相关专业及系统的衔接配合、指导等服务，同时还包括施工过程中采取的各种施工措施、仓储、二次搬运、成品保护等
	1-2	南昌万达城投资有限公司	1,863.60	4.49%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、镜头等显示终端设备，7thSense、Alcorn、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品、Scalable 软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：南昌万达电影乐园飞行影院主演厅音视频设备及集成工程项目； 承担的工作：负责音视频总体方案设计、深化设计、施工图设计及制作、设备采购、安装、调试、验收与交接以及质量保修期内的维修、维护、保养、相关专业及系统的衔接配合、指

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					导等服务，同时还包括施工过程中采取的各种施工措施、仓储、二次搬运等
	1-3	哈尔滨万达城投资有限公司	564.13	1.36%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、镜头等显示终端设备； 项目：哈尔滨万达城万达茂电影乐园飞行影院工程投影机供应及指导安装调试项目； 承担的工作：完成工程用投影机供应、指导安装调试及质量保修等事项
	2	北京以诺视景空间设计有限公司	1,997.83	4.82%	销售内容：Christie 中端投影机(1-DLP/LED)、镜头等显示终端设备、投影屏幕，7thSense、Alcorn、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：哈尔滨万达电影乐园飞行剧场和互动剧场(含公共区域)项目音频、视频、内通及与音视频、内通系统相关的设计、设备供应及施工安装工程项目； 承担的工作：负责设计(含概念深化、深化设计、施工图设计、竣工图设计)、材料设备供应、安装、调试、验收，承担对上述范围内的工程质量、进度、安全等方面把控工作
	3	三弦文旅(北京)科技有限公司	1,284.62	3.10%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、中端投影机(1-DLP/LED)、镜头等显示终端设备，7thSense、Alcorn、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、7thSense 和 Scalable 软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：“梦幻长城”项目球幕立体显示系统及 4D 影院立体显示系统销售与集成服务项目； 承担的工作：负责提供球幕立体显示系统软硬件设备、设施及服务，提供相关技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务，对球幕系统后期运营和管理提供咨询与服务
	4	北京捷成世纪数码科技有限公司	1,271.84	3.07%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、中端投影机(1-DLP/LED)、镜头、灯泡及投影机配件等显示终端设备； 项目：安阳、嘉峪关、南宁、宁波、厦门、芜湖、长沙、郑州等一系列华

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					强主题公园项目； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、 设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	5	杭州奇璟科技有限公司	1,132.02	2.73%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、镜头及投影机配件等显示终端设备、国产显示屏等显示终端设备、7thSense、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：韩城市司马迁祠景区国家文史公园司马湖大型多媒体演艺秀投影系统设备采购及系统集成与服务项目； 承担的工作：负责对设备进行采购、安装、调试及售后服务。对项目提供整体咨询、硬件系统集成、影片内容融合调试和集成服务，并对投影系统后期运营和管理提供技术咨询与服务。负责对甲方和用户进行现场技术培训
	合计		10,015.54	24.15%	

C、视景仿真业务

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
2020年1-6月	1	北京数智源科技有限公司	43.29	0.45%	销售内容：Christie 投影机、镜头显示终端设备、辅材、配件产品； 项目：航空安全实验基地虚拟维修系统软件开发平台等； 承担的工作：设备供应
	2	-	-		-
	3	-	-		-
	4	-	-		-
	5	-	-		-
	合计		43.29	0.45%	
2019年	1	中国船舶重工集团公司第七一三研究所	254.35	0.62%	销售内容：投影机、镜头、投影屏幕显示终端设备、信号处理设备、电脑、服务器、工作站、控制软件、辅材、配件等；

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					项目：弧形幕系统项目； 承担的工作:弧形幕系统研制、设计、安装调试、技术培训、技术服务
	2	深圳市创维群欣安防科技股份有限公司	187.48	0.46%	销售内容：Christie 投影机、镜头及配件显示终端设备、辅材、配件等； 项目：徐州丰县项目； 承担的工作：设备供应、技术支持、技术培训
	3	北京和远科技有限公司	149.31	0.37%	销售内容：Christie 投影机、镜头及配件显示终端设备、投影屏幕显示终端设备、信号处理设备、辅材、配件等其他产品； 项目：和远广东电网四面 CAVE 显示系统、哈尔滨研究院、株洲项目、VR 软件展厅项目、株洲单品项目、立体眼镜采购项目； 承担的工作：设备供应、系统安装调试、技术培训、技术支持与售后服务
	4	青岛四方庞巴迪铁路运输设备有限公司	142.82	0.35%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、镜头、配件显示终端设备、电脑、服务器、工作站、显示屏显示终端设备、中控/接收器/发送器信号处理设备、音频产品、辅材、配件等； 项目：VR 系统硬件项目； 承担的工作:设计、产品供应、生产、运输、安装、调试等、技术培训、技术支持与售后服务
	5	深圳市中视典数字科技有限公司	95.69	0.23%	销售内容：Christie 投影机、镜头显示终端设备、辅材、配件等； 项目：VR 眼镜采购项目、棒棒龙动漫有限公司自用项目、北华大学创新创业基地建设及重点学科建设项目、青海师范大学、西藏民族大学大学生创新创业平台建设项目、长春工程学院虚拟现实交互项目； 承担的工作：设备供应、技术咨询、指导安装、指导调试、测试
	合计		829.65	2.03%	
2018 年	1	北京华力创通科技股份有限公司	262.33	0.66%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备;项目:北中海油天津模拟器项目; 承担的工作：提供产品、技术咨询、指导安装、调试、测试及售后服务
	2	成都朗迪锋科技有限公司	202.55	0.51%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)、镜头和投影机配件等显示终端设备、软件、辅材、配件等； 项目：五面 CAVE 显示系统项目和苏

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					州医工所五面 CAVE 系统项目； 承担的工作：搭建五面 CAVE 系统，提供五面 CAVE 系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	3	深圳市中视典数字科技有限公司	168.81	0.42%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)、镜头和投影机配件等显示终端设备、Volfoni 的射频发射器和立体眼镜等辅材、配件等； 项目：北师大仿真实验室项目、北京劳动保障学院 3 面 CAVE 项目、清华大学高端研究院项目、哈尔滨工业大学项目、西安工程大学计算机科学学院学科平台建设项目及河南质量工程职业学院 VR 项目等； 承担的工作：提供 VR 系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	4	中国船舶重工集团公司七五〇试验场	155.14	0.39%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备、其他国产的投影屏幕和显示屏显示终端设备、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、音频产品、视景仿真软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：视景仿真设备采购项目； 承担的工作：提供视景仿真系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	5	软通动力信息技术有限公司	140.31	0.35%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备显示系统三维光路设计现场协助调试和支持服务等； 项目：宁海智慧城市项目； 承担的工作：提供 VR 系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	合计		929.15	2.32%	
2017 年	1	北京立思辰新技术有限公司	360.68	0.87%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备、wincomn 的显示屏显示终端设备； 项目：北京立思辰新技术有限公司自用项目；

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容、项目情况及发行人承担的工作
					承担的工作：提供 VR 系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	2	软通动力信息技术有限公司	247.86	0.60%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备、显示系统光路设计和咨询、显示系统现场调试支持； 项目：软通动力内蒙项目； 承担的工作：提供 VR 系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	3	Beijing Vision Strategy Technology Limited	159.37	0.38%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、镜头和灯泡等显示终端设备、其他包装、人工、质保服务； 项目：江山重工虚拟现实系统项目； 承担的工作：提供 VR 系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	4	A 研究所	153.42	0.37%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)和镜头等显示终端设备、其他国产的投影屏幕、显示屏等显示终端设备、EXTRON 及其他国产的信号处理设备、Unigine 软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：B 项目； 承担的工作：提供 VR 系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	5	深圳市中视典数字科技有限公司	146.37	0.35%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备、Volfoni 的射频发射器和立体眼镜等辅材、配件等； 项目：西安科技大学项目、揭阳投影机项目、Volfoni 产品项目、鲁东大学及河南云和数据项目等； 承担的工作：提供 VR 系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	合计		1,067.70	2.57%	

②客户成立时间、注册资本、经营范围、与公司合作时间及合作背景、销售金额占该客户同类采购金额比例、是否存在实质或潜在的关联关系

报告期内，公司不同应用场景前五大客户的基本情况如下：

A、智能会控业务

a、2020 年 1-6 月

序号	客户基本情况	
1	客户名称	长江水利委员会网络与信息中心
	成立时间	2008 年 10 月 18 日
	注册资本	3,127.00 万元
	经营范围	为长江水利建设提供信息技术服务。通信工程建设与管理通信传输服务信息资料管理信息研究咨询。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2019 年 6 月。通过项目招标建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2-1	客户名称	深圳市声纳智能系统有限公司（基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 72%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2-2	客户名称	深圳易科声光科技股份有限公司（基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 98%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	合众宏迪科技（北京）有限公司（基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	北京益泰方原电子有限公司
	成立时间	2001 年 3 月 21 日
	注册资本	500.00 万人民币

序号	客户基本情况	
	经营范围	销售电子产品、五金交电、建筑装饰材料、百货、计算机软硬件及外设、工艺美术品；电子计算机系统设备的安装、设计；技术开发、服务、咨询；信息咨询（不含中介服务）。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 11 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5	客户名称	SHUNHING TECHNOLOGY Co.,Ltd.
	成立时间	1985 年 6 月 29 日
	注册资本	-
	经营范围	提供松下的高科技办公自动化设备、电信设备、专业音视频系统、冷链产品等。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2005 年 7 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

b、2019 年

序号	客户基本情况	
1-1	客户名称	中国电子科技集团公司第二十八研究所（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 0.8%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
1-2	客户名称	中国电子科技集团公司第三十六研究所（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 18%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2	客户名称	北京航天方石科技有限公司（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

序号	客户基本情况	
3-1	客户名称	深圳易科声光科技股份有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 83%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3-2	客户名称	深圳市声纳智能系统有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 83%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	Lei Sound - Audio & Lighting Technology Co.,Ltd.
	成立时间	2007 年
	注册资本	-
	经营范围	提供器材租赁及销售服务，范围包括:音响、灯光、视频、舞台、吊挂、舞台自动化系统。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2014 年 1 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5-1	客户名称	中国移动通信集团青海有限公司
	成立时间	2004 年 2 月 2 日
	注册资本	90256.500 万人民币
	经营范围	在本辖区内经营国家许可的基础电信业务和增值电信业务；经营与通信及信息服务相关的设计、投资、建设、安装、工程施工、维修、系统集成、漫游结算清算、技术开发、技术服务、设备销售；设计、制作、代理发布广告业务；通信终端及配件出售、出租、维修；房屋场地及柜台出租；业务培训、会议服务。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2016 年 12 月。通过项目招标建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5-2	客户名称	中国移动通信集团湖北有限公司
	成立时间	2002 年 2 月 1 日

序号	客户基本情况	
	注册资本	396127.96 万人民币
	经营范围	按照《基础电信业务经营许可证》、《增值电信业务经营许可证》上载明的内容经营电信业务和增值电信业务；经营移动通信业务（包括语音、数据、多媒体等）；IP 电话及互联网接入服务；从事移动通信、IP 电话和互联网等网络设计、投资和建设；移动通信、IP 电话和互联网等设施的安装、工程施工和维修；经营与移动通信、IP 电话和互联网业务相关的系统集成、漫游结算清算、技术开发、技术服务、广告业务（设计、制作各类广告，利用自有媒体发布广告。）、设备销售等；出售、出租移动电话终端设备、IP 电话设备、互联网设备及其配件，并提供售后服务；柜台出租、充值卡及其卡册销售。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 11 月。通过项目招标建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 0.1%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

c、2018 年

序号	客户基本情况	
1-1	客户名称	中国电子科技集团公司第二十八研究所（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 3%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
1-2	客户名称	中国电子科技集团公司第三十六研究所（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 15%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2	客户名称	中国船舶重工集团公司第七〇一研究所
	成立时间	-
	注册资本	-
	经营范围	-
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 12 月。通过项目招标建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的	否

序号	客户基本情况	
	关联关系	
3	客户名称	北京航天方石科技有限公司 （基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	中建三局智能技术有限公司
	成立时间	1999 年 5 月 26 日
	注册资本	15,000.00 万人民币
	经营范围	工业与民用建筑安装工程、建筑智能化工程、钢结构工程、消防工程、市政工程设计与施工；软硬件的研发及销售、计算机信息系统集成；电子产品、通信设备（专营除外）、金属材料、机电产品、五金交电、仪器仪表、计算机及配件的销售。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2014 年 9 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5	客户名称	中国人民解放军空军预警学院雷达士官学校
	成立时间	-
	注册资本	-
	经营范围	-
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2018 年 5 月。通过项目招标建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 50%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

d、2017 年

序号	客户基本情况	
1	客户名称	东部战区 （基本信息参见上述 2017 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

序号	客户基本情况	
2	客户名称	长春润德投资集团有限公司 （基本信息参见上述 2017 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否
3-1	客户名称	上海仪电电子多媒体有限公司
	成立时间	2010 年 10 月 21 日
	注册资本	6,900.00 万人民币
	经营范围	一般项目：电子多媒体、电子科技、计算机软件技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，电子电器产品、家用视听设备、计算机终端设备、广播电视设备、税控收款机、税控器、通信设备、办公设备、家用电器及零配件、机械零件和零部件、集成电路芯片及产品、互联网设备、教学专用仪器、数字视频监控系统、电子元器件与机电组件设备、仪器仪表、工业自动控制系统装置、移动通信设备、物联网设备、云计算设备、导航、测绘、气象及海洋专用仪器、光电子器件、公共安全设备的销售，电子电器产品、计算机终端设备的生产和加工，公共安全技术防范工程设计施工，劳务服务（不含劳务派遣）。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 3 月。通过介绍建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 15%
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否
3-2	客户名称	上海仪电金槐显示技术有限公司
	成立时间	2014 年 6 月 13 日
	注册资本	1,000.00 万人民币
	经营范围	从事显示技术领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，办公设备、计算机软硬件及配件（除计算机信息系统安全专用产品）、电子产品、五金交电的批发，日用百货，家具，通信设备销售，建筑智能化建设工程设计施工一体化，电子建设工程专业施工，计算机软硬件、网络系统的技术开发，计算机安装、维护，计算机维修，音视频器材、灯光器材、安防器材及配套设施租赁、安装、批发，灯光音响系统工程。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2016 年 8 月。通过介绍建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 5%
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否

序号	客户基本情况	
4	客户名称	中影瑞航（北京）科技发展有限公司
	成立时间	2016 年 4 月 15 日
	注册资本	2,000.00 万人民币
	经营范围	技术开发、技术服务、技术咨询、技术推广、技术交流、技术转让；产品设计；软件开发；销售电子产品、计算机极及辅助设备、仪器仪表、机械设备、通讯设备、照相器材。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 3 月。通过介绍建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 26%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5-1	客户名称	中国电子科技集团公司第二十八研究所（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 3%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5-2	客户名称	中国电子科技集团公司第三十六研究所（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 13%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

B、文化旅游业务

a、2020 年 1-6 月

序号	客户基本情况	
1	客户名称	中国京冶工程技术有限公司（基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2-1	客户名称	东阳得邦光电有限公司（基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 80%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

序号	客户基本情况	
2-2	客户名称	杭州得邦照明有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 70%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3-1	客户名称	上海恒润数字科技集团股份有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 50%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3-2	客户名称	上海恒润文化科技有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	辽宁多维科技有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5	客户名称	北京普罗杰科技有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 30%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

b、2019 年

序号	客户基本情况	
1	客户名称	北京普罗杰科技有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 30%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2-1	客户名称	无锡融创城投资有限公司 （基本信息参见上述 2019 年情况）

序号	客户基本情况	
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 25%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2-2	客户名称	广州铭晟文化旅游管理有限公司（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 5%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2-3	客户名称	西双版纳铭晟商业管理有限公司（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 10%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3-1	客户名称	北京星光影视设备科技股份有限公司（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 80%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3-2	客户名称	湖南浔龙河星光文化旅游开发有限公司（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 40%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	大连博涛文化科技股份有限公司
	成立时间	2005 年 7 月 4 日
	注册资本	2,384.9357 万人民币
	经营范围	动漫设计；立体影院、多媒体专业领域技术开发、转让、咨询、服务；主题公园设计；人文景观雕塑设计；游乐项目策划及投资；计算机软硬件开发及销售、技术咨询、技术服务；经济信息咨询服务(不含投资咨询)；货物进出口、技术进出口；展览展示服务；展台设备租赁；工艺品销售；计算机系统集成；园林景观设计及施工、室内外装饰装修工程设计及施工；电子与智能化工程施工；地基与基础工程施工；钢结构工程施工。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 6 月。通过介绍建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 20%

序号	客户基本情况	
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5-1	客户名称	HongKong International Theme Parks Limited（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 5%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5-2	客户名称	上海国际主题乐园有限公司（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 50%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

c、2018 年

序号	客户基本情况	
1	客户名称	浙江大丰实业股份有限公司（基本信息参见上述 2018 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 10%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2	客户名称	浙江永麒照明工程有限公司（基本信息参见上述 2018 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	北京捷成世纪数码科技有限公司（基本信息参见上述 2018 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 40%至 60%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	北京星光影视设备科技股份有限公司（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 90%
	是否存在实质或潜在的	否

序号	客户基本情况	
	关联关系	
5	客户名称	北京亚泰传奇文化传媒有限公司
	成立时间	2016 年 12 月 14 日
	注册资本	1,000.00 万人民币
	经营范围	组织文化艺术交流活动；设计、制作、代理、发布广告；文艺创作；承办展览展示活动；市场调查；企业管理咨询；会议服务；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件服务（不含医用软件）；软件开发；产品设计；教育咨询（不含出国留学咨询及中介服务）；经济贸易咨询；公共关系服务；工艺美术设计；企业策划；电脑图文设计、制作；服装设计；个人形象设计；销售舞台灯光音响设备、电子产品；文艺表演；演出经纪。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 5 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

d、2017 年

序号	客户基本情况	
1-1	客户名称	合肥万达城投资有限公司（基本信息参见上述 2017 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 10%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
1-2	客户名称	南昌万达城投资有限公司（基本信息参见上述 2017 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
1-3	客户名称	哈尔滨万达城投资有限公司（基本信息参见上述 2017 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 35%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2	客户名称	北京以诺视景空间设计有限公司（基本信息参见上述 2017 年情况）

序号	客户基本情况	
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	三弦文旅（北京）科技有限公司（基本信息参见上述 2017 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	北京捷成世纪数码科技有限公司（基本信息参见上述 2018 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 40%至 60%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5	客户名称	杭州奇璟科技有限公司
	成立时间	2002 年 12 月 12 日
	注册资本	1,000.00 万人民币
	经营范围	制造、加工:电影及激光投影水幕设备; 服务:电子产品、机电产品、喷泉设备、水处理设备、机械设备、建筑五金、舞台设备、灯光音响设备、农业技术、照明技术、环保技术的技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让,货物进出口、技术进出口(国家法律、行政法规禁止的项目除外,法律、行政法规限制的项目取得许可证后方可经营);其他无需报经审批的一切合法项目。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2016 年 5 月。通过展会接洽建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 3%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

C、视景仿真业务

a、2020 年 1-6 月

序号	客户基本情况	
1	客户名称	北京数智源科技有限公司
	成立时间	2011 年 7 月 26 日
	注册资本	10,508.3331 万人民币

	经营范围	计算机技术推广服务；计算机系统集成；销售计算机、软件及辅助设备、机械设备、文化用品。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2020 年 1 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

b、2019 年

序号	客户基本情况	
1	客户名称	中国船舶重工集团公司第七一三研究所
	成立时间	1994 年 4 月 18 日
	注册资本	5,000.00 万人民币
	经营范围	主营：机械，液压设备，自动化控制系统，化工，电子，高科技产品的技术开发、技术转让、咨询服务、生产、销售，安全防范报警监控工程设计、施工、维修，计算机系统集成，电力工程施工。（法律、法规规定应经审批，未获审批前不得经营）兼营：经营本院所自产产品及技术的出口业务，代理出口将本院所自行研制开发的技术转让给其他企业所生产的产品（国家组织统一联合经营的出口商品及核定公司经营的进口商品除外），自营本院所生产、科研所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2018 年 11 月。通过项目招标建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2	客户名称	深圳市创维群欣安防科技股份有限公司
	成立时间	2003 年 3 月 11 日
	注册资本	16,000.00 万人民币
	经营范围	一般经营项目是：监视器、闭路监控产品及网络安防系统、音视频图像（处理、控制切换、传输、存储设备）及其管理系统、数字标牌及广告信息发布系统、音视频显示终端设备及系统、DLP/LED 显示屏及光电应用产品与系统、触摸显示产品、多媒体接收一体机、查询一体机、LED 招牌、投影产品、电子白板、电子锁、智能门、计算机软硬件及辅助设备、通讯终端产品红外及光学触摸模组、电子电器、办公设备、实验仪器设备、教学设备等产品的软硬件技术开发、销售、服务。工程安装维修；设备租赁（不含融资性租赁业务）；进出口贸易业务(按深贸管准证字第 2003-576 号资格证书规定经营)；自有物业租赁。，许可经营项目是：监视器、闭路监控产品及网络安防系统、音视频图像（处理、控制切换、传输、存储设备）及其管理系统、

序号	客户基本情况	
		数字标牌及广告信息发布系统、音视频显示终端设备及系统、DLP/LED 显示屏及光电应用产品与系统、触摸显示产品、多媒体接收一体机、查询一体机、LED 招牌、投影产品、电子白板、电子锁、智能门、计算机软硬件及辅助设备、通讯终端产品红外及光学触摸模组、电子电器、办公设备、实验仪器设备、教学设备等产品的软硬件技术开发、生产、销售、服务。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2019 年 7 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	北京和远科技有限公司
	成立时间	2014 年 6 月 30 日
	注册资本	1,000.00 万人民币
	经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；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）；计算机系统服务；货物进出口；代理进出口；技术进出口；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2015 年 4 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 10%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	青岛四方庞巴迪铁路运输设备有限公司
	成立时间	1998 年 11 月 27 日
	注册资本	8,412.00 万美元
	经营范围	设计、生产高档客车、普通客车车体、电动车组、豪华双层客车、高速客车及城市轨道车辆等，销售自产产品，提供相关售后服务（批准证书有效期限以许可证为准）。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2019 年 6 月。通过项目招标建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5	客户名称	深圳市中视典数字科技有限公司
	成立时间	2002 年 1 月 16 日
	注册资本	5,500.00 万人民币

序号	客户基本情况	
	经营范围	一般经营项目是：虚拟仿真、三维动画、计算机软硬件、多媒体的技术开发、技术咨询、设计与销售（不含限制项目）；电子产品、工业自动化控制产品、计算机安全产品的技术开发、技术咨询与销售；办公设备、电器的购销；从事货物、技术进出口业务；教育设备、教育仪器的批发和零售；教育信息化平台、教学资源数据库、信息可视化技术开发、技术转让、技术咨询与技术服务；教育培训（不含学科类的培训）；汽车销售；电子产品的设计、销售及租赁；信息系统集成服务。，许可经营项目是：展览展示的设计与施工；电子产品的生产。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 3 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 5%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

c、2018 年

序号	客户基本情况	
1	客户名称	北京华力创通科技股份有限公司
	成立时间	2001 年 6 月 1 日
	注册资本	61421.7087 万人民币
	经营范围	橡胶、特种车辆、电子信息系统和产品技术开发；技术推广；技术转让；技术咨询；技术服务；技术培训；技术中介服务；货物进出口；技术进出口；代理进出口；研发和委托加工卫星导航和卫星移动通信设备、惯性导航设备、农机自动驾驶仪、仪器仪表、光纤通道设备、红外热成像仪器、光学仪器设备、光电设备及电子产品；销售自产产品、计算机、软件及辅助设备、卫星导航和卫星移动通信设备、惯性导航设备、农机自动驾驶仪、仪器仪表、光纤通道设备、红外热成像仪器、光学仪器设备、光电设备、电子产品、电子元器件、通讯设备、无人机及零配件、机械设备；计算机系统集成；应用软件服务；出租办公用房；会议服务；承办展览展示活动；委托加工雷达及配套设备；信息系统集成服务；机动车维修；生产北斗/GPS 兼容定位模块、北斗/GPS 兼容型卫星导航模拟器、新一代实时半实物仿真机、雷达目标回波模拟器。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2018 年 5 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2	客户名称	成都朗迪锋科技有限公司
	成立时间	2015 年 8 月 18 日

序号	客户基本情况	
	注册资本	100.00 万人民币
	经营范围	计算机软硬件的研发及技术服务；销售：电子产品、计算机软硬件、办公用品。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 9 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 26%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	深圳市中视典数字科技有限公司 （基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 5%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	中国船舶重工集团公司七五〇试验场
	成立时间	1966 年
	注册资本	-
	经营范围	-
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2018 年 6 月。通过项目招标建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 1%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5	客户名称	软通动力信息技术有限公司
	成立时间	2006 年 12 月 6 日
	注册资本	50,000.00 万人民币
	经营范围	计算机软、硬件开发与销售；IT 技术服务；IT 咨询服务；IT 产品技术培训（不发证）；以承接服务外包的方式从事财务、人力资源相关的计算机软件信息、数据处理服务；计算机信息系统集成；建筑智能化工程的设计与施工；展览展示服务；安全技术防范系统工程设计、施工；人力资源服务（以人力资源服务许可证核定内容为准）；房屋租赁。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2017 年 6 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 60%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

d、2017 年

序号	客户基本情况	
1	客户名称	北京立思辰新技术有限公司
	成立时间	2006 年 8 月 7 日
	注册资本	8,000.00 万人民币
	经营范围	ATM 机智能防护舱、信息安全技术产品、电子产品的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；计算机技术培训；基础软件服务；应用软件服务；计算机系统服务；企业管理咨询；教育咨询（中介服务除外）；市场调查；公共关系服务；会议服务；仪器仪表维修；专用设备维修；租赁机械设备（不含汽车租赁）；销售机械设备、通讯设备、安全技术防范产品、电子产品、文化用品、体育用品、厨房用具；电脑打字、录入、打印服务；复印、传真服务；电脑喷绘、晒图服务；奖杯、奖牌、奖章、锦旗的设计；承办展览展示活动；电脑动画设计；货物进出口、技术进出口、代理进出口；物业管理；建设工程项目管理；软件开发；销售食品；餐饮服务；经营电信业务。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2018 年 12 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2	客户名称	软通动力信息技术有限公司 （基本信息参见上述 2018 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 50%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	Beijing Vision Strategy Technology Limited
	成立时间	2003 年 11 月 28 日
	注册资本	1,500.00 万人民币
	经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；软件开发；计算机系统服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口；销售计算机、软件及辅助设备、机械设备、电子产品。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2015 年 11 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 70%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	A 研究所 （基本信息参见上述 2017 年情况）

序号	客户基本情况	
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5	客户名称	深圳市中视典数字科技有限公司（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 5%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

（三）逐家披露客户和供应商、客户与竞争对手重叠的具体情况，包括但不限于企业名称、具体交易内容、交易金额及占比、交易原因及合理性。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况”之“（三）客户与供应商、竞争对手重叠情况”中补充披露如下：

报告期内，公司存在客户与供应商、客户与竞争对手重叠情况。鉴于：

1、公司的主营业务是为客户提供专业视音频系统应用解决方案，除系统集成业务外，还包括有部分产品销售业务，产品销售业务的部分业务形态体现为对投影机、控制器、矩阵、切换器等系统部件的独立销售，这主要是由于公司所处行业特点所致。

2、由于视音频系统集成行业特点所致，公司的部分客户并非终端用户，而是专业的系统集成业务承包商，与公司的业务具有一定相似性，除了向公司采购系统集成解决方案外，也存在向公司销售公司所需的各类原材料。**该类客户同时也构成公司的竞争对手，形成了公司客户与竞争对手重叠的情况。**

3、报告期内，公司供应商及客户重叠情形如下：

（1）2020年1-6月

单位：万元

单位名称	销售金额	占比	销售的主要内容	采购金额	占比	采购的主要内容
北京博宇视创科技有限公司	98.10	1.02%	信号处理设备	12.92	0.16%	数字音频矩阵处理器
北京益泰方原电子有限公司	197.04	2.05%	信号处理设备	8.72	0.11%	音频设备

单位名称	销售金额	占比	销售的主要内容	采购金额	占比	采购的主要内容
上海蓝凡网络科技股份有限公司	9.73	0.10%	投影机、镜头	7.96	1.01%	信号处理设备
总计	304.87	3.17%		29.60	1.28%	

（2）2019年度

单位：万元

单位名称	销售金额	占比	销售的主要内容	采购金额	占比	采购的主要内容
北京博宇视创科技有限公司	5.24	0.01%	信号处理设备	49.81	0.17%	信号处理设备
北京力创视声电子信息技术有限公司	1.11	-	信号处理设备	7.73	0.03%	音频产品
北京普元科技有限公司	6.81	0.02%	信号处理设备	33.72	0.12%	音频产品
北京太平宝迪科技发展有限公司	169.91	0.42%	信号处理设备	4.72	0.02%	信号处理设备
北京益泰方原电子有限公司	63.26	0.16%	信号处理设备	4.12	0.01%	音频产品
利亚德光电股份有限公司	1.23	-	技术服务	143.73	0.50%	显示终端设备
南京洛普股份有限公司	171.38	0.42%	信号处理设备	65.07	0.22%	显示终端设备
上海安玛思科技有限公司	198.24	0.49%	信号处理设备	2.21	0.01%	辅材、配件
上海佳联视听科技有限公司	24.96	0.06%	信号处理设备	173.06	0.60%	音频设备
上海嘉影信息工程有限公司	30.80	0.08%	显示终端设备	5.40	0.02%	辅材、配件
上海蓝凡网络科技股份有限公司	73.28	0.18%	信号处理设备	16.37	0.06%	信号处理设备
深圳易科声光科技股份有限公司	617.25	1.51%	信号处理设备	76.86	0.27%	音频产品
武汉东灿电子有限公司	2.14	0.01%	显示终端设备	0.07	-	辅材、配件
总计	1,365.61	3.35%		582.87	2.01%	

（3）2018年度

单位：万元

单位名称	销售金额	占比	销售的主要内容	采购金额	占比	采购的主要内容

单位名称	销售金额	占比	销售的主要内容	采购金额	占比	采购的主要内容
北京海威盛源科技有限公司	111.76	0.28%	显示终端设备	0.18	-	音频产品
北京力创昕业科技发展有限公司	2.74	0.01%	信号处理设备	26.47	0.09%	显示终端设备
湖北志强信息工程有限公司	2.20	0.01%	信号处理设备	2.96	0.01%	音频产品
湖南家川科技有限公司	228.73	0.57%	信号处理设备	1.56	0.01%	辅材、配件
上海金桥信息股份有限公司	207.56	0.52%	显示终端设备	14.66	0.05%	辅材、配件
上海仪电金槐显示技术有限公司	73.57	0.18%	显示终端设备	0.97	-	显示终端设备
武汉善音科技有限公司	0.36	-	信号处理设备	1.38	-	音频产品
总计	626.92	1.57%		48.18	0.17%	

（4）2017年度

单位：万元

单位名称	销售金额	占比	销售的主要内容	采购金额	占比	采购的主要内容
北京高鸿视景科技有限公司	11.85	0.03%	显示终端设备	0.58	-	显示终端设备
北京华视丽影科技有限公司	11.85	0.03%	显示终端设备	5.26	0.02%	显示终端设备
北京久达之声科贸有限公司	1.70	-	信号处理设备	20.39	0.07%	音频产品
北京励美科技有限公司	6.84	0.02%	显示终端设备	3.73	0.01%	辅材、配件
北京益泰方原电子有限公司	2.25	0.01%	信号处理设备	3.12	0.01%	音频产品
湖北志强信息工程有限公司	0.17	-	技术支持	7.39	0.02%	音频产品
济南誉彩信息科技有限公司	2.82	0.01%	显示终端设备	2.12	0.01%	显示终端设备
上海金桥信息股份有限	277.37	0.67%	信号处理设备	12.39	0.04%	信号处理设备

单位名称	销售金额	占比	销售的主要内容	采购金额	占比	采购的主要内容
公司						
上海蓝凡网络科技股份有限公司	70.94	0.17%	信号处理设备	8.34	0.03%	信号处理设备
总计	385.79	0.93%		63.32	0.21%	

基于上述情况，公司向供应商销售或是公司向客户采购而产生的交易大多为偶发性的零星交易，具有真实性和合理性，且占比较低，对公司的经营业务不构成重大影响。

综上，报告期内，发行人存在客户与供应商、客户重叠情况具有合理性，对公司经营业务不构成重大影响。

（四）补充披露发行人不同类型业务中不同类型客户（政府、企事业单位、国企、民企等）实现销售收入金额及占比、毛利率。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况”之“（二）主要客户销售情况”中补充披露如下：

4、不同类型业务中不同类型客户（国企、民企、事业单位、政府、军队）实现销售收入的金额及占比、毛利率情况

（1）不同业务类型中不同类型客户实现销售收入金额及占比、毛利率

报告期内，公司不同业务类型中不同类型客户（国企、民企、事业单位、政府、军队）实现销售收入金额及占比、毛利率如下：

①系统集成

单位：万元

期间	序号	客户类型	销售额	占营业收入的比例	毛利率
2020年1-6月	1	国企	185.75	1.93%	32.35%
	2	民企	3,507.28	36.42%	13.51%
	3	事业单位	384.50	3.99%	9.02%
	4	军队	7.61	0.08%	-668.02%
	合计		4,085.15	42.42%	12.67%
2019年	1	国企	4,886.87	11.98%	30.40%

期间	序号	客户类型	销售额	占营业收入的比例	毛利率
	2	民企	17,667.77	43.32%	25.28%
	3	事业单位	5,421.86	13.29%	39.63%
	4	军队	44.43	0.11%	36.31%
	合计		28,020.94	68.70%	28.97%
2018 年	1	国企	2,605.54	6.51%	25.09%
	2	民企	20,850.48	52.12%	24.72%
	3	事业单位	7,869.13	19.67%	40.91%
	4	军队	53.37	0.13%	6.35%
	合计		31,378.51	78.44%	28.78%
2017 年	1	国企	5,700.00	13.74%	30.60%
	2	民企	27,881.85	67.22%	26.10%
	3	事业单位	924.22	2.23%	35.52%
	4	军队	2,586.33	6.24%	27.18%
	合计		37,092.41	89.43%	27.10%

②产品销售

单位：万元

期间	序号	客户类型	销售额	占营业收入的比例	毛利率
2020 年 1-6 月	1	国企	1,609.67	16.71%	17.51%
	2	民企	3,309.83	34.37%	22.99%
	3	事业单位	5.53	0.06%	43.55%
	4	政府	42.07	0.44%	39.11%
	5	军队	50.49	0.52%	50.51%
	合计		5,017.58	52.10%	21.66%
2019 年	1	国企	917.34	2.25%	30.83%
	2	民企	10,484.38	25.71%	27.36%
	3	事业单位	294.60	0.72%	27.77%
	4	政府	28.71	0.07%	29.68%
	5	军队	21.99	0.05%	17.34%
	合计		11,747.02	28.80%	27.63%
2018 年	1	国企	523.51	1.31%	32.92%
	2	民企	7,068.79	17.67%	26.35%

期间	序号	客户类型	销售额	占营业收入的比例	毛利率
	3	事业单位	106.23	0.27%	37.98%
	4	政府	25.46	0.06%	28.85%
	5	军队	30.50	0.08%	37.41%
	合计		7,754.49	19.38%	27.00%
2017 年	1	国企	510.19	1.23%	38.53%
	2	民企	3,344.64	8.06%	26.87%
	3	事业单位	29.24	0.07%	45.40%
	4	政府	17.60	0.04%	38.15%
	5	军队	15.91	0.04%	33.07%
	合计		3,917.58	9.45%	28.61%

③运维服务

单位：万元

期间	序号	客户类型	销售额	占营业收入的比例	毛利率
2020 年 1-6 月	1	国企	48.53	0.50%	22.73%
	2	民企	441.46	4.58%	27.12%
	3	事业单位	36.03	0.37%	6.15%
	4	军队	2.47	0.03%	-546.90%
	合计		528.49	5.49%	22.61%
2019 年	1	国企	333.49	0.82%	48.15%
	2	民企	289.91	0.71%	60.70%
	3	事业单位	367.94	0.90%	18.55%
	4	军队	2.51	0.01%	46.89%
	合计		993.85	2.44%	40.85%
2018 年	1	国企	94.39	0.24%	43.37%
	2	民企	297.06	0.74%	68.18%
	3	事业单位	367.94	0.92%	26.45%
	4	军队	2.76	0.01%	14.65%
	合计		762.14	1.91%	44.77%
2017 年	1	国企	53.76	0.13%	59.49%
	2	民企	315.96	0.76%	39.75%
	3	事业单位	64.86	0.16%	81.72%

期间	序号	客户类型	销售额	占营业收入的比例	毛利率
	4	军队	5.34	0.01%	19.05%
	合计		439.93	1.06%	48.10%

（2）不同应用场景中不同类型客户实现销售收入金额及占比、毛利率

报告期内，公司不同应用场景中不同类型客户（国企、民企、事业单位、政府、军队）实现销售收入金额及占比、毛利率如下：

①智能会控业务

单位：万元

期间	序号	客户类型	销售额	占营业收入的比例	毛利率
2020年1-6月	1	国企	294.91	3.06%	30.15%
	2	民企	2,167.82	22.51%	16.46%
	3	事业单位	422.88	4.39%	9.07%
	4	政府	7.04	0.07%	46.64%
	5	军队	60.56	0.63%	-64.11%
	合计		2,953.21	30.66%	15.19%
2019年	1	国企	3,091.86	7.58%	35.42%
	2	民企	8,080.54	19.81%	27.95%
	3	事业单位	5,073.62	12.44%	41.14%
	4	政府	28.71	0.07%	29.68%
	5	军队	68.94	0.17%	30.65%
	合计		16,343.67	40.07%	33.47%
2018年	1	国企	1,796.17	4.49%	24.88%
	2	民企	10,099.73	25.25%	25.87%
	3	事业单位	7,731.27	19.33%	41.24%
	4	政府	25.46	0.06%	28.85%
	5	军队	86.62	0.22%	17.55%
	合计		19,739.26	49.34%	31.77%
2017年	1	国企	4,108.03	9.90%	30.89%
	2	民企	10,868.08	26.20%	24.36%
	3	事业单位	829.66	2.00%	39.16%
	4	政府	17.60	0.04%	38.15%

期间	序号	客户类型	销售额	占营业收入的比例	毛利率
	5	军队	2,617.89	6.31%	27.47%
	合计		18,441.25	44.46%	26.93%

②文化旅游业务

单位：万元

期间	序号	客户类型	销售额	占营业收入的比例	毛利率
2020年1-6月	1	国企	1,549.05	16.08%	17.04%
	2	民企	5,047.46	52.41%	19.31%
	3	事业单位	3.18	0.03%	29.74%
	4	政府	35.02	0.36%	37.60%
	合计		6,634.72	68.89%	18.89%
2019年	1	国企	2,846.61	6.98%	27.05%
	2	民企	19,744.57	48.41%	25.37%
	3	事业单位	756.44	1.85%	21.13%
	合计		23,347.62	57.25%	25.44%
2018年	1	国企	1,350.01	3.37%	28.49%
	2	民企	17,219.09	43.04%	25.17%
	3	事业单位	456.88	1.14%	28.51%
	合计		19,025.98	47.56%	25.48%
2017年	1	国企	2,071.00	4.99%	32.23%
	2	民企	19,614.90	47.29%	27.33%
	3	事业单位	46.24	0.11%	54.40%
	合计		21,732.15	52.39%	27.85%

③视景仿真业务

单位：万元

期间	序号	客户类型	销售额	占营业收入的比例	毛利率
2020年1-6月	1	民企	43.29	0.45%	52.17%
	合计		43.29	0.45%	52.17%
2019年	1	国企	199.23	0.49%	31.98%
	2	民企	621.82	1.52%	39.77%
	3	事业单位	254.35	0.62%	20.25%

期间	序号	客户类型	销售额	占营业收入的比例	毛利率
	合计		1,075.40	2.64%	33.71%
2018 年	1	国企	77.26	0.19%	45.96%
	2	民企	1,005.29	2.51%	31.60%
	3	事业单位	155.14	0.39%	24.83%
	合计		1,237.68	3.09%	31.65%
2017 年	1	国企	84.92	0.20%	42.61%
	2	民企	1,065.90	2.57%	28.24%
	3	事业单位	153.42	0.37%	35.99%
	合计		1,304.23	3.14%	30.09%

（五）补充披露新增客户中前五大客户的基本情况，包括客户名称、销售内容、成立时间、注册资本、与发行人合作时间及合作背景、销售金额及占比、毛利率、销售金额占该客户同类采购金额比例、是否存在实质或潜在的关联关系等。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况”之“（二）主要客户销售情况”中补充披露如下：

3、新增客户中的前五大客户基本情况

（1）客户名称、销售内容、销售金额及占比、毛利率

公司与客户的毛利率涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。

报告期内，公司新增客户中前五大客户的名称、销售内容、销售金额及占比等情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容
2020 年 1-6 月	1	河南同跃文化旅游有限公司	460.18	4.78%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、镜头显示终端设备； 项目：佳宝生态文化旅游特色小镇建设项目生命之树投影机设备项目； 承担的工作：完成佳宝生态文化旅游特色小镇建设项目生命之树投影机

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容
					设备的供货、运输、装卸、现场安装过程中的全程跟踪及指导、配合调试、验收、培训及质量保修等服务
	2	长江水利委员会网络与信息中心	323.01	3.35%	销售内容：显示屏、配件显示终端设备、辅材、配件等； 项目：长江委会议改造； 承担的工作：长江防总会商系统 DLP 大屏幕 32 套投影机芯及配件更换、设备联调、运行维护服务
	3	合众宏迪科技（北京）有限公司	237.13	2.46%	销售内容：EXTRON 接收器/发送器、切换器、转换器等其他信号处理设备； 项目：亚洲基础设施投资银行总部永久办公场所项目工程、亚投行项目； 承担的工作：设备供应、技术支持服务
	4	沈阳天创信息科技股份有限公司	170.80	1.77%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、投影机、镜头显示终端设备； 项目：天津茉莉亚音乐学院项目； 承担的工作：设备供应、提供设计方案、供货、现场及电话指导、安装调试、培训等相关服务
	5	北京京港艺能舞台艺术有限公司	159.43	1.66%	销售内容：灯光产品、原创剧本创作、剧本创意策划； 项目：《艾思奇党建剧》剧本制作项目； 承担的工作：设计并制作《艾思奇党建剧》
	合计		1,350.55	14.02%	
2019 年	1	北京普罗杰科技有限公司	3,486.89	8.55%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、投影机、镜头、灯泡及配件等显示终端设备； 项目：大同、赣州、邯郸、绵阳、太原、芜湖、长沙、嘉峪关、荆州、南宁、宁波、青岛、郑州、株洲等华强项目； 承担的工作：设备供应、所提供设备的技术咨询、设计、安装调试及系统集成服务
	2	华影文创(北京）科技有限公司	880.31	2.16%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、投影机、镜头、配件显示终端设备； 项目：四川巴中光雾山夜游项目、四川光雾山夜游项目、千与千寻项目、武汉双湖园冰雪奇缘项目； 承担的工作：设备供应及技术咨询、设计、安装调试及系统集成服务

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容
	3	无锡拈花湾文化投资发展有限公司	695.21	1.70%	销售内容：Christie 高端投影机(3-DLP)、镜头显示终端设备、Alcorn 中控信号处理设备、接收器/发送器、转换器信号处理设备、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：无锡市拈花湾微笑广场投影设备供应安装工程； 承担的工作：设备供应、集成安装调试、售后服务等
	4	北京首望体验科技文化有限公司	469.74	1.15%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备、其他国产的镜头显示终端设备，7thSense、Alcorn、EXTRON 及其他国产的信号处理设备，音频产品、Scalable 软件、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：720 一带一路项目； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	5	北京三基色舞台艺术设计有限公司	342.86	0.84%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备、其他国产的 LED、投影屏幕和显示屏显示终端设备、其他国产的软件；音频产品、灯光产品、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等； 项目：腾冲党建剧舞美及灯光音视频系统搭建项目； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对舞美及灯光音视频设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	合计		5,875.00	14.40%	
2018 年	1	浙江永麒照明工程有限公司	1,390.09	3.47%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)和镜头等显示终端设备、7thSense 和 Alcorn 信号处理设备等； 项目：中山路沿线建筑景观照明提升工程项目； 承担的工作：提供系统设备及服务内容，负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	2	北京亚泰传奇文化传媒有限公司	692.31	1.73%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)、镜头和投影机配件等显示终端设备、其他国产投影机(LCD)和显示屏等显示终端设备、其

期间	序号	客户名称	销售额	占营业收入的比例	销售内容
					他国产的信号处理设备、电脑、服务器、工作站、辅材、配件等; 项目：禅宗圣域六祖惠能项目; 承担的工作:提供投影系统(投影机、播放服务器、传输系统)有关设备的采购、安装、调试及售后服务
	3	大连博涛文化科技股份有限公司	640.27	1.60%	销售内容：Christie 的高端投影机(3-DLP)、中端投影机(1-DLP/LED)、镜头、灯泡及投影机配件等显示终端设备、其他国产的投影屏幕和显示屏显示终端设备、信号处理设备、音频产品、控制软件、灯光产品、辅材、配件等; 项目：广州万达项目、南宁万达项目和海昌项目等; 承担的工作:提供系统设备及服务内容,负责对设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	4	山东爱达照明工程有限公司	635.34	1.59%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备; 项目：东夷文化博物馆投影秀项目; 承担的工作:提供系统设备及服务内容，负责对投影设备进行技术咨询、设计、安装调试和系统集成服务并进行质保和售后服务
	5	上海宽创国际文化科技股份有限公司	582.33	1.46%	销售内容：Christie 的中端投影机(1-DLP/LED)和镜头等显示终端设备、其他国产镜头等显示终端设备; 项目:用友数字企业馆、南宁园博园、六枝三线博物馆、柳州工业博物馆项目等; 承担的工作：提供优质、全新、完好无损并符合生产厂商规定的技术规格和质量的产品、安装指导工作及售后服务
	合计		3,940.34	9.85%	

（2）客户成立时间、注册资本、经营范围、与公司合作时间及合作背景、销售金额占该客户同类采购金额比例、是否存在实质或潜在的关联关系

报告期内，公司新增客户中前五大客户的基本情况如下:

①2020 年 1-6 月

序号	客户基本情况	
1	客户名称	河南同跃文化旅游有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 70%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2	客户名称	长江水利委员会网络与信息中心 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	合众宏迪科技（北京）有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	沈阳天创信息科技股份有限公司
	成立时间	1993 年 5 月 18 日
	注册资本	34,583.2567 万人民币
	经营范围	音视频电子产品及计算机软硬件的技术和开发，技术转让，技术咨询，技术服务，舞台工程的设计，电子设备维修，电子产品销售，机械设备租赁，自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2019 年 7 月。通过介绍建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5	客户名称	北京京港艺能舞台艺术有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 90%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

②2019 年

序号	客户基本情况	
1	客户名称	北京普罗杰科技有限公司 （基本信息参见上述 2020 年 1-6 月情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 30%
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否
2	客户名称	华影文创（北京）科技有限公司
	成立时间	2017 年 12 月 11 日
	注册资本	1,000.00 万人民币
	经营范围	二维、三维制作系统的技术开发；组织文化艺术交流活动（不含演出）；文艺创作；动漫设计；电脑图文设计、制作；经济贸易咨询；施工总承包、劳务分包、专业承包；销售电子产品、电气设备、摄影器材、照明设备；设备安装、租赁；文艺表演；工程设计。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2019 年 6 月。通过介绍建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 70%
	是否存在实质或潜在的 关联关系	否
3	客户名称	无锡拈花湾文化投资发展有限公司
	成立时间	2012 年 4 月 20 日
	注册资本	185,370.675453 万人民币
	经营范围	利用自有资金对外投资；住宿；房屋租赁；场地租赁服务；服装租赁服务；票务代理（不含铁路客票）；园林绿化服务；物业管理；会议及展览服务；培训服务（不含国家统一认可的职业证书类培训，不含发证）；游园服务（限拈花湾景区内）；导游服务；旅游观光车客运服务；游船服务（凭有效许可证经营）；鲜花，纺织、服装及家庭用品，文具用品，五金产品，金属材料，建材，通用机械，专用设备，机械零部件，电子产品，工艺美术品，香烛，珠宝首饰，钟表，收藏品（不含文物），生鲜食用农产品，玻璃制品，计生用品（除药品）的销售（含网上销售）；金银制品、工艺品的研究、开发、设计、加工；音像制品、书报刊的零售；卷烟、雪茄烟的零售（凭有效许可证经营）；戏剧表演；公司礼仪；柜台出租；企业管理咨询；汽车租赁服务；食品零售、餐饮服务（凭食品经营许可证所列项目经营）；电影放映；室内游戏娱乐服务（不含电子游艺）；洗衣服务；停车场管理服务；足疗服务；洗浴服务（含 SPA 水疗服务）；疗养服务（凭有效许可证）；保健按摩服务（不含医疗性质）；美容理发服务；健身服务；射击、射箭馆场服务（以群众娱乐为主、不含弩射项目）；摄影扩印服务；个人形象设计服务；游泳服务；棋牌、桌球服务；室内手工制作娱乐

序号	客户基本情况	
		服务；文艺表演；食品加工（凭有效许可证经营）；组织策划文化艺术交流活动；计算机网络技术服务；房地产开发经营（凭资质证书经营）；贸易咨询服务；道路普通货物运输（凭有效许可证经营）；文化旅游创意规划的设计、研究、技术服务、技术开发、技术咨询；旅游景观设计；市场调查；软件开发、数据处理（不含在线数据处理）；企业管理服务；策划创意服务、规划管理、旅游信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）许可项目：演出经纪；电影发行（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：广告设计、代理；广告制作；企业形象策划；名胜风景区管理；游览景区管理；酒店管理；餐饮管理；专业设计服务；金属制品销售；电影摄制服务。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2019 年 8 月。通过项目招标建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	北京首望体验科技文化有限公司 （基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5	客户名称	北京三基色舞台艺术设计有限公司
	成立时间	2003 年 3 月 14 日
	注册资本	500.00 万
	经营范围	舞台艺术设计；安装：活动舞台、布景；技术服务、转让、开发、推广、咨询；舞台服装设计；安装、调试：舞台灯光、音响设备；销售五金产品、通讯设备、电子产品、照明设备；租赁、维修照明设备。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2019 年 11 月。通过腾冲党建剧项目建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 45%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

③2018 年

序号	客户基本情况	
1	客户名称	浙江永麒照明工程有限公司 （基本信息参见上述 2018 年情况）

序号	客户基本情况	
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
2	客户名称	北京亚泰传奇文化传媒有限公司（基本信息参见上述 2018 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	未能获取信息
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
3	客户名称	大连博涛文化科技股份有限公司（基本信息参见上述 2019 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 40%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
4	客户名称	山东爱达照明工程有限公司
	成立时间	2012 年 4 月 20 日
	注册资本	1,000.00 万人民币
	经营范围	路灯照明工程、楼体亮化工程、景观照明工程设计、施工（凭有效资质证经营）；显示屏、照明器材销售、安装；组合灯箱及标识系统设计、安装。
	建立合作的时间及背景	公司与该客户开始合作于 2018 年 8 月。通过主动推介建立的合作关系。
	销售金额占该客户同类采购金额比例	100%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否
5	客户名称	上海宽创国际文化科技股份有限公司（基本信息参见上述 2018 年情况）
	销售金额占该客户同类采购金额比例	约 20%
	是否存在实质或潜在的关联关系	否

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、核查发行人与国家机关、事业单位、团体组织或国有企业、军队签订的

交易协议，招投标文件，客户出具的相关说明，公司实际控制人陈洪辉关于与公司客户之间不存在商业贿赂、不正当竞争情形出具的承诺。查询国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/index.html）、信用中国网站（http://www.creditchina.gov.cn）、中国裁判文书网网站（http://wenshu.court.gov.cn）、中国执行信息公开网网站（http://zxgk.court.gov.cn/）进行查询检索；

2、查阅了发行人的收入成本明细表、销售合同台帐、与不同口径前五大客户（按照同一实际控制人合并计算口径的前五大客户，合并口径下不同业务类型、不同应用场景、新增客户中前五大客户）的销售合同；

3、通过登录国家企业信用信息公示系统、天眼查、企查查、各客户公司的官网等渠道，查询主要客户的成立时间、经营范围、客户类型（国企、民企、事业单位、政府、军队）、与发行人的关联关系情况等信息；

4、查阅了发行人报告期内的采购合同台账和销售合同台账；

5、走访了主要客户并获取了其出具的与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间是否存在关联关系的确认函；

6、与发行人高管访谈了解主要客户与发行人是否存在关联关系、是否为新增客户情况；

7、通过对主要客户进行走访、发送邮件、电话访谈确认发行人销售金额占该客户同类采购金额的比例。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人报告期内存在应履行招标而未履行的情形，相关销售不存在商业贿赂或不正当竞争情形；

2、发行人不同口径下前五大客户的销售内容、与发行人合作时间及合作背景、销售金额及占比、毛利率、销售金额占该客户同类采购金额比例、是否存在实质或潜在的关联关系等客户基本情况的说明属实，与实际情况相符；

3、发行人存在客户与供应商、客户重叠情况具有合理性，对公司经营业务

不构成重大影响。

问题八：关于营业成本。

根据申报材料：报告期各期，营业成本金额分别为 30,065.45 万元、28,492.71 万元、28,994.72 万元和 7,907.04，其中材料成本占比分别为 93.53%、89.49%、85.99%和 83.69%。

请发行人：

（1）结合业务模式、业务流程等，补充披露发行人不同业务类型成本归集、核算及结转方法，成本归集、核算的过程和控制的关键环节，营业成本核算是否准确、完整，不同业务类型营业成本和营业收入的匹配性。

（2）补充披露不同业务类型材料成本金额及占比，与同行业可比公司的差异情况及差异原因。

（3）补充披露报告期各期材料成本的明细构成及变动原因，各种原材料的消耗数量（包括销售和项目领用）、成本单价及其公允性，结合系统集成业务使用的核心设备、单个项目使用数量等补充披露材料消耗数量与系统集成业务的匹配性。

（4）补充披露人工成本具体金额及占比，人工成本占比较低是否符合行业特点，人工工时核算相关的内部控制制度及执行情况，发行人平均职工薪酬与同行业可比公司薪酬水平、经营所在地平均工资差异情况及差异原因；补充披露相同时间同一人员是否参与多个项目，相关成本费用如何划分及其准确性。

（5）补充披露发行人业务开展过程中是否存在分包或外协及具体情况，是否对分包或外协存在依赖。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充披露：

（一）结合业务模式、业务流程等，补充披露发行人不同业务类型成本归集、核算及结转方法，成本归集、核算的过程和控制的关键环节，营业成本核算是否准确、完整，不同业务类型营业成本和营业收入的匹配性。

1、发行人不同业务类型成本归集、核算及结转方法

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本构成及变动分析”中补充披露如下：

3、营业成本的归集、核算与结转

（1）不同业务类型成本归集、核算及结转方法

按照应用领域分类，公司业务分为智能会控业务、文化旅游业务及视景仿真业务；按照业务类型（实施模式）的不同，公司业务分为系统集成、产品销售和运营维护服务。不同实施模式的业务流程不尽相同，公司根据不同的实施模式制定针对性的核算方式，使得核算准结果准确、合理。

报告期内，公司各类业务的核算流程和方法具体如下:

①系统集成业务

系统集成类业务，一般面向最终用户及项目总承包商。项目实施过程通常包括方案设计、定制开发、设备选型、安装施工和系统调试等主要环节。与传统工业和制造企业相比，公司基本不需要购置生产厂房、搭建生产线进行生产，而是为客户提供系统应用解决方案。项目成本主要由材料成本、人工成本及其他成本组成，其中材料成本占比一般在 90%左右，是项目成本的主要组成部分。

材料成本系各种设备、辅材配件等相关成本，主要包括投影机及其相关部件、切换器、发送器及接收器等中控传输组件等。材料成本按照项目进行归集，直接计入相应项目的生产成本进行核算。

人工成本指直接从事项目实施的工程人员工资、奖金、社保和公积金等。工程人员同时参与一个或多个项目，项目的难易程度各有不同，对每个项目付

出的时间、精力不尽相同，无法按照项目的实际付出的努力进行划分，如果按照项目实际付出的标准进行分配，很难确定准确的划分标准，增加核算成本。结合实际情况，公司采用简单的分配方法，按照当期完工的系统集成项目和运维项目中各项目收入金额的比例进行分配，由于人工成本占项目成本比重较小，人工成本的分配不会对公司成本核算造成较大影响。

其他成本主要包括工程人员的差旅费、房屋折旧费、可直接归集到具体项目的成本以及其他无法直接归属至具体项目的间接费用。对于可直接归集到具体项目的成本，主要为分包成本等，公司按照项目进行归集；对于房屋折旧费、租赁费及其他无法直接归属至具体项目的间接费用，公司按照当期完工项目的材料成本的比例进行分配。由于其他成本占项目成本比重很小，其他成本的分配不会对公司成本核算造成较大影响。

公司按照项目归集了直接材料成本、人工成本、其他成本，项目完工验收后，确认收入，同时按照归集的项目成本，结转主营业务成本。

②产品销售业务

产品销售业务作为对系统集成业务的补充，在公司业务中占比不大，在该业务模式下，公司以完成货物交付为主，一般无需提供现场实施等其他服务，所以该业务模式下，营业成本主要为材料成本。

材料成本系各种设备、辅材配件相关成本，主要包括投影机及其相关部件、切换器、发送器及接收器等中控传输组件等。材料成本按照具体项目进行归集，直接计入相应项目的生产成本进行核算。

完成货物交付后，将相应的材料成本结转至主营业务成本

③运营维护服务

公司提供的运维服务包括一定期间的运维保障服务和单次的维修、维护服务。项目成本主要由材料成本、人工成本及其他成本组成。

材料成本系各种运维服务相关的设备、辅材配件相关成本，材料成本按照项目进行归集，直接计入相应项目的生产成本进行核算。

人工成本指直接从事项目实施的工程人员工资、奖金、社保和公积金等。

工程人员同时负责一个或多个项目，项目的难易程度各有不同，对每个项目付出的时间、精力不尽相同，无法按照项目的实际付出的努力进行划分，如果按照项目实际付出的标准进行分配，很难确定准确的划分标准，增加核算成本。结合实际情况，公司采用简单的分配方法，按照当期完工的系统集成项目和运维项目中各项目收入金额的比例进行分配，由于人工成本占项目成本比重较小，人工成本的分配不会对公司成本核算造成较大影响。

其他成本主要包括工程人员的差旅费、房屋折旧费、可直接归集到具体项目的成本以及其他无法直接归属至具体项目的间接费用。对于可直接归集到具体项目的成本，公司按照项目进行归集；对于房屋折旧费、租赁费及其他无法直接归属至具体项目的间接费用，公司按照当期完工项目的材料成本的比例进行分配。由于其他成本占项目成本比重很小，其他成本的分配不会对公司成本核算造成较大影响。

运维服务完成后，将归集的材料成本、人工成本、其他成本结转主营业务成本。

报告期内，“主营业务成本—人工成本”金额分别为 887.00 万元、1,342.17 万元、1,418.33 万元和 601.39 万元，占当期营业成本的比例分别为 2.95%、4.71%、4.89%和 7.61%，占比较低，人工成本的分配不会对公司成本核算造成较大影响。

报告期内，“主营业务成本--其他成本”中无法直接归属至具体项目的间接费用金额分别为 492.08 万元、651.60 万元、610.53 万元和 227.79 万元，占当期营业成本的比例分别为 1.64%、2.29%、2.11%和 2.88%，占比较低，该部分成本的分配不会对公司成本核算造成较大影响。

2、成本归集、核算的过程和控制的关键环节

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本构成及变动分析”之“3、营业成本的归集、核算与结转”中补充披露如下：

（2）成本归集、核算的过程和控制的关键环节

①系统集成业务成本归集、核算、结转的方法和过程

公司系统集成业务按照项目进行管理，分项目单独归集、核算各项目的成本。系统集成业务的成本主要包括材料成本、人工成本及其他构成。其中，材料成本直接归集至对应的项目，人工成本及其他无法直接归集的成本按照项目收入分摊至对应的项目。

公司日常账务核算中，主要设置“项目实施成本”科目用以归集系统集成业务的成本。“项目实施成本” 按照项目设置项目辅助账，分项目归集各项目实际发生的成本，并设置二级科目“材料”、“人工”、“工程施工费用”等。

系统集成项目在验收时一次确认收入，项目实施过程中发生的成本在“项目成本” 中归集，在项目确认收入时，对应项目成本由“项目成本” 结转至“主营业务成本”。

②产品销售业务成本归集、核算、结转的方法和过程

公司产品销售业务按照订单进行管理，按照订单归集、核算各项目的成本。产品销售业务的成本主要包括材料成本和运费。材料成本和运费直接归集到对应的订单。

公司日常账务核算中，主要通过“项目实施成本”科目进行核算，“项目实施成本” 按照设置订单辅助账，归集材料成本和运费，不归集人工成本。

产品销售在客户签收时一次确认收入，产品发出时在“项目实施成本”中归集，在客户签收时，对应订单成本由“项目实施成本” 结转至“主营业务成本”。

③运营维护服务成本归集、核算、结转的方法和过程

运维服务按照项目进行管理，按项目单独归集核算各项目的成本。运维服务项目的成本主要包括材料成本、人工成本等，其中材料成本直接归集至对应的项目，人工成本按照收入金额进行分摊至对应的项目。

公司日常账务核算中，主要设置“项目实施成本”科目用以归集系统集成业务的成本。“项目实施成本” 按照项目设置项目辅助账，分项目归集各项目实际发生的成本，并设置二级科目“材料”、“人工”、“工程施工费用”

等。

运营维护服务在验收时一次确认收入，项目实施过程中发生的成本在“项目成本” 中归集，在项目确认收入时，对应项目成本由“项目成本” 结转至“主营业务成本”。对于按照约定运维服务期内按照直线法分摊确认收入，将当期直接发生的成本结转至主营业业务成本。

④控制的关键环节

公司建立了《采购管理制度》《项目实施管理制度》《存货管理制度》及《存货成本核算管理制度》等制度，规范项目管理、存货管理及成本核算等环节。

A、项目管理

运营部根据合同组织合同执行，主要包括：向仓储部发出发货通知单、向采购部提出采购申请、向业务开展部门通知现场收货、跟踪合同收款和验收手续等。

业务员根据客户项目实施情况申请派工，业务开展部门指定项目经理，该项目经理将负责项目的施工和项目的验收工作。

B、采购与执行

物资需求部门向运营部提出采购申请，由运营部进行汇总、平衡、制定采购计划，采购申请单经运营部负责人和分管领导审核批准后交付采购部进行采购；采购部根据运营部的通知进行采购，拟定采购合同，经部门负责人和分管领导批准后，与对方签订采购合同，执行采购。

⑤成本的确认及核算

公司不同业务类型主要成本包括材料成本、人工成本、销售运费及其他成本，各主要成本控制的程序和要求如下：

材料成本：项目现场负责人，根据施工进度，通知运营部安排材料发货，仓库根据运营部的销售出库单安排出库，并在 ERP 中编制出库单，财务部根据出库单，计入“项目实施成本—材料”。

人工成本：财务部根据人力资源部的工资分配表，将项目人员工资计入

“制造费用-薪资及附加”进行核算，月末转入“项目实施成本-直接人工”。

销售运费：财务部根据运费清单，按照项目进行归集，计入“项目实施成本-运费”

其他成本：其他费用由于无法按照项目归集，计入“项目实施成本-未分配费用”。

⑥成本复核与结转

项目验收完成后或产品签收后，财务部对项目成本或发出商品进行分析是否存大额未入账成本，确定全部成本计入项目成本后，结转项目成本。

综上所述，公司各项目及产品确认收入时，归集完整的对应项目成本和产品支出结转至主营业务成本，以确保公司营业成本和收入的匹配；公司定期分析复核成本入账的真实完整，并对异常差异事项予以及时修正，以保证成本的准确性和完整性。

3、营业成本核算是否准确、完整，不同业务类型营业成本和营业收入的匹配性

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本构成及变动分析”之“3、营业成本的归集、核算与结转”中补充披露如下：

（3）营业成本核算是否准确、完整，不同业务类型营业成本和营业收入的匹配性

报告期内，不同业务营业收入与营业成本的匹配情况如下：

单位：万元

产品类别	期间	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年
	项目	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
系统集成	营业收入	4,085.15	-57.08%	28,020.94	-10.70%	31,378.51	-15.40%	37,092.41
	营业成本	3,567.44	-43.51%	19,904.34	-10.94%	22,348.22	-17.35%	27,039.35
产品销售	营业收入	5,017.58	13.28%	11,747.02	51.49%	7,754.49	97.94%	3,917.58
	营业成本	3,930.58	18.96%	8,501.69	50.19%	5,660.62	102.39%	2,796.93
运维服务	营业收入	528.49	333.57%	993.85	30.40%	762.14	73.24%	439.93

	营业成本	409.02	901.28%	587.85	39.65%	420.93	84.36%	228.33
其他	营业收入			22.74	-78.90%	107.77	288.81%	27.72
	营业成本			0.83	-98.68%	62.94	7356.59%	0.84
合计	营业收入	9,631.22	-31.54%	40,784.56	1.95%	40,002.92	-3.56%	41,477.63
	营业成本	7,907.04	-18.15%	28,994.72	1.76%	28,492.71	-5.23%	30,065.45

注：2020 年 1-6 月变动为与上年同期数据比较。

报告期内，营业收入与营业成本的变动趋势一致，变动幅度有所不同。

2020 年上半年主要由于疫情影响和项目季节性影响，导致收入大幅下滑，同时由于人工成本以及房屋折旧费、租赁费等其他成本的发生较为固定，因此导致收入和成本下降幅度有所不同；公司运维服务和其他业务占比较小，并且服务内容差异较大，导致收入和成本变动幅度较大。

（二）补充披露不同业务类型材料成本金额及占比，与同行业可比公司的差异情况及差异原因。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本构成及变动分析”之“1、按成本构成内容划分”中补充披露如下：

（1）按照业务类型划分材料成本

报告期内，按业务类型划分材料成本金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
系统集成业务	2,733.17	34.57%	16,159.50	55.73%	19,632.64	68.90%	25,163.60	83.70%
产品销售业务	3,861.48	48.84%	8,396.12	28.96%	5,592.38	19.63%	2,794.99	9.30%
运营维护服务	13.46	0.17%	391.07	1.35%	287.12	1.01%	184.94	0.62%
营业成本	7,907.04	83.57%	28,994.72	86.04%	28,492.71	89.54%	30,065.45	93.61%

（2）与同行业可比公司的差异情况及差异原因

单位：万元

可比上市公司	项目	2019 年	2018 年	2017 年
金桥信息	材料成本	53,167.68	48,160.40	41,264.93
	营业成本	63,794.76	57,464.58	48,033.02

	占比	83.34%	83.81%	85.91%
真视通	材料成本	52,981.49	63,599.55	56,553.75
	营业成本	55,788.73	66,434.78	61,030.63
	占比	94.97%	95.73%	92.66%
发行人	材料成本	24,946.69	25,512.14	28,143.23
	营业成本	28,994.72	28,492.71	30,065.45
	占比	86.04%	89.54%	93.61%

由上表可见，公司材料成本占营业成本的比例与介于金桥信息和真视通之间，金桥信息成本占比低于公司，主要原因是：公司业务范围较为集中，主要为视音频系统的综合设计、集成及产品销售，更多的是以分包的形式承接项目的实施；可比公司真视通、金桥信息等承接项目的范围要广于本公司，包括了项目所在环境的装修、装饰等业务内容，且更多的以总包的形式承接项目。

综上，公司与可比公司材料成本占营业成本比例均较高。业务模式、业务范围、经营策略等因素的差异综合导致材料成本占比略有差异，该情况符合公司的实际情况和行业特点，具有合理性。

（三）补充披露报告期各期材料成本的明细构成及变动原因，各种原材料的消耗数量（包括销售和项目领用）、成本单价及其公允性，结合系统集成业务使用的核心设备、单个项目使用数量等补充披露材料消耗数量与系统集成业务的匹配性。

报告期内，营业成本明细构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料成本	6,608.11	83.57%	24,946.69	86.04%	25,512.14	89.54%	28,143.23	93.61%
人工成本及其他	1,298.93	16.43%	4,048.03	13.96%	2,980.57	10.46%	1,922.22	6.39%
营业成本	**7,907.04**	**100.00%**	**28,994.72**	**100.00%**	**28,492.71**	**100.00%**	**30,065.45**	**100.00%**

报告期内，随着公司营业收入变动，营业成本相应变化。最近三年及一期，公司营业成本主要由材料成本、人工成本及其他构成，其中材料成本占比分别为

93.61%、89.54%、86.04%和 83.57%，是营业成本的主要组成部分。

材料成本主要包括项目所需的各类投影机、屏幕、服务器、传输控制设备等，公司生产经营所需的主要材料市场供应充足。报告期内，公司与主要供应商建立了长期稳定的合作伙伴关系，有助于公司享有相对稳定的采购价格和及时的采购服务。

人工成本及其他主要是工程技术人员的工资薪酬、与项目相关的实施费用等，人工成本及其他的占比相对较低。报告期内，人工成本及其他占比略有增长，主要系工程技术人员人数有所增长，以及对外采购服务支出有所增加所致。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本构成及变动分析”之“1、按成本构成内容划分”中补充披露如下：

（3）材料成本构成及变动分析

报告期内，材料成本明细构成情况如下：

单位：万元、个、万元/个

项目	分类	2020年1-6月			2019年度			2018年度			2017年度		
		数量	单位成本	金额	数量	单位成本	金额	数量	单位成本	金额	数量	单位成本	金额
显示终端设备	3-DLP	26.00	38.48	1,000.45	141.00	37.01	5,217.91	170.00	28.04	4,767.28	259.00	29.91	7,746.28
	1-DLP	330.00	5.78	1,907.32	1,227.00	4.85	5,951.58	1,674.00	4.87	8,148.30	1,564.00	3.81	5,951.69
	LCD投影机	4.00	0.99	3.95	48.00	0.88	42.25	127.00	1.57	199.18	774.00	1.17	908.10
	LED	33.62	1.75	58.72	164.35	3.44	565.81	218.68	1.70	371.03	49.64	7.85	389.60
	灯泡	540.00	0.43	230.72	1,968.00	0.45	882.12	3,747.00	0.42	1,568.27	2,176.00	0.43	930.65
	镜头	295.00	1.43	421.22	1,205.00	1.36	1,641.01	1,593.00	1.06	1,692.19	1,657.00	1.12	1,852.44
	其他	301.62	1.11	334.26	2,533.96	0.69	1,740.10	3,751.21	0.31	1,178.32	1,746.40	0.43	754.92
	小计	1,530.24	2.59	3,956.64	7,287.31	2.20	16,040.78	11,280.89	1.59	17,924.57	8,226.04	2.25	18,533.67
信号处理设备	接收器/发送器	1,439.00	0.26	374.58	4,879.00	0.27	1,321.44	4,799.00	0.28	1,334.51	4,086.00	0.27	1,121.71
	切换器	546.00	1.50	819.65	1,151.00	1.56	1,793.26	1,113.00	1.98	2,206.54	1,137.00	1.95	2,216.11
	转换器	340.00	2.91	988.17	1,957.00	1.22	2,383.15	1,859.00	0.91	1,688.99	1,742.00	0.83	1,452.92
	其他	795.00	0.46	365.55	4,404.00	0.17	727.26	8,081.00	0.10	797.55	15,468.00	0.07	1,052.02
	小计	3,120.00	0.82	2,547.95	12,391.00	0.50	6,225.10	15,852.00	0.38	6,027.59	22,433.00	0.26	5,842.76
其他	其他	5,376.50	0.02	103.53	120,486.00	0.02	2,680.81	99,756.70	0.02	1,559.97	94,667.00	0.04	3,766.80
	小计	5,376.50	0.02	103.53	120,486.00	0.02	2,680.81	99,756.70	0.02	1,559.97	94,667.00	0.04	3,766.80
合计		10,026.74	0.66	6,608.11	140,164.31	0.18	24,946.69	126,889.59	0.20	25,512.14	125,326.04	0.22	28,143.23

由上表可知，公司主要材料 3-DLP 投影机产品单位成本逐年上升，主要由于 3-DLP 投影机具有多种规格型号，采购单价在 10 万到 100 万之间，公司根据市场需求进行采购，不同规格型号采购数量的变化，导致平均采购单价变化。公司材料采购主要为与供应商协商定价，定价公允。

报告期内，系统集成业务使用的核心设备数量情况如下：

单位：个

分类	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
3片投影机	17.00	107.00	162.00	251.00
单片投影机	125.00	678.00	1,174.00	1,446.00
切换器	124.00	320.00	616.00	897.00
转换器	36.00	704.00	1,078.00	1,336.00
接收器/发送器	180.00	2,953.00	3,445.00	3,177.00
投影机镜头	167.00	751.00	1,103.00	1,521.00
投影机灯泡	4.00	45.00	1,459.00	665.00
小计	653.00	5,558.00	9,037.00	9,293.00
系统集成业务收入	4,085.15	28,020.94	31,378.51	37,092.41

如上表所示，系统集成业务使用的核心材料数量逐年下降的，与集成业务收入逐年下降的趋势是一致的。

报告期内，系统集成项目平均材料消耗数量如下：

单位：个

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
系统集成项目数量	38.00	197.00	344.00	528.00
材料平均消耗量	168.15	634.14	326.75	181.43
核心材料平均消耗数量	17.18	28.21	26.27	17.60

由上表可知，公司系统集成项目材料的平均销售数量并不稳定，主要由于每个项目的需求、项目大小不同导致的。例如，一些项目以采购高端产品为主，材料的消耗数量较少，一些项目采购的中低端产品，销售的数量较多。

（四）补充披露人工成本具体金额及占比，人工成本占比较低是否符合行业特点，人工工时核算相关的内部控制制度及执行情况，发行人平均职工薪酬与同行业可比公司薪酬水平、经营所在地平均工资差异情况及差异原因；补充披露相同时间同一人员是否参与多个项目，相关成本费用如何划分及其准确性。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本构成及变动分析” 之“1、按成本构成内容划分”中补充披露如下：

（4）直接人工成本

①补充披露人工成本具体金额及占比，人工成本占比较低是否符合行业特点，人工工时核算相关的内部控制制度及执行情况；

报告期内，人工成本占比情况如下：

单位：万元

类型	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料成本	6,608.11	83.57%	24,946.69	86.04%	25,512.14	89.54%	28,143.23	93.61%
人工成本	601.39	7.61%	1,418.33	4.89%	1,342.17	4.71%	887.00	2.95%
其他成本	697.54	8.82%	2,629.70	9.07%	1,638.40	5.75%	1,035.22	3.44%
合计	7,907.04	100.00%	28,994.72	100.00%	28,492.71	100.00%	30,065.45	100.00%

同行业可比上市公司人工成本占比情况如下：

可比上市公司	2019年	2018年	2017年
金桥信息	1.25%	2.24%	1.28%
真视通	4.60%	3.24%	4.73%
发行人	4.89%	4.71%	2.95%

由上表可知，公司与同行业真视通人工成本占比较为接近，与金桥信息有所不同，主要由于业务规模、结构不同所致。

综上所述，公司人工成本占比较低符合行业特点。

报告期内，公司未按照人工工时进行核算，主要是项目实施人员在相同时间存在同时参与一个或多个项目，由于项目的难易程度各有不同，对每个项目付出的时间、精力不尽相同，无法按照项目的实际付出的努力进行划分，如果按照项目实际付出的标准进行分配，很难确定准确的划分标准，增加核算成本。结合实际情况，公司采用简单的分配方法，按照当期完工的系统集成项目和运维项目中各项目收入金额的比例进行分配，由于人工成本占项目成本比重较小，人工成本的分配不会对公司成本核算造成较大影响。

②公司平均职工薪酬与同行业可比公司薪酬水平、经营所在地平均工资差异情况及差异原因；

A、项目人员平均薪酬变动情况

报告期内，项目人员平均薪酬变动情况如下：

单位：万元、人

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
项目人员薪酬（A）	632.77	1,472.30	1,416.48	960.46
平均人数（B）	95	94	88	68
项目人员人均薪酬（A/B）	6.66	15.66	16.10	14.12

注1：项目人员薪酬=应付职工薪酬本期增加额-销售费用中职工薪酬-管理费用中职工薪酬-研发费用中职工薪酬；

注2：平均人数=全年各月人数之和/12后四舍五入取整；

注3：2020年1-6月薪酬未包含年终奖。

报告期内，公司项目人员薪酬分别为960.46万元、1,416.48万元、1,472.30万元和632.77万元，项目人员平均人数分别为68人、88人、94人和95人。报告期内，项目人员人均薪酬分别为14.12万元/年、16.10万元/年、15.66万元/年和6.66万元/半年，整体呈增长趋势，具有合理性。

B、与同行业可比公司、当地平均薪酬水平的对比情况

单位：万元

公司名称	母公司所在地	人均薪酬			
		2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
金桥信息	上海市	-	6.20	9.38	14.21
真视通	北京市	-	11.71	11.66	12.82
可比上市公司平均值		-	8.96	10.52	13.52
当地平均薪酬（北京市）		-	10.62	9.43	10.16
发行人	北京市	6.66	15.66	16.10	14.12

注1：以上同行业可比公司的数据来源于上市公司公开披露的年度报告和半年度报告，下同；由于2020年1-6月金桥信息、真视通半年度报告未公开披露生产人员人数，故2020年1-6月无相关可比信息；

注2：考虑公开信息的可获取性，同行业可比公司生产人员人均薪酬=（应付职工薪酬本期增加额-销售费用中职工薪酬-管理费用中职工薪酬-研发费用中职工薪酬）/期末生产人员人数；

注3：当地平均薪酬（北京市）的数据来源于北京市人力资源和社会保障局。

由于同行业可比公司生产人员规模、人均产出、薪酬政策不同，报告期内，公司项目人员人均薪酬略高于同行业可比公司平均水平。公司位于北京市，报告期内各期间人均薪酬均高于北京市当地平均薪酬，具有一定的竞争力。

③补充披露相同时间同一人员是否参与多个项目，相关成本费用如何划分

及其准确性

项目实施人员在相同时间存在同时参与一个或多个项目，由于项目的难易程度各有不同，对每个项目付出的时间、精力不尽相同，无法按照项目的实际付出的努力进行划分，如果按照项目实际付出的标准进行分配，很难确定准确的划分标准，增加核算成本。结合实际情况，公司采用简单的分配方法，按照当期完工的系统集成项目和运维项目中各项目收入金额的比例进行分配，由于人工成本占项目成本比重较小，人工成本的分配不会对公司成本核算造成较大影响。

（五）补充披露发行人业务开展过程中是否存在分包或外协及具体情况，是否对分包或外协存在依赖。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（二）营业成本构成及变动分析”之“1、按成本构成内容划分”中补充披露如下：

（5）分包及外协情况

公司在业务开展过程中，由于部分项目时间较紧张、项目施工地点偏远等因素，将非主要工程及低技术含量、非核心的辅助性劳务作业分包给其他分包商，该等分包合同金额较低，占比较小。

除此之外，公司控股子公司博雅视云的主要产品编解码器 VPP 系列产品均采用外协生产。

报告期内，公司分包及外协情况如下：

单位：万元

类别	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
分包	641.56	1,679.92	953.57	373.61
外协	-	269.27	568.28	71.74
合计	641.56	1,949.19	1521.85	445.35
营业成本	7,907.04	28,994.72	28,492.71	30,065.45
占比	8.11%	6.72%	5.34%	1.48%

公司分包和外协采购金额占当期营业成本比例较小，公司对分包和外协不存在依赖。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、了解发行人成本归集及核算过程，检查了报告期内发行人营业成本明细的核算与归集过程，对发行人成本归集及核算中的关键控制点进行了测试；

2、对报告期内营业收入与营业成本的变动情况进行了分析，分析变动原因是否与发行人实际经营情况相符合；

3、对报告期内发行人营业成本进行了复核，对报告期内发行人营业成本中的材料明细与销售合同中列明的材料明细的匹配性等进行了分析，查询了可比公司的定期报告等公开信息，确认了同行业可比公司材料成本占比，分析差异原因；

4、获取了发行人材料成本明细表，分析变动原因；分析各个项目原料领用情况；

5、对重要项目营业成本中材料明细与销售合同中列明的材料进行检查；

6、对报告期内主要项目毛利率进行分析，确定是否存在重大异常；

7、查阅发行人营业成本中的人均薪酬情况，获取职工薪酬明细表、员工花名册、职工薪酬相关制度；查询同行业上市公司年报及北京市平均工资信息，并与同行业可比公司、当地平均薪酬水平进行对比分析；了解发行人人工成本核算方式、项目人员安排情况以及项目人员薪酬情况；

8、访谈发行人运营负责人和采购负责人，了解发行人分包和外协的情况，对分包和外协合同、入库单据、开票信息及付款单据进行检查，分析外包和外协业务发生的合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人营业成本的核算符合《企业会计准则》的要求，是准确、完整的，不同业务类型营业成本和营业收入相匹配。

2、报告期内，发行人材料成本占比较高，符合发行人的实际情况和行业特

点，具有合理性。

3、报告期内，发行人材料成本占比逐年下降，主要由于人员薪酬增加，导致人工及其他成本占比增加，符合发行人业务实际情况；报告期期内，发行人主要采用协商定价的方式进行采购，与市场价格具有可比性，主要材料的采购价格是公允的；系统集成业务材料消耗数量和系统集成业务是匹配的。

4、报告期内，发行人生产人员人均薪酬与同行业可比公司、当地平均薪酬水平对比具有合理性，人均薪酬具有合理性，符合行业特定；

5、报告期内，发行人分包和外协占比较小，发行人对分包和外协不存在依赖。

问题九：关于采购及供应商。

根据申报材料：

（1）报告期内，发行人前五大供应商采购金额占采购总额比例分别为 90.34%、82.47%、77.70%和 80.16%，其中科视的采购金额占采购总额比例分别为 60.47%、58.78%、52.77%和 43.16%。

（2）发行人与科视从 2008 年起定期签订合作协议。2016 年 12 月 25 日，赢康与科视续签合作协议，合约有效期至 2020 年 3 月。合约有效期内，公司代理美国科视的部分产品。

（3）公开信息显示，美国科视的中国子公司与发行人经营相同或相似的业务；公司认为国内 Pro AV 系统集成市场不受设备厂商控制，公司掌握客户资源，不存在对科视的依赖。

（4）发行人委托科视代工产品，约定科视向赢康提供工具包，赢康使用此工具包将产品改造为赢康产品。

请发行人：

（1）补充披露报告期各期主要原材料或设备的采购数量、平均采购单价，并结合市场价格、相同或相似产品不同渠道采购单价等定量分析并披露原材料或设备采购价格的公允性。

（2）补充披露公司代理科视产品的具体型号，报告期内不同型号产品（包括投影机灯泡等重要配件）的采购和销售数量、平均采购单价和销售单价，不同型号产品约定的最低采购量和销售量（金额及数量）、是否逐年递增，科视是否对销售定价存在指导，截至目前合作协议的续期情况；补充披露科视在中国的其他代理商基本情况，科视对发行人的销售和服务与其他第三方相比是否存在差异，发行人及其实际控制人、董监高与科视之间是否存在实质或潜在关联关系，发行人与科视是否存在大额退货、产品质量纠纷或其它纠纷。

（3）补充披露发行人作为代理商与科视的境内子公司是否存在业务竞争关系，发行人与科视境内子公司在业务上分工、协作情况；结合系统集成业务获取过程中，投影机品牌的确定机制、客户指定使用科视品牌的情况、科视投影机在项目中实际使用比例等，客观分析并披露发行人是否对科视存在供应商依赖。

（4）补充披露发行人委托科视代工产品的具体情况、主要商业条款及商业合理性，委托代工与代理业务的关系，是否存在相关产品型号、应用领域或销售地域的限制。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对主要供应商及采购价格公允性是否采取了针对性核查措施，是否予以了重点关注。

回复：

一、补充披露：

（一）补充披露报告期各期主要原材料或设备的采购数量、平均采购单价，并结合市场价格、相同或相似产品不同渠道采购单价等定量分析并披露原材料或设备采购价格的公允性。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况”之“（一）主要原材料、能源采购及相关价格变动情况”之“1、主要原材料”中补充披露以下内容：

公司采购的主要原材料可分为显示终端设备、信号处理设备、音频设备、辅材配件、灯光产品、软件电脑及服务器、工作站等七大类。其中，报告期内显示终端设备与信号处理设备的交易金额占公司总体采购额的比例为 95.77%、

91.64%、88.35%、88.42%，为公司的主要原材料。报告期内，按照采购金额的重要性原则，在显示终端设备中，投影机、灯泡、镜头为主要原材料；信号处理设备中，接收器/发送器、切换器、转换器为主要原材料。

（1）按主要原材料种类列示采购数量、平均采购单价等情况如下：

单位：台/套/个，万元

期间	序号	主要原材料种类	交易内容	采购数量	平均采购单价
2020年1-6月	1	显示终端设备	投影机	442.00	7.18
			灯泡	556.00	0.46
			镜头	323.00	1.37
	2	信号处理设备	接收器/发送器	1,222.00	0.33
			切换器	534.00	1.62
			转换器	497.00	2.86
2019年	1	显示终端设备	投影机	1,586.00	8.12
			灯泡	1,967.00	0.46
			镜头	1,199.00	1.38
	2	信号处理设备	接收器/发送器	3,579.00	0.30
			切换器	1,253.00	1.53
			转换器	3,301.00	1.05
2018年	1	显示终端设备	投影机	1,717.00	5.92
			灯泡	3,270.00	0.42
			镜头	1,508.00	1.02
	2	信号处理设备	接收器/发送器	3,250.00	0.29
			切换器	1,045.00	1.95
			转换器	3,972.00	0.58
2017年	1	显示终端设备	投影机	2,790.00	5.06
			灯泡	2,369.00	0.37
			镜头	1,683.00	1.04
	2	信号处理设备	接收器/发送器	3,760.00	0.30
			切换器	1,138.00	1.87
			转换器	2,526.00	0.75

注：公司采购的各类原材料因型号、规格、技术指标等各不相同，物料的种类繁多、设备单价差异较大。因此，换算为统一的单位并作平均，产品单价可能与实际的销售单价存在一定的偏差，不具备可比性。

（2）原材料或设备采购价格的公允性。

报告期内，公司采购的主要原材料为显示终端设备与信号处理设备，主要供应商为与公司建立了战略合作的国际大型品牌厂商，如科视、Extron、7thSense、Alcorn 等，该等供应商与公司不存在关联关系。由于公司与其上述供应商均建立了战略合作关系，成为其代理商，根据代理业务的特点，公司的主要原材料均从供应商处直接采购，不存在相同或相似产品从不同渠道采购的情况。

①显示终端设备

报告期内，在显示终端设备中，公司向科视采购的产品比例分别为 81.76%、90.38%、83.82%、80.39%，为公司显示终端设备的主要供应商。公司向科视主要采购的产品为投影机、灯泡、镜头、显示屏及相关配件，以上产品的采购占比情况如下：

产品类别	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
投影机	81.55%	83.56%	76.86%	82.05%
灯泡	6.81%	6.02%	10.11%	5.50%
镜头	10.15%	8.65%	9.90%	10.97%
配件	1.50%	1.73%	3.13%	1.43%
显示屏	-	0.05%	-	0.04%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

由上表，投影机为公司向科视采购的主要产品。报告期内，主要型号投影机的单价变化情况涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露 ，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。

②信号处理设备

报告期内，在信号处理设备中，公司向 Extron、7th Sense、Alcorn 采购的产品比例分别为 84.40%、63.89%、75.75%、92.98%，为公司信号处理设备的主要供应商。公司向以上供应商主要采购的产品为接收器/发送器、切换器、中控、转换器及其他设备，报告期内以上产品的采购占比情况如下：

供应商	产品类别	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年

Extron	接收器/发送器	28.46%	27.24%	23.10%	25.17%
	其它	4.24%	7.46%	10.41%	13.44%
	切换器	57.97%	50.29%	52.70%	46.56%
	中控	-	0.23%	0.50%	0.42%
	转换器	9.33%	14.78%	13.30%	14.41%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Alcorn	其它	39.58%	10.90%	13.64%	15.92%
	中控	13.64%	20.07%	58.92%	22.32%
	转换器	46.78%	69.03%	27.45%	61.76%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
7th Sense	其它	1.23%	1.79%	1.46%	0.72%
	转换器	98.77%	98.21%	98.54%	99.28%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

由上表，接收器/发送器与切换器为公司向 Extron 采购的主要产品，中控与转换器为公司向 Alcorn 采购的主要产品，转换器为公司向 7th Sense 采购的主要产品。报告期内，上述主要产品的单价变化情况涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露 ，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。

以上产品的采购价格主要系结合常年合作情况、各期业务规模等进行商务谈判确定，即以市场定价为基础，价格具备公允性。

（二）补充披露公司代理科视产品的具体型号，报告期内不同型号产品（包括投影机灯泡等重要配件）的采购和销售数量、平均采购单价和销售单价，不同型号产品约定的最低采购量和销售量（金额及数量）、是否逐年递增，科视是否对销售定价存在指导，截至目前合作协议的续期情况；补充披露科视在中国的其他代理商基本情况，科视对发行人的销售和服务与其他第三方相比是否存在差异，发行人及其实际控制人、董监高与科视之间是否存在实质或潜在关联关系，发行人与科视是否存在大额退货、产品质量纠纷或其它纠纷。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况”之“（三）与科视合作的具体情况”中补充披露以下内容：

9、代理科视产品的具体情况

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
向科视采购投影机的比例	79.85%	83.26%	74.69%	79.94%
向科视采购灯泡的比例	7.44%	6.01%	10.71%	5.54%
向科视采购镜头的比例	11.08%	8.63%	10.49%	11.05%
合计	98.37%	97.90%	95.89%	96.53%

（1）报告期内，公司向科视采购的主要产品为投影机，灯泡、镜头为其主要配件。不同型号产品的具体情况如下:

公司向科视采购不同型号产品的具体情况涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露 ，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。

（2）不同型号产品约定的最低采购量和销售量（金额及数量）、是否逐年递增

报告期内，公司与科视建立了长期战略合作伙伴关系，签订了战略合作协议，2016年签订的框架协议中约定了2017年4月1日至2020年3月31日每一合同年度公司需分别完成“指定产品”、“主流产品”及“Coolux”产品的最低采购任务；2020年4月1日签订的框架协议中约定了2020年4月1日至2021年3月31日，公司需要完成科视3DLP数字投影机的活动和娱乐产品线、1DLP投影机的型号：DWU850-GS、D12WU-H、DWU20-HS、DWU630-GS及“Krinda”投影机的最低采购任务，以上采购任务规定了以上产品的总体采购金额，并未对不同型号的产品约定最低的采购量及销售量。具体内容请参见“问题四”之“（一）与科视签订合作协议的主要条款，分成比例的确定依据及变化情况，发行人各约定期限是否均完成总体采购任务，发行人是否存在无法完成2020年4月1日-2021年3月31日采购任务的风险，科视取消赢康的中国大陆独家分销权或香港、澳门地区非独家分销权的可能性，请发行人进行有针对性的风险提示”的有关内容。

此外，2017年4月1日至2020年3月31日期间的每一合同年度的采购任务均在逐年递增，今年由于受到新冠疫情等因素的影响，2020年4月1日至2021年3月31日的采购任务有所降低。

（3）科视指导销售定价的情况

报告期内，科视根据公司的采购订单，向公司提供相关产品的“产品报价单”（Price List），并根据市场情况、公司所反馈的主要竞争情况、客户的实际需求情况等进行沟通与调价，公司接受科视的定价。公司向科视采购相应设备后，在“成本加成”的定价基础上，结合市场竞争、项目重要性等情况，与客户协商，最终共同确定项目报价。科视不参与销售定价环节，不存在对销售价格进行指导的情况。

（4）与科视合作协议协议续期的情况

根据公司与科视于 2020 年 4 月 1 日签订的《Reseller Agreement》（经销协议），约定协议将持续至 2021 年 3 月 31 日；到期前 30 天内，双方若无终止合同的书面通知，则协议将自动按连续年度续签，最多续签止于 2023 年 3 月 31 日的 3 个连续年度。

10、科视在中国的其他代理商基本情况

根据科视官网显示，科视为扩大中国市场份额，为客户提供各种性能优异且经济实用的科视产品，于 2020 年在中国市场采用新的市场分销渠道架构。在新的渠道架构中，除赢康股份外，有六家公司被指定为科视 Christie 3LCD、1DLP、3DLP 投影机以及内容管理和图像处理解决方案的代理商，基本情况如下：

（1）中影瑞航（北京）科技发展有限公司

公司名称	中影瑞航（北京）科技发展有限公司		
成立日期	2016-04-15		
注册资本	2000 万元人民币	实收资本	-
注册地址及主要生产经营地	北京市朝阳区将台乡驼房营路 8 号新华科技大厦 16 层 1649 室		
股东构成	股东名称	股权比例	
	中视瑞航（北京）科技集团有限公司	65.04%	
	张磊	8.39%	
	王春晓	7.69%	
	李晋	4.20%	
	张大伟	4.20%	
	喻蝶蝶	4.20%	

	其他自然人	6.28%
	合计	100%
管理层	姓名	职位
	张磊（大股东）	副董事长，经理
	池宝泉（实际控制人）	董事长
	黎明	董事
	张春雨	董事
	何爽	董事
	刘德臣	董事
	任小江	董事
	杜绍兵	董事
	张爽	监事
	蒲勇	监事会主席
	穆杰明	监事
主营业务	主要从事多媒体投影机、激光投影机、电子白板、一体机等 AV 设备的生产和销售。公司以产品开发、设计、生产、销售、服务为主导，是一家可以为用户提供全国范围内多媒体系统方案设计、安装、平台软件、政府信息化管理、智能校园、智能办公和全方位服务的综合性公司，主营业务包括: 自主产品投影激光设备（DICCTION）、行业解决方案及服务	
是否存在关联关系	否	
与发行人的其他关系	2017、2018、2019 年为公司客户	
与科视合作关系	2017 年与科视 Christie 建立合作关系，并将继续作为科视所有 3LCD 投影机——即 APS 系列和 DS 系列——在中国市场的经销商。	

（2）北京中清未来科技有限公司

公司名称	北京中清未来科技有限公司		
成立日期	2020-02-28		
注册资本	500 万元人民币	实收资本	-
注册地址及主要生产经营地	北京市海淀区清河西三旗东新都东站南 3 幢平房 015		
股东构成	股东名称	股权比例	
	张飞华	60%	
	蒋惦军	20%	
	韦伟	20%	
	合计	100%	
管理层	姓名	职位	

	张飞华（实际控制人）	经理，执行董事
	蒋惦军	监事
主营业务	拥有国际知名投影品牌科视 Christie 单片投影机和潘多拉媒体服务器独家代理权。中清未来作为中清映业集团华北地区销售平台，全权负责科视 Christie 相关产品在华北地区的销售和服务。产品系列包括 GS 系列、HS 系列与潘多拉魔盒。	
是否存在关联关系	否	
与发行人的其他关系	无	
与科视合作关系	负责华北市场经销科视旗下的全线 1DLP 激光投影机，包括 Captiva DHD410S、GS 系列和 HS 系列	

（3）上海清映数字科技有限公司

公司名称	上海清映数字科技有限公司		
成立日期	2018-01-23		
注册资本	600 万人民币	实收资本	350 万人民币
注册地址及主要生产经营地	上海市普陀区铜川路 70 号 2206-9 室		
股东构成	股东名称	股权比例	
	吴曰仪	70%	
	韦伟	20%	
	孙王芳	10%	
	合计	100%	
管理层	姓名	职位	
	吴曰仪（实际控制人）	执行董事	
	韦伟	监事	
主营业务	专注于视频显示系统解决方案，其运用影像、计算机科学、材料、视觉、表演、互联网等最新科技成果进行融合创作，深入到展览展示、文创灯光、现代艺术的各个领域。		
是否存在关联关系	否		
与发行人的其他关系	无		
与科视合作关系	负责华东市场经销科视旗下的全线 1DLP 激光投影机，包括 Captiva DHD410S、GS 系列和 HS 系列		

（4）广州兆成电子科技有限公司

公司名称	广州兆成电子科技有限公司
成立日期	2010-08-17

注册资本	500 万人民币	实收资本	-
注册地址及主要生产经营地	广州市天河区中山大道西路 6、8 号第 19 层 1904 房		
股东构成	股东名称	股权比例	
	邓雄成	67%	
	唐忆	20%	
	广州兆成商业投资合伙企业（有限合伙）	13%	
	合计	100%	
管理层	姓名	职位	
	邓雄成（实际控制人）	执行董事兼总经理	
	蒋利明	监事	
主营业务	致力于投影产品的销售与服务的公司，现已成为了世界著名投影产品制造商理光，科视，爱普生、神州数码、明基、鸿合、索尼、松下、等厂商的核心代理商。兆成已成为集渠道分销、行业直销、网络营销等多模式销售、租赁及维修为一体的综合性 IT 服务供应商。在华南区各城市均有下级经销商，并通过渠道、行业、网络三大营销体系建立起强大的投影产品销售网络。兆成承接以投影产品为核心的各种无缝大屏拼接融合工程、实景演艺、智能会控、主题公园、文化旅游、特色小镇、虚拟仿真、主动式/被动式 3D、大中小型多媒体会议室/教室等		
是否存在关联关系	否		
与发行人的其他关系	无		
与科视合作关系	负责华南市场经销科视旗下的全线 1DLP 激光投影机，包括 Captiva DHD410S、GS 系列和 HS 系列		

（5）北京德艺佳创视听文化发展有限责任公司

公司名称	北京德艺佳创视听文化发展有限责任公司		
成立日期	2008-05-30		
注册资本	10 万人民币	实收资本	10 万人民币
注册地址及主要生产经营地	北京市房山区康泽路 3 号院 12 号楼 5 层 2 单元 506		
股东构成	股东名称	股权比例	
	王代远	100%	
	合计	100%	
管理层	姓名	职位	
	王代远（实际控制人）	执行董事，总经理	
	赵明辉	监事	
主营业务	BOSCH 会议,监控,广播系统的销售及调试；主营产品：AV 设备租赁,演艺策划,舞台搭建,同声传译		

是否存在关联关系	否
与发行人的其他关系	2020 年为公司供应商
与科视合作关系	获得科视授权，在中国经销其图像处理产品——科视 Christie 潘多拉魔盒媒体服务器、科视 Christie Terra 基于 SDVoE 技术的内容处理解决方案和科视 Christie Spyder X80 多屏窗口处理器

（6）视创有限公司

公司名称	视创有限公司		
成立日期	2004-01-28		
注册资本	-	实收资本	-
注册地址及主要生产经营地	-		
股东构成	股东名称	股权比例	
	-	-	
	合计	-	
管理层	姓名	职位	
	-	-	
主营业务	-		
是否存在关联关系	否		
与发行人的其他关系	无		
与科视合作关系	获得科视授权，在中国经销其图像处理产品——科视 Christie 潘多拉魔盒媒体服务器、科视 Christie Terra 基于 SDVoE 技术的内容处理解决方案和科视 Christie Spyder X80 多屏窗口处理器		

11、科视对发行人的销售和服务与其他第三方的差异

为了拓展中国市场份额，为客户提供各种性能优异且经济实用的产品，科视指定中国七家公司作为其产品及解决方案的经销商。科视对七家代理商的销售与服务的主要差异为产品代理的范围不同，具体情况如下:

公司	代理范围
赢康股份	3DLP 投影系统的全国经销商，包括 Christie D4K40-RGB 和 Roadie 4K40-RGB 系列，以及 Crimson 系列激光投影机，及特定型号的 1DLP 激光投影机。
中影瑞航（北京）科技发展有限公司	3LCD 投影机，即 APS 系列和 DS 系列在中国市场的经销商。
北京中清未来科技有限公司	负责经销旗下的全线 1DLP 激光投影机，包括 Captiva DHD410S、GS 系列和 HS 系列。
上海清映数字科技有限公司	

广州兆成电子科技有限公司	
北京德艺佳创视听文化发展有限责任公司	中国大陆以及香港和澳门地区经销其图像处理产品，即科视 Christie 潘多拉魔盒媒体服务器、科视 Christie Terra 基于 SDVoE 技术的内容处理解决方案和科视 Christie Spyder X80 多屏窗口处理器。
视创有限公司	

根据上述代理情况，不同的代理范围将决定对应产品采购价格的差异。公司代理科视产品的范围最为广泛，作为其 3DLP 投影系统及 1DLP 投影机指定型号的独家代理，公司拥有对以上产品的价格优势。

24、公司及其实际控制人、董监高与科视之间的关联关系情况

截至招股说明书签署日，公司及其实际控制人、董监高与科视之间不存在实质或潜在关联关系。

25、大额退换货情况

报告期内，公司与科视之间不存在大额退货、产品质量纠纷或其它纠纷等情况。

（三）补充披露发行人作为代理商与科视的境内子公司是否存在业务竞争关系，发行人与科视境内子公司在业务上分工、协作情况；结合系统集成业务获取过程中，投影机品牌的确定机制、客户指定使用科视品牌的情况、科视投影机在项目中实际使用比例等，客观分析并披露发行人是否对科视存在供应商依赖。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况”之“（三）与科视合作的具体情况”中补充披露以下内容：

20、公司与科视境内子公司的关系

（1）科视境内子公司的基本情况

美国科视数字系统公司（Christie Digital Systems USA, Inc.）始创于 1929 年，是一家在全球范围内提供视觉和合作解决方案的高端投影机厂商，是高性能、专业化投影显示系统解决方案的领导者。科视先后在中国上海、深圳设立子公司科视数字投影系统（上海）有限公司（Christie Digital Systems (Shanghai), Ltd.)和科视数字系统(深圳)有限公司(Christie Digital Systems (Shenzhen), Ltd.)，分别从事投影机电影机的销售和电影机的生产业务。

① 科视数字投影系统（上海）有限公司

公司名称	科视数字投影系统（上海）有限公司		
成立日期	2004-08-17		
注册资本	20 万美元	实收资本	20 万美元
注册地址及主要生产经营地	中国（上海）自由贸易试验区富特北路 399 号 3 号楼 3 层 A 部位		
股东构成	股东名称	股权比例	
	科视数字系统公司	100%	
	合计	100%	
主营业务	从事投影机电影机的销售		
与发行人是否存在关联关系	否		

② 科视数字系统（深圳）有限公司

公司名称	科视数字系统（深圳）有限公司		
成立日期	2010-06-18		
注册资本	400 万美元	实收资本	-
注册地址及主要生产经营地	深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区高新奇厂房 1 层 C05，3 层 A01、D01，4 层 A01、D01		
股东构成	股东名称	股权比例	
	CHRISTIE DIGITAL SYSTEMS（HONG KONG）LIMITED	100%	
	合计	100%	
主营业务	投影机电影机的生产		
与发行人是否存在关联关系	否		

公司与科视的业务合作始于 2008 年北京奥运会项目。在合作之初，科视便确定了公司作为其商用投影设备在中国大陆地区独家合作伙伴的地位。2012 年之前，公司主要向美国科视采购投影设备；自 2013 年开始，公司逐步加大了对科视上海公司的投影设备采购量；科视深圳公司负责设备生产，不进行产品销售，公司与科视深圳公司不存在业务往来。

（2）公司与科视境内子公司的业务关系及分工协作情况

科视上海公司，主要从事投影机、电影机的销售，其在中国市场的主要客户为科视的代理商，基本上面对最终用户销售产品。而发行人作为科视高端主流

投影机在中国的独家代理商，向科视上海公司采购相关产品，与科视上海公司为上游采购关系。科视上海公司向发行人提供产品，代表厂商对公司进行相关产品的培训，公司将科视产品销售给下游经销商或最终用户，为其提供安装、设计、售后运维等系统集成服务，若公司无法解决客户的设备故障情况，则科视上海公司将提供产品后续的维修指导与服务。

科视深圳公司，主要从事产品生产，不进行销售，公司与科视深圳公司不存在业务往来。

综上,公司与科视境内子公司与公司为上游采购关系,为公司提供销售支持,不存在业务竞争的情况。

公司已在《招股说明书》“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况”之“（三）与科视合作的具体情况”中补充披露了以下内容：

21、系统集成业务获取过程中，投影机品牌的确定机制及客户指定使用科视品牌的情况

（1）系统集成业务的获取过程

系统集成业务的获取方式，可分为招投标和直接委托方式，其中招投标分为公开招标及邀请招标，直接委托包括竞争性谈判、直接获取、询价、单一来源采购等。售前技术支持人员通过与客户的深入沟通，整理客户需求，进行方案优化及关键技术研究，并向客户出具完整的售前技术方案。销售人员通过竞标或谈判的方式，实现合同签订。

（2）投影机品牌的确定机制及客户指定使用科视品牌的情况

在业务获取的过程中，公司设计团队不断细化客户需求，并对售前技术方案进行深化。其中，主要涉及成本量化分析、软件开发准备、硬件性能匹配及详细的工程方案设计。

公司大部分系统集成业务的投影机品牌，是由公司根据客户需求，在出具的工程方案中推荐使用。由于公司是科视高端主流投影机在中国区域内的独家经销商，也存在少部分系统集成项目客户直接指定使用科视品牌投影机进而与公司建立合作的情况。

22、科视投影机在系统集成项目中实际使用的比例

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
科视销售金额	2,766.42	11,829.55	18,367.63	23,021.43
系统集成项目总体销售金额	4,085.15	28,038.82	31,378.51	37,092.41
比例	67.72%	42.19%	58.54%	62.07%

23、公司对科视不存在供应商依赖

公司现有的主营业务、产业链地位、市场地位和技术水平等，决定了其选择一家产品定位高端、产品线较长、能够长期合作且采购价格具备比较优势的原材料供应商，将为其发展提供有效助力。在实际业务开展中，由于投影机单价较高、地位重要，且科视各层次产品种类丰富，目前而言不可避免地将导致原材料供应商集中或单一且在项目中使用比例高的情形。该等情形是公司现有商业模式的一种合理体现。

但公司与主要供应商的良好合作是双方共同选择和相互适应的结果。如果现有原材料在业内不再处于领先水平、不能适应用户新的需求，公司将根据市场情况寻找新的产品或原材料，以满足自身视音频解决方案的需求。公司已根据下游客户需求、项目预算以及产品技术要求等，开始积极与其他品牌开展合作，并已在各类项目、部分产品中进行应用。

综上，根据业务实际、客户需求及公司经营规划等情况综合分析，公司对科视不存在重大依赖。

（四）补充披露发行人委托科视代工产品的具体情况、主要商业条款及商业合理性，委托代工与代理业务的关系，是否存在相关产品型号、应用领域或销售地域的限制。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况”之“（三）与科视合作的具体情况”之“**19、报告期内发行人委托生产商及科视进行代工的情况**”中补充披露以下内容：

（4）委托科视代工产品的具体情况

公司委托科视代工产品的具体情况涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露 ，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。

（5）主要商业条款及商业合理性

报告期内，公司与科视签订的代工协议具体情况如下：

①《Amended and Restated Purchase Agreement》（修订及重述采购协议）

供应商名称	签署日期	合同名称	合同标的	期间
Christie Digital Systems(SHANGHAI) Co., LTD. 科视数字投影系统（上海）有限公司	2018.8.10	Amended and Restated Purchase Agreement 修订及重述采购协议	科影达 C-WU730L; 科影达 C-WU1088L; 科影达 C-WU1300L	2018.8.10 - 2020.8.10
主要条款		具体内容		
第 3 条 商标		3.1 在遵守第 15 条规定的前提下，产品只能载有附件 A 中所列的商标。 3.4 赢康应保证科视不因使用赢康的商品名和商标而受到损害，并赔偿科视因该使用产生的任何损害、损失、成本和费用。 3.5 赢康特此向科视授予商标在本协议有效期内的非排他性、已缴足费用的、免许可使用费的、可再许可的、不可转让的许可，科视只能使用该许可为赢康生产或已生产产品。根据科视的合理要求，赢康将向科视提供赢康的证书或声明，证实科视或其分包商对赢康商品名或商标的使用。		
第 7 条 价格		7.1 产品的价格在附件 A 中予以规定，并在本协议的前 6 个月内保持不变。此后每 6 个月的价格将由双方真诚协商，在商定新的价格之前，将适用前 6 个月的价格。双方每次商定更新价格时，都将签署一份新的附件 A，以取代当时有效的附件 A。 附件 A 科视与公司约定的产品价格涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露 ，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。		
第 15 条 第三方知识产权许可		15.1 赢康应获取并维护第三方知识产权的所有许可，费用由其自理。 15.2 如果任何产品侵犯了任何第三方知识产权，科视可以立即停止向赢康供应产品并可以终止本协议。		
19、赔偿		赢康将就科视或其高级职员、员工或代理人可能因 (i) 赢康在履行或不履行本协议方面的过失，及 (ii) 赢康未能遵守其在本协议项下的义务而产生的各类索赔、诉讼、损失、费用、成本或损害赔偿科视。		
21、有效期		21.2 本协议自签署之日起有效期为 1 年，除非在任何时候提前 120 天书面通知终止，否则将持续自动续约一年。		

注：自协议签订以来，公司持续与科视执行上述代工协议；目前以下订单的模式开展业务合作，相关代工设备是会控解决方案或项目中的重要构成。

②《Christie Strategic OEM Agreement》（科视战略代工协议）

供应商名称	签署日期	合同名称	合同标的	期间
Christie Digital Systems USA Inc. 美国科视数字系统有限公司	2020.6.30	Christie Strategic OEM Agreement 科视战略代工协议	4x4 HDMI 2.0a Gateway(single Protocol-SMPTE 2110) with USB for KVM	2020.6.30 – 2024.01.15
主要条款		具体内容		
2、采购、采购订单和采购承诺		（f）根据第 5（c）条确定产品价格后，赢康将在 2024 年 1 月 15 日前购买实现采购承诺 2（是指 2,500 件产品减去采购承诺 1 的超额采购）所需的产品数量。		
5、价格和付款		（a）采购承诺 1 截止日期前的价格 采购承诺 1，科视与公司约定的采购承诺涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露 ，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。 （c）采购承诺 1 截止日期之后的价格 采购承诺 1 截止日期之后购买的每件产品的价格将在采购承诺 1 截止日期之前进行善意协商，如果在采购承诺 1 截止日期之前未商定价格，则本协议将在该截止日期终止。 （g）价格保护 科视承诺不会以低于第 5（a）和第 5（c）条规定的价格向区域（指中国，包括香港和澳门，不包括台湾）内的任何其他方出售与赢康产品相同的任何产品，此类出售应基于相同的条款，包括但不限于产品规格、数量和保证条款。		
8、提供工具包和将产品改造为赢康产品		（a）科视将向赢康提供工具包（指原设备制造商的工具包和软件开发工具包，属于科视的保密信息），赢康只能使用此工具包将产品改造为赢康产品。除为了将产品改造为赢康产品而对工具包进行必要的复制外，赢康不得复制工具包。 （b）科视将提供赢康合理要求的、与使用工具包将产品改造为赢康产品相关的工程支持; （c）赢康将全权承担将产品改造为赢康产品的所有责任、风险和义务，并负责获得和遵守赢康产品所需的所有监管批准。		
9、独家性和转销限制		（a）在采购承诺 1 截止日期之前，科视不会直接或通过其他方在区域内销售与产品相同的任何产品。 （b）赢康不会将任何产品转售给任何第三方，除非该产品已改造为赢康产品。 （c）赢康不会直接或间接地通过关联公司或其他方式在区域外的任何地点推广、营销或销售赢康产品。 （d）赢康不会直接或间接地通过关联公司或其他方式在区域外的任何地点推广、营销或销售任何与赢康产品存在竞争的非科视产品。		
13、赢康的赔偿		对于因赢康违反其在本协议项下的义务、赢康的任何疏忽或故意不当行为，或因将产品改造为赢康产品引起的或者造成的赢康产品对任何第三方的任何专利、商标或版权的任何实际或指称的侵权而引起的任何索赔、损害、责任、损失、成本、费用、义务、诉讼或诉因，赢康将赔偿科视、其关联公司及其各自的管理人员、董事、股东、雇员、代理人、法定代表人、继承人和受让人。此赔偿义务将在本协议期满或终止后继续有效。		

供应商名称	签署日期	合同名称	合同标的	期间
21、有效期		本协议自上述日期起生效，除非根据第 5(c)条或第 22 条的规定提前终止，否则有效期至 2024 年 1 月 15 日。		

上述代工协议对应的设备为公司自有品牌“科影达”投影机及尚在研发中的部分“万力云”产品，系公司 Pro AV 解决方案中的重要构成，与相关代工方合作具备商业合理性。

（6）委托代工与代理业务的关系

公司创立科影达品牌、委托生产相关产品的目的，是为了发展自主品牌的投影产品，同时满足客户对于国产品牌高性能投影机的需求。而公司选择科视作为自有产品的代工商，是由于科视在投影显示系统行业中具有较高的专业性与较强的产品竞争力。

公司针对不同客户需求制定销售策略，对于部分政府、军方客户，公司销售科影达品牌产品；对于其他大多数客户，公司在解决方案中使用科视等品牌投影机。在委托代工及代理业务中，公司均向科视采购产品，但产品性能、型号、品牌等存在差异。

（7）科视代工产品的销售限制情况

公司委托科视代工的产品为自有“科影达”品牌投影机，是适合会议室、控制室、展览展示、学校和小型娱乐场所的投影解决方案，不存在相关产品型号、应用领域或销售地域的限制，在政府、军队等下游客户中具备优势。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、取得了发行人采购明细表、收入成本明细表，结合行业特点及发行人实际情况分析原材料或设备采购价格的形成机制及公允性；

2、查阅发行人采购明细表、收入成本明细表、与科视签订的合作协议，登陆科视官网，查询其他代理商情况，通过国家企业信用信息公示系统或利用天眼查、企查查等工具对科视主要的基本情况进行查询，核查其股东和实际控制人与发行人是否存在关联关系，并就与科视合作的相关事项对发行人管理层进行访

谈；

3、查阅发行人收入成本明细表，就有关科视子公司情况对发行人的主要供应商科视上海公司进行了访谈，就有关投影机品牌的确定机制、客户指定使用科视品牌的情况等对公司管理层进行了访谈；

4、获取了代工协议及代工产品明细表， 就委托代工与代理业务的关系，相关代工产品使用限制的问题对发行人管理层进行了访谈。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，公司采购的主要原材料均源于国际大型品牌厂商，该等供应商与公司不存在关联关系。同时，采购价格主要系结合常年合作情况、各期业务规模等进行商务谈判确定，即以市场定价为基础，价格具备公允性。

2、科视与发行人就代理的“独家产品”约定了最低采购任务，并未对不同型号的产品约定最低的采购量及销售量；2017 年 4 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日期间的每一合同年度的采购任务均在逐年递增，今年由于受到新冠疫情的影响，2020 年 4 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日的采购任务有所降低；科视不参与销售定价环节，不存在对销售价格进行指导的情况；科视与发行人的合作协议将持续至 2021 年 3 月 31 日，若到期前 30 天内，双方无终止合同的书面通知，则协议将自动按连续年度续签，最多续签止于 2023 年 3 月 31 日的 3 个连续年度；根据科视官网显示，除赢康股份外，有六家公司被指定为科视 Christie 3LCD、1DLP、3DLP 投影机以及内容管理和图像处理解决方案的代理商，科视对七家代理商的销售与服务的主要差异为产品代理的范围不同，不同的代理范围将决定对应产品采购价格的差异；发行人及其实际控制人、董监高与科视之间不存在实质或潜在关联关系；报告期内，发行人与科视之间不存在大额退货、产品质量纠纷或其它纠纷等情况。

3、发行人与科视境内子公司与公司为上游采购关系，为发行人提供销售支持，不存在业务竞争的情况；发行人大部分系统集成业务的投影机品牌，是由公司根据客户需求，在出具的工程方案中推荐使用，也存在少量客户直接指定使用科视品牌投影机的情况；根据发行人所处行业特点，投影设备显示设备在视音频

系统解决方案中占比较大的客观情况，以及发行人与科视的合作模式等因素，发行人对科视不存在供应商依赖。

4、发行人委托科视代工产品为“科影达”投影机，系公司 Pro AV 解决方案中的重要构成，与相关代工方合作具备商业合理性；在委托代工及代理业务中，公司均向科视采购产品，但产品性能、型号、品牌等存在差异；委托科视代工的产品不存在相关产品型号、应用领域或销售地域的限制。

问题十：关于毛利率及可比公司。

根据申报材料：

（1）发行人选取了金桥信息和真视通作为可比公司，比较了与两家公司综合毛利率的差异情况。

（2）报告期各期，公司综合毛利率分别为 27.51%、28.77%、28.91%和 17.90%。2020 年上半年，以往毛利率较高的大型项目，如军队、主题公园等客户项目不具备实施条件，导致上半年综合毛利率较低。

（3）2017 年至 2019 年，系统集成业务毛利率逐年上升，主要系军队业务量增长且该类智能会控项目毛利率相对较高所致；报告期内，运维服务毛利率逐年下滑。

（4）报告期内，公司产品销售业务毛利率分别为 30.47%、26.49%、24.42%和 21.51%，主要系部分产品销售单价有所下调以及产品收入结构有所变动所致。

（5）报告期内，视景仿真业务毛利率分别为 30.09%、31.73%、37.85%、52.17%，呈现逐年上升趋势，且 2020 年上半年在其他业务毛利率均下滑情况下大幅上升。

请发行人：

（1）补充披露同行业可比公司的选取标准及可比性、业务及经营模式差异情况，并结合可比公司的业务毛利率情况披露发行人不同类型业务毛利率的合理性。

（2）补充披露报告期各期毛利率较高的大型项目（如军队、主题公园等）毛利率情况、毛利率较高的原因及合理性。

（3）结合报告期各期军队系统集成业务收入金额、占比、毛利率等情况，定量分析并披露2017年至2019年系统集成业务毛利率逐年上升的合理性；补充披露运维服务毛利率逐年下滑的原因。

（4）补充披露产品销售业务中，部分产品销售单价有所下调以及产品收入结构有所变动的详细情况，销售单价下调和收入结构变动的具体原因，发行人产品是否存在滞销情形。

（5）补充披露视景仿真业务毛利率逐年上升的原因及合理性，2020年上半年视景仿真业务的具体情况及大幅上升的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、请发行人：

（一）补充披露同行业可比公司的选取标准及可比性、业务及经营模式差异情况，并结合可比公司的业务毛利率情况披露发行人不同类型业务毛利率的合理性。

1、补充披露同行业可比公司的选取标准及可比性、业务及经营模式差异情况

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况及相关竞争状况”之“（四）发行人的竞争地位”之“4、同行业对比情况”中披露如下：

（1）行业内主要企业

①上海金桥信息股份有限公司

金桥信息（证券代码：603918）成立于1994年，主营业务是为党政机关、军队、企事业单位提供视音频系统集成行业应用解决方案及服务，包括多媒体会议系统、应急指挥中心系统、科技法庭系统、智能化集控系统等。2019年末，金桥信息总资产132,243.19万元，净资产63,977.13万元，2019年营业收入

94,464.79 万元，净利润 6,374.28 万元。

②北京真视通科技股份有限公司

真视通（证券代码：002771）成立于 2000 年，是国内领先的多媒体视讯综合解决方案提供商，主要面向能源、政府、金融、交通、教育等领域的大中型客户提供多媒体视讯综合解决方案，内容包括咨询、设计、研发、集成和服务等。2019 年末，真视通总资产 118,699.06 万元，净资产 68,713.61 万元，2019 年营业收入 74,517.96 万元，净利润 3,282.48 万元。

注：上述财务数据来源为相关公司定期报告。

（2）与同行业可比公司的对比情况

公司创新开发信息管理及显示环节相关软硬件设备的关键技术，形成了以自有品牌、自有产品和自有应用为主的核心技术体系，并广泛应用于各类项目的设计和实施中；同时，公司注重物联网、人工智能等与 Pro AV 系统应用场景的深度融合，不断将新设备、新功能、新架构融入客户业务流程及经营体系中。

由于前述智能会控、文化旅游、视景仿真业务涉及的应用领域较多，不存在与公司细分产品、技术特长、市场定位等完全相同的上市公司。公司选取主营业务涉及上述细分领域、主要客户类似、在业内具有一定影响力的上市公司作为可比公司进行比较，具体如下：

企业	经营情况	技术实力	研发投入
公司	报告期内营业收入分别为 4.15 亿元、4.00 亿元、4.08 亿元和 0.96 亿元；归母净利润分别为 0.39 亿元、0.39 亿元、0.36 亿元和-0.06 亿元	拥有专利 9 项（授权专利 23 项），软件著作权 69 项	报告期内研发支出占比分别为 3.41%、3.37%、3.08%和 6.31%
真视通	报告期内营业收入分别为 8.19 亿元、8.74 亿元、7.45 亿元和 2.41 亿元；归母净利润分别为 0.69 亿元、0.42 亿元、0.34 亿元和 0.07 亿元	拥有专利 7 项，软件著作权 101 项	报告期内研发支出占比分别为 4.75%、5.66%、6.46%和 8.88%
金桥信息	报告期内营业收入分别为 6.73 亿元、8.33 亿元、9.45 亿元和 3.02 亿元；归母净利润分别为 0.35 亿元、0.51 亿元、0.64 亿元和 0.10 亿元	拥有专利 6 项，软件著作权 104 项	报告期内研发支出占比分别为 4.61%、3.48%、5.93%和 6.35%

2、结合可比公司的业务毛利率情况披露发行人不同类型业务毛利率的合理性

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率变动趋势及原因分析”之“3、同行业上市公司毛利率对比分析”中补充披露如下：

（2）按业务类型对比

①系统集成及产品销售业务毛利率

公司的系统集成业务、产品销售业务与可比上市公司真视通的多媒体信息系统、生产监控与应急指挥系统业务以及金桥信息的智慧场景解决方案、智慧建筑解决方案具有一定的可比性，由于可比上市公司未分别披露系统集成、产品销售业务数据，故将两者汇总进行对比。

公司系统集成及产品销售业务毛利率与可比上市公司对比如下：

期间	金桥信息（智慧场景解决方案、智慧建筑解决方案）	真视通（多媒体信息系统、生产监控与应急指挥系统）	平均	公司（系统集成、产品销售业务）
2017 年	未披露	26.95%	26.95%	27.25%
2018 年	29.85%	24.34%	27.10%	28.43%
2019 年	30.07%	24.16%	27.11%	28.57%
2020 年 1-6 月	未披露	26.00%	26.00%	17.63%

2017 年至 2019 年，公司系统集成及产品销售业务毛利率与可比上市公司不存在重大差异，2020 年 1-6 月毛利率低于同行业上市公司，主要原因为下游客户结构有所不同，公司军工类型项目较多，2019 年 1-6 月公司军工领域项目占比为 32.60%，且毛利率相对较高，受上半年疫情影响，该等项目由于不具备实施条件且该类客户对疫情防控更加严格，导致项目需求以及实施进度出现延迟，收入下降较多，2020 年 1-6 月公司军工领域项目收入较 2019 年同期下降 4,408.52 万元，降幅达 96.12%，2020 年 7-12 月军工领域项目收入实现相应的回升，达到 6,837.58 万元（未经审计），较 2019 年同期增长 3,917.83 万元，增幅达 134.18%。同时公司主营业务成本中存在人工成本等固定性质支出，上述因素叠加导致上半年系统集成及产品销售业务毛利率较低。

②运维服务毛利率

金桥信息、真视通未披露运维服务业务数据，故选取专业视音频领域其他可比公司进行比较。公司运维服务业务与恒实科技的技术服务业务及中科信息的技术服务与开发业务具有一定的可比性。

公司运维服务业务毛利率与可比上市公司对比如下：

期间	金桥信息（运维服务）	真视通（运维服务）	恒实科技（技术服务）	中科信息(技术服务与开发)	平均	公司（运维服务）
2017 年	未披露	未披露	48.51%	38.93%	43.72%	48.10%
2018 年	未披露	未披露	46.62%	30.46%	38.54%	44.77%
2019 年	未披露	未披露	52.35%	27.69%	40.02%	40.85%
2020 年 1-6 月	未披露	未披露	未披露	53.61%	53.61%	22.61%

2017 年至 2019 年，公司运维服务毛利率与可比上市公司平均水平基本一致。2020 年 1-6 月公司运维服务业务毛利率低于可比上市公司中科信息，主要原因是当期受新冠肺炎影响，公司运维服务业务量较少，受单个大项目的影响较大，可比性不强。公司当期收入最大的腾冲《艾思奇舞台剧》演出制作项目应用于文化旅游领域，收入金额 254.72 万元，占当期运维收入的 48.20%，因其中的创意服务、音乐制作、舞美灯光等环节外包给第三方，所以毛利率处于 15.86%的较低水平，拉低了整体运维业务毛利率。

（二）补充披露报告期各期毛利率较高的大型项目（如军队、主题公园等）毛利率情况、毛利率较高的原因及合理性。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“(三)毛利及毛利率变动趋势及原因分析”之“2、主营业务毛利率分析”中补充披露如下：

报告期内单笔收入在 500 万元以上、且毛利率高于 35%的大型系统集成项目的具体情况涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露 ，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。

（三）结合报告期各期军队系统集成业务收入金额、占比、毛利率等情况，定量分析并披露 2017 年至 2019 年系统集成业务毛利率逐年上升的合理性；补充披露运维服务毛利率逐年下滑的原因。

（1）结合报告期各期军队系统集成业务收入金额、占比、毛利率等情况，定量分析并披露 2017 年至 2019 年系统集成业务毛利率逐年上升的合理性

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率变动趋势及原因分析”之“2、主营业务毛利率分析”之“（1）按业务类型划分”中补充披露如下：

①系统集成

影响发行人系统集成毛利率的因素为各领域收入结构变动及毛利率变动两方面，具体影响如下表所示：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
系统集成毛利率	28.97%	28.78%	27.10%
系统集成毛利率变动	0.19%	1.68%	-
其中：收入占比变动的影响	0.40%	1.28%	-
毛利率变动影响	-0.21%	0.39%	-

各产品收入占比变化对公司系统集成业务毛利率的影响如下表所示：

项目	2019 年		2018 年		2017 年
	收入占比	影响系统集成业务毛利率百分点	收入占比	影响系统集成业务毛利率百分点	收入占比
智能会控					
电信	1.29%	-0.58%	3.25%	-0.29%	0.74%
交通	0.20%	0.04%	0.08%	-0.02%	0.12%
金融	1.03%	-0.04%	1.21%	-0.16%	1.90%
酒店	2.68%	-0.17%	3.72%	-0.16%	4.43%
军工	26.33%	1.57%	22.51%	4.09%	10.14%
科研教育	1.74%	-1.96%	7.93%	1.11%	4.36%
能源	2.15%	-0.49%	4.18%	0.71%	1.17%
医疗卫生	0.18%	-0.16%	1.04%	0.03%	0.91%
政府机关	5.94%	0.11%	5.54%	-1.88%	11.87%

其他	1.41%	-0.64%	3.80%	-0.92%	8.58%
智能会控小计	-	-2.31%	-	2.51%	-
文化旅游					
主题公园	29.33%	5.16%	8.82%	-3.65%	25.09%
文化演艺	7.08%	-0.88%	10.46%	0.43%	9.16%
展览展示	3.08%	-0.72%	6.17%	0.05%	5.97%
景区	14.56%	-0.70%	17.83%	2.05%	11.71%
其他	0.51%	-0.08%	0.78%	0.07%	0.58%
文化旅游小计	-	2.79%	-	-1.05%	-
视景仿真					
视景仿真小计	-	-0.08%	-	-0.18%	-
总计	100.00%	0.40%	100.00%	1.28%	100.00%

注：本期影响毛利率百分点=（本期收入占比-上期收入占比）×上期该产品毛利率

各产品毛利率变化对公司系统集成业务毛利率的影响如下表所示：

项目	2019 年		2018 年		2017 年
	毛利率	影响系统集成业务毛利率百分点	毛利率	影响系统集成业务毛利率百分点	毛利率
智能会控					
电信	18.59%	-0.14%	29.67%	1.34%	-11.53%
交通	25.63%	-0.02%	36.51%	0.00%	37.64%
金融	14.04%	-0.08%	21.71%	-0.02%	23.30%
酒店	21.26%	0.15%	15.84%	-0.27%	23.07%
军工	39.46%	-0.42%	41.04%	1.79%	33.08%
科研教育	22.19%	-0.17%	31.66%	0.05%	30.98%
能源	30.15%	0.13%	24.08%	0.02%	23.71%
医疗卫生	17.67%	0.00%	18.24%	-0.09%	26.68%
政府机关	31.83%	0.27%	27.20%	-0.14%	29.73%
其他	29.32%	0.04%	26.80%	0.28%	19.30%
智能会控小计	-	-0.24%	-	2.97%	-
文化旅游					
主题公园	21.55%	-1.06%	25.16%	0.24%	22.44%
文化演艺	38.70%	0.90%	25.99%	-0.72%	32.90%
展览展示	22.40%	-0.03%	23.26%	-0.15%	25.76%

项目	2019 年		2018 年		2017 年
	毛利率	影响系统集成业务毛利率百分点	毛利率	影响系统集成业务毛利率百分点	毛利率
景区	25.37%	0.57%	21.48%	-2.13%	33.40%
其他	15.20%	-0.07%	28.35%	-0.06%	35.85%
文化旅游小计	-	0.32%	-	-2.82%	-
视景仿真					
视景仿真小计	-	-0.28%	-	0.25%	-
总计	28.97%	-0.21%	28.78%	0.39%	27.10%

注：本期影响毛利率百分点=（本期产品毛利率-上期产品毛利率）×本期该产品收入占比

从上表可见，2018 年度系统集成业务毛利率上升 1.68%，各领域收入占比变动是主要因素，其中军工领域收入占比增长较多，主要原因是伴随着我国军工领域对会控信息化的旺盛需求以及我国国防开支的稳步增长，公司凭借在军工领域的深耕，抓住业务机遇，实现了军工领域收入的较大幅度增长。2019 年度系统集成业务毛利率增长 0.19%，各领域收入占比变动是主要因素，其中主题公园领域收入占比增长较多，主要是当期无锡万达、华强方特等多个项目完工验收所致。

（2）补充披露运维服务毛利率逐年下滑的原因

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率变动趋势及原因分析”之“2、主营业务毛利率分析”之“（1）按业务类型划分”中补充披露如下：

③运维服务

报告期内，公司运维服务毛利率分别为 48.10%、44.77%、40.85%和 22.61%，运维服务收入占比较小，毛利率受各期大项目的影响比较明显。2018 年及 2019 年运维服务毛利率呈下降趋势，主要原因是该期间内上海科技馆运维服务项目收入金额较高且定价相对较低，毛利率在 20%以下，导致运维服务整体毛利率有所下降。2020 年 1-6 月运维服务毛利率下降，主要是受新冠肺炎影响，公司运维服务业务量较少，当期收入最大的腾冲《艾思奇舞台剧》演出制作项目应用于文化旅游领域，收入金额 254.72 万元，占当期运维收入的

48.20%，因其中的创意服务、音乐制作、舞美灯光等环节外包给第三方，所以毛利率处于15.86%的较低水平，拉低了整体运维业务毛利率。

（四）补充披露产品销售业务中，部分产品销售单价有所下调以及产品收入结构有所变动的详细情况，销售单价下调和收入结构变动的具体原因，发行人产品是否存在滞销情形。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“(三)毛利及毛利率变动趋势及原因分析”之“2、主营业务毛利率分析”之“（1）按业务类型划分”中补充披露如下：

②产品销售

A、按照应用领域分析

影响发行人产品销售毛利率的因素为各领域收入结构变动及毛利率变动两方面，具体影响如下表所示：

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
产品销售毛利率	21.66%	27.63%	27.00%	28.61%
产品销售毛利率变动	-5.96%	0.62%	-1.60%	-
其中：各领域收入占比变动的影响	-0.67%	0.87%	1.47%	-
各领域毛利率变动影响	-5.30%	-0.24%	-3.07%	-

各领域收入占比变化对公司产品销售业务毛利率的影响如下表所示：

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年
	收入占比	影响产品销售业务毛利率百分点	收入占比	影响产品销售业务毛利率百分点	收入占比	影响产品销售业务毛利率百分点	收入占比
智能会控							
电信	0.64%	-0.17%	1.77%	0.29%	0.57%	0.16%	0.29%
交通	3.32%	0.75%	0.10%	0.01%	0.01%	-0.08%	0.34%
金融	5.96%	0.72%	2.50%	-0.20%	3.26%	0.09%	2.82%
酒店	11.48%	1.78%	5.06%	0.15%	4.44%	-0.02%	4.53%
军工	1.43%	0.30%	0.68%	-0.60%	1.98%	-0.03%	2.11%
科研教育	0.79%	-2.40%	7.57%	1.26%	3.93%	-0.32%	4.82%
能源	1.64%	0.00%	1.63%	-0.14%	2.46%	-0.07%	2.87%

医疗卫生	0.94%	-0.17%	1.69%	-0.17%	2.45%	-0.19%	3.26%
政府机关	5.76%	1.37%	1.49%	-0.81%	4.61%	-1.26%	9.10%
其他	3.29%	-2.49%	11.65%	-0.19%	12.46%	-1.23%	17.60%
智能会控小计	-	-0.30%	-	-0.40%	-	-2.94%	-
文化旅游							
主题公园	33.01%	3.20%	20.33%	2.20%	12.41%	-1.58%	17.59%
文化演艺	16.80%	2.66%	7.90%	0.03%	7.73%	-1.40%	12.41%
展览展示	4.09%	-3.08%	16.97%	-2.09%	24.27%	4.17%	12.26%
景区	3.23%	-2.87%	13.19%	2.89%	5.46%	0.62%	3.42%
其他	6.75%	0.59%	4.48%	-1.41%	8.84%	1.54%	4.34%
文化旅游小计	-	0.50%	-	1.62%	-	3.35%	-
视景仿真							
视景仿真小计	-	-0.86%	-	-0.35%	-	1.06%	-
总计	-	-0.67%	-	0.87%	-	1.47%	-

注：本期影响毛利率百分点=（本期收入占比-上期收入占比）×上期该产品毛利率

各领域毛利率变化对公司产品销售业务毛利率的影响如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	毛利率	影响产品销售业务毛利率百分点	毛利率	影响产品销售业务毛利率百分点	毛利率	影响产品销售业务毛利率百分点	毛利率
智能会控							
电信	20.32%	0.03%	15.07%	-0.17%	24.39%	-0.19%	57.74%
交通	15.82%	-0.24%	23.18%	0.01%	11.71%	0.00%	24.07%
金融	19.51%	-0.08%	20.89%	-0.14%	26.43%	0.19%	20.49%
酒店	29.74%	0.23%	27.73%	0.15%	24.79%	0.23%	19.62%
军工	41.64%	0.03%	39.43%	-0.05%	46.18%	0.46%	22.78%
科研教育	24.35%	-0.09%	35.34%	0.06%	34.49%	-0.07%	36.28%
能源	27.21%	0.03%	25.14%	0.13%	17.21%	0.00%	17.17%
医疗卫生	24.35%	0.02%	22.56%	-0.01%	23.02%	0.01%	22.73%
政府机关	16.70%	-0.89%	32.11%	0.09%	25.87%	-0.10%	28.08%
其他	21.04%	-0.29%	29.75%	0.78%	23.04%	-0.11%	23.89%
智能会控小计	-	-1.24%	-	0.87%	-	0.42%	-
文化旅游							
主题公园	17.42%	-2.59%	25.27%	-0.51%	27.79%	-0.33%	30.46%

文化演艺	24.09%	-0.98%	29.92%	0.90%	18.56%	-0.88%	29.89%
展览展示	26.85%	0.12%	23.94%	-0.80%	28.67%	-1.47%	34.74%
景区	14.55%	-0.46%	28.80%	-1.13%	37.35%	0.39%	30.23%
其他	22.18%	-0.24%	25.78%	-0.29%	32.30%	-0.17%	34.22%
文化旅游小计	-	-4.15%	-	-1.84%	-	-2.46%	-
视景仿真							
视景仿真小计	-	0.10%	-	0.72%	-	-1.03%	-
总计	-	-5.30%	-	-0.24%	-	-3.07%	-

注：本期影响毛利率百分点=（本期产品毛利率-上期产品毛利率）×本期该产品收入占比

从上表可见，公司 2018 年度产品销售业务毛利率下降 1.60%，各领域毛利率的变动是主要因素，其中，展览展示领域和视景仿真领域毛利率下降的影响较大。2019 年度产品销售业务毛利率较 2018 年度上升 0.62%，波动较小。2020 年 1-6 月产品销售业务毛利率较 2019 年度下降 5.96%，各领域毛利率的变动是主要因素，其中，主题公园领域毛利率下降的影响较大，主要是北京环球影城项目毛利率相对较低所致。

B、按照产品类别分析

影响发行人产品销售毛利率的因素为各产品收入结构变动及毛利率变动两方面，具体影响如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
产品销售毛利率	21.66%	27.63%	27.00%	28.61%
产品销售毛利率变动	-5.96%	0.62%	-1.60%	-
其中：收入占比变动的影响	-0.66%	-0.67%	3.94%	-
各产品毛利率变动影响	-5.31%	1.30%	-5.55%	-

各产品收入占比变化对公司主营业务毛利率的影响如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	收入占比	影响产品销售业务毛利率百分点	收入占比	影响产品销售业务毛利率百分点	收入占比	影响产品销售业务毛利率百分点	收入占比
显示终端设备							
3-DLP 投影机	7.41%	-2.80%	17.96%	3.49%	5.44%	-0.52%	7.85%

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年
	收入占比	影响产品销售业务毛利率百分点	收入占比	影响产品销售业务毛利率百分点	收入占比	影响产品销售业务毛利率百分点	收入占比
1-DLP投影机	30.34%	-0.57%	32.07%	-2.54%	40.83%	8.58%	20.12%
LCD投影机	0.11%	-0.14%	0.53%	-0.10%	0.89%	-0.15%	1.38%
LED	0.00%	-0.01%	0.02%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%
灯泡	5.40%	-0.35%	6.78%	-1.97%	13.62%	-1.02%	16.97%
镜头	3.31%	-0.65%	6.45%	-0.21%	7.30%	-0.02%	7.37%
配件	0.38%	-0.52%	1.48%	0.07%	1.17%	-0.39%	2.03%
投影屏幕	0.22%	-0.07%	0.33%	-0.95%	3.39%	1.11%	1.14%
显示屏	0.00%	-0.10%	0.36%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
显示终端设备小计	-	-5.21%	-	-2.21%	-	7.59%	-
信号处理设备							
接收器/发送器	8.66%	0.69%	5.11%	-0.10%	5.46%	-0.32%	7.20%
切换器	13.91%	0.75%	10.86%	0.47%	8.22%	-0.46%	10.88%
中控	3.34%	0.61%	1.49%	0.23%	0.74%	-0.22%	1.42%
转换器	22.20%	2.21%	12.13%	0.84%	8.72%	-0.12%	9.22%
其它	4.68%	0.32%	3.69%	-0.01%	3.73%	-1.59%	11.48%
信号处理设备小计	-	4.57%	-	1.43%	-	-2.71%	-
其他							
其他小计	-	-0.02%	-	0.11%	-	-0.93%	-
总计	-	-0.66%	-	-0.67%	-	3.94%	-

注：本期影响毛利率百分点=（本期收入占比-上期收入占比）×上期该产品毛利率

各产品毛利率变化对公司主营业务毛利率的影响如下表所示：

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年
	毛利率	影响产品销售业务毛利率百分点	毛利率	影响产品销售业务毛利率百分点	毛利率	影响产品销售业务毛利率百分点	毛利率
显示终端设备							
3-DLP投影机	14.46%	-0.90%	26.56%	-0.23%	27.86%	0.33%	21.75%
1-DLP投影机	29.98%	-0.92%	33.02%	1.30%	28.98%	-5.07%	41.40%
LCD投影机	25.08%	-0.01%	32.23%	0.03%	27.43%	-0.03%	31.04%
LED	0.00%	0.00%	52.37%	0.00%	28.57%	0.00%	0.00%
灯泡	19.85%	-0.30%	25.39%	-0.23%	28.84%	-0.21%	30.38%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	毛利率	影响产品销售业务毛利率百分点	毛利率	影响产品销售业务毛利率百分点	毛利率	影响产品销售业务毛利率百分点	毛利率
镜头	10.30%	-0.34%	20.62%	-0.28%	24.97%	-0.25%	28.40%
配件	18.63%	-0.11%	47.74%	0.36%	23.01%	-0.26%	45.56%
投影屏幕	47.21%	-0.04%	66.86%	0.12%	31.05%	-0.62%	49.35%
显示屏	0.00%	0.00%	27.00%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%
显示终端设备小计	-	-2.62%	-	1.16%	-	-6.12%	-
信号处理设备							
接收器/发送器	21.25%	0.16%	19.37%	-0.45%	28.26%	0.54%	18.33%
切换器	19.24%	-0.72%	24.44%	0.74%	17.62%	0.02%	17.40%
中控	15.38%	-0.59%	32.99%	0.03%	30.89%	-0.01%	32.46%
转换器	18.50%	-0.76%	21.93%	-0.33%	24.63%	0.00%	24.64%
其他	18.71%	-0.64%	32.36%	0.44%	20.46%	0.00%	20.50%
信号处理设备小计	-	-2.55%	-	0.43%	-	0.55%	-
其他							
其他小计	-	-0.13%	-	-0.29%	-	0.02%	-
总计	-	-5.31%	-	1.30%	-	-5.55%	-

注：本期影响毛利率百分点=（本期产品毛利率-上期产品毛利率）×本期该产品收入占比

从上表可见，2018 年度产品销售业务毛利率下降 1.60%，各产品毛利率变动是主要因素，其中 1-DLP 投影机毛利率下降的影响较大，主要原因是公司出于改善销售回款等因素考虑，对产品销售业务拓展力度有所增大，相应导致高毛利率型号的 1-DLP 投影机销售占比降低，使得 1-DLP 投影机毛利率下降，2018 年该产品较多应用在展览展示领域及视景仿真领域。2019 年度产品销售业务毛利率较 2018 年度上升 0.62%，波动较小。2020 年 1-6 月产品销售业务毛利率较 2019 年度下降 5.96%，各产品毛利率变动是主要因素，其中显示终端设备对毛利率的影响为-2.62%，主要系 3-DLP 投影机、1-DLP 投影机中不同型号产品的收入占比变动所致；信号处理设备对毛利率的影响为-2.55%，主要系当期的环球影城项目规模较大，合同金额为 1,447.06 万元。客户议价能力较强，公司对相应产品的定价有所下调所致。

综上，公司产品销售业务毛利率波动符合公司的实际经营情况，公司不存在大规模产品滞销情形。

（五）补充披露视景仿真业务毛利率逐年上升的原因及合理性，2020 年上半年视景仿真业务的具体情况及大幅上升的合理性。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率变动趋势及原因分析”之“2、主营业务毛利率分析”之“（2）按应用领域划分”中补充披露如下：

报告期内公司视景仿真业务毛利率分别为 30.09%、31.65%、33.71%和52.17%。报告期内，公司视景仿真业务仍属于开拓阶段，2017 年和 2018 年完成的部分大项目毛利率相对较低，随着公司 Pro AV 系统应用解决方案逐步成熟，公司也更加重视对视景仿真业务的项目筛选，议价能力也有所增强，2019 年低毛利率的大型视景仿真项目明显减少，使得毛利率有所增加。2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司视景仿真业务量大幅下降，收入仅为 43.29 万元，个别项目毛利率较高，导致当期毛利率大幅上升。

报告期内，公司收入规模较大且毛利率相对较低的视景仿真项目的具体情况涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露 ，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查程序

1、根据证监会行业分类标准，网络查询软件和信息技术服务业上市公司清单，查阅相关行业研究报告，同行业公司招股说明书等，了解同行业公司业务、客户、技术、规模、主要经营区域等情况；访谈发行人高级管理人员，了解发行人上述各方面情况，确定同行业可比公司筛选标准；将同行业公司具体情况与发行人各方面情况逐一进行对比分析；

2、获取同行业上市公司年度报告等公开资料，了解同行业上市公司毛利率变化情况并与发行人进行对比，分析差异及其原因；

3、获取发行人项目收入成本明细表，并针对重要项目中毛利率较高的原因

访谈财务人员和相关负责人；

4、按照细分应用领域对发行人集成业务毛利率波动进行量化分析，对于运维服务毛利率下降的原因查看项目明细并访谈财务人员和相关负责人；

5、按照细分应用领域和产品类别对公司产品销售业务毛利率波动进行量化分析；

6、获取发行人视景仿真项目的收入成本明细表，查看毛利率增长的原因，对于项目中毛利率波动的原因访谈财务人员和相关负责人。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人智能会控、文化旅游、视景仿真业务涉及的应用领域较多，不存在与发行人细分产品、技术特长、市场定位等完全相同的上市公司。发行人选取主营业务涉及上述细分领域、主要客户类似、在业内具有一定影响力的上市公司作为可比公司进行比较，具有一定的可比性；

2、发行人主要业务类型的毛利率和同行业上市公司不存在重大差异；

3、报告期内公司部分项目毛利率较高，主要与不同项目中产品和技术要求、实施难度、发行人自有产品、设计及集成服务等因素不同有关，具备合理性；

4、报告期内发行人系统集成业务毛利率有所上升主要是军工、主题公园领域收入占比提高所致，运维服务毛利率有所下降主要因为运维服务收入占比较小，毛利率受各期大项目的影响比较明显；

5、发行人产品销售业务中部分产品销售单价有所下调以及产品收入结构有所变动具备合理性，发行人不存在大规模产品滞销情形。

6、2019 年视景仿真业务毛利率较 2017 年和 2018 年有所增长，主要原因是随着发行人视景仿真领域的 Pro AV 系统应用解决方案逐步成熟，发行人更加重视对视景仿真业务的项目筛选，议价能力也有所增强，2019 年低毛利率的大型视景仿真项目明显减少；2020 年 1-6 月毛利率较高，主要是受新冠疫情影响，公司视景仿真业务量大幅下降，受个别项目毛利率影响较大所致。

问题十一：关于期间费用。

根据申报材料：报告期内，公司销售费用金额分别为 2,569.88 万元、2,576.23 万元、2,758.65 万元和 968.22 万元，2017 年至 2019 年业务招待费逐年上升；管理费用金额分别为 1,985.65 万元、1,969.66 万元、1,874.38 万元和 850.11 万元；研发费用金额分别为 1,413.69 万元、1,349.00 万元、1,255.66 万元和 607.70 万元。期间费用的主要构成为职工薪酬。

请发行人：

（1）补充披露期间费用的归集方法、依据，以及如何分配至不同项目，费用核算的准确性、完整性，是否符合《企业会计准则》相关规定。

（2）补充披露期间费用中的人均薪酬与同行业可比公司、当地平均薪酬水平的对比情况，并披露人均薪酬变动的原因。

（3）补充披露销售费用中业务招待费的具体构成、用途、主要支付方、2017 年至 2019 年逐年增长的原因，相关费用支付方与发行人是否存在关联关系，是否存在直接或变相进行商业贿赂的情形。

（4）补充披露研发费用加计扣除依据以及计算过程。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充披露

（一）补充披露期间费用的归集方法、依据，以及如何分配至不同项目，费用核算的准确性、完整性，是否符合《企业会计准则》相关规定。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”中补充披露如下：

①期间费用的归集、分摊方法、依据

销售费用科目核算公司提供服务和产品的过程中发生的各项费用，包括职工薪酬、折旧费、业务宣传费、运输费、差旅费、办公车辆费、业务招待费、售后维护费、租赁费其他等经营费用。

管理费用科目核算公司为组织和管理企业生产经营所发生的各项费用，包括职工薪酬、折旧及摊销费、中介服务咨询费、业务招待费、办公、车辆及会议费、交通差旅费、租赁费等。

研发费用科目核算公司与研发活动相关的各项费用，主要包括职工薪酬、折旧及摊销费、物料费、办公、车辆及会议费、交通差旅费等费用。

财务费用科目核算公司日常经营过程中发生的银行存款利息收入、银行手续费、筹集生产经营所需资金等而发生的利息支出和担保费、外币性项目产生的汇兑损益等。

公司根据各项费用发生时协议、发票等原始单据，结合各项费用的性质和内容等，按照不同的费用科目进行归集。

各项期间费用与特定生产、销售或采购业务相关未直接对应，未按照合同归集，未分配至不同的合同项目。

②费用核算的准确性、完整性

公司在期间费用核算方面采取的措施如下:

A、内部控制制度制定情况

a、费用核算制度：公司建立了《会计基础工作管理办法》《会计档案管理规定》等制度和内部审批流程，从而确保公司能通过合理的内部控制流程保证各具体项目的核算真实、准确、完整。

b、员工薪酬制度：公司建立了比较完善的人员岗位职能管理规则及相关薪酬、考核、考勤制度，不同部门、岗位的员工根据各自岗位职责从事相应工作。公司计入费用的人员薪酬依据员工所处的部门及岗位进行划分。

B、内部控制措施执行情况

报告期内，公司严格执行成本和费用核算内部控制制度:

a、针对人工成本核算，公司具体执行了以下内部控制措施:

薪酬核算：人力资源部根据具体人员所属部门、职能，结合出勤等情况，按月编制工资薪酬数据，形成工资表并经人力资源部负责人、财务负责人审核

后，财务部据此核算人工成本。

人工成本核算：财务部根据经审批的工资表和工时表，按照项目参与人员的工资，按月计提归集项目的人工成本。

b、对于差旅费、业务招待费等其他成本、费用的报销及审批，主要涉及业务部门、财务部门和公司管理层领导，经员工发起费用报销申请，发起时需明确报销的项目，业务部门主要对其所属项目的准确性、费用事项及票据的真实性、必要性、合理性予以审核确认，财务部负责审核费用单据及所填报信息是否准确、完整、合规，审核通过后将费用归集到对应的项目中。

综上，公司的各项费用核算制度制定和执行有效，可以保证成本、费用核算的准确性、完整性，符合《企业会计准则》相关规定。

（二）补充披露期间费用中的人均薪酬与同行业可比公司、当地平均薪酬水平的对比情况，并披露人均薪酬变动的原因。

1、销售费用中人均薪酬与同行业可比公司、当地平均薪酬水平的对比情况及人均薪酬变动的原因；

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“1、销售费用分析”中补充披露如下：

（4）人均薪酬与同行业可比公司、当地平均薪酬水平的对比情况及人均薪酬变动的原因

①销售费用中人均薪酬变动情况

报告期内，销售费用中人均薪酬变动情况如下：

单位：万元、人

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
销售费用中职工薪酬（A）	507.19	1,207.10	1,124.66	1,144.78
销售人员平均人数（B）	65	66	64	71
销售费用中人均薪酬（A/B）	7.80	18.29	17.57	16.12

注1：销售人员平均人数=全年各月薪酬计入销售费用人数之和/12后四舍五入取整；
注2：2020年1-6月销售费用中人均薪酬未包含年终奖。

报告期内，公司高度重视市场开拓工作，并建立了完整的销售人员薪酬、

奖金制度。销售人员的薪酬主要由基本工资和销售提成组成，基本工资根据公司的薪酬制度规定，综合员工业务能力、岗位及司龄等因素确定；销售提成根据公司《区域销售业务管理办法》规定，于年末进行考核。销售人员薪酬与公司的销售收入存在一定程度的正相关性。

报告期内，公司销售费用中职工薪酬分别为1,144.78万元、1,124.66万元、1,207.10万元和507.19万元，销售人员平均人数分别为71人、64人、66人和65人。报告期内，销售费用中人均薪酬分别为16.12万元/年、17.57万元/年、18.29万元/年和7.80万元/半年，呈逐年增长趋势，这与公司销售收入相匹配，具有合理性。

②与同行业可比公司、当地平均薪酬水平的对比情况

单位：万元

公司名称	母公司所在地	销售费用中人均薪酬			
		2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
金桥信息	上海市	-	46.34	55.03	46.81
真视通	北京市	-	20.21	19.22	17.49
可比上市公司平均值		-	33.28	37.13	32.15
当地平均薪酬（北京市）		-	10.62	9.43	10.16
发行人	北京市	7.80	18.29	17.57	16.12

注 1：以上同行业可比公司的数据来源于上市公司公开披露的年度报告和半年度报告，下同；由于 2020 年 1-6 月金桥信息、真视通半年度报告未公开披露销售人员人数，故 2020 年 1-6 月无相关可比信息；

注 2：考虑公开信息的可获取性，同行业可比公司销售费用中人均薪酬=销售费用中职工薪酬本期发生额/期末销售人员人数；

注 3：当地平均薪酬（北京市）的数据来源于北京市人力资源和社会保障局，下同。

由于同行业可比公司销售人员规模、人均产出、薪酬政策不同，报告期内，公司销售费用中人均薪酬低于同行业可比公司平均水平，与同行业可比公司真视通较为接近。公司位于北京市，报告期内各年度销售费用中人均薪酬均高于北京市当地平均薪酬，具有一定的竞争力。

2、管理费用中人均薪酬与同行业可比公司、当地平均薪酬水平的对比情况及人均薪酬变动的原因；

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“2、管理费用分析”中

补充披露如下：

（4）人均薪酬与同行业可比公司、当地平均薪酬水平的对比情况及人均薪酬变动的原因

①管理费用中人均薪酬变动情况

报告期内，公司管理费用中人均薪酬变动情况如下：

单位：万元、人

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
管理费用中职工薪酬（A）	507.16	1,114.88	1,023.23	924.03
管理人员平均人数（B）	50	48	49	47
管理费用中人均薪酬（A/B）	10.14	23.23	20.88	19.66

注1：管理人员平均人数=全年各月薪酬计入管理费用人数之和/12后四舍五入取整；
注2：2020年1-6月管理费用中人均薪酬未包含年终奖。

报告期内，公司管理费用中职工薪酬分别为924.03万元、1,023.23万元、1,114.88万元和507.16万元，管理人员平均人数分别为47人、49人、48人和50人。报告期内，管理费用中人均薪酬分别为19.66万元/年、20.88万元/年、23.23万元/年和10.14万元/半年，公司重视内部管理工作，管理费用中人均薪酬呈逐年增长趋势，具有合理性。

②与同行业可比公司、当地平均薪酬水平的对比情况

单位：万元

公司名称	母公司所在地	管理费用中人均薪酬			
		2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
金桥信息	上海市	-	36.28	30.57	34.01
真视通	北京市	-	39.38	34.20	27.37
可比上市公司平均值		-	37.83	32.38	30.69
当地平均薪酬（北京市）		-	10.62	9.43	10.16
发行人	北京市	10.14	23.23	20.88	19.66

注1：由于2020年1-6月金桥信息、真视通半年度报告未公开披露管理人员人数，故2020年1-6月无相关可比信息；
注2：根据同行业可比公司披露的员工专业构成情况，本表中管理人员包括财务人员、行政人员；
注3：考虑公开信息的可获取性，同行业可比公司管理费用中人均薪酬=管理费用中职工薪酬本期发生额/期末管理人员人数。

受所在地域、薪酬政策、发展程度及管理人员规模等因素的影响，公司管

理费用中人均薪酬与同行业可比公司存在一定差异，具有合理性。公司位于北京市，报告期内各年度管理费用中人均薪酬均高于北京市当地平均薪酬，具有一定的竞争力。

3、研发费用中人均薪酬与同行业可比公司、当地平均薪酬水平的对比情况及人均薪酬变动的原因

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3、研发费用分析”中补充披露如下：

（7）人均薪酬与同行业可比公司、当地平均薪酬水平的对比情况及人均薪酬变动的原因

①研发费用中人均薪酬变动情况

报告期内，研发费用中人均薪酬变动情况如下：

单位：万元、人

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
研发费用中职工薪酬（A）	315.23	806.46	704.31	914.21
研发人员平均人数（B）	35	40	38	47
研发费用中人均薪酬（A/B）	9.01	20.16	18.53	19.45

注1：研发人员平均人数=全年各月薪酬计入研发费用人数之和/12后四舍五入取整；
注2：2020年1-6月研发费用中人均薪酬未包含年终奖。

报告期内，公司研发费用中职工薪酬分别为914.21万元、704.31万元、806.46万元和315.23万元，研发人员平均人数分别为47人、38人、40人和35人。报告期内，研发费用中人均薪酬分别为19.45万元/年、18.53万元/年、20.16万元/年和9.01万元/半年。公司重视研发团队建设，研发费用中人均薪酬整体呈增长趋势，与公司实际发展情况相符。

②与同行业可比公司、当地平均薪酬水平的对比情况

单位：万元

公司名称	母公司所在地	研发费用中人均薪酬			
		2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
金桥信息	上海市	-	27.21	16.19	10.50
真视通	北京市	-	21.04	22.48	19.59

可比上市公司平均值		-	24.13	19.33	15.04
当地平均薪酬（北京市）		-	10.62	9.43	10.16
发行人	北京市	9.01	20.16	18.53	19.45

注 1：由于 2020 年 1-6 月金桥信息、真视通半年度报告未公开披露研发人员人数，故 2020 年 1-6 月无相关可比信息；

注 2：考虑公开信息的可获取性，同行业可比公司研发费用中人均薪酬=研发费用中职工薪酬本期发生额/期末研发人员人数。

报告期内，公司研发费用中人均薪酬与同行业可比公司相比处于行业合理区间内。公司位于北京市，报告期内各年度研发费用中人均薪酬均高于北京市当地平均薪酬，具有一定的竞争力。

（三）补充披露销售费用中业务招待费的具体构成、用途、主要支付方、2017 年至 2019 年逐年增长的原因，相关费用支付方与发行人是否存在关联关系，是否存在直接或变相进行商业贿赂的情形。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“1、销售费用分析”中补充披露如下：

（5）业务招待费的具体情况

销售费用中的业务招待费主要是销售人员进行业务洽谈、对外联络、商务接待等发生的餐饮酒水、交通和住宿等费用。

报告期内，公司业务招待费均严格按照内控管理制度的规定报销入账，通过银行转账的方式支付给报销员工，不存在费用支付方与公司存在关联关系的情况。

报告期内，业务招待费发生额为276.99万元、322.58万元、483.07万元、170.39万元，2018年度较2017年度增长16.46%，2019年度较2018年度增长49.75%，增长幅度较大，主要是市场竞争加剧，公司业务拓展成本上升所致。

报告期内，公司销售费用业务招待费单笔消费金额较小，均在3万元以内。通过登录国家企业信用信息公示系统查询，公司不存在因不正当竞争而受到行政处罚的记录；通过全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单信息查询系统和中国裁判文书网查询，公司不存在因商业贿赂行为而被审

查起诉或司法判决的情形；公司所在地的工商行政主管部门也出具了证明，证明报告期内公司不存在因违反工商行政管理法律法规被工商行政主管部门处罚的记录；通过对大额销售费用业务招待费原始单据进行检查，确认公司不存在直接或变相进行商业贿赂的情形。

（四）补充披露研发费用加计扣除依据以及计算过程。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3、研发费用分析”中补充披露如下：

（6）披露研发费用加计扣除情况

报告期内，公司存在研发费用加计扣除的情况，加计扣除的金额及计算过程如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
研发费用总额	607.70	1,255.66	1,349.00	1,413.69
其中：允许扣除的研发费	419.22	919.97	975.70	1,197.44
不符合扣除要求的研发费	188.49	335.69	373.30	216.25
研发加计扣除比例	75%	75%	75%	50%、75%
研发加计扣除总额	314.41	689.98	731.77	648.32

注：根据《科技型中小企业评价办法》（国科发政〔2017〕115号）和《科技型中小企业评价工作指引（试行）》（国科火字〔2017〕144号）等相关规定，博雅视云2017年度研发加计扣除比例为75%。

不符合研发加计扣除范围的研发费用的相关费用由于研发费用归集与加计扣除分别属于会计核算和税务范畴，会计核算口径由《企业会计准则》等规范；加计扣除税收规定口径由《国家税务总局关于企业研究开发费用税前加计扣除政策有关问题的公告》（税务总局公告2015年第97号）、《财政部、国家税务总局、科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119号）、《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国税〔2017〕]40号）、《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99号）等规范，二者存在一定口径差异。

公司报告期内不符合研发费用加计扣除范围的费用主要是与研发活动直接

相关的场所租赁费、办公费、装修费等。根据国家税务总局公告2017年第40号中第二条、第六条的相关规定，场所租赁费、办公费、装修费等支出不属于研发费用可以加计扣除的范围。

根据《中华人民共和国企业所得税法》等相关规定，公司对符合研发费用税前加计扣除的金额进行了申报，并进行了税务审计，出具了《企业所得税年度纳税申报审核报告》，在企业所得税汇算清缴申报前进行了相关备案。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅了发行人财务会计相关的制度规定，了解其期间费用的归集分摊的核算方式；对发行人财务总监进行访谈，了解其内控制度的运行情况；对期间费用凭证进行抽查，关注其规范性；

2、查阅发行人期间费用中的人均薪酬情况，获取职工薪酬明细表、员工花名册、职工薪酬相关制度；查询同行业上市公司年报及北京市平均工资信息，并与同行业可比公司、当地平均薪酬水平进行对比分析；对发行人财务总监及人力部门负责人进行访谈，了解人均薪酬变动的原因；

3、了解发行人业务招待费逐年增长的原因，是否存在商业贿赂等情况；对发行人业务招待费的核算内容进行检查，关注其真实性；核查大额费用的凭证，了解其支付方与发行人是否存在关联关系；

4、查阅发行人报税相关资料，了解发行人研发费用加计扣除的计算过程，扣除的依据是否充分。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人期间费用的归集方法合理，依据充分，费用核算准确、完整，符合《企业会计准则》相关规定；

2、报告期内，发行人期间费用中的人均薪酬与同行业可比公司、当地平均薪酬水平对比具有合理性，人均薪酬具有合理性；

3、销售费用中的业务招待费主要是销售人员进行业务洽谈、对外联络、商务接待等发生的餐饮酒水、交通和住宿等费用。由于市场竞争加剧，因此销售费用中业务招待费增长具有合理性。相关费用支付方与发行人不存在关联关系，不存在直接或变相进行商业贿赂的情形；

4、报告期内，发行人研发费用加计扣除依据充分。

问题十二：关于应收票据。

根据申报材料：报告期各期末，公司应收票据余额分别为 2,549.09 万元、2,685.55 万元、3,797.03 万元和 1,764.17 万元，2019 年末公司商业承兑汇票大幅增加。

请发行人：

（1）补充披露 2019 年末公司商业承兑汇票大幅增加的原因，新增商业承兑汇票出票人具体情况及对应销售金额。

（2）结合过往商业承兑汇票到期兑付情况、尚未到期的应收票据出票人资信情况等，补充披露应收票据坏账准备计提是否充分，是否存在需要单项计提坏账准备的情形。

（3）补充披露发行人是否存在无真实交易背景的票据往来，是否存在使用无真实贸易背景的应收票据进行融资的情形，报告期内应收项目之间（如应收票据和应收账款）互相转换的情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充披露

（一）补充披露 2019 年末公司商业承兑汇票大幅增加的原因，新增商业承兑汇票出票人具体情况及对应销售金额。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（2）应收票据”中补充披露如下：

④商业承兑汇票大幅增加的原因

报告期各期末，公司商业承兑汇票余额情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
商业承兑汇票账面余额	1,940.50	4,108.66	1,502.83	487.55
计提坏账准备	176.33	311.64	75.14	31.31
商业承兑汇票账面金额	1,764.17	3,797.03	1,427.69	456.23

截至 2019 年末，公司应收二十八所商业承兑汇票余额为 3,870.11 万元，占期末商业承兑汇票余额的 94.19%。

报告期内，公司与中国电子科技集团公司第二十八研究所交易情况和期末应收商业承兑汇票余额情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
交易金额	96.20	4,865.87	6,247.47	676.86
期末应收商票承兑汇票余额	1,685.52	3,870.11	1,174.61	81.08

由于 2018 年度和 2019 年度与二十八所交易金额较大，公司为保证稳定的回款，接受其开具的商业承兑汇票，导致期末未承兑的商业汇票金额大幅增加。

（二）结合过往商业承兑汇票到期兑付情况、尚未到期的应收票据出票人资信情况等，补充披露应收票据坏账准备计提是否充分，是否存在需要单项计提坏账准备的情形。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（2）应收票据”中补充披露如下：

⑤应收票据坏账准备计提充分性

报告期内，公司收到商业承兑汇票到期未兑付的情况如下：

单位：万元

期间	出票人	前手	到期未承兑金额	未承兑原因

2018 年	西安迈科金属国际集团有限公司	陕西天和照明设备工程有限公司	20.00	该商业承兑汇票到期日为 2018 年 12 月 26 日，由于申请承兑及办理承兑手续等原因，晚于到期日承兑，已经于 2019 年 1 月 14 日收到承兑金额。
2019 年	北京以诺视景空间设计有限公司	北京以诺视景空间设计有限公司	197.55	由于对方公司资金紧张，未完成兑付
2020 年 1-6 月	北京以诺视景空间设计有限公司	北京以诺视景空间设计有限公司	19.95	

报告期各期末，公司不存在已背书或贴现且在资产负债表日但尚未到期的应收商业承兑汇票。

公司对逾期未能及时兑付的商业承兑汇票均转回应收账款核算，同时按照应收账款坏账计提方法计提坏账准备。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司未到期商业承兑汇票情况如下：

单位：万元

出票人	金额	坏账准备	到期日	资信情况
二十八所	115.56	11.56	2020-9-30	出票人为军方指定采购单位，具有良好的信用，报告期内所有商票均已经承兑
二十八所	324.35	32.44	2020-9-30	
二十八所	215.61	21.56	2020-9-30	
二十八所	324.35	32.44	2020-9-30	
二十八所	140.20	7.01	2020-9-30	
二十八所	107.94	10.79	2020-9-30	
二十八所	457.51	45.75	2020-9-30	
儋州恒乐文化发展有限公司	32.94	1.65	2021-3-12	已经承兑
无锡融创城投资有限公司	20.00	1.00	2021-1-14	报告期内该客户回款良好
无锡融创城投资有限公司	20.00	1.00	2021-1-14	
无锡融创城投资有限公司	20.00	1.00	2021-1-14	
无锡融创城投资有限公司	20.00	1.00	2021-1-14	
无锡融创城投资有限公司	20.00	1.00	2021-1-14	
无锡融创城投资有限公司	20.00	1.00	2021-1-14	
广州恒隆设备材料有限公司	23.00	2.30	2021-1-14	报告期内该客户回款良好
广州恒隆设备材料有限公司	10.89	1.09	2021-1-14	
广州恒隆设备材料有限公司	30.98	1.86	2020-11-12	

出票人	金额	坏账准备	到期日	资信情况
广州恒隆设备材料有限公司	37.17	1.90	2021-3-24	
合计	1,940.50	176.33		

报告期各期末，应收商业承兑汇票坏账准备计提情况如下：

单位：万元

日期	商业承兑汇票账面余额	商业承兑汇票坏账准备		商业承兑汇票账面价值
		金额	计提比例	
2020年6月30日	1,940.50	176.33	9.09%	1,764.17
2019年12月31日	4,108.66	311.64	7.58%	3,797.03
2018年12月31日	1,502.83	75.14	5.00%	1,427.69
2017年12月31日	487.55	31.31	6.42%	456.23

公司结合商业承兑汇票的预期信用损失风险特征（与公司的应收账款预期信用损失风险特征相似），与公司针对应收账款的坏账准备处理方法一致。因此公司针对期末的应收商业承兑汇票已充分计提了坏账准备。

（三）补充披露发行人是否存在无真实交易背景的票据往来，是否存在使用无真实贸易背景的应收票据进行融资的情形，报告期内应收项目之间（如应收票据和应收账款）互相转换的情况。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（2）应收票据”中补充披露如下：

⑥应收票据真实性

公司报告期内不存在无真实交易背景的票据往来，不存在使用无真实贸易背景的应收票据进行融资的情形。

报告期内，公司收到的银行承兑汇票和商业承兑汇票均为应收账款转为应收票据。公司在销售业务中接受部分客户以汇票方式支付项目款项，公司在收到客户的汇票后，由应收账款转为应收票据。由于银行承兑汇票经银行承兑到期无条件付款，信用等级较高，并且银行承兑汇票可以背书转让，具有较好的流通性，因此公司未对银行承兑汇票计提坏账准备。以商业承兑汇票结算的，公司已对应收商业承兑汇票按原应收账款的账龄计提坏账准备。

报告期内，公司应收票据转换为应收账款的情况如下：

单位：万元

年度	出票人	前手	到期未承兑金额	未承兑原因
2018 年	西安迈科金属国际集团有限公司	陕西天和照明设备工程有限公司	20.00	该商业承兑汇票到期日为 2018 年 12 月 26 日，由于申请承兑及办理承兑手续等原因，晚于到期日承兑，已经于 2019 年 1 月 14 日收到承兑金额。
2019 年	北京以诺视景空间设计有限公司	北京以诺视景空间设计有限公司	197.55	由于对方公司资金紧张，未完成兑付
2020 年 1-6 月	北京以诺视景空间设计有限公司	北京以诺视景空间设计有限公司	19.95	

公司对逾期未能及时兑付的商业承兑汇票均转回应收账款核算，同时按照应收账款坏账计提方法计提坏账准备。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、了解发行人商业承兑汇票增加的原因，是否存在无交易背景的票据，是否存在应收账款与应收票据相互转换的情况。

2、获取了发行人票据备查簿，对新增承兑汇票进行了检查，同时对商业承兑汇票对应销售合同及相关单据进行了检查，也对背书给外部的票据对应的采购协议及相关票据进行检查。

3、获取了发行人应收票据坏账准备计算明细表，复核计算过程，分析坏账准备计提是否合理充分。

4、对报告期各期末商业承兑汇票出票人的公开信息进行了查询，了解是否存在经营困难、失信等情况。

5、对报告期内票据转回情况进行检查，了解转回的原因是否合理。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、2019 年末，发行人商业承兑汇票大幅增加具有合理性；

2、报告期内，发行人应收票据坏账准备计提充分，不存在单项计提坏账准备的情形；

3、报告期内，发行人不存在无真实交易背景的票据往来；不存在使用无真实贸易背景的应收票据进行融资的情形；存在应收票据与应收账款相互转换的情况，应收票据转回应收账款的原因是合理的，同时对转回的应收账款计提了坏账准备。

问题十三：关于应收账款。

根据申报材料：

（1）报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 7,365.89 万元、12,347.77 万元、15,067.92 万元和 10,518.42 万元，应收账款增长较快。

（2）报告期各期，应收账款周转率分别为 6.32 次、4.06 次、2.98 次和 0.75 次。

（3）报告期内，发行人存在部分客户应收账款逾期情况。

（4）应收账款前五名单位中，中国电子科技集团第二十八研究所应收账款金额较大、账龄较长。

（5）2020 年 1-6 月，信用减值损失-坏账损失转回 241.31 万元。

（6）报告期各期，坏账准备计提比例分别为 10.46%、8.09%、9.79%和 12.06%。

（7）公司存在部分应收账款账龄超过 1 年的情形。

请发行人：

（1）结合前五大客户和前五大新增客户的销售结算模式及信用政策、报告期内信用政策变动情况、新增客户与存量客户信用政策差异情况等，补充披露发行人是否存在通过放松信用政策刺激销售的情形；补充披露报告期各期末应收账款期后回款情况（金额及比例），结合对应应收账款坏账准备计提比例补充披露坏账准备是否能够基本覆盖未回款的应收账款金额。

（2）量化分析并披露发行人应收账款周转率逐年下降的原因，与同行业可比公司的差异情况及差异原因。

（3）补充披露报告期各期末应收账款逾期情况，包括逾期计算口径、逾期金额及占比、主要对象和逾期时间、逾期应收账款账龄情况、坏账准备计提及期后回款情况等，逾期应收账款期后回款付款方与交易对应的具体客户是否一致。

（4）补充披露中国电子科技集团第二十八研究所的信用政策，应收账款回款较慢的原因，应收账款的可回收性，是否需要单项计提坏账准备。

（5）补充披露 2020 年 1-6 月，信用减值损失-坏账损失转回的具体原因、判断依据，发行人是否利用坏账准备转回调节利润。

（6）补充披露报告期各期末应收账款账龄与同行业可比公司的差异情况及差异原因，结合公司应收账款账龄情况、报告期坏账实际核销情况、与同行业可比公司坏账计提政策对比情况等披露公司应收账款坏账准备计提是否充分。

（7）补充披露 1 年以上应收账款未收回的原因，对应项目和客户具体情况，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否形成可执行的回款计划，应收账款的减值迹象、减值测试过程和依据、坏账计提比例、是否充分识别应收账款的信用风险并计提信用减值损失，上述应收账款期后回收情况、是否符合预期，并结合客户的经营情况及偿债能力分析坏账计提是否充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对应收账款坏账准备计提充分性是否采取了针对性核查措施，是否予以了重点关注。

回复：

一、补充披露

（一）结合前五大客户和前五大新增客户的销售结算模式及信用政策、报告期内信用政策变动情况、新增客户与存量客户信用政策差异情况等，补充披露发行人是否存在通过放松信用政策刺激销售的情形；补充披露报告期各期末应收账款期后回款情况（金额及比例），结合对应应收账款坏账准备计提比例补充披露坏账准备是否能够基本覆盖未回款的应收账款金额。

1、结合前五大客户和前五大新增客户的销售结算模式及信用政策、报告期内信用政策变动情况、新增客户与存量客户信用政策差异情况等，补充披露发行人是否存在通过放松信用政策刺激销售的情形

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（3）应收账款”之“③应收账款金额前五名单位情况”中补充披露如下：

公司与客户的信用政策涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露 ，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。

A、前五大客户信用政策

公司已对此部分内容申请豁免披露。

B、前五大新增客户信用政策

公司已对此部分内容申请豁免披露。

C、公司不存在通过放松信用政策刺激销售的情形

公司获取项目时通常与客户针对单个项目进行谈判，确定单个项目的信用政策。单个合同（项目）的信用政策确定与该项目竞争的激烈程度相关，也与公司相对于客户和终端用户的地位所决定，属于市场行为。通常而言，客户在选择公司作为系统集成商时，首要的考虑因素是公司的产品性能能否达到项目整体的要求，付款进度通常是属于在确定项目合作的情况下进行进一步协商，不是双方是否能达成合作关系的首要考虑因素，公司不存在也无法做到通过放松信用政策以刺激销售的情形。

报告期内，公司不同项目信用政策会不同，但是总体而言，公司对各期主要客户及各期主要新增客户的结算条款和信用政策基本保持稳定，公司不存在通过放松信用政策刺激销售的情形。

2、披露报告期各期末应收账款期后回款情况（金额及比例），结合对应应收账款坏账准备计提比例补充披露坏账准备是否能够基本覆盖未回款的应收账款金额

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（3）应收账款”之“①应收账款分类披露”中补充披露如下：

A、应收账款期后回款

截至 2020 年 12 月 1 日，报告期各期末应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收账款	10,518.42	100.00%	15,067.92	100.00%	12,347.77	100.00%	7,365.89	100.00%
坏账计提金额	1,268.29	12.06%	1,475.66	9.79%	999.42	8.09%	770.71	10.46%
期后回款金额	3,564.15	33.88%	7,486.28	49.68%	9,022.44	73.07%	6,082.69	82.58%

2017 年至 2018 年，公司应收款项采用实际损失模型，根据单项评估和组合评估确定减值损失。公司将金额 100.00 万元以上（含）的应收款项作为单项金额重大的判断标准，单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，如以单项评估未发生减值的应收账款，再次运用组合方式评估应收账款的减值损失。运用组合方式评估时，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。公司按依据客户的信用风险特征将应收账款划分为应收合并范围内关联方组合和应收外部客户账款组合，计提坏账准备时，对于应收合并范围内关联方往来款项，由于历史上不存在信用损失，不对其计提坏账准备，对于应收外部客户款项组合的计提方法为账龄分析法。账龄分析法下，计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例(%)
1 年以内（含，下同）	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	30.00
3-4 年	50.00
4-5 年	80.00
5 年以上	100.00

2019 年 1 月 1 日起，公司执行新金融工具准则，对应收款项按照整个存续期预期信用损失的金额计量应收账款损失准备。公司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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。对应收合并范围内关联方往来组合，预期未来发生信用损失的概率极低，预期损失率 0%。对于应收外部客户组合，由于客户账龄的变动与预期损失变动同样存在紧密的关联，公司仍以账龄为依据划分应收账款组合，相同账龄的客户具有类似预期损失率，公司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，通过迁徙率计算预期信用损失率，具体过程如下：

账龄	2017-2018 年迁徙率	2018-2019 年迁徙率	平均迁徙率	预期损失率	预期损失率计算过程
1 年以内（A）	31.26%	26.51%	28.88%	0.03%	A*B*C*D*E*F
1-2 年（B）	73.79%	72.44%	73.12%	0.10%	B*C*D*E*F
2-3 年（C）	17.60%	53.33%	35.47%	0.14%	C*D*E*F
3-4 年（D）	2.29%	30.07%	16.18%	0.39%	D*E*F
4-5 年（E）	0.00%	6.27%	3.14%	2.39%	E*F
5 年及以上（F）	52.77%	100.00%	76.39%	76.39%	F

注：当年迁徙率为上年末该账龄余额至下年末仍未收回的金额占上年末该账龄余额的比重；公司各期 1 年以上迁徙率变化较大主要系 1 年以上金额较小，期后回款比例存在一定变动性。

公司运用账龄迁徙法计算预期损失率后，发现预期信用损失率低于原坏账计提比例，但自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则时，公司的客户结构及其信用状况较 2017 年-2018 年并未发生重大变化，结合前瞻性信息，并且基于谨慎性的会计信息质量要求，公司确定仍按原坏账计提比例确定 1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年、4-5 年、5 年及以上的应收账款的预期信用损失率

分别为 5%、10%、30%、50%、80%、100%。

综上，报告期内应收账款坏账准备计提充分，能够基本覆盖未回款的应收账款金额。

（二）量化分析并披露发行人应收账款周转率逐年下降的原因，与同行业可比公司的差异情况及差异原因。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（3）应收账款”之“④应收账款周转率”中补充披露如下：

A、应收账款周转率逐年下降的原因

报告期内，公司应收账款周转率分别为 6.32 次、4.06 次、2.98 次和 0.75 次。应收账款周转率有所下降。

单位：万元

项目	2020.6.30/ 2020 年 1-6 月	2019.12.31/ 2019 年	2018.12.31/ 2018 年	2017.12.31/ 2017 年
应收账款余额	10,518.42	15,067.92	12,347.77	7,365.89
应收账款平均余额	12,793.17	13,707.85	9,856.83	6,565.14
应收账款平均余额增幅	-	39.07%	50.14%	39.19%
营业收入	9,631.22	40,766.69	40,002.92	41,477.63
营业收入增幅	-	1.91%	-3.56%	33.10%
应收账款周转率（次）	0.75	2.98	4.06	6.32

a、2018 年对比 2017 年

2017 年-2020 年，公司应收账款周转率逐年降低，主要是受 2018 年及 2019 年应收账款余额大幅增长的影响。2018 年，公司与中国电子科技集团第二十八研究所协议约定，该客户在收到最终用户的款项后方会支付与公司的款项，导致 2018 年期末新增的应收账款余额较大。2017 年末、2018 年末应收账款金额前五名对比情况如下：

单位：万元

2018.12.31				
序号	单位名称	金额	占比	账龄

1	中国电子科技集团第二十八研究所	4,452.08	36.06%	1年以内 4,359.73; 1-2年 43.34; 2-3年 49.00
2	北京捷成世纪数码科技有限公司	512.14	4.15%	1年以内
3	中国船舶重工集团公司第七〇一研究所	485.55	3.93%	1年以内
4	北京水艺科技有限公司	432.30	3.50%	2-3年
5	北京以诺视景空间设计有限公司	334.37	2.71%	1-2年
合计		6,216.43	50.34%	
2017.12.31				
序号	单位名称	金额	占比	账龄
1	北京以诺视景空间设计有限公司	697.34	9.47%	1年以内
2	中国电子科技集团第二十八研究所	583.30	7.92%	1年以内 428.07; 1-2年 155.23
3	北京水艺科技有限公司	432.30	5.87%	1-2年
4	中国京冶工程技术有限公司	351.81	4.78%	3-4年
5	深圳市中正信科技发展有限公司	325.44	4.42%	1-2年 207.00; 2-3年 118.44
合计		2,390.19	32.45%	

由上表可见，公司 2018 年末对二十八所的应收账款余额由 2017 年末的 583.30 万元增长至 4,452.08 万元。而对其他主要应收账款客户的应收账款余额则未发生重大变化。假设公司 2018 年末对二十八所的应收账款余额与 2017 年末持平，那么 2018 年应收账款周转率将上升到 5.05，与 2017 年末数据较为接近。

b、2019 年对比 2018 年

公司 2019 年营业收入金额与 2018 年基本持平，但是应收账款由 12,347.77 万元增长到 15,067.92 万元，因此应收账款周转率出现下降。2018 年末应收账款增长的原因与公司收入时间分布具有相关性。公司 2019 年下半年营业收入较 2018 年年同期增长 29.54%，公司一般与客户约定在项目验收前收取一定比例货款，其余大部分款项在验收时确认为应收账款，因 2019 年下半年营业收入增长较多，导致 2019 年末新增的应收账款余额较大。公司 2018 年、2019 年收入分布情况如下：

单位：万元

项目	2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比
一季度	2,965.37	7.27%	2,916.25	7.29%
二季度	11,103.36	27.22%	16,462.31	41.15%
三季度	9,539.92	23.39%	5,494.44	13.74%
四季度	17,175.91	42.11%	15,129.92	37.82%
合计	40,784.56	100.00%	40,002.92	100.00%

c、2020 年对比 2019 年

2020 年 6 月末，公司应收账款回款情况有所改善，期末应收账款余额较 2018 年降低 30.19%。受公司营业收入季节性影响，叠加 2020 年上半年新冠疫情影响，公司 2020 年上半年收入较少，占 2019 年全年收入的 23.63%，因此应收账款周转率较低。

B、与同行业可比公司的差异情况及差异原因

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款周转率对比情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
真视通	1.01	1.60	2.24	2.88
金桥信息	1.93	2.95	3.13	2.58
平均值	1.47	2.28	2.69	2.73
发行人	0.75	2.98	4.05	6.32

报告期内，同行业可比公司平均应收账款周转率呈现逐年下降的趋势，公司应收账款周转率趋势与行业趋势基本一致。公司应收账转周转率下降较快的原因在于，由于“背靠背”结算条款的出现、下半年确认收入较多等原因，应收账款增长幅度较大。

（三）补充披露报告期各期末应收账款逾期情况，包括逾期计算口径、逾期金额及占比、主要对象和逾期时间、逾期应收账款账龄情况、坏账准备计提及期后回款情况等，逾期应收账款期后回款付款方与交易对应的具体客户是否一致。

1、报告期各期末应收账款逾期情况，包括逾期计算口径、逾期金额及占

比、主要对象和逾期时间、逾期应收账款账龄情况、坏账准备计提及期后回款情况

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（3）应收账款”之“⑤逾期应收账款”中补充披露如下：

A、逾期计算口径、逾期金额及占比

报告期内，公司按照合同条款的约定，将各期末应收账款分为质保金、验收后货款及验收前货款三大部分。对于验收前阶段应收的货款，以验收日的次日为逾期开始时点；对于验收后货款，以合同中约定信用期限结束之日为逾期开始时点；对于质保金，以合同约定的质保条款的最后日期次日为逾期开始时点。按照前述逾期计算口径，报告期各期末应收账款逾期情况具体如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
验收前货款	1,147.78	1,060.53	882.48	1,243.24
验收后货款	4,208.08	2,836.37	2,810.25	1,629.17
质保金	625.93	873.66	290.66	306.66
逾期应收账款余额	5,981.79	4,770.56	3,983.39	3,179.07
应收账款余额	10,518.42	15,067.92	12,347.77	7,365.89
占比	56.87%	31.66%	32.26%	43.16%

B、报告期各期末，主要逾期对象和逾期时间

报告期各期末，前五大逾期对象的逾期金额、逾期时间及截至 2020 年 12 月 1 日的期后回款情况如下：

a、2017 年末

单位：万元

逾期对象名称	逾期金额	逾期账龄	期后回款金额
北京以诺视景空间设计有限公司	580.46	1 年以内	442.97
北京水艺科技有限公司	372.85	1-2 年	194.50
中国京冶工程技术有限公司	351.81	1 年以内、1-2 年、2-3 年	351.81
深圳市中正信科技发展有限公司	325.44	1-2 年、2-3 年	192.44

逾期对象名称	逾期金额	逾期账龄	期后回款金额
苏州工业园区金鸡湖城市发展有限公司	156.75	1 年以内	156.75
合计	1,787.31	-	1,338.47

b、2018 年末

单位：万元

逾期对象名称	逾期金额	逾期账龄	期后回款金额
北京水艺科技有限公司	372.85	2-3 年	194.50
中建三局智能技术有限公司	306.53	1 年以内	306.53
中国移动通信集团山东有限公司	291.94	1 年以内	291.94
北京亚泰传奇文化传媒有限公司	243.00	1 年以内	213.00
深圳市中正信科技发展有限公司	230.80	2-3 年、3-4 年	97.80
合计	1,445.12	-	1,103.77

c、2019 年末

单位：万元

逾期对象名称	逾期金额	逾期账龄	期后回款金额
大连博涛文化科技股份有限公司	474.88	1 年以内、1-2 年	340.68
北京以诺视景空间设计有限公司	314.42	1 年以内、2-3 年	80.00
深圳市名家汇科技股份有限公司	244.70	1 年以内	244.70
北京水艺科技有限公司	237.80	1 年以内、3-4 年	-
浙江大丰实业股份有限公司	233.53	1 年以内、1-2 年	12.63
合计	1,505.33		678.01

d、2020 年 6 月末

单位：万元

逾期对象名称	逾期金额	逾期账龄	期后回款金额
北京普罗杰科技有限公司	566.36	1 年以内	566.36
深圳华侨城卡乐技术有限公司	358.27	1 年以内	85.55
大连博涛文化科技股份有限公司	354.88	1 年以内、1-2 年	220.68
北京三基色舞台艺术设计有限公司	347.43	1 年以内	15.00
北京以诺视景空间设计有限公司	334.37	1-2 年、2-3 年	80.00
合计	1,961.31		967.59

C、逾期应收账款账龄及坏账准备计提情况

报告期各期末，公司按组合计提的逾期应收账款坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	计提比例	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
		账面余额	坏账计提	账面余额	坏账计提	账面余额	坏账计提	账面余额	坏账计提
1年以内	5%	3,738.95	186.95	2,166.56	108.33	2,254.10	112.71	1,755.60	87.78
1-2年	10%	636.76	63.68	1,069.38	106.94	994.52	99.45	815.03	81.50
2-3年	30%	1,477.90	443.37	1,020.32	306.09	636.39	190.92	189.08	56.72
3-4年	50%	67.54	33.77	443.11	221.55	40.14	20.07	369.56	184.78
4-5年	80%	-	-	10.02	8.02	8.45	6.76	-	-
5年以上	100%	14.80	14.80	15.33	15.33	49.80	49.80	49.80	49.80
合计	-	5,935.95	742.56	4,724.72	766.26	3,983.39	479.70	3,179.07	460.59

2017年末及2018年末，公司不存在单项计提的逾期应收账款；2019年末及2020年6月末，公司存在单项计提的逾期应收账款，具体情况如下：

单位：万元

期间	单位名称	账面余额	逾期账龄	坏账准备	计提比例	计提理由
2020年6月30日	厦门祥聚众泰信息技术有限公司	45.84	2-3年、3-4年	45.84	100.00%	无支付能力
2019年末	厦门祥聚众泰信息技术有限公司	45.84	2-3年	45.84	100.00%	无支付能力

D、逾期应收账款期后回款情况

报告期内，公司逾期应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
逾期应收账款	5,981.79	100.00%	4,770.56	100.00%	3,983.39	100.00%	3,179.07	100.00%
期后回款金额	2,747.55	45.93%	2,744.70	57.53%	2,928.73	73.52%	2,551.83	80.27%

2、逾期应收账款期后回款付款方与交易对应的具体客户是否一致

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（3）应收账款”之“⑤逾期应收账款”中补充披露如下：

报告期内，公司逾期应收账款期后回款存在着付款方交易对应的具体客户

不一致情形，具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	回款方	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
1	杭州奇璟科技有限公司	杭州西湖喷泉设备成套有限公司	-	35.00	104.26	-
2	深圳市中正信科技发展有限公司	深圳汇顺裕建筑劳务有限公司	20.00	45.00	-	-

报告期内，除2017年外，各期逾期应收账款中存在付款方与客户不一致的情况，但占比较低。付款方与客户不一致的期后回款分为集团内代付款和其他第三方代付款。其中，杭州奇璟科技有限公司所欠应收账款由其内部公司杭州西湖喷泉设备成套有限公司回款，经核查无异常；深圳市中正信科技发展有限公司赢得与深圳汇顺裕建筑劳务有限公司的诉讼后，与深圳汇顺裕建筑劳务有限公司签订三方协议约定付款，具备合理性。

（四）补充披露中国电子科技集团第二十八研究所的信用政策，应收账款回款较慢的原因，应收账款的可回收性，是否需要单项计提坏账准备。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（3）应收账款”之“③应收账款金额前五名单位情况”中补充披露如下：

D、中国电子科技集团第二十八研究所

报告期内，公司与中国电子科技集团第二十八研究所信用政策涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露 ，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。

由于军方内部审批流程较为复杂，特别是大型信息系统建设项目，验收及付款周期较长，军方研究所等总包单位为了减小资金压力，采用“背靠背”付款方式与供应商签署合同，具有合理性。按照合同结算条款的约定，中国电子科技集团第二十八研究所需待最终用户向其支付款项后，再结算与公司之间的合同款项。因双方合作项目受军队国家预算拨付及军队对项目验收运行时间等因素的影响，最终用户回款较慢，故中国电子科技集团第二十八研究所对公司的应收账款回款较慢。

公司在与中国电子科技集团第二十八研究所签署“背靠背”合同前，会充分评估最终用户的信用状况及付款可能性，以及项目建设周期、主要资金来源等，要求最终用户仅限于军方、政府或事业单位等有较高信用保证的单位，最大限度的控制回款风险。

截至 2020 年 12 月 1 日，公司报告期各期末对二十八所应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	期后回款金额	期后回款方式				期后回款占比
			现金回款	商业承兑汇票回款	银行承兑汇票回款	其他	
2020.6.30	2,797.86	41.90	41.90	-	-	-	1.50%
2019.12.31	3,229.18	485.27	147.25	338.02	-	-	15.03%
2018.12.31	4,452.08	3,210.85	279.34	2,405.50	526. 01	-	72.12%
2017.12.31	583.30	582.17	236.96	345.21	-	-	99.81%

因中国电子科技集团第二十八研究所隶属于中国电子科技集团，为国有军工科研院所，客户信用资质良好。双方合作项目的最终用户均为我国军队，最终用户具有良好的信用资质和款项支付能力。故公司对中国电子科技集团第二十八研究所的应收账款均可回收，不存在需要单项计提坏账准备的情形。

（五）补充披露 2020 年 1-6 月，信用减值损失-坏账损失转回的具体原因、判断依据，发行人是否利用坏账准备转回调节利润。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（3）应收账款”之“①应收账款分类披露”中补充披露如下：

B、信用减值损失

2020 年 1-6 月，发行人转回信用减值损失-坏账损失 241.31 万元，主要原因包括以下两个方面：

a、应收票据坏账准备转回

公司于 2020 年 1-6 月应收票据坏账准备转回的具体情况如下：

单位：万元

出票人	背书人	票据金额	回款/背书日期	坏账准备
二十八所	二十八所	369.66	2020-3-30	18.48
二十八所	二十八所	549.72	2020-3-30	27.49
二十八所	二十八所	110.01	2020-3-30	5.50
二十八所	二十八所	74.45	2020-3-30	3.72
二十八所	二十八所	163.83	2020-3-30	8.19
镇江苏宁置业有限公司	镇江苏宁置业有限公司	5.65	2020-5-9	1.70
二十八所	二十八所	107.38	2020-6-24	5.37
二十八所	二十八所	143.34	2020-6-30	7.17
二十八所	二十八所	187.83	2020-6-30	9.39
二十八所	二十八所	111.68	2020-6-30	5.58
二十八所	二十八所	226.50	2020-6-30	18.44
二十八所	二十八所	140.20	2020-3-28	14.02
哈尔滨万达城投资有限公司	哈尔滨万达城投资有限公司	87.54	2020-4-9	26.26
北京奥特维科技有限公司	北京奥特维科技有限公司	58.00	2020-4-23	2.90
合计		2,335.79		154.21

公司 2020 年 1-6 月应收票据坏账准备转回系应收票据到期回款及背书转让导致。应收票据回款状况较好的原因在于：2019 年末，公司应收票据账面余额为 4,108.66 万元，由二十八所出票并进行背书的应收票据 3,870.11 万元，占比 94.19%。因二十八所为国有军工院所，合作项目均为军队项目，客户资历良好，故应收票据回款较为及时。截至 2020 年 6 月 30 日，公司已收回由二十八所出票并进行背书的已到期应收票据 2,050.05 万元。2020 年上半年，背书转让应收票据减少 285.74 万元。2020 年上半年，到期收回及背书转让应收票据共计 2,335.79 万元，坏账损失转回 154.21 万元。

b、应收账款坏账准备的减少

公司于 2020 年 1-6 月应收账款大额坏账准备转回的具体情况如下：

单位：万元

客户	回款时间	回款金额	本期坏账转回金额
北京普罗杰科技有限公司	2020 年 1 月	41.29	51.06

客户	回款时间	回款金额	本期坏账转回金额
	2020年2月	0.80	
	2020年3月	113.21	
	2020年4月	78.31	
	2020年5月	722.99	
	2020年6月	64.54	
Hong Kong Telecommunications (HKT) Limited	2020年2月	476.50	23.82
二十八所	2020年1月	3.28	26.50
	2020年3月	31.47	
	2020年4月	70.35	
	2020年6月	338.02	
深圳市声纳智能系统有限公司	2020年4月	192.31	9.62
上海浦元多伦斯视讯科技有限公司	2020年1月	183.88	9.19
成都三零瑞通移动通信有限公司	2020年1月	174.81	8.74
上海国际主题乐园有限公司	2020年1月	154.66	7.73
湖北视界文旅数字科技有限公司	2020年1月	90.63	6.04
	2020年6月	30.21	
南昌万达城投资有限公司	2020年5月	79.58	32.71
	2020年5月	29.44	
华影文创（北京）科技有限公司	2020年4月	80.00	5.17
	2020年6月	20.00	
	2020年4月	3.33	
合计		2,979.61	180.58

公司2020年1-6月应收账款坏账准备转回系应收账款项目回款导致，回款状况较好主要原因为：①项目均已达到信用政策中的收款条件，客户信用较好，应收账款不存在实质无法回收的风险；②公司制定了更加严格的回款考核标准，加强了长期应收账款的催收力度。

综上，公司信用减值损失-坏账损失转回以票据实际回款和客户实际回款情况为判断依据，不存在利用坏账准备转回调节利润的情形。

（六）补充披露报告期各期末应收账款账龄与同行业可比公司的差异情况及差异原因，结合公司应收账款账龄情况、报告期坏账实际核销情况、与同行业可比公司坏账计提政策对比情况等披露公司应收账款坏账准备计提是否充分。

1、报告期各期末应收账款账龄与同行业可比公司的差异情况及差异原因

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（3）应收账款”之“②应收账款账龄情况”中补充披露如下：

A、同行业可比公司账龄对比

报告期各期末，公司与同行业可比公司按账龄组合计提的应收账款账龄结构对比如下：

a、2020 年 6 月末

单位：万元

账龄		真视通	金桥信息	平均值	发行人
1 年以内	应收账款余额	31,671.12	16,779.95	22,966.94	5,493.81
	占比	56.33%	31.26%	52.74%	52.23%
1-2 年（含 2 年）	应收账款余额	14,474.12	6,673.73	10,564.045	2,917.28
	占比	25.75%	12.43%	24.26%	27.73%
2-3 年（含 3 年）	应收账款余额	4,970.36	2,445.91	3,708.135	1,985.91
	占比	8.84%	4.56%	8.51%	18.80%
3-4 年（含 4 年）	应收账款余额	4,338.74	2,590.16	3,464.45	86.98
	占比	7.72%	4.82%	7.95%	0.83%
4-5 年（含 5 年）	应收账款余额	423.89	2,289.26	1,356.575	0.21
	占比	0.75%	4.26%	3.11%	0.00%
5 年以上	应收账款余额	341.77	2,640.26	1,491.015	34.25
	占比	0.61%	4.92%	3.42%	0.33%
应收账款合计		56,220.00	33,419.27	43,551.14	10,518.42

b、2019 年末

单位：万元

账龄	真视通	金桥信息	平均值	发行人

1 年以内	应收账款余额	29,695.19	25,903.69	27,799.44	10,722.85
	占比	55.67%	59.40%	57.35%	71.16%
1-2 年（含 2 年）	应收账款余额	15,311.27	6,907.82	11,109.55	2,566.01
	占比	28.71%	15.84%	22.92%	17.03%
2-3 年（含 3 年）	应收账款余额	5,575.44	3,952.69	4,764.07	1,291.56
	占比	10.45%	9.06%	9.83%	8.57%
3-4 年（含 4 年）	应收账款余额	2,063.31	2,287.56	2,175.44	443.12
	占比	3.87%	5.25%	4.49%	2.94%
4-5 年（含 5 年）	应收账款余额	353.49	2,151.31	1,252.40	12.95
	占比	0.66%	4.93%	2.58%	0.09%
5 年以上	应收账款余额	338.67	2,404.04	1,371.36	31.44
	占比	0.63%	5.51%	2.83%	0.21%
应收账款合计		53,337.36	43,607.11	48,472.24	15,067.92

c、2018 年末

单位：万元

账龄		真视通	金桥信息	平均值	发行人
1 年以内	应收账款余额	36,903.57	17,299.87	27,101.72	9,679.88
	占比	69.92%	51.19%	62.61%	78.39%
1-2 年（含 2 年）	应收账款余额	10,675.25	6,934.51	8,804.88	1,719.61
	占比	20.23%	20.52%	20.34%	13.93%
2-3 年（含 3 年）	应收账款余额	3,250.80	3,331.87	3,291.34	830.85
	占比	6.16%	9.86%	7.60%	6.73%
3-4 年（含 4 年）	应收账款余额	1,329.37	3,134.70	2,232.04	43.06
	占比	2.52%	9.28%	5.16%	0.35%
4-5 年（含 5 年）	应收账款余额	443.29	1,041.96	742.63	8.45
	占比	0.84%	3.08%	1.72%	0.07%
5 年以上	应收账款余额	177.77	2,053.88	1,115.83	65.91
	占比	0.34%	6.08%	2.58%	0.53%
应收账款合计		52,780.05	33,796.79	43,288.42	12,347.77

d、2017 年末

单位：万元

账龄		真视通	金桥信息	平均值	发行人
1 年以内	应收账款余额	24,379.13	15,246.48	19,812.80	5,500.88

	占比	69.63%	50.63%	60.84%	74.68%
1-2 年（含 2 年）	应收账款余额	7,277.67	6,202.94	6,740.31	1,125.92
	占比	20.78%	20.60%	20.70%	15.29%
2-3 年（含 3 年）	应收账款余额	1,999.03	4,578.78	3,288.91	244.62
	占比	5.71%	15.21%	10.10%	3.32%
3-4 年（含 4 年）	应收账款余额	770.55	1,922.45	1,346.50	369.56
	占比	2.20%	6.38%	4.13%	5.02%
4-5 年（含 5 年）	应收账款余额	464.28	806.90	635.59	-
	占比	1.33%	2.68%	1.95%	-
5 年以上	应收账款余额	123.87	1,355.95	739.91	124.91
	占比	0.35%	4.50%	2.27%	1.70%
应收账款合计		35,014.52	30,113.52	32,564.02	7,365.89

报告期各期末，同行业可比公司 1 年以内应收账款余额占比平均值分别为 60.84%、62.61%、57.35%和 52.74%，公司 1 年以内账龄应收账款余额占比分别为 74.68%、78.39%、71.16%和 52.23%，与同行业可比公司比较相对较高。受二十八所账龄逐渐拉长的原因所致，公司 1 年以内账龄应收账款余额占比在 2019 年开始逐步下降。

2、结合公司应收账款账龄情况、报告期坏账实际核销情况、与同行业可比公司坏账计提政策对比情况等披露公司应收账款坏账准备计提是否充分。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（3）应收账款”之“②应收账款账龄情况”中补充披露如下：

B、公司与同行业可比上市公司坏账政策的对比

a、2017 年、2018 年

账龄组合	真视通（%）	金桥信息（%）	公司（%）
6 个月以内	5.00	0.00	5.00
7-12 个月（含 1 年）		5.00	
1-2 年	10.00	10.00	10.00
2-3 年	30.00	20.00	30.00
3-4 年	50.00	40.00	50.00

账龄组合	真视通（%）	金桥信息（%）	公司（%）
4-5 年	80.00	70.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00

b、2019 年度、2020 年 1-6 月

账龄组合	真视通（%）	金桥信息（%）	公司（%）
1 年以内（含 1 年）	-	2.00	5.00
1-2 年	-	10.00	10.00
2-3 年	-	20.00	30.00
3-4 年	-	40.00	50.00
4-5 年	-	70.00	80.00
5 年以上	-	100.00	100.00

注：真视通对于划分为组合的应收账款，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，编制应收账款账龄/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。

与同行业可比上市公司比较，坏账计提比例均处于同行业上市公司区间内。

公司与同行业可比公司应收账款坏账计提比例的对比如下：

单位：万元

公司	2020 年 6 月末			2019 年末		
	应收账款余额	坏账准备金额	计提比例	应收账款余额	坏账准备金额	计提比例
真视通	56,220.00	6,919.16	12.31%	53,337.36	6,374.73	11.95%
金桥信息	33,419.27	6,770.96	20.26%	38,256.27	6,398.80	16.73%
平均值	44,819.64	6,845.06	16.29%	45,796.82	6,386.77	14.34%
赢康股份	10,518.42	1,268.29	12.06%	15,067.92	1,475.66	9.79%
公司	2018 年末			2017 年末		
	应收账款余额	坏账准备金额	计提比例	应收账款余额	坏账准备金额	计提比例
真视通	52,780.05	5,085.03	9.63%	35,014.52	3,427.00	9.78%
金桥信息	33,796.79	5,549.94	16.42%	30,113.52	4,429.67	14.71%
平均值	43,288.42	5,317.49	13.03%	32,564.02	3,928.34	12.25%
赢康股份	12,347.77	999.42	8.09%	7,365.89	770.71	10.46%

与同行业可比公司比较，报告期各期，公司坏账准备计提比例均低于同行业平均值。主要原因在于公司应收账款主要为 1 年以内的应收账款，应收账款账龄整体短于同行业可比公司。

C、账龄结构对比

报告期各期末，公司 2 年以内账龄应收账款余额占比分别为 89.97%、92.32%、88.19%和 79.96%，账龄结构基本保持稳定。报告期内，公司应收账款坏账核心金额较小。应收账款坏账计提政策及坏账计提比例与同行业可比公司不存在重大差异，公司应收账款坏账准备计提充分。

D、报告期内坏账实际核销情况

单位：元

项目	单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否因关联交易产生
2019.12.31	北京广维轩信息科技有限公司	销售款	350,000.00	无法收回	总经理审批	否
2017.12.31	上海东方明珠实友建筑装饰工程有限公司	销售款	656,000.00	无法收回	总经理审批	否
	中国 2010 年世博会上海馆筹建工作领导小组办公室	销售款	461,576.40	无法收回	总经理审批	否
	山东国土测绘院	销售款	289,860.00	无法收回	总经理审批	否
	厦门金网科技有限公司	销售款	93,000.00	无法收回	总经理审批	否
	青岛海创开发建设投资有限公司	销售款	3,550.00	无法收回	总经理审批	否
	珠海长隆投资发展有限公司	销售款	31.00	无法收回	总经理审批	否
	长白山国际旅游度假区开发有限公司	销售款	0.90	无法收回	总经理审批	否
	深圳市远望淦拓科技有限公司	销售款	0.66	无法收回	总经理审批	否
	上海云集展示设计工程有限公司	销售款	0.50	无法收回	总经理审批	否
	上海新善邦信息科技有限公司	销售款	0.40	无法收回	总经理审批	否
	江苏华莱坞投资发展有限公司	销售款	0.20	无法收回	总经理审批	否
	利亚德电视技术有限公司	销售款	0.02	无法收回	总经理审批	否
	合计		1,504,020.08			

（七）补充披露 1 年以上应收账款未收回的原因，对应项目和客户具体情况，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否形成可执行的回款计划，应收账款的减值迹象、减值测试过程和依据、坏账计提比例、是否充分识别应收账款的信用风险并计提信用减值损失，上述应收账款期后回收情况、是否符合预期，并结合客户的经营情况及偿债能力分析坏账计提是否充分。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（3）应收账款”之“⑥1 年以上应收账款”中补充披露如下：

报告期各期末，公司 1 年以上应收账款总体情况如下：

单位：万元

账 龄	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	5,493.81	52.23%	10,722.85	71.16%	9,679.88	78.39%	5,500.88	74.68%
1 年以上	5,024.63	47.77%	4,345.08	28.84%	2,667.89	21.61%	1,865.01	25.32%
合计	10,581.42	100.00%	15,067.92	100.00%	12,347.77	100.00%	7,365.89	100.00%

公司应收账款账龄主要集中在 1 年以内，报告期各期末 1 年以内应收账款余额占比分别为 74.68%、78.39%、71.16%和 52.23%。1 年以上应收账款余额分别为 1,865.01 万元、2,667.89 万元、4,345.08 万元和 5,024.63 万元，主要原因系：A、公司项目验收后尚未收到的余款全额转入应收账款，但质保金等款项并未达到合同信用条款约定的付款时点；B、公司的主要客户包括国有企事业单位、军工院所，此类客户受财政资金安排、付款审批流程、项目结算审计等影响，付款周期一般较长；C、部分项目因最终客户尚未完成对总包方的结算，总包方未与公司结算，需经总包方结算完成后，支付剩余款项。

截至报告期末，公司 1 年以上主要应收账款相关情况如下：

单位：万元

客户名称	客户性质	主要项目	1年以上应收账款余额	账龄	1年以上坏账准备	超出信用期金额	未收回原因	客户期后回款情况（截至2020-9-30）	2020年及2021年回款计划
二十八所	军工院所	显示控制系统项目	2,597.44	1-2年、2-3年	353.62	27.94	最终用户尚未对总包方付款，因此总包尚未支付公司款项	41.07	2020年回款1,759.3万元，2021年底回款833.15万元。
北京以诺视景空间设计有限公司	民企	哈尔滨万达电影乐园飞行剧场和互动剧场	334.37	2-3年	100.31	334.37	甲方以未收到业主的款为由，拖欠延期支付。	80.00	2020年12月份回款50万元，余款在2021年6月前付清
北京水艺科技有限公司	民企	贵州天河潭景区溶洞	237.80	2-3年	71.34	237.80	甲方以未收到业主的款为由，拖欠延期支付。	-	2021年6月前回款
深圳市名家汇科技股份有限公司	民企	青岛景观照明优化提升工程PPP项目	212.70	1-2年	21.27	212.70	项目整体施工延期验收导致	209.23	2021年末前完成回款
大连博涛文化科技股份有限公司	民企	海昌球幕影院、万达主题乐园	180.70	1-2年	18.07	180.70	甲方以未收到业主的款为由，拖欠延期支付；付款流程节点多，审批慢。	90.00	2021年2月份全部回款
合 计	-	-	3,653.01	-	564.61	993.51	-	420.30	-

2020 年 6 月末，公司 1 年以上主要应收账款客户主要为国有企事业单位和民企，均不存在纠纷或潜在纠纷。2020 年 7 至 9 月，上述主要应收账款期后回款比例较低，主要是由于最终用户未付款及工程整体施工延期验收导致。但上述客户信誉较好，应收账款不存在长期无法收回的风险。

上述 1 年以上主要应收账款客户中，国有企业具有良好的信誉，民营企业均正常经营，不存在偿债能力异常情况。公司严格按照坏账计提政策计提应收账款坏账准备。2020 年 6 月 30 日，除 1 家单项计提坏账准备的客户外，其他企业均不存在经营困难无法偿债导致的需要单项计提坏账准备的情况。公司管理层对不需要单项计提坏账准备的应收账款参考历史信用损失经验、当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款与整个存续期预期信用损失率对账表，计算预期信用损失。报告期各期末公司应收账款坏账准备计提充分。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对应收账款坏账准备计提充分性是否采取了针对性核查措施，是否予以了重点关注。

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、了解发行人内部制定的的基本信用政策，实地走访发行人主要客户；询问发行人管理层报告期内信用政策是否存在重大变动，查看主要客户和新增前五大客户报告期内合同的结算条款和信用条款等内容；分析发行人前五大客户和前五大新增客户报告期内应收账款的变动情况与对应收入、结算政策和信用政策的匹配性；核查发行人应收账款期后回款情况，进行迁徙率及坏账准备计提比例的对比；

2、查阅同行业可比公司定期报告，分析发行人与其应收账款周转率存在差异的具体原因；

3、取得发行人逾期应收账款明细表，取得逾期应收账款对应的销售合同，查阅信用政策条款，复核发行人逾期应收账款金额、账龄、坏账准备计提、期后回款情况；检查期后回款银行流水和银行回单，并与销售合同具体客户进行比对；

4、了解发行人对二十八所的信用政策，实地走访二十八所；查看报告期内合同结算条款和信用条款；复核逾期应收账款金额、账龄、坏账准备计提、期后回款情况；检查期后回款银行流水和银行回单；

5、取得报告期应收账款坏账转回明细表，了解大额坏账转回的原因及真实性；

6、取得发行人报告期各期应收账款明细表及账龄表；分析发行人应收账款增长较快的原因，查阅同行业可比公司定期报告，分析比较发行人与同行业公司应收账款账龄结构；查阅同行业可比公司定期报告，比较同行业可比公司坏账计提政策；

7、访谈发行人财务总监，了解长账龄应收账款未收回的原因、期后回款计划；取得长账龄应收账款客户合同、验收单、对主要客户进行走访和函证；网络查询主要客户经营情况、信用情况、分析偿债能力；

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人不存在通过放松信用政策刺激销售的情形；报告期各期末，应收账款坏账准备计提比例补充披露坏账准备能够基本覆盖未回款的应收账款金额；

2、发行人应收账款周转率逐年下降且下降幅度超过同行业可比公司，主要原因在于发行人应收账款增幅较大；

3、发行人逾期应收账款 2017 年至 2019 年逐年增加主要原因为部分客户回款因内部请款的审批流程较长，逾期应收账款期后回款的付款方主要由同一付款单位向公司支付或根据协议约定的付款方向公司支付，存在少量期后回款由其他第三方代付的情形，公司逾期应收账款期后回款真实；

4、二十八所回款较慢，主要是由于双方签订了“背靠背”的信用结算条款，由于其国有军工研究所背景，资质良好，故发行人对二十八所的应收账款均可回收，无需单项计提坏账准备。

5、发行人 2020 年坏账损失转回主要是应收账款客户回款及应收票据贴现

所致，发行人不存在利用坏账准备转回调节利润，报告期内信用减值损失-坏账损失金额与应收账款及应收票据的坏账准备变动金额差异合理；

6、报告期各期末应收账款账龄结构稳定，与同行业可比公司坏账计提政策不存在实质性差异，发行人应收账款坏账准备计提充分；

7、发行人 1 年以上应收账款未收回主要由于客户结算付款流程较长、最终用户未付款，不存在纠纷或潜在纠纷，已形成可执行的回款计划，应收账款不存在减值迹象，公司已充分识别应收账款的信用风险并计提信用减值损失，上述应收账款期后回款正常，坏账计提充分。

问题十四：关于预付款项和其他应收款。

根据申报材料：

（1）报告期各期末，公司预付款项余额分别为 255.87 万元、655.43 万元、425.17 万元和 705.48 万元，主要为尚未与供应商结算的货款、展会费等。2017 年，1 年以上预付款项金额及占比大幅高于其他年份。

（2）报告期内，预付款项余额前五名对象占比分别为 78.94%、72.06%、70.69%和 65.45%。

（3）报告期各期末，公司其他应收款余额分别为 218.82 万元、278.78 万元、364.00 万元和 259.60 万元。部分其他应收款账龄超过 1 年，甚至达到 5 年以上。

请发行人：

（1）补充披露预付款项与采购金额和付款政策的匹配性，2017 年 1 年以上预付款项金额及占比大幅高于其他年份的原因。

（2）补充披露报告期各期末预付款项余额前五名对象的具体情况、采购内容、采购金额、账龄、是否存在纠纷或潜在纠纷、是否与发行人存在实质或潜在的关联关系，预付款项余额前五名对象与主要供应商的匹配性。

（3）补充披露其他应收款账龄 1 年以上未收回的原因，与相关方是否存在纠纷，并结合交易对手的经营情况及偿债能力分析坏账计提充分性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充披露

（一）补充披露预付款项与采购金额和付款政策的匹配性，2017 年 1 年以上预付款项金额及占比大幅高于其他年份的原因。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（5）预付款项”中补充披露如下：

①预付账款匹配性

报告期内，公司与供应商主要采用先货后款方式进行结算，所以对供应商的预付款金额较小。

报告期各期末的预付账款占当期采购金额的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
期末预付账款	705.48	425.17	655.43	255.87
当期采购金额	8,460.95	28,678.04	22,652.77	24,584.62
期末预付账款/当期采购金额	8.34%	1.48%	2.89%	1.04%

报告期各期末，预付账款占当期采购金额的比例分别为 1.04%、2.89%、1.48%、8.34%，整体占比较低。预付账款为公司按照相关合同条款预付的采购款，与付款条件和合同金额相匹配。

截至 2017 年末，1 年以上预付账款主要是子公司赢康显示向科视数字投影系统（上海）有限公司采购投影机箱体和底座，预付款金额为 91.54 万元，由于客户需求发生变化，公司要求供应商推迟发货，导致预付款超过 1 年。

（二）补充披露报告期各期末预付款项余额前五名对象的具体情况、采购内容、采购金额、账龄、是否存在纠纷或潜在纠纷、是否与发行人存在实质或潜在的关联关系，预付款项余额前五名对象与主要供应商的匹配性。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构

成与分析”之“（5）预付款项”中补充披露如下：

②报告期各期末预付款项余额前五名对象的具体情况

报告期各期末，公司预付账款的前五名对象的具体情况如下：

单位：万元

2020.6.30						
序号	单位名称	期末余额	主要采购内容	当期采购额	账龄	是否是主要供应商
1	东方昌业影视科技（江苏）有限公司	170.45	CHRISTIE 电影机		1年以内	否
2	Tempest Lighting Inc	170.09	投影机恒温箱		1年以内	否
3	北京网捷铭宇通讯技术有限公司	45.87	华为交换机产品		1年以内	否
4	沈阳天创信息科技股份有限公司	39.17	会控产品	0.38	1年以内	否
5	北京华晟东方电子技术有限公司	36.14	QSC 音响		1年以内	否
合计		461.72				
2019.12.31						
序号	单位名称	期末余额	主要采购内容	当期采购额	账龄	是否是主要供应商
1	7thsense	173.81	视频转换器	1,213.49	1年以内	是
2	上海台合贸易发展有限公司	63.56	音响	65.74	1年以内	否
3	安恒利（上海）贸易有限公司	25.50	JBL 音响		1年以内	否
4	北京双旗欣业科技有限公司	22.50	夏普电视		1年以内	否
5	北京翌田恒通科技有限公司	15.20	百通线缆		1年以内	否
合计		300.56				
2018.12.31						
序号	单位名称	期末余额	主要采购内容	当期采购额	账龄	是否是主要供应商
1	VYV Corporation	190.78	视频转换器		1年以内	否
2	南京卡本科技有限公司	145.95	球幕		1年以内	否
3	北京哈克尼斯银幕有限公司	64.08	银幕	2.57	1年以内	否
4	7thsense	42.12	视频转换器	992.58	1年以内	是

5	冠林数据系统（北京）有限公司	29.39	切换器		1年以内	否
合计		472.31				
2017.12.31						
序号	单位名称	期末余额	主要采购内容	当期采购额	账龄	是否是主要供应商
1	科视数字投影系统（上海）有限公司	91.54	投影机机柜和底座	14,867.12	2年以内	是
2	迅联展览（北京）有限公司	43.43	展会费		1年以内	否
3	深圳市玩视科技有限公司	41.22	万力云产品	67.23	1年以内	否
4	北京金友通达科技有限公司	12.95	OA软件	3.11	1年以内	否
5	NAVITAR.INC	12.86	鱼眼镜头	58.47	2年以内	否
合计		202.00				

报告期各期末，预付款项前五名对象与公司不存在纠纷或潜在纠纷，与公司也不存在潜在或实质的关联关系。

报告期内，公司与主要供应商主要采用先货后款方式进行结算，所以对主要供应商的预付款金额较小，因此预付款项余额前五名对象与主要供应商是差异较大。

（三）补充披露其他应收款账龄1年以上未收回的原因，与相关方是否存在纠纷，并结合交易对手的经营情况及偿债能力分析坏账计提充分性。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（6）其他应收款”中补充披露如下：

④其他应收款账龄1年以上未收回的原因及坏账计提充分性

报告期内，公司其他应收款账龄主要集中在1年以内，1年以上账龄占比分别为32.21%、19.43%、21.66%和38.87%。其他应收款账龄1年以上未收回的主要为房屋租赁押金等。房屋租赁租金为公司租赁办公场所缴纳的押金，一般在租赁期结束后予以返还，目前还在租赁期内。

截至2020年6月30日，公司一年以上前五大其他应收款交易对手的经营

情况和偿债能力如下：

单位：万元

序号	交易对手	其他应收款余额	款项性质	经营情况及偿债能力
1	北京金地科创置业有限公司	54.78	租赁押金	资金、信用状况良好，该款项为发行人办公场所租赁押金，目前正在租赁期，租赁期结束后退还。
2	中国国家博物馆	13.40	履约保证金	事业单位，期后已经全部收回
3	夏乔	9.50	备用金	已归还
4	上海润迅投资咨询有限公司	6.88	租押金	上海分公司房屋租赁押金，租赁期结束后，期后已经收回
5	杨勇	6.00	备用金	已归还

由上表可知，公司主要一年以上其他应收款交易对手资金和信用状况良好，经营情况较好，偿债能力较强。公司对其他应收款采用账龄、预期信用损失率计提坏账准备，其他应收款坏账计提充分。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、了解发行人采购付款的方式，账龄超过 1 年以上预付款形成的原因；了解与供应商之间是否存在纠纷和关联关系；了解账龄超过 1 年的其他应收款形成的原因。

2、获取发行人报告期内预付账款明细表及采购明细表，对采购合同及付款单据进行检查，分析预付的合理性。

3、对报告期内预付账款前五名供应商的采购合同、付款单据及公开信息进行检查，是否存在潜在纠纷或关联关系。

4、对主要供应商进行函证，函证采购金额及期末余额。

5、获取其他应收款明细表，对账龄超过 1 年其他应收款形成的协议等相关文件进行检查，并查询公开信息，了解交易对手经营和资信情况，对重要的其他应收账款进行函证。

6、获取其他应收款坏账准备计算明细表，复核计算过程及计提的依据。

（二）核查意见

1、报告期内，发行人预付账款占当期采购额的比例较低，与发行人的采购和付款政策相匹配。截至 2017 年末，1 年以上预付账款付款金额较高的原因主要是发行人客户需求发生变化，发行人要求供应商推迟发货，导致预付款超过 1 年。

2、报告期内，发行人与报告期各期末预付款项余额前五名对象不存在纠纷或潜在纠纷、与发行人不存在实质或潜在的关联关系；发行人对主要供应商的采购主要是以先货后款的方式进行采购，预付款项余额前五名对象与主要供应商存在差异具有合理性。

3、截至 2020 年 6 月 30 日，发行人其他应收款账龄 1 年以上未收回的原因合理，与相关方不存在纠纷，坏账准备计提充分。

问题十五：关于存货。

根据申报材料：

（1）报告期各期末，公司的存货账面价值分别为 12,800.21 万元、9,420.14 万元、12,635.49 万元和 14,668.96 万元。

（2）公司披露了原材料的库龄情况，未披露其他类别存货的库龄情况。报告期内库龄超过一年的原材料占比分别为 47.78%、46.13%、34.29%及 37.81%，金额和占比较大。

（3）报告期各期末，公司原材料账面余额分别为 5,819.42 万元、5,374.32 万元、8,576.75 万和 8,519.43 万元，2019 年末及 2020 年 6 月末有所增长，主要系当期末北京环球影城等项目备货较多所致。

（4）报告期各期末，公司在产品账面余额分别为 7,314.47 万元、4,864.07 万元、4,025.79 万元和 7,104.98 万元。

（5）公司在产品前五大项目中，2019 年的 2 个项目尚未验收，2020 年的 3 个项目尚未验收，其中多个项目是文旅项目。

（6）报告期各期末，公司在途物资余额分别为 266.29 万元、54.59 万元、1,082.87 万元和 120.96 万元。

（7）报告期各期，存货周转率分别为 1.97 次、2.41 次、2.42 次和 0.54 次。

请发行人：

（1）补充披露各类别存货备货标准、期后结转情况、存货跌价准备计提情况，结合存货库龄结构、结转情况和可变现净值的确定依据等补充披露存货跌价准备计提的充分性；补充披露发行人存货计价方法，采取该种方法的原因及合理性，是否有利于准确核算存货成本，与同行业可比公司是否存在差异；

（2）补充披露存货整体的库龄分布情况、与同行业可比公司的差异情况及差异原因，原材料之外其他存货的库龄情况，各类存货库龄超过 1 年的具体构成及库龄超过 1 年的原因，是否存在滞销或销售退回情形，是否与客户存在纠纷或潜在纠纷。

（3）补充披露 2019 年末及 2020 年 6 月末针对部分项目原材料备货较多的具体情况（包括项目基本情况）、原因、原材料期后结转情况，相关项目与其他项目存在差异的原因，备货较多的合理性。

（4）补充披露报告期各期末在产品是否存在未签订合同的情形，如存在，披露在产品中已签合同和未签合同的金额及占比；补充披露在产品与合同订单的匹配性，在产品中是否存在停滞项目及其具体情况、停滞原因，分析并披露停滞项目是否长期挂账且未计提存货跌价准备。

（5）补充披露 2019 年和 2020 年在产品前五大项目中，尚未验收项目的开工时间、完工时间、约定验收时间、尚未验收的原因，受疫情影响，相关文旅项目客户是否出现资金困难情形，是否影响项目验收或产生项目纠纷，存货跌价准备计提是否充分。

（6）补充披露报告期各期末在途物资的明细构成，2019 年在途物资金额较大的原因。

（7）补充披露报告期各期存货周转率波动原因，存货周转率与同行业可比公司的差异情况及差异原因。

（8）结合采购模式、经营模式、生产方式、生产周期、备货政策等因素，补充披露存货结构的合理性；按不同业务类型、不同应用领域分别披露存货的金额、库龄分布及期后结转情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对存货跌价准备计提充分性是否采取了针对性核查措施，是否予以了重点关注。

回复：

请发行人：

（一）补充披露各类别存货备货标准、期后结转情况、存货跌价准备计提情况，结合存货库龄结构、结转情况和可变现净值的确定依据等补充披露存货跌价准备计提的充分性；补充披露发行人存货计价方法，采取该种方法的原因及合理性，是否有利于准确核算存货成本，与同行业可比公司是否存在差异。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（7）存货”之“②原材料库龄情况”中补充披露如下：

A、存货备货标准

综合考虑供应商库存、备料及生产周期，国内或国际物流运输，进口产品报关等流程所需时间等因素，公司采购原材料备货的时间也有所不同，具体情况如下：

公司通常对其主要原材料投影机按未来 2-3 个月预计的销售量建立安全库存。公司定期统计已经签署合同和即将签署合同所需的原材料数量，与库存数量进行比对，制定采购计划。考虑梯度批量采购价格，选择最有利的批量采购备货。科视产品的采购周期如下：

供应商	采购周期
科视	批量订单（多为国内采购）：2-3 个月
	非批量订单（国内采购）：1-2 个月
	非批量订单（国际采购）：2-3 个月

除采购科视的投影机之外，公司通常不对其他类别的原材料建立安全库存。通常在签署合同后，公司按合同所需原材料采购。除此之外，部分项目在合同

签署前，因为担心采购周期无法满足交货期要求，公司有时也会进行提前一定程度的备货。其他供应商的采购周期具体情况如下：

供应商	采购周期
爱思创	供货商有库存 1 个月内，供货商无库存 2 个月左右
7thSense	大多数 2 个月内
Alcorn	大多数 1 个月左右
其他国内主要供货商	1-2 个月
其他辅料供应商	2 个月以内

按数量单位测算，公司 3-DLP、1-DLP、LCD 投影机三类投影机产品的周转月数分别为 1.95 个月、1.94 个月和 1.21 个月。按金额单位测算，公司上述三类投影机产品的周转月数分别为 2.25 个月、2.01 个月和 2.02 个月，与公司制定的备货政策基本相符。

公司按月列示的主要投影机的存货变动情况，涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。

B、期后结转情况

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
期末存货余额	15,818.05	13,685.40	10,292.98	13,400.18
期末后结转金额	5,659.17	6,947.35	6,937.32	9,986.05
期后结转比例	35.78%	50.76%	67.40%	74.52%

C、存货跌价准备计提情况

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
原材料	1,134.73	1,034.47	870.15	598.00
在产品	14.36	10.82	2.69	1.97
在途物资	-	4.63	-	-
委托加工物资	-	-	-	-
合计	1,149.09	1,049.91	872.84	599.97

D、存货中原材料库龄结构

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	5,295.70	62.16%	5,635.94	65.71%	2,894.90	53.87%	3,038.62	52.22%
1-2年	1,299.95	15.26%	1,096.93	12.79%	833.86	15.52%	1,618.29	27.81%
2-3年	593.89	6.97%	588.72	6.86%	908.19	16.90%	584.79	10.05%
3-4年	491.86	5.77%	823.57	9.60%	363.39	6.76%	161.04	2.77%
4-5年	549.74	6.45%	180.85	2.11%	137.50	2.56%	230.97	3.97%
5年以上	288.30	3.38%	250.74	2.92%	236.48	4.40%	185.71	3.19%
账面余额	8,519.43	100.00%	8,576.75	100.00%	5,374.32	100.00%	5,819.42	100.00%
跌价准备	1,134.73	-	1,034.47	-	870.15	-	598.00	-
账面价值	7,384.70	-	7,542.28	-	4,504.18	-	5,221.42	-

E、存货中在产品库龄结构

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	5,292.61	74.49%	3,349.76	83.21%	4,388.86	90.23%	6,957.50	95.12%
1-2年	1,192.10	16.78%	300.31	7.46%	290.53	5.97%	321.38	4.39%
2-3年	399.54	5.62%	228.20	5.67%	177.34	3.65%	35.59	0.49%
3-4年	208.70	2.94%	147.52	3.66%	7.33	0.15%		
4-5年	12.02	0.17%						
5年以上								
账面余额	7,104.98	100.00%	4,025.79	100.00%	4,864.07	100.00%	7,314.47	100.00%
跌价准备	14.36		10.82		2.69		1.97	
账面价值	7,090.62		4,014.97		4,861.38		7,312.50	

F、可变现净值确认依据

报告期内，公司存货跌价准备的计提方法为：按单个存货项目的成本与可变现净值孰低法计提存货跌价准备。

报告期内，公司存货跌价准备的计提依据为：

资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低计价，资产负债表日存货可变现净值低于账面成本的，按差额计提存货跌价准备。存货的可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的

销售费用以及相关税费后的金额。

存货可变现净值的确定依据为:

为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础，扣除合同完工时还要发生的项目成本和相关税费确认可变现净值。公司持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货，公司根据未来市场情况，结合材料的库龄、新旧程度、产品技术情况，参考历史销售价格、其他品牌同类产品市场售价为基础，估计材料的最佳售价，扣除估计的销售费用以及相关税费后的金额作为可变现净值。

存货跌价准备计提的充分性:

报告期内库龄超过一年的原材料占比分别为 47.78%、46.13%、34.29%及37.81%，整体而言占比逐年下降。原材料库龄较长的原因在于产品特性使得产品可使用周期较长，且历年以来在采购方面需保持一定的库存量。针对库龄较长的原材料，发行人建立了完善的存货管理制度对存货进行有效管理，报告期各期末，发行人对存在减值迹象的原材料依照谨慎性原则计提存货跌价准备，原材料跌价准备计提充分。

报告期内，公司在产品主要为在施项目成本、发出商品以及生产成本等，均有销售合同对应，均进行了跌价测试，对于存在亏损的合同计提了存货跌价准备。

G、存货的计价方法

公司存货取得时按实际成本计价，发出时按个别计价法结转成本。公司存货主要为项目需要采购的设备及耗材，每个项目对设备型号、技术要求不同，采购的设备规格型号不同，数量不大，价值较高，公司通过 ERP 进行存货出入库管理，采用个别计价法，能够对成本进行准确核算。

同行业可比公司的存货计价方法如下:

项目	存货计价方法
金桥信息	发出存货采用先进先出法。
真视通	本公司存货取得时按实际成本计价。原材料发出时按个别计价法结转成本；在施项目按项目归集其实际发生的成本，在项目验收后结转项目成本。

发行人	存货取得时按实际成本计价。原材料发出时按个别计价法结转成本

由上表可知，公司存货计价方法与真视通一致，与金桥信息有所差异。不同公司存货的类型、品种不同，及管理方式的不同，选择存货的计价方法也不一样。

综上所述，公司结合自身材料类型、品种等因素，选择符合适合公司的存货计价方式，与真视通一致，不存在较大差异。

（二）补充披露存货整体的库龄分布情况、与同行业可比公司的差异情况及差异原因，原材料之外其他存货的库龄情况，各类存货库龄超过 1 年的具体构成及库龄超过 1 年的原因，是否存在滞销或销售退回情形，是否与客户存在纠纷或潜在纠纷。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（7）存货”中补充披露如下：

①存货库龄情况

A、报告期各期末，存货库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	10,781.95	68.16%	10,068.57	73.57%	7,338.35	71.29%	10,262.41	76.58%
1-2 年	2,492.05	15.75%	1,397.24	10.21%	1,124.40	10.92%	1,939.67	14.47%
2-3 年	993.43	6.28%	816.92	5.97%	1,085.53	10.55%	620.38	4.63%
3-4 年	700.56	4.43%	971.09	7.10%	370.72	3.60%	161.04	1.20%
4-5 年	561.76	3.55%	180.85	1.32%	137.50	1.34%	230.97	1.72%
5 年以上	288.30	1.82%	250.74	1.83%	236.48	2.30%	185.71	1.39%
账面余额	15,818.05	100.00%	13,685.40	100.00%	10,292.98	100.00%	13,400.18	100.00%
跌价准备	1,149.09		1,049.91		872.84		599.97	
账面价值	14,668.96		12,635.49		9,420.14		12,800.21	

通过公开信息查询，同行业可比公司未披露库龄情况，因此无法经相应的对比情况。

B、报告期各期末，存货中原材料库龄结构

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	5,295.70	62.16%	5,635.94	65.71%	2,894.90	53.87%	3,038.62	52.22%
1-2年	1,299.95	15.26%	1,096.93	12.79%	833.86	15.52%	1,618.29	27.81%
2-3年	593.89	6.97%	588.72	6.86%	908.19	16.90%	584.79	10.05%
3-4年	491.86	5.77%	823.57	9.60%	363.39	6.76%	161.04	2.77%
4-5年	549.74	6.45%	180.85	2.11%	137.50	2.56%	230.97	3.97%
5年以上	288.30	3.38%	250.74	2.92%	236.48	4.40%	185.71	3.19%
账面余额	8,519.43	100.00%	8,576.75	100.00%	5,374.32	100.00%	5,819.42	100.00%
跌价准备	1,134.73	-	1,034.47	-	870.15	-	598.00	-
账面价值	7,384.70	-	7,542.28	-	4,504.18	-	5,221.42	-

报告期各期末，原材料库龄超过 1 年以上的原因是由于公司业务所对应采购的原材料产品特性使得其可使用周期较长，且历年以来在采购方面需保持一定的库存量。针对库龄较长的原材料，公司建立了完善的存货管理制度对存货进行有效管理，报告期各期末，公司对存在减值迹象的原材料依照谨慎性原则计提存货跌价准备，原材料跌价准备计提充分。

C、报告期各期末，存货中在产品库龄结构情况

公司在产品为项目施工成本，包括材料成本、运费、差旅费等，发出的材料均在项目施工现场。按照原材料出库时间，统计的库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	5,292.61	74.49%	3,349.76	83.21%	4,388.86	90.23%	6,957.50	95.12%
1-2年	1,192.10	16.78%	300.31	7.46%	290.53	5.97%	321.38	4.39%
2-3年	399.54	5.62%	228.20	5.67%	177.34	3.65%	35.59	0.49%
3-4年	208.70	2.94%	147.52	3.66%	7.33	0.15%		
4-5年	12.02	0.17%						
5年以上								
账面余额	7,104.98	100.0%	4,025.79	100.0%	4,864.07	100.0%	7,314.47	100.0%
跌价准备	14.36		10.82		2.69		1.97	

账面价值	7,090.62		4,014.97		4,861.38		7,312.50	

库龄一年以上的原因是部分项目由于甲方原因中止或施工周期较长，但公司获取了足够的预收款，能够覆盖项目成本，不存在大额减值情况。

D、在途物资和委托加工物资库龄均在 1 年以内。

E、是否存在滞销或销售退回情形 ，是否与客户存在纠纷或潜在纠纷

公司原材料主要包括投影机及其他电子设备，均为专业投影设备，由于产品更新换代等因素，部分原材料未能及时销售导致滞销，针对库龄较长的原材料，公司建立了完善的存货管理制度对存货进行有效管理，报告期各期末，公司对存在减值迹象的原材料依照谨慎性原则计提存货跌价准备。

公司存在部分在产品库龄的情况，主要由于甲方原因项目暂停，导致长期挂账，公司综合考虑甲方的资信情况、财务状况，结合合同项下预收款情况以及已发出商品设备的可回收后再次销售的情形，对长期挂账的项目进行了跌价测试，并充分计提了坏账准备。

由于甲方需求发生变化，导致公司存在退换货情况，报告期内，累计发生退换货金额 0.96 万元，对公司生产经营不存在重大影响。

报告期内，公司不存在因项目或产品质量问题，存在纠纷或潜在纠纷。

（三）补充披露 2019 年末及 2020 年 6 月末针对部分项目原材料备货较多的具体情况（包括项目基本情况）、原因、原材料期后结转情况，相关项目与其他项目存在差异的原因，备货较多的合理性。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（7）存货”中补充披露如下：

④原材料备货情况

2019 年末和 2020 年 6 月末，原材料备货的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31
原材料余额	8,519.43	8,576.75

期后结转情况	2,895.94	3,615.93
期后结转占比	33.99%	42.16%

2019 年度备货较多项目情况如下：

单位：万元

项目名称	客户名称	备货金额	合同金额	开始时间	预计完成时间
北京环球影城 P715 项目	北京国际度假区有限公司	859.67	4,068.45	2019 年 11 月	2020 年 11 月
北京环球影城 P716 项目	北京国际度假区有限公司	713.90	3,506.45	2019 年 11 月	2021 年 5 月
同煤集团仿真系统项目（一期）	辽宁多维科技有限公司	302.16	593.32	2020 年 5 月	2020 年 6 月
佳宝生态文化旅游特色小镇建设项目生命之树投影机设备项目	河南同跃文化旅游有限公司	244.25	520.00	2020 年 6 月	2020 年 6 月
西安丝路国际会议中心音视频系统分包工程	中智建设技术工程有限责任公司	225.32	763.72	2019 年 8 月	2020 年 7 月
控制显示系统（二十八所）	二十八所	211.78	833.48	2020 年 8 月	2020 年 8 月
北京环球影城音视频系统工程	中国京冶工程技术有限公司	137.82	1,451.12	2020 年 1 月	2020 年 7 月
天津茉莉亚音乐学院	沈阳天创信息科技股份有限公司	132.87	193.00	2020 年 1 月	2020 年 1 月
合计		2,827.77			

2020 年 6 月末备货较多项目情况如下：

单位：万元

项目名称	客户名称	备货金额	合同金额	开始时间	预计完成时间
北京环球影城 P716 项目	北京国际度假区有限公司	1,144.57	3,506.45	2019-11-6	2021-5-1
梅州客都人家康养文旅综合体 A 地块演艺中心舞台投影设计、采购、制作、安装调试及售后工程	上海桐佐商贸有限公司	295.48	560.00	2020-10-22	未约定
苏州乐园森林世界/疯狂摇臂	江苏金刚文化科技集团股份有限公司	285.45	698.82	暂未发货	未约定
长岛林海景区夜游项目	山东爱达光艺科技有限公司	289.38	510.00	2020-7-3	2020-7-26
贵州天河潭景区溶洞水洞的视频系统的供货、施工、调试及售	北京水艺科技有限公司	215.78	1,960.00	2016-12-30	未约定

后服务项目					
控制显示系统	二十八所	221.41	833.48	2020-8-3	2020-8-31
金茂丝路乐园黑暗乘骑剧场项目	上海恒润文化科技有限公司深圳分公司	155.44	383.95	2020-12-16	未约定
南京龙之谷黑暗乘骑投影系统	深圳市普乐方文化科技股份有限公司	155.38	292.40	暂未发货	未约定
自贡项目	北京普罗杰科技有限公司	154.45	241.43	2020-10-12	2020-10-27
济宁高新区生态水系综合治理及景观提升 PPP 项目水秀工程	北京东方园林环境股份有限公司	140.70	279.27	2020-11-18	未约定
淮安西游黑暗乘骑投影系统淮安西游	深圳市普乐方文化科技股份有限公司	122.96	305.60	暂未发货	未约定
贵州都匀绿博会水舞秀项目	北京水艺科技有限公司	141.23	220.00	2020-7-10	2020-7-15
恒大旅游集团海花岛文化娱乐城 KTV 投影机	海南恒乾材料设备有限公司	106.56	339.58	2018-8-7	未约定
石景山游乐园海洋馆 3D 影院	海崴文化创意发展(上海)有限公司	100.03	159.40	2020-10-9	未约定
合计		3,528.82			

公司通常根据项目需求情况，结合项目施工情况对下一季度需要的原材料进行提前采购，满足项目进度需要。北京环球影城项目较大，原材料需求较大，公司提前进行了备货，上述其他项目与公司其他项目不存在较大差异。发行人根据在手订单及预计签订订单情况，结合公司库存情况，提前安排项目原材料的采购，2019 年期末和 2020 年 6 月末备货较多是合理的。

（四）补充披露报告期各期末在产品是否存在未签订合同的情形，如存在，披露在产品中已签合同和未签合同的金额及占比；补充披露在产品与合同订单的匹配性，在产品中是否存在停滞项目及其具体情况、停滞原因，分析并披露停滞项目是否长期挂账且未计提存货跌价准备。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（7）存货”中补充披露如下：

⑤报告期各期末在产品情况

报告期各期末，在产品对应订单签订情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30/2020年1-6月		2019.12.31/2019年		2018.12.31/2018年		2017.12.31/2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
在产品-签订订单金额	6,587.30	92.71%	3,671.47	91.20%	4,821.70	99.13%	6,996.99	95.66%
在产品-未签订订单金额	517.68	7.29%	354.32	8.80%	42.37	0.87%	317.48	4.34%
在产品金额	7,104.98	100.00%	4,025.79	100.00%	4,864.07	100.00%	7,314.47	100.00%

报告期内，由于部分项目时间紧，在未签订合同的情况下，先行安排发货和施工，但占比较小，未出现因未签订合同导致的项目纠纷情况。

在产品与在手订单的匹配性

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
在产品	7,104.98	4,025.79	4,864.07	7,314.47
在手订单	33,645.53	23,747.04	23,424.53	23,032.29
占比	21%	17%	21%	32%

报告期内，2017 年度末由于部分较大集成项目尚未验收，导致期末在产品余额较大，除 2017 年度外，其他期间在产品期末余额占在手订单的比例较为稳定。

由于甲方设计方案或需求发生变化，导致工程整体延期施工。截至 2020 年 6 月末，在产品中停滞项目（库龄在 2 年以上的成本支出金额 50 万以上的项目）情况如下：

单位：万元

项目名称	项目已发生成本	合同预收款	库龄	未结算原因
贵州天河潭景区溶洞水洞	170.68	260.18	3年以上	由于甲方原因，项目暂停
湘潭碧泉湖水秀工程	144.56	159.03	2-3年	由于甲方原因，项目施工完成，等待验收
海花岛国际会议中心投影机项目	129.96	76.12	2-3年	项目整体延期建设，2020年12月重新启动
陕西省渭南市西海公园综合水秀	116.66	50.83	2-3年	项目整体工程未施工完成，无法验收
合计	561.86	546.15		

注：项目已发生成本金额为对应库龄金额。

公司根据实际情况，对长期挂账项目进行了梳理，分析项目长期挂账的原因，结合合同金额、预计发生成本情况，进行了跌价测试。同时，公司也考虑甲方资信情况、已经预收合同款项情况以及项目材料的可变现情况，经过测算，上述项目可变现净值均高于账面价值，长期挂账项目不存在跌价情况，具体测算过程如下：

单位：万元

客户名称	项目名称	不含税合同金额	已发生成本	预计进一步成本和费用	预计总成本费用	可变现净值	账面价值	是否需要计提跌价准备
北京水艺科技有限公司	贵州天河潭景区溶洞水洞	1,734.51	184.77	701.46	886.22	1,033.05	184.77	否
北京东方园林环境股份有限公司	湘潭碧泉湖水秀工程	239.46	147.82	19.28	167.10	220.18	147.82	否
海南恒乾材料设备有限公司	海花岛国际会议中心投影机项目	263.71	192.14	35.66	227.80	228.05	192.14	否
陕西东方经典实景文化发展有限公司	陕西省渭南市西海公园综合水秀	200.71	116.66	16.08	132.74	184.63	116.66	否

（五）补充披露 2019 年和 2020 年在产品前五大项目中，尚未验收项目的开工时间、完工时间、约定验收时间、尚未验收的原因，受疫情影响，相关文旅项目客户是否出现资金困难情形，是否影响项目验收或产生项目纠纷，存货跌价准备计提是否充分。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（7）存货”中补充披露如下：

⑥2019 年和 2020 年在产品前五大项目

单位：万元

2020.6.30						
序号	项目名称	在产品金额	开工时间	完工时间	约定验收时间	未验收原因
1	北京环球影城 P715 项目	1,374.09	2019-11-25	部分完工	未约定	受疫情影响，施工进度延后

2	成都融创文旅城室外主题乐园	877.99	2019-6-4	2020-8-1	2020-1-15	受疫情影响，土建等建设延后，导致其他工程延后
3	北京环球影城 P716 项目	790.28	2019-11-6	未完工	未约定	受疫情影响，施工进度延后
4	无锡万达城秀场视频投影系统	688.07	2018-10-15	2019-4-25	2019-3-30	项目施工过程中需求发生变化，导致完工时间延后，项目结算时间较长
5	西安丝路国际会议中心音视频系统	487.44	2019-8-3	2020-6-15	未约定	受疫情影响，项目施工延后
合计		4,217.87				
2019.12.31						
序号	项目名称	在产品金额	开工时间	完工时间	约定验收时间	未验收原因
1	成都融创文旅城室外主题乐园	688.97	2019-6-4	2020-8-1	2020-1-15	验收结算中
2	无锡万达城秀场视频投影系统	688.07	2018-10-15	2019-4-25	未约定	项目施工过程中需求发生变化，导致完工时间延后，项目结算时间较长
3	云南省建水县夜景照明	378.20	2019-9-4	2019-10-1	未约定	2020 年 3 月已经验收
4	长江委会议改造	269.91	2019-6-11	2019-6-27	未约定	2020 年 6 月验收
5	海花岛国际会议中心投影机项目	191.84	2018-4-4	未完工	未约定	项目整体建设期延迟，施工未完成
合计		2,216.99				

相关文旅项目客户是否出现资金困难情形，是否影响项目验收或产生项目纠纷，存货跌价准备计提是否充分

截至 2020 年 6 月末，公司文旅业务项目成本金额为 5,222.76 万元，项目成本支出金额 100 万元以上客户情况如下：

单位：万元

客户名称	项目实施成本	资金是否困难	是否影响验收	是否存在纠纷	是否需要计提跌价
北京国际度假区有限公司	2,164.36	否	否	否	否
成都融创文旅城投资有限公司	877.99	否	否	否	否
无锡融创城投资有限公司	688.07	否	否	否	否

客户名称	项目实施成本	资金是否困难	是否影响验收	是否存在纠纷	是否需要计提跌价
北京普罗杰科技有限公司	232.67	否	否	否	否
深圳科视光影智能技术有限公司	210.35	否	否	否	否
北京水艺科技有限公司	184.77	否	否	否	否
辽宁多维科技有限公司	177.51	否	否	否	否
上海恒润文化集团有限公司	154.20	否	否	否	否
北京东方园林环境股份有限公司	147.84	否	否	否	否
陕西东方经典实景文化发展有限公司	116.66	否	否	否	否
合计	4,954.42	否	否	否	否

由上表可知，公司在产品中重要的在施项目客户资信状况均良好，在施项目不存在影响项目验收的情况，不存在纠纷的项目。经过跌价测试，上述项目不存在跌价情况。

（六）补充披露报告期各期末在途物资的明细构成，2019 年在途物资金额较大的原因。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（7）存货”中补充披露如下：

⑦在途物资

报告期各期末，在途物资明细构成如下：

单位：万元

类别	细分类别	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
显示终端设备	3-DLP	-	-	-	45.38
	1-DLP	61.20	510.95	12.51	-
	LED	-	-	32.37	-
	处理器	-	-	-	126.16
	灯泡	-	25.12	-	8.63
	镜头	-	132.46	-	15.16
	配件	1.48	2.00	-	33.24
	小计	62.68	670.53	44.88	228.57

类别	细分类别	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
信号处理设备	接收器/发送器	-	83.87	4.42	7.67
	其它	14.45	36.68	1.91	5.20
	切换器	-	67.73	0.47	-
	中控	-	89.27	-	-
	转换器	-	134.78	1.55	24.85
	小计	14.45	412.33	8.35	37.72
服务器	服务器	43.83	-	-	-
辅材、配件	辅材、配件	-	-	1.37	-
合计		120.96	1,082.86	54.58	266.29

上述在途物资采购方主要为科视、爱思创、7thsense 三家供应商，采购订单一般约定公司到供应商指定仓库提货，因此在报告期各期末形成在途物资。

公司为满足 2020 年项目需求，在 2019 年 12 月末进行了大额采购，导致 2019 年期末在途物资增加。

（七）补充披露报告期各期存货周转率波动原因，存货周转率与同行业可比公司的差异情况及差异原因。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（7）存货”中补充披露如下：

⑧报告期各期存货周转率波动原因及同行业对比

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
金桥信息	0.47	1.83	2.54	3.95
真视通	0.77	2.27	2.75	2.63
平均值	0.62	2.05	2.65	3.29
公司	0.54	2.42	2.41	1.97

2017 年存货周转率偏低，主要由于 2016 年期末哈尔滨、合肥、南昌万达等重大项目正处于验收阶段，导致 2017 年期初存货余额较大，存货周转率偏低。

2020 年上半年由于疫情原因导致部分项目工期延后，验收项目减少，导致存货周转率大幅下降。

除 2017 年存货周转率与同行业不一致外，其他年度与同行业基本一致。

（八）结合采购模式、经营模式、生产方式、生产周期、备货政策等因素，补充披露存货结构的合理性；按不同业务类型、不同应用领域分别披露存货的金额、库龄分布及期后结转情况。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、流动资产构成与分析”之“（7）存货”中补充披露如下：

⑨存货结构的合理性分析

公司存货主要由原材料、在产品、在途物资、委托加工物资构成。原材料主要为投影机、屏幕、服务器、传输控制设备等，用于项目或销售；在产品主要为已经领用的相关设备、材料等和项目发生的人工等费用；在途物资和委托加工物资为采购的原材料和委外加工的原材料。

报告期内，存货构成比例情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	8,519.43	53.86%	8,576.75	62.67%	5,374.32	52.21%	5,819.42	43.43%
在产品	7,104.98	44.92%	4,025.79	29.42%	4,864.07	47.26%	7,314.47	54.58%
在途物资	120.96	0.76%	1,082.87	7.91%	54.59	0.53%	266.29	1.99%
委托加工物资	72.68	0.46%	-	-	-	-	-	-
账面余额	15,818.05	100.00%	13,685.40	100.00%	10,292.98	100.00%	13,400.18	100.00%

2019 年原材料比例增加较大，主要系当期末北京环球影城等项目备货较多所致，除 2019 年度外，其他年度存货各项目比例变化不大，综上所述，发行人存货结构是合理的。

A、采购模式、备货政策

公司主要采购内容为 Pro AV 硬件设备。对于该等主要原材料，公司根据销售需求进行预测，向相应的设备厂商按需进行不定期采购，以保持合理的库存。此外，公司根据承接大型项目或已签署的销售订单，制定和实施单独的采

购计划。已采购但尚未领用的原材料计入存货-原材料科目。公司存在一定的备货情况，因此公司存货中存在金额较大的原材料，具有合理性。

同时，公司对主要供应商的采购订单一般约定公司到供应商指定仓库提货，所以在报告期各期末存在一定的在途物资。在途物资金额的大小与报告期末点点的采购金额具有直接关系。

B、经营模式、生产方式、生产周期

报告期内，公司主要经营模式为以项目为载体，对外采购或者自主研发集成项目所需的软硬件产品，为客户提供包括前期咨询、方案设计、设备供货、软件开发、工程施工、集成调试及运行维护等在内的视音频系统解决方案，从而实现盈利。

公司一般项目实施周期在 1 周或 1 年之内 ，但部分大型项目存在实施周期超过一年的情形。由于项目实施存在一定的周期，截至报告期各期末尚未完成的项目计入存货-在产品科目。因此，公司存货中存在金额较大的在产品，具有合理性。

⑪按不同业务类型、不同应用领域分别披露存货的金额、库龄分布及期后结转情况

报告期内，公司存货主要包括原材料、在产品、在途物资、委托加工物资等。原材料、在途物资、委托加工物资中大部分材料为公司备货产品，无法归集到具体项目，无法按照业务类型和应用领域进行划分。

A、报告期各期末，公司在产品按照业务类型划分情况如下:

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
系统集成	6,478.82	3,656.52	4,695.17	7,089.68
产品销售	455.49	144.34	146.53	96.05
运维服务	118.92	53.47	11.20	3.01
生产成本	51.76	171.46	11.17	125.73
合计	7,104.98	4,025.79	4,864.07	7,314.47

B、报告期各期末，在产品按照业务类型划分的库龄分布

单位：万元

项目	库龄	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
系统集成	1年以内	4,702.86	2,993.00	4,250.12	6,766.26
	1-2年	1,164.55	290.46	282.36	304.58
	2-3年	393.27	225.53	162.69	18.84
	3-4年	206.11	147.52	-	-
	4-5年	12.02	-	-	-
	小计	6,478.82	3,656.52	4,695.17	7,089.68
产品销售	1年以内	436.71	142.37	118.68	71.92
	1-2年	14.66	1.97	5.86	16.80
	2-3年	4.12	-	14.66	7.33
	3-4年	-	-	7.33	-
	小计	455.49	144.34	146.53	96.05
运维服务	1年以内	107.71	50.77	11.20	3.01
	1-2年	10.95	2.71	-	-
	2-3年	0.26	-	-	-
	小计	118.92	53.47	11.20	3.01
生产成本	1年以内	45.34	163.63	8.86	116.31
	1-2年	1.94	5.17	2.31	
	2-3年	1.89	2.67		9.42
	3-4年	2.59			
	小计	51.76	171.46	11.17	125.73
合计		7,104.98	4,025.79	4,864.07	7,314.47

C、在产品按照业务类型划分的期后结转

单位：万元

项目		2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
系统集成	期末余额	6,478.82	3,656.52	4,695.17	7,089.68
	期后结转	3,809.33	1,862.84	4,030.44	6,502.71
	占比	58.80%	50.95%	85.84%	91.72%
产品销售	期末余额	455.49	144.34	146.53	96.05
	期后结转	221.85	129.87	144.57	0.59
	占比	48.71%	89.98%	98.66%	0.62%
运维服务	期末余额	118.92	53.47	11.20	3.01
	期后结转	28.45	20.07	8.32	3.01

项目		2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
	占比	23.92%	37.53%	74.26%	100.00%
生产成本	期末余额	51.76	171.46	11.17	125.73
	期后结转	51.76	171.46	11.17	125.73
	占比	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

D、报告期内，公司在产品按照业务领域划分情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
智能会控	1,544.02	880.57	1,524.38	1,958.48
文化旅游	5,222.76	2,910.66	3,179.00	5,215.02
视景仿真	286.44	63.10	149.52	15.24
其他	51.76	171.46	11.17	125.73
合计	7,104.98	4,025.79	4,864.07	7,314.47

E、按照业务领域划分库龄分布

单位：万元

项目	库龄	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
智能会控	1年以内	1,270.79	716.24	1,487.01	1,773.62
	1-2年	119.26	159.60	15.38	158.69
	2-3年	139.23	4.73	14.66	26.17
	3-4年	14.73	-	7.33	-
	小计	1,544.02	880.57	1,524.38	1,958.48
文化旅游	1年以内	3,691.86	2,406.80	2,758.71	5,067.49
	1-2年	1,069.99	135.54	272.77	147.52
	2-3年	257.51	220.80	147.52	-
	3-4年	191.38	147.52	-	-
	4-5年	12.02	-	-	-
	小计	5,222.76	2,910.66	3,179.00	5,215.02
视景仿真	1年以内	284.62	63.10	134.28	0.07
	1-2年	0.91	-	0.07	15.16
	2-3年	0.91	-	15.16	-
	小计	286.44	63.10	149.52	15.24
其他	1年以内	45.34	163.63	8.86	116.31
	1-2年	1.94	5.17	2.31	

项目	库龄	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
	2-3 年	1.89	2.67		9.42
	3-4 年	2.59			
	小计	51.76	171.46	11.17	125.73
合计		7,104.98	4,025.79	4,864.07	7,314.47

F、按照业务领域划分期后结转

单位：万元

项目	项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
智能会控	期末余额	1,544.02	880.57	1,524.38	1,958.48
	期后结转	764.48	455.44	1,359.42	1,779.50
	占比	49.51%	51.72%	89.18%	90.86%
文化旅游	期末余额	5,222.76	2,910.66	3,179.00	5,215.02
	期后结转	3,164.14	1,557.34	2,674.39	4,794.43
	占比	60.58%	53.50%	84.13%	91.93%
视景仿真	期末余额	286.44	63.10	149.52	15.24
	期后结转	132.97	-	149.52	-
	占比	46.42%	0.00%	100.00%	0.00%
其他	期末余额	51.76	171.46	11.17	125.73
	期后结转	51.76	171.46	11.17	125.73
	占比	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对存货跌价准备计提充分性是否采取了针对性核查措施，是否予以了重点关注。

（一）核查措施

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、了解发行人存货备货标准、期后结转情况；了解发行人存货减值的测试方法及存货跌价准备计提政策；了解存货计价法方法以及选择该方法的原因。检查存货跌价计提依据和方法是否合理，复核存货跌价准备计提是否正确；对比发行人与同行业可比公司存货计价方法；

2、获取发行人报告期各期末存货明细表及库龄明细表，分析报告期各期末存货的余额变动情况；复核报告期各期末存货库龄，对于库龄超过一年的项目了

解库龄较长的原因，分析合理性；

3、了解发行人报告期各期末原材料备货情况，备货具体原因，期后结转情况；对重要备货对应的销售合同进行检查，分析备货的合理性；

4、访谈发行人运营负责人和财务负责人，了解是否未签订合同发货的情形。对重点客户未完工项目和大额存货的项目进行函证；

5、获取发行人未验收项目的合同、出入库记录、施工记录等，了解项目执行情况，访谈发行人销售负责人，了解项目未验收具体情况及后续安排；

6、获取发行人在途物资明细表，检查采购合同、发货订单及期后入库情况，了解 2019 年末在途物资较大的原因；

7、对长账龄存货项目了解长期未完成的具体情况；

8、查阅同行业可比公司公开资料，结合存货明细分析公司与同行业可比上市公司货周转率差异原因。

（二）核查结论

1、报告期内，发行人存货跌价准备计提充分；发行人存货计价方式符合企业的实际经营特点，符合行业特点；

2、发行人不存在因项目或产品质量问题，存在纠纷或潜在纠纷；

3、2019 年末和 2020 年 6 月末发行人针对部分项目备货具有合理性；

4、报告期各期末，发行人在产品存在未签订合同的情况，但是占比较小；发行人在产品与在手订单占比稳定，是匹配的；由于甲方原因，在产品中存在停滞项目，通过跌价测试，这些项目不存在须计提跌价准备的情况；

5、2020 年上半年，受疫情影响，导致发行人部分项目实施进度缓慢或延期，相关客户未出现资金困难，影响项目验收的情况，也不存在项目纠纷；

6、2019 年末主要为 2020 年 1 季度销售备货，导致在途物资增加较多；

7、2017 年存货周转率偏低，主要由于 2016 年期末哈尔滨万达、合肥万达、南昌万达等大项目尚处于验收阶段，导致 2016 年末存货余额较大，存货周转率偏低。2020 年上半年由于疫情原因导致部分项目工期延后，验收项目减少，导

致存货周转率大幅下降。除 2017 年存货周转率与同行业不一致外，其他年度与同行业不存在重大差异；

8、报告期内，发行人存货结构除 2019 年外，各个项目比例变化不大，存货结构合理。

（三）对存货跌价准备计提充分性的针对性核查措施

针对存货跌价准备计提充分性，保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、访谈发行人管理层关于发行人的存货结转模式、存货的具体构成，查阅项目相关管理制度。

2、访谈主要项目负责人关于各类别存货在资产负债表日所处状态；

3、复核各类存货估计售价的确定依据及可变现净值的确定方法，检查相关合同文件或外部查询信息，对比报告期各期末存货期后结转情况；

4、复核存货跌价的计算过程，

5、结合库龄情况，分析存货跌价计提是否充分；

6、分析长期挂账项目及预收款信息，预收款能够覆盖项目成本，对于不能覆盖项目成本的，了解项目具体情况，查询外部信息了解项目方的资信情况等，综合判断存货跌价计提是否充分。

综上，保荐人和申报会计师已对存货跌价准备计提充分性采取了针对性核查措施，并予以重点关注。经核查，保荐人和申报会计师认为，报告期各期末发行人存货跌价准备计提充分。

问题十六：关于其他权益工具投资。

根据申报材料：

（1）2019 年及 2020 年 6 月末，公司其他权益工具投资的金额为 3,064.18 万元和 3,139.78 万元。

（2）2019 年，公司出资 3,000.00 万元，持有杭州博雅鸿图视频技术有限公司（以下简称博雅鸿图）3.95%的股权。博雅鸿图的主营业务为数字视网膜相关

技术的研发，并可以为公司的业务提供基础研发支持。

（3）2019 年和 2020 年上半年，博雅鸿图净利润分别为-3,497.15 万元和-1,312.98 万元。

请发行人：

（1）补充披露其他权益工具投资的明细构成，2019 年末和 2020 年 6 月末，其他权益工具投资金额变动的原因，报告期内发行人与被投资单位及其控股股东、实际控制人是否存在资金或业务往来，相关交易是否具有商业合理性。

（2）补充披露博雅鸿图为发行人业务提供基础研发支持的具体案例及情形，发行人出资 3,000.00 万投资杭州博雅鸿图视频技术有限公司的背景、原因、定价依据及合理性、后续安排，杭州博雅鸿图视频技术有限公司其他股东与发行人实际控制人是否存在交易往来或利益安排。

（3）补充披露在博雅鸿图 2019 年和 2020 年上半年净利润为负数的情况下，相关投资是否需要计提减值及原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充披露

（一）补充披露其他权益工具投资的明细构成，2019 年末和 2020 年 6 月末，其他权益工具投资金额变动的原因，报告期内发行人与被投资单位及其控股股东、实际控制人是否存在资金或业务往来，相关交易是否具有商业合理性。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成与分析”之“3、非流动资产构成与分析”之“（1）其他权益工具投资”中补充披露如下：

①构成情况

2019 年及 2020 年 6 月末，公司其他权益工具投资的金额为 3,064.18 万元和 3,139.78 万元，占非流动资产的比例分别为 60.84%、54.58%，**主要系公司新增对博雅鸿图的投资所致，具体情况如下：**

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
杭州博雅鸿图视频技术有限公司	3,139.78	3,064.18	-	-
合计	3,139.78	3,064.18	-	-

其他权益工具投资为公司2019年10月投资杭州博雅鸿图视频技术有限公司，初始投资成本3,000万元，持股比例为3.95%，公司将该交易指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在其他权益工具科目进行核算，金额变动原因为报告期各期末公允价值发生变动所致。

②变动情况

A、2020年1-6月

单位：万元

项目	期初公允价值	公允价值变动金额	期末公允价值
杭州博雅鸿图视频技术有限公司	3,064.18	75.60	3,139.78

根据中联资产评估集团有限公司出具的中联评咨字[2020]第1709号《评估报告》，博雅鸿图于2020年6月末的公允价值为3,139.78万元，因此公司做相应的账务处理，计入当期的公允价值变动金额为75.60万元。

B、2019年度

单位：万元

项目	初始投资金额	公允价值变动金额	期末公允价值
杭州博雅鸿图视频技术有限公司	3,000.00	64.18	3,064.18

根据中联资产评估集团有限公司出具的中联评咨字[2020]第1411号《评估报告》，博雅鸿图于2019年末的公允价值为3,064.18万元，因此公司做相应的账务处理，计入当期的公允价值变动金额为64.18万元。

报告期内，公司控股子公司博雅视云向博雅鸿图控股子公司北京博雅慧视智能技术研究院有限公司提供技术服务，具体交易情况如下：

单位：万元

项目	2019年	主要交易内容
技术服务	104.00	就CDVS特征提取模和硬件测试方案涉及、环境搭建及测试项目进行技术设计及测试的专项技术服务

上述交易具有商业实质，除上述业务外，报告期内公司与博雅鸿图及其控

股股东、实际控制人不存在其他资金或业务往来交易。

（二）补充披露博雅鸿图为发行人业务提供基础研发支持的具体案例及情形，发行人出资 3,000.00 万投资杭州博雅鸿图视频技术有限公司的背景、原因、定价依据及合理性、后续安排，杭州博雅鸿图视频技术有限公司其他股东与发行人实际控制人是否存在交易往来或利益安排。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成与分析”之“3、非流动资产构成与分析”之“（1）其他权益工具投资”中补充披露如下：

②博雅鸿图为发行人业务提供基础研发支持的具体案例及情形

由于博雅鸿图设立时间较短，公司对其入股时间也较短，截至目前，博雅鸿图尚未给公司业务提供过基础研发支持，也不存在具体案例情形。

③投资背景及原因

博雅鸿图起源于北京大学数字视频编解码国家工程实验室，该实验室主导制定了视频编解码国家标准 AVS/AVS2，参与制定了视频特征编码国际标准 CDVS/CDVA。博雅鸿图的设立初衷是将实验室的科研成果进行产业化，2017 年实验室主任高文在阿里云时任 CTO 王坚的邀请下在杭州设立了博雅鸿图。通过近两年的摸索，博雅鸿图明确了以数字视网膜技术为产业化突破点的发展规划，成功开发了首款 GV9531 芯片，并拿到了浙江平阳县“雪亮工程”中智能视频分析系统项目订单。

目前智能视频用于安防行业正处于快速成长期，博雅鸿图提出的数字视网膜体系有机会成为行业标准的重要基石，相较于大多数 AI 公司，博雅鸿图的最大优势就在于其创始团队在标准建设独有的地位、经验和能力。结合顶层标准设计，底层自研芯片支持，应用层面的开源算法，博雅鸿图有机会在智能视频安防产业中树立独特的地位，从而获得较大的成长。

从业务协同的角度讲，博雅鸿图也是在视频领域内开展业务，与赢康股份处于同一大的业务范畴内，只是博雅鸿图的研究领域更加基础和前沿，能够为赢康股份提供基础技术方面的支持。公司认为，博雅鸿图与赢康股份的业务能够形成较明显的协同效应，有利于推动赢康股份业务的发展。赢康股份如能够

参股博雅鸿图，双方将能有进一步的合作可能，对赢康股份的技术储备以及未来业务发展方面应该会带来更多可能性和裨益。

结合博雅鸿图的财务情况、经营成果以及未来经营发展情况，参照其他投资人的入股价格，公司采用协商的方式确定了股权投资价值。博雅鸿图成立多以来，通过首款芯片的开发，以及数个项目的磋商协调，逐步明确了未来发展的方向。数字视网膜体系要得到成功推广，有几个关键要素：1）标准化。目前，在国内外科学家和技术专家的推动下，已经或正在制定几个可用于数字视网膜的技术标准，包括 IEEE 1857.4 和 AVS2 场景视频编码标准，MPEG 视觉特征紧凑描述子标准 7CDVS 及其扩展 CDVA。2）软硬件开源。实验室平台为软件开源提供强有力支持，而已成功流片的 GV9531 可为开发者提供硬件平台。3）研发的投入和芯片产品的流片测试，有着可观的产业化市场。以上为公司快速发展打下了较好的基础，显示公司当前处于快速增长前夜，相较于市面上较为火爆的人工智能项目，目前估值尚属合理。

杭州博雅鸿图视频技术有限公司的控股子公司北京博雅慧视智能技术研究院有限公司与北京赢康科技股份有限公司的控股子公司博雅视云（北京）科技有限公司有着持续的技术合作关系，在 AVS 技术及相关芯片产品上两个公司有着多种形式的合作,全球第一颗数字视网膜芯片 GV9531 是由博雅鸿图进行开发，博雅慧视协助博雅鸿图公司完成了 GV9531 AVS 部分的 IP 设计工作，博雅慧视有着长期的 AVS 技术开发能力，而赢康科技的技术发展方向之一就是基于 AVS 技术的相关产品，因此博雅视云与博雅慧视会就 AVS 技术及芯片产品的开发技术合作，2020 年 9 月签署了 10 万元的 AVS 编解码器技术开发协议。

杭州博雅鸿图视频技术有限公司其他股东与公司实际控制人不存在交易往来或利益安排。

（三）补充披露在博雅鸿图 2019 年和 2020 年上半年净利润为负数的情况下，相关投资是否需要计提减值及原因。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成与分析”之“3、非流动资产构成与分析”之“（1）其他权益工具投资”中补充披露如下：

④不计提减值及原因

博雅鸿图设立于2017年7月6日，主营业务为数字视网膜相关技术的研发。由于其设立时间较短，且属于研发型初创企业，目前尚处于研发投入阶段，因此净利润为负，具有合理性。

2019年末以及2020年月末，公司根据中联资产评估集团有限公司出具的《评估报告》进行相应的账务处理，经测试不存在需要计提减值的情况，具有合理性。根据博雅鸿图最新一次增资（2020年9月30日签署了增资协议）对应的估值情况，公司持有的股权对应的市值为3,947.62万元，高于公司目前账面净额，因此无需计提减值。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅了中联资产评估集团有限公司出具的对博雅鸿图出具的《评估报告》；

2、对发行人与博雅鸿图之间发生的业务往来进行了核查，关注相关交易的商业合理性；

3、与发行人实际控制人陈洪辉访谈，了解发行人投资博雅鸿图的背景、原因，以及定价依据及合理性、后续安排等相关内容；

4、获取了博雅鸿图的股东情况，查阅了发行人实际控制人的流水，并对其进行了访谈，了解博雅鸿图的其他股东与发行人实际控制人是否存在交易往来或利益安排；

5、查阅博雅鸿图最近一次的增资协议等相关文件，了解其最新的市场估值情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、其他权益工具科目金额变动原因为报告期各期末公允价值发生变动所

致；发行人与被投资单位存在业务往来，相关交易具有商业合理性；

2、发行人投资博雅鸿图主要是出具业务战略合作方面考虑，具有合理性，相关投资定价系按照市场公允价格进行，具有合理性；

3、博雅鸿图 2019 年和 2020 年上半年净利润为负数的情况下，相关投资不需要计提减值，具有合理性。

问题十七：关于固定资产和无形资产。

根据申报材料：

（1）报告期各期末，公司固定资产账面原值分别为 2,031.25 万元、2,021.51 万元、1,974.46 万元和 2,037.49 万元，其中其他设备金额大幅高于机器设备和运输设备。

（2）报告期各期末，公司无形资产账面原值分别为 629.09 万元、655.30 万元、655.30 万元和 660.60 万元，主要为知识产权许可。

（3）2017 年 6 月 20 日，博雅视云受让北京大学 9 项发明专利、12 项正在申请专利的专有技术及 2 项软件著作权的实施许可，并支付共计 600 万元实施许可使用费。上述 23 项知识产权许可中有 3 项被撤回申请。

请发行人：

（1）补充披露固定资产中其他设备的构成明细，其他设备金额大幅高于机器设备和运输设备的原因，发行人各类资产折旧年限与同行业可比公司的差异情况及差异原因。

（2）补充披露无形资产摊销年限的确定依据及其合理性，摊销年限与同行业可比公司的差异情况及差异原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充披露

（一）补充披露固定资产中其他设备的构成明细，其他设备金额大幅高于机器设备和运输设备的原因，发行人各类资产折旧年限与同行业可比公司的差异情况及差异原因。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成与分析”之“3、非流动资产构成与分析”之“（2）固定资产”中补充披露如下：

②报告期内，公司其他设备构成明细如下：

单位：万元

分类		2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
账面原值	投影显示设备	207.06	257.03	222.34	216.21
	电脑	120.52	105.40	101.98	155.41
	电子设备	257.05	161.66	182.88	196.09
	家具	72.61	77.76	79.74	47.19
	空调	35.17	35.17	35.17	10.81
	合计	692.41	637.02	622.11	625.71
累计折旧	投影显示设备	168.24	207.21	141.09	157.80
	电脑	88.08	74.04	53.70	84.27
	电子设备	186.62	113.38	115.76	93.03
	家具	47.18	48.07	38.02	29.54
	空调	24.79	20.71	12.24	7.99
	合计	514.90	463.42	360.82	372.63
账面价值	投影显示设备	38.82	49.82	81.24	58.41
	电脑	32.45	31.36	48.28	71.14
	电子设备	70.43	48.28	67.12	103.06
	家具	25.44	29.69	41.72	17.65
	空调	10.38	14.45	22.92	2.82
	合计	177.51	173.60	261.29	253.08

公司经营业务以提供系统应用解决方案为主，大部分原材料直接进行采购，无生产加工过程，不需要大量的生产机械设备。公司运输设备主要为办公车辆。其他设备主要为办公用投影显示设备、电脑、空调、家具及其他电子类设备。

所以其他设备金额大幅高于机器设备和运输设备，具有合理性。

③固定资产折旧年限与同行业可比公司对比

公司固定资产房屋及建筑物、机器设备、运输设备和其他设备的折旧年限与同行业可比公司对应或类似项目的对比情况如下：

类　别	发行人	金桥信息	真视通
房屋及建筑物	20 年	20 年	20 年
机器设备	5-10 年	-	-
运输设备	4 年	8 年	4-10 年
电子设备	-	-	3-5 年
办公设备及家具	-	5 年	
其他设备	3-5 年	3-5 年	5 年

由上表可见，公司根据其实际经营情况确定其固定资产折旧年限，与同行业可比公司的固定资产折旧年限基本一致，不存在明显差异。

（二）补充披露无形资产摊销年限的确定依据及其合理性，摊销年限与同行业可比公司的差异情况及差异原因。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成与分析”之“3、非流动资产构成与分析”之“（4）无形资产”中补充披露如下：

公司无形资产均为使用寿命有限的无形资产，在使用寿命期限内，采用直线法摊销。公司至少于每年年度终了对无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。公司的无形资产包括软件和知识产权许可，其中软件主要是公司外购的用于经营、管理用的软件，知识产权许可系公司子公司博雅视云向北京大学购买的专利和软件著作权的实施许可。

报告期内，公司各类无形资产的使用寿命估计情况如下：

项目	预计使用寿命	依据
软件	5 年	预计可使用年限
知识产权许可	10 年	预计可使用年限

公司无形资产软件、知识产权许可的折旧年限与同行业可比公司对应或类

似项目的对比情况如下：

类　别	发行人	金桥信息	真视通
软件	5 年	5 年	3-10 年
知识产权许可	10 年	-	-
专利权及非专利技术	-	-	10 年
技术转让费	-	-	-

由上表可见，公司无形资产-软件摊销年限与同行业可比公司的摊销年限基本一致。公司“知识产权许可”的摊销年限与可比公司真视通的“非专利技术”（按照可供使用年限确定预计使用寿命）摊销年限一致。公司确定“知识产权许可”摊销年限，符合公司获得的知识产权许可的约定使用年限。

综上，公司无形资产摊销政策具有合理性，与同行业可比公司相比不存在重大差异。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅了发行人固定资产中其他设备的构成明细，了解其他设备金额大幅高于机器设备和运输设备的原因，对发行人各类固定资产折旧年限与同行业可比公司进行比较；

2、了解发行人无形资产摊销年限的确定依据及其合理性，对发行人各类无形资产摊销年限与同行业可比公司进行了对比。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人固定资产中其他设备金额大幅高于机器设备和运输设备具有合理性；发行人各类资产折旧年限与同行业可比公司不存在重大差异；

2、发行人无形资产摊销政策具有合理性，与同行业可比公司相比不存在重大差异。

问题十八：关于其他非流动资产。

根据申报材料：

（1）2020 年 6 月末，其他非流动资产账面价值为 542.04 万元，报告期其他年份其他非流动资产账面价值为 0，主要系 2020 年执行新收入准则后，应收账款的一部分划分为合同资产，一部分划分为其他非流动资产。

（2）其他非流动资产 2020 年上半年计提坏账准备金额 63.54 万元。

请发行人：

（1）补充披露合同资产和其他非流动资产的划分依据、合理性及准确性，是否符合《企业会计准则》相关规定。

（2）补充披露其他非流动资产计提坏账准备的充分性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充披露

（一）补充披露合同资产和其他非流动资产的划分依据、合理性及准确性，是否符合《企业会计准则》相关规定。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成与分析”之“3、非流动资产构成与分析”补充披露如下：

（8）其他非流动资产

①报告期各期末，其他非流动资产构成的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
账面余额	605.58	-	-	-
坏账准备	63.54	-	-	-
账面价值	542.04	-	-	-

根据《企业会计准则第14号——收入》的规定，合同资产是指企业已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。

因此，合同资产并不是一项无条件收款权，该权利除了时间流逝之外，还取决于其他条件（如履行合同中的其他履约义务）才能收取相应的合同对价。需要满足条件后才能拥有“无条件”收取款项的权利。

根据合同约定，系统集成项目在验收完成后，需要提供1-5年不等的质保期，同时将合同总额的5%-10%作为质保金，在质保期接受后支付。

在质保期内，公司需要履行质保义务，将合同质保金计入合同资产进行核算，质保期结束，将合同资产转入应收账款核算，对于质保金回收期限在1年以上的合同资产，重新分类至其他非流动资产进行披露。

综上所述，合同资产和其他非流动资产的划分依据是合理的和准确的，符合《企业会计准则》相关规定。

（二）补充披露其他非流动资产计提坏账准备的充分性。

公司已在招股说明书 （申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产构成与分析”之“3、非流动资产构成与分析”之“**（8）其他非流动资产**”补充披露如下：

②截至2020年6月30日，其他非流动资产坏账计提准备情况如下：

单位：万元

账龄	2020.6.30		
	合同资产	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	225.37	11.27	5.00
1至2年	309.08	30.94	10.00
2至3年	71.12	21.34	30.00
3至4年	-	-	-
4至5年	-	-	-
5年以上	-	-	-
合计	605.58	63.54	-

公司将重分类至其他非流动资产的合同资产参照应收账款的坏账计提政策计提坏账准备，计提的坏账准备是充分的。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、对发行人其他非流动资产的核算进行了检查，了解其是否符合《企业会计准则》相关规定；

2、查阅发行人其他非流动资产的账龄情况，关注是否按照一贯的应收账款的预期信用损失的方式进行会计处理，关注其他非流动资产坏账准备计提的充分性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人合同资产和其他非流动资产的划分依据是合理的和准确的，符合《企业会计准则》相关规定。

2、发行人将重分类至其他非流动资产的合同资产参照应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法，计提的坏账准备是充分的。

问题十九：关于短期借款。

根据申报材料：报告期各期末，公司短期借款分别为 1,798.70 万元、2,836.64 万元、5,686.32 万元和 4,259.79 万元。

请发行人补充披露 2019 年新增短期借款金额较多的原因，短期借款资金的具体用途，是否存在资金流紧张的情形，是否存在短债长用的情况，短期借款与筹资活动现金流、财务费用等相关科目的勾稽关系。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、补充披露

（一）请发行人补充披露 2019 年新增短期借款金额较多的原因，短期借款资金的具体用途，是否存在资金流紧张的情形，是否存在短债长用的情况，短期借款与筹资活动现金流、财务费用等相关科目的勾稽关系。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）负债构成与分析”之“2、流动负债的构成及变动分析”之“（1）短期借款”中补充披露如下：

①短期借款的具体情况

A、公司分别与中国工商银行北京开发区支行和北京银行互联网中心支行签订了最高额贷款协议，在贷款额度内可以循环贷款，为保证公司原材料采购、日常开支，公司通过贷款补充经营资金，导致 2019 年期末短期借款增加。

B、公司短期借款主要用于采购原材料等日常经营，不存在短债长用的情况，主要使用情况如下：

a. 2017 年

单位：万元

序号	供应商	采购内容	金额
1	科视数字投影系统(上海)有限公司	投影机及配件等	3,137.91
2	CHRISTIE DIGITAL SYSTEMS USA,Inc.	投影机及配件等	1,180.91
3	爱思创电子（上海）有限公司	信号处理设备	641.68
4	深圳市帅映科技股份有限公司	投影机及配件等	200.00
5	赢康显示	服务费	165.67
合计			5,326.17
短期借款的增加			5,399.38
占比			98.64%

b. 2018 年

单位：万元

序号	供应商	采购内容	金额
1	科视数字投影系统(上海)有限公司	投影机及配件等	1,344.90
2	爱思创电子（上海）有限公司	信号处理设备	1,253.96
3	博雅视云	信号处理设备	476.47
4	北京威泰嘉业科技有限公司	信号处理设备	65.32
5	湖北德广源建筑装饰工程有限公司	装饰器材	22.90
合计			3,163.56
短期借款的增加			3,168.12
占比			99.86%

c. 2019 年

单位：万元

序号	供应商	采购内容	金额

1	科视数字投影系统(上海)有限公司	投影机及配件等	3,549.60
2	爱思创电子（上海）有限公司	信号处理设备	1,497.17
3	上海幻影显示技术有限公司	投影墙	305.00
4	北京华晟东方电子技术有限公司	音响设备	189.30
5	西安超网信息科技有限公司	控制板	125.46
合计			5,666.52
短期借款的增加			6,082.68
占比			93.16%

d.2020 年 1-6 月

单位：万元

序号	供应商	采购内容	金额
1	科视数字投影系统（上海）有限公司	投影机及配件等	2,180.11
2	爱思创电子（上海）有限公司	信号处理设备	496.56
3	东方昌业影视科技（江苏）有限公司	投影机	371.52
4	北京华晟东方电子技术有限公司	音响设备	325.23
5	博雅视云	信号处理设备	224.85
合计			3,598.26
短期借款的增加			4,230.89
占比			85.05%

C、是否存在资金流紧张的情形。

报告期内，公司经营活动现金流量净额如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
经营活动产生的现金流量净额	1,191.12	1,589.28	820.98	3,313.55

通过上表可知，经营活动产生的现金流量成总体呈下降趋势，主要由于材料采购支出和人工薪酬支出增长所致，导致公司资金流紧张。

公司分别与中国工商银行北京开发区支行和北京银行互联网中心支行签订了最高额贷款协议，在贷款额度内可以循环贷款，保障了公司资金的稳定。

D、短期借款与筹资活动现金流、财务费用等相关科目的勾稽关系

短期借款与筹资活动现金流中的“取得借款收到的现金”“偿还债务支付

的现金”的对应关系如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
短期借款的增加	4,230.89	6,082.68	3,168.12	5,399.38
减：预提利息重新分类	4.89	8.41	4.56	2.51
小计	4,226.00	6,074.27	3,163.56	5,396.87
取得借款收到的现金	4,226.00	6,074.27	3,163.56	5,396.87
差异	-	-	-	-
短期借款的减少	5,657.42	3,233.00	2,130.18	6,765.53
减：预提利息重分类	8.41	4.56	2.51	4.23
小计	5,649.01	3,228.44	2,127.68	6,761.30
偿还债务支付的现金	5,649.01	3,228.44	2,127.68	6,761.30
差异	-	-	-	-

由上表可知，短期借款与筹资活动现金流勾稽一致。

短期借款与财务费用中的“利息支出”的对应关系如下：

单位：万元

期间	期初借款余额	期末借款余额	借款平均规模	加权平均借款利率	测算利息支出	实际利息支出	差异
2020年1-6月	5,677.91	4,254.90	1,968.18	4.87%	95.81	95.20	0.60
2019年	2,832.07	5,677.91	3,892.68	5.03%	195.76	195.43	0.33
2018年	1,796.19	2,832.07	1,863.60	5.09%	94.92	95.12	-0.20
2017年	3,160.62	1,796.19	3,681.33	4.86%	179.03	179.25	-0.23

注：借款平均规模=Σ(每笔借款本金×每笔借款实际占用的天数/360)

由上表可知，报告期内，匡算利息支出与实际利息支出差异较小，差异主要系加权平均借款率与实际利率存在一定差异，短期借款与利息支出勾稽合理。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取发行人主要借款合同，了解发行人新增借款的原因；

2、获取并核查了发行人银行流水，检查发行人借款的用途；

3、获取短期借款明细账、现金流量表和财务费用明细账，对短期借款与筹资活动现金流、财务费用等相关科目的勾稽关系进行分析。

（二）核查结论：

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人 2019 年新增短期借款较多的原因具有合理性；发行人短期借款主要用于采购原材料等日常经营，发行人虽资金流紧张但通过银行借款能够保证资金稳定，不存在短债长用的情况；短期借款与筹资活动现金流、财务费用等相关科目勾稽合理。

问题二十：关于应付账款。

根据申报材料：

（1）报告期各期末，公司应付账款分别为 3,362.93 万元、2,979.78 万元、5,879.28 万元和 3,484.10 万元，2019 年末应付账款余额较大，主要系当期末北京环球影城等大项目备货较多。

（2）报告期各期末，公司应付货款金额分别为 2,962.93 万元、2,579.78 万元、5,479.28 万元和 3,063.97 万元。

（3）报告期各期末，公司应付长期资产款 400.00 万元、400.00 万元、400.00 万元和 420.13 万元，主要应付对象是北京大学。2017 年，公司以 600 万元受让北京大学的相关知识产权。

（4）公司存在账龄超过 1 年的应付账款。

请发行人：

（1）结合应付账款占当期采购金额的比例，补充披露应付账款与采购金额的匹配性，定量分析并披露 2019 年末应付账款余额大幅增加的原因及合理性。

（2）补充披露前五大供应商给以发行人的信用政策和信用期，报告期内上述信用政策是否发生变化，发行人是否存在逾期付款的情形，逾期付款的原因（如有）。

（3）补充披露应付北京大学的长期资产款一直未支付的原因，未支付金额占知识产权受让金额较大的合理性，双方是否存在纠纷或潜在纠纷，公司在未支付大部分款项情况下使用相关知识产权是否存在权利限制，2020 年 6 月末应付长期资产款增加的原因。

（4）补充披露账龄 1 年以上应付账款金额，报告期波动原因，是否存在纠纷或潜在纠纷；补充披露 1 年以上重要应付账款尚未结算的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师对上述事项，发行人律师对事项(3)发表明确意见。

回复：

一、请发行人：

（一）结合应付账款占当期采购金额的比例，补充披露应付账款与采购金额的匹配性，定量分析并披露 2019 年末应付账款余额大幅增加的原因及合理性。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）负债构成与分析”之“2、流动负债的构成及变动分析”之“（2）应付账款”中补充披露如下：

①应付账款占当期采购金额的比例及其匹配性

报告期内，公司应付账款占采购金额的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
期末应付账款	3,484.10	5,879.28	2,979.78	3,362.93
当期采购额	8,460.95	28,678.04	22,652.77	24,584.62
占比	41.18%	20.50%	13.15%	13.68%

公司与供应商之间主要以银行转账的方式进行结算。报告期内，应付账款占当期采购金额的比例分别为 13.68%、13.15%、20.50%、41.18%，2017 年-2019 年应付账款期末余额占当期采购额比例较低，2020 年上半年受疫情影响项目实施进度放缓，2020 年 1-6 月采购金额有所降低，也一定程度上导致了应付账款规模占当期采购金额的比例有所上升。综上，公司期末应付账款和采购情况整体上匹配。

2019 年和 2018 年应付账款期末余额及余额变化较大单位的情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	变动额	服务内容
应付账款余额	5,879.28	2,979.78	2,899.50	-
余额变化较大单位				
美国科视数字系统有限公司	2,280.86	542.58	1,738.28	原料采购
安徽迈睿智能科技有限公司	533.19	-	533.19	技术服务
西安超网信息科技有限公司	565.13	-	565.13	材料采购
合计	3,379.17	542.58	2,836.59	-

根据上表，2019 年期末应付账款余额大幅增加主要系应付美国科视数字系统有限公司、安徽迈睿智能科技有限公司、西安超网信息科技有限公司等公司的原材采购款及技术服务费变动较大所致，上述采购主要发生在 2019 年下半年，期末未进行结算导致应付账款余额增加较大。

（二）补充披露前五大供应商给以发行人的信用政策和信用期，报告期内上述信用政策是否发生变化，发行人是否存在逾期付款的情形，逾期付款的原因（如有）。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）负债构成与分析”之“2、流动负债的构成及变动分析”之“（2）应付账款”中补充披露如下：

②供应商信用政策变化及发行人逾期付款情况

公司与供应商信用期限的涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露 ，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。

报告期内，前五大供应商的信用政策情况如下：

期间	序号	供应商名称	采购金额	应付金额	逾期金额	信用政策
2020 年 1-6 月	1	科视	3,651.49	801.25	486.92	有账期
	2	爱思创	1,340.68	308.39	0.00	有账期
	3	7thsense Design Ltd	1,166.60	23.23	0.00	有账期
	4	WESCO（苏州）贸易有限公司	371.82	420.16	0.00	有账期
	5	Alcorn McBride Inc.	251.22	9.98	0.00	有账期

期间	序号	供应商名称	采购金额	应付金额	逾期金额	信用政策
	合计		6,781.81	1,563.01	486.92	
2019年	1	科视	15,132.82	2,280.86	37.41	有账期
	2	爱思创	3,316.33	820.2	0.00	有账期
	3	Alcorn McBride Inc.	1,464.71	30.6	0.00	有账期
	4	7thsense Design Ltd	1,213.49	0	0.00	有账期
	5	西安超网信息科技有限公司	1,154.22	565.13	0.06	有账期
	合计		22,281.57	3,696.79	37.47	
2018年	1	科视	13,314.34	542.58	2.83	有账期
	2	爱思创	3,509.20	712.31	0.00	有账期
	3	7thSense Design Ltd.	992.58	0	0.00	有账期
	4	深圳市玩视科技有限公司	592.29	180.62	179.23	有账期
	5	上海佳联视听科技有限公司	272.42	0	0.00	无账期
	合计		18,680.83	1,435.51	182.06	
2017年	1	科视	14,867.12	901.08	219.95	有账期
	2	爱思创	4,273.69	1,193.59	365.00	有账期
	3	安恒利（上海）影视设备有限公司	1,822.82	0	0.00	无账期
	4	7thSense Design Ltd.	821.27	38.69	0.00	有账期
	5	深圳市帅映科技股份有限公司	424.36	0	0.00	
	合计		22,209.26	2,133.36	584.95	

报告期内，公司主要供应商为科视、爱思创、7thSense Design Ltd.，给予的信用政策未发生重大变化。其他供应商存在一定的变化且较为分散。

报告期内，公司存在逾期付款的情况，主要系项目实施周期及客户结算周期一般较长，部分项目资金安排影响了供应商的结算周期。报告期内，公司与供应商均保持了良好的合作关系，并对逾期付款进行了充分沟通，逾期付款情况不会对公司的经营成果和财务状况产生重大不利影响，亦不会对公司的持续经营产生实质性障碍。

（三）补充披露应付北京大学的长期资产款一直未支付的原因，未支付金额占知识产权受让金额较大的合理性，双方是否存在纠纷或潜在纠纷，公司在未支付大部分款项情况下使用相关知识产权是否存在权利限制，2020 年 6 月末应付长期资产款增加的原因。

1、应付北京大学的长期资产款

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）负债构成与分析”之“2、流动负债的构成及变动分析”之“（2）应付账款”中补充披露如下：

④应付北京大学的长期资产款一直未支付的原因，双方是否存在纠纷，2020 年 6 月末应付长期资产款增加的原因

博雅视云分别于 2017 年 12 月 18 日、2017 年 12 月 19 日、2017 年 12 月 20 日、2017 年 12 月 21 日、2020 年 7 月 10 日和 2020 年 11 月 25 日分别向北京大学支付 50 万元、50 万元、50 万元、50 万元、200 万元和 200 万元技术许可使用费。截至本招股说明书签署日，博雅视云已向北京大学支付完毕全部技术许可使用费。

根据博雅视云与北京大学于 2017 年 6 月 20 日签署的《技术转让（专利实施许可）合同》《技术转让（专利/软件著作权实施许可）合同》，及博雅视云与北京大学经协商于 2020 年 6 月 23 日签署的《<“一种 AVS 帧内模式决策方法和装置”等专利（申请）的实施许可>合同之补充协议》《“亚像素运动估计系统及方法”等专利（申请）和软件著作权的实施许可合同之补充协议》，约定博雅视云应于 2021 年 12 月 31 日向北京大学支付剩余 400 万元技术许可使用费，同时北京大学豁免追究博雅视云的违约责任。

北京大学与博雅视云就知识产权许可不存在纠纷或潜在纠纷，博雅视云未支付剩余技术许可使用费不影响其使用相关知识产权，博雅视云使用相关知识产权不存在权利限制。

应付长期资产款变动情况:

2020 年 6 月末应付长期资产款未发生变化，变化的原因为文本错误所致。调整后情况如下:

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付货款	3,084.10	5,479.28	2,579.78	2,962.93
应付长期资产款	400.00	400.00	400.00	400.00
合计	3,484.10	5,879.28	2,979.78	3,362.93

注：截至本招股说明书签署日，应付长期资产款均已支付完毕。

（四）补充披露账龄 1 年以上应付账款金额，报告期波动原因，是否存在纠纷或潜在纠纷；补充披露 1 年以上重要应付账款尚未结算的原因及合理性。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）负债构成与分析”之“2、流动负债的构成及变动分析”之“（2）应付账款”中补充披露如下：

③账龄 1 年以上应付账款波动原因及尚未结算的合理性

报告期内，应付账款账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1 年以内	2,508.61	5,413.24	2,514.10	3,304.66
1-2 年	522.91	8.58	438.08	28.62
2-3 年	408.58	435.64	-	7.38
3 年以上	44.00	21.82	27.6	22.28
1 年以上小计	975.49	466.04	465.68	58.27
合计	3,484.10	5,879.28	2,979.78	3,362.93

报告期内，账龄 1 年以上应付账款金额分别为 58.27 万元、465.68 万元、466.04 万元、975.49 万元。公司账龄 1 年以上应付账款金额逐年增加，增加原因具体如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	未偿还或结转的原因
北京大学	400.00	400.00	目前已经全部支付
西安超网信息科技有限公司	402.49	-	主要系项目实施周期及客户结算周期一般较长，部分项目资金安排影响了供应商的结算周期
南京卡本科技有限公司	116.65	-	主要系项目实施周期及客户结算周期一般较长，部分项目资金安

			排影响了供应商的结算周期
合计	919.14	400.00	

二、请保荐人、申报会计师对上述事项，发行人律师对事项（3）发表明确意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、访谈发行人财务负责人及采购负责人，了解公司采购付款政策及期末应付账款变动的原因；

2、获取发行人报告期各期末应付账款明细表，分析各期末应付账款变动原因；

3、检查主要采购合同、付款单据等，了解采购付款政策及付款时间等重要事项；

4、对主要供应商进行函证，函证采购金额及期末余额；

5、审阅博雅视云与北京大学签署的技术许可协议及补充协议、博雅视云支付技术许可费的银行回单。访谈发行人实际控制人陈洪辉、贾惠柱和杨长水；查询国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）、中国裁判文书网网站（https://wenshu.court.gov.cn/）、信用中国网站（http://www.creditchina.gov.cn）、中国执行信息公开网网站（http://zxgk.court.gov.cn/zhixing/），核查北京大学相关说明；

6、获取发行人报告期各期末应付账款账龄表，了解账龄 1 年以上应付账款波动的原因，并分析其合理性；

7、查询国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）、中国裁判文书网网站（https://wenshu.court.gov.cn/）、信用中国网站（http://www.creditchina.gov.cn）、中国执行信息公开网网站（http://zxgk.court.gov.cn/zhixing/）。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期各期末，发行人应付账款与当期采购额相匹配，2019 年期末应付账款大幅增加的原因与实际情况相符，具有合理性；

2、报告期内，发行人信用政策未发生重大变化，发行人存在逾期付款的情形，主要系项目实施周期及客户结算周期一般较长，部分项目资金安排影响了供应商的结算周期，逾期付款情况不会对发行人的经营成果和财务状况产生重大不利影响；

3、因 2020 年 6 月 23 日博雅视云与北京大学经协商签署了补充协议对付款时间进行了展期约定，所以博雅视云亦未按照上述合同约定按期支付。双方于 2020 年 6 月 23 日签署的《<“一种 AVS 帧内模式决策方法和装置”等专利（申请）的实施许可>合同之补充协议》《“亚像素运动估计系统及方法”等专利（申请）和软件著作权的实施许可合同之补充协议》，约定博雅视云应于 2021 年 12 月 31 日向北京大学支付剩余 400 万元技术许可使用费，同时北京大学豁免追究博雅视云的违约责任。截至本反馈意见回复出具日，相关款项均已支付完毕。

北京大学与博雅视云就知识产权许可不存在纠纷或潜在纠纷，博雅视云使用相关知识产权不存在权利限制。2020 年 6 月末应付长期资产款未发生变化，变化的原因为文本错误所致。

4、报告期各期末，发行人账龄 1 年以上应付账款波动的原因符合实际情况，具有合理性，不存在纠纷后潜在纠纷。

问题二十一：关于预收款项及合同负债。

根据申报材料：在大型项目的执行过程中，公司一般在发货前收取一定比例的预收款，在项目实施过程中收取进度款。报告期各期末，公司预收款项余额分别为 6,714.29 万元、5,532.00 万元、8,172.30 万元和 2.00 万元；2020 年 6 月末，公司合同负债为 8,427.60 万元。

请发行人：

（1）补充披露合同重要收款节点及收款比例，预收款项或合同负债金额是否能够覆盖已发生的项目支出。

（2）补充披露发行人预收客户款项后，客户修改或取消项目的处理方式，

是否可能因预收款项无法覆盖已支出成本导致项目亏损，报告期内亏损项目具体情况及亏损原因，请针对性进行风险提示。

（3）补充披露预收款项及合同负债与合同金额、收入金额的匹配性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充披露

（一）补充披露合同重要收款节点及收款比例，预收款项或合同负债金额是否能够覆盖已发生的项目支出。

关于合同重要收款节点及收款比例，公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）负债构成与分析”之“2、流动负债的构成及变动分析”之“（3）预收款项和合同负债”中补充披露如下：

①合同重要收款节点及收款比例

公司系统集成业务与客户签订的结算条款一般为分阶段付款，付款时点主要集中在合同签订时、项目实施及设备到货、验收、质保期结束后四个时点。

公司系统集成项目均为客户定制化，不同项目合同重要收款节点的约定及收款比例有所不同。一般而言，合同重要收款节点的平均收款比例情况如下：

重要收款节点	累计收款比例
合同签订时	0%-30%
项目实施及设备到货	30%-90%
验收	90%-95%
质保期结束后	100%

公司与客户约定的结算条款及信用政策涉及公司的商业秘密，公司已就该内容申请了豁免信息披露 ，公司本次信息豁免符合相关规定，不会对投资者决策判断构成重大障碍。

报告期各期，前五大已完工合同重要收款节点及收款比例情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	主要项目名称	销售收入	期末应收账款	收款比例
1	东阳得邦光电有限公司	云南省建水县夜景照明 EPC 总承包项目	490.05		100%
2	中国京冶工程技术有限公司	北京环球影城音视频系统工程 Alcorn 与 7th Sense 产品采购	1,280.59		100%
3	上海恒润数字科技集团股份有限公司	银基佳宝生态文化旅游特色小镇建设项目 5D 影院设备供货及安装工程	493.81	327.40	41.33%
4	河南同跃文化旅游有限公司	佳宝生态文化旅游特色小镇建设项目生命之树投影机设备项目	460.18	92.40	82.23%
5	辽宁多维科技有限公司	同煤集团仿真系统项目（一期）	525.06	148.33	75.00%
合计			3,249.69	568.13	
序号	客户名称	主要项目名称	销售收入	期末应收账款	收款比例
1	深圳市名家汇科技股份有限公司	青岛景观照明优化提升工程 PPP 项目	749.27	221.12	74.27%
2	二十八所	显示控制系统（LDL、LQZX）	1,314.68	610.01	60.00%
3	无锡融创城投资有限公司	无锡万达动感影院音视频系统设备设计、供应及安装工程合同	2,947.67	279.37	91.77%
4	无锡拈花湾文化投资发展有限公司	无锡市拈花湾微笑广场投影设备供应安装工程	695.21	313.36	60.06%
5	北京航天方石科技有限公司	某通用平台视音频系统订购合同	1,109.76	439.01	64.99%
合计			6,816.59	1,862.87	
序号	客户名称	主要项目名称	销售收入	期末应收账款	
1	浙江大丰实业股份有限公司	海沧湖水秀公园工程演出投影视频系统设备设计施工一体化工程	1,893.68	220.90	90.00%
2	浙江永麒照明工程有限公司	中山路沿线建筑景观照明提升工程	1,390.09	162.50	90.00%
3	北京星光影视设备科技股份有限公司	抚州大型实景旅游驻场演出项目投影设备采购及安装工程	1,027.73		100.00%
4	北京亚泰传奇文化传媒有限公司	禅宗圣域.六祖惠能项目	692.31	243.00	70.00%

5	二十八所	显示控制系统 （HKB，TT）	650.86	528.50	30.00%
合计			5,654.65	1,154.89	
序号	客户名称	主要项目名称	销售收入	期末应收账款	收款比例
1	北京以诺视景空间设计有限公司	哈尔滨万达电影乐园飞行剧场和互动剧场（含公共区域）项目音频、视频、内通及与音视频、内通系统相关的设计、设备供应及施工安装工程	1,997.83	697.34	67.38%
2	南昌万达城投资有限公司	南昌万达电影乐园飞行影院主演厅音视频设备及集成工程	1,362.92	79.58	95.00%
3	合肥万达城投资有限公司	合肥万达城电影乐园飞行影院	1,268.38	74.20	95.00%
4	长春润德投资集团有限公司	长春市规划展览馆布展多媒体设备展项工程	1,242.86	259.28	82.17%
5	三弦文旅（北京）科技有限公司	“梦幻长城”项目球幕立体显示系统	1,212.82	114.44	91.94%
合计			7,424.44	1,224.84	

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）负债构成与分析”之“2、流动负债的构成及变动分析”之“（3）预收款项和合同负债”中补充披露如下：

②预收款项或合同负债金额对已发生的项目支出的覆盖情况

报告期内，预收款项或合同负债金额与已发生的项目支出比较情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
在施项目存货余额	7,104.98	4,025.79	4,864.07	7,314.47
预收款项/合同负债	8,429.60	8,172.30	5,532.00	6,714.29
占比	118.64%	203.00%	113.73%	91.79%

根据上表可知，公司预收款项或合同负债占在施项目余额的比例均在 90%以上，总体来看，合同预收款基本能够覆盖项目支出。

报告期内，前五大预收款或合同负债项目对应的成本支出情况如下：

2020.6.30

序号	项目名称	客户名称	项目支出	预收款金额	是否覆盖项目支出
1	北京环球影城P716项目	北京国际度假区有限公司	790.28	1,757.74	是
2	北京环球影城P715项目	北京国际度假区有限公司	1,374.09	1,240.05	否
3	无锡万达城秀场视频投影系统供应及安装工程合同	无锡融创城投资有限公司	688.07	605.87	否
4	迁安中唐天元谷项目	上海恒润数字科技集团股份有限公司	154.20	296.00	是
5	显示控制系统(LDL)	二十八所	-	285.89	是
2019.12.31					
序号	项目名称	客户名称	项目支出	预收款金额	覆盖比例
1	北京环球影城P715项目	北京国际度假区有限公司	6.00	1,414.78	是
2	北京环球影城P716项目	北京国际度假区有限公司	12.41	1,134.52	是
3	无锡万达城秀场视频投影系统供应及安装工程合同	无锡融创城投资有限公司	688.07	810.15	是
4	云南省建水县夜景照明EPC总承包项目	东阳得邦光电有限公司	378.20	553.76	是
5	室外主题乐园【惊险川藏线】	成都融创文旅城投资有限公司	688.97	424.30	否
2018.12.31					
序号	项目名称	客户名称	项目支出	预收款金额	覆盖比例
1	无锡万达动感影院项目	无锡万达城投资有限公司	1,064.56	1,418.14	是
2	青岛景观照明优化提升工程PPP项目	深圳市名家汇科技股份有限公司	460.10	376.60	否
3	无锡万达城秀场项目	无锡万达城投资有限公司	25.54	335.29	是
4	贵州天河潭景区溶洞水洞的视频系统项目	北京水艺科技有限公司	194.37	294.00	是
5	乐天世界天文馆3D球项目	乐天游乐（沈阳）有限公司	-	267.40	是
2017.12.31					
序号	项目名称	客户名称	项目支出	预收款金额	覆盖比例
1	海沧湖水秀公园工程	浙江大丰实业股份有限公司	1,559.78	1,230.94	否
2	中山路沿线建筑景观照明提升工程	浙江永麒照明工程有限公司	1,162.11	957.50	否
3	禅宗圣域·六祖惠能项目	北京亚泰传奇文化传媒有限公司	393.11	415.38	是
4	抚州大型实景旅游驻场	北京星光影视设备科	366.33	308.32	否

	演出项目投影设备采购及安装工程	技股份有限公司			
5	贵州天河潭景区溶洞水洞的视频系统项目	北京水艺科技有限公司	213.70	294.00	是

从单笔合同层面来看，公司与客户对收款的约定和执行情况均存在个性化特点，因此导致部分项目存在预收款对项目支出覆盖程度低于 100%的情况，上述情况与公司业务的实际情况相符，具有合理性。

（二）补充披露发行人预收客户款项后，客户修改或取消项目的处理方式，是否可能因预收款项无法覆盖已支出成本导致项目亏损，报告期内亏损项目具体情况及亏损原因，请针对性进行风险提示。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）负债构成与分析”之“2、流动负债的构成及变动分析”之“（3）预收款项和合同负债”中补充披露如下：

③预收客户款项后，客户修改或取消项目的处理方式

A、取消项目情形

报告期内，公司预收客户款项后，相关项目均正常执行，不存在客户取消项目的情形。

B、修改项目情形

报告期内，公司存在预收客户款项后修改项目的情形。对于系统集成行业而言，在项目的具体实施过程中与原计划存在偏差进而对合同进行修改属于正常情况，修改的原因主要是因为客户需求对原合同约定内容进行增补，但上述修改相对于原合同总金额来说相对较小。对于修改的内容，公司都会取得相应的确认依据，调整与客户结算的金额。

报告期内，公司合同调整金额如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
合同调增金额	1,245.98	798.84	393.66	464.33

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
合同调减金额	-149.55	-303.25	-790.00	-452.95
合同调整金额[2]	1,096.43	495.59	-396.34	11.38
占当期新签合同金额比例	5.25%	0.99%	-0.81%	0.02%

C、不存在因预收款项无法覆盖已支出成本导致项目亏损的情况

通常而言，客户均以合同约定为依据向公司支付项目进度款项。由于客户实际付款的时间晚于合同约定收款节点，或者略滞后于项目成本投入进度，导致部分项目暂时发生预收款不能覆盖已发生项目成本的情况。报告期内，公司客户的信用情况基本良好，不存在因预收款项无法覆盖已支出成本导致项目亏损的情况。

D、亏损项目情况

报告期内，公司合同金额 20 万元以上，且亏损金额超过 10 万元以上的项目情况如下:

单位：万元

期间	客户名称	项目名称	收入金额	亏损金额	亏损原因
2017年	哈尔滨万达城投资有限公司	哈尔滨万达城万达茂电影乐园飞行影院	498.80	-12.09	竞争激烈，整体售价较低
2017年	中国移动通信集团安徽有限公司	安徽移动二期	179.49	-39.59	赢康显示项目摊销的人工成本较大，导致亏损
2018年	北京英思杰科技有限公司	显示系统采购项目	45.45	-13.70	赢康显示项目摊销的人工成本较大，导致亏损
2020年1-6月	Pro Tec solutions limited	YUEN LONG THEATER	102.34	-32.81	香港赢康项目，人工成本较大，导致亏损

（三）补充披露预收款项及合同负债与合同金额、收入金额的匹配性。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（二）负债构成与分析”之“2、流动负债的构成及变动分析”之“（3）预收款项和合同负债”中补充披露如下：

④预收款项及合同负债与合同金额、收入金额的匹配性

[2] 合同调整金额为签订的补充协议金额与原合同金额的差额

公司采取验收法确认收入，项目验收前累计收款均计入预收款项，并在项目验收后一次性结转。预收款项或合同负债余额与在手订单金额较为相关。

报告期内，公司预收款项及合同负债与在手订单金额、收入金额如下：

单位：万元

项目		2020年1-6月/2020.6.30	2019年/2019.12.31	2018年/2018.12.31	2017年/2017.12.31
预收账款或合同负债增减变动	期初数	8,172.30	5,532.00	6,714.29	9,091.09
	发生额	8,058.65	6,587.38	4,443.42	6,097.09
	结转额	6,497.35	3,947.08	5,625.72	8,473.89
	期末数	9,733.60	8,172.30	5,532.00	6,714.29
预收账款/合同负债与在手订单金额（含税）匹配	在手订单金额（含税）	33,645.53	23,747.04	23,424.53	23,032.29
	期末数/在手订单金额（含税）	28.93%	34.41%	23.62%	29.15%
预收账款/合同负债与营业收入匹配	营业收入	9,631.22	40,784.56	40,002.92	41,477.63
	结转额/营业收入	67.46%	9.68%	14.06%	20.43%
	期末数/营业收入	101.06%	20.04%	13.83%	16.19%

注：预收账款或合同负债增减变动期末余额中包含税额。

报告期内，公司预收账款及合同负债占合同金额、收入金额比例相对稳定，具有匹配性。主要受疫情影响，2020年1-6月营业收入金额较低，导致预收账款/合同负债与营业收入占比波动较大。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、访谈发行人财务负责人及销售负责人，了解销售合同的收款节点和收款比例；了解合同修改和取消情况以及亏损项目情况；

2、获取发行人预收款明细表、收入明细表和项目成本明细表，比较预收款与项目成本支出，分析是否存在亏损情况；

3、检查重要的销售合同的付款条款及付款单据等；

4、对重要客户销售额及往来款进行函证；

5、对亏损项目进行分析，分析亏损原因。

（二）核查结论

1、报告期内，预付款项或合同负债金额基本能够覆盖已发生的项目支出；

2、报告期内，不存在因预收款项无法覆盖已支出成本导致项目亏损的情况；

3、报告期内，预收款项及合同负债与合同金额、收入金额是匹配的。

问题二十二：关于偿债能力和财务内控。

根据申报材料：报告期各期，公司流动比率分别为 2.04、2.38、1.90 和 2.00；速动比率分别为 1.11、1.67、1.31 和 1.19；资产负债率（母公司）分别为 42.78%、36.94%、46.18%和 42.43%。

请发行人：

（1）补充披露流动比率、速动比率和资产负债率波动原因，2019 年开始偿债能力是否发生不利变化。

（2）补充披露报告期内发行人是否存在《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 所列的财务内控不规范情形，如有，请披露具体情况及整改措施。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充披露

（一）补充披露流动比率、速动比率和资产负债率波动原因，2019 年开始偿债能力是否发生不利变化。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（一）偿债能力分析”之“1、流动比率、速动比率和资产负债率分析”中补充披露如下：

（1）报告期各期末，公司与同行业可比公司短期偿债能力指标的对比及分析如下：

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）				
金桥信息	1.63	1.60	1.60	1.65
真视通	2.60	2.06	1.96	2.02
行业平均值	**2.12**	**1.83**	**1.78**	**1.84**
公司	2.00	1.90	2.38	2.04
速动比率（倍）				
金桥信息	0.95	1.04	1.10	1.32
真视通	1.92	1.56	1.48	1.54
行业平均值	**1.44**	**1.30**	**1.29**	**1.43**
公司	1.19	1.31	1.67	1.11
母公司资产负债率				
金桥信息	48.36%	50.91%	50.20%	45.68%
真视通	33.14%	42.27%	44.78%	43.97%
行业平均值	**40.75%**	**46.59%**	**47.49%**	**44.83%**
公司	42.43%	46.18%	36.94%	42.78%

报告期内，公司流动比率、速动比率、母公司资产负债率与同行业可比公司总体上差异较小。

（2）流动比率、速动比率、资产负债率波动原因分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.04、2.38、1.90 和 2.00，速动比率分别为 1.11、1.67、1.31 和 1.19，母公司资产负债率分别为 42.78%、36.94%、46.18%和 42.43%，公司流动比率、速动比率、资产负债率具有一定的波动性，主要原因如下：

2018 年较 2017 年流动比率、速动比率上升，母公司资产负债率下降主要系公司 2018 年末对二十八所的应收账款余额由 2017 年末的 583.30 万元增长至 4,452.08 万元，增长 3,868.78 万元，直接导致流动资产总额上升，而非流动资产、流动负债基本无变化且无非流动负债，故流动比率、速动比率上升，资产负债率下降。

2019 年较 2018 年流动比率、速动比率下降，母公司资产负债率上升主要系随着公司业务规模扩大，公司流动资产和总资产增长速度小于流动负债和总负

债增长速度，同时，公司 2019 年战略投资杭州博雅鸿图视频技术有限公司 3,000.00 万元，导致资产结构变动，流动资产占比下降，故 2019 年流动比率、速动比率下降，资产负债率上升。

2020 年较 2019 年流动比率略有增长，母公司资产负债率略有下降，主要系 2020 年上半年受疫情影响，业务规模暂时有所降低，流动资产和总资产的降幅略小于流动负债和总负债的降幅。2020 年较 2019 年速动比率略有下降主要系公司为环球影城等项目备货导致存货增长 2,033.47 万元。

（3）公司偿债能力未发生不利变化

由于融资渠道相对单一，2019年及2020年公司流动比率、速动比率等短期偿债能力指标较2018年有所下降，但不会对公司持续经营能力产生重大不利影响，主要原因系：①公司信用状况较好，银行信贷额度充足；②截止2020年6月30日，公司货币资金8,188.98万元，足够支付货款、偿付本金及利息所需资金；③公司主要客户是以军队、大型企事业单位为代表的终端用户，以及视音频系统集成行业的工程总包商等，资信状况较好，应收账款回款正常；④公司与主要供应商合作稳定，付款周期未发生重大不利变化。

（二）补充披露报告期内发行人是否存在《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 所列的财务内控不规范情形，如有，请披露具体情况及整改措施。

公司已在招股说明书（申报稿）“第七节 公司治理与独立性”之“四、发行人内部控制情况”中补充披露如下：

（三）发行人财务内控规范性

公司已制定《资金管理办法》《应收账款管理制度》《应付账款管理制度》《融资管理制度》等内控制度，并有效执行。报告期内，公司不存在《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题25所列转贷、开具无真实交易背景的商业票据、与关联方或第三方直接进行资金拆借、通过关联方或第三方代收货款、利用个人账户对外收付款项、出借公司账户为他人收付款项、违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等财务内控不规范的情形。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、访谈财务负责人，分析公司流动比率、速动比率，资产负债率波动原因；

2、获取报告期内公司票据备查簿，对公司与应付票据接受人间的采购合同、往来账项进行核对，检查票据是否与采购合同相符，是否存在票据接受人向公司汇回资金的情况；

3、对公司主要供应商进行访谈，了解双方的资金结算情况；对公司财务负责人、出纳进行访谈，了解公司商业票据的开具流程，确认是否存在为获得银行融资，向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据的情况；

4、对其他应收款、其他应付款进行审计，核查是否存在发行人与关联方或第三方直接进行资金拆借的情况；

5、获取报告期内公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员主要银行账户的银行流水，核查其收支情况，检查是否存在与公司客户及供应商间的资金往来；

6、访谈公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、财务负责人及出纳，确认其是否存在代公司收付款的情况；

7、获取报告期内公司开户清单、所有银行账户的银行流水，检查大额或异常资金流水，查看付款审批是否齐全，是否存在无业务背景的大额资金收支，确认公司是否存在为他人收付款项的情况；

8、对公司实际控制人、总经理、财务负责人、出纳进行访谈，了解是否存在出借公司账户的情形；

9、获取公司《资金管理办法》，了解公司现金采购和销售情况及其形成原因；关注大额现金借支和还款，取得相关业务的记账凭证及对应业务单据，查看现金借支审批是否齐全，是否存在违反规定的大额现金借支和还款；

10、检查公司现金交易的相关业务内控制度是否完善，《资金管理办法》是否严格执行，相关业务会计核算是否及时、准确、完整，是否对公司会计核算基

础造成重大不利影响。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人流动比率、速动比率、资产负债率波动原因具有合理性；2019年开始公司偿债能力未发生不利变化；

2、发行人不存在《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题25所列的财务内控不规范情形。

问题二十三：关于现金流量。

根据申报材料：报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为3,313.55万元、820.98万元、1,589.28万元和1,191.12万元，同期公司净利润分别为3,866.44万元、3,767.62万元、3,624.22万元和-625.42万元，两者差异较大。

请发行人：

（1）补充披露发行人各期经营活动现金流净额波动较大的原因，对经营稳定性的影响。

（2）结合报告期各期应收及应付账款的结算情况及变化、行业上下游地位等，补充披露经营活动现金流净额与净利润差异较大的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充披露

（一）补充披露发行人各期经营活动现金流净额波动较大的原因，对经营稳定性的影响。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（四）报告期现金流量分析”之“1、经营活动现金流变动分析”中补充披露如下：

（1）报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
销售商品、提供劳务收到的现金	18,028.33	41,983.88	40,381.73	41,414.26
收到的税费返还	27.30	77.37	29.03	-
收到其他与经营活动有关的现金	279.36	134.37	369.19	809.55
经营活动现金流入小计	**18,335.00**	**42,195.61**	**40,779.96**	**42,223.81**
购买商品、接受劳务支付的现金	12,414.58	30,218.28	28,842.29	29,151.90
支付给职工以及为职工支付的现金	2,351.42	4,553.15	4,373.39	3,665.31
支付的各项税费	1,127.68	2,995.46	3,538.92	2,690.75
支付其他与经营活动有关的现金	1,250.19	2,839.44	3,204.38	3,402.29
经营活动现金流出小计	**17,143.88**	**40,606.33**	**39,958.98**	**38,910.25**
经营活动产生的现金流量净额	**1,191.12**	**1,589.28**	**820.98**	**3,313.55**
净利润	-625.42	3,624.22	3,767.62	3,866.44
经营活动产生的现金流量净额/净利润	-1.90	0.44	0.22	0.86

（2）报告期各期经营活动现金流净额波动较大的原因

报告期内，公司经营活动持续保持现金净流入，**经营活动现金流净额存在一定的波动性的主要原因如下：**

2018 年经营活动产生的现金流量净额较 2017 年下降 2,492.57 万元，降幅较大，主要原因如下：中国电子科技集团第二十八研究所回款周期较长，导致销售商品、提供劳务收到的现金下降 1,032.53 万元；同时公司薪酬调整，2018 年支付给职工以及为职工支付的现金较 2017 年增加 708.08 万元；此外业务发展和积累等原因公司 2018 年支付的各项税费较 2017 年增加 848.17 万元。

2019 年经营活动产生的现金流量净额较 2018 年有所上升，主要系 2019 年公司营业收入略有增长，客户回款情况较好，收回部分前期应收款项；同时，2019 年由于支付的各项税费较 2018 年有所减少，减少金额 543.46 万元。

2020 年 1-6 月，经营活动现金流净额较 2019 年全年存在较小幅度的下降，主要是受新冠疫情以及公司业务季节性的影响所致，2020 年上半年业务活动开展较少、形成的收入较少，但是销售商品、提供劳务收到的现金（即 2019 年末应收账款收回）较多所致。

综上所述，报告期内，公司经营活动现金流净额整体为正，未出现净流出的情况。因此，公司的日常经营活动正常，能够保持稳定。公司经营活动现金流净额在各年期间有所波动，主要是由于销售商品、提供劳务收到的现金，购买商品、接受劳务支付的现金，支付给职工以及为职工支付的现金，支付的各项税费等项目的发生额在各期间发生不平均所致，与公司实际情况相符。公司具有较强的融资能力，可以通过筹资活动对该等波动性进行弥补和调节，因此不会对公司的经营稳定性产生不利影响。

（二）结合报告期各期应收及应付账款的结算情况及变化、行业上下游地位等，补充披露经营活动现金流净额与净利润差异较大的原因。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（三）报告期现金流量分析”之“1、经营活动现金流变动分析”中补充披露如下：

（3）报告期内，公司经营活动产生的现金流量与净利润的关系如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
将净利润调节为经营活动的现金流量：				
净利润	**-625.42**	**3,624.22**	**3,767.62**	**3,866.44**
加：信用减值准备	-241.31	752.64	-	-
资产减值准备	111.26	434.44	660.98	600.78
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	88.84	188.77	177.00	135.46
无形资产摊销	35.01	70.08	70.44	33.30
长期待摊费用摊销	-	34.91	26.18	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-0.32	1.83	-1.96	1.62
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	0.25	0.99	9.08	2.08
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	104.97	262.95	149.55	153.86
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
递延所得税资产减少（增加	-137.18	-99.46	-30.99	-234.26

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
以“-”号填列）				
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-2,145.21	-3,650.19	3,001.10	3,638.49
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	6,506.65	-5,876.93	-5,424.61	-3,453.09
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-2,506.42	5,845.03	-1,583.41	-1,431.13
其他	-	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	**1,191.12**	**1,589.28**	**820.98**	**3,313.55**

2017 年，公司净利润为 3,866.44 万元，经营活动产生的现金流量为 3,313.55 万元，差额为 552.89 万元。2017 年存货减少 3,638.49 万元，**主要系部分大型项目完工验收，存货及时进行了成本结转**；经营性应收项目增加 3,453.09 万元，**主要系部分项目完工验收确认收入并形成应收账款**；经营性应付项目减少 1,431.13 万元所致，**主要系结转收入导致预收款项减少；2017 年**公司经营性现金流体现为净流入。

2018 年，公司净利润为 3,767.62 万元，经营活动产生的现金流量为 820.98 万元，差额为 2,946.65 万元。2018 年存货减少 3,001.10 万元，**主要系结转收入导致预收款项减少**；经营性应收项目增加 5,424.61 万元，主要系**中国电子科技集团第二十八研究所回款周期较长，2018 年应收账款较 2017 年增长 3,868.78 万元**；经营性应付项目减少 1,583.41 万元，主要系公司**战略性调整采购策略，采购量减少；2018 年**公司经营性现金流体现为净流入。

2019 年，公司净利润为 3,624.22 万元，经营活动产生的现金流量为 1,589.28 万元，差额为 2,034.93 万元。2019 年存货增加 3,650.19 万元，**主要系环球影城等大项目备货较多**；经营性应收项目增加 5,876.93 万元，**主要系确认营业收入，应收账款和应收票据增加所致**，经营性应付项目增加 5,845.03 万元，**主要系公司采购额增加及合同预收款增加，经营性应付应付增加所致。2019 年度**公司经营性现金流体现为净流入。

2020 年 1-6 月，公司净利润为-625.42 万元，经营活动产生的现金流量为 1,191.12 万元，差额为-1,816.54 万元。2020 年 1-6 月存货**增加** 2,145.21 万元，**主**

要系疫情影响部分项目实施进度有所延后，期末尚未完工验收所致。如北京环球影城项目、成都融创文旅城室外主题乐园【惊险川藏线】黑暗骑乘项目音视频系统供应及安装工程项目等；经营性应收项目减少 6,506.65 万元，**主要系公司加大了应收账款催款力度，前期应收账款回款较多；经营性应付项目减少 2,506.42 万元，主要系公司支付采购款增加。2020 年 1-6 月**公司经营性现金流体现为净流入。

（4）报告期各期经营活动现金流净额与净利润差异较大的原因

报告期内，发行人行业上下游未发生重大变化，发行人各期经营活动现金流净额与净利润差异较大主要与当期客户及供应商的结算情况以及存货的储备和结转有关，公司在项目验收时一次确认项目收入并结转成本，而项目周期较长，发行人一般按项目进度分阶段收款，在项目结算及质保期结束后收取项目尾款；同时按照项目进度要求实施采购计划，并结合项目资金情况支付供应商货款，项目收付款的结算情况与项目收入确认、成本结转存在时间差异。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查程序：

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、复核了发行人现金流量表的编制过程，对现金流量各项目与相关科目的勾稽关系及经营活动现金流量净额与当期净利润的匹配情况进行了检查，对现金流量各项目的变动趋势进行了分析，并与管理层就现金流量的编制及列报进行了充分的讨论；

2、结合发行人客户构成、应收账款结算情况及采购情况、应付账款的结算情况等因素，核查发行人销售商品、提供劳务所收到的现金以及采购商品、接受劳务所支付的现金是否符合发行人实际经营情况；

（二）核查结论：

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人报告期各期经营活动现金流净额波动较大及与净利润差异较大的原因具有合理性，对经营稳定性不具有重大影响。

问题二十四：关于资金流水核查。

请保荐人、申报会计师对照《首发业务若干问题解答》(2020 年 6 月修订)关于资金流水核查的要求，逐项说明对发行人及相关人员资金流水的核查程序、核查手段、核查范围及核查结论，并结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确核查意见。

回复：

保荐机构、申报会计师对发行人及相关人员报告期内的资金流水的核查情况如下：

（一）对发行人资金流水的核查情况

1、核查范围

发行人及其分公司、子公司 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日所有银行账户流水、已开立银行账户清单及企业信用报告。

2、核查程序、核查手段

（1）核查发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷

保荐机构、申报会计师查阅了发行人的《资金管理办法》《融资管理制度》《会计基础工作管理办法》，访谈了发行人财务人员，了解发行人货币资金的支付、审批、保管、日常清查等情况，对现金、银行存款、票据及资金计划的管理情况与发行人进行确认并执行相关的内控程序，对资金管理相关内控的有效性进行评价，发行人资金管理相关内部控制制度不存在较大缺陷。

（2）核查是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况

保荐机构、申报会计师获取了发行人及其 4 家子公司、2 家分公司报告期内所有的银行账户流水、已开立银行账户清单及企业信用报告，情况如下：

序号	所属公司	开户银行	开户数量
1	赢康股份	中国工商银行、中国建设银行、北京银行、	8

		平安银行、华夏银行、星展银行（中国）	
2	赢康显示	中国工商银行、中国建设银行、北京银行	4
3	博雅视云	北京银行	1
4	香港赢康	星展银行（中国）	1
5	美国赢康	华美银行	1
6	赢康股份上海分公司	中国工商银行	2
7	赢康股份深圳分公司	中国工商银行	1

保荐机构及申报会计师核对了发行人及其分公司、子公司的已开立银行账户清单、银行对账单、银行流水及《企业信用报告》；核对账面银行存款记录及银行流水，验证流水的完整性；对各报告期期末全部银行账户的类型、余额及报告期内银行账户注销情况等进行函证，确认银行存款余额的真实性、准确性；访谈发行人财务总监，了解发行人对银行账户开立和注销的管控情况。发行人各账户用途清晰，不存在不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的银行账户；发行人的银行账户开户地址与其经营业务区域匹配，不存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况。

（3）核查发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配

保荐机构及申报会计师复核了发行人全部银行账户在公司财务系统中的记录情况，并对各账户报告期各期末余额执行银行函证程序。保荐机构及申报会计师抽取了发行人各银行账户交易明细中单笔金额在 50 万元及以上的银行流水发生额，将其与公司财务系统中 50 万元及以上银行存款日记账明细进行双向核对。将上述大额资金往来交易对手方信息与发行人客户、供应商、员工花名册及关联方名单进行核对。

经核查，发行人大额资金往来均有合理解释，主要为日常经营业务的收付、支付员工薪酬及缴纳税款等，均为正常经营业务所需，与发行人经营活动、资产购置、对外投资等相匹配，不存在重大异常情况。

（4）核查发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来

保荐机构及申报会计师抽取发行人所有银行账户交易明细中 50 万元及以上的银行流水发生额，将其与发行人财务系统中 50 万元及以上银行存款日记账明细进行核对；同时，获取发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员报告期内的个人银行流水、员工花名册及工资明细表，对上述文件进行交叉复核。

经核查，发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等不存在异常大额资金往来。

（5）核查发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释

保荐机构及申报会计师对发行人单笔金额在 50 万元及以上的大额银行流水对应的记账凭证及原始单据等资料进行复核，核查其交易背景及真实性；获取了发行人的现金日记账，与银行流水进行比对，核查是否存在大额或频繁取现的情形。经核查，发行人不存在大额或频繁取现的情形；发行人同一账户或不同账户之间不存在金额、日期相近的异常大额资金进出情形。

（6）核查发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问

保荐机构及申报会计师获取了发行人的银行账户清单、核查发行人银行流水情况，同时取得了发行人无形资产清单以及相关费用科目明细表。

①购买无实物形态资产

经核查，2017 年 6 月 20 日，发行人子公司博雅视云与北京大学签署《技术转让（专利实施许可）合同》（“一种 AVS 帧内模式决策方法和装置”等专利（申请）的实施许可），以及《技术转让（专利实施许可）合同》（“亚像素运动估计系统及方法”等专利（申请）和软件著作权的实施许可），约定：博雅视云受让北京大学 9 项发明专利、12 项正在申请专利的专有技术及 2 项软件著作权的实施许可，并支付共计 600 万元实施许可使用费，许可博雅视云使用上述专利及相关技术进行技术研发，并将上述专利技术集成到产品中进行销售。

截至本问询意见回复出具日，博雅视云已向北京大学支付共计 600 万元，

博雅视云的银行流水及财务系统中银行存款日记账明细相匹配。保荐机构及申报会计师获取了上述事项相关的合同、发票及银行电子回单，上述合同履行状况良好，相关资产不存在纠纷或潜在纠纷的情形。

②购买无实物形态服务

报告期内，发行人大额购买无实物形态服务的情形如下：

单位：万元

年度	序号	大额服务提供方	服务内容	合同金额
2020 年 1-6 月	1	洛阳大椿文化传播有限公司	提供腾冲《艾思奇党建剧》剧本的设计创作服务	60.00
	2	昆山扬皓光电有限公司	设计开发激光工程投影机	161.06
	3	广州英码信息科技有限公司	设计开发基于 GV9531 的 KVM 坐席管理系统设备	50.00
2019 年	1	北京金古德装饰工程有限责任公司	就 713 弧形幕墙设计项目提供技术服务	52.79
	2	科视数字投影系统(上海)有限公司	提供特定型号产品的研发和技术测试服务	60.60
	3	上海空蒙艺术设计工作室	就云南省建水县夜景照明 EPC 总承包项目投影秀提供设计咨询服务	60.00
	4	福建舞美文化有限公司龙岩分公司	提供福建省区域商品市场推广咨询服务	55.60
	5	安徽迈睿智能科技有限公司	提供“某通用平台视音频”项目的推进、方案设计、实施等技术支持服务	204.60
	6	安徽迈睿智能科技有限公司	提供“某通用平台视音频”项目的推进、方案设计、实施等技术支持服务	432.33
2018 年	1	北京脉动信息科技有限公司	提供视景仿真软件技术服务	68.00
	2	南京弗莱英安装工程有限公司	提供无锡万达乐园动感影院屏幕安装服务	576.00
	3	北京恒济引航科技股份有限公司	提供高清视频编解码传输系统开发服务	98.00
	4	北京恒济引航科技股份有限公司	提供集成服务，负责设备运输、综合布线、调试安装等工作	100.00
	5	清云雅视（北京）科技有限公司	提供软件运维服务	67.00
	6	上海空蒙艺术设计工作室	就山东临沂东夷文化博物馆投影灯光秀项目提供设计咨询服务	116.00
	7	西安电子科技大学	I 解调器	180.00

年度	序号	大额服务提供方	服务内容	合同金额
	8	民生证券股份有限公司	IPO 保荐费用	100.00
2017 年	1	天津涵茗伟业科技有限公司	提供于家堡金融区服务中心大会议室、多媒体厅会议视频系统的指导、安装、调试服务	50.60
	2	怡杰通（北京）新技术有限公司	针对湖北京山项目提供系统维护及维修服务，保证系统设备良好运行和使用	51.00

保荐人及申报会计师获取了上述大额购买无实物形态服务相关的合同、发票及银行电子回单，与发行人银行流水及财务系统中银行存款日记账明细核对相一致。

综上，发行人报告期内存在大额购买无实物形态资产或服务的行为具有商业合理性。

3、核查结论

根据《首发业务若干问题解答》(2020 年 6 月修订)问题 54 关于资金流水核查的要求，保荐机构、申报会计师对发行人报告期内资金流水的核查情况如下：

序号	重点核查事项	核查结论
1	发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷	否
2	是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况	否
3	发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配	否
4	发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来	否
5	发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释	否
6	发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问	报告期内，发行人上市过程中聘请中介机构存在中介服务咨询费；发行人子公司博雅视云就受让北京大学专利技术支付相应款项。上述情况均具有商业合理性，均在银行流水

序号	重点核查事项	核查结论
		及发行人财务系统银行流水日记账中体现。

（二）对相关人员资金流水的核查情况

1、核查范围

发行人控股股东和实际控制人、持股 5%以上股东、董事（不包括外部独立董事）、监事、高级管理人员、核心技术人员、财务经理、出纳、主要销售人员、司机 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日的所有银行账户信息及银行卡流水。上述核查对象具体情况如下：

序号	姓名	关联关系	开户银行
1	陈洪辉	控股股东和实际控制人、董事长兼总经理、持股 5%以上股东	中国工商银行、中国农业银行、招商银行
2	方能	董事、副总经理	中国工商银行、招商银行、华美银行
3	杨英俊	董事、副总经理、核心技术人员	中国工商银行、中国建设银行、招商银行
4	高岩	董事	中国工商银行、中国农业银行、中国建设银行、中国银行、招商银行
5	杨波	监事会主席	中国工商银行、中国建设银行、招商银行、交通银行
6	李博	监事、核心技术人员	中国工商银行、招商银行、中信银行
7	陈奇	职工监事	中国工商银行、招商银行
8	杨学安	副总经理、核心技术人员	中国工商银行
9	辛涛	副总经理	中国工商银行、中国银行、招商银行、渣打银行
10	闫亚君	财务总监、董事会秘书	中国工商银行、中国农业银行、中国建设银行、中国银行、招商银行、交通银行
11	沈湘慧	核心技术人员	中国工商银行、招商银行
12	张睿俊	核心技术人员	中国工商银行、招商银行、中国民生银行
13	王赛男	原监事会主席	中国工商银行、中国建设银行、招商银行、北京银行
14	文晓燕	财务经理	中国工商银行、中国银行
15	杨艳	赢康股份出纳	中国工商银行、中国农业银行
16	高林青	赢康显示、香港赢康出纳	中国工商银行、中信银行
17	康瑞红	博雅视云出纳	中国农业银行、北京银行、华夏银行
18	刘爱明	中层销售人员	中国工商银行、中国建设银行、招商银行、平安银行、华夏银行
19	李玉强	中层销售人员	中国工商银行、招商银行

序号	姓名	关联关系	开户银行
20	刘志强	中层销售人员	中国工商银行、中国建设银行、招商银行
21	曹成	司机	中国工商银行、中国农业银行、交通银行、北京银行

2、核查程序、核查手段

（1）核查发行人控股股东和实际控制人、持股 5%以上股东、董事（不包括外部独立董事）、监事、高级管理人员、核心技术人员、财务经理、出纳、主要销售人员、司机等大额资金往来情况

保荐机构、申报会计师取得了前述核查对象报告期内全部银行账户的交易明细，就其中单笔或单日对同一交易对象累计交易金额超过 5 万元以及虽低于 5 万元但异常的转账交易及现金交易信息进行录入统计，对上述资金往来的交易对手方、与账户主体的关系、资金来源及用途向相关当事人进行确认，核查了上述相关事项的具体情况。

上述核查对象就提供的银行账户流水的完整性；大额资金往来的具体情况；发行人向核查对象提供的备用金及报销款是否均在公司账面体现；核查对象因公司业务产生的费用支出，是否均在公司报销；发行人是否存在通过核查对象的个人银行卡使用账外资金支付账外费用等事项作出了说明并签字确认。

（2）核查发行人实际控制人个人账户是否存在大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现的情形

保荐机构、申报会计师取得了发行人控股股东和实际控制人陈洪辉报告期内全部的银行账户信息及银行卡流水，以及其签字说明文件。陈洪辉个人账户大额资金往来均有合理解释，主要原因包括家庭开支、朋友借还款、装修用款、房租、卖房款等。陈洪辉个人账户不存在频繁的存现及取现情况，亦不存在与发行人关联方、客户、供应商间的大额资金往来及代收取客户款项或支付供应商款项的情况。

保荐机构及申报会计师取得了相关证明文件，如家庭保险缴款凭证、教育支出凭证、卖房合同、家具买卖合同、装修合同、房租收费凭证等，不存在异常情况。

（3）核查控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否

从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常

①现金分红

报告期内，发行人不存在现金分红的情况，上述核查对象的银行流水亦不存在大额现金分红交易记录。

②关键管理人员薪酬及大额转让款

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
关键管理人员薪酬	163.96	441.97	416.86	373.41

保荐机构及申报会计师取得了发行人的员工花名册及工资明细表，结合个人银行流水信息交叉核验，上述人员的薪酬不存在异常情况。经核查，上述人员不存在大额资产转让款及股权转让款。

③主要资金流向或用途的重大异常情况

上述核查对象的大额资金往来均有合理解释，主要原因包括日常家庭消费、买卖房屋、装修、租赁、购车、亲属及朋友间借还款、投资理财等，不存在重大异常情况。

保荐机构及申报会计师获取了上述核查对象的相关证明资料及其签字说明文件。

（4）核查控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来；是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形

保荐机构及申报会计师查验了上述核查对象银行流水的交易对手信息，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来，不存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

3、核查结论

根据《首发业务若干问题解答》(2020 年 6 月修订)问题 54 关于资金流水核

查的要求，保荐机构、申报会计师对相关人员报告期内资金流水的核查情况如下：

序号	重点核查事项	核查结论
1	发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形	不存在
2	控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常	不存在
3	控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来	不存在
4	是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形	不存在

（三）结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确核查意见

基于上述对发行人及相关人员报告期内资金流水的核查情况，保荐机构及申报会计师认为，发行人内部控制健全有效、不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

问题二十五：关于前期会计差错更正。

根据申报材料：因前期会计差错更正对报告期内部分会计科目产生一定影响，部分科目影响较大，包括影响 2017 年应收账款 1,032.44 万元、应收票据-699.50 万元、存货-264.93 万元、资产减值损失-484.18 万元。

请发行人逐项分析并披露因前期会计差错影响金额在 100 万元（绝对值）以上的原因、合理性，相关会计差错更正是否符合《企业会计准则》的规定，发行人会计基础工作是否规范。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对发行人会计基础工作规范性是否采取了针对性核查措施，是否予以了重点关注。

回复：

一、请发行人逐项分析并披露因前期会计差错影响金额在 100 万元（绝对值）以上的原因、合理性，相关会计差错更正是否符合《企业会计准则》的规定，发行人会计基础工作是否规范。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（二十七）会计政策、会计估计变更以及前期差错更正”之“3、前期会计差错更正”中补充披露如下：

公司 2019 年 6 月 10 日召开第一届董事会第十一次会议，决议通过公司会计差错更正，内容主要如下：

（1）公司及其子公司对应收账款预收账款修改为按照业务合同进行核算并重新计提了坏账准备；

（2）对以前年度存货跌价准备进行了调整；

（3）对应收商业承兑汇票余额计提了减值准备；

（4）对其他应收款进行了重新分类调整；

（5）对个税手续费返还进行了重新分类调整

上述差错更正对报告期内合并资产负债表及利润表影响如下：

单位：元

处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	2017 年度影响数
公司第一届董事会第十一次会议 2019 年 6 月 10 日决议通过	应收票据	-6,994,971.68
	应收账款	10,324,357.93
	存货	-2,649,295.32
	递延所得税资产	736,312.02
	应付账款	464,039.06
	预收账款	5,993,787.54
	其他应付款	-1,320,816.05
	资本公积	-50,250.48
	其他综合收益	4,079.26
	盈余公积	-315,318.25
	未分配利润	-3,359,141.69
	少数股东权益	23.56

处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	2017 年度影响数
	营业成本	-625,150.94
	销售费用	-133,993.24
	管理费用	-597.44
	研发费用	-188,958.20
	其他收益	121,334.94
	资产减值损失	-4,841,814.31
	营业外收入	-121,334.94
	所得税费用	-514,536.49

其中，影响金额在100万元（绝对值）以上的报表科目具体情况如下：

（1）应收票据申报财务报表较原始财务报表减少6,994,971.68元，其中：

单位：万元

序号	金额	原因说明
1	-668.18	同一合同项目下的预收款项抵消
2	-31.31	补充计提了商业承兑汇票坏账准备
小计	-699.50	

（2）应收账款申报财务报表较原始财务报表增加10,324,357.93元，其中：

单位：万元

序号	金额	原因说明
1	1,181.88	重分类至预收款项
2	-149.45	补充计提坏账准备
小计	1,032.44	

（3）存货申报财务报表较原始财务报表减少2,649,295.32元，系补充计提存货跌价所致。

（4）预收款项申报财务报表较原始财务报表增加5,993,787.54元，系调整预收的商业承兑汇票及应收账款重新分类所致。

（5）其他应付款申报财务报表较原始财务报表减少1,320,816.05元，其中：

单位：万元

序号	金额	原因说明
1	-46.40	重新分类至应付账款
2	-85.68	同一合同项下的保证金抵消

小计	-132.08	

（6）未分配利润申报财务报表较原始财务报表减少3,359,141.69元，系调整以前年度及本期损益所致。

（7）资产减值损失申报财务报表较原始财务报表减少4,841,814.31元，系计提商业承兑汇票减值准备、补充计提应收账款坏账准备及补充计提存货跌价准备所致。

由上述内容可见，公司相关会计差错更正符合《企业会计准则》的规定，公司会计基础工作规范。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对发行人会计基础工作规范性是否采取了针对性核查措施，是否予以了重点关注。

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师对发行人会计基础工作的规范性进行了针对性的核查，予以了重点关注，具体情况如下：

1、了解了发行人会计差错更正的具体事项，经核查，发行人会计差错更正主要包括几下几点内容：

（1）对同一客户下不同项目进行了独立核算，将原来不同项目间应收款项、预收款项互相冲抵的处理方式调整为按照业务合同单独进行核算的方式，同时导致对应收款项的增加额补充计提了坏账准备，以上导致应收账款净额增加 10,324,357.93 元；

（2）原始财务报表未对应收商业承兑汇票计提坏账准备。根据最新的审核政策，发行人对应收商业承兑汇票余额计提了减值准备，影响利润总额金额为 313,135.33 元；

（3）发行人对存货跌价准备计提情况进行了重新评估，根据谨慎性原则，主要对原材料补充计提了相应的跌价准备，影响利润总额金额为 2,649,295.32 元；

（4）除上述情况外，重分类等因素导致发行人财务报表也出现一定的更正情况，但是影响金额较小。

2、了解发行人会计差错更正内部程序履行情况，是否已履行了必要的审批程序。经了解，发行人不存在未经批准擅自进行差错更正，或者连续、反复地进行更正的情形；

3、发行人发生会计差错更正，均是为了使得财务数据的计量更加谨慎，符合监管机构的最新审核理念，并不存在不规范或不谨慎的会计处理事项，调整之后能够提供更可靠、更相关的会计信息，相关变更事项符合专业审慎原则，不存在影响发行人会计基础工作规范性及内控有效性情形；

4、发行人 2017 年度的会计差错更正属于在申报前的上市辅导和规范阶段，存在不规范或不谨慎的会计处理事项，并已进行了审计调整，符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》和相关审计准则的规定，发行人提交首发申请时的申报财务报表能够公允地反映发行人的财务状况、经营成果和现金流量。申报会计师已应按要求对发行人编制的申报财务报表与原始财务报表的差异比较表出具审核报告并说明了差异调整原因，保荐机构已核查了差异调整的合理性与合规性。经核查，发行人差异调整具有合理性与合规性；

5、首发材料申报后，发行人未出现会计差错更正事项。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，相关会计差错更正符合《企业会计准则》的规定，发行人会计基础工作规范，不存在会计基础工作薄弱和内控缺失，相关更正信息已恰当披露。

问题二十六：关于 2020 年上半年业绩及审计截止日后财务数据。

根据申报材料：2020 年上半年，发行人归属于母公司所有者的净利润-594.02 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润-620.25 万元。

请发行人：

（1）按不同业务类型补充披露 2020 年 1-6 月收入金额、同比变动情况及变

动原因、相关业务市场规模及竞争环境是否发生不利变化，发行人收入和利润变动趋势是否与同行业可比公司不存在显著差异、是否符合行业特征。

（2）补充披露审计截止日后的主要经营状况以及和 1 至 9 月的审阅报告，2020 年全年业绩预计情况及变动原因。

（3）补充披露 2020 年 1 至 9 月主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析并披露变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性。

（4）补充披露 2020 年 7-10 月发行人在手订单情况，包括但不限于预计订单数量、金额、预计可确认收入的时间和金额、相关预计是否谨慎；2020 年 7-10 月主要业务收入、成本、毛利和毛利率情况，业绩下滑趋势是否好转，2020 年是否存在经营业绩大幅下滑或亏损的风险，并提供具体的原因分析和数据论证。

（5）结合 2020 年上半年亏损的情况、上述问题回复情况、发行人业务季节性变动情况等，并根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》第七十八条的规定及《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 4 的要求，进一步细化分析并披露发行人持续经营能力是否存在重大不确定性，发行人是否符合所选择的上市标准。

请保荐人、申报会计师：

（1）对 2020 年 1-6 月收入、成本、费用、净利润及其他主要财务数据是否准确反映发行人相关资产状况、经营成果和现金流情况所采取的核查程序、核查方式、核查比例、核查证据及核查结论。

（2）结合发行人 2020 年上半年亏损的现状，以及 2020 年 7-10 月经营业绩状况等，对发行人经营业务下滑趋势是否已扭转、是否不存在对发行人持续经营能力产生重大不利影响的事项、发行人是否符合选择的上市标准等进行分析和核查并发表明确意见，同时说明采取的核查程序、核查方式、核查比例、核查证据及核查结论。

（3）对上述其他事项进行核查并发表明确意见。

回复：

请发行人：

一、请发行人：

（一）按不同业务类型补充披露 2020 年 1-6 月收入金额、同比变动情况及变动原因、相关业务市场规模及竞争环境是否发生不利变化，发行人收入和利润变动趋势是否与同行业可比公司不存在显著差异、是否符合行业特征。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（七）新冠疫情对发行人日常经营及财务数据产生的影响”中补充披露如下：

1、2020 年 1-6 月不同业务类型、业务收入金额、同比变动情况

单位：万元

业务类型	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	同比变动率
系统集成	4,085.15	9,517.63	-57.08%
产品销售	5,017.58	4,429.21	13.28%
运维服务	528.49	105.38	401.51%
其他	-	16.51	-
合计	9,631.22	14,068.73	-31.54%

2020 年 1-6 月，系统集成收入同比下降较多，主要原因为受上半年新冠疫情影响，部分系统集成项目实施有所延后。2020 年 1-6 月，产品销售收入同比实现增长，主要是由于产品销售业务回款速度优于系统集成业务，公司出于改善销售回款等因素考虑，对产品销售业务拓展力度有所增大。运维服务是公司根据客户需求提供的一定期间的运维保障服务和单次的维修、维护服务，金额整体偏小。

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动趋势
发行人	营业收入	9,631.22	14,068.73	-31.54%
	净利润	-625.42	944.50	-166.22%
金桥信息	营业收入	30,192.53	33,593.34	-10.12%
	净利润	1,012.48	1,840.38	-44.99%
真视通	营业收入	24,087.64	30,046.44	-19.83%

	净利润	652.11	1,025.34	-36.40%

2020 年上半年，我国发生新型冠状病毒肺炎重大传染疫情，为应对该重大疫情，各地政府采取了交通管控、封城、相关人员隔离、推迟复工日期等疫情控制措施。因疫情防控工作，各类企事业单位等终端用户延迟复工，致使公司在施项目进度放缓，现场实施及验收工作相比正常进度有所延后。受此影响，公司 2020 年上半年营业收入、净利润同比有所下降，同行业上市公司同样受到疫情的影响，营业收入、净利润同比均出现下降。相比同行业上市公司，公司营业收入同比下降比例较高的原因主要是，公司营业规模较小，金额相同的项目因疫情推迟验收的情况下，对公司收入变动影响更大。随着疫情影响的消退，相关业务市场规模及竞争环境逐步好转，公司收入和利润变动趋势与同行业可比公司不存在显著差异、符合行业特征。

（二）补充披露审计截止日后的主要经营状况以及和 1 至 9 月的审阅报告，2020 年全年业绩预计情况及变动原因。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（七）新冠疫情对发行人日常经营及财务数据产生的影响”中补充披露如下：

2、2020 年 1-9 月审阅情况

根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引》，天衡会计师事务所审阅了公司 2020 年三季度财务报表，包括 2020 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2020 年 7-9 月和 2020 年 1-9 月的合并及母公司利润表，2020 年 1-9 月的合并及母公司现金流量表，以及财务报表附注，并出具了《审阅报告》（天衡专字（2020）02123 号）。公司财务报告审计截止日之后经审阅（未经审计）的主要财务信息及经营状况如下：

单位：万元

项目	2020.9.30
总资产	47,749.54
负债总额	20,360.41
所有者权益	27,389.13

项目	2020 年 1-9 月
营业收入	28,298.63
营业利润	2,682.57
归属于母公司股东的净利润	2,321.04
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,289.84
经营活动产生的现金流量净额	-306.40

注：公司 2020 年 1-9 月财务数据已经天衡会计师事务所审阅。

4、2020 年全年业绩预计情况

单位：万元

项目	2020 年
营业收入	44,335.95
净利润	4,184.85
归属于母公司股东的净利润	4,226.00
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	4,145.03

注：公司上述 2020 年财务数据未经审计或审阅，不构成盈利预测或业绩承诺。

公司预计 2020 年实现营业收入 44,335.95 万元，较上年同期上升 8.71%，预计 2020 年实现净利润 4,184.85 万元，较上年同期增长 15.47%，预计 2020 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 4,145.03 万元，较上年同期增长 17.62%。公司营业收入实现了一定幅度的增长，净利润上升幅度大于营业收入增幅，主要原因信用减值损失和资产减值损失计提减少所致。

财务报告审计截止日至招股说明书签署日，公司的整体经营环境未发生较大变化，经营状况良好，经营模式未发生重大变化。财务报告审计截止日后，公司的主要原材料采购、技术研发、服务及销售等业务运转正常，不存在将导致公司业绩异常波动的重大不利因素。

（三）补充披露 2020 年 1 至 9 月主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析并披露变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（七）新冠疫情对发行人日常经营及财务数据产生的影响”中补充披露如下：

2020 年 1-9 月主要会计报表项目变动情况

单位：万元

项目	2020.9.30	2019.12.31	变化率
总资产	47,749.54	45,617.87	4.67%
负债总额	20,360.41	21,319.47	-4.50%
所有者权益	27,389.13	24,298.41	12.72%
项目	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月	变化率
营业收入	28,298.63	24,184.61	17.01%
营业利润	2,682.57	1,900.40	41.16%
归属于母公司股东的净利润	2,321.04	1,635.39	41.93%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,289.84	1,638.87	39.72%
经营活动产生的现金流量净额	-306.40	-4,299.27	-92.87%

公司 2020 年 9 月末所有者权益较 2019 年末增长了 12.72%，主要是由于公司 2020 年 1-9 月实现归属于母公司股东的净利润 2,321.04 万元所致。

公司 2020 年 1-9 月实现营业收入 28,298.63 万元，较上年同期增长了 4,114.02 万元，同比上升 17.01%，主要系北京环球影城、建国门 13 号院等多个大型项目验收结算，使得公司 2020 年 1-9 月收入较高。公司 2020 年 1-9 月归属于母公司股东的净利润 2,321.04 万元，较 2019 年同期增长了 685.65 万元，同比上升 41.93%，净利润增长幅度大于营业收入增幅，主要原因是 2020 年 1-9 月，受新冠疫情影响公司销售费用同比下降 18.91%所致。

公司 2020 年 1-9 月经营活动产生的现金流量净额-306.40 万元，较上年同期增长了 3,992.87 万元，主要原因是 2020 年 1-9 月应收账款回款情况良好，同时受新冠疫情影响支付的各项税费同比有所下降所致。2020 年 8 月，美国赢康支付科视预付款 168.30 万美元，折合人民币 1,098.14 万元，导致公司 2020 年 7-9 月经营活动产生的现金流量净额为负。

（四）补充披露 2020 年 7-10 月发行人在手订单情况，包括但不限于预计订单数量、金额、预计可确认收入的时间和金额、相关预计是否谨慎；2020 年 7-10 月主要业务收入、成本、毛利和毛利率情况，业绩下滑趋势是否好转，2020 年是否存在经营业绩大幅下滑或亏损的风险，并提供具体的原因分析和数据论证。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之

“十一、经营成果分析”之“（七）新冠疫情对发行人日常经营及财务数据产生的影响”中补充披露如下：

3、2020 年 7-10 月发行人主要经营情况

（1）2020 年 7-10 月发行人主要在手订单情况：

单位：万元

项目	订单数量	订单金额	预计可确认收入的时间	预计可确认收入的金额
2020 年 7-10 月新签订单	265	14,528.32	2020 年第三季度	5,664.89
			2020 年第四季度	3,302.04
			2021 年	4,082.76

公司根据目前项目进展、项目平均实施周期、项目验收平均周期、公司收入季节性等谨慎预测在手订单的收入确认期间及金额，主要项目情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	项目名称	订单金额	预计可确认收入的时间	预计可确认收入的金额
1	北京市电话工程有限公司	建国门 13 号院改造项目	4,495.32	2020.09	3,978.16
2	中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所	H 系统	960.00	预计 2021.09	905.66
3	河北远东通信系统工程有限公司	北京 YDTE92ZJ200398 项目弱电系统工程（一期）	800.00	预计 2021.03	754.72
4	北京华锐童之摇篮商业有限公司	曼联体验中心	712.57	预计 2020.12	630.59
5	河北远东通信系统工程有限公司	北京 YDTE92ZJ200398 项目弱电系统工程（二期）	700.00	预计 2021.03	660.38
6	上海安恒利扩声技术工程有限公司	上海国际主题乐园有限公司斯汀项目	500.00	预计 2020.12	442.48
7	河北远东通信系统工程有限公司	北京 YDTE92ZJ200398 项目弱电系统专业分包会议室改造	453.73	2020.09	401.53
8	上海安恒利扩声技术工程有限公司	上海国际主题乐园有限公司斯汀项目	450.00	预计 2020.12	398.23
9	北京中视巅峰光影科技有限公司	《水木浮梁》光影项目	373.63	2020.11	330.64

序号	公司名称	项目名称	订单金额	预计可确认收入的时间	预计可确认收入的金额
10	北京和远科技有限公司	四面 CAVE 沉浸式虚拟漫游系统	286.91	预计 2021.09	253.90
小计			9,732.15	-	8,756.29
总计			14,528.32	-	-

（2）2020 年 7-10 月主要业务收入、成本、毛利和毛利率情况：

单位：万元

项目	2020 年 7-10 月
营业收入	22,748.99
营业成本	15,762.16
毛利	6,986.83
毛利率	30.71%

注：上述财务数据未经审计。

公司 2020 年 7-10 月实现营业收入 22,748.99 万元，主要系北京环球影城、建国门 13 号院等多个大型项目验收结算，使得公司 2020 年 7-10 月收入较高。公司 2020 年 7-10 月实现毛利 6,986.83 万元，业绩下滑趋势实现好转。

……

2020 年不存在经营业绩大幅下滑或亏损的风险

公司 2020 年 1-10 月已实现收入 32,380.21 万元，净利润 3,335.08 万元（未经审计），未出现业绩大幅下滑或亏损。基于公司 2020 年 1-10 月已实现的经营成果、在手订单、项目进展等，预计公司全年业绩亦不会出现大幅下滑或亏损。

目前公司已经全面复产复工，正在加紧实施受疫情影响的项目进度。根据公司目前在执行的项目进度情况、验收计划、收款计划等测算，预计公司 2020 年实现营业收入 44,335.95 万元，较上年同期上升 8.71%，预计 2020 年实现净利润 4,184.85 万元，较上年同期增长 15.47%，预计 2020 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 4,145.03 万元，较上年同期增长 17.62%。公司不存在经营业绩大幅下滑或亏损的风险。

公司 2020 年经营业绩的主要数据论证如下：

项目	2020 年预计数及依据		2019 年审定数
营业收入	44,335.95	在手订单及主要项目进展	40,784.56
营业成本	32,265.08	依据报告期毛利率情况，预计 2020 年综合毛利率 26.76%	28,994.72
税金及附加	251.73	依据营业收入测算	225.66
期间费用合计	6,340.42	依据 1-11 月已发生费用占比并适当增加年底费用预算	6,265.49
信用减值损失	-626.00	依据收入确认及收款计划	-752.64
资产减值损失	-137.52	依据 11 月末存货状态	-434.44
资产处置损益	-0.32	依据 1-11 月已发生金额测算	-1.83
其他收益	102.15	1-11 月已发生政府补助及已申请的政府补助	134.83
营业利润	4,817.68	-	4,244.60
加：营业外收入	40.72	依据 1-11 月已发生金额测算	12.64
减：营业外支出	0.91	依据 1-11 月已发生金额测算	2.71
利润总额	4,857.85	-	4,254.53
减：所得税费用	672.64	依据利润总额及高新技术企业所得税税率测算	630.32
净利润	4,184.85	-	3,624.22

公司预计 2020 年实现营业收入 44,335.95 万元，较上年同期上升 8.71%，预计 2020 年实现净利润 4,184.85 万元，较上年同期增长 15.40%。公司不存在经营业绩大幅下滑或亏损的风险。

上述 2020 年全年业绩预计是公司财务部门初步测算的结果，未经会计师审计或审阅，且不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

（五）结合 2020 年上半年亏损的情况、上述问题回复情况、发行人业务季节性变动情况等，并根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》第七十八条的规定及《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 4 的要求，进一步细化分析并披露发行人持续经营能力是否存在重大不确定性，发行人是否符合所选择的上市标准。

公司已在招股说明书（申报稿）“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（六）持续经营能力分析”中补充披露如下：

根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》第七十八条的规定及《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 4 的要求，关于发行人持续经营能力的相关规定如下：

法律法规	规定内容
《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》	第七十八条 发行人对于偿债能力、流动性与持续经营能力的分析，一般应包括下列内容： （一）最近一期末银行借款、关联方借款、合同承诺债务、或有负债等主要债项的金额、期限、利率及利息费用等情况；如有逾期未偿还债项应说明原因及解决措施；如存在借款费用资本化情况应说明其依据、时间及金额。发行人应分析可预见的未来需偿还的负债金额及利息金额，重点说明未来十二个月内的情况，结合现金流、融资能力与渠道等情况，分析公司的偿债能力； （二）报告期股利分配的具体实施情况； （三）报告期经营活动产生的现金流量、投资活动产生的现金流量、筹资活动产生的现金流量的基本情况、主要构成和变动原因。如报告期经营活动产生的现金流量净额为负数或者与当期净利润存在较大差异的，应分析主要影响因素； （四）截至报告期末的重大资本性支出决议以及未来其他可预见的重大资本性支出计划和资金需求量，如涉及跨行业投资应说明其与公司未来发展战略的关系，如存在较大资金缺口应说明解决措施及其影响； （五）结合长短期债务配置期限、影响现金流量的重要事件或承诺事项以及风险管理政策，分析披露发行人的流动性已经或可能产生的重大变化或风险趋势，以及发行人应对流动性风险的具体措施； （六）结合公司的业务或产品定位、报告期经营策略以及未来经营计划，分析披露发行人在持续经营能力方面是否存在重大不利变化或风险因素，以及管理层自我评判的依据。
《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》	问题 4. 发行条件规定发行人“具有直接面向市场独立持续经营的能力”。影响发行人持续经营能力的重要情形有哪些？中介机构应当如何进行核查？ 答：如发行人存在以下情形，中介机构应重点关注该情形是否影响发行人持续经营能力： （一）发行人所处行业受国家政策限制或国际贸易条件影响存在重大不利变化风险； （二）发行人所处行业出现周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况； （三）发行人所处行业准入门槛低、竞争激烈，相比竞争者发行人在技术、资金、规模效应方面等不具有明显优势； （四）发行人所处行业上下游供求关系发生重大变化，导致原材料采购价格或产品售价出现重大不利变化； （五）发行人因业务转型的负面影响导致营业收入、毛利率、成本费用及盈利水平出现重大不利变化，且最近一期经营业绩尚未出现明显好转趋势； （六）发行人重要客户本身发生重大不利变化，进而对发行人业务的稳定性和持续性产生重大不利影响； （七）发行人由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率持续下降、重要资产或主要生产线出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩； （八）发行人多项业务数据和财务指标呈现恶化趋势，短期内没有好转迹象； （九）对发行人业务经营或收入实现有重大影响的商标、专利、专有技术以及

法律法规	规定内容
	特许经营权等重要资产或技术存在重大纠纷或诉讼，已经或者未来将对发行人财务状况或经营成果产生重大影响。 （十）其他明显影响或丧失持续经营能力的情形。中介机构应详细分析和评估上述情形的具体表现、影响程度和预期结果，综合判断上述情形是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响，审慎发表明确意见，并督促发行人充分披露可能存在的持续经营风险。

公司具有持续经营能力，2020 年上半年亏损，不会对持续经营能力构成重大不确定性:

1、公司的主营业务是为客户提供专业视音频系统(Pro AV)应用解决方案，公司所处行业不属于国家政策限制的行业。自 2018 年 8 月美国对华开启 301 调查以来，中美贸易战开启。双方对进口产品开始逐步互相加征关税。报告期内，公司不存在出口美国的销售情况，采购原产于美国的原材料主要涉及的供应商包括 Alcorn、Navitar 以及 Thinklogical 等。报告期内，公司对上述供应商采购金额分别为 342.52 万元、621.70 万元、1,854.41 万元和 308.00 万元，占采购总额的比例分别为 1.39%、2.74%、6.47%和 3.64%，上述原材料采购均属我国对原产美国商品加征关税范围。由于公司相关采购金额及占比较小，因此对公司经营业绩的影响较小。

2、公司的主营业务是为客户提供专业视音频系统(Pro AV)应用解决方案。本行业的下游行业为各类终端用户，范围较为广泛。目前，下游用户主要包括政府机关、事业单位以及电信、军工、文化旅游、教育、电力及能源等行业企业。随着经济的发展以及视音频系统应用领域的扩展，未来下游行业的范围将进一步扩充。公司所处行业未出现周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况。

3、公司围绕 Pro AV 全产业链（信息采集/管理/显示），专注于各类视音频系统应用解决方案的开发。经过十余年的发展，公司建立了较为完整的业务和开发体系，积累了大量经典案例，形成了一批自主可控的解决方案，市场覆盖三大领域、多个行业或应用场景。其中，Krinda 显示系统、VARIWIN、球幕影院、赢康 VR 工作站等相关解决方案在市场上具有显著的竞争优势。

4、公司上游涉及视音频系统相关的电子设备制造、软件开发等产业，本行业企业主要向上游企业采购软硬件产品及其他辅助材料，上游行业市场竞争

充分，各层次、价格区间的产品种类较为丰富。下游行业为各类终端用户，范围较为广泛。公司所处行业上下游供求关系未发生重大变化，未导致原材料采购价格或产品售价出现重大不利变化;

5、报告期内，公司营业收入主要是为各类视音频系统集成、产品及服务相关的收入，公司主营业务突出，收入来源稳定。最近三年及一期，公司营业收入分别为 41,477.63 万元、40,002.92 万元、40,784.56 万元和 9,631.22 万元，2017 年至 2019 年基本保持稳定。2020 年 1-6 月营业收入相对较低，主要原因为受 2020 年上半年新冠疫情影响，部分项目实施有所延后，同时公司业务具有一定的季节性特点，使得上半年收入水平较低。公司 2020 年 1-9 月实现营业收入 28,298.63 万元，较上年同期增长了 4,114.02 万元，同比上升 17.01%。因此，公司不存在因业务转型的负面影响导致营业收入、毛利率、成本费用及盈利水平出现重大不利变化，且最近一期经营业绩尚未出现明显好转趋势的情况。

6、报告期内，公司的主要客户中国京冶工程技术有限公司、二十八所、北京普罗杰科技有限公司、无锡融创城投资有限公司经营状况良好。因疫情防控工作，各类企事业单位等终端用户延迟复工，致使公司在施项目进度放缓，现场实施及验收工作相比正常进度有所延后。受此影响，公司 2020 年上半年营业收入、净利润同比有所下降。公司 2020 年 1-9 月业绩较 2020 年上半年出现明显好转，2020 年 1-9 月实现营业收入 28,298.63 万元，较上年同期增长了 4,114.02 万元，同比上升 17.01%，2020 年 1-9 月归属于母公司股东的净利润 2,321.04 万元，较上年同期增长了 685.65 万元，同比上升 41.93%。未对发行人业务的稳定性和持续性产生重大不利影响。

7、公司是国家高新技术企业和中关村高新技术企业，自设立以来始终坚持核心技术的自主开发及集成创新，在国内视音频系统集成行业中技术实力较强。公司与国际领先的多媒体设备厂商、大型终端用户建立了良好的合作关系，始终把握 Pro AV 系统及终端需求的发展趋势，以国际视野和前沿视角指导技术开发工作。发行人不存在由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率持续下降、重要资产或主要生产线出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩的情形。

8、2020 年 1-6 月，公司营业收入相对较低，主要原因为受 2020 年上半年新冠疫情影响，部分项目实施有所延后，同时公司业务具有一定的季节性特点，使得上半年收入水平较低。公司 2020 年 1-9 月业绩较 2020 年上半年出现明显好转，2020 年 1-9 月实现营业收入 28,298.63 万元，较上年同期增长了 4,114.02 万元，同比上升 17.01%。公司不存在多项业务数据和财务指标呈现恶化趋势，短期内没有好转迹象的情形。

9、公司的核心技术来源于自主研发和长期积累，并已向知识产权主管部门申请知识产权保护；截至本问询意见回复出具日，公司不存在涉及商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术的纠纷或诉讼。

10、作为业内具有较强竞争力的视音频系统解决方案提供商，公司秉持“共赢为康”的核心价值观，坚持“创新技术、创新产品、创新市场、创新模式”的经营理念和发展策略，不断提升核心竞争力，推动持续、健康和快速的发展，实现股东利益最大化。未来，公司将坚持深耕智能视音频领域，加大研发投入力度，持续为用户提供满意的视音频系统和技术服务，努力把公司建设成为基于网络、大数据技术的国际一流智能视音频系统应用解决方案提供商。

综上分析，虽然受新冠疫情影响，公司 2020 年上半年亏损，对公司的盈利能力提升带来一定压力，但不会对公司的持续经营能力构成重大不利影响。

根据天衡会计师事务所出具的天衡审字（2020）02625 号《审计报告》，发行人最近两年归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益后孰低）分别为 3,831.82 万元和 3,524.16 万元，合计为 7,355.98 万元，最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。

公司 2020 年上半年亏损，主要系一季度受疫情影响有所下滑。但自二季度以来，公司经营稳步回升，公司 2020 年 1-9 月已实现收入 28,298.63 万元，实现归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益后孰低）2,289.84 万元（审阅数），预计 2020 年全年归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益后孰低）为 4,145.03 万元。

综上所述，公司符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 2.1.2 条第一款第（一）项的上市标准：“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低

于 5,000 万元”。

二、请保荐人、申报会计师：

（一）对 2020 年 1-6 月收入、成本、费用、净利润及其他主要财务数据是否准确反映发行人相关资产状况、经营成果和现金流情况所采取的核查程序、核查方式、核查比例、核查证据及核查结论。

保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

1、收入、成本的核查程序、核查方式、核查比例、核查证据

（1）访谈发行人管理层、财务人员及业务人员，查阅发行人与收入确认相关的制度文件，了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）访谈发行人管理层、财务人员及业务人员，查阅发行人与采购与付款、成本归集、核算及结转相关的制度文件，了解发行人采购与付款、成本归集、核算及结转相关的内部控制制度，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（3）获取并检查销售合同，了解主要合同条款，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，评价收入确认方法是否适当，是否符合企业会计准则的规定；查看销售合同的信用条款，检查是否存在重大融资成分；查询同行业可比公司定期报告等文件，对比发行人与同行业可比公司收入确认政策，分析部分同行业可比公司与发行人收入确认政策存在差异的合理性；

（4）访谈发行人销售负责人及管理层，了解发行人销售业务的拓展方式，发行人销售业务的主要区域，发行人主要客户的基本情况、合作背景、获取方式等信息；

（5）访谈发行人采购负责人及管理层，了解发行人采购业务的类型、采购业务的开展方式，发行人主要供应商的基本情况、合作背景、定价方式及供应商的变化情况等信息；

（6）通过网络查询主要客户及供应商的公开信息，获取客户及供应商留存

公司的基本信息、销售及采购发票等资料，检查是否存在成立时间较短、注册资本较小、主要经营范围与公司业务不匹配、注册地址（办公地址）与发行人存在临近或者重合等异常的客户、供应商；通过网络查询主要客户及供应商的公开信息，获取客户及供应商的主要股东信息，检查是否与发行人、实际控制人、董监高及发行人的其他关联方存在关联关系；

（7）获取发行人的收入成本明细表，对发行人的收入、成本以及毛利率执行分析性程序。包括但不限于：

①分析不同业务类别收入的变动原因；不同地区收入的变动原因；不同类型客户收入的变动原因；收入的季度波动原因；分析收入与现金流的匹配情况；分析收入与销售费用的匹配情况；分析三方回款业务的真实性及合理性；结合项目的开始及验收时间，分析项目周期明显异常项目的原因及合理性；

②分析发行人项目的营业成本构成的变动原因及合理性；检查直接材料、直接人工等成本的归集和分配是否正确；分析直接材料、直接人工等成本的波动情况；获取项目的销售合同清单、材料成本清单，分析直接材料的完整性及匹配性；

③分析不同业务类别毛利率的变动原因；不同类型客户毛利率的变动原因；获取同行业可比公司的招股说明书和年度报告等，了解同行业可比公司毛利率波动情况并与发行人进行对比，分析差异及其原因；

（8）执行细节测试程序。对记录的收入交易选取样本，核对销售合同、验收单、结算单（若有）、出库单等文件，检查收入确认的金额、时点是否准确、完整。

（9）执行截止测试程序。对发行人的销售业务执行截止测试检查，选取 2020 年 6 月 30 日前后 1 个月的确认收入的合同，检查销售合同和验收单据、签收单据等收入确认支持性文件，确认收入计入了恰当的期间；对发行人的成本项目执行截止测试检查，选取 2020 年 6 月 30 日前 1 个月确认收入的项目，结合销售合同清单、材料成本清单等资料，抽样检查成本的完整性，分析当期成本确认的合理性；

（10）检查回款业务的销售合同、验收单据、销售发票、银行回单等原始资料，检查客户与回款方是否一致，是否存在三方回款业务，三方回款业务的合理

性；检查发行人客户及供应商重叠的销售及采购业务的销售合同、采购合同、验收单据、验收单、销售发票/采购发票、银行回单等原始资料，检查客户及供应商重叠业务的合理性；

（11）对 2020 年 1-6 月主要客户及供应商的发生额及相应的往来余额执行了函证程序。函证金额及比例如下：

①2020 年 1-6 月客户函证情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月
收入金额	9,631.22
发函金额	7,798.36
回函金额	7,274.31
发函占收入的比例	80.97%
回函占发函的比例	93.28%

②结合采购函证情况核查成本的真实性

2020 年 1-6 月，对供应商的采购发生额进行函证，回函金额为 7,785.67 万元，回函比例 100%。

（12）执行走访及访谈等核查程序，对 2020 年 1-6 月对发行人的主要客户及供应商进行了走访及访谈，2020 年 1-6 月核查客户占销售金额的比例为 76.72%， 2020 年 1-6 月核查供应商占采购金额的比例为 85.78%。

2、期间费用的核查程序、核查方式、核查比例、核查证据

（1）访谈发行人管理层、财务人员、研发人员及业务人员，查阅发行人与期间费用相关的制度文件，了解与期间费用相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）访谈发行人财务负责人，了解发行人期间费用的波动情况、期间费用与相关业务的匹配关系；对期间费用进行分析性程序，分析期间费用总体合理性、期间费用明细项目变动的合理性，关注是否异常变化、是否与发行人业务、是否与同行业水平、变动趋势保持一致；

（3）对各期间费用项目进行抽样检查，检查支出内容、支出标准是否符合

发行人内部规定及业务需求，检查相关支出金额是否与合同相匹配，检查是否存在已获取服务但未入账的费用；

（4）结合预付款项、其他应收款、其他流动资产等科目的检查，检查是否存在应入账但未予入账的挂账费用；

（5）结合应付职工薪酬等科目的检查，通过检查工资、奖金计提依据、期后发放等核查发行人工资费用确认的准确性和完整性；结合发行人各部门的员工数量和薪酬标准变动情况，分析发行人人工费用变动合理性；将人均薪资水平与当地工资水平进行比较，将人均薪资水平与同行业可比公司进行比较，分析发行人人工费用计提是否合理、完整；

（6）对发生的大额费用进行检查，获取相应合同、发票、银行回单等原始资料，检查费用支出的真实性、完整性、准确性、合理性，检查供应商是否与发行人、实际控制人、董监高、发行人的其他关联方存在关联性；

（7）检查实际控制人、董监高的个人银行账户流水，检查其是否存在未披露、未入账的与发行人、发行人供应商或客户及发行人员工相关的收支，检查是否存在关联方或其他第三方代垫费用的情形；

（8）获取发行人研发项目的立项报告、阶段性验收报告、结题报告等资料，了解各研发项目的投入情况、研发进展情况及研发成果等；结合长期资产科目的检查，复核分析研发费用中归集的折旧费及摊销费的金额是否恰当、准确；

（9）对期间费用进行截止性测试检查，检查期后费用的支付情况，核查发行人费用是否在正确的会计期间确认。

3、货币资金的核查程序、核查方式、核查比例、核查证据

（1）访谈发行人管理层、财务人员及业务人员，查阅发行人与货币资金相关的制度文件，了解与货币资金相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）获取发行人的《已开立银行结算账户清单》和《企业信用报告》，并与账面信息进行逐项核对，验证发行人银行账户完整性、真实性；

（3）获取发行人的 2020 年 1-6 月份所有银行对账单及流水明细，并与账面

数据进行双向核对，选取发生额超过 20 万的资金收支进行检查，是否存在账实不符等情况；

（4）结合发行人开立账户的数量及地区分布，分析是否与发行人的经营需求相匹配，分析各账户的实际用途是否合理；检查发行人是否存在频繁开立、注销账户、更换账户银行的异常情况，并对相关原因进行合理性分析；

（5）对货币资金执行截止性测试，查看是否存在期后大额资金收支或跨期未入账的费用等；

4、存货的核查程序、核查方式、核查比例、核查证据

（1）访谈发行人管理层、财务人员及业务人员，查阅发行人与存货相关的制度文件，了解与存货相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）访谈发行人的业务人员，了解发行人业务模式、存货管理等，对发行人的存货构成、变动情况、存货周转率等进行分析；查询同行业可比公司定期报告等文件，将存货的构成、变动趋势及周转率等进行匹配，并对差异进行合理性分析；

（3）对在施项目的施工周期进行检查，与销售合同的相关要求进行比对，对项目周期过短或过长、对停滞项目等情况进行合理性分析；

（4）获取发行人的存货跌价准备计算表，复核发行人管理层对存货的可变现净值的估计以及存货跌价准备的计算过程；

（5）执行细节测试程序。抽样检查供应商的采购合同、入库单、采购发票等原始资料，检查采购数量、金额、规格、期间是否准确、完整；

（6）执行截止测试程序。从各期资产负债表日前后存货记录中，抽样检查采购入库单、物流单等支持性文件，确认存货计入了恰当的期间；

（7）对 2020 年 6 月 30 日的存货进行监盘程序；

（8）对发行人金额重大的在施项目执行了函证程序。

5、应收账款的核查程序、核查方式、核查比例、核查证据

（1）访谈发行人管理层、财务人员及业务人员，查阅发行人与应收账款相关的制度文件，了解与应收账款相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）获取发行人应收账款明细、销售合同台账等资料，对发行人的应收账款余额、账龄结构、坏账计提比例、周转率等数据结合当期的销售额进行分析；查询同行业可比公司定期报告等文件，对相关数据进行可比分析；

（3）对发行人应收账款的回款进行检查，检查付款方是否与开票方、合同签订方保持一致、是否存在第三方代付的情况；针对存在的三方回款情况，结合发行人的业务情况，分析三方回款业务的合理性及真实性；

（4）获取发行人与客户签署的销售合同，检查了销售合同中的信用政策、验收方式等相关条款，对发行人负责销售的管理层进行访谈，获取发行人的信用管理政策，结合应收账款明细检查客户信用期内回款情况，对应收账款的逾期原因进行分析；

（5）复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑和客观证据，评价管理层是否充分识别已发生减值的应收账款；对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史损失率及反映当前情况的相关可观察数据等，评价管理层减值测试方法的合理性（包括各组合坏账准备的计提比例）；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

（6）针对应收账款的期后回款进行检查；

（7）对 2020 年 1-6 月主要客户相应的往来余额执行了函证程序。函证金额及比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月
应收账款金额	10,518.42
发函金额	9,008.81
回函金额	8,152.43
发函占应收帐款余额审定数字的比例	85.65%
回函占发函的比例	90.49%

（8）执行走访及访谈等核查程序，对 2020 年 1-6 月对发行人的主要客户进行了走访及访谈，2020 年 1-6 月核查客户占销售金额的比例为 76.72%。

6、应付账款的核查程序、核查方式、核查比例、核查证据

（1）访谈发行人管理层、财务人员及业务人员，查阅发行人与采购与付款相关的制度文件，了解与采购与付款相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）获取发行人的应付账款明细表、采购合同台账等，对发行人的应付账款余额、账龄结构、周转率等数据结合当期的采购额进行分析；查询同行业可比公司定期报告等文件，对相关数据进行可比分析；

（3）对发行人应付款项的付款进行检查，检查收款方是否与采购发票供应商、采购合同供应商保持一致、是否存在向第三方支付的情况；针对存在的三方不一致付款情况，结合发行人的业务情况，分析上述业务是否恰当；

（4）检查实际控制人、董监高的个人银行账户流水，检查其是否存在未披露、未入账的与发行人、发行人供应商或客户及发行人员工相关的收支，检查是否存在关联方或其他第三方代垫采购款的情形；

（5）对发行人 2020 年 6 月 30 日时点账期超过 1 年以上的长账龄应付账款进行检查分析，获取相关采购合同，检查信用政策、付款条件等相关合同条款，对相关业务人员执行访谈程序，了解长账龄的形成原因，并判断形成长账龄原因的合理性；

（6）针对应付账款的期后付款进行检查；

（7）对 2020 年 1-6 月主要供应商相应的往来余额执行了函证程序，函证金额及比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月
应付账款余额	3,484.10
发函金额	2,814.37
回函金额	2,814.37
发函金额占应付账款余额的比例	80.78%

回函金额占发函金额的比例	100%

（8）执行走访及访谈等核查程序，对 2020 年 1-6 月对发行人的主要供应商进行了走访及访谈，2020 年 1-6 月核查供应商占采购金额的比例为 85.78%。

7、固定资产和无形资产的核查程序、核查方式、核查比例、核查证据

（1）访谈发行人管理层、财务人员及固定资产管理人员，查阅发行人与固定资产和无形资产相关的内控制度，了解与固定资产和无形资产相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）获取发行人的固定资产和无形资产明细表，并与明细账、总账及财务报表合计数核对是否一致；

（3）对新增固定资产和无形资产执行细节测试，检查原始凭证（合同、发票、银行对账单等），关注固定资产是否准确、及时入账；

（4）结合《企业会计准则》规定，分析发行人的固定资产和无形资产是否存在减值的迹象，并进行减值测试；

（5）对 2020 年 6 月末执行监盘程序，评估各项固定资产使用状况；

（6）检查发行人的折旧和摊销的政策和方法是否符合相关会计准则的规定，确定其所采用的折旧和摊销的方法能否在固定资产和无形资产预计使用寿命内合理分摊其成本，前后期是否一致，预计使用寿命和预计净残值是否合理；复核折旧和摊销费用的计提和分配。

经过核查，保荐机构、申报会计师认为，2020 年 1-6 月收入、成本、费用、净利润及其他主要财务数据能够准确反映发行人相关资产状况、经营成果和现金流情况。

（二）结合发行人 2020 年上半年亏损的现状，以及 2020 年 7-10 月经营业绩状况等，对发行人经营业务下滑趋势是否已扭转、是否不存在对发行人持续经营能力产生重大不利影响的事项、发行人是否符合选择的上市标准等进行分析和核查并发表明确意见，同时说明采取的核查程序、核查方式、核查比例、核查证据及核查结论。

1、发行人经营业务下滑趋势是否已扭转

发行人 2020 年 1-6 月实现营业收入 9,631.22 万元，较 2019 年同期下降 31.54%，主要原因为受 2020 年上半年新冠肺炎疫情影响，部分系统集成项目实施进度有所延后。

发行人 2020 年上半年亏损，主要系发行人受到一季度新冠肺炎疫情影响，部分项目施工推迟，导致发行人上半年实现收入 9,631.22 万元，较去年同期下降 31.54%，实现净利润-625.42 万元。2020 年三季度发行人业务已经正常开展，7-10 月实现收入 22,748.99 万元，发行人经营情况基本恢复。

根据以上情况可见，受新冠肺炎疫情和部分项目的季节性影响，发行人 2020 年上半年经营业绩有所下滑，2020 年三季度发行人业绩下滑趋势已经得到扭转。

2、是否不存在对发行人持续经营能力产生重大不利影响的事项

受新冠肺炎疫情和部分项目的季节性因素的影响，发行人 2020 年上半年经营业绩有所下滑，2020 年第三季度业绩下滑趋势已经得到扭转，因此不存在对发行人持续经营能力产生重大不利影响的事项。

3、发行人是否符合选择的上市标准

发行人选择适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 2.1.2 款中第（一）项所规定的上市标准：“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”。

根据天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天衡审字（2020）02625 号《审计报告》，发行人最近两年归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益后孰低）分别为 3,831.82 万元和 3,524.16 万元，合计为 7,355.98 万元，最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。

发行人 2020 年上半年亏损，主要系 2020 年一季度受新冠肺炎疫情影响有所下滑。但自二季度以来，发行人经营稳步回升，2020 年 1-9 月已累计实现收入 28,298.63 万元，实现归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益后孰低）2,289.84 万元（审阅数），预计 2020 年全年归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益后孰低）为 4,145.03 万元。

综上所述，发行人符合选择的上市标准。

4、核查程序及核查结论

保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）网络查询发行人及其主要分子公司和项目所在地疫情变化情况；

（2）访谈发行人的业务负责人、财务总监，了解新冠肺炎疫情对发行人日常经营和财务数据的影响、了解发行人对疫情采取的应对措施及目前复工复产情况；

（3）访谈发行人管理层，了解发行人主要业务模式及主要客户类型是否发生重大变化，经营环境是否发生重大变化，是否存在对发行人持续经营能力产生重大不利影响的事项；

（4）核查发行人 2020 年 1-6 月财务数据，访谈发行人主要人员及下游客户，了解上半年亏损的原因；

（5）核查发行人 2020 年 1-6 月收入和利润等主要财务数据，并与 2019 年同期数据进行比较，了解发行人业绩恢复情况，取得了发行人 2020 年 7-10 月收入、净利润等财务数据，了解其变动趋势。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人经营业务下滑趋势已经扭转，不存在对发行人持续经营能力产生重大不利影响的事项，发行人符合选择的上市标准。

（三）对上述其他事项进行核查并发表明确意见。

1、核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

（1）访谈发行人管理层，了解发行人主要业务模式及主要客户类型是否发生重大变化，经营环境是否发生重大变化，是否存在对发行人持续经营能力产生重大不利影响的事项；

（2）网络查询了发行人所处行业市场规模及竞争环境情况，确认发行人相关业务市场规模及竞争环境未发生不利变化；

（3）查询了发行人同行业上市公司收入和利润变动趋势，确认发行人变动情况符合行业特征；

（4）分析了发行人 2020 年上半年主要财务数据变动的原因；

（5）取得了发行人 2020 年 7-10 月收入、净利润等财务数据，了解其变动趋势；

（6）取得并复核了发行人 2020 年 7-10 月的在手订单清单、销售合同，分析发行人的在手订单情况；

（7）了解发行人 2020 年度全年业绩预计情况，复核全年业绩预测的计算过程；

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）发行人已按不同业务收入类型补充披露 2020 年 1-6 月收入金额、同比变动情况及变动原因，原因具有合理性；发行人相关业务市场规模及竞争环境未发生不利变化，发行人收入和利润变动趋势与同行业可比公司不存在显著差异，符合行业特征；

（2）发行人已补充披露 2020 年上半年各项主要财务数据，主要财务数据变动较大的原因具有合理性；

（3）发行人已补充披露 2020 年 7-10 月发行人在手订单情况，发行人 2020 年不存在经营业绩大幅下滑或亏损的风险，并已披露具体的原因分析和数据论证；2020 年 1-10 月主要业务收入、成本、毛利和毛利率、应收账款等主要财务数据同比变动的原因具有合理性；

（4）发行人持续经营能力不存在重大不确定性，发行人符合所选择的上市

标准。

问题二十七：关于非货币出资情况。

招股说明书显示，发行人实际控制人陈洪辉分别于 2011 年 5 月以评估值 453 万元的“多通道大屏幕边缘融合显示系统技术”作为无形资产新增出资 450 万元，2012 年 12 月以评估值为 750 万元的“基于通道沉浸式虚拟显示仿真系统”作为无形资产新增出资 750 万元，2013 年 9 月以评估值为 906 万元的“‘视动感’月光球技术”作为无形资产新增出资 900 万元。2015 年 12 月，陈洪辉以其自有资金人民币 2,100 万元对无形资产出资进行补足，同时，赢康有限冲减应付陈洪辉 9 万元债务。2005 年至今，陈洪辉在发行人处历任总经理、执行董事、董事长等职。

请发行人补充披露：

（1）陈洪辉获取上述出资无形资产的过程、方式，上述无形资产是否实际为发行人的研发成果而被实际控制人用以出资，上述无形资产是否涉及职务发明，是否存在权属纠纷或潜在纠纷，出资的无形资产是否存在侵犯他人专利权或技术秘密的情形。

（2）发行人实际控制人历次出资的资金来源，定价依据及合理性，是否存在出资不实情形，是否存在委托出资、利益输送或其他利益安排，非货币出资是否符合当时《公司法》关于“对作为出资的非货币资产应当评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价”和“全体股东货币出资不得低于有限责任公司注册资本的百分之三十”的规定，是否足额缴纳相关税费，公司现有股东及穿透后最终股东是否存在与发行人主要客户、供应商存在关联关系或不符合上市公司股东资格要求的情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、请发行人补充披露：

（一）陈洪辉获取上述出资无形资产的过程、方式，上述无形资产是否实际为发行人的研发成果而被实际控制人用以出资，上述无形资产是否涉及职务发明，是否存在权属纠纷或潜在纠纷，出资的无形资产是否存在侵犯他人专利权或技术秘密的情形。

公司已在招股说明书（申报稿）“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人的设立情况”之“（三）历次非专利技术出资及现金替换出资情况”中补充披露如下：

1、历次非专利技术出资情况

公司实际控制人陈洪辉历次非专利技术出资来源于无形资产“多通道大屏幕边缘融合显示系统技术”、“基于通道沉浸式虚拟现实仿真系统”和“‘视动感’月光球技术”，具体情况如下：

单位：万元

出资人	出资时间	出资金额	新增注册资本	出资来源
陈洪辉	2011 年 5 月	453.00	450.00	非专利技术“多通道大屏幕边缘融合显示系统技术”
	2012 年 12 月	750.00	750.00	非专利技术“多通道沉浸式虚拟现实仿真系统”
	2013 年 9 月	906.00	900.00	非专利技术“‘视动感’月光球技术”

2、陈洪辉获取上述出资无形资产的过程、方式

在“多通道大屏幕边缘融合显示系统技术”“基于通道沉浸式虚拟现实仿真系统”以及“‘视动感’月光球技术”三项非专利技术形成过程中，陈洪辉在研发方向、市场需求定位及项目总体把控方面起到了重要作用，在具体研发实施过程，一定程度上利用了赢康有限的物质技术条件，由于其当时对于职务技术成果归属的认识局限，采用非专利技术对赢康有限进行了增资。

因此，上述无形资产一定程度上利用了赢康有限的物质技术条件，目前已经归属于公司所有，不存在权属纠纷或潜在纠纷，出资的无形资产不存在侵犯他人专利权或技术秘密的情形。

3、非专利技术的简要介绍

非专利技术	简要介绍
多通道大屏幕边缘融合显示系统技术	利用边缘融合、色彩校正、几何校正、多屏图形控制等关键技术，结合数字图像校正/融合器、多通道媒体播放器、数字图像控制器、多通道工作站等系列产品，是采用多个投影系统组合而成并可实现网络远程控制与调试的多通道显示系统。可以广泛应用于指挥监控、会议中心、视景仿真、科普娱乐、展览展示等多通道无缝投影显示领域。
基于通道沉浸式虚拟现实仿真系统	该系统依据虚拟仿真系统各设备功能特点及兼容、稳定性，遵循科学的设计原则、设计标准和设计规范研发而成，是由图形工作站、投影系统、中控系统、跟踪交互系统、音响系统和软件等部分构成的沉浸式虚拟仿真系统产品，能够提供高沉浸式的互动、观感体验。
“视动感”月光球技术	该技术是一种利用三维程序，将平面影像进行特殊的变换，投射到一个球形的屏幕内，形成一个内投的球体影像的新型展示技术。基本原理是：采用 N+1 投影机安装方式，利用经纬映射技术进行球面描述，根据各个通道图像重叠区域的位置计算实际投影图像的亮度衰减系数等参数，再通过仿真融合器处理，实现球形预变形、色彩校正和边缘融合，结合屏幕参数、观众视域参数，使三维仿真系统的输出画面符合真实三维空间关系。

4、非专利技术对发行人业务和技术的影响

“多通道大屏幕边缘融合显示系统技术”“基于通道沉浸式虚拟现实仿真系统”和“‘视动感’月光球技术”三项非专利技术在公司过往的项目实施中得到了较为广泛的应用，发挥了重要作用，提升了公司项目实施的技术基础，为经营业绩的持续增长做出了贡献。随着视音频技术及各类 Pro AV 产品的研发、换代，上述三项非专利技术逐步成为了行业内较为通用的技术。目前，上述三项非专利技术已不属于公司的核心技术，而属于公司的通用型技术。

5、历次非专利技术出资替换情况

为了更好的保护公司及新老股东的利益，进一步充实公司资本，增强公司的偿债能力，陈洪辉决定用现金以及对赢康有限的其他应收款项对其前期历次对赢康有限增资的非专利技术“多通道大屏幕边缘融合显示系统技术”、“基于通道沉浸式虚拟现实仿真系统”以及“‘视动感’月光球技术”进行补足。

2015 年 12 月 24 日，赢康有限通过股东会决议，同意股东陈洪辉以补充投入现金 2,100 万元及公司冲减应付陈洪辉其他应付款 9 万元的方式充实其出资，增强公司的偿债能力；补充投入后，公司注册资本仍为 4,500 万元；全体股东确认股东陈洪辉不存在虚假出资、出资不实等情形，不会因陈洪辉历史上的非专利技术出资相关事宜向其追究责任。同日，赢康有限收到陈洪辉补充投入现金 2,100 万元，并冲减公司应付陈洪辉其他应付款 9 万元。

公司及其控股股东暨实际控制人陈洪辉出具确认函，未因“多通道大屏幕边缘融合显示系统技术”、“基于通道沉浸式虚拟现实仿真系统”以及“‘视动感’月光球技术”三项非专利技术权属产生纠纷。

公司控股股东暨实际控制人陈洪辉承诺出具《承诺函》，承诺：“如因本人用无形资产“多通道大屏幕边缘融合显示系统技术”、“基于通道沉浸式虚拟现实仿真系统”以及“‘视动感’月光球技术”对北京赢康科技开发有限公司出资存在瑕疵而导致公司的任何费用支出、经济赔偿或其他损失，本人将无条件地承担公司的所有赔付责任，不使公司因此遭受任何经济损失。”

公司股东赢康伟业出具《确认函》，确认：“本企业已知悉公司控股股东暨实际控制人陈洪辉历史上对北京赢康科技开发有限公司无形资产出资及后续补足情况，并确认陈洪辉已充分、妥善的解决了相关事宜，不会因陈洪辉历史上的无形资产出资相关事宜而向其追究责任。”

公司股东水印船社出具《确认函》，确认：“本企业已知悉公司控股股东暨实际控制人陈洪辉历史上对北京赢康科技开发有限公司无形资产出资及后续补足情况，并确认陈洪辉已充分、妥善的解决了相关事宜，不会因陈洪辉历史上的无形资产出资相关事宜而向其追究责任。”

2017 年 9 月 10 日，天衡会计师事务所出具编号为天衡专字（2017）01337 号《北京赢康科技股份有限公司验资复核报告》，经复核，天衡会计师事务所认为，赢康股份实收资本自设立起至 2013 年 8 月 31 日增资时实收资本增加到 4,500.00 万元已全部到位。

2018 年 1 月 4 日，北京市工商局经济技术开发区分局出具《关于现金补足出资事宜的证明》，确认上述出资补足情形，并认为：“赢康股份及陈洪辉未因上述现金补足出资事宜受到我局行政处罚，我局亦不会就上述现金补足事宜对赢康股份及陈洪辉进行行政处罚。”

综上，公司实际控制人陈洪辉已对其历次非专利技术出资进行了有效的补足，不存在权属纠纷，公司注册资本充足、真实，不存在出资不实的情形，不存在被处罚的风险。

（二）发行人实际控制人历次出资的资金来源，定价依据及合理性，是否存在出资不实情形，是否存在委托出资、利益输送或其他利益安排，非货币出资是否符合当时《公司法》关于“对作为出资的非货币资产应当评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价”和“全体股东货币出资不得低于有限责任公司注册资本的百分之三十”的规定，是否足额缴纳相关税费，公司现有股东及穿透后最终股东是否存在与发行人主要客户、供应商存在关联关系或不符合上市公司股东资格要求的情况。

就公司实际控制人历次出资情况，公司已在招股说明书 （申报稿）“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人的设立情况”中补充披露如下：

（四）发行人实际控制人历次出资情况

发行人实际控制人历次出资情况如下：

序号	时间	具体情况	出资金额（万元）	价格	定价依据	资金来源
1	2005 年 12 月	赢康有限设立	95	1 元/元出资额	公司设立	股东自有或自筹资金
2	2006 年 9 月	赢康有限第一次增资	200	1 元/元出资额	实际控制人平价增资，股东保持不变	
3	2007 年 8 月	赢康有限第二次增资	400	1 元/元出资额	实际控制人平价增资，股东保持不变	
4	2007 年 11 月	赢康有限第三次增资	350	1 元/元出资额	实际控制人平价增资，股东保持不变	
5	2011 年 5 月	赢康有限第四次增资	950	约 1 元/元出资额	实际控制人平价增资，股东保持不变	股东自有或自筹资金及无形资产
6	2012 年 12 月	赢康有限第五次增资	1,000	1 元/元出资额	实际控制人平价增资，股东保持不变	股东自有或自筹资金及无形资产
7	2013 年 9 月	赢康有限第六次增资	1,500	约 1 元/元出资额	实际控制人平价增资，股东保持不变	股东自有或自筹资金及无形资产

公司实际控制人历次现金出资的资金均来源于自有或自筹资金，资金来源合法。

在公司实际控制人历次增资过程中，公司的股东均为陈洪辉及其母亲张新民，不存在外部股东，因此均以1元/元出资额进行定价，因此历次出资的定价

依据具有合理性。

公司实际控制人历次出资不存在出资不实情形，也不存在委托出资、利益输送或其他利益安排。

公司历次现金增资过程中不涉及税费缴纳情况，非货币性资产出资相关税费的缴纳情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人的设立情况”之“（三）历次非专利技术出资及现金替换出资情况”之“6、发行人实际控制人历次非货币出资规范性”之“（2）税费缴纳情况”的相关内容。

就公司非货币出资是否符合当时《公司法》的规定，公司已在招股说明书（申报稿）“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人的设立情况”之“（三）历次非专利技术出资及现金替换出资情况”中补充披露如下：

6、发行人实际控制人历次非货币出资规范性

（1）非货币性出资情况

陈洪辉历次非专利技术出资来源情况如下：

出资人	出资时间	出资金额（万元）	注册资本（万元）	出资来源
陈洪辉	2011 年 5 月	453	450	非专利技术“多通道大屏幕边缘融合显示系统技术”
	2012 年 12 月	750	750	非专利技术“多通道沉浸式虚拟现实仿真系统”
	2013 年 9 月	906	900	非专利技术“‘视动感’月光球技术”
合计		2,109	2,100	-

发行人实际控制人陈洪辉用于出资的非货币性资产已经评估机构评估并以评估值作价出资，并按照规定缴纳了相应的个人所得税。发行人实际控制人陈洪辉历次非货币性资产出资均未导致发行人全体股东货币出资低于注册资本的30%。因此，发行人实际控制人历次非货币性资产出资符合当时有效的《公司法》的相关规定，具体情况如下：

①2011年5月，第1次无形资产出资

2011年4月11日，赢康有限召开股东会，会议通过股东会决议，同意赢康有限注册资本由原人民币1,050万元增加至2,000万元，新增注册资本由股东陈洪辉以货币出资500万元，以知识产权-非专利技术“多通道大屏幕边缘融合显示

系统技术”出资450万元（用于出资的知识产权评估价值为453万元，其中450万元计入注册资本，其余3万元计入资本公积）。增资后陈洪辉出资1,995万元，占注册资本的99.75%，张新民出资5万元，占注册资本的0.25%。

2011年4月15日，北京德通资产评估有限责任公司出具的编号为德评报字（2011）第023号《知识产权-非专利技术“多通道大屏幕边缘融合显示系统技术”无形资产评估报告书》确认，截至评估基准日2011年4月12日，上述非专利技术“多通道大屏幕边缘融合显示系统技术”的评估值为人民币453万元。

2011年4月26日，北京森和光会计师事务所有限责任公司出具了编号为森会验字[2011]第099号《验资报告》，验证确认，截至2011年4月15日止，赢康有限已收到陈洪辉缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币950万元（玖佰伍拾万元整）。股东以货币出资500万元，知识产权出资450万元。其中：陈洪辉以货币出资500万元，以知识产权出资450万元。变更后的累计注册资本人民币2,000万元，实收资本2,000万元。

2011年5月6日，赢康有限就本次增资事宜办理了工商登记，并取得北京市工商局核发的注册号为110302009237632的《企业法人营业执照》。

本次增资后，赢康有限股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	陈洪辉	1,995.00	99.75%
2	张新民	5.00	0.25%
合计		2,000.00	100.00%

本次增资后，公司实收资本中知识产权出资450万元，占公司注册资本的22.5%，货币出资1,550万元，占公司注册资本的77.5%，符合2006年1月1日实施的《公司法》关于“对作为出资的非货币资产应当评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价”和“全体股东货币出资不得低于有限责任公司注册资本的百分之三十”的规定。

②2012年12月，第2次无形资产出资

2012年11月15日，赢康有限召开股东会，会议通过股东会决议，同意赢康有限注册资本由原先的2,000万元增加至3,000万元，新增注册资本由股东陈洪

辉以货币出资250万元，以知识产权-非专利技术“基于通道沉浸式虚拟现实仿真系统”出资750万元（用于出资的知识产权评估价值为750万元）。增资后陈洪辉出资2,995万元，占注册资本的99.83%，张新民出资5万元，占注册资本的0.17%。

2012年11月19日，北京中诚正信资产评估事务所（普通合伙）出具的编号为中诚正信评报字[2012]第056号《“多通道沉浸式虚拟现实仿真系统”非专利技术资产评估报告书》确认，在公开市场前提下，陈洪辉拥有完全知识产权的“多通道沉浸式虚拟现实仿真系统”非专利技术于评估基准日2012年10月31日的公允市场价值为750万元。

2012年11月26日，北京中金华会计师事务所有限公司出具的编号为中金华审字[2012]第01-087号《“多通道沉浸式虚拟现实仿真系统”知识产权-非专利技术转移专项审计报告》确认，该非专利技术已经完成财产转移手续，并记入企业会计账目，经全体股东同意750万元计入实收资本。

2012年11月26日，北京中金华会计师事务所有限公司出具了编号为中金华审字[2012]第032号《验资报告》，验证确认，截至2012年11月23日止，赢康有限已收到股东陈洪辉以货币增资250.00万元，知识产权增资750.00万元，累计新增注册资本（实收注册资本）1,000.00万元。变更后的累计注册资本人民币3,000.00万元，实收资本3,000.00万元。

2012年12月13日，赢康有限就本次增资事宜办理了工商登记，并取得北京市工商局核发的注册号为110302009237632的《企业法人营业执照》。

本次增资后，赢康有限股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	陈洪辉	2,995.00	99.83%
2	张新民	5.00	0.17%
合计		3,000.00	100.00%

本次增资后，赢康有限实收资本中知识产权出资1,200万元，占注册资本的40%，货币出资1,800万元，占注册资本的60%，符合2006年1月1日实施的《公司法》关于“对作为出资的非货币资产应当评估作价，核实财产，不得高估或者低估

作价”和“全体股东货币出资不得低于有限责任公司注册资本的百分之三十”的规定。

③2013年9月，第3次无形资产出资

2013年8月8日，赢康有限召开临时股东会，会议通过临时股东会决议，同意赢康有限注册资本由原人民币3,000万元增加至4,500万元，新增注册资本1,500万元由陈洪辉缴纳，其中陈洪辉以货币资金出资600万元，以知识产权-非专利技术“‘视动感’月光球技术”出资900万元（用于出资的知识产权评估价值为906万元，其中900万元计入注册资本，其余6万元计入资本公积）。增资后，陈洪辉出资4,495万元，占注册资本的99.89%，张新民出资5万元，占注册资本的0.11%。

2013年8月16日，北京建和信资产评估有限责任公司出具的编号为建和信评报字（2013）第245号《“视动感”月光球技术资产评估报告书》确认，截至评估基准日2013年7月31日，在公开市场前提下，“‘视动感’月光球技术”非专利技术的评估价值为906万元。

2013年8月16日，北京中金华会计师事务所有限公司出具的中金华财字[2013]第140号《“视动感”月光球技术”知识产权-非专利技术转移专项审计报告》确认，该非专利技术已经完成财产转移手续，计入企业会计账目。

2013年8月31日，北京中金华会计师事务所有限公司出具了编号为中金华验字[2013]第07-493号《验资报告》，验证确认，截至2013年08月31日止，赢康有限已收到股东陈洪辉缴纳的新增实收资本合计人民币1,500万元（壹仟伍佰万元整）。其中：股东陈洪辉以货币出资600万元；以知识产权出资900万元。变更后的累计注册资本人民币4,500万元，实收资本4,500万元。

2013年9月9日，赢康有限就本次增资事宜办理了工商登记，并取得北京市工商局核发的注册号为110302009237632的《企业法人营业执照》。

本次增资后，赢康有限股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	陈洪辉	4,495.00	99.89%
2	张新民	5.00	0.11%

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
合计		4,500.00	100.00%

本次增资后，公司实收资本中知识产权出资2,100万元，占公司注册资本的46.67%，货币出资2,300万元，占公司注册资本的53.33%，符合2006年1月1日实施的《公司法》关于“对作为出资的非货币资产应当评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价”和“全体股东货币出资不得低于有限责任公司注册资本的百分之三十”的规定。

（2）税费缴纳情况

针对上述股权变动，各纳税主体均已履行了其个人所得税的纳税义务，具体情况如下:

①2011年4月11日，赢康有限召开股东会，会议通过股东会决议，同意赢康有限注册资本由原人民币1,050万元增加至2,000万元，新增注册资本由股东陈洪辉以货币出资500万元，以知识产权-非专利技术“多通道大屏幕边缘融合显示系统技术”出资450万元（用于出资的知识产权评估价值为453万元，其中450万元计入注册资本，其余3万元计入资本公积）。陈洪辉足额缴纳了个人所得税90.6万元。

②2012年11月15日，赢康有限召开股东会，会议通过股东会决议，同意赢康有限注册资本由原先的2,000万元增加至3,000万元，新增注册资本由股东陈洪辉以货币出资250万元，以知识产权-非专利技术“基于通道沉浸式虚拟现实仿真系统”出资750万元（用于出资的知识产权评估价值为750万元）。陈洪辉足额缴纳了个人所得税150万元。

③2013年8月8日，赢康有限召开临时股东会，会议通过临时股东会决议，同意赢康有限注册资本由原人民币3,000万元增加至4,500万元，新增注册资本1,500万元由陈洪辉缴纳，其中陈洪辉以货币资金出资600万元，以知识产权-非专利技术“‘视动感’月光球技术”出资900万元（用于出资的知识产权评估价值为906万元，其中900万元计入注册资本，其余6万元计入资本公积）。陈洪辉足额缴纳了个人所得税181.2万元。

公司已在招股说明书（申报稿）“第五节 发行人基本情况”之“三、发行

人报告期内的股本和股东变化情况”中补充披露如下：

（三）现有股东的穿透及其资格情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有2名非自然人股东，分别为北京赢康伟业投资管理企业（有限合伙）、德清水印船社资产管理合伙企业（有限合伙）。

1、北京赢康伟业投资管理企业（有限合伙）

赢康伟业合伙人均为自然人，且均为公司员工，具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）持有发行人5%以上股份的其他股东”的相关内容。

2、德清水印船社资产管理合伙企业（有限合伙）

德清水印船社资产管理合伙企业（有限合伙）的股东及股权结构如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例	合伙类型
1	顾卫东	1,500.00	15.00%	普通合伙
2	北京水印投资管理有限公司	7,500.00	75.00%	有限合伙
3	刘颖	600.00	6.00%	有限合伙
4	吴璇	400.00	4.00%	有限合伙
合计		10,000.00	100.00%	—

北京水印投资管理有限公司的股东及股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	顾卫东	2,490.00	83.00%
2	崔敏	300.00	10.00%
3	天津华天丰成投资咨询有限公司	210.00	7.00%
合计		3,000.00	100.00%

天津华天丰成投资咨询有限公司的股东及股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	胡永轩	30.00	60.00%
2	刘乐乐	20.00	40.00%
合计		50.00	100.00%

由上述内容可见，公司现有股东及穿透后最终股东不存在与公司主要客户、供应商存在关联关系或不符合上市公司股东资格要求的情况。

二、请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

1、对发行人实际控制人陈洪辉进行访谈，了解上述无形资产出资的过程，了解出资的无形资产是否存在侵犯他人专利权或技术秘密的情形，了解其是否存在委托出资、利益输送或其他利益安排；

2、查阅发行人工商登记资料、验资报告、无形资产出资相关评估报告、个人所得税缴纳凭证及完税证明、天衡出具的验资复核报告、水印船社工商档案、营业执照、合伙协议、穿透后最终股东的身份证复印件、营业执照、工商档案等；

3、取得了北京市工商局经济技术开发区分局出具的证明；

4、对发行人穿透后的最终股东进行访谈，同时通过网络查询方式核查，了解公司穿透后股东相关情况，与公司主要客户、供应商是否存在关联关系；

5、查询国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）、信用中国（https://www.creditchina.gov.cn）、中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）、中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn）核查是否存在非专利技术出资而与他人发生纠纷的情形。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

在上述三项非专利技术形成过程中，陈洪辉在研发方向、市场需求定位及项目总体把控方面起到了重要作用，在具体研发实施过程，一定程度上利用了赢康有限的物质技术条件，由于其当时对于职务技术成果归属的认识局限，采用非专利技术对赢康有限进行了增资。因此，上述无形资产一定程度上利用了赢康有限的物质技术条件，目前已经归属于发行人所有，不存在权属纠纷或潜在纠纷，出资的无形资产不存在侵犯他人专利权或技术秘密的情形。

发行人实际控制人历次现金出资来源均为自有或自筹资金，定价具有合理

性，不存在出资不实；不存在委托出资、利益输送或其他利益安排；非货币出资符合当时《公司法》关于“对作为出资的非货币资产应当评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价”和“全体股东货币出资不得低于有限责任公司注册资本的百分之三十”的规定；相关税费已足额缴纳；发行人现有股东及穿透后最终股东不存在与发行人主要客户、供应商存在关联关系或不符合上市公司股东资格要求的情况。

问题二十八：关于员工持股平台。

根据发行人股本演变情况的说明，2015 年 12 月，股东陈洪辉和张新民分别将其持有的发行人 29.89%股权和 0.11%股权转让予员工持股平台赢康伟业，对应注册资本 1,350 万元，转让价格为 1,350 万元，股权转让完成后，赢康伟业持有发行人 30.00%的股份。截至申报前，赢康伟业持有发行人 28.80%的股份，涉及赢康股份员工 36 人。

请发行人补充披露上述员工持股计划的确定标准、人员变动情况、相关权益定价的公允性、管理模式、决策程序、存续期及期满后所持有股份的处置办法和损益分配方法、股份锁定期、变更和终止的情形等内容，以及是否履行登记备案程序，是否存在通过员工持股平台为发行人主要客户、供应商关联方代持股份情形，是否存在委托持股，是否存在发行人或第三方为员工参加持股计划提供奖励、资助、补贴等安排。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、请发行人补充披露：

（一）员工持股计划的确定标准、人员变动情况、相关权益定价的公允性、管理模式、决策程序、存续期及期满后所持有股份的处置办法和损益分配方法、股份锁定期、变更和终止的情形，以及是否履行登记备案程序；

公司已在招股说明书 （申报稿） “第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）持有发行人 5%以上股份的其他股东”中补充披露如下：

3、发行人员工持股计划的确定标准、人员变动情况、管理模式、决策程序、存续期及期满后所持有股份的处置办法和损益分配方法、股份锁定期、变更和终止的情形及登记备案等

赢康伟业合伙人的确定标准、人员变动情况、管理模式、决策程序、存续期及期满后所持有股份的处置办法和损益分配方法、股份锁定期、变更和终止的情形及登记备案等内容如下:

人员确定标准	公司管理层、部门经理、区域（事业部）总经理、核心技术人员、其他对公司发展有贡献的员工。
人员变动情况	赢康伟业设立时的合伙人为陈洪辉和张新民，方能、杨英俊等 35 名员工于 2016 年 11 月通过增资成为赢康伟业的有限合伙人，同时张新民将合伙份额转让给陈洪辉退出赢康伟业。截至本补充法律意见书出具之日，发行人员工持股计划的人员未发生变动。
管理模式	执行事务合伙人对外代表赢康伟业并执行合伙事务，其他合伙人不再执行合伙事务，并同意执行事务合伙人对于日常管理事务的决定。
决策程序	合伙人会议的表决按照实缴出资份额/比例进行表决。以下事项须经普通合伙人同意，且经三分之二出资额的合伙人同意:（1）除明确授权执行事务合伙人或普通合伙人决定事项之相关内容外，合伙协议的其他内容修订;（2）普通合伙人的入伙和退伙;（3）以合伙企业名义对外提供担保;（4）合伙期限的延长;（5）对外投资收益的分配方案;（6）投资原则或投资范围重大改变;（7）合伙企业的清算和解散。
存续期及期满后所持有股份的处置办法和损益分配办法	1. 经营期限为 10 年，自合伙企业成立之日起计算。合伙企业经营期限届满的，经全体合伙人同意，可以延长。 2. 合伙企业经营期限届满，合伙人决定不再经营的，赢康伟业的解散与清算根据《合伙企业法》和合伙协议的约定执行。 3. 在扣除相关的成本、费用和税收后，赢康伟业的财产转让所得及利润分配按各合伙人出资比例计算分配利润或分担亏损。收益分配以人民币或可流通的有价证券进行。分配任何有价证券的价值以派发当日有关部门或证券交易所公布的市场收盘价为计算依据；或全体合伙人共同认可的其他形式。赢康伟业的债务应先以合伙财产偿还，当赢康伟业财产不足以清偿时，有限合伙人在认缴的出资数额内承担有限责任，普通合伙人承担无限责任。
股份锁定期	赢康伟业承诺自发行人本次发行的股票在深圳证券交易所创业板上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人/本企业直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不以任何理由要求发行人回购该部分股份。
变更和终止情形	自赢康伟业就引入方能、杨英俊等 35 名合伙人变更办理工商登记以来，至本补充法律意见书出具之日，未发生变更和终止的情形。
登记备案	赢康伟业作为员工持股平台按照《中华人民共和国合伙企业法》已依法设立登记，合伙人及出资份额的变动均已履行必要的法律程序。

4、赢康伟业合伙份额定价的公允性

（1）赢康有限与员工签订意向协议及定价情况

2016 年 5 月 31 日，赢康有限召开股东会，审议通过了《关于授予员工股份的议案》，同意以对公司整体估值为 12,000 万元的价格向员工授予赢康有限 1,138.50 万股，占比为 25.30%。

2016 年 5 月 31 日，赢康有限与方能等 34 名员工签订意向协议，约定了拟授予股份数量及价格，根据公司上一年度的经营业绩，经各方协商确定，以对公司整体估值为 12,000 万元的价格进行交易。

2016 年 10 月 18 日，赢康伟业召开合伙人会议，一致同意以下变更：①同意张新民将其所持赢康伟业 0.11 万元财产份额按照 0.11 万元的价格转让给陈洪辉；同意方能、杨英俊、高岩、辛涛、杨学安、闫亚君、刘爱明、刘志强、李玉强、沈湘慧、李博、田选平、王赛男、王鹏、杨波、郭蒙、郭昊、夏香莹、常海鹰、王萌、郭贺杰、刘勇、贺姝、于静、孟庆宇、梁冠华、王红梅、孙纪华、刘亮、张长瑞、徐斌、李长江、陈雄友、陈莲、丁吉文 35 人入伙；②同意将合伙企业的出资额变更为 6,382,978.72 元；③同意对《北京赢康伟业投资管理企业（有限合伙）合伙协议》进行修改。

2016 年 11 月 2 日，赢康伟业就本次变更办理了工商登记，并取得北京市工商局经济技术开发区分局核发的统一社会信用代码为 91110302MA00263H2H 的《营业执照》。

上述 35 名员工按照协商确定的对赢康有限整体估值为 12,000 万元的价格对赢康伟业增资合计 3,036 万元，通过赢康伟业间接持有公司 1,138 万股，占比为 25.30%，获得公司股份的价格为 2.6667 元/股。

（2）水印船社增资及定价情况

2017 年 1 月 3 日，赢康股份、陈洪辉与水印船社签署《投资协议书》。该协议约定，水印船社以现金人民币 783.75 万元认购公司新发行股份 187.5 万股，每股价格为 4.18 元/股。该《投资协议书》于签署之日成立，并于赢康股份股东大会通过之日起生效。本次增资对应的公司估值（增资前）系各方协商确定，为 18,810.00 万元。本次增资价格为 4.18 元/股。

（3）定价对比情况

员工持股计划与引进水印船社两者入股时间不同，入股价格的差异与发行人的发展以及经营业绩的变化情况相关。有关前后两次入股对发行人估值水平的对比情况如下：

单位：万元

项目	员工入股	水印船社入股
授予日/入股日	2016.5.31	2017.1.3
估值水平	12,000.00	18,810.00
入股时上一年度净利润	1,505.28	2,535.11
市盈率倍数	7.97	7.42

由上表可见，根据其各自入股上一年度净利润计算，公司员工入股和水印船社入股时估值对应的市盈率倍数分别为 7.97 和 7.42，员工入股价格公允、合理，不存在明显偏低的情况。

（二）是否存在通过员工持股平台为发行人主要客户、供应商关联方代持股份情形，是否存在委托持股，是否存在发行人或第三方为员工参加持股计划提供奖励、资助、补贴等安排。

公司已在招股说明书（申报稿）“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）持有发行人 5%以上股份的其他股东”中补充披露如下：

5、合规性

赢康伟业全体合伙人出资资金均为自有或自筹资金，来源合法，不存在通过员工持股平台为公司主要客户、供应商关联方代持股份情形，不存在股份代持、委托持股情形。

二、请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

1、查阅了发行人工商档案、赢康有限股东会决议、赢康有限与赢康伟业及 34 名员工签署的《股份授予意向协议》，赢康伟业的工商登记材料，发行人 2015

年和 2016 年审计报告，对比赢康股份、陈洪辉与水印船社签署《投资协议书》确定的入资价格；

2、查阅了赢康伟业合伙人出资资金流水，取得了参与员工持股计划相关员工出具的情况说明，赢康伟业执行事务合伙人陈洪辉“关于公司股份有关事项的确认函”。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人已经补充披露员工持股计划的确定标准、人员变动情况、相关权益定价的公允性、管理模式、决策程序、存续期及期满后所持有股份的处置办法和损益分配方法、股份锁定期、变更和终止的情形等内容；履行了登记备案程序。赢康伟业作为员工持股平台按照《中华人民共和国合伙企业法》依法设立登记，合伙人及出资份额的变动均已履行必要的法律手续，符合现行法律法规及规范性文件的规定。

2、发行人不存在通过员工持股平台为发行人主要客户、供应商关联方代持股份情形，不存在委托持股，不存在发行人或第三方为员工参加持股计划提供奖励、资助、补贴等安排。

问题二十九：关于注销关联方。

根据申报材料，发行人实际控制人陈洪辉分别于 2019 年 5 月 10 日、2017 年 12 月 4 日注销锐康国际、同利华业两家控制企业。实际控制人陈洪辉之妹陈红英持有汉天香港 100%的股权，已于 2017 年 12 月 15 日解散。发行人 2017 年 10 月 23 日向中国证监会提交的招股说明书显示，发行人 2015 年曾向汉天香港采购 2,699.62 万元的系统部件。

请发行人补充披露：

（1）报告期内的锐康国际主要经营数据，与发行人主要客户、供应商是否存在交易行为或利益往来，是否存在为发行人承担成本费用的情形。

（2）2015 年曾向汉天香港采购 2,692.62 万元的系统部件的原因，汉天香港

解散后发行人相同系统部件的采购来源，采购价格与向汉天香港采购价格是否存在较大差异，相关供应商是否存在新设立或与发行人实际控制人存在关联关系、利益交换的情形。

（3）上述注销主体是否存在违法违规行为，是否存在纠纷或潜在纠纷，相关债务和人员处置是否合法合规及依据。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、请发行人补充披露：

（一）报告期内的锐康国际主要经营数据，与发行人主要客户、供应商是否存在交易行为或利益往来，是否存在为发行人承担成本费用的情形。

公司已在招股说明书（申报稿）“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）控股股东及实际控制人控制或有重要影响的其他企业”之“1、锐康国际”中补充披露如下：

报告期内，锐康国际的主要情况如下：

项目	主要内容
设立的背景和原因	锐康国际有限公司（曾用名为赢康国际有限公司），设立于2007年9月，存续期间为发行人实际控制人陈洪辉在香港设立的公司，主要拓展香港、澳门地区拓展视音频相关业务。
股权变动情况	锐康国际自设立以来股东均为陈洪辉，未发生过变更。
设立以来的主营业务情况	锐康国际自设立以来的主营业务为视音频集成。为避免同业竞争，锐康国际于2016年停止了原有视音频系统集成相关业务。
与发行人业务的关系	锐康国际之前主要在港澳地区从事视音频系统集成业务，与公司系统集成业务基本相同。 为避免同业竞争，锐康国际已于2016年停止原有视音频系统集成相关业务，主要业务变更为物业投资，与公司不存在业务混同的情况，锐康国际已于2018年6月停止经营活动，于2019年5月10日完成注销。
与发行人客户、供应商的关系	报告期内，锐康国际与发行人主要客户、供应商不存在交易行为或利益往来，不存在为发行人承担成本费用的情形。

报告期内，锐康国际的主要经营数据如下：

单位：港币万元

主要财务数据	2018.6.30/2018 年 1-6 月（终止经营）	2017.12.31/2017 年
净资产	59.31	188.14
营业收入	-	25.76
其他业务收入	516.96	0.03
成本费用	5.79	11.16
净利润	511.17	14.63

注 1：以上财务数据经 Thomas So & Partners CPA Limited 审计；2017 年收入为房屋租赁收入，2018 年收入来源于对持有物业的处置所得。

注 2：根据冯黄伍林有限法律责任合伙律师行出具的法律意见书，2018 年 8 月 27 日锐康国际股东作出股东决议，确定锐康国际于 2018 年 6 月 30 日结束营业并在以后不复经营，且同意依据 622 章《公司条例》750 条之规定注销公司。2018 年 8 月 27 日，锐康国际向香港税务局提交《要求发出不反对撤销公司注册通知书》，同时向税务局提交《2018 年 1 月 1 日至 2018 年 6 月 30 日止之审计报告》。

报告期内，锐康国际已停止了原有视音频系统集成相关业务，也基本上未发生成本费用等内容，注销前的主要业务为物业投资。因此与公司主要客户、供应商不存在交易行为或利益往来，不存在为公司承担成本费用的情形。

（二）2015 年曾向汉天香港采购 2,692.62 万元的系统部件的原因，汉天香港解散后发行人相同系统部件的采购来源，采购价格与向汉天香港采购价格是否存在较大差异，相关供应商是否存在新设立或与发行人实际控制人存在关联关系、利益交换的情形。

公司已在招股说明书（申报稿）“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”中补充披露如下：

（六）与汉天香港的交易情况

1、2015年曾向汉天香港采购2,692.62万元的系统部件的原因

由于公司主要从事视音频系统设备的集成和销售业务，通常需要从美国科视等境外供应商采购投影机等设备。汉天香港在香港、澳门等地区开展视音频系统设备的销售业务。综合考虑集中采购的经济规模效应、香港的“无关税”优势等因素，通过汉天香港采购可进行及时的原材料储备、供应和有效的需求调节。出于采购便捷性、及时性、经济性等方面的考虑，公司于2015年向汉天香港采购了2,692.62万元的系统部件。

为规范公司运营、减少关联交易，2017年起，双方不再产生新的交易；2017年12月，汉天香港完成注销。

2、汉天香港解散后发行人相同系统部件的采购来源，采购价格与向汉天香港采购价格是否存在较大差异

（1）汉天香港解散后发行人相同系统部件的采购来源

2015年，公司向汉天相香港采购的系统部件均为向境外供应商美国科视等采购的相关原材料。因此，汉天香港解散后，公司相同的系统部件系直接向美国科视等供应商进行采购。

（2）采购价格与向汉天香港采购价格是否存在较大差异

2015年，公司的视音频设备销售业务与汉天香港的业务相同，所需原材料均为投影机及其部件、线缆、控制系统等视音频系统部件。综合考虑集中采购的规模效应、采购便捷性和及时性等因素，公司和汉天香港发生了一定规模的原材料关联采购业务。由于该等交易主要是为了提高采购效率、及时调配原材料等，并非完全出于赚取差价，汉天香港向公司的销售定价均以其采购成本为基础协商确定。汉天香港注销前，公司从汉天香港采购的价格与公司直接向最终供应商采购的价格不存在重大差异。

3、相关供应商是否存在新设立或与发行人实际控制人存在关联关系、利益交换的情形。

汉天香港解散后，公司相同的系统部件系直接向美国科视等供应商进行采购，不存在向新设立的供应商采购，或者相关供应商与实际控制人存在关联关系、利益交换的情形。

（三）上述注销主体是否存在违法违规行为，是否存在纠纷或潜在纠纷，相关债务和人员处置是否合法合规及依据。

公司已在招股说明书（申报稿）“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联关系”中补充披露如下：

（八）注销关联方情况

1、上述注销主体是否存在违法违规行为，是否存在纠纷或潜在纠纷

（1）锐康国际

根据冯黄伍林有限法律责任合伙律师行于2020年8月12日出具的法律意见书，截至招股说明书签署日，锐康国际最近三年（包括解散前）已经向香港税务局进行了报税，锐康国际不存在税务违法行为，亦未有因纳税事宜被相关税务局处罚之情况；锐康国际没有记录显示为任何与香港正在进行的法律程序的一方，不存在尚未了结的或可预见的诉讼、仲裁案件。

（2）同利华业

根据深圳市市场和质量监督管理委员会出具的《复函》（深市监信证[2018]381号），同利华业（注销日期2017年12月4日）于2015年1月1日至注销之日没有违法市场和质量（包括工商、质量监督、知识产权、食品药品、医疗器械、化妆品和价格检查等）监督管理有关法律法规的记录。

根据深圳市国家税务局出具的《税务违法记录证明》（深国税证（2018）第03487号），深圳市国家税务局暂未发现同利华业2013年8月1日至2017年11月30日期间有重大税务违法记录。

根据深圳市地方税务局出具的《税务违法记录证明》（深地税福违证[2018]10000363），同利华业于2017年8月15日完成地税注销，在2015年1月1日至2017年12月31日期间暂未发现税务违法记录。

（3）汉天香港

根据张恩纯叶健民律师行于2018年1月25日出具的法律意见书，截至法律意见书出具日，汉天香港存续期间在香港并无未了结的诉讼，亦不存在违反香港税务、海关法例及其他法例而受到香港有关当局向香港法院刑事检控或民事追讨的记录。

综上，报告期内，锐康国际、同利华业及汉天香港不存在违法违规行为，不存在纠纷或潜在纠纷。

2、相关债务和人员处置合法合规

（1）锐康国际注销时相关债务和人员处置情况

依据冯黄伍林有限法律责任合伙律师行2020年7月8日于香港公司注册处所查资料及锐康国际提供的有关资料，锐康国际通过下列程序进行申请注册撤销:

①2018年8月27日锐康国际股东作出股东决议，确定锐康国际于2018年6月30日结束营业并在以后不复经营，且同意依据622章《公司条例》750条之规定注销公司，并授权陈洪辉先生（Chen Honghui）依据112章《税务条例》88B之规定向香港税务局申请《要求发出不反对撤销公司注册通知书》以及执行与注销公司相关的所有文件要求。

②2018年8月27日，锐康国际向香港税务局提交《要求发出不反对撤销公司注册通知书》，同时向税务局提交《2018年1月1日至2018年6月30日止之审计报告》及2018/19年度报税表;

③2018年12月11日，香港税务局向锐康国际发出《不反对撤销公司注册通知书》;

④2018年12月18日，锐康国际向公司注册处提交《私人公司或担保有限公司撤销注册申请书》;

⑤2019年1月18日，香港公司注册发布第529号宪报公告，述明公司注册处处长已在宪报公告，并表明除非处长在上述公告刊登后的日期后3个月内收到对公司注销注册的反对，否则处长可撤销公司的注册。

⑥2019年5月10日，香港公司注册处通知锐康国际，锐康国际已根据《公司条例》第751条经2019年5月10日刊登的第3095号宪报公告宣布被撤销，而锐康国际亦由上述宪报公告刊登当日予以解散。

经锐康国际前董事（陈洪辉）于2020年7月16日作出的《承诺函》确认，锐康国际已于2019年5月10日撤销注册而解散。

根据冯黄伍林有限法律责任合伙律师行出具的法律意见书，锐康国际解散时主要资产为银行存款，主要负债为应付股息、应付股东借款，前述负债涉及款项已在注销前处理完毕。锐康国际解散时除董事陈洪辉外不存在其他员工，

不存在人员处置情况。

根据冯黄伍林有限法律责任合伙律师行出具的法律意见书，锐康国际符合香港《公司条例》规定的撤销公司注册之条件（公司条例第750条）因此经过法定程序撤销公司注册，并因撤销公司注册而解散。故锐康国际解散程序符合香港法律之规定。

（2）同利华业注销时相关债务和人员处置情况

同利华业履行的注销程序及资产处置情况如下:

①2017年3月21日，同利华业股东会决议注销同利华业;

②2017年3月22日，同利华业在工商登记机关完成了清算组成员备案;

③2017年3月28日，同利华业在深圳特区报刊登清算公告;

④2017年8月15日，同利华业完成了地税税务登记注销程序;

⑤2017年11月10日，同利华业完成了国税税务登记注销程序;

⑥2017年12月04日，同利华业完成工商登记注销。

同利华业的注销程序符合相关法律法规的规定，不存在法律纠纷。

同利华业决议进行清算时的主要资产包括货币资金、固定资产和存货，不涉及债务处置。其中，货币资金通过分红的形式分配给了相关股东；固定资产为汽车，通过转让给他人的形式进行了处理；存货通过折价转让的方式进行了处理。

注销前，同利华业已停止经营，不存在人员处置情况。

（3）汉天香港注销时相关债务和人员处置情况

汉天香港履行的注销程序及资产处置情况如下:

①2017年8月3日，香港税务局（INLAND REVENUE DEPARTMENT）出具《不反对撤销公司注册的通知书》，载明该局局长确认不反对公司注册处处长撤销汉天香港的注册;

②2017年8月15日，香港公司注册处（COMPANIES REGISTRY）发函通知，汉天香港撤销注册的申请已获批准;

③2017年12月15日，香港公司注册处发函通知，汉天香港的注册已经2017年12月15日刊登的第9412号宪报公告宣布撤销，亦由上述宪报公告刊登当日予以解散。

汉天香港清算时，主要资产为货币资金，除用于返还汉天香港账务上的负债（往来款、费用、税款等），剩余部分清算后返还股东陈红英。

根据张恩纯叶健民律师行出具的法律意见书，汉天香港根据《公司条例》第751（3）的撤销注册程序是合法、合规的；由于已完成注册程序，汉天香港已于2017年12月15日解散。

注销前，汉天香港已停止经营，不存在人员处置情况。

综上，锐康国际、同利华业和汉天香港的注销程序符合相关法律法规的规定，相关债务和人员处置合法合规，不存在法律纠纷。

二、请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

1、查阅了锐康国际报告期内的《审计报告》、银行流水，关注其与发行人的客户、供应商是否存在往来情况，是否存在为发行人承担成本费用的情形；

2、查阅了汉天香港与发行人签署的合同、发行人的订单、报价单等资料，了解发行人 2015 年向汉天相关采购系统部件的具体内容，业务发生背景、交易的公允性；与发行人采购负责人访谈，了解发行人在汉天香港解散之后相关采购情况；比较了发行人从汉天采购的原材料的价格与直接向科视等供应商采购价格是否存在差异。

3、查阅了境外律师出具的关于锐康国际、汉天香港的法律意见书、工商登记资料，同利华业的工商登记资料、有关政府部门的出具的守法证明等资料。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、报告期内，锐康国际与发行人主要客户、供应商不存在交易行为或利益

往来，不存在为发行人承担成本费用的情形；

2、发行人2015年曾向汉天香港采购2,692.62万元的系统部件具有合理性，汉天香港解散后发行人相同系统部件直接向终端供应商进行采购，采购价格与向汉天香港采购价格不存在较大差异，相关供应商不存在新设立或与发行人实际控制人存在关联关系、利益交换的情形；

3、锐康国际、同利华业、汉天香港不存在违法违规行为，不存在纠纷或潜在纠纷，相关债务和人员处置合法合规。

问题三十：关联租赁和租赁备案。

报告期内，发行人及子公司、控股公司共存在 9 项正在履行的房屋租赁协议。发行人实际控制人陈洪辉在北京、上海持有物业，张新民在深圳持有物业，锐康国际在香港持有物业。发行人及其子公司、分公司根据其经营需要租赁相关办公场所。报告期内，发行人向关联方租赁办公场所的金额分别为187.27 万元、29.20 万元、0.56 万元（2017 年度至 2019 年度）。截至本招股说明书签署日，公司不存在关联租赁的情况。

请发行人补充披露租赁上述房产是否存在瑕疵，是否均已办理租赁备案，报告期内，发行人租赁关联方房产的面积及占比，租金定价的公允性及依据。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、请发行人补充披露租赁上述房产是否存在瑕疵，是否均已办理租赁备案，报告期内，发行人租赁关联方房产的面积及占比，租金定价的公允性及依据。

（一）租赁上述房产是否存在瑕疵，是否均已办理租赁备案

公司已在招股说明书 （申报稿）“第六节 业务与技术”之“五、发行人主要固定资产和无形资产情况”之“（三）使用他人资产及许可他人使用资产的情况”之“1、房屋租赁情况”中补充披露如下：

截至**本招股说明书签署日**，公司正在履行的租赁协议情况如下：

承租方	出租方	租赁面积（m^2）	租赁期限	租金	坐落地址	是否办理租赁备案
发行人	北京金地科创置业有限公司	1,156	2018.01.01-2021.1.24	63,580 元/月	北京经济技术开发区康定街 11 号院 31 号 4 层	否
	张宏宇	66.60	2020.09.06-2021.09.05	35,000 元/年	沈阳市和平区三好街 100-4 号（8-14）	否
	武汉中江房地产开发有限公司	71.79	2019.11.01-2021.10.31	5,600 元/月	武汉市武昌区中南路 7 号中商广场写字楼 A 座 1805 号	否
	郭洁	80.99	2020.12.01-2023.11.30	2,900 元/月	西安市高新三路东财富中心二期 C 座 708	否
	北京博大新元房地产开发有限公司（公租房）	219.54	2020.12.15-2022.12.14	69,286.82 元/年	北京市北京经济技术开发区鹿海园五里小区	否（注 1）
	中国电子科技集团公司第二十八研究所	205.74	2017.11.15-2022.11.14	第一年租金 163,929 元，以后每年租金上涨 2%	南京市白下区苜蓿园东街 1 号 30 幢 202、203、301、302	否
赢康深圳分公司	深圳创维数字技术有限公司	280	2019.11.1-2022.10.31	2019.11.1-2021.10.31 的租金为 16,240 元/月；2021.11.1-2022.10.31 租金为 17,052 元/月	深圳市宝安区石岩街道松白路西侧创维数字大厦 602 室	否
赢康上海分公司	叶查芬	238.54	2020.09.28-2022.10.20	23,000 元/月	上海市普陀区金沙江路 1678 号 813-15-15 室	否
博雅视云	北京算通科技发展股份有限公司	307.87	2020.10.01-2021.09.30	35,584.64 元/月	北京市中关村软件园（二期）2 号楼未名视通研发楼 3 层 304 室	否（注 2）
香港赢康	ORIENTAL SHINE TRADING LIMITED	-	2020.10.01-2021.9.30	22,100 港币/月	香港九龙湾宏开道 8 号其士商业中心 6 楼 6 单元	-
美国赢康	Regus Management Group, LLC.	-	2020.03.09-2021.03.31	1,312 美元/月	530 Technology Dr, suite 100, Irvine, CA 92618	-

注 1：博大新元出租房产系经北京经济技术开发区房屋和土地管理局出具的《公共租赁住房配组指标确认通知》确认由博大新元向公司出租。

注 2：北京算通科技发展股份有限公司出租给博雅视云的房产系北京未名视通视听技术研究院有限公司所有，具有产权证书，全权委托北京算通科技发展股份有限公司对外统一出租。

公司正在租赁的中国境内（不包括香港、美国）房产未履行房屋租赁登记

备案手续。根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第五十四条规定“房屋租赁，出租人和承租人应当签订书面租赁合同，约定租赁期限、租赁用途、租赁价格、修缮责任等条款，以及双方的其他权利和义务，并向房产管理部门登记备案。”

根据最高人民法院《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》（法释[2009]11号）规定，出租人就同一房屋订立数份租赁合同，在合同均有效的情况下，承租人均主张履行合同的，人民法院按照下列顺序确定履行合同的承租人:（一）已经合法占有租赁房屋的;（二）已经办理登记备案手续的;（三）合同成立在先的。

根据上述规定，公司及其子公司与出租方签订的租赁合同合法有效，并且公司及其子公司已合法占有使用租赁房产，未办理备案手续不影响公司及其子公司继续使用该等租赁房产，不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

（二）发行人报告期内租赁关联方房产的面积及占比、租金定价的公允性及依据

公司已在招股说明书（申报稿）“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（一）经常性关联交易”之“1、向关联方租赁办公场所”中补充披露如下：

（2）租赁关联方房产的面积及占比

报告期内，公司及其分、子公司租赁关联方房产面积及占比情况如下:

项目	租赁关联方房产面积（㎡）	租赁房产面积（㎡）	占比
2017.12.31	2,068.85	3,887.29	53.22%
2018.12.31	1,315	4,297.20	30.60%
2019.12.31	9	2,975.42	0.30%
2020.6.30	-	2,861.50	-

报告期内，公司租赁关联方房产的面积及占比逐年下降，截至报告期末，已终止了租赁关联方房产，对公司的经营状况不产生重大影响。

（3）关联交易定价的公允性

经通过百度（https://www.baidu.com/）、百姓网（http://beijing.baixi

ng.com/）等途径查询相关房产周边同等或类似条件的办公场所租金价格及相关房产中介提供的同等或周边类似条件的办公场所的租金报价，报告期内，公司及其分、子公司租赁陈洪辉、张新民及锐康国际等关联方房产的租金价格与市场可比价格的对比详情如下：

序号	承租方	出租方	租赁面积	租赁期间	租金	平均租金	市场可比价格
1	赢康股份	陈洪辉	1,315 ㎡	2017.1.1-2018.03.31	100,000元/月	2.53元/㎡/天	2.3-3.5元/㎡/天
			9 ㎡	2019.1.1-2019.08.31	700元/月	2.59元/㎡/天	2.3-3.5元/㎡/天
2	赢康深圳分公司	张新民	491.53㎡	2016.07.01-2017.09.16	49,153元/月	3.33元/㎡/天	2.6-5.8元/㎡/天
3	赢康上海分公司	陈洪辉	201 ㎡	2016.01.01-2017.9.20	21,000元/月	3.48元/㎡/天	3.2-4.85元/㎡/天
4	香港赢康	锐康国际	660平方英尺	2015.11.01-2017.09.30	11,200港币/月	16.96(港币/平方英尺/月)	13.02-17.00(港币/平方英尺/月)

报告期内，公司及其分、子公司租赁陈洪辉、张新民和锐康国际相关房产的价格均系参照周边同等或类似条件地段市场价格协商确定，该等价格公允、合理。

二、请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

1、查阅了发行人与出租方、关联方签订的房屋租赁协议、房屋产权证书或购房合同等文件，了解其备案情况；

2、通过百度网（www.baidu.com）、百姓网（http://china.baixing.com/）等公开渠道查询租赁房产所在地房产周边同等或类似条件的办公场所租金价格；取得了相关房产中介提供的同等或周边类似条件的办公场所的租金报价等相关资料；查询《中华人民共和国城市房地产管理法》《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》（法释[2009]11号）等法律法规。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

发行人及其子公司与出租方签订的租赁合同合法有效，并且发行人及其子

公司已合法占有使用租赁房产，部分房屋租赁事项未办理备案手续不影响发行人及其子公司继续使用该等租赁房产，不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

发行人租赁关联方房产的面积占比较低，且目前均已终止，管理租赁的租金定价公允，具有合理依据。

问题三十一：关于关联担保。

根据申报材料，发行人存在多项关联担保，其中有两项北京中关村科技融资担保有限公司作为担保权人，发行人同为担保人及被担保人，担保额分别为3,000.00万元、9,000.00万元。

请发行人补充披露上述担保合同的具体条款，是否存在发行人为发行人实际控制人提供反担保的情形，发行人实际控制人陈洪辉及其配偶罗琳的资产负债情况，是否存在无法继续为发行人提供担保的风险，量化分析对发行人融资能力及生产经营现金流产生的影响，是否构成重大不利影响，并进行有针对性的风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、请发行人补充披露上述担保合同的具体条款，是否存在发行人为发行人实际控制人提供反担保的情形，发行人实际控制人陈洪辉及其配偶罗琳的资产负债情况，是否存在无法继续为发行人提供担保的风险，量化分析对发行人融资能力及生产经营现金流产生的影响，是否构成重大不利影响，并进行有针对性的风险提示。

公司已在招股说明书（申报稿）“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”之“（二）偶发性关联交易”之“1、关联担保”中补充披露如下：

公司存在多项关联担保，其中有两项北京中关村科技融资担保有限公司作为担保权人，公司同为担保人及被担保人，担保额分别为 3,000.00 万元、9,000.00 万元，上述担保合同的具体情况如下：

序号	合同名称	担保权人	被担保人	担保额（万元）	担保人	担保财产	主债权
1	最高额反担保（不动产抵押）合同（2020年DYF0010号）	北京中关村科技融资担保有限公司	北京赢康科技股份有限公司	9,000.00	北京赢康科技股份有限公司	京（2017）开不动产权第0015773号	北京银行互金中心支行根据《综合授信合同》（合同编号：0599895）项下最高授信额度使用期间向公司连续提供信贷形成的最高额为9,000万元的一系列债权
					陈洪辉	X京房权证海字第092084号	
					陈洪辉	京房权证朝私07字第244546号	
					罗琳	京（2018）顺不动产权第0014735号	
					陈洪辉	京房权证开私字第0740023号	
2	最高额反担保（不动产抵押）合同（2020年DYF0011号）	北京中关村科技融资担保有限公司	北京赢康科技股份有限公司	3,000.00	北京赢康科技开发有限公司	京（2017）开不动产权第0015773号	中国工商银行股份有限公司北京经济技术开发区支行根据《战略合作协议》（合同编号：2020年（亦庄）字00125-4号）项下最高授信额度的使用期间内向公司连续提供信贷形成的一系列债权
					陈洪辉	京房权证开私字第0740023号	

上述担保合同的具体条款如下：

章节	具体条款
（一）抵押人陈述及声明	1.1 抵押人是本合同项下抵押物完全的、有效的、合法的所有者或国家授权的经营管理者；该抵押物不存在所有权或经营管理权方面的争议。 1.2 完全了解被保证人的权利义务，为其提供抵押反担保出于自愿，在本合同项下的全部意思表示真实。 1.3 已对本合同项下抵押物的瑕疵作出充分合理说明。 1.4 本合同项下的抵押物依法可以设定抵押。 1.5 设立本合同的抵押不会受到任何限制。 1.6 本合同项下的抵押物未被依法查封、扣押或监管。 1.7 本合同项下的抵押物如已部分出租或全部出租，保证将设立抵押事宜告知承租人，并将有关出租内容书面告知抵押权人。

章节	具体条款
（二）抵押物	2.1 抵押物详见《不动产抵押清单》（附件）。 2.2 抵押物的估值并不作为抵押权人依本合同对抵押物进行处分的估价依据，也不构成抵押权人行使抵押权的任何限制。 2.3 抵押物的相关有效证明和资料由当事人确认封存后，由抵押人交与抵押权人保管，但法律法规另有规定的除外。
（三）抵押反担保范围	3.1 抵押人抵押反担保的范围包括：在主合同及其补充协议约定的最高授信额度的使用期间内主合同项下每笔借款合同或其他形成债权债务所签订的法律性文件约定的全部主债权及利息（包括复利和罚息）、违约金、赔偿金以及被保证人应当向抵押权人交纳的评审费、担保费、罚息、抵押权人实现上述债权所发生的一切费用（包括但不限于诉讼费、公证费、仲裁费、律师费、财产保全费、差旅费、执行费、评估费、拍卖费等）。抵押人同意在上述期间内的任一时点，只要受益人对被保证人尚未收回的债权本金余额不超过主合同约定的最高额，抵押人在该最高额内对抵押权人向受益人提供的保证担保均提供抵押反担保，而不论次数和每次的金额，也不论被保证人单笔债务的履行期限届满日是否超过上述期间。 3.2 当被保证人不履行主债务时，无论被保证人或第三人是否向抵押权人提供其他反担保，抵押权人均有权直接要求抵押人在其担保范围内承担担保责任。 3.3 抵押人确认，受益人与被保证人协议变更主合同条款的，视为已征得抵押人事先同意，抵押人的担保责任不因此而减免，但以下两种情况除外：延长主债务履行期，增加主债权金额。
（四）抵押权的存续期间	4.1 抵押权的存续期间至本合同担保的债权的诉讼时效届满之日后两年止。
（五）抵押登记	5.1 抵押人应当自本合同签订之日起配合抵押权人到抵押登记机关办理抵押登记手续。 5.2 抵押登记事项发生变化，依法需进行变更登记的，当事人应在登记事项变更之日起到有关抵押登记机关办理变更登记手续。
（六）抵押物的占管	6.1 本合同项下的抵押物由抵押人占管。抵押人在占管期间应维护抵押物的完好，不得采用非合理方式使用抵押物而使抵押物价值产生减损。抵押权人有权随时检查抵押物的使用管理情况。 6.2 抵押物发生毁损、灭失的，抵押人应及时告知抵押权人，并立即采取措施防止损失扩大，同时应及时向抵押权人提交有关主管机关出具的发生毁损、灭失的原因证明。并于抵押物发生毁损、灭失后 3 个工作日内向抵押权人提供与抵押物减少的价值相当的其他担保。
（九）抵押人的权利和义务	9.1 抵押权存续期间，未经抵押权人书面同意，不得将抵押物出租、转让、赠与或以其他方式处分。 抵押权存续期间，抵押人处分抵押物的，应事先征得抵押权人书面同意，抵押人同意抵押权人有权对处分抵押物所得价款选择下列方式进行处理： 9.1.1 清偿或提前清偿主债务及相关费用； 9.1.2 转为定期存单，存单用于质押； 9.1.3 向抵押权人指定的第三人提存； 9.1.4 抵押人提供符合抵押权人要求的新的反担保后，可将所得价款自由处分。 9.2 本合同生效后，抵押权人依法将主债权转让给第三人的，在原抵押担保范围内继续承担担保责任。 9.3 抵押权存续期间，抵押人的行为足以使抵押物价值减少的，应停止其行为；造成抵押物价值减少时，有义务恢复抵押物的价值，或提供与减少的价值相当的担保。

章节	具体条款
	9.4 抵押权存续期间，如果因第三人的行为导致抵押物价值减少的，抵押人应重新提供抵押权人认可的反担保。抵押物价值未减少的部分，仍作为债权的担保。损害赔偿金应存入抵押权人指定的帐户。对该损害赔偿金，抵押人同意抵押权人有权选择下列方式进行处理，并协助办理有关手续： 9.4.1 清偿或提前清偿主债务及相关费用； 9.4.2 转为定期存单，存单用于质押； 9.4.3 经抵押权人同意，用于修复抵押物，以恢复抵押物价值； 9.4.4 向抵押权人指定的第三人提存； 9.4.5 抵押人提供符合抵押权人要求的新的反担保后，可将所得价款自由处分。 9.5 因国家建设需要征用本合同项下的抵押物时，应当以所获得的征用补偿金提前清偿所担保的主债权。 9.6 承担本合同项下有关的费用支出，包括但不限于诉讼费、仲裁费、财产保全费、执行费、律师代理费、差旅费、评估费、拍卖费、财产保险、鉴定、登记、过户、保管、公证、提存费用。 9.7 在本合同生效后，如发生分立、合并、股份制改造等变更情形时，妥善落实本合同项下的担保义务。 9.8 在抵押权受到或可能受到来自任何第三方的侵害时，有义务通知抵押权人并协助抵押权人免受侵害。 9.9 法人抵押人有下列情形之一，提前 30 个工作日以书面形式通知抵押权人： 9.9.1 注册资本减少； 9.9.2 股东变更； 9.9.3 涉及经济纠纷或诉讼； 9.9.4 抵押物权属发生争议； 9.9.5 破产、歇业、解散、被停业整顿、被吊销营业执照、被撤销； 9.9.6 住所、电话、法定代表人发生变更。 9.10 自然人抵押人有下列情形之一，应当提前 30 个工作日书面通知抵押权人： 9.10.1 涉及重大经济纠纷或诉讼； 9.10.2 抵押物发生权属争议； 9.10.3 住所、电话发生变更。 9.11 有义务配合抵押权人办理抵押物的抵押登记手续。
（十）抵押权人的权利和义务	10.1 主合同履行期间，被保证人未依主合同约定归还全部或部分借款本金、利息及其他费用的，有权处分本合同项下的抵押物。 10.2 出现下列情形之一时，有权提前处分抵押物，并从所得价款中优先受偿： 10.2.1 受益人依据主合同约定或法律规定解除主合同而发生抵押权人代偿或造成抵押权人经济损失。 10.2.2 主合同履行期间被保证人被宣告破产、被解散、擅自变更企业体制致使主合同债权落空、卷入或即将卷入重大的诉讼或仲裁程序及其他法律纠纷、发生其他足以影响其偿债能力或缺乏偿债诚意的行为等情况。 10.3 有权要求抵押人协助以避免抵押权受到来自任何第三方的侵害。 10.4 处分本合同项下抵押物所得，在偿还本合同抵押担保范围内的全部债务后还有剩余的，将剩余部分退还抵押人。 10.5 有下列情形之一的，抵押权人有权要求受益人提前解除主合同： 10.5.1 在主合同约定的债务履行期限届满前，被保证人明确表示或者以自己的行为表明不履行债务； 10.5.2 被保证人的经营状况严重恶化； 10.5.3 被保证人转移财产、抽逃资金，以逃避债务； 10.5.4 被保证人丧失商业信誉； 10.5.5 被保证人未履行主合同、委托保证合同约定的义务且足以

章节	具体条款
	影响其履行债务的能力; 10.5.6 被保证人有丧失或者可能丧失履行债务能力的其他情形。

上述合同为公司实际控制人为公司融资提供反担保，不存在公司为公司实际控制人提供反担保的情形。

截至本招股书明书签署日，公司实际控制人陈洪辉及其配偶罗琳合计持有银行存款约为人民币 550 万元，持有 10.3 万股蓝海科技（832570）公司股票，持有一辆江淮牌 HFC6512A4AC8F 汽车、一辆丰田牌 GTM6480GL 汽车，持有房产情况如下:

序号	地址	面积(㎡)	房地产权利证书号	是否抵押
1	朝阳区世纪东方嘉园*号楼*单元*	199.23	京房权证朝私 07 字第 244546 号	是
2	北京经济技术开发区景园北街*号*	1,315.12	京房权证开私字第 0740023 号	是
3	海淀区上地东路 1 号院*号楼*层*	301.61	X 京房权证海字第 092084 号	是
4	顺义区丽来花园四区*号楼*至*层*	383.99	京(2018)顺不动产权第 0014735 号	是
5	深圳市福田区彩虹新都彩霞阁*	120.8	深房地字第 5221909 号	否
6	深圳市福田区园东花园*栋*	96.52	深房地字第 3000028987 号	否

上述房产中，除了前四套房产为陈洪辉及其配偶罗琳为发行人提供反担保抵押外，陈洪辉及其配偶罗琳不存在任何其他大额负债情况。公司实际控制人陈洪辉及其配偶罗琳的资产负债情况良好，不存在无法继续为公司提供担保的风险。

截至本招股说明书签署日，针对上述 1.2 亿元的融资担保，公司实际借款金额为 5,000 万元，低于 1.2 亿元的最高授信额度，上述情况对公司的融资能力及生产经营现金流不会构成重大不利影响。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、查阅了相关借款合同、抵押担保及反担保合同，了解是否存在发行人为

发行人实际控制人提供反担保的情形；

2、对发行人实际控制人陈洪辉的资产情况进行了调查，取得其相关资产证明文件，评估其担保能力。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人不存在为发行人实际控制人提供反担保的情形，发行人实际控制人陈洪辉及其配偶罗琳的资产负债情况良好，不存在无法继续为发行人提供担保的风险。

问题三十二：关于资质许可。

根据申报材料，在大型项目获取过程中，通常要求参与企业具备电子与智能化工程专业承包、音视频集成工程企业等专业化资质。报告期内，公司市场需求包括军工、电信领域等行业客户对会议室及控制室建设及改造需求。2017年，发行人第一大客户为东部战区。

请发行人补充披露：

（1）发行人及子公司是否已具备从事业务的所有资质证书，是否存在在未取得相关资质证书的情况下开展业务、签订合同的情况。

（2）发行人中国展览馆协会展览工程企业资质证书即将到期，是否已申请续期，是否存在无法完成续期的风险及对发行人业绩、经营的影响，如是，请发行人进行有针对性的风险提示。

（3）发行人业务是否涉及国家秘密，相关保密措施是否完备，是否符合国家保密规则的相关要求，是否存在违反保密规则的情形及受到行政处罚的风险，如是，请发行人进行有针对性的风险提示。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、请发行人补充披露：

（一）发行人及子公司是否已具备从事业务的所有资质证书，是否存在在未取得相关资质证书的情况下开展业务、签订合同的情况。

公司已在招股说明书 （申报稿）“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况及相关竞争状况”之“（四）发行人的竞争地位”之“5、竞争优势与劣势”之“⑥资质认证优势”之“**A、截至本招股说明书签署日，公司拥有的业务资质及认证情况如下**”中补充披露如下：

公司已就施工专业承包取得了《安全生产许可证》和《建筑业企业资质证书》，子公司赢康显示就涉密业务取得了《二级保密资格单位证书》。除此之外，公司及子公司开展业务不需要取得其他相关强制性资质。

根据冯黄伍林有限法律责任合伙律师行出具的法律意见书、DGW KRAMER LLP出具的法律意见等文件，香港赢康、美国赢康开展业务不需要取得主管部门审批，不需要取得有关资质、许可或特许经营权。

根据工商、海关、质监、安监等监管部门出具的无违规证明，公司及其分、子公司（境内）在报告期内不存在超出资质经营范围或违规开展业务而被相关监管部门行政处罚的情形。

综上，公司及其子公司已具备开展业务的相关强制性资质，报告期内不存在超出资质经营范围或违规开展业务、签订合同的情形。

（二）发行人中国展览馆协会展览工程企业资质证书即将到期，是否已申请续期，是否存在无法完成续期的风险及对发行人业绩、经营的影响，如是，请发行人进行有针对性的风险提示。

截至本问询意见回复出具日，公司已取得了更新后的中国展览馆协会展览工程企业资质证书，具体情况请参见招股说明书 （申报稿）“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况及相关竞争状况”之“（四）发行人的竞争地位”之“5、竞争优势与劣势”之“（1）竞争优势”之“⑥资质认证优势”之“**A、截至本招股说明书签署日，公司拥有的业务资质及认证情况如下**”，具体如下：

序号	资质名称	证件编号	发证时间	截止时间	认定单位
赢康股份					
4	中国展览馆协会展览工程企业资质证书（二级资质）	Q20202218	2020.11.16	2023.11.16	中国展览馆协会

（三）发行人业务是否涉及国家秘密，相关保密措施是否完备，是否符合国家保密规则的相关要求，是否存在违反保密规则的情形及受到行政处罚的风险，如是，请发行人进行有针对性的风险提示。

公司已在招股说明书（申报稿）“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况及相关竞争状况”之“（四）发行人的竞争地位”之“5、竞争优势与劣势”之“（1）竞争优势”之“⑥资质认证优势”之“**B、发行人业务是否涉及国家秘密，相关保密措施是否完备，是否符合国家保密规则的相关要求，是否存在违反保密规则的情形及受到行政处罚的风险**”中补充披露如下：

公司部分客户为部队和军工院所，在业务开展过程中接触到的部分信息涉及国家秘密，涉密信息主要包括施工地点位置等信息。

发行人在持有《二级保密资格单位证书》期间设立了保密委员会作为保密工作的领导机构，负责对保密工作进行指导、检查和管理，检查保密工作规章制度的贯彻落实，保密委员会下设保密办公室负责承办保密委员会的日常工作，并制定了《保密岗位责任制度》《涉密人员管理制度》《国家秘密载体保密管理制度》《计算机保密管理制度》《非涉密计算机信息发布、传递保密管理制度》等相关保密制度，前述相关保密措施完备，符合国家相关保密法律法规的规定。截至本招股说明书出具之日，发行人不存在因违反保密相关规定而受到相关监管部门的行政处罚的情形。

公司子公司赢康显示设立了保密委员会作为保密工作领导机构，负责审查批准保密工作重要事项，组织检查保密工作开展情况，设置了保密办公室作为专门负责保密管理工作的职能部门，并制定了《保密组织机构与保密责任规定》《涉密人员管理制度》《国家秘密载体管理制度》《保密教育培训管理制度》等相关保密制度，前述相关保密措施完备，符合国家相关保密法律法规的规定。截至招股说明书签署日，赢康显示不存在因违反保密相关规定而受到相关监管

部门的处罚的情形。

二、请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

1、查阅了发行人及其子公司的营业执照、工商档案、业务资质文件、销售合同、境外法律意见书等文件，主管单位出具的无违规证明等资料；

2、查阅了发行人新取得的《中国展览馆协会展览工程企业资质证书》；

3、查阅了发行人保密办公室相关会议纪要、执行确认文件、制度文件；取得发行人就业务是否涉及国家秘密出具的说明；查询国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）、信用中国网站（http://www.creditchina.gov.cn）。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人及其子公司已具备开展业务的相关强制性资质，报告期内不存在超出资质经营范围或违规开展业务、签订合同的情形；

2、发行人已取得换发的《中国展览馆协会展览工程企业资质证书》，不存在无法完成续期的风险；

3、发行人业务涉及国家秘密，相关保密措施完备，符合国家保密规则的相关要求，不存在违反保密规则的情形及受到行政处罚的风险。

问题三十三：关于诉讼执行情况。

根据申报材料，2018 年 6 月 25 日发行人因中正信未支付货款向法院提起诉讼，法院判决中正信于 2019 年 6 月 30 日前支付原告本金 20 万元，余款 198 万元于 2019 年 10 月 31 日前向原告支付，如果中正信有任何一期未按上述期限足额付款，则视为全部款项立即到期，且被告还应支付逾期违约金 20 万元。截至招股说明书签署日，上述款项已支付 65 万元，剩余部分尚未支付。

请发行人补充披露上述诉讼执行情况的最新进展，被告方是否存在无法还

款情形，发行人上述应收账款的坏账计提比例，计提是否充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、请发行人补充披露。

公司已在招股说明书 （申报稿）“第十一节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁事项”之“（一）发行人诉深圳市中正信科技发展有限公司案”中，对诉讼执行情况的最新进展进行了补充披露，具体如下：

中正信经营状况正常，截至本招股说明书签署日，对公司存在未按照和解协议回款的情形，主要是由于中正信客户回款较慢，因此其资金出现暂时周转不良的情形，因此中正信不存在无法回款的情形。

鉴于上述情况，公司已按照预计损失情况对中正信计提了相应的坏账准备。截至报告期末，公司对中正信的应收账款余额为133万元尚未支付，其中，账款情况及坏账计提比例如下：

单位：万元

应收账款余额	账龄	计提比例	计提金额
133.00	2-3年	30.00%	39.90

综上，中正信不存在无法还款的情形，公司相应的应收账款的坏账计提比例符合公司的会计政策，计提充分。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、查阅了发行人与中正信诉讼的相关文件，并对诉讼执行的最新情况进行了解；

2、对中正信进行实地走访，了解其经营状况，关注其经营状况，是否存在履约能力，未及时还款的具体原因，以及后续的还款计划；

3、结合中正信的经营状况，重新评估了其还款的可行性，就公司坏账计提的充分性对发行人财务总监进行了访谈。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

中正信生产经营正常开展，不存在无法还款的情况，发行人上述应收账款的坏账计提比例符合发行人的会计政策，计提充分。

（以下无正文）

（此页无正文，为北京赢康科技股份有限公司《关于北京赢康科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函之回复》之签章页）

法定代表人：

陈洪辉

北京赢康科技股份有限公司

2021年 1月 8日

（此页无正文，为民生证券股份有限公司《关于北京赢康科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函之回复》之签章页）

保荐代表人：

郭 鑫 贺 骞

民生证券股份有限公司

2021 年 1 月 8 日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读北京赢康科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次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。

董事长：

冯鹤年

民生证券股份有限公司

2021 年 1 月 8 日

保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读北京赢康科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次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。

总经理：

冯鹤年

民生证券股份有限公司

2024 年 1 月 8 日