



上海会畅通讯股份有限公司

与

兴业证券股份有限公司

关于

上海会畅通讯股份有限公司申请

向特定对象发行股票的审核问询函回复

(修订稿)

保荐机构(主承销商)



(福建省福州市湖东路 268 号)

二〇二一年二月

深圳证券交易所：

贵所于 2020 年 12 月 29 日出具的《关于上海会畅通讯股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2020〕020378 号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。上海会畅通讯股份有限公司（以下简称“会畅通讯”、“发行人”、“公司”）与兴业证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、北京市德恒律师事务所（以下简称“发行人律师”）、众华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“众华”或“会计师”）等相关方对审核问询函问题进行了逐项核查与落实回复，同时按照问询函的要求对《上海会畅通讯股份有限公司创业板向特定对象发行股票募集说明书》（以下简称“募集说明书”）进行了修订和补充。请予以审核。

如无特别说明，本问询函回复中的简称与募集说明书中的简称具有相同的含义。

本回复中涉及发行人披露的内容已在《上海会畅通讯股份有限公司创业板向特定对象发行股票募集说明书》中以楷体加粗进行补充披露。

审核问询函所列问题	黑体（加粗）
审核问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对募集说明书的修订、补充以及关于问询函回复的修订内容	楷体（加粗）

本问询函回复中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。

目 录

目 录.....	2
问题一.....	3
问题二.....	37
问题三.....	118
问题四.....	141
问题五.....	152
其他问题.....	159

问题一

发行人主要从事云视频服务业务、语音服务业务和技术开发项目等业务。本次募投项目包括超视云平台研发及产业化项目（以下简称“超视云项目”）、云视频终端技术升级及扩产项目（以下简称“终端升级扩产项目”）、研发中心建设项目（以下简称“研发中心项目”）和总部运营管理中心建设项目（以下简称“总部项目”）等。超视云项目拟结合公司现有云视频技术基础，进一步推进“超视云”的完全国产化；终端扩产项目拟完成终端设备生产线的扩张，以及配套的声学、图像学、EMC 实验室建设；研发中心项目拟引进高端研发人员，为公司建立具备研究能力的云计算算法研发中心；总部项目的实施将有助于提升公司管理效率、改善员工办公环境。上述项目中，终端升级扩产项目涉及扩建，建设地址暂定为深圳市龙岗区的一处厂房，土地和环评尚未取得。此外，发行人 2017 年首次公开发行股票募投项目中包含云会议平台项目和服务及营销网络建设项目等。

请发行人补充说明或披露：（1）请用简明清晰、通俗易懂的语言说明超视云项目的具体内涵、软硬件设施配置及采购来源于境内还是境外、产品升级或改进的具体内容、相较于首发项目以及公司现有业务之间在业务模式、盈利模式、使用客户、已实现的经济效益、服务区域及其他方面的区别和联系，行业竞争情况、产品先进性、公司历史及本次募投项目拟提供标准化和非标准化相关服务的比例的情况、募投项目拟提供的相关服务是否存在较强的可替代性，结合上述情况说明本次募投项目实施的必要性、可行性，并充分披露相关风险；

（2）请用简明清晰、通俗易懂的方式说明终端升级扩产项目产品与公司现有业务产品的区别和联系，包括但不限于各产品在声学信号采集、图像采集、编码领域、终端设备的电磁兼容性方面等的升级之处，和同行业竞品相比的主要优缺点等；（3）披露终端升级扩产项目用地和环评手续落实情况的最新进展，土地性质、相关用地计划、取得土地和环评手续的后续具体安排、进度，是否符合土地政策、城市规划，募投项目用地落实、环评手续办理是否存在不确定性，如是，披露相关有效应对措施或切实可行的替代方案。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、请用简明清晰、通俗易懂的语言说明超视云项目的具体内涵、软硬件设施配置及采购来源于境内还是境外、产品升级或改进的具体内容、相较于首发项目以及公司现有业务之间在业务模式、盈利模式、使用客户、已实现的经济效益、服务区域及其他方面的区别和联系，行业竞争情况、产品先进性、公司历史及本次募投项目拟提供标准化和非标准化相关服务的比例的情况、募投项目拟提供的相关服务是否存在较强的可替代性，结合上述情况说明本次募投项目实施的必要性、可行性，并充分披露相关风险

（一）超视云项目的具体内涵

公司现有业务主要基于云视频平台、云直播平台、语音平台三大平台，“超视云项目”所打造的新一代平台将对上述平台进行整合，形成一个融合性、面向5G应用的超高清国产化云视频一站式服务平台。

“超视云项目”是公司基于现有音视频平台技术的进一步延伸开发，将云视频平台“国产化”，适配主流国产芯片和国产操作系统，同时以自主底层音视频技术为基础，横向打通PC、Mac、iOS、Android和国产操作系统，在整合公司现有平台后，形成一套完整All-in-One的超融合“大平台”，即“会畅超视云”（以下简称“超视云”）。政企用户可在“会畅超视云”同时进行云视频会议、直播、电话会议等活动，体验到超融合带来的效率和生产力的提升。

公司对于“超视云项目”已经进行了初步预研究，经过2019年下半年至今长达一年半时间面向国产化适配的研发，公司形成了适配并预装于国产操作系统UOS的“超视云”客户端软件成果，验证了公司有技术实力、研发储备能进一步完成对现有三个独立云通信平台进行国产化、融合化和超高清化升级，但目前仅在国产操作系统UOS进行了预装，“超视云平台”的国产化、融合化与高清化仍需要进一步推进与研发投入。

相比公司现有的云视频平台、云直播平台和语音平台，融合后的“超视云”

平台作为一站式云通信服务平台将在以下几方面有较大提升：

1、高易用性和高度 SaaS 化

“超视云”平台，可以让用户在一个平台中实现完整云视频会议、语音会议、以及云直播会议的需求，不需要在三个不同平台间来回切换，从而提高工作效率。此外，“超视云”平台能够结合即时通讯软件与传统视频会议平台软件的优点，使用户摆脱传统视频会议软件专业复杂的操作，以几乎零学习成本的方式，像使用常用的互联网 SaaS 产品（即 Software-as-a-Service，软件即服务）和社交客户端一样方便地建立好友关系、群组以及通讯录，并以通讯录和群组为基础快捷地组织、参与和控制会议，同时操作界面简洁并兼具美学设计。

2、高可用性和可扩展性

“超视云”全面采用容器技术（即：将单个操作系统的资源有效划分到孤立组中，更好的在孤立组之间平衡有冲突的资源使用需求）和微服务架构，分离数据处理的服务和业务数据，使系统具有极高的稳定性，可以保证政企用户使用过程的可靠性；也可以在较短时间内迅速响应超大规模并发，支持上万方同时在线进行视频沟通。

超视云平台将不断优化云视频核心技术 H264. SVC 和 H265. HEVC 柔性音视频编解码算法，使之具备较好的网络自适应能力，可以保证在 4G/5G 各种网络条件下的高品质音视频通讯效果，不但支持超大规模并发超高清视频能力，在网络信号较差与环境较差的情况下也能保障网络视频或通话语音的清晰流畅。

同时“超视云”具备完整的 PaaS 平台（Platform-as-a-Service，平台即服务），提供完善政企功能接口和开发，兼容政企内部诸如 ERP、CRM 和 OA 等重要信息管理系统，同时可以实现低代码开发，在功能上具有较强的扩展性。

3、部署灵活性及高度兼容性

“超视云”作为高度 SaaS 化的应用，基于容器技术使得其适配不同的操作系统，并使得不同的底层计算资源更加灵活，可以支持主流的 Linux 操作系统，也可以根据用户对维护性和安全性的要求，提供公有云、混合云及私有化部署。

同时可以实现市场主流厂商的硬件视频会议系统与超视云融合，实现企业原有传统视频会议系统的投资保护，平滑过渡到云视频应用方案，平台将内置公司特有的 H.323/SIP 媒体处理引擎，确保对传统硬件视频会议系统兼容性优于市面已有产品。

4、适配国产操作系统及硬件环境

“超视云”的开发和测试目前已完全兼容国产操作系统——统信 UOS，并可以适配国产芯片厂商的硬件环境，为基于国产芯片和国产操作系统的软硬件环境提供了完整的解决方案。未来超视云平台的开发将适配更多的国产化硬件环境及主流的国产化 Linux 操作系统，打破对 Windows+Intel 架构的依赖。

5、自主可控的高度安全性及加密能力

目前我国正处于发展转型期，安全形势呈现多样化、复杂化、动态化。在此背景下，国家对安全特别是信息安全的重视与日俱增，国家通过了《中华人民共和国国家安全法》、《网络安全等级保护基本要求》、《国家信息化发展战略纲要》等一系列的法律法规大力推进党、政、军及关系国家安全的关键行业的网络安全建设和自主可控信息系统建设。其中，2019年12月，《网络安全等级保护基本要求》（GB/T22239-2019）正式执行，网络等级保护进入 2.0 时代（简称“等保 2.0”），等保 2.0 时代将监管范围从政府事业单位扩大到所有网络运营主体，评级对象的范围扩大到云计算平台、工控、物联网、移动设备等新一代 IT 基础设施，还增加了评级的工作内容，极大扩展了网络安全保护的广度和深度。

截至本回复出具之日，会畅通讯的视频业务系统已通过了国家公安部“信息系统安全等级保护三级”（以下简称“等保三级”）认证，会畅通讯现阶段的“超视云”已通过了中国信通院的“可信云企业级 SaaS”认证。鉴于云服务市场在国内兴起仅数年，政府与央国企用户采购的云服务和相关产品需要满足一定的安全资质门槛，公安部推出的“信息系统安全等级保护认证”是目前国内最权威的信息安全认证体系，同时，“可信云”服务认证是在工信部通信发展司的指导下，由云计算发展与政策论坛成立的“可信云服务工作组”组织开展，由数据中心联盟、云计算开源产业联盟组织、中国信息通信研究院（工信部电信研

究院) 测试评估的面向云计算服务产业的认证体系。可信云认证的核心目标是建立云服务商的评估体系, 为用户选择安全、可信的云服务商提供支撑, 并最终促进我国云计算市场健康、有序发展, 是我国唯一针对云计算信任体系的权威认证体系。

“信息系统安全等级保护认证”是由公安机关依据国家信息安全保护条例及相关制度规定, 按照管理规范和技术标准, 对各机构的信息系统安全等级保护状况进行认可及评定, “等保三级”认证需由国家信息安全监管部门进行监督、检查, 认证需要测评内容涵盖等级保护安全技术要求 5 个层面和安全管理要求的 5 个层面, 认证所涉及测评分类 73 类, 主要包含“信息保护”、“安全审计”、“通信保密”等近 300 项具体要求, 要求较严格, 其也是国家对非银行机构的最高级认证, 属于“监管级别”。会畅通讯的视频业务系统已通过国家公安部“等保三级”认证, 意味着公司提供的服务系统在技术安全和管理控制层面能够满足中国权威的指标要求, 公司服务系统具备安全事件发现与应对的能力, 具备信息系统受到攻击或破坏时的快速恢复、数据信息防泄露防盗实力。

“可信云”认证作为我国目前云计算领域信任体系唯一的权威评估, 包括云主机服务、对象存储服务、在线应用服务等 11 部分、共 16 项指标的测评, 涵盖云服务商需要向用户承诺或告知(基于服务 SLA) 的 90% 的问题, 已经成为衡量国内云服务厂商能力的关键指标, 也成为用户选择云服务厂商的重要依据。该认证对促进我国云计算市场的规范化、标准化发展起到了至关重要作用。截至本回复出具之日, 国内共有 58 家企业通过了可信云企业级 SaaS 认证, 会畅通讯为其中云视频通信领域仅有的 4 家企业之一。

会畅通讯的视频业务系统已通过了国家公安部“等保三级”认证, 会畅通讯现阶段的“超视云”通过了中国信通院的“可信云企业级 SaaS”认证, 为“超视云”平台的国产化与自主可控研发进一步奠定了坚实基础, 满足国内大型政企在视频通信上云和数字化升级过程中对于“高可靠、高性能、高服务和可定制化”的全面需求; 证明了公司在服务管理体系和平台安全保障能力的先进性;

能够满足未来进入政府与央国企用户市场可能需要的准入性要求，能为未来订单带来一定的保障。

6、终端智能化，硬件互联网化

完成研发升级后的超视云平台软件系统将可内嵌于公司的云视频终端，未来公司的“超视云”硬件终端一方面引入互联网设计理念，注重轻量化和品质化设计，注重用户体验；另一方面加入最新的 AI 视觉算法，使得云视频终端硬件得到重新定义。标准化的“超视云”硬件终端可作为独立运行的视频会议硬件终端，包含硬件主机、摄像头、麦克风、音箱等硬件模块，软件部分包含了人机交互界面、视频会议应用、AI 算法、视频引擎、操作系统等部分，作为固定场景如会议室、指挥室、教室或者办公桌面等的云视频接入设备。

“超视云”平台实现国产化、融合化和超高清化升级的技术难点如下：

类别	难点	实现条件	实现目标
国产化	适配主流国产芯片方案及操作系统，并能达到适配性能优秀	在国产替代办公环境下适配龙芯、兆芯、飞腾、鲲鹏、申威、海光等主流国产芯片方案硬件及主流Linux系统	基于国产芯片方案硬件和国产操作系统，仍然支持云视频清晰流畅运行，提供自主可控的高度安全性
融合化	软硬件融合	国产化硬件结合国产化软件平台应用	在低宽带、高丢包率的情况下，仍能保证清晰、流畅的音视频效果
	跨平台融合	云视频平台，云直播平台 and 语音平台整合升级为一个统一平台	视频，直播，语音互联互通和无缝切换，同时兼容传统专网视频会议系统
	跨系统融合	各类客户端与操作系统适配与支持接入	安卓、苹果、Windows、Linux以及UOS等操作系统可同时接入到云视频平台
超高清化	指视频分辨率提升	在政企办公环境和5G互联网环境下	视频分辨率达到4K和8K
超大规模并发	指同一时间接入平台的人数足够多，且平台能够稳定不间断的承载	数万人或设备终端同时接入同一个云视频会议	互联网下支持数万人以上同时在线

随着行业数字化和 5G 通讯技术的进一步推广，以及下一代音视频编码技术应用落地，云视频应用正加快与产业互联网的融合，覆盖诸如党政军用户内部沟通、远程医疗、双师教育等复杂场景，并对云视频平台应用进一步迈向高安

全性、高流畅、低时延、超高清提出了一系列新的要求。公司“超视云”平台建设将进一步实现公司云通信平台的国产化、融合化和超高清化升级，符合行业发展趋势。

（二）软硬件设施配置及采购主要来源于境内

公司针对“超视云”的软硬件设施配置将以境内来源为主，并且优先选择境内产品。目前我国科技与制造水平正在不断进步，超视云所涉及的大部分软硬件均有较好的境内配置可供采购。若无对应的国产软硬件，公司将对所选择的进口软硬件进行严格的筛选与代码审计，并确认该软件与硬件是否会对超视云平台的国产化、超视云的安全性、保密性造成阻碍并在评估可能产生的影响后进行采购。

公司“超视云研发及产业化项目”的硬件与软件购置明细详见本回复“问题二”之“一、（一）说明各募投项目投资具体构成、各募投项目投资明细金额测算的合理性”之“1、超视云平台研发及产业化项目”之“（1）设备购置费”与“（3）软件购置费”。

（三）产品升级或改进的具体内容

“超视云研发及产业化项目”主要针对5G超清、国产化和超融合能力对原系统进行重构和升级改造，定位于下一代、一站式国产化云视频平台，满足国内大型政企对于视频通信上云和数字化升级过程中对于“高可靠、高性能、高服务和可定制化”的全面需求。

产品升级与改进的具体内容主要体现在以下几个方面：

1、在“国产化”方面：“超视云”不仅适配国产芯片和国产操作系统UOS，更进一步打通了跨平台和跨操作系统，实现国产操作系统、Windows、iOS，Android等电脑端与移动端和智能终端操作系统的全兼容，提供融合的用户体验，同时面向5G网络，实现并提升4K和8K超高清效果；

2、软硬件融合方面：“超视云”面向大中小会议室、指挥室、教室、桌面等固定场景，提供 SaaS+智能硬件的完整解决方案，并能很好地兼容政企客户已有的传统专网视频硬件厂商设备；

3、互动直播融合方面：直播将融合于统一平台之下，成为其重要功能之一，在 5G 网络下，实现超低延时和超高清画质的“视频互动+直播”；

4、内外网融合方面：超视云可实现对不同政企复杂内部网络环境和外部互联网的联通和全面兼容；

5、语音融合方面：公司传统优势的电话会议服务将融合于超视云大平台之下，成为平台重要的组件和功能。

6、算法优化方面：超视云平台将不断优化云视频核心技术 H264、SVC 和 H265、HEVC 柔性音视频编解码算法，使之具备较好的网络自适应能力，可以保证在 4G/5G 各种网络条件下的高品质音视频通讯效果，不但支持超大规模并发超高清视频能力，在网络信号较差与环境较差的情况下也能保障网络视频或通话语音的清晰流畅。

综上，产品在针对国产化、软硬件融合、互动直播融合、内外网融合和语音融合、**算法优化**等方面均实现升级与改进。

（四）相较于首发项目以及公司现有业务之间在业务模式、盈利模式、使用客户、已实现的经济效益、服务区域及其他方面的区别和联系

经查阅公司首次公开发行股票招股说明书以及本次预案等相关文件，首发募投项目“云会议平台项目”与本次募投项目“超视云平台研发及产业化项目”存在一定的联系与区别。公司现有业务中包括云视频平台、云直播平台、语音平台，首发募投项目“云会议平台项目”将公司现有平台进行了全面提升，主要是对音频、视频以及数据服务等功能的融合。本次募投项目“超视云”平台将融合公司现有云视频平台、云直播平台以及语音平台成为一个融合性一站式服务平台。

相较于首发时期，公司目前主营业务范围更加广泛，主要产品或服务及各自占比情况有所区别，公司概况及两次募投项目对比情况具体如下：

公司概况	截至目前	首发时期
主营业务情况	公司专注于云通信服务领域，致力于打造下一代云视频通讯与协作平台，为国内大型政企用户提供最完善的一站式云视频服务和解决方案，立志成为“中国最优秀的云视频通讯服务商”。随着用户需求和技术的不断迭代升级，面向5G、超高清和国产化，公司依托于自主研发的云视频硬件技术和柔性音视频网络，向大型政企、事业单位、500强跨国公司以及垂直行业客户提供基于网络安全和自主可控的云视频全场景应用和服务方案，覆盖政府、新零售、教育、医疗、地产、IT计算机、金融等多个行业，成为全行业用户数字化转型和产业互联网的新基础设施	公司的主营业务是国内多方通信服务业务，是国内最大的企业级多方通信服务商之一。公司通过在运营商网络基础上整合国内外先进的多方通信技术和自主研发的通信软件的协同服务平台，向境内大中型企事业单位提供融合语音、数据和视频信息的多方通信服务
主要产品或服务	1、云视频服务业务（涵盖云视讯服务、云视讯融合解决方案、云视频终端销售）（占比80%-90%） 2、语音服务业务（占比5%-10%） 3、服务与技术开发项目业务（占比5%-10%）	1、语音会议服务（占比80%-90%） （1）自助电话会议 （2）人工电话会议 2、网络会议服务（占比10%-20%）
主要客户群体	截至目前公司主要客户群体为：政府机构、央企与国企、事业单位、世界五百强企业以及垂直行业客户，客户群体覆盖政府、新零售、教育、医疗、地产、IT计算机、金融等多个行业	首发时期公司主要客户群体为：世界五百强企业在华分支机构以及其他知名企业
项目概况	本次项目：超视云平台研发及产业化项目	首发项目：云会议平台项目
盈利模式	根据客户使用场景、需求差异、需要的参会方数和视频质量的不同，公司会推荐客户采用不同的会议和沟通实现方式召开会议，按照标准平台和基于标准平台的融合服务，以账号、端口或服务为标准收取服务费用	对于网络直播会议，一般按照会议场次收取费用，对于Webex会议和商会云会议，以销售会议账号的形式按月度、年度收取费用
适用客户与服务区域	国产化替代需求强烈的政府机构、央企、国企、事业单位等，服务区域也遍布全球	世界五百强企业在华分支机构与其他民营企业，服务区域主要在国内
融合化、软硬件设施与要求	1、将融合公司现有云视频平台、云直播平台以及语音平台的融合性平台； 2、实现国产化和超清化： 在“国产化”上，超视云不仅适配了国产芯片和国产操作系统UOS，更进一步打通了跨平台和跨操作系统的的能力，实现国产操作系统，Windows、iOS、Android等不同桌面/移动操作系统的全兼容；同时面向5G网络，实现并提升4K和8K超高清效果； 3、超融合能力： 软硬件融合：面向大中小会议室、教室、	1、可以融合音频、视频以及数据服务功能，提升公司服务能力与服务质量 2、硬件方面：协同服务产品全部通过租赁第三方数据服务器并铺设在基础运营商机房实现； 3、软件方面：协同服务产品的服务规模较小，目前公司后台管理软件的服务支撑能力尚未经过大容量会议考验。

	<p>桌面等固定场景，提供SaaS+智能硬件的完整解决方案，并能很好兼容政企客户已有的传统专网视频硬件厂商设备。</p> <p>内外网融合：兼容不同政企复杂内网和互联网环境，都能提供稳定性能。</p> <p>直播融合：兼容不同类型的企业级直播，能很好实现低时延的新型互动直播。</p> <p>语音融合：发挥传统优势，实现电话会议+视频会议融合，更好保障一场专业级的视频会议。</p>	
--	---	--

具体来看，本次募投“超视云平台研发及产业化项目”与首发时期“云会议平台项目”对比分析情况如下：

1、业务模式

根据公司对超视云平台的未来规划，“超视云平台研发及产业化项目”与首发“云会议平台项目”以及公司现有的业务在业务模式上保持方向一致，具体如下：

(1) 销售模式

公司云视讯服务业务与语音服务业务的销售工作由公司销售部执行，涵盖了新客户开拓和客户持续开发及维护两大职能，分别由新客户拓展（“HUNTER”）和老客户服务（“FARMER”）两个团队实施。HUNTER 负责开拓新客户，FARMER 负责对公司现有客户进行维护与持续开发。销售部会先通过国家工商局、统计局、行业协会等官方发布的信息及财经研究机构和商业数据公司的数据产品等渠道获取企业名单及企业信息，再根据云视讯服务产品的特点、使用场景的分析，找出潜在客户，并纳入目标客户数据库内。HUNTER 团队对目标客户数据库内客户资源进行开发和跟进，并在开发完成并维护 12 个月之后将客户转移到 FARMER 团队。

(2) 采购模式

公司开展云视讯服务以及语音服务过程中需要向基础电信运营商采购基础电信资源。公司采购的基础电信资源分为境内、境外两类，境内基础电信资源主要包括 E1 线路（即接入基础运营商的电话会议服务线路）和 IDC 服务器机房、

400 和 800 号码通话时长，境外基础电信资源主要包括向境外国际基础电信运营商采购的 ITFS 通话时长（International Toll Free Services）和境外运营商提供的跨境桥接服务。

（3）研发模式

公司针对各类主要产品与服务配备规范化研发流程，从项目立项至产品发布，公司产品研发中心各阶段针对云视讯服务业务会议服务运营系统、配套产品、产品客户化需求开展研发工作；公司拥有专业高效的研发团队，不但建立了一整套敏捷开发与自动化测试体系，并在自主研发的过程中掌握了多种云视频服务相关的核心技术，对增强公司核心竞争力起到了至关重要的作用。

2、盈利模式

本次募投项目中“超视云平台研发及产业化项目”中“超视云”平台将成为融合公司现有云视频平台、云直播平台以及语音平台的融合性平台，与首发“云会议平台项目”相比，未来的盈利模式将会以现有盈利模式为基础，在盈利模式上保持方向一致。

公司在通过云视频平台、云直播平台为客户提供服务时，根据客户的使用场景、需求差异推荐客户采用不同的实现方式。基于云视频平台、云直播平台的服务有两种盈利模式：①以销售会议账号、服务包、端口等的形式按月度、年度和服务收取费用。客户购买的会议账号、服务包或者端口可以视为一个虚拟的会议室，对应服务会议账号的包月或者包年的价格根据最大参会方数等因素进行定价，支持的最大参会方数越多，相对价格越高；②按照会议项目或直播需求收取费用，单个会议项目或直播收取的费用主要覆盖公司已有的标准化服务组件如平台服务器租赁费用、视频设备租赁及标准人工服务费用、通讯费用等，主要针对包括大型会议或企业定制化需求。

公司的语音服务业务主要以客户通话时长与单价（包含基础通话费和服务费，部分客户仅收取服务费，基础通话费由客户自行支付）进行收费。

3、使用客户与服务区域

根据公司对超视云平台的未来规划，“云会议平台项目”与“超视云平台研发及产业化项目”在使用客户上略有区别，“云会议平台项目”主要使用客户是民企和外企 500 强公司，“超视云平台研发及产业化项目”则将客户群扩大至国产化替代需求强烈的用户，如政府、央国企、事业单位等，服务区域也将遍布全球。

4、已实现的效益

“云会议平台项目”使公司提高网络会议服务技术水平，建立了较强的产品体系，并依托于技术与产品体系完善商业模式，在形成良好收入的基础上，初步建立了优秀的用户基础和市场口碑。

根据经会计师鉴证的《前次募集资金使用情况报告》，“云会议平台项目”系对公司整体技术水平、服务水平的提升，在项目建设过程中与公司原有经营管理活动融为一体，无法与公司原有生产经营区分开单独核算效益；而“超视云平台研发及产业化项目”仍处于研发阶段，需要进一步推进研发及产业化，未来为股东创造更多的效益。

5、建设目标

“云会议平台项目”主要建设内容是网络会议，侧重屏幕共享和标清软视频会议功能，属于 4G 时代的 1.0 平台；“超视云平台研发及产业化项目”则是面向 5G 超清和国产化，从底层重新构建的云视频平台，属于面向 5G 时代的 2.0 平台。不同于前次建设的网络会议平台，超视云不但能实现基于国产芯片和国产操作系统的超高清云视频，更能横向打通不同操作系统，形成面向 PC、Mac、平板、iOS、安卓手机和会议室等不同终端软件和硬件一体化系统，最终实现以 SaaS 应用为核心的“超融合平台”（SaaS 即 Software-as-a-Service，软件即服务），简而言之，“超视云平台研发及产业化项目”将对公司现有的云平台进行逐步替代，将打造一个面向 5G 与超高清的国产化云平台。

6、建设内容以及研发方向

首发项目“云会议平台项目”建设内容以及研发方向为基于当时技术水平下对原有云会议平台的改造与提升。

本次募投项目“超视云研发及产业化项目”的建设内容以及研发方向为基于2019年适配国产操作系统所开发的系统之上，进一步延伸开发，形成的成果“会畅超视云”将作为一个面向5G+超高清的、基于适配国产芯片和国产操作系统、Windows系统、苹果iOS系统和谷歌安卓系统的超融合云视频平台，可实现软硬件融合、语音融合、内外网融合和直播融合。

（五）行业竞争情况、产品先进性、公司历史及本次募投项目拟提供标准化和非标准化相关服务的比例的情况、募投项目拟提供的相关服务不存在较强的可替代性

1、行业竞争情况

从目前的竞争情况及未来发展趋势看，公司所处的行业将存在两类服务供应商：平台型供应商——腾讯会议、钉钉等，提供免费的互联网基础服务；细分业务供应商——类似会畅通讯、小鱼易连等，提供高可靠、高服务、高性能、高定制的专业服务。其中平台型供应商的商业闭环在于互联网巨头的商业生态系统（广告、电商、游戏、金融），但由于其提供的免费的互联网基础服务主要面向中小微企业免费市场，与公司主营业务不构成直接竞争；细分业务供应商的商业闭环在于向B端用户提供高附加值的服务并直接收费，与美国成熟的云视频市场直接对标。

（1）公司与细分业务类供应商竞争情况

公司主要聚焦在政府、央企、国企等大型企业市场（简称大G大B市场），与同行业公司小鱼易连市场定位有所重合，但竞争策略差异较大。公司注重直销为主的软件SaaS营销策略，有业界领先的成熟营销团队和超过10年服务大客户的经验，在行业发展初期更容易切入大型客户，树立标杆客户。同时，在底层技术环节，公司拥有国内顶尖的音视频研发队伍，基于国产自主音视频技术打通了

“软件+硬件”自研能力，成本更低，规模效应突出，软硬件协同性能更佳，使得产品落地更有竞争力。此外，公司的云视频硬件业务尤其是海外云硬件业务亦是竞争对手无法涉足的业务，从并购重组完成的 2019 年至今的经营数据显示，公司具备业界领先的市场地位和突出的成长性。

（2）公司与平台型供应商市场错位，不构成直接竞争情况

从目前行业格局来看，互联网厂商如腾讯会议提供的产品主要覆盖的是长尾的免费中小微企业，属于有 To C 属性的“平台型产品”，提供的是免费、自助、轻量、低后台支持的服务。会畅通讯客户群主要为更注重品质、服务和安全性的央国企、大型企业及政府机构，这类客户一般对视频会议具有“高可靠、高性能、高服务、可定制”的“三高一可”需求，与腾讯会议等互联网平台型厂商的定位和服务内容差异较大。

（3）公司产品先进性体现

目前会畅通讯核心竞争力在于掌握音视频核心技术，具备成熟的营销服务团队和优质的政府机构（大 G 客户）基础与大型企业（大 B 客户）基础，依托云视频“云+端+行业应用”全产业链布局，能够稳定且高质量地为大型企业及政府机构提供更为完整的云视频一站式解决方案。公司产品先进性主要体现在以下几个方面：

①长期的算法技术积累

公司拥有国内领先的音视频研发团队和对标全球云视频领先水平的国产化自主柔性音视频编解码算法和基于智能路由技术核心的音视频技术。未来公司在“超视云”平台中，将采用云视频技术中核心面向 H. 264 的 SVC 柔性音视频编解码算法和面向 H. 265 的 HEVC 柔性音视频编解码算法并不断进行优化，可以保证在各种网络条件下的高品质音视频通讯效果，能够达到在 30%-40%丢包率（“丢包”即：传输中所丢失数据包数量；“丢包率”即：传输中所丢失数据包数量占所发送数据包的比率，丢包率高代表网络性能不佳）环境中网络视频清晰流畅，并可以保证 70%-80%丢包率环境中语音清晰流畅。对于用户体验来说，

基于以上技术的支撑，即便在互联网不稳定、网络拥挤的状态下，用户也能流畅地进行音视频通话和协作。

公司在算法技术积累方面共形成两项发明专利：“检测会议通道声音的方法和装置与多方通信控制系统”及“多方通信系统及多方通信处理方法”，有效保护了公司在算法方面取得的技术成果，同时发明专利也是公司核心竞争力的良好体现。此外，公司基于算法技术相关的软件著作权共有 105 个，相关技术成果无法轻易被复制或模仿。

“超视云平台研发及产业化项目”旨在面向 5G 和国产化的技术和产业趋势下，持续推进公司云视频平台的互联网 SaaS 化、国产化、超清化、超融合化应用，完成符合“5G+超高清”应用的下一代云视频一站式平台建设。该项目系对公司整体技术水平、服务水平的提升，力求实现平台的跨操作系统、跨终端、跨区域的一体化功能和用户体验，在项目的研发与产业化过程中对公司现有的云平台进行升级替代，打造全新的下一代国产化云平台。

②产品迭代快速，具有高度兼容性

公司拥有超过 10 年经验的音视频产品开发团队，拥有保持业界领先的产品迭代速度和持续落地能力，实现在应用中迭代、迭代中发展，是业内相对稀缺的能提供领先完整一站式解决方案并满足大型政企“三高一可”需求的厂商。超视云平台具有全面的兼容性，能够实现多种应用的融合，可根据用户的应用需求提供不同的应用服务，可以公有云、私有云、混合云多种部署，支持 PC 软件、手机、多厂商专业硬件、固定电话混合使用，并能够实现统一管理。

公司产品在国产音视频底层算法、音视频硬件设计研发、音频处理技术、智能网络传输技术等多方面具备深度研发积累，能够持续推进公司云视频平台的互联网化和 SaaS 化再造，形成国产化、超高清化的超融合应用，实现对公司已有云平台和相关软硬件技术积累的底层重构。在国产化方面，超视云适配国产芯片和国产操作系统 UOS，进一步打通了跨平台和跨操作系统的功能；在超高清化方面，产品针对 5G 下一代通信网络从底层重新架构，形成面向 5G 的超高清

视频平台；在融合化方面，产品在软硬件融合、互动直播融合、内外网融合、传统视频会议融合及语音融合方面均具有先进性。

“超视云平台研发及产业化项目”建设完成后的预计成果为新一代完全国产化超融合云平台，是对公司现有产品的进一步升级，研发成果将对公司现有产品进行迭代与更新。“超视云平台研发及产业化项目”的主要产品有“超视云公有云”与“超视云私有云”。“超视公有云”将对现在会畅的公有云平台、直播平台、语音平台进行整合，形成面向 5G 应用的统一的国产化云视频 SaaS 平台。“超视云私有云”将针对大型政企全员部署，实现以运营管理和运维管理为核心的多用户、多终端管理，进行统一资源分配、统一授权管理、统一客户端升级、一体化运维管理的统一管理平台。目前国内还没有同类型的国产化云平台。

③优质客户服务经验

公司拥有长期服务国内头部企业和诸多知名大型政企的经验沉淀，同时，公司具有助力进博会、“一带一路”相关的大型会议服务经验。公司服务的大型政企客户包括中华人民共和国青岛海关、青海省公安厅、全国供销合作总社、华为技术有限公司、强生（中国）投资有限公司、中国信息通信科技集团有限公司、中国通用技术（集团）控股有限责任公司、深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司等。公司具备业界领先和成熟稳定的营销服务队伍，拥有超过 10 年的行业经验，深厚积淀能够巩固和提升获客效率，加强客户粘性。

④自主可控的高度安全性，具备开展信创业务的基础

公司是国内唯一入驻国家信创产业园的云视频企业，而目前仅有工信部选拔的优秀信创 IT 企业才可入驻国家信创产业园（首批共 34 家），这意味着上级指导单位和政企客户对公司技术实力的认可。此外，会畅通讯的视频业务系统已通过了国家公安部“等保三级”认证，会畅通讯现阶段的“超视云”通过了中国信通院的“可信云企业级 SaaS”认证，为“超视云”平台的国产化与自主可控研发进一步奠定了坚实基础。同时公司“超视云”平台与国产操作系统 UOS 的适配和预装，能为政企用户提供系统原生级的云视频功能，而 UOS 在政企市

场的较高占有率也助推公司更好的触达政企客户并进行销售转化，从而巩固公司向大型政企持续提供服务的基础。

2、公司历史及本次募投项目拟提供标准化和非标准化相关服务的比例的情况、募投项目拟提供的相关服务不存在较强的可替代性

公司的本次募投项目打造的超视云平台将公司现有业务中的云视频平台、云直播平台、语音平台进行融合，形成一个超融合的国产化云视频一站式服务平台。在公司的主要产品中云视频服务系基于公司现有的云视频平台以及云直播平台，语音服务业务基于公司现有的语音平台。公司在按照客户定制化需求提供服务时均以现有云视频平台、云直播平台、语音平台三大平台的标准化服务为基础，为客户提供相应的服务。

(1) 公司历史及本次募投项目拟提供标准化和非标准化相关服务比例情况

根据公司的实际业务发展情况，公司对于标准化相关服务与非标准化相关服务的内容与区别如下：

①公司目前标准化服务系基于公司现有平台所提供的、流程及内容较为标准的、未针对客户定制化需求进行特殊考虑的服务，标准化服务或产品是公司为客户提供服务的基础，公司的标准化服务业务一般根据客户参会使用方数、语音服务分钟数、网络直播会议的平台容量、使用端口数等指标对客户提供服务。在公司目前实际业务开展中，标准化服务主要包括云视频会议服务以及语音会议服务。

②非标准化服务是基于公司现有平台所提供服务与产品的延伸，与标准化服务的主要区别在于客户可以根据自己差异化需求自由选择公司不同类型延伸服务，自由组合并配以所需要的服务平台、场地、相关硬件等，形成一个根据自身需求完全定制化的服务或产品。在实际业务开展中，由于云直播会议服务客户均有定制化需求，公司非标准化的服务主要包括云视频服务中基于云直播平台的云直播会议服务，以及在提供云视频服务时为客户提供配套软硬件及场地支持的融合解决方案服务。

公司历史上提供标准化和非标准化相关服务收入金额及比例整体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
标准化服务	7,745.91	38.85%	11,123.57	55.43%	14,867.88	66.56%	21,029.39	78.83%
非标准化服务	12,193.63	61.15%	8,944.51	44.57%	7,470.81	33.44%	5,648.51	21.17%
合计	19,939.54	100.00%	20,068.08	100.00%	22,338.69	100.00%	26,677.90	100.00%

公司历史上提供标准化和非标准化相关服务收入金额及比例具体情况如下：

单位：万元

项目	产品分类	产品细分	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
标准化服务	云视频服务业务	云视频会议服务	3,462.64	44.70%	2,963.09	26.64%	3,081.09	20.72%	2,944.00	14.00%
	语音服务业务	语音会议服务	4,283.26	55.30%	8,160.48	73.36%	11,786.79	79.28%	18,085.40	86.00%
合计			7,745.91	100.00%	11,123.57	100.00%	14,867.88	100.00%	21,029.39	100.00%
项目	产品分类	产品细分	2020年1-9月		2019年度		2018年度		2017年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非标准化服务	云视频服务业务	云直播会议服务	11,409.44	93.57%	8,188.41	91.55%	6,776.12	90.70%	5,212.54	92.28%
	云视频服务业务	云视频融合应用解决方案	784.19	6.43%	756.10	8.45%	694.69	9.30%	435.97	7.72%
合计			12,193.63	100.00%	8,944.51	100.00%	7,470.81	100.00%	5,648.51	100.00%

注：以上金额及比例不含子公司业务

公司历史上标准化服务主要包括云视频平台中的云视频会议服务与语音平台中的语音会议服务；非标准化服务主要包括云直播平台中的云直播会议服务以及为上述服务提供配套软硬件及场地支持的云视频融合解决方案服务。

根据上表，公司2017年至2020年9月末，公司提供标准化服务与非标准化服务的比例变化的原因主要有两点，一是由于产业互联网下用户需求的变化趋势，由语音转变为视频需求，公司主动应对以云视频产品服务更好满足客户对于远程办公和沟通的需求升级，而云视频服务相较于语音服务更加高效便捷，目前云视频服务业务已经成长为公司核心业务；二是由于客户的个性化需求日益增加，公司提供的定制化服务逐年上升，而公司自成立以来一直专注于云视频通信领

域，致力于音视频技术的研究开发，针对客户不断升级的云视频会议服务需求提供更丰富、更个性的服务。

公司所提供的服务或产品无论是标准化的云视频会议服务与语音会议服务，或者是非标准化的云直播会议服务以及为上述服务提供配套软硬件及场地支持的融合解决方案服务，均以客户的服务需求为准，不存在人为主观调节。公司所提供服务的变化也是随着客户需求的不断升级或者变化而改变，公司的客户结构与类型较为稳定，不存在客户渠道发生重大变化的情形。

公司本次募投项目打造的超视云平台会将公司现有业务中的云视频平台、直播平台、语音平台进行整合，形成一个融合性的国产化云视频一站式服务平台。未来超视云拟同时满足客户标准化服务与非标准化服务需求，以标准化服务云平台为基础为客户提供更多的个性化、定制化服务，具体各项服务收入金额及占比情况待超视云平台的研发完成后根据市场情况而定。

（2）募投项目拟提供的相关服务不存在较强的可替代性

公司成立以来一直专注于云视频通信领域，有着坚实的技术基础与技术储备，公司未来募投项目拟提供的相关服务不存在较强的可替代性，主要基于以下几点：

①从行业发展格局来看，互联网厂商如腾讯会议提供的标准化产品主要覆盖的是长尾的免费中小微企业，提供的是免费、自助、轻量、低后台支持的低附加值服务。会畅通讯的客户群主要为更注重品质、服务和安全性的央国企、大型企业及政府机构，这类客户一般对视频会议具有“高可靠、高性能、高服务、可定制”的“三高一可”需求，与腾讯会议等互联网平台型厂商的定位和服务内容差异较大，双方形成错位竞争，不构成直接竞争关系。

②从会畅通讯的发展历程来看，公司拥有长期服务国内头部企业和大型政企的深厚经验，业界领先和成熟稳定的营销队伍能够巩固并加强客户粘性，对未来超视云项目前期产品导入和后期客户体验感提升起到至关重要的助推作用。同时，在满足大型政企“三高一可”需求的前提下，公司具备向中小微企业及

个人团体用户提供标准化、轻量化云视频服务的能力。超视云平台项目建设完成后，产品将更加易用，实现高度 SaaS 化，以几乎零学习成本的方式进行推广，公司产品服务能力将进一步下沉至一部分对云视频会议有高附加值需求的中小微企业及个人团体用户，并实现一定付费转化，与腾讯会议等互联网平台型厂商的定位和服务内容仍有较大差异，不会直接产生竞争。

③在产品布局方面，公司拥有国内经验丰富的音视频产品团队，可使超视云等项目保持领先业界的产品迭代速度和持续落地的能力，所提供的一站式解决方案也能够更好地满足各类客户需求。此外，“超视云平台研发及产业化项目”的主要产品有“超视云公有云”与“超视云私有云”。“超视公有云”将对现在会畅的公有云平台、直播平台、语音平台进行整合，形成面向 5G 应用的统一的国产化云视频 SaaS 平台。“超视云私有云”将针对大型政企全员部署，实现以运营管理和运维管理为核心的多用户、多终端管理，进行统一资源分配、统一授权管理、统一客户端升级、一体化运维管理的统一管理平台，目前国内还没有同类型的国产化云平台。公司是目前国内唯一入驻国家信创园的云视频企业，与国产操作系统 UOS 的适配和预装使得超视云具备了持续向大型政企提供优质服务的基础。公司政府类客户包括中华人民共和国青岛海关、青海省公安厅、全国供销合作总社等，大型企业客户包括中国信息通信科技集团有限公司、中国通用技术（集团）控股有限责任公司、深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司等。

④在技术储备方面，公司拥有国内顶尖的音视频研发团队和对标全球云视频领先水平的国产自主底层算法与核心音视频技术，其中主要包括：柔性音视频编解码算法，可以更高效的压缩音视频数据并进行传输；智能路由技术，可以通过与全球主要基础电信运营商以及服务器厂商合作，建立覆盖全球主要国家和地区的实时音视频网络，使客户在国内外都可以通过互联网或基础网络就近接入音视频沟通。此外，公司在 2019 年完成对明日实业、数智源的收购后，形成了“云+端+行业应用”的全产业链布局。截至 2020 年 12 月，公司及控股子公司累计共获得授权的专利证书 60 件；累计共获得计算机软件著作权登记证书共 285 件、商标 86 个、域名 22 个，未来可以为“超视云平台”的研发与产业提供强有力的支撑。

综上，公司募投项目拟提供的相关服务不存在较强的可替代性。

（六）结合上述情况说明本次募投项目实施的必要性、可行性，并充分披露相关风险

综上所述，超视云项目的具体内涵明确、软硬件设施配置及采购主要来源于境内，产品升级或改进的具体内容清晰合理；相较于首发项目以及公司现有业务之间在业务模式、盈利模式、使用客户、已实现的经济效益、服务区域及其他方面的区别和联系明确且合理，不属于重复建设，公司相关业务的主要经营模式也未发生变化；公司在日益激烈的行业竞争中处于领先地位，但仍需进一步加强与巩固；公司历史及本次募投项目拟提供标准化和非标准化相关服务的比例能够反映公司业务实质；募投项目拟提供的相关服务目前不存在较强的可替代性，故本次募投项目的实施必要且可行，公司在技术、产品、客户及支持信创方面均已具备领先优势，不存在较强的替代性风险。

发行人已在募集说明书之“第六节 本次发行相关的风险说明”之“一、（二）募投项目实施及效益不及预期的风险”中对本次募投项目实施的风险进行补充披露，具体如下：

“（二）募投项目实施及效益不及预期的风险

本次募集资金投资项目实施后，公司将进一步推进超视云平台业务的发展、推进云视频终端技术的升级及扩产，在进一步丰富公司业务的同时，对公司的市场开拓能力提出了更高的要求。虽然公司已对募集资金投资项目的可行性进行了充分地分析和论证，已充分考虑当前市场环境、行业发展趋势等因素，对新增产品或产能的消化做了充分的准备，但由于募集资金投资项目的实施需要一定时间，期间宏观政策环境变动、行业竞争情况及发展趋势变动、技术水平更替、市场容量变化等因素会对募集资金投资项目的实施产生一定影响，或者若公司新产品、服务的前期认证和市场开拓进展不畅，公司将面临新增产品、服务的销售风险，使得募集资金投资项目无法达到预期收益。”

保荐人和发行人律师核查程序

保荐机构和发行人律师履行以下核查程序：

- 1、查阅了发行人首次公开发行股票招股说明书以及本次预案等相关文件、会计师鉴证的《前次募集资金使用情况报告》；
- 2、查阅了本次向特定对象发行股票募投项目的可行性研究报告；
- 3、与公司总经理对关于产品先进性、业务模式、盈利模式、服务区域等方面进行了访谈；
- 4、对公司历史及本次募投项目拟提供标准化和非标准化相关服务的比例的情况进行数据统计分析。

保荐人和发行人律师核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

- 1、“超视云”作为一站式云视频平台，可实现软硬件融合、语音融合、内外网融合和直播融合，为大型央企、政府和企业事业单位提供云视频会议、直播、语音、传统视频会议等完整解决方案；
- 2、公司在针对超视云软硬件设施配置将以境内来源为主，并且优先选择境内产品；
- 3、产品升级与改进的方面主要为针对 5G 超清，国产化和超融合能力进行重构和升级改造，定位于“下一代”云视频平台；
- 4、目前公司所处细分行业的主要参与者为小鱼易连等厂商，另外还有平台型产商（如腾讯会议等），其中互联网平台型产商因面向中小微企业免费市场，与公司主营业务不构成直接竞争；
- 5、公司在技术、产品、客户及支持信创方面具有领先优势，募投项目拟提供的相关服务不存在较强的可替代性。**本次募投项目实施具有必要性、可行性。**

二、请用简明清晰、通俗易懂的方式说明终端升级扩产项目产品与公司现有业务产品的区别和联系，包括但不限于各产品在声学信号采集、图像采集、编码领域、终端设备的电磁兼容性方面等的升级之处，和同行业竞品相比的主要优缺点等

（一）终端升级扩产项目产品与公司现有业务产品的区别和联系，包括但不限于各产品在声学信号采集、图像采集、编码领域、终端设备的电磁兼容性方面等的升级之处

“云视频终端升级及扩产项目”的实施主体为公司全资子公司明日实业，明日实业的现有产品为云视频终端，具体包括：信息通讯类摄像机、视频会议一体化终端、便携式桌面高清摄像机等，但由于便携式桌面高清摄像机属于 2020 年新增产品且订单量较大，公司在进行分类时划分至通讯类摄像机，未来将在终端扩产项目实施后，在产品类型中进行单独拆分，本次募投项目所对应的产品与公司现有产品一致，本次募投项目的实施将对公司现有产品的产能以及技术先进性带来一定程度的提升。

终端升级扩产项目技术方面提升具体如下：

项目/技术类别	现状	改变/技术升级	联系	升级产品
声学信号采集	单麦拾音算法	增加阵列多麦算法/声源定位/非稳态/声抑制/人声分离	加强智能化	视频会议一体化终端/便携式桌面高清摄像机
图像采集	1080P 为主	逐步升级 4K 并投入 8K 的研发	加强高清化	通讯类摄像机/视频会议一体化终端/便携式桌面高清摄像机
聚焦	会议场景下聚焦快、准、稳	兼容各复杂环境下的聚焦稳定性，如直播、室外、低照度等场景	加强智能化、以及准确稳定性	通讯类摄像机/视频会议一体化终端
编解码	H.264 SVC/MJPEG	H265.HEVC, AV1, 保证清晰度下, 降低图像时延 增加 FULL NDI	保证低时延	通讯类摄像机
AI 算法	人脸检测算法/头肩检测算法	增加人体关节检测/手势识别/场景自动识别	加强智能化	通讯类摄像机/视频会议一体化终端/便携式桌面高清摄像机
电磁兼容	委托第三方测试	搭建 EMC 实验室、	加强稳定性	通讯类摄像机/视

性		购买高精度分析仪 (静电、眼图设备、 阻抗分析仪等)		频会议一体化终 端/便携式桌面高 清摄像机
---	--	----------------------------------	--	-----------------------------

本次募投项目中 EMC 实验室的搭建主要为减少对第三方测试的依赖，提高公司在云视频终端电磁兼容性方面自主测试的能力，协助进行产品研发并保证产品推向市场后的稳定性，终端产品稳定性的加强也使得公司未来可以进一步提高产品附加值。电磁兼容测试属于云视频终端完成出厂前的一项必要测试，未来公司 EMC 实验室仅为云视频终端电磁兼容相关测试而搭建，不涉及研究云视频终端产品以外的其他业务领域。

(二)“云视频终端技术升级及扩产项目”和同行业竞品相比的主要优缺点

“云视频终端技术升级及扩产项目”产品包括信息通讯类摄像机、视频会议一体化终端以及便携式桌面高清摄像机，明日实业产品市场占有率和竞争格局情况如下：

视频会议摄像机研发生产的企业主要有三种类型：系统提供商、系统一体化终端设备制造商、摄像机专业制造商。视频会议系统提供商主要包括思科、华为等公司。该类企业规模较大，产品种类较多。一般而言，系统提供商既生产自有品牌摄像机，亦会外购摄像机。视频会议系统一体化终端设备制造商主要包括 Polycom、ClearOne、InFocus、苏州科达等，在产业链的位置为各类终端设备的集成商。该类企业部分拥有摄像机自主生产能力，部分通过采购各类终端进行集成。视频会议摄像机专业制造商主要包括明日实业、深圳市维海德技术股份有限公司、杭州晨安科技股份有限公司等。该类企业专注于摄像机的研发与生产，具有行业内核心技术。视频会议摄像机行业发展迅速，高清视频会议摄像机的技术难度大，真正参与研发并具有自主技术的企业较少。其中明日实业依托于自身高清视频会议摄像机的核心技术、研发与生产，可以进行视频会议系统一体化终端的生产与销售。

由于其所在的细分领域的可比公司未在公开信息中披露其具体产品的相关指标与参数，根据以往销售经验、客户反馈以及对行业的理解，“云视频终端技术升级及扩产项目”产品与行业内现有的信息通讯类摄像机、视频会议一体化

终端以及便携式桌面高清摄像机相比的主要优点以及产品未来待改进之处如下表所示：

产品分类	对比项目	现阶段性能指标	本项目产品优势	未来待改进处
信息通讯类摄像机	图像效果	清晰度高； 色彩还原性高； 低噪声高信噪比； 动态范围广	超高清4K分辨率，先进的2D、3D降噪技术，图像效果生动逼真、画面亮度均匀、光色层次感强、清晰度高、色彩还原性好	待开发HDR高动态范围技术
	自动聚焦	聚焦速度稳、准、快	先进的极速、大倍率聚焦技术，快速精确聚焦	稳定性有待进一步提高
	智能跟踪	图像识别灵敏度； 多目标抗干扰能力； 复杂场景自适应性	目标跟踪快、准、稳；多目标场景丢失率较低；复杂场景，能准区分人与背景，排除背景干扰	抗干扰能力待进一步优化
视频会议一体化终端	图像效果	清晰度高； 色彩还原性高； 低噪声高信噪比； 动态范围广	超高清4K分辨率，先进的2D、3D降噪技术，图像效果生动逼真、画面亮度均匀、光色层次感强、清晰度高、色彩还原性好	待研发8K超高清终端类产品
	集成度	高度集成； 一体化融合	集会议摄像机与会议终端平台的一体化融合；集多路音视频输入输出，多路USB接口，蓝牙/WIFI传输、U盘存储等功能于一体；光学成像技术、电机精密控制技术、ISP图像处理技术、自动聚焦技术、音频处理技术、AI智能技术、等多种技术领域高度综合	客户二次开发难度较大；手机端接入有待进一步开发
	AI智能	检测速度准确、快速 复杂场景适应性强	AI人工智能算法，实时检测人脸，根据会议人数及场景智能变倍缩放，人物居中	复杂场景适应性强待进一步优化
便携式桌面高清摄像机	图像效果	清晰度高； 色彩还原性高； 低噪声高信噪比； 动态范围广	超高清4K分辨率，先进的2D、3D降噪技术，图像效果生动逼真、画面亮度均匀、光色层次感强、清晰度高、色彩还原性好	超低照度效果待优化
	声学处理	拾音距离远； 音频效果好	内置双拾音器，支持立体声音效，拾音距离可达数米远	拾音距离进一步提高
	结构设计	外观精巧；	一体化简约设计，自带固定夹，	外观尺寸更加

		兼容多种安装方式	可轻松安装到TV或电脑等显示设备上方，可桌面放置或三脚架安装，安装简便快捷	精巧
--	--	----------	---------------------------------------	----

如上表所示，“云视频终端技术升级及扩产项目”产品中，通讯类摄像机产品和行业竞品相比，在图像效果、自动聚焦、智能跟踪等几类指标上具有清晰度、聚焦、图像识别等方面的优势；视频会议一体化终端产品和行业竞品相比，在图像效果、集成度和智能化方面具有一定优势；便携式桌面高清摄像机在图像效果、声学处理、结构设计等方面具有一定优势。此外，截至2020年12月，明日实业拥有57项专利、32项软件著作权，拥有约80余名研发人员，技术与研发实力为“云视频终端技术升级及扩产项目”提供良好支持，“云视频终端技术升级及扩产项目”具备可行性。

保荐人和发行人律师核查程序

保荐机构和发行人律师履行以下核查程序：

- 1、查阅了本次向特定对象发行股票募投项目的可行性研究报告；
- 2、访谈明日实业负责本次募投项目的相关人员。

保荐人和发行人律师核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

- 1、发行人本次募投项目所对应的产品与公司现有产品一致，在本次募投项目实施后，将会对公司现有产品的产能以及技术先进性存在一定程度的提升；
- 2、“云视频终端技术升级及扩产项目”产品和行业竞品相比，在图像效果、自动聚焦、集成度、智能化、声学处理等方面具有一定优势，“云视频终端技术升级及扩产项目”具备可行性。

三、披露终端升级扩产项目用地和环评手续落实情况的最新进展，土地性质、相关用地计划、取得土地和环评手续的后续具体安排、进度，是否符合土地政策、城市规划，募投项目用地落实、环评手续办理是否存在不确定性，如是，披露相关有效应对措施或切实可行的替代方案

发行人已在募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、（三）云视频终端技术升级及扩产项目”之“11、项目用地和环评手续的最新进展及落实情况”中对终端升级扩产项目本次项目用地和环评手续的最新进展及落实情况措施需补充的内容以楷体加粗进行补充披露，具体如下：

“（1）终端升级扩产项目用地落实情况的最新进展、土地性质、用地计划、取得土地的后续具体安排、进度，土地政策、城市规划符合性情况

“云视频终端技术升级及扩产项目”建设场地落实的最新进展情况为：公司子公司明日实业拟直接购买建设完毕的创新性产业用房用于募投项目实施，已向龙岗区工信局提交了龙岗区坂田街道坂雪岗科技城04城市更新项目的创新型产业用房申请。公司一直在积极推行募投项目落实工作，已取得深圳市龙岗区工业和信息化局（以下简称“龙岗区工信局”）《关于深圳市明日实业有限责任公司相关事项的复函》，对于明日实业提出的坂雪岗科技城04城市更新单元项目厂房的需求，深圳市龙岗区工信局原则上予以支持。目前龙岗区符合募投项目空间需求的产业空间较多，若未能取得上述募投用地或用房，龙岗区工信局将积极协调其他合适产业空间，确保明日实业的产业发展空间及该募投项目的实施不受影响。公司及子公司明日实业已考察了子公司明日实业附近其他可以满足其研发、生产功能的场所，也对现有厂房所在街道周边以及未来募投项目实施地深圳市龙岗区坂田周边可租赁厂房情况进行了实地考察，满足条件的厂房资源充足，公司计划若2021年6月前未取得募投项目建设场地，将先行通过租赁厂房的方式保障募投项目的实施。

“云视频终端技术升级及扩产项目”由发行人全资子公司明日实业实施，拟完成终端设备生产线的扩张，以及配套的声学、图像学、EMC实验室建设，并通过购置国内外高效、高精度、高性能的设备，结合公司已有的产品设计、研

发、生产经验，为客户提供更为优质的云视频终端。该募投项目已取得《深圳市社会投资项目备案证》，备案编号为“深龙岗发改备案（2020）0712号”。

自发行人董事会、股东大会审议通过本次发行以来，发行人与深圳市龙岗区政府、环保部门多次沟通汇报，对拟建设场地进行相关调研，积极推进募投项目建设工作。

根据深圳市龙岗区工信局 2021 年 1 月 12 日出具的《关于深圳市明日实业有限责任公司相关事项的复函》，确认“云视频终端技术升级及扩产项目”符合龙岗区的产业导向，对于明日实业提出的坂雪岗科技城 04 城市更新单元项目厂房的需求，龙岗区工信局原则上予以支持。关于龙岗区坂田街道坂雪岗科技城 04 城市更新项目，已于 2015 年 7 月列入《2015 年深圳市城市更新单元计划第二批计划》，并于 2020 年 7 月 22 日通过龙岗区政府城市更新专题会议审议，目前正在按计划推进中。待该项目建成后，龙岗区工信局将协助明日实业办理相关手续。此外，龙岗区工信局结合区内工业用地和产业用房的资源状况及明日实业的实际经营情况，认为龙岗区符合募投项目空间需求的产业空间较多，若未能取得上述募投用地或用房，将积极协调其他合适产业空间，确保明日实业的产业发展空间及该募投项目的实施不受影响。

根据《深圳市城市更新办法（2016 修订）》、《深圳市城市更新办法实施细则》（深府〔2012〕1 号）、《深圳市拆除重建类城市更新单元计划管理规定》（2019 年）、《深圳市创新型产业用房管理办法》（深府办〔2016〕3 号）、《深圳市创新型产业用房管理办法（修订版）》（公开征求意见稿）、深圳市龙岗区人民政府办公室关于印发《龙岗区落实〈深圳市创新型产业用房管理办法〉实施细则（暂行）》的通知等相关规定，截至本回复出具日，针对意向厂房，相关主管部门以及公司已履程序情况如下：

阶段	主要内容	已履程序的情况	后续安排
城市更新阶段	申报城市更新单元计划、完成城市更新单元规划报批及确定单一实施主体并开始施工建设	龙岗区坂田街道坂雪岗科技城 04 城市更新项目已于 2015 年 7 月列入《2015 年深圳市城市更新单元计划第二批计划》并公告；2019 年 11 月公布了《深圳市龙岗区坂田街道坂雪岗科技城 04 城市更新单元拆除用地范围内无产权登记	根据《龙岗区产业空间布局规划（2020-2025）》（征求意见稿）的规划，政府主管部门正在积极推进坂

		录的房屋权利人认定第一批公示》；2020年7月通过龙岗区政府城市更新专题会议审议。	雪岗科技城04城市更新项目。
用房申请阶段	创新型产业用房申请及购置	根据《龙岗区落实〈深圳市创新型产业用房管理办法〉实施细则（暂行）》，明日实业已向龙岗区工信局提交了龙岗区坂田街道坂雪岗科技城04城市更新项目的创新型产业用房申请，并取得龙岗区工信局原则性同意的复函。	公司将于坂雪岗科技城04城市更新项目的创新型产业用房建成后及时履行购置程序。
募投项目实施阶段	募投项目具体实施及替代措施	已确定募投项目具体实施地点，并考察子公司明日实业附近其他可以满足其研发、生产功能的场所，也对现有厂房所在街道周边以及未来募投项目实施地深圳市龙岗区坂田周边可租赁厂房进行了实地考察。	若2021年6月前未取得募投项目建设场地，将通过租赁厂房的方式先行投入建设。

根据《深圳市可持续发展规划(2017—2030年)》、《深圳市创新型产业用房管理办法》(深府办[2016]年3号)、《深圳市创新型产业用房管理办法(修订版)》(公开征求意见稿)、《深圳市龙岗区工业发展“十三五”规划》以及《龙岗区产业空间布局规划(2020-2025)》(征求意见稿)等有关产业空间布局的政策，龙岗区将加快建设现代化经济体系，以打造包括ICT(信息技术和通信技术)产业为主题的全球电子信息产业高地，推动龙岗区实现优化产业空间布局。其中坂雪岗科技城将重点发展通信技术、计算机技术、云计算等新一代信息技术产业，打造集科技研发、高新技术产业、商业服务和居住生活等功能于一体的国际知名创新型科技城区，以及打造全市转变经济发展方式的重要平台、特区一体化先行示范区、驱动龙岗科技发展的重要载体。

电子信息产业中的ICT产业是龙岗区在2025年有望达到万亿规模的产业集群，龙岗区将拓展产业空间，培育壮大人工智能、物联网、工业互联网等新增增长点，使龙岗区建设成为全球电子信息产业高地，有力支撑深圳综合性国家科学中心建设。

发行人本次发行募集资金投资项目之终端升级扩产项目建设地所属的坂田坂雪岗科技城，属于龙岗区重点产业布局片区范围，其发展定位为世界级电子信息产业集群承载区，亦属于《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录》规定的鼓励发展类行业，在龙岗区具体建设终端升级扩产项目符合所属区域的产业规划，除此以外，龙岗区还将建成大运新城、国际低碳城等多个龙岗区重点产

业布局发展区，产业空间较多。其中可满足募投项目空间需求的主要产业空间具体情况如下：

所属街道	产业集聚指引名录	产业空间保障条件	空地面积(平方米)
坂田街道	以 ICT 产业、生命科学研究产业、电子元器件产业、创意生活产业为主导，辅助发展科技服务业、商务支持业、生活服务业	未来可引入产业项目的空地面积约 16.30 公顷，可引入 ICT 产业、生命科学研究产业、电子元器件产业这 3 类成长较快、前景较好的产业项目	163,000.00
平湖街道	以 ICT 产业、生命科学研究产业、创意生活产业、大数据产业、共享服务及外包产业为主导，辅助发展 AIoT 产业、地方优势产业、生活服务业、现代物流业	未来可引入产业项目的空地面积约 16.34 公顷，可引入 ICT 产业、生命科学研究产业这 2 类成长较快、前景较好的产业项目	163,400.00
南湾街道	以 ICT 产业、产业物联网服务业、创意生活产业、电子元器件产业为主导，辅助发展现代物流业、生活服务业	可引入产业项目的空地面积约 8.32 公顷，可引入 ICT 产业、电子元器件产业这 2 类成长较快、前景较好的产业项目	83,200.00
吉化街道	以创意生活产业、电子元器件产业、ICT 产业为主导，辅助发展生活服务业	未来可引入产业项目的空地面积约 1.3 公顷，未来可引入 ICT 产业、电子元器件产业这 2 类成长较快、前景较好的产业项目	13,000.00
宝龙街道	以 AIoT 产业、绿色能源产业、电子元器件产业、生命科学研究产业、ICT 产业、环境技术产业、创意生活产业为主导，辅助发展商务支持业、轨道枢纽商业、生活服务业	未来可引入产业项目的空地面积约 99.93 公顷，未来可引入 AIoT 产业、绿色能源产业、电子元器件产业、生命科学研究产业这 4 类成长较快、前景较好的产业项目	999,300.00
合计			1,421,900.00

发行人及明日实业将积极推进获取项目建设场地事宜，将根据募投项目建设情况及时履行相关申请程序，尽快办理不动产权证。

此外，发行人子公司明日实业为国内出货量最大的云视频终端研发制造商之一，本次“云视频终端技术升级及扩产项目”拟通过建设终端设备生产线，并配套以声学、图像学、EMC 实验室的建设，提升公司在声学信号以及图像的采集、编码、终端智能场景识别、无线信号传输、云视频终端电磁兼容性等领域的技术积累，亦进一步巩固公司在云视频终端生产能力和研发能力的优势，其发展定位符合《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录》鼓励发展类行业，符合深圳科技、经济发展需求，同时，拟建设地点位于深圳市龙岗区坂田坂雪

岗科技城 04 城市更新单元，该地块规划用地类型为国有建设用地，符合深圳市土地利用总体规划，符合相关土地政策、城市规划。

(2) 环评手续落实情况的最新进展、后续具体安排、进度情况

公司在本次发行的首次申报文件依据当时有效的《建设项目环境影响评价分类管理名录（2017 年版）》规定，披露需要就本次终端升级扩产项目办理相关环评手续。《建设项目环境影响评价分类管理名录（2017 年版）》第 84 类的规定，从事电子配件组装的企业中有分割、焊接（手工焊接除外）、酸洗或有机溶剂清洗工艺的需要编制环境影响报告表。

而根据自 2021 年 1 月 1 日生效的《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号）第 82 类的规定，从事通信设备制造、广播电视设备制造、雷达及配套设备制造、非专业视听设备制造及其他电子设备制造的企业需要编制环境影响报告表，仅分割、焊接、组装的除外，并在第五条规定：“本名录未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理”。

根据对深圳市生态环境局龙岗管理局进行的相关咨询，以及明日实业出具的书面说明，本次“云视频终端技术升级及扩产项目”属于计算机、通信和其他电子设备制造业中的其他电子设备制造行业，其工艺流程仅涉及焊接和组装，不属于现行有效的《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》规定的建设项目，故该项目不纳入建设项目环境影响评价管理，亦不涉及办理环评手续。此外，发行人及明日实业承诺，在正式实施“云视频终端技术升级及扩产项目”前，若因环评相关法律法规发生变更导致该募投项目需要办理环评手续，发行人及明日实业将尽快办理并承诺在正式取得相关环评批复前不会启动该项目的建设工作的。

(3) 募投项目用地落实不存在重大不确定性

“云视频终端技术升级及扩产项目”募投建设场地拟定为坂雪岗科技城 04 城市更新单元项目的厂房，已于 2015 年 7 月列入《2015 年深圳市城市更新单元计划第二批计划》，目前正按计划推进中，待该项目建成后，明日实业将根据相

关规定进行申请。但由于获取募投项目建设场地审批时间可能较长，从而可能影响募投项目开工建设，明日实业将在当地政府主管部门的协助下找到合适产业空间保证募投项目顺利实施。

为确保该募投项目能够顺利实施，考虑到该募投项目对生产场所无特殊要求，发行人已考察子公司明日实业附近其他可以满足其研发、生产功能的场所。如募投项目用地取得无法落实，届时明日实业将尽快选取其他可用场地，在此期间，明日实业亦可通过租赁厂房（“云视频终端技术升级及扩产项目”所涉及的相关设备在装卸、搬迁、安装等方面实施难度较小）积极推进项目建设进程并进行部分先期投入，避免募投项目建设场地的取得进度对项目的实施产生重大不利影响。截至本回复出具之日，明日实业所有厂房与办公场所均为租赁，合计约为 8,528.86 平方米，发行人与子公司明日实业对现有厂房周边进行了考察，具体情况如下：

序号	地址	性质	面积（平方米）	单价（元/平方米/每天）	总价(万元/年)
1	深圳市龙岗区布吉街深港中海信科技园	厂房	1,800.00	0.83	54.53
2	深圳市龙岗区布吉街上李朗科技园	厂房	5,000.00	0.67	122.28
3	深圳市龙岗区布吉街上李朗科技园	厂房	1,600.00	0.80	46.72
4	深圳市龙岗区坂田上雪科技园	厂房	8,000.00	1.00	292.00
5	深圳市龙岗区坂田上雪科技园	厂房	2,500.00	0.93	84.86
6	深圳市龙岗区坂田亚洲工业园	厂房	3,640.00	1.07	142.16
7	深圳市龙岗区坂田亚洲工业园	厂房	2,188.00	1.07	85.45
8	深圳市龙岗区坂田亚洲工业园	厂房	2,080.00	1.07	81.23
9	深圳市龙岗区坂田深圳华为坂田园区D区	厂房	19,000.00	0.83	575.61
10	深圳市龙岗区坂田街道新天下华赛工业园	厂房	20,000.00	面议	面议

注：上述单价来自于公司实地考察报价以及 58 同城、安居客等网络查询结果，具体租赁价格最终需以租赁合同约定为准。

综上所述，明日实业现所在街道周边以及未来募投项目实施地深圳市龙岗区坂田周边可租厂房资源充足。“云视频终端技术升级及扩产项目”所涉及的相关设备在装卸、搬迁、安装等方面实施难度较小，未来待取得意向厂房后的相关搬迁工作不会对公司造成重大损失。本次募投项目存在未按计划时间取得建设场地的风险，但在建设场地落实方面不存在重大的不确定性。”发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“（一）募投项目用地手续无法及时办理的风险”中充分披露相关风险。

保荐人和发行人律师核查程序

1、查阅了发行人“云视频终端技术升级及扩产项目”备案《深圳市社会投资项目备案证》；

2、查阅了《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录》、《深圳市可持续发展规划(2017—2030年)》、《深圳市创新型产业用房管理办法》、《深圳市创新型产业用房管理办法(修订版)》(公开征求意见稿)、《深圳市龙岗区工业发展“十三五”规划》以及《龙岗区产业空间布局规划(2020-2025)》(征求意见稿)；

3、查阅了深圳市龙岗区工业和信息化局出具的《关于深圳市明日实业有限责任公司相关事项的复函》及发行人出具的相关说明。

保荐人和发行人律师核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、“云视频终端技术升级及扩产项目”拟建设场地拟定为坂雪岗科技城04城市更新单元项目的一处厂房，已于2015年7月列入《2015年深圳市城市更新单元计划第二批计划》，并于2020年7月22通过龙岗区政府城市更新专题会议审议，目前正按计划推进中，待该项目建成后，明日实业将按照相关规定进行申请。该建设场地规划用地类型为国有建设用地，符合龙岗区土地政策、产业政策及城市规划。若未能取得该项目募投建设场地，深圳市龙岗区工业和信息化局将积极协调其他合适产业空间确保该募投项目的实施不受影响，发行人也准备了相关有效应对措施或切实可行的替代方案，终端升级扩产项目在建设场地落实方面

不存在重大不确定性。

2、“云视频终端技术升级及扩产项目”的生产工艺流程仅涉及焊接和组装，不属于现行有效的《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理，不涉及办理环评手续。而且，发行人及明日实业承诺，在正式实施终端升级扩产项目前，若因环评相关法律法规发生变更导致该募投项目需要办理环评手续，发行人及明日实业将尽快办理并承诺在正式取得相关环评批复前不会启动该项目的建设工作的。

问题二

发行人本次拟募集资金 111,633.09 万元，超视云项目拟募集资金 21,256.62 万元，包括研发人员费用 11,133.02 万元，项目完成建设后，预计新型云平台运营期为 5 年，内部收益率为 16.30%（税后），采用 12.12% 为折现率获得的项目净现值为 2,755.74 万元，投资回报周期为 6.36 年；终端升级扩产项目拟募集资金 37,387.20 万元，其中场地建设费 26,400.00 万元，项目完成建设后，预计新产线使用期为 10 年，内部收益率为 16.33%（税后），采用 12.12% 为折现率获得的项目净现值为 8,768.27 万元，投资回报周期为 6.69 年；研发中心项目拟募集资金 16,638.48 万元，其中购置研发基地 11,999.75 万元；总部项目拟募集资金 19,350.79 万元，其中购置运营基地 15,600.00 万元。本次募投项目用于场地建设和购置基地的金额合计 53,999.75 万元，占本次募投项目募集总额的 48.37%。发行人 2017 年首发募投项目云会议平台项目和服务、营销网络建设项目等的投资金额分别为 10,890.00 万元、4,394.63 万元，未能单独核算项目收益。

请发行人补充说明或披露：（1）说明各募投项目投资具体构成、各募投项目投资明细金额测算的合理性，是否包含本次发行相关董事会决议日前已经投入的资金，募集资金补充流动资金的比例是否符合相关规定；（2）关于超视云项目，说明是否将研发人员工资予以资本化，如是，相关资本化的比例、依据和合理性、开发支出资本化开始和结束时点及其确定依据、项目整体资本化比例是否合理等，披露研发费用资本化的会计处理、资本化条件的判断和选取是否与发行人现有业务或同行业可比上市公司同类业务存在差异，如是，进一步说明存在相关差异的原因及合理性，披露相关研发费用资本化的会计处理是否符合会计准则的相关规定，相关处理是否谨慎、合理；（3）关于场地建设和购置基地，说明本次募投相关场地建成、基地购置后是否均为公司自用，是否会用于出租或出售，是否变相涉及房地产业务，对比同行业上市公司情况，并结合现有员工和拟招聘员工人员结构、人均办公面积及现有办公场所情况，说明新增办公面积的具体测算依据以及上述项目建设的必要性，并请量化说明自建和租赁办公场地两种方式的费用对比情况；（4）最近一期末，发行人固定资产

为 3,706.53 万元、无形资产为 3,657.13 万元,请结合本次募投项目新增资产情况,量化分析相关折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响,并充分披露相关风险;

(5) 关于终端升级扩产项目,结合市场的竞争情况和未来发展趋势、公司的在手订单、意向性合同、项目主要产品的价格及相关产品销售情况、公司现有产能利用情况等内容,披露本次募投项目和现有业务的产能消化措施,是否存在产能过剩的风险,如是,请充分披露相关风险;(6) 说明首发项目是否达到相关经营管理指标、原定投资预期,如否,请说明原因;(7) 请将超视云项目、终端升级扩产项目和公司现有海内外相关业务的(预计)年均营业收入、(预计)内部收益率、(预计)市场占有率、(预计)增长率、(预计)毛利率等内容进行对比,披露项目效益测算的过程及关键参数的选取依据,是否和公司现有相关业务存在显著差异,若是,披露产生差异的原因及合理性,再结合上述内容和同行业可比公司相关业务情况,说明相关测算的谨慎性、合理性;(8) 发行人自 2019 年收购明日实业后,新增境外销售收入,主要是向美国 ATLONA INC 等海外客户销售云视频终端产品,最近一期末境外收入为 9,493.55 万元,占营业收入的 18.14%,请说明海外业务收入来源涉及的主要国家、客户集中度、主要客户性质(生产企业、贸易企业等)、市场扩展等情况,国际贸易摩擦是否对公司海外业务运营及本次募投项目实施产生重大不利影响,公司是否对境外单一客户存在重大依赖,是否存在有效应对措施,并充分披露相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见,并请会计师对问题(2)进行专项核查并出具专项核查意见。

回复:

一、说明各募投项目投资具体构成、各募投项目投资明细金额测算的合理性,是否包含本次发行相关董事会决议日前已经投入的资金,募集资金补充流动资金的比例是否符合相关规定

(一) 各募投项目投资具体构成、各募投项目投资明细金额测算的合理性

本次向特定对象发行股票拟使用募集资金金额不超过 111,633.09 万元(含本数),扣除发行费用后的募集资金净额全部用于下列项目:

单位：万元

序号	项目名称	预计投资总额	拟使用募集资金金额	募集资金占项目总投资比例
1	超视云平台研发及产业化项目	21,256.62	21,256.62	100%
2	云视频终端技术升级及扩产项目	37,387.20	37,387.20	100%
3	研发中心建设项目	16,638.48	16,638.48	100%
4	总部运营管理中心建设项目	19,350.79	19,350.79	100%
5	补充流动资金	17,000.00	17,000.00	100%
合计		111,633.09	111,633.09	100%

本次募投项所需设备类型及设备数量由公司研发及采购等相关部门根据以往同类设备购置经验及合理预估进行确定，设备采购单价根据历史采购情况、供应商报价以及现行市场价格情况综合估算，各募投项目的投资具体构成、各募投项目投资明细金额的测算依据如下：

1、超视云平台研发及产业化项目

“超视云平台研发及产业化项目”预计总投资金额为 21,256.62 万元，主要包括：设备购置费、设备安装费、软件购置费、软件安装费、人员费用（研发）以及预备费具体投资情况及拟使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资总金额	拟使用募集资金投资金额	是否属于资本性支出	测算依据及测算过程
1	设备购置费	6,746.00	6,746.00	是	根据该项目所需的设备购置数量及单价测算
2	设备安装费	202.38	202.38	是	参考该募投项目所需的相关设备、公司目前既有设备所需的安装费和行业的设备安装费，按照设备购置费的 3%进行测算
3	软件购置费	2,100.00	2,100.00	是	根据该项目所需的软件购置数量及单价测算
4	软件安装费	63.00	63.00	是	参考该募投项目所需的相关软件、公司目前既有软件所需的安装费，按照软件购置费的 3%进行测算
5	人员费用（研发）	11,133.02	11,133.02	是	根据公司以往项目经验、公司相关员工工资水平及本项目情况合理确定
6	预备费	1,012.22	1,012.22	否	预备费是针对项目实施过程中可能发生的难以预料的支出而事先预留的费用，预备费系根

					据公司以往项目经验按照建设投资的5%估算
	合计	21,256.62	21,256.62		

本项目投资金额的具体测算过程如下：

(1) 设备购置费

“超视云平台研发及产业化项目”的设备购置费为 6,746.00 万元，系根据该项目所需的设备购置数量及单价测算，具体明细如下：

序号	设备名称	数量 (台/个/套)	单价 (万元)	金额 (万元)
1	高性能服务器	10	35.00	350.00
2	国产芯片服务器	400	4.00	1,600.00
3	云计算服务器	40	0.40	16.00
4	文档服务器	20	0.40	8.00
5	负载均衡服务器	60	0.80	48.00
6	视频解析服务器	4	10.00	40.00
7	日志服务器	30	0.60	18.00
8	服务器机柜	80	1.00	80.00
9	机柜电源	80	2.00	160.00
10	存储阵列	40	5.00	200.00
11	防火墙	4	15.00	60.00
12	堡垒机	4	15.00	60.00
13	漏洞扫描器	8	12.00	96.00
14	网络损伤仪	8	15.00	120.00
15	网络性能测试仪	6	180.00	1,080.00
16	云计算带宽	150	9.00	1,350.00
17	交换机	100	0.70	70.00
18	企业级路由器	15	2.00	30.00
19	网闸设备	10	1.00	10.00
20	测试用高性能笔记本 (Uos/Windows)	100	1.20	120.00
21	测试用高性能笔记本 (Mac)	80	1.50	120.00
22	测试用高性能台式机	50	1.20	60.00
23	开发用高性能台式机	50	1.20	60.00
24	高清展示屏	15	3.50	52.50
25	开发测试移动终端	100	0.70	70.00
26	展示移动终端	80	0.70	56.00
27	开发摄像机	250	0.30	75.00
28	测试摄像机	200	0.30	60.00
29	展示摄像机	80	0.30	24.00
30	性能测试压力机	300	0.50	150.00
31	全向麦克风	60	0.20	12.00
32	测试音视频终端	50	1.50	75.00
33	展示用会议视频终端	30	2.00	60.00
34	打印机	5	1.50	7.50

35	机房空调	4	2.00	8.00
36	5G 信号源模拟	2	150.00	300.00
37	网络安全模拟测试平台	1	40.00	40.00
合计				6,746.00

(2) 设备安装费

“超视云平台研发及产业化项目”的设备安装费为 202.38 万元，参考该募投项目所需的相关设备、公司目前既有设备所需的安装费和行业的设备安装费，按照设备购置费的 3%进行测算。

(3) 软件购置费

“超视云平台研发及产业化项目”的软件购置费为 2,100.00 万元，根据该项目所需的软件购置数量及单价测算，具体明细如下：

序号	设备名称	数量(套)	单价(万元)	金额(万元)
1	图像 AI 领域软件许可	1	180.00	180.00
2	音视频领域软件许可	1	280.00	280.00
3	网络安全防护系统	1	100.00	100.00
4	网络安全检测软件	1	50.00	50.00
5	网络态势感知平台	1	180.00	180.00
6	上网行为管理系统	1	40.00	40.00
7	网络准入管控系统	1	60.00	60.00
8	服务器操作系统	200	0.50	100.00
9	运营管理软件	1	100.00	100.00
10	数据库	6	50.00	300.00
11	备份系统	1	150.00	150.00
12	服务器虚拟化	60	5.00	300.00
13	带宽管理系统	1	200.00	200.00
14	其他软件	300	0.20	60.00
合计				2,100.00

(4) 软件安装费

“超视云平台研发及产业化项目”软件安装费为 63.00 万元，系参考该募投项目所需的相关软件、公司目前既有软件所需的安装费，按照软件购置费的 3%进行测算。

(5) 人员费用（研发）

“超视云平台研发及产业化项目”的人员费用为 11,133.02 万元，系根据公

司以往项目经验、公司相关员工工资水平及本项目情况合理确定，由于该项目的建设期为4年，拟新增研发相关人员116人，人员结构会逐年变化，具体人员构成及工资明细如下：

人员构成	2021 年度			2022 年度		
	预计人数(人)	预计单人薪资(万元)	薪资总支出(万元)	预计人数(人)	预计单人薪资(万元)	薪资总支出(万元)
研发管理人员	2	64.00	128.00	2	65.28	130.56
产品设计人员	3	40.73	122.18	4	41.54	166.17
产品开发人员	50	27.65	1,382.39	65	28.20	1,833.04
产品测试人员	10	21.83	218.29	14	22.27	311.71
信息安全管理	2	60.00	120.00	2	61.20	122.40
合计	67		1,970.85	87		2,563.88
人员构成	2023 年度			2024 年度		
	预计人数(人)	预计单人薪资(万元)	薪资总支出(万元)	预计人数(人)	预计单人薪资(万元)	薪资总支出(万元)
研发管理人员	2	66.59	133.17	2	67.92	135.83
产品设计人员	5	42.37	211.86	6	43.22	259.32
产品开发人员	78	28.76	2,243.65	88	29.34	2,581.92
产品测试人员	16	22.71	363.37	18	23.16	416.96
信息安全管理	2	62.42	124.85	2	63.67	127.34
合计	103		3,076.90	116		3,521.38

上表中研发管理人员、产品设计人员、产品开发人员、产品测试人员均参考公司同类研发人员的历史工资进行测算。本项目将打造完成新一代云通讯平台的完全国产化建设，信息安全方面相关的管理人员必不可缺，上表中“信息安全管理”为“信息安全专家”，其主要职责如下：负责根据公司战略，对公司的信息安全体系进行规划，并以项目管理的方式进行相关信息安全技术的引入实施；建立公司安全管理体系，从物理安全、网络安全、应用安全、信息安全(含终端数据安全)、运营安全、业务连续性、容灾等多个角度设计超视云

平台的安全架构；制定公司规范制度，并负责监管信息安全体系内的各子系统安全、稳定、高效的运行等。公司“超视云平台研发及产业化项目”拟新招聘两名信息安全管理人員，并要求相关工作经验不低于十年，经查询猎聘网等人才招聘网站，年薪定为每年 60 万元左右谨慎、合理。

(6) 预备费

“超视云平台研发及产业化项目”的预备费合计 1,012.22 万元，系针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出而需要事先预留的费用，根据“超视云平台研发及产业化项目”总投资的 5%测算。

2、云视频终端技术升级及扩产项目

“云视频终端技术升级及扩产项目”预计总投资金额为 37,387.20 万元，具体投资情况及拟使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资总金额	拟使用募集资金投资金额	是否属于资本性支出	测算依据及测算过程
1	场地建设费	26,400.00	26,400.00	是	根据未来在深圳龙岗区购买厂房涉及的购置费用进行测算
2	生产线设备购置费	6,104.85	6,104.85	是	根据该项目所需的生产设备购置数量及单价测算
3	生产线设备安装费	183.15	183.15	是	参考该项目所需的相关生产设备、公司目前既有设备所需的安装费和行业的设备安装费，按照生产线设备购置费的 3%进行测算
4	实验室设备购置费	2,833.85	2,833.85	是	根据该项目将要建设的实验室所需的设备购置数量及单价测算
5	实验室设备安装费	85.02	85.02	是	参考声学实验室、图像学实验室以及 EMC 实验室所需的相关设备、公司目前既有设备所需的安装费和行业的设备安装费，按照实验室设备购置费的 3%进行测算
6	预备费	1,780.34	1,780.34	否	预备费是针对项目实施过程中可能发生的难以预料的支出而事先预留的费用，预备费系根据公司以往项目经验按

					照建设投资的 5%估算
	合计	37,387.20	37,387.20		

本项目投资金额的具体测算过程如下：

(1) 场地建设费

“云视频终端技术升级及扩产项目”的场地建设费为 26,400.00 万元，系根据该募投项目未来在深圳龙岗区购买厂房涉及的购置及建设装修费用进行测算，单价按照龙岗区类似厂房的均价进行预估确定，具体情况如下：

序号	名称	面积（平方米）	单价（万元/平方米）	金额（万元）
1	场地建设费	28,000.00	0.94	26,400.00
合计				26,400.00

(2) 生产线设备购置费

“云视频终端技术升级及扩产项目”的生产线设备购置费为 6,104.85 万元，根据该项目所需的生产设备购置数量及单价测算，并将未来按产品分的生产线所需设备进行了分类，具体明细如下：

产品	设备名称	单位	数量	单价（万元）	金额（万元）
信息 通信 类 摄 像 机	机芯生产线	条	4	15.00	60.00
	全自动 UV 炉	台	5	8.00	40.00
	AA 机	台	12	100.00	1,200.00
	生产周转车	台	950	0.08	76.00
	组装生产线	条	3	25.00	75.00
	自动螺丝机	台	26	10.00	260.00
	装配机器人	台	13	25.00	325.00
	全自动常温老化线	条	3	45.00	135.00
	高温老化房	间	3	100.00	300.00
	ICT 测试仪	台	7	15.00	105.00
	自动 FCT 测试仪	台	8	10.00	80.00
	PCBA 测试线	天	3	15.00	45.00
	全自动烧录机	台	3	40.00	120.00
	自动点胶机	台	3	10.00	30.00
	标准测试灯箱	个	13	5.00	65.00
	全自动音频测试设备	台	5	12.00	60.00
	测试显示器	台	60	0.60	36.00
	外观 CCD 检测仪	台	11	22.00	242.00
	品质成品测试线	条	5	25.00	125.00
	成品自动测试设备	台	11	50.00	550.00
UV 打印机	台	3	8.00	24.00	
条码打印机	台	8	0.80	6.40	
全自动无人化包装线	条	3	35.00	105.00	

	包装堆垛机	台	3	20.00	60.00
	空压机及配套	套	3	10.00	30.00
	供电扩容	套	3	11.25	33.75
	制冷设备	套	22	1.00	22.00
云视频会议一体化终端	AA 机	台	3	100.00	300.00
	生产周转车	台	220	0.08	17.60
	自动螺丝机	台	5	10.00	50.00
	装配机器人	台	3	25.00	75.00
	ICT 测试仪	台	3	15.00	45.00
	自动 FCT 测试仪	台	3	10.00	30.00
	标准测试灯箱	个	3	5.00	15.00
	全自动音频测试设备	台	3	12.00	36.00
	测试显示器	台	11	0.60	6.60
	外观 CCD 检测仪	台	3	22.00	66.00
	成品自动测试设备	台	3	50.00	150.00
	制冷设备	套	4	1.00	4.00
	便携式桌面高清摄像机	机芯生产线	条	3	15.00
全自动 UV 炉		台	3	8.00	24.00
小镜头 AA 机		台	4	28.00	112.00
生产周转车		台	550	0.08	44.00
自动螺丝机		台	14	10.00	140.00
装配机器人		台	6	25.00	150.00
ICT 测试仪		台	3	15.00	45.00
自动 FCT 测试仪		台	3	10.00	30.00
标准测试灯箱		个	5	5.00	25.00
全自动音频测试设备		台	1	14.50	14.50
测试显示器		台	31	0.60	18.60
外观 CCD 检测仪		台	5	22.00	110.00
品质成品测试线		条	3	25.00	75.00
成品自动测试设备		台	5	50.00	250.00
条码打印机		台	3	0.80	2.40
制冷设备		套	14	1.00	14.00
合计					6,104.85

(3) 生产线设备安装费

“云视频终端技术升级及扩产项目”的生产线设备安装费为 183.15 万元，系参考本次该项目所需的相关生产设备、公司目前既有设备所需的安装费和行业的设备安装费，按照生产线设备购置费的 3%进行测算。

(4) 实验室设备购置费

“云视频终端技术升级及扩产项目”的实验室设备购置费为 2,833.85 万元，其中包括声学、图像学、EMC 实验室建设，系参考声学实验室、图像学实验室以及 EMC 实验室所需的相关设备进行测算，具体明细如下：

A.声学实验室

序号	设备名称	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	全消声室	间	1	188.08	188.08
2	混响室	间	1	77.56	77.56
3	音频测试设备	套	1	530.28	530.28
合计					795.92

B.图像学实验室

序号	设备名称	功能及含义	单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)
1	IQ-Analyzer	专业图像测试软件 (测试图像模块参数)	套	1	3.80	3.80
2	TE42-v2-4:3-S	多功能综合测试卡 (分辨率、色彩、肤色、OECF、纹理细节、畸变、shading、锐化模块)	张	1	1.85	1.85
3	TE268-4:3-S	分辨率测试卡	张	1	1.80	1.80
4	TE281-A1066	杂散光测试卡	张	1	2.45	2.45
5	TE251-A1066	畸变测试卡	张	1	0.74	0.74
6	TE275-A1066	斜边测试卡	张	1	0.95	0.95
7	IQ-teststand	图卡支架、导轨系统 (高精度电动导轨与手动垂直支架, 方便图卡固定与切换; 支架进行图卡切换导轨电动调节摄像机与图卡的距离)	台	1	33.80	33.80
8	IQ-Flatlight V2 (一对)	全功能光谱可调光源 (重现各场景照明, 覆盖色温范围1900K-18000K, 均光性>90%)	对	1	72.50	72.50
9	EX2	高精度光谱计 (采集客户想要的场景光谱, 配合 IQ-Flatlight V2、Lightstudio LMH、IQ-Chart box IR 还原出客户想要的场景光源)	个	1	3.90	3.90
10	Light studio LMH	IQ-LED 灯头 HDR 模块 +moving 模块实景灯箱 (多个测试对象包含颜色纹理等信息, 用于准确视觉分析, 并配备 HDR 模块)	台	1	70.80	70.80
11	LE7-6X	透射式光谱可调积分球光源箱 (高亮、高均匀性配合透射式卡使用)	台	1	32.80	32.80
12	TE270X-D280	动态范围测试卡	张	1	1.90	1.90
13	TE255-D280	均光片	张	1	0.25	0.25
14	IQ-Chart box IR	光谱可调反射式低照度红外光源箱	台	2	52.80	105.60
15	Color checker	色彩还原卡	张	1	0.08	0.08
16	TE182-A460	18 度中性灰磁性铁板	张	1	0.45	0.45

17	TE111B-A460	透射式肤色卡	张	1	0.58	0.58
18	Led-panel V4	时间测试仪	台	1	1.64	1.64
19	Turnkey OIS 6DL	防抖测试套装	台	1	57.50	57.50
20	Cal3-XL	超广角镜头测试光源	台	1	45.60	45.60
21	FOV Box	广角镜头分辨率专用测试灯箱	台	1	35.80	35.80
22	DTS	ADAS 摄像头综合测试仪	台	1	236.70	236.70
23	Timing Kit	时间帧率测试套装	套	1	22.50	22.50
24	IQ Automator Solution	实验室自动化升级（包含： IQ-Robot 多轴移动机械手臂，便于不同方向、距离对准图卡、设备； IQ-Automator 软件自动对准程序； IQ-Trigger-T 摄像机自动出发拍照装置； IQ-Moblilement 摄像机与平板夹具方便配合拍照； IQ-Cameramount 大型云台、配合机械手臂使用；）	台	1	222.30	222.30
25	iQ-LED API	使用 IQ-LED 产品的 API,利用这些 LED 设备的优点编写自己的软件；	套	1	9.20	9.20
26	iQ-Drive API	适合 IE 任何电机驱动设备的 API, 利用这些电机驱动设备的所有有点编写自己的软件；	套	1	8.00	8.00
27	艺卓 4K 显示器	4K 显示器（具有款色域、配套支持宽色域摄像机）	台	3	5.40	16.20
28	监视器	输出图像无处理，查看原始输出图像；	台	1	46.00	46.00
29	Imatest Ultimate License	图像分析软件	套	3	4.30	12.90
30	Imatest MTS Wide Field of View Module	Imatest MTS 宽视场模块（WFOV 模块是 Imatest 模块化测试台的附加组件，并提供了易于使用的平台来对宽视场摄像头系统进行清晰度测试。它可以快速有效地测试 WFOV 系统，否则由于其成像平面的非平面特性而难以表征）	套	1	7.40	7.40
31	Imatest LED Lightbox - Multi-Channel Visible Light	自动化控制均光透射式光源箱	台	1	2.80	2.80
32	18%灰涂料	组件实验室墙面使用的喷涂材料	KG	80	0.08	6.40
33	Konica Minolta CL-500A Illuminance	柯尼卡美能达照度计	个	1	0.74	0.74

	Spectrophotometer					
34	DELL Precision 7750	戴尔高性能图形处理移动工作站	台	3	10.00	30.00
35	采集卡	采集摄像机输出图像	个	3	3.00	9.00
36	SONY 超高清电视机	输出摄像机输出图像	台	5	6.00	30.00
合计						1,134.93

C.EMC 实验室

序号	项目	数量(台/套)	单价 (万元)	金额 (万元)
1	辐射测试系统 (RE 30M~18GHz)	1	136.00	136.00
2	传导测试系统 (CE 150KHz~30MHz)	1	92.00	92.00
3	辐射抗扰度测试系统 (IEC 61000-4-3)	1	200.00	200.00
4	传导抗扰度测试系统 (IEC 61000-4-6)	1	40.00	40.00
5	静电 ESD 测试系统(IEC61000-4-2) (ISO 10605)	1	30.00	30.00
6	瞬态抗扰度测试仪 (IEC 61000-4-4 /-5/8/11)	1	75.00	75.00
7	谐波与闪烁测试系统(IEC 61000-3-2 和 IEC 61000-3--3)	1	35.00	35.00
1	ITE /AV 电波暗室(CISPR 32) (IEC 61000-4-3/6) 尺寸 9.1*6.1*6.0 米+ 5*3*3 控制室, 用于辐射发射&测试抗扰度	1	250.00	250.00
2	传导隔离室尺寸 7*4*3 米用于传导发射	1	25.00	25.00
3	ESD 瞬态谐波隔离室尺寸 5*4*3 米用于测试瞬态抗扰度	1	20.00	20.00
合计				903.00

(5) 实验室设备安装费

“云视频终端技术升级及扩产项目”的实验室设备安装费为 85.02 万元，系参考声学实验室、图像学实验室以及 EMC 实验室所需的相关设备、公司目前既有设备所需的安装费和行业的设备安装费，按照实验室设备购置费的 3%进行测算。

(6) 预备费

“云视频终端技术升级及扩产项目”的预备费为 1,780.34 万元，是针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出而需要事先预留的费用，按照“云视频终端技术升级及扩产项目”总投资的 5%测算。

3、研发中心建设项目

“研发中心建设项目”预计总投资金额为 16,638.48 万元，其中包括：购置研发基地、工程建设装修费用、设备购置费、设备安装费、软件购置费、软件安装费、办公家具购置费用、办公家具安装费以及预备费，具体投资情况及拟使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资总金额	拟使用募集资金投资金额	是否属于资本性支出	测算依据及测算过程
1	购置研发基地	11,999.75	11,999.75	是	根据未来在上海或者北京购买商业楼盘涉及的购置费用进行测算
2	工程建设装修费用	499.75	499.75	是	按照以往的建设装修经验进行测算
3	设备购置费	2,027.20	2,027.20	是	根据该项目所需的设备购置数量及单价测算
4	设备安装费	60.82	60.82	是	参考该募投项目所需的相关设备、公司目前既有设备所需的安装费和行业的设备安装费，按照设备购置费的 3%进行测算
5	软件购置费	922.00	922.00	是	根据该项目所需的软件购置数量及单价测算
6	软件安装费	27.66	27.66	是	参考该募投项目所需的相关设备、公司目前既有软件所需的安装费，按照软件购置费的 3%进行测算
7	办公家具购置费用	300.00	300.00	是	根据该项目所需的设备购置数量及单价测算
8	办公家具安装费	9.00	9.00	是	参考该募投项目所需的办公家具数量与单价，按照办公家具购置费的 3%进行测算
9	预备费	792.31	792.31	否	系根据公司以往项目经验按照建设投资的 5%估算
合计		16,638.48	16,638.48		

本项目投资金额的具体测算过程如下：

(1) 购置研发基地

“研发中心建设项目”购置研发基地的费用为 11,999.75 万元，系根据未来在上海或者北京购买商业楼盘涉及的购置的面积以及上海与北京的房屋均价进行合理估算，具体明细如下：

序号	购置	面积（平方米）	单价（元/平方米）	金额（万元）
1	购置研发基地	2,500.00	47,999.00	11,999.75
合计				11,999.75

(2) 工程建设装修费用

“研发中心建设项目”的工程建设装修费用为 499.75 万元，系按照以往的建设装修经验以及研发中心的面积进行测算，具体如下：

序号	购置	面积（平方米）	单价（元/平方米）	金额（万元）
1	工程建设及装修费	2,500.00	1,999.00	499.75
合计				499.75

(3) 设备购置费

“研发中心建设项目”设备购置费为 2,027.20 万元，系根据该项目所需的设备购置数量及单价测算，具体明细如下：

序号	设备名称	数量(台/套)	单价（万元）	总额（万元）
1	高性能服务器	15	35.00	525.00
2	云计算研发用服务器	200	0.40	80.00
3	服务器机柜	10	1.00	10.00
4	机柜电源	10	2.00	20.00
5	云计算存储	200	0.30	60.00
6	云计算负载均衡	100	0.80	80.00
7	测试用国产芯片服务器	50	4.00	200.00
8	防火墙	2	15.00	30.00
9	网络性能测试仪	2	180.00	360.00
10	5G 网络分析仪	1	200.00	200.00
11	网络损伤仪	4	15.00	60.00
12	企业级路由器	10	2.00	20.00
13	交换机	100	0.70	70.00
14	开发用高性能笔记本	30	1.50	45.00
15	办公电脑	60	0.95	57.00
16	国产开发用 PC 机+显示器	20	0.70	14.00
17	硬件测试设备	5	5.00	25.00
18	测试摄像机	38	0.30	11.40
19	开发测试移动终端	48	0.60	28.80

20	展示音视频终端	36	1.50	54.00
21	测试音视频终端	36	1.50	54.00
22	打印机	10	1.50	15.00
23	机房空调	2	4.00	8.00
合计				2,027.20

(4) 设备安装费

“研发中心建设项目”的设备安装费为 60.82 万元，系参考该募投项目所需的相关设备、公司目前既有设备所需的安装费和行业的设备安装费，按照设备购置费的 3%进行测算。

(5) 软件购置费

“研发中心建设项目”的软件购置费为 922.00 万元，系根据该项目所需的软件购置数量及单价测算，具体明细如下：

序号	软件名称	数量(台/套)	单价(万元)	总价(万元)
1	图像 AI 领域软件许可	1	180.00	180.00
2	音视频领域软件许可	1	280.00	280.00
3	算法分析平台	1	250.00	250.00
4	网络安全防护系统	1	100.00	100.00
5	网络安全检测软件	1	50.00	50.00
6	杀毒软件	1	10.00	10.00
7	上网行为管理系统	1	40.00	40.00
8	服务器操作系统	4	0.50	2.00
9	其他软件	100	0.10	10.00
合计				922.00

(6) 软件安装费

“研发中心建设项目”的软件安装费为 27.66 万元，系参考该募投项目所需的相关设备、公司目前既有软件所需的安装费，按照软件购置费的 3%进行测算。

(7) 办公家具购置费用

“研发中心建设项目”的办公家具购置费用为 300.00 万元，系根据办公家具未来的使用需求、参考设备厂家报价及市场询价进行合理估算。

(8) 办公家具安装费

“研发中心建设项目”的办公家具安装费为 9.00 万元，系参考该募投项目所需的办公家具数量与单价，按照办公家具购置费的 3%进行测算。

(9) 预备费

“研发中心建设项目”的预备费为 792.31 万元，系针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出而需要事先预留的费用，按照“研发中心建设项目”总投资的 5%测算。

4、总部运营管理中心建设项目

“总部运营管理中心建设项目”的预计总投资金额为 19,350.79 万元，具体投资情况及拟使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资总金额	拟使用募集资金投资金额	是否属于资本性支出	测算依据及测算过程
1	购置运营基地	15,600.00	15,600.00	是	根据未来在上海购买商业办公楼涉及的购置费用进行测算
2	工程建设装修费	806.40	806.40	是	按照以往的建设装修经验进行测算
3	办公设备软件购置	630.00	630.00	是	根据该项目所需的设备购置数量及单价测算
4	办公设备硬件购置	734.00	734.00	是	根据该项目所需的设备购置数量及单价测算
5	办公设备安装费	40.92	40.92	是	参考该募投项目所需的相关软硬件数量以及单价、公司目前既有软硬件所需的安装费和行业的设备安装费，按照设备购置费的 3%进行测算
6	办公家具购置费	600.00	600.00	是	根据该项目所需的设备购置数量及单价测算
7	办公家具安装费	18.00	18.00	是	参考该募投项目所需的办公家具数量与单价，按照办公家具购置费的 3%进行测算
8	预备费	921.47	921.47	否	系根据公司以往项目经验，按照建设投资的 5%估算
合计		19,350.79	19,350.79		

本项目投资金额的具体测算过程如下：

(1) 购置运营基地

“总部运营管理中心建设项目”购置运营基地的费用为 15,600.00 万元，系根据未来在上海购买商业办公楼涉及购置的面积以及上海的房屋销售均价进行合理估算，具体明细如下：

序号	项目	面积（平方米）	单价（元/平方米）	金额（万元）
1	购置运营基地	3,000.00	51,999.00	15,600.00
合计				15,600.00

(2) 工程建设装修

“总部运营管理中心建设项目”的工程建设装修费用为 806.40 万元，系按照以往的建设装修经验以及研发中心的面积进行测算，具体如下：

序号	项目	面积（平方米）	单价（元/平方米）	金额（万元）
1	工程建设及装修	3,000.00	2,688.00	806.40
合计				806.40

(3) 办公设备软件购置

“总部运营管理中心建设项目”的办公设备软件购置费为 630.00 万元，具体明细如下：

序号	软件名称	数量(台/套)	单价（万元）	总价（万元）
1	ERP 系统	1	300.00	300.00
2	运营管理系统	1	100.00	100.00
2	网络安全防护系统	1	100.00	100.00
3	网络安全检测软件	1	50.00	50.00
4	上网行为管理系统	1	40.00	40.00
5	数据库	1	10.00	10.00
6	办公软件	200	0.10	20.00
7	杀毒软件	1	10.00	10.00
合计				630.00

(4) 办公设备硬件购置

“总部运营管理中心建设项目”的办公设备硬件购置费为 734.00 万元，具体明细如下：

序号	设备名称	数量(台/套)	单价（万元）	总额（万元）
1	IT 服务器	8	8.00	64.00
2	防火墙	2	15.00	30.00

3	服务器柜	4	1.00	4.00
4	交换机	30	0.70	21.00
5	高清展示屏	30	3.50	105.00
6	路由器	10	2.00	20.00
7	办公电脑	200	0.95	190.00
8	空调及通风系统	1	300.00	300.00
9	音视频终端	50	2.00	100.00
10	打印机	25	1.50	37.50
11	展示摄像机	50	0.30	15.00
合计				734.00

(5) 办公设备安装费

“总部运营管理中心建设项目”的办公设备安装费为 40.92 万元，系参考该募投项目所需的相关软硬件数量以及单价、公司目前既有软硬件所需的安装费和行业的设备安装费，按照设备购置费的 3%进行测算。

(6) 办公家具购置费

“总部运营管理中心建设项目”的办公家具购置费用为 600.00 万元，系根据公司未来运营管理中心对办公家具的需求，参考相关厂家报价及市场询价进行合理估算。

(7) 办公家具安装费

“总部运营管理中心建设项目”的办公家具安装费为 18.00 万元，系参考该募投项目所需的办公家具数量与单价，按照办公家具购置费的 3%进行测算。

(8) 预备费

“总部运营管理中心建设项目”的预备费为 921.47 万元，是针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出而需要事先预留的费用，按照“总部运营管理中心建设项目”总投资的 5%进行测算。

5、补充流动资金

公司拟使用本次募集资金中的 17,000.00 万元补充公司流动资金，增强公司的资金实力，降低财务风险，满足公司日常经营需要，本次补充流动资金的具体测算过程以及主要假设如下：

由于公司 2018 年-2019 年完成了对数智源与明日实业的收购，并于 2019 年度进行了并表，营业收入增长率无法参考以前年度，根据公司 2020 年上半年的经营情况，保守假设未来每年的营业收入增长率约为 20%。

公司流动资金由公司经营过程中产生的经营性流动资产和流动负债构成。公司以企业运营的实际情况为依据，对 2020 年末、2021 年末和 2022 年末的经营性流动资产和经营性流动负债进行预测，并分别计算了各年末的流动资金占用额（经营性流动资产与经营性流动负债的差额）。公司对流动资金的需求量为新增的流动资金需求（公司流动资金需求=2022 年末的流动资金占用额-2019 年末流动资金占用额），具体测算如下：

单位：万元

项目	基期	预测期		
	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入	53,464.55	64,157.46	76,988.96	92,386.75
经营性流动资产:				
应收票据	1,560.05	1,872.06	2,246.47	2,695.77
应收账款	22,346.40	26,815.68	32,178.81	38,614.57
预付账款	1,017.13	1,220.55	1,464.66	1,757.60
存货	6,560.27	7,872.33	9,446.80	11,336.16
经营性流动资产合计	31,483.85	37,780.62	45,336.74	54,404.09
经营性流动负债:				
应付票据	-	-	-	-
应付账款	5,175.49	6,210.59	7,452.71	8,943.26
预收账款	1,796.24	2,155.49	2,586.59	3,103.91
经营性流动负债合计	6,971.74	8,366.08	10,039.30	12,047.16
流动资金占用额	24,512.11	29,414.53	35,297.44	42,356.93
流动资金需求	-	4,902.42	5,882.91	7,059.49
合计		17,844.82		

根据以上测算，公司流动资金的需求为 17,844.82 万元。本次向特定对象发行拟使用募集资金补充流动资金 17,000.00 万元，未超过流动资金需求测算结果，也符合公司的实际经营情况，本次补充流动资金的原因及规模具有合理性。

综上所述，本次募投项目的投资情况汇总如下：

单位：万元

序号	项目内容	超视云平台研发及产业化项目	云视频终端技术升级及扩产项目	研发中心建设项目	总部运营管理中心建设项目	补充流动资金	合计	占投资总额的比	是否属于资本性支

									出
1	场地建设或购置费	-	26,400.00	11,999.75	15,600.00	-	53,999.75	48.37%	是
2	工程建设装修费用	-	-	499.75	806.40	-	1,306.15	1.17%	是
3	软硬件购置费	8,846.00	8,938.70	2,949.20	1,364.00	-	22,097.90	19.80%	是
4	软硬件安装费	265.38	268.17	88.48	40.92	-	662.95	0.59%	是
5	办公家具购置费用	-	-	300.00	600.00	-	900.00	0.81%	是
6	办公家具安装费	-	-	9.00	18.00	-	27.00	0.02%	是
7	人员工资(研发)	11,133.02	-	-	-	-	11,133.02	9.97%	是
8	预备费	1,012.22	1,780.34	792.31	921.47	-	4,506.34	4.04%	否
9	补充流动资金	-	-	-	-	17,000.00	17,000.00	15.23%	否
	合计	21,256.62	37,387.21	16,638.49	19,350.79	17,000.00	111,633.11	100.00%	

根据上表，本次募投项目场地建设或购置费、工程建设装修费用、软硬件购置费、软硬件安装费、办公家具购置费用、办公家具安装费、人员工资（研发）为资本性支出，合计金额为 90,126.77 万元，占本次募投项目投资总额的比例为 80.73%；其余支出为非资本性支出，合计金额为 21,506.34 万元，占本次募投项目投资总额的比例为 19.27%，未超过 30%，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》等相关规定。

（二）募投项目不包含本次发行相关董事会决议日前已经投入的资金，募集资金补充流动资金的比例符合相关规定

本次向特定对象发行 A 股股票方案已经 2020 年 9 月 11 日召开的第三届董事会第三十七次会议审议通过。截至董事会决议日，公司未对本次募投项目进行投入，募投项目不包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金，亦不存在使用募集资金置换本次董事会前投入资金的情形。

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》第十四问：“募集资金用于支付人员工资、货款、铺底流动资金等非资本性支出的，视同补充流动资金，资本化阶段的研发支出不计入补充流动资金。”

根据中国证监会于 2020 年 2 月发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》（以下简称“监管问答”），上市公司通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式以外的其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%。

根据上述规定，本次募集资金投资项目合计补充流动资金（含视同）金额为 21,506.34 万元，占本次拟募集资金总额的 19.27%，符合监管问答“用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%”的规定。即使假设本次募集资金投资项目中拟资本化的研发人员费用 11,133.02 万元全部进行费用化处理，则本次募集资金投资项目合计补充流动资金（含视同）金额为 32,639.36 万元，占本次拟募集资金总额比例将为 29.24%，依然符合监管问答的相关规定。

综上，本次募集资金补充流动资金的比例符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》等相关规定。

保荐人和会计师核查程序

保荐机构和申报会计师履行以下核查程序：

1、查阅了发行人员工花名册、公司 2020 年半年度报告、第三届董事会第三十七次会议的相关文件，以及本次向特定对象发行股票募投项目的可行性研究报告及项目投资效益测算表；

2、查阅《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》等相关规定，复核公司是否已满足有关规定。

保荐人和会计师核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人各募投项目投资明细金额测算为公司研发及采购等相关部门根据

以往同类设备购置经验、历史采购情况及现行市场价格情况进行合理测算；

2、发行人募投项目不包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金，亦不存在使用募集资金置换本次董事会前投入资金的情形。本次募集资金补充流动资金的比例符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》等相关规定。

二、关于超视云项目，说明是否将研发人员工资予以资本化，如是，相关资本化的比例、依据和合理性、开发支出资本化开始和结束时点及其确定依据、项目整体资本化比例是否合理等，披露研发费用资本化的会计处理、资本化条件的判断和选取是否与发行人现有业务或同行业可比上市公司同类业务存在差异，如是，进一步说明存在相关差异的原因及合理性，披露相关研发费用资本化的会计处理是否符合会计准则的相关规定，相关处理是否谨慎、合理

（一）超视云项目研发人员工资予以资本化的比例、依据和合理性、项目整体资本化比例及合理性

1、超视云项目研发人员工资资本化金额及比例

超视云项目中研发人员费用资本化的金额为 11,133.02 万元，为项目研发人员建设期第一年至第四年的工资总额，拟全部予以资本化，资本化比例为 100%。

具体情况如下：

单位：万元

项目	资本化具体时点	费用化薪酬	资本化薪酬	薪酬合计	资本化比例
超视云项目	项目立项并经综合评审通过	-	11,133.02	11,133.02	100.00%

超视云项目建设期四年，建设期定员 116 人，薪酬共计 11,133.02 万元，各期人员支出具体情况如下：

单位：万元

序号	部门	岗位	第一年	第二年	第三年	第四年	金额合计
1	研发人员	研发管理人员	128.00	130.56	133.17	135.83	527.57
2		产品设计人员	122.18	166.17	211.86	259.32	759.53

3		产品开发人员	1,382.39	1,833.04	2,243.65	2,581.92	8,041.00
4		产品测试人员	218.29	311.71	363.37	416.96	1,310.33
5		信息安全管理 人员	120.00	122.40	124.85	127.34	494.59
合计			1,970.85	2,563.88	3,076.90	3,521.38	11,133.02

研发人员工资资本化比例系根据募投项目整体研发周期、进入开发阶段周期以及参考以前年度研发人员资本化比例予以估计。发行人报告期内资本化项目中的研发人员资本化工资占该项目研发人员总工资比例情况如下：

单位：万元

所属年度	项目	费用化薪酬	资本化薪酬	薪酬合计	资本化比例
2019年度	超视云项目	-	453.06	453.06	100.00%
2020.1-9月	超视云项目	-	1,142.84	1,142.84	100.00%

公司2019年下半年与统信软件技术有限公司建立了生态合作，对于“超视云项目”已经进行了初步预研究，公司形成了适配并预装于国产操作系统UOS的“超视云”客户端软件成果。因此公司从2019年度开始，在已建立的完善的研发制度和内控体系下，对于符合资本化条件的研发项目进行资本化处理。

本项目中的研发人员是软件产品的“开发者”，围绕“软件开发流程”设置相应工作岗位，具体包括超视云软硬件开发升级、超视云加密算法开发升级、项目测试等相关人员，包括系统架构师、视频开发工程师、软件开发工程师和测试工程师等人员。通过项目研发人员的研发工作，计划攻克的主要技术内容包括面向超高清的新一代编解码技术(H.265和AV1)、视频通讯平台技术、以及面向5G的智能网络传输技术等，该部分研发人员费用将在本项目符合会计准则规定的资本化条件之后计入开发支出并予以资本化，故公司预计将建设期第一年至第四年的研发人员工资支出11,133.02万元进行资本化处理。研发人员工资予以资本化依据充分，比例合理。

2、市场上类似募投项目的研发人员工资资本化情况

公司2020年初随统信软件的UOS国产操作系统的推出而发布了超视云平台的初步版本，集合了群组通讯、云视频会议和协同办公等核心功能，目前主要为政府、大型央企和企业事业单位提供具备高数据安全性的云上通讯、远程协作办公服务。公司拟通过此次募集资金，进一步推进“超视云”的完全国产化，

并对“超视云”平台配套的底层音视频编解码算法、智能网络技术，国密加密等软硬件进行改造升级，完成新一代云通讯平台的完全国产化建设。

近年来，上市公司再融资项目中类似技术平台建设升级改造的项目存在较多研发人员投入资本化比例为 100% 的市场案例，近期创业板再融资过会并已注册的部分市场案例列示如下：

公司名称	项目名称	项目内容	拟投入研发人员	研发人员投入金额(万元)	研发人员投入资本化金额(万元)	资本化比例
恒信东方 (300081.SZ)	适用于VR开发的AI虚拟生态引擎系统	该项目在恒信东方现有研发基础上，把VR和AI技术相结合，开发出一种智能虚拟环境，构建出一套通用的程序系统框架，用模块化的方法进行分工开发，针对不同平台提供技术出口，从而构建出一套可自由组合的具有高仿真度的虚拟物理空间库，为VR产品批量开发提供高效率低成本的解决方案。建设内容包括搭建系统底层架构、进行人工智能核心架构和人工智能生态模型库的设计，搭建VR应用模块集。	合计47人	3,850.00	3,850.00	100.00%
超图软件 (300036.SZ)	SuperMap GIS11 基础软件升级研发与产业化项目	该项目为 SuperMapGIS11 基础软件升级研发与产业化项目，基于 SuperMap10 的 GIS 跨平台 GIS 技术、云原生 GIS 技术、新一代三维 GIS 技术及大数据 GIS 技术四大关键技术，进一步拓宽了产品和技术应用范围，通过技术创新带动产业变革。	-	21,532.58	21,532.58	100.00%
	自然资源信息化产品研发及产业化项目	自然资源信息化的各类系统、平台和工具将结合项目承担单位多年来在国土、房产、规划、农业、林业和海洋等行业的信息化经验，该项目将针对自然资源信息化的特点，建成三维立体自然资源“一张图”，统一的国土空间基础信息平台，各类自然资源调查监测评价应用、自然资源监管决策应用和“互联网+一体化政务服务”应用系统。	-	3,966.24	3,966.24	100.00%
	智慧城市操作系统研发及产业化项目	该项目依托物联网、云计算等技术，通过基础设施层（IaaS 层）、数据层（DaaS 层）、平台服务层（PaaS 层）、应用层（SaaS 层）以及标准规范与政策机制和运行管理体系等的建设，形成智慧城市操作系统，为智慧城市的建设提供基础底座。	-	2,117.97	2,117.97	100.00%

诚迈科技 (300598.SZ)	基于国产操作系统的应用软件开发套件及迁移服务项目	基于国产操作系统的应用软件开发套件及迁移服务项目旨在研发并持续升级拥有自主知识产权的基于国产操作系统的应用软件开发套件，帮助用户将原有平台下开发的各类工具软件、应用软件或行业解决方案快速地迁移到国产操作系统环境下；同时培育一支技术队伍，为客户提供国产操作系统迁移等方面的技术服务，参与国产操作系统创新生态建设。	项目研发人员建设期（T1-T3年150人、350人、550人）的工资总额	32,688.57	32,688.57	100.00%
熙菱信息 (300588.SZ)	城市治理大脑解决方案建设及推广项目	为帮助客户解决城市公共安全、交通治理、环境保护、城市精细化管理、区域经济管理等城市发展中遇到的数字化转型，实现城市治理模式突破、城市服务模式突破、城市产业发展突破，公司启动城市治理大脑解决方案建设及推广项目，建设以互联网为基础设施，基于城市运行所产生的数据资源，对城市进行全局的即时分析、指挥、调动、管理，最终实现对城市的精准分析、整体研判、协同指挥。	2,055人*月	6,000.00	6,000.00	100.00%

如上表所示，同行业可比公司与业务类似公司中存在较多研发人员投入资本化比例为100%的市场案例，公司研发人员工资予以资本化具有充分依据且比例合理。

3、项目整体资本化比例及合理性

(1) 项目整体资本化金额及比例

“超视云平台研发及产业化项目”预计总投资金额为21,256.62万元，主要包括：设备购置费、设备安装费、软件购置费、软件安装费、人员费用（研发）以及预备费，对人员费用（研发）进行了资本化，项目整体资本化金额为11,133.02万元，整体资本化比例为52.37%，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资总金额	拟使用募集资金投资金额	占比	是否属于资本性支出	是否资本化
1	设备购置费	6,746.00	6,746.00	31.74%	是	否
2	设备安装费	202.38	202.38	0.95%	是	否
3	软件购置费	2,100.00	2,100.00	9.88%	是	否
4	软件安装费	63.00	63.00	0.30%	是	否
5	人员费用（研发）	11,133.02	11,133.02	52.37%	是	是
6	预备费	1,012.22	1,012.22	4.76%	否	否

合计	21,256.62	21,256.62	100.00%		
----	-----------	-----------	---------	--	--

公司多年来通过自主研发和并购整合，完成了面向 5G 和超高清的“云+端+行业应用”全产业链一体化整合。超视云项目主要利用新技术和 5G 新基础设施，在国产化替代和内循环的新形势下，全面投入研发新一代面向 5G 和国产化的云视频平台，构建完整的横跨 Windows、苹果、安卓和国产操作系统等电脑端与移动端操作系统的综合云视频平台。得益于在信息技术应用创新领域的长期投入，公司在研发部门成立专门的超视云研发部，超视云平台下的 UOS 客户端软件已经于 2020 年初随统信软件的 UOS 国产操作系统的推出而发布，该客户端下的底层技术使用了自主可控的国产底层技术，公司面向信创和国产化的自主研发能力已初步得到验证，超视云项目的整体资本化比例为 52.37%，具有合理性。

(2) 公司历史期间研发投入资本化情况

公司 2017 年度以来研发投入及研发成果的情况如下：

单位：万元

所属年度	前期研发项目	对应研发项目投入金额	其中：费用化金额	其中：资本化金额
2017年度	会议计费系统项目	202.54	202.54	-
2017年度	会畅语音与微软云会议整合项目	102.74	102.74	-
2017年度	电话会议管理系统项目	152.82	152.82	-
2017年度	电话会议控制系统项目	279.52	279.52	-
2017年度	多方通讯应收账款系统项目	1.48	1.48	-
2017年度	“商会云”多方通讯服务平台项目	340.78	340.78	-
2017年度	会畅通讯电话会议管控平台项目	35.48	35.48	-
2017年度	“全球云会议”多方通讯服务服务平台项目	233.70	233.70	-
2017年度	移动视频会议项目	130.26	130.26	-
2017年度	多方通讯语音混合平台项目	4.96	4.96	-
2017年度	Streaming项目	22.76	22.76	-
2017年度	其他项目	79.07	79.07	-
	2017年度合计	1,586.12	1,586.12	-
2018年度	“商会云”多方通讯服务平台项目	244.59	244.59	-
2018年度	“全球云会议”多方通讯服务服务平台项目	289.45	289.45	-
2018年度	会畅通讯电话会议管控平台项目	81.59	81.59	-
2018年度	移动视频会议项目	203.97	203.97	-
2018年度	会畅智享平台项目	55.68	55.68	-
2018年度	BVE2.0云视频解决方案	198.69	198.69	-
2018年度	会畅视频会议与网络直播平台整合	139.21	139.21	-

	项目			
2018年度	会畅通讯BizConf Video Rooms项目	167.05	167.05	-
2018年度	其他项目	66.89	66.89	-
2018年度合计		1,447.10	1,447.10	-
2019年度	超视云项目	620.13	-	620.13
2019年度	BVE2.0云视频解决方案	213.90	213.90	-
2019年度	会畅视频会议与网络直播平台整合项目	150.62	150.62	-
2019年度	会畅通讯BizConf Video Rooms项目	180.75	180.75	-
2019年度	会畅通讯BVE云视频协作平台项目	590.03	590.03	-
2019年度	会畅通讯企业会议空间智能管理解决方案V1.0	193.18	193.18	-
2019年度	会畅智享平台项目	61.02	61.02	-
2019年度合计		2,009.62	1,389.50	620.13
2020.1-9月	超视云项目	1,567.95	-	1,567.95
2020.1-9月	会畅通讯BVE云视频协作平台项目	903.51	903.51	-
2020.1-9月	会畅通讯企业会议空间智能管理解决方案V1.0	336.29	336.29	-
2020年1-9月合计		2,807.74	1,239.79	1,567.95

公司成立以来一直专注于云视频通信领域，并一直致力于云视频相关技术的研发，虽然已形成部分研究成果并带来一定的经济利益，但主要为原有技术的不断更新与优化，未满足资本化确认条件，故2017年与2018年研发支出均采用费用化处理。2019年1月公司完成了明日实业和数智源的收购，新增信息通讯类摄像机、视频会议一体化终端、便携式桌面高清摄像机等云视频终端的销售业务以及视频应用软件技术的研究和开发、视频监控系统的集成销售等业务。同时公司2019年下半年与统信软件技术有限公司建立了生态合作，对于“超视云项目”已经进行了初步预研究，公司形成了适配并预装于国产操作系统UOS的“超视云”客户端软件成果。因此公司从2019年度开始，在已建立的完善的研发制度和内控体系下，对于符合资本化条件的研发项目进行资本化处理。

(3) 同行业可比公司和上市公司类似业务研发投入资本化情况

由于部分同行业可比公司未在公开资料中明确披露资本化研发支出情况，故根据“信息传输、软件和信息技术服务业”的上市公司类似业务，查询其已公开披露的研发支出资本化情况，并与同行业可比公司共同列示进行对比分析，具体情况如下：

单位：万元

公司	项目	2019年度	2018年度	2017年度
恒信东方 (300081. SZ)	研发支出资本化金额	4,426.81	2,422.80	921.56
	资本化研发支出占研发投入的比例	59.90%	55.49%	40.12%
超图软件 (300036. SZ)	研发支出资本化金额	5,354.44	5,122.56	3,433.34
	资本化研发支出占研发投入的比例	21.17%	20.52%	16.37%
汉王科技 (002362. SZ)	研发支出资本化金额	489.86	542.68	410.47
	资本化研发支出占研发投入的比例	3.92%	5.28%	5.20%
广联达 (002410. SZ)	研发支出资本化金额	11,862.07	7,539.27	6,119.69
	资本化研发支出占研发投入的比例	10.91%	9.39%	9.28%
芒果超媒 (300413. SZ)	研发支出资本化金额	4,098.85	455.62	-
	资本化研发支出占研发投入的比例	14.62%	2.02%	0.00%
美亚柏科 (300188. SZ)	研发支出资本化金额	8,739.08	3,810.28	3,175.02
	资本化研发支出占研发投入的比例	24.40%	14.56%	15.60%
佳创视讯 (300264. SZ)	研发支出资本化金额	367.30	1,194.75	906.35
	资本化研发支出占研发投入的比例	9.36%	25.96%	17.31%
皖通科技 (002331. SZ)	研发支出资本化金额	219.57	1,621.13	2,106.82
	资本化研发支出占研发投入的比例	2.80%	24.54%	35.72%
迪威迅 (300167. SZ)	研发支出资本化金额	87.02	78.51	433.54
	资本化研发支出占研发投入的比例	5.54%	7.75%	20.87%
会畅通讯 (300578. SZ)	研发支出资本化金额	2,045.07	-	-
	资本化研发支出占研发投入的比例	37.70%	0.00%	0.00%

与上表所列公司相比，公司整体收入规模与研发投入规模处于较小水平，随着2019年度公司开始展开新业务新产品的研发，研发支出资本化项目金额有所增加，公司2019年度研发支出资本化比例略高于上述公司。

(4) 同行业可比公司和上市公司类似募投项目研发投入资本化情况

单位：万元

公司简称	募投项目名称	研发投入	资本化比例
二六三 (002467. SZ)	基于SDN-SR技术的企业全球数据专网服务项目	-	未披露
	云视频服务项目	3,952.00	未披露
彩讯股份 (300634. SZ)	运营中台建设项目	7,388.00	74.23%
	企业协同办公系统项目	4,520.00	70.00%
	彩讯云业务产品线研发项目	6,102.00	64.73%

诚迈科技 (300598. SZ)	套件开发和迁移服务项目	58,873.32	55.52%
	智能网联汽车软件开发项目	13,275.65	0.00%
	5G手机软件开发项目	8,242.14	0.00%
万达信息 (300168. SZ)	新一代智慧医疗一体化HIS服务平台及应用系统项目	16,765.00	100.00%
	智慧养老综合服务平台及其智能物联云平台项目	11,839.50	100.00%
恒信东方 (300081. SZ)	适用于VR开发的AI虚拟生态引擎系统	3,850.00	100.00%
	VR场地运营中心	1,000.00	100.00%
超图软件 (300036. SZ)	SuperMapGIS11基础软件升级研发与产业化项目	21,532.58	100.00%
	自然资源信息化产品研发及产业化项目	3,966.24	100.00%
	智慧城市操作系统研发及产业化项目	2,117.97	100.00%
汉王科技 (002362. SZ)	新一代自然语言认知技术与文本大数据开放平台及应用系统	20,490.39	70.00%
	新一代神经网络图像视频与人形行为分析平台及企业端应用项目	6,881.65	100.00%
	升级笔触控技术的核心芯片及笔交互智能数字产品解决方案	6,703.82	100.00%
广联达 (002410. SZ)	造价大数据及AI应用项目	8,781.54	100.00%
	数字项目集成管理平台	28,590.71	100.00%
	BIMDeco装饰一体化平台项目	12,252.38	100.00%
	BIM三维图形平台项目	15,270.35	100.00%
芒果超媒 (300413. SZ)	芒果TV智慧视听媒体服务平台项目	31,108.00	100.00%
会畅通讯 (300578. SZ)	超视云平台研发及产业化项目	11,133.02	100.00%

如上表所示，同行业上市公司及类似业务上市公司再融资募投项目的研发支出资本化比例一般在 50%-100%之间。根据过往研发项目经验、技术积累，公司预计超视云募投项目研发支出资本化金额占研发投入的比例为 100%。公司将本次募投项目中处于开发阶段且符合资本化条件的研发支出予以资本化，该情况符合行业惯例，具有合理性。

综上所述，新一代超视云将在国产芯片的架构下进一步开发，预计将于 2021 年开始实施，本次募投项目是在公司现有产品和服务基础上进行的研发升级，在技术实现、市场销售等方面具备可行性，相关研发成果可以形成相应的发明专利、软件著作权等知识产权。本次募投项目研发人员费用资本化部分全部为此次募投项目开发阶段的研发人员成本，其研发投入开发阶段资本化符合《企业会计准则》规定的资本化条件，项目整体资本化比例合理。

(二) 开发支出资本化开始和结束时点、确定依据及合理性

1、开发支出资本化开始时点及其确定依据

根据《企业会计准则第 6 号-无形资产》第九条所列示，企业内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产在内部使用的，应当证明其有用性；(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

依据上述会计准则，发行人项目立项并经综合评审通过符合下列资本化条件后即可进入开发阶段，具体分析如下：

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性

本次募投项目是在公司现有产品和服务基础上进行的研发升级。超视云平台的基于 UOS 操作系统的客户端软件已经于 2020 年初随统信软件的 UOS 国产操作系统的推出而正式发布。该 UOS 客户端软件及其后台连接的超视云平台服务的底层技术使用了自主创新的音视频技术和云服务架构，全面适配了 UOS 系统目前所支持的国产 CPU 芯片。公司面向信创和国产化的自主研发能力已初步得到验证。基于公司在音视频会议云服务领域的积累，超视云平台的架构和基础软件组件已经基本确定，包括自有音视频引擎、软件开发语言、数据存储方案及系统部署方案。因此判定该项目开发在技术上肯定具有可行性。

(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图

发行人通过此项目的研发将提高超视云平台对国产化硬件的支持，提升系统安全与性能，完善功能及用户适用场景。在使用设备的支持上将全面满足国产操作系统、Windows、苹果及安卓等电脑端与移动端操作系统，并将持续完善和优化对于国产操作系统及所支持硬件的适配以提供高质量及业界领先标准的云

视频服务。在业务上此项目将实现云视频、电话、直播、传统视频会议平台的统一应用，同时可基于国产软硬件环境进行私有云、公有云以及混合云部署。实现公有云、私有云、混合云的统一管理可满足大型企业内外网混合应用需求及用户在信息化创新进程中对于云视频服务的需求。销售部门会公布已经识别出的正在研发产品的潜在客户，并了解客户的需求，估算市场规模，以及潜在客户带来的销售量，证明公司通过研发该项目，有出售获取经济利益的意图。

(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产在内部使用的，应当证明其有用性

发行人研发的项目系于国外已成功研发并在国内存在销售的产品或者公司先前已经成功开发并实现销售的产品面向 5G 和国产化的底层重构、升级换代产品。该产品从后台云服务到前台终端全面支持国产的操作系统、国产服务器及桌面终端。在软件上，适配国产的 mips/arm/x64/sw 架构的 CPU 处理指令集以及音视频处理能力；音视频处理及业务能力可根据网络情况支持超高清及柔性的音视频数据的处理与传输；在安全上提供基于国密算法的端到端的加密功能。结合该产品的综合业务能力、服务能力及部署能力，该产品的适用范围广泛。在国产替代和信创市场的发展过程中，可支持大型政企在不同场景对于云视频服务的沟通需求。发行人通过分析在研发产品的市场定位，与同类型产品进行比较，明确产品的优势和潜在市场规模，从而证明运用该无形资产所生产的产品存在市场。

(4) 有足够的技术，财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产

发行人目前针对此项目专门组建了产品研发团队。核心研发人员都具有视频行业顶尖公司的研发背景，具备丰富的经验。公司已有的央国企和大型民企客户基础和成建制体系化的营销团队为产品推向市场提供了强有力的保证，同时公司并购的两家子公司也针对此项目提供云视频硬件终端配套和销售渠道支持，保证了未来业务的发展。发行人在立项审批之前，会制定详细的研发计划，明确项目的开发时间节点、分析该项目未来期间预计销售情况和研发成本等，并进行技术、

资源、财务分析，只有确保有足够的技术、财务资源和其他资源支持以完成相关产品的开发，并有能力出售相关产品时，才会最终进行立项审批。

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量

发行人有较为完善的研发项目财务制度，针对研发项目建立专门的 OA 管理和财务审批系统，对于研究开发活动发生的支出按照具体的研发项目分别单独核算，所有相关成本费用进行单独核算，确保项目支出准确计量。因此，归属于相关项目开发阶段的支出能够可靠地计量。

2、开发支出资本化结束时点及其确定依据

项目开发完成后，形成项目结项报告，报告中包含项目成果完成情况、关键技术及成果描述、取得的知识产权情况、项目决算表及效益分析复核等内容。项目完成后需经过测试人员所计划的功能测试、性能测试及环境验证等流程，达到立项报告中的预计功能与性能指标后，验收人员出具结项报告并经公司相关部门综合评审后，项目进入试运营和正式运营阶段，因此可在结项报告通过综合评审后，以此作为研发项目资本化结束依据，将项目归集的所有资本化金额，正式计入无形资产。

综上，公司开发支出资本化开始与结束时点合理，依据充分。

(三) 披露研发费用资本化的会计处理、资本化条件的判断和选取与发行人现有业务或同行业可比上市公司同类业务不存在较大差异，相关研发费用资本化的会计处理符合会计准则的相关规定，相关处理谨慎、合理

公司已在本次发行募集说明书之“第三节董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“三、募集资金用于研发投入的，披露研发投入的主要内容、技术可行性、研发预算及时间安排、目前研发投入及进展、预计未来研发费用资本化的情况、已取得及预计取得的研发成果”之“（五）预计未来研发费用资本化情况”对补充信息以楷体加粗进行了披露，具体如下：

“1、资本化条件的判断和选取

(1) 划分公司内部研究开发项目研究阶段和开发阶段的具体标准

研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。

开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于一项或若干项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品或获得新工序等。

(2) 研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

公司上述关于研发投入的阶段划分标准及开发阶段支出资本化的条件与《企业会计准则第6号——无形资产》第七条至第九条一致，符合会计准则要求。

2、研发费用资本化的会计处理

(1) 研究阶段及不满足资本化条件的研发项目，直接进行费用化计入开发支出-费用化支出，会计处理如下：

借：开发支出-费用化支出

贷：其他应付款/银行存款

(2) 开发阶段：在研发费用发生时，作如下会计处理：

借：开发支出-资本化支出

贷：其他应付款/银行存款

(3) 对于已达到资本化结束时点的研发项目，于月末将项目开发支出转入无形资产，会计处理如下：

借：无形资产-原值

贷：开发支出-资本化支出

(4) 需费用化研发费用于每月底结转至研发费用，会计处理如下：

借：研发费用

贷：开发支出-费用化支出

3、与同行业可比上市公司同类业务比较情况

发行人本次募投项目研发费用资本化的会计处理、资本化条件的判断和选取与同行业可比上市公司比较不存在差异。同行业可比上市公司研发支出会计政策对比情况具体如下：

公司名称	资本化条件的判断和选取	资本化具体时点
002467 二六三	<p>研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。</p> <p>开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：</p> <p>(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；</p> <p>(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；</p> <p>(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；</p> <p>(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；</p> <p>(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。</p> <p>无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项</p>	未披露

	无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整。	
300628 亿联网络	<p>(1) 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准： ①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。 ②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。</p> <p>(2) 开发阶段支出资本化的具体条件： 开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：A. 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；B. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；C. 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；D. 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；E. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。</p>	未披露
603660 苏州科达	<p>(1) 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准： 研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查，开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于一项或若干项设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品或获得新工序等。</p> <p>(2) 研究延段的支出，于发生时计入当期损益，开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化： A. 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；B. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；C. 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；D. 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；E. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。</p>	未披露

由上表可知，公司内部研究开发支出会计政策与同行业可比公司保持一致。

但是由于资本化具体时点并不属于同行业可比公司强制公开披露的范畴，考虑到公司可比上市公司暂无公开披露的资本化具体时点，故根据“信息传输、软件和信息技术服务业”的上市公司同类业务已披露的募投项目的资本化判断和选取披露情况进行比较，具体情况如下：

公司名称	资本化条件的判断和选取	资本化具体时点
300634 彩讯股	募投项目根据《企业会计准则》规定符合下列条件时资本化： (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行	项目研究成型后提交立

份	<p>性；</p> <p>(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；</p> <p>(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；</p> <p>(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；</p> <p>(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。</p>	项申请，立项申请审批通过后
300598 诚迈科技	<p>划分公司内部研究开发项目研究阶段和开发阶段的具体标准：研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于一项或若干项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品或获得新工序等。</p> <p>研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：</p> <p>(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；</p> <p>(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；</p> <p>(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；</p> <p>(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；</p> <p>(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。</p>	取得研发项目计算机软件著作权登记证书，并取得在手订单或意向性合同
300168 万达信息	<p>公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段是为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。开发阶段是在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。</p> <p>公司内部研究开发项目通过技术可行性和经济可行性研究，经审批予以立项后进入开发阶段。</p> <p>内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：</p> <p>(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；</p> <p>(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；</p> <p>(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；</p> <p>(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；</p> <p>(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。</p> <p>开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。</p>	通过技术可行性和经济可行性研究，经审批予以立项后

如上表所示，根据经筛选“信息传输、软件和信息技术服务业”的上市公司同类业务已披露的募投项目资本化时点来看，彩讯股份资本化时点为项目经理根据市场需求，分析项目可行性，制定项目目标、计划，形成立项申请表；项目立项审批需要由公司领导评审，流程上经过研发部门总监、主管研发副总裁、财务总监、总裁逐级审批，总裁批准后项目立项通过，根据评审结果确认最终立项目标、计划，因此资本化时点也为公司在进行项目可行性论证的后进行立项审批并作为资本化开始的时点和依据，与会畅通讯一致。诚迈科技研发投入资本化时点选取时，进行经济可行性及技术可行性论证时需取得研发项目计算机软件著作权登记证书和在手订单或意向性合同，但总体资本化开始时点判断标准与其他公司基本一致，即经过经济技术可行性的论证并根据公司研发内控制度经审批后开始资本化。万达信息与会畅通讯一致，在技术、经济可行性经过论证，即满足资本化有关技术经济条件，立项并经过审批后作为资本化开始的时点和依据。

综上所述，发行人本次募投项目研发费用资本化的会计处理、资本化条件的判断和选取与同行业可比上市公司比较不存在重大差异。”

保荐人和会计师核查程序

保荐机构和申报会计师履行以下核查程序：

1、查阅了本次向特定对象发行股票募投项目的可行性研究报告及项目投资效益测算表，复核了项目的具体投资构成，核查各项投资构成是否属于资本性支出；

2、检查发行人研发项目的可行性分析报告、项目预算等，访谈发行人管理层以了解公司资本化的判断与选择，查阅了《企业会计准则第6号-无形资产》本次发行募集说明书，分析同行业可比公司或上市公司类似募投项目研发资本化情况。

保荐人和会计师核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人本次募投项目将研发人员工资予以资本化的比例以及整体资本化比例具有充分依据和合理性,开发支出资本化开始和结束时点及其确定依据充分;

2、发行人研发费用资本化的会计处理、资本化条件的判断和选取与公司现有业务及同行业可比上市公司同类业务一致,研发费用资本化的会计处理符合企业会计准则的相关规定,相关处理谨慎、合理。

三、关于场地建设和购置基地,说明本次募投相关场地建成、基地购置后是否均为公司自用,是否会用于出租或出售,是否变相涉及房地产业务,对比同行业上市公司情况,并结合现有员工和拟招聘员工人员结构、人均办公面积及现有办公场所情况,说明新增办公面积的具体测算依据以及上述项目建设的必要性,并请量化说明自建和租赁办公场地两种方式的费用对比情况

(一)关于场地建设和购置基地,本次募投相关场地建成、基地购置后均为公司自用,不会用于出租或出售,不存在变相涉及房地产业务

本次募投项目相关的场地建设、基地购置的情况如下:

单位:万元

序号	项目名称	场地/基地购置金额	拟以募集资金投入金额	占募集资金总金额的比例	场地/办公楼性质
1	超视云平台研发及产业化项目	-	21,256.62	0.00%	-
2	云视频终端技术升级及扩产项目	26,400.00	37,387.20	23.65%	工业用房(或用地)
3	研发中心建设项目	11,999.75	16,638.48	10.75%	商业办公楼
4	总部运营管理中心建设项目	15,600.00	19,350.79	13.97%	商业办公楼
5	补充流动资金	-	17,000.00	0.00%	-
	合计	53,999.75	111,633.09	48.37%	

根据上表,本次募投项目中“云视频终端技术升级及扩产项目”拟募集资金37,387.20万元,其中场地购置费为26,400.00万元;“研发中心建设项目”拟募集资金16,638.48万元,其中购置研发基地11,999.75万元;“总部运营管理中心建设项目”拟募集资金19,350.79万元,其中购置运营基地15,600.00万元,;上述三处本次募投项目用于场地、基地购置的金额合计为53,999.75万元,占本次募投项目募集总额的48.37%。

公司本次募投项目的顺利实施是实现公司发展战略的重要举措,有利于公司提升研发、设计与技术创新实力,有利于加强公司的整体管控以及公司业务的扩展。募投项目投资金额较大且建设周期较长,如使用租赁房产将使公司存在出租方提前结束租赁、到期不再续租、提高租金费用增加租赁成本、搬迁成本较高等风险。因此从长远来看,采用购置房产的方式有利于募投项目长期稳定发展。公司及公司子公司明日实业目前的主要经营、办公、生产场所均为租赁,现已无法满足公司的发展以及扩张需要。公司需要更为稳定的经营、办公与生产场所。

根据公司2021年2月9日出具的《关于募投项目所涉及的房产用途的承诺》:

本公司的募投项目所涉及的房产均为公司自用,不会用于出租或出售(在不影响募投项目正常实施的前提下经公司股东大会审议同意的除外),不会变相投资于房地产。若本公司违反前述承诺,将承担由此引发的法律责任。

根据查询公司及控股子公司、参股子公司经营范围,以及根据公司2021年2月9日出具的《关于未从事房地产开发业务的承诺》:

1. 本次发行股票的募集资金不会以任何方式用于或者变相用于房地产开发业务;

2. 截至本承诺出具日,公司及控股子公司、参股子公司均不具备房地产开发资质;

3. 截至本承诺出具日,公司及控股子公司、参股子公司收入均不存在房地产开发收入;

4. 截至本承诺出具日,公司及控股子公司、参股子公司均没有正在开发的房地产项目;公司及控股子公司、参股子公司无从事房地产开发业务的计划。

综上所述,公司及其控股子公司、参股子公司经营范围均不包含以营利为目的的从事房地产开发及经营的业务,且均未从事房地产开发及经营业务,不具备开发房地产业务的能力。公司上述房产购置与公司的现有业务以及未来的发展战略紧密联系,未来将全部自用,不存在出租或出售的计划,不存在变相开发房地产业务的相关情形。

(二) 对比同行业上市公司情况，并结合现有员工和拟招聘员工人员结构、人均办公面积及现有办公场所情况，新增办公面积的具体测算依据充分，上述项目建设具有必要性

1、公司现有员工和拟招聘员工人员结构

公司目前拟招聘的员工主要集中在“超视云研发及产业化项目”以及“云视频终端升级及扩产项目”，公司现有员工和拟招聘员工人员结构如下：

员工结构类型	人数（人）	超视云研发及产业化项目拟新增人数（人）	云视频技术升级及扩产项目拟新增人数（人）	合计人数（人）
生产人员	139	-	167	306
销售人员	198	-	51	249
研发人员	280	116	57	453
财务人员	33	-	3	36
行政人员	42	-	2	44
管理人员	58	-	2	60
合计	750	116	282	1,148

2、人均办公面积及现有办公场所情况

根据公司提供的租赁合同，截至 2020 年 9 月 30 日，公司所有的办公及生产场所均为租赁，面积合计为 15,015.41 平方米，员工总人数数量为 750 人，人均办公面积为 20.02 平方米/人。公司仅有明日实业涉及生产及制造，厂房以及仓储一般会占用较大面积，若扣除明日实业的厂房租赁面积 8,528.86 平方米，以及明日实业的员工人数 318 人，公司人均办公面积为 15.02 平方米/人，办公场所较为紧张。

本次募投项目购置房产未来预计可容纳办公人员的数量、人均可使用面积情况如下：

募投项目名称	总面积（平方米）	可办公区域面积（平方米）	预计容纳办公人员数量（人）	人均可使用面积（平方米/人）
云视频终端技术升级及扩产项目 ^注	28,000.00	10,000.00	600	16.67
研发中心建设项目	2,500.00	2,500.00	180	13.89
总部运营管理中心建设项目	3,000.00	3,000.00	200	15.00

注：根据终端扩产项目的用地规划，将有 10,000 平方米用于未来生产线的安置，8,000 平方米用于仓储，故可办公区域面积约为 10,000 平方米。

考虑到公司可比上市公司暂无公开披露的人均办公面积，故根据“信息传输、软件和信息技术服务业”的上市公司近期募投项目人均办公面积进行比较，具体情况如下：

公司名称	募投项目	人均办公面积（平方米）
科大讯飞（002230）	新一代感知及认知核心技术研发项目	22.45
蓝盾股份（300297）	蓝盾大安全研发与产业化基地项目	26.42
启明星辰（002439）	济南安全运营中心建设项目	18.68
熙菱信息（300588）	研发中心项目及城市治理大脑	17.11
彩讯股份（300634）	彩讯云业务产品线研发项目	9.00
赛意信息（300687）	智能制造解决方案升级项目	12.00
神州泰岳（300002）	飞信平台大规模改造升级	10.00
恒实科技（300513）	基于智慧能源的物联应用项目	8.00
科锐国际（300662）	数字化转型人力资本平台建设项目	13.00
平均值		15.18

综上，由于公司办公场所较为紧张，因此公司拟通过购置办公楼形式来满足募投项目实施需求；在募投项目完工后公司的办公场所人均可使用面积约为 13.89-16.67 平方米，与公司现有人均办公面积以及可比上市公司募投项目人均办公面积比较处于正常、合理范围，本次拟购置的办公楼可以满足公司的实际需要，符合公司未来的发展规划。

3、说明新增办公面积的具体测算依据以及上述项目建设的必要性

公司目前的办公经营场所、厂房均为租赁，公司新增的办公面积是公司结合了公司目前的房屋、办公经营场所、厂房的整体情况以及公司未来的发展规划、人员招聘情况进行的综合测算。

公司及子公司明日实业目前日常经营管理用场所主要以租赁的形式获得，尚未拥有直接购买的办公场所、厂房以及研发用房产。基于现有租赁的房屋面积以及公司员工人数，公司及子公司明日实业的生产经营场所人员容纳度已接近饱和，现有场所条件难以支持公司进一步发展。

公司拟通过对研发中心建设项目的投资，在现有研发水平基础上，扩大研发部门规模，实现云计算研发设备的进一步升级，并增强公司的研发、设计及技术

创新能力，增强公司从“云”端赋能“行业应用”及“终端”业务的能力，使公司在“5G+云计算”为代表的新一代信息技术应用落地过程中保持并增强创新能力。公司拟通过对“总部运营管理中心建设项目”投资以优化公司日益升级的办公需求，同时使得公司更好地契合互联网与各领域融合发展，并更好地把握“互联网+”时代背景及发展机遇，助力实现公司主业良性发展的战略目标，促进公司战略转型，提高综合竞争力，吸引更多高端人才，更好的实现公司战略目标。

“云视频终端技术升级及扩产项目”的实施主体为公司全资子公司明日实业，未来将用于明日实业的日常办公，以及公司云视频终端产品的生产制造、技术研发、配套实验室的安置和仓储。

整体而言，“云视频终端技术升级及扩产项目”、“研发中心建设项目”、“总部运营管理中心建设项目”的场地或基地购置满足公司当前业务发展需求以及长远的战略发展需求，可较好的改善现有员工工作环境，并留有空间支持其他运营项目的拓展，项目投资与建设具有必要性。

（三）量化说明自建和租赁办公场地两种方式的费用对比情况

云视频终端技术升级及扩产项目的场所建设投资与折旧测算如下：

项目	投资金额
场地购置投资合计（万元）	26,400.00
折旧年限（年）	40.00
期末残值率	5.00%
年平均折旧额（万元）	627.00

云视频终端技术升级及扩产项目的实施地点为深圳，该项目建设预计场地购置投资合计为 26,400.00 万元，按照公司对房屋建筑物的折旧计提政策，折旧年限为 40 年，残值率为 5%，平均每年折旧金额为 627 万元。参照明日实业目前租赁厂房的相关合同，租赁日均价为 1.05 元/平方米，以一年 365 天计算，若租赁 28,000 平方米的厂房，则每年租金为 1,073.10 万元。租赁生产与经营场所的年租金费用远高于购置相关场地折旧成本，因此云视频终端技术升级及扩产项目的生产办公场所建设场所比目前租赁场所更为经济。

研发中心建设项目场所建设投资与折旧测算如下：

项目	投资金额
购置研发基地（万元）	11,999.75
工程建设装修（万元）	499.75
投资合计（万元）	12,499.50
折旧年限（年）	40.00
期末残值率	5.00%
年平均折旧额（万元）	296.86

研发中心建设项目主要实施地点将选择上海或北京的一处商业办公楼，该项目建设预计购置研发基地投资 11,999.75 万元，完成工程建设装修 499.75 万元。按照公司对房屋建筑物的折旧计提政策，残值率为 5%，折旧年限为 40 年，平均每年折旧金额为 296.86 万元。参照上海会畅通讯母公司办公楼租赁日均价为 4.46 元/平方米，以一年 365 天计算，若租赁 2,500.00 平方米的研发中心，则每年成本为 406.98 万元。预计研发中心场所的年租金费用高于购置研发中心场所的折旧成本，购置研发中心所用办公场所比目前租赁场所更为经济。

总部运营管理中心建设及折旧预测如下：

项目	投资金额
购置运营基地（万元）	15,600.00
工程建设装修（万元）	806.40
场所投资合计（万元）	16,406.40
折旧年限（年）	40.00
期末残值率	5.00%
年平均折旧额（万元）	389.65

总部运营管理中心主要实施地点选择上海，该项目建设预计购置运营基地投资 15,600 万元，完成工程建设装修 806.40 万元。按照公司对房屋建筑物的折旧计提政策，残值率为 5%，折旧年限为 40 年，平均每年折旧金额为 389.65 万元。参照上海会畅通讯母公司办公楼租赁日均价为 4.46 元/平方米，以一年 365 天计算，若租赁 3,000.00 平方米的运营管理中心则每年需支付 488.37 万元。目前管理场所的年租金费用高于购置办公场所的折旧成本，因此购置总部运营管理中心所用办公场所比目前租赁场所更为经济。

此外长期来看，购置必要的房产有利于公司获得稳定的经营、研发与运营场所，从而更好地保障各研发项目顺利实施，为公司长期稳定经营提供更好的条件。

保荐人和会计师核查程序

保荐机构和申报会计师履行以下核查程序：

1、查阅了发行人员工花名册，查阅发行人目前正在履行的房产租赁合同及检查募投项目折旧测算表；

2、查阅了发行人《关于募投项目所涉及的房产用途的承诺》与《关于未从事房地产开发业务的承诺》；

3、复核募投项目新增办公面积与投资费用及折旧情况。

保荐人和会计师核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人本次募投相关房产购置与公司的现有业务以及未来的发展战略紧密联系，未来将全部自用，不存在出租或出售的计划，不存在变相开发房地产业务的相关情形；

2、发行人基地购置满足公司当前业务发展需求以及长远的战略发展需求，可有效缓解当前场所人员容纳度饱和问题，改善现有员工工作环境并满足其他运营项目的开展；

3、当前管理场所的年租金费用高于购置办公场所的折旧成本，因此购置研发中心及总部运营管理中心所用办公场所比目前租赁场所更为经济。

四、最近一期末，发行人固定资产为 3,706.53 万元、无形资产为 3,657.13 万元，请结合本次募投项目新增资产情况，量化分析相关折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响，并充分披露相关风险

（一）公司折旧摊销政策

1、固定资产折旧会计政策

（1）2019 年完成对明日实业与数智源收购前

公司 2017 年末、2018 年末固定资产的折旧方法为：

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	40.00 年	5%	2.38%
机器设备	年限平均法	10-15 年	5%	6.33%- 9.50%
电子设备	年限平均法	3.00 年	5%	31.67%
运输设备	年限平均法	5.00 年	5%	19.00%
办公设备	年限平均法	3.00 年	5%	31.67%

(2) 2019 年完成对明日实业与数智源收购后

公司在 2019 年完成对明日实业与数智源的收购后，公司固定资产的折旧方法为：

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	30-40 年	5%	2.4%至 3.2%
机器设备	年限平均法	5-10 年	0%、5%	9.5%至 20%
运输工具	年限平均法	4-5 年	0%、5%	19%至 25%
电子设备	年限平均法	3-15 年	0%、5%	6.3%至 33.3%
办公设备	年限平均法	3-5 年	0%、5%	19%至 33.3%

2、无形资产摊销会计政策

(1) 2019 年完成对明日实业与数智源收购前

会畅通讯在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。公司于每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

公司 2017 年末、2018 年末无形资产为软件，根据公司无形资产摊销会计政策，公司使用寿命有限的无形资产摊销政策如下：

项目	预计使用寿命 (年)	依据
软件	10.00 年	预计可供使用年限

公司 2017 年末、2018 年末不存在使用寿命不确定的无形资产，且经复核，2017 年末、2018 年末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 2019 年完成对明日实业与数智源收购后

2019 年完成对明日实业与数智源收购后，公司无形资产包括专利权、软件著作权、商标权、软件、非专利技术。无形资产以实际成本计量。

根据公司无形资产摊销会计政策，对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

公司使用寿命有限的无形资产摊销政策如下：

项目	预计使用寿命（年）	依据
软件	3-10 年	预计可供使用年限
专利及著作权	10 年	预计可带来收益年限
商标权	10 年	预计可供使用年限
非专利技术	3 年	预计可带来收益年限

综上所述，公司 2019 年完成对明日实业、数智源收购后业务种类增加，公司根据各个业务板块实际情况对固定资产与无形资产的折旧摊销政策进行了一定调整，使之更符合公司并购重组后的实际经营情况，本次募投项目的相关测算均按照公司现行最新的折旧摊销政策进行测算。

(二) 同行业可比公司的折旧摊销政策

根据公开披露资料，同行业可比公司折旧摊销政策如下：

1、苏州科达

(1) 固定资产折旧政策

苏州科达固定资产折旧方法如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋建筑物	直线法	20 年	3%	4.85%
电子设备	直线法	5-10 年	3%-10%	9%-19.4%
机器设备	直线法	5-10 年	5%-10%	9%-19%
运输设备	直线法	5 年	5%-10%	18%-19%
办公设备	直线法	5 年	3%-10%	18%-19.4%

(2) 无形资产摊销政策

苏州科达无形资产按照取得时的成本进行初始计量。无形资产的摊销方法

具体如下：

①对于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。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。

②对于使用寿命不确定的无形资产，不摊销。于每年年度终了，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，并按其使用寿命进行摊销。

③主要无形资产法定使用寿命或预计使用寿命：

类别	使用寿命（年）
土地使用权	50年
软件技术	2—10年
待执行合同价值	合同实施期内

2、亿联网络

（1）固定资产折旧政策

亿联网络固定资产折旧方法如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20年	5	4.75%
运输设备	年限平均法	5年	5	19%
生产器具	年限平均法	2-5年	5	19%-47.5%
办公设备	年限平均法	3-5年	5	19%-31.7%
研发设备	年限平均法	2-5年	5	19%-47.5%

（2）无形资产摊销政策

亿联网络无形资产按取得时的实际成本入账。

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况如下：

项目	预计使用寿命（年）	依据
土地使用权	50年	法定使用权
计算机软件	5-10年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销方法

对于使用寿命有限的无形资产，在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

3、二六三

(1) 固定资产折旧政策

二六三固定资产折旧方法如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物、构筑物	年限平均法	5-50年	5%	1.90%-19.00%
机器设备	年限平均法	3-11.5年	0%-5%	8.70%-33.33%
运输设备	年限平均法	5年	5%	19.00%
其他设备	年限平均法	3-5年	0%-5%	19.00%-33.33%

(2) 无形资产摊销政策

二六三无形资产包括土地使用权、软件使用权、客户关系等。无形资产按成本进行初始计量。使用寿命有限的无形资产自可供使用之日起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分

期平均摊销。各类无形资产的使用寿命和预计净残值如下：

类别	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权	47年	-
软件及其他	3-5年	-
客户关系	5年	-

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。

综上所述，公司固定资产折旧政策和无形资产摊销政策与同行业可比公司相比不存在重大差异。

（三）本次募投项目涉及资产的折旧摊销情况

本次募投项目中，“超视云平台研发及产业化项目”、“云视频终端技术升级及扩产项目”、“研发中心建设项目”、“总部运营管理中心建设项目”涉及固定资产、无形资产的投资，计划新增资产具体情况如下：

单位：万元

项目	资产名称	资产类型	预计投资额	折旧期限（年）	残值率
超视云平台研发及产业化项目	硬件设备	固定资产	6,948.38	3	5%
	软件设备	无形资产	2,163.00	5	0%
	超视云平台（研发成果）	无形资产	11,133.02	5	0%
云视频终端技术升级及扩产项目	厂房	固定资产	26,400.00	40	5%
	生产线	固定资产、无形资产	6,288.00	5、10	0%、5%
	实验室	固定资产、无形资产	2,918.86	5、10	0%、5%
研发中心建设项目	研发中心办公楼	固定资产	12,499.50	40	5%
	研发用软硬件	固定资产、无形资产	3,037.68	5	0%、5%
	研发用办公家具	固定资产	309.00	5	5%
总部运营管理中心建设项目	运营基地办公楼	固定资产	16,406.40	40	5%
	办公用软硬件	固定资产、无形资产	1,404.92	5	0%、5%
	办公家具	固定资产	618.00	5	5%

由于各项目建设安排有所差异，且按照公司的折旧摊销政策，不同的非流动资产折旧年限及残值率均有所不同，因此本次募投项目新增资产的折旧摊销额随时间变化而变化，考虑到公司本次募投项目将自2022年起开始存在较大金额的

折旧摊销费用并开始陆续产生收入，故从 2022 年起五年内预计折旧摊销具体情况列示如下：

单位：万元

项目	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
超视云平台研发及产业化项目	2,382.27	3,539.87	3,340.42	3,229.86	2,552.82
云视频终端技术升级及扩产项目	1,395.61	1,603.54	1,778.94	1,778.94	1,778.94
研发中心建设项目	684.08	942.23	942.23	942.23	555.01
总部运营管理中心建设项目	774.01	774.01	774.01	774.01	389.65
合计	5,235.97	6,859.65	6,835.60	6,725.04	5,276.42

由上表可见，本次募投项目建设完成后，所产生的新增折旧摊销额将使得公司整体折旧摊销费用有较大增长，短期内将对公司整体经营业绩有一定负面影响。考虑上述募投项目中，“超视云平台研发及产业化项目”以及“云视频终端技术升级及扩产项目”将直接产生经济效益，结合各项目收入预测，自 2022 年起本次募投项目新增资产对公司未来五年经营业绩的综合影响情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
超视云平台研发及产业化项目预测收入	-	8,000.00	12,000.00	21,600.00	23,760.00
云视频终端技术升级及扩产项目预测收入	15,960.00	29,145.60	40,105.69	42,402.07	41,978.05
预测收入合计	15,960.00	37,145.60	52,105.69	64,002.07	65,738.05
新增折旧摊销费	5,235.97	6,859.65	6,835.60	6,725.04	5,276.42
折旧摊销占收入比重	32.81%	18.47%	13.12%	10.51%	8.03%
预计利润合计（税后）	251.63	4,523.66	8,596.76	12,182.80	14,040.53

由上表可见，随着募投项目逐步建设完成，公司新增营业收入将稳步增长，折旧摊销占预测收入比重将逐步下降，本次募投项目新增资产折旧摊销对公司的经营业绩影响将对应降低。

综上所述，公司本次募投项目建设完成后，预计每年新增折旧摊销费用将在短期内有所增长，而随着募投项目逐步建设完成，折旧摊销费用占营业收入比重将呈下降趋势。若本次募投项目按预期实现效益，公司募投项目新增收入可以覆盖新增资产带来的折旧摊销费用。

发行人已在募集说明书之“重大事项提示”以及“第六节 本次发行相关的

风险说明”之“三、（二）新增资产相关折旧、摊销费用对公司业绩造成影响的风险”中对新增资产相关折旧、摊销费用对公司业绩造成影响的风险进行补充披露，具体如下：

“（二）新增资产相关折旧、摊销费用对公司业绩造成影响的风险

本次募集资金投资项目“超视云平台研发及产业化项目”、“云视频终端技术升级及扩产项目”、“研发中心建设项目”、“总部运营管理中心建设项目”涉及固定资产、无形资产的投资实施后，公司每年的折旧、摊销费用将会发生较大幅度增长，根据公司目前的会计政策测算，本次募投项目将自2022年起开始存在较大金额的折旧摊销费用并开始陆续产生收入，从2022年起5年内预计相关金额、比例如下：

单位：万元

项目	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	5年均值
募投项目预计新增折旧摊销费	5,235.97	6,859.65	6,835.60	6,725.04	5,276.42	6,186.54
募投项目预计新增收入	15,960.00	37,145.60	52,105.69	64,002.07	65,738.05	46,990.28
募投项目预计新增折旧摊销费/募投项目预计新增收入	32.81%	18.47%	13.12%	10.51%	8.03%	13.17%
募投项目预计新增利润（税后）	251.63	4,523.66	8,596.76	12,182.80	14,040.53	7,919.08
募投项目预计新增折旧摊销费/募投项目预计新增利润（税后）	2080.82%	151.64%	79.51%	55.20%	37.58%	78.12%
募投项目预计新增利润（税后）/募投项目预计新增收入	4.81%	65.95%	125.76%	181.16%	266.10%	16.85%

根据上述测算结果，在募投项目预计新增折旧摊销费用较大的5年内，募投项目每年平均新增收入能够覆盖上述新增折旧摊销费用，且考虑到包括折旧摊销费用在内的新增成本费用，项目整体税后平均利润率达16.85%，经济效益良好。因此，在本次募投项目达到预期经济效益的情况下，项目新增折旧摊销金额不会对公司业绩造成重大不利影响。

尽管如此，若募投项目经济效益未达预期，则将对公司经营业绩造成不利影响，公司存在因募投项目效益无法覆盖新增折旧摊销金额而导致净利润下滑

的风险。”

保荐人和会计师核查程序

保荐机构和申报会计师履行以下核查程序：

1、查阅了发行人最近一期末财务报告、发行人折旧摊销政策、本次向特定对象发行股票募投项目的可行性研究报告及项目投资效益测算表；

2、对本次募投项目新增资产的折旧年限及残值率进行复核，并结合折旧摊销额及项目收入预期，分析对公司未来经营业绩影响。

保荐人和会计师核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

发行人本次募投项目建设完成，且按预期实现效益后，募投项目新增收入足以抵消新增资产带来的折旧摊销费用增长。

五、关于终端升级扩产项目，结合市场的竞争情况和未来发展趋势、公司的在手订单、意向性合同、项目主要产品的价格及相关产品销售情况、公司现有产能利用情况等内容，披露本次募投项目和现有业务的产能消化措施，是否存在产能过剩的风险，如是，请充分披露相关风险

（一）关于终端升级扩产项目的市场竞争情况和未来发展趋势、公司的在手订单、意向性合同、项目主要产品的价格及相关产品销售情况、公司现有产能利用情况

1、市场竞争情况

（1）公司云视频终端业务在技术、规模、品控方面具有核心竞争力

从全行业来看，围绕云视频硬件终端和摄像机市场的竞争，关键因素主要是技术，规模和品控。

技术上，摄像机和终端是光机电一体的产品，厂商不但要做好对焦技术和光学模组技术，也要解决好芯片底层算法、音频处理、音视频编解码和 AI 算法，

更要解决好软硬件协同设计。公司是行业内稀缺的能独立拥有对焦技术、光学模组技术和柔性音视频算法技术的企业，技术上具有核心竞争力。

规模上，公司依托大规模出货获得向上游元器件采购的反向议价权，从降低制造成本，缩短生产周期和交付周期，形成“规模效应”。基于行业领先的出货量，公司获得了长期成本优势，且以规模优势基本覆盖了行业内主流头部厂商客户。

品控上，作为智能制造业，为实现极高标准的品控，厂商需要做到全行业内高水平的良率，从而打造强有力的产品力，形成口碑到品牌的转化。公司在制造环节按行业最高标准要求产品品控，将不良率控制在千分之三以内，严格的品控环节受到国内外客户好评，也是公司产品的核心竞争力之一。

(2) 公司云视频终端业务未来发展前景向好

公司云视频硬件终端业务系 2019 年完成对明日实业并购整合而成，该业务处于整个音视频行业上游，主要面向国内外头部音视频行业厂商和集成商直接销售视频通信级摄像机及云视频终端产品，采取模式为 JDM（即联合设计制造）和自有品牌结合。

公司云视频硬件终端业务聚焦于通讯级市场，在研发和设计，制造技术难度高于监控摄像机以及消费级摄像头产品；在通讯级终端及专业级摄像机市场，主要与美国 Poly、罗技和维海德等音视频硬件和摄像机厂商竞争。根据历史和最新出货量和渠道统计，公司云视频硬件终端出货量处于国内同行业领先水平。

由于云视频行业的下游应用场景和具体需求不同，在 5G、隔离经济和“内容视频化”等趋势的共同驱动下，市场中的各大厂商对不同场景创新的均会基于自有技术开发不同场景化的云视频终端需求正呈现快速增长。明日实业根据自有音视频算法和人工智能算法如人脸识别和场景识别，自主研发了场景化的智能超高清云视频终端产品，具体可分为会议办公、教育、医疗、直播视频终端、广播类视频终端系列、一体化互联网云视频终端平台系列。报告期内，公司通过对行业发展特征和规律的认识积累，能够及时捕捉行业需求变化以及新技术发展应用

趋势，不断开发满足市场需求的新产品，同时前瞻布局下一代国产超高清智能云终端。

近年来，5G 新基建加速落地，云视频终端作为 5G 下游的核心应用之一，市场规模迅速提升，新冠疫情影响带来的各行各业办公观念改变进一步加速云视频软件业务及终端硬件业务的增长。现阶段，中国经济正加快推动传统产业转型升级，“新基建”的发展理念指出产业建设需要以技术创新为驱动、以数据为核心、以信息网络为基础来完成数字转型、智能升级、融合创新等服务的基础设施体系建设。而云视频终端作为云视频服务的“端”，为传统工作方式、信息沟通方式提供了新的渠道和基础，能有效提高传统企业跨地区部门协同效率，同时也为远程培训、远程教育、远程医疗服务、远程金融服务提供有力支持。云视频终端作为云视频服务供应链的起点，发挥着信息采集及编码的重要功能，从根本上决定着云视频服务的质量水平。随着“新基建”的进一步建设与落实，远程通讯需求量及要求水平均会有所提高，未来市场对终端产品的要求将随之提高。

2、未来发展趋势

随着全球进入 5G 时代，人们获取信息的方式逐步“视频化”，工作方式逐步“云化”，对于云视频终端和专业级摄像机的需求与日俱增，在诸如远程办公、在线教育、在线医疗、直播电商和智慧党建等多种垂直场景形成快速增长的市场。而 2020 年的新冠疫情彻底改变了人类的工作方式和学习方式，更加速了政府、企业和个人用户对于云视频终端和专业级摄像机的需求增量，使得全行业订单呈持续放量增长。据 Zoom 招股说明书显示，全球 UC（统一通信）市场容量约有 400 亿美金。

（1）云视频终端发展趋势

通信级摄像机未来将会朝向高清化、一体化、智能化、垂直化趋势发展。

高清化：视频技术的发展经历了 CIF 格式、480P、720P、1080P、2K、4K 等不同阶段。高清晰度依然是视频技术发展的主线之一，而硬件设备（如摄像机）将很大程度上决定了视频通信的清晰程度。2019 年工信部等联合发布的《超高

清视频产业发展行动计划》提出了到 2022 年我国超高清视频产业的发展目标，在政策引导和各方资源积极投入下，产业将形成技术、产品、服务和应用协调发展的良好格局，产业总体规模有望超过 4 万亿元，超高清视频用户数达到 2 亿，4K 产业生态体系基本完善，8K 关键技术产品研发和产业化取得突破，视频会议高清化率更有望于 2024 年达到 97.50%。

一体化：随着 IP 高清技术发展，国内已有部分企业掌握了高清一体化终端机芯核心技术。与传统摄像头相比，一体化摄像头在装置方面具有优势，对比便利，具有自动化主动聚集功用，同时应用场景更为广泛，适用于各类大规模监控场所。

智能化：视频通信作为一个单独的模块被逐步融入政府的智慧城市治理、企业的统合办公经营和个人的娱乐互动中，而基于视频的智能化分析也在快速发展，由此预计通信级摄像机作为城市物联网的图像信息采集端口之一，也将承载更多的智能化属性。

垂直化：伴随着 5G 网络基础设施的普及及应用，视频通信将被更广泛的应用于教育、医疗、金融等垂直领域。不同应用场景也将催生多样化的视频通信解决方案，与之配备的则是更加有针对性、更加定制化的通信级摄像机。如在安防领域中，摄像头不仅需具备基本视频采集功能，还需配备人脸识别功能从而提升政府的工作效率。

(2) 应用场景多元化

由于疫情导致的复工推迟使得多家公司采取远程办公的方式，我国视频会议行业迎来转折点。应用场景主要集中在政府在线沟通、学校远程授课、医院线上诊疗、企业在线商讨等。需求激增使视频会议产品持续渗透，完成普及，打开市场空间，从而迎来行业上升拐点。

明日实业作为信息通讯类摄像机、一体化视讯终端、“云+端”模式行业应用软硬件产品及解决方案的提供商，公司产品广泛应用于各种视频会议系统、云会议系统、协同办公系统、远程教育/在线教育/精品课堂系统、远程医疗/远程会诊

/远程手术系统、广播演播室系统等，预计 2021 年公司整体销售额可实现约 50% 增长。

(3) 信息采集、编解码能力及兼容性持续提升

视频编码如今已经进入到后 1080P 时代，编码技术的不断进步推动着网络视频应用逐步进入高分辨率、高清晰度阶段。视频编解码技术决定了抗丢包率、延迟时间等技术指标。H.264 为第二代视频编解码标准，又称为 AVC，而后增加的 SVC 补充了更多高效算法工具的编码标准，相比原始的 H.264 标准，更能应付复杂网络环境，且成本更低，有力推动了云视频应用的发展。2013 年，新一代的视频编解码标准 H.265 标准制定完成。相较于上一代标准 H.264，H.265 可以在维持画质水平基本不变的前提下，将视频传输的带宽减少一半。未来 H.265 标准的普及，将进一步提高视频传输质量。

云视频终端作为云视频服务供应链的起点，发挥着信息采集及编码的重要功能，对云视频服务的质量起着决定性作用。未来终端产品的信息采集、编解码能力及兼容性将持续提升，以支持新型的编解码标准。

(4) 硬件国产化加速

近年来，国家高度重视自主可控信息产业的发展，明确了计算机信息系统的自主、可控、安全需求，大力推进党、政、军及关系国家安全关键行业的网络安全建设和自主可控信息系统建设，并相应地出台了一系列政策和要求，牵引自主可控信息产业的发展。2016 年，中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《国家信息化发展战略纲要》指出，到 2025 年根本改变核心关键技术受制于人的局面，形成安全可控的信息技术产业体系。国家目前的“新基建”发展理念指出产业建设需要以技术创新为驱动、以数据为核心、以信息网络为基础，完成数字转型、智能升级、融合创新等服务的基础设施体系建设，实现技术先进、产业发达、应用领先、网络安全坚不可摧的战略目标。

未来随着国家对安全的重视程度与日俱增，传统的文件加密方法和简单的安全策略无法满足视频会议的应用要求，云视频终端行业的技术挑战加大，自主可

控的重要性凸显。随着“新基建”的进一步建设与落实，远程通讯需求量及要求水平均会进一步提高。在国家产业政策的支持下，国内云视频终端行业内的优秀企业将凭借技术、成本等方面的优势获得更多的发展机会，硬件国产化将进一步加强。

(5) “云”端技术带来驱动力

随着 5G 新基建加速落地，云视频作为 5G 下游的核心应用之一，市场规模迅速提升。据 Zoom 招股说明书显示，全球云视频与 UCC（统一通讯与协同）市场潜力超过 400 亿美元；据 Frost&Sullivan 报告，国内云视频市场年复合增长超过 26%，到 2023 年国内视频通讯市场空间将超过 500 亿人民币。云视频终端的功能主要为影像和语音的采集、编码以及传送。其中采集过程中，终端是否能高效采集有效信息以及过滤冗余信息将很大程度上决定了云视频整体质量。随着视频解码技术、音频解码技术的进一步提高，云视频在线会议、云办公、在线教育等场景的应用迈向高清化、高流畅、低时延阶段的同时，也逐步向在线医疗、在线金融等领域扩张，未来终端使用的场景将更加复杂。不同的使用场景对终端有着不同的应用要求，受大数据以及 AI 发展的影响，能自适应各类场景进行高效信息采集、编码、传输的终端将成为主流。

(6) 新冠疫情带来办公观念的转变扩宽了市场空间

2020 年初新冠疫情的爆发对我国各个经济层面带来不同程度影响，为避免人员流动造成聚集性感染，政策鼓励全民居家办公，促进了协同办公行业的增长，也重塑了企业与个人用户对于线上办公和云视频等技术应用的认知。随着防疫常态化背景下的复工复产有序进行，线上办公、云视频等信息技术应用陆续成为了企事业单位的标准配置，云视频的落地也将在社会各个领域加速，进一步加速终端硬件业务的增长。

3、在手订单情况、意向性合同

根据 2020 年 9 月末明日实业的在手订单统计情况，云视频终端业务的在手订单共计 398 个，合计金额 5,190.32 万元。明日实业主要产品的订单周期及生产

周期较短，各时点在手订单金额约为一到两个月的销售额。其主要客户为国内头部音视频厂商、互联网巨头、细分行业龙头和全球性音视频企业，如华为、福建星网锐捷、美国杜比等。整体来看，公司具有稳定的获取订单能力，销售情况稳定，盈利能力良好。

公司的云视频终端销售实行以销定产的生产模式，销售管理部根据各个区域客户或经销商的订货需求来确定销售计划并交由生产部门安排生产。发行人一般每年与客户签署框架性合作协议，确定合作关系和合作产品，按后续客户订单确定交付产品数量和交货时间，发行人在与客户进行合同签订时，一般主要客户多为年度合作合同，主要规定合作的产品品种、价格、质量要求等，较少对产品数量进行明确约定，公司在合作期限内根据客户具体需求订单进行实时发货，通常不存在大额的意向性合同。

4、项目主要产品的价格及相关产品销售情况，公司现有产能利用情况

本次募投项目属于云视频终端销售领域，对应云视频终端销售业务，与公司现有产品一致。在本次募投项目实施后，将会对公司现有产品的产能以及技术先进性存在一定程度的提升。云视频终端技术升级及扩产项目建设期3年，运营期10年，预计将于项目建设期第二年开始产生收入，公司本次募投项目涉及的主要产品平均价格及相关销售情况如下：

项目	总销售量(万台)	年均销售量(万台)	平均单价(万元)
信息通讯类摄像机	129.80	10.82	0.13
视频会议一体化终端	69.00	5.75	0.24
便携式桌面摄像机	400.00	33.33	0.02

注：由于便携式桌面高清摄像机属于2020年新增的信息通讯类摄像机产品且订单量较大且单价较低，公司在进行分类时划分至信息通讯类摄像机，未来将在终端扩产项目实施后，在产品类型中进行单独拆分。

公司自2019年收购明日实业后，新增云视频终端销售业务，2019年至2020年1-9月，云视频终端销售业务的收入分别为20,743.48万元和26,805.30万元，预计2020年全年将实现较大幅度增长。其中信息通信类摄像机销售收入各期分别为23,759.57万元和16,498.98万元，视频会议一体化终端销售收入分别为3,045.73万元和4,244.50万元。

云视频终端销售业务主要产品的价格和产品销售情况及产能利用率情况如下：

产品类型	2020年1-9月						
	单位	产能(台)	生产量(台)	产能利用率	销售量(台)	收入(万元)	单价(万元/台)
信息通信类摄像机	台	190,000	186,006	97.90%	176,918	23,759.57	0.13
视频会议一体化终端	台	15,000	13,325	88.83%	14,164	3,045.73	0.22
合计		205,000	199,331	97.23%	191,082	26,805.30	0.14
产品类型	2019年						
	单位	产能(台)	生产量(台)	产能利用率	销售量(台)	收入(万元)	单价(万元/台)
信息通信类摄像机	台	130,000	128,976	99.21%	105,568	16,498.98	0.16
视频会议一体化终端	台	25,000	19,317	77.27%	18,294	4,244.50	0.23
合计		155,000	148,293	95.67%	123,862	20,743.48	0.17

注：由于便携式桌面高清摄像机属于2020年新增的信息通讯类摄像机产品且订单量较大且单价较低，公司在进行分类时划分至信息通讯类摄像机，未来将在终端扩产项目实施后，将在产品类型中进行单独拆分。

2020年9月末，明日实业产能利用率已达到97.23%，接近饱和状态。信息通信类摄像机及视频会议一体化终端销售量合计为191,082台，已大大超过2019年度全年销量123,862台的水平，整体销量增长幅度较大，主要系本年度信息通信类摄像机中的便携式桌面摄像机订单大幅度提升所致。截至2020年9月末，公司已有在手订单数量398个，预计销售金额5,190.32万元，云视频终端需求量稳步增长，公司现有产能将不足以支撑未来加速扩张的市场需求。

随着本次募投项目投产后产能逐步释放，产品的技术水平及编解码能力将大幅提升，随着技术水平的提高和应用场景的日趋复杂化，云视频终端的产品附加值会越来越高。

（二）披露本次募投项目和现有业务的产能消化措施，产能过剩不存在重大风险

发行人已在募集说明书之“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、（三）云视频终端技术升级及扩产项目”之“12、本次募投项目

和现有业务的产能消化措施”中以楷体加粗对本次募投项目和现有业务的产能消化措施进行补充披露，具体如下：

“（1）合理规划募投项目建设安排及产能释放过程

随着云视频服务在各行业渗透率不断提高，云视频终端市场需求也将陆续提高，为新增产能的消化提供了市场基础。“云视频终端技术升级及扩产项目”计划在建设期三年内逐步完成全部设备的购置与安装，项目开始实施建设后，计划于第二年开始进行试生产，此后有序释放产能以匹配市场实际需求，并预计于 2025 年产能全部释放。

（2）发挥“云+端+行业应用”一体化优势，联合推动终端产品销售

通过自主研发和并购整合，公司完成了面向 5G 和超高清的“云+端+行业应用”全产业链一体化整合，可提供高自主可控水平和高网络安全水平的云视频全场景应用和服务方案。随着大型央企、政府和企业事业单位对网络安全的要求越来越高，从视频终端到软件应用的云视频一体化服务将更能够满足市场需求。

随着“云视频终端技术升级及扩产项目”的建成，云视频终端的研发、生产、销售将进一步提高与云视频服务业务、语音服务业务、服务与技术开发业务的联动，丰富高可靠、高性能、可定制的产品品类，扩大公司云视频服务的市场影响力和品牌形象，从而带动云视频终端的销售能力。

（3）把握高清、智能的发展趋势，打造标杆产品

云视频市场需求的丰富，导致了云视频应用场景的复杂化；而 5G 通信的快速建设，也为云视频终端提出了音视频超高清采编码的要求。目前明日实业已自主研发了场景化的智能超高清云视频终端产品，具体可分为会议办公、教育、医疗、直播视频终端、广播类视频终端系列、一体化互联网云视频终端平台系列。未来公司将进一步强化在声学信号以及图像的采集、编码、终端智能场景识别、无线信号传输、云视频终端电磁兼容性等领域的技术积累，进一步提高公司产品在复杂场景下的使用稳定性，以获得更多新客户的认可。同时，公司

计划进一步拓宽市场渠道，积极开展市场宣传，参加行业展会，扩大知名度及影响力。”

综上所述，云视频终端技术升级及扩产项目的未来新增产能预测合理，并有一定的在手订单支撑，新增产能增量消化不存在重大障碍，产能过剩不存在重大风险。

发行人已在募集说明书之“重大事项提示”及“第六节 本次发行相关的风险说明”之“一、（三）项目相关产能无法及时消化的风险”中对产能过剩的风险进行补充披露，具体如下：

“（三）项目相关产能无法及时消化的风险

公司本次募投项目新增产能系基于市场发展趋势、客户资源、目前产能利用情况等综合考虑决定，公司将通过合理规划募投项目建设安排及产能释放过程、发挥“云+端+行业应用”一体化优势并联合推动终端产品销售、把握高清、智能的发展趋势并打造标杆产品等多种措施积极消化本次募投项目新增产能，公司新增产能增量消化不存在重大障碍。但在未来募投项目实施过程中，若市场环境、竞争对手策略、公司市场开拓等方面出现重大不利变化，或行业整体产能扩张规模过大导致竞争加剧，则公司可能面临募投项目新增产能不能及时消化从而造成产能过剩的风险。”

保荐人和会计师核查程序

保荐机构和申报会计师履行以下核查程序：

- 1、查阅了发行人在手订单相关资料、意向性合同、产销量统计表，并复核了产能利用率等情况；
- 2、通过公开网络查询有关行业的研究报告。

保荐人和会计师核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

发行人“云视频终端技术升级及扩产项目”的未来新增产能预测合理，并有一定的在手订单支撑，新增产能增量消化不存在重大障碍，关于产能过剩的风险已在募集说明书中进行了补充披露。

六、说明首发项目是否达到相关经营管理指标、原定投资预期，如否，请说明原因

根据公司《前次募集资金投资报告》，公司首次发行募集资金投向云会议平台项目和服务及营销网络建设项目。

“云会议平台项目”是对公司当时多方通信服务平台的全面提升，公司云会议平台成功升级后，将成为公司多方通信服务的管理平台和业务驱动，可以融合音频、视频及数据服务，提升了公司服务能力与服务质量。

“服务及营销网络建设项目”是对公司服务营销体系的改造和升级，公司通过该项目的实施形成面向全国的服务营销网络，扩大市场占有率，增强公司竞争优势。

根据发行人招股说明书，首发募投项目计划总投资及拟投入募资金情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目计划总投资	拟投入募集资金
1	云会议平台项目	22,000	10,890
2	服务及营销网络建设项目	8,000	3,960
	合计	30,000	14,850

上述募投项目中云会议平台项目、服务及营销网络建设项目计划总投资为30,000万元，实际募集资金为174,60.00万元，募集资金净额为14,763.86万元，募集资金的规模不足预期，对上述项目的实施造成了一定的影响，根据经会计师鉴证的《前次募集资金使用情况报告》，以上两个项目系对公司整体技术水平、服务水平的提升，在项目建设过程中与公司原有经营管理活动融为一体，无法与公司原有生产经营区分开单独核算效益。

报告期内，发行人共实施了两次股权激励计划，剔除发行股份购买资产标的业绩以及不考虑股权激励的影响后，母公司报告期内的净利润情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
母公司营业收入	19,955.72	20,101.63	22,338.69	26,677.90
母公司扣非后净利润①	2,652.25	1,025.28	1,215.40	3,434.56
母公司股权激励费用②	2,135.62	1,727.70	1,014.35	278.35
母公司不考虑股权激励费用扣非后净利润（①+②）	4,787.88	2,752.98	2,229.75	3,712.90

报告期内，发行人剔除发行股份购买资产标的业绩以及不考虑股权激励影响后的母公司扣非后净利润 2017 年度-2020 年 9 月整体呈上涨趋势，随着募投项目的进一步实施完成，在云视频服务业务方面，公司持续进行产品研发技术储备并进一步加大销售推广力度，公司产品竞争力得到提升，而新冠疫情也带来了办公方式的转变，逐渐转变为远程办公、在线教育等新的工作模式，促进了视频会议行业应用需求增长，公司 2020 年以来销售增长情况良好，盈利能力持续保持稳定水平。募投项目实施对公司的生产经营、综合竞争力以及产品附加值带来的积极作用。

保荐人和会计师核查程序

保荐机构和申报会计师履行以下核查程序：

- 1、查阅了发行人首次公开发行股票招股说明书、会计师鉴证的《前次募集资金使用情况报告》、发行人报告期内股权激励计划等资料；
- 2、对发行人报告期内母公司扣除非经常性损益后净利润情况进行复核。

保荐人和会计师核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

发行人首发募投项目计划总投资为 30,000 万元，实际募集资金为 174,60.00 万元，募集资金净额为 14,763.86 万元，募集资金的规模对项目的实施造成了一定的影响。2017 年度-2020 年 9 月，随着发行人首发募投项目的进一步实施完成，在云视频服务业务方面，公司持续进行产品研发技术储备并进一步加大销售推广

力度，公司产品竞争力得到提升，募投项目实施对公司的生产经营、综合竞争力以及产品附加值带来的积极作用。

七、请将超视云项目、终端升级扩产项目和公司现有海内外相关业务的（预计）年均营业收入、（预计）内部收益率、（预计）市场占有率、（预计）增长率、（预计）毛利率等内容进行对比，披露项目效益测算的过程及关键参数的选取依据，是否和公司现有相关业务存在显著差异，若是，披露产生差异的原因及合理性，再结合上述内容和同行业可比公司相关业务情况，说明相关测算的谨慎性、合理性

（一）超视云项目、终端升级扩产项目和公司现有海内外相关业务的（预计）年均营业收入、（预计）内部收益率、（预计）市场占有率、（预计）增长率、（预计）毛利率等内容对比情况，披露项目效益测算的过程及关键参数的选取依据，与公司现有相关业务不存在显著差异

1、超视云平台研发及产业化项目

发行人已在募集说明书之“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、（一）超视云平台研发及产业化项目”之“9、项目效益测算及评价”中对项目效益测算的过程及关键参数的选取依据以楷体加粗进行补充披露，具体如下：

“超视云平台研发及产业化项目建设期为四年，运营期五年，自第三年起将陆续产生收入，该项目建设完成后的预计年均营业收入为 19,520.00 万元，营业总收入为 136,640.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	超视云平台研发及产业化项目	
	金额	合计
营业收入	19,520.00	136,640.00
营业成本	8,144.24	57,009.69
税金及附加	220.03	1,540.23
销售费用	2,864.55	20,051.86
管理费用	2,223.42	15,563.92
研发费用	1,580.91	11,066.38
财务费用	-	-
营业利润	4,486.84	31,407.91

所得税 (15%)	673.03	4,711.19
净利润	3,813.82	26,696.72

“超视云平台研发及产业化项目”募投项目效益测算具体情况如下：

单位：万元

项目	建设期				运营期
	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度
营业收入	-	-	8,000.00	12,000.00	21,600.00
营业成本	-	-	3,616.01	5,585.93	9,541.08
毛利	-	-	4,383.99	6,414.07	12,058.92
毛利率	-	-	54.80%	53.45%	55.83%
税金及附加	-	-	-	33.09	213.55
销售费用	-	-	1,174.00	1,760.99	3,169.79
管理费用	-	394.17	911.24	1,366.86	2,460.34
研发费用	994.05	1,988.10	3,127.85	2,560.48	1,745.65
财务费用	-	-	-	-	-
营业利润	-994.05	-2,382.27	-829.09	692.65	4,469.59
所得税 (15%)	-149.11	-357.34	-124.36	103.90	670.44
净利润	-844.94	-2,024.93	-704.73	588.75	3,799.15
项目	运营期				
	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
营业收入	23,760.00	23,760.00	23,760.00	23,760.00	-
营业成本	10,272.53	9,878.36	9,365.58	8,750.20	-
毛利	13,487.47	13,881.64	14,394.42	15,009.80	-
毛利率	56.77%	58.42%	60.58%	63.17%	-
税金及附加	283.89	309.02	334.65	366.03	-
销售费用	3,486.77	3,486.77	3,486.77	3,486.77	-
管理费用	2,706.37	2,706.37	2,706.37	2,706.37	-
研发费用	1,068.60	911.65	862.49	789.66	-
财务费用	-	-	-	-	-
营业利润	5,941.83	6,467.82	7,004.14	7,660.97	-
所得税 (15%)	891.28	970.17	1,050.62	1,149.14	-
净利润	5,050.56	5,497.65	5,953.52	6,511.82	-

(1) 营业收入测算

本目前四年为建设期，自第三年开始产生收入。由于该募投项目是对公司现有云平台的进一步升级，各期预测收入系发行人根据目前的产品或服务情况、发行人未来的产品或服务方案以及公司的发展战略保守合理预测得出，具体情况如下：

单位：万元

项目	建设期				运营期
	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度

超视云 公有云	预计销售量(万)	-	-	3.20	4.80	8.64
	预计单价(元)	-	-	1,000.00	1,000.00	1,000.00
	预计总收入(万)	-	-	3,200.00	4,800.00	8,640.00
超视云 私有云	预计销售量(万)	-	-	1.60	2.40	4.32
	预计单价(元)	-	-	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	预计总收入(万)	-	-	4,800.00	7,200.00	12,960.00
	运营期					
		2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
超视云 公有云	预计销售量(万)	9.50	9.50	9.50	9.50	-
	预计单价(元)	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	-
	预计总收入(万)	9,504.00	9,504.00	9,504.00	9,504.00	-
超视云 私有云	预计销售量(万)	4.75	4.75	4.75	4.75	-
	预计单价(元)	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	-
	预计总收入(万)	14,256.00	14,256.00	14,256.00	14,256.00	-

“超视公有云”将对现在会畅的公有云平台、直播平台、语音平台进行整合，形成面向 5G 应用的统一的国产化云视频 SaaS 平台。“超视云公有云”将使用发行人提供的公用服务器，为客户提供一站式服务；“超视云私有云”使用客户的私有服务器，将针对大型政企全员部署，实现以运营管理和运维管理为核心的多用户、多终端管理，进行统一资源分配、统一授权管理、统一客户端升级、一体化运维管理的统一管理平台。未来二者计划均将按月、按年、按使用的规模等情况进行收费。

同行业上市公司的产品在形态结构、功能、用途等方面与公司差异较大，因此不存在完全可比的产品。本项目产品的单价系参照公司近年来现有产品的销售均价、未来公司对本项目的市场定位、产品结构、市场需求等因素的判断作为测算依据。此外，考虑到竞争激烈的市场环境，本项目设定产品销量在运营期第二年起趋于稳定。

(2) 营业成本测算

本项目建成运营后，营业成本主要包括一般性营业成本及超视云研发项目所形成的无形资产摊销，其中一般性营业成本包括基础电信类资源采购成本、技术服务类成本及配套支持性硬件成本。本项目营业成本中一般性营业成本按照报告期内云视讯服务业务中的一般性营业成本占收入的比进行测算。另外考

虑预计超视云研发项目所形成的无形资产摊销以获得总营业成本。预测期内具体情况如下：

单位：万元

年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度
无形资产摊销	-	-	906.95	1,522.33	2,226.60
一般性营业成本	-	-	2,709.07	4,063.60	7,314.48
总营业成本	-	-	3,616.01	5,585.93	9,541.08
年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
无形资产摊销	2,226.60	1,832.43	1,319.66	704.28	-
一般性营业成本	8,045.93	8,045.93	8,045.93	8,045.93	-
总营业成本	10,272.53	9,878.36	9,365.58	8,750.20	-

公司按照历史期内收入成本配比情况计算营业成本及按照历史期内固定资产、无形资产折旧摊销率的平均水平，计算成本费用明细。

(3) 费用测算

“超视云研发及产业化项目”的实施主体为母公司上海会畅通讯股份有限公司，发行人销售费用、管理费用、研发费用以及财务费用的测算过程与依据如下：

①销售费用

公司的销售费用主要包括职工薪酬、市场费用、租赁物业费、交通差旅费和办公费，公司在对该募投项目进行测算时以报告期内母公司的销售费用率作参考，与公司实际经营情况相符，销售费用的测算合理且谨慎。

②管理费用

公司的管理费用主要包括职工薪酬、租赁物业费、业务招待费、办公费、交通差旅费以及折旧摊，公司在对该募投项目进行测算时以报告期内母公司的管理费用率作参考，与公司实际经营情况相符，管理费用费用的测算合理且谨慎。

③研发费用

发行人在进行研发费用的测算时，将研发费用分为折旧摊销部分以及非折旧摊销部分。其中折旧摊销部分等于“超视云平台研发及产业化项目”各年度

研发用设备与软件的折旧摊销预计值，非折旧摊销部分则以公司在对该募投项目进行测算时以报告期内母公司的研发费用率作参考，与公司现有业务情况相匹配，研发费用的测算合理且谨慎。

④财务费用

公司“超视云平台研发及产业化项目”的实施主体为会畅通讯母公司，母公司的财务费用率一直处于较低水平，且公司借款较少，故财务费用在测算时未作考虑。

(4) 税金及附加

税金及附加按国家规定计取，城市维护建设税和教育费附加分别按增值稅的7%和5%提取，企业所得税按照15%计缴。

(5) (预计) 内部收益率

本项目主要产品为“超视云公有云”以及“超视云私有云”。项目完成建设后，预计新型云平台运营期为5年，内部收益率为16.30%（税后），采用12.12%为折现率获得的项目净现值为2,755.74万元，投资回报周期为6.36年，项目整体效益较好。

项目	数值
内部收益率	16.30%
净现值(折现率=12.12%)(万元)	2,755.74
投资回报周期(年)	6.36

注：效益测算结果已考虑企业所得税影响

(6) (预计) 市场占有率、(预计) 增长率

① (预计) 市场占有率

由于公司的市场占有率暂无公开且权威的准确数据，故市场占有率与募投项目效益测算结果不具备可比性。公司作为国内最早的9家拥有通信服务商用试验资质的公司之一，在国内通信会议服务业务2013年正式投入商用后，公司取得了经营国内多方通信的正式增值业务许可证。目前，已有众多党政机关、

大型内资企业和在华世界 500 强企业使用发行人的软硬件产品，公司已发展成为中国云视频通信行业的领先企业。

②（预计）增长率

公司 2017 年-2019 年的云视讯服务业务的营业收入增情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
云视讯服务	13,600.07	9,857.21	8,156.54
复合增长率	29.13%		

根据上表，公司报告期 2017 年-2019 年的云视讯服务业务的收入为 8,156.54 万元、9,857.21 万元、13,600.07 万元，营业收入的复合增长率为 29.13%。

“超视云平台研发及产业化项目”建设期为四年，运营期五年，自第三年起将陆续产生收入，公司对“对超视云研发及产业化项目”的营业收入预测情况如下：

单位：万元

项目	建设期				运营期
	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度
营业收入	-	-	8,000.00	12,000.00	21,600.00
项目	运营期				
	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
营业收入	23,760.00	23,760.00	23,760.00	23,760.00	-
复合增长率	19.89%				

根据上表公司“超视云研发及产业化项目”2023 年开始产生收入 8,000 万元，2026 年时可达到 23,760.00 万元，2026 年后为使测算结果更为谨慎合理，故 2026 年至 2029 年的营业收入均保持一致为 23,760.00 万元，2023 年至 2029 年的复合增长率为 19.89%，低于公司 2017 至 2019 年的复合增长率 29.13%，测算合理且谨慎。

(7)（预计）毛利率测算

该募投项目毛利率的测算情况如下：

单位：万元

项目	建设期	运营期
----	-----	-----

	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度
营业收入	-	-	8,000.00	12,000.00	21,600.00
营业成本	-	-	3,616.01	5,585.93	9,541.08
毛利	-	-	4,383.99	6,414.07	12,058.92
毛利率	-	-	54.80%	53.45%	55.83%
项目	运营期				
	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
营业收入	23,760.00	23,760.00	23,760.00	23,760.00	-
营业成本	10,272.53	9,878.36	9,365.58	8,750.20	-
毛利	13,487.47	13,881.64	14,394.42	15,009.80	-
毛利率	56.77%	58.42%	60.58%	63.17%	-

该项目建设期 4 年，运营期 5 年，除建设期前两年无收入实现以外，其余各年预测毛利率在 53.45%至 63.17%之间。该募投项目进行测算以公司报告期内云视讯服务业务的毛利率作为参考，毛利率水平整体较高，且较为稳定，预测合理且谨慎。”

2、云视频终端技术升级及扩产项目

发行人已在募集说明书之“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、（二）云视频终端技术升级及扩产项目”之“9、项目效益测算及评价”中对项目效益测算的过程及关键参数的选取依据以楷体加粗进行补充披露，具体如下：

““云视频终端技术升级及扩产项目”建设期 3 年，运营期 10 年，预计将于项目建设期第二年开始产生收入，财务测算期为 12 年，该项目预计可产生的总收入为 411,123.34 万元，预计年均营业收入为 34,260.28 万元，预计年均营业收入的情况以及参考历史数据情况如下：

单位：万元

项目	云视频终端技术升级及扩产项目		参考数据
	年均金额	合计	
营业收入	34,260.28	411,123.34	参考公司同类产品的销售单价以及结合公司自身的销售情况、行业的相关政策以及未来市场的预测进行测算
营业成本	20,411.69	244,940.25	参考公司历史营业成本以及本次募投项目所预计的原材料成本、人工成本、折旧以及其他制造费用进行测算
税金及附加	475.81	5,709.71	税金及附加按国家规定计取，城市

			维护建设税和教育费附加分别按增值税的7%和5%计提
销售费用	2,148.51	25,782.13	2020年上半年6.27%的销售费用率为参考
管理费用	703.86	8,446.38	以2020年剔除股权激励后的管理费用率2.75%为参考
研发费用	1,310.57	15,726.84	2020年上半年研发费用率3.83%为参考
财务费用	-	-	公司历史上财务费用率极小,且本项目未计划债务融资
营业利润	9,195.11	110,341.28	根据其他参数测算得出
所得税(15%)	1,379.27	16,551.19	企业所得税按照15%计缴
净利润	7,815.84	93,790.08	根据其他参数测算得出

“云视频终端技术升级及扩产项目”具体效益测算情况如下:

单位:万元

项目	建设期			运营期			
	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
营业收入	-	15,960.00	29,145.60	40,105.69	42,402.07	41,978.05	41,558.27
营业成本	-	9,288.48	16,808.20	23,214.29	24,805.92	24,621.00	24,439.91
毛利	-	6,671.52	12,337.40	16,891.41	17,596.15	17,357.04	17,118.36
毛利率	-	0.42	0.42	0.42	0.41	0.41	0.41
税金及附加		227.36	422.77	591.99	614.86	604.80	594.73
销售费用	-	1,000.87	1,827.76	2,515.08	2,659.09	2,632.50	2,606.18
管理费用	-	439.06	801.80	809.82	817.92	826.10	834.36
研发费用	-	610.52	1,114.92	1,534.18	1,622.02	1,605.80	1,589.74
财务费用	-	-	-	-	-	-	-
营业利润	-	4,393.71	8,170.15	11,440.33	11,882.26	11,687.84	11,493.35
营业利润率	-	0.28	0.28	0.29	0.28	0.28	0.28
所得税(15%)	-	659.06	1,225.52	1,716.05	1,782.34	1,753.18	1,724.00
净利润	-	3,734.65	6,944.62	9,724.28	10,099.92	9,934.67	9,769.34
项目	运营期						
	2028年度	2029年度	2030年度	2031年度	2032年度	2033年度	2034年度
营业收入	41,142.68	40,731.26	40,323.94	39,920.70	25,087.56	12,767.52	-
营业成本	24,262.66	24,089.32	23,919.92	23,754.51	16,741.44	9,171.36	-
毛利	16,880.02	16,641.94	16,404.03	16,166.20	8,346.11	3,596.16	-
毛利率	0.41	0.41	0.41	0.40	0.33	0.28	-
税金及附加	584.66	574.58	564.48	554.35	264.89	110.24	
销售费用	2,580.12	2,554.31	2,528.77	2,503.48	1,573.28	800.67	-
管理费用	842.70	851.13	859.64	868.24	429.17	66.43	-
研发费用	1,573.85	1,558.11	1,542.53	1,527.10	959.68	488.40	-
财务费用	-	-	-	-	-	-	-
营业利润	11,298.70	11,103.81	10,908.61	10,713.02	5,119.09	2,130.41	-
营业利润率	0.27	0.27	0.27	0.27	0.20	0.17	-
所得税(15%)	1,694.80	1,665.57	1,636.29	1,606.95	767.86	319.56	-
净利润	9,603.89	9,438.24	9,272.32	9,106.07	4,351.23	1,810.85	-

(1) 营业收入测算

该项目收入测算系发行人主要根据公司子公司明日实业目前的生产情况以及未来规划，单价以明日实业现有同类产品单价为基础进行测算，销量以明日实业目前产品的销售情况、行业相关政策、市场空间、募投项目实施后的产品竞争力以及对未来市场的预测进行合理测算，该募投项目的主要产品为“信息通讯类摄像机”、“视频会议一体化终端”以及“便携式桌面摄像机”，该项目的收入情况如下：

项目		建设期			运营期			
		2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
信息通讯类摄像机	预计销售量(万)	-	6.40	9.60	12.80	13.00	13.00	13.00
	预计单价(元)	-	1,400.00	1,386.00	1,372.14	1,358.42	1,344.83	1,331.39
	预计总收入(万元)	-	8,960.00	13,305.60	17,563.39	17,659.44	17,482.85	17,308.02
视频会议一体化终端	预计销售量(万)	-	2.00	4.00	6.00	7.00	7.00	7.00
	预计单价(元)	-	2,500.00	2,475.00	2,450.25	2,425.75	2,401.49	2,377.48
	预计总收入(万元)	-	5,000.00	9,900.00	14,701.50	16,980.23	16,810.43	16,642.33
便携式桌面摄像机	预计销售量(万)	-	10.00	30.00	40.00	40.00	40.00	40.00
	预计单价(元)	-	200.00	198.00	196.02	194.06	192.12	190.20
	预计总收入(万元)	-	2,000.00	5,940.00	7,840.80	7,762.39	7,684.77	7,607.92
项目		运营期						
		2028年度	2029年度	2030年度	2031年度	2032年度	2033年度	2034年度
信息通讯类摄像机	预计销售量(万)	13.00	13.00	13.00	13.00	6.60	3.40	-
	预计单价(元)	1,318.07	1,304.89	1,291.84	1,278.92	1,266.13	1,253.47	-
	预计总收入(万元)	17,134.94	16,963.59	16,793.95	16,626.01	8,356.49	4,261.81	-
视频会议一体化终端	预计销售量(万)	7.00	7.00	7.00	7.00	5.00	3.00	-
	预计单价(元)	2,353.70	2,330.16	2,306.86	2,283.79	2,260.96	2,238.35	-
	预计总收入(万元)	16,475.90	16,311.14	16,148.03	15,986.55	11,304.78	6,715.04	-
便携式	预计销售	40.00	40.00	40.00	40.00	30.00	10.00	-

桌面摄像机	量(万)							
	预计单价(元)	188.30	186.41	184.55	182.70	180.88	179.07	-
	预计总收入(万元)	7,531.84	7,456.52	7,381.96	7,308.14	5,426.29	1,790.68	-

(2) 营业成本测算

营业成本主要包括原材料成本、人工成本、折旧以及其他制造费用，营业成本中的直接材料成本系基于发行人同类产品材料成本占比计算得出；人工成本根据本项目所需要配置的不同岗位人员数量、薪酬计算得出；其他成本主要为折旧摊销费、其他制造费用等。其中折旧摊销费系根据当期设备、软件投入以及场地购置的情况按照公司的折旧摊销会计政策计算得出，其他制造费用等系根据发行人历史实际运营中成本比重测算得出。具体测算结果如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期			
	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
原材料成本	-	8,059.53	15,016.83	20,897.24	22,421.49	22,197.27	21,975.30
人工成本	-	299.95	628.6	944.78	982.57	1,021.87	1,062.75
折旧	-	841.02	1,048.96	1,224.36	1,224.36	1,224.36	1,224.36
其他制造费用	-	87.98	113.81	147.96	177.55	177.55	177.55
总计	-	9,288.48	16,808.20	23,214.34	24,805.96	24,621.05	24,439.95
项目	运营期						
	2028年度	2029年度	2030年度	2031年度	2032年度	2033年度	2034年度
原材料成本	21,755.55	21,537.99	21,322.61	21,109.38	14,348.59	6,960.56	-
人工成本	1,105.26	1,149.47	1,195.45	1,243.27	1,293.00	1,344.72	-
折旧	1,224.36	1,224.36	1,224.36	1,224.36	1,010.34	802.4	-
其他制造费用	177.55	177.55	177.55	177.55	89.57	63.74	-
总计	24,262.71	24,089.37	23,919.97	23,754.56	16,741.49	9,171.41	-

(3) 费用测算

“云视频终端技术升级与扩产项目”的实施主体为公司全资子公司明日实业，费用测算情况如下：

① 销售费用

本项目实施主体明日实业的销售费用主要包括职工薪酬、招待费、交通及差旅费、办公费用、运输费用、租赁及物业费、展览及促销费、维修费与折旧与摊销，考虑到2020年新冠疫情影响，各个行业的办公方式发生了一定的转变，

且明日实业在 2019 年被收购完成后形成了一定的规模效应，公司在对该募投项目进行测算时以报告期内明日实业 2020 年 1-6 月的销售费用率 6.27% 作参考，与公司实际经营情况相符，也符合公司未来的发展趋势，该测算合理谨慎。

② 管理费用

本项目的实施主体明日实业的管理费用主要包括职工薪酬、中介费用、房租及物业费用、办公费用、差旅费、折旧与摊销与交通费及通讯费，公司在对该募投项目进行测算时以报告期内明日实业 2020 年 1-6 月的管理费用率 2.75% 作参考，且考虑到建设期完成后，管理费用将维持相对平稳的状态，并在运营期后期考虑到募投项目的生产线老化、生产能力下降，管理费用也会随之下降，与实施主体真实的管理费用情况相匹配，测算合理谨慎。

③ 研发费用

本项目的实施主体明日实业，公司在对该募投项目进行测算时以报告期内明日实业 2020 年 1-6 月的研发费用率 3.83% 作参考，所得结果与公司现有业务情况相匹配，研发费用的测算谨慎合理。

④ 财务费用

发行人云视频终端技术升级及扩产项目的主体明日实业参考报告期内的财务费用率一直处于较低水平，且公司借款较少，故财务费用在测算时未作考虑。

(4) 税金及附加

税金及附加按国家规定计取，城市维护建设税和教育费附加分别按增值稅的 7% 和 5% 提取，企业所得税按照 15% 计缴。

(5) (预计) 内部收益率

“云视频终端技术升级及扩产项目”主要产品为“信息通讯类摄像机”、“视频会议一体化终端”以及“便携式桌面高清摄像机”。项目完成建设后，预计新产线使用期为 10 年，内部收益率为 16.33% (税后)，采用 12.12% 为折现率获得的项目净现值为 8,768.27 万元，投资回报周期为 6.69 年，项目整体效益较好。

项目	数值
内部收益率	16.33%
净现值(折现率=12.12%)(万元)	8,768.27
投资回报周期(年)	6.69

(6) (预计)市场占有率、(预计)增长率

① (预计)市场占有率

由于公司的市场占有率暂无公开且权威的准确数据，故市场占有率与募投项目效益测算结果不具备可比性。“云视频终端升级及扩产项目”的实施主体为公司全资子公司明日实业，明日实业属于超高清云视频终端及视频通讯摄像机行业内专业的研发及制造商。由于超高清云视频终端的技术门槛较高，研发投入较大，进入该细分行业的企业较少。明日实业凭借出色的产品力、音视频底层算法、严格的品控能力、良好的研发能力以及出色的性价比，形成了规模化的优势，与国内外诸多头部企业客户和互联网巨头达成合作，在云视频终端研发制造行业处于领先地位。

② (预计)增长率

公司于2019年1月完成了对明日实业的收购并于当年实现并表，明日实业的2017-2019年的营业收入增长情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	21,094.60	20,443.87	16,294.25
复合增长率	13.78%		

根据上表，明日实业报告期2017年-2019年的云视频终端销售业务的收入为16,294.25万元、20,443.87万元、21,094.60万元，营业收入的复合增长率为13.78%。

“云视频终端技术升级及扩产项目”建设期3年，运营期10年，预计将于项目建设期第二年开始产生收入并逐步投产，公司对“云视频终端技术升级及扩产项目”的营业收入预测情况如下：

单位：万元

项目	建设期	运营期
----	-----	-----

	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
营业收入	-	15,960.00	29,145.60	40,105.69	42,402.07	41,978.05	41,558.27
项目	运营期						
	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度	2033 年度	2034 年度
营业收入	41,142.68	40,731.26	40,323.94	39,920.70	25,087.56	12,767.52	-

根据公司对目前产品的销售情况、行业相关政策、市场空间、募投项目实施后的产品竞争力以及对未来市场的预测进行合理判断，“云视频终端技术升级及扩产项目”的营业收入将持续增长至 2025 年后开始趋于稳定，并开始缓慢下降，随着生产设备的逐步老化，产能逐步下降，营业收入于 2031 后会有较大幅度的下滑。此外，公司在进行上述测算时参考了公司报告期内的云视频终端的销售收入变化情况。结合上述原因综合考虑，“云视频终端技术升级及扩产项目”的未来增长变化情况符合明日实业的实际经营生产销售情况，并考虑到了设备老化产能下降等因素对收入的影响，故公司对于“云视频终端技术升级及扩产项目”的预计增长率测算合理且谨慎。

(7) (预计) 毛利率测算

根据发行人对该募投项目的效益测算，“云视频终端技术升级及扩产项目”毛利率具体情况如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期			
	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
营业收入	-	15,960.00	29,145.60	40,105.69	42,402.07	41,978.05	41,558.27
营业成本	-	9,288.48	16,808.20	23,214.34	24,805.96	24,621.05	24,439.95
毛利	-	6,671.52	12,337.40	16,891.36	17,596.10	17,356.99	17,118.31
毛利率	-	41.80%	42.33%	42.12%	41.50%	41.35%	41.19%
项目	运营期						
	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度	2033 年度	2034 年度
营业收入	41,142.68	40,731.26	40,323.94	39,920.70	25,087.56	12,767.52	-
营业成本	24,262.71	24,089.37	23,919.97	23,754.56	16,741.49	9,171.41	-
毛利	16,879.97	16,641.89	16,403.98	16,166.15	8,346.07	3,596.11	-
毛利率	41.03%	40.86%	40.68%	40.50%	33.27%	28.17%	-

本项目建设期 3 年，运营期 10 年，除建设期第一年无收入实现以外，其余正常运营期间的预测毛利率均在 40%左右，2032 年后毛利率下降的原因是由于各产线可使用年限陆续到期，生产能力将逐步下降导致。与公司报告期内 2019、

2020年1-6月云视频终端销售业务的毛利率40.80%、43.97%相比无较大差异，发行人该募投项目的毛利率测算合理且谨慎。”

综上所述，本次“超视云研发及产业化项目”、“云视频终端技术升级及扩产项目”效益测算的过程及关键参数的选取依据均参考公司现有业务及往年项目的相关经验，不存在显著差异。

(二) 结合上述内容和同行业可比公司相关业务情况，相关测算具有谨慎性、合理性

公司的同行业可比上市公司为：苏州科达、二六三以及亿联网络，发行人本次募投项目与同行业A股上市可比公司募投项目的主要效益指标对比情况如下：

公司	项目名称	项目总投资 (万元)	预计年均收入 (万元)	营运期 平均净利润(万 元)
会畅 通讯	超视云平台研发及产业化项目	21,256.62	19,520.00	3,813.82
	云视频终端技术升级及扩产项目	37,387.20	34,260.28	7,815.84
苏州 科达	视频人工智能产业化项目	21,660.42	38,900.00	5,847.23
	云视讯产业化项目	16,965.66	19,400.00	4,258.19
二六 三	基于SDN-SR技术的企业全球数据专网服务项目	5,000.00	-	-
	云视频服务项目	7,572.00	5,102.00	1,256.20
亿联 网络	统一通信终端的升级和产业化项目	42,883.28	70,000.00	19,427.38
	高清视频会议系统的研发及产业化项目	37,355.80	50,130.00	16,482.45
	云通信运营平台建设项目	43,908.00	39,744.00	10,940.00
公司	项目名称	营运期 平均毛利率	税后静态回收 期(年)	税后内部收益 率
会畅 通讯	超视云平台研发及产业化项目	57.57%	6.36	16.30%
	云视频终端技术升级及扩产项目	39.57%	6.69	16.33%
苏州 科达	视频人工智能产业化项目	55.23%	6.97	19.42%
	云视讯产业化项目	75.38%	6.62	19.85%
二六 三	基于SDN-SR技术的企业全球数据专网服务项目	-	4.16	19.08%
	云视频服务项目	-	4.50	27.00%
亿联 网络	统一通信终端的升级和产业化项目	54.99%	6.10	27.05%
	高清视频会议系统的研发及产业化项目	65.00%	6.03	31.06%
	云通信运营平台建设项目	61.18%	5.62	26.11%

注：上述信息为“-”的，该可比公司未在公开披露文件中直接或间接披露相关信息

上表所选取项目均为平台建设产业化或者设计升级扩产项目，但发行人同行业可比公司募集资金的规模以及项目总投资差异较大，且各自公司均有自己的经营方式与特点，具体项目内容存在一定差异，因此对募投效益的测算存在一定差异。整体而言，同行业可比公司募投项目的内部收益率在 19.08%与 27.03%之间，发行人超视云平台研发及产业化项目与云视频终端技术升级及扩产项目预测效益均低于同行业可比公司，效益测算保守合理。

综上所述，公司本次向特定对象发行股票募投项目效益测算过程中充分考虑了市场发展状况、产品技术的升级、产品单价、成本构成、期间费用以及折旧摊销的影响，测算依据合理充分，测算过程和测算指标符合商业逻辑及公司实际经营情况，与发行人类似项目及同行业可比上市公司已披露的可比募投项目相比更为保守，且本次募投项目产品在未来的服务与技术水平等方面有较大幅度的提升，市场前景良好，本次募投项目效益谨慎合理。

保荐人和会计师核查程序

保荐机构和申报会计师履行以下核查程序：

1、查阅了本次向特定对象发行股票募投项目的可行性研究报告及项目投资效益测算表；

2、对募投项目的年均营业收入、内部收益率、市场占有率、增长率、毛利率等进行复核测算，并查询了可比公司近期的是否存在类似项目的相关数据，并就相关测算过程及关键参数选取依据进行分析。

保荐人和会计师核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

发行人有关于本次募投项目效益测算系发行人根据目前的产品或服务情况、发行人未来的产品或服务方案以及公司的发展战略合理预测得出，参照了公司的实际情况，与同行业上市公司不存在明显差异，本次募投项目效益测算谨慎合理。

八、发行人自 2019 年收购明日实业后，新增境外销售收入，主要是向美国 ATLONA INC 等海外客户销售云视频终端产品，最近一期末境外收入为 9,493.55 万元，占营业收入的 18.14%，请说明海外业务收入来源涉及的主要国家、客户集中度、主要客户性质（生产企业、贸易企业等）、市场扩展等情况，国际贸易摩擦是否对公司海外业务运营及本次募投项目实施产生重大不利影响，公司是否对境外单一客户存在重大依赖，是否存在有效应对措施，并充分披露相关风险

（一）终端业务海外业务收入基本情况，涉及的主要国家、客户集中度、主要客户性质（生产企业、贸易企业等），公司不存在对境外单一客户重大依赖

发行人自 2019 年完成收购明日实业后实现终端业务海外布局，2019 年至 2020 年 1-9 月，公司终端业务海外业务收入主要情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2020年1-9月		
		销售收入	占外销收入比重	客户性质（生产企业/贸易企业）
1	美国客户A	1,219.05	12.84%	贸易企业
2	美国客户AI	1,064.44	11.21%	贸易企业
3	荷兰客户AV	640.97	6.75%	生产企业
4	美国客户BTX	468.91	4.94%	贸易企业
5	美国客户DL	331.40	3.49%	贸易企业
6	美国客户AW	328.97	3.47%	生产企业
7	美国客户BZB	300.98	3.17%	贸易企业
8	加拿大客户TC	280.32	2.95%	贸易企业
9	意大利客户I	241.15	2.54%	贸易企业
10	韩国客户D	206.77	2.18%	贸易企业
合计		5,082.97	53.54%	
序号	客户名称	2019年度		
		销售收入	占外销收入比重	客户性质（生产企业/贸易企业）
1	台湾客户A	355.31	6.08%	生产企业
2	美国客户AI	213.88	3.66%	贸易企业
3	亚洲客户GI	200.32	3.43%	贸易企业
4	美国客户DL	190.33	3.26%	贸易企业
5	美国客户A	187.29	3.20%	贸易企业
6	荷兰客户AV	185.11	3.17%	贸易企业
7	意大利客户I	161.69	2.77%	贸易企业
8	俄罗斯客户T	146.84	2.51%	贸易企业
9	美国客户AW	139.37	2.38%	贸易企业

10	美国客户KS	78.97	1.35%	生产企业
合计		1,859.11	31.80%	

如上表所示，终端业务海外收入涉及的主要国家和地区包括中国台湾地区，美国、加拿大等北美各国，荷兰、意大利等欧洲各国。2019年，公司外销前十名客户合计占外销收入的比重为31.80%；2020年1-9月，公司外销前十名客户合计占外销收入的比重为53.54%。

2020年1-9月，得益于客户需求增长，公司外销收入总体规模增长较大，与2019年全年相比增长幅度为62.41%。从终端业务主要客户情况来看，2020年1-9月公司前十名外销客户收入金额较2019年全年相比增长173.41%，增长幅度较大主要系2020年1-9月公司对美国ATLONA、美国AVIPAS INC等主要客户销售收入实现较大幅度增长。

从主要外销客户2019年至2020年1-9月的销售收入金额及占比情况来看，公司对境外单一客户不存在重大依赖。

（二）终端业务海外业务市场扩展情况

2019年至2020年1-9月，海外业务收入主要市场分布情况如下：

单位：万元

海外地区	2020年1-9月		2019年度	
	销售收入	占外销收入比重	销售收入	占外销收入比重
美洲地区	5,180.05	54.56%	1,210.52	20.71%
欧洲地区	2,210.24	23.28%	927.63	15.87%
亚洲地区	1,347.75	14.20%	644.61	11.03%
港澳台地区	334.19	3.52%	367.28	6.28%
合计	9,072.23	95.56%	3,150.04	53.89%

公司终端业务海外及港澳台地区收入主要来自于美国为主的美洲地区，2019年至2020年1-9月美洲地区收入占外销收入比重分别为20.71%、54.56%。同时，公司2020年针对其他市场也进行了一定拓展，来自于欧洲地区、亚洲地区的收入在2020年1-9月较2019年全年均有一定幅度上涨。

（三）国际贸易摩擦对公司海外业务运营及本次募投项目实施不产生重大不利影响

近年来中美贸易摩擦的不断升级和演变，美国将部分中国企业列入“实体清单”，国际经济环境正发生快速的变化。但子公司明日实业未被列入“实体清单”，明日实业与其主要客户和主要供应商合作也并未受到重大不利影响，明日实业美洲地区销售业务 2020 年 1-9 月较 2019 年全年实现增长，增幅为 327.92%；从明日实业其他海外地区的业务来看，公司向欧洲各国、向中国台湾地区销售业务 2020 年 1-9 月较 2019 年全年实现增长。综上，国际贸易摩擦对公司海外业务运营及本次募投项目实施不产生重大不利影响。

保荐人和会计师核查程序

保荐机构和申报会计师履行以下核查程序：

1、查阅公司报告期内的财务报告、获取 2019 年至 2020 年 1-9 月终端业务海外各地区及中国台湾地区业务的主要客户收入明细表和地域统计表，对终端业务海外情况进行数据统计整理分析，了解是否存在对境外单一客户不存在重大依赖情形；

2、获取 2019 年至 2020 年 1-9 月终端业务主要海外客户的销售订单并查阅交易结算条款，以网络查询方式获取主要海外客户的公开资料，并询问相关人员，了解海外客户性质；

3、查阅国际贸易摩擦的相关政府声明及“实体清单”企业列表，访谈公司相关人员，了解国际贸易摩擦对公司海外业务以及募投项目的影响。

保荐人和会计师核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

- 1、公司对境外单一客户不存在重大依赖；
- 2、国际贸易摩擦不会对公司海外业务运营及本次募投项目实施产生重大不利影响。

问题三

最近一期末，发行人交易性金融资产为 10,000 万元、长期股权投资为 151 万元、其他非流动金融资产为 5,249 万元。此外，发行人还持有嘉兴会畅投资管理有限公司（以下简称会畅投资）100%股权等。

请发行人补充说明或披露：（1）说明最近一期末交易性金融资产的具体情况，包括但不限于购买理财产品的机构名称、产品名称、产品类型、具体金额、购买日期、产品期限、相关利率或收益率等；（2）结合会畅投资等企业已开展业务的情况或拟开展业务的相关计划、已投资或拟投资产业基金或并购基金的具体情况（包括但不限于各出资人的情况、投资协议的具体内容、投资范围、穿透后的具体投资情况和未来投资计划等），说明自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，并将财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、说明最近一期末交易性金融资产的具体情况，包括但不限于购买理财产品的机构名称、产品名称、产品类型、具体金额、购买日期、产品期限、相关利率或收益率等

截至 2020 年 9 月末，公司 10,000 万元的交易性金融资产具体内容及性质如下：

机构名称	产品名称	产品类型	具体金额(万元)	购买日期	到期日	相关利率或收益率	银行内部风险评级
兴业银行股份有限公司上海市南支行	兴业银行“金雪球-优选”非保本浮动收益封闭式理财产品	封闭式、非保本浮动收益	500.00	2020年8月14日	2020年11月13日	3.8%（客户年化参考净收益率）	较低风险（R2）

兴业银行股份有限公司上海市南支行	兴业银行金雪球添利快线净值型理财产品	固定收益类非保本浮动收益开放式净值型	8,000.00	2020年9月8日	无固定期限，投资封闭期结束日（2018年8月2日）后的每个工作日为赎回开放日	浮动收益	基本无风险（R1）
兴业银行股份有限公司上海市南支行	兴业银行“金雪球-优悦”非保本开放式人民币理财产品	非保本开放式理财	2,000.00	2020年9月8日	2027年3月16日	3.4%（参考年化收益率）	较低风险（R2）

注：上述“兴业银行金雪球添利快线净值型理财产品”于2020年9月9日已赎回500万，故最近一期末交易性金融资产的账面金额为10,000万元。

二、结合会畅投资等企业已开展业务的情况或拟开展业务的相关计划、已投资或拟投资产业基金或并购基金的具体情况（包括但不限于各出资人的情况、投资协议的具体内容、投资范围、穿透后的具体投资情况和未来投资计划等），说明自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，并将财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

（一）会畅投资等企业已开展业务的情况或拟开展业务的相关计划、已投资或拟投资产业基金或并购基金的具体情况（包括但不限于各出资人的情况、投资协议的具体内容、投资范围、穿透后的具体投资情况和未来投资计划等）

1、嘉兴会畅投资管理有限公司（以下简称“会畅投资”或“嘉兴会畅”）

（1）嘉兴会畅及各出资人的具体情况

①嘉兴会畅的具体情况

嘉兴会畅为发行人于2017年9月1日设立的全资子公司，发行人持有其100%股权，其基本情况如下表所示：

公司名称	嘉兴会畅投资管理有限公司
------	--------------

统一社会信用代码	91330402MA29HT9403		
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）		
住所	浙江省嘉兴市南湖区南江路1856号1号楼106室-64		
法定代表人	路路		
注册资本	1,100万元		
经营范围	投资管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
成立日期	2017-09-01		
营业期限	2017-09-01至2027-08-31		
出资结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	会畅通讯	1,100.00	100.00%
	合计	1,100.00	100.00%

②各出资人的具体情况

嘉兴会畅为发行人 100%持股的企业，无其他出资人。

（2）投资协议的具体内容

嘉兴会畅为有限责任公司，无相关投资协议，其公司章程相关内容如下：

①公司名称：嘉兴会畅投资管理有限公司；

②公司经营范围：投资管理；

③公司营业期限：公司的营业期限 10 年，自公司成立之日起计算。

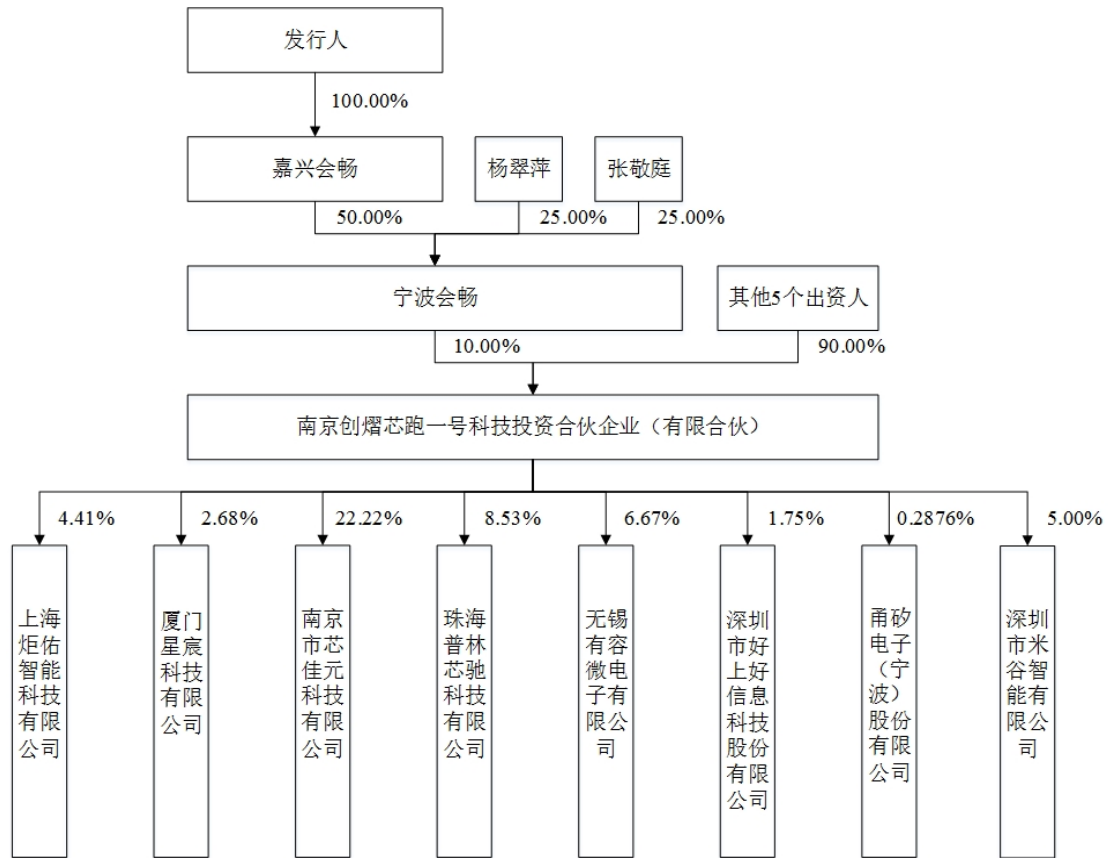
（3）投资范围、穿透后的具体投资情况和未来投资计划

截至 2020 年 12 月 31 日，嘉兴会畅的对外投资总金额为 1,000.00 万元，均为向宁波会畅信息科技合伙企业（有限合伙）（以下简称“宁波会畅”）的投资，剩余 98.84 万元资产为运营资产，未进行其他投资。

针对投资范围及未来投资计划，嘉兴会畅已出具承诺：“本企业在投资宁波会畅信息科技合伙企业（有限合伙）后，剩余资金主要用于日常运营，目前无其他投资，未来若有新的投资计划，本企业将仅围绕云视频平台上下游及相关产业进行投资”。

发行人已出具承诺：“本公司未来若通过嘉兴会畅投资管理有限公司、宁波会畅信息科技合伙企业（有限合伙）进行新增投资，投资范围将严格限定在云视频平台上下游及相关产业，与公司的主营业务、战略发展方向相一致”。

嘉兴会畅穿透后的投资情况如下图所示：



发行人通过嘉兴会畅、宁波会畅，间接持有南京创熠芯跑一号科技投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“芯跑一号”）5.00%的份额（对应出资额为1,000.00万元），除此以外嘉兴会畅、宁波会畅无其他对外投资，具体情况如下：

①嘉兴会畅的对外投资企业

截至本回复出具日，嘉兴会畅对外投资了1家企业，为宁波会畅。

A.宁波会畅的基本情况如下：

公司名称	宁波会畅信息科技合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330205MA2CJYDGIN
公司类型	有限合伙企业
住所	浙江省宁波市江北区长兴路689弄21号10幢112室托管5024（商务托管）
执行事务合伙人	嘉兴会畅投资管理有限公司
出资总额	2,000万元
经营范围	信息技术、网络技术的技术研发、技术咨询、技术转让；企业管理咨询。（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）

成立日期	2018-09-21
营业期限	2018-09-21至无固定期限

B.宁波会畅的出资结构及其他出资人的具体情况如下：

出资结构	合伙人	出资额（万元）	出资比例
	嘉兴会畅	1,000.00	50.00%
	杨翠萍	500.00	25.00%
	张敬庭	500.00	25.00%
	合计	2,000.00	100.00%

a.张敬庭

中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 1330261979*****。

b.杨翠萍

中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 4409211992*****。

公司与上述二人不存在关联关系。

C.宁波会畅合伙协议的具体内容

a.企业名称：宁波会畅信息科技合伙企业（有限合伙）；

b.合伙目的：繁荣市场经济、通过合法经营实现资产增值；

c.经营范围：信息技术、网络技术的技术研发、技术咨询、技术转让；企业管理咨询；

d.经营期限：长期。

D、宁波会畅的资产情况和未来投资计划

截至 2020 年 12 月 31 日，宁波会畅的对外投资总金额为 2,000.00 万元，均为向芯跑一号的投资，剩余 0.24 万元资产为运营资产，无其他投资。

针对投资范围及未来投资计划，宁波会畅已出具承诺：“本企业在投资南京创熠芯跑一号科技投资合伙企业（有限合伙）后，剩余资金主要用于日常运营，目前无其他投资，未来若有新的投资计划，本企业将仅围绕云视频平台上下游及相关产业进行投资”。

②宁波会畅的对外投资企业

截至本回复出具日，宁波会畅对外投资了1家企业，为**芯跑一号**。

公司通过宁波会畅投资芯跑一号，主要系拟借助专业机构在云视频通信等互联网大数据领域的专业经验，在结合公司现有的行业资源优势的基础上，提升公司整体核心竞争力和盈利能力，进一步加快推进公司主营业务和战略发展的步伐。

A.芯跑一号的基本情况如下：

企业名称	南京创熠芯跑一号科技投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91420111MA4KYX5K3R
企业类型	有限合伙企业
住所	南京市玄武区板仓街9号
执行事务合伙人	深圳市松禾梦想投资管理有限公司
出资额	20,000 万元
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关的咨询服务业务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2018年6月14日
营业期限	2018年6月14日至2023年6月12日

B.芯跑一号的出资结构及其他出资人的具体情况如下：

出资结构	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
	深圳市芯跑一号企业管理合伙企业（有限合伙）	8,000.00	40.00%
	南京市产业发展基金有限公司	7,800.00	39.00%
	宁波会畅信息科技合伙企业（有限合伙）	2,000.00	10.00%
	南京钟山集团股权投资基金管理有限公司	2,000.00	10.00%
	深圳市松禾梦想投资管理有限公司	100.00	0.50%
	南京市芯跑企业咨询有限公司	100.00	0.50%
	合计	20,000.00	100.00%

a.深圳市芯跑一号企业管理合伙企业（有限合伙）

企业名称	深圳市芯跑一号企业管理合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
住所	深圳市南山区蛇口街道渔一社区后海大道1021号B C座B308A20

执行事务合伙人	深圳市芯跑创业服务有限公司
经营范围	一般经营项目：企业管理咨询服务；商务信息咨询（不含商务调查）。（以上法律、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，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），许可经营项目：无
成立日期	2018年6月4日

b.南京市产业发展基金有限公司

企业名称	南京市产业发展基金有限公司
企业类型	有限责任公司(国有独资)
住所	南京市麒麟科技创新园智汇路300号B单元二楼
法定代表人	李方毅
经营范围	先进设备、智能制造、现代服务、科技创新、文化创意、现代农业等领域以及政府倡导的行业领域和具有创新业务模式的商业企业以及相关关联延伸行业的非证券股权投资、创业投资、投资咨询、投资管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2016年12月23日

c.南京钟山集团股权投资基金管理有限公司

企业名称	南京钟山集团股权投资基金管理有限公司
企业类型	有限责任公司
住所	南京市玄武区玄武大道699-1号
法定代表人	周永波
经营范围	受托管理私募股权投资基金；从事股权投资活动及相关咨询服务业务、资产管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2017年8月1日

d.深圳市松禾梦想投资管理有限公司

公司名称	深圳市松禾梦想投资管理有限公司
公司类型	有限责任公司
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)
法定代表人	杨苕业
经营范围	一般经营项目：受托资产管理、投资管理(不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理、保险资产管理及其它限制项目);投资咨询（不含限制项目）；投资顾问（不含限制项目）
成立日期	2015年6月6日

e.南京市芯跑企业咨询有限公司

公司名称	南京市芯跑企业咨询有限公司
公司类型	有限责任公司
住所	南京市玄武区板仓街9号
法定代表人	杨苕业
经营范围	企业管理咨询；商务信息咨询（不含投资咨询）。（依法须经批准的项目

	项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
成立日期	2019年9月25日

C.芯跑一号投资合作协议的主要内容

a.合伙企业名称：南京创熠芯跑一号科技投资合伙企业（有限合伙）；

b.合伙企业的目的：合伙企业资金拟用于进行企业股权投资；

c.合伙期限：5年，经合伙人会议同意可以延长，延长期最长不超过3年；

d.投资领域：主要投资于新一代信息技术领域，侧重于企业云视频平台，云视频底层核心技术，音视频相关上下游产业链创新技术，以及大数据与云计算、电子科技与半导体、人工智能等细分行业；

e.投资对象：主要投资于初创、小微、成长等不同性质和发展阶段的科技企业及平台，重点投向处于天使、初创期的科技创新项目。

D、芯跑一号的资产情况和未来投资计划

截至2020年12月31日，芯跑一号的对外投资总金额为14,065.00万元，为向上海炬佑智能科技有限公司、厦门星宸科技有限公司等8家企业的投资金额，剩余4,943.68万元资产均为剩余资金，无其他投资。

芯跑一号未来将继续按照上述投资合作协议约定的领域进行投资。

③芯跑一号的对外投资企业

截至本回复出具日，芯跑一号共对外投资了8家企业，主要分布于芯片、系统、电子元器件、电子产品等领域，其中深圳市米谷智能有限公司（以下简称“米谷智能”）与发行人业务的相关度不高。除了米谷智能外的其他7家企业与发行人的主营业务具有较强的协同性，属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资。基本情况如下：

序号	被投资企业	投资金额 (万元)	持股比例	投资时间	主营业务	经营范围	投资目的及与 公司业务的协 同效应
1	上海炬佑智能	2,500.00	4.41%	2018年8月	国内领先的TOF芯片与系统提供商。	智能科技、电子科技、机电科技、能源科技、环保科技、计	上海炬佑智能科技有限公司

	科技有限公司				专注于开发和提供智能传感与人工智能系统产品和方案,提供芯片、模组、和包括算法的系统应用、以及平台服务等全方位开发与技术支持。	算机科技、光电科技领域内技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务,销售日用百货、电子产品、计算机软件及辅助设备、机电设备、环保设备、机械设备及配件。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】	是国内领先TOF芯片方案提供商,能加强公司云视频业务硬件新产品方向的研究竞争力
2	厦门星宸科技有限公司	3,800.00	2.68%	2019年12月	人工智能SoC芯片领先品牌。专注于消费电子、安防、物联网和多媒体人工智能芯片领域,产品覆盖IP Cam、USB Cam、NVR、DVR、车载电子、运动相机、智能家居和智能显示等。	软件开发;信息系统集成服务;信息技术咨询服务;集成电路设计;计算机、软件及辅助设备批发;其他机械设备及电子产品批发;贸易代理;其他贸易经纪与代理;经营各类商品和技术的进出口(不另附进出口商品目录),但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外;其他未列明批发业(不含需经许可审批的经营项目);经营对台小额贸易业务;其他未列明信息技术服务业(不含需经许可审批的项目)(以上经营项目不含外商投资产业指导目录的限制类、禁止类项目)。	厦门星宸科技有限公司是国内最大的音视频芯片研发商之一,是公司云视频业务硬件的上游企业,对公司加强供应链优势,提升云视频业务硬件核心竞争力有协同作用
3	南京市芯佳元科技有限公司	400.00	22.22%	2020年9月	物联网芯片方案提供商。致力于打造芯基建平台,提供一站式服务芯片方案。	一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;网络与信息安全软件开发;软件开发;信息技术咨询服务;信息系统集成服务;人工智能基础资源与技术平台;大数据服务;数据处理服务;网络技术服务;计算机系统服务;物联网技术服务;互联网数据服务;生物化工产品技术研发;新材料技术推广服务;工程和技术研究和试验发展;通讯设备销售;电子产品销售;移动终端设备销售;计算机软硬件及辅助设备批发;汽车零配件零售;汽车装饰用品销售;音响设备销售;网络设备销售;智能家庭消费设备销售;集成电路芯片及产品销售;集成电路芯片设计及服务(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	公司与南京市芯佳元科技有限公司进行合作,能够探索物联网在公司终端产品中的运用,并加强公司云视频业务上游元器件供应链优势
4	珠海普林芯驰	2,840.00	8.53%	2020年10月	人机交互领域核心芯片供应商。目前	一般项目:集成电路芯片及产品销售;集成电路销售;电子	通过与珠海普林芯驰科技有

	科技有限公司				主打触控芯片和语音芯片两类产品，致力于为3C、家电等智能终端产品方案商，提供芯片和算法整体软硬件解决方案。	元器件零售；信息技术咨询服务；软件开发；人工智能应用软件开发；信息系统集成服务；电子产品销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	限公司合作，能够从人机交互角度增强公司云视频业务硬件产品的智能属性，对公司提升云视频业务硬件核心竞争力有协同作用
5	无锡有容微电子有限公司	1,000.00	6.67%	2020年11月	模拟射频芯片提供商。专注于高性能、高品质射频、模拟和混合集成电路的研发和销售。目前公司已完成设计和研发的芯片主要有高性能锁相环、高速开关、电源管理等芯片。	从事微电子技术、软件科技、半导体科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机服务；数据处理服务，计算机软硬件及辅助设备、电子元器件、电子产品的销售。（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）	无锡有容微电子有限公司的模拟射频芯片能够增强公司硬件产品的技术储备，对公司提升云视频业务硬件核心竞争力有协同作用
6	深圳市好上好信息科技股份有限公司	2,000.00	1.75%	2019年12月	一家电子元器件综合服务商，服务于消费电子（TV、STB、网通、安防）、移动通讯（手机、平板）、LED照明、白色家电、汽车电子、工业和IoT（物联网）等领域。	许可经营项目是：计算机软硬件、智能网络、大数据、物联网、消费电子及其相关产品的技术研发、技术咨询、技术转让与技术服务；以承接服务外包方式从事系统应用管理和维护、信息技术支持管理、银行后台服务、软件开发、离岸呼叫中心、数据处理等信息技术和业务流程外包服务；电子元器件的批发、零售（不涉及外商投资准入特别管理措施）、进出口相关配套业务（涉及国营贸易、配额、许可证及专项管理规定的商品，按国家有关规定办理申请后经营）。	深圳市好上好信息科技股份有限公司是华南区域最大的芯片分销商之一，是公司云视频硬件业务的上游，对加强公司云视频供应链优势有协同作用
7	甬矽电子（宁波）股份有限公司	1,100.00	0.2876%	2020年8月	一家集成电路生产商，致力于集成电路封装测试及研发，为用户提供模块封装、滤波器、射频前端模块、电源模块、球栅阵列封装、物联网高端IC封装测试等服务。	电子元器件、集成电路、电子仪器、半导体的生产、研发、测试、销售、技术服务、技术咨询；半导体器件、集成电路封装及其测试设备、模具的生产、研发；计算机软硬件设计、研发；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	甬矽电子（宁波）股份有限公司的集成电路业务能够增强公司硬件产品的技术储备，对公司提升云视频业务硬件核心竞争力有协同作用
8	深圳市米谷智	425.00	5.00%	2018年7月	国内美护行业知名提供商。致力于研	一般经营项目是：化妆品、个人护理用品、美容美发器具、	目前与公司业务的相关度不

	能有限公司				发、销售个人护理美容类电子产品，产品组合包括洁面仪、黄金棒、射频仪、黑头仪等。	卫浴、塑胶制品、电子产品的研发、销售；电子产品、计算机软硬件的销售、技术开发和技术转让；经营电子商务（涉及前置性行政许可的，须取得前置性行政许可文件后方可经营）；国内贸易，经营进出口业务；投资兴办实业（具体项目另行申报）；货物及技术进出口。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前须经批准的项目除外）； 许可经营项目是：化妆品、个人护理用品、美容美发器具、卫浴、塑胶制品、电子产品的生产。二类普通诊察器械、二类医用激光仪器设备的研发、设计与销售。	高
--	-------	--	--	--	---	--	---

（二）自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

1、财务性投资及类金融业务的认定标准

（1）财务性投资的认定标准

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的相关规定，财务性投资的认定标准如下：

财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包含对类金融业务的投资金额）。

(2) 类金融业务的认定标准

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的相关规定，类金融业务的认定标准如下：

除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

2、自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

2020年9月11日，发行人召开第三届董事会第三十七次会议，表决通过了关于向特定对象发行A股股票的相关议案。在本次发行相关董事会前六个月（即2020年3月11日）至本回复出具之日，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务。具体情况如下：

(1) 类金融业务

本次发行相关董事会决议日前六个月（2020年3月11日）至本回复出具之日，公司不存在已实施或拟实施的融资租赁、商业保理、小贷业务等类金融业务。

(2) 投资产业基金、并购基金

公司于2017年9月设立嘉兴会畅，本次发行相关董事会决议日前六个月（2020年3月11日）至本回复出具之日，其通过直接、间接方式新增投资的具体情况如下：

序号	被投资企业	持股比例	投资时间	被投资企业主营业务	投资目的及与公司业务的协同效应
1	南京市芯佳元科技有限公司	22.22%	2020年9月	物联网芯片方案提供商。致力于打造芯基建平台，提供一站式服务芯片方案。	公司与南京市芯佳元科技有限公司进行合作，能够探索物联网在公司终端产品中的运用，并加强公司云视频业务上游元器件供应链优势
2	珠海普林芯驰科技有	8.53%	2020年10月	人机交互领域核心芯片供应商。目前主打触控芯片和语音芯片两类产品，致力于为3C、	通过与珠海普林芯驰科技有限公司合作，能够从人机交互角度增强公司云视

	限公司			家电等智能终端产品方案商，提供芯片和算法整体软硬件解决方案。	频业务硬件产品的智能属性，对公司提升云视频业务硬件核心竞争力有协同作用
3	无锡有容微电子有限公司	6.67%	2020年11月	模拟射频芯片提供商。专注于高性能、高品质射频、模拟和混合集成电路的研发和销售。目前公司已完成设计和研发的芯片主要有高性能锁相环、高速开关、电源管理等芯片。	无锡有容微电子有限公司的模拟射频芯片能够增强公司硬件产品的技术储备，对公司提升云视频业务硬件核心竞争力有协同作用
4	甬矽电子(宁波)股份有限公司	0.2876%	2020年8月	一家集成电路生产商，致力于集成电路封装测试及研发，为用户提供模块封装、滤波器、射频前端模块、电源模块、球栅阵列封装、物联网高端IC封装测试等服务。	甬矽电子(宁波)股份有限公司的集成电路业务能够增强公司硬件产品的技术储备，对公司提升云视频业务硬件核心竞争力有协同作用

注：嘉兴会畅均仅通过芯跑一号投资上述企业，上述持股比例均为芯跑一号的持股比例

根据上述列示，嘉兴会畅新增投资的4家企业，主要分布于芯片、电子元器件等领域，主营业务与发行人具有较强的协同性，属于发行人围绕自身云视频平台上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

除了嘉兴会畅及其投资的企业外，本次发行相关董事会决议日前六个月（2020年3月11日）至本回复出具之日，公司不存在已实施或拟实施的投资产业基金、并购基金情形。

（3）拆借资金、委托贷款

本次发行相关董事会决议日前六个月（2020年3月11日）至本回复出具之日，公司不存在已实施或拟实施的拆借资金、委托贷款情况。

（4）以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

公司及公司主要股东未设立集团财务公司，因此本次发行相关董事会决议日前六个月（2020年3月11日）至本回复出具之日，公司不存在实施或拟实施以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情况。

(5) 购买收益波动大且风险较高的金融产品

截至公司最近一期末（2020年9月30日），公司存在购买银行理财产品的情形，具体情况见本回复“问题三”之“一、1、”。从具体产品内容及性质上看，公司购买的银行理财产品风险均较低，也不属于收益波动大的金融产品。

本次发行相关董事会决议日前六个月（2020年3月11日）至本回复出具之日，公司购买理财产品的类型与公司最近一期末（2020年9月30日）持有的理财产品性质类似，均不属于收益波动大且风险较高的金融产品。

除上述情况外，本次发行相关董事会决议日前六个月（2020年3月11日）至本回复出具之日，公司不存在已实施或拟实施的购买收益波动大且风险较高的金融产品情形。

(6) 非金融企业投资金融业务

本次发行相关董事会决议日前六个月（2020年3月11日）至本回复出具之日，公司不存在已实施或拟实施的投资金融业务的情况。

综上，自本次发行相关董事会前六个月（2020年3月11日）至本回复出具之日，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务。

(三) 公司最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，并将财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

1、公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

截至2020年9月30日，公司可能涉及财务性投资（包括类金融业务）的会计科目账面价值如下：

单位：万元

项目	账面价值
流动资产：	
交易性金融资产	10,000.00

其他应收款	1,618.44
其他流动资产	177.71
非流动资产：	
长期股权投资	151.00
其他非流动金融资产	5,249.00

注：2020年9月30日财务数据未经审计

逐项分析如下：

(1) 交易性金融资产

截至2020年9月30日，公司交易性金融资产余额为10,000.00万元，均为公司购买的银行理财产品，具体情况见本回复“问题三”之“一、(一)”。从具体产品内容及性质上看，公司购买的银行理财产品风险均较低，也不属于收益波动大的金融产品。

(2) 其他应收款

截至2020年9月30日，公司其他应收款余额为1,618.44万元，主要由押金保证金、备用金、出口退税等组成，不属于财务性投资。

(3) 其他流动资产

截至2020年9月30日，公司其他流动资产余额为177.71万元，主要由待抵扣进项税额、所得税预缴等组成，不属于财务性投资。

(4) 长期股权投资

截至2020年9月30日，公司长期股权投资余额为151.00万元，具体情况如下：

单位：万元

被投资单位	2020.09.30
一、联营企业	
铜川新媒体文化传媒有限公司	151.00
合计	151.00

铜川新媒体文化传媒有限公司（以下简称“铜川传媒”）为发行人参股的公司，其基本情况如下表所示：

公司名称	铜川新媒体文化传媒有限公司		
统一社会信用代码	91610201MA6X79XX0M		
公司类型	其他有限责任公司		
住所	陕西省铜川市新区铁诺南路铜川广播电视台办公楼二楼		
法定代表人	姜麟		
注册资本	4,100 万元		
主营业务	传媒业务		
经营范围	计算机网络及电子信息技术开发、咨询、服务、转让；广播电视节目（影视剧、片）策划、拍摄、制作、发行、图文设计制作；从事经营性互联网文化服务；企业形象策划、会议服务、礼仪服务、商业演出服务、文化交流活动的策划、舞台艺术造型策划、市场营销策划；摄像设备、通讯设备、电子产品及计算机软硬件设备的销售。（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）		
成立日期	2017-12-14		
营业期限	2017-12-14 至无固定期限		
出资结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	铜川金正电视传媒有限公司	2,091.00	51.00%
	上海会畅通讯股份有限公司	1,271.00	31.00%
	铜川市耀州区照金红扬传媒文化有限公司	410.00	10.00%
	杭州雅顾科技有限公司	328.00	8.00%
	合计	4,100.00	100.00%

注：截至 2020 年 9 月末，公司对铜川新媒体文化传媒有限公司的投资金额为 151.00 万元。

从投资情况看，铜川传媒主要从事传媒、互联网相关的业务，公司投资铜川传媒主要系拟在网络视听、视频内容方面与其进行合作，双方业务存在协同效应；

从投资期限看，铜川传媒没有固定的营业期限，且发行人作为铜川传媒的发起人，自铜川传媒成立之日起持有其股份至今，已超过 3 年，持有期限较长，因此发行人不属于博取短期收益的财务性投资行为。

因此，公司对铜川传媒的投资，属于围绕自身云视频平台上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，并且不以博取短期收益为主要目的，不属于财务性投资。

(5) 其他非流动金融资产

截至 2020 年 9 月 30 日，公司其他非流动金融资产 5,249.00 万元，为公司

对深圳市蓝凌软件股份有限公司（以下简称“蓝凌软件”）及芯跑一号的投资。

具体情况如下：

单位：万元

投资对象	2020年9月30日账面金额
蓝凌软件	3,249.00
芯跑一号	2,000.00
合计	5,249.00

注：上述对芯跑一号投资的账面金额2,000.00万元为合并财务报表之后的金额，其中归属于发行人的部分为1,000.00万元，剩余1,000.00万元归属于少数股东（系发行人通过宁波会畅投资芯跑一号，而宁波会畅的50%股份由少数股东杨翠萍、张敬庭持有）

①蓝凌软件

蓝凌软件为发行人参股的公司，其基本情况如下表所示：

公司名称	深圳市蓝凌软件股份有限公司		
统一社会信用代码	9144030072717954XH		
公司类型	股份有限公司		
住所	深圳市南山区高新中区麻雀岭工业区M-7栋中钢大厦四层西		
法定代表人	杨健伟		
注册资本	5,016.3148万元		
主营业务	企业智能OA系统、协同办公系统、知识管理系统的研发、销售、服务		
经营范围	一般经营项目是：计算机软件的开发、销售、服务；计算机系统集成；企业管理培训（不含学历教育、职业资格培训、职业技能培训）；信息咨询（以上不含限制项目）；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）		
成立日期	2001-04-13		
营业期限	2001-04-13至2036-04-13		
出资结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	杨健伟	963.0348	19.1981%
	钉钉（中国）信息技术有限公司	802.6104	16.0000%
	徐霞	802.1806	15.9914%
	杨建强	470.0000	9.3694%
	深圳市蓝标联合投资管理企业（有限合伙）	264.0426	5.2637%
	深圳市蓝方格投资管理企业（有限合伙）	213.6410	4.2589%
	李翼	132.5843	2.6431%
	苏州松禾成长二号创业投资中心（有限合伙）	45.0046	0.8972%
	夏敬华	107.2445	2.1379%
	深圳市蓝海通达投资管理企业（有限合伙）	61.1075	1.2182%
	范恩杰	108.6347	2.1656%
	深圳市时间机器投资管理有	83.0000	1.6546%

限合伙企业（有限合伙）		
刘向华	70.0919	1.3973%
王小雷	60.2275	1.2006%
林殿兴	61.5794	1.2276%
深圳市招银财富展翼成长投资合伙企业（有限合伙）	32.5000	0.6479%
林永育	58.4738	1.1657%
叶葆春	35.6549	0.7108%
叶中奇	34.7017	0.6918%
戴世欢	31.7116	0.6322%
刘庆伟	24.9230	0.4968%
戚余耀	23.8265	0.4750%
陈志勇	25.7204	0.5127%
黄柳鹏	21.5301	0.4292%
魏丽玲	18.7712	0.3742%
深圳市时空科越管理咨询企业（有限合伙）	100.3263	2.0000%
厦门群策创赢股权投资合伙企业（有限合伙）	92.0000	1.8340%
上海会畅通讯股份有限公司	125.0000	2.4919%
合计	5,016.3148	100.00%

蓝凌软件属于阿里巴巴系公司，是国内领先的智能 OA 厂商，是钉钉软件的投资企业和深度战略合作伙伴，其与钉钉软件构成了阿里巴巴在协同沟通、办公领域的投资布局。在蓝凌 / 钉钉生态中，阿里巴巴旨在通过蓝凌软件打开中大政企客户市场，钉钉软件负责中小型政企客户市场。

公司与蓝凌软件进行合作，主要系考虑云视频和 OA 及协同办公未来呈融合趋势，蓝凌软件的 OA 系统能搭载公司云视频系统，双方有同样的大型企业目标客户群，能很好的帮助公司发力大型政企市场，形成协同效应。

从投资期限看，蓝凌软件营业期限至 2036 年 4 月，且发行人自 2019 年 1 月起持有其股份至今，已达 2 年，持有期限较长，因此发行人不属于博取短期收益的财务性投资行为。

因此，公司对蓝凌软件的投资，属于围绕自身云视频平台上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，并且不以博取短期收益为主要目的，不属于财务性投资。

② 芯跑一号

芯跑一号及其所投资企业的基本情况见本回复问题三之二、(一)、(3)及③”分析。

芯跑一号主要投资于新一代信息技术领域，侧重于企业云视频平台，云视频底层核心技术，音视频相关上下产业链创新技术，以及大数据与云计算、电子科技与半导体、人工智能等细分行业。公司与芯跑一号所投资的企业业务协同效应较强，通过投资芯跑一号，公司可以借助专业机构在云视频通信等互联网大数据领域的专业经验，在结合公司现有的行业资源优势的基础上，提升公司整体核心竞争力和盈利能力，进一步加快推进公司主营业务和战略发展的步伐。

芯跑一号所投资的企业中，有7家企业与发行人的主营业务具有较强的协同性，剩余1家企业（米谷智能）与发行人业务的相关度不高，同时芯跑一号尚有4,943.68万元资金未完成投资，为谨慎处理，根据芯跑一号对前述7家企业的投资金额占芯跑一号总出资额的比重68.20%，折算得到的发行人对芯跑一号的1,000.00万元投资额中，有682.00万元认定为非财务性投资，剩余318.00万元认定为财务性投资。

③拟投资企业——统信软件技术有限公司（以下简称“统信软件”）

截至本回复出具日，公司拟通过全资子公司上海会畅超视云计算有限公司以自有资金人民币10,000.00万元参与认购统信软件1.6949%的股权。针对该事项，公司已于2020年12月22日召开第三届董事会第四十三次会议审议通过了《关于全资子公司参与统信软件技术有限公司增资的议案》。

统信软件基本情况如下：

公司名称	统信软件技术有限公司
统一社会信用代码	91110302MA01NP925M
成立日期	2019年11月14日
住所	北京市北京经济技术开发区科谷一街10号院12号楼18层
法定代表人	刘闯欢
注册资本	人民币45900万元
企业类型	其他有限责任公司
主营业务	以“打造中国操作系统创新生态”为使命，专注于操作系统等基础软件的研发与服务

经营范围	<p>基础软件开发；计算机系统服务；设备维修；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备；互联网数据服务（不含数据中心）；信息处理和存储支持服务（不含数据中心）；计算机软硬件、计算机及网络的技术开发、技术咨询、技术服务、技术推广、技术转让；设计、制作、代理、发布广告；货物进出口、技术进出口、代理进出口；互联网信息服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）</p>
------	--

统信软件是一家以“打造中国操作系统创新生态”为使命的中国基础软件公司，专注于操作系统等基础软件的研发与服务。该企业基于国产芯片架构的操作系统产品已经和龙芯、飞腾、申威、鲲鹏、兆芯、海光等芯片厂商开展了合作，与国内各主流整机厂商、以及数百家国内外软件厂商展开了全方位的兼容性适配工作。

公司自 2006 年成立至今，随着用户需求和技术的不断迭代升级，面向 5G、超高清和国产化，公司依托于自主研发的下一代云视频硬件技术和柔性音视频网络，向大型政企、事业单位、500 强跨国公司以及垂直行业客户提供基于网络安全和自主可控的云视频全场景应用和服务方案，覆盖政府、教育、新零售、医疗、地产、IT 计算机、金融等多个行业。2018 年 12 月，公司通过发行股份及配套募集资金的方式完成了对产业上下游企业明日实业和数智源的并购并完成资产过户手续，新增信息通讯类摄像机、一体化云视频终端的研究、开发、生产和销售业务，及智能视频应用软件技术的研究和开发集成销售等业务，完成了“云+端+行业应用”的全产业链布局。

公司结合自身“深耕国产化云视频，服务国内大型政企”的定位，在 2019 年下半年与统信软件建立了生态合作，基于统信软件 UOS（国产统一操作系统）之上，研发了国产化云视频“会畅超视云”并内置于统信软件 UOS，同时适配了包括龙芯、兆芯、飞腾、鲲鹏、申威在内的主流国产芯片，逐步形成了面向国产化的云视频完整解决方案。

公司本次拟入股统信软件，将进一步加强双方战略合作关系，同时可以为进一步与统信软件合作共同发力国产化操作系统，双方将成为强有力的生态合作伙伴，利用统信软件在信创领域的优势，促进公司的市场拓展，实现国产化

远程办公协同平台和云视频业务协同发展，提升公司整体核心竞争力和盈利能力，助力公司将云视频渗透至政府、教育、金融、保险、医疗、IT等更多领域，实现“云+端+行业应用”的云视频国产化和场景化应用，产生更为广阔的价值。本次投资是为提升公司综合竞争力进行的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向。

因此，公司拟入股统信软件，属于围绕产业链上下游开展的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

综上，公司最近一期末的财务性投资（包括类金融业务）仅为对芯跑一号投资金额中的318.00万元投资，占同期归属于母公司所有者权益比重为0.25%，占比较小。

2、发行人不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等情形

截至最近一期末（2020年9月30日），公司交易性金融资产总金额为10,000.00万元，具体情况见本回复“问题三”之“一、”。从金额占比上看，公司截至最近一期末交易性金融资产总金额占同期归属于母公司所有者权益比重为7.96%，占比较小。

除上述情况外，公司最近一期末不存在其他交易性金融资产、可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等情形。

3、财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比情况，本次募集资金具有必要性和合理性

(1) 财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比的说明

根据本回复“问题三”之“二、（三）1、”分析，公司最近一期末的财务性投资（包括类金融业务）仅为对芯跑一号投资金额中的318.00万元投资，占同期归属于母公司所有者权益比重为0.25%，未达到《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》所规定的“公司已持有和拟持有的财务性投资金

额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包含对类金融业务的投资金额)”限制。

公司最近一期末的财务性投资（包括类金融业务）占本次预计募集资金比重为 0.28%，占比较低。

（2）本次募集资金的必要性和合理性

本次预计募集资金 111,633.09 万元，除了补充流动资金外，还计划用于超视云平台研发及产业化项目、云视频终端技术升级及扩产项目、研发中心建设项目、总部运营管理中心建设项目，符合国家相关产业政策及市场发展趋势，且与公司当前主营业务相关联，有助于公司战略发展目标的实现。项目的顺利实施，可巩固及提升公司现有的市场领先地位，并使公司能进一步推动云视频业务发展，加快行业国产化进程，在为股东创造更高价值的同时，产生更大的社会效益。本次募集资金具备必要性与合理性。

保荐人和会计师核查程序

保荐机构和申报会计师履行以下核查程序：

- 1、取得并查阅了发行人报告期内的审计报告和财务报表；
- 2、查阅了发行人购买理财产品的协议，检查理财产品类型，判断理财产品风险；
- 3、查阅了发行人对外投资的相关协议及工商资料，并就发行人投资企业对发行人业务的影响进行分析；
- 4、取得并查阅了发行人关于本次发行的董事会及股东大会决议文件；
- 5、按照《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》，复核了自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况。

保荐人和会计师核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、本次发行相关董事会前六个月（2020年3月11日）至本回复出具之日，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务；

2、发行人不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等情形；

3、截至报告期末，公司不存在财务性投资总额超过公司合并报表归属于母公司所有者净资产 30%的情形，且本次募投项目与公司当前主营业务相关联，可巩固及提升公司现有的市场领先地位，并使公司能进一步推动云视频业务发展，加快行业国产化进程，在为股东创造更高价值的同时，产生更大的社会效益。因此本次募集资金具备必要性和合理性。

问题四

发行人于2019年完成对明日实业与数智源的收购,形成商誉76,158.84万元,占发行人最近一期末总资产的44.39%。

请发行人结合明日实业、数智源最近一年一期业绩承诺实现情况、报告期内的主要财务数据、在手订单情况、行业发展趋势、未来市场变化等,说明收购明日实业、数智源对应的商誉是否存在减值迹象,结合减值测试的情况说明报告期内未计提商誉减值准备的原因及合理性,并充分披露相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复:

一、请发行人结合明日实业、数智源最近一年一期业绩承诺实现情况、报告期内的主要财务数据、在手订单情况、行业发展趋势、未来市场变化等,说明收购明日实业、数智源对应的商誉是否存在减值迹象

(一) 明日实业、数智源最近一年一期的业绩承诺情况

1、明日实业

根据《明日实业业绩承诺协议》,罗德英、杨祖栋、明日欣创、杨芬、谢永斌及陈洪军作为本次交易的业绩承诺人承诺,2018年度、2019年度、2020年度的承诺净利润分别不低于5,000万元、6,000万元及7,200万元。明日实业最近一年一期的业绩承诺完成情况如下:

单位:万元

年度	年度业绩承诺数	实际实现数	完成率
2019年度	6,000.00	6,117.45	101.96%
2020年1-9月	7,200.00	8,388.54	116.51%

注:2020年1-9月数据未经审计

2、数智源

根据《数智源业绩承诺协议》,戴元永、邵卫、颜家晓、博雍一号、苏蓉蓉、东方网力及龙澜投资作为本次交易的业绩承诺人承诺,2018年度、2019年度、

2020 年度的承诺净利润分别不低于 3,250 万元、4,000 万元及 5,000 万元。数智源最近一年一期的业绩承诺完成情况如下：

单位：万元

年度	年度业绩承诺数	实际实现数	完成率
2019 年度	4,000.00	4,360.59	109.01%
2020 年 1-9 月	5,000.00	1,496.43	29.93%

注：2020 年 1-9 月数据未经审计

3、数智源营业收入季节性情况说明

公司于 2019 年完成对数智源的收购并实现并表，数智源 2019 年-2020 年 9 月末营业收入按季度分的情况如下：

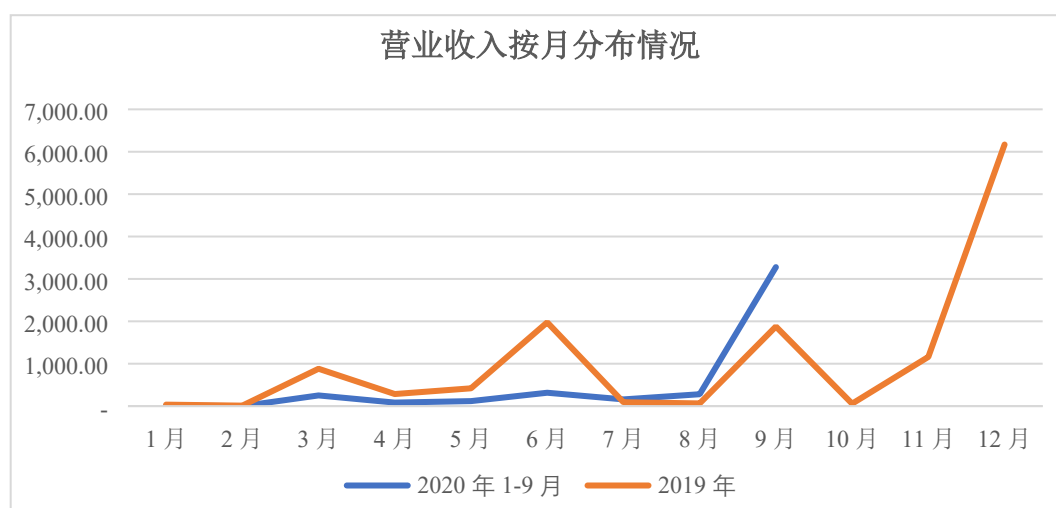
单位：万元

期间	2020 年 1-9 月		2019 年	
	营业收入	占比	营业收入	占比
第一季度	263.70	5.86%	927.21	7.12%
第二季度	516.32	11.48%	2,680.89	20.58%
第三季度	3,716.89	82.65%	2,031.61	15.59%
第四季度	-	-	7,389.07	56.71%
合计	4,496.91	100.00%	13,028.78	100.00%

注：2020 年 1-9 月数据未经审计

数智源 2019 年-2020 年 9 月末，营业收入各月的趋势如下：

单位：万元



综上，公司营业收入各季度分布基本稳定，各月变动趋势基本一致，2019 年 10-12 月营业收入占当年数智源总营业收入比例约为 56.21%，截至 2020 年 9

月末,年底前可完成验收项目约为 148 个,共计可新增收入约为 9,349.68 万元,全年收入的变化与 2019 年基本一致。数智源收入确认的主要方式为:根据客户的具体要求,在项目完成服务并取得验收报告时一次性确认收入。考虑数智源主要面向海关、教育系统、民航等政府机关及大型国企类客户开展业务,该类客户项目验收主要集中在下半年尤其是第四季度,存在一定的季节性特征,故数智源 1-9 月业绩承诺完成率占比较小。此外,由于 2020 年 1-9 月国内新冠疫情的影响,数智源无法前往现场开展服务与验收工作,故 2020 年第一季度与第二季度营业收入较 2019 年第一季度与第二季度存在一定差异,第三季度国内疫情得到有效控制并趋于稳定后,2020 年第三季度营业收入相较于 2019 第三季度存在一定增长,但主要营业收入仍集中于第四季度,整体趋势未发生重大变化。

(二) 报告期内的主要财务数据

1、明日实业

明日实业报告期内的主要财务数据如下:

(1) 资产、负债账面价值变化情况

单位:万元

项目	2020.9.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产总额	34,343.04	25,072.63	21,686.65	15,375.63
负债总额	9,836.77	8,896.59	4,824.56	4,255.72
归属于母公司所有者权益总额	24,506.26	16,176.03	16,862.09	11,119.91

注:2020 年 1-9 月数据未经审计

(2) 生产经营情况

单位:万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	27,086.01	21,094.60	20,443.87	16,294.25
营业成本	14,359.30	11,205.52	10,750.89	8,707.67
归属于母公司所有者的净利润	8,184.30	5,634.16	5,742.18	3,391.31
扣除非经常性损益后归母净利润	7,562.61	5,437.66	5,544.75	3,077.40

注:2020 年 1-9 月数据未经审计

由上可知,明日实业报告期内业绩良好,资产总额、营业收入、扣除非经常

性损益后归母净利润等主要财务数据基本保持稳定增长趋势。

2、数智源

数智源报告期内的主要财务数据如下：

(1) 资产、负债账面价值变化情况

单位：万元

项目	2020.9.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产总额	21,124.25	24,732.13	19,351.78	16,997.70
负债总额	2,740.30	6,307.84	4,453.63	5,477.28
归属于母公司所有者权益总额	17,716.60	17,730.56	14,738.02	11,345.27

注：2020年1-9月数据未经审计

(2) 生产经营情况

单位：万元

项目	2020年1-9月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	4,496.91	13,028.78	14,345.80	11,097.19
营业成本	1,237.18	3,932.69	7,550.85	5,793.15
归属于母公司所有者的净利润	820.98	4,000.72	3,392.75	2,638.84
扣除非经常性损益后归母净利润	776.40	3,768.76	3,426.89	2,489.42

注：2020年1-9月数据未经审计

由上可知，数智源前3年度主要财务数据基本保持稳定增长趋势，2020年1-9月增长趋势不明显主要系其项目验收存在一定的季节性特征，结合其在手订单情况及截至目前的项目验收情况，预计其2020年度主要财务数据将延续前3年度的增长趋势。

(三) 在手订单情况

根据2020年9月末明日实业的在手订单统计情况，云视频终端业务的在手订单共计398个，合计金额5,190.32万元。明日实业主要产品的订单周期及生产周期较短，各时点在手订单金额约为一个半月的销售额。其主要客户为细分行业巨头、诸多重要政府机关及大型国企类客户，如华为、福建星网锐捷等。整体来看，公司具有稳定的获取订单能力，销售情况稳定，盈利能力良好。

根据 2020 年 9 月末数智源在手订单统计情况，数智源年底前可验收项目充足，年底前可完成验收项目约为 148 个，共计可新增收入约为 9,349.68 万元。考虑到数智源收入确认的方式与主要客户群体，一般收入确认主要集中在下半年尤其是第四季度，整体来看，数智源年底前可验收项目充足。

（四）行业发展趋势、未来市场变化

会畅通讯自 2019 年 1 月完成与明日实业，数智源重组后，打通了“云+端+行业”上中下游产业链，通过明日实业逐步实现了云视频硬件研发和生产的成本降低，通过数智源的渠道和行业解决方案能力进一步加强了面向国内大型政企销售和拓展的能力。

截至最近一期报告，母公司已经实现和明日实业，数智源的业务整合和管理融合，对内而言，明日实业作为集团的硬件事业部，数智源作为集团的垂直行业事业部，共同面向云视频行业深耕。据 Frost & Sullivan 报告显示，国内云视频市场年复合增长 26%，到 2023 年国内视频通讯市场空间将超过 500 亿。后疫情时代，互联网产品如腾讯会议加快了中小用户教育和行业市场渗透。据 Enterprise Technology Research 调查显示，2021 年全球远程办公人数将提高一倍至 34.4%。而 5G，数字化和国产化等关键技术，基础设施和宏观环境因素将共同驱动云视频行业在互联网下半场呈现加速发展。从国内市场看，未来云视频软硬件付费市场将向大型政企和垂直行业迁移，公司垂直行业事业部（数智源）将抓住国内云视频市场向垂直行业应用和下沉市场渗透的机遇，公司硬件事业部（明日实业）将紧跟全球云视频市场后疫情时代因工作方式的彻底改变和远程办公习惯的形成而带来的新需求，力争获得新的增长。

综上所述，除了数据源因项目验收季节性特征导致 2020 年 1-9 月承诺完成率占比较小、主要财务数据增长趋势不明显以外，明日实业、数智源最近一年一期业绩承诺实现情况良好，报告期内的主要财务数据稳定，符合企业的实际情况，且在手订单充足，行业发展趋势良好，未来市场将呈增长趋势，收购明日实业、数智源对应的商誉不存在明显减值迹象。

二、结合减值测试的情况说明报告期内未计提商誉减值准备的原因及合理性，并充分披露相关风险

(一) 结合减值测试的情况，报告期内未计提商誉减值准备的原因具有合理性

1、商誉的形成

(1) 明日实业

2019年1月，公司受让深圳市明日实业有限责任公司（以下简称“明日实业”）100.00%的股权。2018年4月20日，中联资产评估集团有限公司出具《上海会畅通讯股份有限公司拟收购深圳市明日实业股份有限公司股权项目资产评估报告》（中联评报字[2018]第1718号），采用资产基础法和收益法两种方法对交易标的全部权益的市场价值进行评估，最终采用收益法评估结果作为本次交易标的的评估结论。经采用收益法评估，以2017年12月31日为评估基准日，明日实业100%股权按照收益法评估的评估结果为65,289.79万元，经交易各方协商，本次交易明日实业100%股权作价确定为65,000.00万元。商誉计算过程如下：

单位：万元

合并成本	明日实业
现金	19,500.00
发行的权益性证券的公允价值	45,500.00
购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	-
合并成本合计	65,000.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	19,139.15
商誉	45,860.85

(2) 数智源

2019年1月，公司受让北京数智源科技有限公司（以下简称“数智源”）85.0006%股权。2018年4月20日，中联资产评估集团有限公司出具《上海会畅通讯股份有限公司拟收购北京数智源科技股份有限公司股权项目资产评估报告》（中联评报字[2018]第636号），采用资产基础法和收益法两种方法对交易标的全部权益的市场价值进行评估，最终采用收益法评估结果作为本次交易标的的评估结论。经采用收益法评估，以2017年12月31日为评估基准日，北京数智

源 100%股权按照收益法评估的评估结果为 46,183.84 万元,对应数智源 85.0006% 股权的评估值约为 39,256.54 万元,在此评估值基础上,经交易各方协商,本次交易数智源 85.0006%股权交易价格为 39,227.79 万元。商誉计算过程如下:

单位: 万元

合并成本	数智源
现金	20,686.63
发行的权益性证券的公允价值	18,541.15
购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	6,922.21
合并成本合计	46,150.00
减: 取得的可辨认净资产公允价值份额	15,852.01
商誉	30,297.99

2、商誉减值测试情况

(1) 明日实业

公司将明日实业与商誉相关的经营性资产(含商誉)作为资产组,其构成未发生变化,该资产组与购买日所确定的资产组一致,资产组构成与资产组可回收金额口径一致。

按照谨慎性原则并结合实际情况,公司聘请了中联资产评估集团有限公司对明日实业截至 2019 年 12 月 31 日的商誉所在资产组价值进行评估,于 2020 年 4 月 27 日出具了《上海会畅通讯股份有限公司拟对合并深圳市明日实业有限责任公司股权形成的商誉进行减值测试项目资产评估报告》(中联评报字[2020]第 664 号。本次减值测试中商誉所在资产组的可收回金额按照预计未来现金流量的现值计算。根据资产组五年期的财务预测为基础预计未来现金流量,五年以后的永续现金流量按照预测期最后一年的水平确定。根据公司管理层分析,同时参考历史收入数据和波动趋势,综合考虑评估基准日后各种因素对指标的变动影响,明日实业使用的税前折现率为 15.03%,超过五年预测期的现金流量按照 0%的稳定增长率进行计算。

经测试,截至 2019 年末,商誉所在资产组的账面价值为 4.81 亿元,小于资产组可回收价值 4.88 亿元,未发现商誉存在减值的情况,公司未计提商誉减值准备具有合理性。

商誉减值测试的过程为：

单位：万元

项目	2019年12月31日
商誉账面余额①	45,860.85
商誉减值准备金额②	-
商誉账面价值③=①-②	45,860.85
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	-
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=③+④	45,860.85
资产组账面价值⑥	2,279.54
包含整体商誉的资产组账面价值⑦=⑤+⑥	48,140.38
资产组可收回金额⑧	48,820.24
商誉减值损失（大于0时）⑨=⑦-⑧	不适用

资产组可收回金额的估计，根据预计未来现金净流量的现值确认，关键参数选取及预测情况如下：

预测期	预测期收入增长率	稳定期增长率	费用率	利润率	折现率
2020-2024年	7.50%	0%	17.39%	27.66%	15.03%

（2）数智源

公司将数智源与商誉相关的经营性资产（含商誉）作为资产组，其构成未发生变化，该资产组与购买日所确定的资产组一致，资产组构成与资产组可回收金额口径一致。

按照谨慎性原则并结合实际情况，公司聘请了中联资产评估集团有限公司对数智源截至2019年12月31日的商誉所在资产组价值进行评估，于2020年4月27日出具了《上海会畅通讯股份有限公司拟对合并北京数智源科技有限公司股权形成的商誉进行减值测试项目资产评估报告》（中联评报字[2020]第645号）。本次减值测试中商誉所在资产组的可收回金额按照预计未来现金流量的现值计算。根据资产组五年期的财务预测为基础预计未来现金流量，五年以后的永续现金流量按照预测期最后一年的水平确定。根据公司管理层分析，同时参考历史收入数据和波动趋势，综合考虑评估基准日后各种因素对指标的变动影响，明日实业使用的税前折现率为14.75%，超过五年预测期的现金流量按照0%的稳定增长率进行计算。

经测试，截至2019年末，商誉所在资产组的账面价值为3.23亿元，小于资

产组可回收价值 3.32 亿元，未发现商誉存在减值的情况，公司未计提商誉减值准备具有合理性。

商誉减值测试的过程为：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日
商誉账面余额①	30,297.99
商誉减值准备金额②	-
商誉账面价值③=①-②	30,297.99
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	-
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=③+④	30,297.99
资产组账面价值⑥	2,037.92
包含整体商誉的资产组账面价值⑦=⑤+⑥	32,335.91
资产组可收回金额⑧	33,209.63
商誉减值损失（大于 0 时）⑨=⑦-⑧	不适用

资产组可收回金额的估计，根据预计未来现金净流量的现值确认，关键参数选取及预测情况如下：

预测期	预测期收入增长率	稳定期增长率	费用率	利润率	折现率
2020-2024 年	5.16%	0%	27.29%	35.52%	14.75%

综上所述，明日实业和数智源与商誉相关的资产组预计可收回金额高于包含商誉的资产组账面价值，未发生减值，均不存在减值迹象，故期末未计提减值准备。此外，由于 2020 年 9 月 30 日商誉未存在减值迹象，故在报告期末未对商誉进行减值计提。

（二）充分披露相关风险

发行人已在募集说明书之“重大事项提示”及“第六节 本次发行相关的风险说明”之“三、（一）商誉减值的风险”中对商誉减值的风险进行披露，具体如下：

“（一）商誉减值的风险

公司于 2019 年完成对明日实业与数智源的收购，形成非同一控制下企业合并带来的商誉，2020 年 9 月 30 日公司商誉账面价值为 76,158.84 万元，占总资

产比例为 44.39%。公司根据企业会计准则于 2019 年末对商誉和相关资产组进行了减值测试，未发现商誉存在减值的情况，因此公司未对该等商誉资产计提减值准备。截至 2020 年 9 月 30 日，公司商誉不存在减值迹象。若未来宏观经济形势变化，或被合并企业经营出现重大不利变化，可能导致发行人存在商誉减值的风险，影响上市公司当期损益。

保荐人和会计师核查程序

保荐机构和申报会计师履行以下核查程序：

1、取得并查阅发行人商誉形成的相关投资协议、盈利补偿协议、资产评估报告等相关资料、相关董事会及股东大会决议文件等相关资料；

2、取得明日实业、数智源报告期财务数据及在手订单情况；

3、查阅了外部机构出具的行业研究报告，并就明日实业、数智源对发行人未来市场地位的影响作出判断；

4、评价和测试发行人与商誉减值相关内部控制的有效性；

5、评价管理层委聘的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性，复核外部估值专家对资产组的估值方法及出具的评估报告，评价商誉减值测试的合理性；

6、评价管理层减值测试相关的关键假设合理性，包括：未来现金流的预测、未来增长率和适用的折现率等相关假设；评价管理层减值测试相关资产组的组成，是否与原评估报告的资产组一致；

7、复核资产组可收回金额计算是否准确，比较商誉所在资产组的账面价值与其可收回金额的差异，确认是否存在商誉减值情况。

保荐人和会计师核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、明日实业、数智源对应的商誉报告期内不存在减值迹象，无需计提商誉

减值准备：

2、公司商誉减值测试的过程、参数的选择及减值测试结果合理。

问题五

最近一期末，发行人存货账面价值为 13,555.81 万元，较年初增长 106.63%。

请发行人补充说明存货的构成明细、期末大幅增长的原因，是否存在滞销情形，结合存货库龄结构、备货用途、期后结转情况、存货跌价准备计提政策等补充说明存货跌价准备计提是否充分、合理。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、存货的构成明细、期末大幅增长的原因

报告期各期末，公司存货账面价值构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年9月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	5,799.21	42.43%	1,929.47	28.92%				
在产品	981.75	7.18%	549.20	8.23%				
库存商品	1,677.29	12.27%	1,145.23	17.17%	0.90	3.07%	78.39	100.00%
发出商品	328.08	2.40%	247.24	3.71%	28.33	96.93%		
委托加工物资	1,596.99	11.69%	824.10	12.35%				
自制半成品	1,657.63	12.13%	1,003.05	15.04%				
项目成本	1,625.47	11.89%	972.60	14.58%				
合计	13,666.42	100.00%	6,670.88	100.00%	29.23	100.00%	78.39	100.00%

如上表所示，2017年末、2018年末公司存货余额整体较小，主要系对应报告期内，公司业务主要为语音会议服务及网络会议服务，主营业务中采购环节系向运营商采购基础电信资源，且不涉及生产环节，存货中少量库存商品和发出商品系向客户提供服务过程中，根据客户需求向其提供配套语音会议或网络会议设备所致。2019年公司完成收购明日实业和数智源后，主营业务范围扩大，公司存货结构发生变化，存货种类增加，各期末存货余额有较大规模增长。

2019年末-2020年9月末，公司存货主要由原材料、自制半成品、委托加工物资、库存商品、在产品及项目成本构成，以上各项在2019年末-2020年9月末存货余额中占比分别为96.29%、97.60%。其中，原材料、自制半成品、委托加工物资、在产品及部分库存商品余额主要来自子公司明日实业云视频终端相关业务，部分库存商品和项目成本余额来自子公司数智源云视讯融合应用解决方案及服务和技术开发业务。

报告期各期末各公司存货组成情况主要如下：

单位：万元

项目	2020年9月30日			
	明日实业	数智源	其他公司	合计
原材料	5,799.21	-	-	5,799.21
在产品	981.75	-	-	981.75
库存商品	1,165.66	258.95	252.68	1,677.29
发出商品	328.08	-	-	328.08
委托加工物资	1,596.99	-	-	1,596.99
自制半成品	1,657.63	-	-	1,657.63
项目成本	-	1,625.47	-	1,625.47
合计	11,529.32	1,884.42	252.68	13,666.42
项目	2019年12月31日			
	明日实业	数智源	其他公司	合计
原材料	1,929.47	-	-	1,929.47
在产品	549.20	-	-	549.20
库存商品	776.70	179.48	189.06	1,145.23
发出商品	237.72	-	9.51	247.24
委托加工物资	824.10	-	-	824.10
自制半成品	1,003.05	-	-	1,003.05
项目成本	-	972.60	-	972.60
合计	5,320.24	1,152.08	198.57	6,670.88
项目	2018年12月31日			
	明日实业	数智源	其他公司	合计
库存商品	-	-	0.90	0.90
发出商品	-	-	28.33	28.33
合计	-	-	29.23	29.23
项目	2017年12月31日			
	明日实业	数智源	其他公司	合计
库存商品	-	-	78.39	78.39
发出商品	-	-	-	-
合计	-	-	78.39	78.39

如上表所示，2020年9月末存货的主要组成部分原材料、自制半成品、委托加工物资、在产品及部分库存商品主要来自子公司明日实业云视频终端相关业

务，2020年9月末明日实业存货余额为11,529.32万元，较上年末增长116.71%。存货增加主要原因如下：（1）受新冠疫情和5G云应用爆发的影响，2020年度云视频行业市场需求规模增长较大，公司提高商品的备货量以应对市场需求变化，使库存商品、委托加工物资、自制半成品和在产品的余额均有所提升；（2）为避免中美贸易摩擦及上游芯片产业产能不足而影响公司供应链的稳定性，公司对于日常生产所需的芯片、光学镜头、机芯、多类电子元器件等原材料进行了一定规模的备货，原材料余额增长。

2020年9月末项目成本1,625.47万元，较上年末增长67.13%，主要来自子公司数智源，系公司为客户进行服务与技术开发，已投入部分材料，处于开发过程中，但未完成项目的余额。由于数智源存在大量政府单位和国有企业客户，该类客户在每年上半年制定投资预算，并经过完整的内部审批和供应商招标程序后，具体设备的采购安装、集成系统和技术服务项目完成验收主要集中在下半年，特别受疫情影响项目验收多集中在第四季度或年末，在收入确认前，公司为客户进行服务与技术开发过程中已投入的材料支出均归为项目成本，因此2020年9月末还未验收完成的项目成本金额较上年末有所增加。

综上所述，公司存货期末余额较大且大幅增长符合公司业务模式及业务发展实际情况，具有合理性。

二、存货是否存在滞销情形

（一）存货情况

如本问询函回复之“第5题”之“三（一）”存货库龄情况所示，截至2020年9月末，库龄在1年以内的存货余额占比为91.83%，反映公司所有产品基本均在1年之内实现销售。2019年和2020年1-9月，存货周转率分别为7.83次、2.44次。

（二）生产销售模式

如前表所示，公司存货主要来源于明日实业和数智源，其中因数智源项目型销售模式，按合同项目需求采购存货，报告期末，数智源的存货基本均有合同支

持。明日实业公司主要采取“以销定产+自主备货”的生产模式，即生产部门会根据在手订单情况及重要客户历史订单情况确认产品生产计划；同时由于部分长期稳定客户对于成熟产品的需求较为稳定，供货时间要求较高，明日实业在日常经营中需要对这部分产品进行合理备货，此生产模式追求产量与市场需求之间的匹配，有助于避免产品滞销。

综上所述，公司主要存货库龄及周转率情况反映其不存在产品滞销情况，同时公司生产销售模式有助于避免产品滞销，因此公司存货不存在产品滞销风险。

三、结合存货库龄结构、备货用途、期后结转情况、存货跌价准备计提政策等补充说明存货跌价准备计提是否充分、合理

（一）公司各期末存货库龄情况

公司各期末存货库龄情况列示如下：

单位：万元

项目	2020.09.30					
	账面余额	6个月以内	7-12个月	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	5,799.21	5,409.58	278.07	107.87	3.20	0.49
在产品	981.75	957.43	24.32	-	-	-
库存商品	1,677.29	1,443.58	178.61	53.88	1.22	-
发出商品	328.08	318.38	-	-	3.63	6.06
委托加工物资	1,596.99	1,513.91	83.08	-	-	-
自制半成品	1,657.63	1,492.33	142.25	22.69	0.32	0.05
项目成本	1,625.47	364.82	343.35	696.42	220.89	-
合计	13,666.42	11,500.03	1,049.67	880.86	229.25	6.60
各库龄占比	100.00%	84.15%	7.68%	6.45%	1.68%	0.05%
存货跌价准备余额	110.61	51.09	11.85	36.89	4.18	6.60
占比	0.81%	0.44%	1.13%	4.19%	1.82%	100.00%
项目	2019.12.31					
	账面余额	6个月以内	7-12个月	1-2年	2-3年	3年以上
原材料	1,929.47	1,801.34	113.51	11.10	2.18	1.34
在产品	549.20	541.21	7.99	-	-	-
库存商品	1,145.23	1,023.79	93.83	27.61	-	-
发出商品	247.24	215.95	21.60	3.63	3.21	2.85
委托加工物资	824.10	794.97	29.13	-	-	-
自制半成品	1,003.05	832.81	138.16	32.03	0.05	0.01
项目成本	972.60	597.90	107.74	266.95	-	-
合计	6,670.88	5,807.97	511.95	341.32	5.44	4.20
各库龄占比	100.00%	87.06%	7.67%	5.12%	0.08%	0.06%
存货跌价准备余额	110.61	62.44	14.62	26.27	3.13	4.15

占比	1.66%	1.08%	2.86%	7.70%	57.52%	98.85%
项目	2018.12.31					
	账面余额	6个月以内	7-12个月	1-2年	2-3年	3年以上
库存商品	0.90	0.90	-	-	-	-
发出商品	28.33	28.33	-	-	-	-
合计	29.23	29.23	-	-	-	-
各库龄占比	100.00%	100.00%	-	-	-	-
存货跌价准备余额	-	-	-	-	-	-
占比	-	-	-	-	-	-
项目	2017.12.31					
	账面余额	6个月以内	7-12个月	1-2年	2-3年	3年以上
库存商品	78.39	78.39	-	-	-	-
发出商品	-	-	-	-	-	-
合计	78.39	78.39	-	-	-	-
各库龄占比	100.00%	100.00%	-	-	-	-
存货跌价准备余额	-	-	-	-	-	-
占比	-	-	-	-	-	-

如上表所示，报告期各期末公司存货库龄主要为1年以内，占存货账面余额的比例分别为100.00%、100.00%、94.74%和91.83%。库龄1年以上存货中主要包括明日实业的原材料、库存商品、自制半成品等和数智源的项目成本：（1）自制半成品与库存商品，主要是为售后备货件，无质保期限；发出商品主要为样品及备货件，均有合同约定；原材料主要是生产过程中较为常用的电子元器件，无质保期限，为生产持有，目前对应型号产成品的市场销售较少，在后续订单承接后仍可正常使用；（2）项目成本为尚未达到客户验收和确认收入条件的已投入成本，目前项目仍在正常开展进程中。

（二）备货用途说明

2020年9月末公司存货构成中，原材料占比金额较大为42.43%，其中芯片存货金额为3,553.70万元，占原材料比例为61.28%，主要是受目前中美贸易摩擦的影响，公司用于后续生产的战略备货；委托加工物资、自制半成品及库存商品的占比较大，分别为11.69%、12.13%和12.27%，主要用于正常生产销售备货。

公司截至2020年9月末的存货中，根据在手订单进行销售备货的存货金额为3,706.08万元，占期末存货比例为27.12%，用于战略备货的芯片金额为1,640.61万元，占期末存货比例为12.00%，正常生产备货金额8,319.73万元，

占期末存货金额 60.88%。明日实业主要采取“以销定产+自主备货”的生产模式，即销售管理部根据各个区域客户或经销商的订货需求来确定销售计划并交由生产部门安排生产，同时生产部门会结合在手订单情况及重要客户历史订单情况确认产品生产计划；并且由于部分长期稳定客户对于成熟产品的需求较为稳定，供货时间要求较高，明日实业在日常经营中需要对这部分产品进行合理备货。因此结合公司整体在手订单需求、战略备用用途、生产备用的需求，公司期末存货金额与其经营模式一致，存货存在减值的可能性较小。

（三）2020 年 9 月 30 日存货期后结转情况

公司 2020 年 9 月 30 日的存货期后结转情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 9 月 30 日		2020 年 10-12 月份销售/领用金额	
	金额	比例	金额	占期末比例
原材料	5,799.21	42.43%	2,591.27	44.68%
在产品	981.75	7.18%	929.49	94.68%
库存商品	1,677.29	12.27%	1,148.55	68.48%
发出商品	328.08	2.40%	328.08	100.00%
委托加工物资	1,596.99	11.69%	1,020.23	63.88%
自制半成品	1,657.63	12.13%	1,133.20	68.36%
项目成本	1,625.47	11.89%	745.11	45.84%
合计	13,666.42	100.00%	7,895.93	57.78%

第四季度为公司产品交付和验收的旺季，期后（10-12 月份）销售/领用占比为 57.78%，存货周转情况较好。

（四）存货跌价准备计提

公司于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备，对于不同子公司的各存货类别，其计提跌价准备的具体方法也不相同，具体如下：

明日实业减值测试过程：1、对直接用于出售的存货，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，判断是否存在减值；2、需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确

定其可变现净值，判断是否存在减值；3、对于库龄超过1年经上述减值测试后不存在减值的存货，以谨慎性原则按库龄计提存货跌价准备。

数智源减值测试过程：公司根据项目销售合同金额扣除预计实现销售还需要发生的成本和相关税费后可变现净值大于存货账面余额，项目成本不存在减值，无需计提存货跌价准备。

其他公司减值测试过程：其他公司账面存货类别仅有库存商品，依据估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，判断是否存在减值，根据减值测试，其他公司存货不存在减值迹象。

综上所述，公司经测算，对截至2020年9月30日的存货余额以谨慎性原则按照库龄计提存货跌价准备110.61万元，公司对存货跌价准备的计提方法合理，存货跌价准备计提充分。

保荐人和会计师核查程序

保荐机构和申报会计师履行以下核查程序：

1、询问公司采购、生产、财务负责人，了解报告期内公司存货期末大幅增长的原因；

2、取得公司报告期内的财务报告，核查了公司报告期各期末存货构成情况，了解公司在手订单量与公司期末存货金额是否匹配；

3、了解公司的存货跌价减值计提政策，并评估管理层存货跌价计提政策的合理性；

4、获取了公司期末存货库龄明细表、存货跌价准备计提情况，结合存货库龄表分析长库龄存货是否存在积压、毁损无使用或处置价值的情况；

5、检查公司期末存货在期后的生产领用以及销售等情况。

保荐人和会计师核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

报告期末发行人存货余额较大且增长较快是由于新冠疫情和 5G 云应用爆发对产品需求增加的影响；同时为避免中美贸易摩擦及上游芯片产业产能不足而对日常生产所需原材料进行了一定规模的备货。发行人基于上述原因增加存货的情况合理。发行人的存货亦不存在滞销情形，存货跌价准备计提方法合理，计提充分。

其他问题

请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，重新撰写与本次发行及发行人自身密切相关的重要风险因素，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

回复：

发行人已在募集说明书扉页重大事项提示中，重新撰写与本次发行及发行人自身密切相关的重要风险因素，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

本人已认真阅读上海会畅通讯股份有限公司本次向特定对象发行股票的申请材料，了解报告及相关问题的处理过程、本保荐机构的内核和风险控制流程，确认本保荐机构（本页无正文，为上海会畅通讯股份有限公司《关于上海会畅通讯股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函回复》之签章页）

并相应承担法律责任。

2021年2月14日



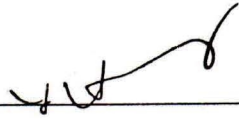
上海会畅通讯股份有限公司

2021年2月14日

发行人董事长声明

本人已认真阅读上海会畅通讯股份有限公司本次问询函回复报告的全部内容，确认本次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、完整性承担相应法律责任。

董事长：



HUANG YUANGENG

上海会畅通讯股份有限公司



2021年 2月14日

(本页无正文,为兴业证券股份有限公司《关于上海会畅通讯股份有限公司
申请向特定对象发行股票的审核问询函回复》之签章页)

保荐代表人: 王贤
王 贤

黄恒
黄 恒



2021年2月14日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读上海会畅通讯股份有限公司本次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、本保荐机构的内核和风险控制流程，确认本保荐机构按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次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、完整性承担相应法律责任。

董事长：



杨华辉



2021年2月14日