

创业板投资风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

深圳易科声光科技股份有限公司

Shenzhen Ezpro Sound & Light Technology Co., Ltd.

(深圳市南山区中山园路 1001 号 TCL 科学园区 E2 栋 102、202、302、402)



首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书

(申报稿)

声明：本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



(深圳市福田区福田街道福华一路 111 号)

发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	不超过 3,500 万股（最终数量以证券监管机构核准的发行数量为准），占本次发行完成后公司股份总数的比例不低于 25%；本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】 元
预计发行日期	【】 年 【】 月 【】 日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 12,500 万股
保荐人（主承销商）	招商证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】 年 【】 月 【】 日

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文的全部内容，并特别关注以下重大事项：

一、关于本次发行的相关重要承诺的说明

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项请详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“六、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺、履行情况及未能履行承诺的约束措施。”

二、重大风险因素

请投资者认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容，充分了解公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定，并特别关注以下风险因素：

（一）新冠肺炎疫情风险

2020年初新型冠状病毒肺炎疫情爆发，并随后在全球多个国家和地区不断蔓延。受此影响，公司部分项目在2020年上半年实施进度较为延缓，全年净利润较2019年有所下降。截至目前，国内疫情虽然总体得到了有效控制，但是疫情反复出现的状况时有发生，2022年上半年，深圳、上海、北京等大型城市陆续采取了较为严格的疫情防控措施，公司严格按照疫情防控政策暂停了相关项目的实施。如果新冠疫情不能得到及时控制，或后续疫情出现不利变化，可能会导致公司市场拓展及技术服务人员出行受限、项目暂停实施或实施进度被延缓等问题，将对公司未来的业务与发展产生不利影响，进而影响公司的经营，甚至可能导致公司出现亏损。

（二）专业音视频设备依赖海外供应风险

公司经营所需的各类专业音视频设备主要向国外知名厂商采购，其中芯片是

音视频处理器、调音台等设备的重要核心硬件。自 2020 年以来，全球新冠疫情蔓延、中美贸易摩擦、全球芯片供应紧张等多种因素对全球专业音视频产品供应链产生了一系列影响。公司高度重视各类专业设备供应渠道的多样性和稳定性，并与国外多家产品厂商建立了长期稳定的合作关系。若因全球贸易摩擦加剧、芯片等关键硬件供应出现短缺或价格大幅波动，将影响公司专业音视频设备的海外供应，进而对公司生产经营产生不利影响。

（三）研发失败风险

公司作为专业音视频系统整体解决方案提供商，研发创新是公司保持技术先进性、持续提升市场竞争力的基础。

近年来，公司持续在电声学前沿课题 3D 沉浸声系统、自主品牌软硬件产品、各类专业场景音视频系统整体解决方案等方面进行研发投入，并取得了一系列成果。如果公司对于技术、产品研发方向与行业发展趋势判断失误，公司研发项目存在研发失败风险。此外，若行业技术出现重大变革、研发成果偏离客户需求或者相关成果所基于的算法/软件/硬件突然出现重大调整/停产等情形，则发行人存在研发成果无法市场化或无法形成技术与产品优势的风险。

（四）创新风险

公司所属的音视频系统集成行业具有个性化需求强、产品和解决方案复杂度较高等特点。此外，随着国民生活水准及审美水平快速提高，用户对于音视频系统的要求不再满足于设备、产品的简单堆砌，而是越来越侧重系统设计的针对性、不同设备的兼容性、使用操作的便利性、系统安全的稳定性和呈现效果的体验性等。如果发行人无法及时把握新兴技术的发展方向，或技术创新、产品创新及解决方案创新进度滞后于客户需求，公司将面临技术、产品以及解决方案被替代的风险，对公司市场竞争力、经济效益及发展前景造成不利影响。

目 录

发行人声明	1
本次发行概况	2
一、关于本次发行的相关重要承诺的说明	3
二、重大风险因素	3
第一节 释 义	10
一、普通名词释义	10
二、专业名词释义	12
第二节 概 览	15
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况	15
二、本次发行概况	15
三、发行人的主要财务数据及主要财务指标	16
四、发行人主营业务经营情况概述	17
五、发行人自身的创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业务创新 和旧产业融合情况	18
六、发行人选择的具体上市标准	19
七、发行人公司治理特殊安排等重要事项	19
八、募集资金用途	19
第三节 本次发行概况	20
一、本次发行的基本情况	20
二、本次发行的有关当事人	21
三、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系	23
四、本次发行上市重要日期	23
第四节 风险因素	24
一、创新风险	24
二、技术风险	24

三、经营风险.....	25
四、内控风险.....	29
五、财务风险.....	29
六、发行失败风险.....	30
七、募集资金投资项目风险.....	31
第五节 发行人基本情况	32
一、发行人基本情况.....	32
二、发行人设立情况.....	32
三、发行人报告期内的股本和股东变化情况.....	35
四、发行人报告期内的重大资产重组情况.....	36
五、发行人在其他证券市场上市/挂牌情况	36
六、发行人的组织结构情况.....	36
七、发行人控股子公司、分公司情况.....	37
八、持有发行人 5%以上股份的主要股东、实际控制人及其控制的企业的基 本情况.....	42
九、发行人股本情况.....	48
十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况.....	50
十一、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的协议以及协议履 行情况.....	57
十二、最近两年公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的变动情况	57
十三、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员其他对外投资情况.....	58
十四、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属持有本公司股 份情况.....	59
十五、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员薪酬情况.....	60
十六、发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排.....	62
十七、发行人员工情况及社会保障情况.....	62
第六节 业务与技术	66
一、主营业务及主要产品情况.....	66

二、公司所属行业的基本情况.....	86
三、发行人销售情况.....	115
四、公司采购情况.....	117
五、主要固定资产和无形资产情况.....	119
六、发行人研发及核心技术情况.....	137
七、境外经营情况.....	161
第七节 公司治理与独立性	162
一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度以及董 事会专门委员会的建立及运行情况.....	162
二、发行人的特别表决权安排或协议控制架构情况.....	165
三、发行人内部控制的自我评估意见及注册会计师鉴证意见.....	165
四、发行人报告期内违法违规行情况.....	167
五、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....	167
六、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力.....	168
七、同业竞争.....	170
八、关联方及关联交易.....	172
第八节 财务会计信息与管理层分析	183
一、财务报表.....	183
二、注册会计师审计意见、关键审计事项及重要性水平.....	195
三、影响公司经营业绩的主要因素.....	197
四、财务报告审计基准日后的主要财务信息及经营状况.....	199
五、主要会计政策和会计估计.....	199
六、公司税项、税率及享受的主要财政税收优惠政策.....	236
七、非经常性损益.....	238
八、报告期内主要财务指标.....	239
九、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	241
十、盈利能力分析.....	241
十一、财务状况分析.....	272
十二、 股利分配情况.....	318

十三、现金流量分析.....	319
十四、持续经营能力分析.....	323
十五、重大资本投资支出情况分析.....	324
第九节 募集资金运用与未来发展规划	326
一、募集资金运用概况.....	326
二、募集资金投资项目的具体情况.....	327
三、董事会对募集资金投资项目情况的可行性分析意见.....	334
四、发行人战略规划.....	335
第十节 投资者保护	339
一、发行人投资者权益保护情况.....	339
二、股利分配政策、决策程序及发行前后股利分配政策的差异情况.....	340
三、本次发行完成前滚存利润的处置安排及已履行的决策程序.....	344
四、股东投票机制的建立情况.....	344
五、发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情况.....	344
六、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺、履行情况及未能履行承诺的约束措施.....	345
第十一节 其他重要事项	369
一、重大合同.....	369
二、对外担保情况.....	374
三、重大诉讼或仲裁事项.....	374
四、控股股东、实际控制人重大违法情况.....	375
第十二节 声明	376
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	376
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	384
三、保荐人（主承销商）声明.....	385

四、发行人律师声明.....	387
五、审计机构声明.....	388
六、资产评估机构声明.....	389
七、验资复核机构声明.....	391
第十三节 附件	392
一、备查文件.....	392
二、备查文件查阅时间、地点	392

第一节 释 义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下特定含义：

一、普通名词释义

易科声光、发行人、公司、本公司、股份公司	指	深圳易科声光科技股份有限公司，为本次发行上市主体
易科有限、有限公司	指	深圳市易科声光科技有限公司（曾用名：深圳市易科数码声光系统有限公司），为公司前身
发行人直接或间接股东：		
易联众泰	指	深圳易联众泰管理咨询合伙企业（有限合伙），系发行人持股 5%以上股东和员工持股平台
易联鑫泰	指	深圳易联鑫泰信息服务合伙企业（有限合伙），系发行人持股 5%以上股东和员工持股平台
易联金泰	指	深圳易联金泰信息服务合伙企业（有限合伙），系发行人间接股东和员工持股平台
发行人子公司、分公司：		
声纳智能	指	深圳市声纳智能系统有限公司，为发行人全资子公司
易科技术	指	易科技术（东莞）有限公司，为发行人全资子公司
易科国际	指	易科国际科技有限公司，Ezpro International Technology Limited，为发行人全资子公司
易联声学（香港）	指	易联声学科技有限公司，E&E Acoustic Technology Co., Limited，为易科国际持股 60%的控股子公司
易联声学（深圳）	指	深圳易联声学科技有限公司，曾为发行人持股 60%的控股子公司，已于 2019 年 12 月 3 日注销
北京分公司	指	深圳易科声光科技股份有限公司北京分公司
上海分公司	指	深圳易科声光科技股份有限公司上海分公司
成都分公司	指	深圳易科声光科技股份有限公司成都分公司
西安分公司	指	深圳易科声光科技股份有限公司西安分公司
济南分公司	指	深圳易科声光科技股份有限公司济南分公司
东莞分公司	指	深圳易科声光科技股份有限公司东莞分公司
发行人关联法人：		
上饶国际	指	上饶易科国际投资有限公司
北京先歌	指	北京先歌电声科技有限责任公司
成都先歌	指	成都先歌电声科技有限公司
易泰国际	指	Ezpro International (HK) Limited，原简称易科香港，现改名为 ETai International (HK) Co., Limited（易泰国际（香港）有限公司）

北京仁歌	指	北京仁歌科技股份有限公司，前身为北京仁歌视听科技有限公司
其他常用词语：		
哈曼国际	指	Harman International Industries，哈曼国际工业有限公司
大丰实业	指	浙江大丰实业股份有限公司，上交所上市公司，股票代码 603081.SH
金桥信息	指	上海金桥信息股份有限公司，上交所上市公司，股票代码 603918.SH
真视通	指	北京真视通科技股份有限公司，深交所上市公司，股票代码 002771.SZ
淳中科技	指	北京淳中科技股份有限公司，上交所上市公司，股票代码 603516.SH
锋尚文化	指	北京锋尚世纪文化传媒股份有限公司，深交所上市公司，股票代码 300860.SZ
华强方特	指	华强方特文化科技集团股份有限公司，股转系统挂牌公司，股票代码 834793.NQ
天创信息	指	沈阳天创信息科技股份有限公司，股转系统挂牌公司，股票代码 400036.NQ
安恒利	指	安恒利（国际）有限公司
三基音响	指	东莞市三基音响科技有限公司
广州妙音	指	广州妙音智能科技有限公司，曾用名广州妙音音响器材有限公司
广州万声	指	广州万声电子科技有限公司
上海翊音	指	上海翊音电子科技有限公司
睿铭声光	指	睿铭声光科技有限公司，曾用名陕西睿铭声光科技有限公司
广州新悦	指	广州市新悦音响设备有限公司
全国人大常委会	指	中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
深交所	指	深圳证券交易所
股东大会	指	深圳易科声光科技股份有限公司股东大会
董事会	指	深圳易科声光科技股份有限公司董事会
监事会	指	深圳易科声光科技股份有限公司监事会
A 股	指	人民币普通股
本次发行、本次 IPO	指	深圳易科声光科技股份有限公司本次对社会公众首次公开发行人民币普通股（A 股）的行为
招商证券、保荐人、保荐机构	指	招商证券股份有限公司
天职国际、	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

发行人会计师		
立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
环球律师、发行人律师	指	北京市环球律师事务所
审计基准日	指	2022 年 6 月 30 日
报告期	指	2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（2018 修正）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2019 修订）
《注册管理办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》
《公司章程》	指	《深圳易科声光科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	自发行人首次公开发行的股票在深圳证券交易所上市交易之日起生效的《深圳易科声光科技股份有限公司章程（草案）》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
代理品牌：		
Allen&Heath	指	成立于 1969 年的英国专业调音台品牌
EAW	指	Eastern Acoustic Works 的缩写，是一家成立于 1978 年的美国专业扩声品牌
Powersoft	指	成立于 1995 年的意大利专业功放品牌
Symetrix	指	成立于 1976 年的美国专业音频处理器品牌

二、专业名词释义

系统集成	指	在系统工程学方法的指导下，将各个分离的设备、功能和信息等整合到相互关联的、统一和协调的系统之中，使之满足一定的使用功能，并实现集中、高效、便利的管理
专业音视频系统	指	针对各类基于听觉、视觉需求的非家用专业化应用场景，实现音视频信号采集、处理、传输、存储、控制、呈现的综合信息系统
专业音频系统、专业扩声系统、专业音响系统	指	由一系列音源设备、音频信号分配设备、传输及控制设备、音频信号放大设备、扬声器等组成的系统，用于对各种音频信号进行接收、处理、放大、传播、重现等。主要应用于会议会展、文体场馆、文化旅游等专业视听场景
电声学	指	研究声电相互转换的原理和技术，以及声信号的接收、存储、加工、传递、测量、重放和应用的一门学科
建筑声学	指	研究建筑环境中声音的传播、声音的评价和控制的学科，是建筑学的组成部分
系统设计	指	专业音视频系统整体解决方案设计
会议讨论系统、会讨系统	指	用于会议讨论的音频系统，核心设备由集传声器与扬声器于一体的发言单元及控制主机构成，并有可能融合同声传译、投票表决、会议签到、视频播出、远程控制等功能
音源	指	将声信号转换为电信号或直接读取的数字信号，主要包括音

		乐播放设备、话筒等拾音设备
传声器	指	也称拾音器、麦克风、话筒、微音器等，是将声音信号转换为电信号的能量转换器件
调音台	指	又称调音控制台，它将多路音频输入信号进行放大、混合、分配、音质修饰和音响效果加工，之后再通过母线输出，调音台按信号处理方式可分为模拟式调音台和数字式调音台
功放、功率放大器	指	专业音频系统中一种基本设备，俗称“扩音机”，主要功能为将来自信号源的微弱电信号进行放大以驱动扬声器发出声音
音频处理器、DSP	指	又称为数字音频处理器（DSP-Digital Signal Processor），是一种数字音频信号处理设备，由输入部分和输出部分组成，主要功能是控制、处理音频信号，使其在不同场景中产生不同的声音效果
扬声器、音箱	指	是一种把电信号转变为声信号的换能器件
AIoT、人工智能物联网	指	融合 AI 技术和 IoT 技术，通过物联网产生、收集来自不同维度的、海量的数据存储于云端、边缘端，再通过大数据分析，实现万物数据化、万物智能化
IP、IP 地址	指	Internet Protocol Address 的简称，是一种在 Internet 上的给主机编址的方式
SaaS	指	Software as-a-Service 软件即服务
ARM 架构	指	指 Advanced RISC Machine 的简称，中文译为“进阶精简指令集机器”。ARM 架构系一个 32 位元精简指令集中央处理器架构，广泛应用于嵌入式系统设计
Dante、Dante 数字音频传输技术	指	Dante 数字音频传输技术是一种基于三层的 IP 网络技术，为音频传输提供了一种多通道、低延时、高精度和低成本的解决方案，解决了传统音频传输中繁杂的布线问题，降低了成本，适应现有网络
集成产品开发	指	Integrated Product Development 的缩写，中文译名为集成产品开发，是一套产品开发模式
3D 沉浸声系统、全媒体沉浸声交互跟踪管理系统	指	一套由节目源、移动声源跟踪系统、3D 沉浸声引擎、扬声器/功放组等一系列软硬件组成的专业音频系统，可通过对单一声源或复合声源的数字音频处理，在听音区通过扬声器组合发声，实现包括 3D 沉浸声节目源采集创作处理、实时声像定位、声音对象移动控制等功能，给听众呈现具有包围感的 3D 沉浸式听音效果
3D 沉浸声引擎	指	一款多通道的数字音频处理器，可将普通数字音频处理成 3D 沉浸声音频
ezacoustics X-Core	指	发行人与国外团队合作研发的第一代 3D 沉浸声引擎产品
dB、分贝	指	是量度两个相同单位之数量比例的计量单位，主要用于度量声音强度
声压级	指	用来描述声音强度的量化指标，一般用分贝作为单位
声能量	指	声波在介质中传输时所产生的能量，包括动能和势能
信噪比	指	SNR 或 S/N (Signal-Noise Ratio)的中文译名，是指一个电子设备或者电子系统中信号与噪声的比例
啸叫	指	扬声器发出的现场扩声信号在声场传播的过程中，被相关传声器拾取到同一套音频系统进行再次放大，并形成正反馈引发某些频点能量急剧上升的现象

语言清晰度	指	一种衡量讲话人语音可理解程度的物理量。按照相关标准，由发音人发出语言单位（句、词或音节），经自然声或电声语言传递系统，考察听音人正确识别比率的结果即为语言清晰度
明晰度	指	声衰变过程中，80 毫秒以内到达的声能（包括直达声和早期反射声）与 80 毫秒以后到达声能之比的对数值
传声增益	指	当音频系统工作时在听众区域的平均声能密度和系统不工作时自然声源在传声器所在点声能密度的比值，以分贝表示
混响时间	指	声源停止发声后，声压级减少 60 分贝所需要时间，单位为秒。混响时间的长短是音乐厅、剧院、礼堂等建筑物的重要声学特性指标
声聚焦	指	凹面对声波形成集中反射，使反射声聚焦在某个区域，造成声音在该区域特别响的现象
近讲效应	指	由于近距离拾音而造成的压差式或复合式传声器低频提升的现象，有可能造成一定的声染色，并因此降低语言保真度和清晰度
背板带宽	指	交换机接口处理器或接口卡和数据总线间所能吞吐的最大数据量

注：本招股说明书主要数值保留两位小数，由于四舍五入原因，总数与各分项数值之和可能出现尾数不符的情况。

第二节 概 览

声明：本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	深圳易科声光科技股份有限公司	成立日期	2013 年 8 月 5 日
注册资本	9,000 万元	法定代表人	祝晓军
注册地址	深圳市南山区中山园路 1001 号 TCL 科学园区 E2 栋 102、202、302、402	主要生产经营地址	深圳市南山区中山园路 1001 号 TCL 科学园区 E2 栋 102、202、302、402
控股股东	祝晓军	实际控制人	祝晓军
行业分类	软件和信息技术服务业（I65）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	招商证券股份有限公司	主承销商	招商证券股份有限公司
发行人律师	北京市环球律师事务所	其他承销机构	无
审计机构/验资复核机构	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构（如有）	银信资产评估有限公司

二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	1.00 元人民币		
发行股数、股东公开发售股数	不超过 3,500 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
其中：发行新股数量	不超过 3,500 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
股东公开发售股份数量	本次发行不存在股东公开发售股份情形	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 12,500 万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（每股收益按照发行前一年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元

(一) 本次发行的基本情况			
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以本次发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用网下向符合条件的投资者配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会及深圳证券交易所认可的其他方式		
发行对象	本次发行的发行对象为符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会、深圳证券交易所规定的其他对象		
承销方式	本次发行采取余额包销的承销方式		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用的分摊原则	不适用		
募集资金总额	【】万元		
预计募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	易科声光研发制造中心		
发行费用概算	本次新股发行费用总额为【】万元，其中： 1、保荐费用：【】万元； 2、承销费用：【】万元； 3、审计及验资费用：【】万元； 4、评估费用：【】万元； 5、律师费用：【】万元； 6、发行手续费用：【】万元； 7、其他费用：【】万元		
(二) 本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		
开始询价推介日期	【】年【】月【】日		
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日		
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日		
股票上市日期	【】年【】月【】日		

三、发行人的主要财务数据及主要财务指标

项目	2022. 6. 30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
资产总额（万元）	49,770.06	51,290.56	40,861.76	39,033.81
归属于母公司所有者权益（万元）	30,482.36	31,319.08	25,710.20	24,923.43
资产负债率（母公司）	39.91%	40.90%	32.29%	35.93%
营业收入（万元）	17,155.65	51,620.18	32,826.69	44,702.55

项目	2022. 6. 30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润（万元）	1,099.00	6,842.95	3,254.25	4,546.01
归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,103.13	6,842.95	3,254.25	4,546.01
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	862.44	6,265.73	2,992.38	4,350.81
基本每股收益（元）	0.12	0.76	0.36	0.55
稀释每股收益（元）	0.12	0.76	0.36	0.55
加权平均净资产收益率	2.67%	21.98%	11.76%	20.62%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,287.96	6,401.23	3,493.72	-166.83
现金分红（万元）	2,340.00	1,215.00	2,340.00	2,025.00
研发投入占营业收入的比例	7.22%	4.47%	7.21%	3.90%

四、发行人主营业务经营情况概述

（一）主要业务或产品

公司是一家主要从事专业音视频系统整体解决方案研发设计、产品销售、集成交付的高新技术企业，主营产品为专业音视频系统整体解决方案和专业音视频产品。

公司以专业场景需求为系统设计导向、以先进音频技术为核心驱动、以视频/灯光/智能控制技术为重要支撑，结合听觉感知等心理声学 and 声音美学理论，融合科技与艺术，可针对复杂声学环境等场景应用进行系统设计及产品研发，提供专业化、标准化的音视频系统整体解决方案，致力于为用户带来“完美的视听新体验”。

（二）主要经营模式及竞争地位

1、主要经营模式

（1）专业音视频系统整体解决方案

针对客户具体项目需求，公司可为客户提供定制化的专业音视频系统整体解决方案，获取解决方案收入，主要存在两种模式：

① 需要发行人安装/调试的项目：发行人为业主方、工程总包商、集成商客户提供专业音视频系统解决方案设计、技术及产品开发、设备选型和供货、安装或指导安装、系统调试、质量保障、运维等服务，在项目验收后确认收入。

② 无需发行人安装/调试的项目：发行人为集成商客户提供专业音视频系统解决方案设计、设备选型和供货、质量保障等服务，在产品签收后确认收入。

（2）专业音视频产品

公司将专业音视频产品销售给经销商和其他客户，获取专业音视频产品销售收入，在货物签收后确认收入。

2、竞争地位

公司长期专注于各类音视频系统整体解决方案及产品的研究开发，目前具备较强市场竞争力和行业知名度。经过多年积累，公司形成了以专业音视频系统应用技术及自主品牌软硬件产品技术相结合的核心技术体系，技术领域上体现为“一专多能”的特点，即在专业音频系统领域具备较强竞争力的同时，在视频、控制、灯光等相关技术领域也实现了全面发展。

公司拥有音视频系统集成工程综合能力等级（壹级）、专业音响工程综合能力等级（壹级）、专业灯光工程综合能力等级（壹级）、舞台机械工程综合能力等级（贰级）、电子与智能化工程专业承包二级等资质。公司专业音视频系统整体解决方案广泛应用于会议会展、文体场馆、文化旅游等领域，并取得了诸多荣誉。

五、发行人自身的创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业务创新和新旧产业融合情况

参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所属行业的基本情况”之“发行人自身的创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”。

六、发行人选择的具体上市标准

公司选择的具体上市标准为《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 2.1.2 条第（一）款的上市标准：“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元。”

2020 年和 2021 年，发行人归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后的孰低为准）分别为 2,992.38 万元和 6,265.73 万元，合计为 9,258.11 万元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排及其他重要事项。

八、募集资金用途

公司本次发行股票的募集资金将用于公司主营业务相关的项目，具体情况如下：

项目名称	总投资额（万元）	募集资金投入情况（万元）
易科声光研发制造中心	53,000	53,000
合计	53,000	53,000

若实际募集资金净额不能满足拟投资项目资金需求，公司将自筹资金解决缺口。募集资金项目的具体内容，详见本招股书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”相关描述。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	1.00元
发行股数、股东公开发售股数	不超过3,500万股（最终数量以证券监管机构核准的发行数量为准），占本次发行完成后公司股份总数的比例不低于25%；本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份
每股发行价格	【】元
发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	【】
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	【】
发行后每股收益	【】元（以【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以发行后总股本计算）
发行市盈率	【】倍（每股收益按照发行前一年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【】元（以【】年末经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益加上本次募集资金净额除以本次发行后总股本计算）
市净率	【】倍（按每股发行价格除以本次发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下向符合条件的投资者询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或采用中国证监会、深圳证券交易所认可的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会、深圳证券交易所规定的其他对象
承销方式	由主承销商以余额包销方式承销
募集资金总额	【】万元
预计募集资金净额	【】万元
发行费用概算	本次新股发行费用总额为【】万元，其中： 1、保荐费用：【】万元； 2、承销费用：【】万元； 3、审计及验资费用：【】万元； 4、评估费用：【】万元； 5、律师费用：【】万元； 6、发行手续费用：【】万元； 7、其他费用：【】万元

二、本次发行的有关当事人

（一）保荐人（主承销商）：招商证券股份有限公司

法定代表人：霍达

住所：广东省深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

电话：0755-82943666

传真：0755-82943100

保荐代表人：王敏轻、卫进扬

项目协办人：赵熠

项目组其他成员：黄勇、管浩宇、刘天舒、刘畅、张峻豪、许尧

（二）发行人律师：北京市环球律师事务所

负责人：刘劲容

住所：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 15 层

电话：010-65846688

传真：010-65846666

经办律师：李琤、贺继红

（三）审计机构：天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：邱靖之

住所：北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域

电话：010-88827799

传真：010-88018737

经办注册会计师：刘丹、付芳、邓军

（四）复核验资机构：天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：邱靖之

住所：北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域

电话：010-88827799

传真：010-88018737

经办注册会计师：陈志刚、付芳、邓军

（五）资产评估机构：银信资产评估有限公司

负责人：梅惠民

住所：上海市嘉定区曹安公路 1615 号 706 室-3

电话：021-63391088

传真：021-63391116

经办资产评估师：刘霞（已离职）、丁晓宇

（六）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

地址：深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼

电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

（七）申请上市证券交易所：深圳证券交易所

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号

电话：0755-88668888

传真：0755-82083947

（八）主承销商收款银行：招商银行深纺大厦支行

户名：招商证券股份有限公司

收款账号：8195 8905 1810 001

三、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐机构（主承销商）、律师事务所、会计师事务所等各证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市重要日期

刊登发行公告的日期	【】年【】月【】日
开始询价推介的日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告的日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、创新风险

公司所属的音视频系统集成行业具有个性化需求强、产品和解决方案复杂度较高等特点。此外，随着国民生活水准及审美水平快速提高，用户对于音视频系统的要求不再满足于设备、产品的简单堆砌，而是越来越侧重系统设计的针对性、不同设备的兼容性、使用操作的便利性、系统安全的稳定性和呈现效果的体验性等。如果发行人无法及时把握新兴技术的发展方向，或技术创新、产品创新及解决方案创新进度滞后于客户需求，公司将面临技术、产品以及解决方案被替代的风险，对公司市场竞争力、经济效益及发展前景造成不利影响。

二、技术风险

（一）研发失败风险

公司作为专业音视频系统整体解决方案提供商，研发创新是公司保持技术先进性、持续提升市场竞争力的基础。

近年来，公司持续在电声学前沿课题 3D 沉浸声系统、自主品牌软硬件产品、各类专业场景音视频系统整体解决方案等方面进行研发投入，并取得了一系列成果。如果公司对于技术、产品研发方向与行业发展趋势判断失误，公司研发项目存在研发失败风险。此外，若行业技术出现重大变革、研发成果偏离客户需求或者相关成果所基于的算法/软件/硬件突然出现重大调整/停产等情形，则发行人存在研发成果无法市场化或无法形成技术与产品优势的风险。

（二）核心技术人员流失风险

公司所处行业具有人才密集型特征，因行业涉及数字音频采集、编解码算法、音视频数字信号处理、网络通信与控制、音视频系统集成及应用等多学科技术，

业内公司需要大批掌握跨学科知识、具有高素质、强技能的专业技术人员。同时，为了进一步提升技术创新和产品研发能力，使得技术/产品/服务能深度贴合发行人面向各领域的解决方案应用需求，公司核心技术人员还需要积累大量项目实践经验，因此行业人才培养周期较长。

随着公司生产经营规模的进一步扩张，公司对人才的需求将大幅增长。在行业竞争格局日趋激烈的情况下，如果公司不能对核心技术人员实行有效的激励措施，或者公司的发展方向与核心技术人员的理念无法完美契合，可能造成核心技术人员流失，将对公司经营造成不利影响。

（三）技术泄密或被侵权风险

公司坚持自主创新，截至本招股说明书签署日，公司及子公司共获得专利**69**项，计算机软件著作权登记证书**65**项。目前，公司已制定了严格的知识产权保护管理制度，通过申请专利、软件著作权、签署保密协议等手段保护公司知识产权。报告期内，公司未发生重大知识产权遭受侵害的事件。但是，未来如果因核心技术人员违约加盟竞争对手或因生产经营过程中相关技术、数据、保密信息泄露导致核心技术泄密，将给公司生产经营和稳定发展产生不利影响。

三、经营风险

（一）新冠肺炎疫情风险

2020年初新型冠状病毒肺炎疫情爆发，并随后在全球多个国家和地区不断蔓延。受此影响，公司部分项目在2020年上半年实施进度较为延缓，全年净利润较2019年有所下降。截至目前，国内疫情虽然总体得到了有效控制，但是疫情反复出现的状况时有发生，2022年上半年，深圳、上海、北京等大城市陆续采取了较为严格的疫情防控措施，公司严格按照疫情防控政策暂停了相关项目的实施。如果新冠疫情不能得到及时控制，或后续疫情出现不利变化，可能会导致公司市场拓展及技术服务人员出行受限、项目暂停实施或实施进度被延缓等问题，将对公司未来的业务与发展产生不利影响，进而影响公司的经营，甚至可能导致公司出现亏损。

（二）取消独家代理权风险

公司作为专业音视频系统整体解决方案服务商，根据市场需求及自身定位，构建了以合作品牌与自主品牌为主的专业音视频产品库，与多个国外专业设备厂商签署了经销协议，作为其在国内的独家代理商，一方面经营境外品牌的代理销售业务，另一方面向其采购各类专业音视频产品，作为公司专业音视频系统整体解决方案的组成部分。专业音视频系统集成领域涉及产品种类繁多，不同品牌产品之间可替代性较强，不存在单一厂商在某一类设备中占据绝对优势的情形。

若相关境外供应商取消公司的独家代理权，而公司无法在短期内找到替代的合作供应商，短期内或将导致公司销售收入下降、采购成本上升，将对公司生产经营造成不利影响。

（三）专业音视频设备依赖海外供应风险

公司经营所需的各类专业音视频设备主要向国外知名厂商采购，其中芯片是音视频处理器、调音台等设备的重要核心硬件。自 2020 年以来，全球新冠疫情蔓延、中美贸易摩擦、全球芯片供应紧张等多种因素对全球专业音视频产品供应链产生了一系列影响。公司高度重视各类专业设备供应渠道的多样性和稳定性，并与国外多家产品厂商建立了长期稳定的合作关系。若因全球贸易摩擦加剧、芯片等关键硬件供应出现短缺或价格大幅波动，将影响公司专业音视频设备的海外供应，进而对公司生产经营产生不利影响。

（四）供应商集中风险

2019 年至 **2022 年 1-6 月**，公司每年向前五名供应商采购金额（不含税）占公司当期材料采购总额的比例约 55%~60%，占比较高。供应商集中的主要原因为扬声器、调音台、功放等设备是公司专业音视频系统整体解决方案的重要组成部分，在成本构成中占比较高。公司主要供应商 Allen&Heath、EAW、Powersoft、Symetrix 等均为全球市场知名的设备供应商，具有良好的品牌效应和市场认可度，公司选择其作为主要供应商并建立长期的合作关系。若公司主要供应商未来发生不利于公司开展业务或与公司终止合作的情形，将对公司经营造成一定的不利影响。

（五）核心经销商终止合作或调整合作的风险

近年来，由于行业的发展，部分分销商开始业务转型，不断介入系统集成业务，并根据自身发展规划调整所经销品牌的类别及系列。报告期内，发行人核心经销商家数分别为 13 家、8 家、9 家、**14 家**。2022 年，发行人第一大核心经销商广州妙音根据其业务发展需求，调整了与发行人的合作方式：广州妙音不再作为发行人 Allen &Heath QU 系列产品的经销商，并由广州妙音菲扬科技有限公司（与广州妙音为同一控制人控制的公司）作为发行人 Powersoft Ottocanali 系列产品的经销商。同时，公司将 Allen &Heath QU 系列产品授权给其他核心经销商进行经销。未来，若其他核心经销商因其业务方向变化或下游客户、行业状况等多种因素，存在与发行人终止合作或调整合作范围的风险。

（六）宏观经济周期波动，下游投资放缓的风险

专业音视频系统集成行业正处于快速发展阶段，公司各类解决方案产品及专业音视频产品主要应用于会议会展、文体场馆、文化旅游等领域，其终端应用需求与宏观经济发展息息相关，如果宏观经济周期下行，下游投资放缓，会导致终端应用需求下降，公司将面临业绩增速放缓或下降的风险。

（七）市场竞争加剧风险

专业音视频系统集成行业市场化程度较高，参与者众多且竞争较为充分。随着国家相关鼓励政策的颁布、人们对音视频系统需求和要求的提升、行业技术的快速进步，行业市场空间进一步扩大，但是同时也将吸引新的竞争者加入，市场竞争进一步加剧。如果公司未来不能紧跟市场趋势，持续提高经营管理水平、保持技术/产品/解决方案创新、吸引优质人才、开拓并维护优质客户，将无法保持技术及市场竞争优势，从而对公司经营产生不利影响。

（八）经营业绩存在季节性波动风险

公司主营业务收入呈现一定的季节性，2019 年至 2021 年，公司下半年收入占比分别为 61.14%、80.34%和 56.80%。公司专业音视频系统整体解决方案主要应用于会议会展、文体场馆、文化旅游等领域，该类领域通常在年底或年初制定建设方案，年中或者年底完成投资建设，年底完工验收，故公司下半年以及第四

季度主营业务收入占比较高。因此，公司的经营业绩存在季节性波动风险。

（九）物料及设备价格上涨的风险

公司主营业务为向客户提供专业音视频系统整体解决方案和专业音视频产品，在为客户提供产品与服务的过程中，需要根据不同客户需求采购如扬声器、调音台、功放、音频处理器、视频设备等专业音视频产品。若市场供需情况发生较大变化，上述采购物料的价格大幅上涨，将导致公司采购成本上升，毛利率和净利率下滑，削弱公司盈利能力。

（十）项目实施进度不及预期的风险

一般情况下，公司承接的音视频系统整体解决方案属于客户总体项目的一部分，且方案的实施需要在客户完成前期建设后才能开展。公司项目进度也需听从客户方的安排和协调。因此，由于客户方要求、其它施工方进度、政策规定和疫情管控等多项不可预见因素的存在，公司项目进度或将受到影响，进而可能对公司收入产生不利影响。

（十一）房屋租赁风险

公司的办公、宿舍用房系租赁使用，如因出租方租赁到期后对所出租房产作出其他安排，导致公司无法继续租赁房产，则公司面临搬迁风险；部分房产的出租人存在未取得房屋产权证的情况，该等房产的租赁合同可能出现被有权第三方主张无效或被有权机关认定为无效，或被相关政府部门改变规划用途或列入拆迁计划的情形，进而对公司生产经营稳定性及经营业绩造成不利影响。

（十二）汇率波动风险

公司经营所需的主要设备直接采购于国外知名厂商，采用美元等外币进行结算。2019年至**2022年1-6月**，公司进口设备的金额（不含税）分别为18,303.80万元、12,934.48万元、16,501.22万元和**6,063.66万元**，占当期材料采购总额的比例为68.99%、69.96%、64.61%和**64.69%**。如果未来人民币兑美元等主要外币汇率发生大幅波动，公司设备进口采购成本将出现一定的不确定性，公司面临一定的汇率波动风险。

四、内控风险

（一）控股股东控制风险

截至本招股说明书签署日，公司总股本 9,000.00 万股，公司实际控制人祝晓军先生直接持有发行人 70.22%的股份，并通过易联众泰及易联鑫泰控制公司 23.50%股份，合计控制发行人 93.72%的股份，如本次发行成功后，祝晓军先生仍将直接持有 50.56%的股份，合计控制发行人 67.48%的股份。

祝晓军先生控制公司股份比例较高，存在实际控制人凭借其控制地位对公司人事、经营决策等进行控制从而损害公司及其他股东利益的风险。

（二）管理风险

本次股票发行后，随着募集资金的到位和投资项目的实施，公司总体经营规模将进一步扩大。公司需要及时完善现有管理体系、建立更加规范的内控制度、提高管理能力以适应公司规模发展的需求。如果公司的战略规划和管理水平不能与扩大的规模相适应，公司管理层不能适时调整公司管理体制、未能把握好调整时机、发生相应职位管理人员的聘任失误，都可能阻碍公司业务的正常推进而错失发展良机，公司将面临一定的经营管理风险。

五、财务风险

（一）应收账款及应收票据期末余额较大的风险

2019 年至 **2022 年 1-6 月**，报告期各期末公司应收票据及应收账款余额分别为 10,658.49 万元、10,786.94 万元、13,351.30 万元和 **9,030.01 万元**。公司应收票据及应收账款余额较高且持续增加，占用了公司一定资金，给公司日常营运资金带来较大压力。如果行业状况等发生重大不利变化，公司应收账款不能按时收回，将对公司资产质量以及财务状况产生不利影响。

（二）存货余额较大的风险

随着公司业务规模的扩张，同时为了应对海外供应链的不确定风险，公司进行了安全库存储备。报告期各期末公司存货余额分别为 16,805.81 万元、18,394.65

万元、17,213.11 万元和 18,650.41 万元，占公司各期末流动资产总额的比重分别为 46.27%、49.41%、40.72%和 48.04%，保持较高水平。公司根据对市场需求以及供应商生产供货的预测来控制采购，如果未来公司预测出现较大偏差，不能有效管理存货和控制存货规模，将可能增大公司的资金周转风险和资金成本，还可能出现存货减值等风险，从而对公司业绩产生不利影响。

（三）税收优惠政策变动的风险

发行人于 2016 年取得高新技术企业证书，并于 2019 年通过复审，有效期至 2021 年 12 月 31 日。目前，发行人高新技术企业资质已到期，公司正在申请办理资质续期手续。报告期内，公司享受按 15.00%所得税税率缴纳企业所得税的优惠政策，公司企业所得税优惠金额占净利润比例情况如下：

单位：万元

	2021 年	2020 年	2019 年
高新技术企业所得税优惠金额	523.75	371.33	528.44
净利润	6,842.95	3,254.25	4,546.01
占净利润的比例	7.65%	11.41%	11.62%

未来，如果国家有关高新技术企业的所得税税收优惠政策发生变化，或公司不能持续被认定为高新技术企业，从而导致公司不能享受所得税 15.00%的优惠税率，公司的所得税费用将会上升。

（四）净资产收益率下降、即期回报被摊薄的风险

本次公开发行募集资金到位后，公司净资产规模和总股本规模将有较大提高，由于募投项目利润释放需要一定时间，从而导致短期内公司的每股收益和净资产收益率存在被摊薄的风险。此外，若本次发行募集资金不能实现预期效益，也将可能导致公司的每股收益和净资产收益率被摊薄，从而降低公司的股东回报。

六、发行失败风险

本次公开发行股票并上市的发行结果将受到证券市场整体情况、公司经营业绩、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响，存在投资者认购不足发行失败的风险。

七、募集资金投资项目风险

（一）募投项目实施风险

发行人本次募集资金将用于“易科声光研发制造中心项目”，发行人充分考虑了专业音视频系统集成行业的发展趋势，并结合发行人自身技术、市场、产品等方面的能力，经过充分市场调研后最终确定上述募投项目。如果未来市场环境出现重大不利变化，较大改变了公司募投项目建设的假设基础，将会造成公司募集资金投资项目的实施不能达到预期，进而给公司的经营及盈利能力带来不利影响。

（二）募投项目新增固定资产折旧、无形资产摊销导致净利润下降的风险

报告期内，发行人固定资产和无形资产规模较小。截至**2022年6月30日**，发行人固定资产和无形资产账面价值分别为**741.64万元、2,619.72万元**，分别占发行人当期末资产总额的**1.49%、5.26%**。在发行人本次募投项目全部建成并投入使用后，达产年新增固定资产折旧2,830万元、无形资产摊销费用469万元，公司每年计提的折旧摊销费用会大幅增加。上述新增折旧摊销费用将一定程度上影响发行人的经营利润。如果发行人的盈利增长不能覆盖上述新增的折旧和摊销费用，将导致发行人存在净利润下降的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	深圳易科声光科技股份有限公司
英文名称	Shenzhen Ezpro Sound & Light Technology Co., Ltd.
注册资本	9,000 万元
法定代表人	祝晓军
有限公司成立日期	2013 年 8 月 5 日
股份公司成立日期	2018 年 5 月 24 日
住所	深圳市南山区中山园路 1001 号 TCL 科学园区 E2 栋 102、202、302、402
邮政编码	518055
联系电话	0755-86919611
传真	0755-86919621
互联网网址	http://www.ezpro.com
电子信箱	info@ezpro.com
信息披露及投资者关系部门	董事会办公室
董事会秘书	刘卫
董事会办公室电话	0755-86919608

二、发行人设立情况

（一）有限公司设立情况

发行人前身为深圳市易科声光科技有限公司，曾用名为深圳市易科数码声光系统有限公司。

2013 年 7 月 10 日，祝晓军、刘卫签署《深圳市易科数码声光系统有限公司章程》，共同设立易科有限，注册资本 2,000 万元，分两期缴足。第一期出资 1,000 万元，应于 2013 年 8 月 31 日前缴纳；第二期出资 1,000 万元，应于 2014 年 8 月 31 日前缴纳。

2013 年 8 月 5 日，易科有限取得深圳市市场监督管理局核发的《企业法人营业执照》。

易科有限设立时，股东及股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例	出资方式
1	祝晓军	1,800.00	90.00%	货币
2	刘卫	200.00	10.00%	货币
合 计		2,000.00	100.00%	--

根据天职国际于 2022 年 3 月 25 日出具的《验资专项复核报告》（天职业字[2022]17861 号），易科有限股东第一期、第二期货币出资金额已分别于 2013 年 8 月 15 日、2014 年 5 月 14 日实缴到位。

2013 年 12 月，易科有限更名为深圳市易科声光科技有限公司。

（二）股份代持及还原情况

易科有限设立时，刘卫名义持股 10.00%，实际持股 1.32%，代祝晓军持股 1.79%，代王江凯持股 4.04%，代孙雅怀持股 2.85%。

1、股份代持形成背景

祝晓军、刘卫、王江凯、孙雅怀为合作二十余年的工作伙伴，先后共同创办了多家公司从事音视频相关业务。出于长远发展考虑，2013 年四人协商创立新品牌“易科”，并拟设立易科有限作为新品牌的运营主体，同时注销其他相关公司。公司主要产品来源于国外知名品牌，考虑深圳离香港较近，便于进口货物，新公司注册地选择深圳。由于祝晓军、刘卫常驻地是深圳，王江凯、孙雅怀常驻地在深圳、成都，基于四人多年合作伙伴互信关系，四人商量简单取整，便于日常管理，由祝晓军持股 90%，刘卫名义持股 10%，优先在深圳完成公司注册，以便立即开展业务。

易科有限成立时代持相关情况如下：

序号	名义股东	名义出资额（万元）	名义出资比例	实际股东	实际出资额（万元）	实际出资比例
1	祝晓军	1,800.00	90.00%	祝晓军	1,800.00	90.00%
2	刘卫	200.00	10.00%	祝晓军	35.80	1.79%
3				王江凯	80.80	4.04%
4				孙雅怀	57.00	2.85%

序号	名义股东	名义出资额（万元）	名义出资比例	实际股东	实际出资额（万元）	实际出资比例
5				刘卫	26.40	1.32%
合 计		2,000.00	100%		2,000.00	100.00%

2、代持还原过程

2017年12月8日，刘卫与祝晓军、孙雅怀、王江凯分别签署《股权转让协议》，刘卫将其所持有的易科有限1.79%的股权转让给祝晓军，转让对价为35.80万元；2.85%的股权转让给孙雅怀，转让对价为57.00万元；4.04%的股权转让给王江凯，转让对价为80.80万元。由于当年代持股份时，祝晓军、孙雅怀、王江凯已实际出资，因此在本次股权还原过程中，未再向刘卫支付股权转让价款。上述股权转让事项已于2017年12月25日办理完毕工商变更手续，相关股权代持已全部还原。

截至本招股说明书签署日，发行人已不存在股权代持情形。

（三）股份公司设立情况

公司系由易科有限整体变更设立的股份有限公司。

2018年3月22日，立信会计师出具《审计报告》（信会师报字[2018]第ZI50020号），经审计，易科有限截至2017年12月31日的账面净资产值为10,202.39万元。

2018年3月22日，银信资产评估出具《深圳市易科声光科技有限公司拟股份制改制涉及的深圳市易科声光科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（银信评报字[2018]沪第0050号），易科有限截至2017年12月31日的股东全部权益价值评估值为15,158.99万元。

2018年5月5日，易科有限召开2018年第一次股东会，同意公司整体变更为股份有限公司，将经审计的2017年12月31日账面净资产10,202.39万元扣除现金分红1,600万元后的净资产8,602.39万元，折合为股份公司6,885万股普通股股份，每股面值人民币1元，其余部分计入资本公积。

2018年5月9日，立信会计师出具了《验资报告》（信会师报字[2018]第ZI50081号），对本次整体变更情况进行了审验。2022年3月25日，天职国际

出具了《验资专项复核报告》（天职业字[2022]17863 号），对本次整体变更进行了验资复核。

2018 年 5 月 24 日，发行人取得了深圳市市场监督管理局核发的《企业法人营业执照》。

股份公司设立时，发行人股权结构如下：

序号	发起人名称	持股数量（股）	持股比例
1	祝晓军	63,197,415	91.79%
2	王江凯	2,781,540	4.04%
3	孙雅怀	1,962,225	2.85%
4	刘卫	908,820	1.32%
合 计		68,850,000	100.00%

三、发行人报告期内的股本和股东变化情况

（一）报告期初的股本结构

报告期初，发行人股本结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例
1	祝晓军	63,197,415	78.02%
2	易联众泰	12,150,000	15.00%
3	王江凯	2,781,540	3.43%
4	孙雅怀	1,962,225	2.42%
5	刘卫	908,820	1.12%
合 计		81,000,000	100.00%

（二）报告期内发行人股东变化情况

2019 年 5 月 31 日，发行人召开 2018 年度股东大会，审议通过《关于实施公司第二批股权激励计划暨向深圳易联鑫泰信息服务合伙企业（有限合伙）发行 900 万股股份的议案》，发行人以 3.8 元/股的价格向易联鑫泰发行 900 万股股份，合计增资金额为 3,420 万元。本次增资完成后，发行人总股本由 8,100 万元增加至 9,000 万元。

2019年6月13日，发行人取得深圳市市场监督管理局核发的《变更（备案）通知书》。

2019年10月9日，立信会计师出具了《验资报告》（信会师报字[2019]第ZI50087号），对本次变更注册资本实收情况进行了审验。天职国际对本次出资出具了《验资专项复核报告》（天职业字[2022]17866号）。

本次增资完成后，发行人股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例
1	祝晓军	63,197,415	70.22%
2	易联众泰	12,150,000	13.50%
3	易联鑫泰	9,000,000	10.00%
4	王江凯	2,781,540	3.09%
5	孙雅怀	1,962,225	2.18%
6	刘卫	908,820	1.01%
合 计		90,000,000	100.00%

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构未发生变化。

四、发行人报告期内的重大资产重组情况

发行人报告期内未发生资产重组情况。

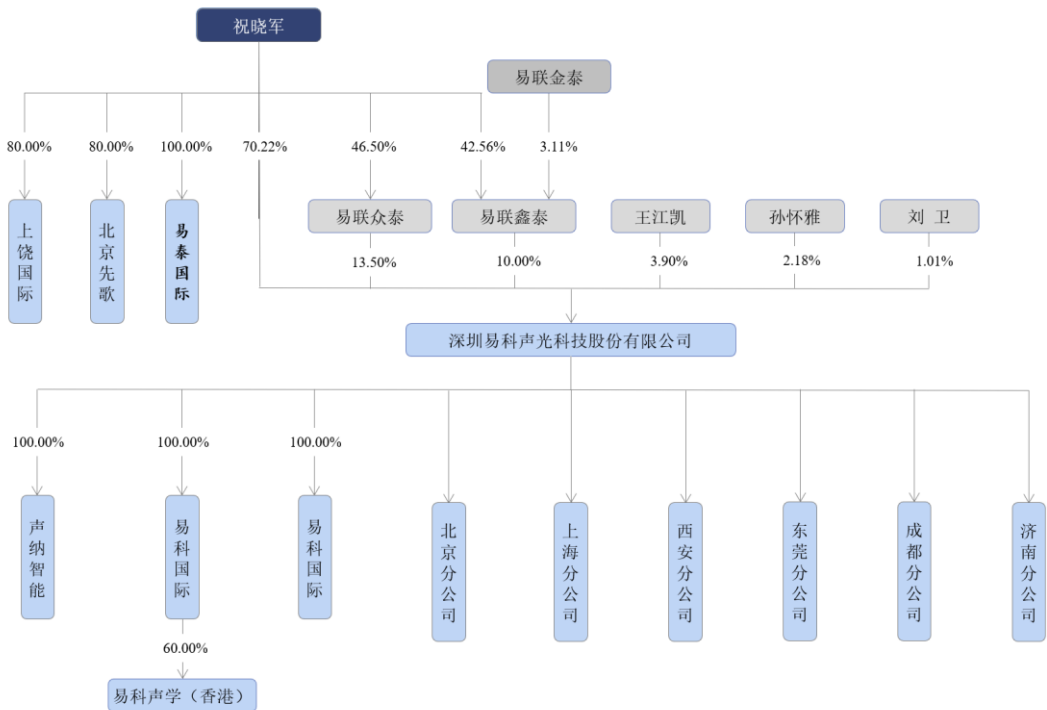
五、发行人在其他证券市场上市/挂牌情况

自成立以来，发行人未在其他证券市场上市或挂牌。

六、发行人的组织结构情况

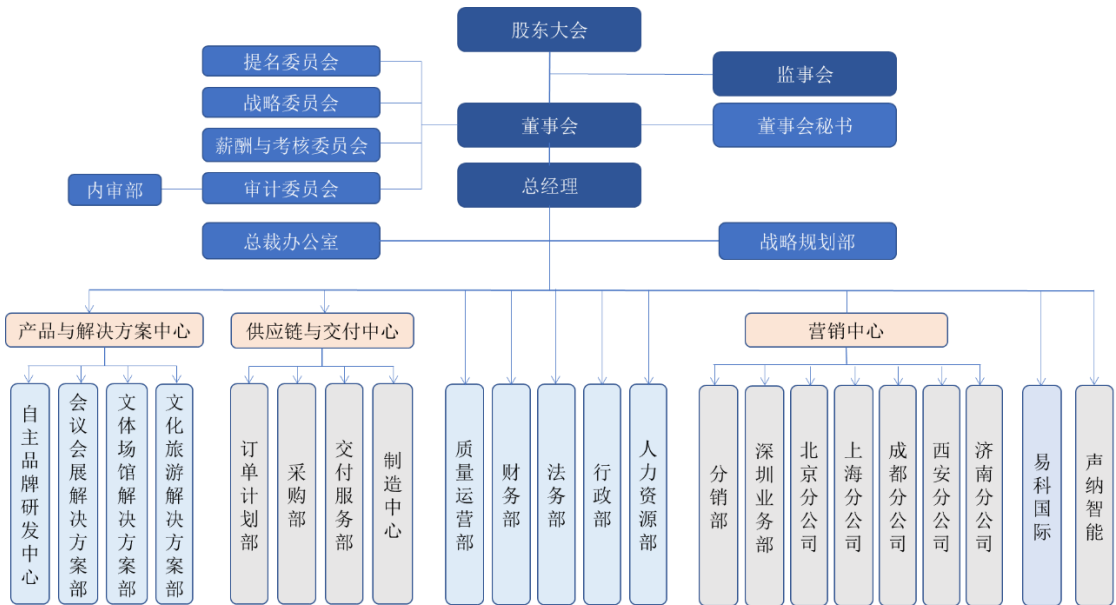
（一）发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下图所示：



(二) 发行人的组织架构

截至本招股说明书签署日，公司组织架构如下图所示：



七、发行人控股子公司、分公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有全资子公司 3 家，控股子公司 1 家，分公司 6 家。

（一）控股子公司情况

1、声纳智能

公司名称	深圳市声纳智能系统有限公司		
统一社会信用代码	914403007341466312		
成立日期	2001 年 12 月 11 日		
注册资本	3,300 万元	实收资本	3,300 万元
法定代表人	黄斌		
注册地和主要生产经营地	深圳市南山区中山园路 1001 号 TCL 科学园区 E2 栋 602		
股东构成	发行人持有 100%股权		
经营范围	音响、视频、舞台设备及相关智能系统的技术开发与设计；音响器材、视听设备、舞台机械及灯光设备的购销、上门安装及其它国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），装饰装修设计与施工，建筑智能化系统的设计、集成、安装、技术咨询；计算机软硬件开发和销售；建筑工程施工		
主营业务及与发行人主营业务的关系	提供专业音视频系统整体解决方案及安装/调试		

声纳智能最近一年及一期的财务数据如下：

项目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产（万元）	14,329.91	12,973.74
净资产（万元）	7,638.85	6,923.82
净利润（万元）	715.04	1,196.89

注：以上数据经天职国际审计并纳入合并财务报表。

2、易科技术

公司名称	易科技术（东莞）有限公司		
统一社会信用代码	91441900MA54LDBH9T		
成立日期	2020 年 4 月 30 日		
注册资本	5,000 万元	实收资本	5,000 万元
法定代表人	祝晓军		
注册地	广东省东莞市松山湖园区工业西路 12 号 1 栋 224 室		
主要生产经营地 [*]	广东省东莞市企石镇清湖民营园路 2 号 8 号楼 601 室		
股东构成	发行人持有 100%股权		
经营范围	开发、生产、销售、技术咨询、技术服务：音响灯光演艺设备、通信及电子产品、多媒体交互设备及配件；音视频集成技术开发与技术转让；研发、生产、销售、技术服务：软件及通信产品；应用软件开发服务；计算		

	机系统及集成服务；销售：计算机软硬件及配件；文化演出器材租赁；建筑智能化工程设计、施工；机电设备安装；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。(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)
主营业务及与发行人主营业务的关系	专业音视频系统整体解决方案研发，自有产品的研发及生产

注：2021年8月31日，易科技术已取得东莞市市场监督管理局核发的《核准备案登记通知书》（粤东核备通内字（2021）第44190012100539593号），对易科技术申请的“经营场所地址：广东省东莞市企石镇清湖民营园路2号8号楼601室”等备案事项予以登记。

易科技术最近一年及一期的财务数据如下：

项目	2022年6月30日/2022年1-6月	2021年12月31日/2021年度
总资产（万元）	6,637.70	3,670.44
净资产（万元）	5,026.18	3,151.66
净利润（万元）	-125.47	151.66

注：以上数据经天职国际审计并纳入合并财务报表。

3、易科国际

公司英文名称	EZPRO INTERNATIONAL TECHNOLOGY LIMITED		
公司中文名称	易科国际科技有限公司		
注册编号	2374989		
成立日期	2016年5月11日		
注册资本	1,500万港币	已缴资本	1,500万港币
董事	祝晓军		
住所	香港新界葵涌大连排道58-66号乐声工业中心18楼A室		
股东构成	发行人持有100%股权		
主营业务及与发行人主营业务的关系	专业音视频设备的采购、销售等		

易科国际最近一年及一期的财务数据如下：

项目	2022年6月30日/2022年1-6月	2021年12月31日/2021年度
总资产（万元）	8,435.06	8,565.66
净资产（万元）	7,202.86	6,630.91
净利润（万元）	270.91	990.40

注：以上数据经天职国际审计并纳入合并财务报表。

4、易联声学（香港）

公司英文名称	E&E ACOUSTIC TECHNOLOGY CO., LIMITED

公司中文名称	易联声学科技有限公司		
成立日期	2020 年 4 月 15 日		
注册资本	3,936,750 港币	已缴资本	3,936,750 港币
董事	祝晓军、BARBAR STEPHAN ANTHONY		
住所	Office H, 12/F, King Palace Plaza, No. 55 King Yip Street, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong		
股东构成	发行人子公司易科国际持有 60%股权 E-coustic Systems,LLC 持有 40%股权		
主营业务及与发行人主营业务的关系	3D 沉浸声引擎相关软件及算法的研发平台		

易联声学（香港）最近一年及一期的财务数据如下：

项目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产（万元）	8.91	6.47
净资产（万元）	-357.89	-653.36
净利润（万元）	-10.31	-86.10

注：以上数据经天职国际审计并纳入合并财务报表。

（二）分公司情况

1、北京分公司

公司名称	深圳易科声光科技股份有限公司北京分公司
统一社会信用代码	91110105MA0087PK2U
成立日期	2016 年 9 月 7 日
负责人	王江凯
营业场所	北京市朝阳区高井文化园路 8 号东亿国际传媒产业园区二期 C9 号楼 5 层
经营范围	技术咨询、技术开发、技术转让、技术服务；销售舞台灯光音响设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口；租赁舞台灯光音响设备、舞台道具服装。（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；不得从事国家本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、上海分公司

公司名称	深圳易科声光科技股份有限公司上海分公司
统一社会信用代码	91310104MA1FR4UCXQ
成立日期	2016 年 8 月 12 日
负责人	沈峰

营业场所	上海市徐汇区桂平路 301 号 106 室
经营范围	音响灯光演艺设备的销售、安装调试及技术咨询，音视频集成技术的开发与转让，从事货物及技术的进出口业务，从事计算机信息科技、电子科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

3、成都分公司

公司名称	深圳易科声光科技股份有限公司成都分公司
统一社会信用代码	91510104MA61ULMMXB
成立日期	2016 年 5 月 9 日
负责人	孙雅怀
营业场所	成都市锦江区岳府街 38 号 1 栋 1 单元 19 层 1904-1912 号
经营范围	音响灯光演艺设备的销售、安装调试及技术咨询；音视频集成技术的研究与转让；文化演出器材的租赁；从事信息技术、电子产品领域内的技术咨询、技术服务、技术转让。（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）

4、西安分公司

公司名称	深圳易科声光科技股份有限公司西安分公司
统一社会信用代码	91610131MA6TYBF72P
成立日期	2016 年 6 月 30 日
负责人	孙雅怀
营业场所	西安市高新区唐延南路 8 号 3G 智能终端产业园 4 号厂房第 1 层 102 室
经营范围	音响灯光演艺设备的销售、安装调试及技术咨询；音视频集成技术的开发与转让；文化演出器材的租赁；经营进出口业务及从事信息技术、电子产品领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让。（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）

5、济南分公司

公司名称	深圳易科声光科技股份有限公司济南分公司
统一社会信用代码	91370102MABM65Q76Q
成立日期	2022 年 4 月 25 日
负责人	茹国高
营业场所	山东省济南市历下区华能路 38 号汇源大厦 3307 室
经营范围	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；音响设备销售；文化用品设备出租。（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）

6、东莞分公司

公司名称	深圳易科声光科技股份有限公司东莞分公司
统一社会信用代码	91441900MA544Y637Q
成立日期	2019 年 12 月 3 日
负责人	姜玲玲
营业场所	广东省东莞市企石镇清湖民营园路 2 号 8 号楼 501 室
经营范围	音视频集成技术的开发与转让；文化演出器材的租赁；从事信息技术、电子产品领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让。（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）

（三）报告期内注销公司情况

1、易联声学（深圳）

公司名称	深圳易联声学科技有限公司
成立日期	2019 年 5 月 10 日
注销日期	2019 年 12 月 3 日
注册资本	100 万美元
法定代表人	祝晓军
注册地和主要生产经营地	深圳市宝安区新安街道大浪社区创业二路 139 号宝安新一代信息技术产业园 B 座 202
股东构成	发行人持有 60%，E-coustic Systems, LLC 持有 40%
主营业务	无实际经营

易联声学(深圳)设立时拟作为 3D 沉浸声引擎相关软件及算法的研发平台，后根据公司业务需求调整，双方在香港成立易联声学（香港）代替，故该公司注销。

八、持有发行人 5%以上股份的主要股东、实际控制人及其控制的企业的基本情况

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

截至本招股说明书签署日，祝晓军先生直接持有发行人 70.22%的股份，并通过易联众泰及易联鑫泰控制公司 23.50%股份，合计控制发行人 93.72%的股份，为公司控股股东及实际控制人。

祝晓军先生，1971 年生，中国国籍，中国香港永久居留权，现任公司董事长兼总经理，身份证号：362301197109*****。

公司自设立以来，实际控制人未发生变更。

（二）控股股东、实际控制人股份质押或其他有争议情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人祝晓军直接或间接持有发行人股份不存在质押或其他有争议情况。

（三）持有发行人 5%以上股份的其他股东

持有发行人 5%以上股份的其他股东为发行人两个员工持股平台：易联众泰、易联鑫泰。

1、易联众泰

截至本招股说明书签署日，易联众泰持有发行人 13.50%股份。

（1）基本信息

企业名称	深圳易联众泰管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5EWJEM41
执行事务合伙人	祝晓军
住所	深圳市宝安区新安街道大浪社区创业二路 139 号宝安新一代信息技术产业园 B 座 201
成立日期	2017 年 12 月 8 日
经营期限	自 2017 年 12 月 8 日起至 2037 年 12 月 7 日止
经营范围	企业管理咨询；音视频集成技术服务。（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）
主营业务及与发行人主营业务关系	除作为发行人员工持股平台外，未实际开展经营业务

（2）易联众泰合伙人构成及出资情况

截至本招股说明书签署日，易联众泰合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例	是否是公司 在职员工
1	祝晓军	普通合伙人	1,130.00	46.50%	是
2	ZHANG DONGTAO	有限合伙人	480.00	19.75%	是
3	杨彪	有限合伙人	320.00	13.17%	是
4	郭峰	有限合伙人	180.00	7.41%	是
5	沈峰	有限合伙人	180.00	7.41%	是

序号	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例	是否是公司 在职员工
6	何锐	有限合伙人	80.00	3.29%	是
7	刘卫	有限合伙人	60.00	2.47%	是
合计			2,430.00	100.00%	

2、易联鑫泰

截至本招股说明书签署日，易联鑫泰持有发行人 10.00%股份。

（1）基本信息

企业名称	深圳易联鑫泰信息服务合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5FJJ152M
执行事务合伙人	祝晓军
住所	深圳市前海深港合作区临海大道 59 号海运中心主塔楼 13 楼-13335
成立日期	2019 年 4 月 1 日
经营期限	自 2019 年 4 月 1 日起至 2039 年 3 月 31 日止
经营范围	企业信息服务、管理咨询；音视频集成技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及与发行人主营业务关系	除作为发行人员工持股平台外，未实际开展经营业务

（2）易联鑫泰合伙人构成及出资情况

截至本招股说明书签署日，易联鑫泰合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例	是否是公司 在职员工
1	祝晓军	普通合伙人	1,455.40	42.56%	是
2	刘峰	有限合伙人	239.40	7.00%	是
3	朱文杰	有限合伙人	152.00	4.44%	是
4	林辉辉	有限合伙人	152.00	4.44%	是
5	冀翔	有限合伙人	152.00	4.44%	是
6	易联金泰	有限合伙人	106.40	3.11%	是
7	倪奇志	有限合伙人	76.00	2.22%	是
8	李端道	有限合伙人	76.00	2.22%	是
9	杨金明	有限合伙人	76.00	2.22%	是
10	孙东生	有限合伙人	76.00	2.22%	是
11	虞雷	有限合伙人	57.00	1.67%	是

序号	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例	是否是公司 在职员工
12	夏辉	有限合伙人	57.00	1.67%	是
13	洪媚	有限合伙人	57.00	1.67%	是
14	钟勇韬	有限合伙人	57.00	1.67%	是
15	杨承恩	有限合伙人	57.00	1.67%	是
16	梁晓光	有限合伙人	45.60	1.33%	是
17	郑洽彬	有限合伙人	45.60	1.33%	是
18	茹国高	有限合伙人	38.00	1.11%	是
19	他维泰	有限合伙人	38.00	1.11%	是
20	朱留伟	有限合伙人	30.40	0.89%	是
21	吴寅生	有限合伙人	30.40	0.89%	是
22	吴自强	有限合伙人	30.40	0.89%	是
23	彭兴明	有限合伙人	19.00	0.56%	是
24	张阳阳	有限合伙人	19.00	0.56%	是
25	黄斌	有限合伙人	19.00	0.56%	是
26	范文磊	有限合伙人	19.00	0.56%	是
27	练学军	有限合伙人	19.00	0.56%	是
28	郑伦刚	有限合伙人	19.00	0.56%	是
29	杨道文	有限合伙人	19.00	0.56%	是
30	王添嗣	有限合伙人	19.00	0.56%	是
31	周默	有限合伙人	19.00	0.56%	是
32	赖利平	有限合伙人	19.00	0.56%	是
33	李靖方	有限合伙人	19.00	0.56%	是
34	竹晓铃	有限合伙人	15.20	0.44%	是
35	刘爱清	有限合伙人	11.40	0.33%	是
36	许迪律	有限合伙人	11.40	0.33%	是
37	林小丹	有限合伙人	11.40	0.33%	是
38	姜永军	有限合伙人	11.40	0.33%	是
39	凌耀钢	有限合伙人	7.60	0.22%	是
40	杨万里	有限合伙人	7.60	0.22%	是
41	金艺源	有限合伙人	7.60	0.22%	是
42	郭慧南	有限合伙人	3.80	0.11%	是
43	贾力	有限合伙人	3.80	0.11%	是

序号	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例	是否是公司 在职员工
44	郭王聪	有限合伙人	3.80	0.11%	是
45	杨明辉	有限合伙人	3.80	0.11%	是
46	王可	有限合伙人	3.80	0.11%	是
47	王添星	有限合伙人	3.80	0.11%	是
合 计			3,420.00	100.00%	

易联金泰为发行人员工持股平台，通过直接持有易联鑫泰 3.11%份额，从而间接持有发行人 0.31%股份。易联金泰基本信息如下：

企业名称	深圳易联金泰信息服务合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5G00BC9G
执行事务合伙人	姜玲玲
住所	深圳市宝安区新安街道大浪社区创业二路 139 号宝安新一代信息技术产业园 B 座 202
成立日期	2019 年 12 月 6 日
经营期限	自 2019 年 12 月 6 日起至 2039 年 12 月 5 日止
经营范围	企业管理咨询；音视频集成技术服务。（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）许可经营项目是：互联网信息服务
主营业务及与发行人主营业务关系	除作为发行人员工持股平台外，未实际开展经营业务

截至本招股说明书签署日，易联金泰合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例	是否是公司 在职员工
1	邵霜梅	有限合伙人	19.00	17.86%	是
2	杜勇虎	有限合伙人	19.00	17.86%	是
3	姜玲玲	普通合伙人	11.40	10.71%	是
4	陈福进	有限合伙人	7.60	7.14%	是
5	樊高青	有限合伙人	7.60	7.14%	是
6	祝林丽	有限合伙人	7.60	7.14%	是
7	郑礼水	有限合伙人	7.60	7.14%	是
8	郭黎明	有限合伙人	7.60	7.14%	是
9	杨贵洋	有限合伙人	7.60	7.14%	是
10	黄时进	有限合伙人	3.80	3.57%	是
11	曹垠	有限合伙人	3.80	3.57%	是

序号	合伙人	合伙人类型	出资额 (万元)	出资比例	是否是公司 在职员工
12	屈洵	有限合伙人	3.80	3.57%	是
合计			106.40	100.00%	-

易联众泰、易联鑫泰、易联金泰系发行人员工持股平台，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，亦不存在资产由基金管理人管理的情形。基于该等情况，易联众泰、易联鑫泰、易联金泰不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，因此不适用私募投资基金管理人登记或私募基金备案。

（四）控股股东和实际控制人直接或间接控制的其他企业基本情况

截至本招股说明书签署日，除易联众泰、易联鑫泰外，控股股东和实际控制人还控制上饶国际、北京先歌、易泰国际，报告期内实际控制人还曾控制成都先歌，该公司已于 2021 年 1 月注销，上述公司基本情况如下：

1、上饶国际

公司名称	上饶易科国际投资有限公司		
统一社会信用代码	913611005865900003		
成立日期	2011 年 12 月 22 日		
注册资本	100 万元	实收资本	100 万元
法定代表人	吴旭		
注册地和主要生产经营地	江西省上饶市信州区太极宫 10 号		
股东构成	祝晓军持有 80%股权，吴旭持有 20%股权		
经营范围	实业投资，国际商业贸易		
主营业务及与发行人主营业务的关系	除持有上饶银行股份有限公司 0.2225%股份外，无其他业务及投资		

2、北京先歌

公司名称	北京先歌电声科技有限责任公司
统一社会信用代码	91110105782541660K
成立日期	2005 年 11 月 2 日

注册资本	300 万元	实收资本	300 万元
法定代表人	祝晓英		
注册地和主要生产经营地	北京市朝阳区高碑店兴隆西街 2 号兴隆小区综合楼 5 层 525		
股东构成	祝晓军持有 80%股权，王江凯持有 15%股权，刘卫持有 5%股权		
经营范围	技术推广服务；电脑图文设计、制作；经济贸易咨询；销售日用品、针纺织品		
主营业务及与发行人主营业务的关系	报告期内无实际经营		

3、易泰国际

公司名称	ETai International (HK) Co., Limited		
成立日期	2010 年 12 月 28 日		
注册资本	1,000 万元（港币）	实收资本	1,000 万元（港币）
董事	祝晓军		
住所	Rooms 1002-03, 10/F., Tai Yau Building, 181 Johnston Road, Wanchai, Hong Kong		
股东构成	祝晓军持有 100%股权		
主营业务及与发行人主营业务的关系	物业出租		

4、成都先歌（报告期内注销）

公司名称	成都先歌电声科技有限公司		
成立日期	2012 年 3 月 9 日		
注销日期	2021 年 1 月 27 日		
注册资本	100 万元	实收资本	100 万元
法定代表人	刘明素		
注册地和主要生产经营地	成都市锦江区岳府街 38 号 1 栋 1 单元 19 层 1912 号		
股东构成	祝晓军持有 70%股权，孙雅怀持有 30%股权		
主营业务及与发行人主营业务的关系	报告期内无实际经营		

九、发行人股本情况

（一）发行前后股本情况

本次发行前，公司总股本为 9,000 万股，本次拟发行人民币普通股不超过 3,500

万股，占公司发行后总股本比例不低于 25.00%。假定本次发行新股 3,500 万股，公司本次发行前后的股本结构如下表所示：

序号	股东名称	公开发行前		公开发行后	
		持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
1	祝晓军	63,197,415	70.22%	63,197,415	50.56%
2	易联众泰	12,150,000	13.50%	12,150,000	9.72%
3	易联鑫泰	9,000,000	10.00%	9,000,000	7.20%
4	王江凯	2,781,540	3.09%	2,781,540	2.23%
5	孙雅怀	1,962,225	2.18%	1,962,225	1.57%
6	刘卫	908,820	1.01%	908,820	0.73%
7	本次发行社会公众股份	—	—	35,000,000	28.00%
合计		90,000,000	100.00%	125,000,000	100.00%

（二）本次发行人前发行人的前十名股东

截至本招股说明书签署日，本公司前十名股东持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	祝晓军	63,197,415	70.22%
2	易联众泰	12,150,000	13.50%
3	易联鑫泰	9,000,000	10.00%
4	王江凯	2,781,540	3.09%
5	孙雅怀	1,962,225	2.18%
6	刘卫	908,820	1.01%
合计		90,000,000	100.00%

（三）本次发行前发行人的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署日，公司存在 4 名自然人股东，相关任职情况如下：

序号	自然人股东	公司任职
1	祝晓军	董事长、总经理
2	刘卫	董事、副总经理、董事会秘书
3	王江凯	副总经理、北京分公司负责人
4	孙雅怀	副总经理、成都分公司负责人、西安分公司负责人

（四）发行人股本中的国有股份及外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在国有股份和外资股份情况。

（五）最近一年发行人新增股东的持股数量及变化情况

发行人最近一年无新增直接股东。

（六）本次发行前各股东之间的关联关系

本次发行前，实际控制人祝晓军为易联众泰和易联鑫泰的普通合伙人，分别持有易联众泰 46.50%份额、易联鑫泰 42.56%份额。刘卫为易联众泰的有限合伙人，持有易联众泰 2.47%份额。此外，实际控制人祝晓军姐夫李端道，为易联鑫泰有限合伙人并持有 2.22%份额。除此之外，各股东之间不存在其他关联关系。

（七）股东公开发售股份的影响

本次发行不存在公司原股东公开发售股份的情况。

十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况

1、董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司本届董事会由 7 名成员组成，其中独立董事 3 名，具体情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任职期限
1	祝晓军	董事长	董事会	2021 年 6 月至 2024 年 6 月
2	ZHANG DONGTAO	董事	董事会	2021 年 6 月至 2024 年 6 月
3	刘卫	董事	董事会	2021 年 6 月至 2024 年 6 月
4	魏增来	董事	董事会	2021 年 6 月至 2024 年 6 月
5	周建国	独立董事	董事会	2021 年 6 月至 2024 年 6 月
6	武晟	独立董事	董事会	2021 年 6 月至 2024 年 6 月
7	刘胤宏	独立董事	董事会	2021 年 6 月至 2024 年 6 月

公司现任董事简历如下：

（1）祝晓军先生：1971年生，中国国籍，香港永久居留权，大学专科学历。1993年10月至1998年12月，任先歌乐器（深圳）有限公司业务部经理；1999年1月至2004年10月，任北京新先歌视听技术发展有限公司总经理；2004年11月至2013年7月，任深圳市先歌音响有限公司总经理；2013年8月至今，任公司董事长、总经理。

（2）ZHANG DONGTAO先生：1971年生，美国国籍，美国伯克利音乐学院音乐制作与工程专业学士学位，美国约翰霍普金斯大学音频科学硕士学位。2006年9月至2012年2月，任Community Professional Loudspeaker公司高级系统工程师；2016年9月至2018年5月，任公司副总经理；2018年5月至今，任公司董事、副总经理。

（3）刘卫女士：1969年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。1993年10月至1998年12月，任先歌乐器（深圳）有限公司会计；1999年1月至2005年10月，任北京新先歌视听技术发展有限公司财务主管；2005年11月至2008年6月，任北京先歌财务经理；2008年7月至2013年7月，任深圳市先歌音响有限公司财务经理；2013年8月至今，历任公司董事、董事会秘书、副总经理。

（4）魏增来先生：1971年生，中国国籍，美国永久居留权，中国传媒大学工程硕士。1992年9月至1998年1月，任信息产业部电子第三研究所录音师；1998年1月至2003年12月，任信息产业部电子第三研究所工程师；2004年1月至2015年6月，任中国电子科技集团公司第三研究所高级工程师、研究员级高级工程师；2015年7月至今，任中国传媒大学音乐与录音艺术学院教授；2016年2月至2019年2月，任北京仁歌董事、总顾问；2019年5月至今，任公司董事。

（5）周建国先生：1955年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，正高级会计师，注册会计师（非执业），江西财经大学兼职教授。曾在高校从事财会研究与教学13年，历任江西财经大学会计系财务教研室负责人、系副主任、校成人教育处处长、会计学副教授、硕士研究生导师。1996年3月至1997年1月，任深圳市中旅信实业公司副总经理；1997年2月至2004年9月，任深圳市

商贸投资控股公司审计部长、财务部长、总裁助理；2004年10月至2011年6月，任深圳市投资控股公司财务部长、副总经理；2009年1月至2020年1月，任深圳经济特区房地产（集团）股份有限公司党委书记、董事长，并曾在深发展、国泰君安、南方基金、深圳创新投集团、中国南山开发集团公司、平安银行等企业担任董事、监事，并任广东省企业家协会常务理事，深圳市商业联合会副会长，深圳市会计协会理事，高级专家；2020年3月至今深圳市德明利技术股份有限公司独立董事；2020年7月至今，任公司独立董事。

（6）武晟先生：1956年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。1978年10月至1988年2月，任北京工人体育场（馆）公司音响师；1988年2月至2016年10月，任北京保利剧院管理有限公司技术主管、技术部经理、技术总监；2010年2月至2016年11月，任北京保利剧院管理有限公司、保利（北京）剧院建设工程咨询有限公司总工程师、董事长。2018年5月至今，任公司独立董事。

（7）刘胤宏先生：1977年生，中国国籍，无境外永久居留权，浙江大学经济法学士学位，英国谢菲尔德大学国际经济法&欧盟法硕士学位。2000年1月至2004年4月，任职于北京市金杜律师事务所深圳分所；2004年4月至今，任北京金诚同达（深圳）律师事务所主任、高级合伙人；兼任研奥电气股份有限公司、深圳冰川网络股份有限公司、深圳市致尚科技股份有限公司、上海君山表面技术工程股份有限公司、江苏泰特尔新材料科技股份有限公司、浙江亿得新材料股份有限公司、红塔红土基金管理有限公司独立董事。2019年5月至今，任公司独立董事。

2、监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司本届监事会由3名成员组成，其中职工代表监事1名。具体情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任职期限
1	杨彪	监事会主席	祝晓军	2021年6月至2024年6月
2	姜玲玲	职工代表监事	职工代表大会	2021年6月至2024年6月
3	洪媚	监事	祝晓军	2021年6月至2024年6月

公司现任监事简历如下：

（1）杨彪先生：1973年生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。1995年12月至2003年12月，任先歌乐器（深圳）有限公司工程师、业务主管；2004年1月至2009年2月，任深圳市先歌音响有限公司智能部经理；2009年3月至2018年5月，任声纳智能副总经理；2018年5月至今，任公司监事会主席及声纳智能业务负责人。

（2）姜玲玲女士：1981年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。2000年3月至2003年8月，任深圳市东泽鹏电器有限公司会计；2003年8月至2007年7月，任深圳市奥众电子有限公司会计；2007年9月至2008年8月，任深圳市泰金田科技有限公司会计；2008年10月至2014年3月，任深圳市君明科技有限公司会计；2014年4月至2018年5月，任公司预算部副经理；2018年5月至今，任公司监事、人力资源部高级经理。

（3）洪媚女士：1988年生，无境外永久居留权，硕士学历。2013年5月至2014年7月，任深圳新东方公司英语教师；2014年8月至2018年5月，任公司英语翻译、营销中心经理；2018年5月至2021年4月任公司监事、营销中心副总监；2021年4月至今，任公司监事、战略规划部副总监。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司共有高级管理人员8名。具体情况如下：

序号	姓名	职务
1	祝晓军	总经理
2	ZHANG DONGTAO	副总经理
3	HO SHIEN TECK	副总经理
4	ZHANG LI PO	副总经理
5	刘卫	副总经理、董事会秘书
6	王江凯	副总经理
7	孙雅怀	副总经理
8	林辉辉	财务负责人

公司现任高级管理人员简历如下：

（1）祝晓军先生，董事长、总经理。其简历参见本节“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“1、董事会成员”。

（2）ZHANG DONGTAO 先生，董事、副总经理。其简历参见本节“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“1、董事会成员”。

（3）HO SHIEN TECK 先生，副总经理。1971 年生，新加坡籍，2000 年 1 月至 2003 年 4 月，任 Projects & Concepts PTE LTD 公司销售经理；2003 年 5 月至 2006 年 3 月，任 Electronics & Engineering PTE LTD 公司销售经理；2006 年 4 月至 2009 年 7 月，任 Global Market Management 公司亚洲区销售经理；2010 年 3 月至 2016 年 4 月，任深圳市先歌音响有限公司副总经理；2016 年 5 月至今，任公司副总经理。

（4）ZHANG LI PO 先生，副总经理。1971 年生，加拿大籍，大学本科学历。2006 年至 2010 年 1 月，任 AVW-TELAV Inc.公司团队负责人；2010 年 1 月至 2019 年 5 月，任 Biamp Systems,LLC 公司区域销售工程师；2019 年 5 月至今，任公司副总经理及会议会展方向首席技术官。

（5）刘卫女士，董事、董事会秘书、副总经理。其简历参见本节“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“1、董事会成员”。

（6）王江凯先生，副总经理。1974 年生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。1994 年 3 月至 1998 年 12 月，任先歌乐器（深圳）有限公司业务主管；1999 年 1 月至 2005 年 10 月，任北京新先歌视听技术发展有限公司副总经理；2005 年 11 月至 2013 年 7 月，任北京先歌总经理；2013 年 8 月至今，任公司副总经理。

（7）孙雅怀先生，副总经理。1970 年生，中国国籍，无境外永久居留权。大学本科学历。1995 年 3 月至 2000 年 10 月，任先歌乐器（深圳）有限公司业务主管；2000 年 11 月至 2012 年 2 月，任成都新先歌视听技术有限公司总经理；

2012年3月至2013年7月，任成都先歌总经理；2013年8月至今，任公司副总经理。

（8）林辉辉女士，财务总监。1988年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，注册会计师（非执业）。2010年10月至2014年2月，任毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所审计员、助理经理；2014年3月至2015年4月，任深圳市毅德国际控股有限公司财务经理；2015年5月至2017年8月，任平安证券股份有限公司财务部资管业务核算、信息披露岗；2017年8月至今，任公司财务总监。

4、其他核心人员

截至本招股说明书签署日，公司共有核心技术人员5名，具体情况如下：

序号	姓名	在发行人担任的职务
1	ZHANG DONGTAO	董事、副总经理
2	ZHANG LI PO	副总经理
3	刘峰	自主品牌研发中心总监
4	朱文杰	自主品牌研发中心副总监
5	冀翔	产品与解决方案中心总监

核心技术人员的简历情况如下：

（1）ZHANG DONGTAO 先生，董事、副总经理。其简历参见本节“董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“1、董事会成员”。

（2）ZHANG LI PO 先生，副总经理。其简历参见本节“董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”之“3、高级管理人员”。

（3）刘峰先生，1977年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。1999年7月至2000年2月，任福建实达金融电子科技有限公司工程师，2000年3月至2015年1月，任华为技术有限公司工程师、部门经理，2015年9月至2018年12月，任晓泉信息技术（深圳）有限公司总经理，2019年1月至今，任公司自主品牌研发中心总监。

（4）朱文杰先生，1984年生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历

历。2008年3月至2015年10月，任华为技术有限公司标准专家，2015年10月至2019年1月，任晓泉信息技术（深圳）有限公司首席技术官，2019年1月至今，任公司自主品牌研发中心副总监。

（5）冀翔先生，1985年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。2014年7月至2019年10月，任中国传媒大学音乐与录音艺术学院教师、院长助理、录音工程专业负责人，2019年11月至今，任公司产品与解决方案中心总监。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况及所兼职单位与发行人的关联关系

截至本招股说明书签署日，除在发行人及其子公司任职以外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况如下表所示：

姓名	本公司任职情况	兼任单位	兼任单位职务	与本公司关联关系
祝晓军	董事长、总经理	上饶国际	监事	实际控制人控制的其他企业
		北京先歌	执行董事	实际控制人控制的其他企业
		易泰国际	董事	实际控制人控制的其他企业
		易联众泰	执行事务合伙人	员工持股平台
		易联鑫泰	执行事务合伙人	员工持股平台
王江凯	副总经理	北京先歌	监事	实际控制人控制的其他企业
魏增来	董事	中国传媒大学	教授	无
周建国	独立董事	深圳市德明利技术股份有限公司	独立董事	无
刘胤宏	独立董事	北京金诚同达（深圳）律师事务所	主任、高级合伙人	无
		研奥电气股份有限公司	独立董事	无
		深圳冰川网络股份有限公司	独立董事	无
		深圳市致尚科技股份有限公司	独立董事	无
		红塔红土基金管理有限公司	独立董事	无
		江苏泰特尔新材料科技股份有限公司	独立董事	无

姓名	本公司任职情况	兼任单位	兼任单位职务	与本公司关联关系
		浙江亿得新材料股份有限公司	独立董事	无
		上海君山表面技术工程股份有限公司	独立董事	无
姜玲玲	职工监事	易联金泰	执行事务合伙人	员工持股平台
朱文杰	自主品牌研发中心副总监	深圳市派思特信息技术有限公司	执行董事、总经理	无

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

十一、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的协议以及协议履行情况

发行人已与董事、监事、高级管理人员和其他核心人员签订了聘任合同、保密协议、竞业禁止协议。截至本招股说明书签署日，上述合同或协议均正常履行，不存在违约情形。除上述签订的合同或协议外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未与公司签署其他协议。

十二、最近两年公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的变动情况

（一）董事会成员变动情况及原因

2020年1月1日，发行人第一届董事会成员包括祝晓军、ZHANG DONGTAO、刘卫、魏增来、孔祥云、武晟、刘胤宏。

2020年6月29日，发行人召开2019年年度股东大会，孔祥云辞去独立董事职务，选举周建国为发行人第一届董事会独立董事。

2021年6月2日，发行人召开2020年年度股东大会，选举产生发行人第二届董事会成员，董事会成员包括祝晓军、ZHANG DONGTAO、刘卫、魏增来、周建国、武晟、刘胤宏。

2021年6月13日，经发行人第二届董事会第一次会议审议通过，祝晓军任董事长。

（二）监事会成员变化情况

2020年1月1日，发行人第一届监事会成员包括杨彪、姜玲玲、洪媚。

2021年6月2日，发行人召开2020年年度股东大会，选举杨彪、洪媚为发行人第二届监事会成员，与职工代表监事姜玲玲共同组成发行人第二届监事会。

2021年6月13日，发行人召开第二届监事会第一次会议，选举杨彪为公司监事会主席。

（三）高级管理人员的变动情况

2020年1月1日，发行人高级管理人员成员包括祝晓军、ZHANG DONGTAO、HO SHIEN TECK、ZHANG LI PO、刘卫、王江凯、孙雅怀、林辉辉。

2021年6月13日，发行人召开第二届董事会第一次会议，聘请祝晓军任总经理，ZHANG DONGTAO、HO SHIEN TECK、ZHANG LI PO、刘卫、王江凯、孙雅怀任副总经理，林辉辉任财务负责人，刘卫任董事会秘书。

最近两年，发行人董事、监事、高级管理人员总体保持稳定，部分人员变动履行了必要法律程序，符合《公司法》和《公司章程》的规定，该等人员变动不构成董事、监事、高级管理人员的重大变化，未对公司造成不利影响。

十三、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员其他对外投资情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况如下：

姓名	本公司任职情况	被投资公司名称	与本公司的关系	出资额(万元)	持股比例/出资份额
祝晓军	董事长、总经理	上饶国际	实际控制人控制的其他企业	80.00	80.00%
		北京先歌	实际控制人控制的其他企业	240.00	80.00%
		易泰国际	实际控制人控制的其他企业	港币 1,000.00	100.00%
		易联众泰	员工持股平台	1,130.00	46.50%

姓名	本公司任职情况	被投资公司名称	与本公司的关系	出资额(万元)	持股比例/出资份额
		易联鑫泰	员工持股平台	1,455.40	42.56%
刘卫	董事、副总经理、董事会秘书	北京先歌	实际控制人控制的其他企业	15.00	5.00%
		易联众泰	员工持股平台	60.00	2.47%
ZHANG DONGTAO	董事、副总经理	易联众泰	员工持股平台	480.00	19.75%
王江凯	副总经理	北京先歌	实际控制人控制的其他企业	45.00	15.00%
武晟	独立董事	北京君安信工程管理咨询有限公司	无	50.00	25.00%
杨彪	监事会主席	易联众泰	员工持股平台	320.00	13.17%
洪媚	监事	易联鑫泰	员工持股平台	57.00	1.67%
姜玲玲	职工代表监事	易联金泰	员工持股平台	11.40	10.71%
林辉辉	财务负责人	易联鑫泰	员工持股平台	152.00	4.44%
刘峰	自主品牌研发中心总监	易联鑫泰	员工持股平台	239.40	7.00%
朱文杰	自主品牌研发中心副总监	易联鑫泰	员工持股平台	152.00	4.44%
冀翔	产品与解决方案中心总监	易联鑫泰	员工持股平台	152.00	4.44%

截至本招股说明书签署日，除上述情形外，本公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未进行对外投资。

除上述已披露的对外投资情况以外，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员均声明不存在其他对外投资，不存在与公司利益发生冲突的情况。

十四、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属持有本公司股份情况

（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属发行前持股情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属直接持有本公司股份情况如下：

序号	姓名	任职	持股数量（万股）	持股比例
1	祝晓军	董事长、总经理	6,319.74	70.22%
2	刘卫	董事、副总经理、董事会秘书	90.88	1.01%
3	王江凯	副总经理	278.15	3.09%
4	孙雅怀	副总经理	196.22	2.18%

发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员祝晓军、ZHANG DONGTAO、刘卫、林辉辉、杨彪、洪媚、姜玲玲、刘峰、朱文杰、冀翔通过易联众泰、易联鑫泰、易联金泰三个持股平台间接持有发行人股份；实际控制人祝晓军姐夫、发行人硬件研发副总监李端道通过易联鑫泰间接持有发行人股份。具体持股情况请参见本节“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东、实际控制人及其控制企业的主要情况”之“（三）持有发行人 5%以上股份的其他股东”。

截至本招股说明书签署日，除上述情况之外，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属未以任何方式直接或间接持有本公司股份。

（二）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属所持本公司股份质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持有的公司股份不存在被质押、冻结、发生诉讼纠纷或其他有争议的情况。

十五、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员薪酬情况

（一）最近一年领取薪酬情况

本公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员 2021 年度从本公司领取薪酬或津贴情况如下：

姓名	本公司任职情况	2021 年（万元）
祝晓军	董事长、总经理	81.71
ZHANG DONGTAO	董事、副总经理	72.42
刘卫	董事、副总经理、董事会秘书	66.17
魏增来	董事	30.00
周建国	独立董事	10.00

武晟	独立董事	10.00
刘胤宏	独立董事	10.00
杨彪	监事会主席	123.66
姜玲玲	职工代表监事	25.75
洪媚	监事	28.81
HO SHIEN TECK	副总经理	98.29
ZHANG LI PO	副总经理	124.57
王江凯	副总经理	67.28
孙雅怀	副总经理	60.00
林辉辉	财务总监	57.86
刘峰	核心技术人员	52.55
朱文杰	核心技术人员	43.89
冀翔	核心技术人员	62.28

注：上表中薪酬为税前薪酬。

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员除上述薪酬外，未在公司享受其他待遇和退休金计划等福利。截至本招股说明书签署日，公司非独立董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在关联企业领取薪酬。

（二）公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬组成、确定依据及所履行程序

根据《深圳易科声光科技股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》，薪酬与考核委员会提出的公司董事的薪酬计划，须报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施；公司高级管理人员的薪酬分配方案须报董事会批准；薪酬委员会制订的股权激励计划须经公司董事会和股东大会批准。

（三）最近三年及一期董事、监事、高级管理人员与其他核心人员薪酬总额占各期发行人利润总额的比例

公司最近三年及一期董事、监事、高级管理人员与其他核心人员薪酬总额情况及占利润总额的比例如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
薪酬总额（万元）	427.81	1,025.25	842.74	777.30
利润总额（万元）	1,419.05	8,233.63	3,955.00	5,572.78

比例	30.15%	12.45%	21.31%	13.95%

十六、发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，公司以易联众泰、易联鑫泰以及易联金泰为员工持股平台对公司的员工实施了股权激励，易联众泰、易联鑫泰、易联金泰的基本情况参见本节“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东、实际控制人及其控制的企业的的基本情况”之“（三）持有发行人 5%以上股份的其他股东”。除上述情况外，公司没有正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排。

十七、发行人员工情况及社会保障情况

（一）员工人数及构成

1、员工人数及变化情况

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 **2022 年 6 月末**，公司员工人数分别为 300 人、301 人、378 人和 **402 人**。报告期内公司员工人数稳步上升，主要系为满足公司业务发展需求。

时间	人数
2022 年 6 月 30 日	402
2021 年 12 月 31 日	378
2020 年 12 月 31 日	301
2019 年 12 月 31 日	300

2、员工专业结构情况

截至 **2022 年 6 月 30 日**，公司员工专业结构如下表：

分类方式	分类标准	员工人数（人）	占比
岗位构成	管理和运营人员	116	28.86%
	销售人员	85	21.14%
	生产及技术实施人员	109	27.11%
	研发人员	92	22.89%
人数合计		402	100.00%

3、员工受教育程度

截至 2022 年 6 月 30 日，公司员工受教育程度如下表：

分类方式	分类标准	员工人数（人）	占比
受教育程度	研究生以上	9	2.24%
	大学本科	149	37.06%
	大专及以下	244	60.70%
人数合计		402	100%

4、员工年龄分布

截至 2022 年 6 月 30 日，公司员工年龄分布如下表：

分类方式	分类标准	员工人数（人）	占比
年龄分布	30 岁以下（含 30 岁）	173	43.03%
	31-40 岁（含 40 岁）	164	40.80%
	41 岁以上	65	16.17%
人数合计		402	100%

（二）社会保险和住房公积金缴纳情况

1、发行人缴纳社保和公积金的情况

公司根据《中华人民共和国劳动法》及国家有关法律规定，实行劳动合同制。公司按国家有关法律、法规及地方相关社会保险政策，依法为员工办理养老、失业、工伤、医疗、生育等保险，以及缴纳住房公积金。

报告期内，发行人境内分公司、子公司社会保险及住房公积金缴纳情况以及中国香港地区员工社会保险缴纳情况如下：

社会保险及住房公积金缴纳情况									
时间	公司	员工人数	已缴/未缴	养老保险	医疗保险	失业保险	工伤保险	生育保险	住房公积金
2019 年末	发行人境内公司	293	已缴人数	288	288	288	288	288	285
			未缴人数	5	5	5	5	5	8
			已缴比例	98.29%	98.29%	98.29%	98.29%	98.29%	97.27%
	易科国际	7	易科国际为 7 名在中国香港工作的员工均缴纳了强积金						

社会保险及住房公积金缴纳情况									
时间	公司	员工人数	已缴/未缴	养老保险	医疗保险	失业保险	工伤保险	生育保险	住房公积金
2020年末	发行人境内公司	295	已缴人数	286	286	286	286	286	282
			未缴人数	9	9	9	9	9	13
			已缴比例	96.95%	96.95%	96.95%	96.95%	96.95%	95.59%
	易科国际	6	易科国际为6名在中国香港工作的员工缴纳了强积金						
2021年末	发行人境内公司	370	已缴人数	358	358	358	358	358	360
			未缴人数	12	12	12	12	12	10
			已缴比例	96.76%	96.76%	96.76%	96.76%	96.76%	97.30%
	易科国际	8	易科国际为8名在中国香港工作的员工均缴纳了强积金						
2022年6月末	发行人境内公司	394	已缴人数	380	380	380	380	380	382
			未缴人数	14	14	14	14	14	12
			已缴比例	96.45%	96.45%	96.45%	96.45%	96.45%	96.95%
	易科国际	8	易科国际为8名在中国香港工作的员工均缴纳了强积金						

发行人同时为实际控制人祝晓军先生在境内缴纳社保、公积金，在香港缴纳强积金，为避免重复计算人数，易科国际员工人数及缴纳情况不包含祝晓军先生。

2、实际缴纳人数与应缴纳人数的差异原因

报告期内各期末，公司未缴纳社会保险及住房公积金的具体情况及其原因如下：

社会保险未缴纳原因				
未缴纳原因	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
新入职员工	6	8	5	3
退休返聘	3	2	2	1
自愿放弃	2	2	2	1
系统原因	2	0	0	0
个人缴纳	1	0	0	0
合计未缴人数	14	12	9	5
住房公积金未缴纳原因				
项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
新入职员工	5	4	5	2

退休返聘	3	2	2	1
外籍人员未交公积金	2	2	2	2
自愿放弃	2	2	4	3
合计未缴人数	12	10	13	8

报告期内各期末，发行人缴纳社会保险及住房公积金的人数与员工人数存在差异的主要原因有：（1）月末新入职员工未缴纳；（2）退休返聘人员无需缴纳；（3）员工自愿放弃购买；（4）外籍人员未缴纳住房公积金；（5）由于系统原因当月无法缴纳，后续公司已补缴；（6）个人自己缴纳，公司无法为其缴纳。个人已停止缴纳，公司目前已为其缴纳。

（三）公司劳务派遣用工情况

报告期内，公司不存在劳务派遣用工情况。

第六节 业务与技术

一、主营业务及主要产品情况

（一）主营业务

公司是一家主要从事专业音视频系统整体解决方案研发设计、产品销售、集成交付的高新技术企业。

公司以专业场景需求为系统设计导向、以先进音频技术为核心驱动、以视频/灯光/智能控制技术为重要支撑，结合听觉感知等心理声学 and 声音美学理论，融合科技与艺术，可针对复杂声学环境等场景应用进行系统设计及产品研发，提供专业化、标准化的音视频系统整体解决方案，致力于为用户带来“完美的视听新体验”。

公司具有较强的研发实力，掌握了数字音频采集、编解码算法、音视频数字信号处理、网络通信与控制、音视频系统集成及应用等核心技术。公司自主研发的多功能声波束成形技术和声波束压缩汇聚导向装置，大幅提升了声能量的使用效率，使扬声器高中低单元各频段指向性更为一致，可实现复杂声场环境、超远投送距离下的高质量听感呈现；公司将 5A 音频算法、近讲效应消除等技术创新性运用于视讯会议场景中，有效提升了不同拾音距离时的音色一致性以及语言清晰度和信噪比，满足了高品质拾音和声音回放需求；公司自主研发的集“控、管、用、维”为一体的一站式智能综合管理平台 ezCloud，创造性地打通了专业视听场景中系统应用与管理运营之间的壁垒，有效降低了专业音视频系统操作和维护难度。此外，公司在深圳、东莞建立了 3 个电声学实验室，持续开展“实时互动沉浸式全息声重放技术”等电声学前沿课题及上千种专业音视频设备的交互研究，不断增强公司的技术理论厚度和综合解决方案实力。

公司已取得发明专利 6 项，其他专利 63 项，计算机软件著作权 65 项。此外，公司还参与了 1 项国家标准、1 项地方标准、3 项行业和团体标准的编制工作。公司是中国演艺设备技术协会理事单位、中国电子元件行业协会会员单位、广东省舞台美术研究会理事单位、中国体育场馆协会体育设施设备分会会员单位、中国旅游景区协会会员单位、深圳市教育信息化行业协会副会长单位、深圳市数字

创意与多媒体行业协会会员单位。

目前，公司产品广泛应用于会议会展、文体场馆、文化旅游三大领域，并完成了一系列标志性的项目，主要包括国务院新闻办公室新闻发布厅、华润集团总部大厦会议室及多功能厅、华为全球会议标准化及服务提升项目、深圳国际会展中心、青岛国际会议中心、北京剧院、上海城市剧院、武汉国博会议中心大剧院、乌鲁木齐京剧院、国家网球中心、杭州亚运会电竞馆及奥体中心游泳馆、西安奥林匹克体育中心、迪拜世博会中国馆“华夏之光”大型灯光展演秀、上合组织青岛峰会灯光焰火艺术表演《有朋自远方来》、武汉朝宗大型演艺船“知音号”等，并获得了一系列奖项，其中主要包括：武汉朝宗大型演艺船“知音号”荣获中国演艺设备技术协会颁发的“现场扩声系统制作最佳奖”；上合组织青岛峰会灯光焰火艺术表演《有朋自远方来》荣获中国演艺设备技术协会颁发的“最具影响力演艺设计制作奖特别奖”以及视听行业“Best of the Year”年度最佳项目/案例奖；深圳国际会展中心项目荣获 2020 Inavate APAC Awards “休憩娱乐类亚太最佳项目奖”、视听行业“Best of the Year”年度标杆项目鼎范奖；西安奥林匹克体育中心项目荣获 2021 Inavation Awards “休憩娱乐类全球最佳项目奖”；迪拜世博会中国馆“华夏之光”大型灯光展演秀项目荣获 2022 Inavation Awards “声光秀类全球最佳项目奖”等。另外，公司还获得了其他众多荣誉，如中国演艺设备行业新锐企业、中国舞台美术学会“十佳优质音响工程品牌供应单位”、中国电影电视技术学会 IFTT-CC(Creative&Craft)国际电影电视技术“创 艺”大奖等。

（二）主要产品及服务情况

报告期内，公司主要产品为专业音视频系统整体解决方案和专业音视频产品。

1、专业音视频系统整体解决方案

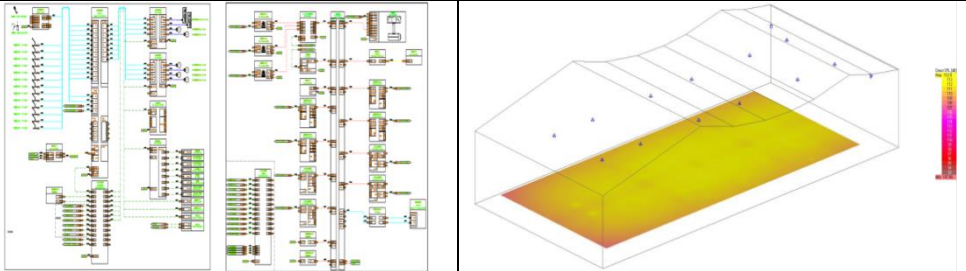
公司专业音视频系统整体解决方案以音频系统为核心，并配合视频、灯光、集控等其他手段，从而实现不同专业场景以音视频信号为主的采集、传输、处理、控制、存储、互动、综合呈现等功能。



目前，公司已针对会议会展、文体场馆、文化旅游三大市场，推出了不同功能侧重的专业音视频系统整体解决方案：

(1) 会议会展解决方案

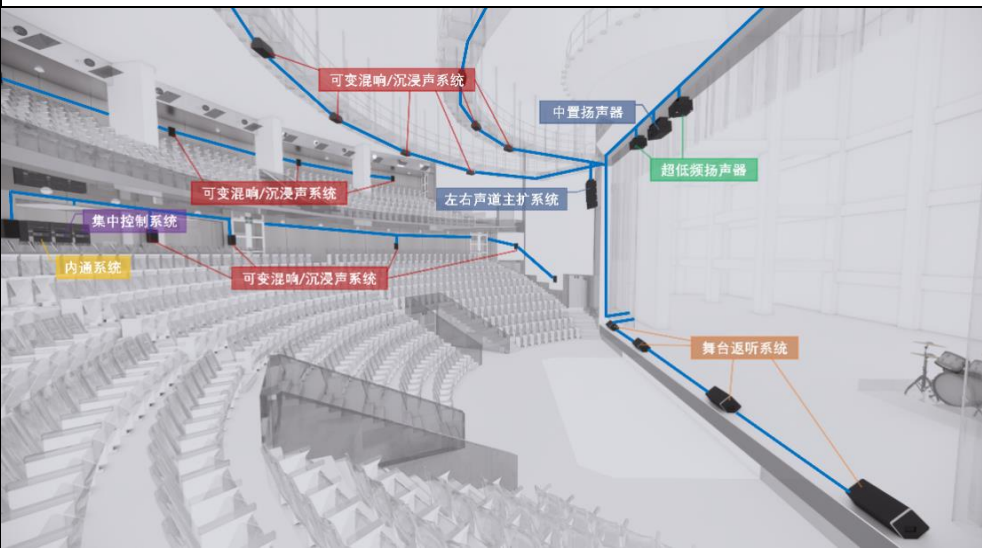
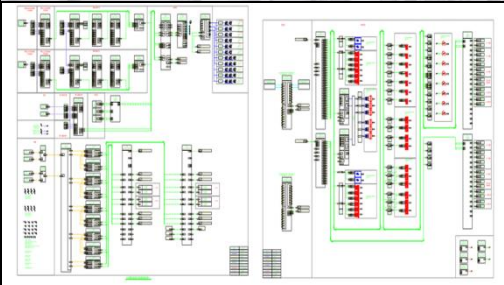
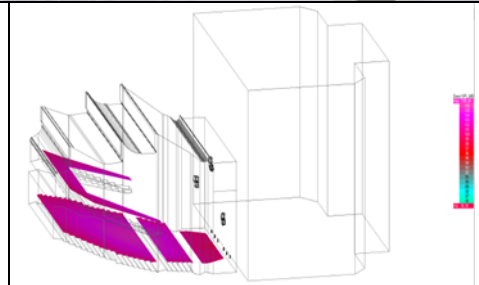
项目	内容
解决方案介绍	会议会展解决方案主要应用于包括会议会展中心、党政机关、事业单位、中大型企业、教育、酒店等需要智能会议及多媒体信息传播、呈现和协作的应用场景。上述场景场地规模及受众人数差异较大，且有着不尽相同的建筑声学特性和终端用户需求，因此，对于专业音视频系统的架构设计、功能表现、协作形式、应用体验、系统安全性和稳定性需求也存在较大差异。此外，这类场景由于子系统繁多复杂，使用者又通常为非专业人员，所以其智能化程度也是整体解决方案设计的重点。
解决方案示意图	

项目	内容	
系统结构图、听音区仿真模拟图		
主要核心技术及产品在方案中的应用	1、多通道全高清摄像自动导播技术 2、网络化数字音频传输控制实时备份技术 3、低延迟多协议流媒体接入技术 4、5A 音频算法技术 5、多设备多协议自适应技术 6、传统设备状态监控及精准告警技术 7、基于 IP 网络的低延迟音频传输技术 8、近讲效应消除技术 9、非序列化大数据可视化技术 10、IPS 各类音视频产品 11、ezCloud 会议版总控平台	
重点案例介绍	深圳国际会展中心项目	
	 深圳国际会展中心项目是全球投资额最大的会展类单体建筑，同时也是粤港澳大湾区地标性建筑。其总建筑面积达 160 万平方米，相当于 6 座国家体育场（鸟巢），同时，拥有全球最大单体展厅，面积高达 5 万平方米，相当于 7 个标准足球场。该项目体量极大，专业音视频系统涉及约 120 间不同类型的场所，包含了可分割合并的多功能会议厅、大型宴会厅、竞技类场馆、应急指挥中心、千人报告厅等。在该项目中，由发行人提供了主要场馆专业音视频系统解决方案设计、集成及交付。 亮点 1：高度互联互通 本项目中最大的难点在于在如此巨大的建筑体量内实现所有应用空间音视频信息的资源共享。因此，系统在南、北两个大区均设计了指挥中心，可以实时传输 40x40 路 10G 带宽的高清无损音视频信号，同时北区还作为整个会展中心的核心指挥所，管理所有音视频系统及设备，而在南北区架构下还配有多个分控指挥点，各自分别管理约 8-10 个会议室等应用空间。为了保证信号传输质量和运维管理的便捷性，每个独立的应用空间采用了基带视频传输本地音视频信号，并预留了 50Gbps 背板带宽，不仅能够很好地支持 4K@60Hz 4:4:4 视频源，同时也为 8K 信号源的应用预留了条件。此外，房间之间还采用一整套网络分布式系统实现互联互通，便于快速进行大规模网络配置和管理。 亮点 2：灵活可靠的网络架构 场馆内所有音视频应用区域通过三张 AV 专网（音频+控制、视频、内通系统）搭建，采用全光纤网络架构并以数字化、网络化、去中心化为原则合理预留和敷设管线。累计敷设 60 余万米各类线缆，1000 多个 AV 综合信息盒，同时对关键设备及关键链路进行了冗余备份，提升了整个系统的稳定性、先进性、灵活性和可扩展性，且易用易维护。整个音频系统全链路采用数字信号传输，	

项目	内容
	从传声器、调音台再到扬声器，均支持 Dante 数字协议，从而降低了系统在传输过程中的衰减以及数模转换过程中造成的损耗，从信号源到呈现端确保系统传输的一致性。 亮点 3：超大空间内良好的语言清晰度 千人报告厅由于建筑声学结构原因，存在一定的声聚焦问题，且其空间巨大，混响时间较长，这对扩声声场的语言清晰度带来了极大困扰。为此，本解决方案采用了仿真模拟声场匹配技术，在现场通过控制软件的调节能够很好地结合空间特性来控制主系统扬声器的声能指向，让直达声精准覆盖听音区，减少了反射能量对观众席的干扰，在建声条件有限的情况下，最大化提升了厅堂的语言清晰度。
其他案例	青岛国际会议中心
	南京扬子江国际会议中心
	国务院新闻办公室新闻发布厅项目
	华润集团总部大厦会议室及多功能厅项目
	阳光保险金融中心项目
	华为全球会议标准化及服务提升项目
	腾讯滨海大厦董事会议室

（2）文体场馆解决方案

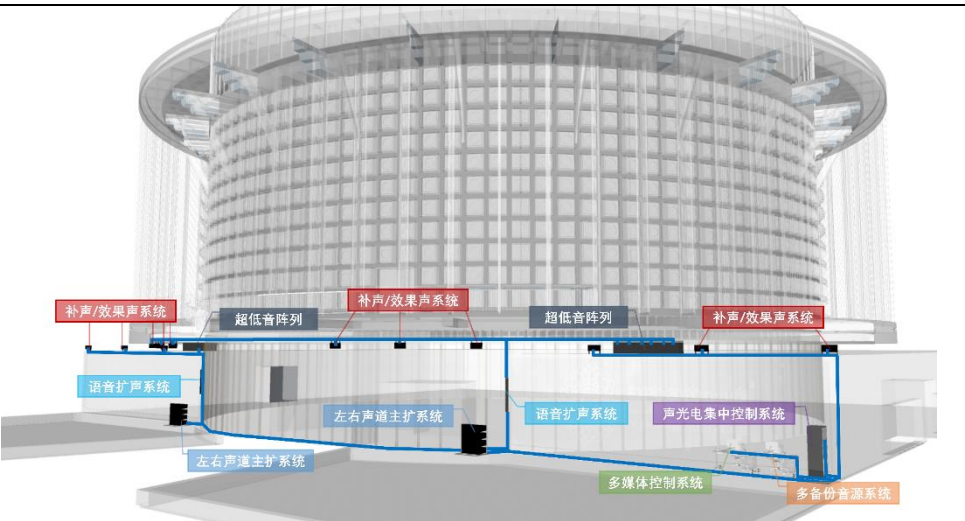
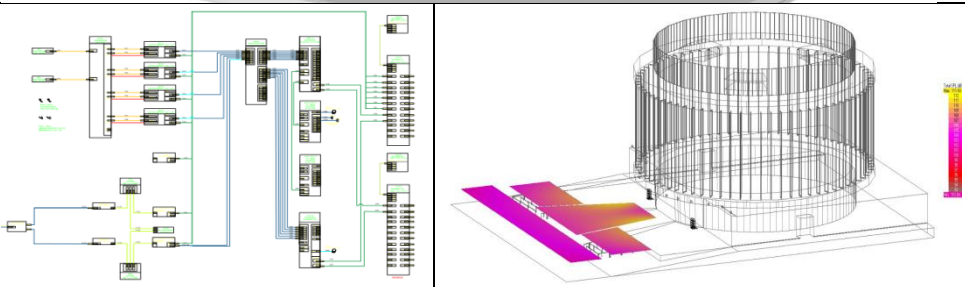
项目	内容
解决方案介绍	文体场馆解决方案主要应用于文化演艺场馆和体育场馆，包括各类剧场剧院、艺术表演中心、音乐厅、体育场、体育馆、游泳馆以及全民健身中心等。上述应用场景通常存在建筑结构和声学环境复杂、观众席面积巨大、应用环境恶劣（如游泳馆的高温高湿、体育场的常年室外应用）等特点，容易产生声聚焦和长混响造成的听感混浊、视线和声线遮挡、声能泄露、音视频信号传输衰减大、系统检修维护困难等问题。因此，解决方案的设计需要对语言清晰度、音乐明晰度、啸叫前增益、视频显示分辨率及亮度、信号传输衰减和抗干扰能力等客观特性指标以及听觉、视觉感知效果等主观指标进行重点考虑。此外，由于部分场馆所承担的文艺演出和体育赛事规格高，所以，对系统的安全稳定性也有着非常严格的要求。

项目	内容	
解决方案示意图		
系统结构图、听音区仿真图	 	
主要核心技术及产品在方案中的应用	1、基于 MIDI 或 OSC 协议的信号源同步技术 2、ezCloud 文体版总控管理平台 3、Dante 信号多通道冗余实时检测及自动切换技术 4、ezacoustics 系列专业扩声产品	5、声波束压缩汇聚导向装置 6、实时互动沉浸式全息声重放技术 7、中高音同轴单元物理耦合技术 8、三分频协作式发声技术 9、声能恒定宽角度投射技术 10、多功能声波束成形技术
重点案例介绍	国家网球中心音频扩声系统项目  国家网球中心共设置 17 片比赛场地，是亚洲最大规模的网球场馆群，也是中网公开赛主场馆，承办赛事级别高，对系统稳定性、扩声呈现效果要求也极高。其原有音频扩声系统已投入使用 10 年以上，系统陈旧、设备老化、使用便利度低，且在听感上也存在诸多问题，因此，2021 年国网中心启动升级改造项	

项目	内容
	目，由发行人提供音频扩声系统整体解决方案。 在该方案中，发行人通过 Dante 信号多通道冗余实时检测及自动切换技术，以 Dante 数字+模拟备份的低延时传输链路及处理架构，实现了系统故障时的主备智能切换，有效保证了系统的安全稳定性；此外，发行人进行了针对性的声场覆盖设计，通过自主品牌 ezacoustics THP 系列点声源的分布式覆盖，借助其独有的三分频协同式号角导波、声能恒定宽角度投射等技术，在长达 30-50 米的覆盖距离上，很好地控制了扬声器的辐射范围，使其在不同频段上均较好达到了恒定角度投射，提供了更为精准的声场覆盖，减少了扬声器对临近覆盖区域的干涉影响，有效提高了系统音质和清晰度；同时，系统配备了公司自主研发的具有多协议入网分布式加密交互结构以及公司音视频设备协议互联管理等底层技术的总控软件平台 ezCloud，可以通过无线平板方式进行远程自由控制，控制界面根据实际场景需要化繁为简，对系统内全链路设备（尤其是高处吊挂的扬声器）的工作状态进行了可视化监控管理，并提供了系统自检、联检、故障报警及分机房设备远程开闭等便利性功能，大大降低了专业音频扩声系统的操作难度，提升了日常使用和运维的便利度。 项目完成后，通过实际客观参数测量及主观试听评价，之前在听感上存在的声压级过低、清晰度不足、声音延迟、讲话回声间隔等诸多问题得到根本性改善。
其他案例	北京剧院
	上海城市剧院
	武汉国博中心大剧院
	乌鲁木齐京剧剧院
	杭州亚运会电竞馆及奥体中心游泳馆
	成都大运会高新体育馆
	西安奥林匹克体育中心场馆群

（3）文化旅游解决方案

项目	内容
解决方案介绍	文化旅游解决方案主要应用于定制演出或定制高科技影音展示的各类主题公园和实景演出场景，具体包括主题公园的剧场演艺、黑暗乘骑、花车巡游、球幕及环幕特种电影以及各类大型山水实景演出、光影秀演出等。上述场景具有应用环境复杂（包括异形建筑、露天、高温、高盐碱、潮湿等多种环境）、演出或展示方式的唯一性强、表演内容创意独特等特点，同时对音视频系统的稳定性和灵活性、特色效果的呈现、沉浸式体验感的营造都有着很高的要求，此外，还需要与灯光系统、特效系统、舞台机械系统、运动座椅/轨道车系统等有良好的互动衔接。

解决方案示意图	
系统结构图、听音区仿真模拟图	
主要核心技术及产品 在方案中的应用	1、声光电演艺集成总控技术 2、多媒体追踪定位与交互技术 3、声能恒定宽角度投射技术 4、中高音同轴单元物理耦合技术 5、多维度计算机声场仿真技术 6、音频系统远程诊断技术 7、Dante 信号多通道冗余实时检测及自动切换技术 8、沉浸式实时互动全息声重放技术 9、自主品牌 ezacoustics 各类扩声产品 10、网络化数字音频传输控制实时备份技术
重点案例介绍	迪拜世博会中国馆“华夏之光”大型灯光展演秀  迪拜世博会中国馆大型户外展演以“华夏之光”为主题，通过灯光、音响、LED 影像、无人机等多重技术手段，以声为引，以灯光为笔墨，为全世界游客呈现了一场大型现代声光科技与中国传统文化相结合的视听盛宴。发行人为该展演提供了音频系统解决方案设计、施工、调试、技术合成、演出保障等全方位服务。 迪拜当地自然环境较为恶劣，沙尘暴频发，常年温度在 40 度以上，且该展演需长期运营，因此，系统需具备良好的安全可靠，同时扬声器也需要具备抵抗长时间暴晒和风沙侵蚀的能力。本解决方案中，发行人综合采用了诸如声

	光电演艺集成总控、多媒体追踪定位与交互、音频系统远程诊断技术、多设备多协议自适应等多项自有新技术，在游客的代入感环节重点突破，配合视、光、电多方面的营造，为游客带来了具有强烈包围感的沉浸式感官体验；同时，为确保系统安全稳定，解决方案采用了双星型交换机架构，搭建两套独立并相互备份的网络进行信号传输及实时热备份，并将具有更高环境保护能力的新材料应用于终端设备，所使用的 ezacoustics FIS 系列、TH 系列全天候版扬声器箱体采用苯乙烯玻纤复合材料，增强了其耐候性，完美应对了 180 天恶劣天气的挑战。上述多项综合技术的结合，有效提升了系统在恶劣应用环境条件下长期运行的稳定性。
其他案例	上合组织青岛峰会灯光焰火艺术表演《有朋自远方来》
	武汉朝宗大型演艺船“知音号”
	大型诗词文化山水实景演出《归来三峡》
	大型室内沉浸式演艺《印象·太极》
	华强方特主题乐园主题游乐项目
	长隆野生动物园夜游项目
	北京欢乐谷《欢乐魔方》城市空间装置体验秀

2、专业音视频产品

公司构建了以自主品牌及合作品牌为核心的多层次专业音视频产品库，涵盖各类音频、视频、控制及其他多种软硬件产品，既可运用于公司专业音视频系统整体解决方案中，也可对外单独销售。

（1）自主品牌产品

① IPS

IPS 是公司自主研发的网络音视频领域核心品牌，主要应用于发行人会议会展专业音视频系统整体解决方案，产品覆盖网络音频、会议会议、视频处理、物联控制四大类型设备，产品兼容性强、标准化程度高。通过软件整合及 IPS 产品参数内置等方式，能有效降低工程安装、联调实施的时间成本和系统风险。

品牌名称	IPS			
				
	网络音频  音频处理器 音频管理器 数字功放 吸顶系列 壁挂系列 PoE系列 点声源 低音 阵列	会议会议  全新数字有线 全新数字无线U段 数字数字有线 数字数字无线U段 无线表决 同声传译 无纸化	视频处理  插卡式矩阵 流压分布式 深压分布式 KVM分布式 视频墙 无线投屏 4K摄像头 HD摄像头 视频会议摄像头	物联控制  中央控制器 分布式中控 智能物联网关 六合一传感 活体传感 语音控制面板 智慧屏 智慧集控 时序电源

主要类别	主要产品系列介绍	产品图片
网络音频	Aries 系列数字音频处理器： 基于先进的数字信号处理技术、低延时高性能的网络音频传输技术等开发而成，内置 5A 音频算法，不仅适用于独立的音频系统，也适用于分布式的专业扩声系统。	
	DA 系列功率放大器： 采用了针对低阻抗、大电流研发的功率放大技术，拥有超过 90% 的转换效率和出色的稳定性，采用多环路调控技术，具备可靠性高、音色出众、适应能力强等特点，可适配于各类专业扬声器。	
	扬声器系列： 产品类型丰富，包含 ML 系列线阵、MP 系列点声源、M 系列超低音，CI 系列吸顶、CL 系列音柱等，可覆盖各种专业音视频集成应用场景。	
会议会议	CONFER 系列数字会议： 采用全数字音频传输和控制技术，符合 IEC60914、GBT15381-94 国际及国家标准，高稳定的链路保障、高安全的数字加密，系统采用环形手拉手技术，相比传统手拉手系统，稳定性、安全性均有效提升；话筒单元内置近讲效应消除技术，可提供更统一的幅度-频率响应，从而保证系统的一致听感。	
视频处理	DX 系列视频分布式： 采用分布式去中心化技术，无需服务器等中央节点，可以扩展任意数量，支持可变码率传输，每路视频可同时提供多种不同分辨率、不同帧率、不同码率的码流以适应各种专业视频应用场景；内置多输入节点画面拼接同步技术，可实现 8K 高分信号精准同步显示。	
	XP 系列视频矩阵： 采用高性能的硬件插卡式设计，可灵活配置，支持各类高清数字/模拟信号切换处理、音频加嵌和解嵌、无缝切换、可配置拼接处理、中控等功能，可适配各种专业视频矩阵应用场景。	
物联控制	DP 系列分布式控制器： 采用多设备多协议自适应技术和低代码协议配置技术，可实现零代码、图形化配置，并且可对设备命令进行抽象提炼形成一套统一的协议模板，一次调试、终身使用，大幅降低时间、人力成本	

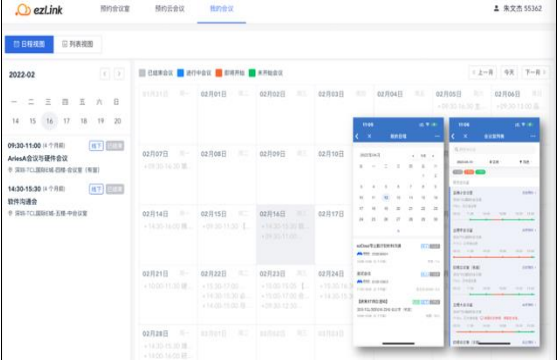
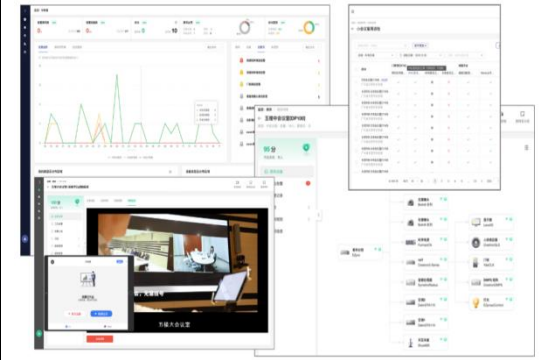
② ezacoustics

ezacoustics 是公司旗下自主研发的专业扩声品牌，产品目前主要涵盖 IMC、FIS、AQUA、TH 等系列扬声器以及 EM 系列带 DSP 的功率放大器、RDD12 Dante 备份设备等，产品采用了多功能声波束成形、中高音同轴单元物理耦合、声波束压缩汇聚导向等自主研发技术，并结合听觉感知主观评价实验数据，大幅提升了声能量的使用效率，使扬声器高中低单元各频段指向性更为一致，同时使箱体结构更加紧凑，重量更轻，调试更加简单便捷，可实现复杂声场环境、不同投送距离下的高质量听感呈现，在各类声学环境中都能为用户提供良好的专业扩声体验。

品牌名称	 ezacoustics	
主要类别	主要产品型号及介绍	产品图片
TH 系列扬声器	THL/THP/THX 系列：为高性能三分频线阵列扬声器，具有出色的换能效率，保证了扬声器的远距离覆盖能力，使其可应用于大型场馆的集中或分布式扩声系统。 THB 系列：专为大型场馆设计的高性能超低扬声器。	
IMC 系列扬声器	IMC 系列扬声器共有四个型号，是专门为沉浸声和可变混响系统打造的同轴扬声器系列，拥有超低的总谐波失真，精巧的同轴设计使其指向性在 12kHz 时依然稳定，保证了整体宽频段声场覆盖的均匀度。	
AQUA 系列扬声器	AQUA 系列扬声器包含四个型号，采用防水材质，声学设计科学合理，主要应用于恶劣的声学环境和气候环境中，产品精准的指向性控制和超强的旁瓣抑制技术让 AQUA 系列在面对极端情况时也能将声音信号准确的投送到听音区，并且配有双八寸低音扬声器，可以有效改善柱式扬声器低频能量的不足。	
EM 系列数字功放	EM 系列 D 类技术功率放大器，内置数字音频处理模块，可接受远程监控，并能实时反馈扬声器工作状态；具备功率共享等技术，可根据具体场景需求，在不同通道间分配不同的功率，从而提供了超高效能和超低功耗。	
其他系列	RDD12 多通道音频主备切换器，可通过数字信号集中管理与分配，以完成一机发送、多机接收的实时备份功能。 FIS 系列扬声器：包含两分频、三分频、超低以及全天候四个版本共十四个型号扬声器，所有型号都提供了一致的听感，音色更加统一。	

③ ezCloud

ezCloud 是公司旗下的自主软件品牌，由 ezLink（会议预约和管理系统）、ezManager（集中控制和管理系统）、ezControl（物联和控制系统）和 ezDevice（云端设备库）四部分组成，是位于硬件系统之上的“AIoT 物联 + 行业应用的综合软件管理平台”，可针对不同行业场景和业务形态，提供全面的专业音视频系统管理服务。目前公司针对会议、文体场景，已推出了 ezCloud 会议、ezCloud 文体版两个版本。

品牌名称	
主要功能特点介绍 ➤ 支持集成与被集成：通过采用微服务架构、容器化部署方式，可与企业信息化系统（如企业 OA 等）进行集成和被集成，同时支持公有云、私有云和混合云等部署方式； ➤ 安全可靠性能高：使用了 SSL/TLS 传输加密机制，并通过多层级灵活的权限配置、数据加密、最小授权原则及 Token 认证等多种方式，较好保证了系统安全性，且已通过行业安全认证； ➤ 系统兼容性强：采用 B/S 架构，显著降低客户端兼容风险； ➤ 集中控制展示：具备系统设备链路图展示、应用空间内摄像头画面显示、控制平板界面集控同步展示、集控远程操作应用现场电脑等功能； ➤ 数据精准分析：对系统数据进行统计分析，如会议室空闲率、设备故障率、运维服务响应时间等，方便使用者更精准决策。	
ezCloud 总控平台数据大屏展示 	
ezLink 会议预约和管理系统 	ezManager 集中控制和管理系统 
ezControl 物联和控制系统	ezDevice 云端设备库



(2) 合作品牌产品

此外，公司还是 Allen&Heath、EAW、Powersoft、Symetrix 等多个国际知名品牌的授权经销商，可提供相关品牌产品的销售、技术支持和服务，主要合作品牌及授权产品如下：

序号	品牌	主要授权产品
1	Allen&Heath	调音台、个人返听系统、DJ 设备
2	Astro Spatial Technologies B.V.	高级音频引擎
3	Attero Tech, LLC	网络音频接口盒
4	Audinate	专业音频传输协议及硬件
5	Audio-technica	传声器及相关配件
6	Bedrock	音频测试工具
7	Eastern Acoustic Works	专业扬声器、音频处理器、功率放大器
8	Extron	视频矩阵、中控等
9	Furman	电源处理设备
10	Green-GO	内通系统
11	High End Systems	灯光设备及控制台
12	E-Cooustic Systems	电子声学环境优化系统
13	Modulo Pi	视频媒体服务器
14	Powersoft	音频功率放大器
15	Pan Acoustics	数字可调指向柱式扬声器
16	Symetrix	数字音频处理及控制产品
17	Shure	传声器及相关配件
18	WolfVision GmbH	视音频无线协作系统

（三）主营业务收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

类别		2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
专业音视频系统整体解决方案	会议会展	7,284.77	42.46%	26,122.05	50.60%	16,608.13	50.59%	14,247.44	31.87%
	文体场馆	4,161.67	24.26%	11,166.19	21.63%	6,704.70	20.42%	12,308.22	27.53%
	文化旅游	1,734.36	10.11%	4,697.18	9.10%	1,961.40	5.98%	6,721.40	15.04%
	小计	13,180.79	76.83%	41,985.42	81.34%	25,274.23	76.99%	33,277.06	74.44%
专业音视频产品		3,974.85	23.17%	9,634.76	18.66%	7,552.46	23.01%	11,425.49	25.56%
合计		17,155.65	100.00%	51,620.18	100.00%	32,826.69	100.00%	44,702.55	100.00%

（四）主要经营模式

1、盈利模式

（1）专业音视频系统整体解决方案

针对客户具体项目需求，公司可为客户提供定制化的专业音视频系统整体解决方案，获取解决方案收入，主要存在两种模式：

①需要发行人安装/调试的项目：发行人为业主方、工程总包商、集成商客户提供专业音视频系统解决方案设计、技术及产品开发、设备选型和供货、安装或指导安装、系统调试、质量保障、运维等服务，在项目验收后确认收入。

②无需发行人安装/调试的项目：发行人为集成商客户提供专业音视频系统解决方案设计、设备选型和供货、质量保障等服务，在产品签收后确认收入。

（2）专业音视频产品

公司将专业音视频产品销售给经销商和其他客户，获取专业音视频产品销售收入，在货物签收后确认收入。

2、采购模式

（1）物资采购：公司主要采购内容为扬声器、调音台、功放、视频设备、

音频处理器等专业音视频产品。公司通常会根据销售计划进行合理的备货，此外，公司也会结合承接大型项目或已签署的销售订单情况，制定和实施单独的采购计划，以保证业务的正常开展。公司设备主要从产品厂商或代理商采购，公司与 Allen&Heath、EAW、Powersoft、Symetrix 等多个国际知名品牌厂商建立了良好的合作关系，并签署了经销协议，保证公司的采购价格整体稳定。如果厂商的产品价格、型号需要调整，一般会预先通知，公司可据此及时调整产品销售方案中的价格。

（2）自主品牌采购：公司旗下自主品牌 IPS、ezacoustics 等硬件产品主要应用于公司专业音视频系统整体解决方案中，目前其研发、打样、测试、定型由公司完成，并主要以整机委外代工方式进行生产并供货。公司根据项目需求安排采购计划，采购价格由双方协商确定。

（3）劳务采购：对于需要发行人提供安装服务的项目，发行人会以对外采购劳务的方式完成设备及材料搬运、管槽线缆敷设、部分硬件设备安装等非核心技术工作。公司与客户签署正式项目合同后，经交付服务部确定劳务方案和工作量，由采购部门统一采购。采购部门综合考虑劳务公司的项目经验、施工质量、施工人员资质、项目地点、劳务价格等因素，选取合适的劳务供应商。

3、生产及服务模式

（1）专业音视频系统整体解决方案

公司专业音视频系统整体解决方案主要生产及服务环节如下：

环节	内容
需求挖掘	业务人员负责搜集销售线索并持续跟踪，在与客户充分沟通交流后，结合自身专业经验，针对性地确认项目需求信息并反馈至公司技术团队。
初步设计	技术团队依据项目需求信息、招标文件或相关设计需求书等，结合建筑装修图纸或现场踏勘测量情况，通过 3D 声场建模仿真等手段，展开针对性专业音视频系统解决方案初步设计，设计内容可能包括：系统总体链路架构、具体设备配置及选型清单、计算机声场模拟仿真、设计说明文件等，并初步厘清关键技术或关键设备，为后续针对性研发提供指导。
项目获取	初步设计方案通过客户认可后，双方签订合同。
深化设计	技术团队一般通过深入实际项目现场、与直接用户及相关单位进行详细沟通等方式深入了解客户需求、确认功能清单，在初步设计方案的基础上进行深化设计。主要设计依据和手段包括现场声学及光学环境实际测量、3D 声场建模仿真及交叉验证等，主要设计内容除上述初步方案设计所涵盖内容外，根据项目的复杂程

环节	内容
	度及客户需求不同，可能还会涉及深化设计说明（包括最大声压级覆盖、语言传输指数 STI 等各维度声场仿真分析结果以及光路计算书）等。此外，公司还会在深化设计阶段明确项目所需的关键技术和关键设备要求，以便后期展开相关设备选型、定制化研发等工作。
技术及产品研发	技术团队及产品团队以深化设计为主要依据，对系统所涉及的核心技术或产品展开研发及定制化生产工作。同时，如有必要，提前搭建相关系统架构，对核心技术进行公司内部自测验证。
设备提供	公司根据解决方案的要求，对音视频产品等进行备货，满足项目需求。
安装/调试	对于需要发行人安装/调试的项目，还会提供如下服务（视项目具体约定而定）： 1、设备安装或指导安装：对系统进行具体的安装施工或安装施工指导，主要包括线缆敷设、设备安装、系统连线等，从而依据解决方案整体思路，通过一定的技术手段，将各离散设备予以集成整合。 2、系统配置及调试：依据解决方案整体设计思路，结合现场实际情况，对系统展开针对性的配置及调试工作，主要包括：数字信号处理 DSP 程序编写、单体设备调试、子系统调试等。鉴于声音物理特性的复杂性，调试工作中需特别注意音频扩声子系统，尤其是复杂声学环境下的该类系统，其调试工作包括但不限于检查所有扬声器工作状态和覆盖角度、调整/优化主扩声系统和补声系统的相位响应、调整/优化主扩声系统和补声系统在听音区的最佳耦合、实现系统全链路增益架构的最佳耦合等，最终确保所有音视频系统完美有效运作。
售后服务	公司将根据合同约定提供一定期限的售后服务，包括技术支持、技术培训、设备维修等。

（2）专业音视频产品

报告期内，公司结合中长期战略规划与项目需求，按照集成产品开发流程依次完成需求分析、概念设计、产品详细设计、样品试制/软件试用、中试/试商用等系列关键节点，并完成自主品牌产品的最终定型。

对于软件产品 ezCloud，报告期内均由公司根据项目需求进行自主开发。

对于硬件系列产品 IPS 和 ezacoustics，报告期内主要采取整机委外代工方式进行生产。2021 年 4 月，公司东莞工厂试运行，开始对部分工艺、精度要求高的型号产品进行自主生产。

4、销售模式

公司主要产品为专业音视频系统整体解决方案和专业音视频产品，具体销售模式如下：

（1）专业音视频系统整体解决方案

报告期内，发行人通过直接销售方式将专业音视频系统整体解决方案销售给

集成商客户、终端客户，具体情况如下：

① 通过集成商参与终端客户项目

在一个建设项目中，专业音视频系统或其子系统（如专业音频系统）通常建设规模相对较小，但建设跨度相对较长，涉及领域也相对较多。出于简化项目管理的目的，终端客户一般不会针对专业音视频系统单独招标，而将其包含在诸如智慧楼宇、弱电系统工程等上一级系统中，因此，公司主要通过系统集成商参与到终端客户项目。集成商一般拥有较为丰富的客户资源，但在一些专业子系统解决方案设计和集成实施等方面需要寻求解决方案商的支持。在具体执行过程中，公司通过系统集成商参与到终端客户的项目中，深度参与专业音视频系统技术交流、技术方案设计、设备选型、产品供货、系统及设备安装和调试、售后服务等流程。在音视频行业集成化的发展趋势背景下，公司与集成商形成了互惠互利、合作共赢的关系，集成商能够帮助公司迅速拓展销售渠道，打入各下游领域市场。

② 直接参与终端客户招投标

对于一些难度较大、创新性较强的项目，公司会根据具体情况直接参与终端客户或其授权招标公司举办的招投标活动，并最终获取客户订单。

（2）专业音视频产品

报告期内，发行人专业音视频产品主要采取经销与直销相结合的模式，具体情况如下：

① 产品经销

发行人的经销体系由核心经销商和区域经销商构成。

核心经销商主要为具有批发及零售渠道资源的音视频产品分销商。公司通常会将产品库中适用场景相对单一、不需要复杂系统方案设计、适合批量销售的部分系列产品授权分销商进行全国或大区经销，该分销商即为该特定系列产品的核心经销商，并就该系列产品签署经销协议。

区域经销商主要为集成商。为了鼓励集成商在自身集成类项目中多推广、多选用特定系列或型号产品，发行人将特定产品授权给合作关系较好的集成商进行

省级、市级范围区域经销，该集成商即为该特定产品的区域经销商，发行人与该类集成商客户就该特定产品签署区域经销协议。区域经销商一般根据具体项目需求进行采购。

报告期内，发行人核心经销商、区域经销商经销收入、数量如下：

经销商	项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
核心经销商	收入（万元）	2,696.39	5,553.08	4,088.37	7,478.02
	数量（家）	14	9	8	13
区域经销商	收入（万元）	135.17	605.78	259.04	432.16
	数量（家）	39	35	18	18
合计	收入（万元）	2,831.56	6,158.86	4,347.42	7,910.17
	数量（家）	53	44	26	31

报告期内，发行人核心经销商的经销收入占整体经销收入比例维持在 90% 以上。2021 年，区域经销商家数较 2020 年增加 17 家，主要是因为公司积极落实自主品牌产品发展战略，与较多集成商客户新签署了 IPS、ezacoustics 产品的区域经销协议。2022 年 1-6 月核心经销商增加 5 家，主要是公司恢复对 Shure 产品的授权经销，以及因广州妙音的退出而引入广州市新悦音响设备有限公司。

② 产品直销

发行人客户也会根据需要，向发行人直接采购专业音视频产品。

（3）经销与直销收入金额及占比

报告期内，发行人直销收入、经销收入金额及占比情况如下：

单位：万元

销售模式	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	14,324.09	83.49%	45,461.32	88.07%	28,479.27	86.76%	36,792.38	82.30%
经销	2,831.56	16.51%	6,158.86	11.93%	4,347.42	13.24%	7,910.17	17.70%
合计	17,155.65	100.00%	51,620.18	100.00%	32,826.69	100.00%	44,702.55	100.00%

2019 年至 2021 年，发行人经销收入占比逐年下降，主要是由于发行人综合实力进一步增强，更倾向于向客户直接提供技术含量更高的一揽子解决方案服务，

导致解决方案收入占比增加。

（4）销售管理

公司主要采取业内口碑宣传、筛选优质客户主动拜访、参加行业展会、举办各类针对不同客户的推广活动、定向邀请专业客户体验等方式获取客户。公司设有深圳、北京、上海、成都、西安、济南、香港 7 个营销服务网点，形成了覆盖全国的营销网络；公司还设有分销部，负责对核心经销商进行管理、考核、维护；各营销服务网点也同时负责对区域经销商进行管理、考核、维护。

（五）业务发展及演进情况

1、早期发展阶段（2013 年前）

2013 年前，公司主要管理团队以销售国际专业音频产品为主，经营模式主要为代理销售，并围绕设备销售提供少量方案落地及技术支持服务。凭借代理品牌良好的知名度、产品质量以及相对全面的功能，在国内市场取得了良好的反响。

2、技术积累阶段（2013 年至 2016 年）

随着国民生活水准及审美水平快速提高，用户对于音视频系统的要求不再满足于设备、产品的简单堆砌，而是越来越侧重系统设计的针对性、不同设备的兼容性、使用操作的便利性、系统安全的稳定性和呈现效果的体验性等。

基于此，公司敏锐地抓住专业音视频行业发展机遇，一方面做专做精，经过持续的市场洞察，逐步聚焦于会议会展、文体场馆以及文化旅游三大战略市场；另一方面做细做深，不断深挖这几类应用场景的各种显性及隐性需求，展开针对性的整体解决方案和核心产品研发，从而逐渐向专业音视频系统整体解决方案提供商发展，并不断在市场、方案、产品、技术、服务、管理、人才与团队等各个维度积蓄力量。

3、全面发展阶段（2016 年至今）

2016 年以来，公司不断从系统设计、产品开发、方案交付等方面持续提升解决方案的适用性和针对性，并根据市场发展扩大、细化应用范围。公司目前已形成针对三大领域多种场景的一系列标准化解决方案，自主研发了 IPS、

ezacoustics、ezCloud 等产品系列和配套子系统，解决了多项数字技术与专业音视频设备联通融合的技术难题，方案设计能力大幅提升。

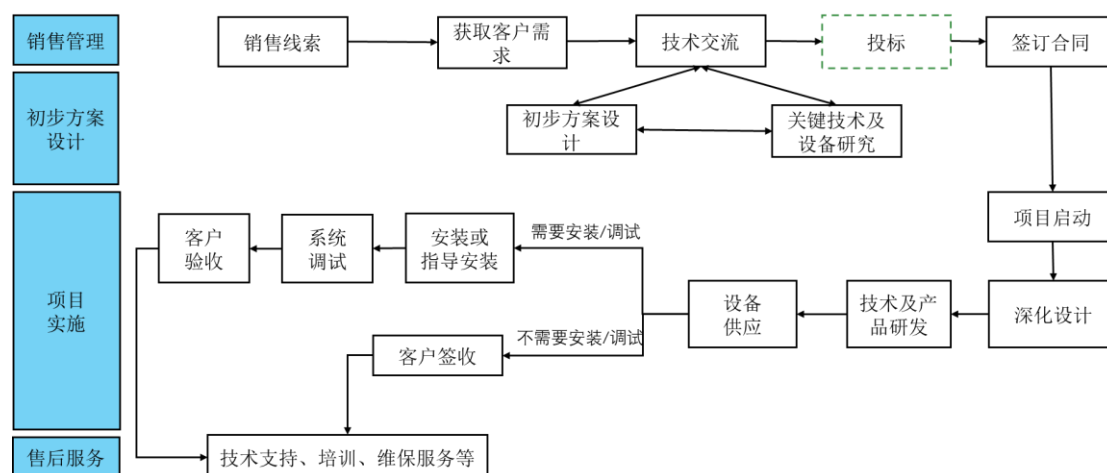
未来，公司将持续推动科技与艺术的融合，不断引进国内外一线人才，加强与国际顶级音视频领域专家以及著名生产厂商的合作，并会同相关专业院校，持续推进产、学、研的有机结合，在强化现有技术优势的同时，不断提升公司员工艺术审美水平，致力于成为“专业音视频系统解决方案领导者”。

经过多年发展，公司实现了由传统专业音视频设备代理商向专业音视频系统整体解决方案提供商的转变，更好地匹配了当前的市场需求和未来市场的发展，同时围绕整体解决方案建设，逐步实现了多类子系统在自主研发平台上的跨学科融合及部分专业、高端音视频设备的研发突破，符合行业发展的趋势，也有利于提升目前国内在具体场景应用中音频、视频、控制等多学科融合的能力及水平。

（六）发行人的主要业务流程

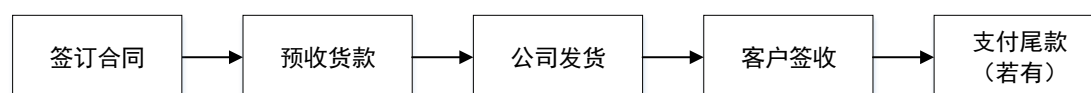
1、专业音视频系统整体解决方案业务流程

公司专业音视频系统整体解决方案业务流程图如下：



2、专业音视频产品业务流程

公司专业音视频产品业务流程图如下：



（七）发行人生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司不属于国家规定的重污染行业。公司东莞工厂目前主要根据项目需要进行小规模定制化生产，生产工艺主要为焊接、组装，生产过程中仅产生生活污水及少量废气、噪声、少量固体废弃物，公司已做好车间通风换气措施，持续加强现场操作工人的劳动防护，以减少对车间工作人员及环境的影响。

报告期内，公司不存在违反环境保护相关法律、法规及受到行政处罚的情形。

二、公司所属行业的基本情况

（一）所属行业及确定依据

发行人为专业音视频系统集成行业企业，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司属于信息传输、软件和信息技术服务业（I）中的软件和信息技术服务业（I65）。根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所处行业大类为 I65 软件和信息技术服务业，细分行业为 6531 信息系统集成服务。

（二）行业监管体制及政策

1、行业主管部门及管理体制

公司所处行业市场化程度较高，各企业完全按照市场化方式自主经营，行业的政府主管部门主要对本行业进行产业宏观调控，行业协会对本行业进行自律管理。

公司所处行业的政府主管部门为工业和信息化部，公司主要业务涉及的其他行业监管部门包括住房和城乡建设部、文化和旅游部、国家体育总局。

工业和信息化部负责信息化产业的监督管理，其主要职责为：研究信息化发展战略并提出发展思路和政策建议；拟订并实施信息产业的规划、政策和标准；提出并组织实施信息服务业行业规划、产业政策、技术规范和标准，推动信息服务业创新发展。

公司专业音视频系统整体解决方案会涉及到音视频设备安装工作，住房和城

乡建设部负责建筑市场的监督管理，其主要职责为拟订建筑设计、施工、建设监理的法规和规章并监督和指导实施；拟订建筑工程质量、建筑安全生产和竣工验收备案的政策、规章制度并监督执行。

公司专业音视频系统整体解决方案主要还应用于文化场馆、文化旅游、体育场馆领域，文化和旅游部作为文化和旅游政策、法律法规的行政主管部门，其主要负责拟订文化和旅游业的发展规划并组织实施，指导、推进文化和旅游科技创新发展，推进文化和旅游行业信息化、标准化建设。国家体育总局负责拟订并实施体育事业发展政策、法律法规，统筹规划体育产业发展，推动公共体育设施和体育标准化的建设。

此外，对公司有影响的行业协会有中国演艺设备技术协会、中国舞台美术学会、中国智能建筑协会等。

2、行业主要法律、法规、政策及其对发行人经营发展的影响

（1）行业主要法律法规

目前，公司在经营过程中涉及的主要法律、法规情况如下：

序号	时间	颁布机构	法律法规	相关内容
1	2020 年 11 月	全国人大常委会	《中华人民共和国著作权法》	保护文学、艺术和科学作品作者的著作权，以及与著作权有关的权益，鼓励有益于社会主义精神文明、物质文明建设的作品的创作和传播，促进社会主义文化和科学事业的发展与繁荣。
2	2020 年 11 月	国务院	《营业性演出管理条例》	加强对营业性演出的管理，促进文化产业的发展，繁荣社会主义文艺事业，满足人民群众文化生活的需要，促进社会主义精神文明建设。
3	2019 年 11 月	国家互联网信息办公室，文化和旅游部，国家广播电视总局	《网络音视频信息服务管理规定》	促进网络音视频信息服务健康有序发展，保护公民、法人和其他组织的合法权益，维护国家安全和公共利益。
4	2019 年 4 月	全国人大常委会	《中华人民共和国建筑法》	加强对建筑活动的监督管理，维护建筑市场秩序，保证建筑工程的质量和安全，促进建筑业健康发展。
5	2019 年 4 月	国务院	《建设工程质量管理条例》	加强对建设工程质量的管理，保证建设工程质量，保护人民生命和财产安全。
6	2017 年 12 月	全国人大常委会	《中华人民共和国招标投标法》	规范招标投标活动，保护国家利益、社会公共利益和招标投标活动当事人的合

序号	时间	颁布机构	法律法规	相关内容
				法权益，提高经济效益，保证项目质量。
7	2011 年 12 月	文化和旅游部	《文化市场综合行政执法管理办法》	加强文化市场管理，维护文化市场秩序，促进文化市场健康发展。
8	2000 年 6 月	国家(质量)技术监督局，公安部	《安全技术防范产品管理办法》	保证安全技术防范产品质量，加强安全技术防范产品行业的监督管理，防止国家、集体、个人财产以及人身安全受到侵害。

（2）行业主要政策

为了推动我国信息化产业发展进程，我国政府出台了一系列鼓励专业音视频系统集成行业发展的政策性文件，主要政策性文件如下表所示：

序号	时间	颁布机构	政策名称	相关内容
1	2021 年 12 月	国务院	《国务院关于印发“十四五”旅游业发展规划的通知》	以国家级旅游度假区及重大度假项目为基础，充分结合文化遗产、主题娱乐、精品演艺、商务会展、城市休闲、体育运动、生态旅游、乡村旅游、医养康养等打造核心度假产品和精品演艺项目，发展特色文创产品和旅游商品，丰富夜间旅游演艺产品，烘托整体文化景观和浓郁度假氛围，培育世界级旅游度假区。
2	2021 年 7 月	工业和信息化部、中央网络安全和信息化委员会办公室等	《5G 应用“扬帆”行动计划（2021-2023 年）》	大力推动 5G 全面协同发展，深入推进 5G 赋能千行百业，促进形成“需求牵引供给，供给创造需求”的高水平发展模式，驱动生产方式、生活方式和治理方式升级，培育壮大经济社会发展新动能。
3	2021 年 5 月	文化和旅游部	《“十四五”文化和旅游市场发展规划》	建立高标准现代文化和旅游市场体系，促进文化和旅游市场高质量发展，推进社会主义文化强国建设。
4	2020 年 11 月	文化和旅游部	《文化和旅游部关于推动数字文化产业高质量发展的意见》	实施文化产业数字化战略，推动数字文化产业高质量发展。
5	2020 年 5 月	工信部	《工业和信息化部办公厅关于深入推进移动物联网全面发展的通知》	贯彻落实党中央、国务院关于加快 5G、物联网等新型基础设施建设和应用的决策部署，加速传统产业数字化转型，有力支撑制造强国和网络强国建设，推进移动物联网全面发展。
6	2019 年 8 月	国务院	《国务院办公厅关于印发体育强国建设纲要的通知》	统筹建设全民健身场地设施，鼓励社会力量建设小型体育场所，鼓励创建休闲健身区、功能区和田园景区，探索发展乡村健身休闲产业和建设运动休闲特色乡村。

序号	时间	颁布机构	政策名称	相关内容
7	2018 年 12 月	国务院	《国务院办公厅关于加快发展体育竞赛表演产业的指导意见》	促进体育竞赛表演产业与文化和旅游、娱乐、互联网等相关产业深度融合，拓展发展空间。
8	2018 年 4 月	发改委、国土资源部等	《关于规范主题公园建设发展的若干意见》	支持利用数字技术、仿真、互联网等高新技术支撑文化内容、装备、材料、工艺、系统的开发和利用，加快主题公园的技术改造步伐。
9	2017 年 5 月	国务院	《国家“十三五”时期文化发展改革规划纲要》	加快发展网络视听、移动多媒体、数字出版、动漫游戏、创意设计、3D 和巨幕电影等新兴产业，运用云计算、人工智能、物联网等科技成果，催生新型文化业态。

（三）发行人所处行业基本情况

1、行业概述

随着中国经济的快速发展，人们生活及审美水平迅速提高，各类会议会展、文体场馆、文化旅游等场景日趋专业化、大型化、复杂化，单个音视频设备或者将音视频设备进行简单组合所呈现的效果已无法满足上述专业场景对工作效率、沟通互动、声光效果、演出创意等方面的诸多需求。因此，市场对于能针对特定专业场景定制化设计的、符合一系列技术及艺术标准要求的专业音视频系统的需求不断上升。

（1）专业音视频系统介绍

专业音视频系统是指针对各类基于听觉、视觉需求的非家用专业化应用场景，实现音视频信号采集、处理、传输、存储、控制、呈现的综合信息系统。专业音视频系统构成较为复杂，涉及电声学、建筑声学、心理声学、计算机及通讯技术、光学、电子技术、工程技术、艺术美学等众多领域，通常以音频系统、视频系统、控制系统为核心，根据功能需要还会搭配灯光或照明系统、内部通讯系统、舞台机械系统等。

（2）专业音视频系统发展历程及趋势

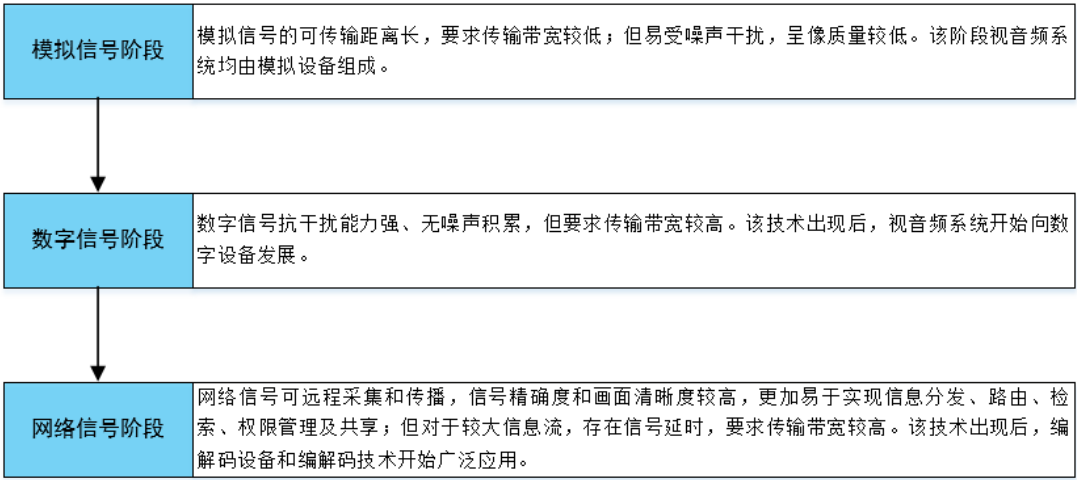
十九世纪八十年代之前，人类主要通过文字、绘画或面对面交流来实现信息的发布和传递，直至 1876 年到十九世纪末期，当电话、留声机以及摄影枪、光学影戏机（电影机的前身）被相继发明后，声音和图像的记录、存留以及一定程

度的远程传输才成为可能。之后，二十世纪二、三十年代，箱式扬声器以及调音台诞生并日臻成熟，并被逐渐应用于现场扩声，以提高声音信息的受众范围，从而开启了现代扩声系统之门。而后随着科技的进步，电视机、投影机、各类音视频处理以及 LED 显示、激光显示等设备相继问世并快速迭代，人类也终于可以自由地对声音和图像进行拾取、记录、处理、传输、控制和呈现了。

鉴于专业音视频系统门类繁多，发展历程的时间线复杂，因此需要用高概括性的多种维度对其发展历程进行划分。其中信号技术革新、应用目标提升及应用领域扩展三者互相促进，循环交互作用，共同推动了专业音视频系统的不断发展。

① 信号技术的革新

专业音视频系统是实现音视频信号采集、处理、传输、存储、控制、呈现等功能的一种信息系统，其发展和音视频信号传输技术息息相关，音视频信号技术主要经历了模拟信号阶段、数字信号阶段和网络信号阶段，具体如下：



今后随着科学技术的革命性突破，音视频信号技术也会出现新的形态，并会进一步推动专业音视频领域的发展。

② 应用目标的提升

随着技术的进步，人类对于视声信息传递所呈现的质量要求主要分为三个阶段：

A. 听见/看见：以能够获取主要信息为目标，在专业音视频系统技术性能特征上主要表现为足够的响度（声压级）、足够的亮度（流明或照度级）和对比度

等，对系统和设备性能、功能的要求相对较低。

B. 听清/看清：以能够获取信息所有细节为目标，在“听见/看见”的基础上还要提供良好的传声增益和清晰度、均匀的声场、足够的显示尺寸及细致的分辨率等，对系统和设备的性能、功能提出了较高的要求。

C. 听好/看好（虚拟再现）：以通过电子方式重构相关信息的发送实景为目标，现在逐步展开尝试的 3D 沉浸声、3D 虚拟显示等均为向此目标迈进的初步探索，它将对系统和设备的性能、功能提出更加严苛和革命性的创新要求。

目前即便从世界范围来看，专业音视频领域虽然经过了几十年的努力，取得了丰富的发展成果，但依然停留在上述第一和第二目标层级上，并开始了对第三层级的初步探索，这也说明了音视频系统仍具有非常巨大的发展空间。

③ 应用领域不断扩展

专业音视频系统最早应用于会议、广播和演出娱乐领域，用于相关信息的基础呈现，但随着音视频技术、软件及相关算法、控制手段的不断进步，系统的功能也越来越强大，因此，应用领域也随之不断拓宽，逐渐渗入到人类社会的各个层面。目前，该系统可用于任何具有听觉、视觉需求的应用场景，其主要的专业应用领域如下所示：

应用领域	细分应用领域	具体应用场景
会议会展	智能会议室	政府、企业、学校、军队、酒店等
	会展中心	会展中心、博览会、展销会、大型会议、报告厅等
文体场馆	文艺场馆	各类剧场剧院（戏剧院、话剧院、歌剧院、歌舞剧院、音乐厅、演艺秀等）、艺术表演中心等专业性艺术表演场馆；文化宫、青少年宫、群众艺术馆等内的观演厅/多功能厅
	体育场馆	体育场、体育馆、游泳馆、全民健身中心等各类体育设施
文化旅游	主题公园	黑暗乘骑、花车巡游、互动剧场、球幕/环幕特种电影等
	旅游演艺	山水实景演出、地标光影秀等
其他	其他	电影院、娱乐场所、广播电视中心、演播制作厅、商业中心、机场、车站等

（3）我国音视频行业的发展历程

20 世纪 90 年代之前，我国专业音视频行业发展较为缓慢，主要设备和系统的研发、设计、生产制造主要依赖于国有企业，总体水平较低。而在 90 年代之

后，经过改革开放，国民经济得到了快速发展，人们的生活水平和眼界视野显著提高，信息交流需求以及文化娱乐消费快速上升，在此刺激下，我国专业音视频市场第一次得到了快速发展。鉴于当时国内外存在的巨大技术差距，因此专业音视频领域主要以进口产品为主，大量国际优秀品牌产品以代理销售的形式纷纷进入中国市场，迅速提升了国内相关产业的应用水平，并逐渐引领了第一批系统集成类企业的成长；2000年初，在经过一段时间的学习之后，国内本土企业通过以“OEM 代工”及“模仿式创新”为主的形式，开始进行本专业领域的生产制造及设计研发工作，并以成功参与2008年北京奥运会相关建设为标志，形成了第二次快速发展期，大量本土品牌陆续进入国内市场，其中一部分在竞争中逐渐完成资本积累，并开始注重自身技术和品牌建设，但总体而言，仍主要集中在中低端市场展开竞争。

此外，从与需求的契合性维度来看，早期国内专业音视频领域因为需求分析粗放、销售循环周期快速等原因，大多以产品性能、功能为卖点，强调产品本身针对应用场景的满足性，即以产品型市场为主导；但随着技术的发展进步、应用功能的融合与细化、竞争加剧所带来的差异化经营以及终端客户专业性的提升和眼界的开阔，可以更好地与应用场景相匹配的、包含技术服务在内的整体解决方案逐渐得到市场认可，强调系统性、整体性、适用性和针对性的解决方案在市场竞争中逐渐获得先机，即专业音视频领域由产品型市场逐渐向技术和服务型市场转变。

总体来看，目前国内专业音视频系统存在有如下特点：

①与发达国家相比起步较晚，核心技术（尤其是专业音频领域的中高端产品）差距较大，但总体发展较快。

②进入门槛较低，企业数量多，竞争激烈。经过多年发展积累，目前已显现出较为明显的行业重组态势。

③经营主体主要为民营企业，总体来说集中度不高，尤其缺乏“强”的企业。

④相关生产研发以珠三角地域为主，长三角地域为辅，已形成相对完备的专业音视频产业链。

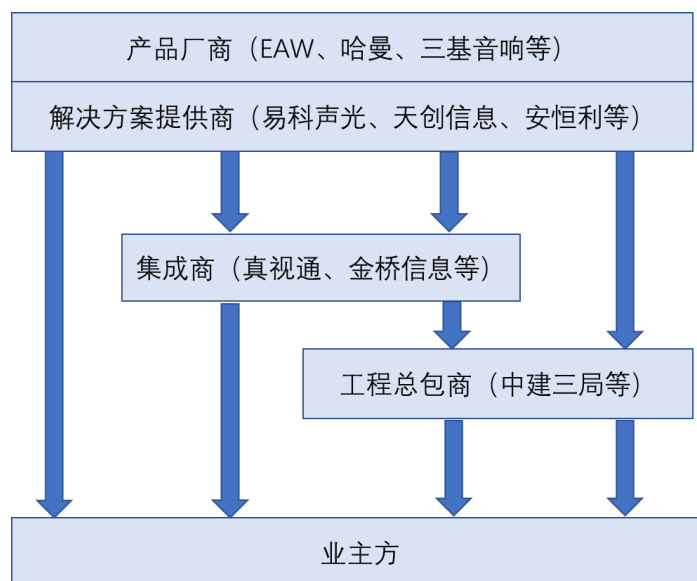
总体来看，伴随着技术的革新、应用目标的提升、应用领域的扩展以及市场形态和竞争格局的转变，国内专业音视频行业仍然具有良好的成长空间。

2、产业链情况

本行业上游涉及专业音视频系统相关的产品厂商及代理商，本行业企业主要向上游企业采购软硬件产品及其他辅助材料。上游行业致力于生产单一品类产品以满足所有场景不同应用需求，中高端产品仍然以国外品牌为主，同类型产品充分竞争、各层次产品种类较为丰富，不同类型产品技术高度分化，单一厂商一般只在某品类产品具备领先技术优势。

本行业中游为工程总包商、集成商、解决方案提供商。工程总包商是建设项目的总包方，以工程公司为主，一般不具备专业音视频系统集成能力，需要依赖系统集成商提供相关专业音视频系统集成服务。而系统集成商则通过向本行业上游采购不同类别的产品、设备和材料，并加以整合形成专业音视频系统，满足工程总包商或者终端客户的场景应用需求，不同的系统集成商在技术领域、项目经验等方面存在较大差异，也大都具有自身的特定技术优势或核心市场。但因为系统集成商更聚焦于系统交付实现环节，因此，近年来，解决方案提供商便应运而生，他们能够针对特定使用场景进行深入研究，并融合相关产品、技术以及系统结构等核心要点，形成极具针对性和专业技术优势的整体解决方案，从而高效、高质量地满足系统集成商或工程总包商的核心需求。而且随着专业音视频系统日趋专业化、个性化、复杂化，解决方案提供商正逐渐成为专业音视频系统集成行业的主角。

本行业下游为终端用户，覆盖范围广，主要包括政府机关、各企事业单位、文体场馆、剧场剧院、文化旅游、教育、娱乐场所等行业企业。各终端用户由于其场景、场地、功能、规格等需求不同，对于专业音视频系统要求也各不相同。

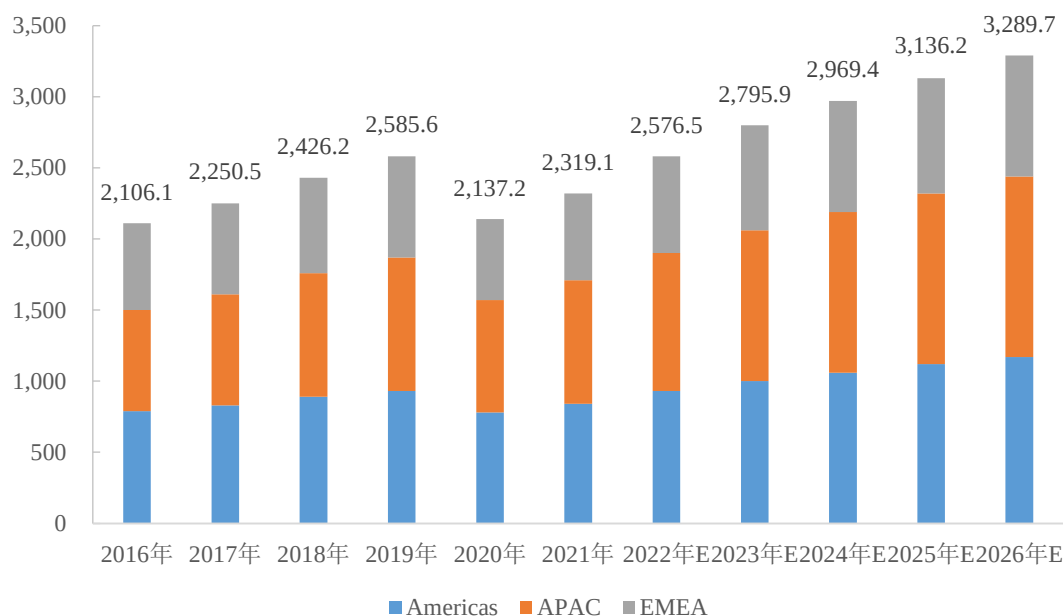


3、市场规模及发展趋势

全球专业音视频行业稳步增长，亚太地区增长较快。根据 AVIXA (Audiovisual and Integrated Experience Association，视听和集成体验协会) 的研究¹，2021 年全球专业音视频行业市场规模为 2,319.1 亿美元，预计 2026 年将达到 3,289.7 亿美元，2021-2026 年的年均复合增长率为 7.24%。其中，APAC（亚太地区）的专业音视频行业发展较快，2021 年市场规模约为 870 亿美元，预计 2026 年将达到约 1,270 亿美元，2021-2026 年的年均复合增长率达 7.86%。

¹ 《Industry Outlook and Trends Analysis (IOTA)》

2016-2026 年全球专业音视频行业市场规模（亿美元）

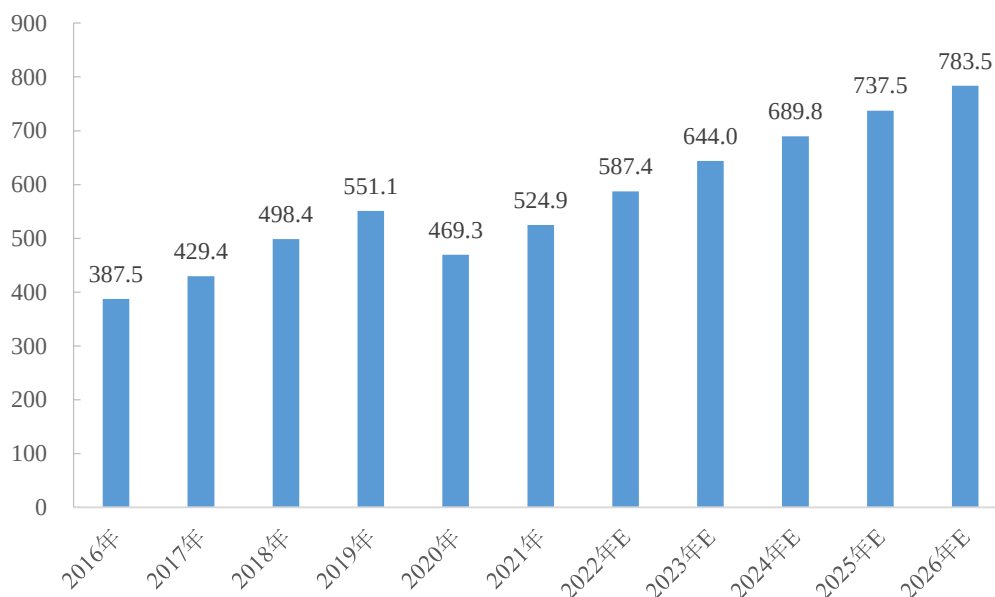


数据来源：Audiovisual and Integrated Experience Association

注：Americas 指美洲，含美国、加拿大、巴西、阿根廷等南北美洲国家；APAC 指亚太地区，含中国（包括港澳台地区）、澳大利亚、日本、韩国等亚太和西太平洋国家；EMEA 指欧洲、中东、非洲三个地区的国家。

我国专业音视频行业规模不断扩大，市场增速高于全球平均水平。为全面优化产业结构，近年来我国加快培育发展战略性新兴产业，政府出台了一系列政策积极推动信息系统集成服务产业的发展，专业音视频系统作为信息化进程的重要组成部分，在办公、文化、体育、娱乐等领域的应用逐渐加深，使得我国音视频系统行业持续发展。此外，我国信息技术飞速进步，专业音视频系统的应用领域不断扩展，进一步促进了本行业的发展。根据 AVIXA 数据，2021 年我国专业音视频行业市场规模为 524.9 亿美元，预计 2026 年将达到 783.5 亿美元，2021-2026 年的年均复合增长率为 8.34%。可见，我国作为全球最重要的非发达经济体之一，未来在专业音视频系统市场需求将呈现较快的增长态势，市场空间十分广阔。

2016-2026 年我国专业音视频行业市场规模（亿美元）



数据来源：Audiovisual and Integrated Experience Association

我国经济的快速发展，使得会议会展、文体场馆、文化旅游等领域应用场景大量增加，为我国专业音视频系统市场的增长提供了有力支持。

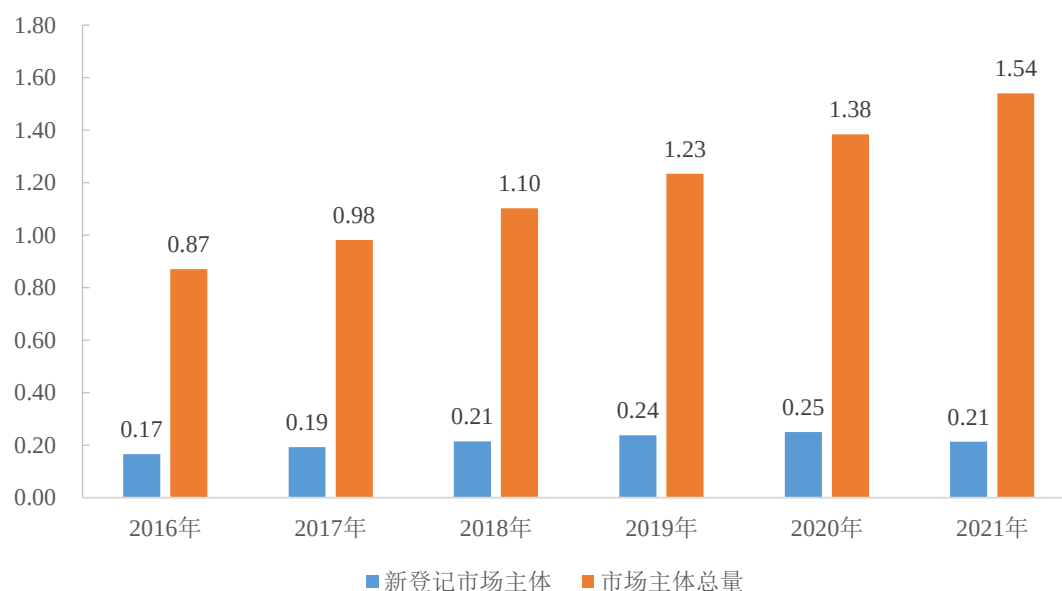
（1）会议会展领域

①智能会议室

在信息急剧膨胀的商业社会，会议已成为信息发布与交互、任务下达、问题商讨等活动的重要组织形式之一。由于生活节奏加快，人们越来越注重会议效率提升，将音视频信息清晰、实时传送至每个与会者是影响会议效率的重要因素。同时，大型会议、远程会议的数量逐渐增多，会议室包含的电器设备数量和种类日益丰富，会议系统对抑制啸叫、声音均匀覆盖、高保真音频、高清晰画面、唇音同步实时传递、同传表决、会议信息记录保存、会议设备智能化管理等功能的要求不断提高，使得越来越多的会议室开始定制专业的音视频系统以完善现代会议系统。而且，由于疫情防控的常态化，以及非接触商业的兴起，企业对远程音视频会议系统的需求更加强烈。在会议领域，专业音视频系统的需求主体包含企业、事业单位、政府机构、军队、学校等，该等主体对现代会议系统需求的增加为我国专业音视频行业发展提供了保障。

以企业对专业音视频系统的需求为例，不同企业可能设计有迎宾大厅、新闻发布厅、多功能厅、大范围会议室、小范围会议室等各种功能会议场合。据国家市场监督管理总局统计，我国新登记市场主体（包含企业、个体工商户、农民专业合作社）由 2016 年的 0.17 亿户增长到 2021 年的 0.21 亿户，2016-2021 年的年均复合增长率为 5.27%；我国市场主体总量由 2016 年的 0.87 亿户增长到 2021 年的 1.54 亿户，2016-2021 年的年均复合增长率为 12.08%。在国家大力支持创新创业创新的背景下，我国新登记市场主体和市场主体数量均维持较高增速，市场主体对现代会议系统的新增需求和改造升级需求将带动我国专业音视频系统行业的发展。

2016-2021 年全国市场主体发展情况（亿户）



数据来源：国家市场监督管理总局

除企业外，政府机构、事业单位、学校、军队等对会议系统的新增需求和升级改造需求也将为我国专业音视频系统行业带来新的增长点。

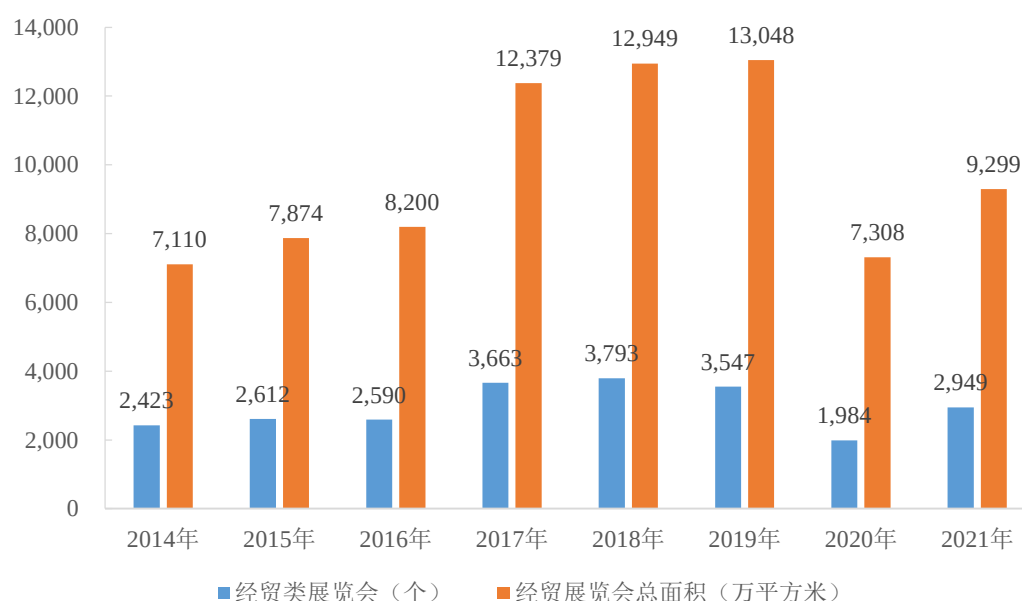
②会展中心

由于技术进步、经济发展以及人们思想观念改变，我国会展场馆呈现升级换代的发展趋势，展览业从过去以样品实物和样本图片陈列为主的简单展示过渡到今天的多媒体展示、现场互动体验式展示，会展中心所发挥的功能也愈加丰富，能够承办演出、赛事、婚宴、大型会议、新闻发布等多种活动，专业音视频系统

在该等场所及活动中的重要性也日益凸显。随着我国会展场馆和音视频系统的融合不断加深，专业音视频系统日趋专业化、个性化、复杂化，加速了会展业形态的改变；同时，会展业的发展也不断给专业音视频系统提出了更高的要求，促进了相关领域技术的进步。

新冠疫情爆发以前，我国展览会的办展数量和办展面积均呈现快速增长态势，为我国专业音视频系统市场的发展提供了有力支持。根据中国国际贸易促进委员会的研究，我国境内举办的经贸类展览数量从 2014 年的 2,423 个增长至 2019 年的 3,547 个，2014-2019 年的年均复合增长率为 7.92%；我国境内举办的经贸类展览面积从 2014 年的 7,110 万平方米增长至 2019 年的 13,048 万平方米，2014-2019 年的年均复合增长率为 12.91%。2020 年初新冠疫情爆发以来，经贸展会数量及办展面积下滑较多，2021 年较 2020 年有所回升，但是依然没有恢复至疫情前的水平。

2014-2021 年我国展览会市场发展情况



数据来源：中国国际贸易促进委员会

受新冠疫情影响，我国展览行业短期受阻，但随着疫情好转，我国展馆建设稳步推进。2021 年我国境内举办的经贸类展览数量和展览面积分别为 2,949 个和 9,299 万平方米，同比增长分别为 48.64%和 27.24%。未来随着各类大型展馆项目落地，经贸类展览会及面积预计将继续增加，进而拉动专业音视频系统需求增

长。

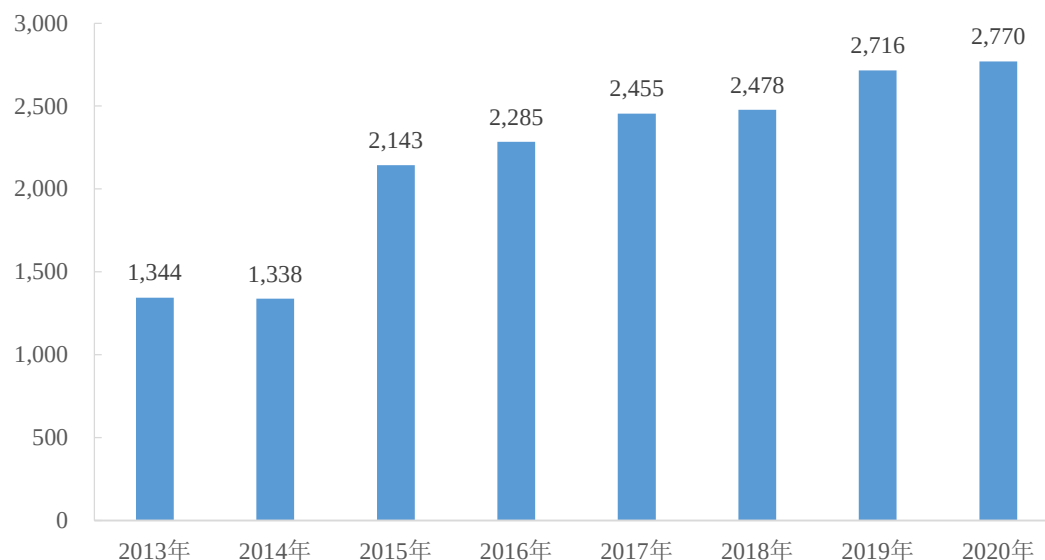
（2）文体场馆领域

近年来，文化体育产业已成为我国国民经济发展战略的重要组成部分之一。同时，在人均收入水平不断增长、生活质量逐步提高的背景下，人们越来越注重在文化及体育层面的消费，我国文化体育产业呈现快速发展趋势。目前，文化体育产业正朝着和现代技术相融合的方向发展，越来越多的文艺表演场馆和体育场馆等场所开始配置、升级专业的音视频系统。

①文艺表演场馆

目前，专业音视频系统在文艺场馆等场景的应用不仅能够满足舞台剧、话剧、音乐剧、小型演唱会等节目对声音清晰度、声场均匀度等专业要求，还能够与灯光、舞台机械等系统相互融合，共同配合演员的表演，有效提升文艺演出的感染力。因此，越来越多的艺术表演场馆开始定制专业的音视频系统来提升演出作品的市场竞争力。根据国家统计局的统计，我国艺术表演场馆数从 2013 年的 1,344 个增长到 2020 年的 2,770 个，2013-2020 年的年均复合增长率高达 10.88%。我国文艺表演行业呈现较快的增长态势，将带动专业音视频系统市场的发展。

2013-2020 年我国艺术表演场馆数（个）

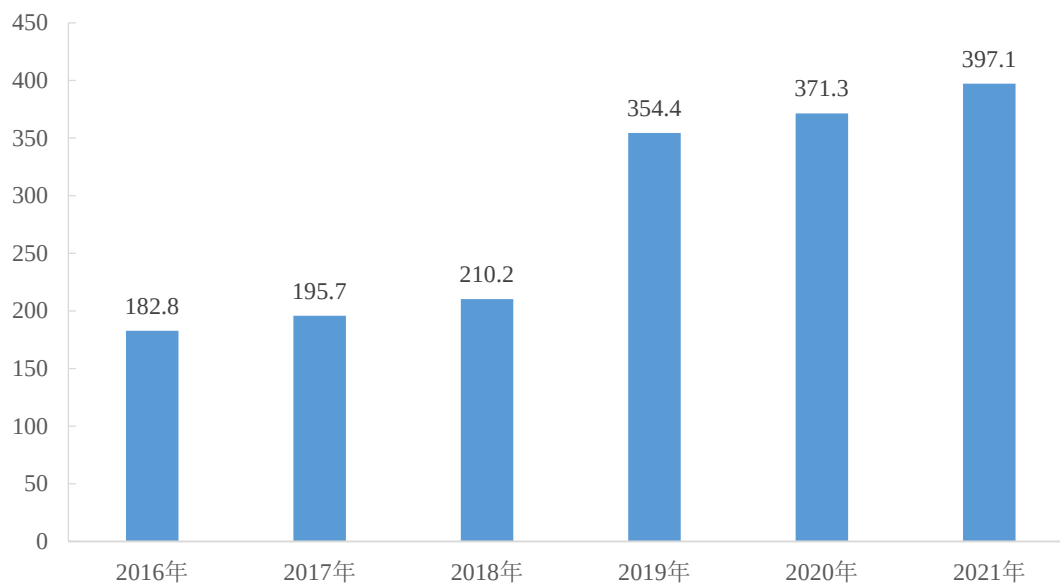


数据来源：国家统计局

②体育场馆

得益于国家体育产业政策的支持、群众健康理念和体育消费意识的逐渐提升，我国体育产业快速发展，体育赛事活动举办频率越来越高，举办规模越来越大。根据国家体育总局数据，截至 2021 年底，我国体育场地已超过 397.1 万个，体育健身赛事活动每年参与总人次超过 1 亿人次，可见我国体育健身赛事活动的蓬勃发展，同时，大量体育场馆还出现了逐渐向大型活动中心转变的趋势，除承接专业赛事外，其使用功能还逐渐扩展至各类大型商业演出、商务推广活动、群众文艺表演等。由于体育场馆承载的功能逐渐增加，使得体育场馆对专业音视频系统的功能需求越来越多、质量需求越来越高。为实现良好的声音增益、均匀的声场分布、清晰明亮的音质重放，体育场馆越来越多地采用高针对性、专业定制的音视频系统，以保证全部观众在比赛过程中能够获得良好的视听效果。随着体育场馆和专业音视频系统的融合不断加深，越来越多的体育场馆会配置专业的音视频系统，从而带动本行业的发展。

2016-2021 年我国体育场地数（万个）

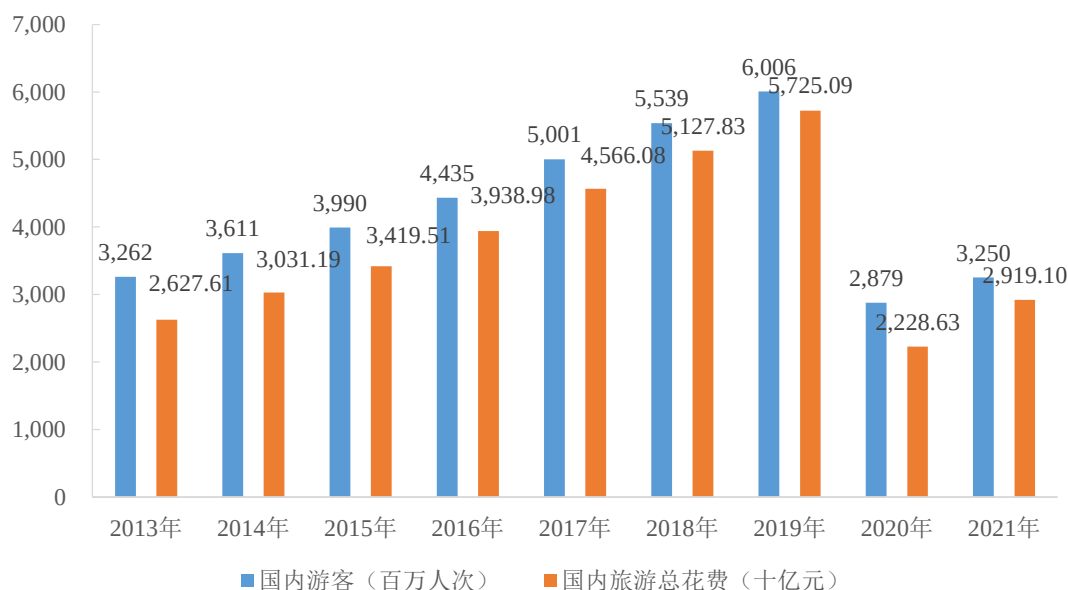


数据来源：国家体育总局

（3）文化旅游领域

近年来，随着人均可支配收入的增长、生活工作节奏的加快、艺术欣赏水平的提高，人们对文化旅游的需求越来越多。根据国家统计局的数据，我国国内游客规模从 2013 年的 3,262 百万人次增长到 2019 年的 6,006 百万人次，2013-2019 年的年均复合增长率为 10.71%；国内旅游总花费从 2013 年的 26,276.1 亿元增长到 2019 年的 57,250.9 亿元，2013-2019 年的年均复合增长率达 13.86%，国内游客规模及旅游花费均呈现快速发展趋势，群众对文化旅游的需求十分旺盛。2020 年新冠疫情爆发后，国内旅游消费呈现较大幅度的下降，随着新冠疫情的逐渐缓解，国内旅游业将逐渐恢复，长期来看仍具有较大的发展空间。相比 2020 年，2021 年国内游客规模和旅游总花费均有所增长。

2013-2021 年国内游客规模和旅游总花费



数据来源：国家统计局

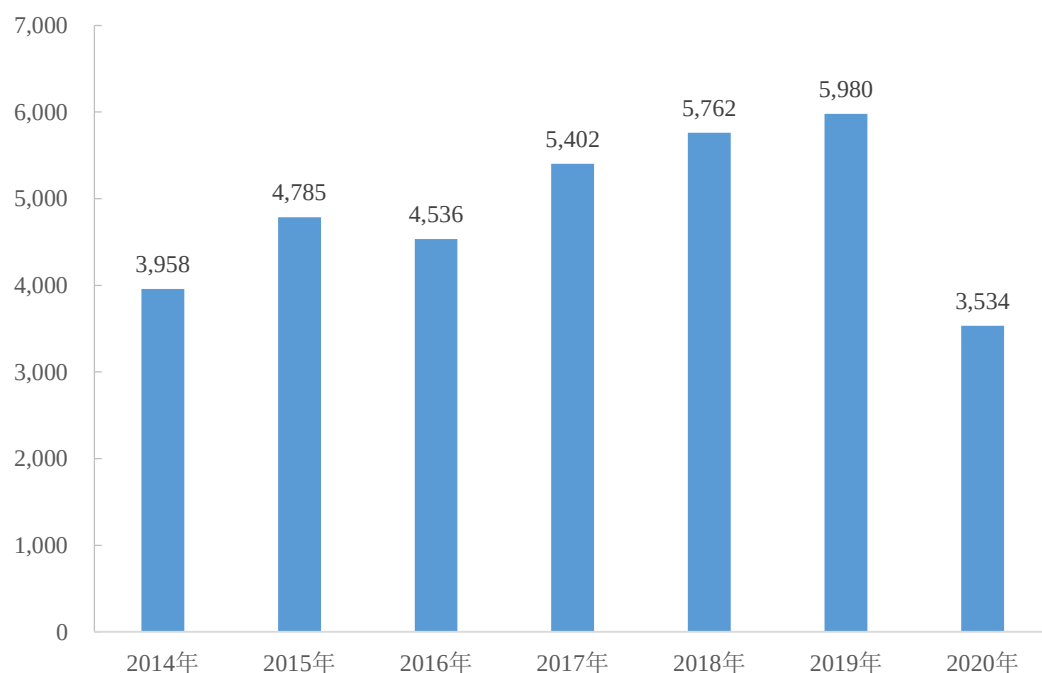
文化旅游领域的主题公园、旅游演艺等场景为了给游客创造出创意新颖、体验良好的旅游观光氛围，通常会围绕地域特点和人文积淀创作相关演艺节目或体验活动，并使用专业定制的音视频系统进行综合效果呈现，以吸引游客。我国游客对主题公园、旅游演出需求的增加，将带动我国专业音视频系统行业的发展。

①主题公园

我国传统的主题公园主要以静态展示为主，主题性不强，娱乐项目较少，已经逐渐无法满足游客的需求，这使得主题公园逐渐向集文化创意、休闲娱乐、影视传媒于一体的新型游乐方式转变。作为现代化主题公园的重要组成部分，专业音视频系统在塑造富有沉浸式体验的黑暗乘骑、互动类剧场、球幕/环幕影院等项目中发挥着重大作用，能够给游客带来震撼、刺激、欢快、美妙的旅游体验，因此，该类系统已成为主题公园不可或缺的重要组成部分。根据 TEA（主题娱乐协会）的研究，在亚太地区排名前 20 位的主题公园中，我国大陆地区的主题公园接待游客总数从 2014 年的 3,958 万人增长到 2019 年的 5,980 万人，2014-2019 年的年均复合增长率为 8.60%，国内主题公园接待游客总数呈现快速增长态势。不过，受疫情影响，2020 年接待游客总数有所下降。但随着疫情的结束，主题公园行业必将不断发展，专业音视频系统在该等领域的融合也将进一步深化，未

来的应用市场前景将十分广阔。

2014-2020 年国内主题公园接待游客总数（万人）



数据来源：TEA

②旅游演艺

随着居民对户外娱乐的需求升级以及政策对文化演出的引导支持，旅游演艺产品也不断优化和创新。《印象刘三姐》《梦回大唐》《宋城千古情》等经典旅游演出项目的成功，使得越来越多的旅游演出作品开始运用大量现代技术来还原历史文化、反映风土人情，专业定制的音视频系统融合了声、光、电等技术，有助于营造身临其境的视听体验、增强群众文化获得感，已成为旅游演出节目中的重要技术手段。

根据中国演出行业协会统计，我国旅游演出场次从 2015 年的 5.52 万场增长到 2021 年的 7.48 万场，2015-2021 年的年均复合增长率为 5.19%，我国旅游演艺呈现较快的增长态势。随着音视频系统和旅游演艺的融合不断加深，我国专业音视频系统整体解决方案市场具有良好的发展空间。

（4）其他领域

除上述应用领域外，专业音视频系统还广泛应用于 KTV、酒吧、影院、专

业演播厅、广电制作、机场等大型交通枢纽、酒店、商业中心等领域。近年来，人们对旅游度假和休闲娱乐活动的需求逐渐增加，带动了 KTV、酒吧、演播厅等市场的增长，该等场所对专业音视频系统都有一定的需求。此外，随着我国经济的不断发展，国内酒店提供的功能越来越丰富，除基本的住宿外，会设置餐厅、宴会厅、会议室、娱乐中心、健身房等，大部分酒店还会配置背景音乐来营造优雅怡人的居住氛围，酒店功能的愈加丰富有利于专业音视频系统市场的进一步发展。

（四）发行人的竞争地位

1、产品或服务的市场地位

（1）行业竞争格局

目前，我国专业音视频系统集成行业参与者众多，主要有产品供应商、解决方案提供商、系统集成商等，总体呈现高端市场差异化竞争、低端市场充分竞争、竞争与合作并存的特有行业态势。

主要的市场参与者中，三基音响、淳中科技、哈曼国际等均以专业音视频产品供应为主，并通过向解决方案提供商、系统集成商或终端客户销售产品获利，它们大都拥有各自的专注市场，如三基音响专注于音频产品，淳中科技专注于视频产品，哈曼国际产品线涵盖各类专业音视频产品等。

易科声光、安恒利、天创信息等以针对具体场景的整体解决方案为主。较产品供应商而言，解决方案商在系统设计及产品选型上具有较大灵活性和针对性，凭借对需求的深度挖掘，对各类设备、产品和应用技术的深入研究，最终完成定制化的系统设计、产品研发及选型、集成交付等一体化整体解决方案。解决方案供应商大多具有各自擅长的领域并展开差异化竞争。易科声光和安恒利在专业音频系统领域具有较强竞争力，易科声光专注于会议会展、文体场馆、文化旅游三大方向的应用，解决方案组合丰富；安恒利主要聚焦在广电制作、影院、文化旅游等领域；天创信息则以会议应用见长，专注于政府、企事业单位等领域。此外，易科声光、安恒利等还具有一定的系统集成交付能力。由于近年来用户对专业音视频系统要求越来越专业化、精细化、个性化，拥有针对具体应用场景、具备专

业系统设计及交付能力的解决方案提供商逐渐成为市场的主角。

金桥信息、真视通以及大丰实业等公司主要提供专业音视频系统的集成交付服务，通过向上游供应商采购产品或子系统解决方案并设计组合成为自身的系统集成解决方案，然后利用其较强的系统集成和交付能力为终端客户完成具体项目建设工作。基于各自公司发展历史，它们通常分别具有其擅长的特定市场，如金桥信息和真视通主要专注于会议等多媒体信息应用市场，大丰实业则主要专注于专业舞台工艺领域等。

综上，目前中国高端专业音视频市场的差异化竞争格局主要是由于市场参与者所处产业链环节、专注市场不同所致。同时，由于各市场参与者存在一定的定位和市场交叉，从而形成了行业中竞争与合作并存的特有市场态势。

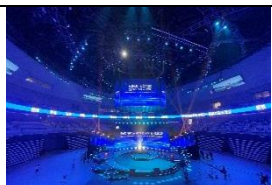
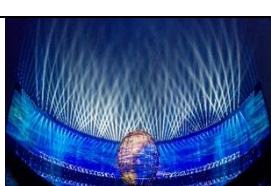
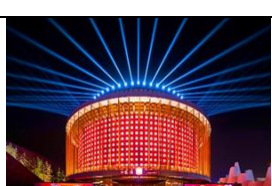
（2）发行人的市场地位

公司长期专注于各类音视频系统整体解决方案及产品的研究开发，目前具备较强市场竞争力和行业知名度。

公司拥有音视频系统集成工程综合能力等级（壹级）、专业音响工程综合能力等级（壹级）、专业灯光工程综合能力等级（壹级）、舞台机械工程综合能力等级（贰级）、电子与智能化工程专业承包二级等资质，公司是中国演艺设备技术协会理事单位、中国电子元件行业协会会员单位、广东省舞台美术研究会理事单位、中国体育场馆协会体育设施设备分会会员单位、中国旅游景区协会会员单位、深圳市教育信息化行业协会副会长单位、深圳市数字创意与多媒体行业协会会员单位。公司专业音视频系统整体解决方案广泛应用于会议会展、文体场馆、文化旅游等领域，并取得了诸多荣誉：武汉朝宗大型演艺船“知音号”荣获中国演艺设备技术协会颁发的“现场扩声系统制作最佳奖”；上合组织青岛峰会灯光焰火艺术表演《有朋自远方来》荣获中国演艺设备技术协会颁发的“最具影响力演艺设计制作奖特别奖”以及视听行业“Best of the Year”年度最佳项目/案例奖；深圳国际会展中心项目荣获 2020 Inavate APAC Awards “休憩娱乐类亚太最佳项目奖”、视听行业“Best of the Year”年度标杆项目鼎范奖；西安奥林匹克体育中心项目荣获 2021 Inavation Awards “休憩娱乐类全球最佳项目奖”；迪拜世博会中国馆“华夏之光”大型灯光展演秀项目荣获 2022 Inavation Awards “声

光秀类全球最佳项目奖”等。

公司在各领域承做的经典项目如下：

			
深圳国际会展中心	青岛国际会议中心	国务院新闻办公室 新闻发布厅	华润集团总部大厦 会议室及多功能厅
			
阳光保险金融中心	华为全球会议标准化 及服务提升项目	腾讯滨海大厦 董事会议室	南方科技大学 多媒体厅
			
北京剧院	上海城市剧院	武汉国博中心大剧场	慈溪大剧院多功能厅
			
国家网球中心项目	杭州亚运会电竞馆	成都大运会高新 体育馆	西安奥体中心场馆群
			
上合组织青岛峰会灯 光焰火艺术表演 《有朋自远方来》	迪拜世博会中国馆“华 夏之光” 大型灯光展演秀	北京欢乐谷 《欢乐魔方》 城市空间装置体验秀	大型诗词文化山水 实景演出 《归来三峡》
			
大型室内沉浸式演艺 《印象·太极》	华强方特主题乐园 主题游乐项目	长隆野生动物园夜游 项目	武汉朝宗大型演艺船 “知音号”

2、发行人的技术水平及特点

专业音视频系统属于应用性多学科融合行业，不仅涉及的技术门类众多，且需要对各门类技术进行良好的适用性优化和融合。经过多年积累，公司形成了以专业音视频系统应用技术及自主品牌软硬件产品技术相结合的核心技术体系，技术领域上体现为“一专多能”的特点，即在专业音频系统领域具备较强竞争力的同时，在视频、控制、灯光等相关技术领域也实现了全面发展。

此外，公司还非常重视科技与艺术的结合，组建了一支国际化的多专业复合型人才队伍，其中既有听觉艺术、录音艺术、音乐制作、声乐表演等创意策划、视听美学方面的专业人才，也有音视频硬件、软件、网络、音响、灯光等专业工程师团队，这些专业化人才来自中外各个专业院校，具有良好的教育背景和横向学习能力，通过在长期工作中不断地协作沟通，其知识体系相互碰撞交融，使公司的应用技术、产品技术始终围绕为用户带来“完美的视听新体验”的目标发展。

3、同行业主要企业情况

（1）三基音响

三基音响成立于 2009 年，是一家专业扩声设备生产厂商，主营品牌贝塔斯瑞，专业研发制造专业扩声及娱乐扩声产品，涉及到专业体育场馆、公共广播、专业演出、娱乐演艺、KTV 等多个领域。

（2）安恒利

安恒利成立于 1982 年，是一家提供专业音频、视频和舞台灯光服务的公司，服务对象为电视台、广播电台、录音棚、剧院、影院、体育场馆和会议空间。

（3）天创信息

天创信息（证券代码：400036.NQ）成立于 1993 年，是国内专业音视频系统整体解决方案提供商，主要为政府、企业、文教卫、交通、金融等领域用户提供包括音视频产品销售、系统集成、设计与软件开发、运营服务的整体解决方案。

（4）淳中科技

淳中科技（证券代码：603516.SH）成立于 2011 年，是国内显控系统设备及

解决方案提供商，主要产品分为设备类和平台类两大类，主要适用于指挥控制中心、会议室及展示等多媒体视讯场景。

（5）真视通

真视通（证券代码：002771.SZ）成立于 2000 年，是国内多媒体视讯综合解决方案提供商，主要面向能源、政府、金融、交通、教育等领域的大中型客户提供多媒体视讯综合解决方案。

（6）金桥信息

金桥信息（证券代码：603918.SH）成立于 1994 年，主营业务为向客户提供各类多媒体信息系统行业应用解决方案及服务。

4、发行人的竞争优势和劣势

（1）研发与技术优势

公司高度重视研发创新工作，并瞄准市场需求、紧跟行业技术发展趋势，重点持续投入专业音视频行业的基础技术研究。同时，在声音科技与听觉艺术高度结合的专业音频领域，公司聚焦攻关其专业痛点，即艺术感知、声音美学如何与技术前沿和应用需求深度融合等问题，通过自主研发、国际国内前沿技术合作、引进高端专业人才等方式，形成了公司持续的技术突破能力与机制。公司在数字音频采集、编解码算法、音视频数字信号处理、网络通信与控制、音视频系统集成及应用等核心技术，以及音质主观评价、声学设计、光学设计、人机交互等多项跨领域技术方面取得了创新成果，并成功应用于会议会展、文体场馆、文化旅游等多个领域。截至本招股说明书签署日，公司已取得专利 69 项、软件著作权 65 项。为了更好地把握行业技术发展趋势，推动行业生态的健康发展，公司积极参与国家标准、行业标准制定工作，参与了《舞台装备故障数据传输接口和通讯协议规范》《体育场馆扩声系统维护保养技术规范》《超大型公共空间建筑声学技术规范》《室外演出扩声系统设计规范》《音视频技术服务评价标准团标》等标准。

（2）丰富的解决方案经验优势

公司针对会议会展、文体场馆、文化旅游三大领域设置了解决方案部，进行针对性的解决方案研发、制定工作，并积累了大量标志性案例。

在会议会展领域，公司承做了国务院新闻办公室新闻发布厅、华为全球会议标准化及服务提升项目、深圳国际会展中心、南京扬子江国际会议中心、青岛国际会议中心、华润集团总部大厦会议室及多功能厅、腾讯滨海大厦董事会议室等专业音视频系统项目。其中，深圳国际会展中心项目荣获了2020 Inavate APAC Awards“休憩娱乐类亚太最佳项目奖”、2020年视听行业“Best of the Year”年度榜之标杆项目鼎范奖。

在文体场馆领域，公司为北京剧院、上海城市剧院、武汉国博会议中心大剧院、乌鲁木齐京剧院、国家网球中心、杭州亚运会电竞馆及奥体中心游泳馆、西安奥林匹克体育中心等项目提供了专业音视频系统整体解决方案，其中西安奥林匹克体育中心项目荣获2021 Inavation Awards“休憩娱乐类全球最佳项目奖”。

在文化旅游领域，公司承做了上合组织青岛峰会灯光焰火艺术表演《有朋自远方来》、武汉朝宗大型演艺船“知音号”、大型诗词文化山水实景演出《归来三峡》、大型室内沉浸式演艺《印象·太极》、北京欢乐谷《欢乐魔方》城市空间装置体验秀等项目，其中上合组织青岛峰会灯光焰火艺术表演《有朋自远方来》荣获中国演艺设备技术协会颁发的“最具影响力演艺设计制作奖特别奖”以及视听行业“Best of the Year”年度最佳项目/案例奖；迪拜世博会中国馆“华夏之光”大型灯光展演秀项目荣获2022 Inavation Awards“声光秀类全球最佳项目奖”。

上述经典项目和所获荣誉是公司综合实力的体现，是产品、技术、人才、服务、项目经验等方面优势的缩影，在音视频系统行业形成了较好的示范效应，为公司树立了良好的口碑和形象，为公司获取业务、扩大公司经营规模提供了有力支持。

（3）供应链优势

专业音视频系统结构较为复杂，需要根据项目实施环境将设备和软件有机地结合方能够达到客户所要求的视听体验效果。在多年的发展中，公司已构建了以自主品牌及合作品牌为核心的多层次架构产品库，产品种类包括扬声器、调音台、

数字音频处理器、功率放大器、会议系统、中控系统、录播设备、灯光及控制台、多声道可变混响系统、视频路由设备、视频显示设备等专业音视频全系列产品，为全面的系统化服务提供坚实保障，使得公司成为行业中最具实力的整体解决方案提供商之一。公司庞大且全面的产品和品牌系列为公司的行业解决方案服务提供了有力支持，能够满足客户对于品牌、功能、质量及价格等的多样化需求，使得公司在获取客户方面有着显著优势。

（4）地域优势

公司总部位于深圳，地处我国电子技术研发的核心区域，周边电子及信息科技公司众多，可以在编解码算法、数字信号传输及处理等专业音视频上游基础研发方面提供强力支撑，同时也有助于公司研发团队的平台建设和人才建设。此外，珠三角地区专业音视频制造产业起步较早，原材料供应及生产配套企业齐全，为公司生产制造的供应链配套提供了较大的地域优势。产业集群化发展不仅提高了行业整体发展效率，还能快速提升集群区域的行业知名度，有利于优质品牌的市场宣传和快速成长。

（5）服务优势

公司坚持“简易、科技、共享”的核心价值观，致力于快速响应客户需求并持续为客户创造价值，并积极进行全国范围内的营销渠道建设，针对专业音视频系统领域的一体化解决方案以及相关产品销售，为客户提供了及时、高质量的服务。

①营销渠道优势

除深圳总部外，公司在北京、上海、成都、西安、济南、香港设有分支机构，基本覆盖了国内较为发达的地区，能够完成市场调研、方案策划、关系维护、客户服务、技术支持、交付协调等工作，使得公司能够及时响应各地区客户，为客户提供方案设计、项目实施、技术培训、运营维护等服务。

②一站式服务优势

自设立以来，公司一直注重向客户提供专业音视频系统整体解决方案，能够为客户提供方案设计、项目施工、技术培训、运行维护等一站式服务。依托丰富的项目经验和专业的人才队伍，公司在为客户提供解决方案的过程中，能够理解

客户真实的需求，迅速提供多种解决方案以满足客户的多样化需求。

（6）人才优势

公司所处行业属于技术密集型行业，本行业下游应用领域涉及会议会展、文体场馆、文化旅游等多个领域，专业技术人才需要拥有跨行业综合知识，并需要丰富的项目经验才能够满足客户日益多样化的需求。在多年的发展中，公司一直注重人才队伍的建设，不断完善人才培养管理体系。公司通过人才引进和内部培养相结合的方式，储备了一批技术结构合理、研发知识丰富且具备奋斗精神的技术队伍。截至本招股说明书签署日，公司拥有研发人员 92 人，核心技术人员 5 人，公司高级管理人员和核心技术人员大多数拥有十余年的从业经历、深厚的技术知识储备以及丰富的项目经验，对会议会展、文体场馆、文化旅游等领域的专业音视频系统所采用的技术具有深刻的理解，并具备较高的审美及艺术素养，能够为复杂的大型项目提供专业音视频系统整体解决方案，实现科技与艺术的完美融合。优秀的人才队伍使得公司能较好地把握行业发展趋势，并结合公司具体情况及时进行战略调整，为公司的快速稳定发展奠定了有力基础。

（7）公司的竞争劣势

目前，公司正处于业务快速扩张阶段，公司发展资金主要依靠自身积累，且融资渠道较少，发展资金相对短缺，限制了公司在技术研发、人才培养、营销网络建设等方面的资金投入，抑制了公司的快速发展。公司急需提升资本实力，为把握市场机遇、提高市场竞争力做好资金准备。

（五）发行人自身的创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、技术、产品与解决方案创新性

（1）技术创新

公司掌握了数字音频采集、编解码算法、音视频数字信号处理、网络通信与控制、音视频系统集成及应用等核心技术，并不断进行技术创新。

公司开发的 5A 音频算法技术，创新性地将远程音视频会议场景下的声学回

声消除（AEC）、自适应降噪（ANS）、声反馈抑制（AFC）、自动增益控制（AGC）等信号处理以及多通道语音信号的自动混音处理（AMX）这五大技术进行融合，有效提升了语言清晰度和信噪比，满足了高品质拾音和声音回放的远程音视频会议应用；公司自主研发的多通道高清摄像头自动导播技术，将控制导播系统融入会议系统中，可实现多机位追踪及切换，平滑并优化了摄像跟踪效果，有效提升了智慧会议的体验感、交互感。

在专业音频领域，公司深入研究行业发展趋势，通过大量技术研发创新，为产品创新积淀底层技术。公司成功研发了包括被动与主动式声像移动等在内的综合算法，可根据各扬声器与虚拟对象的位置关系，进行连续声场信息推导，控制发送给每个扬声器信号的振幅和相位，以此精确地构造重放声场，大幅提高了观众的临场感和代入感。公司研发的三分频协作式号角导波、自适应磁路规、声能恒定宽角度投射等技术，有效改善了扬声器不同频段辐射特性不一致、扬声器单元间声波干涉等问题，为公司扬声器类产品的研发创新提供了良好支撑。

截至本招股说明书签署日，公司作为国家高新技术企业，已拥有专利权 69 项（其中发明专利 6 项）、软件著作权 65 项。

（2）产品创新

基于多年技术积累，公司推出了自主研发的硬件品牌 IPS、ezacoustics 以及自主软件品牌 ezCloud，目前已拥有超过 300 种产品型号，相关产品融合公司大量自研技术，完美解决专业场景需求痛点，具有明显的创新性。

公司 IPS Aries 系列音频处理器，内嵌 5A 音频算法和基于 IP 网络的低延迟音频传输技术，实现了专业音频的低延时 AoIP 网络传输，不仅适用于独立的音频系统，还可适用于分布式的扩声系统。公司 ezacoustics THL 系列线阵列扬声器，应用了多功能声波束成形、声波束压缩汇聚导向等自研技术，将球面辐射的声波成形至平面波束，降低了多点声源组合后的相位干涉，提高声音质量，同时合理缩小扬声器体积，使得其可适用于多种大声压级需求场景，并成功应用于迪拜世博会中国馆“华夏之光”大型灯光展演秀等标志性项目中。公司 ezCloud 软件总控平台具有良好的开放性，成功打通了专业音视频场景中系统应用与管理运营之间的壁垒，可以充分提升应用空间的总体智慧化程度，在业界具有较高的创新

性，并成功应用于阳光保险金融中心等项目中。

公司还持续与国外顶级电声学团队展开对“3D 沉浸声系统”的合作研发，该系统通过对单一声源或复合声源的数字音频处理，经由听音区扬声器组合发声后，可实现极具包围感的 3D 沉浸式听音效果，该产品将填补国内沉浸声领域的空白，具有广阔的市场前景。

（3）解决方案创新

公司通过运用自研技术、自研产品，针对特定场景不断进行解决方案创新，解决了诸多专业场景的行业应用难题。如在“玻璃房式会议室音频系统解决方案”中，公司通过采用单只点声源扬声器有效且直接覆盖听音区，避免了多点声源的声干涉现象和梳状滤波效应，采用分段压缩无感均衡处理技术独立处理每只传声器，实现了不同拾音距离下稳定自然的声压级输出，并获得平稳的听感体验，解决了这类应用场景中由于特定频率的驻波以及所谓“浴室效应”等带来的语言含糊不清等问题。

在“剧场剧院音频扩声解决方案”中，公司通过创新性地采用声学环境电子调控技术，可解决常规剧场建成后因固定的建筑声学条件导致的可承接演出类型受限等问题。如威海市海洋剧场项目需满足从语言（如讲座、话剧等）到现代流行音乐再到各类声学器乐演奏及合唱等众多使用功能的需要，功能跨度较大，但剧场自身的建筑声学条件很难同时满足上述多功能需求。因此，公司在音频系统内嵌入专用处理器并编写特定参数处理程序，通过电声系统直接合成或优化调整厅堂所需的声学环境，实现了厅堂声学环境与演出种类的最佳匹配，使用灵活且效果自然，让演艺场馆可以承接更多类型的演出活动，有效提高了场馆的投入产出比，满足了当前日益增长的多功能剧场市场需求，并陆续在福建浦城大剧院、佛山樵山大剧院、大庆电视台演播室等项目中成功应用。

2、项目创意性

专业音视频系统作为现代多媒体信息传播呈现的重要工具，是众多文化创意与演艺呈现必不可少的重要载体和技术实现手段，它不仅担负着展现文化创意艺术之美的重任，还兼备对艺术作品进行二次创作，满足听众视听审美需求的功能。

公司长期与华强方特、锋尚文化等文旅创意公司，以及张艺谋、樊跃等知名艺术家展开合作，为其提供各类文旅光影秀、山水实景演出、黑暗乘骑等项目的专业音视频系统整体解决方案。在合作过程中，公司技术团队凭借良好的美学修养，深度理解主创人员意图并参与艺术创作，将诸多解决方案融入到节目创意中，实现科技与艺术的完美融合。

如在与樊跃导演合作的武汉朝宗大型演艺船“知音号”项目中，在声音内容制作环节，公司技术团队将抽象创意想法翻译为具体的技术实施手段，录制编辑出符合演出特征的对白、音乐及音效，最终混合出平衡完美的数字音频文件，实现了导演声音营造空间、声音营造时代的想法。在系统设计环节，为了实现导演“观众本身即是演员”的节目创意，公司的技术团队充分发挥想象力，提出了交互矩阵式音频信号路由的技术路线，利用音频系统重放与现场拾音信息，主动引导舞台空间的转换和呈现年代的更迭，在节目观演关系、场景分隔关系刻意模糊的情况下，使观众能够轻松地跟随导演思路，沉浸于民国初期种种人物的悲欢离合中。

在文旅夜游主题小镇无锡“拈花湾”项目中，公司通过采用异形沉浸式显示、声光电演艺集成总控等多种解决方案，促成了主创团队在拈花塔进行立体视觉呈现的节目创意构思，实现了众多场景以及众多专业子系统的精准协同，使整个园区十几个表演点位可自动化执行任务及定时播放，为游客呈现了一场多点、多场景、多系统呼应的沉浸式声光演艺节目，协助主创团队圆满达成了其充满想象力的设计创意。

3、业务模式创新性

报告期内，公司重视效果体验引导及合作伙伴赋能，持续推进定制化及标准化工作，不仅满足了终端用户核心需求，还简化了集成商等合作伙伴的工作难度，更扩大了公司业务和产品的覆盖范围，从而形成了良好、互助多赢的业界生态，公司业务模式具有较好的创新性：

（1）体验引导业务需求：鉴于声音感知具有强烈的主观特征，专业音视频系统的效果好坏更依赖于听者亲身体验后的主观评价。因此，公司摒弃强调产品性能、功能的传统销售模式，建立了“体验引导业务需求”的创新型业务推广模式。目前，公司已在深圳总部及各地分公司搭建了集展示、使用、实验于一体的沉浸

式剧场、多规格会议室、培训室、开放式空间、小型娱乐空间等 13 间场景化体验空间，用于直接感受不同场景下的系统应用效果，并于 2022 年推出全国合作伙伴体验点建设计划，预计将在三年内建成五十个遍布全国的类似体验空间。此外，对于无法到场深度体验的用户，公司技术团队还可以通过精简系统进行现场设计概念验证的创新性展示方式，使最终用户直接感受应用效果，大幅提升公司解决方案说服力。

（2）赋能扩大业务触角：近年来，公司以易科学院等多种形式，定期组织合作伙伴进行多维度培训、优秀项目体验等，实现知识共享、加强彼此粘性。目前，公司已组织专业培训上百场，持续为集成商客户进行技术赋能，并通过其将公司最新技术、产品和解决方案高效传递给最终用户，大幅拓展了公司业务触角，推动公司业务快速发展。

（3）定制化提升专业高度、标准化扩张业务规模：专业音视频系统构成复杂，“极致的视听体验”往往意味着高昂的造价，公司在解决方案设计中，也需要寻求效果与成本之间的平衡。因此，公司一方面针对高端客户提供定制化解决方案服务，确保产品的专业高度及效果品质；同时，对已经过项目验证的定制化解决方案进行标准化保留，形成普及性更强、实施难度和成本更低的标准化解决方案，以便在一般客户层面得以快速复制推广。

综上，公司具备鲜明的创新、创造、创意特征，符合创业板定位要求。

三、发行人销售情况

（一）主要服务或产品销售情况

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

类别		2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
专业音视频系统整体解决方案	会议会展	7,284.77	42.46%	26,122.05	50.60%	16,608.13	50.59%	14,247.44	31.87%
	文体场馆	4,161.67	24.26%	11,166.19	21.63%	6,704.70	20.42%	12,308.22	27.53%
	文化旅游	1,734.36	10.11%	4,697.18	9.10%	1,961.40	5.98%	6,721.40	15.04%

	小计	13,180.79	76.83%	41,985.42	81.34%	25,274.23	76.99%	33,277.06	74.44%
	专业音视频产品	3,974.85	23.17%	9,634.76	18.66%	7,552.46	23.01%	11,425.49	25.56%
	合计	17,155.65	100.00%	51,620.18	100.00%	32,826.69	100.00%	44,702.55	100.00%

（二）主要客户销售情况

报告期内，公司前五名客户销售情况如下：

单位：万元

时间	序号	客户名称	是否为经销商客户	销售金额	占营业收入比例
2022年1-6月	1	深圳市金证科技股份有限公司	否	1,937.81	11.30%
	2	富利建设集团有限公司	否	1,224.09	7.14%
	3	华强集团体系公司	否	1,154.53	6.73%
	4	广州万声	是	862.03	5.02%
	5	大丰实业	否	824.98	4.81%
	合计			6,003.44	35.00%
2021年度	1	中通服咨询设计研究院有限公司	否	8,295.20	16.07%
	2	广州万声	是	2,953.95	5.72%
	3	大丰实业 ^{注1}	否	1,710.32	3.31%
	4	广州妙音	是	1,488.92	2.88%
	5	华强集团体系公司 ^{注2}	否	1,259.65	2.44%
	合计			15,708.05	30.43%
2020年度	1	广州妙音	是	1,796.17	5.47%
	2	中建三局智能技术有限公司	否	1,577.75	4.81%
	3	广州万声	是	1,535.61	4.68%
	4	北京仁歌 ^{注3}	否	774.50	2.36%
	5	锋尚文化	否	765.45	2.33%
	合计			6,449.48	19.65%
2019年度	1	广州妙音	是	3,822.35	8.55%
	2	华强集团体系公司 ^{注2}	否	2,263.89	5.06%
	3	华为投资控股有限公司 ^{注4}	否	2,050.47	4.59%
	4	广州万声	是	1,648.84	3.69%
	5	北京师范大学-香港浸会大学联合国际学院	否	1,456.08	3.26%
	合计			11,241.62	25.15%

注1：含浙江大丰体育设备有限公司

注2：含华强方特及其子公司、深圳华强贸易有限公司

注3：含仁歌视听科技（上海）有限公司

注4：含华为技术有限公司和华为终端有限公司

报告期内，公司不存在向单个客户的销售金额占营业收入比例超过 50%的情形。除北京仁歌为公司关联方外，公司与上述客户之间不存在关联关系。

报告期各期前 5 名客户中，广州妙音和广州万声系公司音频产品的核心经销商，主要收入系经销收入，报告期内各年因交易规模的变动而排名有所变化；前 5 名其他客户系公司保持良好合作的解决方案客户，因客户对解决方案的需求变动而排名有所变化。2022 年，广州妙音由于其业务方向改变，调整了与发行人的合作方式，不再作为公司 Allen &Heath QU 系列产品的经销商，并由广州妙音菲扬科技有限公司（与广州妙音为同一控制人控制的公司）作为公司 Powersoft Ottocanali 系列产品的经销商。同时，公司将 Allen &Heath QU 系列产品授权给其他核心经销商进行经销。

四、公司采购情况

（一）主要原材料构成及供应情况

公司采购的原材料主要为专业音视频设备及软件，所涉及的具体品类、型号繁多，大致可分为音频类设备、视频类设备、控制类设备等，市场供应充分，公司与主要专业音视频设备供应商建立了良好的合作关系。**报告期内**扬声器、调音台、功放、视频设备、音频处理器为公司主要设备，占公司总体原材料采购额的比例为 71.62%、78.83%、78.06%和 **77.05%**。报告期内，本公司主要设备采购情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比
扬声器	2,448.15	26.12%	7,675.81	30.05%	4,770.38	25.80%	6,244.88	23.54%
调音台	2,579.14	27.52%	4,615.52	18.07%	3,495.82	18.91%	6,020.57	22.69%
功放	538.85	5.75%	3,091.42	12.10%	2,450.68	13.25%	2,817.72	10.62%
视频设备	864.76	9.23%	2,805.89	10.99%	1,862.81	10.08%	2,130.34	8.03%
音频处理器	790.76	8.44%	1,747.37	6.84%	1,994.42	10.79%	1,788.06	6.74%
合计	7,221.66	77.05%	19,935.99	78.06%	14,574.11	78.83%	19,001.57	71.62%

（二）主要能源消耗情况

公司采购的主要能源为电力，公司不属于传统生产制造企业，能源采购金额相对较小，电力采购金额占公司营业成本的比例很低，电力价格波动对公司的盈

利能力影响很小。

（三）前五名供应商采购情况

报告期内，公司向前五名供应商（合并口径）采购金额及占比情况如下：

单位：万元

年份	序号	供应商	采购内容	采购金额	占采购总额的比重
2022 年 1-6 月	1	Allen&Heath Limited	调音台、个人返听系统、DJ 设备	2,367.53	25.26%
	2	EAW North America Inc.	专业扬声器、音频处理器、功率放大器	1,772.48	18.91%
	3	Symetrix Inc.	数字音频处理产品	654.76	6.99%
	4	Shure ^{注1}	传声器及相关配件	416.39	4.44%
	5	Powersoft S.p.A.	数字功放	***	***
	合计			高于 5,500.00 低于 5,800.00	高于 58.68% 低于 61.88%
2021 年 度	1	EAW North America Inc.	专业扬声器、音频处理器、功率放大器	4,634.34	18.15%
	2	Allen&Heath Limited	调音台、个人返听系统、DJ 设备	4,548.46	17.81%
	3	Powersoft S.p.A.	数字功放	***	***
	4	Symetrix Inc.	数字音频处理产品	1,416.34	5.55%
	5	Pan Acoustics GmbH	专业扬声器	887.48	3.47%
	合计			高于 13,000.00 低于 16,000.00	高于 50.90% 低于 62.65%
2020 年 度	1	Allen&Heath Limited	调音台、个人返听系统、DJ 设备	3,469.55	18.77%
	2	EAW North America Inc.	专业扬声器、音频处理器、功率放大器	2,801.00	15.15%
	3	Powersoft S.p.A.	数字功放	***	***
	4	Symetrix Inc.	数字音频处理器	1,818.84	9.84%
	5	Biamp. ^注	专业扬声器	619.07	3.35%
	合计			高于 10,000.00 低于 12,000.00	高于 54.09% 低于 64.90%
2019 年 度	1	Allen&Heath Limited	调音台、个人返听系统、DJ 设备	5,848.84	22.05%
	2	EAW North America Inc.	专业扬声器、音频处理器、功率放大器	3,463.84	13.06%
	3	Powersoft S.p.A.	数字功放	***	***
	4	Symetrix Inc.	数字音频处理产品	1,701.68	6.41%

年份	序号	供应商	采购内容	采购金额	占采购总额的比重
	5	Community Light & Sound, Inc.	专业扬声器	1,393.71	5.25%
	合计			高于 14,000.00 低于 16,000.00	高于 52.77% 低于 60.31%

注 1: Shure 含 Shure Asia Ltd.、苏州舒尔贸易有限公司

注 2: Biamp 含 Community Lights & Sound, Inc.、Biamp Systems LLC、Audioprof NV。

注 3: 2019 年至 2022 年 6 月 30 日, 易科声光向 Powersoft S.p.A 合计采购金额为 7,523.47 万元, 占三年一期采购总额比例为 9.41%。

报告期内, 公司主要供应商总体保持稳定, 不存在向单一供应商采购比例超过 50% 的情形。

Community Light & Sound, Inc. 于 2019 年被 Biamp 收购后, 因 Biamp 对旗下品牌的统一管理, 公司自 2020 年起不再独家代理 Community 的产品。

五、主要固定资产和无形资产情况

（一）主要固定资产情况

公司主要固定资产为电子及其他设备等。截至 2022 年 6 月 30 日, 公司固定资产情况如下:

单位: 万元

项目	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
电子及其他设备	1,573.90	1,080.71	493.20	31.34%
房屋及建筑物	209.99	41.64	168.35	80.17%
运输设备	219.42	165.76	53.66	24.45%
机器设备	29.81	3.38	26.43	88.66%
合计	2,033.12	1,291.49	741.64	36.48%

1、自有房产

截至本招股说明书签署日, 发行人自有房产情况如下:

序号	权利人	证书编号	坐落	房屋用途	面积(m ²)	发证日期	终止日期	取得方式
1	声纳智能	渝(2018)南岸区不动产权第000131708号	重庆市南岸区江南大道2号1栋2单元39-12号	商务金融用地/办公	66.15	2018年2月6日	2044年4月13日	受让取得

序号	权利人	证书编号	坐落	房屋用途	面积(m ²)	发证日期	终止日期	取得方式
2	声纳智能	渝（2018）南岸区不动产权第000615967号	重庆市南岸区江南大道2号1栋2单元39-14号	商务金融用地/办公	66.15	2018年6月14日	2044年4月13日	受让取得

注：上述房产系客户中建电子工程有限公司以房抵偿欠款取得。

发行人子公司易科国际于2022年1月与R&F Development Sdn.Bhd.签订买卖合同，购买其位于马来西亚的房产，用于抵偿R&F Development Sdn.Bhd.所欠发行人的款项，相关房产情况如下：

房产坐落位置	马来西亚HS(D)580327 PTB 24670, Township of Johor Bahru, District of Johor Bahru, State of Johor的地块B2-2-20-08
房产面积	798平方英尺
房产用途	R&F Tanjung Puteri Johor Bahru, Phase 2的房屋开发
房产售价	689,405 马来西亚林吉特
交割时点	2022年1月15日起的48个月内进行交割

发行人境内子公司拥有的上述境内房屋所有权均已取得完备的不动产权证书；上述境内房屋均实际由发行人及其境内子公司使用，不存在被关联方或者其他主体控制、占有、使用的情形，不存在抵押、查封等权利受限的情形，上述房屋亦不存在权属纠纷或潜在纠纷。

2、公司租赁房产情况

截至本招股说明书签署日，公司承租**42**处房产，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	面积(平方米)	物业位置	用途	租金(元/月)	租赁期限
1	发行人	祝晓军	3,801.08	深圳市南山区中山园路1001号TCL科学园E2栋202、302、402、502	办公	342,097.20	2021.10.1-2024.9.30
2	发行人	祝晓军	711.72	深圳市南山区中山园路1001号TCL科学园E2栋102	办公	71,172	2021.10.1-2024.9.30
3	发行人	东莞市银满地物业投资有限公司	6,000	东莞市企石镇清湖民营园路2号银满地高新产业园8栋5-6楼	厂房	81,000	2021.1.7-2024.1.6
4	发行人	东莞市银满地物业投资有限	1,750	东莞市企石镇清湖民营园路2号银满	厂房	28,000	2021.12.6-2024.1.6

序号	承租方	出租方	面积 (平方米)	物业位置	用途	租金 (元/月)	租赁期限
		公司		地高新产业园 8 栋 7 楼 701 区			
5	发行人	深圳市信江物 业有限公司	/	深圳市南山区南头 街道同乐村 181 号 703、820	宿舍	5,508	2022.6.25-202 3.6.24
6	发行人	深圳市信江物 业有限公司	/	深圳市南山区南头 街道同乐村 181 号 803	宿舍	2,862	2022.7.1- 2022.12.31
7	发行人	深圳市信江物 业有限公司	/	深圳市南山区南头 街道同乐村 181 号 804	宿舍	2,538	2022.5.9- 2022.11.8
8	发行人	王珂珂	164.83	深圳市南山区中山 园路 1001 号 TCL 国际 E 城科学园区 房屋 B4-10B	宿舍	10,000	2022.4.1- 2023.3.31
9	发行人	肖亮杰	50.89	深圳市南山区中山 园路 1001 号 TCL 国际 E 城-B5 栋 5 层 5F	宿舍	3,998	2021.5.10-202 3.5.9
10	声纳 智能	祝晓军	961.8	深圳市南山区中山 园路 1001 号 TCL 科学园区 E2 栋 602	办公	86,562	2021.10.1-202 4.9.30
11	声纳 智能	何惠茹	/	深圳市南山区西丽 留仙居花园北区 13 栋 B605 号	宿舍	6,400	2022. 9. 25-2 023. 9. 24
12	声纳 智能	珠海华发优生 活物业运营管 理有限公司	88	珠海市香洲区景秀 四路 388 号万澳郡 4 号楼 11 层 04 号	宿舍	4,009	2022. 9. 5- 2022. 12. 4
13	声纳 智能	黄雯雯	89.4	珠海市金湾区西湖 城区山湖海路 299 号 17 栋 2604	宿舍	2,800	2022. 7. 26-2 023. 1. 25
14	易科 技术	深圳前海莱鑫 德实业有限公司 东莞松山湖 分公司	150	广东省东莞市松山 湖园区工业西路 12 号 224 室	办公、研 发、生 产	5,475.47	2021.3.1- 2024.2.28
15	易科 技术	东莞市银满地 物业投资有限 公司	2,000	东莞市企石镇清湖 民营园路 2 号银满 地高新产业园 8 栋 6 楼	厂房	27,000	2021.1.7- 2024.1.6
16	易科 技术	梁柱林	140.91	东莞市企石镇湖滨 南路 9 号碧桂园桂 语里花园 14 幢一 街 19 号	宿舍	10,000	2021.9.15-202 6.9.14

序号	承租方	出租方	面积 (平方米)	物业位置	用途	租金 (元/月)	租赁期限
17	易科 技术	黄盛桂	89.2	东莞市企石镇东江 豪门 25 栋 1 单元 1905 室	宿舍	2,300	2022.1.20-202 3.7.19
18	易科 技术	东莞市银满地 物业投资有限 公司	/	东莞市企石镇清湖 民营园路 2 号银满 地高新产业园宿舍 楼 1202 宿舍	宿舍	800	2021.6.1- 2024.1.6
19	易科 技术	东莞市银满地 物业投资有限 公司	/	东莞市企石镇清湖 民营园路 2 号银满 地高新产业园宿舍 楼 1235、1237、 1238 宿舍	宿舍	4,500	2021.6.24-202 4.1.6
20	易科 技术	东莞市银满地 物业投资有限 公司	/	东莞市企石镇清湖 民营园路 2 号银满 地高新产业园宿舍 楼 631 宿舍	宿舍	900	2022.1.1- 2024.1.6
21	北京 分公司	北京中视东升 文化传媒有限公司	817.81	北京市朝阳区高井 文化园路 8 号东亿 国际传媒产业园区 二期 C9 号 5 层	办公	2,567, 105. 60/两年	2022. 12. 1-2 024. 11. 30
22	北京分 公司	孙浩然	147.76	山东省济南市历下 区汇源大厦 3307 室	办公	8,539	2022. 3. 26-2 023. 3. 25
23	北京分 公司	陈涛	130	山东省济南市历下 区化纤厂路 6 号新 馨花园畅然居 24 号楼 4 层 402	宿舍	3,500	2022.4.17-202 3.4.16
24	北京分 公司	刘卫	154.21	北京市朝阳区建国 路 29 号兴隆家园 39 号楼 6 层	宿舍	12,000	2022. 10. 16- 2023. 10. 15
25	上海分 公司	上海桂林实业 有限公司	398	上海市徐汇区桂平 路 333 号 7 号楼 101 室	办公	50,844	2020.5.20-202 3.5.19
26	上海分 公司	上海桂林实业 有限公司	184	上海市徐汇区桂平 路 333 号 7 号楼 102-103 室	办公	23,506	2021.9.16-202 3.5.19
27	上海分 公司	沈永琪	83.35	上海市闵行区南方 新村 30 号 401 室	宿舍	6,500	2022.5.10-202 3.5.9
28	成都分 公司	孙雅怀	111.19	锦江区岳府街 38 号 1 栋 1 单元 19 层 1906 号-1908 号	办公	7,230	2022.5.1- 2025.4.30
29	成都分 公司	祝晓军	275.78	锦江区岳府街 38 号 1 栋 1 单元 19 层 1904 号-1905 号、1909 号-1912	办公	17,930	2022. 11. 1-2 025. 10. 31

序号	承租方	出租方	面积 (平方米)	物业位置	用途	租金 (元/月)	租赁期限
				号			
30	成都分公司	左少纯	95.02	青羊区鼓楼北三街63号	宿舍	2,400	2022.5.1-2023.4.30
31	西安分公司	冯凌	95.12	西安市高新区新型工业园区紫薇田园都市B区7号楼7幢50701室	宿舍	2,800	2022.7.27-2023.7.26
32	易科国际	Founder Engineering Limited	\	新界葵涌大连排道58-66号乐声工业中心18楼A室”	办公	96,000 港币	2016.8.1-2021.7.31
33	易科国际	Surplus Express International Development Limited	\	新界葵涌大连排道58-66号乐声工业中心18楼A室”	办公	102,206 港币	2021.8.1-2025.7.31
34	北京分公司	彭超英	64.72	北京市朝阳区六里屯街道甜水园东里39号楼1层3门101	宿舍	5,916.67	2022.6.8-2023.6.8
35	上海分公司	李志明	128.68	上海市闵行区莲花南路988弄12号202室	宿舍	6,500	2020.10.6-2023.10.5
36	西安分公司	西安泰维无线科技有限公司	476.39	西安市高新区唐延南路8号一期B座301室	办公	第一至三年2022.9.1-2025.8.31: 27235.22元/月; 第四至五年2025.9.1-2027.8.31: 28869.23元/月	2022.9.1-2027.8.31
37	发行人	深圳市信江物业有限公司	/	深圳市南山区南头街道同乐村181号606	宿舍	2,862	2022.2.20-2023.2.19
38	发行人	深圳市信江物业有限公司	/	深圳市南山区南头街道同乐村181号707	宿舍	2,538	2022.2.20-2023.2.19
39	发行人	深圳市信江物业有限公司	/	深圳市南山区南头街道同乐村181号618	宿舍	2,592	2022.6.25-2022.12.24
40	发行人	深圳市信江物业有限公司	/	深圳市南山区南头街道同乐村181号516	宿舍	2,616	2022.10.25-2023.10.24
41	发行人	深圳市信江物业有限公司	/	深圳市南山区南头街道同乐村181号906	宿舍	3,215	2022.9.20-2023.9.19
42	易科技	东莞市银满地	/	东莞市企石镇清	宿	1,600	2022.7.1-20

序号	承租方	出租方	面积 (平方米)	物业位置	用途	租金 (元/月)	租赁期限
	木	物业投资有限公司		湖民营园路2号银满地高新产业园宿舍楼1137宿舍	舍		24.1.6

发行人及其控制的企业租赁的上述不动产中，存在租赁合同未备案、租赁物业未取得不动产权证书的情形。对于租赁合同未备案的情形不影响租赁合同的效力；对于租赁物业未取得不动产权证书的情形，若因出租方对所出租房屋存在权利上的瑕疵而导致承租人发生损失的，发行人可依据《中华人民共和国民法典》的有关规定及租赁合同的约定向出租方索赔。发行人已确认，如因租赁物业的权属瑕疵或被有权主管部门责令拆除导致无法继续租赁关系，需要发行人搬迁时，发行人可以在相关区域内找到替代性的能够合法租赁的场所，该等搬迁不会对发行人的经营和财务状况产生重大不利影响，亦不会对本次发行上市造成实质性影响。发行人及其控制的企业也未因该等情形受到主管部门的处罚。相关租赁瑕疵不会对发行人及其控制的企业持续经营造成重大不利影响，不构成发行人本次发行上市的实质性障碍。

发行人自东莞市银满地物业投资有限公司处承租的坐落于东莞市企石镇清湖民营园路2号银满地高新产业园8栋的厂房、宿舍所在土地系集体建设用地，根据出租方提供的不动产权证书和《厂房出租委托书》，该集体建设用地的使用权系东莞市骏伟实业投资有限公司通过出让方式取得并已经取得房屋所有权，东莞市骏伟实业投资有限公司授权东莞市银满地物业投资有限公司出租。发行人租赁上述集体建设用地及其上房屋符合《土地管理法》等法律法规的规定、该租赁房产为合法建筑、不存在可能被行政处罚的情形、不构成重大违法行为。

发行人存在租赁实际控制人房产的情形，发行人租赁相关资产主要用于日常经营，租赁价格公允。发行人所租赁的办公场所市场供应充足，可替代性强，不会对发行人资产完整和独立性构成重大不利影响。

（二）主要无形资产情况

1、自有土地

截至本招股说明书签署日，发行人自有土地情况如下：

权利人	证书编号	坐落	用途	面积 (m ²)	发证日期	终止日期	取得方式
易科技术	粤（2021） 东莞不动 产权第 0223748号	东莞市松 山湖东部 工业园江 南大道北 侧	工业 用地	22,242.42	2021年 8月16 日	2071年5 月20日	出让取得

2021年12月28日，易科技术与东莞银行股份有限公司东莞分行签署《最高额抵押合同》，以易科技术名下的上述土地使用权为易科技术与东莞银行股份有限公司东莞分行于2021年12月2日至2034年12月1日期间形成的债务提供抵押担保，最高额债权为3.12亿元，抵押方式为最高额抵押，抵押顺位为第一顺位，抵押期限为2021年12月2日至2034年12月1日。

2、专利技术

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司现拥有69项专利，具体情况如下：

序号	专利权人	名称	专利号	专利申请日	授权公告日	专利类型	取得方式
1	发行人	一种运行过程中切换音频通道的方法及装置	ZL201810144171.X	2018.02.12	2020.12.04	发明专利	原始取得
2	发行人	一种音频链路自动检测方法及装置	ZL201911184121.5	2019.11.27	2021.09.14	发明专利	原始取得
3	发行人	声音压缩导向装置	ZL202010616150.0	2020.06.30	2022.04.19	发明专利	原始取得
4	发行人	声音扩散装置	ZL202010484163.7	2020.06.01	2022.04.15	发明专利	原始取得
5	发行人	一种资源监测方法及系统	ZL201510081927.7	2015.02.13	2019.01.04	发明专利	受让取得
6	发行人	一种音箱装置	ZL201810606243.8	2018.06.13	2019.01.11	发明专利	受让取得
7	发行人	一种模拟音频转换器及音频设备	ZL201721503450.8	2017.11.10	2018.05.22	实用新型	原始取得
8	发行人	一种空间的音响布局系统	ZL201721474021.2	2017.11.07	2018.05.22	实用新型	原始取得
9	发行人	一种LED电平表及其防串光结构	ZL201721460257.0	2017.11.03	2018.05.22	实用新型	原始取得
10	发行人	通道可扩展的数字音频处理设备 及音频通道扩展系统	ZL201721491639.X	2017.11.08	2018.05.22	实用新型	原始取得
11	发行人	一种备份切换音频系统	ZL201721510374.3	2017.11.13	2018.06.12	实用新型	原始取得

序号	专利权人	名称	专利号	专利申请日	授权公告日	专利类型	取得方式
12	发行人	一种具有多种均衡器的音箱管理器	ZL201721526287.7	2017.11.15	2018.07.13	实用新型	原始取得
13	发行人	音频系统远程诊断系统及转换器	ZL201721548720.7	2017.11.17	2018.09.21	实用新型	原始取得
14	发行人	一种基于 Dante 音频网络的控制接口盒	ZL201820946218.X	2018.06.19	2018.10.30	实用新型	原始取得
15	发行人	一种分布式控制系统及接口盒	ZL201820891729.6	2018.06.08	2018.12.18	实用新型	原始取得
16	发行人	一种音视频转换设备	ZL201820872683.3	2018.06.06	2018.12.18	实用新型	原始取得
17	发行人	一种防尘过滤网固定装置和防尘机箱	ZL201921823183.1	2019.10.28	2020.05.22	实用新型	原始取得
18	发行人	一种带噪声抑制的音频输出电路及音频设备	ZL201921987596.3	2019.11.15	2020.05.19	实用新型	原始取得
19	发行人	一种可扩展的网控时序电源	ZL201921831287.7	2019.10.28	2020.05.26	实用新型	原始取得
20	发行人	一种基于 CAN 的音频系统远程控制面板及音频控制系统	ZL201921959097.3	2019.11.13	2020.06.16	实用新型	原始取得
21	发行人	一种散热结构	ZL202020071953.8	2020.01.14	2020.08.18	实用新型	原始取得
22	发行人	一种端口方向可配置的数字音频处理电路及设备	ZL201922476159.1	2019.12.31	2020.09.22	实用新型	原始取得
23	发行人	一种可接入多种音频信号格式的处理装置	ZL202022562537.0	2020.11.06	2021.06.25	实用新型	原始取得
24	发行人	一种数字音频处理装置及系统	ZL202022273648.X	2020.10.13	2021.06.25	实用新型	原始取得
25	发行人	一种 PoE 馈电的网络音频功放装置及音箱	ZL202022815366.8	2020.11.27	2021.07.27	实用新型	原始取得
26	发行人	一种网络音频传输设备及音频系统	ZL202122620508.X	2021.10.29	2022.04.19	实用新型	原始取得
27	发行人	一种可集联连接的切换设备	ZL202122763208.7	2021.11.11	2022.06.10	实用新型	原始取得
28	发行人	数字音频处理器（Aries 系列）	ZL201830150498.9	2018.04.13	2019.01.01	外观设计	原始取得
29	发行人	接口盒	ZL201830285555.4	2018.06.07	2019.04.02	外观设计	原始取得
30	发行人	控制面板	ZL201830285572.8	2018.06.07	2018.11.06	外观设计	原始取得

序号	专利权人	名称	专利号	专利申请日	授权公告日	专利类型	取得方式
31	发行人	会议发言控制装置	ZL201830681940.0	2018.11.28	2019.08.30	外观设计	原始取得
32	发行人	数字会议系统主机	ZL201830631362.X	2018.11.08	2019.08.13	外观设计	原始取得
33	发行人	音频处理器主机	ZL201930476432.3	2019.08.30	2020.02.14	外观设计	原始取得
34	发行人	用于电脑的交互界面（FIRM4x8音箱管理器）	ZL201830743169.5	2018.12.20	2019.10.29	外观设计	原始取得
35	发行人	用于电脑的交互界面（Aries系列数字音频处理器）	ZL201830743170.8	2018.12.20	2019.10.29	外观设计	原始取得
36	发行人	会议系统主机	ZL201930553749.2	2019.10.11	2020.03.24	外观设计	原始取得
37	发行人	会议发言控制装置（1）	ZL201930553193.7	2019.10.11	2020.03.24	外观设计	原始取得
38	发行人	控制器（分布式）	ZL201930720778.3	2019.12.23	2020.07.07	外观设计	原始取得
39	发行人	分布式控制器（1）	ZL202030260284.4	2019.12.23	2020.08.25	外观设计	原始取得
40	发行人	放大器（音频功率）	ZL202030358357.3	2020.07.06	2020.12.08	外观设计	原始取得
41	发行人	扬声器（THB218）	ZL202130168248.X	2021.03.26	2021.07.23	外观设计	原始取得
42	发行人	扬声器（THB118）	ZL202130168240.3	2021.03.26	2021.07.23	外观设计	原始取得
43	发行人	扬声器（THP1296/94/64）	ZL202130168254.5	2021.03.26	2021.07.23	外观设计	原始取得
44	发行人	扬声器（THX1264/1564）	ZL202130168620.7	2021.03.26	2021.07.23	外观设计	原始取得
45	发行人	支架	ZL202130168249.4	2021.03.26	2021.07.30	外观设计	原始取得
46	发行人	扬声器（1210/812/1012）	ZL202130168619.4	2021.03.26	2021.07.30	外观设计	原始取得
47	发行人	会议麦克风	ZL201930475766.9	2019.08.30	2020.03.24	外观设计	受让取得
48	发行人	嵌入式阵列翻转话筒	ZL201930410438.0	2019.07.30	2020.04.10	外观设计	受让取得
49	发行人	会议麦克风（DCS-T800）	ZL201930230445.2	2019.05.13	2020.03.24	外观设计	受让取得
50	发行人	数字音频功率放大器（DA250Q）	ZL202130773114.0	2021.11.24	2022.04.19	外观设计	原始取得
51	发行人	数字音频功率放大器（DA250QD）	ZL202130773115.5	2021.11.24	2022.04.19	外观设计	原始取得
52	发行人	数字音频功率放大器（DA1000）	ZL202130773119.3	2021.11.24	2022.04.19	外观设计	原始取得
53	发行人	主备切换器（RDD12 Dante）	ZL202130581331.X	2021.09.03	2022.04.19	外观设计	原始取得

序号	专利权人	名称	专利号	专利申请日	授权公告日	专利类型	取得方式
54	发行人	数字音频功率放大器 (EM30D&EM20D)	ZL202130581462.8	2021.09.03	2022.04.19	外观设计	原始取得
55	发行人	数字音频功率放大器(EM50Q)	ZL202130581446.9	2021.09.03	2022.06.10	外观设计	原始取得
56	易科技术	麦克风(会讨系统会议单元)	ZL202230093848.9	2022.02.25	2022.06.14	外观设计	原始取得
57	易科技术	麦克风(会讨系统会议单元)	ZL202230094345.3	2022.02.25	2022.06.14	外观设计	原始取得
58	易科技术	麦克风(会讨系统会议单元)	ZL202230093855.9	2022.02.25	2022.06.14	外观设计	原始取得
59	易科技术	麦克风(会讨系统会议单元)	ZL202230094347.2	2022.02.25	2022.06.14	外观设计	原始取得
60	易科技术	麦克风(会讨系统会议单元)	ZL202230094342.X	2022.02.25	2022.06.14	外观设计	原始取得
61	易科技术	麦克风(会讨系统会议单元)	ZL202230094346.8	2022.02.25	2022.06.14	外观设计	原始取得
62	易科技术	数字音频功率放大器 (FRS4450)	ZL202230151986.8	2022.03.22	2022.07.05	外观设计	原始取得
63	易科技术	数字会议控制主机	ZL202230315323.5	2022.05.26	2022.10.21	外观设计	原始取得
64	易科技术	一种磁路规	ZL202220240779.4	2022.01.28	2022.07.05	实用新型	原始取得
65	易科技术	音箱组合吊挂装置	ZL202220231590.9	2022.01.27	2022.07.05	实用新型	原始取得
66	易科技术	吊绳调节装置及吊装机构	ZL202220326312.1	2022.02.17	2022.07.15	实用新型	原始取得
67	易科技术	按键帽机构、按键及电子设备	ZL202220224361.4	2022.01.26	2022.08.30	实用新型	原始取得
68	易科技术	起吊固定装置及吊装机构	ZL202220325048.X	2022.02.17	2022.09.20	实用新型	原始取得
69	易科技术	拾音结构	ZL202220874388.8	2022.04.06	2022.10.21	实用新型	原始取得

3、软件著作权

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已获得 65 项软件著作权，具体情况如下：

序号	证书号	软件名称	开发完成日期	权利取得方式	著作权人	登记号
1	软著登字第1451067号	数字与模拟信号四备份系统 V1.0	2015.03.20	原始取得	发行人	2016SR272450
2	软著登字第1451071号	数字多轨音频信号传输与备份系统 V1.0	2014.03.10	原始取得	发行人	2016SR272454

序号	证书号	软件名称	开发完成日期	权利取得方式	著作权人	登记号
3	软著登字第1451103号	次低音多点定位与声干涉优化系统 V1.0	2015.03.10	原始取得	发行人	2016SR272486
4	软著登字第1451190号	面向系统优化的多设备匹配构造系统 V1.0	2014.09.20	原始取得	发行人	2016SR272573
5	软著登字第1451350号	IPS 智能会议控制系统 V1.0	2015.11.10	原始取得	发行人	2016SR272733
6	软著登字第1451356号	一种窄带实时检测啸叫的反馈抑制系统 V1.0	2015.06.10	原始取得	发行人	2016SR272739
7	软著登字第1451602号	LSP 系列音箱管理系统 V1.0	2015.06.20	原始取得	发行人	2016SR272985
8	软著登字第1451617号	激光辅助扬声器安装定位系统 V1.0	2013.10.10	原始取得	发行人	2016SR273000
9	软著登字第1451677号	大型扬声器机械能与热能损坏保护系统 V1.0	2013.12.10	原始取得	发行人	2016SR273060
10	软著登字第1451766号	基于混合减法及扬声器优化定位的智能会议系统 V1.0	2014.06.20	原始取得	发行人	2016SR273149
11	软著登字第1451801号	新型网络串口二进制浮点转换系统 V1.0	2015.09.20	原始取得	发行人	2016SR273184
12	软著登字第1452043号	增益共享型多通道自动混音系统 V1.0	2015.09.10	原始取得	发行人	2016SR273426
13	软著登字第1452050号	音频信号回放与实时动态音频信号同步系统 V1.0	2014.06.10	原始取得	发行人	2016SR273433
14	软著登字第1452054号	语音与立体声分离定点系统 V1.0	2013.11.10	原始取得	发行人	2016SR273437
15	软著登字第1452056号	纵向点声源间隔阵列随机波束控制系统 V1.0	2014.09.10	原始取得	发行人	2016SR273439
16	软著登字第3234820号	智能会议监控软件 V1.0	2018.09.26	原始取得	发行人	2018SR905725
17	软著登字第3235874号	LSP 系列音箱控制与管理系统 V1.0	2016.10.10	原始取得	发行人	2018SR906779
18	软著登字第3235862号	串口扩展器转换编码软件 V1.0	2016.11.17	原始取得	发行人	2018SR906767
19	软著登字第3235869号	模拟音频备份与无缝输出切换系统 V1.0	2018.09.25	原始取得	发行人	2018SR906774
20	软著登字第3237415号	IPS 智能会议控制与管理系统 V1.0	2016.12.27	原始取得	发行人	2018SR908320

序号	证书号	软件名称	开发完成日期	权利取得方式	著作权人	登记号
21	软著登字第3237422号	自动混音器多通道自动混音软件 V1.0	2016.10.20	原始取得	发行人	2018SR908327
22	软著登字第3239492号	Aries 系列数字音频处理器嵌入式控制软件 V1.0	2016.12.02	原始取得	发行人	2018SR910397
23	软著登字第3239528号	DIO4×4 Dante TM 接口盒嵌入式控制软件 V1.0	2018.09.03	原始取得	发行人	2018SR910433
24	软著登字第3239532号	网控电源管理器嵌入式控制软件 V1.0	2018.09.14	原始取得	发行人	2018SR910437
25	软著登字第3326169号	多维声像移动控制软件 V1.0	2018.10.26	原始取得	发行人	2018SR997074
26	软著登字第3403215号	宽频带音频时域对齐及声波处理系统 V1.0	2017.11.20	原始取得	发行人	2018SR1074120
27	软著登字第3414785号	基于多音源对比的多通道信号误差自动校正系统 V1.0	2018.10.26	原始取得	发行人	2018SR1085690
28	软著登字第3532801号	多协议入网分布式加密交互技术应用软件 V1.0	2018.12.24	原始取得	发行人	2019SR0112044
29	软著登字第3532337号	会议空间与系统智能类比技术应用软件 V1.0	2018.12.24	原始取得	发行人	2019SR0111580
30	软著登字第3655392号	易科智能会议大数据开发系统 V1.0	2018.12.28	原始取得	发行人	2019SR0234635
31	软著登字第4470483号	易科全媒体沉浸式交互跟踪管理系统 V1.0	2019.09.27	原始取得	发行人	2019SR1049726
32	软著登字第4592791号	易科音频设备智能告警及监控系统 V1.0	2019.09.15	原始取得	发行人	2019SR1172034
33	软著登字第4592499号	易科音视频设备协议互联管理系统 V1.0	2019.08.10	原始取得	发行人	2019SR1171742
34	软著登字第4635879号	基于 ARM 的智能会议中央控制系统 V1.0	2019.10.15	原始取得	发行人	2019SR1215122
35	软著登字第4615025号	易科会议室智能语音控制系统[简称：会议室智能语音控制系统]V1.0	2019.09.05	原始取得	发行人	2019SR1194268
36	软著登字第4612640号	易科智能会务预约管理系统[简称：ezlink]V1.0.0	2019.08.30	原始取得	发行人	2019SR1191883

序号	证书号	软件名称	开发完成日期	权利取得方式	著作权人	登记号
37	软著登字第4859218号	被动与主动式声像移动 Mix Minus 系统 V1.0	2019.09.20	原始取得	发行人	2019SR1438461
38	软著登字第4858918号	多维全息声时变系统 V1.0	2019.09.23	原始取得	发行人	2019SR1438161
39	软著登字第4859491号	回授前增益提升及噪音屏蔽系统 V1.0	2019.10.11	原始取得	发行人	2019SR1438734
40	软著登字第4859526号	目标曲线捕捉混合系统 V1.0	2019.10.11	原始取得	发行人	2019SR1438769
41	软著登字第4858909号	虚拟场景混响系统 V1.0	2019.09.23	原始取得	发行人	2019SR1438152
42	软著登字第5257604号	声音物体线性轨迹移动系统 V1.0	2020.01.20	原始取得	发行人	2020SR0378908
43	软著登字第5257688号	虚拟空间发声源定位系统 V1.0	2020.01.20	原始取得	发行人	2020SR0378992
44	软著登字第6058031号	文体场馆音频扩声控制系统 V1.0	2020.07.20	原始取得	发行人	2020SR1179335
45	软著登字第6059604号	会议室音视频设备联检系统[简称：联检系统]V1.0	2020.07.10	原始取得	发行人	2020SR1180908
46	软著登字第6059993号	会议室平板控制界面自适应配置系统 V1.0	2020.07.20	原始取得	发行人	2020SR1181297
47	软著登字第6443006号	数字信号跳线分配系统 V1.0	2020.11.16	原始取得	发行人	2020SR1642034
48	软著登字第6443004号	多面体声学结构仿真与控制系统 V1.0	2020.11.16	原始取得	发行人	2020SR1642032
49	软著登字第6693114号	智能会务预约屏系统 V1.0	2019.12.31	原始取得	发行人、中国建筑设计研究院有限公司	2020SR1887985
50	软著登字第6975255号	视频会议预约集成平台 V1.0	2020.12.02	原始取得	发行人	2021SR0250938
51	软著登字第7325626号	会议室音视频设备联检与拟态安全存储系统 V1.0	2020.10.19	原始取得	发行人	2021SR0603000
52	软著登字第8802395号	网络音频控制融合与拟态文件存储判决系统 V1.0	2021.11.18	原始取得	发行人	2021SR2079769
53	软著登字第8737867号	音视频广播软件[简称：HHSW]V1.0.0	2019.02.12	受让取得	发行人	2021SR2015241
54	软著登字第8737868号	设备控制系统软件[HHCS]V1.0.0	2019.01.20	受让取得	发行人	2021SR2015242
55	软著登字第8794422号	数字会议系统管理软件 V1.0	2021.09.10	原始取得	易科技术	2021SR2071796

序号	证书号	软件名称	开发完成日期	权利取得方式	著作权人	登记号
56	软著登字第8794429号	会议数字单元软件[简称: EzConferDigital Unit]V1.0	2021.09.10	原始取得	易科技术	2021SR2071803
57	软著登字第8794428号	会议系统主机软件[简称: EzConferServerUnit]V1.0	2021.09.10	原始取得	易科技术	2021SR2071802
58	软著登字第10112489号	高保真的阵列麦克风控制软件V1.0	2022.04.25	原始取得	易科技术	2022SR1158290
59	软著登字第10112418号	数字会议系统管理软件V1.0	2022.06.01	原始取得	易科技术	2022SR1158219
60	软著登字第10100055号	无线会议系统主机软件[简称: EzConferWirelessServer]V1.0	2022.03.10	原始取得	易科技术	2022SR1145856
61	软著登字第10158483号	Dante PoE 音箱控制软件V1.0	2022.06.05	原始取得	易科技术	2022SR1204284
62	软著登字第10158481号	基于以太网传输的智能会议服务器软件V1.0[简称: EzConferEthernetServer]V1.0	2022.03.20	原始取得	易科技术	2022SR1204282
63	软著登字第10158482号	键盘模拟器软件V1.0	2022.06.01	原始取得	易科技术	2022SR1204283
64	软著登字第10356988号	多格式信号非线性触发数据管理系统V1.0	2022.06.30	原始取得	发行人	2022SR1402789
65	软著登字第10357218号	玻璃房远程视频会议拾音还音系统[简称:玻璃房远程视频会议系统]V1.0	2020.10.23	原始取得	发行人	2022SR1403019

4、作品著作权

截至本招股说明书签署日，发行人拥有2项作品著作权，具体情况如下：

序号	登记号	作品名称	创作完成日期	著作权人	作品类别
1	国作登字-2019-F-00811123	多人讨论图标	2018.12.20	发行人	美术作品
2	国作登字-2020-F-01012280	ezLink	2019.07.16	发行人	美术作品

5、商标

截至本招股说明书签署日，发行人已获得 16 项国内注册商标，已获得注册商标的具体情况如下：

序号	商标	注册人	类别	注册号	有效期	核定使用商品
1		发行人	9	9466000	2022.07.07-2032.07.06	传声器；声耦合器；个人用立体声装置；收音机呼喊器；延时混响器；扬声器音箱；扩音器；传声器；扩音器喇叭；电声组合件
2		发行人	9	3258462	2013.10.07-2023.10.06	扬声器音箱；扩音器；传声器；扩音器喇叭
3		发行人	9	13060929	2015.04.07-2025.04.06	声耦合器；半导体收音机；延时混响器；扬声器音箱；扩音器；传声器；电声组合件
4		发行人	9	25766991	2020.02.21-2030.02.20	声耦合器；扩音器；均衡器（音频装置）；视频显示屏；延时混响器；传声器；扬声器音箱
5		发行人	9	46793867	2021.06.07-2031.06.06	触摸屏；全息图（截止）
6		发行人	9	36821701	2020.09.07-2030.09.06	投票机；人脸识别设备；噪音等级测量仪；声音和图像传输用电缆
7		发行人	42	46802741	2021.04.14-2031.04.13	舞台灯光设计服务；展览场馆设计（截止）
8		发行人	42	46793847	2021.04.14-2031.04.13	舞台灯光设计服务；展览场馆设计（截止）
9		发行人	9	46761917	2021.04.28-2031.04.27	触摸屏；防闯入报警器；全自图；人脸识别设备；生物识别虹膜扫描仪；生物识别扫描仪；生物识别视网膜扫描仪；数字门锁；烟雾探测器（截止）
10		发行人	9	55274313	2021.11.14-2031.11.13	通信计算机；网络服务器；数字信号处理器；计算机监视器；计算机网络服务器；计算机机箱；计算机终端设备；微型计算机；计算机主板；计算机服务器；网络托管用服务器；电子电路卡；编码和解码装置；计算机白板；数字语音信号处理器；计算机外围设备；监视程序（计算机程序）；便携式计算机；可下载的计算机应用软件；计算机硬件；交互式触屏终
11		发行人	35	55292835	2021.11.14-2031.11.13	广告材料和商业广告的制作；报纸广告；横幅广告；杂志广告；产品展示；计算机网络和网站的在线推广；广告（通过所有大众

序号	商标	注册人	类别	注册号	有效期	核定使用商品
						传播途径）；通过互联网为他人发布广告；广告及广告材料分发（传单、小册子、散页印刷品和样品）；广告材料分发（散页印刷品、小册子和印刷品）；散发和发布广告材料（散页印刷品、说明书、印刷品和样品）；电子布告牌广告
12	SOFTAVC	发行人	42	55312706	2021.11.21-2031.11.20	计算机硬件设计；软件设计和开发；主页和网页设计；计算机软件研究和开发；设计用于控制自助服务终端的计算机软件；为第三方更新计算机程序；替他人调试计算机软件；计算机软件的编写和更新；计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机硬件设计和开发咨询；计算机软件维护；托管计算机站（网站）；计算机软件安装；信息技术咨询服务
13		发行人	11	3510377	2014.11.28-2024.11.27	舞台灯具
14		发行人	9	3510376	2014.09.14-2024.09.13	扩音器喇叭；音响连接器；扩音器
15		发行人	9	11401372	2014.02.28-2024.02.27	网络通讯设备；可视电话；电话受话器
16		发行人	9	11401373	2014.02.28-2024.02.27	网络通讯设备；可视电话；电话受话器

公司与恩平市奥达电子科技有限公司签署《“MACKIE”商标使用许可合同》，约定恩平市奥达电子科技有限公司将其拥有的商标“”（注册号：1035905）以独占使用许可的方式许可发行人使用，商标许可使用期限为2016年7月13日-2026年7月14日。

（三）经营资质及产品认证情况

1、经营资质

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司取得的主要资质如下表所示：

主体	资质名称/证书名称	发证单位	发证日期	有效期	证书编号

主体	资质名称/ 证书名称	发证单位	发证日期	有效期	证书编号
易科 声光	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	深圳海关	2018年6月8日	长期有效	440316879N
	出入境检验检疫报检企业备案表	深圳海关	2018年6月26日	/	4700638204
	对外贸易经营者备案登记表	/	2019年11月7日	/	04921772
	高新技术企业证书	深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局	2019年12月9日	三年	GR201944201278
声纳 智能	安全生产许可证	广东省住房和城乡建设厅	2020年10月14日	2020年10月14日至2023年10月14日	（粤）JZ安许证字[2020]024168延
	建筑业企业资质证书：电子与智能化工程专业承包二级 ^注	深圳市住房和建设局	2021年12月20日	2021年12月20日至2022年12月31日	D344090957
	演艺设备工程企业综合能力等级评定证书-音视频系统集成工程综合能力等级一级	中国演艺设备技术协会及其演出场馆设备专业委员会	2021年1月1日	2021年1月1日至2025年12月31日	CETA-PAV2015-0011
	演艺设备工程企业综合能力等级评定证书-专业音响工程综合能力等级一级	中国演艺设备技术协会及其演出场馆设备专业委员会	2018年1月1日	2018年1月1日至2022年12月31日	CEIA-PA2006-0040
	演艺设备工程企业综合能力等级评定证书-专业灯光工程综合能力等级一级	中国演艺设备技术协会及其演出场馆设备专业委员会	2022年7月1日	2022年7月1日至2024年6月30日	CETA-PL2009-0015
	演艺设备工程企业综合能力等级评定证书-舞台机械工程综合能力等级二级	中国演艺设备技术协会	2022年1月1日	2022年1月1日至2023年12月31日	CETA-SM2011-0015

主体	资质名称/ 证书名称	发证单位	发证日期	有效期	证书编号
	音视频系统维护企业资质证 书一级	深圳市工程师联合会	2020年8月 1日	2020年8月 1日至2023 年8月1日	SZEAASCO1 001
	建筑业企业资质 证书-施工劳务	深圳市南山区住房和 建设局	2022年8月 15日	2022年8月 15日至2027 年8月15日	DL34414575
易科 国际	无线电商牌照	通讯事务管理局	2019年12 月10日	2022年1月 1日至2022 年12月31 日	RU00221440-R U
易科 技术	海关进出口货物收发货人备 案回执	东莞海关	2021年3月 26日	长期	4419961ACP

注：声纳智能于2016年5月17日深圳市住房和建设局核发的取得《建筑业企业资质证书》（编号：D344090957，类别和等级为“电子与智能化工程专业承包二级”），有效期至2021年5月17日。并于2020年12月9日取得《建筑业企业资质证书》（编号：D344090957，类别和等级为“电子与智能化工程专业承包二级”），有效期至2021年12月31日。

2、产品认证

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司取得的中国国家强制性产品认证证书如下表所示：

序号	证书名称	证书编号	认证委托人	法律状态	发证日期	截止日期
1	数字音频功率放大器	2019010802168666	发行人	有效	2019.04.03	2024.04.03
2	数字音频功率放大器	2019010802173894	发行人	有效	2019.04.15	2024.04.15
3	多功能数字会议系统主机（音频功率放大器）	2019010802207457	发行人	有效	2019.07.17	2023.04.27
4	功率放大器	2020010802296238	发行人	有效	2020.05.21	2024.06.28
5	多媒体监听音箱	2020300801000024	发行人	有效	2020.11.20	2024.07.11
6	开关电源	2021300807000001	发行人	有效	2021.11.30	2026.09.21
7	数字音频功率放大器	2022300802000002	发行人	有效	2022.01.27	2027.01.26
8	数字音频功率放大器	2022300802000001	发行人	有效	2022.01.27	2027.01.26
9	数字音频功率放大器	2022300802000003	发行人	有效	2022.01.27	2027.01.26
10	专业数字功率放大器	2022010802448931	易科技术	有效	2022.02.15	2026.09.08
11	专业数字功率放大器	2022010802447624	易科技术	有效	2022.02.15	2026.09.08

根据 2022 年 10 月 10 日生效的《国家市场监督管理总局关于对部分电子电器产品不再实行强制性产品认证管理的公告》规定，对安全风险较低、技术较为成熟的 9 种电子电器产品不再实行强制性产品认证管理，其中包括如下产品：

序号	产品大类	产品种类及代码	涉及强制性产品认证实施规则
1	电子产品及安全附件	总输出功率在 500W（有效值）以下的单扬声器和多扬声器有源音箱（0801）	《强制性产品认证实施规则 音视频设备》（CNCA-C08-01：2014）
2	电子产品及安全附件	音频功率放大器（0802）	《强制性产品认证实施规则 音视频设备》（CNCA-C08-01：2014）

根据上述规定和发行人出具的书面确认，发行人已获强制性产品认证并处于有效状态的音箱和功率放大器已不再需要进行强制性产品认证。

（四）其他资源要素情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在拥有特许经营权的情形。

六、发行人研发及核心技术情况

（一）研发体系

1、研发组织情况

公司设有会议会展、文体场馆、文化旅游三个解决方案部，下设集成技术部等，负责三大领域解决方案的研发工作。

公司设有自主品牌研发中心，下设研发管理部、预研部、硬件研发部、软件研发部、中试部等，全面负责自主品牌 IPS、ezacoustics、ezCloud 等软硬件产品的研发工作。

2、发行人的研发模式

根据研发投入资金规模、研发周期的不同，公司将研发活动分为大型项目和小型项目。如果项目单笔投入金额不低于 300 万元或者项目开发周期不低于 12 个月的为大型项目，否则即为小型项目。

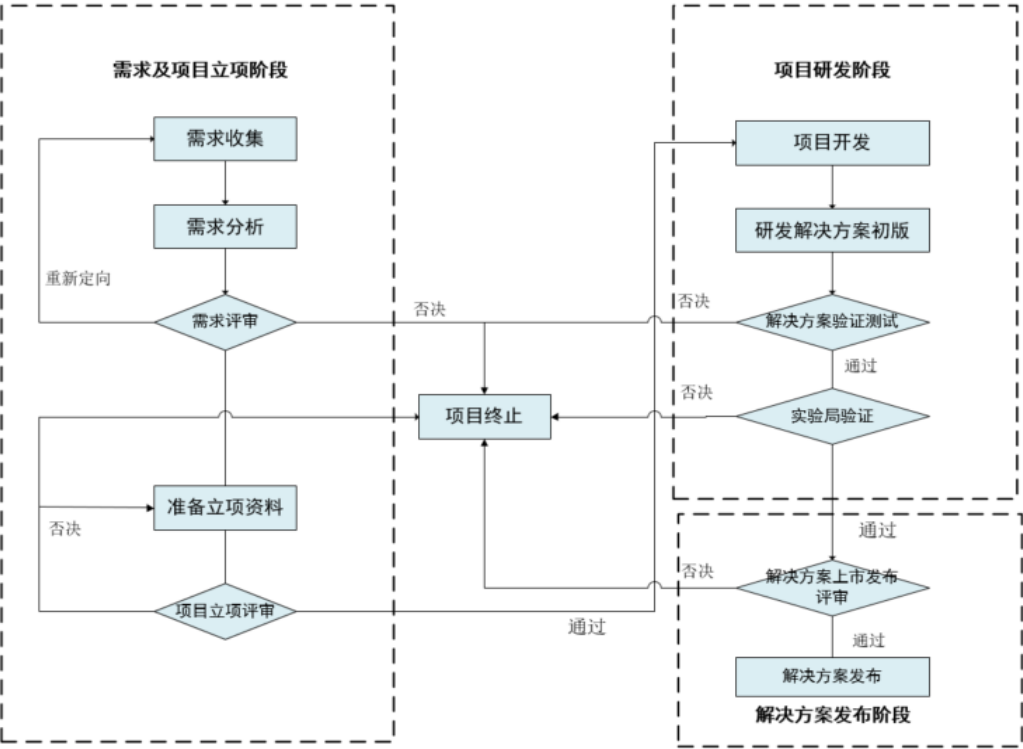
大型项目的研发流程整体上分为三个阶段，分别是需求及项目立项阶段、项目研发阶段、产品发布阶段，并执行主要包括需求评审、项目立项评审、项目测

试评审、项目发布评审等评审流程。

小型项目会采用简化的项目需求评审、项目立项评审、项目发布评审流程。

(1) 解决方案产品研发流程

公司解决方案产品研发流程如下：



公司解决方案研发流程各环节情况如下：

1) 需求及项目立项阶段

①需求评审

业务部门负责搜集市场需求信息，提交研发需求申请至解决方案部，解决方案部执行需求分析工作流程，给出需求评审结论。

②项目立项评审

解决方案部根据业务需求、技术需求，准备立项资料，制作《项目立项书》，并向集成产品管理委员会申请项目立项。委员会评审《项目立项书》，决策是否立项，并确定此项目的开发优先级、项目负责人及研发团队。

2）项目研发阶段

解决方案部根据《项目立项书》，执行项目研发计划，进入研发阶段。

①解决方案验证测试

由研发项目组搭建解决方案展示系统进行验证测试。由包括独立专家在内的评审团队对照《项目立项书》进行评审。如果未通过评审，由集成产品管理委员会决策，是否追加项目投资或终止项目。

②实验局验证

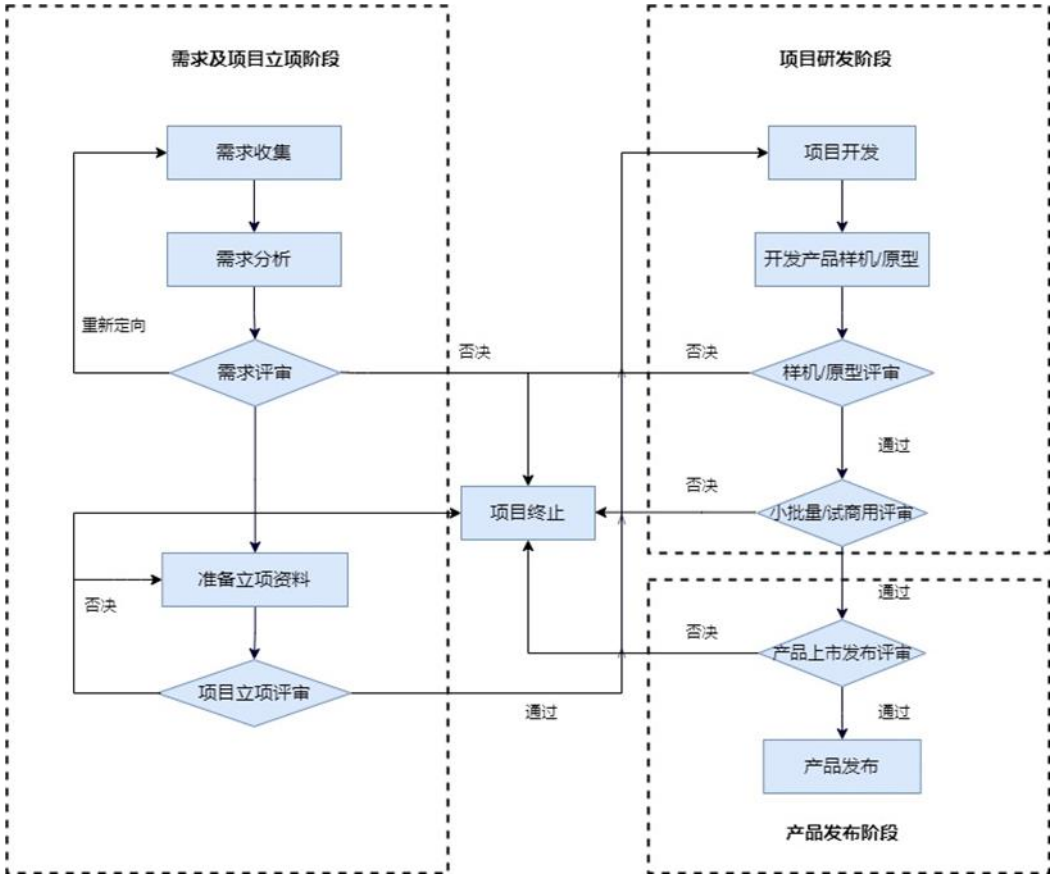
由解决方案部联合业务部门进行项目的客户验证，给出是否进入解决方案发布阶段的结论。

3）解决方案发布阶段

按照解决方案发布的要求进行资料准备。营销委员会进行上市发布的最终评审，做出项目继续或者停止的决策。如果营销委员会评审通过，则启动公司的解决方案发布流程，进入面向市场的营销推广环节。

（2）音视频产品研发流程

公司音视频产品研发流程图如下：



公司音视频产品主要研发流程各环节情况如下：

1) 需求及项目立项阶段

①需求评审

业务部门负责搜集市场需求信息，提交研发需求申请至研发管理部，研发中心执行需求分析，给出需求评审结论。

②项目立项评审

研发中心根据业务需求、技术需求，制作《项目立项书》，内容包括产品定义、产品规划、目标细分市场的机会分析、目标客户群、初始销量预测、技术路线、开发策略、开发里程碑、成本预估及风险估计等，并向集成产品管理委员会申请项目立项。委员会评审《项目立项书》，决策是否立项，并确定此项目的开发优先级、产品项目负责人及开发团队。

2) 项目研发阶段

研发中心根据《项目立项书》编制《产品系统设计规格书》《项目开发总体

计划》等研发文档，项目进入开发阶段。

① 样机/原型评审

由包括独立专家在内的评审团队对照《项目立项书》《产品系统设计规格书》对产品样机/原型及测试报告进行评审。如果未通过评审，由集成产品管理委员会决策，是否追加项目投资或终止项目。

② 小批量/试商用评审

由研发中心联合解决方案部进行硬件小批量、软件试商用的客户验证，给出是否进入产品发布阶段的结论。

3) 产品发布阶段

研发中心准备《产品规格书》，其他相关部门按照产品上市发布的要求进行产品资料的准备。同时，营销中心编制产品发布计划并组织营销委员会进行产品发布最终评审，做出项目继续或者停止的决策。如果营销委员会评审通过，针对该项目的系列产品，启动公司的产品上市流程，在硬件批量生产/软件正式发布之后进入面向市场的营销推广环节。

3、技术创新机制及安排

（1）成熟的人才团队建设机制

公司长期聚焦于技术团队的建设与专业人才的引进。公司不断加强专业实验室、高端专业测试环境、技术前沿合作等科研条件的建设，参与国家重点资助项目的研发工作，使研发团队能接轨国际、国内优秀的科研技术平台，快速提升技术实力和综合素质，成为相关领域内的技术专家。同时，公司还持续引进音视频领域中拥有领先技术、科研成果的领军人物和高端人才，充分挖掘和发挥基层研发人员的技术特长，进行持续培养，全面建设研发技术人才梯队机制和技术管理岗位的培养机制。

公司制定了《内部员工推荐人才奖励制度》《知识产权奖励制度》，配合公司技术体系的任职资格专业认证与基于技术价值创造的薪酬体系，在不断引进人才、培养人才的基础上，激励人才的价值创造与科技创新，打造了一支能持续创

新的成熟研发团队。

（2）健全的研发管理机制

基于流程的研发项目管理机制是公司研发管理的核心基础。公司为加强研发项目的管理，预防和降低研发风险，制定了《产品开发决策评审制度》《小型项目开发管理制度》《研发文档管理制度》《研发信息安全管理制度》《开发项目配置管理制度》等一系列研发内控制度，对项目的需求提出、立项、技术评审、开发实施、开发验收、产品上市发布管理、知识管理等关键工作，建立了专业高效的集成产品开发流程体系。

公司通过上述制度实现了对项目研发过程的控制管理、研发技术及相关资料的保护等。截至本招股说明书签署日，研发相关内部控制工作执行情况良好。

（3）学术交流及产学研合作机制

公司十分注重对内、对外的学术交流和技木合作。公司会不定期组织内外部技术交流活动，承办或协办行业技术沙龙、自研产品/代理产品的新品发布会等。通过技术交流活动，助力公司及时掌握国内外技术、产品方面的最新动态，另一方面也可以扩大公司在行业内的影响力，使技术成果快速转化。

同时，公司积极与高校开展产学研合作，参与国家重点研发项目研究，对行业内前沿技术进行吸收与转化，保持公司的技术领先优势。

4、研发人员情况

（1）研发人员情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司核心技术人员及研发人员情况如下：

项目	核心技术人员	研发人员
人员数量（人）	5	92
占员工总数比例	1.24%	22.89%

（2）核心技术人员情况

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员 5 人，分别为 ZHANG DONGTAO、ZHANG LI PO、刘峰、朱文杰、冀翔。核心技术人员简历详见本招

股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况”。报告期内，公司核心技术人员未发生变动，其技术专长领域和重要科研成果如下：

姓名	技术专长领域	主要荣誉及科研成果
ZHANG DONGTAO	音乐与声复型人才，擅长专业音响系统设计和专业音频设备开发	毕业于伯克利音乐学院 MP&E 音乐制作与工程专业、约翰霍普金斯大学声学研究专业
		中国演艺设备技术协会音响专业委员会专家委员、中国舞台美术学会音响专业委员会专家委员
		中国传媒大学客座导师、中国舞台美术学会专业人才培养高级讲师、华为技术有限公司声学顾问
		主导公司 ezacoustics 品牌全系列产品、IPS 品牌扩声产品的开发
		参与并主导的专利/软件著作权： ➤ 声音压缩导向装置 ➤ 声音扩散装置 ➤ 激光辅助扬声器安装定位系统 V1.0 ➤ 语音与立体声分离定点系统 V1.0 ➤ 大型扬声器机械能与热能损坏保护系统 V1.0 ➤ 数字多轨音频信号传输与备份系统 V1.0 ➤ 音频信号回放与实时动态音频信号同步系统 V1.0 ➤ 基于混合减法及扬声器优化定位的智能会议系统 V1.0 ➤ 纵向点声源间隔阵列随机波束控制系统 V1.0 ➤ 面向系统优化的多设备匹配构造系统 V1.0 ➤ 次低音多点定位与声干涉优化系统 V1.0 ➤ 数字与模拟信号四备份系统 V1.0 ➤ 一种窄带实时检测啸叫的反馈抑制系统 V1.0 ➤ LSP 系列音箱管理系统 V1.0 ➤ 增益共享型多通道自动混音系统 V1.0 ➤ 新型网络串口二进制浮点转换系统 V1.0 ➤ IPS 智能会议控制系统 V1.0 ➤ 多维声像移动控制软件 V1.0 ➤ 易科全媒体沉浸式交互跟踪管理系统 ➤ 被动与主动式声像移动 Mix Minus 系统 V1.0 ➤ 虚拟场景混响系统 V1.0 ➤ 多维全息声时变系统 V1.0 ➤ 目标曲线捕捉混合系统 V1.0 ➤ 回授前增益提升及噪音屏蔽系统 V1.0
ZHANG LIPO	专注于音频、视频及网络等多领域技术融合，擅长会议会展类网络音视频	在音视频领域拥有超过 30 年丰富经验
		北京 InfoComm China 品牌大使
		思科 CCNA 网络工程师认证
		Extreme 的 ENA、ENS 网络专家工程师认证
		InfoComm CTS-D 音视频工程设计认证
		主导了发行人会议会展解决方案标准化工作
		曾主持或参与的标志性案例： ➤ 香港理工大学校董会会议大厅；

姓名	技术专长领域	主要荣誉及科研成果
	系统设计 and 集成	➢ Bloomberg 亚太区全部商务大楼网络寻呼系统； ➢ 香港终审法院 AV 系统项目； ➢ 澳门银河酒店 AV 系统设计和网络设计配置及优化项目； ➢ 2018 年青岛上合峰会项目的网络化分布式音视频系统。
刘峰	擅长软件开发、系统架构及研发管理	武汉大学数学与计算机统计与概率学士学位，清华大学-香港中文大学金融财务 MBA 项目的 FMBA 硕士 曾任职于华为 15 年，具备丰富的产品研发、营销、战略以及管理经验；曾完成多个 SaaS 产品、物联网 IoT 软硬件整体解决方案的研发及商用 主导公司产品开发集成产品开发流程等，主导 ezCloud、ezControl、IPS 等系列产品与解决方案的研发 主导或参与的专利/软件著作权： ➢ 室内人员状态获取方法、装置、存储介质和电子设备 ➢ 会议空间与系统智能类比技术应用软件 V1.0 ➢ 多协议入网分布式加密交互技术应用软件 V1.0 ➢ 易科智能会议大数据开发系统 V1.0 ➢ 易科音视频设备协议互联管理系统 V1.0 ➢ 易科音频设备智能告警及监控管理系统 V1.0 ➢ 易科智能会务预约管理系统 V1.0.0 ➢ 易科会议室智能语音控制系统 V1.0 ➢ 基于 ARM 的智能会议中央控制系统 v1.0 ➢ 易科智能会务预约管理系统[简称：ezlink]V1.0.0
朱文杰	擅长软件开发、行业标准制定、系统架构及研发管理	英国中央兰开夏大学电子工程学士学位 曾担任华为国际标准组织 TMF 电信运营组主席，负责华为软件技术战略规划及新技术研究导入等 目前负责公司自主品牌 ezCloud 软件及智能硬件产品研发 主导或参与的专利/软件著作权： ➢ 会议空间与系统智能类比技术应用软件 V1.0 ➢ 多协议入网分布式加密交互技术应用软件 V1.0 ➢ 易科智能会议大数据开发系统 V1.0 ➢ 易科音视频设备协议互联管理系统 V1.0 ➢ 易科音频设备智能告警及监控管理系统 V1.0 ➢ 易科智能会务预约管理系统 V1.0.0 ➢ 易科会议室智能语音控制系统 V1.0 ➢ 基于 ARM 的智能会议中央控制系统 v1.0 等
冀翔	听觉艺术、音频工程以及扩声制作等复合型人才，擅长专业音频制作应用、专业音响	听觉艺术博士，音响工程师、录音师、调音师 曾任《演艺科技》杂志编委、Smaart 认证培训讲师、北京现代音乐研修学院客座讲师、首都师范大学客座讲师、昆明传媒学院客座教授 中国录音师协会演艺扩声专业委员会副秘书长、声音艺术专业委员会委员 中国演艺设备技术协会演艺制作专业分会专家委员 中国舞台美术学会音响专业委员会专家委员 中国演出业协会演出技术专家委员会委员 中国电影电视技术学会声音专业委员会委员 译著《扩声手册》（ISBN 9787115549495）、《沉浸式声音》

姓名	技术专长领域	主要荣誉及科研成果
	系统设计及专业音频产品研发	（9787115558398） 曾主导或参与的标志性案例： ➢ 庆祝中华人民共和国成立 70 周年大会副总调音师 ➢ 音乐剧《诗经》（国家艺术基金资助项目）音响工程系统设计 ➢ 2020-2021 浙江卫视跨年晚会音响工程系统设计

5、研发费用情况

报告期内，公司研发费用主要构成包括：与研发活动直接相关的人员人工费用、技术服务费、折旧及摊销、委托开发费、其他等。公司投入研发费用的情况如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用（万元）	1,239.19	2,307.26	2,366.05	1,745.57
营业收入	17,155.65	51,620.18	32,826.69	44,702.55
占营业收入的比例	7.22%	4.47%	7.21%	3.90%

（二）核心技术情况

公司自成立以来一直深耕于专业音视频领域，致力于“以先进的产品和技术，为用户带来完美的视听新体验”。公司围绕音视频信号采集、传输/处理/控制、综合呈现、集成/应用等各关键环节，构建了以专业音视频系统集成应用技术及自主品牌软硬件产品技术为主的核心技术体系。公司围绕核心技术形成了较为丰富的自主知识产权，基于核心技术的各类解决方案已在公司各业务领域得到了广泛应用。公司主要核心技术情况如下：

序号	名称	技术说明	技术先进性体现	技术来源	对应知识产权成果	在主营业务中的应用
一、音视频信号采集技术						
1	阵列传声器波束成形技术	该技术通过在传声器内排布多拾音单元阵列，并结合自适应波束成形算法，可实现良好可控的传声器指向性。此外，还可根据需求配置波束形状，从而对特定方向的语音信号进行增强并抑制其余方向语音，扩展了拾音距离，提高了拾音质量和传声增益。	目前类似技术主要存在于为数不多的进口传声器品牌中，该技术使会议发言时不需要紧贴传声器而可以保持良好坐姿，更好地契合了会议发言的实际需求，提高了音视频会议的灵活性，更好地满足了自由的多人会议需求，具有较好的实用性和前沿性。	自主研发	1、一种模拟音频转换器及音频设备； 2、一种可接入多种音频信号格式的处理装置； 3、会议麦克风； 4、嵌入式阵列翻转话筒； 5、语音与立体声分离定点系统 V1.0。	会议会展整体解决方案；IPS 会议会谈系列。
2	多通道高清摄像头自动导播技术	该技术通过信号滤波处理技术，滤除环境中的噪声，并将有用的音频信号处理成为稳定平滑的数字信号，从而得到一个稳定的触发源；之后依据指令队列处理技术，将多个类似触发源按照采样周期、先进先出原则以及它们的分组关系，处理形成一个稳定、准确的摄像头控制源；最后根据可编程脚本技术，使用脚本开发语言二次编程，控制导播系统中的视频矩阵切换，	该技术用于无人值守的智能化、自动化视频导播系统，可大幅降低传统视像跟踪技术下矩阵切换产生的画面频繁转换、突兀不稳、色差较大、跳屏等现象；其次不受环境光线的影响，适应性很强，对房间布局几乎无要求，可处理会议室、培训室、会堂等多个场景；同时支持多点音频触发以及多机位的智能交互联动，提高了系统性价比，目前行业内能运用此技术的公司	自主研发	1、基于 ARM 的智能会议中央控制系统 V1.0； 2、会议室平板控制界面自适应配置系统 V1.0； 3、一种端口方向可配置的数字音频处理电路及设备； 4、一种可集联连接的切换设备（初审）。	会议会展整体解决方案；IPS 物联控制系列。

序号	名称	技术说明	技术先进性体现	技术来源	对应知识产权成果	在主营业务中的应用
		实现多摄像头依据发言人音频触发的智能导播控制，平滑并优化摄像效果。	较少，具有行业领先性。			
3	基于MIDI或OSC协议的信号源同步技术	该技术主要应用于各种实景演艺项目，以MIDI（乐器数字接口）或OSC（开放音频控制）协议为基础，通过进行二次软件开发，实现工作站式音频节目的同步播放，提升重要应用场景下专业音响系统的安全性。	电脑工作站式音频节目播放与电脑操作系统有关，传统方式均采用手动同步，一致性难以保证，本技术可实现音频信号非线性自动精准触发，目前能够掌握并有效应用的公司较少，具有行业领先性。	自主研发	1、音频信号回放与实时动态音频信号同步系统V1.0； 2、用于电脑的交互界面（FIRM4x8 音箱管理器）	安全可靠 需求较高的文体场馆、文化旅游整体解决方案
4	近讲效应消除技术	该技术根据近讲效应中低频输出能量随着距离减小而增加的原理，采用距离感知传感器实时采集活动声源与指向性传声器之间的空间距离，并据此自动调整数字滤波器相关参数，对相应的低频信号分量进行不同幅度的抑制，从而得到比较一致的幅度-频率响应，消除近讲效应，获得一致听感。	该技术在会议传声器设计中有效融合了距离感知和数字信号处理两类技术，保证了发言人与传声器在不同距离上一致的音质输出，具有良好的创新性。	自主研发	1、一种带噪声抑制的音频输出电路及音频设备； 2、一种数字音频处理装置及系统； 3、基于混合减法及扬声器优化定位的智能会议系统V1.0； 4、会议发言控制装置； 5、数字会议系统主机。	会议会展整体解决方案；IPS会议会讨系列。
5	低延迟多协议流媒体接入技术	该技术采用流式传输技术，支持在B/S网站上连续实时播放音频、视频或多媒体文件，具有连续性、实时性、时序性三个特点，无需安装任何插件。同时支持GB28281、ONVIF等国际标准协议接入。	一般流媒体接入技术延迟在2~5s以内，本技术可使网络拥堵丢包率低于1%，延迟低于1秒，显著低于行业平均水平。	自主研发	1、易科音视频设备协议互联管理系统V1.0 2、控制器（分布式）	会议会展整体解决方案；IPS视频显示系列；ezCloud总控管理平台。
二、音视频信号传输、控制及处理技术						
6	5A 音频算法技	该技术通过采取数字信号处理(DSP)算法，有效融合自动回声消除（AEC）、自适应	该音频处理算法与多领域技术相结合，不仅需要具备良好的语音处理和空间声学技	自主研发	1、一种具有多种均衡器的音箱管理器；	会议会展整体解 决 方

序号	名称	技术说明	技术先进性体现	技术来源	对应知识产权成果	在主营业务中的应用
	术	降噪。（ANS）、声反馈抑制（AFC）、自动增益控制（AGC）以及多通道语音信号自动混音处理（AMX）等多项与远程音视频会议应用场景强相关的技术，对数字音频数据进行加工、变换和处理，并在算法中融合自适应技术和非线性处理技术，以增强语音清晰度，提高信噪比(SNR)，满足高品质拾音和声音回放的远程视频会议应用。	术基础，同时还需与硬件电路、嵌入式系统以及 DSP 硬件系统紧密结合，具有较高的专业密集性、跨学科融合度以及较高的技术壁垒。	及合作研发	2、一种数字音频处理装置及系统； 3、数字音频处理器（Aries 系列）； 4、增益共享型多通道自动混音系统 V1.0； 5、自动混音器多通道自动混音软件 V1.0； 6、通道可扩展的数字音频处理设备及音频通道扩展系统。	案；IPS 网络音频、会议会诊系列。
7	ezCloud 总控管理平台技术	该技术采用多协议入网分布式加密交互结构，通过公司音视频设备协议互联管理等底层技术，整合系统链路内所有设备的状态监视、操作控制、信号检测及故障告警主要应用功能，并形成一个综合管理平台，使得操作人员使用电脑或移动终端即可实现对整个系统的便捷管控，摆脱场地空间束缚，降低了专业系统的操作难度，同时，具备开放的接口协议，可以与会议中心或场馆智能运行管理系统兼容，进一步提升了场馆的智能化程度。	该平台 UI 界面以用户视角展开，控制范围涵盖系统全链路，在专业场景领域具有一定创新性，解决了传统系统离散式控制、专业设备操作复杂、系统运维检测繁琐等难点，有效降低了系统操作难度。同时独创性的全链路开机自检等功能大大提升了系统的运维便利度和安全可靠性能。此外，ezCloud 会议版还提供会议预约等办公管理功能，大大提升了专业音视频系统的管理效率和管理便捷程度。	自主研发	1、基于 ARM 的智能会议中央控制系统 V1.0； 2、会议会展音视频总控系统 V1.0； 3、文体场馆音频扩声控制系统 V1.0。	各类专业音视频系统整体解决方案；各类版本 ezCloud 总控管理平台。
8	Dante 信号多通道冗余实时检测及自动切换	该技术以信号比对或时钟检测等逻辑，实现主备多通道 Dante 格式信号的自动实时检测和故障切换，提升系统安全可靠性能。	该技术解决了相关功能必须由综合处理器或功率放大器等设备提供的限制，扩展了数字网络式主备系统架构的兼容设备数量。	自主研发	1、一种基于 Dante 音频网络的控制接口盒； 2、一种运行过程中切换音频通道的方法及装置； 3、数字多轨音频信号传输与备份系统 V1.0；	安全可靠性能需求较高的文化旅游、文体场馆解决方案；ezacoustic

序号	名称	技术说明	技术先进性体现	技术来源	对应知识产权成果	在主营业务中的应用
	技术				4、主备切换器(RDD12 Dante); 5、一种备份切换音频系统。	RDD12 主备转换器
9	基于 IP 网络的低延迟音频传输技术	该技术基于 AES67 《High-performance streaming audio-over-IP interoperability》等公用协议，采用精确的时钟同步、非压缩的音频编码、RTP 传输以及区分服务与 QoS 策略等技术，在通用的计算机网络上，实现了专业音频的低延时（<10ms）的 AoIP 网络传输，可适用于局域网与企业级网络环境。	该技术可在以数据传输为主的计算机网络上实现高性能的网络音频信号传输，其技术突破点包括：1、采用软件/硬件结合的网络精确时钟同步技术，实现媒体时钟的严格同步；2、在多种应用平台上实现 AoIP 传输核心功能，实现高性能 AoIP 的灵活应用；3、基于共用协议研发，可与多种其它同类设备实现互联互通，拓展了低延时的 AoIP 应用范围。	合作研发	1、一种 PoE 馈电的网络音频功放装置及音箱； 2、一种网络音频传输设备及音频系统； 3、数字多轨音频信号传输与备份系统 V1.0。	会议会展整体解决方案；IPS 网络音频系列。
10	多设备多协议自适应技术	该技术将设备库中的全部设备命令抽象提炼形成一套统一的协议模板，使得中控端在配置时可在该设备库查询下载相应设备型号的配置信息，设备通信时基于 C++和 JavaScript 技术与设备命令模板，实现设备命令下发、数据上报的自动编解码适配。	行业常见方式是由中控人员实施二次开发对接设备，会出现实施周期长、实施经验无法沉淀、重复开发等问题。该技术采用协议模板方式，配置灵活，大部分协议可实现零编码自动适配；同时支持与传统中控系统的交互，可串联协同完成相关控制和监测工作；支持多种码流模板及自定义编解码插件，拓展了受控设备范围，降低了监控指令编写难度，提高了工作效率。	自主研发	1、一种基于 Dante 音频网络的控制接口盒； 2、一种基于 CAN 的音频系统远程控制面板及音频控制系统； 3、一种可接入多种音频信号格式的处理装置 4、多协议入网分布式加密交互技术应用软件 V1.0； 5、易科音视频设备协议互联管理系统 V1.0； 6、一种可扩展的网控时序电源。	会议会展整体解决方案；IPS 物联控制系列；ezCloud 软件系统总控管理平台。

序号	名称	技术说明	技术先进性体现	技术来源	对应知识产权成果	在主营业务中的应用
11	低代码配置技术	该技术内置基于网页的管理控制界面，使用 C++和 JavaScript 分别实现底层与设备之间的通讯以及业务层面的逻辑处理。针对底层设备，系统基于设备能力抽象出设备型号作为设备的对接单元，进而在网页端进行设备的添加和管理。基于系统已添加的设备，可将设备的命令进行组合，以形成特定系统的控制场景；基于系统设备的状态，可以通过配置规则引擎，对单个设备的特定状态或多种设备的组合状态进行监测，从而触发整体系统的状态变更、设备控制、场景控制等处理。	行业中通常由中控实施人员进行开发，常见问题为实施成本高、标准化程度低、对实施人员依赖性强。本技术创新性地省略了中控系统编程过程，支持网页端直接配置，且配置后即刻生效，简化了控制系统配置及调试。同时，除了如常规系统一样实现自上而下的设备控制外，还支持由下向上的设备状态周期性采集，不仅可实现系统状态控制后的真值反馈，还可应用于规则引擎的条件预判，实现上层应用的状态监测，从而有效实现中控业务场景的闭环管理。	自主研发	1、易科音视频设备协议互联管理系统 V1.0； 2、智能会议监控软件 V1.0； 3、串口扩展器转换编码软件 V1.0； 4、新型网络串口二进制浮点转换系统 V1.0； 5、网控电源管理器嵌入式控制软件 V1.0。	会议会展整体解决方案；IPS 物联控制系列；ezCloud 软件系统总控管理平台。
12	传统设备状态及精准告警技术	该技术通过实时提取设备运行状态、消除非故障变化造成的冗余信息等手段，构建基于故障预警的规则引擎，实现指定系统及指定设备的精准故障预警；采用智能防抖动算法，可无感过滤因网络或者其他原因引起的瞬时故障，做到每个故障报警均为真实有效；自适应告警建模技术，支持用户根据企业实际应用特点配置极具针对性的场景化预警规则，并可实时通知运维人员。可将历史问题进行收集、汇总、整理、分析，从而在告警的同时为用户推荐可实施的解决办法。	行业中通常采用设备本身的故障信息作为告警触发，存在明显的局限性，且由于传统设备的不稳定，导致告警的精准性不足。本技术满足对设备本身物理健康状态的监控预警之外，融入了独有的场景化设计以及防抖动算法，支持用户根据实际使用场景对设备预期状态进行预警配置，从而提升了告警的扩展性。同时，创新性地将历史大数据应用于系统故障排查，并自动推荐故障解决方法，大幅地降低了系统的使用运维难度，提高了工作效率。	自主研发	1、室内人员状态获取方法、装置、存储介质和电子设备 (实际审查中)； 2、易科音频设备智能告警及监控管理系统 V1.0； 3、会议室音视频设备联检系统[简称：联检系统]V1.0。	会议会展整体解决方案；ezCloud 软件系统总控管理平台，ezManager 软件系统
三、音视频信号综合呈现技术						
13	实时互动沉浸	利用基于对象的目标曲线混合捕捉、虚拟空间发声源定位、虚拟场景混响等技术，	该技术将发声源的虚拟空间定位与虚拟场景空间声学有效结合，使“对象”的重构更	合作研发	1、被动与主动式声像移动 Mix Minus 系统 V1.0；	文体场馆、文化旅游整

序号	名称	技术说明	技术先进性体现	技术来源	对应知识产权成果	在主营业务中的应用
	式全息声重放技术	研发包括被动与主动式声像移动 Mix Minus 等在内的综合算法,并通过良好的硬件以及 UI 界面,在声音信息呈现环节中实现了声音情景的实时 3D 虚拟重构,大幅提高了观众的临场感和代入感。	加与实际生活感受相符,同时人机交互界面更为友好,可便捷实现多种格式音频信号的控制与处理,与扩声场景的操作使用特点更加契合。		2、虚拟场景混响系统 V1.0; 3、多维全息声时变系统 V1.0; 4、目标曲线捕捉混合系统 V1.0; 5、回授前增益提升及噪音屏蔽系统 V1.0; 6、全媒体沉浸式交互跟踪管理系统 V1.0。	体解决方案; ezacoustics X-Core 系统
14	声波束压缩汇聚导向装置	该技术通过独有的聚声装置、传声通道和号筒相互配合的结构设计,可将中低频锥形单元这种中/大振动面积所发出的声波进行等比例汇聚压缩,并经号筒扩散,大幅提升中低频发声单元声能量的使用效率,同时合理缩小扬声器体积,使得其可适用于多种大声压需求的扬声器设计中。	此技术实现了锥形中低音单元集中扩声,提高了此频段的灵敏度,可以更好地匹配高音单元及其相对较高的灵敏度,从而在各频段声压级总体协调的情况下,有效降低了所需声功率,并能在一定程度上缩减扬声器体积。	自主研发	1、声音扩散装置; 2、声音压缩导向装置; 3、一种散热结构。	文体场馆、文化旅游整体解决方案、 ezacoustics 相关扬声器产品
15	多功能声波束成形技术	通过若干重叠设置且具有不同透声孔设计的扩声板,控制改变声波传输路径,将球面辐射的声波成形至平面波束,以降低多声源点组合后的相位干涉,提高声音质量,并对声源点所发声波进行多种方式的波束成形,进而对声音扩散进行精确控制。	此技术所需空间小,传输路径较短,声波同步到达出口的时间精确,因此有效避免了其他声波辐射成形技术所需空间大、路径长、易产生较高的谐波失真等问题,同时,还具备多种波束形态成形能力,灵活性更好。	自主研发		
16	三分频协作发声技术	通过理论计算,在同一个发声结构中,合理设置高、中、低三类扬声器单元间距以及结构面上的透声孔间距,并针对中、低音单元采用对称布局,从而实现三个单元的高效耦合,获得高中低音能量在同一声	常规三分频扬声器中,高中低单元大多使用单独的结构后整合到一起,从而造成声学中心点模糊,各频段导波结果差异大等问题,而本技术通过独有的结构设计,在有效解决了上述问题的基础上,还实现了	自主研发	1、一种音箱装置 2、一种防尘过滤网固定装置和防尘机箱	文体场馆、文化旅游整体解决方案、 ezacoustics

序号	名称	技术说明	技术先进性体现	技术来源	对应知识产权成果	在主营业务中的应用
		学中心点发出并投射的效果，并在高中低三个频段获得相同角度的导波。	三个单元间良好的相位耦合，进而有效提升音质。			相关扬声器产品
17	声能恒定宽角度投射	扬声器中不同频段的辐射角度与频率、重放单元尺寸和波导结构等密切相关，这就造成了扬声器针对同一听音区域在不同频段会形成不同的覆盖角度，进而影响最终听感。本项技术使用与振膜直径相等的装置，分层对不同频段进行导波，从而使扬声器在不同频段较好地达到了恒定角度投射，并因此获得了在听音面上的频率响应一致性。	相比较于常规的扬声器设计，该技术可提供更好的中高频段投射角度的一致性。	自主研发	1、扬声器(THB118); 2、扬声器(THB218); 3、扬声器(1210/812/1012); 4、扬声器(THP1296/94/64); 5、扬声器(THX1264/1564)	文体场馆、文化旅游整体解决方案、ezacoustics相关扬声器产品
四、音视频系统集成应用技术						
18	多维度计算机声场仿真应用技术	该技术主要用在各类专业音视频系统整体解决方案设计环节，通过运用不同计算机仿真软件及不同仿真运算模块，对不同类型音频类设备的配置组合及位置进行计算机仿真，并对不同仿真结果进行多维度交叉验证，有效预测最终扩声效果，为解决方案的设计提供参考，避免设计的盲目性。	该应用技术在专业音频设计领域具有一定的通用性，但各使用单位在仿真软件选择、对不同模拟结果的比对验证及最终效果采纳上存在精确度及风格差异。公司长期专注于专业音频系统解决方案设计，积累了大量声场设计经验，并在业界创新性地引入了基于 ISO3382《声学-房间声学参数的测量》国际标准的专用模块，专业度更高，可得出更为精准的模拟结果，并会与其他仿真工具进行对比和交叉验证，从而有效保证仿真结果的真实性，改善无相关验证或简单验证、单一验证时设计的盲目性及不确定性，进而充分保证解决方案设计的合理性，同时节省成本。	自主研发	该技术属于一套工作方法及流程，未形成知识产权成果。	各类专业音视频系统整体解决方案
19	网络化	通过置入一套软件算法和程序，整合通用	该技术可兼容 Dante 或 AES67 等通用协议	自主	1、数字多轨音频信号传	安全性、稳

序号	名称	技术说明	技术先进性体现	技术来源	对应知识产权成果	在主营业务中的应用
	数 字 音 频 传 输 控 制 实 时 备 份 技术	协议和专有协议，实现专业音响系统网络化、数字化信号传输及控制处理流程的实时同步备份，并通过自动故障检测以及自动或手动切换方式，确保重要应用场景下专业音响系统的安全可靠性。	以及 Giga-ACE 专有协议，适用范围广，可实现传输、控制、处理全链路实时备份，能满足对安全性、稳定性要求较高的场景需求。	研发	输与备份系统 V1.0； 2、数字与模拟信号四备份系统 V1.0。	定性要求较高的各类音视频整体解决方案
20	音 频 系 统 远 程 诊 断 技 术	该技术主要应用在专业音频系统远程诊断中，通过构造一种音频系统远程诊断系统，将测试传声器、测试声卡、转换器等与被测试音频系统进行连接，将输出测试声音信号经由远程控制台进行分析，即可完成诊断程序。	专业音频系统的后期诊断维护需要专业人员的技术支持，传统的诊断方法一般是必须由专业技术人员到现场对系统的传输频率特性、相位、梳状滤波、频响曲线、阻尼系数等进行测试诊断，调试、维护不便且人力成本较高、反应速度较慢。本技术可实现远程诊断，有效节省维护成本。	自主研发	1、一种资源监测方法及系统； 2、音频系统远程诊断系统及转换器。	会议会展整体解决方案

（三）发行人承担或参与制定的重大标准

公司已参与的行业标准情况如下：

序号	标准名称	标准类别	标准编号/计划号	发布时间
1	舞台装备故障数据传输接口和通讯协议规范	国家标准	20192344-T-357	2022/10/14
2	体育场馆扩声系统维护保养技术规范	地方标准	DB44/T 2037-2017	2017/8/28

公司正在参与的行业标准情况如下：

序号	标准名称	标准类别
1	室外演出扩声系统设计规范	行业标准
2	超大型公共空间建筑声学技术规范	行业标准
3	音视频技术服务评价标准	团体标准

（四）发行人正在从事的研发项目

公司紧密跟踪行业技术发展趋势和市场需求，不断针对音视频产品及解决方案开展研究开发和技术储备工作。截至本招股说明书签署日，公司正在从事的研发项目情况如下表所示：

序号	项目名称	项目概况及拟实现目标	行业比较情况	研发资金及人员投入	所处阶段
1	全媒体沉浸式交互跟踪管理系统（二期）	本项目将在新主板、新处理器的基础上进行 3D 沉浸声引擎所需的软件及算法研发升级；在新软件和算法的基础上，对 ezacoustics X-Core、扬声器等软硬件进行研发升级，进而在一期项目的基础上全面提升 3D 沉浸声系统的综合性能、精确度、系统匹配性等	3D 沉浸声系统由节目源、移动声源跟踪系统、3D 沉浸声引擎、扬声器及功放组等一系列软硬件系统组成，技术难度复杂，属于电声学前沿课题，目前尚无国内企业可以生产制造	980 万，7 人（合作研发）	研发阶段
2	会议终端麦克风阵列技术的开发	目前多数会议室声学反射强烈，混响效果较差；多人发言时，声音浑浊，高质量拾音需求较高。该研发项目将采用波束成形技术，由处理器对阵列信号处理，实现空间选择性，解决定向和高质量拾音需求。	为了提高会议室的拾音质量，国内外一般采用调试繁琐的鹅颈传声器，或者价格昂贵的进口高品质阵列传声器。本技术采用传声器阵列可以有效地提高拾音方向性和拾音质量，降低成本。	700 万，8 人	研发阶段
3	基于策略的零编码告警引擎开发	传统告警方式是采用硬编码方式，由开发人员将告警逻辑编写进源代码，导致难维护、难调试、难排查等问题。通过研发基于策略的设备告警引擎，现场实施人员只需要通过表达式即可进行多种告警规则配置，从而将开发和实施进行解耦，实现高效和精准的告警能力。	传统告警硬编码与本技术对比，程序编写困难、维护性差、调试困难、定制工作量大。本技术可显著降低实施者门槛、降低出错率及定制工作量。	500 万，13 人	研发阶段
4	Mini DSP 小型化音频处理器的开发	该产品内置高质量的音频处理算法，体型小、性价比高，适用于对便捷化和即时性要求较高的小型化会议室解决方案。	目前国内主流的小型化音频处理器兼容性一般，音频处理能力不强，国外产品价格昂贵。本产品将采用高质量的音频处理算法，可提高音频处理的清晰度，为高质量会议提供保障。	400 万，8 人	研发阶段
5	分布式物联网网关 DP120 研发	传统中控主要用于单一会议室内的控制，而无法对设备状态进行监测和上报。本项目主要研发新型分布式物联设备，除了兼容传统中控能力，还增强了对设备状态的监测，实现音	行业主流产品主要针对单个会议室内设备控制场景，部分企业虽然也发布了网络化的控制、管理和运维系统，但主要服务于本品牌的设备控制。本产品主旨打造音视	250 万，9 人	研发阶段

序号	项目名称	项目概况及拟实现目标	行业比较情况	研发资金及人员投入	所处阶段
		频、视频、控制链路的 1:1 数字化建模，支持与集中管控系统网络集成，实现全网设备的统一管理。内置协议语义转换器、图形化规则引擎，用户无需学习中控编程语言，即可上手使用。	频设备全网统一管理和运维，设备兼容性高，集成方式便捷高效。		
6	剧场音频扩声系统及声场重构技术开发	本项目将基于多维度声场计算机仿真、空间声学环境电子虚拟重构等集成应用技术以及公司实时互动全息声重放、中高音同轴单元物理耦合等自研技术，形成标准化的主扩声子模块、电子可变声学环境子模块、舞台监督子模块、沉浸式扩声子模块、系统总控平台子模块等，对公司原有多功能剧场音频扩声系统解决方案进行有效提升。	目前国内市场上能够综合提供此类功能的解决方案较为匮乏，公司通过将解决方案中的各功能模块进行标准化并升级，从而使得解决方案更加能适应现在市场对于多功能剧场的使用需求，在使用效果和性价比方面取得良好平衡。	220 万，9 人	研发阶段
7	多格式信号与数据非线性触发技术的研发	由于文旅类项目需要利用多种设备进行视、听、感方面的呈现，并按照非线性时间线来触发各类设备的各种控制动作。但设备种类不同，所使用的信号格式、终端接口也不尽相同，所以实现综合性的精准、稳定控制成为了行业难题，本项目计划通过可配置技术，转换不同设备的控制协议为统一格式，解决此类行业问题。使文旅项目创意的实现更可行、过程更稳定、响应更精确。	目前国内市场上主要以项目定制开发为主，可复制性弱。本通用解决方案通过使用统一格式转换、信息存储与识别等技术，可较好的简化文旅项目各类设备复杂的控制与信号传输问题。	200 万，11 人	研发阶段
8	玻璃房远程视频会议拾音、还音技术研发	本项目计划在玻璃房远程视频会议拾音、还音技术上进行针对性研发，通过调整传声器接入方式及扬声器角度、对音频处理器进行二次深度开发等多种方式，并对相关硬件设备进行测试和筛选、配合 DSP 控制算法加上专业的标准化调试，克服玻璃房内声学环境的高混响、高反射问题，对玻璃房远程视频会议解决方案进行全面提升，可以较好地解决玻璃房中“浴室效应”问题，消除平行玻璃间产生特定频率的驻波现象。	目前国内市场上能解决好“浴室效应”问题、驻波现象的远程会议解决方案极少，公司在此解决方案中的技术创新，可很好解决客户的上述痛点，有效提升公司会议会展领域市场竞争力。	180 万，9 人	研发阶段
9	高灵敏度扬声器单元的创新设计新	通过创新的纸盆抄纸工艺、独特的纸盆原材料配方、铜包铝扁线音圈设计方案和磁路仿真设计技术，最大限度地降低了扬声器的振动质量，优化了纸盆的刚性，大幅提高了磁场的	专业类扬声器趋于高灵敏度、小体积、大功率、低失真化发展方向。此项目所研发的技术用于扬声器整体性能表现的提升，扬声器单元灵敏度越高，越能提升户外远	20 万，2 人	研发阶段

序号	项目名称	项目概况及拟实现目标	行业比较情况	研发资金及人员投入	所处阶段
	技术	利用效率，从而实现了设计高灵敏度扬声器单元的设计目标。	场扩音的声传播距离，也能为现场调音师提供更多的可操作空间。		
10	基于以太网的音频传输和放大技术开发	为了减少分布式音箱特别是诸如吸顶音箱连接复杂性，实现对音箱系统的实时监控——实时监控扬声器是否正常发声、功放是否过热等，同时通过功放直接驱动扬声器而摒弃传统的定压驱动的做法，有效提高使用吸顶音箱组成扩声系统的音质，设计一种 PoE 馈电的基于以太网网络传输与功率放大模块，适用于有源天花音箱以及其它等效功率的音箱，以实现分布式扬声器的网络化、智能化管理。	传统的分布式扬声器系统使用所谓的 70 伏或 100 伏系统，放大器设计为全功率输出时为 70 Vrms 或 100 Vrms，每个扬声器需要接入降压变压器以匹配驱动低阻扬声器发声。PoE 网络音频功放模块采用了高效的智能 D 类放大器，可便捷地嵌入到各类天花安装音箱或柱体音箱，通过一根网线就可接受馈电、接入音频信号、以及接受系统监控指令并响应，实现有源音箱的数字化和网络化，并通过内部的音频 DSP 独立地实时地调校每只音箱的音量、音色、时延和压限等参数，提高了天花音箱等固定安装调试的便捷度以及系统工作的安全性。	20 万，2 人	研发阶段
11	吸顶扬声器声能恒定宽角度投射技术	更新传统固定式投射角度，在传统技术锥形角度更新为恒定角度，进行结构创新，在低音振膜前方设计可调节角度支架，使声能量撞击角度支架投射表面，从而把高音能量角度放宽达到多频段投射角度基本一致。	传统技术设计为锥形角度，是一种直接辐射式扬声器，它是通过锥形箱体直接向周围空间辐射声波，投射角度是固定的，因此在每个方位听感不一样。而恒定宽角度投射技术，进行了结构创新，在低音振膜前方设计可调节角度支架，使声能量撞击折射表面，从而把高音能量角度放宽达到多频段投射角度基本一致。	20 万，3 人	研发阶段
12	角度可调点声源组合装置的研发	由于点声源音箱一般侧面与前障板有一定的角度且不是 90 度，所以现场安装困难较大，特别是几只组合吊挂安装时，更加不易寻找着力点。本项目拟通过适配器将倾斜的音箱侧面找平，然后通过侧连接杆和后连接片，牢固的将三只箱体组合成一个整体，通过 U 形架和支撑杆将音箱组合体与顶部的吊挂横梁连接。装配好后的组合体牢固可靠，可通过横梁顶部的吊挂孔固定到不同的应用场景，而且使用不同的吊挂孔对应不同的箱体上仰或者下倾角度，	传统的音箱安装方法是由现场施工人员通过一些简易的连接片加钢丝绳拉拽的形式吊挂，存在以下缺点：①施工不便，且不同施工人员安装的一致性差；②角度调整困难；③风吹容易晃动，随意不能应用在室外场景；④通过箱体木板受力，有安全隐患。本项目使音箱安装的角度调整方便可靠，大幅减轻了现场声场优化人员的工作量。	20 万，3 人	研发阶段
13	基于以太网的低延时同	由于传统手拉手会议系统传输的是模拟音频，多路音频线与会后造成传输衰减、信噪比变差，单路音频无法分离出来等	目前行业里主要采用两种方式实现手拉手的音频信号传输，模拟音频线与传输和数字音频传输两种方式；模拟	20 万，2 人	研发阶段

序号	项目名称	项目概况及拟实现目标	行业比较情况	研发资金及人员投入	所处阶段
	步音频传输的全数字会议系统	问题，数字音频传输可以解决应用上的一系列问题。但是数字传输需要解决多级节点的信号同步和低延时传输的问题，具有一定的难点。本项目基于市场的需求以及多年的技术积累，开发基于以太网的手拉手数字传输会议系统，运用时钟恢复算法来实现传输同步，并采用链路层的传输协议实现低延时的传输，从而实现无衰减、低噪声、所有通道数据可以独立传输的会议系统，给后台的数据处理提供了极大的便利，可实现较佳的拾音和扩声效果。	方式系统简单可靠，但存在前述问题；数字方式在功能和性能上更佳，但是有一定的技术难点。市面上现有的产品普遍存在同步性不好且延时较大的问题，采用低延时同步网络协议的方式又存在成本过高的问题。本项目考虑该系统为私有网络，而会议主机是唯一出口，因此在内部互联上采用物理层信号传输私有协议，从而减少数据处理的时间，采用通信系统的时钟恢复技术实现同步传输，因此在性能上相对更好。		
14	基于红外线传输数字音频的同声传译系统	随着中国的国际化进程，同传系统在国内应用越来越广泛，本项目拟开发性能稳定可靠的同传系统以完善产品线，融合公司产品系统以提供更好的服务。基于红外的同传系统，相比有线系统更加灵活方便，相比无线电更稳定、保密性更好，相比模拟红外系统，数字信号的传输具备更可靠的性能。	目前行业里提供多种方式的同传系统，包括红外模拟及数字、2.4G、5G等系统。无线电系统，由于其频段为开放频段，各种类型设备众多，容易被干扰，且信号可以穿墙而保密性不好。相比较而言，红外数字系统具备更稳定可靠、噪声小、保密性好等特性。基于公司在红外传输上的工作，可以实现稳定的数字信号传输，适应不同的会议空间的应用。	20万，3人	研发阶段
15	基于数字无线U段传输音频的会议系统	无线麦克风拥有较大市场，无线电U段为无线音频设备所使用的主要频段。相较常用的开放频段2.4G、5G等频段，U段的干扰相对较少。另外随着技术的发展，传统的U段设备都是模拟调制方式传输音频信号，容易出现断线、掉线等问题；采用数字传输的U段无线话筒可以实现稳定的信号传输，且抗干扰能力强。本项目基于数字U段技术，开发无线会议系统，致力于给客户提供更佳的使用体验。	目前行业里主要提供的无线会议系统包括2.4G、5G、红外、U段等，2.4G、5G作为开放频段容易收到干扰，红外系统的传输距离短，在较大空间中的设备安装调试复杂，传统U段容易受到干扰出现断线、掉线等情况。因此本项目采用数字U段实现数字音频信号传输，采用2.4G实现信令传输，可以实现相对更加稳定的无线会议系统。	20万，2人	研发阶段
16	基于RS485总线经济型数字讨论会议系统	会议系统应用于各级党政、企事业、军警、学校等单位，产品的应用环境不同，对于产品的要求也各不相同。基于RS485的会议系统，采用低成本的实现方案，可以满足一般会议现场应用，且不需要较高的预算，具有较大的市场容量。	作为较为经济的会议讨论系统，该技术较为成熟，简单可靠，得到广泛的使用。但是在模拟音频传输上，由于多路音频线的问题，普遍存在信噪比较差以及调试困难等问题。本项目优化了音频传输电路，将各个节点的电路进行了隔离，从而在线与时大大减小了传输阻抗的变化，实现了较佳的音质。	20万，3人	研发阶段

序号	项目名称	项目概况及拟实现目标	行业比较情况	研发资金及人员投入	所处阶段
17	有线无线融合会议系统研发	在各种会议环境中，有线无线会议系统满足了不同的会场需求，但是有的会场需要混合布置，融合系统可以对有线和无线系统进行统一管理，实现无缝应用和管理，减小了两个独立系统的管理难度，降低了成本。开发融合系统可以提高产品的适用性，提高产品的竞争力。	目前行业里有线无线融合系统尚未成熟，一些小厂商可以提供融合系统，但是由于其无线系统无法实现数字传输，因此系统的稳定性较差，适用性不好。本项目基于自研的有线系统和数字无线系统，实现无缝管理，更好的适应不同的客户需求。	20 万，3 人	研发阶段
18	数字无线加密传输技术的研发	无线传输技术在话筒上得到广泛应用，但是无线传输方式的保密性不好，U 段无线信号的覆盖范围较广，信号容易被截取。本项目拟通过数字 U 段传输技术，在发送端和接收端增加 DSP 处理对音频信号进行加密，可以实现更高安全的音频传输。	基于数字 U 段的无线麦克风，国外知名厂商如 Shure、Sennheiser 等已经可以提供产品，而国内厂商大多提供无线模拟麦克风，因此在无线麦克风的使用安全上无法做到保证，只适合于一般会议。国内的重要会议或者重要部门会议主要以有线会议系统为主。本项目拟通过开发无线 U 段加密技术，增强会议的保密性，提升公司产品，拓宽一定的市场渠道。	20 万，3 人	研发阶段
19	会议阵列麦克风的研发	该会议麦克风指的是短杆模拟会议麦克风，由于其简单可靠，使用方便，得到大量应用。传统模拟麦克风多为鹅颈麦克风，其拾音范围有限，约束了发言者；而短杆麦克的拾音距离较远，可以给发言者更好的体验。目前国内能够提供高品质的模拟麦克风厂家较少，且价格较贵。公司基于多年音频领域的经验，在声腔、低噪声模拟电子电路等方面有了一定的技术积累，因此本项目拟开发出高品质的短杆远距麦克风。	模拟会议麦克风，国内外产品的工作原理没有较大差别，但是由于声腔设计、电子电路的设计水平决定了麦克风的效果，这是国内大多厂商的弱项。公司具备了一定的技术积累，集中了数位高级音响师，通过不断的摸索，优化设计，拟开发出高品质的会议麦克风。	20 万，3 人	研发阶段
20	会议电子桌牌的研发	作为会议系统的配套产品，会议电子桌牌的多功能、布置方便等因素得到了客户的广泛接受。开发会议电子桌牌，可以完善公司的会议产品线，并可以很好的与公司的会议讨论系统融合，实现集中管理，为客户提供良好的使用体验。	国内外有一些厂商已开发了电子桌牌系统，多为独立系统使用，少数厂商同时具备会议讨论系统和电子桌牌系统，可以实现融合使用。基于公司会议系统的方案设计，本项目拟开发的电子桌牌系统跟会议系统采用相同的主机，可以作为独立系统使用，也可以融合使用，可以更好的进行会议管理，以提供更好的使用体验。	20 万，2 人	研发阶段
21	声学环境的声效生成与控制技术研发	为满足各种声学环境的变化，研发团队拟运用物理方式对场地侧墙、前墙、后墙、天花与地面等整个的声学材料与结构方式进行设计，拟对左右墙分别使用可变换的声学材料的三	国际或国内同行采取前端放置阵列扬声器，在每个角度听觉或不一样，声音大小不一致甚至在后面的听不清楚声音。本项目拟采用结构设计声学界面的结合方式，	90 万，5 人	研发阶段

序号	项目名称	项目概况及拟实现目标	行业比较情况	研发资金及人员投入	所处阶段
	发与集成应用	角体以及通过不同材料的搭配来完成声学环境的变换，同时对天花与地面铺设不同的吸音材料。结合电子变换方式，生成十种左右不同听感的声学环境，用于验证系统在不同环境中的主观听感与客观测量数据。 本项目拟通过调节观众厅墙面或天花等材质表面吸声系数达到调节混响时间的目的，调节方法又分为：帘幕式、翻板式、百叶式、旋转式、升降式、空腔式，毗邻观众厅建立与之联通的混响室。	调整变化的物理结构并结合不同特性的声学材料，收集与分析电子变换相配合的自然听感数据，使听众在每个角落的听觉保持一致。		

（五）合作研发情况

报告期内，公司主要合作研发项目情况如下：

序号	合作课题/项目名称	合作方	合作内容	成果分配
1	声学环境感知与声场智能集成控制技术研究	南京大学	配合南京大学进行音频系统配置自动化、建声环境协和性调配技术、线路分配管理集成控制系统、集成应用验证等的研究	各方独立完成的科技成果及其形成的知识产权归各方独自所有，共同完成的归各方共有
2	3D 沉浸声系统项目	Lares Associates Inc.	委托 Lares Associates Inc. 开发 3D 沉浸声引擎所需的软件及算法	研发成果归发行人所有
3	3D 沉浸声系统项目（二期）	E-coustic Systems, LLC	委托 E-coustic Systems, LLC 开发 3D 沉浸声引擎 V2.0 所需的软件及算法	研发成果归易联声学（香港）所有

2018 年，根据对市场需求的洞察，发行人计划启动 3D 沉浸声系统（或称全媒体沉浸式交互跟踪管理系统）研发项目，该系统是一套由节目源、移动声源跟踪系统、3D 沉浸声引擎、扬声器/功放组等一系列软硬件组成的专业音频系统，包括了节目源采集创作处理、实时声像定位、声音对象移动控制等功能，可通过对单一声源或复合声源的数字音频处理，在听音区通过扬声器组合发声，为用户提供极具包围感的 3D 沉浸式听音效果。由于 3D 沉浸声系统中的 3D 沉浸声引擎将使用许多国际上数字音频处理的前沿技术，而国内在此领域的技术积累较少，因此，发行人及发行人控股子公司易联声学（香港）于 2019 年 5 月、2020 年 4 月分别与 Lares Associates Inc.、E-coustic Systems, LLC 签署《委托开发合同》，负责对 3D 沉浸声引擎所需的软件及算法进行研发。

七、境外经营情况

易科国际为发行人在香港设立的全资子公司，主营业务为专业音视频设备的采购和销售。易联声学（香港）为易科国际在香港设立的控股子公司，主要是作为 3D 沉浸声引擎相关软件及算法的研发平台。具体情况参见“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控股、参股公司情况”。

第七节 公司治理与独立性

一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度以及董事会专门委员会的建立及运行情况

2018年5月9日，本公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《公司章程》，选举产生了公司第一届董事会、监事会成员；公司章程按照《上市公司章程指引》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》《上市公司治理准则》修订。公司按照《公司法》和中国证监会的有关要求，建立起以股东大会、董事会、监事会、经理分权与制衡为特征的公司治理结构。

公司在治理方面的各项规章制度配套齐全，主要有《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《对外担保决策制度》《对外投资决策制度》《关联交易决策制度》《防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度》《战略委员会工作细则》《审计委员会工作细则》《提名委员会工作细则》《薪酬与考核委员会工作细则》等，上述规章制度均符合有关上市公司治理的规范性文件要求。

通过制定和不断完善《公司章程》、股东大会、董事会、监事会和经理层的职权和议事规则等相关制度，本公司已基本建立起符合股份有限公司上市要求的公司治理结构。报告期内，上述机构依法规范运作，未出现违法违规的情形。

（一）股东大会运行情况

公司严格按照《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定召开股东大会，保证公司股东能够依法行使权利，并履行相关义务。

报告期内，本公司共召开了 11 次股东大会会议，股东大会的召开和决议程序、决议内容均符合《公司法》和《公司章程》的要求。股东认真履行股东义务，依法行使股东权利，历次会议股东出席情况符合法律规定，会议的召开及决议内容均合法有效，不存在股东违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（二）董事会运行情况

公司董事会严格按照《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》的相关规定依法行使权利，并履行相关义务。根据《公司章程》的规定，董事会由 7 名董事组成（其中 3 名为独立董事），董事会设董事长 1 名。

报告期内，本公司共召开了 16 次董事会会议，董事会的会议召集、召开、表决、决议符合《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》等规定，会议记录完整规范，决议内容及签署合法、合规、真实、有效，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（三）监事会运行情况

公司监事会严格按照《公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》的相关规定依法行使权利，并履行相关义务。根据《公司章程》的规定，监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。

报告期内，本公司共召开了 11 次监事会会议，监事会的会议召集、召开、表决、决议符合《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》等规定，会议记录完整规范，决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

（四）独立董事履职情况

根据《公司章程》的规定，董事会由 7 名董事组成，其中 3 名为独立董事。根据《独立董事工作制度》的规定，公司的董事会、监事会、单独或合并持有公司发行在外有表决权股份总数的 1% 以上的股东有权提出独立董事候选人，经股东大会选举产生。公司聘任的独立董事中，至少包括一名会计专业人员（指具有高级职称或注册会计师资格的人士）。独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满可连选连任，但连任时间不得超过六年。

报告期内，独立董事依据有关法律、法规、《公司章程》及《独立董事工作制度》等规定勤勉尽职地履行职权，为发行人发展战略、经营决策、内部制度建设等提出了重要的建议和意见，独立董事以独立客观的立场参与发行人重大事项

的决策，在完善公司治理结构和促进公司规范运作方面发挥了积极有效的作用。

报告期内，独立董事对公司董事会审议事项未提出过异议。

（五）董事会秘书履职情况

根据《公司章程》的规定，董事会设董事会秘书。董事会秘书是公司高级管理人员，对董事会负责。董事会秘书由董事长提名，经董事会聘任或者解聘。

现任董事会秘书自受聘以来，严格按照《公司章程》和《董事会秘书工作细则》的有关规定开展工作，筹备了报告期内历次董事会会议及股东大会会议，确保了公司董事会和股东大会的依法召开，在改善公司治理上发挥了重要作用，促进了公司的规范运作，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（六）董事会专门委员会的设置情况

公司董事会选举了董事会战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会。其中，审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人。

公司第一届战略委员会包括祝晓军、ZHANG DONGTAO 和武晟，祝晓军担任召集人，此后由第一届董事会第七次会议审议调整为祝晓军、ZHANG DONGTAO、魏增来和武晟，祝晓军担任召集人。第二届战略委员会包括祝晓军、ZHANG DONGTAO、魏增来和武晟，祝晓军担任召集人。

公司第一届审计委员会包括孔祥云、刘卫和武晟，孔祥云担任召集人。孔祥云辞任独立董事后，第一届审计委员会包括周建国、刘卫和刘胤宏，周建国担任召集人。第二届审计委员会包括周建国、刘卫和刘胤宏，周建国担任召集人。

公司第一届提名委员会包括孔祥云、祝晓军和武晟，孔祥云担任召集人。孔祥云辞任独立董事后，第一届提名委员会包括周建国、祝晓军和武晟，武晟担任召集人。公司第二届提名委员会包括周建国、祝晓军和武晟，周建国担任召集人。

公司第一届薪酬与考核委员会包括孔祥云、祝晓军和武晟，孔祥云担任召集

人。孔祥云辞任独立董事后，第一届薪酬与考核委员会包括周建国、祝晓军和武晟，周建国担任召集人。公司第二届薪酬与考核委员会包括周建国、祝晓军和武晟，周建国担任召集人。

二、发行人的特别表决权安排或协议控制架构情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排，也不存在协议控制架构情况。

三、发行人内部控制的自我评估意见及注册会计师鉴证意见

（一）报告期内公司存在的内部控制不规范及整改情况

1、个人卡

（1）个人卡背景

2019年至2021年，发行人实际控制人祝晓军存在使用员工个人银行卡存入少量废品收入和税差收入，为公司代垫成本费用等情形，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
废品收入	-	1.30	1.28
税差收入	-	4.28	-
合计	-	5.58	1.28
发行人营业收入合计	51,620.18	32,826.69	44,702.55
占比	-	0.02%	小于 0.01%
发放工资	5.50	32.55	84.54
垫付租金	-	22.91	71.69
垫付费用	-	32.40	47.46
合计	5.50	87.86	203.69
发行人成本费用合计	42,698.97	28,663.89	36,776.09
占比	0.01%	0.31%	0.55%

（2）公司整改情况

1）公司于 2021 年 11 月后不再使用个人卡垫付费用等，并于 2021 年 12 月注销个人卡；

2）公司将废品收入、税差收入、代垫费用等纳入财务账面核算，并补缴了废品收入、税差收入涉及的相关税款；收到工资的相关人员也补缴了个人所得税；

3）公司加强了内控管理，杜绝此类事项再次发生；公司独立董事、监事会、专门委员会加强了对公司的监督和检查。

（二）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

1、公司对内部控制执行有效性的评价程序和方法

（1）监事会评价。监事会作为公司的监督机关，能依据《公司法》和《公司章程》的规定，认真履行职责，定期召开监事会，对公司财务报告、公司高级管理人员的违法违规行为、损害股东利益的行为和公司的内部控制进行有效监督和评价。

（2）内审评价。公司内部审计人员独立行使审计监督权，对有关部门及有关人员遵守财经法规情况、财务会计制度的执行情况进行审计检查，对违反财务会计制度的行为进行处罚，确保财务会计制度的有效遵守和执行。公司对内控制度执行情况进行定期或不定期的检查与评价，对于发现的内控制度缺陷和未得到遵循的现象实行逐级负责并报告。各级人员严格执行公司制定的内控制度，对于未遵守内控制度的情况及发现的问题，分别向上级作出解释并采取相应的措施。

2、控制制度执行的效果

通过制定和有效实施内控制度，公司业务规模逐年扩大，营业收入逐年增长，呈现较好的发展态势，管理水平进一步提高，实现了服务质量和效益的统一。通过加强内控，保证了服务效率和质量，也促进了模式创新，有力地提升了公司综合竞争力，为公司的长远发展奠定坚实的基础。

本公司管理层认为，本公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定建立健全了完整的、合理的内部控制制度，总体上保证了公司生产经营活动的正常运作，在一定程度上降低了管理风险，并按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于**2022年6月30日**在所有重大方面保持了与财务报告相关的有效的内部控制。

（三）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《内部控制鉴证报告》（**天职业字[2022]37980-4号**），发表如下意见：“我们认为，贵公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于**2022年6月30日**在所有重大方面保持了有效的与财务报告相关的内部控制。”

四、发行人报告期内违法违规行为情况

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，自成立至今，公司及其董事、监事和高级管理人员严格按照公司章程及相关法律法规的规定开展经营，不存在违法违规行为，也不存在被相关主管机关作出重大处罚的情况。

五、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，公司与关联方之间的资金往来和其他情况详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、关联方及关联交易”。

（一）资金占用

报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

（二）对外担保

2020年12月21日，声纳智能与平安银行股份有限公司深圳分行签订《借款合同》，取得借款1,000.00万元，借款期限为自首次提款日起12个月。由祝晓军、吴旭、发行人、深圳市中小企业融资担保有限公司提供连带责任保证担保，

与此同时祝晓军、吴旭、发行人向深圳市中小企业融资担保有限公司提供反担保。

2022年2月23日，声纳智能与平安银行股份有限公司深圳分行签订《贷款合同》，取得借款2,000.00万元，借款期限为自首次提款日起18个月。由祝晓军、深圳易科声光科技股份有限公司、深圳市中小企业融资担保有限公司提供连带责任保证担保，与此同时祝晓军、深圳易科声光科技股份有限公司向深圳市中小企业融资担保有限公司提供反担保。

上述对外反担保事项已履行了必要的内部审议程序，报告期内公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

报告期内，发行人制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》《对外担保决策制度》等相关制度，明确了关联交易的审议和内控制度，并由专业人士担任公司财务总监，严格管理关联交易与对外担保。

六、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力

（一）发行人独立性情况

公司自成立以来，严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立健全了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与主要股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立，具有完整的资产和业务，具备与经营有关的业务体系，具有面向市场自主经营的能力。

1、资产完整

公司合法拥有与经营有关的资产，拥有独立完整的采购、研发、销售、服务系统。公司目前没有以资产和权益为股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形，也不存在公司股东占用公司的资金、资产和其它资源的情况。

2、人员独立

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定选举或聘任产生。公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

3、财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备专职财务管理人员，建立了独立、完整的财务核算体系。公司严格执行《企业会计准则》，建立了规范的财务管理规章制度。公司在银行开设了独立的账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司依法独立进行纳税申报并履行纳税义务。

4、机构独立

公司依照《公司法》和《公司章程》的规定设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，建立了完善的法人治理结构，并根据自身经营特点建立了独立完整、适应发展需要的组织结构。公司独立行使经营管理职权，控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未干预公司的机构设置和生产经营活动。公司具有独立的办公场所，独立于控股股东及实际控制人控制的其他企业，不存在机构混同、合署办公的情况。

5、业务独立

公司具备完整的业务环节及独立的业务流程，具备直接面向市场的独立经营能力。公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

（二）发行人稳定性情况

公司主营业务、控制权、管理团队稳定。

最近2年内，公司主营业务未发生重大变化；公司董事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大不利变化；控股股东、实际控制人所持发行人的股份权属

清晰，实际控制人未发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷、重大偿债风险以及重大担保、诉讼、仲裁等或有事项；经营环境良好，不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

七、同业竞争

（一）同业竞争情况

本公司主营业务为向客户提供专业音视频系统整体解决方案及专业音视频产品。本公司控股股东和实际控制人为祝晓军先生，截至本招股说明书签署日，祝晓军先生除直接持有本公司股权外，还控制上饶国际、北京先歌、**易泰国际**、易联众泰、易联鑫泰 5 家企业。其中，易联众泰、易联鑫泰为公司员工持股平台，除持有本公司股权外，不从事其他业务，与发行人不存在同业竞争。上饶国际（从事投资业务）、北京先歌（已停业）、**易泰国际**（从事物业租赁）报告期内与发行人不存在同业竞争。成都先歌报告期内已停业并注销，与发行人不存在同业竞争。

易联众泰、易联鑫泰的详细情况见本招股书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）持有发行人 5%以上股份的其他股东”。上饶国际、北京先歌、**易泰国际**和成都先歌的基本情况见本招股书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（四）控股股东和实际控制人直接或间接控制的其他企业基本情况”。

综上，截至本招股书签署之日，本公司与控股股东及实际控制人控制的其他企业之间不存在同业竞争的情况。

（二）发行人防范利益输送、利益冲突及保持独立性的具体安排

1、制定并完善公司相关制度

为防范利益输送、利益冲突及保持独立性，发行人在《公司章程》《公司章程（草案）》及《股东大会议事规则（草案）》《董事会议事规则（草案）》《独立董事工作制度》《关联交易决策制度》等其他内部治理制度中建立了较为完善的关联交易公允决策程序和内部控制制度，从而避免同业竞争、利益输送，有效保障公司及其他股东的利益。

2、公司实际控制人出具的关于避免同业竞争的承诺

为避免未来可能发生的同业竞争，维护公司利益，保证公司的长期稳定发展，本公司控股股东及实际控制人祝晓军已向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺》，承诺内容如下：

1、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业（不含易科声光及其子公司，下同）在中国境内外未以任何方式从事或参与任何与易科声光（含子公司，下同）构成竞争或可能竞争的业务及活动，也未拥有与易科声光存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，本人及本人控制的其他企业与易科声光不存在同业竞争。

2、自本承诺函出具之日起，本人及本人控制的其他企业不会在中国境内外以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一家公司或企业的股份以及其他权益）直接或间接参与对易科声光构成竞争的任何业务或活动。

3、自本承诺函出具之日起，如易科声光进一步拓展其业务范围，本人承诺本人及本人控制的其他企业将不直接或间接与易科声光拓展后的业务相竞争。

4、自本承诺函出具之日起，若本人及本人控制的其他企业与易科声光的业务产生竞争的情形，本人及本人控制的其他企业将按照包括但不限于以下方式退出与易科声光的竞争：（1）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（2）将相竞争的资产或业务以合法方式置入易科声光；（3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（4）采取其他对维护易科声光权益有利的行动以消除同业竞争。

5、如因本人未履行在本承诺函中所作的承诺给易科声光或其他股东造成损

失的，本人将赔偿易科声光或其他股东的实际损失。

本承诺函有效期限自出具之日起至以下条件之一满足之日止：（1）本人非易科声光的实际控制人；（2）易科声光终止在证券交易所上市之日。

八、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规和业务规则的相关规定，截至本招股说明书签署日，公司的关联方及关联关系情况如下：

1、发行人控股股东、实际控制人及其控制的企业

截至本招股说明书签署日，祝晓军直接持有发行人 70.22%的股份，并通过易联众泰及易联鑫泰控制公司 23.50%股份，合计控制发行人 93.72%的股份，为发行人控股股东及实际控制人。

祝晓军先生的具体情况，详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有 5%以上股份的主要股东、实际控制人及其控制的企业的的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”。

实际控制人控制的其他企业为上饶国际、北京先歌、**易泰国际**、成都先歌（报告期内注销）、易联众泰、易联鑫泰 6 家企业。其中，易联众泰、易联鑫泰为公司员工持股平台，除持有本公司股权外，不从事其他业务。上饶国际、北京先歌、**易泰国际**和成都先歌（报告期内注销）的基本情况见本招股书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有 5%以上股份的主要股东、实际控制人及其控制的企业的的基本情况”之“（四）控股股东和实际控制人直接或间接控制的其他企业基本情况”。

2、持有公司 5%以上股份的其他股东

序号	关联方名称	持股比例	与本公司的关系
1	易联众泰	13.50%	系易科声光的员工持股平台

序号	关联方名称	持股比例	与本公司的关系
2	易联鑫泰	10.00%	系易科声光的员工持股平台

易联众泰、易联鑫泰的基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有 5%以上股份的主要股东、实际控制人及其控制的企业的的基本情况”之“（三）持有发行人 5%以上股份的其他股东”。

3、发行人董事、监事、高级管理人员（包含一年内离任）

序号	姓名	本公司任职情况
1	祝晓军	董事长、总经理
2	ZHANG DONGTAO	董事、副总经理
3	刘卫	董事、副总经理、董事会秘书
4	魏增来	董事
5	周建国	独立董事
6	武晟	独立董事
7	刘胤宏	独立董事
8	杨彪	监事会主席
9	姜玲玲	职工代表监事
10	洪媚	监事
11	HO SHIEN TECK	副总经理
12	ZHANG LI PO	副总经理
13	王江凯	副总经理
14	孙雅怀	副总经理
15	林辉辉	财务总监

上述人员的简历详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况”。

4、发行人子公司及参股公司

序号	关联方名称	持股比例	与本公司关系
1	易科国际	100%	发行人的全资子公司
2	声纳智能	100%	发行人的全资子公司
3	易科技术	100%	发行人的全资子公司

序号	关联方名称	持股比例	与本公司关系
4	易联声学（香港）	60%	易科国际持股 60% E-coustic Systems, LLC 持股 40%

截至本招股说明书签署日，公司现有 4 家控股子公司，基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控股、参股公司情况”之“（一）控股子公司情况”的相关内容。

5、公司董事、监事、高级管理人员以及与其关系密切的家庭成员

公司董事、监事、高级管理人员基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员基本情况”。上述董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员亦为发行人的关联方。前述所指的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

6、关联自然人直接或间接控制的或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的除发行人及其控股子公司以外的法人或者其他组织

序号	关联企业名称	关联关系说明
1	上饶市医联体医疗科技有限公司	董事祝晓军之妹妹祝晓珍持股 90%并担任执行董事兼总经理的企业
2	江西乐峰医疗管理有限公司	董事祝晓军之妹妹祝晓珍持股 60%并担任执行董事兼总经理、妹夫敖晨持股 40%并担任监事的企业
3	上饶市联合视界医疗器械有限公司	董事祝晓军之妹夫敖晨担任执行董事兼总经理、妹妹祝晓珍担任监事的企业
4	上饶市联合视界医院管理有限公司	董事祝晓军之妹夫敖晨担任执行董事兼总经理、妹妹祝晓珍担任监事的企业
5	上海源伯医院投资管理有限公司	董事祝晓军之妹夫敖晨持股 65%并担任执行董事兼总经理，于 2016 年 12 月被吊销但暂未注销的企业
6	江西华林农林科技发展有限公司	董事魏增来之姐夫周戎担任董事长兼总经理的企业
7	莘县万维启创企业管理咨询中心（有限合伙）	独立董事刘胤宏之配偶徐进持有 99.5% 合伙份额的有限合伙企业
8	武汉万维启航管理咨询合伙企业（有限合伙）（曾用名：武汉万维启航股权投资企业（有限合伙））	独立董事刘胤宏之配偶徐进持有 40% 合伙份额的有限合伙企业，为持有份额第一大合伙人
9	深圳市南天信息技术有限公司	独立董事刘胤宏之配偶徐进担任执行董事兼总经理的企业

序号	关联企业名称	关联关系说明
10	深圳市南天检验鉴定有限公司（曾用名：深圳市家乐达实业有限公司）	独立董事刘胤宏配偶之父徐代化持股75%并担任执行董事兼总经理的企业
11	深圳市格林赛特环保能源科技有限公司	独立董事刘胤宏配偶之父徐代化持股60%并担任执行董事、独立董事刘胤宏之配偶徐进持股20%的企业
12	深圳市美丽互联科技有限公司	独立董事刘胤宏配偶之父徐代化通过深圳市格林赛特环保能源科技有限公司间接持股60%的企业
13	重庆市万州区万川房地产开发有限公司	独立董事刘胤宏配偶之父徐代化担任经理并持股15%的企业
14	广东南天司法鉴定所	独立董事刘胤宏配偶之父徐代化担任法定代表人的企业
15	广东南天价格鉴证有限公司（曾用名：深圳市南天汽车鉴定评估有限公司）	独立董事刘胤宏配偶之父徐代化担任执行董事兼总经理的企业
16	深圳市创德丰实业有限公司	独立董事刘胤宏配偶之父徐代化持股90%、独立董事刘胤宏之妻弟徐期林担任执行董事兼总经理并持股10%的企业
17	深圳市衡安信资讯有限公司	独立董事刘胤宏配偶之母骆大英持股50%并担任执行董事兼总经理的企业
18	深圳市信诚达贸易发展有限公司	独立董事刘胤宏之妻弟徐期林持股50%并担任监事的企业
19	深圳市南天鉴定科学研究中心有限公司（曾用名：深圳市南天明鉴科技有限公司）	独立董事刘胤宏之妻弟徐期林持股30%并担任执行董事兼总经理的企业
20	易联金泰	监事姜玲玲担任执行事务合伙人的有限合伙企业
21	封开县福正食品有限公司	监事姜玲玲之配偶李新鉴持股51%并担任执行董事兼经理的企业
22	东莞市东尼狮服饰有限公司	监事姜玲玲之配偶李新鉴持股100%并担任执行董事兼经理的企业
23	重庆东文机床有限公司	监事姜玲玲之配偶李新鉴持股90%并担任执行董事兼经理的企业
24	东莞市凤岗东泛机械经营部	监事姜玲玲之配偶李新鉴为经营者的个体工商户
25	深圳市裕发科技发展有限公司	监事杨彪之妻妹汪佳持股70%并担任执行董事兼总经理的企业
26	湖南博海新材料股份有限公司	副总经理王江凯之姐夫周昕担任副董事长并持股3.79%的企业
27	上饶市视巴克医疗科技有限公司	董事祝晓军之妹妹祝晓珍持股90%并担任执行董事兼总经理的企业
28	上饶市视巴克医疗器械有限公司	董事祝晓军之妹妹祝晓珍通过上饶市视巴克医疗科技有限公司持股90%并担任执行董事兼总经理的企业
29	上饶市信州区新眼视光科技有限公司	董事祝晓军之妹妹祝晓珍通过上饶市视巴克医疗科技有限公司持股90%并担任执行董事兼总经理的企业
30	上海视巴克医疗科技有限公司	董事祝晓军之妹夫敖晨持股99%并担任监事的企业

序号	关联企业名称	关联关系说明
31	上饶市绿医通科技有限公司	董事祝晓军之妹妹祝晓珍担任执行董事兼总经理的企业
32	上海懿璧医疗科技有限公司	董事祝晓军之妹夫敖晨持股 65%的企业
33	上海八沙堂医疗器械有限公司	董事祝晓军之妹夫敖晨通过上海懿璧医疗科技有限公司持股 65%的企业
34	上海绿医通健康服务有限公司	董事祝晓军之妹夫敖晨通过上海懿璧医疗科技有限公司间接持股 58.5%并担任监事的企业
35	上海绿医通健康管理有限公司	董事祝晓军之妹夫敖晨通过上海懿璧医疗科技有限公司和上海绿医通健康服务有限公司间接持股 58.5%并担任监事的企业
36	玉山县新眼视光眼科医院有限公司	董事祝晓军之妹妹祝晓珍通过上饶市视巴克医疗科技有限公司持股 72%并担任执行董事的企业

7、报告期内曾经的关联方

序号	关联方	关联关系
1	深圳易联声学科技有限公司	发行人子公司，已于 2019 年 12 月注销
2	成都先歌	董事祝晓军持股 70%并担任监事、副总经理孙雅怀持股 30%的企业，已于 2021 年 1 月注销
3	联合视界眼科医生集团（深圳）有限公司	董事祝晓军之妹妹祝晓珍持股 70%并担任监事的企业，已于 2021 年 4 月注销
4	北京仁歌	董事魏增来曾担任董事的企业，2019 年 2 月辞任董事
5	仁歌视听科技（上海）有限公司	北京仁歌全资子公司
6	江西千禧丰木业科技有限公司	董事魏增来之姐夫周戎担任执行董事并持股 20%的企业，已于 2020 年 5 月注销
7	星子县长湖林木有限公司	董事魏增来之姐夫周戎持股 100%的企业，已于 2020 年 6 月注销
8	星子益佳石材有限公司	董事魏增来之姐夫周戎持股 45%并担任监事的企业，已于 2020 年 10 月注销
9	九江市果丰生态农业开发有限公司	董事魏增来之姐夫周戎担任董事的企业，已于 2022 年 1 月注销
10	深圳经济特区房地产（集团）股份有限公司	独立董事周建国曾担任董事长的企业，已于 2020 年 1 月离任董事长
11	营口市鲅鱼圈区保利大剧院管理有限公司	独立董事武晟担任董事的企业，已于 2019 年 4 月注销
12	宜昌国贸中心城置业有限公司	独立董事刘胤宏曾担任董事的企业，已于 2020 年 7 月辞任董事
13	湖北国贸大厦集团有限公司	独立董事刘胤宏曾担任副董事长的企业，已于 2020 年 7 月辞任副董事长
14	深圳市绿茵华腾园林绿化有限公司	独立董事刘胤宏担任董事并持股 17%的企业，已于 2019 年 1 月注销

序号	关联方	关联关系
15	深圳浚林实业有限公司	独立董事刘胤宏配偶之父徐代化持股 94% 并担任执行董事兼总经理的企业，已于 2020 年 12 月注销
16	深圳市榕树岛企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	独立董事刘胤宏之妻弟徐期林担任执行事务合伙人并持有 25% 合伙份额的有限合伙企业，已于 2021 年 1 月注销
17	孔祥云	2018 年 5 月至 2020 年 6 月曾经担任发行人独立董事
18	内蒙古中联工程机械有限公司	副总经理王江凯之姐夫周昕担任经理的企业，已于 2020 年 8 月注销
19	博海新材料（长沙）有限公司	副总经理王江凯之姐夫周昕担任执行董事兼总经理的企业，已于 2020 年 10 月注销

（二）关联交易

1、经常性关联交易

公司向关联方采购商品/接受劳务、销售商品/提供劳务的关联交易定价系在平等、互惠、公平、合理的基础上协商达成，不存在向公司或关联方的利益输送。

（1）采购商品/接受劳务情况表

单位：万元

公司名称	关联交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
北京仁歌 ^注	采购商品及服务	-	11.79	-	14.34
合计		-	11.79	-	14.34

注：董事魏增来曾担任董事并曾持股的企业，2019 年 2 月其辞任董事并转出全部股权。基于谨慎性原则，本招股说明书中将公司与北京仁歌发生的业务往来比照关联交易进行披露。

报告期内，公司向北京仁歌采购技术服务、音频设备金额分别为 14.34 万元、0 万元、11.79 万元和 0 万元，采购价格以市场价格为主，不存在显失公允的情况，且关联采购金额较小，对报告期内公司的经营业绩不会产生重大不利影响。

（2）销售商品/提供劳务情况表

单位：万元

公司名称	关联交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
北京仁歌	解决方案/销售商品	30.65	295.93	744.87	1,078.52
仁歌视听科技（上海）有限公司	销售商品	-	-	29.63	-
合计		30.65	295.93	774.50	1,078.52

报告期内，公司向北京仁歌（含其子公司仁歌视听科技（上海）有限公司）

销售收入分别为 1,078.52 万元、774.50 万元、295.93 万元和 30.65 万元，销售内容为专业音视频系统整体解决方案与音视频产品，销售价格与其他客户不存在重大差异情形。

（3）关联方租赁情况

单位：万元

公司名称	关联交易内容	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
祝晓军	房屋建筑物租赁	296.38	591.34	621.05	663.05
刘卫	房屋建筑物租赁	7.20	14.40	14.40	13.00
孙雅怀	房屋建筑物租赁	4.11	7.99	7.99	7.99
合计		307.69	613.73	643.44	684.04

公司目前经营场所均系租赁取得。公司主要从事专业音视频系统整体解决方案及专业音视频产品的销售与服务，各服务及产品提供过程均不涉及复杂的生产加工环节，生产经营活动对于房屋无特殊要求，选择经营场所主要考虑租约较为稳定、办公环境较好等因素，因此租赁实控人位于深圳市南山区中山园路 1001 号的 TCL 科学园内的 E2 栋 1-6 层 B 型 102、202、302、402、502、602 号房产作为主要经营场所。此外，公司还租赁刘卫、孙雅怀在北京、成都的房产用作办公场地等。租赁价格与同地区房屋租赁市场价格不存在重大差异。

（4）关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员薪酬	362.29	866.53	706.62	689.98

2、偶发性关联交易

（1）关联方担保

截至 2022 年 6 月 30 日，公司关联担保如下：

单位：万元

担保方	被担保公司	授信/贷款银行	担保金额	相应授信合同/贷款合同等起止日
祝晓军、吴旭、声纳智能	易科声光	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	980.00	2022-6-21 至 2023-6-19
祝晓军	易科声光	平安银行股份有限公司	1,000.00	2022-3-23 至 2023-3-22

担保方	被担保公司	授信/贷款银行	担保金额	相应授信合同/贷款合同等起止日
		司深圳分行		
祝晓军、声纳智能	易科声光	北京银行股份有限公司深圳分行	980.00	2022-3-22 至 2023-3-22
祝晓军、易科声光	声纳智能	平安银行股份有限公司深圳分行	1,000.00	2022-3-23 至 2023-9-22
祝晓军、易科声光	易科技术	东莞银行股份有限公司东莞分行	1,250.00	2022-5-6 至 2032-5-5

①关联方提供授信额度 2,500.00 万元借款担保

2022 年 6 月 15 日，公司与中国建设银行股份有限公司深圳市分行签订《综合融资额度合同》，约定由中国建设银行股份有限公司深圳市分行向公司提供人民币 2,500.00 万元的综合融资总额度，额度有效期间自 2022 年 6 月 15 日至 2023 年 4 月 22 日且债务履行期限届满日不受额度有效期间是否届满的限制。由祝晓军、吴旭、声纳智能提供连带责任保证担保，同时由公司提供全部应收账款质押担保。

2022 年 6 月 21 日，公司与中国建设银行股份有限公司借款 980.00 万元。款项期限自 2022 年 6 月 21 日至 2023 年 6 月 19 日。

截至 2022 年 6 月 30 日，该笔款项尚未偿还金额为 980.00 万元。

②关联方提供 1,000.00 万元借款担保

2022 年 2 月 23 日，公司与平安银行股份有限公司深圳分行签订《借款合同》，取得借款 1,000.00 万元，借款期限自 2022 年 3 月 23 日至 2023 年 3 月 22 日。由祝晓军、深圳市高新投融资担保有限公司提供连带责任保证担保，与此同时祝晓军向深圳市高新投融资担保有限公司提供反担保。

截至 2022 年 6 月 30 日，该笔款项尚未偿还金额为 910.00 万元。

③关联方提供最高不超过等值 4,000.00 万元的综合授信合同

2022 年 2 月 22 日，本公司与北京银行股份有限公司深圳分行签订《综合授信合同》，约定由北京银行股份有限公司深圳分行向本公司提供人民币 4,000.00

万元的最高授信额度。使用期限自 2022 年 2 月 22 日至 2025 年 2 月 21 日止。由祝晓军、声纳智能提供连带责任保证担保，同时祝晓军提供房产抵押担保。

2022 年 2 月 25 日，本公司与北京银行股份有限公司深圳分行签订借款合同，取得借款 980.00 万元，借款期限自 2022 年 3 月 22 日至 2023 年 3 月 22 日。

截至 2022 年 6 月 30 日，该笔款项尚未偿还金额为 980.00 万元。

④关联方提供 2,000.00 万元借款担保

2022 年 2 月 23 日，声纳智能与平安银行股份有限公司深圳分行签订《贷款合同》，取得借款额度 2,000.00 万元，借款期限 18 个月。由祝晓军、易科声光、深圳市中小企业融资担保有限公司提供连带责任保证担保，与此同时祝晓军、易科声光向深圳市中小企业融资担保有限公司提供反担保。

2022 年 3 月 15 日，声纳智能提出 500.00 万元借款申请，借款期限自 2022 年 3 月 23 日至 2023 年 9 月 22 日。

2022 年 4 月 11 日，声纳智能提出 500.00 万元借款申请，借款期限自 2022 年 5 月 20 日至 2023 年 9 月 22 日。

截至 2022 年 6 月 30 日，该笔款项尚未偿还金额为 880.00 万元。

⑤关联方提供 24,000.00 万元借款担保

2021 年 12 月 28 日，易科技术与东莞银行股份有限公司东莞分行签订《固定资产借款合同》，取得借款额度 24,000.00 万元，使用期限 2021 年 12 月 28 日至 2031 年 12 月 27 日止。由易科技术以土地使用权提供抵押担保，同时祝晓军、易科声光提供连带责任保证担保。

2022 年 5 月 6 日，易科技术提出 1,250.00 万元借款申请，款项期限自 2022 年 5 月 6 日至 2032 年 5 月 5 日。

截至 2022 年 6 月 30 日，该笔款项尚未偿还金额为 1,250.00 万元。

3、报告期各期发行人与关联方资金往来金额及形成原因

报告期内公司与关联法人北京仁歌、成都先歌发生的资金往来，为正常的业务往来。公司与实际控制人祝晓军的往来系其通过个人卡为公司代垫费用、薪酬等往来，公司已将个人卡整改，所欠款项已归还至祝晓军。

单位：万元

项目名称	关联方	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	北京仁歌	27.40	1.37	78.73	3.94	16.96	0.85	18.60	0.93
应收账款	成都先歌	-	-	-	-	-	-	168.47	83.75
其他应付款	祝晓军	-	-	-	-	284.69	-	198.13	-

4、发行人报告期内关联交易的审议情况及独立董事意见

发行人第二届董事会第八次会议和 2021 年年度股东大会分别通过决议，对发行人 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间发行人与当时的关联方之间关联交易事项予以确认。董事会就相关议案进行表决时，关联董事已进行了回避，因股东大会审议相关议案时需全体回避表决，无法形成有效决议，因此出席本次股东大会的股东决定在审议相关议案时不回避表决。

发行人第二届董事会第九次会议和 2022 年第四次临时股东大会分别通过决议，对发行人补充事项的期间关联交易事项予以确认。董事会就相关议案进行表决时，关联董事已进行了回避，因股东大会审议相关议案时需全体回避表决，无法形成有效决议，因此出席本次股东大会的股东决定在审议相关议案时不回避表决。

发行人独立董事已对发行人报告期内的关联交易的决策程序和交易价格的公允性进行了审核，并发表如下独立意见：公司报告期内的关联交易（包括销售商品、提供劳务、购买商品、接受劳务、关联租赁、关联往来和担保等）均基于公司正常业务经营的需要，履行了必要的法律程序，相关关联方已经回避表决，关联交易均参照市场价格定价，不存在向关联方或关联方向公司输送利益等有失公允或损害公司及公司股东利益的情形。公司在报告期所发生的关联交易真实有效，关联交易定价公允，程序合法合规，不存在损害公司及其股东尤其是中小股东利益的情况。

5、规范关联交易的措施

为规范和减少关联交易，发行人采取了以下措施：

（1）本公司按照《公司法》等法律法规，建立健全了法人治理结构，本公司控股股东、实际控制人及本公司自身均按照有关法律法规的要求规范运作；

（2）对于难以避免的关联交易，公司将严格按照国家现行法律、法规和规范性文件及《公司章程》《关联交易决策制度》等有关规定履行必要程序，遵循公平、公正、公开以及等价有偿的商业原则，切实履行信息披露的有关规定，不损害全体股东特别是中小股东的合法权益；

（3）为规范和减少关联交易，公司控股股东、实际控制人祝晓军及其一致行动人易联众泰、易联鑫泰，发行人董事、监事以及高级管理人员出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺内容参见“第十节 投资者保护”之“六、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺、履行情况及未能履行承诺的约束措施”之“（九）关于减少和规范关联交易的承诺”。

6、报告期内关联方的变化情况

报告期内，与发行人发生关联交易的关联方不存在由关联方变为非关联方的情况。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关的分析说明反映了公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月经审计的会计报表及附注的主要内容，公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取更详尽的财务资料。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产				
货币资金	123,893,448.21	138,673,711.25	90,037,957.44	100,031,653.19
应收票据	8,636,633.52	33,171,034.32	20,059,789.85	12,361,315.53
应收账款	60,008,552.87	77,870,497.25	66,908,801.83	72,367,823.49
应收款项融资	5,067,150.20	3,562,583.79	5,826,783.90	2,787,153.00
预付款项	10,301,967.52	8,420,671.15	6,089,454.01	4,810,284.76
其他应收款	2,607,993.37	2,391,654.56	2,348,315.03	6,193,991.96
存货	164,125,834.45	150,988,179.17	168,423,093.50	153,635,784.30
合同资产	2,837,161.40	2,023,031.58	4,105,460.07	-
其他流动资产	10,752,147.20	5,665,914.25	8,520,163.67	11,029,426.17
流动资产合计	388,230,888.74	422,767,277.32	372,319,819.30	363,217,432.40
非流动资产				
固定资产	7,416,361.26	7,911,858.89	9,910,166.75	7,422,840.06
在建工程	9,506,044.66	3,539,366.03	-	-
使用权资产	25,019,081.24	23,783,269.87	-	-
无形资产	26,197,206.70	25,617,401.88	1,923,738.43	575,670.54
长期待摊费用	7,477,748.16	8,068,734.64	7,652,201.37	4,349,571.68
递延所得税资产	11,744,916.95	12,436,040.92	12,038,388.80	11,601,921.18
其他非流动资产	22,108,338.58	8,781,699.38	4,773,310.06	3,170,650.44
非流动资产合计	109,469,697.55	90,138,371.61	36,297,805.41	27,120,653.90
资产总计	497,700,586.29	512,905,648.93	408,617,624.71	390,338,086.30

合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动负债				
短期借款	33,177,337.76	39,024,881.59	2,000,000.00	980,950.60
应付票据	4,794,424.00	1,442,268.96	1,368,048.00	11,910,596.52
应付账款	19,191,615.74	27,134,265.17	18,150,560.05	33,007,628.29
预收款项	-	-	-	58,266,102.35
合同负债	51,277,761.99	55,208,914.35	84,656,933.30	-
应付职工薪酬	9,373,044.06	24,322,451.52	12,765,491.42	12,324,999.73
应交税费	7,839,557.10	9,226,456.79	7,188,719.26	9,855,554.97
其他应付款	5,590,794.55	3,035,206.04	6,829,398.03	4,392,506.51
一年内到期的非流动负债	16,148,512.85	9,852,823.30	-	-
其他流动负债	7,932,229.73	8,753,403.46	12,754,583.25	5,936,431.87
流动负债合计	155,325,277.78	178,000,671.18	145,713,733.31	136,674,770.84
非流动性负债				
长期借款	15,500,000.00	-	-	-
租赁负债	15,406,927.36	14,412,596.42	-	-
预计负债	3,065,601.66	4,138,667.55	1,701,936.13	1,829,035.38
递延收益	2,395,280.00	3,162,920.00	4,100,000.00	2,600,000.00
非流动负债合计	36,367,809.02	21,714,183.97	5,801,936.13	4,429,035.38
负债合计	191,693,086.80	199,714,855.15	151,515,669.44	141,103,806.22
所有者权益				
股本	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00
资本公积	58,766,658.49	57,588,530.56	56,143,046.12	54,064,051.15
其他综合收益	-124,389.64	-2,947,788.30	-1,311,595.36	2,042,269.63
盈余公积	15,976,131.15	15,976,131.15	11,440,009.55	8,509,960.23
未分配利润	140,205,182.97	152,573,920.37	100,830,494.96	94,617,999.07
归属于母公司所有者权益合计	304,823,582.97	313,190,793.78	257,101,955.27	249,234,280.08
少数股东权益	1,183,916.52	-	-	-
所有者权益合计	306,007,499.49	313,190,793.78	257,101,955.27	249,234,280.08
负债及所有者权益合计	497,700,586.29	512,905,648.93	408,617,624.71	390,338,086.30

（二）合并利润表

单位：元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	171,556,473.09	516,201,775.89	328,266,908.80	447,025,547.45
其中：营业收入	171,556,473.09	516,201,775.89	328,266,908.80	447,025,547.45
二、营业总成本	157,634,406.19	429,766,402.32	288,609,747.38	370,964,572.42
其中：营业成本	94,634,115.55	310,781,450.07	199,707,571.33	272,828,781.67
税金及附加	1,105,099.91	2,776,663.63	1,970,855.94	3,203,661.30
销售费用	22,297,688.21	50,379,943.84	32,921,003.59	39,782,796.72
管理费用	22,880,993.30	40,626,249.26	34,228,845.66	35,446,577.47
研发费用	12,391,938.46	23,072,595.57	23,660,493.56	17,455,720.42
财务费用	4,324,570.76	2,129,499.95	-3,879,022.70	2,247,034.84
其中：利息费用	1,007,683.15	3,214,811.95	60,000.00	41,248.97
利息收入	317,948.78	715,444.73	293,532.49	224,462.96
加：其他收益	2,451,552.58	3,093,482.14	2,204,608.73	2,537,271.01
投资收益（损失以“-”号填列）	266,916.28	864,824.05	-170,000.00	-320,000.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	741,997.60	-1,653,267.95	977,752.62	-8,579,046.47
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,378,493.31	-6,467,574.67	-2,957,050.20	-14,101,351.87
资产处置收益（损失以“-”号填列）	61,846.68	125,937.94	-4,063.81	150,215.24
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	14,065,886.73	82,398,775.08	39,708,408.76	55,748,062.94
加：营业外收入	129,833.97	182,525.32	14,880.23	11,343.63
减：营业外支出	5,180.16	245,026.05	173,308.66	31,588.92
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	14,190,540.54	82,336,274.35	39,549,980.33	55,727,817.65
减：所得税费用	3,200,503.14	13,906,727.34	7,007,435.12	10,267,743.77
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	10,990,037.40	68,429,547.01	32,542,545.21	45,460,073.88
（一）按经营持续性分类				
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	10,990,037.40	68,429,547.01	32,542,545.21	45,460,073.88

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	11,031,262.60	68,429,547.01	32,542,545.21	45,460,073.88
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-41,225.20	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	2,698,676.04	-1,636,192.94	-3,353,864.99	1,372,569.14
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	2,823,398.66	-1,636,192.94	-3,353,864.99	1,372,569.14
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1. 重新计量设定受益计划变动额				
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益				
3. 其他权益工具投资公允价值变动				
4. 企业自身信用风险公允价值变动				
（二）将重分类进损益的其他综合收益	2,823,398.66	-1,636,192.94	-3,353,864.99	1,372,569.14
1. 权益法下可转损益的其他综合收益				
2. 其他债权投资公允价值变动				
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
4. 其他债权投资信用减值准备				
5. 现金流量套期储备				
6. 外币财务报表折算差额	2,823,398.66	-1,636,192.94	-3,353,864.99	1,372,569.14

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
7.其他				
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-124,722.62	-	-	-
七、综合收益总额	13,688,713.44	66,793,354.07	29,188,680.22	46,832,643.02
归属于母公司所有者的综合收益总额	13,854,661.26	66,793,354.07	29,188,680.22	46,832,643.02
归属于少数股东的综合收益总额	-165,947.82	-	-	-
八、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.12	0.76	0.36	0.55
（二）稀释每股收益（元/股）	0.12	0.76	0.36	0.55

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	225,158,471.33	526,614,657.67	391,988,697.94	452,898,109.88
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	2,507,469.92	5,564,037.94	9,539,342.27	10,511,398.49
经营活动现金流入小计	227,665,941.25	532,178,695.61	401,528,040.21	463,409,508.37
购买商品、接受劳务支付的现金	126,437,758.54	321,922,164.04	243,750,959.71	322,185,637.56
支付给职工以及为职工支付的现金	53,801,844.44	67,903,270.67	53,466,940.95	53,741,164.36
支付的各项税费	16,738,816.85	34,515,875.91	28,229,413.77	38,321,629.65
支付其他与经营活动有关的现金	17,807,904.35	43,825,071.39	41,143,489.73	50,829,339.72
经营活动现金流出小计	214,786,324.18	468,166,382.01	366,590,804.16	465,077,771.29
经营活动产生的现金流量净额	12,879,617.07	64,012,313.60	34,937,236.05	-1,668,262.92
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收	274,917.38	864,824.05	-	-

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	65,737.00	19,264.00	165,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	121,030,000.00	222,000,000.00	-	-
投资活动现金流入小计	121,304,917.38	222,930,561.05	19,264.00	165,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	22,555,329.41	30,839,887.91	11,490,776.94	11,170,377.16
投资支付的现金	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	121,030,000.00	222,000,000.00	-	-
投资活动现金流出小计	143,585,329.41	252,839,887.91	11,490,776.94	11,170,377.16
投资活动产生的现金流量净额	-22,280,412.03	-29,909,326.86	-11,471,512.94	-11,005,377.16
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	-	34,200,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	52,100,000.00	38,000,000.00	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	1,593,318.42	6,170,059.54	1,940,000.00	939,701.63
筹资活动现金流入小计	53,693,318.42	44,170,059.54	1,940,000.00	35,139,701.63
偿还债务支付的现金	34,600,000.00	5,500,000.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	20,323,994.59	13,688,982.05	23,400,000.00	20,250,000.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	6,509,214.32	11,400,162.98	1,742,950.60	2,396,231.30

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
筹资活动现金流出小计	61,433,208.91	30,589,145.03	25,142,950.60	22,646,231.30
筹资活动产生的现金流量净额	-7,739,890.49	13,580,914.51	-23,202,950.60	12,493,470.33
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	393,089.22	-525,045.39	-908,497.09	499,864.35
五、现金及现金等价物净增加额	-16,747,596.23	47,158,855.86	-645,724.58	319,694.60
加：期初现金及现金等价物余额	136,017,677.18	88,858,821.32	89,504,545.90	89,184,851.30
六、期末现金及现金等价物余额	119,270,080.95	136,017,677.18	88,858,821.32	89,504,545.90

(四) 母公司资产负债表

单位：元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产				
货币资金	45,494,111.93	100,765,573.30	53,706,140.45	75,035,569.36
应收票据	4,228,582.60	27,526,427.64	20,059,789.85	12,240,800.65
应收账款	30,007,019.08	36,249,921.33	41,849,656.55	59,205,772.12
应收款项融资	5,067,150.20	3,562,583.79	5,826,783.90	2,787,153.00
预付款项	4,081,094.26	3,287,439.14	2,697,980.79	3,876,751.28
其他应收款	1,864,513.33	1,510,008.60	1,235,053.80	1,342,230.36
存货	133,600,945.88	121,142,662.57	106,369,001.71	106,656,079.49
合同资产	1,513,802.53	1,007,512.66	1,202,404.52	-
其他流动资产	10,174,673.23	4,995,792.71	7,153,302.08	8,784,470.92
流动资产合计	236,031,893.04	300,047,921.74	240,100,113.65	269,928,827.18
非流动资产				
长期股权投资	101,235,595.09	81,235,595.09	51,235,595.09	34,735,595.09
固定资产	4,985,869.96	5,591,970.74	7,939,764.03	5,330,205.40
使用权资产	19,287,838.01	16,929,952.74	-	-
无形资产	3,813,020.31	3,003,819.76	1,923,485.94	575,079.33
长期待摊费用	6,952,621.68	7,699,788.79	7,614,552.94	4,242,031.50
递延所得税资产	4,646,905.77	4,388,394.95	3,643,832.33	2,994,806.30
其他非流动资产	1,183,516.81	1,214,468.62	3,037,657.88	3,160,800.44
非流动资产合计	142,105,367.63	120,063,990.69	75,394,888.21	51,038,518.06

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
资产总计	378,137,260.67	420,111,912.43	315,495,001.86	320,967,345.24

母公司资产负债表（续）

单位：元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动负债				
短期借款	28,733,425.88	24,734,963.45	2,000,000.00	-
应付票据	-	-	391,000.00	7,890,713.00
应付账款	55,117,981.06	56,733,384.63	39,286,300.79	45,813,712.01
预收款项	-	-	-	33,628,513.31
合同负债	21,342,662.50	31,432,698.01	27,870,131.58	-
应付职工薪酬	7,559,548.60	20,891,422.54	10,510,643.08	10,180,394.26
应交税费	5,068,752.75	8,058,072.07	6,736,187.64	5,009,011.20
其他应付款	5,248,944.63	1,202,172.68	4,864,768.95	3,580,782.82
一年内到期的非流动负债	8,029,679.67	7,657,207.70	-	-
其他流动负债	2,774,546.12	4,289,215.48	4,419,221.38	4,799,859.16
流动负债合计	133,875,541.21	154,999,136.56	96,078,253.42	110,902,985.76
非流动性负债				
租赁负债	11,584,046.96	9,539,675.60	-	-
预计负债	3,065,601.66	4,138,667.55	1,701,936.13	1,829,035.38
递延收益	2,395,280.00	3,162,920.00	4,100,000.00	2,600,000.00
非流动负债合计	17,044,928.62	16,841,263.15	5,801,936.13	4,429,035.38
负债合计	150,920,469.83	171,840,399.71	101,880,189.55	115,332,021.14
所有者权益				
股本	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00	90,000,000.00
资本公积	60,804,476.99	59,626,349.06	58,180,864.62	56,101,869.65
盈余公积	15,438,470.91	15,438,470.91	10,902,349.31	7,972,299.99
未分配利润	60,973,842.94	83,206,692.75	54,531,598.38	51,561,154.46
所有者权益合计	227,216,790.84	248,271,512.72	213,614,812.31	205,635,324.10
负债及所有者权益合计	378,137,260.67	420,111,912.43	315,495,001.86	320,967,345.24

（五）母公司利润表

单位：元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业总收入	135,844,251.41	401,096,377.61	302,238,959.06	378,276,821.36

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其中：营业收入	135,844,251.41	401,096,377.61	302,238,959.06	378,276,821.36
二、营业总成本	133,489,252.15	345,535,880.02	265,960,874.46	329,018,691.71
其中：营业成本	82,846,466.14	246,571,928.87	195,479,047.65	245,033,511.23
税金及附加	698,915.16	2,253,635.29	1,652,343.59	2,752,064.65
销售费用	17,489,181.08	41,318,364.49	27,592,337.55	32,541,610.83
管理费用	18,146,741.90	32,960,084.26	26,958,318.20	29,646,942.47
研发费用	11,040,676.30	21,883,220.17	17,502,283.93	17,455,720.42
财务费用	3,267,271.57	548,646.94	-3,223,456.46	1,588,842.11
其中：利息费用	699,670.79	2,127,789.99	60,000.00	-
利息收入	196,472.29	593,566.24	226,278.35	186,394.41
加：其他收益	2,351,417.88	3,084,834.53	1,823,544.99	2,531,855.22
投资收益（损失以“-”号填列）	-8,001.10	517,841.08	-	-20,753.83
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,092,466.99	-356,495.99	-1,576,945.09	-1,360,893.93
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,754,771.26	-6,225,335.95	-2,161,754.77	-14,098,313.46
资产处置收益（损失以“-”号填列）	61,846.68	125,937.94	-4,063.81	150,215.24
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	913,024.47	52,707,279.20	34,358,865.92	36,460,238.89
加：营业外收入	574.55	5,603.95	14,880.23	11,343.63
减：营业外支出	4,959.65	240,026.05	154,275.49	29,389.74
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	908,639.37	52,472,857.10	34,219,470.66	36,442,192.78
减：所得税费用	-258,510.82	7,111,641.13	4,918,977.42	5,262,665.40
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	1,167,150.19	45,361,215.97	29,300,493.24	31,179,527.38
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	1,167,150.19	45,361,215.97	29,300,493.24	31,179,527.38
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1. 重新计量设定受益计划变动额				
2. 权益法下不能转损益的其他综合收				

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
益				
3. 其他权益工具投资公允价值变动				
4. 企业自身信用风险公允价值变动				
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1. 权益法下可转损益的其他综合收益				
2. 其他债权投资公允价值变动				
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
4. 其他债权投资信用减值准备				
5. 现金流量套期储备				
6. 外币财务报表折算差额				
7. 其他				
七、综合收益总额	1,167,150.19	45,361,215.97	29,300,493.24	31,179,527.38
八、每股收益：	-	-	-	-
（一）基本每股收益（元/股）				
（二）稀释每股收益（元/股）				

（六）母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	168,902,182.39	465,674,058.88	335,650,248.10	384,254,149.42
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,780,823.17	4,597,756.71	6,035,441.84	14,547,197.24
经营活动现金流入小计	170,683,005.56	470,271,815.59	341,685,689.94	398,801,346.66
购买商品、接受劳务支付的现金	111,074,683.49	272,029,668.92	212,196,318.05	269,756,597.01
支付给职工以及为职工支付的现	44,843,441.23	56,720,868.33	44,437,516.71	45,305,694.47

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
金				
支付的各项税费	13,305,107.94	26,106,127.62	18,419,686.10	26,165,696.69
支付其他与经营活动有关的现金	12,430,598.98	36,251,464.69	30,932,427.25	46,110,348.39
经营活动现金流出小计	181,653,831.64	391,108,129.56	305,985,948.11	387,338,336.56
经营活动产生的现金流量净额	-10,970,826.08	79,163,686.03	35,699,741.83	11,463,010.10
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	517,841.08	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	65,737.00	19,264.00	165,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	4,101,066.17
收到其他与投资活动有关的现金	-	130,000,000.00	-	-
投资活动现金流入小计	-	130,583,578.08	19,264.00	4,266,066.17
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,386,532.32	4,963,107.29	11,447,927.78	11,126,751.55
投资支付的现金	20,000,000.00	30,000,000.00	16,500,000.00	20,765,702.74
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	130,000,000.00	-	-
投资活动现金流出小计	23,386,532.32	164,963,107.29	27,947,927.78	31,892,454.29
投资活动产生的现金流量净额	-23,386,532.32	-34,379,529.21	-27,928,663.78	-27,626,388.12
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	-	34,200,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
取得借款收到的现金	29,600,000.00	28,000,000.00	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	1,940,000.00	-
筹资活动现金流入小计	29,600,000.00	28,000,000.00	1,940,000.00	34,200,000.00
偿还债务支付的现金	25,600,000.00	3,300,000.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	20,151,596.16	13,306,179.64	23,400,000.00	20,250,000.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	4,762,727.15	9,001,292.82	600,000.00	-
筹资活动现金流出小计	50,514,323.31	25,607,472.46	24,000,000.00	20,250,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-20,914,323.31	2,392,527.54	-22,060,000.00	13,950,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	268.83	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-55,271,412.88	47,176,684.36	-14,288,921.95	-2,213,378.02
加：期初现金及现金等价物余额	100,765,524.81	53,588,840.45	67,877,762.40	70,091,140.42
六、期末现金及现金等价物余额	45,494,111.93	100,765,524.81	53,588,840.45	67,877,762.40

二、注册会计师审计意见、关键审计事项及重要性水平

（一）审计意见

本公司委托天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对公司近三年及一期财务报告进行了审计，天职国际出具了标准无保留意见《审计报告》（**天职业字[2022]37980 号**），该审计报告认为：“财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了易科声光 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 **2022 年 6 月 30 日**的合并及母公司财务状况，2019 年度、2020 年度、2021 年度和 **2022 年 1-6 月**的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项

关键审计事项是发行人会计师根据职业判断，认为分别对 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 **2022 年 1-6 月**期间财务报表审计最为重要的事项。

发行人会计师在审计中识别的关键审计事项汇总如下：

1、收入确认

（1）事项描述

公司主要产品为专业音视频系统整体解决方案和专业音视频产品。2019 年度、2020 年度、2021 年度和 **2022 年 1-6 月**，公司的营业收入分别为 44,702.55 万元、32,826.69 万元、51,620.18 万元和 **17,155.65 万元**。由于收入是公司的关键业绩指标且金额重大，收入的真实性、收入是否计入恰当的会计期间对易科声光的经营成果有重大影响，可能存在潜在的错报，因此将易科声光的营业收入确认作为关键审计事项。

（2）审计应对

1）了解、测试和评价易科声光销售与收款相关内部控制设计和运行的有效性；

2）检查主要客户合同相关条款，关注定价方式、验收方式、交货地点及

期限、结算方式等是否发生变化，并评价易科声光收入确认是否符合企业会计准则的规定，是否与披露的会计政策一致；

3) 通过公开渠道查询和了解主要客户的背景信息，如工商登记资料等，确认客户与易科声光及关联方是否存在潜在未识别的关联方关系；

4) 对主要客户进行函证，确认交易额、应收款项余额等；

5) 检查主要客户合同或订单、发货单、签收记录、客户验收报告或调试确认书等，并对主要客户进行走访，核实易科声光收入确认的真实性；

6) 结合同行业公司毛利率，对收入和成本执行分析程序，分析毛利率变动趋势的合理性；

7) 针对资产负债表日前后确认的产品销售收入，选取样本核对发货单、签收记录、客户验收报告或调试确认书等相关支持性文件，关注收入确认时点，评价收入确认是否记录在恰当的会计期间。

2、存货减值

（1）事项描述

2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日和**2022年6月30日**，公司存货账面余额分别为16,805.81万元、18,394.65万元、17,213.11万元和**18,650.41万元**，跌价准备余额分别为1,442.23万元、1,552.34万元、2,114.29万元和**2,237.83万元**。存货主要为扬声器、调音台、功放等产品。管理层在确定存货可变现净值以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定；由于公司在确定存货可变现净值时需要运用重大判断，且影响金额重大，因此将存货减值作为关键审计事项。

（2）审计应对

1) 了解、测试和评价易科声光与存货减值相关的内部控制设计和运行的有效性；

2) 对存货进行监盘，检查存货的数量、状况；

3) 取得存货期末库龄表，对库龄较长的存货进行分析性复核，分析存货跌价准备计提是否合理；

4) 获取存货跌价准备计算表，执行存货减值测试，检查是否按照相关会计政策执行，检查以前年度计提的存货跌价准备本期的变化情况等，分析存货跌价准备计提是否充分；

5) 结合同行业公司存货周转率，对存货执行分析程序，分析其合理性。

（三）重要性水平

结合发行人所处的行业、自身发展阶段和经营状况，发行人从性质及金额两个方面来考虑与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平判断标准。从性质来看，主要考虑该事项在性质上是否显著影响发行人的财务状况、经营成果和现金流量；从金额来看，根据发行人的利润规模及利润增长情况，按照当年经常性业务的税前利润的 5% 确定。

三、影响公司经营业绩的主要因素

（一）影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响公司收入的主要因素

公司主营业务为向客户提供专业音视频系统整体解决方案和专业音视频产品，所属行业为软件和信息技术服务业。

近年来，我国政府出台了一系列政策推动软件和信息技术服务业的发展，国家产业政策的有力支持以及我国的经济稳步增长，促进了我国会议会展、文化体育、文化旅游等行业的不断发展，使得对专业音视频系统的需求逐渐增加，为公司的业务发展提供了良好市场环境。

公司依托优秀的产品、专业的技术和人才、强大的服务能力，在会议会展、文体场馆、文化旅游等领域拥有丰富的解决方案经验，完成具有示范效应的经典项目并屡获行业殊荣，在音视频系统应用领域形成了较好的示范效应，为公司树

立了良好的口碑和形象，为公司获取业务提供了有力支持。

因此，市场需求状况、公司解决方案经验和能力是影响公司收入的主要因素。

2、影响公司成本的主要因素

公司营业成本主要是由从国外专业音频设备生产商进口的设备成本构成，若设备价格出现大幅上涨，而公司未能及时调整销售价格，则会对公司经营业绩产生较大影响。因此，设备采购价格是影响公司成本的主要因素。

3、影响公司费用的主要因素

销售费用、管理费用和研发费用是公司期间费用的主要构成部分。影响费用的主要因素分析参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、盈利能力分析”之“（五）期间费用分析”。

（二）对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务和非财务指标

对公司具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务指标主要包括收入增长率、主营业务毛利率、汇率的变动，非财务指标主要为与国外供应商的合作关系。

（1）收入增长率

收入增长率可以用来判断公司当前的经营情况以及公司业务的发展趋势。2019 年、2020 年和 2021 年公司主营业务收入分别为 44,702.55 万元、32,826.69 万元和 51,620.18 万元，复合增长率为 7.46%。

（2）主营业务毛利率

2019 年、2020 年、2021 年和 **2022 年 1-6 月**，公司的主营业务毛利率分别为 38.97%、39.16%、39.79%和 **44.84%**，**2019 年-2021 年**整体保持稳定。如公司主营业务毛利率发生变动，会对公司业绩造成一定影响。

（3）汇率的变动

公司经营所需的主要设备采购于国外知名厂商，采用美元等外币进行结算，

汇率的变动影响公司设备采购成本，如公司记账本位币兑外币升值，则公司采购成本下降。

（4）与国外供应商的合作关系

公司专业音视频系统整体解决方案中，调音台、扬声器、功放等设备是重要的组成部分，一般由国外知名的设备厂商生产，具有良好的品牌效应和市场认可度，公司与国外供应商建立了互惠互利、长期稳定的合作关系，并签署了相关独家经销协议。

四、财务报告审计基准日后的主要财务信息及经营状况

公司财务报告审计基准日为**2022年6月30日**。审计基准日后至本招股说明书签署日，因受**部分地区**疫情影响，发行人部分项目暂停实施或实施进度被延缓，公司市场拓展及技术服务人员出行受到一定的限制，对公司2022年度业务发展产生不利影响，进而对公司经营及财务状况造成不利影响。除此以外，不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

五、主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司基于上述编制基础编制的财务报表符合财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”）的要求，真实完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

此外，本财务报告编制参照了证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）以及《关于上市公司执行新企业会计准则有关事项的通知》（会计部函〔2018〕453号）的列报和披露要求。

（二）会计期间和经营周期

本公司的会计年度从公历1月1日至12月31日止。

（三）记账本位币

本公司记账本位币和编制本财务报表所采用的货币均为人民币。

（四）记账基础及计量原则

公司以权责发生制为基础进行会计确认、计量和报告，在对会计要素进行计量时，一般采用历史成本；在能保证所确定的会计要素金额能够取得并可靠计量的情况下，根据企业会计准则的要求采用重置成本、可变现净值、现值、公允价值等计量。

（五）企业合并

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在一次交易取得或通过多次交易分步实现同一控制下企业合并，企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，应按以下顺序处理：

（1）调整长期股权投资初始投资成本。购买日之前持有股权采用权益法核算的，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益、其他所有者权益变动的，转为购买日所属当期收益，由于被投资

方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）确认商誉（或计入当期损益的金额）。将第一步调整后长期股权投资初始投资成本与购买日应享有子公司可辨认净资产公允价值份额比较，前者大于后者，差额确认为商誉；前者小于后者，差额计入当期损益。

通过多次交易分步处置股权至丧失对子公司控制权的情形

（1）判断分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易是否属于“一揽子交易”的原则

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- 1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- 2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- 3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- 4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

（2）分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在

丧失控制权时转为当期投资收益。

（3）分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易不属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司的投资未丧失控制权的，合并财务报表中处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额计入资本公积（资本溢价或股本溢价），资本溢价不足冲减的，应当调整留存收益。

处置对子公司的投资丧失控制权的，在合并财务报表中，对于剩余股权，应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

（六）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

合并时对内部权益性投资与子公司所有者权益、内部投资收益与子公司利润分配、内部交易事项、内部债权债务进行抵消。子公司所采用的会计政策与母公司保持一致。

（七）合营安排

1、合营安排的认定和分类

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。合营安排具有下列特征：（1）各参与方均受到该安排的约束；（2）两个或两个以上的参与方对该安排实施共同控制。任何一个参与方都不能够单独控制该安排，对该安排具有共同控制的任何一个参与方均能够阻止其他参与方或参与方组合单独控制该安排。

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

2、合营安排的会计处理

共同经营参与方应当确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：（1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；（2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；（3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；（4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；（5）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

合营企业参与方应当按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理。

（八）现金流量表之现金及现金等价物的确定标准

现金流量表的现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（九）外币业务和外币报表折算

1.外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发

生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。

（十）金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、金融资产分类和计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

（1）以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量

为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。与此类金融资产相关利息收入，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

2、金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融负债、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

（1）以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

3、金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- （1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- （2）该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

4、金融资产转移

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面

价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

5、金融资产和金融负债的抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

6、金融工具减值

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也应按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项金融资产按照其适用的预期信用损失计量方法进行减值处理并确认损失准备。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

（1）预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

（3）以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对于信用风险显著不同具备以下特征的应收票据、应收账款和其他应收款单项评价信用风险。如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收票据和应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

对于应收票据及应收账款，无论是否存在重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

1) 应收票据

由于应收票据期限较短、违约风险较低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强，因此本公司将应收票据（银行承兑汇票）视为具有较低的信用风险的金融工具，直接做出信用风险自初始确认后未显著增加的假定，考虑历史违约率为零的情况下，因此本公司对应收票据（银行承兑汇票）的固定坏账准备率为 0，而应收票据（商业承兑汇票）因违约风险相对较高，本公司视同为应收账款信用风险特征来管理。

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
银行承兑汇票	票据承兑人	银行承兑汇票的承兑人均是商业银行，具有较高的信用，票据到期不获支付的可能性较低，不计算预期信用损失。
商业承兑汇票	票据承兑人、账龄分析法	商业承兑汇票参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，根据承兑人风险划分（同应收账款）编制应收账款账龄与整个存续期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

2）应收账款

本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行的，所以本公司在对应收账款实际损失率、对未来回收风险的判断及信用风险特征分析的基础上，确定预期信用损失率并据此计提坏账准备。

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法：

本公司对应收账款根据整个存续期内预期信用损失金额计提坏账准备。

本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行的，所以本公司在以前年度应收账款实际损失率、对未来回收风险的判断及信用风险特征分析的基础上，确定预期信用损失率并据此计提坏账准备。

如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账款单项确定预期信用损失。

①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额重大的判断标准为单笔金额在 100 万元以上的应收款项。对属于单项金额重大应收款项，其坏账准备的计提方法是单独进行减值测试，如通过往来函证或其他客观证据证明，其未来现金流量现值低于应收款项账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	个别认定法

②确定组合的依据及坏账准备的计提方法

确定组合的依据	
采用账龄分析法计提坏账准备的组合	应收账款账龄
采用不计提坏账准备的组合	应收账款无收不回风险
按组合计提坏账准备的计提方法	
采用账龄分析法计提坏账准备的组合	账龄分析法
采用不计提坏账准备的组合	不计提

本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期信用损失率对照表如下：

应收款项账龄	估计损失
1 年以内（含 1 年）	5%
1-2 年（含 2 年）	10%
2-3 年（含 3 年）	30%
3-4 年（含 4 年）	50%
4-5 年（含 5 年）	80%
5 年以上	100%

③单项金额不重大但计提坏账准备的应收账款

单项计提坏账准备的理由	经确认款项不能收回
单项金额不重大并单项计提坏账准备的计提方法	个别认定法

（十一）应收款项

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“（十）金融工具”。

（十二）应收款项融资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将持有的应收款项，以贴现或背书等形式转让，且该类业务较为频繁、涉及金额也较大的，其管理业务模式实质为既收取合同现金流量又出售，按照金融工具准则的相关规定，将其分类至以公允价值计量变动且其变动计入其他综合收益的金融资产。

（十三）其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“（十）金融工具”。

（十四）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，主要包括原材料、库存商品、合同履约成本等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按照加权平均法与个别计价法相结合方式计价结转成本。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中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；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；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发

生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时，各项存货按照单个存货项目计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

按照一次转销法进行摊销。

（十五）合同资产

1、合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（除应收款项）列示为合同资产。

2、合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“（十）金融工具”中新金融工具准则下有关应收账款的会计处理。

（十六）持有待售资产

本公司将同时满足下列条件的公司组成部分（或非流动资产）划分为持有待售：（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；（2）出售极可能发生，已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺（确定的购买承诺，是指企业与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。预计出售将在一年内完成。已经获得按照有关规定需得到相关权力机构或者监管部门的批准。

本公司将持有待售的预计净残值调整为反映其公允价值减去出售费用后的净额（但不得超过该项持有待售的原账面价值），原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作为资产减值损失计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，应当先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用本准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用本准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及适用本准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，应当根据处置组中除商誉外适用本准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

企业因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后企业是否保留部分权益性投资，应当在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

（十七）长期资产减值

企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。

存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；（2）企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；（6）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。

可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

资产预计未来现金流量的现值，应当按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。预计资产未来现金流量的现值，应当综合考虑资产的预计未来现金流量、使用寿命和折现率等因素。

可收回金额的计量结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，应当将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

（十八）长期股权投资

1、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、

承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积(资本溢价或股本溢价)；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

分步实现同一控制下企业合并的，应当以持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本。初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

（3）除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其初始投资成本：

1）以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出，但实际支付的价款中包含的已宣告但尚未领取的现金股利，作为应收项目单独核算。

2）以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3）投资者投入的长期股权投资，按照投资合同或协议约定的价值作为初始投资成本，但合同或协议约定价值不公允的除外。

4）通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定。

5）通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第12号——债务重组》确定。

2、后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资,在本公司个别财务报表中采用成本法核算；对具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

（1）采用成本法时

长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资时相应调整长期股权投资的成本。按享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

（2）采用权益法时

1) 长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。被投资单位可辨认净资产公允价值比照《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定确定。

2) 公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。

3) 公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，公司负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，公司在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

4) 公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润经适当调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与公司不一致的，按照公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并确认投资损益。

5) 公司对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

3、确定对被投资单位具有控制、重大影响的依据

在确定是否构成共同控制时，应当按照《企业会计准则第 40 号 合营安排》的规定。

在确定是否构成重大影响时，公司考虑以下情况作为确定基础：1) 在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表。2) 参与被投资单位财务和经营政策制定过程。3) 与被投资单位之间发生重要交易。4) 向被投资单位派出管理人员。5) 向被投资单位提供关键技术资料。

4、长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额计入当期损益。处置采用权益法核算的长期股权投资时，应该采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，之前因被投资单位除净损益、利润分配以外的其他综合收益变化和其他所有者权益项目变动而记入其他综合收益、所有者权益的部分，按相应比例转入当期损益。

5、减值测试方法及减值准备计提方法

长期股权投资的减值按照“（十七）长期资产减值”所述的方法处理。

（十九）投资性房地产

1、投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

2、投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

投资性房地产的减值按照“（十七）长期资产减值”所述的方法处理。

（二十）固定资产

1、固定资产确认条件、计价和折旧方法

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产类别	预计残值率	预计使用寿命	年折旧率
房屋建筑物	5%	20 年	4.75%
机器设备	5%	5-10 年	9.50%~19.00%
运输设备	5%	4 年	23.75%
电子设备及其他	5%	3-5 年	19.00%~31.67%

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

融资租赁，是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。其所有权最终可能转移，也可能不转移。

（1）符合下列一项或数项标准的，应当认定为融资租赁：

1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权。

3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

4）承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

（2）融资租赁的固定资产在租赁开始日按租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值的两者中较低者作为入账价值，最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用，在租赁期内按实际利率法进行分摊。

（二十一）在建工程

1、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

2、在建工程的减值按照“（十七）长期资产减值”所述的方法处理。

（二十二）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

（1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1）资产支出已经发生；2）借款费用已经发生；3）为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

（3）当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（二十三）使用权资产

在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债，应用准则进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 1、租赁负债的初始计量金额；
- 2、在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 3、发生的初始直接费用；
- 4、为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。前述成本属于为生产存货而发生的，适用《企业会计准则第1号——存货》。

本公司按照《企业会计准则第13号——或有事项》对上述第4项所述成本进行确认和计量。

初始直接费用，是指为达成租赁所发生的增量成本。增量成本是指若企业不取得该租赁，则不会发生的成本。

本公司参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。对于能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

（二十四）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、软件及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。

3、使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

4、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，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，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（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。

（二十五）长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。

如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（二十六）合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

（二十七）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

1、短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

2、辞退福利

本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

3、设定提存计划

本公司职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本公司以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本公司在职工提供服务的会计期间，将

根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（二十八）租赁负债

在租赁期开始日，承租人应当对租赁确认使用权资产和租赁负债，应用准则进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供承租人使用的起始日期。

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。

租赁付款额，是指承租人向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：

- 1、固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 2、取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；
- 3、购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；
- 4、行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；
- 5、根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

在计算租赁付款额的现值时，承租人应当采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，应当采用承租人增量借款利率作为折现率。租赁内含利率，是指使出租人的租赁收款额的现值与未担保余值的现值之和等于租赁资产公允价值与出租人的初始直接费用之和的利率。承租人增量借款利率，是指承租人在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产，在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。

（二十九）股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

（1）存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

（2）不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

4、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，本公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，本公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果本公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，本公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，本公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果本公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（三十）收入

A：以下政策自 2020 年 1 月 1 日起适用：

1、收入的确认

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

2、本公司依据收入准则相关规定判断相关履约义务性质属于“在某一时段内履行的履约义务”或“某一时点履行的履约义务”，分别按以下原则进行收入确认。

（1）本公司满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本公司履约过程中在建的资产。

③本公司履约过程中所产出的资产具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。

（2）对于不属于在某一时段内履行的履约义务，属于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：

①本公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

3、收入的计量

本公司应当按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。在确定交易价

格时，本公司考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

（1）可变对价

本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。

（2）重大融资成分

合同中存在重大融资成分的，本公司应当按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，应当在合同期间内采用实际利率法摊销。

（3）非现金对价

客户支付非现金对价的，本公司按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，本公司参照其承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。

（4）应付客户对价

针对应付客户对价的，应当将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入，但应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的除外。

企业应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的，应当采用与本企业其他采购相一致的方式确认所购买的商品。企业应付客户对价超过向客户取得可明确区分商品公允价值的，超过金额冲减交易价格。向客户取得的可明确区分商品公允价值不能合理估计的，企业应当将应付客户对价全额冲减交易价格。

B：以下政策适用于 2019 年度：

1、销售商品收入

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：（1）将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（2）不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；（3）收入的金额能够可靠地计量；（4）相关的经济利益很可能流入；（5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2、提供劳务收入

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

3、让渡资产使用权收入

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

C：收入确认的具体方法

1、专业音视频产品收入：客户签收货物后确认收入；

2、专业音视频系统整体解决方案收入：针对客户具体项目需求，公司为客户提供定制化的专业音视频系统整体解决方案产品，获取解决方案收入，其中（1）不需要公司安装（含指导安装）、调试的，在客户签收后确认收入；（2）需要公司安装（含指导安装）、调试的，在取得客户验收报告或调试服务确认书时确

认收入。

3、提供服务收入：对于单次提供的运行维护服务和其他服务，在服务已经提供并收到价款或取得收款的依据后确认收入；对于在一定期间内持续提供的运行维护服务和其他服务，在服务期内分期确认收入。

（三十一）政府补助

1、政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

2、政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

3、政府补助采用总额法：

（1）与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

4、政府补助采用净额法：

（1）与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值；

（2）与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，冲减相关成本；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接冲减相关成本。

5、对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

本公司根据收到的政府补助，首先判断该补助是与资产直接相关还是与收益

直接相关，并据此按照准则的相关规定进行会计处理；如果一项政府补助，既与资产相关，又与收益相关，本公司按照以下原则处理：（1）收到的政府补助款项，优先确认为与资产相关的政府补助，确认为递延收益。除非补助文件明确了相应款项的补助对象为与收益相关；（2）确认与资产相关部分的政府补助，如果先取得与资产相关的政府补助，再确认所购建的长期资产，应当在开始对相关资产计提折旧或进行摊销时按照合理、系统的方法将递延收益分期计入其他收益。

（3）当收到的款项超过与资产相关的政府补助规定的金额时，确认为与收益相关的政府补助，并确认递延收益，根据后续期间与收益相关政府补助对应费用实际发生的金额，自递延收益结转至其他收益；如果收到款项时，相应费用已实际发生的部分，直接确认为其他收益。

6、本公司将与本公司日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益或冲减相关成本费用；将与本公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

7、本公司将取得的政策性优惠贷款贴息按照财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本公司两种情况处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司选择按照下列方法进行会计处理：

1）以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

2）以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益。递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（三十二）递延所得税资产和递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、本公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（三十三）租赁

A、以下政策适用于 2020 年 12 月 31 日之前：

1、经营租赁

本公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

本公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

2、融资租赁

本公司为承租人时，按照业务实质，以融资收到的借款依照以固定资产作为抵押物的长期贷款处理，在长期应付款中列示。

本公司为出租人时，在租赁期开始日，本公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

B、自 2021 年 1 月 1 日起适用的会计政策：

1、承租人

本公司为承租人时，在租赁期开始日，除选择采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，对租赁确认使用权资产和租赁负债。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。参照《企业会计准则第 4 号固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，应当在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，应当在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。本公司按照《企业会计准则第 8 号资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。按照《企业会计准则第 17 号借款费用》等其他准则规定应当计入相关资产成本的，从其规定。

本公司对于短期租赁和低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

2、出租人

（1）融资租赁

本公司作为出租人的，在租赁期开始日，对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产，并按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。

（2）经营租赁

本公司作为出租人的，在租赁期内各个期间，采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。将发生的与经营租赁有关的初始直接费用进行资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。

对于经营租赁资产中的固定资产，本公司应当采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，应当根据该资产适用的企业会计准则，采用系统合理的方法进行摊销。本公司按照《企业会计准则第8号资产减值》的规定，确定经营租赁资产是否发生减值，并进行相应会计处理。

（三十四）会计政策变更

1、财务报表格式

公司自2019年1月1日采用财政部《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号）相关规定。会计政策变更导致影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
（1）“应收票据及应收账款”拆分为应收账款与应收票据列示。	合并资产负债表 2019 年末的应收票据列示金额为 12,361,315.53 元，应收账款列示金额为 72,367,823.49 元。 母公司资产负债表 2019 年末的应收票据列示金额为 12,240,800.65 元，应收账款列示金额为 59,205,772.12 元。
（2）将“应付票据及应付账款”拆分为应付账款与应付票据列示。	合并资产负债表 2019 年末的应付票据列示金额为 11,910,596.52 元，应付账款列示金额为 33,007,628.29 元。 母公司资产负债表 2019 年末的应付票据列示金额为 7,890,713.00 元，应付账款列示金额为 45,813,712.01 元。
（3）“长期应付款”及“专项应付款”项目归并至“长期应付款”列示。	无影响。
（4）将“减：资产减值损失”调整为“加：资产减值损失（损失以“-”号填列）”。	合并利润表 2019 年度的资产减值损失列示金额为 -14,101,351.87 元。 母公司利润表 2019 年度的资产减值损失列示金额为

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
	-14,098,313.46 元。

2、新金融工具准则

公司自 2019 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 22 号金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号金融资产转移》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号套期会计》（财会〔2017〕9 号）以及《企业会计准则第 37 号金融工具列报》（财会〔2017〕14 号）相关规定，根据累积影响数，调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。会计政策变更导致影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
（1）执行新金融工具准则，根据企业管理金融资产的业务模式以及金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。影响公司报表的主要科目有：“交易性金融资产”、“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”、“应收票据”、“应收款项融资”。根据累积影响数，调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。	合并资产负债表 2019 年末应收款项融资列示金额为 2,787,153.00 元。 母公司资产负债表 2019 年末应收款项融资列示金额为 2,787,153.00 元。
（2）将“资产减值损失”拆分为“信用减值损失”和“资产减值损失”列示。	合并利润表 2019 年度的信用减值损失列示金额为-8,579,046.47 元，2019 年度的资产减值损失列示金额为-14,101,351.87 元。 母公司利润表 2019 年度的信用减值损失列示金额为-1,360,893.93 元，2019 年度的资产减值损失列示金额为-14,098,313.46 元。

3、非货币性资产交换准则

公司自 2019 年 6 月 10 日采用《企业会计准则第 7 号非货币性资产交换》（财会〔2019〕8 号）相关规定，对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换，应根据准则规定进行调整；对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不进行追溯调整。前述会计政策变更对本公司无影响。

4、债务重组准则

公司自 2019 年 6 月 17 日采用《企业会计准则第 12 号——债务重组》（财会〔2019〕9 号）相关规定，对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的债务重组，应根据准则规定进行调整；对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不进行追溯调整。前述会计政策变更对本公司无影响。

5、新收入准则

公司自 2020 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）相关规定，根据累积影响数，调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。会计政策变更导致影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
（1）将“预收款项”调整为“合同负债”列示。	合并资产负债表 2020 年末合同负债列示金额为 84,656,933.30 元，其他流动负债列示金额为 11,005,401.33 元。 母公司资产负债表 2020 年末合同负债列示金额为 27,870,131.58 元，其他流动负债列示金额为 3,623,117.10 元。
（2）利润表中“销售费用-运输费”调整到“营业成本”列示。	调增 2020 年度合并利润表营业成本 931,402.91 元，调减销售费用 931,402.91 元。 调增 2020 年度母公司利润表营业成本 923,660.32 元，调减销售费用 923,660.32 元。

本公司自 2020 年 1 月 1 日采用新收入准则，该政策变更对 2020 年 1 月 1 日财务报表相关项目调整及列报的相关影响如下：

单位：万元

项目	科目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
合并资产负债表	预收款项	5,826.61	-	-5,826.61
	合同负债	-	5,156.29	5,156.29
	其他流动负债	-	670.32	6,70.32
母公司资产负债表	预收款项	3,362.85	-	-3,362.85
	合同负债	-	2,975.97	2,975.97
	其他流动负债	-	386.88	386.88

6、新租赁准则

本公司自 2021 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 21 号租赁》（财会〔2018〕

35 号）相关规定，根据修订后的准则，对所有租赁（短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产和租赁负债，并分别确认折旧和利息费用。根据过渡期政策，公司在执行新租赁准则时选择简化处理，即：租赁负债等于剩余租赁付款额的现值，无需调整 2021 年年初留存收益，无需调整可比期间信息。会计政策变更导致影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
执行新租赁准则资产负债表中确认“使用权资产”、“租赁负债”。	合并资产负债表 2021 年 12 月 31 日使用权资产列示金额为 23,783,269.87 元，一年内到期的非流动负债列示金额为 9,852,823.30 元，租赁负债列示金额为 14,412,596.42 元。 母公司资产负债表 2021 年 12 月 31 日使用权资产列示金额为 16,929,952.74 元，一年内到期的非流动负债列示金额为 7,657,207.70 元，租赁负债列示金额为 9,539,675.60 元。

六、公司税项、税率及享受的主要财政税收优惠政策

（一）企业所得税

公司名称	计税依据	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	备注
易科声光	应纳税所得额	15%	15%	15%	15%	注 1
声纳智能	应纳税所得额	25%	25%	25%	25%	
易科国际	应纳税所得额	16.5%、8.25%	16.5%、8.25%	16.5%、8.25%	16.5%、8.25%	注 2
易联声学（香港）	应纳税所得额	16.5%、8.25%	16.5%、8.25%	16.5%、8.25%	未设立	注 2
易科技术	应纳税所得额	25%	20%	20%	未设立	注 3

注 1：2019 年 12 月 9 日，易科声光取得编号为 GR201944201278 的高新技术企业证书，有效期三年（2019 年至 2021 年）。根据国家对于高新技术企业的相关优惠政策，易科声光 2019 年、2020 年和 2021 年企业所得税税率为 15.00%。**2022 年正在复审过程中，预计通过复审的概率较大，因此公司 2022 年 1-6 月份企业所得税适用税率暂定为 15%。**

注 2：易科国际、易联声学（香港）应纳税所得额超过 200 万港币以上部分企业所得税税率为 16.50%，200 万港币以内部分企业所得税税率为 8.25%。

注 3：根据《财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13 号），在 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间，对符合小型微利企业标准的企业，年应纳税所得额不超过 100.00 万元的部分减按 25.00% 计入应纳税所得额，年应纳税所得额超过 100.00 万元但不超过 300.00 万元的部分减按 50.00% 计入应纳税所得额，按 20.00% 的税率缴纳企业所得税；根据《财政部、税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税[2021]12 号），在 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100.00 万元的部分，在《财政部、税务总局关于实施小微企业

普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。2021年度易科技术（东莞）有限公司符合小型微利企业的标准，按照20.00%的税率缴纳企业所得税，2022年1-6月份不再符合小微企业认定标准，适用所得税率25%。

（二）增值税

公司名称	计税依据	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
易科声光	应税收入	13%、6%	13%、6%	13%、6%	16%、13%、6%
声纳智能	应税收入	16%、13%、10%、9%、6%、3%	16%、13%、10%、9%、6%、3%	16%、13%、10%、9%、6%、3%	16%、13%、10%、9%、6%、3%
易科国际	应税收入	不适用	不适用	不适用	不适用
易联声学（香港）	应税收入	不适用	不适用	不适用	未设立
易科技术（东莞）有限公司	应税收入	13%	13%	13%	未设立

（1）根据财政部、税务总局、海关总署公告[2019]39号《关于深化增值税改革有关政策的公告》的规定，自2019年4月1日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16.00%税率的，税率调整为13.00%；原适用10.00%税率的，税率调整为9.00%。

（2）根据财政部、税务总局公告财税〔2016〕36号《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》，一般纳税人为建筑工程老项目提供的建筑服务，可以选择适用简易计税方法计税。按此规定，声纳智能部分项目适用3.00%的征收率。

（3）易科国际及易联声学（香港）的公司注册地为香港，故增值税不适用。

（三）城建税和教育费附加

税种	计税依据	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
城市维护建设税	实缴流转税额	7%	7%	7%	7%
教育费附加	实缴流转税额	3%	3%	3%	3%
地方教育费附加	实缴流转税额	2%	2%	2%	2%

（四）其他税项

按照国家和地方有关规定计算缴纳。

七、非经常性损益

单位：万元

非经常性损益明细	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
（1）非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	5.72	0.73	-2.17	14.90
（2）越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	-	-
（3）计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	242.23	298.64	207.09	216.68
（4）计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	-
（5）企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-	-
（6）非货币性资产交换损益	-	-	-	-
（7）委托他人投资或管理资产的损益	27.49	86.48	-	-
（8）因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-	-
（9）债务重组损益	-	-	-	-
（10）企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-	-
（11）交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-	-
（12）同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-
（13）与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	-
（14）除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-	-
（15）单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	333.01	133.46	-
（16）对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
（17）采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-	-
（18）根据税收、会计等法律、法规的要	-	-	-	-

非经常性损益明细	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
求对当期损益进行一次调整对当期损益的影响				
（19）受托经营取得的托管费收入	-	-	-	-
（20）除上述各项之外的其他营业外收入和支出	12.93	5.61	-14.08	-1.91
（21）其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-	-
非经常性损益合计	288.37	724.47	324.30	229.68
减：所得税影响金额	47.68	147.25	62.42	34.48
扣除所得税影响后的非经常性损益	240.69	577.22	261.88	195.20
其中：归属于母公司所有者的非经常性损益	240.69	577.22	261.88	195.20
归属于少数股东的非经常性损益	-	-	-	-

八、报告期内主要财务指标

项目	2022年6月30日/ 2022年1-6月	2021年12月31日/ 2021年度	2020年12月31日/ 2020年度	2019年12月31日/ 2019年度
流动比率（倍）	2.50	2.38	2.56	2.66
速动比率（倍）	1.29	1.44	1.27	1.42
资产负债率（母公司）	39.91%	40.90%	32.29%	35.93%
应收账款周转率（次/年）	1.91	5.56	3.64	5.71
存货周转率	0.53	1.75	1.13	1.82
息税折旧摊销前利润（万元）	2,434.11	10,236.44	4,537.17	5,894.75
归属公司股东净利润（万元）	1,103.13	6,842.95	3,254.25	4,546.01
扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润（万元）	862.44	6,265.73	2,992.38	4,350.81
利息保障倍数（倍）	15.08	26.61	660.17	1,352.01
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.14	0.71	0.39	-0.02
每股净现金流量（元）	-0.19	0.52	-0.01	小于0.01

项目	2022年6月30日/ 2022年1-6月	2021年12月31日/ 2021年度	2020年12月31日/ 2020年度	2019年12月31日/ 2019年度
归属于公司股东的每股净资产（元）	3.39	3.48	2.86	2.77
无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例（%）	1.25%	0.96%	0.75%	0.23%

注：上述指标计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=速动资产/流动负债
- 3、资产负债率（母公司）=总负债（母公司）/总资产（母公司）
- 4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 6、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧支出+长期待摊费用摊销+无形资产摊销
- 7、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出
- 8、每股经营活动产生的现金流量=当期经营活动现金净额/期末股本
- 9、每股净现金流量=当期现金流量净额/期末股本
- 10、归属于公司股东的每股净资产=期末归属于公司股东权益合计/期末股本
- 11、无形资产（扣除土地使用权）占净资产比例=无形资产（不含土地使用权）/净资产（按归属母公司所有者权益计算）
- 12、公司于2018年5月改制为股份有限公司，计算每股收益等指标时，改制前的注册资本金额视同股本金额

按照中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》和《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益（2008修订）》，发行人最近三年一期净资产收益率及每股收益如下：

期间	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本	稀释
2022年1-6月	归属普通股股东的净利润	3.42%	0.12	0.12
	归属于公司股东、扣除非经常性损益后的净利润	2.67%	0.10	0.10
2021年	归属普通股股东的净利润	24.01%	0.76	0.76
	归属于公司股东、扣除非经常性损益后的净利润	21.98%	0.70	0.70
2020年	归属普通股股东的净利润	12.79%	0.36	0.36
	归属于公司股东、扣除非经常性损益后的净利润	11.76%	0.33	0.33
2019年	归属普通股股东的净利润	21.55%	0.55	0.55
	归属于公司股东、扣除非经常性损益后的净利润	20.62%	0.52	0.52

注：计算公式如下：

全面摊薄净资产收益率= $P \div E$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；E 为归属于公司普通股股东的期末净资产。

加权平均净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

基本每股收益= $P \div S$

其中：S= $S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

九、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的其他重要事项。

十、盈利能力分析

（一）公司的收入与盈利总体情况

公司主营业务为向客户提供专业音视频系统整体解决方案和专业音视频产品。报告期内公司营业收入、营业利润、利润总额和净利润情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	17,155.65	51,620.18	32,826.69	44,702.55
营业成本	9,463.41	31,078.15	19,970.76	27,282.88
营业毛利	7,692.24	20,542.03	12,855.93	17,419.68
期间费用	6,189.52	11,620.83	8,693.13	9,493.21
营业利润	1,406.59	8,239.88	3,970.84	5,574.81
利润总额	1,419.05	8,233.63	3,955.00	5,572.78
净利润	1,099.00	6,842.95	3,254.25	4,546.01
归属于母公司股东的净利润	1,103.13	6,842.95	3,254.25	4,546.01
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	862.44	6,265.73	2,992.38	4,350.81

（二）营业收入分析

1、营业收入构成及变动分析

报告期内，公司营业收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	17,155.65	100.00%	51,620.18	100.00%	32,826.69	100.00%	44,702.55	100.00%
合计	17,155.65	100.00%	51,620.18	100.00%	32,826.69	100.00%	44,702.55	100.00%

2019年、2020年和2021年，公司分别实现营业收入44,702.55万元、32,826.69万元和51,620.18万元，公司营业收入呈上升趋势。2022年1-6月，公司实现营业收入17,155.65万元，相较2021年1-6月下降23.07%，主要系2022年上半年受上海、北京、深圳等地疫情影响，公司部分项目暂停实施或实施进度被延缓所致。

2、主营业务收入构成及变动分析

报告期内，公司主营业务收入按业务构成分类如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

专业音视频系统整体解决方案	13,180.79	76.83%	41,985.42	81.34%	25,274.23	76.99%	33,277.06	74.44%
专业音视频产品	3,974.85	23.17%	9,634.76	18.66%	7,552.46	23.01%	11,425.49	25.56%
总计	17,155.65	100.00%	51,620.18	100.00%	32,826.69	100.00%	44,702.55	100.00%

（1）专业音视频系统整体解决方案

报告期内，公司主营业务收入以专业音视频系统整体解决方案收入为主。2019年、2020年、2021年和2022年1-6月，专业音视频系统整体解决方案收入占主营业务收入的比例为74.44%、76.99%、81.34%和**76.83%**，最近三年解决方案收入占比持续上升。报告期内，公司解决方案收入2021年较2020年增长66.12%，2020年较2019年下降24.05%，2020年下降的主要原因系2020年年初受到疫情影响，市场需求减少，公司部分项目进度推迟或暂停。2021年，国内疫情逐渐得到控制，虽然局部区域还存在疫情反复，但市场整体需求逐步恢复，公司积极开展业务，加快推进项目实施，营业收入相应增长。经过多年发展，公司积累了强大的技术能力和丰富的项目经验，公司解决方案收入具备稳步增长的基础，最近三年复合增长率为12.33%。2022年1-6月，公司解决方案收入同比下降24.86%，系2022年上半年受上海、北京、深圳等地疫情影响，部分项目暂停实施或实施进度被延缓所致。

报告期内，公司专业音视频系统整体解决方案客户分为集成商客户和终端客户，具体情况如下：

单位：万元

解决方案客户类型	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
集成商客户	11,390.71	86.42%	35,991.38	85.72%	20,813.30	82.35%	23,328.80	70.10%
终端客户	1,790.08	13.58%	5,994.04	14.28%	4,460.94	17.65%	9,948.26	29.90%
合计	13,180.79	100.00%	41,985.42	100.00%	25,274.23	100.00%	33,277.06	100.00%

2019年至2022年1-6月，公司专业音视频系统整体解决方案客户主要以集成商客户为主，占比分别为70.10%、82.35%、85.72%和**86.42%**；终端客户占比分别为29.90%、17.65%、14.28%和**13.58%**。集成商客户相对终端客户占比高，

主要因公司更专注于音视频系统整体解决方案的研究和应用，难以覆盖全部下游终端市场，无法获得下游终端市场所有项目的信息，而集成商客户的市场范围更广，因此公司更多地选择与集成商客户合作，通过集成商触达和服务终端项目，作为其细分领域的提供商。同时，公司也有选择地参与一些技术难度较大、创新性较强、示范效应好的终端客户的项目，终端客户收入相对较少。

2019年至2022年1-6月，集成商客户收入相对稳定，占比呈增长趋势。公司为集成商客户提供专业音视频系统整体解决方案，应用于其承接的项目中，报告期各期来自于集成商客户的收入主要受到集成商客户数量以及其承接项目的金额影响。2020年相较于2019年，集成商客户收入减少2,515.50万元，下降幅度10.78%，两年客户数量变动较小，收入减少主要因一些较稳定客户的收入减少；2019年前五大集成商客户中真视通、锋尚文化、北京仁歌、金桥信息因项目需求减少，2020年收入合计减少1,855.78万元。2021年相较于2020年，集成商客户收入增加15,178.08万元，增加幅度72.92%，客户数量变动较小，新增客户中新增了深圳国际会展中心项目8,295.20万元，此外对一些较稳定客户的收入增加，2021年前五大集成商客户中大丰实业、甘肃工大舞台技术工程有限公司、浙江德方智能科技有限公司、真视通因项目需求增加，2021年收入合计增加3,121.38万元。2022年1-6月相较于2021年1-6月集成商客户收入下降，主要系2021年1-6月确认了深圳国际会展中心项目，其次2022年1-6月公司主要业务区域深圳、上海、北京、西安等地陆续产生疫情，部分区域管控措施严格，给公司业务人员出行、项目实施等造成影响，从而收入下滑。

2019年至2022年1-6月，终端客户收入存在一定波动，占比呈下降趋势。发行人为终端客户提供解决方案，用于客户自身会议室、办公或者经营场所，客户的需求大多数不具备连续性，部分终端客户非固定客户，因客户自身需求变动而导致收入占比存在波动。2020年相较于2019年，终端客户收入减少5,487.32万元，下降幅度55.16%，2019年终端客户主要是为华为投资控股有限公司、北京师范大学-香港浸会大学联合国际学院、乌鲁木齐市京剧团、R&F Development SDN. BHD等，前述4个客户2019年收入合计5,320.46万元，占

解决方案收入的比例为 15.99%，这类客户的需求不具备连续性；2020 年疫情暴发，终端市场需求整体延缓；因此终端客户收入金额和占比下降。2021 年相较于 2020 年，终端客户收入增加 1,533.10 万元，增加幅度 34.37%，主要是终端客户华强集团体系公司下属各地主题公园公司 2020 年受到疫情影响，对解决方案的需求较少，2021 年随着疫情控制逐步常态化，该客户的需求恢复，对其收入增加 994.96 万元。2022 年 1-6 月终端客户收入下降，主要是终端客户数量减少，其次相较于 2021 年 1-6 月，终端客户平安银行和维沃控股有限公司的需求减少。

（2）专业音视频产品

公司专业音视频产品主要包含音频类、视频类、控制类及其他多种软硬件产品。公司作为十余个国际知名品牌在中国大陆、中国香港、中国澳门地区的独家代理商，公司选择综合实力较强的经销商来推广代理产品，与其签署经销协议，约定各自的责任、义务以及风险等，实行买断式销售。

报告期内，公司专业音视频产品收入分为经销收入和直销收入，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销收入	2,831.56	71.24%	6,158.86	63.92%	4,347.42	57.56%	7,910.17	69.23%
直销收入	1,143.29	28.76%	3,475.90	36.08%	3,205.04	42.44%	3,515.32	30.77%
小计	3,974.85	100.00%	9,634.76	100.00%	7,552.46	100.00%	11,425.49	100.00%

公司产品销售收入 2021 年较 2020 年增长 27.57%，2020 年较 2019 年下降 33.90%。2020 年产品销售收入下降较大，主要是 2020 年初受疫情影响，经销商的主要终端应用领域如娱乐、演艺行业等受到较大影响，需求下降，公司销售收入下滑。2021 年随着疫情得到控制，经销商终端应用领域的需求逐步恢复。报告期内，公司产品销售收入中直销收入较稳定，主要因公司部分解决方案客户具有较稳定音视频产品需求。

①经销收入的变动

报告期内,专业音视频产品经销收入2020年较2019年减少3,562.75万元,下降45.04%,主要原因系公司核心经销商数量少,且核心经销的产品种类也很少,应用领域较为单一,2020年需求下降。核心经销商的主要终端应用领域系娱乐、演艺等行业,客户一般规模较小,使用产品的场景中人流聚集,恢复正常经营过程较慢,2020年初受疫情影响较大,经销收入下滑较多,其中Allen&Heath调音台核心经销收入减少了2,002.71万元。其次,2020年4月国家工信部规划将700-800MHz频段调整给5G使用,Shure部分产品频段在700-800MHz,与国家工信部的规定冲突,Shure厂家计划将这部分产品进行更新,发行人考虑产品频段冲突会给用户带来影响,因此发行人2020年未再将Shure产品授权给核心经销商,故2020年核心经销收入中无Shure产品的收入,2019年Shure产品的核心经销收入为1,048.10万元。

2021年较2020年增加1,811.44万元,上升41.67%,主要是2021年随着疫情控制逐步常态化,经销商终端应用领域的需求逐步恢复,较2020年度经销收入有明显提升,其中Allen&Heath调音台核心经销收入增加了1,364.43万元。其次公司为了推广产品的应用,增加了区域经销商的数量,2021年区域经销商经销收入较2020年增加了346.73万元。

2022年1-6月较2021年1-6月减少107.17万元,2022年恢复了对shure产品的核心经销产生收入255.04万元,2022年增加了Powersoft-X系列的经销产生收入258.09万元,不考虑这两个产品的影响,2022年1-6月受到局部地区疫情影响,较2021年1-6月减少620.31万元,减少比例为21.11%。

②直销收入的变动

公司2020年直销收入下降8.83%,2021年较2020年略有增长,整体波动不大。公司已经授权给核心经销商在中国大陆地区经销的产品,不会在中国大陆地区做产品销售的直销,因此公司在中国大陆地区直销的产品则是除了核心经销商经销产品外的其他产品,品牌和类别非常多,包括Allen&Heath调音台、

EAW 扬声器、Powersoft 功放、Symetrix 处理器、Furman 电源、Community 扬声器、IPS、Pan Acoustics 扬声器、ezacoustics 扬声器等几十个品牌和上千个型号，这些产品的终端应用领域更广，广泛用于会议会展、文体场馆、文化旅游等多种场景。专业音视频产品中直销收入客户主要是境外客户、业主、集成商，报告期内直销客户累计上千家。相较于经销产品，直销产品应用的领域和场景更广，产品品牌和型号更多，受疫情影响的程度会比经销小，因此 2020 年上半年也受到疫情一定影响，但受影响程度较小，2020 年下半年恢复较快。

公司直销收入中约 30%在香港地区，2022 年 1-6 月，香港地区疫情形势严峻，公司在香港地区的销售相对 2021 年 1-6 月下降了 280.94 万元，下降幅度为 50.85%；2021 年 1-6 月公司推广销售 Disguise 服务器产生收入 175.02 万元，2022 年 1-6 月未推广此产品；不考虑香港地区销售和 Disguise 服务器，2022 年 1-6 月同比下降 20.17%。

综上，报告期内专业音视频产品经销收入波动较大、直销收入相对稳定。

3、主营业务收入地区结构分析

报告期内，公司主营业务收入地区结构如下表所示：

单位：万元

地区	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华南	6,200.50	36.14%	20,255.63	39.24%	8,384.93	25.54%	15,238.70	34.09%
华东	3,908.74	22.78%	13,845.30	26.82%	8,052.20	24.53%	9,602.88	21.48%
华北	3,544.98	20.66%	7,510.00	14.55%	6,285.58	19.15%	9,090.48	20.34%
西南	1,217.23	7.10%	3,577.85	6.93%	3,642.70	11.10%	2,848.74	6.37%
西北	1,236.36	7.21%	2,949.20	5.71%	2,571.78	7.83%	2,971.76	6.65%
华中	600.75	3.50%	1,892.46	3.67%	2,588.58	7.89%	2,241.10	5.01%
东北	173.66	1.01%	579.53	1.12%	401.78	1.22%	549.65	1.23%
境外	273.42	1.59%	1,010.22	1.96%	899.16	2.74%	2,159.23	4.83%
合计	17,155.65	100.00%	51,620.18	100.00%	32,826.69	100.00%	44,702.55	100.00%

注：上表按照客户注册地划分区域。

注：根据我国地域分布，华北地区包括北京、天津、河北、山西、内蒙古；华东地区包括上海、江苏、浙江、山东、安徽、江

西、福建；东北地区包括辽宁、吉林、黑龙江；华中地区包括湖北、湖南、河南；华南地区包括广东、广西、海南；西南地区包括四川、重庆、贵州、云南、西藏；西北地区包括陕西、甘肃、新疆、青海、宁夏。

公司境内业务收入是公司营业收入的主要构成。华南、华东、华北地区是中国经济较发达的地区，公司在上述三个区域经过多年积累，培育了较多客户，形成了较为稳定的业务区域。报告期内，公司不存在对单一区域重大依赖的情形。

4、主营业务收入季节性波动情况

（1）报告期内，公司各季度主营业务收入情况

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	4,768.57	27.80%	13,454.74	26.06%	1,832.21	5.58%	7,159.45	16.02%
二季度	12,387.08	72.20%	8,846.09	17.14%	4,622.75	14.08%	10,213.77	22.85%
三季度	-	-	10,449.50	20.24%	8,328.17	25.37%	10,067.35	22.52%
四季度	-	-	18,869.85	36.56%	18,043.56	54.97%	17,261.99	38.62%
合计	17,155.65	100.00%	51,620.18	100.00%	32,826.69	100.00%	44,702.55	100.00%

公司主营业务收入呈现一定的季节性，一般下半年以及第四季度的主营业务收入比重较高。公司专业音视频系统整体解决方案主要应用于会议会展、文体场馆、文化旅游等领域，该类领域通常在年底或年初制定建设方案，年中或者年底完成投资建设，年底完工验收，故公司下半年以及第四季度主营业务收入占比较高。

2020 年第一季度收入占比很低，主要是 2020 年第一季度受到疫情影响，公司部分业务暂缓或延迟到下半年。2021 年第一季度收入占比较高，主要是深圳国际会展中心项目验收确认收入。

（2）公司与同行业可比上市公司主营业务收入季节性波动情况对比

可比公司	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	前三季度收入占比	第四季度收入占比	前三季度收入占比	第四季度收入占比	前三季度收入占比	第四季度收入占比
金桥信息	55.33%	44.67%	52.64%	47.36%	56.92%	43.08%

可比公司	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	前三季度收入占比	第四季度收入占比	前三季度收入占比	第四季度收入占比	前三季度收入占比	第四季度收入占比
真视通	53.79%	46.21%	51.30%	48.70%	62.17%	37.83%
淳中科技	70.53%	29.47%	65.54%	34.46%	75.60%	24.40%
天创信息	68.84%	31.16%	68.80%	31.20%	72.17%	27.83%
行业平均	62.12%	37.88%	59.57%	40.43%	66.71%	33.29%
发行人	63.44%	36.56%	45.03%	54.97%	61.38%	38.62%

同行业可比上市公司第四季度的收入占比区间普遍在 30%-45% 的范围内，均较高，呈现出不同程度的季节性。发行人四季度收入占比与可比公司接近，符合行业惯例，具有合理性。

5、第三方回款情况分析

报告期内，公司第三方回款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
第三方回款金额	2.39	13.44	690.75	404.82
营业收入	17,155.65	51,620.18	32,826.69	44,702.55
第三方回款金额占营业收入的比例	0.01%	0.03%	2.10%	0.91%

报告期内，公司第三方回款的金额占营业收入的比例较低。第三方回款主要是收到财政资金支付货款，以及少量客户集团内统一支付货款。

（三）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本按业务构成分类如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
专业音视频系统整体解决方案	7,044.58	74.44%	25,132.43	80.87%	15,128.66	75.75%	19,720.40	72.28%
专业音视频产品	2,418.83	25.56%	5,945.71	19.13%	4,842.10	24.25%	7,562.48	27.72%

总计	9,463.41	100.00%	31,078.15	100.00%	19,970.76	100.00%	27,282.88	100.00%

报告期内，公司专业音视频系统整体解决方案成本占比较高，与专业音视频系统整体解决方案在营业收入中的占比相匹配。

（1）公司的主营业务成本按类型分类情况

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
设备成本	7,868.60	83.15%	26,332.93	84.73%	16,796.97	84.11%	23,015.05	84.36%
内部人工成本	788.98	8.34%	1,717.43	5.53%	1,258.26	6.30%	1,222.49	4.48%
技术服务成本	89.44	0.95%	1,285.84	4.14%	890.59	4.46%	835.42	3.06%
劳务分包成本	417.32	4.41%	907.96	2.92%	300.60	1.51%	900.50	3.30%
其他成本	299.08	3.16%	833.99	2.68%	724.34	3.63%	1,309.42	4.80%
合计	9,463.41	100.00%	31,078.15	100.00%	19,970.76	100.00%	27,282.88	100.00%

公司主营业务成本包含设备成本、内部人工成本、技术服务成本、劳务分包成本和其他成本。设备成本为专业音视频设备及安装调试过程所需辅料的成本，技术服务成本为解决方案实施过程中发生的如舞台机械、灯光、网络等技术服务费用，劳务分包成本为材料搬运、管槽线缆敷设、部分硬件设备安装等所需的外部劳务，其他成本主要包含解决方案实施过程中发生的运输费、差旅费等。

（2）公司主要设备成本明细构成情况

单位：万元

明细	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
扬声器	1,836.46	5,926.79	4,895.61	5,805.56
调音台	1,905.97	5,091.23	4,007.47	5,651.87
功放	1,081.95	3,052.65	1,737.32	2,673.80
视频设备	735.93	3,220.05	899.76	1,465.66
音频处理器	602.72	2,047.85	1,708.76	1,896.73
小计	6,163.03	19,338.58	13,248.91	17,493.62
合计	7,868.60	26,332.93	16,796.97	23,015.05
占比	78.32%	73.44%	78.88%	76.01%

报告期内，公司设备总成本分别为 23,015.05 万元、16,796.97 万元、26,332.93 万元和 7,868.60 万元。前五大类型设备成本占比分别为 76.01%、78.88%、73.44%和 78.32%，总体成本结构比较稳定。

（四）毛利与毛利率分析

1、综合毛利率分析

报告期内，公司毛利率及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入	17,155.65	51,620.18	32,826.69	44,702.55
营业成本	9,463.41	31,078.15	19,970.76	27,282.88
综合毛利	7,692.24	20,542.03	12,855.93	17,419.68
综合毛利率	44.84%	39.79%	39.16%	38.97%

最近三年，公司毛利率稳定，分别为 38.97%、39.16%、39.79%。2022 年 1-6 月，公司毛利率提高，主要系专业音视频系统整体解决方案毛利率提高。

2、主营业务毛利构成及毛利率分析

（1）报告期内，公司主营业务毛利构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
专业音视频系统整体解决方案	6,136.22	79.77%	16,852.99	82.04%	10,145.57	78.92%	13,556.66	77.82%
专业音视频产品	1,556.02	20.23%	3,689.04	17.96%	2,710.36	21.08%	3,863.01	22.18%
合计	7,692.24	100.00%	20,542.03	100.00%	12,855.93	100.00%	17,419.68	100.00%

报告期内，公司专业音视频系统整体解决方案业务毛利为公司毛利的主要来源，解决方案业务毛利占主营业务毛利的比例分别为 77.82%、78.92%、82.04%和 79.77%。

（2）报告期内，公司各业务类别毛利率如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
专业音视频系统整体解决方案	46.55%	40.14%	40.14%	40.74%

毛利率				
专业音视频产品毛利率	39.15%	38.29%	35.89%	33.81%
主营业务毛利率	44.84%	39.79%	39.16%	38.97%

报告期内，公司专业音视频系统整体解决方案收入毛利率为 40.74%、40.14%、40.14%和 **46.55%**，最近三年变动较小。**2022 年上半年**毛利率有所提高，主要是高于平均毛利率的项目收入占比提升，当期高于平均毛利率的前 5 名项目收入占比达到了 **35.15%**，2019 年至 2021 年高于平均毛利率的前 5 名项目收入占比仅为 **7.75%**、**8.55%**和 **7.48%**。公司解决方案应用到客户具体项目场景中，因客户项目需求、设备配置、技术水平要求不同，项目的个性化差异致使毛利率略有差异。

报告期内，公司专业音视频产品毛利率为 33.81%、35.89%、38.29%和 **39.15%**，毛利率持续上升。专业音视频产品毛利率 2020 年相对于 2019 年提高，主要是 2020 年公司毛利率较低产品的销售占比下降。2021 年相对于 2020 年提高，主要因公司与主要供应商以美元结算，2021 年美元兑人民币平均汇率相对 2020 年下降约 **4.67%**，公司采购成本按照人民币计价有所下降；公司子公司易科国际以港币作为记账本位币，2021 年较 2020 年折算报表的平均汇率下降了 **7.03%**。其次 2021 年境外疫情尚未完全控制，部分产品供应受限，同时国内疫情得到控制，部分产品国内市场需求增加，销售价格有所提升。

（3）同行业可比公司的毛利率比较

1) 同行业可比公司的选取

公司主营业务为公司主营业务为向客户提供专业音视频系统整体解决方案和专业音视频产品，现有上市公司中没有与公司主营业务及业务模式完全一致的同行业上市公司，公司选取业务特点、应用领域与公司存在部分相似的公司进行比较。

公司所处行业可参考的行业相关公司为金桥信息、真视通、淳中科技、天创信息。

金桥信息主营业务主要包括智慧场景解决方案、智慧建筑解决方案和大数据

及云平台服务。智慧场景解决方案以多媒体信息技术为核心，结合物联网、大数据及人工智能技术，面向会议、教育、指挥、展示等一项或多项需求提供特定的空间解决方案及服务。金桥信息以客户需求为导向，从信息化工程的设计、实施到运维保障，为客户提供场景空间全生命周期的服务。根据公开披露信息，金桥信息 2019 年、2020 年、2021 年、**2022 年 1-6 月**营业收入分别为 9.45 亿元、10.04 亿元、11.22 亿元、**2.94 亿元**。

真视通是信息技术与多媒体视讯综合解决方案和服务提供商，目前主营业务包括多媒体视讯系统建设与服务业务，主要面向能源、政府、金融、交通、教育、医疗等行业的大中型用户，提供多媒体视讯系统建设服务，以及结合各行业特点和用户个性化需求的咨询、设计、研发、运维等全方位服务。多媒体视讯系统是指以音视频技术为核心，综合使用通信、建筑声学、仿真及人体工程学等技术，为用户提供会议、交流、协作、管理、监控等功能的综合信息系统。根据公开披露信息，真视通 2019 年、2020 年、2021 年、**2022 年 1-6 月**营业收入分别为 7.45 亿元、6.62 亿元、6.41 亿元、**2.87 亿元**。

淳中科技是业内领先的专业音视频控制设备及解决方案提供商，主营业务所涵盖的显示控制产品包括拼接处理类产品、坐席协作类产品、矩阵切换类产品、边缘融合类产品、中央控制类产品、音频会议类产品、信号传输类产品、接口配件类产品、可视化智能管理平台类产品等系列。根据公开披露信息，淳中科技 2019 年、2020 年、2021 年、**2022 年 1-6 月**营业收入分别为 3.71 亿元、4.83 亿元、4.68 亿元、**1.70 亿元**。

天创信息主营业务为专业音视频行业的产品销售、系统集成、设计与软件开发、运营服务等。天创信息以代理品牌产品为依托，为教育、医疗、公检法、文化创意和政商会议用户提供包括产品销售、系统集成、设计与软件开发、运营服务的整体解决方案。根据公开披露信息，天创信息 2019 年、2020 年、2021 年、**2022 年 1-6 月**营业收入分别为 5.97 亿元、4.87 亿元、4.40 亿元、**1.93 亿元**。

2) 公司与同行业公司主要产品、客户结构和经营模式的对比

公司与上述可比公司在主要产品、客户结构和经营模式等方面对比如下：

公司名称	主营业务	客户情况&应用领域	经营模式
金桥信息	主营业务为向客户提供各类多媒体信息系统行业应用解决方案及服务。	主要包括多媒体会议系统、应急指挥中心系统、科技法庭系统及其他行业多媒体信息系统及其行业解决方案。	以招投标方式获取工程项目合同。项目中标后，公司进行方案的深化设计和评审，并组织编制实施计划，供应部门根据客户需求采购设备，工程部门安排技术人员进场；技术人员按计划进行软件的开发测试和系统安装调试，并根据客户反馈及时进行调整；现场工作完成后根据合同进行评审验收，之后提供后续维护服务。
真视通	信息技术与多媒体视讯综合解决方案和服务提供商，主营业务包括多媒体视讯系统建设与服务业务和数据中心系统建设与服务业务。多媒体视讯系统是指以音视频技术为核心，综合使用通信、建筑声学、仿真及人体工程学等技术，为用户提供会议、交流、协作、管理、监控等功能的综合信息系统。	多媒体视讯系统建设与服务业务主要面向能源、政府、金融、交通、教育、医疗等行业的大中型用户，提供多媒体视讯系统建设服务，以及结合各行业特点和用户个性化需求的咨询、设计、研发、运维等全方位服务。	作为解决方案提供商，根据市场和客户需求开发平台软件及核心系统产品和应用软件，通过咨询、设计、现场项目实施、运营维护等方式为客户提供全方位服务。根据自身业务和行业特点，主要采用项目销售模式。
淳中科技	业内领先的专业音视频控制设备及解决方案提供商，公司主营业务所涵盖的显示控制产品包括拼接处理类产品、坐席协作类产品、矩阵切换类产品、边缘融合类产品、中央控制类产品、音频会议类产品、信号传输类产品、接口配件类产品、可视化智能管理平台类产品等系列。	提供国防军队、公安武警、展览展示、能源、交通、金融、广电、气象等行业解决方案，产品具有定制化、项目化的特点。公司客户按性质分为集成商、与集成商项目高度关联的贸易商、最终用户。	通过系统集成商参与到最终客户音视频项目中，参与项目前期调研、技术交流、制定技术方案、提供产品、安装并调试自身产品、配合系统联调并提供自身产品的售后服务。通过上述市场活动以及成功项目案例用户的推荐，和部分终端用户保持直接联系和技术交流。总体来讲，与系统集成商形成相互依存、相互促进的关系。显控系统设备、解决方案通常为一个大型多媒体系统的一部分。获取订单的形式按客户要求有投标与非投标两种，投标又可分为公司向集成商客户开具授权函协助其投标和公司直接投标两种。
天创信息	主营业务为专业音视频行业的产品销售、系统集成、设计	教育、医疗、公检法、文化创意和政商会议用户。	天创信息以代理品牌产品为依托，为教育、医疗、公检法、文化创意和政商会议用户提供包

公司名称	主营业务	客户情况&应用领域	经营模式
	与软件开发、运营服务等		括产品销售、系统集成、设计与软件开发、运营服务的整体解决方案。目前收入主要来源于产品销售收入、系统集成的工程收入和运营服务收入，涉及政府、企业、公检法、教育、展览展示等多个行业。
公司	公司是一家主要从事专业音视频系统整体解决方案研发设计、产品销售、集成交付的企业。可针对复杂声学环境等场景应用进行系统设计及产品研发，提供专业化、标准化的音视频系统整体解决方案。	会议会展、文体场馆、文化旅游。	公司为业主方、工程总包商、集成商客户提供专业音视频系统整体解决方案设计、技术及产品开发、设备选型和供货、安装或指导安装、系统调试、质量保障、运维等服务。 公司构建了自主品牌及合作品牌为核心的多层次专业音视频产品库，通过直销和经销模式对外销售。

3）公司与同行业可比公司主营业务毛利率对比

报告期内，公司与同行业可比公司主营业务毛利率如下：

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
金桥信息	33.34%	30.16%	30.80%	32.47%
真视通	20.37%	21.53%	22.72%	23.90%
淳中科技	54.58%	57.92%	58.77%	68.30%
天创信息	31.14%	34.66%	32.50%	34.16%
行业平均值	34.86%	36.07%	36.20%	39.71%
易科声光	44.84%	39.79%	39.16%	38.97%

报告期内，公司主营业务毛利率为 38.97%、39.16%、39.79%、**44.84%**，略高于可比公司平均毛利率，主要原因是：公司专业音视频系统整体解决方案主要应用在会议会展、文体场馆、文化旅游领域，应用场景呈现复杂化、大型化的特点，需要面对复杂的声学环境、非常规的音视频需求；同时公司具备丰富的专业音视频系统整体解决方案项目经验，可按客户要求提供解决方案设计、设备选型、安装或调试服务等定制化服务；因此公司业务具有较高的附加值，毛利率相对较高。

与同行业公司相比，公司毛利率高于金桥信息、真视通，主要原因是这两家上市公司营业收入规模较大，集成业务占比较高，而集成业务主要根据细分领域解决方案提供商的专业系统进行系统集成，因此附加值相对低于细分领域解决方案提供商。

公司业务模式与天创信息较为类似，天创信息代理品牌为 Biamp、Renkus-Heinz 等。报告期内，公司毛利率与天创信息较为接近，差异主要体现在产品销售收入和解决方案收入的占比上。

公司与淳中科技较为相似，产品具有定制化、项目化的特点。淳中科技客户按性质分为集成商、与集成商项目高度关联的贸易商、最终用户，与公司客户性质相同。淳中科技通过系统集成商参与到最终客户音视频项目中，参与项目前期调研、技术交流、制定技术方案、提供产品、安装并调试自身产品、配合系统联调并提供自身产品的售后服务，与公司销售模式相同。公司毛利率低于淳中科技，主要是淳中科技产品为自主生产，性能与定位是进口替代，产品仅覆盖了多媒体信息系统中的一小部分高毛利率产品。

综上，公司毛利率与同行业可比公司存在差异，主要是各公司所处专业领域不同，收入结构不同，差异具有合理性。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业收入	17,155.65	100.00%	51,620.18	100.00%	32,826.69	100.00%	44,702.55	100.00%
期间费用	6,189.52	36.08%	11,620.83	22.51%	8,693.13	26.48%	9,493.21	21.24%
其中：销售费用	2,229.77	13.00%	5,037.99	9.76%	3,292.10	10.03%	3,978.28	8.90%
管理费用	2,288.10	13.34%	4,062.62	7.87%	3,422.88	10.43%	3,544.66	7.93%
研发费用	1,239.19	7.22%	2,307.26	4.47%	2,366.05	7.21%	1,745.57	3.90%
财务费用	432.46	2.52%	212.95	0.41%	-387.90	-1.18%	224.70	0.50%

报告期内，公司期间费用占营业收入比例分别为 21.24%、26.48%、22.51% 和 **36.08%**，主要为销售费用、管理费用、研发费用。2020 年、**2022 年 1-6 月** 公司期间费用占营业收入比例相较于 2019 年和 2021 年略高，主要原因是 2020 年、**2022 年 1-6 月** 公司收入受到疫情影响下降，而**期间费用中职工薪酬、房租水电、折旧摊销、股份支付费用等固定费用支出占比较高**。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	1,078.10	2,687.15	1,659.87	1,780.71
业务招待费	260.24	678.48	634.74	622.02
业务宣传费	299.36	485.14	208.60	554.85
交通差旅费	108.36	346.57	252.20	463.09
房租水电费	152.15	346.04	322.78	206.73
售后维护费	196.22	112.35	40.91	2.83
服务费	39.60	74.70	20.53	34.26
办公费	28.40	93.29	75.70	44.51
折旧与摊销	16.56	36.90	29.93	15.15
运杂费	-	-	-	167.57
其他	50.78	177.37	46.83	86.54
合计	2,229.77	5,037.99	3,292.10	3,978.28

公司销售费用主要由销售人员的职工薪酬、业务招待费、业务宣传费和交通差旅费等构成。报告期内，公司销售费用分别为 3,978.28 万元、3,292.10 万元、5,037.99 万元和 **2,229.77 万元**，占当期营业收入的比例分别为 8.90%、10.03%、9.76%和 **13.00%**。**最近三年**，公司销售费用呈上升趋势，主要原因为随着我国经济的快速发展，会议会展、文体场馆、文化旅游等领域应用场景大量增加，公司需要投入销售费用持续深入拓展专业音视频市场，销售费用主要构成项目波动的原因分析如下：

（1）职工薪酬：报告期内，公司销售费用中职工薪酬分别为 1,780.71 万元、

1,659.87 万元、2,687.15 万元和 **1,078.10 万元**，占销售费用的比例为 44.76%、50.42%、53.34%和 **48.35%**。销售费用中职工薪酬占比较大的原因是公司客户遍布全国，公司在北京、上海、成都、西安、东莞、香港等地设立了分支机构，需要投入人力进行信息搜集、销售、服务客户。公司职工薪酬金额逐年上升，主要是人员和人均薪酬增加。

（2）业务招待费：报告期内，公司销售费用中业务招待费分别为 622.02 万元、634.74 万元、678.48 万元和 **260.24 万元**，最近三年销售费用业务招待费逐年增加，主要原因是公司业务平稳上升，业务拓展和维护所需的招待费用逐步增加。**2022 年上半年受疫情影响，公司减少了线下交流活动，业务招待费有所下降。**

（3）业务宣传费：报告期内，公司销售费用中业务宣传费分别为 554.85 万元、208.60 万元、485.14 万元和 **299.36 万元**，业务宣传费主要为公司参加展会、印刷宣传册等支付的费用。自 2020 年以来受疫情限制，公司减少了参加展会及宣传推广等活动，2020 年、2021 年业务宣传支出较 2019 年有所下降。

（4）交通差旅费：报告期内，公司销售费用中差旅费分别为 463.09 万元、252.20 万元、346.57 万元和 **108.36 万元**，公司客户遍布全国，因此交通差旅支出较大。自 2020 年以来受疫情限制，2020 年、2021 年、**2022 年 1-6 月**交通差旅支出较 2019 年有所下降。

（5）同行业可比公司销售费用率对比分析

报告期内，公司销售费用率与同行业可比公司对比如下：

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
金桥信息	18.34%	11.71%	11.74%	11.72%
真视通	3.92%	4.46%	3.61%	4.31%
淳中科技	16.62%	14.46%	13.88%	15.42%
天创信息	7.53%	6.43%	5.87%	6.78%
平均值	11.60%	9.27%	8.78%	9.56%

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
发行人	13.00%	9.76%	10.03%	8.90%

2022 年 1-6 月公司销售费用率较 2021 年提高，主要因公司销售费用中职工薪酬、房租水电等固定支出占比较高，2022 年 1-6 月受疫情影响，公司收入略有下降，因此销售费用率提高。报告期内公司销售费用率较接近同行业可比公司均值，其中，高于真视通、天创信息，低于金桥信息、淳中科技。公司销售费用率与同行业可比公司存在差异主要系销售人员规模和薪酬存在差异，具体如下：

①销售人员数量与同行业可比公司对比情况

单位：人数

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
金桥信息	未披露	146	139	121
真视通	未披露	73	81	95
淳中科技	未披露	224	206	158
天创信息	未披露	48	49	49
发行人	87	87	83	77

报告期内公司销售人员数量整体高于真视通、天创信息，但低于金桥信息、淳中科技。淳中科技的销售队伍规模最大，故其销售费用的薪酬占比较高，销售费用率在可比公司中最高。根据淳中科技招股说明书和年度报告，其售后服务部的职能包括了安装调试，其销售人员提供给系统集成商等渠道完成项目交付，因此淳中科技的销售队伍承担了项目交付的职能，其销售队伍规模最大。

真视通的销售队伍规模仅比天创信息大，真视通的主要业务领域在能源、政府、金融行业，这类行业的客户一般采用招投标方式采购，真视通在行业内知名度较高、经验丰富，因此除销售人员工资外，其他推广费用较少，故其销售费用率较低。

金桥信息的销售队伍规模比公司大，主要因其收入规模较大，其销售费用率较高。天创信息的销售队伍规模比公司小，其收入规模与公司相当，故其销售

费用率比公司小。

②剔除销售人员职工薪酬后，对比情况

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
金桥信息	6.37%	4.85%	4.64%	4.90%
真视通	1.08%	1.34%	1.31%	1.95%
淳中科技	4.27%	4.66%	6.40%	6.50%
天创信息	2.26%	2.97%	2.52%	3.16%
平均值	3.50%	3.46%	3.72%	4.13%
发行人	6.71%	4.55%	4.97%	4.92%

剔除职工薪酬后，公司销售费用率略高于同行业可比公司平均值，主要系公司客户以集成商客户为主。此类客户群体较分散，在市场营销方面主要通过广告宣传、参加展会、经验分享、拜访客户、组织培训等手段，获客方式主要是商务洽谈，因此除了销售人员工资外，公司其他销售费用相对略高。

综上，发行人与同行业可比公司销售费用率存在差异，系公司用于市场开拓、维护客户关系所需要的销售人员数量上存在一定差别，符合公司的实际经营状况。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	1,150.25	2,107.22	1,508.68	1,687.83
房租水电费	272.82	507.67	547.31	509.05
折旧与摊销	191.59	383.14	261.21	142.81
业务招待费	60.89	245.37	148.46	150.63
办公费	95.90	201.71	144.08	168.15
服务费	251.65	149.38	324.73	435.10
股份支付	117.81	144.55	207.90	139.42
交通差旅费	46.88	131.78	65.50	170.36

其他	100.32	191.80	215.03	141.31
合计	2,288.10	4,062.62	3,422.88	3,544.66

公司管理费用主要由管理人员的职工薪酬、房屋水电费、折旧与摊销、业务招待费等构成。报告期内，公司管理费用分别为 3,544.66 万元、3,422.88 万元、4,062.62 万元和 **2,288.10 万元**，占当期营业收入的比例分别为 7.93%、10.43%、7.87%和 **13.34%**。报告期内，公司管理费用主要构成项目波动的原因分析如下：

（1）职工薪酬：报告期内，公司管理费用中职工薪酬分别为 1,687.83 万元、1,508.68 万元、2,107.22 万元和 **1,150.25 万元**，主要系公司持续引进人才提升竞争力，并且薪酬待遇水平提升。

（2）房租水电费：报告期内，公司管理费用中房租水电费保持稳定，分别为 509.05 万元、547.31 万元、507.67 万元和 **272.82 万元**。

（3）同行业可比公司管理费用率对比分析

报告期内，公司管理费用率与同行业可比公司对比如下：

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
金桥信息	5.59%	5.54%	5.30%	5.76%
真视通	7.34%	7.46%	7.03%	7.58%
淳中科技	11.81%	9.55%	8.62%	9.75%
天创信息	21.10%	18.26%	19.63%	15.25%
平均值	11.46%	10.20%	10.14%	9.59%
发行人	13.34%	7.87%	10.43%	7.93%

2022 年 1-6 月公司管理费用率较 2021 年提高，主要因公司管理费用中职工薪酬、房租水电、折旧摊销、股份支付费用等固定支出占比较高，2022 年 1-6 月受疫情影响，公司收入略有下降，因此管理费用率提高。公司管理费用率高于金桥信息、真视通，主要系公司规模比金桥信息、真视通小，规模效应尚未显现。天创信息的管理费用率最高，主要系其业务规模与公司接近，但其公司员工总数比公司大，子公司数量多，管理成本较高，2021 年末天创信息管理人

员、财务人员和行政人员达到了 148 人。不考虑天创信息，公司与同行业可比公司的管理费用比较情况如下：

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
金桥信息	5.59%	5.54%	5.30%	5.76%
真视通	7.34%	7.46%	7.03%	7.58%
淳中科技	11.81%	9.55%	8.62%	9.75%
平均值	8.25%	7.52%	6.98%	7.70%
发行人	13.34%	7.87%	10.43%	7.93%

2019 年和 2021 年，公司管理费用率与同行业可比公司平均值接近。2020 年和 2022 年 1-6 月，主要因公司营业收入下滑幅度较大，而管理费用固定支出未发生较大变化，故管理费用率提高。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	809.59	1,366.62	960.34	846.08
折旧与摊销	177.68	330.11	273.10	150.03
房租水电费	127.04	240.55	256.99	271.67
委外投入	4.51	153.82	694.59	263.08
交通差旅费	22.56	85.47	62.77	98.06
服务费	14.19	39.21	16.79	44.44
材料消耗	30.20	36.26	22.30	45.06
其他	53.43	55.22	79.16	27.16
合计	1,239.19	2,307.26	2,366.05	1,745.57

公司研发费用主要由职工薪酬、折旧与摊销、房租水电费等构成。报告期内，公司研发费用分别为 1,745.57 万元、2,366.05 万元、2,307.26 万元和 1,239.19 万元，占当期营业收入的比例分别为 3.90%、7.21%、4.47%和 7.22%。报告期内，公司研发费用增加，2020 年研发费用略高，主要是委外的研发投入较多，2022

年1-6月研发费用上升主要系研发人员数量增加导致职工薪酬增加。

（1）职工薪酬：报告期内，公司研发费用中职工薪酬分别为 846.08 万元、960.34 万元、1,366.62 万元和 **809.59 万元**，报告期内逐年增加，主要原因为公司持续引进技术人才，并且研发人员平均薪酬水平逐年提升。

（2）房租水电费：报告期内，公司研发费用中房租水电费分别为 271.67 万元、256.99 万元、240.55 万元和 **127.04 万元**，主要为研发部门的房租水电费用，总体保持平稳。

（3）委外研发费：报告期内，公司研发费用中委外研发费分别为 263.08 万元、694.59 万元、153.82 万元和 **4.51 万元**。2020 年委外研发费用支出较高主要系委托 E-Coustic Systems, LLC 研发 3D 沉浸声系统项目 615.82 万元。

报告期内，公司研发费用按项目归集明细如下：

单位：万元

研发项目	进展	预算金额	各期投入金额			
			2022 年 1-6 月	2021 年 度	2020 年 度	2019 年 度
多维声像移动及主动式全息声轨迹跟踪系统的研发	已完成	550.00	-	-	-	243.62
基于 Intel 架构的嵌入式音视频主板设计与开发	已完成	400.00	-	-	181.90	214.37
基于 ARM 的智能会议中央控制系统的开发	已完成	230.00	-	-	10.66	214.48
基于 ARM 架构的分布式控制系统集成技术的开发	已完成	200.00	-	-	5.33	175.76
音视频设备协议互联管理系统的开发	已完成	100.00	-	-	-	93.62
音频设备智能告警及监控管理系统的开发	已完成	150.00	-	-	-	145.82
智能会务预约管理系统的开发	已完成	150.00	-	-	-	159.60
会议室智能语音控制系统的开发	已完成	100.00	-	-	4.72	104.68
全媒体沉浸式交互跟	已完成	700.00	-	-	305.29	393.61

研发项目	进展	预算金额	各期投入金额			
			2022 年 1-6 月	2021 年 度	2020 年 度	2019 年 度
踪管理系统的开发						
网络音频控制融合系统的开发	已完成	480.00	-	231.18	252.40	-
具有自动切换与备份功能的音箱管理模块开发	已完成	180.00	-	-	183.42	-
会议终端麦克风阵列技术的开发	进行中	700.00	190.80	155.70	253.63	
文体场馆音频扩声控制系统的开发	已完成	180.00	-	-	187.22	-
会议室设备联检系统的开发	已完成	220.00	-	-	221.75	-
会议室平板控制界面自适应配置系统的开发	已完成	150.00	-	-	143.91	-
基于 Web 的可拖拽控制 UI 生成系统开发	已完成	250.00	-	235.61	-	-
Mini DSP 小型化音频处理器的开发	进行中	400.00	122.98	214.21	-	-
会议集中控管维服务器系统的开发	已完成	320.00	-	316.64	-	-
基于人脸识别技术的会议签到及预约系统的开发	已完成	180.00	-	183.79	-	-
无纸化会议信息指引系统的开发	已完成	195.00	-	196.71	-	-
基于回声消除算法的音频处理器研发	已完成	250.00	-	268.94	-	-
声能量集中控制投射技术的研发	已完成	380.00	-	385.54	-	-
音频设备智能混音技术的开发	已完成	45.00	-	38.70	-	-
全媒体沉浸式交互跟踪管理系统（二期）	进行中	980.00	24.35	80.24	615.82	-
多格式信号与数据非线性触发技术的研发	进行中	200.00	102.23	-	-	-
基于策略的零编码告警引擎开发	进行中	500.00	277.14	-	-	-
剧场音频扩声系统及声场重构技术开发	进行中	220.00	133.41	-	-	-
玻璃房远程视频会议拾音、还音技术研发	进行中	180.00	105.90	-	-	-
分布式物联网网关	进行中	250.00	151.76	-	-	-

研发项目	进展	预算金额	各期投入金额			
			2022 年 1-6 月	2021 年 度	2020 年 度	2019 年 度
DP120 研发						
会议系统拾音器声音拾取质量增强技术的开发	进行中	65.00	42.25	-	-	-
模拟会讨系统研发	进行中	80.00	62.73	-	-	-
基于阻抗自适应的智能数字功放研发	进行中	20.00	7.91	-	-	-
中高音同轴单元物理耦合技术	进行中	30.00	10.89	-	-	-
IMC-Qts 品质因数与箱体结构技术	进行中	20.00	6.82	-	-	-
合计			1,239.19	2,307.26	2,366.05	1,745.56

注：项目进展为截至 2022 年 6 月 30 日的进展

（4）同行业可比公司研发费用率对比分析

报告期内，公司研发费用率与同行业可比公司对比如下：

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
金桥信息	5.56%	3.11%	4.64%	5.89%
真视通	5.10%	6.05%	6.84%	6.46%
淳中科技	17.64%	14.12%	12.76%	13.50%
天创信息	2.64%	2.81%	1.94%	2.25%
行业平均值	7.73%	6.52%	6.55%	7.02%
发行人	7.22%	4.47%	7.21%	3.90%

报告期内，公司 2019 年、2021 年和 2022 年 1-6 月研发费用率低于同行业可比公司平均值，2020 年研发费用率高于同行业可比公司平均值，主要原因系当年委外研发支出较多。淳中科技研发费用率较高，系其产品以自主生产为主，在其从事的显控系统设备及解决方案业务方向加大研发投入，在北京、武汉设有 2 个软硬件研发中心，在合肥设有芯片研发基地。

扣除淳中科技后，发行人与同行业公司研发费用率对比如下：

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
金桥信息	5.56%	3.11%	4.64%	5.89%
真视通	5.10%	6.05%	6.84%	6.46%
天创信息	2.64%	2.81%	1.94%	2.25%
行业平均值	4.43%	3.99%	4.47%	4.87%
发行人	7.22%	4.47%	7.21%	3.90%

扣除淳中科技影响后，公司研发费用率与同行业可比上市公司相比，受营收规模、业务范围、资产情况、人员情况等因素的影响而有所不同，但整体上不存在显著差异，具有合理性。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
向金融机构借款利息支出	42.35	158.59	-	-
未确认融资费用	53.20	132.10	-	-
贴现利息	5.22	30.79	6.00	4.12
减：利息收入	31.79	71.54	29.35	22.45
汇兑损失	300.53	-83.87	-384.88	227.83
手续费支出	62.95	46.89	20.34	15.19
合计	432.46	212.95	-387.90	224.70

公司财务费用主要由汇兑损益、利息支出、金融机构手续费等构成。报告期内，公司财务费用分别为 224.70 万元、-387.90 万元、212.95 万元和 432.46 万元，其中汇兑损益为 227.83 万元、-384.88 万元、-83.87 万元和 300.53 万元，汇兑损益主要为向国外合作供应商采购音视频设备使用美元等外币形成。

（六）利润表其他项目分析

1、其他收益

报告期内，公司其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与企业日常活动相关的政府补助	242.23	298.64	207.09	216.68
其他与日常活动相关的项目	2.93	10.71	13.37	37.04
合计	245.16	309.35	220.46	253.73

公司其他收益由政府补助和个税、社保返还构成，其中政府补助明细如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产相关/与收益相关
多维全息声创意互动技术工程实验室组建项目	76.76	269.71	-	-	既与资产相关又与收益相关
企业发展专项资金补助	33.00	20.00	25.00	58.00	与收益相关
稳岗补贴	7.72	8.64	7.21	2.05	与收益相关
国家知识产权局软著补贴	-	0.18	-	-	与收益相关
办证补贴款	-	0.11	-	-	与收益相关
企业上市融资奖励款	-	-	60.00	-	与收益相关
深圳市科技创新委员会研发资助款	20.00	-	58.80	64.70	与收益相关
国家高新技术企业倍增支持计划拟资助项目	-	-	10.00	-	与收益相关
2019 年国家高新技术企业认定奖补资金	-	-	5.00	-	与收益相关
高层次创新型人才实训基地项目资助	-	-	4.40	-	与收益相关
专利补贴	-	-	0.85	-	与收益相关
南山区人民政府文化产业发展办公室在库企业营收增长奖励	90.00	-	-	80.00	与收益相关
深圳市中小企业服务署管理咨询费	-	-	-	7.13	与收益相关
高层次创新型人才实训基地项目	-	-	-	4.80	与收益相关
政府防疫抗疫基金	5.96	-	35.83	-	与收益相关
留工培训补助	8.79	-	-	-	与收益相关
合计	242.23	298.64	207.09	216.68	

2、投资收益

报告期内，公司投资收益构成情况如下：

单位：万元

产生投资收益的来源	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
理财产品收益	27.49	86.48	-	-
债务重组损失	-0.80	-	-17.00	-32.00
合计	26.69	86.48	-17.00	-32.00

公司投资收益由理财产品收益和债务重组损失构成。理财产品收益为购买银行理财产品收益，债务重组损失主要为公司对海南易建科技股份有限公司的应收账款债务重组损失。

3、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收票据坏账损失	-6.55	14.06	-93.21	-17.57
应收账款坏账损失	87.30	-172.82	187.59	-769.28
其他应收款坏账损失	-6.55	-6.56	3.40	-71.06
合计	74.20	-165.33	97.78	-857.90

公司信用减值损失为对应收票据、应收账款、其他应收款计提的坏账准备。2019 年应收账款坏账损失主要系声纳智能预计无法收回对海南易建科技股份有限公司应收账款，计提坏账损失 393.03 万元所致。

4、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货跌价损失	-260.87	-629.05	-201.30	-1,410.14
合同资产减值损失	-77.85	31.92	-51.07	-
其他非流动资产减值损失	0.87	-49.62	-43.34	-
合计	-337.85	-646.76	-295.71	-1,410.14

公司资产减值损失为计提的存货跌价准备、合同资产减值准备、其他非流动

资产减值准备。2019 年存货跌价准备计提金额较大系对库龄较长（3-4 年）的存货计提跌价所致。该部分存货系高端产品，其单价较高，客户在其预算范围内，倾向于选择功能相近，价格更低的产品，因此导致该产品可销售性较弱。

5、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
处置固定资产收益	6.18	12.59	-0.41	15.02
合计	6.18	12.59	-0.41	15.02

公司资产处置收益为处置固定资产收益，各年发生额较小。

6、营业外收支情况

报告期内，公司营业外收支构成情况如下：

单位：万元

项目	发生额				计入当期非经常性损益的金额			
	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
营业外收入：								
客户违约金	12.93	17.69	-	-	12.93	17.69	-	-
其他	0.06	0.56	1.49	1.13	0.06	0.56	1.49	1.13
营业外收入合计	12.98	18.25	1.49	1.13	12.98	18.25	1.49	1.13
营业外支出：								
公益性捐赠支出	-	10.00	1.25	-	-	10.00	1.25	-
非流动资产毁损报废	0.46	11.86	1.76	0.12	0.46	11.86	1.76	0.12
赞助支出	-	1.00	7.50	1.89	-	1.00	7.50	1.89
其他	0.05	1.64	6.82	1.15	0.05	1.64	6.82	1.15
营业外支出合计	0.52	24.50	17.33	3.16	0.52	24.50	17.33	3.16
营业外收支净额	12.46	-6.25	-15.84	-2.03	-	-	-	-
营业外收支净额占利润总额的比例	0.88%	-0.08%	-0.40%	-0.04%	-	-	-	-

公司营业外收入主要为收取对客户陕西东岭房地产开发有限公司的违约金，

营业外支出主要为非流动资产毁损报废支出、公益性捐赠支出以及赞助支出。报告期内，公司营业外收支均计入各期非经常性损益。

（七）利润来源分析

报告期内，公司营业利润、利润总额及净利润金额如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业利润	1,406.59	8,239.88	3,970.84	5,574.81
利润总额	1,419.05	8,233.63	3,955.00	5,572.78
净利润	1,099.00	6,842.95	3,254.25	4,546.01

报告期内，公司净利润主要来源于公司主营业务。报告期内，最近三年公司净利润呈先下降后上升的特点，净利润变化的具体原因如下：

1、公司业务规模总体保持增长，营业毛利保持在较高水平

报告期内，公司综合毛利额较高，分别为 17,419.68 万元、12,855.93 万元、20,542.03 万元和 **7,692.24 万元**，同时公司毛利率保持较高水平，分别为 38.97%、39.16%、39.79%和 **44.84%**。

2、公司成本和费用控制能力较强

报告期内，公司保持了良好的项目管理水平及成本费用控制能力，期间费用合计占营业收入比重分别为 21.24%、26.48%、22.51%和 **36.08%**，保持在合理的水平，相关分析参见本招股说明书本节“十、盈利能力分析（五）期间费用分析”相关内容。

报告期内，其他影响公司营业利润的项目主要包括其他收益、信用减值损失、资产减值损失、营业外收支。报告期内，公司营业利润分别为 5,574.81 万元、3,970.84 万元、8,239.88 万元和 **1,406.59 万元**，净利润分别为 4,546.01 万元、3,254.25 万元、6,842.95 万元和 **1,099.00 万元**，公司净利润的主要来源为营业利润。

3、公司业绩增长质量较高，现金回流能力较强

报告期内，公司销售收现比的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入①	17,155.65	51,620.18	32,826.69	44,702.55
销售商品、提供劳务收到的现金②	22,515.85	52,661.47	39,198.87	45,289.81
销售收现比③=②/①	131.24%	102.02%	119.41%	101.31%

报告期内，公司销售收入转化为现金流入的比例分别为 101.31%、119.41%、102.02%和 131.24%，公司销售收入转化为现金流入的能力较强。

（八）纳税分析

1、企业所得税

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
当期所得税费用	250.94	1,430.44	744.39	1,519.05
递延所得税费用	69.11	-39.77	-43.65	-492.27
所得税费用合计	320.05	1,390.67	700.74	1,026.77
利润总额	1,419.05	8,233.63	3,955.00	5,572.78
所得税费用占利润总额比例	22.55%	16.89%	17.72%	18.42%

报告期内，公司所得税费用占利润总额的比例分别为 18.42%、17.72%、16.89%和 22.55%，2019 年至 2021 年基本保持稳定，2022 年 1-6 月占比较高主要系未实现内部交易损益转回导致递延所得税费用增加。报告期内，公司为高新技术企业，享受 15%所得税税收优惠。

2、税金及附加

报告期内，公司税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
城市维护建设税	51.49	138.07	101.55	166.23
教育费附加	38.37	102.21	72.52	118.04
印花税	15.17	29.72	18.81	31.68
房产税	5.34	6.98	1.34	2.96
其他	0.14	0.69	2.87	1.45
合计	110.51	277.67	197.09	320.37

公司税金及附加主要由城市维护建设税、教育费附加、印花税及房产税等构成。报告期内，公司税金及附加分别为 320.37 万元、197.09 万元、277.67 万元和 110.51 万元，占营业收入比分别为 0.72%、0.60%、0.54%和 0.64%。

3、增值税

报告期内，公司合并层面增值税缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初未交数	-58.91	-341.34	-566.17	180.75
本期应交数	606.19	2,314.66	1,792.91	1,572.19
本期已交数	911.23	2,032.24	1,568.08	2,319.11
期末未交数	-363.96	-58.91	-341.34	-566.17

十一、财务状况分析

（一）资产分析

1、资产构成及变动分析

报告期内，公司资产总体结构如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	38,823.09	78.00%	42,276.73	82.43%	37,231.98	91.12%	36,321.74	93.05%

非流动资产	10,946.97	22.00%	9,013.84	17.57%	3,629.78	8.88%	2,712.07	6.95%
资产总计	49,770.06	100.00%	51,290.56	100.00%	40,861.76	100.00%	39,033.81	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为 39,033.81 万元、40,861.76 万元、51,290.56 万元和 49,770.06 万元，随着公司业务规模的逐渐扩大，公司资产规模逐年增加。

公司资产结构以流动资产为主。报告期各期末，公司流动资产占总资产的比例分别为 93.05%、91.12%、82.43%和 78.00%，该种资产结构符合公司所处行业的轻资产经营特点。

2、流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司流动资产主要包括货币资金、应收账款和存货等，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	12,389.34	31.91%	13,867.37	32.80%	9,003.80	24.18%	10,003.17	27.54%
应收票据	863.66	2.22%	3,317.10	7.85%	2,005.98	5.39%	1,236.13	3.40%
应收账款	6,000.86	15.46%	7,787.05	18.42%	6,690.88	17.97%	7,236.78	19.92%
应收款项融资	506.72	1.31%	356.26	0.84%	582.68	1.56%	278.72	0.77%
预付款项	1,030.20	2.65%	842.07	1.99%	608.95	1.64%	481.03	1.32%
其他应收款	260.80	0.67%	239.17	0.57%	234.83	0.63%	619.40	1.71%
存货	16,412.58	42.28%	15,098.82	35.71%	16,842.31	45.24%	15,363.58	42.30%
合同资产	283.72	0.73%	202.30	0.48%	410.55	1.10%	-	-
其他流动资产	1,075.21	2.77%	566.59	1.34%	852.02	2.29%	1,102.94	3.04%
流动资产合计	38,823.09	100.00%	42,276.73	100.00%	37,231.98	100.00%	36,321.74	100.00%

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
现金	5.51	0.04%	5.10	0.04%	5.23	0.06%	4.85	0.05%
银行存款	11,921.49	96.22%	13,596.67	98.05%	8,880.66	98.63%	8,945.60	89.43%
其他货币资金	462.34	3.73%	265.60	1.92%	117.91	1.31%	1,052.71	10.52%
合计	12,389.34	100.00%	13,867.37	100.00%	9,003.80	100.00%	10,003.17	100.00%

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 10,003.17 万元、9,003.80 万元、13,867.37 万元和 12,389.34 万元，占流动资产的比重分别为 27.54%、24.18%、32.80%和 31.91%。报告期各期末，公司资产构成中货币资金金额较大，占比较高，主要原因是公司保持稳健经营，每年的营业收入能够保持稳定现金流入。

公司受限的货币资金明细如下：

单位：万元

票据种类	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
保函保证金	278.37	214.04	-	-
票据保证金	144.02	43.39	109.50	1,043.75
土地复垦保证金	31.40	-	-	-
信用卡保证金	8.55	8.18	8.42	8.96
合计	462.34	265.60	117.91	1,052.71

（2）应收票据

报告期各期末，公司应收票据包含银行承兑汇票及商业承兑汇票，其中应收银行承兑汇票的承兑人包括大型商业银行、上市股份制商业银行、其他商业银行，公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险。对商业承兑汇票，公司按账龄法计提坏账准备。

1) 按票据类别列示如下：

单位：万元

票据种类	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日

票据种类	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
银行承兑汇票	236.05	2,431.21	528.33	651.03
商业承兑汇票	748.65	1,000.38	1,606.18	620.42
减：减值准备	121.03	114.48	128.54	35.33
合计	863.66	3,317.10	2,005.98	1,236.13

注：期末对商业承兑汇票按照账龄连续计算的原则计提坏账准备。

2) 报告期各期末，公司不存在已质押的应收票据。

3) 报告期各期末，公司已背书尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
银行承兑汇票-未终止确认金额	-	20.00	67.52	379.08
商业承兑汇票-未终止确认金额	-	-	-	-
合计	-	20.00	67.52	379.08

注：公司根据《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发[2019]133号）并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》等，遵照谨慎性原则对公司收到的银行承兑汇票的承兑银行的信用等级进行了划分，将信用等级较好银行承兑的银行承兑汇票贴现、背书转让终止确认，将信用等级一般的银行承兑的银行承兑汇票及商业承兑汇票贴现、背书转让未予终止确认。

4) 报告期各期末，公司已贴现但尚未到期的票据情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
银行承兑汇票-未终止确认金额	-	-	200.00	-
商业承兑汇票-未终止确认金额	444.39	647.80	-	-
合计	444.39	647.80	200.00	-

5) 报告期各期末，公司因出票人无力履约而将票据转为应收账款的情况

2020年度公司收到贵阳宏益房地产开发有限公司出具商业承兑汇票50.00万元，出票人为贵阳宏益房地产开发有限公司，出票日为2020年01月20日，

到期日为 2021 年 01 月 20 日。2021 年票据到期后，出票人未能承兑，公司将票据转为应收账款核算。截至 2022 年 6 月 30 日该笔应收账款账龄为 5 年以上，公司对该笔款项全额计提了坏账准备。

（3）应收账款

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

应收账款	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
账面余额	8,045.31	9,919.71	8,652.42	9,387.04
坏账准备	2,044.46	2,132.66	1,961.54	2,150.26
账面价值	6,000.86	7,787.05	6,690.88	7,236.78
账面价值/流动资产	15.46%	18.42%	17.97%	19.92%
账面价值/营业收入	34.98%	15.09%	20.38%	16.19%

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 7,236.78 万元、6,690.88 万元、7,787.05 万元和 6,000.86 万元，占流动资产的比例分别为 19.92%，17.97%、18.42%和 15.46%，占营业收入的比例分别为 16.19%、20.38%、15.09%和 34.98%。2020 年末和 2022 年 6 月末应收账款账面价值占收入的比例相较于 2019 年末、2021 年末较高，主要因 2020 年和 2022 年 1-6 月受到疫情影响，收入下滑所致。

1) 报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

2022 年 6 月 30 日					
账龄	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
1 年以内(含 1 年)	4,978.54	61.88%	374.36	7.52%	4,604.17
1-2 年(含 2 年)	551.00	6.85%	55.10	10.00%	495.90
2-3 年(含 3 年)	619.63	7.70%	250.48	40.42%	369.15
3-4 年(含 4 年)	1,255.13	15.60%	723.62	57.65%	531.51
4-5 年(含 5 年)	213.23	2.65%	213.10	99.94%	0.13
5 年以上	427.79	5.32%	427.79	100.00%	-
合计	8,045.31	100.00%	2,044.46	25.41%	6,000.86

2021 年 12 月 31 日					
账龄	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
1 年以内(含 1 年)	6,491.47	65.43%	324.57	5.00%	6,166.90
1-2 年(含 2 年)	340.76	3.44%	91.02	26.71%	249.74
2-3 年(含 3 年)	1,479.58	14.92%	443.87	30.00%	1,035.70
3-4 年(含 4 年)	933.75	9.41%	620.84	66.49%	312.91
4-5 年(含 5 年)	168.51	1.70%	146.71	87.06%	21.80
5 年以上	505.64	5.10%	505.64	100.00%	-
合计	9,919.71	100.00%	2132.66	21.50%	7,787.05
2020 年 12 月 31 日					
账龄	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
1 年以内(含 1 年)	3,835.77	44.33%	191.79	5.00%	3,643.99
1-2 年(含 2 年)	2,600.13	30.05%	260.01	10.00%	2,340.11
2-3 年(含 3 年)	1,470.93	17.00%	875.94	59.55%	594.99
3-4 年(含 4 年)	269.01	3.11%	164.26	61.06%	104.74
4-5 年(含 5 年)	273.35	3.16%	266.30	97.42%	7.05
5 年以上	203.24	2.35%	203.24	100.00%	-
合计	8,652.42	100.00%	1,961.54	22.67%	6,690.88
2019 年 12 月 31 日					
账龄	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
1 年以内(含 1 年)	5,784.28	61.63%	289.21	5.00%	5,495.07
1-2 年(含 2 年)	2,202.34	23.46%	893.98	40.59%	1,308.36
2-3 年(含 3 年)	289.24	3.08%	127.74	44.16%	161.50
3-4 年(含 4 年)	508.96	5.42%	284.68	55.93%	224.28
4-5 年(含 5 年)	321.35	3.42%	273.77	85.20%	47.57
5 年以上	280.87	2.99%	280.87	100.00%	-

合计	9,387.04	100.00%	2,150.26	22.91%	7,236.78

报告期各期末，公司应收账款账龄以 1 年以内为主，分别为 5,784.28 万元、3,835.77 万元、6,491.47 万元和 **4,978.54 万元**，占应收账款余额的比例分别为 61.63%、44.33%、65.43%和 **61.88%**。公司已依据坏账计提政策足额计提坏账。

①报告期各期末，公司与同行业可比公司账龄结构对比情况如下：

2022 年 6 月 30 日						
账龄	金桥信息	真视通	淳中科技	天创信息	同行业平均值	公司
1 年以内(含 1 年)	51.96%	47.24%	61.87%	53.94%	53.75%	61.88%
1-2 年(含 2 年)	30.83%	12.72%	30.60%	19.61%	23.44%	6.85%
2-3 年(含 3 年)	6.35%	13.30%	4.53%	18.74%	10.73%	7.70%
3-4 年(含 4 年)	3.92%	14.82%	1.58%	5.51%	6.45%	15.60%
4-5 年(含 5 年)	1.99%	7.24%	0.80%	2.21%	3.06%	2.65%
5 年以上	4.95%	4.68%	0.62%	-	3.42%	5.32%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2021 年 12 月 31 日						
账龄	金桥信息	真视通	淳中科技	天创信息	同行业平均值	公司
1 年以内(含 1 年)	59.38%	51.85%	63.38%	62.80%	59.35%	65.43%
1-2 年(含 2 年)	23.53%	12.07%	29.48%	18.80%	20.97%	3.44%
2-3 年(含 3 年)	5.71%	12.81%	4.97%	14.20%	9.42%	14.92%
3-4 年(含 4 年)	4.07%	15.25%	1.54%	2.91%	5.94%	9.41%
4-5 年(含 5 年)	2.41%	6.88%	0.13%	1.28%	2.68%	1.70%
5 年以上	4.90%	1.14%	0.50%	-	2.18%	5.10%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2020 年 12 月 31 日						
账龄	金桥信息	真视通	淳中科技	天创信息	同行业平均值	公司
1 年以内(含 1 年)	64.62%	44.13%	75.99%	55.95%	60.17%	44.33%

1-2 年(含 2 年)	11.92%	22.54%	18.94%	28.38%	20.45%	30.05%
2-3 年(含 3 年)	7.56%	22.35%	4.03%	6.29%	10.06%	17.00%
3-4 年(含 4 年)	4.85%	7.19%	0.29%	8.62%	5.24%	3.11%
4-5 年(含 5 年)	3.75%	3.13%	0.34%	0.77%	2.00%	3.16%
5 年以上	7.29%	0.67%	0.42%	-	2.79%	2.35%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2019 年 12 月 31 日						
账龄	金桥信息	真视通	淳中科技	天创信息	同行业 平均值	公司
1 年以内(含 1 年)	59.40%	55.67%	92.20%	77.23%	71.13%	61.63%
1-2 年(含 2 年)	15.84%	28.71%	6.39%	8.25%	14.80%	23.46%
2-3 年(含 3 年)	9.06%	10.45%	0.44%	10.46%	7.60%	3.08%
3-4 年(含 4 年)	5.25%	3.87%	0.45%	0.89%	2.61%	5.42%
4-5 年(含 5 年)	4.93%	0.66%	0.43%	3.18%	2.30%	3.42%
5 年以上	5.51%	0.63%	0.09%	-	2.08%	2.99%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：天创信息账龄 4 至 5 年(含 5 年)占比为天创信息 4 年以上合计占比，该公司年度报告仅披露四年以上合计占比。

由上表可见，公司账龄结构与同行业可比公司相比不存在重大差异。

②公司与同行业可比公司应收账款计提比例对比情况如下：

账龄	应收账款计提比例					
	金桥信息	真视通	淳中科技	天创信息	同行业 平均值	公司
1 年以内(含 1 年)	2.00%	5.00%	5.00%	1.00%-5.00%	3.75%	5.00%
1-2 年(含 2 年)	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2-3 年(含 3 年)	20.00%	30.00%	30.00%	30.00%	27.50%	30.00%
3-4 年(含 4 年)	40.00%	50.00%	50.00%	50.00%	47.50%	50.00%
4-5 年(含 5 年)	70.00%	80.00%	70.00%	100.00%	80.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

由上表可见，公司应收账款坏账计提标准与同行业可比公司采用的标准相比无明显差异，坏账准备计提政策谨慎合理。

2) 报告期各期末，公司应收账款按坏账准备计提方法分类如下：

单位：万元

2022年6月30日					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	834.30	10.37%	727.84	87.24%	106.46
按信用风险特征组合（账龄分析法）计提坏账准备的应收账款	6,932.20	86.16%	1,037.80	14.97%	5,894.40
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	278.81	3.47%	278.81	100.00%	-
合计	8,045.31	100.00%	2,044.46	25.41%	6,000.86
2021年12月31日					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	590.20	5.95%	590.20	100.00%	-
按信用风险特征组合（账龄分析法）计提坏账准备的应收账款	9,117.39	91.91%	1,330.34	14.59%	7,787.05
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	212.12	2.14%	212.12	100.00%	-
合计	9,919.71	100.00%	2,132.66	21.50%	7,787.05
2020年12月31日					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	853.20	9.86%	853.20	100.00%	-
按信用风险特征组合（账龄分析法）计提坏账准备的应收账款	7,650.37	88.42%	959.49	12.54%	6,690.88

账款					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	148.85	1.72%	148.85	100.00%	-
合计	8,652.42	100.00%	1,961.54	22.67%	6,690.88
2019年12月31日					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	795.37	8.47%	795.37	100.00%	-
按信用风险特征组合（账龄分析法）计提坏账准备的应收账款	8,436.02	89.87%	1,199.24	14.22%	7,236.78
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	155.64	1.66%	155.64	100.00%	-
合计	9,387.04	100.00%	2,150.26	22.91%	7,236.78

注：本公司单项金额重大的应收账款指单笔金额为100万元以上的应收款项。

3) 报告期各期末，公司单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

2022年6月30日				
客户名称	账面余额	坏账金额	计提比例	理由
海南易建科技股份有限公司	355.70	355.70	100.00%	预计无法收回
贵阳宏益房地产开发有限公司	234.50	234.50	100.00%	预计无法收回
成都柳江商贸有限责任公司	244.10	137.64	56.39%	预计部分无法收回
合计	834.30	727.84	87.24%	
2021年12月31日				
客户名称	账面余额	坏账金额	计提比例	理由
海南易建科技股份有限公司	355.70	355.70	100.00%	预计无法收回
贵阳宏益房地产开发有限公司	234.50	234.50	100.00%	预计无法收回

合计	590.20	590.20	100.00%	
2020 年 12 月 31 日				
客户名称	账面余额	坏账金额	计提比例	理由
海南易建科技股份有限公司	355.70	355.70	100.00%	预计无法收回
陕西东岭房地产开发有限公司	313.01	313.01	100.00%	预计无法收回
贵阳宏益房地产开发有限公司	184.50	184.50	100.00%	预计无法收回
合计	853.20	853.20	100.00%	
2019 年 12 月 31 日				
客户名称	账面余额	坏账金额	计提比例	理由
海南易建科技股份有限公司	447.18	447.18	100.00%	预计无法收回
陕西东岭房地产开发有限公司	348.20	348.20	100.00%	预计无法收回
合计	795.37	795.37	100.00%	

4) 报告期各期末，公司单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

2022 年 6 月 30 日				
客户名称	账面余额	坏账金额	计提比例	理由
湖北赤壁瑞通投资置业有限公司	83.48	83.48	100.00%	预计无法收回
腾邦物流集团股份有限公司	65.36	65.36	100.00%	预计无法收回
贵州建工楼宇环境工程有限公司	63.27	63.27	100.00%	预计无法收回
深圳市金沙湾大酒店有限公司	37.69	37.69	100.00%	预计无法收回
杭州金马克文化旅游发展有限公司	29.00	29.00	100.00%	预计无法收回
合计	278.81	278.81	100.00%	
2021 年 12 月 31 日				
客户名称	账面余额	坏账金额	计提比例	理由
湖北赤壁瑞通投资置业有限公司	83.48	83.48	100.00%	预计无法收回
贵州建工楼宇环境工程有限公司	63.27	63.27	100.00%	预计无法收回
腾邦物流集团股份有限公司	65.36	65.36	100.00%	预计无法收回
合计	212.12	212.12	100.00%	

2022 年 6 月 30 日				
2020 年 12 月 31 日				
客户名称	账面余额	坏账金额	计提比例	理由
湖北赤壁瑞通投资置业有限公司	83.48	83.48	100.00%	预计无法收回
腾邦物流集团股份有限公司	65.36	65.36	100.00%	预计无法收回
合计	148.85	148.85	100.00%	
2019 年 12 月 31 日				
客户名称	账面余额	坏账金额	计提比例	理由
湖北赤壁瑞通投资置业有限公司	83.48	83.48	100.00%	预计无法收回
腾邦物流集团股份有限公司	65.36	65.36	100.00%	预计无法收回
深圳市龙华新区观湖办事处公共服务中心	6.79	6.79	100.00%	预计无法收回
合计	155.64	155.64	100.00%	

5) 报告期内，公司实际核销的应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	核销原因
红塔烟草（集团）有限责任公司 昭通卷烟厂	-	-	-	178.24	无法收回
高安市瑞兴投资发展有限公司	-	-	-	44.40	无法收回
深圳市宝安区龙华街道办事处	-	-	-	37.68	无法收回
四川中成煤炭建设（集团）有限公司	-	-	-	26.00	无法收回
南宁国际会议展览有限责任公司	-	-	-	25.12	无法收回
重庆市城市建设发展有限公司	-	-	-	13.62	无法收回
其他零星客户	2.94	1.00	-	39.85	无法收回
合计	2.94	1.00	-	364.91	

6) 报告期内，公司坏账准备变动情况如下：

单位：万元

年度	期初余额	增加金额	减少金额	期末余额

		计提	转回	核销	
2022 年 1-6 月	2,132.66	-85.27	-	2.94	2,044.46
2021 年	1,961.54	485.12	313.01	1.00	2,132.66
2020 年	2,150.26	-55.25	133.46	-	1,961.54
2019 年	1,745.44	769.72	-	364.91	2,150.26

7) 报告期各期末，公司按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况如下：

单位：万元

2022 年 6 月 30 日					
单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	占应收账款总额的比例	坏账准备
富利建设集团 有限公司	非关联方	723.54	账龄 1 年以内 666.35 万元；3-4 年 57.20 万元	8.99%	61.92
深圳市金证科技股份有限公司	非关联方	711.20	1 年以内	8.84%	35.56
锋尚文化	非关联方	478.73	账龄 1 年以内 138.58 万元；1-2 年 112.78 万元；2-3 年 8.87 万元；3-4 年 218.50 万元	5.95%	130.12
海南易建科技股份有限公司	非关联方	355.70	账龄 3-4 年 126.75 万元；4-5 年 174.88 万元；5 年以上 54.06 万元	4.42%	355.70
浙江德方智能科技有限公司	非关联方	346.41	1 年以内	4.31%	17.32
合计		2,615.59		32.51%	600.61
2021 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	占应收账款总额的比例	坏账准备
中通服咨询设计研究院有限公司	非关联方	2,310.22	账龄 1 年以内 2,146.87 万元；2-3 年 163.36 万元	23.29%	156.35
深圳智慧园区信息技术有限公司	非关联方	532.60	1 年以内	5.37%	26.63
浙江德方智能科技有限公司	非关联方	496.41	1 年以内	5.00%	24.82

海南易建科技股份有限公司	非关联方	355.70	账龄 3-4 年 242.57 万元； 4-5 年 59.52 万元；5 年以上 53.60 万元	3.59%	355.70
锋尚文化	非关联方	306.46	账龄 1 年以内 68.08 万元； 1-2 年 63.93 万元；2-3 年 159.95 万元；3-4 年 14.50 万元	3.09%	65.03
合计		4,001.39		40.34%	628.53
2020 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	占应收账款总额的比例	坏账准备
中建三局智能技术有限公司	非关联方	632.24	1 年以内	7.31%	31.61
锋尚文化	非关联方	449.68	账龄 1 年以内 257.78 万元； 1-2 年 174.40 万元；2-3 年 17.50 万元	5.20%	35.58
海南易建科技股份有限公司	非关联方	355.70	账龄 2-3 年 242.57 万元； 3-4 年 59.52 万元；4-5 年 53.60 万元	4.11%	355.70
陕西东岭房地产开发有限公司	非关联方	313.01	2-3 年	3.62%	313.01
华为技术有限公司	非关联方	292.55	账龄 1-2 年 287.57 万元； 4-5 年 4.98 万元	3.38%	32.74
合计		2,043.17		23.62%	768.64
2019 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	账面余额	账龄	占应收账款总额的比例	坏账准备
华为技术有限公司	非关联方	643.32	账龄 1 年以内 588.81 万元； 1-2 年 38.61 万元；3-4 年 15.90 万元	6.85%	41.25
乌鲁木齐市京剧团（新疆京剧团）	非关联方	600.19	1 年以内	6.39%	30.01
海南易建科技股份有限公司	非关联方	447.18	账龄 1-2 年 334.05 万元； 2-3 年 59.52 万元；3-4 年 53.60 万元	4.76%	447.18
北京师范大学-香港浸会大学联合国际学院	非关联方	431.09	账龄 1 年以内 380.99 万元； 1-2 年 50.11 万元	4.59%	24.06

陕西东岭房地产开发有限公司	非关联方	348.20	1-2 年	3.71%	348.20
合计		2,469.97		26.30%	890.69

报告期各期末，公司应收账款前五名客户的期末余额合计占各期末应收账款余额的比例分别为 26.30%、23.62%、40.34%和 **32.51%**。2021 年末，前五名客户占比较高，主要是深圳国际会展中心等项目完成后应收中通服咨询设计研究院有限公司的结算款 2,310.22 万元，截至本招股说明书签署日，已收回 **2,282.84** 万元。

报告期内，应收账款期末余额中不存在应收持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的欠款，应收其他关联方的欠款详见“第七节 公司治理与独立性”之“八、关联方及关联交易”。

（4）应收款项融资

1）报告期各期末，公司应收款项融资情况如下：

单位：万元

票据种类	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	506.72	356.26	582.68	278.72
合计	506.72	356.26	582.68	278.72

2）报告期各期末，公司不存在已质押的票据。

3）报告期各期末，公司已背书但尚未到期的票据情况如下：

单位：万元

票据种类	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行承兑汇票 - 终止确认金额	20.00	-	90.55	155.84
合计	20.00	-	90.55	155.84

4）报告期各期末，公司不存在已贴现但尚未到期的票据。

5）报告期各期末，公司不存在因出票人无力履约而将票据转为应收账款的情况。

（5）预付款项

报告期各期末，公司预付款项账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1 年以内(含 1 年)	1,025.09	99.50%	839.88	99.74%	589.60	96.83%	476.69	99.10%
1-2 年(含 2 年)	3.61	0.35%	1.69	0.20%	18.84	3.09%	1.54	0.32%
2-3 年(含 3 年)	1.50	0.15%	-	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	0.50	0.06%	0.50	0.08%	2.80	0.58%
合计	1,030.20	100.00%	842.07	100.00%	608.95	100.00%	481.03	100.00%

报告期各期末，公司预付款项账龄主要在 1 年以内，发生坏账的风险较低。公司预付款项分别为 481.03 万元、608.95 万元、842.07 万元和 1,030.20 万元，占流动资产的比重分别为 1.32%、1.64%、1.99%和 2.65%，主要用于预付供应商采购款项。报告期各期末预付款项金额主要受到购买时点、结算周期与运输周期的影响。

报告期各期末，公司按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况如下：

单位：万元

2022 年 6 月 30 日				
单位名称	金额	比例	账龄	主要内容
E-Coustic Systems, LLC	178.11	17.29%	1 年以内	材料款
芯见（广州）科技有限公司	122.40	11.88%	1 年以内	材料款
苏州舒尔贸易有限公司	90.52	8.79%	1 年以内	材料款
上海成丰线缆有限公司	87.92	8.53%	1 年以内	材料款
广州市传新数字设备有限公司	81.75	7.94%	1 年以内	材料款
合计	560.70	54.43%		
2021 年 12 月 31 日				
单位名称	金额	比例	账龄	主要内容
Meyer Sound Laboratories, Inc.	150.33	17.85%	1 年以内	材料款
上海成丰线缆有限公司	100.00	11.88%	1 年以内	材料款

深圳市博越科创科技有限公司	75.92	9.02%	1 年以内	材料款
E-Coustic Systems, LLC	67.82	8.05%	1 年以内	材料款
浙江磐石电子有限公司	65.97	7.83%	1 年以内	材料款
合计	460.04	54.63%	-	-
2020 年 12 月 31 日				
单位名称	金额	比例	账龄	主要内容
E-Coustic Systems, LLC	234.25	38.47%	1 年以内	材料款
广州市汇智创发装饰工程有限公司	57.55	9.45%	1 年以内	展会费
爱思创电子（上海）有限公司	39.59	6.50%	1 年以内	材料款
深圳市瑞斯通通信有限公司	33.51	5.50%	1 年以内	材料款
InfoComm China	29.01	4.76%	1 年以内	展会费
合计	393.91	64.69%	-	-
2019 年 12 月 31 日				
单位名称	金额	比例	账龄	主要内容
InfoComm China	55.90	11.62%	1 年以内	展会费
北京金华冠舞台幕布有限公司	52.89	11.00%	1 年以内	材料款
深圳市福佑铭信息技术有限公司	50.66	10.53%	1 年以内	材料款
苏州舒尔贸易有限公司	47.98	9.97%	1 年以内	材料款
浙江磐石电子有限公司	26.18	5.44%	1 年以内	材料款
合计	233.61	48.57%	-	-

报告期各期末，预付账款期末余额中不存在预付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项及预付其他关联方的款项。

（6）其他应收款

1）报告期各期末，公司其他应收款分类情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	260.80	239.17	234.83	619.40
合计	260.80	239.17	234.83	619.40

2) 报告期各期末，公司其他应收款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1年以内(含1年)	182.86	48.54%	174.44	50.16%	116.76	34.61%	562.04	77.39%
1-2年(含2年)	51.71	13.73%	7.96	2.29%	114.86	34.05%	75.38	10.38%
2-3年(含3年)	55.95	14.85%	81.66	23.48%	18.95	5.62%	34.56	4.76%
3-4年(含4年)	3.47	0.92%	17.45	5.02%	34.56	10.25%	52.44	7.22%
4-5年(含5年)	48.28	12.82%	34.56	9.94%	51.34	15.22%	-	-
5年以上	34.46	9.15%	31.70	9.11%	0.84	0.25%	1.84	0.25%
合计	376.73	100.00%	347.76	100.00%	337.32	100.00%	726.27	100.00%
坏账准备	115.93		108.60		102.49		106.87	
账面价值	260.80		239.17		234.83		619.40	

3) 报告期各期末，公司其他应收款按坏账准备计提方法分类如下：

单位：万元

2022年6月30日					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合（账龄分析法）计提坏账准备的其他应收款	339.16	90.03%	78.37	23.11%	260.80
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	37.56	9.97%	37.56	100.00%	-
合计	376.73	100.00%	115.93	30.77%	260.80
2021年12月31日					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计	-	-	-	-	-

提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合（账龄分析法）计提坏账准备的其他应收款	315.20	90.64%	76.03	24.12%	239.17
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	32.56	9.36%	32.56	100.00%	-
合计	347.76	100.00%	108.60	31.23%	239.17
2020 年 12 月 31 日					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合（账龄分析法）计提坏账准备的其他应收款	284.76	84.42%	49.92	17.53%	234.83
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	52.56	15.58%	52.56	100.00%	-
合计	337.32	100.00%	102.49	30.38%	234.83
2019 年 12 月 31 日					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合（账龄分析法）计提坏账准备的其他应收款	673.70	92.76%	54.30	8.06%	619.40
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	52.56	7.24%	52.56	100.00%	-
合计	726.27	100.00%	106.87	14.71%	619.40

注:本公司单项金额重大的其他应收款指单笔金额为 100 万元以上的应收款项。

4) 报告期各期末, 公司单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款情况如下:

单位：万元

2022年6月30日				
单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
腾邦物流集团股份有限公司	32.56	32.56	100.00%	预计无法收回
新疆城建（集团）股份有限公司	5.00	5.00	100.00%	预计无法收回
合计	37.56	37.56	100.00%	
2021年12月31日				
单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
腾邦物流集团股份有限公司	32.56	32.56	100.00%	预计无法收回
合计	32.56	32.56	100.00%	
2020年12月31日				
单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
腾邦物流集团股份有限公司	32.56	32.56	100.00%	预计无法收回
陕西东岭房地产开发有限公司	20.00	20.00	100.00%	预计无法收回
合计	52.56	52.56	100.00%	
2019年12月31日				
单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
腾邦物流集团股份有限公司	32.56	32.56	100.00%	预计无法收回
陕西东岭房地产开发有限公司	20.00	20.00	100.00%	预计无法收回
合计	52.56	52.56	100.00%	

5) 报告期内，公司坏账准备变动情况如下：

单位：万元

年度	期初余额	增加金额	减少金额		期末余额
		计提	转回	核销	
2022年1-6月	108.60	7.33	-	-	115.93
2021年	102.49	26.11	20.00	-	108.60
2020年	106.87	-4.38	-	-	102.49
2019年	97.07	71.62	-	61.83	106.87

6) 报告期内，公司实际核销的其他应收款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	核销原因
深圳市成浩进出口有限公司	-	-	-	30.00	无法收回
重庆华侨城实业发展有限公司	-	-	-	20.00	无法收回
高安市瑞兴投资发展有限公司	-	-	-	5.00	无法收回
广元市富士采购招标代理有限公司	-	-	-	4.00	无法收回
深圳市创捷科技有限公司	-	-	-	2.00	无法收回
其他零星单位	-	-	-	0.83	无法收回
合计	-	-	-	61.83	

7) 报告期内，公司不存在因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

8) 报告期各期末，公司其他应收款期末余额中不存在应收本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位和其他关联方的款项。

9) 报告期各期末，公司其他应收款按款项性质分类情况如下：

单位：万元

款项性质	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
押金及保证金	274.96	289.43	237.36	250.26
代扣代缴款	54.22	23.90	16.85	13.58
员工借款	14.00	14.00	-	-
单位往来款项	8.49	8.83	58.75	37.27
员工备用金	19.36	7.60	20.13	53.90
供应商借款	-	-	-	341.83
其他	5.69	3.99	4.23	29.43
合计	376.73	347.76	337.32	726.27

2019 年末，供应商借款系公司与 Lares Associates Inc.计划合作研发 3D 沉浸式声系统，Lares Associates Inc.向公司借款用于该项目的研发。

10) 报告期各期末，公司其他应收款余额前五名的情况如下：

单位：万元

2022年6月30日					
单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款总额的比例	坏账准备期末余额
东莞市银满地物业投资有限公司	押金及保证金	44.51	账龄1年以内10.18万元；1-2年34.33万元。	11.81%	3.94
腾邦物流集团股份有限公司	押金及保证金	32.56	4-5年	8.64%	32.56
职工个人承担个人所得税	代扣代缴款	25.98	1年以内	6.90%	1.30
北京中视东升文化传媒有限公司	押金及保证金	22.39	2-3年	5.94%	6.72
海南鸿楚会展有限公司	押金及保证金	20.00	1年以内	5.31%	1.00
合计		145.44		38.60%	45.52
2021年12月31日					
单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款总额的比例	坏账准备期末余额
东莞市银满地物业投资有限公司	押金及保证金	42.97	1年以内	12.36%	2.15
腾邦物流集团股份有限公司	押金及保证金	32.56	4-5年	9.36%	32.56
新疆汇鑫工程项目管理有限公司	押金及保证金	29.00	2-3年	8.34%	8.70
北京中视东升文化传媒有限公司	押金及保证金	22.39	2-3年	6.44%	6.72
职工个人承担社保费	代扣代缴款	19.39	1年以内	5.58%	0.97
合计		146.32		42.07%	51.10
2020年12月31日					
单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款总额的比例	坏账准备期末余额
腾邦物流集团股份有限公司	押金及保证金	32.56	3-4年	9.65%	32.56
新疆汇鑫工程项目管理有限公司	押金及保证金	29.00	1-2年	8.60%	2.90

北京中视东升文化传媒有限公司	押金及保证金	22.39	1-2 年	6.64%	2.24
陕西东岭房地产开发有限公司	押金及保证金	20.00	4-5 年	5.93%	20.00
深圳市浩俊实业有限公司	单位往来款项	20.00	1-2 年	5.93%	2.00
合计		123.95		36.75%	59.70
2019 年 12 月 31 日					
单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款总额的比例	坏账准备期末余额
Lares Associates Inc.	供应商借款	341.83	注 1	47.07%	18.57
腾邦物流集团股份有限公司	押金及保证金	32.56	2-3 年	4.48%	32.56
新疆汇鑫工程项目管理有限公司	押金及保证金	29.00	1 年以内	3.99%	1.45
北京中视东升文化传媒有限公司	押金及保证金	22.39	1 年以内	3.08%	1.12
淳安千岛湖旅游集团文化传播有限公司	押金及保证金	20.42	1-2 年	2.81%	2.04
合计		446.21		61.44%	55.75

注 1：Lares Associates Inc.期末余额 341.83 万元，其中账龄 1 年以内 312.24 万元；1-2 年 29.59 万元。

（7）存货

1）报告期各期末，公司存货构成明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	228.61	1.23%	331.19	1.92%	-	-	-	-
库存商品	13,683.84	73.37%	12,045.80	69.98%	9,656.49	52.50%	10,301.97	61.30%
合同履约成本	4,737.97	25.40%	4,836.13	28.10%	8,738.16	47.50%	6,503.84	38.70%
合计	18,650.41	100.00%	17,213.11	100.00%	18,394.65	100.00%	16,805.81	100.00%
跌价准备	2,237.83		2,114.29		1,552.34		1,442.23	
账面价值	16,412.58		15,098.82		16,842.31		15,363.58	

公司存货主要为原材料、库存商品、合同履约成本，原材料主要为易科技术生产专业音频设备所需的模块、芯片等材料，库存商品主要为公司采购的专业音

视频设备，合同履行成本主要为公司专业音视频系统整体解决方案业务在期末已执行但未完工的项目成本。

报告期各期末，公司库存商品余额分别为 10,301.97 万元、9,656.49 万元、12,045.80 万元和 13,683.84 万元，占期末存货余额的比例分别为 61.30%、52.50%、69.98%和 73.37%，库存商品余额总体呈上升趋势，主要原因是报告期内公司主营业务平稳发展，订单逐渐增多，另一方面公司库存商品主要为向国外合作供应商采购的专业音视频设备，供应商从备货、生产、运输需要一定的周期，公司需要进行安全库存储备，正常情况公司会对常用型号储备 3-6 个月的安全库存。

报告期各期末，公司合同履行成本分别为 6,503.84 万元、8,738.16 万元、4,836.13 万元和 4,737.97 万元，占期末存货余额的比例分别为 38.70%、47.50%、28.10%和 25.40%，主要原因是公司各年末已执行但未完工的项目及其进度不同导致，2020 年末金额较大，主要系深圳国际会展中心项目成本较大，尚未验收所致。

2) 报告期内，公司存货跌价准备计提和转回情况如下：

单位：万元

2022 年 1-6 月						
项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2022 年 6 月 30 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	2,114.29	260.87	-	137.33	-	2,237.83
合计	2,114.29	260.87	-	137.33	-	2,237.83
2021 年度						
项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2021 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	1,552.34	629.05	-	67.10	-	2,114.29
合计	1,552.34	629.05	-	67.10	-	2,114.29
2020 年度						
项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2020 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	1,442.23	201.30	-	91.19	-	1,552.34

合计	1,442.23	201.30	-	91.19	-	1,552.34
2019 年度						
项目	2018 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2019 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	62.09	1,410.14	-	30.00	-	1,442.23
合计	62.09	1,410.14	-	30.00	-	1,442.23

公司于报告期各期末对存货进行盘点和清查，公司确定存货可变现净值以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定，并以可变现净值与存货账面余额的差额计提存货减值准备。

（8）合同资产

1）报告期各期末，公司合同资产情况如下：

单位：万元

2022 年 6 月 30 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	380.72	97.00	283.72
合计	380.72	97.00	283.72
2021 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	221.45	19.15	202.30
合计	221.45	19.15	202.30
2020 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	461.62	51.07	410.55
合计	461.62	51.07	410.55

2）报告期内，公司合同资产账面价值发生重大变动的原因

公司于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，将已完工且质保期尚未到期的项目质保金重分类至合同资产。

3）报告期内，公司合同资产计提减值准备情况如下：

单位：万元

2022 年 1-6 月				
项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
质保金	77.85	-	-	根据账龄计提
合计	77.85	-	-	
2021 年度				
项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
质保金	-31.92	-	-	根据账龄计提
合计	-31.92	-	-	

（9）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
待抵扣增值税	614.09	455.33	698.92	1,101.33
IPO 发行费用	412.26	99.06	42.45	-
预缴企业所得税	48.86	10.92	109.38	-
预交关税	-	1.28	1.27	1.62
合计	1,075.21	566.59	852.02	1,102.94

报告期各期末，公司其他流动资产余额分别为 1,102.94 万元、852.02 万元、566.59 万元和 1,075.21 万元，占流动资产的比重分别为 3.04%、2.29%、1.34% 和 2.77%，占比较低，其他流动资产主要为待抵扣增值税。

3、非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产金额较小，主要包括固定资产、使用权资产、无形资产、长期待摊费用、递延所得税资产等，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	741.64	6.77%	791.19	8.78%	991.02	27.30%	742.28	27.37%
在建工程	950.60	8.68%	353.94	3.93%	-	-	-	-

项目	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
使用权资产	2,501.91	22.85%	2,378.33	26.39%	-	-	-	-
无形资产	2,619.72	23.93%	2,561.74	28.42%	192.37	5.30%	57.57	2.12%
长期待摊费用	747.77	6.83%	806.87	8.95%	765.22	21.08%	434.96	16.04%
递延所得税资产	1,174.49	10.73%	1,243.60	13.80%	1,203.84	33.17%	1,160.19	42.78%
其他非流动资产	2,210.83	20.20%	878.17	9.74%	477.33	13.15%	317.07	11.69%
非流动资产合计	10,946.97	100.00%	9,013.84	100.00%	3,629.78	100.00%	2,712.07	100.00%

（1）固定资产

1）报告期各期末，公司固定资产主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
一、原值合计	2,033.12	1,916.21	2,072.34	1,555.03
房屋及建筑物	209.99	209.99	209.99	209.99
机器设备	29.81	28.52	-	-
运输设备	219.42	219.42	219.42	216.12
电子设备	1,573.90	1,458.28	1,642.93	1,128.92
二、累计折旧合计	1,291.49	1,125.02	1,081.32	812.74
房屋及建筑物	41.64	36.49	26.52	16.54
机器设备	3.38	0.37	-	-
运输设备	165.76	148.52	112.73	69.12
电子设备	1,080.71	939.64	942.07	727.08
三、固定资产减值准备合计	-	-	-	-
四、账面价值合计	741.64	791.19	991.02	742.28
房屋及建筑物	168.35	173.50	183.47	193.45
机器设备	26.43	28.15	-	-
运输设备	53.66	70.90	106.68	147.00
电子设备	493.20	518.63	700.86	401.84

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 742.28 万元、991.02 万元、

791.19 万元和 741.64 万元，占非流动资产的比例分别为 27.37%、27.30%、8.78% 和 6.77%。公司固定资产主要为办公家具、电脑、车辆等。随着公司业务的稳步发展，人员逐年增多，新增办公电子设备较多，使得固定资产金额有所增加。各类固定资产维护和运行状况良好，不存在重大不良资产，因此未计提固定资产减值准备。

2) 报告期各期末，公司暂时闲置的固定资产情况如下：

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋、建筑物	209.99	41.64	-	168.35
合计	209.99	41.64	-	168.35

2022 年 6 月末，公司暂时闲置的固定资产为位于重庆市南岸区江南大道 2 号 1 栋 2 单元 39-12 室及 39-14 室两套房产，该房产系声纳智能客户中建电子工程有限公司以房抵偿欠款取得。公司目前暂无明确的使用或处置计划，故将该房产列为暂时闲置的固定资产。经与附近房产价格比对，2022 年 6 月末，公司暂时闲置的房产不存在减值迹象。

（2）在建工程

1) 报告期各期末，公司在建工程主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
在建工程	950.60	353.94	-	-
工程物资	-	-	-	-
合计	950.60	353.94	-	-

2) 报告期内，公司重大在建工程项目变化情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期转入固定资产	本期转入其他	工程进度	2022 年 6 月 30 日
易科声光研发制造中心	353.94	596.67	-	-	尚未完工	950.60
合计	353.94	596.67	-	-		950.60

项目	2020年12月31日	本期增加	本期转入固定资产	本期转入其他	工程进度	2021年12月31日
易科声光研发制造中心	-	353.94	-	-	尚未完工	353.94
合计	-	353.94	-	-		353.94

易科声光研发制造中心项目总投资 53,000 万元，建设期 36 个月，选址于东莞市松山湖工业园东区。该项目拟建设运营中心、制造中心和研发中心，以全面支持公司当前及未来业务发展。

3) 报告期各期末，公司在建工程不存在抵押情况。

4) 报告期各期末，公司未发现在建工程存在减值迹象，未计提减值准备。

（3）使用权资产

2022 年 6 月末，公司使用权资产情况如下：

单位：万元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 2021 年 12 月 31 日	3,331.59	3,331.59
2. 本期增加金额	642.16	642.16
3. 本期减少金额	-	-
4. 2022 年 6 月 30 日	3,973.75	3,973.75
二、累计摊销		
1. 2021 年 12 月 31 日	953.26	953.26
2. 本期增加金额	518.58	518.58
（1）计提	518.58	518.58
3. 本期减少金额	-	-
（1）处置	-	-
4. 2022 年 6 月 30 日	1,471.85	1,471.85
三、减值准备	-	-
四、账面价值		
1. 2022 年 6 月 30 日	2,501.91	2,501.91
2. 2021 年 12 月 31 日	2,378.33	2,378.33

2021 年末，公司使用权资产情况如下：

单位：万元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1.2020 年 12 月 31 日	-	-
2.本期增加金额	3,331.59	3,331.59
3.本期减少金额	-	-
4.2021 年 12 月 31 日	3,331.59	3,331.59
二、累计摊销		
1.2020 年 12 月 31 日	-	-
2.本期增加金额	953.26	953.26
（1）计提	953.26	953.26
3.本期减少金额	-	-
（1）处置	-	-
4.2021 年 12 月 31 日	953.26	953.26
三、减值准备	-	-
四、账面价值		
1.2021 年 12 月 31 日	2,378.33	2,378.33
2.2020 年 12 月 31 日	-	-

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》，在租赁期开始日，公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。

（4）无形资产

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
一、原值合计	2,839.91	2,706.93	247.98	73.25
土地使用权	2,291.75	2,291.75	-	-
软件	450.04	317.07	247.98	73.25
非专利技术	98.11	98.11	-	-
二、累计摊销合计	220.19	145.19	55.60	15.68
土地使用权	53.47	30.56	-	-

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
软件	155.27	113.00	55.60	15.68
非专利技术	11.45	1.64	-	-
三、无形资产减值准备合计	-	-	-	-
四、账面价值合计	2,619.72	2,561.74	192.37	57.57
土地使用权	2,238.28	2,261.19	-	-
软件	294.78	204.07	192.37	57.57
非专利技术	86.67	96.48	-	-

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 57.57 万元、192.37 万元、2,561.74 万元和 2,619.72 万元，占非流动资产的比例分别为 2.12%、5.30%、28.42% 和 23.93%。公司无形资产主要系易科技术通过招拍挂取得的土地使用权，用于建设易科声光研发制造中心。

（5）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工程及装修费等	422.99	56.57%	474.20	58.77%	476.29	62.24%	383.06	88.07%
技术、咨询等服务费	324.78	43.43%	332.68	41.23%	288.93	37.76%	51.90	11.93%
合计	747.77	100.00%	806.87	100.00%	765.22	100.00%	434.96	100.00%

公司长期待摊费用主要系工程及装修费和技术咨询费用。

（6）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产余额分别为 1,160.19 万元、1,203.84 万元、1,243.60 和 1,174.49 万元，占非流动资产的比重分别为 42.78%、33.17%、13.80%和 10.73%。报告期各期末，公司递延所得税资产由资产减值准备、递延收益和未实现内部交易损益的可抵扣暂时性差异所产生。

1) 报告期各期末，公司未经抵销的递延所得税资产明细如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	2,401.26	537.70	2,420.21	554.80	2,256.38	517.38	2,242.29	531.11
存货跌价准备	2,237.83	336.23	2,114.29	316.82	1,552.04	232.81	1,441.92	216.29
递延收益	239.53	35.93	316.29	47.44	410.00	61.50	260.00	39.00
未实现内部交易损益	1,569.51	264.63	1,761.54	324.54	1,883.15	392.16	1,863.41	373.79
合计	6,448.12	1,174.49	6,612.34	1,243.60	6,101.56	1,203.84	5,807.63	1,160.19

2) 报告期各期末，公司未确认递延所得税资产明细如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
未确认可抵扣亏损	305.83	-	-	-
坏账准备	69.25	47.64	30.60	50.16
存货跌价准备	-	-	0.30	0.30
合计	375.08	47.64	30.90	50.46

(7) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
长期资产的预付款项	1,437.22	149.60	232.70	317.07
到期日在1年以上的合同资产	773.61	728.57	244.63	-
合计	2,210.83	878.17	477.33	317.07

报告期内各期末，公司其他非流动资产主要系长期资产的预付款项和到期日在1年以上的合同资产。

（二）负债分析

1、负债构成及变动分析

报告期各期末，公司负债总体结构如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	15,532.53	81.03%	17,800.07	89.13%	14,571.37	96.17%	13,667.48	96.86%
非流动负债	3,636.78	18.97%	2,171.42	10.87%	580.19	3.83%	442.90	3.14%
负债总计	19,169.31	100.00%	19,971.49	100.00%	15,151.57	100.00%	14,110.38	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 14,110.38 万元、15,151.57 万元、19,971.49 万元和 19,169.31 万元，公司负债主要为流动负债，流动负债占总负债的比重分别为 96.86%、96.17%、89.13%和 81.03%。

2、流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司流动负债具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	3,317.73	21.36%	3,902.49	21.92%	200.00	1.37%	98.10	0.72%
应付票据	479.44	3.09%	144.23	0.81%	136.80	0.94%	1,191.06	8.71%
应付账款	1,919.16	12.36%	2,713.43	15.24%	1,815.06	12.46%	3,300.76	24.15%
预收款项	-	0.00%	-	-	-	-	5,826.61	42.63%
合同负债	5,127.78	33.01%	5,520.89	31.02%	8,465.69	58.10%	-	0.00%
应付职工薪酬	937.30	6.03%	2,432.25	13.66%	1,276.55	8.76%	1,232.50	9.02%
应交税费	783.96	5.05%	922.65	5.18%	718.87	4.93%	985.56	7.21%
其他应付款	559.08	3.60%	303.52	1.71%	682.94	4.69%	439.25	3.21%
一年内到期的非流动负债	1,614.85	10.40%	985.28	5.54%	-	-	-	-
其他流动	793.22	5.11%	875.34	4.92%	1,275.46	8.75%	593.64	4.34%

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
负债								
流动负债合计	15,532.53	100.00%	17,800.07	100.00%	14,571.37	100.00%	13,667.48	100.00%

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
保证借款	1,890.00	2,450.00	-	-
质押+保证借款	980.00	800.00	-	-
已贴现未到期的承兑汇票	444.39	647.80	200.00	-
应收账款保理融资款	-	-	-	98.10
应付利息	3.34	4.69	-	-
合计	3,317.73	3,902.49	200.00	98.10

报告期各期末，公司不存在已到期未偿还的短期借款。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据情况如下：

单位：万元

种类	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
银行承兑汇票	479.44	144.23	136.80	1,191.06
合计	479.44	144.23	136.80	1,191.06

（3）应付账款

1) 报告期各期末，公司应付账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

账龄	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内(含1年)	1,594.51	83.08%	2,309.36	85.11%	1,449.88	79.88%	2,835.65	85.91%
1-2年(含2年)	45.33	2.36%	134.83	4.97%	119.36	6.58%	187.50	5.68%
2-3年(含3年)	25.79	1.34%	41.31	1.52%	17.37	0.96%	49.21	1.49%
3年以上	253.53	13.21%	227.93	8.40%	228.45	12.59%	228.40	6.92%
合计	1,919.16	100.00%	2,713.43	100.00%	1,815.06	100.00%	3,300.76	100.00%

报告期各期末，公司应付账款主要为应付供应商采购货款，期末余额分别为3,300.76万元、1,815.06万元、2,713.43万元和**1,919.16万元**。从期限结构看，公司各期末近80%以上的应付账款保持在1年以内。

2) 报告期各期末，公司应付账款前五名情况如下：

单位：万元

2022年6月30日			
单位名称	款项性质	金额	占应付账款期末余额合计数的比例
EAW North America Inc.	材料款	471.45	24.57%
深圳市声光行科技发展有限公司	材料款	207.88	10.83%
Symetrix Inc.	材料款	158.60	8.26%
Allen&Heath Limited	材料款	133.62	6.96%
鸿鹄智联（深圳）科技有限责任公司	设备款、材料款	116.97	6.09%
合计		1,088.52	56.71%
2021年12月31日			
单位名称	款项性质	金额	占应付账款期末余额合计数的比例
EAW North America Inc.	材料款	707.88	26.09%
Allen&Heath Limited	材料款	437.22	16.11%
深圳市声光行科技发展有限公司	材料款	207.88	7.66%
鸿鹄智联（深圳）科技有限责任公司	设备款、材料款	144.78	5.34%
Powersoft S.p.A.	材料款	142.55	5.25%
合计		1,640.32	60.45%
2020年12月31日			
单位名称	款项性质	金额	占应付账款期末余

			额合计数的比例
深圳市声光行科技发展有限公司	材料款	207.88	11.45%
Symetrix Inc.	材料款	196.48	10.83%
EAW North America Inc.	材料款	164.76	9.08%
Allen&Heath Limited	材料款	151.54	8.35%
Powersoft S.p.A.	材料款	79.47	4.38%
合计		800.14	44.08%
2019 年 12 月 31 日			
单位名称	款项性质	金额	占应付账款期末余额合计数的比例
Allen&Heath Limited	材料款	746.53	22.62%
EAW North America Inc.	材料款	562.38	17.04%
Symetrix Inc.	材料款	273.11	8.27%
深圳市声光行科技发展有限公司	材料款	207.88	6.30%
北京赢康科技股份有限公司	材料款	190.19	5.76%
合计		1,980.09	59.99%

3) 截至 2022 年 6 月 30 日，公司账龄 1 年以上重要的应付账款如下：

单位：万元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
深圳市声光行科技发展有限公司	207.88	根据合同约定，未收到客户的款项，故未支付供应商款项。
合计	207.88	

报告期各期末，公司应付账款期末余额中不存在应付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的欠款及应付其他关联方的欠款。

（4）预收款项

报告期各期末，公司预收款项具体情况如下：

单位：万元

账龄	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
1 年以内(含 1 年)	-	-	-	5,789.77
1-2 年(含 2 年)	-	-	-	25.97
2-3 年(含 3 年)	-	-	-	9.91

账龄	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
3年以上	-	-	-	0.96
合计	-	-	-	5,826.61

公司预收账款余额主要为预收货款。报告期各期末，公司预收账款期末余额中不存在预收持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项及其他关联方的款项。

（5）合同负债

报告期各期末，公司合同负债具体情况如下：

单位：万元

账龄	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1年以内(含1年)	4,762.50	5,476.18	8,173.62	-
1-2年(含2年)	328.29	7.46	263.74	-
2-3年(含3年)	1.85	19.59	20.54	-
3年以上	35.15	17.67	7.78	-
合计	5,127.78	5,520.89	8,465.69	-

报告期各期末，公司合同负债期末余额中不存在预收持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项及其他关联方的款项。

（6）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
短期薪酬	926.02	2,424.96	1,275.66	1,228.37
离职后福利-设定提存计划	11.29	7.29	0.89	4.13
合计	937.30	2,432.25	1,276.55	1,232.50

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 1,232.50 万元、1,276.55 万元、2,432.25 万元和 937.30 万元，占流动负债的比重分别为 9.02%、8.76%、13.66%

和 6.03%。报告期各期末，公司应付职工薪酬余额逐年增加主要系公司业务发展较为迅速，人员增加及平均薪酬上升，当年末应支付的工资和奖金增加。

（7）应交税费

报告期各期末，公司应交税费余额具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
企业所得税	256.99	32.78%	603.57	65.42%	412.21	57.34%	598.46	60.72%
增值税	123.28	15.73%	258.79	28.05%	250.18	34.80%	320.27	32.50%
城市维护建设税	9.16	1.17%	17.08	1.85%	19.32	2.69%	27.54	2.79%
教育附加	7.21	0.92%	14.40	1.56%	13.80	1.92%	19.67	2.00%
土地使用税	4.45	0.57%	-	-	-	-	-	-
代扣代缴个人所得税	380.71	48.56%	24.99	2.71%	20.27	2.82%	15.25	1.55%
印花税	2.11	0.27%	3.75	0.41%	2.99	0.42%	4.27	0.43%
地方水利建设基金	0.05	0.01%	0.07	0.01%	0.10	0.01%	0.10	0.01%
合计	783.96	100.00%	922.65	100.00%	718.87	100.00%	985.56	100.00%

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 985.56 万元、718.87 万元、922.65 万元和 783.96 万元，占流动负债的比重分别为 7.21%、4.93%、5.18%和 5.05%，应交税费主要为应交企业所得税和应交增值税。

（8）其他应付款

1) 报告期各期末，公司其他应付款分类情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	559.08	303.52	682.94	439.25
合计	559.08	303.52	682.94	439.25

2) 报告期各期末，公司其他应付款按账龄列示如下：

单位：万元

账龄	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内（含1年）	559.08	100.00%	275.84	90.88%	467.26	68.42%	439.25	100.00%
1—2 年（含2年）	-	-	10.39	3.42%	215.68	31.58%	-	-
2—3 年（含3年）	-	-	17.29	5.70%	-	-	-	-
合计	559.08	100.00%	303.52	100.00%	682.94	100.00%	439.25	100.00%

3) 报告期各期末，公司其他应付款按款项性质列示如下：

单位：万元

款项性质	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
押金及保证金	60.00	-	-	-
代扣代缴款	0.82	44.62	48.37	22.89
已计提尚未支付的其他各项费用	447.66	240.51	294.96	140.19
应付员工报销款	50.60	18.40	54.92	78.04
代付费用	-	-	284.69	198.13
合计	559.08	303.52	682.94	439.25

报告期内，公司其他应付款期末余额中应付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的欠款和其他关联方的欠款详见“第七节 公司治理与独立性”之“八、关联方及关联交易”。

(9) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1 年内到期的长期借款	582.57	-	-	-
其中：长期借款-本金	580.00	-	-	-
长期借款-利息	2.57	-	-	-
1 年内到期的租赁负债	1,032.28	985.28	-	-

其中：租赁负债-租赁付款额	1,128.03	1,079.29	-	-
租赁负债-未确认融资费用	-95.75	-94.00	-	-
合计	1,614.85	985.28	-	-

（10）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
待转销项税	793.22	855.34	1,207.94	214.57
应收票据背书转让不终止确认形成负债	-	20.00	67.52	379.08
合计	793.22	875.34	1,275.46	593.64

3、非流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动负债为租赁负债、预计负债和递延收益，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	1,550.00	42.62%	-	-	-	-	-	-
租赁负债	1,540.69	42.36%	1,441.26	66.37%	-	-	-	-
预计负债	306.56	8.43%	413.87	19.06%	170.19	29.33%	182.90	41.30%
递延收益	239.53	6.59%	316.29	14.57%	410.00	70.67%	260.00	58.70%
非流动负债合计	3,636.78	100.00%	2,171.42	100.00%	580.19	100.00%	442.90	100.00%

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
抵押+保证借款	1,150.00	-	-	-

保证借款	400.00	-	-	-
合计	1,550.00	-	-	-

截至 2022 年 6 月 30 日，公司长期借款余额为 1,550.00 万元，占非流动负债的比例为 42.62%，主要用于建造易科声光研发制造中心。

（2）租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
租赁负债-租赁付款额	1,608.58	100.00%	1,508.19	100.00%	-	-	-	-
租赁负债-未确认融资费用	-67.89	-	-66.93	-	-	-	-	-
合计	1,540.69	100.00%	1,441.26	100.00%	-	-	-	-

截至 2022 年 6 月 30 日，公司非流动负债中租赁负债的金额为 1,540.69 万元，主要因租赁办公楼和仓库形成。

（3）预计负债

报告期各期末，公司预计负债情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
销售返利	306.56	413.87	170.19	182.90
合计	306.56	413.87	170.19	182.90

公司预计负债系计提销售返利形成。

（4）递延收益

1) 报告期各期末，公司递延收益余额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日

	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
政府补助	239.53	100.00%	316.29	100.00%	410.00	100.00%	260.00	100.00%
合计	239.53	100.00%	316.29	100.00%	410.00	100.00%	260.00	100.00%

截至 2022 年 6 月 30 日,公司递延收益 239.53 万元,为收到南京大学关于“声学环境的声效生成与控制技术研发与集成应用”补助款 86.00 万元,深圳市发展和改革委员会关于“多维全息声创意互动技术工程实验室组建项目”补助款 153.53 万元。

2) 报告期各期末,公司政府补助情况如下:

单位: 万元

2022 年 6 月 30 日					
负债项目	2021 年 12 月 31 日	本期新 增补助 金额	本期计 入其他 收益金 额	2022 年 6 月 30 日	与资产相关/与收 益相关
多维全息声创意互动技术工程实验室组建项目	230.29	-	76.76	153.53	既与资产相关又与收益相关
声学环境的声效生成与控制技术研发与集成应用	86.00	-	-	86.00	既与资产相关又与收益相关
合计	316.29	-	76.76	239.53	
2021 年 12 月 31 日					
负债项目	2020 年 12 月 31 日	本期新 增补助 金额	本期计 入其他 收益金 额	2021 年 12 月 31 日	与资产相关/与收 益相关
多维全息声创意互动技术工程实验室组建项目	350.00	150.00	269.71	230.29	既与资产相关又与收益相关
声学环境的声效生成与控制技术研发与集成应用	60.00	26.00	-	86.00	既与资产相关又与收益相关
合计	410.00	176.00	269.71	316.29	
2020 年 12 月 31 日					
负债项目	2019 年 12 月 31 日	本期新 增补助 金额	本期计 入其他 收益金 额	2020 年 12 月 31 日	与资产相关/与收 益相关
多维全息声创意互动技术工程实验室组建项目	200.00	150.00	-	350.00	既与资产相关又与收益相关
声学环境的声效生成与控制技术研发与集成应用	60.00	-	-	60.00	既与资产相关又与收益相关

用					
合计	260.00	150.00	-	410.00	
2019 年 12 月 31 日					
负债项目	2018 年 12 月 31 日	本期新 增补助 金额	本期计 入其他 收益金 额	2019 年 12 月 31 日	与资产相关/与收 益相关
多维全息声创意互动技术工程实验室组建项目	-	200.00	-	200.00	既与资产相关又与收益相关
声学环境的声效生成与控制技术研发与集成应用	-	60.00	-	60.00	既与资产相关又与收益相关
合计	-	260.00	-	260.00	

（三）偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

指标	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
资产负债率（合并）	38.52%	38.94%	37.08%	36.15%
流动比率（合并）	2.50	2.38	2.56	2.66
速动比率（合并）	1.29	1.44	1.27	1.42
息税折旧摊销前利润（万元）	2,434.11	10,236.44	4,537.17	5,894.75
利息保障倍数	15.08	26.61	660.17	1,352.01

1、资产负债率分析

报告期各期末，公司合并口径资产负债率分别为 36.15%、37.08%、38.94% 和 38.52%，资产负债率保持合理水平。

2、流动比率和速动比率分析

报告期各期末，公司合并口径流动比率和速动比率分别为 2.66、2.56、2.38、2.50 和 1.42、1.27、1.44、1.29，短期偿债能力较强。

3、息税折旧摊销前利润

报告期内，公司业绩增长，盈利能力增强，最近三年息税折旧摊销前利润呈

增长趋势。报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 5,894.75 万元，4,537.17 万元、10,236.44 万元和 2,434.11 万元。

（四）资产周转率分析

报告期内，公司主要资产周转能力指标情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
应收账款周转率（次/年）	1.91	5.56	3.64	5.71
存货周转率（次/年）	0.53	1.75	1.13	1.82

1、应收账款周转率分析

2020 年和 2022 年 1-6 月公司应收账款周转率相对较低，主要原因为 2020 年和 2022 年 1-6 月受疫情影响，当年营业收入下降。

2、存货周转率分析

报告期内，公司存货主要为向国外供应商采购的专业音视频设备，供应商从备货、生产、运输需要一定的周期，公司需要进行安全库存储备，正常情况下公司对常用型号会储备 3-6 个月的安全库存。专业音视频设备性能稳定、保质期较长、产品价值较高，一般不会出现损毁和变质的风险。2020 年存货周转率较低，主要是深圳国际会展中心项目在 2020 年末尚未验收，投入的未完工成本较大。

（五）股东权益分析

报告期内，公司股东权益变动具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
股本	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
资本公积	5,876.67	5,758.85	5,614.30	5,406.41
其他综合收益	-12.44	-294.78	-131.16	204.23
盈余公积	1,597.61	1,597.61	1,144.00	851.00
未分配利润	14,020.52	15,257.39	10,083.05	9,461.80
归属于母公司所有	30,482.36	31,319.08	25,710.20	24,923.43

者权益合计				
少数股东权益	118.39	-	-	-
所有者权益合计	30,600.75	31,319.08	25,710.20	24,923.43

1、股本

2019 年公司股本变动情况：

单位：万元

股东名称	2018 年 12 月 31 日		本期变动	2019 年 12 月 31 日	
	股本	比例	增减 (+、-)	股本	比例
祝晓军	6,319.74	78.02%	-	6,319.74	70.22%
易联众泰	1,215.00	15.00%	-	1,215.00	13.50%
易联鑫泰	-	-	900.00	900.00	10.00%
王江凯	278.15	3.43%	-	278.15	3.09%
孙雅怀	196.22	2.42%	-	196.22	2.18%
刘卫	90.88	1.12%	-	90.88	1.01%
合计	8,100.00	100.00%	900.00	9,000.00	100.00%

2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月，公司未发生股本变动。

2、资本公积

报告期各期末，公司资本公积情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
股本溢价	5,248.61	5,248.61	5,248.61	5,248.61
其他资本公积	628.06	510.24	365.70	157.80
合计	5,876.67	5,758.85	5,614.30	5,406.41

3、其他综合收益

报告期各期末，公司其他综合收益余额均为外币财务报表折算差额，分别为 204.23 万元、-131.16 万元、-294.78 万元和 -12.44 万元，系境外子公司易科国际采用港币为记账本位币所致。

公司外币报表折算差异变动主要受下列因素影响：（1）当期期末汇率与平均汇率差异；（2）境外子公司净利润的变动情况；（3）境外子公司所有者权益科目（除未分配利润）发生时的即期汇率与当期期末汇率的差异。

报告期内，其他综合收益余额及变动金额如下：

单位：万元

年度	金额
2018 年 12 月 31 日	66.97
2019 年度外币财务报表折算差额	137.26
2019 年 12 月 31 日	204.23
2020 年度外币财务报表折算差额	-335.39
2020 年 12 月 31 日	-131.16
2021 年度外币财务报表折算差额	-163.62
2021 年 12 月 31 日	-294.78
2022 年 1-6 月外币财务报表折算差额	282.34
2022 年 6 月 30 日	-12.44

4、盈余公积

报告期内，公司盈余公积情况如下：

单位：万元

2022 年 1-6 月				
项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 6 月 30 日
法定盈余公积	1,597.61	-	-	1,597.61
合计	1,597.61	-	-	1,597.61
2021 年度				
项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
法定盈余公积	1,144.00	453.61	-	1,597.61
合计	1,144.00	453.61	-	1,597.61
2020 年度				
项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 12 月 31 日
法定盈余公积	851.00	293.00	-	1,144.00
合计	851.00	293.00	-	1,144.00
2019 年度				

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
法定盈余公积	539.20	311.80	-	851.00
合计	539.20	311.80	-	851.00

5、未分配利润

报告期各期末，公司未分配利润情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
调整前上期期末未分配利润	15,257.39	10,083.05	9,461.80	7,252.59
调整期初未分配利润调整合计数（调增+，调减-）	-	-	-	-
调整后期初未分配利润	15,257.39	10,083.05	9,461.80	7,252.59
加：本期归属于母公司所有者的净利润	1,103.13	6,842.95	3,254.25	4,546.01
减：提取法定盈余公积	-	453.61	293.00	311.80
提取任意盈余公积	-	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-	-
应付普通股股利	2,340.00	1,215.00	2,340.00	2,025.00
转作股本的普通股股利	-	-	-	-
期末未分配利润	14,020.52	15,257.39	10,083.05	9,461.80

十二、股利分配情况

1、2018年年度利润分配

2019年5月31日，公司召开股东大会审议通过2018年年度利润分配方案，具体为每10股派2.50元人民币现金，共计现金分红2,025.00万元。公司上述利润分配已实施完毕。

2、2019年年度利润分配

2020年6月29日，公司召开股东大会审议通过2019年年度利润分配方案，具体为每10股派2.60元人民币现金，共计现金分红2,340.00万元。公司上述利润分配已实施完毕。

3、2020 年年度利润分配

2021 年 6 月 2 日，公司召开股东大会审议通过 2020 年年度利润分配方案，具体为每 10 股派 1.35 元人民现金，共计现金分红 1,215.00 万元。公司上述利润分配已实施完毕。

4、2021 年年度利润分配

2022 年 6 月 12 日，公司召开股东大会审议通过 2021 年年度利润分配方案，具体为每 10 股派 2.60 元人民现金，共计现金分红 2,340.00 万元。公司上述利润分配已实施完毕。

十三、现金流量分析

（一）现金流量基本情况

报告期内，公司现金流量构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,287.96	6,401.23	3,493.72	-166.83
投资活动产生的现金流量净额	-2,228.04	-2,990.93	-1,147.15	-1,100.54
筹资活动产生的现金流量净额	-773.99	1,358.09	-2,320.30	1,249.35
汇率变动对现金及现金等价物的影响	39.31	-52.50	-90.85	49.99
现金及现金等价物净增加额	-1,674.76	4,715.89	-64.57	31.97
加：期初现金及现金等价物的余额	13,601.77	8,885.88	8,950.45	8,918.49
期末现金及现金等价物余额	11,927.01	13,601.77	8,885.88	8,950.45

（二）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	22,515.85	52,661.47	39,198.87	45,289.81
收到的税费返还	-	-	-	-

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收到其他与经营活动有关的现金	250.75	556.40	953.93	1,051.14
经营活动现金流入小计	22,766.59	53,217.87	40,152.80	46,340.95
购买商品、接受劳务支付的现金	12,643.78	32,192.22	24,375.10	32,218.56
支付给职工以及为职工支付的现金	5,380.18	6,790.33	5,346.69	5,374.12
支付的各项税费	1,673.88	3,451.59	2,822.94	3,832.16
支付其他与经营活动有关的现金	1,780.79	4,382.51	4,114.35	5,082.93
经营活动现金流出小计	21,478.63	46,816.64	36,659.08	46,507.78
经营活动产生的现金流量净额	1,287.96	6,401.23	3,493.72	-166.83

公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动现金流出主要包括购买商品、接受劳务支付的现金。报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 45,289.81 万元、39,198.87 万元、52,661.47 万元和 22,515.85 万元，占营业收入的比例分别为 101.31%、119.41%、102.02%和 131.24%，销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入较为匹配，销售收款情况良好。公司经营活动产生的现金流量净额逐年增长，2019 年经营活动产生的现金流量净额为负数主要系公司业务规模增长、未执行完毕的项目增多，导致常规备货增加以及公司经营性应收项目增加。2022 年 1-6 月回款占比较高，主要是收到 2021 年深圳国际会展中心项目的结算款。

报告期内，公司将净利润调节为经营活动产生的现金流量净额的各项具体明细如下：

单位：万元

补充资料	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、将净利润调节为经营活动现金流量：				
净利润	1,099.00	6,842.95	3,254.25	4,546.01
加：资产减值准备	263.65	812.08	197.93	2,268.04
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	689.04	1,307.61	303.04	199.57
无形资产摊销	75.00	89.65	39.92	9.44
长期待摊费用摊销	150.25	284.07	233.21	108.83
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的	-6.18	-12.20	0.41	-15.02

补充资料	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
损失（收益以“-”号填列）				
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	0.46	11.86	1.76	0.12
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	183.98	336.57	2.32	14.34
投资损失（收益以“-”号填列）	-27.49	-86.48	17.00	32.00
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	69.11	-39.77	-43.65	-492.27
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-1,554.05	1,098.53	-1,718.12	-3,605.70
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	3,151.71	-2,975.59	-908.73	-3,569.61
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-2,924.34	-1,412.61	1,906.48	198.01
其他	117.81	144.55	207.90	139.42
经营活动产生的现金流量净额	1,287.96	6,401.23	3,493.72	-166.83
二、不涉及现金收支的投资和筹资活动：				
债务转为资本	-	-	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-	-	-
融资租入固定资产	-	-	-	-
三、现金及现金等价物净增加情况：				
现金的期末余额	11,927.01	13,601.77	8,885.88	8,950.45
减：现金的期初余额	13,601.77	8,885.88	8,950.45	8,918.49
加：现金等价物的期末余额	-	-	-	-
减：现金等价物的期初余额	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-1,674.76	4,715.89	-64.57	31.97

公司净利润与经营活动现金流量净额的差异，主要是受到非付现费用、减值准备、折旧摊销、存货变动、经营性应收项目变动、经营性应付项目变动的影响。

2019 年公司净利润 4,546.01 万元，经营活动现金流量净额为-166.83 万元，差异 4,712.84 万元，差异原因主要为：（1）存货增加，公司业务规模增长、未执行完毕的项目增多，常规备货增加；（2）经营性应收项目的增加。

2020 年公司净利润 3,254.25 万元，经营活动现金流量净额为 3,493.72 万元，差异 239.47 万元。2021 年公司净利润 6,842.95 万元，经营活动现金流量净额为 6,401.23 万元，差异 441.72 万元。2022 年 1-6 月公司净利润 1,099.00 万元，经

营活动现金流量净额为 1,287.96 万元，差异 188.96 万元。2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月，公司经营活动现金流量净额与净利润匹配性较好，差异较小。

（三）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
取得投资收益收到的现金	27.49	86.48	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	6.57	1.93	16.50
收到其他与投资活动有关的现金	12,103.00	22,200.00	-	-
投资活动现金流入小计	12,130.49	22,293.06	1.93	16.50
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,255.53	3,083.99	1,149.08	1,117.04
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	12,103.00	22,200.00	-	-
投资活动现金流出小计	14,358.53	25,283.99	1,149.08	1,117.04
投资活动产生的现金流量净额	-2,228.04	-2,990.93	-1,147.15	-1,100.54

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额为-1,100.54 万元、-1,147.15 万元、-2,990.93 万元和-2,228.04 万元。2021 年公司投资所支付的现金金额较大主要系易科技术支付土地款，2022 年 1-6 月投资所支付的现金金额较大主要系支付易科声光研发制造中心建设工程款。

（四）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
吸收投资收到的现金	-	-	-	3,420.00
取得借款收到的现金	5,210.00	3,800.00	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	159.33	617.01	194.00	93.97
筹资活动现金流入小计	5,369.33	4,417.01	194.00	3,513.97

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
偿还债务支付的现金	3,460.00	550.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,032.40	1,368.90	2,340.00	2,025.00
支付其他与筹资活动有关的现金	650.92	1,140.02	174.30	239.62
筹资活动现金流出小计	6,143.32	3,058.91	2,514.30	2,264.62
筹资活动产生的现金流量净额	-773.99	1,358.09	-2,320.30	1,249.35

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额为 1,249.35 万元、-2,320.30 万元、1,358.09 万元和-773.99 万元。2019 年筹资活动现金流入主要来自公司增资扩股收到的现金，2021 年筹资活动现金流入主要来自公司新增银行借款。

十四、持续经营能力分析

可能对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括但不限于：创新风险、研发失败风险、核心技术人员流失风险、技术泄密或被侵权风险、新冠肺炎疫情风险、取消独家代理权风险、专业音视频设备依赖海外供应风险、供应商集中风险、核心经销商终止合作或调整合作的风险、宏观经济周期波动，下游投资放缓的风险、市场竞争加剧风险、经营业绩存在季节性波动风险、物料及设备价格上涨的风险、项目实施进度不及预期的风险、房屋租赁风险、汇率波动风险、控股股东控制风险、管理风险、应收账款及应收票据期末余额较大的风险、存货余额较大的风险、税收优惠政策变动的风险、净资产收益率下降和即期回报被摊薄的风险、发行失败风险、募集资金项目实施风险、募投项目新增固定资产折旧和无形资产摊销导致净利润下降的风险等。相关内容已在本招股说明书“第四节风险因素”中进行了分析并完整披露。

从目前公司业务情况及市场环境来看，公司在未来几年内盈利能力的持续性与稳定性是有保障的。未来公司持续盈利能力主要体现在：

1、国家产业政策的支持

近年来，我国政府出台了一系列政策推动软件和信息技术服务业的发展。2017 年 1 月，国家发展和改革委员会发布了《战略性新兴产业重点产品和服务

指导目录》，将信息系统集成服务（包括信息系统设计服务，信息系统集成实施服务，信息系统运行维护服务）列为战略性新兴产业重点产品目录，作为重点培养的新兴产业，积极推动我国信息系统集成服务行业的发展。为了促进信息系统集成服务行业与展览、文化、旅游、体育等行业的深度融合，我国政府出台了《关于进一步促进展览业改革发展的若干意见》《国家“十三五”时期文化发展改革规划纲要》《推动数字文化产业创新发展的指导意见》《“十三五”旅游业发展规划》《关于规范主题公园建设发展的若干意见》《国务院办公厅关于加快发展体育竞赛表演产业的指导意见》等政策文件，使得信息系统集成服务在其他行业的应用不断扩展，为我国信息系统集成服务行业的发展提供了有力的政策支持。

2、市场需求的增加

随着我国经济的稳定增长和国家相关政策的有力支持，我国会议会展、文化体育、文化旅游等行业不断发展，对专业音视频系统的需求逐渐增加。随着技术的进步，专业音视频系统在提高工作效率、提升视听体验等方面发挥着越来越重要的作用，音视频系统和该等行业的融合逐渐加深，已成为许多行业日常工作中不可缺少的重要组成部分。

3、募投项目建设有助于公司提升研发能力和完善运营服务体系

本次募集资金投资项目的实施后，公司综合解决方案的应用细分领域及品牌影响力将进一步扩大，研发能力将得到有效增强，运营服务体系将更加符合公司业务需求。长期来看，本次募集资金的投入将一定程度提升公司营业收入和净利润，从而显著增强公司持续盈利能力和抗风险能力。

十五、重大资本投资支出情况分析

（一）最近三年及一期的重大投资及资本性支出

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为1,117.04万元、1,149.08万元、3,083.99万元和**2,255.53万元**，主要是购置设备和生产经营用地，用以扩大生产、研发，提高公司盈利能力和市场竞争力。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日，在可预见的未来，公司将围绕目前的在建项目进行重大资本性投资。根据公司战略发展规划，公司未来可预见的重大资本性支出计划主要为公司目前正在建的项目以及本次发行股票募集资金投资项目，具体情况请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、财务状况分析”之“（一）资产结构分析”之“3、非流动资产构成及变动分析”之“（2）在建工程”和“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

（一）募集资金的基本情况

2022年6月12日，公司2021年年度股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》。公司本次拟向社会公众公开发行不超过人民币普通股3,500万股，占发行后总股本比例不低于25%，计划募集资金总额为53,000.00万元。本次发行股票成功后，实际募集资金扣除发行费用后的净额拟用于下列项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投入金额	实施主体
1	易科声光研发制造中心	53,000.00	53,000.00	发行人全资子公司 易科技术
合计		53,000.00	53,000.00	-

若本次公开发行实际募集的资金（扣除发行费用后）不能满足上述项目投资需要，不足部分将由公司自筹资金解决；若本次募集资金超过上述投资项目的资金需求，超额部分将用于补充与公司主营业务相关的营运资金。

若本次发行及上市募集资金到位时间与资金需求的时间要求不一致，公司将根据实际情况以自有或自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。

（二）募集资金投资项目审批、核准或者备案程序

易科技术已于2020年12月9日取得了《广东省企业投资项目备案证》（2012-441900-04-01-327450），完成了本次募集资金投资项目所需的项目投资备案手续。

本次募集资金投资项目属于生态环境部颁布的《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》之“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业39”之“82-广播电视设备制造393”，且生产工艺“仅涉及分割、焊接、组装”，不需要进行环境影响评价。

（三）募集资金使用管理制度

公司已制定上市之后适用的《募集资金管理制度（草案）》，对募集资金的存放、使用、管理与监督作出了明确规定。为保证募集资金获得安全和有效监管，公司募集资金将存放于董事会指定的专项账户，并与保荐机构、商业银行签订三方监管协议。公司将严格遵循公司《募集资金管理制度（草案）》的规定，对募集资金进行规范化的使用和管理。

（四）募集资金投资项目对发行人独立性的影响

本次募集资金投资项目的实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

（五）募集资金对发行人主营业务发展、未来经营战略的影响及对发行人业务创新创造创意性的支持作用

本次募集资金投资项目是公司自主品牌战略的重要组成部分，项目顺利实施后，公司将建立功能完善的自主品牌总部基地，包含研发中心、制造中心、运营中心，进一步增强公司技术、产品、解决方案研发实力和创新能力；提高公司自主品牌产品自产比重，在产品品质、成本、供货稳定性上更有保障；提高公司解决方案中自主品牌产品比重，使得公司各类解决方案产品针对性更强、适用范围更广，全面提升产品的市场竞争力；此外，通过建设运营中心及各类体验展示空间，还有助于落实公司“体验式”业务推广模式，加强公司品牌建设和推广，提升公司市场知名度。

综上，本次募投项目符合公司主营业务发展及未来经营战略需要，可为公司的创新创造创意性和科技创新、模式创新、业态创新及产业融合奠定坚实的基础。

二、募集资金投资项目的具体情况

（一）项目建设内容

易科声光研发制造中心总投资 53,000 万元，建设期 36 个月。本项目拟建设自主品牌研发中心、制造中心和运营中心，以全面支持公司当前及未来业务发展。

研发中心将建设有电子声学环境优化技术实验室、3D 沉浸声技术实验室、综合电声技术实验室、网络音频技术实验室、视频处理技术实验室、硬件架构实验室、音视频算法实验室、IoT 技术实验室共 8 个实验室，对公司主营业务发展所需的技术、产品、解决方案进行全面研发，进而有效提升公司的技术水平。制造中心将建设音视频产品生产与检测基地，对自主品牌产品进行规模化生产制造，并设有专业检测车间，使得产品从品质、成本、供货稳定性上更有保障。运营中心将主要为公司自主品牌的产品线规划、产品推广、客户需求分析、销售及售后服务等提供支持。此外，运营中心还将围绕会议会展、文体场馆和文化旅游三大领域建设多个解决方案体验展示厅，从而更加直观地向客户展示不同应用场景下的专业音视频系统整体解决方案及产品使用效果。

（二）项目建设的必要性分析

1、本项目有利于公司持续保持技术先进性

专业音视频系统属于应用性多学科融合行业，不仅涉及数字音频采集、编解码算法、音视频数字信号处理、网络通信与控制、音视频系统集成及应用等多学科技术，且需要对各门类技术进行良好的适用性优化和融合。此外，专业音视频系统并非软硬件设备的简单堆叠，不同拾音设备、扬声器之间会产生复杂多变的交互影响，因此需要在技术研究的基础上，进一步研究专业设备与专业设备之间、以及专业设备与应用空间建筑结构、建筑声学、建筑材料之间复杂的交互作用，并进行大量针对性测试。

本项目将建设自主品牌研发中心，包含电子声学环境优化技术实验室、3D 沉浸声技术实验室、综合电声技术实验室、网络音频技术实验室、视频处理技术实验室、硬件架构实验室、音视频算法实验室、IoT 技术实验室，系统性地展开相关研究，其研究成果将对音视频系统应用提供基础数据、技术理论和应用效果

支撑，全面促进公司主营业务发展所需的底层核心技术研发、专业产品研发及解决方案研发工作，确保公司技术水平的领先性。

2、本项目将有助于提升专业音视频产品自主生产比例

长期以来，发行人专业音视频系统整体解决方案中采用的音视频产品以国外品牌为主，虽然品种齐全、质量较好，但是采购成本较高，在我国某些细分领域或下沉市场存在一些局限性。因此，公司根据对市场的洞察以及对专业场景需求的了解，创立了两大自主硬件品牌 IPS、ezacoustics 和自主软件品牌 ezCloud，目前合计已拥有超过 300 种型号，与国外品牌产品共同构建起公司丰富多元的专业音视频产品库，以满足不同层次市场需求，并进一步加强公司解决方案的针对性，拓宽解决方案的适用范围。

报告期内，发行人自主品牌主要采取整机委外代工方式进行生产，虽然公司自 2021 年 4 月起，将部分产品转移至东莞工厂进行生产，但受场地规模限制，公司目前自行生产比例仍然较低。

本项目将通过新建自主品牌制造中心，通过扩大生产场地，提升自主品牌音视频设备的自主生产比例，降低产品生产成本，提升公司的市场竞争力。此外，通过购置先进的生产设备及检测设备，还有助于公司提高生产过程的自动化和智能化水平，实现生产过程的精细化管理，使得公司产品质量及供货稳定性更加有保障。

3、本项目将有助于强化公司“体验式”业务推广模式

鉴于声音感知具有强烈的主观特征，专业音视频系统的效果好坏更依赖于听者亲身体验后的主观评价，因此，公司摒弃强调产品性能、功能的传统销售模式，建立了“体验引导业务需求”的创新型业务推广模式。

本项目将建设面向会议会展、文体场馆和文化旅游三大领域的多个解决方案及产品展示及体验空间，更加直观地向客户展示不同应用场景下的专业音视频系统整体解决方案及产品应用效果，大幅提升公司解决方案说服力，强化公司“体验式”新型业务推广模式。

（三）项目建设的可行性分析

1、公司拥有扎实的技术研发实力

公司高度重视技术创新工作，经过多年的实践与积累，公司在研发人员、技术储备、合作研发等方面积累了较强实力，为本项目的顺利开展奠定了良好基础。

在研发人员方面，自成立以来，公司深耕于专业音视频领域，逐渐形成了一支专业背景深厚、知识结构互补、经验丰富、技术发展全面且具备创新进取精神的研发团队，其研究领域跨越建筑声学、电声学、光学、计算机网络、通信、算法、计算机软硬件等专业学科，同时，部分员工还具备视听艺术学科背景，可以很好地实现科技呈现与艺术感知的有效融合。

在技术储备方面，公司拥有一批自主研发的核心技术，并在会议会展、文体场馆和文化旅游等业务领域得到大规模应用，如 5A 音频算法技术、基于 MIDI 或 OSC 协议的信号源同步技术、多通道高清摄像头自动导播技术、阵列传声器波束成形技术等。这些先进的技术成果，已成功转化为实际生产力，促进了公司的可持续发展。

在合作研发方面，公司与国外电声学团队、南京大学、中国传媒大学等建立了良好的研究合作关系，充分利用外部技术力量在新产品、新技术领域进行科技创新，进一步提高公司的技术水平，完善公司研发体系。

2、公司拥有丰富的项目实施经验

公司拥有一支高素质的管理、研发、技术、交付和运维服务团队，并积累了众多具备行业影响力和示范效应的标杆案例，如国务院新闻办公室新闻发布厅项目、华为全球会议标准化及服务提升项目、深圳国际会展中心、北京剧院、上海城市剧院、武汉国博会议中心大剧院、上合组织青岛峰会灯光焰火艺术表演《有朋自远方来》、武汉朝宗大型演艺船“知音号”项目、大型诗词文化山水实景演出《归来三峡》等诸多案例。

鉴于在众多项目实施过程中为客户提供了优良的方案设计、技术支持和运维

服务，公司逐步树立起良好的行业口碑和品牌信誉，曾获得中国演艺设备行业新锐企业、中国舞台美术学会“十佳优质音响工程品牌供应单位”、中国电影电视技术学会 IFTT-CC(Creative&Craft)国际电影电视技术“创 艺”大奖等。

综上，公司作为一家主要从事专业音视频系统整体解决方案研发设计、产品销售、集成交付的高新技术企业，凭借着优秀的产品、专业的技术和全面的服务成就了众多典型案例，并积累了大量优质的实践经验，为本次项目的实施提供了充足的经验保障。

3、行业具备良好的市场及政策保障

近年来，中国国民经济持续稳定发展，居民可支配收入和财政收入得到大幅增加，文化产业繁荣发展，与之相关的各行业也受到文化产业的提振而呈现出高速增长的气势。而作为文化产业的上游行业，专业音视频系统集成行业与文化产业的发展呈正相关关系，消费者对音视频产品及系统的需求逐年提高。根据 AVIXA（Audiovisual and Integrated Experience Association，视听和集成体验协会）的研究²，2021 年全球专业音视频行业市场规模为 2,319.1 亿美元，预计 2026 年将达到 3,289.7 亿美元，2021-2026 年的年均复合增长率为 7.24%。其中，APAC（亚太地区）的专业音视频行业发展较快，2021 年市场规模约为 870 亿美元，预计 2026 年将达到约 1,270 亿美元，2021-2026 年的年均复合增长率达 7.86%。

此外，专业音视频行业是一个融合声学、光学、电子学、信息处理、通信及视听美学等多类学科的高新技术产业，属于新一代信息技术产业范畴。工信部、文化和旅游部和科技部等先后出台了《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020 年）》、《文化部“十三五”时期文化产业发展规划》、《关于促进文化和科技深度融合的指导意见》等相关政策，明确重点支持文化科技创新，推进文化与科技的深度融合发展，并鼓励使用新型灯光、音响、机械、视效、特效、智能展示等技术，推动类人视觉、听觉、语言、思维等智能技术在出版发行、演艺娱乐、文化旅游、会议会展等领域的创新应用。

² 《Industry Outlook and Trends Analysis (IOTA)》

综上，全球专业音视频市场规模不断发展扩大，叠加国家政策大力扶持，使得专业音视频行业具备良好的发展前景，为本项目实现销售规模顺利扩张起到了支撑作用。

（四）募投项目与公司现有产品或业务间的关系

目前，公司主营业务是为客户提供专业音视频系统整体解决方案与专业音视频产品，使用到的设备以国外品牌产品为主，自主品牌产品为辅。本次募集资金投资项目旨在建设集研发、制造、运营、展示为一体的公司自主品牌总部基地，本项目的顺利实施，将进一步加强公司核心技术、自主品牌产品及解决方案的研发力度，有效提升公司技术实力、科技成果转化效率和创新能力；同时不断提高公司自主品牌销售占比及自主生产比例，增强公司解决方案产品的针对性和适用性。

本项目的实施不会改变公司现有的商业模式，但通过增加自主品牌产品的销售比重和自产比重，有利于公司扩大业务规模，培育新的利润增长点，为公司的持续、稳定发展奠定坚实的基础。

（五）项目实施周期

本项目建设期为 36 个月，具体实施计划如下：

序号	项目	投资金额(万元)				占投资总额的比例
		T+12	T+24	T+36	合计	
1	易科声光研发制造中心	16,899	19,014	17,087	53,000	100.00%
	合计	16,899	19,014	17,087	53,000	100.00%

注：“T+12”代表项目资金到位后的第一年，以此类推

（六）项目投资概算

本项目总投资 53,000 万元，项目投资构成情况如下所示：

序号	项目	投资金额(万元)				占投资总额的比例
		T+12	T+24	T+36	合计	
1	场地建设投入	14,113	7,133	4,755	26,000	49.06%

1.1	土地购置	2,225	-	-	2,225	4.20%
1.2	建安工程	11,888	7,133	4,755	23,775	44.86%
2	设备购置及安装	-	8,373	5,007	13,380	25.24%
2.1	硬件设备	-	6,429	4,530	10,958	20.68%
2.2	软件	-	1,945	477	2,422	4.57%
3	研发支出	-	1,710	2,910	4,620	8.72%
3.1	研发人员工资	-	910	1,710	2,620	4.94%
3.2	研发直接投入	-	800	1,200	2,000	3.77%
4	铺底流动资金	2,786	1,798	4,415	9,000	16.98%
	合计	16,899	19,014	17,087	53,000	100.00%

（七）项目选址及用地情况

本项目实施地址位于东莞市松山湖东部工业园江南大道北侧。2021 年 8 月 16 日，易科技术取得了《不动产权证书》（粤（2021）东莞不动产权第 0223748），土地用途为工业用地。

（八）项目经济效益分析

根据可行性研究报告，项目所得税后内部收益率达 17.21%，所得税后投资回收期为 7.47 年（含建设期 3 年），经济效益良好。

本项目将给公司带来经济效益，同时也将对公司实施文化创意、塑造良好企业形象以及展开技术研究、品牌运营等活动产生较大促进作用。本项目的实施，有利于扩大业务规模，培育新的利润增长点，为公司的持续、稳定发展奠定坚实的基础。

（九）项目进展情况

易科技术已与中建四局第五建筑工程有限公司就募投项目签订了施工合同及相关补充协议，合同总价为 37,089 万元，最终结算金额以最终工程量为准，工期暂定 24 个月。相关募投项目已在正常推进中。

三、董事会对募集资金投资项目情况的可行性分析意见

经过审慎分析和论证，公司董事会认为本次募集资金运用是对公司现有业务体系的发展和完善，募集资金投资项目与公司现有主营业务紧密相关，与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应。

（一）公司已形成健全的管理模式和组织制度，项目具备管理可行性

公司管理团队及核心技术团队深耕专业音视频行业多年，对市场和技术发展趋势具有较强的前瞻把握力，有能力实现公司长远战略布局，促进公司长期稳健发展壮大。而且，公司已经建立了股东大会、董事会、监事会制度，并设立了审计委员会、战略委员会等治理机构，具备了健全的法人治理结构。公司在近几年的发展中已经具备较强的项目计划、组织、协调、执行及控制能力，对项目管理团队的建设、项目计划的执行、项目成本的控制、项目质量的管理以及项目进度的把控都具备丰富的经验。因此，本项目具备管理可行性。

（二）公司积累了丰富的解决方案实施案例，项目具备实践可行性

公司以专业场景需求为系统设计导向、以先进音频技术为核心驱动、以视频/灯光/智能控制技术为重要支撑，可针对复杂声学环境等场景应用进行系统设计及产品研发，为客户提供专业化、标准化的音视频系统整体解决方案。目前，公司提供的解决方案已广泛应用于会议会展、文体场馆和文化旅游等多个领域，并积累了丰富的实践经验，为本项目的实施提供了实践可行性。

（三）行业市场前景可观，项目具备市场可行性

近几年，科学技术的高速发展加速了产品的更新迭代，并逐步突破原有技术或系统功能瓶颈，使得专业音视频系统的应用更加深化、细化、广泛化；同时，技术的进步也降低了使用单位的建设成本，更加有利于音视频系统在更多领域得到应用和普及。另外，中国经济近年来始终保持着稳定增长的态势，综合国力得到显著提高的同时居民生活水平也在逐步提升，进而推动了文化消费的增长，进一步加大了消费者对于音视频系统的需求。综上，专业音视频行业具备广阔的市

场空间，本项目具备实施的市场可行性。

四、发行人战略规划

（一）发行人的发展战略与发展目标

1、公司的发展战略

公司是一家主要从事专业音视频系统整体解决方案研发设计、产品销售、集成交付的高新技术企业。公司始终坚持“以先进的产品和技术，为用户带来完美的视听新体验”的经营理念。围绕这一理念，公司将持续通过各类专业场景的音视频系统解决方案，为客户提供端到端综合一体化服务；坚持市场需求与研发创新相结合的业务发展模式，加速推进自主品牌建设。凭借技术、产品、解决方案和商业模式创新，公司将不断拓宽业务应用领域，加强营销网络建设，持续提升市场份额，力争成为“专业音视频行业综合解决方案领导者”。

2、具体发展目标

未来三至五年，公司将充分利用本次发行股票并上市的良好机遇，努力实现以下发展目标：

（1）加强自主品牌建设，实现快速增长。围绕自主硬件品牌 IPS、ezacoustics 以及自主软件品牌 ezCloud，持续加大研发投入，提升产品核心竞争力，实现跨越式发展。

（2）进一步巩固和提升目标市场的占有率。在会议会展、文体场馆和文化旅游等重点目标市场，持续提供具有足够技术壁垒的产品和解决方案，树立更多标杆应用案例，获取更大市场份额。

（3）持续扩大营销网络规模和区域覆盖。通过营销服务网络的升级和不断拓展，快速响应客户需求，精准把握市场机会，全面提升经营收入。

（4）科学管理，提升决策和运营效率。结合未来业务发展需要，完善战略规划和决策机制，优化对人、组织和流程的管理，构建信息化管理平台，支撑高

效运营。

（二）实现发展战略与发展目标拟采取的措施

1、研发体系建设

技术研发深刻影响着企业的核心竞争力，是企业开拓更多业务领域、保证持续稳步发展的重要支撑。公司将持续加强研发体系的建设：

（1）在不同应用领域及技术研究方向上进行统筹规划，合理配置研发力量，提升研发创新能力，不断建设公司技术平台。围绕 IPS、ezacoustics、ezCloud 三个自主品牌，打造音频、视频、控制等各类自研产品系列。同时，公司会议会展、文体场馆、文化旅游三大领域解决方案的研发，也会对自主品牌相应新产品进行充分吸收、应用及持续改进，不断推出专业化、标准化、多层次的各类音视频系统整体解决方案。

（2）持续优化产品和解决方案研发流程，遵循科学的产品和解决方案开发模式，建设端到端的需求管理机制，充分收集、分析、分发、实现和验证市场和客户需求，确保研发适销对路的产品和解决方案。

（3）进一步加强与国内外专业团队、科研院所的战略合作，结合外部技术力量对具有市场潜力的研究课题进行产业化研究，以实现高科技成果的转化，提升产品的市场竞争力。

（4）强化研发人才队伍建设。多渠道引进高精尖人才，尤其是具备音视频处理技术、通信技术、智能控制及视听美学等多学科知识背景的复合型人才。进一步完善核心技术人员的任职资格体系和激励机制，充分调动研发人员积极性，确保研发团队保持长期稳定并充分激发活力。

2、制造中心建设

为提高产能，满足公司自主品牌及解决方案发展需要，公司拟建设制造中心，实现自研产品的自主生产和检测。

专业音视频产品是软件和硬件的有机结合，软件开发水平关乎产品应用体验与功能，硬件生产质量水平则对产品性能与品质有较大的影响。目前，公司解决方案所采用的音视频产品主要为公司合作的国外品牌，以满足各应用领域的高端市场为主，而广阔的国内二三线市场对高品质、高性价比的国产品牌需求旺盛。公司将通过制造中心建设，实现自主品牌设备的量产，主动掌控相关音视频产品的品质与成本，满足终端用户日益多样化的需求，使之更好地服务于解决方案的研究、升级及产业化，提高市场竞争力。

3、营销网络优化

目前，除深圳总部外，公司已在北京、上海、成都、西安、济南、香港等地设立分支机构，未来公司将进一步扩大区域营销网点的规模和数量，深化业务细分领域的营销与技术支持能力。

此外，公司将对现有营销服务网络进行升级改造，在深圳、北京、上海、成都、西安等主要营销网点搭建体验空间以进行解决方案演示和产品测试，推广“体验引导业务需求”的创新型业务模式，进一步贴近客户需求，提升区域市场的信息收集能力和综合技术服务水平。另外，公司还将扩大重点城市的营销网点数量，增加营销渠道覆盖，从而进一步提升市场占有率。通过营销服务网络的升级和拓展，公司能够快速响应客户需求，提升公司品牌形象及影响力，全面提升市场份额。

在业务细分领域，公司将时刻关注市场变化，除会议会展、文体场馆和文化旅游三大战略市场外，保持对教育、金融、交通等垂直行业市场的密切关注。

4、人力资源建设

努力奋斗的优秀人才是公司价值创造之源，是公司实现快速发展、提高市场竞争力的宝贵财富，公司将围绕全力创造价值、正确评价价值、合理分配价值的原则，提升人力资源综合管理能力，让组织始终充满活力。

公司将积极从国内外引进所需人才，建立一支知识体系完善、年龄结构合理，

跨学科、专业化的高素质复合型人才队伍；同时，通过易科学院等培训赋能平台，提高现有员工的整体能力，最大限度发挥人才优势。

公司坚持“简易、科技、共享”的核心价值观，以公司的使命和愿景激发员工的奋斗激情，营造积极进取的组织氛围，鼓舞员工不断挑战自我、成就自我。同时，公司将不断优化及完善获取分享与责任结果导向的分配机制，让更多、更优秀的人才始终保持价值创造的动力。

5、管理能力提升

公司将打造创新、开放、卓越的组织，更加明确专业与管理分工，进一步完善规章制度和创新机制，加强公司全流程体系建设，提升组织的管理能力和效率。

公司将持续引进科学的信息管理系统，构建公司业务信息化管理平台。目前，公司上线了 OA 系统、ERP（企业资源计划）、CRM（客户管理）、HCM（人力资源）等多个子系统，结合 IT 安全建设，初步建成了安全、便捷的企业 IT 业务及管理平台。未来，公司将不断升级上述信息化管理系统和工具，实现信息端到端全流程打通，为研发创新、市场营销、运营管理等多方面提供科学的决策依据。

公司还将依据业务需要，持续地进行战略能力建设及组织优化和变革，在复杂多变的市场环境中，有效应对不确定性，确保战略落地和业务成功。

第十节 投资者保护

一、发行人投资者权益保护情况

为切实保护投资者的合法权益、持续完善公司治理结构，公司按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司信息披露管理制度》《上市规则》《注册管理办法》《创业板上市公司持续监管办法（试行）》等相关法律法规的规定，制定了《信息披露管理制度（草案）》《投资者关系管理制度（草案）》等，建立了完善的投资者权益保护制度并严格执行，确保能够真实、准确、完整、及时地进行信息披露，合理实施利润分配政策，保障投资者依法获取公司信息、享有资产收益、参与公司重大决策等权利。

（一）内部信息披露制度和流程的建立健全

公司已经制定了《信息披露管理制度（草案）》，将于公司首发上市之日起适用。该办法对公司上市后的信息披露事项的原则、标准、流程、责任划分、保密措施等予以制度化。同时，公司还制定了《内幕信息知情人登记管理制度（草案）》和《重大信息内部报告制度（草案）》也将于上市后生效实施；该等制度分别对内部信息的管理、重大信息内部及时报告的要求和流程，向外部报送信息的管理和追责进行了明确。上述制度的实施有利于依法及时、真实准确完整地向投资者披露公司相关信息，维护中小投资者的知情权。

（二）投资者沟通渠道

2018年5月9日，公司第一届董事会第一次会议审议通过《投资者关系管理制度》。公司董事会是投资者关系工作的决策机构，负责制定公司投资者关系管理制度，检查考核投资者关系工作的落实、执行情况。公司董事会秘书是公司投资者关系管理事务的负责人，负责公司投资者关系管理的各项工作。

公司的投资者沟通渠道如下表所示：

信息披露负责人	董事会秘书：刘卫
联系电话	0755-86919608

网址	http://www.ezpro.com
电子邮箱	info@ezpro.com

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司未来将通过多种沟通联系方式加强与投资者进行及时、深入和广泛的沟通，提高沟通效率、降低沟通成本。公司将不断提高公司投资者关系管理工作的专业性，加强投资者对公司的了解，促进公司与投资者之间的良性互动关系，切实维护全体股东利益，特别是中小股东的利益，努力实现公司价值最大化和股东利益最大化。

二、股利分配政策、决策程序及发行前后股利分配政策的差异情况

（一）本次发行后的股利分配政策

根据公司《公司章程（草案）》，发行后公司利润分配应遵循以下原则：

1、利润分配政策的基本原则

（1）公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。

（2）公司可以采取现金或股票等方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（3）公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

（4）公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

2、利润分配具体政策

（1）利润分配的形式

公司采取现金、股票或者现金与股票相结合等法律规范允许的其他形式分配

利润；公司董事会可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

（2）现金分红的具体条件：①公司该年度的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取盈余公积金后剩余的税后利润）为正值；②审计机构对公司当年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；③未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项（募集资金项目除外）发生，或在考虑实施前述重大投资计划或重大现金支出以及该年度现金分红的前提下公司正常生产经营的资金需求仍能够得到满足。上述重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

根据公司章程关于董事会和股东大会职权的相关规定，上述重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

3）现金分红的比例

每连续三年以现金方式累计分配的利润不少于连续三年实现的年均可分配利润的百分之三十。在满足现金分红具体条件的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。

公司董事会应综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照《公司章程（草案）》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

4) 股票股利分配条件：在公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出股票股利分配预案。

3、利润分配方案的决策程序

公司制定利润分配政策时，应当履行公司章程规定的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，制定明确、清晰的股东回报规划，并详细说明规划安排的理由等情况。

公司的利润分配预案由公司董事会结合公司章程、盈利情况、资金需求和股东回报规划等提出并拟定。公司应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，且需事先征询全部独立董事的意见，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会就利润分配方案形成决议后提交股东大会审议。股东大会在审议利润分配方案时，应充分听取中小股东的意见和诉求，为股东提供网络投票的方式。

监事会应对董事会执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

公司当年盈利但未提出现金利润分配预案的，董事会应在当年的定期报告中

说明未进行现金分红的原因以及未用于现金分红的资金留存公司的用途，独立董事应对此发表独立意见。

4、利润分配政策的变更

公司应严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划。

（1）当公司外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，或根据投资规划和长期发展需要等确有必要需调整或变更利润分配政策（包括股东回报规划）的，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。

（2）董事会制定利润分配政策修改方案，独立董事、监事会应在董事会召开前发表明确意见并应充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

（3）董事会和监事会审议通过利润分配政策修改方案后，提交股东大会审议。公司应当为股东提供网络投票方式。调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（4）股东大会审议通过后，修订公司章程中关于利润分配的相关条款。

5、信息披露

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（二）本次发行前后利润分配政策的差异情况

公司针对本次发行制定的上市后生效的《公司章程（草案）》对于股利分配的具体政策、决策程序、政策的制定和调整等作出了更为明确、详细的规定，从股利分配的原则、形式、条件、现金分红和股利分红的具体条件、现金分红比例等方面落实、细化股利分配政策，从而切实有效地保障投资者的利益。

三、本次发行完成前滚存利润的处置安排及已履行的决策程序

根据公司 2021 年年度股东大会决议，公司首次公开发行股票前的滚存利润的分配方案为：由发行后的新老股东按照持股比例共享。

四、股东投票机制的建立情况

根据《公司章程（草案）》，公司股东大会选举董事、监事可以实行累积投票制，公司选举两名及以上董事或者监事时实行累积投票制度。

公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

董事会、独立董事和符合有关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

五、发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情况

报告期内，发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情况。

六、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、本次发行的保荐人及证券服务机构作出的重要承诺、履行情况及未能履行承诺的约束措施

（一）关于股份锁定和减持承诺

1、发行人实际控制人承诺

发行人实际控制人祝晓军承诺如下：

（1）自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本人持有发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（发行人本次发行上市后有资本公积转增股本、派送股票或现金红利、配股或缩股等事项的，以相应调整后的价格为基数，以下简称“发行价”）；股票上市后六个月内，如发行人股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本人持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。

（3）前述第 1 至 2 项锁定期届满后，本人在担任发行人董事、高级管理人员期间，如实并及时申报持有公司股份及其变动情况；在就任时确定的任期内，每年转让的股份不得超过本人所持有的公司股份总数的 25%，离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，本人承诺应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守上述规定。

（4）本人持有发行人股份锁定期届满后，本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持本人所持有的发行人股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持发行人股份。

（5）如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、证券交易所规定或要求

股份锁定期长于本承诺，则本人所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

（6）因公司进行权益分派等导致本人持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（7）如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺，不因本人在公司职务变更、离职等原因而影响履行。

2、持股 5%以上股东承诺

发行人 5%以上股东易联众泰、易联鑫泰承诺如下：

（1）自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本企业所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（发行人本次发行上市后有资本公积转增股本、派送股票或现金红利、配股或缩股等事项的，以相应调整后的价格为基数，以下简称“发行价”）；股票上市后六个月内，如发行人股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本企业持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。

（3）如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本企业所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

（4）本企业所持发行人股份锁定期届满后，本企业将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份。在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相

关法律法规要求的公告程序前不减持所持发行人股份。

（5）因公司进行权益分派等导致本企业持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（6）如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本企业出售股票收益归公司所有，本企业将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本企业怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本企业其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺。

3、发行人持股董事、监事、高级管理人员承诺

发行人持股董事、监事、高级管理人员刘卫、王江凯、孙雅怀、ZHANG DONGTAO、杨彪、姜玲玲、洪媚、林辉辉承诺如下：

（1）自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本人持有发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（发行人本次发行上市后有资本公积转增股本、派送股票或现金红利、配股或缩股等事项的，以相应调整后的价格为基数，以下简称“发行价”）；股票上市后六个月内，如发行人股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本人持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。

（3）本人在担任发行人董事、监事、高级管理人员期间，如实并及时申报持有公司股份及其变动情况；在就任时确定的任期内，每年转让的股份不得超过本人持有的发行人股份总数的 25%，离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，本人承诺应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守上述规定。

（4）如法律、行政法规、部门规章或中国证监会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定

和要求执行。

（5）本人持有发行人股份锁定期届满后，本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持发行人股份。

（6）因公司进行权益分派等导致本人持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（7）如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺。

（二）稳定股价的措施和承诺

为保护投资者利益，进一步明确公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的措施，按照中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告〔2013〕42号）等相关要求，公司制订了稳定股价的预案，具体内容如下：

1、启动稳定股价措施的条件

公司上市后三年内，若公司连续 20 个交易日的收盘价均低于上一会计年度经审计的每股净资产（以下简称“启动条件”，审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），且非因不可抗力因素所致，则公司应按下述规则启动稳定股价措施。

2、稳定股价的具体措施

公司、实际控制人、董事（不含独立董事）和高级管理人员为承担稳定公司股价责任的主体。除非后一顺位义务主体自愿优先于或同时与在先顺位义务主体承担稳定股价的义务，否则稳定股价措施的实施将按照如下顺位依次进行：1、公司回购股票；2、实际控制人增持公司股票；3、董事（不含独立董事）、高级

管理人员增持公司股票。

在不影响公司上市条件的前提下，各主体具体实施稳定公司股价措施及方案如下：

（1）公司回购

1）公司为稳定股价之目的回购股票，应符合《上市公司股份回购规则》及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第9号——回购股份》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

2）公司董事会对回购股票作出决议，公司全体董事承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票。

3）公司股东大会对回购股票作出决议（如需），该决议须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，实际控制人承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

4）公司为稳定股价进行股票回购时，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：

①公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的方式为集中交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。

②公司为本次稳定股价而用于回购股票的资金总额累计不超过公司首次公开发行股票所募集资金的净额，单次用于回购股票的资金不超过上一会计年度经审计归属于母公司股东净利润的20%，单一会计年度用于回购股票的资金不超过上一会计年度经审计归属于母公司股东净利润的50%。

③公司单次回购股票不超过公司总股本的2%，如单次回购股票达到公司总股本的2%，但用于回购股票的资金未达到上一会计年度经审计归属于母公司股东净利润的20%，则回购金额以上一会计年度经审计归属于母公司股东净利润的20%计算。

5）公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续5个交易日的收盘价格超过公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值，公司董事会应作出决议

终止回购股份事宜，且在未来 3 个月内不再启动股份回购事宜。

（2）实际控制人增持

1）下列任一条件发生时，实际控制人应在符合《上市公司收购管理办法》及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 9 号——回购股份》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

①公司回购股票方案实施完毕之次日起的连续 10 个交易日的收盘价格均低于上一会计年度经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）。

②公司回购股票方案实施完毕之次日起的 3 个月内启动条件被再次触发。

2）实际控制人将通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份以稳定股价，通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份的，买入价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产。但如果公司披露其买入计划后 3 个交易日内其股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件的，实际控制人可不再实施上述买入公司股份计划。

3）实际控制人承诺单次增持金额合计不少于人民币 1,000 万元，但合计单次增持公司股份数量不超过公司总股本的 2%，如合计单次增持股份达到公司总股本的 2%，但合计用于增持的资金未达到人民币 1,000 万元，则合计增持金额以 1,000 万元计算。

4）实际控制人承诺在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股票。

（3）董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持

1）下列任一条件发生时，公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则（2022 年修订）》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

①实际控制人增持股票方案实施完毕之次日起的连续 10 个交易日的收盘价格均低于上一会计年度经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积

金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）；

②实际控制人增持股票方案实施完毕之次日起的 3 个月内启动条件被再次触发。

2）有增持义务的公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员将通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份以稳定股价，通过二级市场以竞价交易方式买入公司股份的，买入价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产。但如果公司披露其买入计划后 3 个交易日内其股价已经不满足启动稳定公司股价措施的条件的，有增持义务的公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员可不再实施上述买入公司股份计划。

3）有增持义务的公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员承诺，为本次稳定股价而用于增持公司股票的资金不少于其本人上一年度从公司领取的税后现金薪酬的 30%，但不超过其本人上一年度从公司领取的税后现金薪酬的 100%。

4）有增持义务的公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员承诺，在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股票。

5）公司若有新聘任董事（不包括独立董事）、高级管理人员，公司将要求其接受稳定公司股价预案和相关措施的约束。

在公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持完成后，如果公司股票价格再次出现连续 20 个交易日的收盘价格低于公司上一财务年度经审计的除权后每股净资产值（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），则公司应依照本预案的规定，依次开展公司回购、实际控制人增持及董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持工作。

3、稳定股价措施的启动程序

（1）公司回购

1）公司董事会应在上述公司回购启动条件触发之日起的 15 个交易日内作出回购股票的决议。

2) 公司董事会应当在作出回购股票决议后的 2 个工作日内公告董事会决议、回购股票预案，并发布召开股东大会的通知（如需）。

3) 公司应在股东大会作出决议之次日起开始启动回购，并应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕；

4) 公司回购方案实施完毕后，应在 2 个工作日内公告公司股票变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股票，办理工商变更登记手续。

(2) 实际控制人、董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持

1) 公司董事会应在上述实际控制人、董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持条件触发之日起 15 个交易日内作出增持公告。

2) 实际控制人、董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在增持公告作出之次日起开始启动增持，并应在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕。

4、稳定股价方案的终止情形

自股价稳定方案公告后，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

(1) 公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于公司上一会计年度经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理）；

(2) 继续回购或增持公司股票将导致公司股权分布不符合上市条件。

5、未履行稳定股价方案的约束措施

在启动条件满足时，如公司、实际控制人、有增持义务的董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，公司、实际控制人、有增持义务的董事、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

(1) 公司、实际控制人、有增持义务的董事、高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）如果实际控制人未采取上述稳定股价的具体措施的，则公司有权将与拟增持股票所需资金总额相等金额的应付实际控制人的现金分红予以暂时扣留，直至其按本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

（3）如果有增持义务的董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，则公司有权将与该等董事、高级管理人员拟增持股票所需资金总额相等金额的薪酬、津贴予以暂时扣留，直至该等董事、高级管理人员按本预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

（4）如因公司股票上市地上市规则等证券监管法规对于社会公众股股东最低持股比例的规定导致公司、实际控制人、董事及高级管理人员在一定时期内无法履行其稳定股价义务的，相关责任主体可免于前述约束措施，但其亦应积极采取其他合理且可行的措施稳定股价。

6、相关当事人承诺

（1）公司关于稳定股价的承诺

本公司将努力保持公司股价的稳定，公司股票上市后三年内，若公司 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），本公司将根据公司股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价措施的预案的议案》中的相关规定，履行回购股票及其他义务。

如本公司未履行上述承诺，将按照股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价措施的预案的议案》中约定的措施予以约束。

（2）公司控股股东、实际控制人关于稳定股价的承诺

本人将努力保持公司股价的稳定，公司股票上市后三年内，若公司 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价低于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），本人将根据公司股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价措施的预案的议案》中的相关规定，履行增持股票及其他义务。

如本人未履行上述承诺，将按照股东大会审议通过的《关于公司首次公开发

行股票并上市后三年内稳定股价措施的预案的议案》中约定的措施予以约束。

（3）公司全体非独立董事、高级管理人员关于稳定股价的承诺

本人将努力保持公司股价的稳定，公司股票上市后三年内，若公司 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价低于最近一期经审计的每股净资产（审计基准日后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的，应做除权、除息处理），本人将根据公司股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价措施的预案的议案》中的相关规定，履行增持股票及其他义务。

如本人未履行上述承诺，将按照股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价措施的预案的议案》中约定的措施予以约束。

（三）对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、发行人承诺

（1）本公司保证本次公开发行并在深圳证券交易所创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，购回本次公开发行的全部新股。

2、发行人实际控制人及其一致行动人承诺

（1）本人/本企业保证发行人本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人/本企业将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。

（四）发行人填补被摊薄即期回报措施及承诺

1、填补被摊薄即期回报的措施

（1）提高公司日常运营效率，降低运营成本，提高经营业绩

1) 加强技术研发力度，推动产品升级及新产品开发，形成新的利润增长

技术研发是公司的生命线。公司将继续加大技术研发投入，进一步吸引行业优秀技术人才的加盟，加大创新力度，通过不断推动现有技术的换代升级巩固并扩大市场份额，通过加强研发、加强行业细分市场的开发形成新的利润增长点。

2) 积极开拓市场，提高销售收入

公司坚持以市场、行业发展趋势和国家的产业政策为导向，积极开拓新市场、新客户，扩大对现有市场、客户的销售数量，增加销售规模。

3) 提高公司日常运营效率，降低公司运营成本

公司将严格按照相关法律法规对上市公司的要求规范运作，结合自身特点进一步完善公司的法人治理结构，促进公司机制创新和管理升级，全面提升运营效率，降低运营成本。

(2) 加快募投项目投资进度，尽快实现项目预期效益

公司本次首次公开发行股票募集资金紧密围绕公司现有主营业务，符合国家产业政策和公司的发展战略，具有良好的市场前景和经济效益。随着项目逐步进入回收期后，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。本次发行募集资金到位前，为尽快实现募投项目效益，公司将积极调配资源，提前实施募投项目的前期准备工作；本次募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目的投资和建设，充分调动公司各方面资源，及时、高效完成募投项目建设，保证各方面人员及时到位，为新引进人员提供充分、全面的技能培训，并通过积极开拓市场以及与客户的良好沟通，保障募投项目投产后与市场顺利对接。通过全方位推动措施，争取募投项目早日投产并实现预期效益，增强以后年度的股东回报，降低本次发行导致的股东即期回报摊薄的风险。

(3) 加强募集资金的管理，提高资金使用效率，提升经营效率和盈利能力

根据《注册管理办法》《上市规则》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规要求，为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了上市后适用的《募

集资金管理制度（草案）》。本次首次公开发行股票结束后，募集资金将按照制度要求存放于董事会指定的专项账户中，专户专储、专款专用，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。公司未来将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。

（4）严格执行公司的分红政策，保障公司股东利益回报

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的要求，公司进一步完善和细化了利润分配政策，公司在充分考虑对股东的投资回报并兼顾公司的成长与发展的基础上，对公司上市后适用的《公司章程（草案）》中有关利润分配的条款内容进行了细化。同时公司结合自身实际情况制订了股东回报规划。上述制度的制订完善，进一步明确了公司分红的决策程序、机制和具体分红比例，将有效地保障全体股东的合理投资回报。未来，公司将继续严格执行公司分红政策，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

（5）不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断优化治理结构、加强内部控制，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（6）其他方式

公司承诺未来将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，并参照上市公司较为通行的惯例，继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各項制度并予以实施。

2、发行人实际控制人承诺

（1）本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

（2）本人承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，中国证监会或证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本人上述承诺不能满足中国证监会或证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或证券交易所的规定出具补充承诺。

（3）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关管理措施。

3、发行人董事及高级管理人员承诺

（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

（2）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

（3）本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

（4）本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（5）如果公司未来拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（6）本承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，中国证监会或证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本人上述承诺不能满足中国证监会或证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或证券交易所的规定出具补充承诺。

（7）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的

任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关管理措施。

（五）发行人利润分配政策的承诺

1、发行人承诺

本公司在本次发行上市后，将严格按照有关法律法规、本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》以及《深圳易科声光科技股份有限公司发行股票并上市后三年内股东分红回报规划》中规定的利润分配政策向股东分配利润，并严格履行利润分配方案的审议程序。

如违反上述承诺，本公司将依照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定承担相应责任。

上述承诺为本公司真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应责任。

2、发行人实际控制人及持股超过 5% 股东承诺

公司在本次发行上市后，本人/本企业将督促公司严格按照有关法律法规、本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》以及《深圳易科声光科技股份有限公司发行股票并上市后三年内股东分红回报规划》中规定的利润分配政策向股东分配利润，并严格履行利润分配方案的审议程序，本人/本企业承诺就该等表决事项在股东大会中投赞成票。

如违反上述承诺，本人/本企业将依照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定承担相应责任。

上述承诺为本人真实意思表示，本人/本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担相应责任。

3、发行人董事及监事承诺

公司在本次发行上市后，将督促公司严格按照有关法律法规、本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》以及《深圳易科声光科技股份有限公司发行股票并上市后三年内股东分红回报规划》中规定的利润分配政策向股东分配利润，并严格履行利润分配方案的审议程序，本人承诺就该等表决事项在董事会/监事会中投赞成票（如有表决权）。

如违反上述承诺，本人将依照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定承担相应责任。

上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担相应责任。

4、发行人高级管理人员承诺

公司在本次发行上市后，本人将督促公司严格按照有关法律法规、本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》以及《深圳易科声光科技股份有限公司发行股票并上市后三年内股东分红回报规划》中规定的利润分配政策向股东分配利润，并严格履行利润分配方案的审议程序。

如违反上述承诺，本人将依照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定承担相应责任。

上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担相应责任。

（六）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

1、发行人、发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员的承诺

（1）发行人承诺

1）公司首次公开发行股票招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

2）若中国证监会或其他有权部门认定本公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、

实质影响的，则本公司承诺将按如下方式依法回购公司首次公开发行的全部新股：

①若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则本公司于上述情形发生之日起 15 个工作日内，将公开发行募集资金加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者；

②若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，本公司董事会将在中国证监会或其他有权部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后 15 个工作日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，依法回购首次公开发行的全部新股，按照发行价格加新股上市日至回购要约发出日期期间的同期银行存款利息，或不低于中国证监会、证券交易所对本公司招股说明书存在重大信息披露违法问题进行立案稽查之日前 30 个交易日本公司股票的每日加权平均价格的算术平均值（如公司在首次公开发行股票后有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，则回购的股份包括将首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整），或中国证监会认可的其他价格，通过证券交易所交易系统回购本公司首次公开发行的全部新股。

3）若本公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司自愿无条件地遵从该等规定。

（2）实际控制人承诺

1）发行人首次公开发行股票招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

2）若发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发

行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将在中国证监会或其他有权部门作出上述认定时，依法回购本人已转让的原限售股份（如有），并于十个交易日内启动购回程序，购回价格为本人转让原限售股份的价格加转让日至回购要约发出日期期间的同期银行存款利息（如公司上市后有利利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格）。

3）本人承诺将督促发行人履行股份回购事宜的决策程序，并在发行人召开股东大会对回购股份做出决议时，承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

4）若发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。如违反上述承诺，则发行人有权将应付本人的现金分红予以暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺事项为止。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对发行人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

（3）发行人董事、监事及高级管理人员承诺

1）发行人首次公开发行股票招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

2）若中国证监会或其他有权部门认定发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人承诺将督促发行人履行股份回购事宜的决策程序，并在发行人召开董事会对回购股份做出决议时，本人承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票。

3）若发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿

责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。如违反上述承诺，则发行人有权将应付本人的薪酬、津贴予以暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺事项为止。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对发行人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

2、本次发行的保荐机构、申报会计师、发行人律师及资产评估机构的相关承诺

（1）保荐机构承诺

本公司为发行人上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

（2）发行人申报会计师、验资复核机构承诺

因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

（3）发行人律师承诺

本所已严格履行法定职责，按照律师行业的业务标准和执业规范，对发行人首次公开发行股票并上市所涉相关法律问题进行了核查验证，确保出具的法律文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的法律文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

（4）资产评估机构承诺

本公司为发行人本次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形。若因本公司为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司对上述文件承担相应的法律责任。

（七）未履行公开承诺的约束措施

1、发行人承诺

（1）如果本公司未履行本公司招股说明书中披露的相关承诺事项，本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

（2）如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失。

（3）本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴（如该等人员在公司领薪）等措施。

（4）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；向本公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

（5）本公司在相关承诺中已明确了约束措施的，以相关承诺中的约束措施为准。

2、发行人股东祝晓军、易联众泰、易联鑫泰、王江凯、孙雅怀、刘卫承诺

（1）如果本人/本企业未履行发行人招股说明书中披露的相关承诺事项，本人/本企业将在发行人的股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的股东和社会公众投资者道歉。

（2）如果因本人/本企业未履行发行人招股说明书中披露的相关承诺事项而给发行人或者其他投资者造成损失的，本人/本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

（3）如果本人/本企业未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人/本企业未承担前述赔偿责任

期间，本人/本企业不得转让所持有的发行人股份。

（4）如果本人/本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有。本人/本企业在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内应将所获收益支付给发行人指定账户。

（5）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人/本企业无法控制的客观原因导致本人/本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人/本企业将采取以下措施：及时、充分披露本人/本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

（6）本人/本企业在相关承诺中已明确了约束措施的，以相关承诺中的约束措施为准。

3、发行人董事、监事及高级管理人员承诺

（1）本人若未能履行发行人招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。

（2）本人若未能履行发行人招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，停止领取薪酬，直至本人履行完成相关承诺事项。同时，不得主动要求离职，但可进行职务变更。

（3）如果本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有。本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起 5 个交易日内，应将所获收益支付给发行人指定账户。

（4）如果因本人未履行相关承诺事项而给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者投资者依法承担赔偿责任。

（5）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人

将采取以下措施：及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

（6）本人在相关承诺中已明确了约束措施的，以相关承诺中的约束措施为准。

（八）关于避免同业竞争的承诺

发行人实际控制人承诺：

1、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业（不含易科声光及其子公司，下同）在中国境内外未以任何方式从事或参与任何与易科声光（含子公司，下同）构成竞争或可能竞争的业务及活动，也未拥有与易科声光存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，本人及本人控制的其他企业与易科声光不存在同业竞争。

2、自本承诺函出具之日起，本人及本人控制的其他企业不会在中国境内外以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一家公司或企业的股份以及其他权益）直接或间接参与对易科声光构成竞争的任何业务或活动。

3、自本承诺函出具之日起，如易科声光进一步拓展其业务范围，本人及本人控制的其他企业将不直接或间接与易科声光拓展后的业务相竞争。

4、自本承诺函出具之日起，若本人及本人控制的其他企业与易科声光的业务产生竞争的情形，本人及本人控制的其他企业将按照包括但不限于以下方式退出与易科声光的竞争：（1）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（2）将相竞争的资产或业务以合法方式置入易科声光；（3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（4）采取其他对维护易科声光权益有利的行动以消除同业竞争。

5、如因本人未履行在本承诺函中所作的承诺给易科声光或其他股东造成损失的，本人将赔偿易科声光或其他股东的实际损失。

（九）关于减少和规范关联交易的承诺

1、发行人实际控制人及其一致行动人易联众泰、易联鑫泰承诺

（1）截至本承诺函出具日，除在易科声光首次公开发行股票并上市之招股说明书中业已披露的情形之外，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业（不含易科声光及其子公司，下同）与易科声光（含子公司，下同）不存在其他关联交易。

（2）自本承诺函出具之日起，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将尽量减少或避免与易科声光发生任何形式的关联交易或资金往来。如确实无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，在不与法律、法规、规范性文件相抵触的前提下及在本人/本企业权利所及范围内，本人/本企业将确保本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业与易科声光发生的关联交易将按公平、公开的市场原则进行，按照通常的商业准则确定公允的交易价格及其他交易条件，并严格遵守有关法律、法规、规范性文件和易科声光公司章程、关联交易管理制度的规定履行信息披露义务和办理有关报批事宜。

（3）本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用易科声光的资金和资产，也不要求易科声光为本人、本人所控制的其他企业提供违规担保。

（4）本人/本企业承诺并确保，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业不通过与易科声光之间的关联交易谋求特殊的利益，不会进行有损易科声光及其股东利益的关联交易。

（5）如出现因本人/本企业违反上述承诺与保证而导致易科声光或其股东的权益受到损害，本人/本企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给易科声光或其股东造成的实际损失。

2、发行人董事、监事以及高级管理人员承诺

（1）截至本承诺函出具日，除在易科声光首次公开发行股票并上市之招股说明书中业已披露的情形之外，本人及本人所控制或担任董事、高级管理人员的企业与易科声光（含子公司，下同）不存在其他关联交易。

（2）自本承诺函出具之日起，本人及本人所控制或担任董事、高级管理人员的企业将尽量减少或避免与易科声光发生任何形式的关联交易或资金往来。如

确实无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，在不与法律、法规、规范性文件相抵触的前提下及在本人权利所及范围内，本人将确保本人及本人所控制或担任董事、高级管理人员的企业与易科声光发生的关联交易将按公平、公开的市场原则进行，按照通常的商业准则确定公允的交易价格及其他交易条件，并严格遵守有关法律、法规、规范性文件和易科声光公司章程、关联交易管理制度的规定履行信息披露义务和办理有关报批事宜。

（3）本人承诺并确保，本人及本人所控制或担任董事、高级管理人员的企业不通过与易科声光之间的关联交易谋求特殊的利益，不会进行有损易科声光及其股东利益的关联交易。

（4）如出现因本人违反上述承诺与保证而导致易科声光或其股东的权益受到损害，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给易科声光或其股东造成的实际损失。

（十）关于股东信息披露的承诺函

发行人拟向社会公众首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市。根据中国证监会《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》（以下简称“指引”）的要求，以及深圳证券交易所《关于创业板落实首发上市企业股东信息披露监管相关事项的通知》的要求，发行人就股东信息披露事项作出如下承诺：

1、本公司的股东均具备作为股东的资格和条件，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；

2、不存在本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有本公司股份的情形；

3、本公司历史沿革中存在股份代持情形但已经解除。截至本承诺出具之日，本公司股份不存在股份代持、委托持股等情形，不存在股权争议、纠纷或潜在争议、纠纷等情形；

4、本公司及本公司股东不存在以本公司股份进行不当利益输送的情形；

5、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务；

6、上述承诺系本公司的真实意思表示，不存在虚假陈述或误导性陈述。如日后发现上述承诺存在虚假陈述，由此给本公司股票发行并上市造成不利影响的，由本公司承担全部的法律后果和法律责任。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

（一）销售合同

截至本招股说明书签署日，发行人报告期内履行完毕或正在履行的合同金额在人民币 1,000.00 万元以上的销售合同如下：

序号	甲方	乙方	合同名称	项目内容	合同金额 (万元)	签署时间	是否 履行 完毕
1	华为技术有限公司	声纳智能	《项目施工承包协议》	全球会议标准化及服务提升项目国内服务框招-AV 集成标段 1	1,955.76	2018.07.10	是
2	中通服咨询设计研究院有限公司	声纳智能	《AV 影音系统设备采购合同》	深圳国际会展中心（一期）智能化工程 AV 影音系统	6,756.10	2019.07.25	是
			《AV 影音系统施工劳务分包合同》		2,251.51	2019.07.25	是
3	广东兆邦智能科技股份有限公司	声纳智能	《珠海华发会展中心二期 AV 影音系统项目采购合同》	珠海华发会展中心二期 AV 影音项目	1,280.00	2020.10.19	否
4	珠海华金开发建设有限公司	声纳智能	《金湾航空城市民艺术中心舞台音视频设备采购与安装合同》	金湾航空城市民艺术中心舞台音视频项目	2,078.22	2021.08.05	否
5	富利建设集团有限公司	声纳智能	《清远奥林匹克体育中心项目场地扩声系统工程合同》	清远奥林匹克体育中心项目场地扩声系统工程	1,451.02 ^注	2021.07	是
6	深圳市金证科技股份有限公司	声纳智能	《南山区档案服务大厦智能化（增补）工程-会议系统施工分包合同》	南山区档案服务大厦智能化（增补）工程-会议系统施工分包	1,403.00	2021.12.28	是
7	江苏恒霆建设有限公司	易科声光上海分公司	《昆山足球场扩声设备供货协议书》	昆山足球场项目	1,108.48	2022.03.10	否

注：根据付款条件选择，合同最终结算金额为含税 1,378.47 万元。

（二）销售框架性协议

公司定期与核心经销商签订框架性经销协议，销售行为实际发生时，双方根

据框架协议另行签署订单。截至本招股说明书签署日，公司报告期内履行完毕及正在履行的重大销售框架性协议（与同一交易主体在一个会计年度内累计发生的销售金额在 1,000 万元以上）如下：

序号	名称	签署日期	合同名称	合同标的	期间	是否履行完毕
1	广州万声	2019.04.11	《产品独家经销协议》	EAW Radius 系列（除 RSX212L 和 RSX18F 外）	2019.01.01-2019.12.31	是
2		2019.04.11	《产品独家经销协议》	Allen&Heath-SQ5、SQ6 产品	2019.01.01-2019.12.31	是
3		2019.04.11	《产品独家经销协议》	美国 Mackie AXIC 混音系统	2019.01.01-2019.12.31	是
4		2020.04.27	《产品独家经销协议》	Allen&Heath-SQ7 产品	2020.01.01-2020.12.31	是
5		2020.03.26	《产品独家经销协议》	Allen&Heath-SQ5、SQ6 系列	2020.01.01-2020.12.31	是
6		2020.03.26	《产品独家经销协议》	EAW Radius 系列	2020.01.01-2020.12.31	是
7		2021.03.02	《产品独家经销协议》	Allen&Heath-SQ 系列	2021.01.01-2021.12.31	是
8		2021.03.02	《产品独家经销协议》	EAW Radius 系列	2021.01.01-2021.12.31	是
9		2022.01.12	《产品独家经销协议》	EAW Radius 系列	2022.01.01-2022.12.31	否
10		2022.01.12	《产品独家经销协议》	Allen&Heath-SQ 系列	2022.01.01-2022.12.31	否
11	广州妙音	2019.04.10	《产品独家经销协议》	Allen&Heath-QU 系列调音台	2019.01.01-2019.12.31	是
12		2019.04.10	《产品独家经销协议》	Allen&Heath-SQ7 调音台	2019.01.01-2019.12.31	是
13		2020.04.20	《产品独家经销协议》	Allen&Heath-QU 系列（除 QU-Pac、QU-SB）	2020.01.01-2020.12.31	是
14		2021.03.02	《产品独家经销协议》	Allen&Heath-QU 系列（除 QU-Pac、QU-SB）	2021.01.01-2021.12.31	是

（三）采购框架协议

公司定期与重要供应商签订框架性协议，采购行为实际发生时，双方根据框架协议另行签署订单。截至本招股说明书签署日，公司正在履行的重大采购框架性协议（报告期内与同一交易主体发生的采购金额平均每个会计年度累计 1,000 万元以上）如下：

序号	供应商名称	签署日期	合同名称 （合同中文翻译名称）	合同标的	期间	是否履行完毕

序号	供应商名称	签署日期	合同名称 (合同中文翻译名称)	合同标的	期间	是否履行完毕
1	Allen&Heath Limited	2022.04.01	《Distribution Agreement》 (《经销协议》)	全系列 产品	2022.04.01- 2023.04.01	否
2	EAW North America Inc.	2022.01.01	《International Distributor Agreement》 (《国际经销商协议》)	全系列 产品	2022.01.01 至双方决定 终止协议日	否
3	Powersoft S.p.A	2017.01.04	《POWERSOFT Distribution Agreement》 《Exhibit"A":Term Sheet&Incentive Scheme》 (《POWERSOFT 经销协议》《附件 A: 条款书和激励计划》)	数字功 放	期满无异议 自动续展一 年	否
4	Symetrix, Inc.	2021.01.01	《Export Distribution Agreement》 (《出口经销协议》)	数字音 频处理 器	期满无异议 自动续展一 年	否

(四) 授信合同

截至本招股说明书签署日，发行人及其下属企业已履行完毕或正在履行的授信额度超过 1,000.00 万元以上或对发行人生产经营活动、未来发展或财务状况有重大影响的银行借款授信合同如下：

序号	借款人	授信人	合同编号	授信额度 (万元)	对应的担保合同	授信期限
1	易科声光	北京银行股份有限公司深圳分行	0656784	4,000.00	《最高额保证合同》编号 0656784-001, 002, 003 《最高额抵押合同》编号 0656784-004	2021.01.06- 2024.01.05
2	易科声光	中国建设银行股份有限公司深圳市分行	HTZ442008002QTLX202000103	1,250.00	《自然人额度保证合同》编号 HTC442008002ZGDB202000238, 00239, 00240 《额度最高额应收账款质押合同》 编号 HTC442008002YSZK202000033 《应收账款质押/转让登记协议》编 号 HTC442008002YSZK202000034 《关于额度借款的特别约定》编号 HTC442008002QTLX202000102 《关于商业汇票银行承兑额度的 特别约定》编号 HTC442008002QTLX202000104	2021.01.12- 2021.11.06
3	易科声光	北京银行股份有限公司深圳分行	0727377	4,000.00	《最高额抵押合同》编号 0727377-001 《最高额保证合同》编号 0727377-002, 004	2022.02.22- 2025.02.21

4	易科声光	中国建设银行 股份有限公司 深圳市分行	HTZ442008 002QTLX2 022N02T	2,500.00	《本金最高额保证合同》编号 HTC442008002ZGDB2022N05X, HTC442008002ZGDB2022N05Y HTC442008002ZGDB2022N060	2022.06.15- 2023.04.22
					《最高额应收账款质押合同》编号 HTC442008002YSZK2022N018	
					《应收账款质押/转让登记协议》编 号 HTC442008002YSZK2022N019	
					《关于额度借款的特别约定》编号 HTZ442008002QTLX2022N02U	
					《关于商业汇票银行承兑额度的 特别约定》编号 HTZ442008002QTLX2022N02W	

（五）借款合同

截至本招股说明书签署日，发行人及其下属企业正在履行的借款超过1,000.00 万元以上或对发行人生产经营活动、未来发展或财务状况有重大影响的银行借款合同如下：

序号	借款人	贷款人	合同编号	借款合同金额（万元）	对应的担保合同	借款期限
1	易科声光	平安银行股份 有限公司 深圳分行	平银深分金五贷 字 20201201 第 001 号	1,000.00	《保证担保合同》平银深分金五保 字 20201201 第 001, 002 号	1 年
					《担保协议书》编号 A202002909	
					《反担保保证合同》编号个保 A202002909	
2	声纳智能	平安银行股份 有限公司 深圳分行	平银深分金五贷 字 20201202 第 001 号	1,000.00	《保证担保合同》平银深分金五保 字 20201202 第 001, 002, 003 号	1 年
					《委托保证合同》编号深担（2020） 年委保字（5458）号	
					《保证反担保合同》编号深担 （2020）年反担字（5458）号	
3	易科声光	平安银行股份 有限公司 深圳分行	平银深分公金五 贷字 20220218 第 001 号	1,000.00	《担保协议书》编号 A202107926-01	1 年
					《保证担保合同》平银深分金五保 字 20220218 第 001 号	
4	声纳智能	平安银行股份 有限公司 深圳分行	平银深分金五贷 字 20220118 第 001 号	2,000.00	《保证担保合同》平银深分金五保 字 20220118 第 001, 002 号	1.5 年
					《委托保证合同》编号深担（2022） 年委保字（1419）号	
					《保证反担保合同》编号深担 （2022）年反担字（1419）号	
5	易科技术	东莞银行股份 有限公司 东莞分行	东银（9966）2021 年固贷字第 031742 号	24,000.00	《最高额抵押合同》编号东银 （9966）2021 年最高抵字第 043622, 043622（补）	10 年
					《最高额保证合同》编号东银 （9966）2021 年最高保字第	

序号	借款人	贷款人	合同编号	借款合同金额（万元）	对应的担保合同	借款期限
					043623, 043624 号	

（六）委外研发合同

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行和已履行完毕的重大委外研发合同如下：

序号	委托方	受托方	合同名称（合同中文翻译名称）	合同金额（万美元）	签署日期	是否履行完毕
1	易科声光	Lares Associates Inc.	《Development (Commission) Contract》《开发（委托）合同》	31.00	2019.05	是
2	易联声学	E-Coustic Systems, L LC	《委托开发合同》	120.00	2020.04	否

（七）与募投项目相关的合同

截至本招股说明书签署日，发行人与募投项目相关的金额大于 1,000 万的合同签订情况如下：

1、土地使用权出让合同

2021 年 4 月 26 日，发行人全资子公司易科技术与东莞市自然资源局签署了《国有建设用地使用权出让合同》，合同项下出让宗地面积为 22,242.42 平方米，出让宗地用途为工业用地，宗地的国有建设用地使用权出让价款为 2,225.00 万元。公司已取得“粤（2021）东莞不动产权第 0223748 号”不动产权证书。

2、募投项目施工合同

2021 年 11 月 30 日，发行人全资子公司易科技术与中建四局第五建筑工程有限公司签署了《广东省建设工程标准施工合同》，约定了易科声光研发制造中心项目的施工合同总金额为 50,000 万元。

2021 年 12 月 2 日，双方对上述合同签署了《施工合同补充协议之一》，双方对施工的标的、工期、造价等事项进行了补充。

2022 年 4 月 26 日，双方对上述合同签署了《施工合同补充协议之二》，双

方再次约定了易科声光研发制造中心项目的施工合同总金额为 37,089 万元。

2022 年 6 月 28 日，双方对上述合同签署了《施工合同补充协议之三》，双方再次约定了易科声光研发制造中心项目的施工合同总金额为 22,645.09 万元。

2022 年 9 月 13 日，发行人全资子公司易科技术与广东金成幕墙科技有限公司签署了《易科声光研发制造中心项目 1 号楼幕墙工程专业承包合同》，约定的合同暂定总金额为 2,301.90 万元。

2022 年 11 月 2 日，发行人全资子公司易科技术与广东宏展建设工程有限公司签署了《易科声光研发制造中心项目 2 号楼、3 号楼、4 号楼玻璃门窗采购安装合同》，约定的合同暂定总金额为 3,223.90 万元。

2022 年 11 月 2 日，发行人全资子公司易科技术与广东佳安消防技术有限公司签署了《易科声光研发制造中心项目消防工程专业分包合同》，约定的合同暂定总金额为 1,696.29 万元。

二、对外担保情况

具体情况见本招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“五、发行人报告期内资金占用和对外担保情况”。

除上述情况外，截至本招股说明书签署日，公司不存在其他为合并报表范围外的企业进行担保的情形。

三、重大诉讼或仲裁事项

本招股说明书所称的重大诉讼、仲裁事项，对发行人而言，系指对发行人可能产生重大影响以及单笔争议标的在 500 万元以上的诉讼、仲裁案件；对于个人而言，是指单笔争议金额标的在 200 万元以上的诉讼、仲裁案件。

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项；发行人的实际控制人、控股子公司、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

2020年3月，发行人董事、董事会秘书、副总经理刘卫、财务总监林辉辉因涉嫌对非国家工作人员行贿被深圳市公安局南山分局移送深圳市南山区人民检察院审查起诉。2020年4月，深圳市南山区人民检察院审查后认为，刘卫、林辉辉没有实施深圳市公安局南山分局认定的犯罪事实，依照《中华人民共和国刑事诉讼法》第一百七十七条第一款的规定，对刘卫、林辉辉做出不起诉决定。

保荐机构及发行人律师认为，上述事项不构成违法违规，不影响发行人董事、高级管理人员的任职资格，亦不构成发行人首次公开发行并上市重大法律障碍。

除上述情形外，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员报告期内不存在涉及行政处罚或被司法机关立案侦查或被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见的情形。

四、控股股东、实际控制人重大违法情况

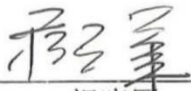
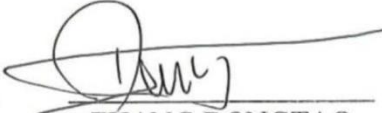
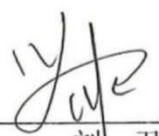
报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

第十二节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

 祝晓军	 ZHANG DONGTAO	 刘 卫
 魏增来	 周建国	 武 晨
 刘胤宏		

深圳易科声光科技股份有限公司

2022年12月5日

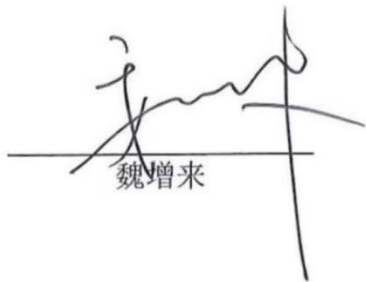


一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

祝晓军



魏增来

ZHANG DONGTAO

刘 卫

周建国

武 晟

刘胤宏

深圳易科声光科技股份有限公司

2022年 12月 5日



一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

祝晓军

ZHANG DONGTAO

刘 卫

魏增来

周建国

武 晟

刘胤宏

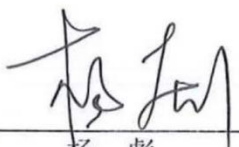
深圳易科声光科技股份有限公司

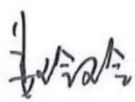
2022年12月5日

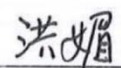
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签字：


杨 彪


姜玲玲


洪 媚



深圳易科声光科技股份有限公司

2022年12月5日

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体高级管理人员签字（董事除外）：

HO SHIEN TECK

HO SHIEN TECK

ZHANG LI PO

王江凯

孙雅怀

林辉辉



深圳易科声光科技股份有限公司

2022年12月5日

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

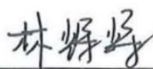
全体高级管理人员签字（董事除外）：

HO SHIEN TECK


ZHANG LI PO

王江凯

孙雅怀


林辉辉

深圳易科声光科技股份有限公司

2022年 12月 5日



一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体高级管理人员签字（董事除外）：

HO SHIEN TECK

ZHANG LI PO

王江凯

孙雅怀

林辉辉



深圳易科声光科技股份有限公司

2022年12月5日

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

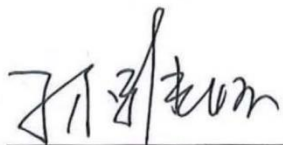
本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体高级管理人员签字（董事除外）：

HO SHIEN TECK

ZHANG LI PO

王江凯



孙雅怀

林辉辉



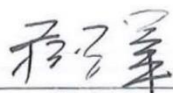
深圳易科声光科技股份有限公司

2022年 12 月 5 日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人签名：


祝晓军



深圳易科声光科技股份有限公司

2022年12月5日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

赵熠

赵 熠

保荐代表人：

王敏轻

王敏轻

卫进扬

卫进扬

保荐机构总经理：

吴宗敏

吴宗敏

保荐机构法定代表人：

霍达

霍 达



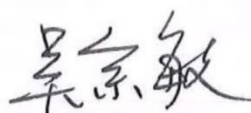
招商证券股份有限公司

2022年12月5日

招股说明书的声明

本人已认真阅读深圳易科声光科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



吴宗敏

保荐机构董事长：



霍 达



招商证券股份有限公司

2022年12月5日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《深圳易科声光科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》，确认招股说明书与本所出具的《法律意见书》及《律师工作报告》无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的《法律意见书》及《律师工作报告》的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：



李琤



贺继红

律师事务所负责人：



刘劲容



审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

刘丹

付芳

邓军

会计师事务所负责人：

邱靖之

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年12月5日

银信资产评估有限公司

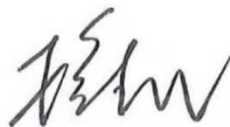
关于资产评估相关情况说明

银信资产评估有限公司就深圳易科声光科技股份有限公司股份制改制事项，于2018年3月22日出具了《深圳市易科声光科技有限公司拟股份制改制涉及的深圳市易科声光科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（银信评报字【2018】沪第0050号），经办资产评估师为刘霞、丁晓宇，现将资产评估相关情况说明如下：

经办资产评估师刘霞已离职，故深圳易科声光科技股份有限公司本次发行申请文件中资产评估机构声明中仅有资产评估师丁晓宇的签字。

特此说明。

资产评估机构负责人：



梅惠民



银信资产评估有限公司

2022年12月5日

验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



陈志刚

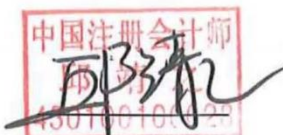


付芳



邓军

会计师事务所负责人：



邱靖之

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年12月5日

第十三节 附件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报表及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺；

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（八）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅时间、地点

（一）查阅时间

工作日上午 9：00-11：30，下午 1：30-4：30

（二）查阅地点

1、发行人：深圳易科声光科技股份有限公司

联系地址：深圳市南山区中山园路 1001 号 TCL 科学园区 E2 栋 102、202、

302、402

联系人：刘卫

联系电话：0755-86919608

2、保荐人：招商证券股份有限公司

联系地址：广东省深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

联系人：王敏轻、卫进扬

联系电话：0755-82943666

除以上查阅地点外，投资者可以登陆深圳证券交易所指定网站查阅。