

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。

世邦通信股份有限公司

(长沙高新开发区麓谷街道南塘路70号)

SPON

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

(申报稿)

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）



中信证券股份有限公司

CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

二〇二三年一月

重要声明

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	本次发行股票数量不超过 2,666.67 万股，且占发行后公司总股本的比例为 25.00% 本次发行均为新股，原股东不进行公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【●】元
预计发行日期	【●】年【●】月【●】日
拟上市证券交易所、板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 10,666.67 万股
保荐人、主承销商	中信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【●】年【●】月【●】日

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在做出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下事项。

一、本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐机构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，具体承诺事项请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“四、与投资者保护相关的承诺”。

二、本次发行前滚存利润的分配安排

公司在境内首次公开发行人民币普通股股票（A股）并在深圳证券交易所创业板上市前的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按照持股比例共同享有。

三、发行人特别提示投资者关注的风险

发行人特别提醒投资者关注以下风险因素，并认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”中的全部内容。

（一）原材料供应不足或涨价风险

集成电路芯片属于发行人产品的核心零部件之一，占发行人原材料采购的比重较高。2019年、2020年、2021年及2022年上半年，发行人分别采购芯片1,561.86万元、2,194.30万元、3,171.96万元及620.98万元，占原材料采购比重分别为23.32%、24.28%、25.47%及16.03%。受新冠肺炎疫情、各国政治经济政策、贸易摩擦等因素影响，近年来全球范围内芯片供应整体呈短缺状态。如果未来一段时期全球范围内芯片供应持续不足，发行人不能有效应对，则发行人将面临原材料供应不足的风险，发行人生产经营将受到不利影响。

对于集成商客户、工程商客户、非集采类终端客户，发行人按照成本加成模式定价，定期调整价格，亦根据原材料市场价格变化区间调整新订单产品价格，在定期调价前的原材料价格上涨的风险和在调价区间范围内的原材料价格上涨

风险由发行人承担。对于集采类终端客户（主要为银行客户），发行人按集采项目报价，批量订单锁定价格（单个项目持续期间约 2-3 年），由于产品订单价格已经确定，短期内原材料价格上涨的风险由发行人承担。如果未来包括芯片在内的原材料价格出现大幅上涨，而发行人价格传导机制未能及时有效地实施，发行人将面临毛利率下降、经营业绩下滑的风险。

（二）毛利率下降的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 64.41%、61.83%、55.42%及 55.60%，毛利率有所下降。公司主营业务毛利率受产品结构、客户结构、原材料价格、人力成本、规模效应等因素影响，如果未来上述因素发生不利变化，将对公司的毛利率水平和盈利能力产生负面影响，公司可能面临主营业务毛利率下降的风险。

（三）市场竞争风险

近年来，国家政策大力扶持专网通信产业，金融、司法、教育等领域对专网通信的需求不断增长，吸引了更多行业资本的进入。一方面，行业内厂商在巩固自身优势基础上积极进行市场拓展，另一方面，也不排除新进入厂商抢夺市场份额。若公司对行业发展趋势判断失误，不能根据客户的需求持续提升技术水平和核心竞争力以扩大市场份额，可能对公司的行业地位、市场份额等产生不利影响。

（四）新冠疫情对公司经营造成不利影响的风险

新冠疫情自爆发以来，已对全球各行业的生产经营造成较大影响，也深刻改变了人们的生产生活方式。疫情期间公司业务开展总体正常，但公司产品涉及研发、生产、售前、物流、交付、售后服务等多个环节，且公司业务遍布全国多个省市，不可避免地受到疫情的影响。2022 年，公司重点业务区域及部分重点客户受疫情影响较为明显，公司营业收入预计同比出现小幅下降。

2022 年 12 月 7 日，国务院联防联控机制综合组发布《关于进一步优化落实新冠肺炎疫情防控措施的通知》，持续提高防控的科学精准水平，最大程度保护人民群众生命安全和身体健康，最大限度减少疫情对群众生产生活秩序和经济社会发展的影响。

从审慎角度出发，目前看来新冠疫情的后续发展仍存在不确定性。受此影响，公司未来依然可能面临在部分区域内间歇性无法正常开展业务或相关业务开展

进度延缓的风险，可能面临部分重点客户因其下游需求变动而带来采购下滑、需求延迟的风险。

（五）海康威视收入下滑风险

海康威视为发行人主要客户之一，2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年上半年，发行人对其销售收入分别为 981.53 万元、2,247.89 万元、4,811.64 万元及 1,155.57 万元。发行人对其销售收入规模主要取决于其业务发展对于发行人产品的需求，如果海康威视音视频、公共广播业务需求减少，发行人对其销售收入存在下滑的风险。

（六）银行客户收入及毛利率下滑的风险

报告期内，发行人持续入围中国农业银行、中国工商银行、中国建设银行、中国银行、中信银行等五家国有大型银行的总行集采项目。随着行业技术的不断发展，新产品、新功能不断推出，银行客户对于产品的需求也在发展变化。

一方面，如果发行人产品研发不及预期、不能准确把握银行客户的需求、产品质量及竞争力下降，将可能导致发行人后续无法在银行总行招投标项目中持续中标，从而导致银行客户收入下滑的风险。

另一方面，行业市场发展可能使得银行客户招投标竞争加剧，一定程度上将影响发行人中标价格。若发行人中标价格降低，同时无法通过有效的成本管控措施降本增效，存在银行客户毛利率进一步下滑的风险。

目 录

重要声明	2
本次发行概况	3
重大事项提示	4
一、本次发行相关主体作出的重要承诺	4
二、本次发行前滚存利润的分配安排	4
三、发行人特别提示投资者关注的风险	4
目 录	7
第一节 释义	11
一、一般释义	11
二、行业专用名词释义	13
第二节 概览	16
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况	16
二、本次发行概况	16
三、发行人主要财务数据及财务指标	17
四、发行人主营业务经营情况	18
五、发行人的科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况	19
六、发行人选择的具体上市标准	21
七、发行人公司治理安排	21
八、募集资金的主要用途	21
第三节 本次发行概况	23
一、本次发行的基本情况	23
二、本次发行股票的有关机构和人员	23
三、发行人与中介机构关系	25
四、有关本次发行上市的重要日期	25
第四节 风险因素	26
一、技术风险	26
二、经营风险	26
三、内控风险	28

四、财务风险	29
五、法律风险	30
六、发行失败风险	31
七、其他风险	31
第五节 发行人基本情况	33
一、发行人基本信息	33
二、发行人的设立情况	33
三、发行人的股权结构及组织结构	36
四、发行人控股子公司、参股公司情况	38
五、持有发行人 5%以上股份的主要股东和实际控制人情况	40
六、发行人股本情况	46
七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况	48
八、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议	52
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份的质押及争议情况	52
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员报告期内的变动情况	53
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况	55
十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况	55
十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况	57
十四、发行人已经制定并实施的股权激励及相关安排	58
十五、发行人员工情况	62
第六节 业务与技术	66
一、发行人主营业务、主要产品或服务的基本情况	66
二、行业基本情况	87
三、公司市场地位及竞争状况	100
四、公司主要产品的销售情况和主要客户	109
五、发行人采购情况及主要供应商	112
六、主要资产情况	114

七、核心技术与研发情况	131
八、特许经营权情况	139
九、境外经营及境外资产情况	139
第七节 公司治理与独立性	140
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度及董事会专门委员会的建立健全及运行情况	140
二、发行人内部控制制度情况	149
三、发行人报告期内存在的违法违规行及受到处罚的情况	149
四、报告期内资金占用及担保情况	150
五、独立经营情况	151
六、同业竞争情况	152
七、关联方和关联关系	154
八、关联交易	156
第八节 财务会计信息与管理层分析	163
一、财务报表	163
二、审计意见、关键审计事项及重要性水平	172
三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况	173
四、报告期内采用的重要会计政策、会计估计	174
五、非经常性损益	218
六、主要税种、税率及主要税收优惠政策	219
七、报告期内主要财务指标	220
八、经营成果分析	222
九、资产质量分析	253
十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析	274
十一、现金流量分析	282
十二、资本性支出分析	286
十三、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项	286
十四、发行人盈利预测情况	287
第九节 募集资金运用与未来发展规划	288
一、募集资金运用概况	288

二、募集资金投资项目介绍	290
三、董事会对本次募集资金投资项目可行性的分析意见	300
四、募集资金投向对公司财务状况及经营成果的影响	301
五、发行人未来战略规划	302
第十节 投资者保护	305
一、发行人投资者权益保护的情况	305
二、股利分配政策	306
三、股东投票机制的建立情况	309
四、与投资者保护相关的承诺	310
第十一节 其他重要事项	323
一、重大合同	323
二、对外担保的有关情况	326
三、重大诉讼、仲裁及其他情况	326
四、发行人控股股东、实际控制人的违法违规情况	326
第十二节 声明	327
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明	327
二、发行人控股股东、实际控制人声明	328
三、保荐人（主承销商）声明	329
四、保荐人（主承销商）董事长声明	330
五、保荐人（主承销商）总经理声明	331
六、发行人律师声明	332
七、审计机构声明	333
八、资产评估机构声明	334
九、资产评估机构声明	335
十、验资机构声明	336
十一、验资复核机构声明	337
第十三节 附件	338
一、备查文件	338
二、查阅时间和地点	338

第一节 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列缩略语和术语具有如下涵义：

一、一般释义

公司/本公司/发行人/世邦通信	指	世邦通信股份有限公司
世邦有限	指	长沙世邦通信技术有限公司，系发行人整体变更为股份有限公司前的法人主体
磐昇合伙	指	长沙磐昇企业管理合伙企业（有限合伙），为发行人股东
磐拓合伙	指	长沙磐拓企业管理合伙企业（有限合伙），为发行人股东
世邦信创	指	长沙世邦信创信息系统有限公司，为发行人子公司
拓邦合伙	指	长沙拓邦企业管理合伙企业（有限合伙）
提讴艾世邦	指	长沙提讴艾世邦电器有限公司
提讴艾中国	指	提讴艾（中国）电器有限公司，曾用名提讴艾（上海）电器有限公司、提讴艾（上海）贸易有限公司
TOA	指	TOA Corporation，提讴艾中国的日本母公司
亿联网络	指	厦门亿联网络技术股份有限公司，300628.SZ
来邦科技	指	来邦科技股份公司，836888.NQ
亚华电子	指	山东亚华电子股份有限公司，838234.NQ（已退市）
中国工商银行	指	中国工商银行股份有限公司，601398.SH
中国农业银行	指	中国农业银行股份有限公司，601288.SH
中国银行	指	中国银行股份有限公司，601988.SH
中国建设银行	指	中国建设银行股份有限公司，601939.SH
中信银行	指	中信银行股份有限公司，601998.SH
海康威视	指	杭州海康威视数字技术股份有限公司，002415.SZ
大华股份	指	浙江大华技术股份有限公司，002236.SZ
霍尼韦尔腾高	指	霍尼韦尔腾高电子系统（广州）有限公司
博世安保	指	博世（上海）安保系统有限公司
保伦电子	指	广州市保伦电子有限公司
迪士普音响	指	广州市迪士普音响科技有限公司
康通电子	指	湖南康通电子股份有限公司，870301.NQ
图南电子	指	杭州图南电子股份有限公司，839583.NQ
快鱼电子	指	北京快鱼电子股份有限公司，838168.NQ
蓝色星际	指	北京蓝色星际科技股份有限公司，870790.NQ
音桥电子	指	广州市音桥电子科技有限公司

新桥方寸	指	深圳市宝安区新桥方寸微电子经营部
保荐机构、保荐人、主承销商、中信证券	指	中信证券股份有限公司
国浩、国浩律师、发行人律师	指	国浩律师（长沙）事务所
中审众环、发行人会计师	指	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
财政部	指	中华人民共和国财政部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《创业板首发管理办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《创业板上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《创业板上市公司规范运作》	指	《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》
《公司章程》	指	公司现行有效的《世邦通信股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	公司拟上市后生效的《世邦通信股份有限公司章程（草案）》
《股东大会议事规则》	指	《世邦通信股份有限公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指	《世邦通信股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《世邦通信股份有限公司监事会议事规则》
《独立董事工作细则》	指	《世邦通信股份有限公司独立董事工作细则》
《关联交易管理制度》	指	《世邦通信股份有限公司关联交易管理制度》
《对外担保管理制度》	指	《世邦通信股份有限公司对外担保管理制度》
《累积投票制实施细则》	指	《世邦通信股份有限公司累积投票制实施细则》
新金融工具准则	指	财政部于2017年颁布的修订后的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第23号——金融资产转移》及《企业会计准则第37号——金融工具列报》等金融工具准则
报告期、最近三年及一期	指	2019年、2020年、2021年和2022年1-6月
本次发行	指	本次向社会公众公开发行不超过2,666.67万股、面值为1.00元的境内上市人民币普通股的行为
本招股说明书	指	世邦通信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
元、万元、亿元	指	除特别注明的币种外，指人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、行业专用名词释义

XCoIP	指	公司自主研发的音视频通信平台技术
IP	指	Internet Protocol，是网络互连协议的缩写，是 TCP/IP 体系中的网络层协议，提供数据包传输服务
IPC	指	IP Camera，网络摄像机
MCU	指	Multi Control Unit，多点控制单元。为了实现多点会议电视系统，设置 MCU。MCU 实质上是一台多媒体信息交换机，进行多点呼叫和连接，实现视频广播、视频选择、音频混合、数据广播等功能，完成各终端信号的汇接与切换
NVR	指	Network Video Recorder，即网络视频录像机，是网络视频监控系统的存储转发部分，NVR 与视频编码器或网络摄像机协同工作，完成视频的录像、存储及转发功能
VoIP	指	Voice over Internet Protocol，是一种语音通话技术，经由网际协议（IP）来达成语音通话与多媒体会议，也就是经由互联网来进行通信。VoIP 可用于包括 VoIP 电话、智能手机、个人计算机在内的诸多互联网接入设备，通过蜂窝网络、Wi-Fi 进行通话及发送短信
SIP	指	Session Initiation Protocol，会话初始协议，是由 IETF（Internet Engineering Task Force，因特网工程任务组）制定的多媒体通信协议。它是一个基于文本的应用层控制协议，用于创建、修改和释放一个或多个参与者的会话。SIP 是一种源于互联网的 IP 语音会话控制协议，具有灵活、易于实现、便于扩展等特点
SDK	指	Software Development Kit，即软件开发工具包。是一些被软件工程师用于为特定的软件包、软件框架、硬件平台、操作系统等创建应用程序的开发工具的集合，一般而言 SDK 即开发 Windows 平台下的应用程序所使用的 SDK。它可以简单的为某个程序设计语言提供应用程序接口 API 的一些文件，但也可能包括能与某种嵌入式系统通讯的复杂的硬件。一般的工具包括用于调试和其他用途的实用工具。SDK 还经常包括示例代码、支持性的技术注解或者其他的为基本参考资料澄清疑点的支持文档
TTS	指	Text To Speech 的缩写，即“从文本到语音”，TTS 是语音合成应用的一种，它将储存于电脑中的文件，如帮助文件或者网页，转换成自然语音输出。TTS 语音合成技术即将覆盖国标一、二级汉字，具有英文接口，自动识别中、英文，支持中英文混读
PTT	指	Push-To-Talk，一种透过按下开关切换送受信状态的通信方式，常用于使用半双工方式的通信渠道，包括双向无线电系统
DSP	指	Digital Signal Processor，由大规模或超大规模集成电路芯片组成的用来完成数字信号处理任务的处理器
SMT	指	Surface Mounted Technology，将无引脚或短引线表面组装元器件安装在印制电路板的表面或其它基板的表面上，通过再流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术
DIP 插件	指	Dual In-line Package，电子生产制造过程中的一个环节，把 DIP 封装的电子元器件插入并焊接到指定位置
PCB	指	Printed Circuit Board，印制电路板，电子元器件电气相互

		连接的载体
PCBA	指	Printed Circuit Board Assembly, 指 PCB 空板经过 SMT 贴片, 或经过 DIP 插件的整个制程
MES 系统	指	Manufacturing Execution System, MES 系统是一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统
PC	指	Personal Computer, 即个人计算机, 是指一种大小、价格和性能适用于个人使用的多用途计算机
NPU	指	Neural-network Processing Unit, 即神经网络处理器, 采用“数据驱动并行计算”的架构, 特别擅长处理视频、图像类的海量多媒体数据
API	指	Application Programming Interface, 应用程序接口是一些预先定义的接口或软件系统不同组成部分衔接的约定。主要功能是实现计算机软件之间的相互通信, 为各种不同平台提供数据共享
RJ45	指	一种标准的网线接口类型
IPX7	指	国际工业防水等级标准, 7 级代表顶部距离水面 0.15—1 米, 连续 30 分钟, 性能不受影响, 不漏水
POE 供电	指	Power Over Ethernet, 以太网供电, 指在现有的以太网 Cat.5 布线基础架构不作任何改动的情况下, 在为一些基于 IP 的终端 (如 IP 电话机、无线局域网接入点 AP、网络摄像机等) 传输数据信号的同时, 还能为此类设备提供直流供电的技术
B/S 架构	指	Browser/Server 架构, 即浏览器和服务器架构模式, 每个节点都分布在网络上, 这些网络节点可以分为浏览器端、服务器端和中间件, 通过它们之间的链接和交互来完成系统的功能任务
SD 卡	指	SD 存储卡是一种基于半导体快闪记忆器的新一代记忆设备。由于它体积小数据传输速度快、可热插拔等优良的特性, 被广泛地用于便携式装置上使用, 例如数码相机、个人数码助理和多媒体播放器等
MES 系统	指	智能制造管理系统
E-SOP 系统	指	电子化作业指导书系统
嵌入式操作系统	指	用于嵌入式系统的操作系统, 是一种用途广泛的系统软件, 通常包括与硬件相关的底层驱动软件、系统内核、设备驱动接口、通信协议、图形界面、标准化浏览器等
局域网	指	连接住宅、学校、实验室、大学校园或办公大楼等有限区域内计算机的计算机网络
广域网	指	连接不同地区局域网或城域网计算机通信的远程网, 通常跨接很大的物理范围
物联网	指	互联网基础上的延伸和扩展的网络, 将各种信息传感设备与网络结合起来而形成的一个巨大网络, 实现任何时间、任何地点, 人、机、物的互联互通
人工智能 (AI)	指	Artificial Intelligence, 即研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门技术科学
大数据	指	一种规模大到在获取、存储、管理、分析方面大大超出了传统数据库软件工具能力范围的数据集合, 具有海量的数据规模、快速的数据流转、多样的数据类型和价值密度低

		四大特征
公有云	指	云服务提供商部署 IT 基础设施并进行运营维护，将基础设施所承载的标准化、无差别的 IT 资源提供给公众客户的交付模式
私有云	指	IT 基础设施的所有权属于该企业或机构，但外包给专业服务商进行部署和托管的云服务模式
混合云	指	同时部署公有云和私有云的云计算部署模式
边缘计算	指	在靠近物或数据源头的一侧，采用网络、计算、存储、应用核心能力为一体的开放平台，就近提供最近端服务
深度学习	指	一类人工智能主流算法的总称，可基于海量数据训练具有大量隐含层的人工神经网络模型，完成图像识别、语音识别等特定的人工智能任务
分布式架构	指	计算机的一种布置方式，将一个硬件或软件组件分布在不同主机上，主机之间通过网络连接，彼此之间仅仅通过消息传递进行通信和协调
神经网络	指	由生物神经系统启发的人工智能模型的总称，可用于视觉、语音和自然语言处理等广泛的应用领域，让计算机实现类人的感知功能和较为简单初步的认知功能

特别说明：本招股说明书中所列出的合计数据可能因四舍五入原因与相关单项数据直接相加之和在尾数上略有差异。

第二节 概览

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	世邦通信股份有限公司	成立日期	2004 年 10 月 20 日
注册资本	8,000.00 万元人民币	法定代表人	余求是
注册地址	长沙高新开发区麓谷街道南塘路 70 号	主要生产 经营地址	长沙高新开发区麓谷街道南塘路 70 号
控股股东	余求是	实际控制人	余求是
行业分类	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业	在其他交易场所 (申请) 挂牌或上市的情况	-
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	中信证券股份有限公司	主承销商	中信证券股份有限公司
发行人律师	国浩律师(长沙)事务所	其他承销机构	无
审计机构	中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)	评估机构	北京亚超资产评估有限公司、福建华成房地产土地资产评估有限公司

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	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 2,666.67 万股	占发行后总股本比例	25%
其中: 发行新股数量	不超过 2,666.67 万股	占发行后总股本比例	25%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	无
发行后总股本	不超过 10,666.67 万股		
每股发行价格	【●】		
发行市盈率	【●】		
发行前每股净资产	【●】	发行前每股收益	【●】
发行后每股净资产	【●】	发行后每股收益	【●】
发行市净率	【●】		
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会、深圳证券交易所认可的其他发行方式		

发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深圳证券交易所股票交易账户的境内自然人、法人及其他机构等投资者（国家法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）
承销方式	余额包销
拟公开发售股份股东名称	本次发行无公开发售股份
发行费用的分摊原则	本次发行的费用由发行人承担
募集资金总额	【●】
募集资金净额	【●】
募集资金投资项目	世邦产业园建设项目（二期）
	营销网络建设项目
	补充流动资金
发行费用概算	本次新股发行费用总额为【●】万元，其中： 承销费及保荐费【●】万元 审计费【●】万元 律师费【●】万元 用于本次发行的信息披露费【●】万元 发行手续费【●】万元
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【●】
开始询价推介日期	【●】
刊登定价公告日期	【●】
申购日期和缴款日期	【●】
股票上市日期	【●】

三、发行人主要财务数据及财务指标

报告期内，公司经审计的主要财务数据及财务指标情况如下：

项目	2022年1-6月 /2022年6月30日	2021年度/ 2021年12月31日	2020年度/ 2020年12月31日	2019年度/ 2019年12月31日
资产总额（万元）	36,031.86	38,591.67	32,894.53	22,609.98
归属于母公司所有者权益（万元）	32,938.28	32,942.15	27,351.99	17,489.03
资产负债率（合并）（%）	8.59	14.64	16.85	22.65
资产负债率（母公司）（%）	8.59	14.64	16.91	22.65
营业收入（万元）	9,659.52	31,112.05	25,479.85	20,065.72
净利润（万元）	1,996.13	7,590.16	1,550.21	4,628.59

项目	2022 年 1-6 月 /2022 年 6 月 30 日	2021 年度/ 2021 年 12 月 31 日	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日
归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,996.13	7,590.16	1,550.21	4,628.59
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,578.83	6,722.76	6,138.58	4,087.05
基本每股收益（元）	0.25	0.95	0.21	-
稀释每股收益（元）	0.25	0.95	0.21	-
加权平均净资产收益率（%）	5.94	25.32	7.75	21.86
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-554.40	5,393.70	6,677.55	5,333.07
现金分红（万元）	2,000.00	2,000.00	-	6,000.00
研发投入占营业收入的比例（%）	17.11	11.68	11.09	11.48

注：研发投入不含股份支付费用

四、发行人主营业务经营情况

公司专注于智能网络音频设备的研发、生产与销售。公司以自主开发的嵌入式软件为核心，以软硬件一体化集成产品为载体，提供包括 IP 公共广播系统、IP 内部通信系统、IP 高清拾音系统等在内的智能网络音频设备及专网通信综合解决方案。公司产品主要应用于金融、司法、教育等领域，凭借优良的技术性能及完善的服务体系，建立了良好的市场声誉，拥有了广泛的客户群体。公司主要客户包括海康威视、大华股份、霍尼韦尔腾高、中国农业银行、中国工商银行、中国建设银行和中国银行等。

公司系国内智能网络音频设备及专网通信领域的先行者和具有突出竞争力的企业之一，在行业内较早实现了产品由模拟信号传输到数字信号传输的变革。公司自设立以来，一直专注于与音频的感知、识别、定位、拾取、解析、编辑、传播、干预等功能相关的软件算法及硬件集成的研究，形成了包括 XCoIP 音视频通信平台技术、双向声学回声消除技术、语音增强信号处理算法技术、音频质量检测算法技术、多通道音视频算法技术、特定噪声消除技术、麦克风阵列的波束成型定位技术、基于音频结构化的精准拾音技术、基于声压幅度比的声源定位技术、工业音频特征分析、智能巡检技术等在内的多项核心技术和完整的技术体系。公司系国家高新技术企业和国家专精特新小巨人企业，截至 2022 年 8 月 31

日，公司已拥有 20 项发明专利，52 项实用新型专利及 51 项软件著作权。

公司期望通过为客户提供数字化的智能网络音频设备及专网通信综合解决方案，以音频为核心和纽带构建智慧物联网络，给客户创造价值。

报告期内，公司经营业务稳定，主营业务突出且未发生重大变化。

五、发行人的科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（一）创新、创造、创意特征

公司坚持以科技创新为驱动，以市场需求为导向，紧密结合国内外市场的需求开展智能网络音频领域的技术研发及应用推广。公司建立了以应用与实效为目标的创新体系，结合客户和市场的实际需求，推动产品的迭代升级，构建了集软件与硬件产品为一体的产品矩阵，努力为客户创造价值，力求实现共赢发展。发行人的创新、创造、创意特征具体如下：

（1）创新特征

公司的 XCoIP 音视频通信平台技术是基于 SIP 多媒体通信协议框架的改进和创新，搭建了完整的融合通信平台，提供一对一、一对多和多对多的音视频通信核心业务能力，支持高清语音和高清视频，同时提升安全性、移动性和扩展性。发行人创新地将公司三大产品线：IP 公共广播系统、IP 内部通信系统和 IP 高清拾音系统整合在一个技术平台基座上开发，实现产品功能的跨界深度融合，为金融、司法和教育等领域客户提供综合解决方案，形成了独有的竞争优势。公司的技术创新已成功应用于公司的产品当中，例如多通道音视频算法技术将前端设备摄像头画面下布置的多个分布式拾音器，与设备本身的麦克风阵列结合，很大程度的拓宽了已有单一拾音器的拾音范围，通过画面变焦，可同步切换分布式拾音器的声音，从而实现声音变焦，保证视野范围内的拾音清晰度。

（2）创造特征

发行人设计了更契合自身产品特点和客户需求的生产工艺流程及智能制造管理体系。生产工艺流程方面，发行人在自动 SMT 贴片生产线中配备了中高速贴片机等自动化设备，为发行人产品生产提供了可靠的工艺技术保障。同时，发行人在半自动组成生产线中采用自主研发的半自动组装线体，并配备自动涂覆机、

自动螺丝机等自动化设备，替代了人工作业，降低了生产的工艺难度，有效提高了产品质量和生产效率。智能制造管理体系方面，发行人开发了 MES 系统和 E-SOP 系统，覆盖计划、采购、生产等各环节，推进了整个供应链条的精细化管理，降低了信息流沟通成本和生产管理成本，同时提高了物料周转及存储管理效率。

（3）创意特征

满足客户对产品核心功能的需求是公司业务发展的根本，但在激烈市场竞争中，产品的每个细节亦是在差异化竞争中获胜的关键。发行人建立了良好的需求反馈机制，不断在产品研发过程中，提升设计水平和发掘新的制作工艺，在多个产品体现出个性化创意特征。例如为解决银行网络不能外露问题，创新的推出了银行专用分体式对讲终端设计；为了提升产品灵活可用性，设计了 IP 寻呼话筒的快捷呼叫板和听筒板模块化组合；为教室广播创新的推出了内置北斗时钟系统的回音壁音箱。

（二）发行人科技创新情况

公司深耕智能网络音频细分领域，致力于为用户提供智能化、场景化的专业音频通信产品与服务。目前公司拥有 IP 公共广播系统、IP 内部通信系统及 IP 高清拾音系统三大产品体系。在此基础上，公司不断拓展以音频为主线的行业应用市场，近年来公司已成功开发了工业侦听分析系统、远程会商系统、云广播、鸣笛抓拍系统等创新产品。

公司一直持续加大研发投入，不断致力于技术创新，拥有多项核心技术并已成功运用在公司产品中。报告期内，公司不含股份支付费用的研发投入分别为 2,303.46 万元、2,824.93 万元、3,634.14 万元和 1,652.88 万元，为公司持续的技术进步奠定了稳固的基石。报告期内，公司来自核心技术的收入分别为 20,056.50 万元、25,436.30 万元、31,067.28 万元和 9,613.69 万元，占营业收入比例分别为 99.95%、99.83%、99.86%和 99.53%，能够将自身积累的技术成果转化为经营成果。

（三）发行人模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司凭借出色的技术能力，参与制定国家标准《电子考场系统通用要求 GB/T

36449-2018》，规定了电子考场网上巡查系统的视频巡考、无线电作弊防控、身份识别、指挥调度等各方面通用技术要求；参与制定地方标准《银行业金融机构智能分析预警系统安全防范要求 DB43/T 1712-2019》，使银行业金融机构安防发展逐步走向规范化和标准化；同时参与制定国家标准《楼宇对讲系统第 3 部分：特定应用技术要求 GBT 31070.3-2021》，为银行、监狱特定场景的内部通信系统，规范了检测评价标准。

随着专网通信行业的发展，客户对音频通信产品的数字化和智能化提出了更高的要求。公司的 IP 公共广播系统、IP 内部通信系统和 IP 高清拾音系统通过语音采集、语音信号增强、智能识别、声纹识别等软硬件技术，结合音频智能结构化分析技术，为各领域客户提供音频通信相关设备，实现音视频技术的高度融合。公司将新一代信息技术与传统音频通信产业相融合，不断进行产品创新，建立以“声音”为核心的外延生态，为中国数字化发展赋能。

六、发行人选择的具体上市标准

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者为准）分别为 1,550.21 万元和 6,722.76 万元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。

发行人选择上市标准一：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、发行人公司治理安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理的特殊安排。

八、募集资金的主要用途

本次募集资金拟投资项目经 2022 年 1 月 28 日召开的第一届董事会第七次会议和 2022 年 2 月 14 日召开的 2022 年第一次临时股东大会审议通过，并由董事会根据项目的轻重缓急情况负责实施，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投资
1	世邦产业园建设项目（二期）	38,091.97	38,091.97
2	营销网络建设项目	8,865.94	8,865.94

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投资
3	补充流动资金	8,000.00	8,000.00
总计		54,957.91	54,957.91

本次发行及上市募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自有或自筹资金支付项目所需款项；本次发行及上市募集资金到位后，公司将严格按照有关制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的资金以及支付项目剩余款项。如果本次发行实际募集资金低于募集资金投资项目投资额，公司将通过自有或自筹资金解决；如果本次发行的实际募集资金超过募集资金投资项目投资额，公司将根据发展规划及实际经营需求，妥善安排超募资金的使用计划，超募资金原则上用于公司主营业务，并在提交董事会、股东大会（如需）审议通过后及时披露。

本次募集资金运用具体情况请参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

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:	人民币 1.00 元
发行股数:	本次发行股票数量不超过 2,666.67 万股；本次发行均为新股，原股东不进行公开发售股份
发行股数占发行后总股本比例:	占发行后公司总股本的比例为 25.00%
每股发行价格:	【●】元（通过向符合资格的投资者初步询价和市场情况，由公司与主承销商协商确定发行价格）
发行市盈率:	【●】倍（按询价确定的每股发行价格除以发行后每股收益计算）
发行人高管、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:	【●】
发行前每股净资产:	【●】元（按【●】经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产:	【●】元（按【●】经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行前每股收益:	【●】元（按照发行前一年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行前总股本计算）
发行后每股收益:	【●】元（按照发行前一年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
发行市净率:	【●】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式:	采用网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会和深圳证券交易所认可的其他发行方式
发行对象:	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深圳证券交易所股票交易账户的境内自然人、法人及其他机构等投资者（国家法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）
承销方式:	主承销商余额包销
发行费用概算:	【●】万元，其中： 承销费及保荐费【●】万元 审计费【●】万元 律师费【●】万元 用于本次发行的信息披露费【●】万元 发行手续费【●】万元

二、本次发行股票的有关机构和人员

（一）保荐人（主承销商）：中信证券股份有限公司

法定代表人:	张佑君

住所:	广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座
联系地址:	北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 21 层
联系电话:	010-6083 3093
传真:	010-6083 6960
保荐代表人:	姚伟华、何侃
项目协办人:	刘明
其他经办人员:	肖霄、尤赫、李昕、陈俊霖、徐佳煜

（二）发行人律师：国浩律师（长沙）事务所

负责人:	罗峥
住所:	长沙市湘江中路保利国际广场 B3 栋 17 楼
联系电话:	0731-8868 1999
传真:	0731-8868 1999
经办律师:	宋旻、张超文、向云飞

（三）审计机构、验资机构、验资复核机构：中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人:	石文先
住所:	武汉市武昌区东湖路 169 号 2-9 层
联系电话:	027-8679 1215
传真:	027-8542 4329
签字注册会计师:	胡兵、张逸、赵俊华

（四）评估机构:

1、北京亚超资产评估有限公司

法定代表人:	李应峰
住所:	北京市海淀区复兴路 47 号天行建商务大厦 20 层 2202
联系电话:	010-5171 6863
传真:	010-5171 6863
签字资产评估师:	齐兴宏、李灿明

2、福建华成房地产土地资产评估有限公司

法定代表人:	傅雪琴
住所:	福建省福州市五四路 118 号闽侨大厦三盛国际中心东塔 9F

联系电话:	0591-87816307
传真:	0591-87816307
签字资产评估师:	陈宗铨、郑日顶

(五) 申请上市的证券交易所: 深圳证券交易所

地址:	深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话:	0755-8866 8888
传真:	0755-8866 6000

(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:	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
联系电话:	0755-2189 9999
传真:	0755-2189 9000

(七) 收款银行: 【●】

三、发行人与中介机构关系

截至本招股说明书签署日,发行人与本次发行有关的保荐人(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、有关本次发行上市的重要日期

序号	内容	日期
1	刊登发行公告日期	【●】
2	开始询价日期	【●】
3	刊登定价公告日期	【●】
4	申购日期	【●】
5	缴款日期	【●】
6	股票上市日期	【●】

第四节 风险因素

一、技术风险

（一）科技创新失败的风险

公司所处行业对技术要求较高，技术体系由计算机软硬件、微电子、自动控制、网络通讯、工业设计等多学科综合交叉组成，技术水平的高低直接影响产品性能和用户体验，技术创新及产品开发是行业内企业竞争的核心。公司具备自主研发能力和核心技术，自成立以来，公司坚持以行业趋势、市场需求为导向的研发策略，进行音频技术创新。若公司未来研发创新机制发生不利变化、对行业发展趋势的判断存在偏差、新产品无法满足客户需求，公司将面临科技创新失败的风险。

（二）核心技术人员流失或技术泄密的风险

公司在 IP 网络、音频领域的相关技术是企业生存和发展的根本，核心技术人员和核心技术是公司保持技术优势的基础。IP 网络技术、音频采集、音频智能分析等音频及声学领域的软硬件相关技术人才的竞争十分激烈。随着行业的发展，业内人才需求增大，人才竞争日益激烈，如果发生研发和技术队伍人才流失或技术泄密现象，将对公司持续发展带来不利影响。

二、经营风险

（一）原材料供应不足或涨价风险

集成电路芯片属于发行人产品的核心零部件之一，占发行人原材料采购的比重较高。2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年上半年，发行人分别采购芯片 1,561.86 万元、2,194.30 万元、3,171.96 万元及 620.98 万元，占原材料采购比重分别为 23.32%、24.28%、25.47%及 16.03%。受新冠肺炎疫情、各国政治经济政策、贸易摩擦等因素影响，近年来全球范围内芯片供应整体呈短缺状态。如果未来一段时期全球范围内芯片供应持续不足，发行人不能有效应对，则发行人将面临原材料供应不足的风险，发行人生产经营将受到不利影响。

对于集成商客户、工程商客户、非集采类终端客户，发行人按照成本加成

模式定价，定期调整价格，亦根据原材料市场价格变化区间调整新订单产品价格，在定期调价前的原材料价格上涨的风险和在调价区间范围内的原材料价格上涨风险由发行人承担。对于集采类终端客户（主要为银行客户），发行人按集采项目报价，批量订单锁定价格（单个项目持续期间约 2-3 年），由于产品订单价格已经确定，短期内原材料价格上涨的风险由发行人承担。如果未来包括芯片在内的原材料价格出现大幅上涨，而发行人价格传导机制未能及时有效地实施，发行人将面临毛利率下降、经营业绩下滑的风险。

（二）下游行业需求波动的风险

公司产品主要应用于金融、司法、教育等领域，下游行业客户对于智能音频产品的需求与我国宏观经济发展有着密切联系。报告期内，海康威视、中国建设银行等客户对公司产品需求增长较快。如果我国宏观经济环境发生较大的变化，国家对上述行业的指导政策发生不利变化，各行业客户信息化投资下降，公司下游行业需求放缓，将导致公司产品的市场需求发生不利变化，从而对公司经营产生不利影响。

（三）税收优惠政策风险

公司系高新技术企业，根据《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》的相关规定，公司适用高新技术企业 15%的企业所得税率；同时，公司还享受软件增值税超过 3%的部分即征即退等税收优惠。报告期内，公司享受的主要税收优惠政策相关的税收优惠金额占公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润比重分别为 18.59%、15.42%、20.33%及 29.96%。若未来公司不能继续获得高新技术企业证书或相关税收优惠政策发生不利调整，将对公司的经营业绩和利润水平产生一定影响。

（四）市场竞争风险

近年来，国家政策大力扶持专网通信产业，金融、司法、教育等领域对专网通信的需求不断增长，吸引了更多行业资本的进入。一方面，行业内厂商在巩固自身优势基础上积极进行市场拓展，另一方面，也不排除新进入厂商抢夺市场份额。若公司对行业发展趋势判断失误，不能根据客户的需求持续提升技术水平和核心竞争力以扩大市场份额，可能对公司的行业地位、市场份额等产生不利影响。

（五）新冠疫情对公司经营造成不利影响的风险

新冠疫情自爆发以来，已对全球各行业的生产经营造成较大影响，也深刻改变了人们的生产生活方式。疫情期间公司业务开展总体正常，但公司产品涉及研发、生产、售前、物流、交付、售后服务等多个环节，且公司业务遍布全国多个省市，不可避免地受到疫情的影响。2022年，公司业务重点区域及部分重点客户受疫情影响较为明显，公司营业收入预计同比出现小幅下降。

2022年12月7日，国务院联防联控机制综合组发布《关于进一步优化落实新冠肺炎疫情防控措施的通知》，持续提高防控的科学精准水平，最大程度保护人民群众生命安全和身体健康，最大限度减少疫情对群众生产生活秩序和经济社会发展的影响。

从审慎角度出发，目前看来新冠疫情的后续发展仍存在不确定性。受此影响，公司未来依然可能面临在部分区域内间歇性无法正常开展业务或相关业务开展进度延缓的风险，可能面临部分重点客户因其下游需求变动而带来采购下滑、需求延迟的风险。

（六）海康威视收入下滑风险

海康威视为发行人主要客户之一，2019年、2020年、2021年及2022年上半年，发行人对其销售收入分别为981.53万元、2,247.89万元、4,811.64万元及1,155.57万元。发行人对其销售收入规模主要取决于其业务发展对于发行人产品的需求，如果海康威视音视频、公共广播业务需求减少，发行人对其销售收入存在下滑的风险。

（七）银行客户收入及毛利率下滑的风险

报告期内，发行人持续入围中国农业银行、中国工商银行、中国建设银行、中国银行、中信银行等五家国有大型银行的总行集采项目。随着行业技术的不断发展，新产品、新功能不断推出，银行客户对于产品的需求也在发展变化。

一方面，如果发行人产品研发不及预期、不能准确把握银行客户的需求、产品质量及竞争力下降，将可能导致发行人后续无法在银行总行招投标项目中持续中标，从而导致银行客户收入下滑的风险。

另一方面，行业市场发展可能使得银行客户招投标竞争加剧，一定程度上将影响发行人中标价格。若发行人中标价格降低，同时无法通过有效的成本管控措施降本增效，存在银行客户毛利率进一步下滑的风险。

三、内控风险

（一）控股股东、实际控制人不当控制风险

公司控股股东，实际控制人余求是直接持有公司 43.35%的股份，同时余求是为磐昇合伙、磐拓合伙的执行事务合伙人，通过磐昇合伙及磐拓合伙合计间接控制世邦通信 15.00%股份对应的表决权，因此，其通过直接和间接合计控制世邦通信 58.35%股份对应的表决权。余求是能够通过行使表决权对发行人的发展战略、生产经营、利润分配等事项实施重大影响。虽然公司已经建立了较为完善的法人治理结构，但如果公司的实际控制人凭借其控制权地位，通过行使表决权等方式对公司的人事任免、生产和经营决策、利润分配等进行不当控制，将可能损害公司及其他股东的利益。

（二）经营规模扩大导致的管理风险

公司目前处于快速发展阶段，公司规模迅速扩大，对公司综合管理水平的要求也随之提高，管理难度增加。如果公司不能及时提升管理能力、完善相关管理制度，并建立良好的人才培养和激励机制，以匹配公司业务扩展带来的管理需求，则可能存在管理不到位导致的内控失效风险，并对公司经营业绩和未来前景产生不利影响。

四、财务风险

（一）毛利率下降的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 64.41%、61.83%、55.42%及 55.60%，毛利率有所下降。公司主营业务毛利率受产品结构、客户结构、原材料价格、人力成本、规模效应等因素影响，如果未来上述因素发生不利变化，将对公司的毛利率水平和盈利能力产生负面影响，公司可能面临主营业务毛利率下降的风险。

（二）存货规模较大及跌价风险

公司存货主要由原材料、库存商品和发出商品构成。2019 年末、2020 年末、

2021 年末和 2022 年 6 月末，公司存货账面价值分别为 3,944.85 万元、5,049.72 万元、5,776.75 万元和 6,085.81 万元，存货价值增幅较大。公司根据存货的可变现净值低于成本的金额计提相应的跌价准备，2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，公司存货跌价准备余额分别为 282.04 万元、367.38 万元、524.22 万元和 651.39 万元，占同期存货账面余额的比例分别为 6.67%、6.78%、8.32% 和 9.67%。若未来市场环境发生变化、竞争加剧或技术更新导致存货滞销或积压，将导致公司存货跌价风险增加，对公司的盈利能力产生不利影响。

（三）发行后每股收益及净资产收益率下降的风险

本次发行完成后，公司股本总额增加，每股收益将被摊薄。同时，由于募集资金到位，公司总资产和净资产也将大幅上升，但募集资金的运用效益不会立即体现，因此本次发行后公司存在短期内每股收益和净资产收益率下降的风险。

五、法律风险

（一）知识产权保护风险

公司经过在专网通信领域的长期投入，拥有较为完整的核心技术体系。公司高度重视知识产权保护，对主要研发成果或公司形象及时申请专利、软件著作权、商标等知识产权，截至 2022 年 8 月 31 日，公司已取得 20 项发明专利，52 项实用新型专利、51 项软件著作权和 14 个注册商标。各类知识产权是公司核心竞争力的重要体现。

随着公司市场地位和行业关注度的提升，公司可能面临有关知识产权的争议、纠纷，使得公司存在受到专利侵权等方面的风险。如果公司未能有效保护自身知识产权，可能会削弱自身在市场竞争中的优势，从而影响公司的经营业绩。

（二）租赁物业瑕疵的相关风险

发行人承租的位于北京市的一处房屋为村民宅基地自建房。因历史遗留原因，该房屋的出租方未取得房屋权属证书。该房屋作为公司营销网点的办公、员工宿舍，且房屋面积较小，不属于发行人主要生产经营场所。因该房屋可能存在实际用途与规划用途不符或房产本身存在瑕疵的问题，发行人存在被有关主管部门责令搬迁的风险。

（三）社会保险、住房公积金缴纳事项被追缴、处罚的风险

报告期内，发行人存在未为个别员工缴纳社会保险和住房公积金的情形。截至 2022 年 6 月 30 日，发行人 490 名员工中，共有 7 名员工未缴纳社会保险，16 名员工未缴纳住房公积金。未缴纳社会保险或住房公积金的主要原因为该等员工为劳务协议用工（包括退休返聘等）、入职时间与缴纳时间存在差异或因无购房需求等原因自愿放弃缴纳。上述情形未完全遵守《中华人民共和国社会保险法》《住房公积金管理条例》的有关规定，发行人存在被社会保险和住房公积金管理部门责令改正、要求补缴或处以罚款的风险。

六、发行失败风险

如果公司本次首次公开发行股票顺利通过深圳证券交易所审核并取得中国证监会注册批复文件，公司即会按预定计划启动后续发行工作。公司将采用网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会和深圳证券交易所认可的其他发行方式进行发行。公司公开发行股票时，国内外宏观经济环境、国内资本市场行情、投资者风险投资偏好等因素都将影响公司本次发行，进而可能导致发行失败的风险。

七、其他风险

（一）与募集资金投资项目有关的风险

本次发行募集资金在扣除发行费用后，拟投资于世邦产业园建设项目（二期）、营销网络建设项目和补充流动资金，上述项目总投资额为 54,957.91 万元，拟使用募集资金金额为 54,957.91 万元。

公司基于当前市场的发展现状和技术发展趋势、自身在音频方面的技术研发优势、项目建设和管理经验，对上述募集资金投资项目进行了充分的可行性研究工作。但本次募集资金投资项目的实施可能会受到一些不可控因素的负面影响，这些因素包括但不限于监管部门的核准和许可、外部政策环境变化、行业景气度、资金、人力资源、自然灾害等，上述任一因素都有可能影响到公司的经营业绩、财务状况，有可能导致项目最终实现的效益与预计值之间存在一定的差异，使募集资金投资项目的预期效果不能完全实现。

（二）不可抗力风险

重大地质灾害、气象灾害、战争、疫情等不可抗力事件的发生将可能严重影响公司的正常生产经营，或者使公司财产造成重大损失。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

中文名称	世邦通信股份有限公司
英文名称	SPON Communications Co., Ltd.
法定代表人	余求是
有限责任公司成立日期	2004 年 10 月 20 日
整体变更为股份公司日期	2020 年 9 月 29 日
住所	长沙高新开发区麓谷街道南塘路 70 号
注册资本	8,000 万元
邮政编码	410205
联系电话	0731-88915781
联系传真	0731-88915786
互联网网址	http://www.spon.com.cn
电子信箱	ir@spon.com.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会秘书处
信息披露和投资者关系负责人	解若谷
信息披露和投资者关系部门电话	0731-88915781-968

二、发行人的设立情况

发行人是由世邦有限整体变更设立的股份有限公司。

（一）有限公司设立情况

世邦有限由余求是、王承、陈俊健和甘军华等 4 名自然人共同出资设立。2004 年 10 月 16 日，余求是、王承、陈俊健和甘军华签署《公司章程》，设立长沙高新开发区世邦科教设备有限公司（世邦有限曾用名），设立时的注册资本为 50.00 万元人民币。

2004 年 10 月 15 日，湖南长城有限责任会计师事务所出具“湘长会验字 2004（Y-0114）”《验资报告》，确认截至 2004 年 10 月 15 日止，世邦有限已收到全体股东以货币形式缴纳的注册资本合计人民币 50.00 万元。

2004 年 10 月 20 日，长沙市工商行政管理局准予公司设立登记。世邦有限设立时各股东出资比例如下：

序号	股东姓名	出资方式	认缴出资额（万元）	持股比例
1	余求是	现金	25.50	51.00%
2	王承	现金	9.00	18.00%
3	陈俊健	现金	8.00	16.00%
4	甘军华	现金	7.50	15.00%
合 计			50.00	100.00%

（二）股份公司设立情况

2020年6月30日，世邦有限召开股东会，决议将公司依法变更为股份有限公司。

2020年9月6日，中审众环出具“众环审字（2020）110136号”《审计报告》，确认世邦有限截至2020年5月31日经审计的净资产值为226,349,073.03元。

2020年9月7日，北京亚超资产评估有限公司出具“北京亚超评报字（2020）第01535号”《资产评估报告》，确认世邦有限截至2020年5月31日净资产评估价值为27,441.31万元，评估增值4,806.40万元，增值率21.23%。

2020年9月7日，各发起人签署了《发起人协议》，约定将世邦有限的组织形式变更为股份有限公司，并对公司的名称、住所、经营范围等基本情况、股份和出资、治理结构、公司筹办、发起人的权利和义务等事项进行了约定。

2020年9月23日，发行人召开创立大会暨第一次临时股东大会，审议通过了《关于长沙世邦通信技术有限公司整体变更为股份公司的议案》等议案，同意以公司截至2020年5月31日经审计的账面净资产226,349,073.03元按照2.829363413:1的比例折为变更后的股份有限公司股本8,000.00万股。

2020年9月23日，中审众环出具“众环验字[2020]110011号”《验资报告》，验证截至2020年9月23日止，世邦通信已收到全体股东以其持有的公司净资产折合的股本人民币8,000.00万元。

2020年9月29日，公司就本次整体变更在长沙市市场监督管理局办理了工商变更，取得了换发的《营业执照》。本次变更完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
1	余求是	3,468.00	43.35%
2	王承	1,224.00	15.30%
3	陈俊健	1,088.00	13.60%
4	甘军华	1,020.00	12.75%
5	磐昇合伙	600.00	7.50%
6	磐拓合伙	600.00	7.50%
合 计		8,000.00	100.00%

2022年5月8日，中审众环出具了《关于世邦通信股份有限公司股改基准日净资产差异的说明》，发行人整体变更时所依据的审计基准日（2020年5月31日）的净资产调整为215,838,890.11元，折合股本人民币80,000,000.00元，净资产大于折股部分135,838,890.11元计入资本公积。

2022年5月8日，余求是、王承、陈俊健、甘军华、磐昇合伙、磐拓合伙共同签订了《发起人协议之补充协议》，确认以截至2020年5月31日的账面净资产215,838,890.11元折为股份公司的总股本8,000万股。

2022年5月31日，发行人召开2021年年度股东大会，审议通过《关于确认调整股改基准日净资产及折股比例的议案》，批准了发行人调整整体变更时净资产及折股方案的事项。2022年6月1日，中审众环出具了《世邦通信股份有限公司验资复核报告》（众环专字（2022）1110094号），确认发行人调整整体变更时所依据的审计基准日净资产后，因账面净资产仍大于公司转成股本的净额，故净资产折股基准日股本仍实际到位，而转入资本公积的金额需要变更为135,838,890.11元。

综上，发行人对整体变更时净资产及折股方案的调整已履行决策程序，该事项未影响发行人股改时的股本，亦未影响发行人注册资本足额缴纳。

（三）报告期内的股本和股东变化情况

1、2020年4月，报告期内第一次增资

2020年4月8日，公司召开股东会，决议注册资本增加至8,000.00万元，新增的注册资本1,200.00万元分别由磐昇合伙认缴600.00万元、磐拓合伙认缴600.00万元，增资价格为2.5元/股，出资方式均为货币。

2020年4月16日，公司就本次增资在长沙市市场监督管理局办理了变更登记。本次变更完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资方式	认缴出资额（万元）	持股比例
1	余求是	现金	3,468.00	43.35%
2	王承	现金	1,224.00	15.30%
3	陈俊健	现金	1,088.00	13.60%
4	甘军华	现金	1,020.00	12.75%
5	磐昇合伙	现金	600.00	7.50%
6	磐拓合伙	现金	600.00	7.50%
合 计			8,000.00	100.00%

2020年6月10日，中审众环出具“众环验字[2020]110002号”《验资报告》，确认截至2020年5月15日止，公司已收到股东缴纳的新增注册资本1,200.00万元，全部以货币形式出资。

（四）报告期后的股本和股东变化情况

自报告期末至本招股说明书签署日，世邦通信的总股本及股东均未发生变化。

（五）报告期内的重大资产重组情况

报告期内，公司不存在重大资产重组的情况。

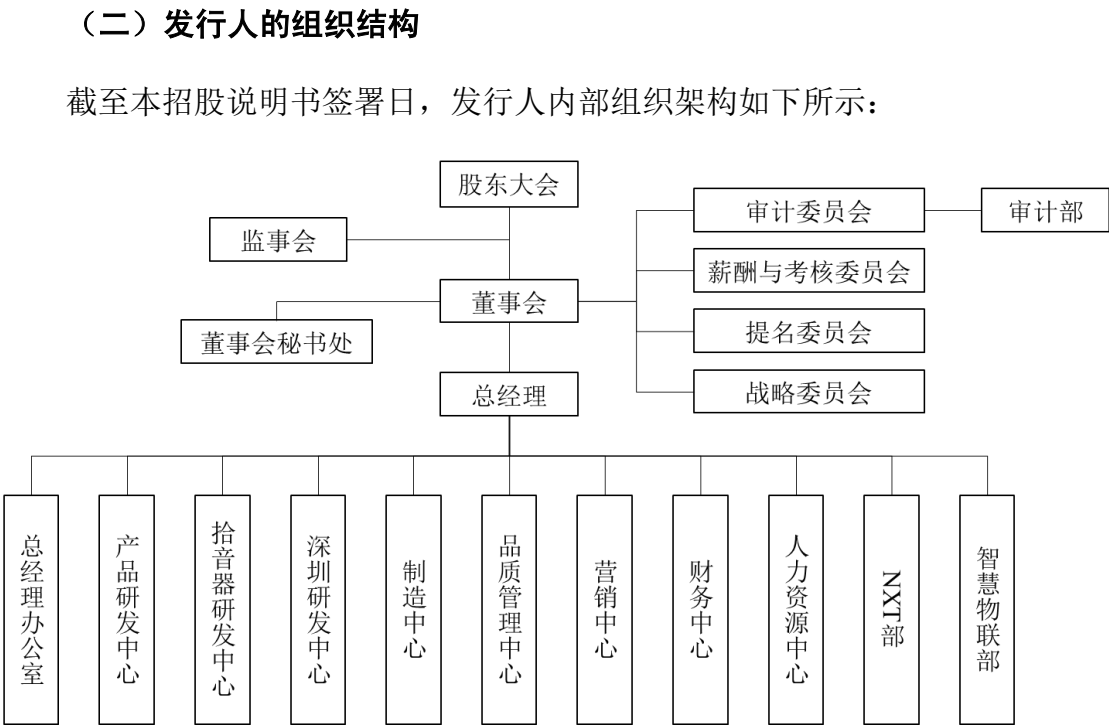
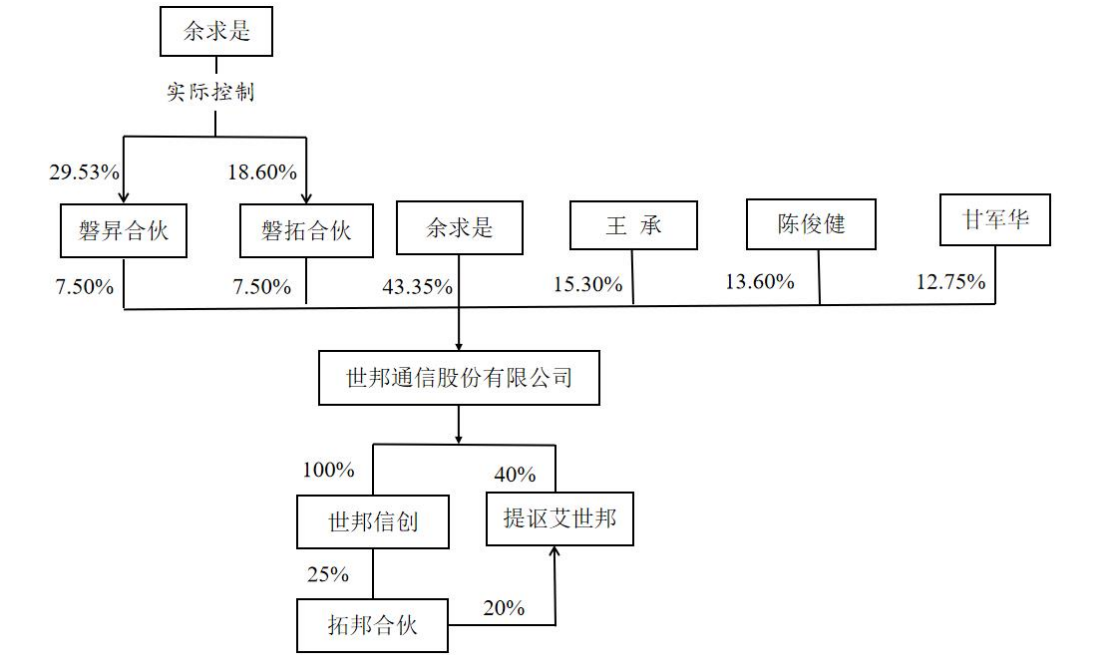
（六）发行人在其他证券市场的上市及挂牌情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在在其他证券市场上市及挂牌的情况。

三、发行人的股权结构及组织结构

（一）发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下：



公司各部门职能如下：

序号	部门名称	部门职能
1	总经理办公室	负责公司发展战略规划制定、目标管理、经营计划的制订、落实、检查、考核，企业制度、文化、品牌建设
2	产品研发中心	负责新产品研发、外观、结构、工艺设计、工艺标准制定、产品所在行业的市场开拓、项目开发、定制技改、产品软硬件测试和环境测试
3	拾音器研发中心	负责拾音器产品和周边的产品研发、工艺设计、工艺标准制定

序号	部门名称	部门职能
4	深圳研发中心	负责无线通信技术、音频核心算法等技术的开发
5	制造中心	负责公司产品的生产计划、过程管理、安全管理、生产现场管理等，按时完成公司下达的生产计划
6	品质管理中心	负责公司产品生产过程、服务过程和质量管理体系的管理和运行
7	营销中心	组织市场销售工作，完成公司下达的销售目标
8	财务中心	组织公司资产资金、成本费用、收入往来、退税纳税等财务核算和财务管理工作
9	人力资源中心	负责公司人力资源管理与开发和党务管理工作
10	NXT 部	负责云广播产品的市场开拓、产品开发、产品测试
11	智慧物联部	负责物联网产品线的市场开拓、产品开发、产品测试

四、发行人控股子公司、参股公司情况

（一）发行人控股子公司

截至本招股说明书签署日，世邦通信共有 1 家控股子公司，其基本信息如下：

企业名称	长沙世邦信创信息系统有限公司
统一社会信用代码	91430104MA4RHN8G69
法定代表人	余求是
注册资本	50万元
实收资本	50万元
设立时间	2020年7月22日
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册地	长沙高新开发区桐梓坡西路229号金泓园孵化大楼B1201
主要生产经营地	长沙高新开发区桐梓坡西路229号金泓园孵化大楼B1201
经营范围	信息系统集成服务；计算机软件销售；软件互联网销售；软件开发；科教器材研发；网络技术的研发；计算机销售；计算机零配件批发；计算机辅助设备销售；计算机零配件零售；计算机技术开发、技术服务；物联网技术研发；物联网技术服务；物联网智能产品销售；安防系统工程施工；安防监控销售；人工智能设备销售；弱电工程总承包；科教器材销售；文化产品研发；卫生消毒用品批发；通讯设备批发。（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）
股权结构	发行人持股100%

世邦信创无实际经营业务，最近一年及一期，世邦信创的简要财务数据如下：

单位：万元

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	50.02	50.15
净资产	49.52	49.65
营业收入	0.00	0.00
净利润	-0.13	-0.30

注：上表财务数据已经审计。

（二）发行人参股子公司、合伙企业

截至本招股说明书签署日，世邦通信共有1家参股子公司提讴艾世邦，并通过世邦信创持有拓邦合伙的合伙份额。

1、提讴艾世邦

截至本招股说明书签署日，提讴艾世邦相关基本信息如下：

企业名称	长沙提讴艾世邦电器有限公司
统一社会信用代码	91430100MA4QM7NT0N
法定代表人	陈俊健
注册资本	500万元
实收资本	500万元
设立时间	2019年7月18日
企业类型	其他有限责任公司
注册地	长沙高新开发区麓谷街道南塘路70号工业用房1栋601-1
主要生产经营地	长沙高新开发区麓谷街道南塘路70号工业用房1栋601-1
经营范围	电力电子元器件、电器辅件、配电或控制设备的零件、计算机应用电子设备、通信设备制造；应用软件开发；软件开发系统集成服务；计算机软件、计算机硬件销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	提讴艾中国持股40%，发行人持股40%，拓邦合伙持股20%。

提讴艾世邦的主营业务为广播类通信产品的研发、生产和销售，最近一年及一期，提讴艾世邦的简要财务数据如下：

单位：万元

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	506.86	530.68
净资产	488.87	496.83

项目	2022年6月30日/ 2022年1-6月	2021年12月31日/ 2021年度
营业收入	425.61	1,237.56
净利润	-7.95	0.12

注：2021年度财务数据已经审计，2022年1-6月财务数据未经审计。

2、拓邦合伙

截至本招股说明书签署日，拓邦合伙相关基本信息如下：

企业名称	长沙拓邦企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91430100MA4QPEEM19
执行事务合伙人	世邦信创、提讴艾中国
注册资本	100万元
实收资本	100万元
设立时间	2019年8月20日
企业类型	有限合伙企业
注册地	长沙高新开发区麓谷街道南塘路70号工业用房1栋601-2
主要生产经营地	长沙高新开发区麓谷街道南塘路70号工业用房1栋601-2
经营范围	企业管理服务；企业管理咨询。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）
股权结构	王扬持有50%的合伙份额，提讴艾中国持有25%的合伙份额，世邦信创持有25%的合伙份额

注：王扬为提讴艾世邦董事、提讴艾中国董事、总经理。

拓邦合伙无实际经营业务。最近一年及一期，拓邦合伙的简要财务数据如下：

单位：万元

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	101.24	101.54
净资产	98.24	98.54
营业收入	0.00	0.00
净利润	-0.30	-0.68

注：上表财务数据未经审计。

五、持有发行人5%以上股份的主要股东和实际控制人情况

（一）控股股东及实际控制人

截至本招股说明书签署日，余求是直接持有发行人 43.35%股份，为发行人的控股股东。同时余求是为磐昇合伙、磐拓合伙的普通合伙人暨执行事务合伙人，通过磐昇合伙及磐拓合伙间接合计控制发行人 15.00%股份对应的表决权，因此，

其通过直接和间接合计控制发行人 58.35%股份对应的表决权，能够对发行人股东大会产生重大影响，因此余求是为发行人的实际控制人。余求是的基本情况如下：

余求是先生，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。身份证号码为 430111197010****，现任公司董事长、总经理。

公司实际控制人的详细情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

（二）控股股东持有股份是否存在争议

截至本招股说明书签署日，公司控股股东直接和间接持有的公司股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

（三）直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人股东

截至本招股说明书签署日，持有（包括直接持有、间接持有或控制）发行人 5%以上股份的自然人股东的情况如下：

序号	股东姓名	直接持股数 (万股)	直接持股 比例	通过持股 平台间接 持股数量 (万股)	通过持股 平台间接 持股比例	合计持股 数量(万 股)	合计持股 比例
1	余求是	3,468.00	43.35%	288.80	3.61%	3,756.80	46.96%
2	王承	1,224.00	15.30%	0.00	0.00%	1,224.00	15.30%
3	陈俊健	1,088.00	13.60%	0.00	0.00%	1,088.00	13.60%
4	甘军华	1,020.00	12.75%	0.00	0.00%	1,020.00	12.75%

注：余求是通过持股平台间接持股比例为 3.61%，但能够通过持股平台间接控制世邦通信 15.00%股份对应的表决权，因此，其通过直接和间接合计控制世邦通信 58.35%股份对应的表决权。

1、余求是

余求是直接持有世邦通信 43.35%的股份，通过磐昇合伙及磐拓合伙合计间接控制世邦通信 15.00%股份对应的表决权，因此，其通过直接和间接合计控制世邦通信 58.35%股份对应的表决权。余求是的基本情况见本节“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东和实际控制人情况”之“（一）控股股东及实际控制人”。

2、王承

王承直接持有世邦通信 15.30%的股份，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：430104197609*****。

3、陈俊健

陈俊健直接持有世邦通信 13.60%的股份，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：430104197805*****。

4、甘军华

甘军华直接持有世邦通信 12.75%的股份，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：430626198008*****。

（四）持有发行人 5%以上股份的非自然人股东

磐昇合伙、磐拓合伙分别持有世邦通信 7.50%、7.50%的股份，磐昇合伙、磐拓合伙均为发行人的员工持股平台，其基本情况如下：

1、磐昇合伙

统一社会信用代码	91430100MA4R2E7612
执行事务合伙人	余求是
注册资本	1,500 万元
成立时间	2019 年 12 月 19 日
经营范围	企业管理服务，企业管理咨询服务。（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）
住所	长沙高新开发区麓谷街道南塘路 70 号工业用房 1 栋 602

截至本招股说明书签署日，磐昇合伙合伙人情况如下：

序号	合伙人	类别	持有财产份额（万元）	权益比例	所在部门	职位
1	余求是	普通合伙人	443.00	29.53%	总经理办公室	董事长、总经理
2	彭本坚	有限合伙人	120.00	8.00%	产品研发中心	工程师
3	周亮	有限合伙人	90.00	6.00%	产品研发中心	总监
4	潘林峰	有限合伙人	90.00	6.00%	产品研发中心	技术执行官
5	胡彩琼	有限合伙人	75.00	5.00%	财务中心	财务总监
6	诸晓爱	有限合伙人	60.00	4.00%	-	-

序号	合伙人	类别	持有财产 份额（万 元）	权益比 例	所在部门	职位
7	雷磊	有限合伙人	60.00	4.00%	产品研发中心	主管
8	李国文	有限合伙人	45.00	3.00%	NXT 部	工程师
9	罗志义	有限合伙人	45.00	3.00%	总经理办公室	总经理助理
10	龙程	有限合伙人	45.00	3.00%	产品研发中心	主管
11	李惠	有限合伙人	30.00	2.00%	财务中心	财务经理
12	金鑫	有限合伙人	30.00	2.00%	拾音器研发中心	总监
13	方宇	有限合伙人	30.00	2.00%	-	-
14	胡松平	有限合伙人	30.00	2.00%	产品研发中心	主管
15	仇波	有限合伙人	30.00	2.00%	拾音器研发中心	工程师
16	彭京龙	有限合伙人	30.00	2.00%	深圳研发中心	总监
17	刘宗明	有限合伙人	30.00	2.00%	NXT 部	工程师
18	李俊	有限合伙人	22.50	1.50%	拾音器研发中心	主管
19	龙治海	有限合伙人	15.00	1.00%	产品研发中心	主管
20	卢丙慧	有限合伙人	15.00	1.00%	产品研发中心	工程师
21	戴深亮	有限合伙人	15.00	1.00%	产品研发中心	工程师
22	欧霞	有限合伙人	15.00	1.00%	NXT 部	工程师
23	杨以	有限合伙人	12.00	0.80%	财务中心	主管
24	邓亚利	有限合伙人	12.00	0.80%	财务中心	主管
25	严巧	有限合伙人	7.50	0.50%	财务中心	会计
26	曹泽敏	有限合伙人	7.50	0.50%	产品研发中心	主管
27	谭理	有限合伙人	7.50	0.50%	拾音器研发中心	工程师
28	李凡	有限合伙人	7.50	0.50%	总经理办公室	主管
29	杨帆	有限合伙人	7.50	0.50%	人力资源中心	经理
30	赵静	有限合伙人	7.50	0.50%	财务中心	主管
31	胡钟元	有限合伙人	7.50	0.50%	产品研发中心	主管
32	许亚玲	有限合伙人	7.50	0.50%	产品研发中心	总监助理
33	尹新华	有限合伙人	7.50	0.50%	拾音器研发中心	工程师
34	彭柳英	有限合伙人	7.50	0.50%	产品研发中心	工程师
35	胡洁静	有限合伙人	7.50	0.50%	总经理办公室	主管
36	李伶俐	有限合伙人	6.00	0.40%	总经办	行政经理
37	游翔	有限合伙人	6.00	0.40%	总经办	主管
38	孙志强	有限合伙人	6.00	0.40%	产品研发中心	主管

序号	合伙人	类别	持有财产份额（万元）	权益比例	所在部门	职位
39	杨婷	有限合伙人	4.50	0.30%	人力资源中心	副总监
40	周珍晶	有限合伙人	3.00	0.20%	财务中心	会计
41	龚佳杰	有限合伙人	2.50	0.17%	产品研发中心	工程师
总计			1,500.00	100.00%	——	

注：截至本招股说明书签署日，诸晓爱已退休离任；方宇已至发行人参股公司提讴艾世邦任职。

2、磐拓合伙

统一社会信用代码	91430100MA4R1K6D36
执行事务合伙人	余求是
注册资本	1,500 万元
成立时间	2019 年 12 月 9 日
经营范围	企业总部管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
住所	长沙高新开发区麓谷街道南塘路 70 号工业用房 1 栋 602 室

截至本招股说明书签署日，磐拓合伙合伙人情况如下：

序号	合伙人	类别	持有财产份额（万元）	权益比例	所在部门	职位
1	余求是	普通合伙人	279.00	18.60%	总经理办公室	董事长、总经理
2	余求理	有限合伙人	300.00	20.00%	营销中心	总监
3	陈建佳	有限合伙人	150.00	10.00%	产品研发中心	副总监
4	解若谷	有限合伙人	150.00	10.00%	总经理办公室	副总经理、董事会秘书
5	刘辉	有限合伙人	45.00	3.00%	营销中心	上海分公司总经理
6	张艳	有限合伙人	45.00	3.00%	营销中心	副总监
7	熊紫文	有限合伙人	45.00	3.00%	营销中心	副总监
8	龚艳平	有限合伙人	45.00	3.00%	制造中心	总监
9	张俊杰	有限合伙人	30.00	2.00%	营销中心	区域经理
10	刘冬兰	有限合伙人	30.00	2.00%	营销中心	区域经理
11	朱嘉启	有限合伙人	30.00	2.00%	营销中心	区域经理
12	周博文	有限合伙人	30.00	2.00%	营销中心	区域经理
13	谢华恒	有限合伙人	30.00	2.00%	营销中心	区域经理
14	邓文秀	有限合伙人	30.00	2.00%	营销中心	区域经理

序号	合伙人	类别	持有财产份额（万元）	权益比例	所在部门	职位
15	吕建民	有限合伙人	22.50	1.50%	营销中心	区域经理
16	欧阳文成	有限合伙人	22.50	1.50%	营销中心	区域经理
17	顾吉文	有限合伙人	15.00	1.00%	营销中心	区域经理
18	熊柳	有限合伙人	15.00	1.00%	营销中心	主管
19	张明	有限合伙人	15.00	1.00%	营销中心	区域经理
20	沈源洁	有限合伙人	15.00	1.00%	营销中心	区域经理
21	黄婷	有限合伙人	15.00	1.00%	NXT 部	行业主管
22	石承灵	有限合伙人	15.00	1.00%	营销中心	区域经理
23	谢玲	有限合伙人	15.00	1.00%	制造中心	生产经理
24	罗小勇	有限合伙人	15.00	1.00%	制造中心	生产副经理
25	陈冰	有限合伙人	15.00	1.00%	营销中心	区域经理
26	张贵良	有限合伙人	7.50	0.50%	营销中心	主管
27	魏英俊	有限合伙人	7.50	0.50%	营销中心	区域经理
28	周成仁	有限合伙人	7.50	0.50%	营销中心	区域经理
29	李艳	有限合伙人	7.50	0.50%	制造中心	副经理
30	倪文国	有限合伙人	7.50	0.50%	制造中心	主管
31	彭武	有限合伙人	7.50	0.50%	营销中心	客户经理
32	霍亚	有限合伙人	7.50	0.50%	产品研发中心	行业经理
33	彭智珍	有限合伙人	7.50	0.50%	品质管理中心	副总监
34	谭丹丹	有限合伙人	6.00	0.40%	制造中心	主管
35	杨红梅	有限合伙人	6.00	0.40%	制造中心	主管
36	宋阳	有限合伙人	4.50	0.30%	制造中心	工程师
37	代伟	有限合伙人	4.50	0.30%	制造中心	工程师
总计			1,500.00	100.00%	——	

（五）实际控制人和控股股东控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除发行人及子公司外，公司控股股东、实际控制人余求是控制的企业为磐昇合伙、磐拓合伙，均为公司的员工持股平台，具体情况见本节“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东和实际控制人情况”之“（四）持有发行人 5%以上股份的非自然人股东”。除此之外，余求是未控制其他企业。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

本次发行前，公司总股本为 8,000.00 万股。本次发行股票数量不超过 2,666.67 万股，且占发行后公司总股本的比例为 25.00%。发行前后公司的股本结构变化如下：

序号	股东姓名/名称	发行前		发行后	
		股数（万股）	比例	股数（万股）	比例
1	余求是	3,468.00	43.35%	3,468.00	32.51%
2	王承	1,224.00	15.30%	1,224.00	11.47%
3	陈俊健	1,088.00	13.60%	1,088.00	10.20%
4	甘军华	1,020.00	12.75%	1,020.00	9.56%
5	磐昇合伙	600.00	7.50%	600.00	5.62%
6	磐拓合伙	600.00	7.50%	600.00	5.62%
7	本次发行的股份	-	-	2,666.67	25.00%
总计		8,000.00	100.00%	10,666.67	100.00%

（二）本次发行前的前十名股东情况

截至本招股说明书签署日，公司共有六名股东，其持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	股数（万股）	比例
1	余求是	3,468.00	43.35%
2	王承	1,224.00	15.30%
3	陈俊健	1,088.00	13.60%
4	甘军华	1,020.00	12.75%
5	磐昇合伙	600.00	7.50%
6	磐拓合伙	600.00	7.50%
合计		8,000.00	100.00%

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人担任的职务

截至本招股说明书签署日，发行人共有 4 名自然人股东，其持股及在公司的任职情况如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例	任职
1	余求是	3,468.00	43.35%	董事长、总经理

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例	任职
2	王承	1,224.00	15.30%	董事、研发总监
3	陈俊健	1,088.00	13.60%	董事、产品总监
4	甘军华	1,020.00	12.75%	董事、副总经理
合计		6,800.00	85.00%	-

（四）发行人股份中国有股份及外资股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人股本中无国有股份或外资股份。

（五）发行人最近一年新增股东情况

截至本招股说明书签署日，发行人最近一年无新增股东。

（六）股东中战略投资者持股情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东中不存在战略投资者。

（七）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，公司股东之间的关联关系及关联股东的各自持股比例情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例	关联关系
1	余求是	3,468.00	43.35%	余求是持有磐昇合伙 29.53%的合伙份额、持有磐拓合伙 18.60%的合伙份额，并同时担任上述两个持股平台的执行事务合伙人，磐昇合伙、磐拓合伙为发行人的员工持股平台
2	磐昇合伙	600.00	7.50%	
3	磐拓合伙	600.00	7.50%	

发行人控股股东、实际控制人余求是的弟弟余求理、余求是配偶的弟弟解若谷为发行人股东磐拓合伙的有限合伙人。余求理持有磐拓合伙 20.00%的出资份额，解若谷持有磐拓合伙 10.00%的出资份额，磐拓合伙持有公司 7.50%的股份。

除上述情况外，公司各股东之间不存在其他关联关系。

（八）发行人股东公开发售股份情况

本次发行不涉及发行人股东公开发售股份的情况。

七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

（一）董事会成员

公司董事会由 7 名董事组成。董事会成员基本情况如下：

姓名	职位	提名人	本届任职期间
余求是	董事长兼总经理	董事会	2020.09-2023.09
甘军华	董事兼副总经理	董事会	2020.09-2023.09
王承	董事	董事会	2020.12-2023.09
陈俊健	董事	董事会	2020.12-2023.09
彭国锋	独立董事	董事会	2020.09-2023.09
伍定军	独立董事	董事会	2020.09-2023.09
刘灿辉	独立董事	董事会	2020.12-2023.09

公司董事简历如下：

余求是先生：1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1993 年 9 月至 1998 年 9 月任长沙电子技术学校教师。1998 年 9 月至 2004 年 9 月任长沙市电子技术学校电化教学设备厂工程师。2004 年 10 月至今任世邦通信董事长兼总经理。

甘军华先生：1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1999 年 7 月至 2002 年 12 月任长沙市电子技术学校电化教学设备厂硬件助理工程师。2002 年 12 月至 2004 年 9 月，待业。2004 年 10 月至今历任世邦通信硬件工程师、采购主管、制造中心总监、副总经理，现任世邦通信董事、副总经理。

王承先生：1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2000 年 7 月至 2004 年 9 月任长沙市电子技术学校电化教学设备厂技术员。2004 年 10 月至今历任世邦通信技术部职员、销售总监、研发总监、副总经理，现任世邦通信董事、研发总监。

陈俊健先生：1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1999 年 6 月至 2001 年 1 月任湖南湘能电力股份有限公司技术员。2001 年 1 月至 2004 年 9 月，任长沙市电子技术学校电化教学设备厂研发工程师。2004 年 10 月至今历任世邦通信研发主管、产品总监、副总经理，现任世邦通信董事、产品总监。2019 年 7 月至今任提讴艾世邦董事长。

彭国锋先生：1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1996 年 7 月至 2001 年 1 月任湖南南天实业股份有限公司业务主办。2001 年 1 月至 2004 年 1 月任湖南湘资有限责任会计师事务所审计师、项目经理。2004 年 2 月至 2004 年 6 月任天职孜信会计师事务所湖南分所审计师。2004 年 7 月至 2006 年 11 月任长沙湘信有限责任会计师事务所部门主任。2006 年 12 月至 2013 年 2 月任湖南兴湘投资控股集团有限公司主管、副部长、部长。2013 年 4 月至 2016 年 3 月任湖南新达兴税务师事务所有限公司执行董事兼总经理。2016 年 4 月至 2018 年 7 月任湖南楚天有限责任会计师事务所副所长。2018 年 8 月至今任湖南广信资产评估土地房地产估价事务所（普通合伙）副所长。2019 年 9 月至今任湖南广联有限责任会计师事务所副所长。2018 年 10 月至今任中核华原钛白股份有限公司独立董事。2020 年 9 月起任世邦通信独立董事。

伍定军先生：1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。1991 年 6 月至 2002 年 8 月任湖南金信化工有限责任公司职员。2002 年 9 月至 2004 年 11 月就读于中南大学商学院工商管理专业。2004 年 12 月至 2007 年 3 月任湖南科力远高技术集团有限公司董事会办公室副主任、投资发展中心项目经理、总经理助理。2007 年 4 月至 2015 年 3 月任湖南科力远新能源股份有限公司证券事务代表、董事会秘书。2015 年 3 月至 2016 年 10 月任湖南科力远高技术集团有限公司投资总监。2016 年 10 月至 2020 年 8 月任湖南科力远新能源股份有限公司顾问。2020 年 9 月至 2021 年 1 月，任湖南慧泽生物医药科技有限公司顾问。2021 年 1 月至今，任力帆科技（集团）股份有限公司董事会秘书。2020 年 9 月起任世邦通信独立董事。

刘灿辉先生：1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。1996 年 8 月至 1997 年 12 月任职于湖南省邵阳市机电设备公司财务部。1998 年 2 月至 2000 年 8 月任苏州飞利浦消费电子有限公司财务主管。2001 年 9 月至 2003 年 12 月，就读于湖南大学会计学专业。2004 年 2 月至 2012 年 8 月，任财富证券有限责任公司研究所主管、副所长。2012 年 8 月至 2014 年 10 月，任深交所研究员。2014 年 11 月至 2020 年 2 月担任安信证券股份有限公司业务总监。2020 年 3 月至今，任湖南财政经济学院教师。2020 年 12 月起任世邦通信独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由 3 名监事组成。监事会成员基本情况如下：

姓名	职位	提名人	本届任职期间
陈建佳	监事会主席	监事会	2020.12-2023.09
胡洁静	监事	监事会	2020.09-2023.09
严巧	职工监事	-	2020.09-2023.09

公司监事简历如下：

陈建佳先生：1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2005 年至今历任世邦通信研发部门硬件工程师、营销中心区域经理、通用事业部总监、产品研发中心副总监，2020 年 12 月起任公司监事会主席。

胡洁静女士：1991 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2012 年至今任世邦通信外联主管，2020 年 9 月起任公司监事。

严巧女士：1990 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2013 年至今任世邦通信财务中心会计，2020 年 9 月起任公司职工监事。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员共有 4 人，其基本情况如下：

姓名	职位	本届任职期间
余求是	董事长、总经理	2020.09-2023.09
甘军华	董事、副总经理	2020.09-2023.09
解若谷	副总经理、董事会秘书	2020.09-2023.09
胡彩琼	财务总监	2020.09-2023.09

公司高级管理人员简历如下：

余求是先生：现任总经理，简历请参见本节“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况（一）董事会成员”。

甘军华先生：现任副总经理，简历请参见本节“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况（一）董事会成员”。

解若谷先生：1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1992 年 1 月至 2003 年 3 月，任中国农业银行长沙市郊区支行职员。2003 年 3 月至 2007

年4月，任长沙市岳麓区世邦电子厂职员。2007年4月至2010年10月，任长沙天吉服饰有限公司职员。2010年11月至2020年9月，任世邦通信营销中心区域经理，2020年9月起任公司副总经理兼董事会秘书。

胡彩琼女士：1975年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1999年8月至2004年2月，任长沙韶光微电子总公司办公室副主任。2004年2月至2007年9月，任湖南 HEG 电子玻璃有限公司财务部会计课长。2007年9月至2009年10月，任威胜集团有限公司财务部成本主管。2009年10月至今任公司财务总监。

（四）其他核心人员

公司核心技术人员共4人，分别为余求是、甘军华、陈俊健、王承，无其他核心人员。核心技术人员基本情况如下：

序号	姓名	职务
1	余求是	董事长、总经理
2	甘军华	董事、副总经理
3	陈俊健	董事、产品总监
4	王承	董事、研发总监

余求是、甘军华、陈俊健、王承的简历请参见本节“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况（一）董事会成员”。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况及所兼职单位与公司关联关系

序号	姓名	兼职单位	兼任单位职务	兼职单位与公司关联关系
1	余求是	世邦信创	执行董事、经理	发行人子公司
		提讴艾世邦	董事	发行人参股子公司
		磐昇合伙	执行事务合伙人	发行人股东
		磐拓合伙	执行事务合伙人	发行人股东
2	陈俊健	提讴艾世邦	董事长	发行人参股子公司
3	甘军华	世邦信创	监事	发行人子公司
		提讴艾世邦	董事	发行人参股子公司

序号	姓名	兼职单位	兼任单位职务	兼职单位与公司关联关系
4	胡彩琼	长沙德龙食品技术服务有限责任公司	监事	无关联关系
5	彭国锋	中核华原钛白股份有限公司	独立董事	无关联关系
		湖南广信资产评估土地房地产估价事务所（普通合伙）	副所长	无关联关系
		湖南广联有限责任会计师事务所	副所长	无关联关系
6	伍定军	佛山盈科智网新能源技术有限公司	董事长	无关联关系
		力帆科技（集团）股份有限公司	董事会秘书	无关联关系
7	刘灿辉	湘北威尔曼制药股份有限公司	独立董事	无关联关系
		盐津铺子食品股份有限公司	独立董事	无关联关系
		天地恒一制药股份有限公司	独立董事	无关联关系
		天泽信息产业股份有限公司	独立董事	无关联关系
		湖南财政经济学院	教师	无关联关系

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他兼职情形。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

公司副总经理、董事会秘书解若谷为董事长余求是配偶的弟弟。除上述情况外，其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间均不存在亲属关系。

八、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议

公司已与在公司任职的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员签订《劳动合同》；公司已与独立董事签订《独立董事聘任协议》，对上述人员的岗位职责、薪酬待遇、保密义务、知识产权、竞业禁止等作了严格的规定。截至本招股说明书签署日，上述合同履行正常，不存在纠纷及潜在纠纷。

九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份的质押及争议情况

截至本招股说明书签署日，发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心

人员所持股份不存在被质押、冻结或发生诉讼等情形。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员报告期内的变动情况

（一）董事变动情况

2019年1月至2020年9月，公司董事会成员为：余求是（董事长）、王承（董事）、陈俊健（董事）。

2020年9月至2020年12月，公司董事会成员为：余求是（董事长）、甘军华（董事）、曾含怡（董事）、彭国锋（独立董事）、伍定军（独立董事）。

2020年12月至本招股说明书签署日，公司董事会成员为：余求是（董事长）、王承（董事）、陈俊健（董事）、甘军华（董事）、彭国锋（独立董事）、伍定军（独立董事）、刘灿辉（独立董事）。

序号	时间	离任董事	离任原因	新任董事	董事会成员
1	2019.01	/	/	/	余求是、王承、陈俊健
2	2020.09	王承、陈俊健	公司股份改制调整治理结构	甘军华、曾含怡、彭国锋、伍定军	余求是、甘军华、曾含怡、彭国锋（独立董事）、伍定军（独立董事）
3	2020.12	曾含怡	个人原因	陈俊健、王承、刘灿辉	余求是、王承、陈俊健、甘军华、彭国锋（独立董事）、伍定军（独立董事）、刘灿辉（独立董事）

注：曾含怡为公司现任董事陈俊健的配偶。

公司董事的以上变动主要系股份改制、调整公司治理结构等原因，不构成重大变动。

（二）监事变动情况

2019年1月至2020年9月，公司监事为：甘军华。

2020年9月至2020年12月，公司监事会成员为：王承（监事会主席）、胡洁静（监事）、严巧（职工监事）。

2020年12月至本招股说明书签署日，公司监事会成员为：陈建佳（监事会主席）、胡洁静（监事）、严巧（职工监事）。

序号	时间	离任监事	离任原因	新任监事	监事会成员
1	2019.01	/	/	/	甘军华

序号	时间	离任监事	离任原因	新任监事	监事会成员
2	2020.09	甘军华	公司股份改制调整治理结构	王承、胡洁静、严巧	王承（监事会主席）、胡洁静、严巧（职工监事）
3	2020.12	王承	公司治理结构调整	陈建佳	陈建佳（监事会主席）、胡洁静、严巧（职工监事）

公司监事的以上变动主要系股份改制、调整公司治理结构等原因，不构成重大变动。

（三）高级管理人员变动情况

2019年1月至2020年7月，公司高级管理人员为：余求是（总经理）、王承（副总经理）、陈俊健（副总经理）、诸晓爱（副总经理）、胡彩琼（财务总监）。

2020年7月至2020年9月，公司高级管理人员为：余求是（总经理）、王承（副总经理）、陈俊健（副总经理）、胡彩琼（财务总监）。

2020年9月至本招股说明书签署日，公司高级管理人员为：余求是（总经理）、甘军华（副总经理）、解若谷（副总经理、董事会秘书）、胡彩琼（财务总监）。

序号	时间	离任高级管理人员	离任原因	新任高级管理人员	高级管理人员
1	2019.01	/	/	/	余求是（总经理）、王承（副总经理）、陈俊健（副总经理）、诸晓爱（副总经理）、胡彩琼（财务总监）
2	2020.07	诸晓爱	退休离任	/	余求是（总经理）、王承（副总经理）、陈俊健（副总经理）、胡彩琼（财务总监）
3	2020.09	王承、陈俊健	公司治理结构调整	甘军华（副总经理）、解若谷（副总经理兼董事会秘书）	余求是（总经理）、甘军华（副总经理）、解若谷（副总经理兼董事会秘书）、胡彩琼（财务总监）

公司高级管理人员的以上变动主要系调整公司治理结构、个人退休离任等原因，不构成重大变动。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员的任免符合有关规定，履行了必要的法律程序。最近两年公司的董事、高级管理人员未发生重大变化。

（四）其他核心人员变动情况

公司其他核心人员在报告期内未发生变化。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

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

序号	姓名	对外投资企业	出资额 (万元)	持股比例	与发行人是否 存在利益冲突
1	余求是	磐昇合伙	443.00	29.53%	否
1		磐拓合伙	279.00	18.60%	否
1		湖南瑞世恒鑫创业投资基金企业（有限合伙）	100.00	5.71%	否
2	彭国锋	湖南广联有限责任会计师事务所	15.00	13.64%	否
3	伍定军	深圳安成常晟创业投资合伙企业（有限合伙）	100.00	10.00%	否
4		宁波华旗百慧股权投资管理合伙企业（有限合伙）	100.00	2.04%	否
5	解若谷	磐拓合伙	150.00	10.00%	否
6	胡彩琼	磐昇合伙	75.00	5.00%	否
7	陈建佳	磐拓合伙	150.00	10.00%	否
8	胡洁静	磐昇合伙	7.50	0.50%	否
9	严巧	磐昇合伙	7.50	0.50%	否

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不存在与发行人及发行人业务相关的其他对外投资。

十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况

（一）公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员直接持股情况

姓名	职位	持股数量（万股）	持股比例
余求是	董事长、总经理	3,468.00	43.35%
王承	董事	1,224.00	15.30%
陈俊健	董事	1,088.00	13.60%

姓名	职位	持股数量（万股）	持股比例
甘军华	董事、副总经理	1,020.00	12.75%

（二）公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员间接持股情况

1、公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员通过磐昇合伙持有发行人股份的情况如下：

姓名	职位	出资额	出资比例	间接持有发行人的比例
余求是	董事长、总经理	443.00	29.53%	2.21%
胡彩琼	财务总监	75.00	5.00%	0.38%
胡洁静	监事	7.50	0.50%	0.04%
严巧	监事	7.50	0.50%	0.04%

2、公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员通过磐拓合伙持有发行人股份的情况如下：

姓名	职位	出资额	出资比例	间接持有发行人的比例
余求是	董事长、总经理	279.00	18.60%	1.40%
解若谷	副总经理、董事会秘书	150.00	10.00%	0.75%
陈建佳	监事会主席	150.00	10.00%	0.75%

（三）近亲属持有公司股份的情况

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员之近亲属未直接持有发行人股份，其作为公司员工通过员工持股平台磐昇合伙、磐拓合伙间接持有公司股份，具体如下：

股东姓名	持股平台	出资额	出资比例	间接持有发行人股份的比例	亲属关系
余求理	磐拓合伙	300.00	20.00%	1.50%	董事长余求是的弟弟
邓亚利	磐昇合伙	12.00	0.80%	0.06%	副总经理、董事会秘书解若谷配偶的姐姐

（四）所持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直接或间接持有的公司股份不存在质押或冻结情况。

十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

（一）薪酬组成

公司建立了完善的薪酬考核体系，公司内部董事、内部监事及高级管理人员从公司领取的薪酬主要由基本工资、绩效工资及年终奖金构成。

在公司任职的非独立董事、监事：按其在公司相应行政职务领取职务薪酬，不领取董事、监事津贴；未在公司担任董事、监事以外职务的非独立董事、监事不领取董事、监事津贴；独立董事的津贴为每人每年人民币 5 万元（含税）。

（二）确定依据及履行的程序

公司内部董事、监事、高级管理人及其他核心人员的薪酬依据其所处岗位、工作年限、绩效考核结果等确定。公司董事会薪酬与考核委员会按照薪酬计划及绩效考评结果，提出具体薪酬指标，报董事会批准后执行。公司独立董事在公司所领取的津贴，参照资本市场中独立董事津贴的一般水平拟定，并经公司股东大会批准确定。公司对董事、监事、高级管理人员薪酬的确定履行了相关程序。公司召开创立大会暨第一次临时股东大会，审议通过了《关于确定世邦通信股份有限公司董事、监事津贴的议案》。

（三）薪酬占利润总额的比例

2019 年、2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月，公司时任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额及占当年公司利润总额的比例如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
薪酬合计	115.14	314.47	207.27	154.98
占利润总额比例	5.40%	3.71%	8.24%	2.94%

注：薪酬合计不包括计提的股份支付。

2019 年、2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月，公司时任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额及占当年公司利润总额的比例分别为 2.94%、8.24%、3.71%、5.40%，其中 2020 年占比较高，主要原因为 2020 年公司进行员工股权激励计提了大额股份支付，导致利润总额降低。

（四）最近一年从发行人及其关联企业领取薪酬或津贴的情况

公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2021 年度从发行人（含下属子公司）及其关联企业领取薪酬或津贴情况如下表所示：

单位：万元

姓名	职务	2021 年薪酬或津贴	领取薪酬或津贴的单位	是否在关联方领取薪酬或津贴
余求是	董事长、总经理	46.30	发行人	否
王承	董事、研发总监	34.92	发行人	否
陈俊健	董事、产品总监	34.95	发行人	否
甘军华	董事、副总经理	37.11	发行人	否
彭国锋	独立董事	5.00	发行人	否
伍定军	独立董事	5.00	发行人	否
刘灿辉	独立董事	5.00	发行人	否
陈建佳	监事会主席	35.92	发行人	否
胡洁静	监事	15.69	发行人	否
严巧	职工监事	15.24	发行人	否
解若谷	副总经理、董事会秘书	37.59	发行人	否
胡彩琼	财务总监	41.76	发行人	否

（五）所享受的其他待遇和退休金计划等情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未享受其他待遇和退休金计划。

十四、发行人已经制定并实施的股权激励及相关安排

（一）股权激励及相关安排

报告期内，发行人通过员工持股平台形式对高级管理人员、业务骨干人员和部分入职年限较长的员工进行了股权激励。公司股权激励安排通过磐昇合伙和磐拓合伙两个持股平台进行。

2020 年 4 月 1 日，公司召开股东会，审议通过了《长沙世邦通信技术有限公司员工股权激励计划方案》。

2020 年 4 月 8 日，公司召开股东会，决议注册资本增加至 8,000.00 万元，新增的注册资本 1,200.00 万元分别由磐昇合伙认缴 600.00 万元、磐拓合伙认缴

600.00 万元，增资价格为 2.5 元/股，出资方式均为货币。2020 年 4 月 16 日，公司就本次增资在长沙市市场监督管理局办理了变更登记。

1、持股平台人员构成情况

持股平台的基本情况、人员构成情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东和实际控制人情况”之“（四）持有发行人 5%以上股份的非自然人股东”。

2、持股平台的禁售期

（1）激励对象持有持股平台合伙份额以及持股平台持有公司股权的禁售期，以法律、法规、中国证监会及证券交易所规定的限制持股平台转让公司股权/股份，以及限制激励对象转让持股平台份额的期限为准。

（2）激励对象持有持股平台合伙份额的禁售期内，激励对象不得转让所持激励份额，不得将激励份额用于抵押、质押、担保或偿还债务等；禁售期满后，未经普通合伙人同意，激励对象不得转让所持激励份额，不得将激励份额用于抵押、质押、担保或偿还债务等。

（3）持股平台持有公司股权的禁售期内，持股平台不得转让所持公司股权/股份，不得将股权/股份用于抵押、质押、担保或偿还债务等；禁售期满后，未经普通合伙人同意，持股平台不得转让所持公司股权/股份，不得将公司股权/股份用于抵押、质押、担保或偿还债务等。

3、持股平台退出程序

（1）合伙份额转让

激励对象持有持股平台合伙份额的禁售期满后，激励对象可以依法转让合伙份额的方式实现退出，但转让对象仅限于公司员工，转让价格由转让方和受让方协商确定；如激励对象转让合伙份额的，应当提前 1 个月向普通合伙人提出申请并经普通合伙人同意，在同等条件下，其他合伙人享有优先购买权。

（2）合伙份额回购

激励对象持有持股平台合伙份额的禁售期满后，激励对象可申请普通合伙人或其指定主体回购，应当提前 1 个月向普通合伙人提出申请，普通合伙人自行决

定是否回购，若普通合伙人或其指定主体同意回购的，回购价格可参照普通合伙人同意回购时点前一个交易日收盘价、前 20 个交易日收盘价的平均价格或其他可参考的市场价格计算。

（3）持股平台处置公司股票

在持股平台持有公司股权/股份的禁售期满后，普通合伙人有权按照如下方式处置持股平台所持公司股票：

1）决定在当年度内持股平台可处置公司股票的整体方案（包括处置数量以及处置价格区间等），普通合伙人择机处置，所获资金在扣除持股平台所产生的费用后，按照合伙份额比例向各合伙人进行分配。

2）在法律法规允许减持的情况下，持股平台内单个合伙人申请处置其所持激励份额对应的公司股票的，应当向普通合伙人提出申请，普通合伙人同意后集中其他激励对象的减持申请每个年度集中减持，所获资金在扣除持股平台所产生的费用后，向该合伙人进行全额分配。

3）当单个合伙人持有的实缴合伙份额所对应世邦通信股权被依约部分处置，且持股平台以减资的方式向激励员工进行分配的，该激励员工在持股平台中的合伙份额应相应调减，持股平台各合伙人重新计算所持合伙份额比例；当单个合伙人所持激励份额对应的公司股票全部处置完毕并向该合伙人分配完毕的，该合伙人实现退出持股平台，该合伙人应配合持股平台办理退伙手续，持股平台其他合伙人重新计算所持合伙份额比例；当持股平台所持公司股票全部处置完毕的，持股平台进入清算程序，持股平台全部财产向全体合伙人分配完毕的，持股平台注销，全体合伙人实现退出持股平台。

截至本招股说明书签署日，除磐昇合伙和磐拓合伙作为员工持股平台的持股外，发行人不存在其他正在执行的对其董事、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。

（二）股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响及上市后的行权安排

1、对公司经营状况的影响

公司通过设立员工持股平台实施股权激励，建立、健全了激励机制，充分调动了员工积极性、保持管理团队和人才队伍的稳定，为公司持续、稳定、快速发展提供重要保障，有利于公司经营业绩的提高和长远发展。

2、对公司财务状况的影响

上述股权激励按照《企业会计准则第 11 号——股份支付》相关规定进行确认。因持股平台增资后股份立即授予且没有明确约定服务期等限制条件，股份支付一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益，共影响 2020 年公司当期利润 5,312.75 万元。

3、对公司控制权的影响

股权激励实施前后，公司控股股东、实际控制人均为余求是，股权激励不会对公司控制权造成影响。

4、上市后的行权安排

上述股权激励不设置等待期或服务期，相关人员立即行权，不存在上市后的行权安排。公司员工持股平台磐昇合伙和磐拓合伙承诺其持有的发行人股份锁定期为自上市之日起 36 个月。

（三）股份支付的会计处理

上述股权激励按照《企业会计准则第 11 号——股份支付》相关规定进行确认。以持股平台的实际入股价格（2.5 元/股）作为取得成本，以具有证券业务资格的资产评估机构对截至 2020 年 4 月 30 日公司全部股东权益的评估值 51,089.85 万元作为公允价值。股份支付金额计算如下：

序号	项目	金额	计算方式
①	持股平台增资前发行人股本数	6,800.00 万股	
②	持股平台增资股数	1,200.00 万股	
③	持股平台增资价格	2.50 元/股	参考公司每股净资产确定

序号	项目	金额	计算方式
④	发行人股权公允价值	51,089.85 万元	资产评估机构就股权激励事项出具的《资产评估报告》（闽华成评报（2021）资字第 1047 号）评估值（收益法）
⑤	发行人股权公允单价	7.51 元/股	⑤=④÷①
⑥	持股平台增资前实控人持股比例	51.00%	
⑦	股权激励授予时实控人通过持股平台间接持股数	275.00 万股	
⑧	实控人超出原持股比例间接持股数	134.75 万股	⑧=⑦*（1-⑥）
⑨	股份支付金额	5,312.75 万元	⑨=（②-⑦+⑧）*（⑤-③）

根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》，确认股份支付费用时，对增资或受让的股份立即授予或转让完成且没有明确约定服务期等限制条件的，原则上应当一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。

持股平台磐昇合伙、磐拓合伙增资后股份立即授予，且除法律法规规定的必要的限售条件外，没有明确约定服务期等限制条件。因此，股份支付金额 5,312.75 万元一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。其中，根据激励对象的岗位序列和薪酬归集科目，股份支付费用中 1,583.92 万元计入管理费用，1,579.16 万元计入销售费用，1,960.17 万元计入研发费用，189.50 万元计入制造费用。

十五、发行人员工情况

（一）员工人数及结构

报告期各期末，公司员工人数分别为 422 人、453 人、521 人、490 人，具体构成如下：

分类维度	人员结构	2022/6/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
		人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
按专业划分	管理人员	49	10.00%	51	9.79%	46	10.15%	42	9.95%
	研发人员	146	29.80%	163	31.29%	136	30.02%	114	27.01%
	销售人员	159	32.45%	165	31.67%	154	34.00%	161	38.15%
	生产人员	136	27.76%	142	27.26%	117	25.83%	105	24.88%
	合计	490	100.00%	521	100.00%	453	100.00%	422	100.00%

分类维度	人员结构	2022/6/30		2021/12/31		2020/12/31		2019/12/31	
		人数	人数	人数	比例	人数	比例	人数	比例
按学历划分	硕士及以上	7	1.43%	9	1.73%	8	1.77%	7	1.66%
	本科	168	34.29%	181	34.74%	161	35.54%	153	36.26%
	大专	188	38.37%	197	37.81%	160	35.32%	152	36.02%
	中专及以下	127	25.92%	134	25.72%	124	27.37%	110	26.07%
	合计	490	100.00%	521	100.00%	453	100.00%	422	100.00%
按年龄划分	30岁以下 (含30岁)	188	38.37%	235	45.11%	221	48.79%	223	52.84%
	30-40岁 (含40岁)	247	50.41%	236	45.30%	186	41.06%	153	36.26%
	40-50岁 (含50岁)	43	8.78%	38	7.29%	35	7.73%	35	8.29%
	50岁以上	12	2.45%	12	2.30%	11	2.43%	11	2.61%
	合计	490	100.00%	521	100.00%	453	100.00%	422	100.00%

(二) 员工社会保障情况

1、社会保险和住房公积金缴纳情况

公司实行劳动合同制，员工根据与公司签订的劳动合同享受权利和承担义务。公司按照《中华人民共和国劳动法》及国家和各地方政府有关规定参加了社会保障体系，实行养老保险、基本医疗保险、工伤保险、失业保险及生育保险等社会保险制度，定期向社会保险统筹部门缴纳上述各项保险，并按照国家有关政策建立了住房公积金制度。

报告期内，发行人为员工缴纳社会保险及住房公积金的情况如下：

单位：人

社会保险		2022/6/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
员工人数		490	521	453	422
社保缴纳人数		495	515	445	396
社保缴纳人员比例		101.02%	98.85%	98.23%	93.84%
员工人数减社保缴纳人数		-5	6	8	26
差异构成情况	因老家已购养老保险等原因自愿放弃缴纳	0	0	0	17
	劳务协议用工（包括退休返聘等），不缴纳	5	8	7	8
	当月入职，次月开始缴纳	2	1	3	4

	减：当月已离职，但 当月社保已缴	12	3	2	3
住房公积金		2022/6/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31
员工人数		490	521	453	422
住房公积金缴纳人数		480	504	434	382
住房公积金缴纳人员比例		97.96%	96.74%	95.81%	90.52%
员工人数减公积金缴纳人数		10	17	19	40
差异构成情况	因无购房需求等原因 自愿放弃缴纳	11	10	9	32
	劳务协议用工（包括 退休返聘等），不缴 纳	5	8	8	7
	当月入职，次月开始 缴纳	2	0	3	3
	减：当月已离职，但 当月公积金已缴	8	1	1	2

根据长沙市人力资源和社会保障局《劳动用工守法和社会保险参保登记信息在线验证报告》，截至 2022 年 7 月 7 日，发行人近 5 年内无劳动保障行政处罚记录。2020 年 11 月 1 日起，社会保险费征缴工作划转至税务部门。根据国家税务总局长沙高新技术产业开发区税务局第二税务分局分别于 2022 年 2 月 11 日、2022 年 7 月 12 日为发行人出具的《无违法证明》，“自 2020 年 11 月 1 日至今，该公司严格遵守劳动与社会保证相关法律，行政法规和部门规章，按时申报、缴纳了各项社会保险费，暂未发现少缴、漏缴、欠缴等相关违法违规行为，亦未受过我局税收行政处罚” “自 2022 年 1 月 1 日至今，该公司严格遵守劳动与社会保证相关法律，行政法规和部门规章，按时申报、缴纳了各项社会保险费，暂未发现少缴、漏缴、欠缴等相关违法违规行为，亦未受过我局税收行政处罚”。

根据长沙住房公积金管理中心分别于 2022 年 2 月 14 日、2022 年 7 月 8 日出具的《住房公积金缴存情况证明》，发行人“2019 年 1 月至 2022 年 1 月期间，能依照《国务院住房公积金管理条例》及《长沙市住房公积金管理条例》的规定缴存住房公积金，暂未发现该公司有欠缴、漏缴、少缴、停缴或其他违反住房公积金相关法律法规的行为，公司未因住房公积金问题而受到行政处罚” “2022 年 1 月至 2022 年 6 月期间，能依照《国务院住房公积金管理条例》及《长沙市住房公积金管理条例》的规定缴存住房公积金，暂未发现该公司有欠缴、漏缴、少缴、停缴或其他违反住房公积金相关法律法规的行为，公司未因住房公积金问

题而受到行政处罚”。

综上，报告期内，发行人不存在因违反社会保险和住房公积金缴纳的相关规定而受到主管部门行政处罚的情形。

2、实际控制人关于社会保险和住房公积金的承诺

公司实际控制人余求是承诺：“如世邦通信及其子公司将来被任何有权机构要求补缴全部或部分应缴未缴的社会保险、住房公积金和/或因此受到任何处罚或损失，本人将代世邦通信及其子公司承担全部费用，或在世邦通信及其子公司必须先行支付该等费用的情况下，及时向其给予全额补偿，以确保不会给世邦通信及其子公司造成额外支出或使其受到任何损失，不会对世邦通信及其子公司的生产经营、财务状况和盈利能力产生重大不利影响。”

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务的基本情况

（一）公司主营业务情况

公司专注于智能网络音频设备的研发、生产与销售。公司以自主开发的嵌入式软件为核心，以软硬件一体化集成产品为载体，提供包括 IP 公共广播系统、IP 内部通信系统、IP 高清拾音系统等在内的智能网络音频设备及专网通信综合解决方案。公司产品主要应用于金融、司法、教育等领域，凭借优良的技术性能及完善的服务体系，建立了良好的市场声誉，拥有了广泛的客户群体。公司主要客户包括海康威视、大华股份、霍尼韦尔腾高、中国农业银行、中国工商银行、中国建设银行和中国银行等。

公司系国内智能网络音频设备及专网通信领域的先行者和具有突出竞争力的企业之一，在行业内较早实现了产品由模拟信号传输到数字信号传输的变革。公司自设立以来，一直专注于与音频的感知、识别、定位、拾取、解析、编辑、传播、干预等功能相关的软件算法及硬件集成的研究，形成了包括 XCoIP 音视频通信平台技术、双向声学回声消除技术、语音增强信号处理算法技术、音频质量检测算法技术、多通道音视频算法技术、特定噪声消除技术、麦克风阵列的波束成型定位技术、基于音频结构化的精准拾音技术、基于声压幅度比的声源定位技术、工业音频特征分析、智能巡检技术等在内的多项核心技术和完整的技术体系。公司系国家高新技术企业和国家专精特新小巨人企业，截至 2022 年 8 月 31 日，公司已拥有 20 项发明专利，52 项实用新型专利及 51 项软件著作权。

公司期望通过为客户提供数字化的智能网络音频设备及专网通信综合解决方案，以音频为核心和纽带构建智慧物联网络，给客户创造价值。

报告期内，公司经营业务稳定，主营业务突出且未发生重大变化。

（二）公司主要产品和服务的情况

公司产品主要包括 IP 公共广播系统、IP 内部通信系统和 IP 高清拾音系统三大类别。公司所提供产品的具体介绍如下：

1、IP 公共广播系统

世邦通信的 IP 公共广播系统基于 XCoIP 平台技术，将音频信号以数据包形式在局域网和广域网上进行传送，是一套纯数字传输的双向音频扩声系统。公司产品可以解决传统广播系统存在的传输距离有限、缺乏互动等问题。该系统将终端设备接入计算机网络构成数字广播系统，实现计算机网络、数字视频监控、公共广播的多网合一，并成功应用于学校、机场、高铁站、公园等场景。

(1) IP 公共广播系统功能

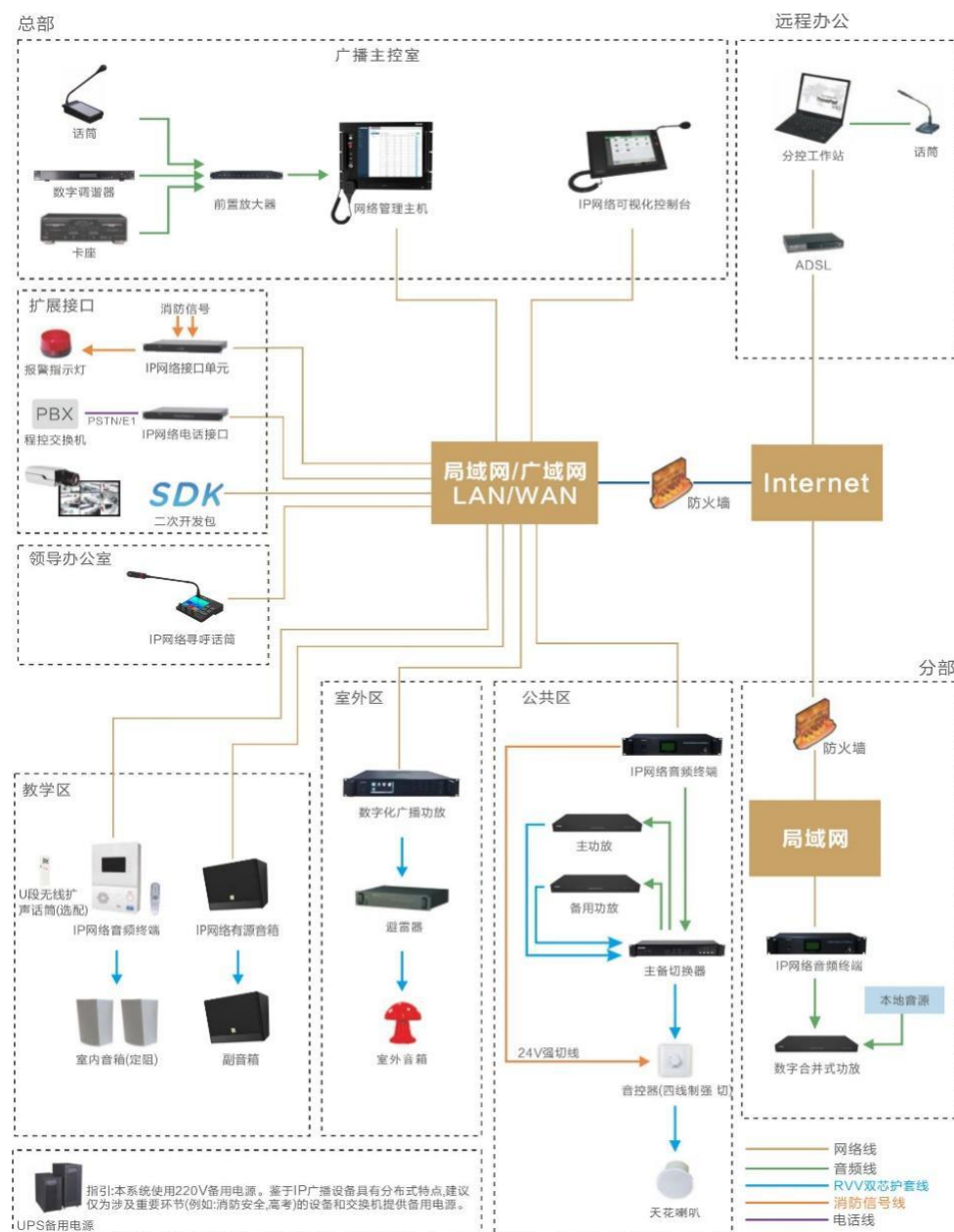
IP 公共广播系统功能介绍如下表所示：

项目	介绍
传统广播系统功能	包括业务讲话广播、背景音乐、定时打铃和电台节目转播等
双主控系统	由计算机服务器和嵌入式 IP 网络主控机组成的双主控系统，两者可同时协调管理，也可以独立运行，有效提升系统可靠性
定时节目播放	将每天各时段需要播放的音乐上传到服务器，并编制播放计划，系统按任务计划实现全自动播出，终端单独接收个性化节目
任意选择寻呼	通过 IP 网络寻呼话筒或工作站，能指定全部、局部或单个终端，实现广播寻呼。工作站软件还支持跨越 Internet 的远程寻呼
双向对讲	寻呼话筒与终端之间，终端与终端之间可以实现双向对讲功能。用于日常联络和应急通讯
自由点播	通过遥控器或控制面板操作终端，实现服务器中音乐的任意点播，液晶屏具有目录显示，可快进、快倒和暂停，操作简单方便
音频实时采播	将外接音频（CD 机、收音机、话筒等）接入音频服务器实时压缩成高品质数据流，并通过网络发送广播数据，终端实时接收播放
多音源播放功能	通过服务器声卡或具有编码功能的 IP 音频终端，可同时采集多路音源，针对不同分区播放不同音源，适用于听力考试，公共场馆播放背景音乐等
任意分区播音	系统可临时设定任意多个组，播放指定的音频节目，或对任意指定的区域进行广播讲话。服务软件远程调节每台终端的音量
远程传输	音频传输距离具有可延伸性，可运行在跨网关的局域网和互联网上，亦可以支持大范围的重要型应用，例如应用于从公司总部到各个地区分部的同声广播等，从而实现快速、可靠的信息传播
终端故障监听	终端控制面板内置拾音器，可在主控室监听终端声音实况，而且不影响终端节目广播，用于声音故障检测
功放电源控制	IP 网络音频终端根据语音信号的有无，自动切换外接功放的电源，避免功放 24 小时长时间工作。终端还能根据设定触发强切电源
消防联动	系统接入消防报警信号，实现消防联动，并支持邻层报警。终端带强切功能，可控制三线制音控器
电话接入广播	通过 IP 网络电话接口，可接入外线电话或程控交换机，实现远程电话广播，随时随地发布通知
工作站功能	工作站软件可远程登录到服务器，实现远程管理，可完成音频实时采播、节目资源管理和定时编排播放功能。可远程管理服务器的节目库，可以将制作的音频节目上传，远程添加删除文件

项目	介绍
电子地图功能	通过电子地图软件，添加广播终端图标到相应位置后，能直观显示该终端的登录情况和是否正在广播，并记录每次广播事件。可与视频监控系统联动，适用于大型监控广播工程
其他辅助功能	节目监听，可设任意终端作为监听器，监听其他终端的节目广播内容；无线遥控，通过无线遥控套件远程操作节目的播放停止

（2）IP 公共广播系统拓扑图

IP 公共广播系统主要由网络管理主机、IP 控制台（或 IP 寻呼话筒）、IP 网络音频终端（或 IP 网络音箱或数字化广播功放）三种典型设备组成，通过局域网将上述设备进行连接，同时可选配其他辅助设备完成各项应用功能（例如：IP 网络接口单元用于消防联动广播）。网络管理主机为系统的核心设备，负责管理系统内的所有广播设备，定时执行计划任务，并根据预设的优先级协调任务；IP 控制台（或 IP 寻呼话筒）是声音的采集编码器，将人声（或线路输入外接模拟音源）采集后传给指定的 IP 音频终端播放；IP 网络音频终端（或 IP 网络音箱或数字化广播功放）是声音的解码还原设备，将收到的数字音频解码成模拟信号，通过自带或外接音箱进行播放。下图是 IP 公共广播系统拓扑图示例：



(3) IP 公共广播系统的主要产品

1) IP 公共广播系统的软件产品

IP 公共广播系统的软件产品是公司自主研发的 IP 网络音频软件，主要用于管理所有 IP 控制台、寻呼话筒、广播终端和对讲终端。IP 网络音频软件采用 B/S 架构，可跨平台应用，维护和升级更加便捷，其涵盖传统广播系统功能如定时打铃任务，业务广播、背景音乐、电台转播和消防报警广播等，同时提供呼叫转移、后台录音、离线广播播放、多用户管理等功能。在可靠性方面，IP 网络音频软件可以进行主服务器和备用服务器之间的热切换，支持系统崩溃自动恢复。在拓展性方面，IP 网络音频软件支持搭建多级服务器架构并根据用户地域管理部

署，同时支持集群分布式服务器，实现终端大规模扩容。此外，提供 SDK 二次开发包与其它系统平台集成整合，使第三方软件可直接控制对讲和广播，并接收终端当前状态；与监控系统配合，可由监控系统控制通话开关，或通话时自动切换监控画面。

2) IP 公共广播系统的主要硬件产品

IP 公共广播系统的主要硬件产品包括服务器、控制台、网络终端和网络音箱等。除此之外，公司还为客户提供多种周边设备以满足客户的多样化需求，例如：无线遥控套件、短信接入网关、广播避雷器、LED 时钟、草坪音箱等。具体如下：

产品类型	产品名称	产品图例	产品介绍
服务器	网络管理主机		网络管理主机安装在主控室，通过系统软件管理广播系统内所有终端。网络管理主机采用工业级工控机机箱设计，和钢结构，有较高防磁、防尘、防冲击能力。网络管理主机内置固态硬盘具有抗震动、抗摔、读写速度快、功耗低等特点，同时采用工业级专用主板设计，适用于长时间运行。安装 IP 网络音频软件后，构成 IP 广播系统的管理控制中心，对广播系统各路音源信号控制，广播区域分配，终端信息的配置
控制台	IP 网络寻呼话筒		IP 网络寻呼话筒安装在主控室，可进行单向广播、监听和双向对讲。配备 4 英寸触摸显示屏，支持 U 盘和外部音源混音输入，可进行全区、分区、终端进行广播喊话。支持广播任务中随意增加/删减任务终端。IP 网络寻呼话筒支持无服务器情况下的脱机对讲和广播（发起和接收）
	IP 网络调音台		IP 网络调音台安装在主控室、可进行单向广播，通过网络对其他 IP 音频终端远程播放和多路音量调节。IP 网络调音台配有 8 路音频输入（4 路话筒/线路输入，1 路紧急输入，4 路立体声线路输入）和 3 路音频输出（1 路线路输出，2 路监听耳机输出）；设置了 8 个可编程广播按

产品类型	产品名称	产品图例	产品介绍
			键，预设节目源和目标分区，从而实现一键式广播功能
	IP 网络音频终端		IP 网络音频终端能接收网络音频数据流，并转换成音频模拟信号输出；其采用防蚀铝拉丝面板与标准机架式设计，适用于大厅、走廊、室外等公共区
	IP 网络数字功放		IP 网络数字功放内置高效率数字功放，支持各音频通道音量的独立调节，具有 1 路报警输入和 1 路报警输出，可联动周边设备
网络终端（壁挂式）	壁挂式 IP 网络音频终端		壁挂式 IP 网络音频终端配备高亮液晶屏、带红外遥控功能、内置 D 类数字功放、CD 级声音输出可实现远距离点播服务器的音频文件和英语素材；其终端自带监听麦克风，主控室可监听教室现场实况。壁挂式 IP 网络音频终端实现接入 100V 定压广播线路作为备用、符合教育部门高考须有备用系统要求
	壁挂式 IP 网络音频终端		壁挂式 IP 网络音频终端适合办公室、普通教室和会议室等场合。体积超小巧、不占用宝贵的空间。内置 D 类数字功放、带 2x10W 或 2x30W 功率输出、发热小功效更高。具有 1 路模拟音源输入、并带本地音量调节旋钮。1 路线路输出、可扩展功放
网络音箱	IP 网络回音壁音箱		IP 网络回音壁音箱采用一体化壁挂式设计，整合网络音频解码，数字功放，音箱及 LED 时钟。全频喇叭倒相式全铝合金箱体设计，保证高质量音频的输出。内嵌 LED 点阵显示屏，接收广播服务器的校时和文字信息的推送，同步显示时间和文字；内带时钟芯片，断网下可正常工作；待机状态时可显示时间
	IP 网络线性有源音柱		IP 网络线性有源音柱主要应用于公园、操场、路灯等室外场合，可配合系统软件实现定时打铃、实时采播等功能，支持远程数字音量调节，同时内置了大容量 flash 和时钟芯片，可事先导入内容进行离线广播

产品类型	产品名称	产品图例	产品介绍
	IP 网络有源音箱		IP 网络有源音箱适合室内环境应用，用于 IP 广播、本地扩声及声文广播。IP 网络有源音箱采用一体化壁挂式设计，整合网络音频解码、数字功放及音箱
	IP 网络吸顶扬声器		IP 网络吸顶扬声器适用于走廊、大厅和会议室等场合。一体化吸顶式设计，整合网络音频解码、数字功放及音箱。内置高保真扬声器和立体声 D 类功率放大器。内置扬声器回路检测功能、可远程监听扬声器工作状态、轻松维护。支持 DC 供电和 POE 供电

2、IP 内部通信系统

IP 内部通信系统基于公司的 XCoIP 平台技术，可以满足点对点、点对多点的全方位通信，亦可以实现可视通话需求；该系统同时兼容标准 SIP 协议，且能够与 VoIP 电话系统互联互通。目前，IP 内部通信系统覆盖金融、司法、国防、工业（钢铁、电力、石化等）和轨道交通等领域，其主要应用于对通话功能可靠性要求极高的工作场所，丰富的接口使其能与各领域业务系统深度融合。公司提供适用于不同应用场景的对讲终端和应用软件，充分满足客户多样性需求。

（1）IP 内部通信系统功能

IP 内部通信系统功能介绍如下表所示：

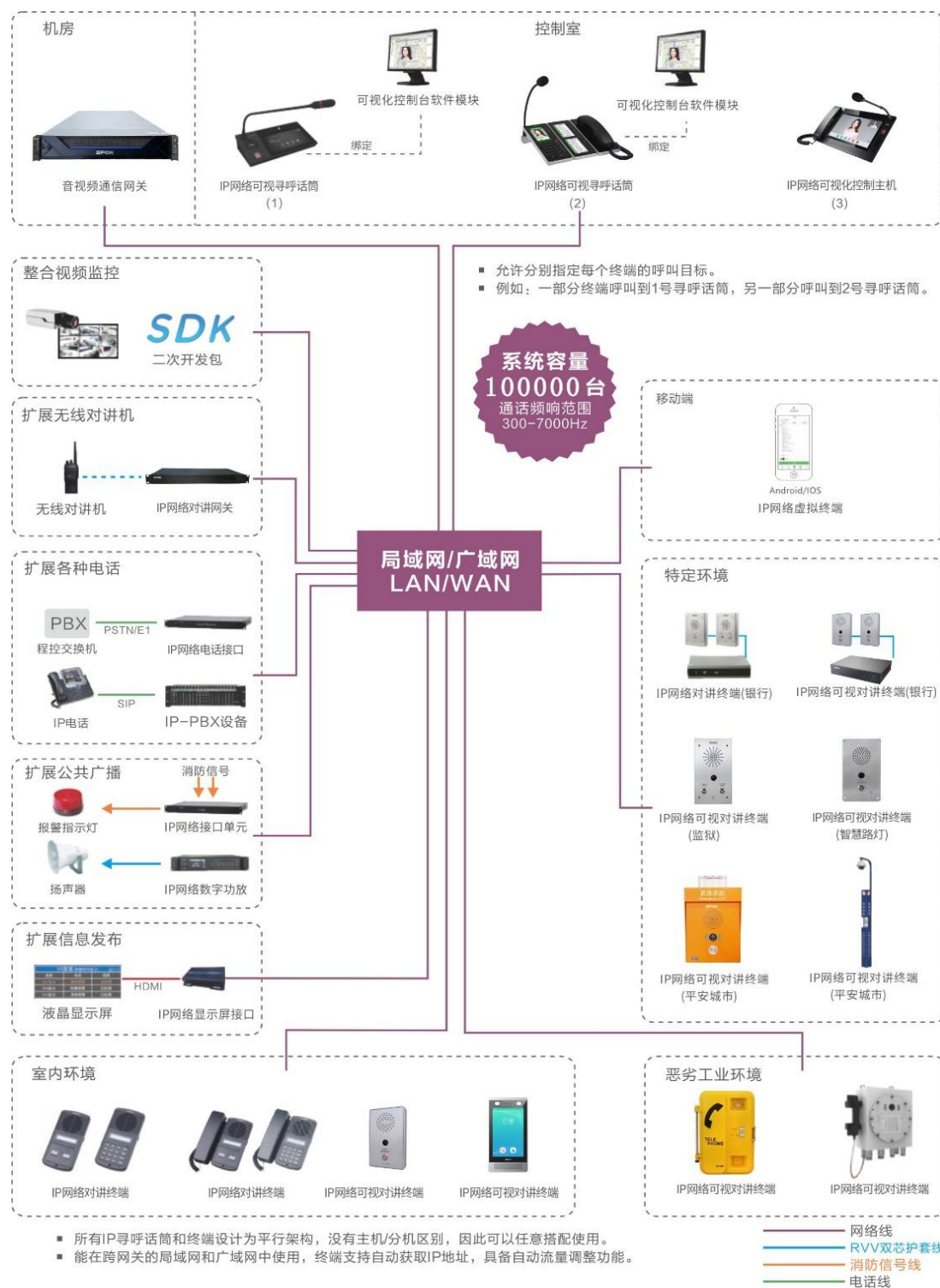
功能		介绍
通话	双向免提通话	呼叫接通后，立即以免提方式通话，全双工并有回声抵消功能
	单向 PTT 通话	PTT 通话（Push-To-Talk），在免提通话过程中，按键向对方说话，松开则听对方说话，类似于对讲机，在周围噪音非常大的场所使用
	双向可视通话	支持单向或双向可视通话，音视频同步传输
多方通话	会议模式（音视频）	会议模式多方通话（全双工，免提带回声抵消），终端之间属于平等关系，参加会议的终端相互可听到发言。会议能被高优先级对讲呼叫中断，对讲结束后恢复会议
	指挥模式（音视频）	指挥模式多方通话（全双工，免提带回声抵消），终端之间属于主从关系，“从终端”都能与“主终端”通话，但是“从终端”之间不能通话。指挥能被高优先级对讲呼叫中断，对讲结束后恢复指挥
呼叫	单键呼叫	快速呼叫到指定的目标终端，每个终端可独立设置呼叫目标
	数字键拨号呼	通过数字键拨号，可呼叫到任意目标终端

功能		介绍
	叫	
	组呼叫	如果某终端设置为同时呼叫多个终端，拨打该终端号码时，系统自动呼叫一批终端。任意终端响应时，结束对其他终端的呼叫
	来电显示	IP 控制台或寻呼话筒，支持显示当前来电和翻阅未接来电、已接来电。可自动通过内置扬声器，播放来电的终端名称
呼 叫 响 应	自动接听	可设定被呼叫的终端在响铃 1 次后自动转为通话状态
	手动接听	被呼叫的终端连续响铃，直到手动按键响应为止
	代理接听	其他终端被呼叫时，如该终端和自己终端在同一组，可在自己终端响应呼叫通话
呼 叫 转 移	占线转移	被呼叫的终端正在通话时，可自动呼叫转移到另外一台指定的终端
	关机转移	如果被呼叫的终端处于关机或未连接状态，自动呼叫转移
	无响应转移	如果被呼叫的终端，在指定的响铃次数后未接听，自动呼叫转移
	分时段转移	在某个时间段内，自动呼叫转移到另外一台指定的终端
	手动转移	已经建立的通话，可以中途手动转移呼叫到任意一台终端，并结束当前通话
呼 叫 优 先	呼叫强插	终端呼叫可以设置优先级，高级别用户可以中止并插入低级别用户的通话
	呼叫等待（排队）	被呼叫的同优先级终端如果占线，呼叫可排队等待，30 秒内占线恢复后，自动接通
	通话强拆	管理员可以强行拆除进行中的一对通话
分 区 广 播	喊话广播	通过 IP 控制台或寻呼话筒对单个或多个分区终端广播喊话（可选预先录制语音）
	背 景 音 乐（BGM）广播	选择 MP3 或 WAV 格式音乐文件向终端扬声器广播。支持实时播放/定时播放/触发播放
	语音合成广播	支持 TTS 语音合成功能，将文字转换成语音向终端广播。支持实时播放/定时播放/触发播放
监 听	监听环境	在主控室可监听权限范围内的终端周围环境声音
	监听通话	在主控室可以监听权限范围内的终端通话
数字录音		系统能自动对二方通话和多方通话数字录音，录音文件保存在服务器硬盘中
报 警	触发报警	终端具有报警输入口，可外接红色紧急按钮或红外探头，触发报警
	喧哗报警	终端检测到周围有尖叫吵闹时，自动向中心服务软件报警
	防拆报警	终端面板被拆卸时，自动向中心服务软件报警
	报警处置	中心接收到报警后，自动弹出现场的视频监控画面，值班人员对报警进行确认，做出相应的报警处理（可发起预案，联动提前预设好的广播、多方通话、短信和报警输出）。处理完毕完后添加备注信息，以供历史查询
外部控制		终端具有报警输出口，可控制外部警灯或门锁
扩 展 接	整合无线对讲	通过 IP 网络无线对讲基站与无线对讲系统实现互联互通，有线用

功能		介绍
口	机	户可以自由加入无线用户组，与本组无线用户进行 PTT 方式半双工通话
	整合各种电话	整合固定电话：与电话程控交换机联接，可双向发起呼叫对讲；固定电话还可对内部通信系统广播喊话（分区，全体） 整合 VoIP 电话：与 VoIP 电话可以互通。兼容主流基于 SIP 协议的 VoIP 系统
	整合消防/公共广播	全面兼容世邦 IP 网络公共广播系统，具有定时任务播放、实时采播等功能。根据消防中心的报警进行预编程，通过公共广播系统发布语音信息
	整合视频会议	对接视频会议 MCU，IP 可视化控制台和可视对讲终端能加入多方视频会议
	联动监控系统	提供 SDK 二次开发包。可由监控系统控制通话开关，或通话时自动切换监控画面
规模应用	分布式服务器（大规模）	采用多个服务器管理终端，降低网络异常的风险，适合跨城市的大规模应用
	单服务器（中规模）	采用单个服务器管理全部终端，同时支持主备服务器热切换
	无服务器（小规模）	不依赖于服务器运行，实现基本通信。适合与服务器网络中断时，某个独立区域内终端通话的应急措施

（2）IP 内部通信系统应用场景拓扑图

IP 内部通信系统主要由音视频通信网关（或服务器）、IP 可视化控制主机（或 IP 寻呼话筒）、IP 网络对讲终端（或 IP 网络可视对讲终端）三种典型设备组成，通过局域网进行连接。用户也可以选配其他辅助设备，满足其对特定功能的需求。音视频通信网关（或在商用服务器上安装音视频管理软件）是核心组成部分，负责管理系统内的所有内部通信设备的协调任务；IP 可视化控制主机（或 IP 寻呼话筒）可以与终端双向对讲，并支持发起分区广播、监听等功能；IP 网络对讲终端（或 IP 网络可视对讲终端）主要用于与 IP 可视化控制主机或其他终端进行双向对讲，具有多种形态，适用于室内、室外、特定恶劣环境等。



(2) IP 内部通信系统的主要产品

IP 内部通信系统的主要产品包括 IP 网络音频软件以及服务器、控制台和 IP 内部通信对讲终端等硬件产品。IP 内部通信系统同样采用 IP 网络音频软件，该软件将广播和内部通信功能进行融合，满足客户对广播和内部通信的多元化需求。针对内部通信系统，IP 网络音频软件可以提供多方通话、呼叫转移和应急报警

等功能。硬件产品方面，公司配置了更适配于内部通信系统的服务器和控制台，同时根据客户的需求为其提供适用于不同场景的 IP 内部通信对讲终端。IP 内部通信系统的主要硬件产品如下：

产品类型	产品名称	产品图例	产品介绍
服务器	音视频通信网关		音视频通信网关安装在机房，管理系统内设备的注册和日常工作任务。公司的音视频通信网关为标准机架式服务器，可满足大规模音视频系统数据处理的性能要求；并采用分布式部署架构，支持分级架构，满足多级架构的部署和扩展
控制台	IP 网络调度控制台		IP 网络调度控制台安装在主控室，用于对系统内的通信管理和通信调度。公司的 IP 网络调度控制台配备了液晶触摸屏、高清摄像头、话筒杆和听筒，融合了 IP 对讲、IP 广播、监听、会议、电话等通信功能，支持全双工可视对讲、广播、监听监视、音频会议、视频会议等功能；配合电话网关后，支持一键呼叫到不同用户的外线电话
	IP 网络可视化控制主机		IP 网络可视化控制主机安装在主控室，可进行单向广播、监听和双向可视对讲，并支持发起和接收多方音频会议，可以将本地会议文件远程投放到参会终端并进行 HDMI 投屏显示，发起方可控制及管理会议参与方
	IP 网络可视寻呼话筒		IP 网络可视寻呼话筒安装在主控室或指定办公室，可进行音频文件广播、预录音广播、文本转语音广播、监听和双向可视对讲
IP 内部通信对讲终端	室内 IP 内部通信对讲终端		室内 IP 内部通信对讲终端支持全双工对讲和双向可视对讲（可视对讲终端），可进行免提通话和接收广播，同时可在无服务器情况下脱机对讲（发起和接收），主要应用于室内办公环境通讯

产品类型	产品名称	产品图例	产品介绍
IP 内部通信对讲终端	恶劣工业环境 IP 内部通信对讲终端		恶劣工业环境 IP 内部通信对讲终端适用于恶劣工业环境,采用坚固外壳,具有防水防尘防爆的功能,配置了紧急报警按键,支持一键报警功能
IP 内部通信对讲终端	银行环境 IP 内部通信对讲终端 (分体式 IP 网络对讲)		分体式 IP 网络对讲专门用于银行自助区求助对讲和威慑喊话,采用终端+面板分体式设计,避免网线外露用户区,确保银行内部网络信息安全。终端支持录音和播放 SD 卡音频文件等功能。面板带有防拆报警功能,并支持自动音频巡检、循环监听、紧急求助、免提通话和接收广播等功能 公司同时提供分体式可视对讲终端,实现视频监控功能
IP 内部通信对讲终端	银行环境 IP 内部通信对讲终端 (IP 网络数字窗口对讲)		IP 网络数字窗口对讲主要应用于银行业务柜台对讲或收费窗口,采用单 DSP 多通道语音技术,有效防止啸叫和通道干扰,实现数字全双工高清对讲
IP 内部通信对讲终端	监狱与看守所环境 IP 内部通信对讲终端		该产品专为监狱内部通信而设计,可嵌入墙壁或外装;可进行全双工对讲,具有一键报警、防拆报警、喧哗报警等功能;内置摄像头自带宽动态,适合逆光环境下工作
IP 内部通信对讲终端	监狱与看守所环境 IP 内部通信对讲终端		该产品主要应用于司法监狱、公安看守所、戒毒所的监仓及公共区域;可进行可视对讲;具有一键呼叫、一键报警、监视监听、音频广播等功能;支持人脸识别认证功能
IP 内部通信对讲终端	城市环境 IP 内部通信对讲终端		该产品专为平安城市、平安校园和智慧景区报警求助设计,采用全金属外壳,具有较高防护性;内置 1080P 高清超广角摄像头,可进行实现高清监控和可视对讲

3、IP 高清拾音系统

公司 IP 高清拾音系统基于 XCoIP 平台技术,为 IP 网络音频监控提供支撑,同时以自有的数字信号处理技术为核心,为用户提供多种应用场景下的高清音频监控。从声学结构、模拟电路和数字处理,公司在整条音频链上进行综合优化设

计，有效解决了噪声干扰、语音失真以及复杂声学环境应用等问题，提升了拾音器的还原度和语音清晰度，结合 IP 网络视频监控，实现了音视频同步监控。为加强安全防范，IP 高清拾音系统通过麦克风阵列、信号处理算法、异常噪声分析等技术的应用，提升了音频敏感信息的监控能力，实现智能 AI 联动预警，可有效减少安全事故发生。

公司 IP 高清拾音系统广泛应用于金融、司法、交通、教育及智慧城市等领域，既能满足室内外近场和远场拾音需求，也能适应安静和嘈杂等不同声学环境的拾音需求。例如在特定场景中的环境噪声以及声学反射形成的持续回声，会造成语音辨识度大幅下降，公司采用针对性设计，有效的解决了实际环境中的声学问题，提供了优质可靠的音频监控体验。

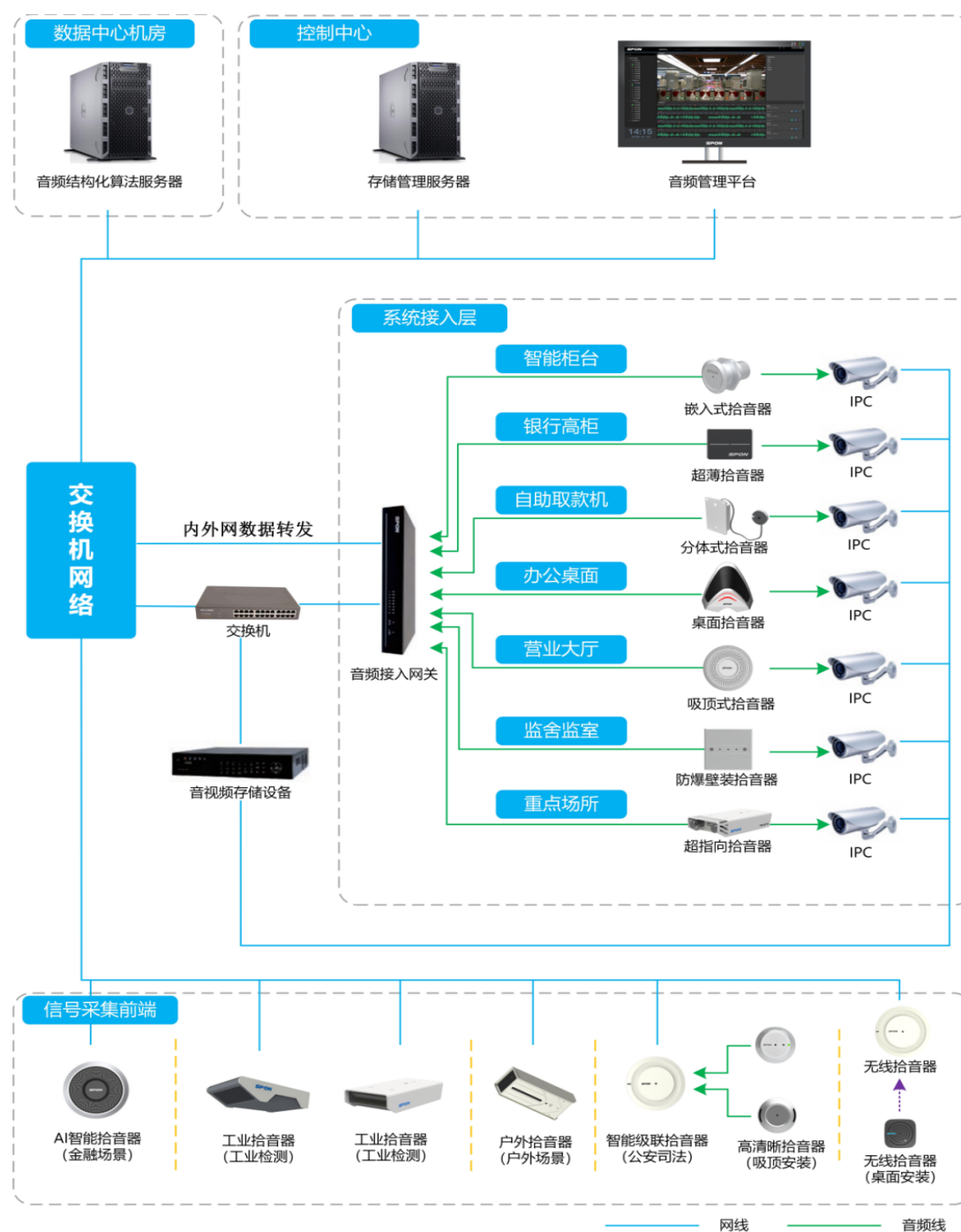
（1）IP 高清拾音系统功能

公司 IP 高清拾音系统功能介绍如下表所示：

功能	功能介绍
高清音效调节	前端拾音器内置音效处理单元，包含自动增益控制、参数化均衡、动态范围控制、场景模式匹配等音效处理模块。用户可在实时监听前场声音时，通过平台对音效进行调校，以获得最佳输出音质
深度降噪抗混响	深度降噪算法采用深度学习模型，有效去除复杂声场场景下的各类噪声干扰，增强有用的人声信号，提高主观听感；也可有效抑制房间混响造成的人声拖尾，提升语音可懂度和清晰度，增强语音
超远定向拾音	前端拾音器采用多个麦克风的阵列，通过波束成形技术实现宽频带的超高指向性拾音，无失真拾取目标方向信号，抑制其他方向的各类噪声干扰，提高信噪比，实现远距离的定向拾音
异常声分析预警	前端拾音器应用深度学习模型，可对复杂声场环境中的异常声音进行识别。支持对安防环境中多达上百种特定异常声音事件如玻璃破碎声、声光报警声、咳嗽声、哭喊声、枪声等进行识别。前端拾音器实时检测到特定声音事件后，可上报报警信息至平台
智能 AI 联动预警	系统支持智能 AI 语音分析预警功能，可设定多个关键词的识别，当有人发出如救命、求助、报警等关键语音时，系统自动弹出报警的位置、类型及联动的视频图像，有效防范突发事件发生，大幅度提升安全防范水平
特定声纹识别	系统获取音频流中的人声信号，提取说话人的声纹特征进行身份识别。身份信息随音视频信号进行关联、存储建档。平台可通过指定或识别的身份信息，回溯系统内已存储的相关人员的所有历史音频档案
平台集中化管理	系统支持对接入的拾音器进行状态检测、故障报警、固件升级、性能参数调整等，可随时监控拾音器状态，方便对其持续升级优化，提升用户体验、提升管理效率
音视频深度协同	系统支持音频与视频自由绑定，也能实现多对一和一对多绑定，将最清晰的音频与最直观的视频结合，最大限度还原监控现场，使监控现场更直观和客观，实现最优化的音视频同步监控；增强音频与视频结合的灵活性
声波配置拾音参数	前端拾音器支持通过声波来配置参数，无接触式调试维护，无需再拆装设备，可根据实际环境调整设备参数，以符合现场环境要求

(2) IP 高清拾音系统应用场景拓扑图

公司 IP 高清拾音系统由服务端和设备端组成。服务端的音频智能分析平台软件，支持音频 AI 分析，具有音频存储和设备管理功能。设备端支持多种模拟、数字、智能拾音器接入，将拾音器采集的模拟音频信号转换成数字信号进行处理、音频分析后传输给网络摄像机实现基本的音视频同步，同时将各种音频特征信息通过网络上传给服务平台进行存储分析管理。设备端拾音器通过不同声学结构设计和音频算法适配，可满足客户不同场景下高清拾音应用的需求。



（2）IP 高清拾音系统的主要产品

IP 高清拾音系统由 IP 网络拾音器系统管理软件和拾音器组成。公司自主研发的 IP 网络拾音器系统管理软件，主要用于管理所有 IP 拾音器、IP 存储网关及各类传统拾音器终端，支持音频的处理、分析和预警。IP 网络拾音器系统管理软件采用 B/S 架构，可跨平台应用，维护和升级更加便捷。其涵盖常用的设备状态监视、故障报警、软件升级和音频参数性能调整功能，同时支持音视频的预览回放、音效调节、数据存储，以及基于深度学习的音频分析 AI 预警功能，并提供软件 API 接口方便与其他系统平台进行集成整合。公司研发和生产了数字高清拾音器、IP 网络拾音器以及特种拾音器等一系列硬件终端，从而满足客户在不同场景下的多样化需求，具体如下：

产品类型	产品名称	产品图例	产品介绍
数字高清拾音器	吸顶式拾音器		该产品采用吸顶式卡扣安装，内置高性能降噪算法，可有效降低环境噪音干扰实现高清降噪声音采集
	桌面式拾音器		该产品采用桌面式安装，针对桌面环境设计宽角度指向拾音，可精准拾取语音减少周边人声干扰，并可对拾音距离和降噪进行多级调节
	铭牌贴装拾音器		该产品采用铭牌式柜台玻璃安装，针对金融场所或柜台业务场景超薄设计，内置高性能降噪算法，可有效降低环境噪音干扰，实现高清降噪声音采集
	分体式拾音器		该产品采用分体式隐藏安装，针对需要隐藏拾音的场景设计
	嵌入式拾音器		该产品采用螺栓隐藏安装，针对需要隐藏拾音的场景设计
数字音频网关	数字音频网关		该产品可同时支持多路数字拾音器接入，实现网络化数字高清音源；开放网络音频输出接口协议，支持跨路由访问配置，可通过网络远程对主机和数字拾音器进行远程升级，方便维护管理

产品类型	产品名称	产品图例	产品介绍
IP 网络拾音器	AI 智能拾音器		该产品采用高性能 CPU，实现网络化管理和信号传输，双麦克风阵列设计，立体声采集播放。该产品应用的深度降噪去混响算法可有效抑制环境噪音干扰和混响干扰，提升人声清晰度，内置语音识别算法可实现对自然语言关键词识别和预警提示，可支持声波配置各类音频参数，支持标准 RJ45 网络接口，支持 POE 供电
	无线拾音器		该产品采用无线音频传输设计，部署简单便捷，采用高性能 CPU 设计方案，网络化管理和信号传输，音频采集端对音频信号采集后通过无线发送到接收端，深度降噪去混响算法可有效抑制环境噪音干扰，提升人声清晰度，内置语音识别算法可实现对自然语言关键词识别和预警提示，支持标准 RJ45 网络接口，支持 POE 供电
	定向网络拾音器		该产品定向和全向可调适应多种环境，采用 8 麦克风阵列设计，配合自主定向拾音算法可实现角度内外 20dB 以上声音抑制，有效减少环境干扰，可拾取 1-30 米距离声音，支持标准 RJ45 接口，支持 POE 供电、集中供电
特种拾音器	户外定向拾音器		该产品采用户外防风噪防雨设计，局部结构防水等级：IPX7，采用 8 麦克风阵列定向拾音算法可实现 1-30 米超远距离拾音，支持标准 RJ45 网络接口，支持 POE 供电
	工业拾音器		该产品防水等级：IPX7。金属外壳经拾音网罩可自由拆卸更换，整体结构沉稳实用；采用自主降噪算法，有效降低本底和环境噪音，支持标准 RJ45 接口，支持 POE 供电
	集中式被动声呐阵列		该产品安装在交通电警横杆上，通过其高精度的 32 个麦克风，对机动车噪声（如：鸣笛、炸街等）进行抓拍；阵列与抓拍摄像头的一体化安装设计可以便捷的实现声像匹配；自带防雨罩，满足室外全天候使用

（三）主营业务收入构成情况

报告期内，公司按产品类型的主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IP 内部通信系统	4,401.24	45.78%	14,210.98	45.74%	12,946.27	50.90%	10,676.91	53.23%
IP 公共广播系统	4,250.02	44.21%	12,994.32	41.83%	8,406.72	33.05%	6,779.66	33.80%
IP 高清拾音系统	839.57	8.73%	3,594.36	11.57%	3,942.80	15.50%	2,481.94	12.37%
其他	122.86	1.28%	267.61	0.86%	140.51	0.55%	117.99	0.59%
合计	9,613.69	100.00%	31,067.28	100.00%	25,436.30	100.00%	20,056.50	100.00%

（四）主要经营模式

1、销售模式

报告期内，公司主要采用直销模式进行销售。公司直销模式分为自主销售和代理商销售两种方式，其中主要为自主销售，代理商销售占比较小，且随着公司销售体系建设的不断完善，自主销售的占比逐年提高。自主销售系完全由公司销售部门完成的销售。通过代理商的销售，代理商协助公司进行售前、售后工作，由公司与客户直接签订销售合同，货物物流直接发运至客户，客户与公司直接结算货款，与公司自主销售在销售合同签署、货物物权归属、货物物流、货款结算等方面完全一致。报告期内，公司仅存在少量经销收入。

报告期内，上述销售模式的收入如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销	9,550.44	99.34%	30,710.47	98.85%	25,164.10	98.93%	19,710.42	98.27%
其中：自主销售	9,486.04	98.67%	30,242.50	97.35%	24,658.62	96.94%	19,171.66	95.59%
代理商销售	64.40	0.67%	467.97	1.51%	505.49	1.99%	538.77	2.69%
经销	63.25	0.66%	356.81	1.15%	272.19	1.07%	346.08	1.73%
合计	9,613.69	100.00%	31,067.28	100.00%	25,436.30	100.00%	20,056.50	100.00%

根据销售对象的不同特征及与发行人的业务关系，发行人直销模式可以分为面向终端客户、集成商和工程商的销售。

终端客户为金融、司法和教育等领域的最终用户，其中主要为金融领域的银行类用户，如中国农业银行、中国工商银行、中国建设银行和中国银行等。公司主要面向终端客户销售包括 IP 公共广播系统、IP 内部通信系统和 IP 高清拾音系统等在内的音频通信设备。集成商系主营软硬件产品系统集成业务的企业，一般具有自身产品品牌、从事软硬件产品的研发或生产，如海康威视、大华股份、霍尼韦尔腾高、蓝色星际、浩云科技等。集成商向发行人采购音频通信软硬件产品后，一般与其自有产品结合面向下游客户进行销售。工程商系主营工程施工业务的企业，一般不具有自身产品品牌，不从事软硬件产品的研发或生产，本地化服务特征较为明显。工程商主要承接客户的通信、安防等工程施工和设备安装业务。终端客户不自行采购相关软硬件产品的，由工程商向发行人等供应商采购相关产品并进行施工安装；终端客户自行采购相关软硬件产品的，工程商仅负责施工安装业务。

报告期内，上述客户类型的收入如下：

单位：万元

客户类型	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
工程商	5,111.66	53.17%	13,300.11	42.81%	11,428.52	44.93%	10,422.17	51.96%
集成商	3,261.90	33.93%	11,467.20	36.91%	7,191.52	28.27%	5,608.28	27.96%
终端客户	1,176.88	12.24%	5,943.16	19.13%	6,544.07	25.73%	3,679.96	18.35%
经销商	63.25	0.66%	356.81	1.15%	272.19	1.07%	346.08	1.73%
合计	9,613.69	100.00%	31,067.28	100.00%	25,436.30	100.00%	20,056.50	100.00%

报告期内，工程商收入占主营业务收入比重较高但占比整体呈下降趋势，分别为 51.96%、44.93%、42.81%及 53.17%。2022 年上半年工程商收入占比上升，主要原因为部分终端客户如银行客户收入确认较为集中在下半年度。2019 年-2021 年集成商收入占比逐渐升高，主要原因系集成商如海康威视等的销售收入大幅增长。

报告期内，公司与部分客户之间采用 ODM、OEM 的合作模式，其中主要为 ODM 合作模式。ODM 合作模式下，公司根据客户的需求并结合自身技术储备，进行定制化产品的设计、开发和生产。OEM 合作模式下，产品的主要设计方案、技术指标、生产参数均由客户提供，发行人仅负责生产。

公司营销工作由营销中心进行统一管理，并建立了辐射全国的销售网络。营销中心一般通过市场调研、参加行业展会、拜访目标客户，全面了解市场情况和客户需求，并通过商务谈判、招投标等方式获取客户订单。

2、采购模式

发行人采取集中采购模式，由制造中心采购部统一负责公司生产经营所需的物料采购。发行人进行生产经营所需主要物料包括电子材料、芯片、结构材料以及扩声硬件等。发行人为能够及时完成产品交付，采用了订单式采购和预测式采购两种方式。

订单式采购方式下，制造中心计划部根据销售备货计划进行目标分解，制定备货计划，由采购部实施。采购部根据物料数量、规格书、交货期等指标选择合格供应商进行询比价。通过询比价后选择合格供应商下达采购订单，实施采购；品质管理中心对采购的物料进行检验合格后由仓库进行验收。期间计划部根据实际销售情况调整安全库存，合理控制库存周转。

预测式采购方式下，制造中心计划部定期根据上年度销售情况和实时市场行情制定备货计划，编制物料采购预测计划，由采购部实施。

3、生产模式

公司根据客户需求以及市场预测组织生产。公司生产模式以自主生产为主，存在少量外协加工。自主生产模式下，公司采用先进的全自动中高速 SMT 贴片生产线及 DIP 插件生产线生产半成品（PCBA），成品组装生产采用半自动数字化流水生产线，同时还引入了精益模块化生产线以适应客户对产品定制化、小批量和多品种的需求。

公司存在少量外协加工，主要是在公司现有生产车间无法完全满足下游客户的订单需求的情况下，公司通过外协厂商承接部分简单产品的生产，例如半成品、室内音箱、无线话筒等。公司指导外协厂商进行产线设计并安排品控人员对其生产环节进行品控指导和监督。报告期内，外协加工费金额分别为 23.10 万元、76.91 万元，72.49 万元和 11.76 万元。

报告期内，公司的生产模式未发生变化。

4、研发模式

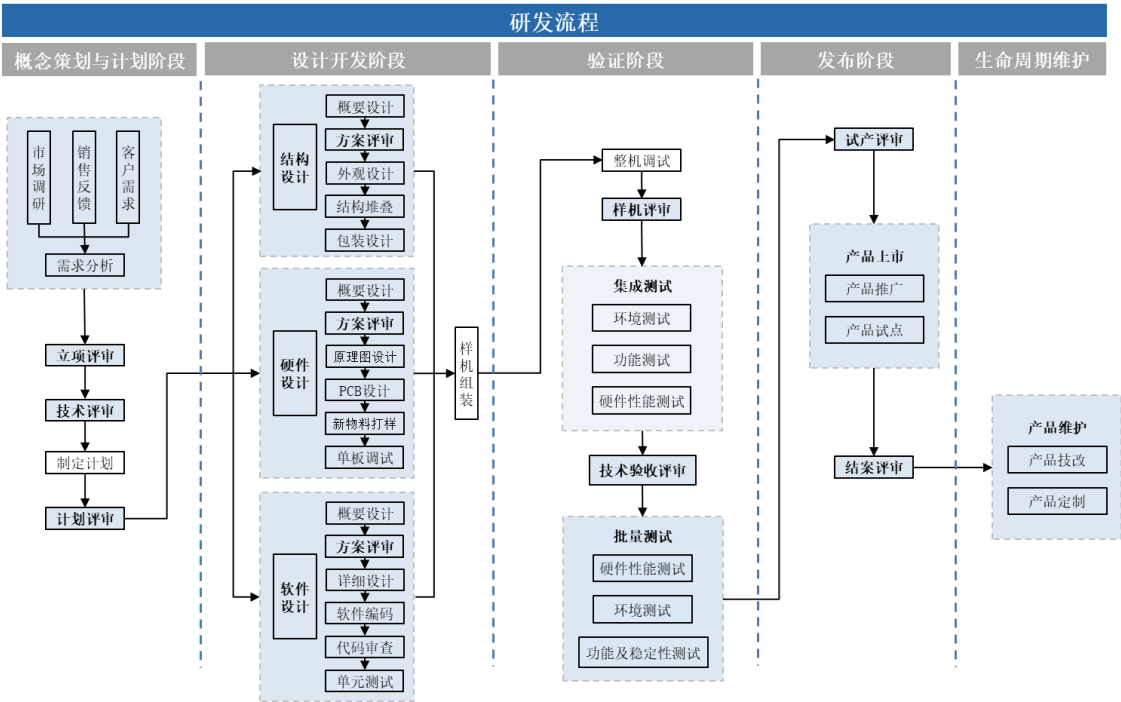
（1）研发机构设置

公司设立了产品研发中心、拾音器研发中心、NXT 部、智慧物联部、深圳研发中心。产品研发中心负责主要研发工作，并下设产品开发部、基础开发部、行业拓展部、项目管理部及测试部等部门。公司是湖南省发展和改革委员会认定的企业技术中心，建有国内一流的声学计量实验室。

公司所处行业属于技术密集型行业，对专业技术研发能力要求较高。为能够快速响应市场需求变化和行业技术迭代，公司在产品研发中心部门设置上采用了“资源线+产品线”的矩阵式组织结构。资源线主要负责基础公共模块的建立，为各产品线提供产品开发平台和技术资源的支持。资源线中，基础开发部负责根据行业技术的发展趋势，开展前沿主导性的先行研究，负责基础科研和核心技术的研发。产品线主要负责各行业产品的规划和实施。产品线中，行业拓展部负责行业开拓及产品线管理，同时对市场销售部门提供支持。产品开发部主要负责实施各类产品的具体开发工作。项目管理部负责产品研发项目的管理。

（2）研发流程体系

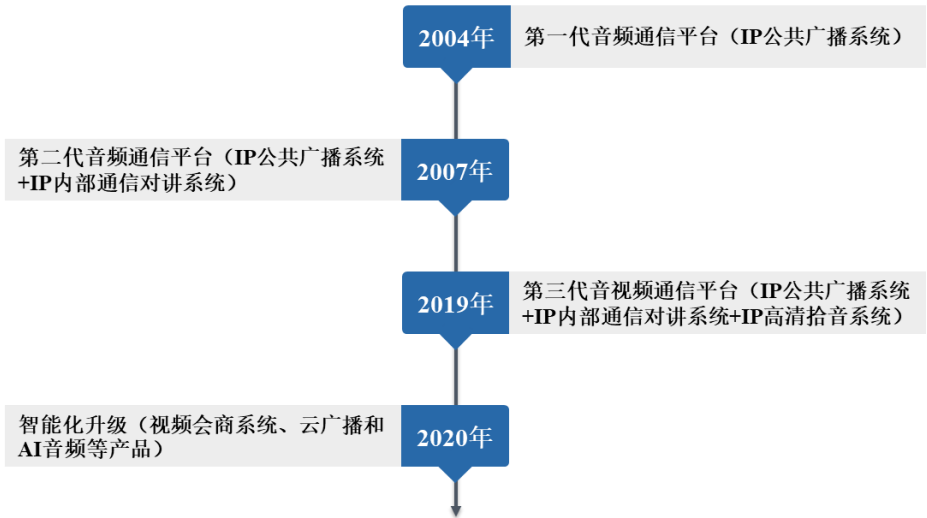
公司基于矩阵式研发组织结构，建立起以市场和客户需求驱动的产品全生命周期管理流程体系，实现市场快速响应、高质量、低成本、高可靠性、高稳定性和可维护性的目的。公司以自主研发为主，在实际实施过程中，公司根据行业竞争态势、产品与技术战略、市场需求等实际情况对产品开发进行思考、规划和管理。公司研发流程主要包括：概念策划与计划阶段、设计开发阶段、验证阶段、发布阶段、生命周期维护阶段。公司的研发流程的主要工作内容如下所示：



(五) 公司主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况如下：

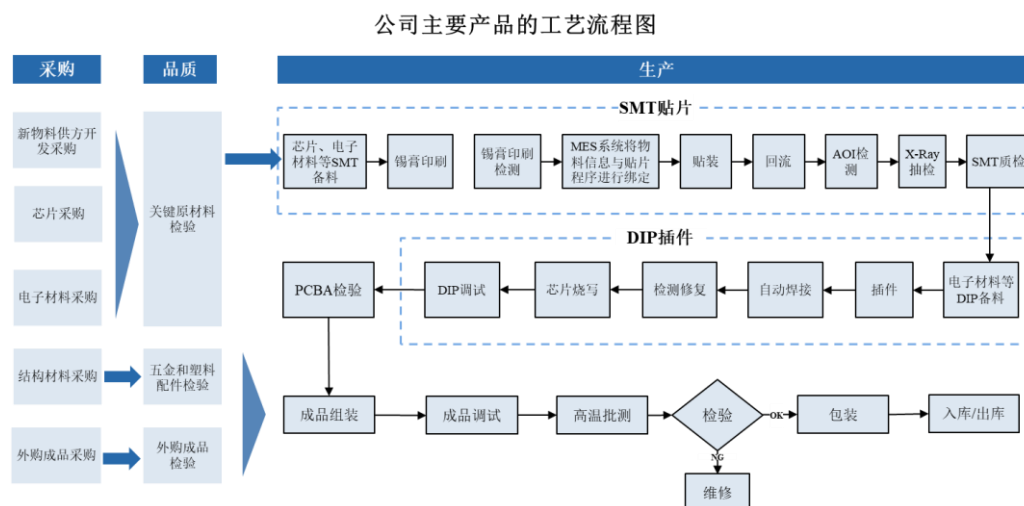
公司产品发展历程



自设立以来，公司主营业务不涉及重大变化情况。

(六) 主要产品及服务的工艺流程图

公司产品的工艺流程图如下图所示：



(七) 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

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754 2017），公司所属的行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造，C392 通信设备制造业”，按照生态环境部颁布施行的《排污许可管理办法（试行）》（2019 修正）和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，公司属于实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，公司已在全国排污许可证管理信息平台（<http://permit.mee.gov.cn/>）填报《固定污染源排污登记表》（登记编号为 913430100768015621G001Z）进行登记管理。

公司主要以电子产品半成品生产及成品组装为主。公司建立了 ISO14001 环境管理体系和 ISO45001 职业健康管理体系，并制定了无有害物质管理规范，以保证生产经营过程符合环境保护相关规定。公司主要原材料及辅料目前全部符合欧盟 ROHS2.0，生产过程涉及的危废主要为废旧电路板等，公司针对生产过程产生的危废，交由有资质的单位进行统一处理。公司经营过程造成的其他垃圾由专门的垃圾回收公司进行专业的垃圾处理。生活废水严格按照相关法律法规要求进行排放，且每年定期进行环境及职业健康测评。

公司生产经营活动符合有关环境保护要求，报告期内不存在因违反环境保护方面法律法规而受到相关主管部门行政处罚的情形。

二、行业基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司是一家智能网络音频设备及专网通信综合解决方案提供商，专注于 IP

公共广播系统、IP 内部通信系统和 IP 高清拾音系统的产品研发、设备制造和系统集成服务。根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，细分行业为“C392 通信设备制造业”。

从网络属性来看，通信网络可以分为公众通信网络（“公网”）和行业专用通信网络（“专网”）。公网主要服务于社会公众用户，系统更加关注个人用户的通信体验，由运营商统一进行网络建设、运营维护和用户管理。专网则主要为政府与公共安全、公用事业、工商业领域用户提供应急通信、指挥调度、日常工作通信等通信服务，系统更加关注可靠性、高效、安全等特性，一般由用户自行出资建设并进行维护和管理。公司产品是基于现有网络提供服务的，不需要单独建设线路，但由于公司产品多应用于公共安全、公用事业、工商业领域用户提供应急通信、指挥调度、日常工作通信等通信服务，强调可靠、高效、安全等特性，因此更贴近于专网市场。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规和政策

1、行业主管部门及监管体制

公司所在行业的行政主管部门为国家发改委、工信部以及国家市场监督管理总局。公司所处行业的管理协会主要包括中国安全防范产品行业协会和中国软件行业协会。具体如下：

行业主管部门	主要职责
国家发改委	负责产业政策的制订、提出产业发展战略和规划；提出固定资产投资总规模，规划重大项目；指导行业技术法规和行业标准的拟订；推动高技术发展，实施技术进步和产业现代化的宏观指导等。
工信部	制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作。
国家市场监督管理总局	主要负责市场综合监督管理，统一登记市场主体并建立信息公示和共享机制，组织市场监管综合执法工作，承担反垄断统一执法，规范和维护市场秩序，组织实施质量强国战略。
中国安全防范产品行业协会	制定行业发展规划；规范行业发展秩序，推进行业标准化工作建设；弘扬自主创新，推动安防企业品牌战略；促进行业自身建设，开展安防企业能力评价和行业职业认证；强化企业人才队伍建设，培训安防企业和专业技术人员；提升企业竞争力，开展国内外技术与经贸交流合作；加强行业宣传，做好行业资讯服务；加强行业自律，

行业主管部门	主要职责
	订立行规行约；建立诚信体系，开展行业信用评价；组织发展本行业的公益事业，承担政府主管部门委托的其它任务。
中国软件行业协会	通过市场调查、信息交流、咨询评估、行业自律、知识产权保护、政策研究等方面的工作，加强全国从事软件与信息服务业的企、事业单位和个人之间的合作、联系和交流；为企业开拓国内外软件市场，发展我国软件产业等。

2、行业主要法律法规和产业政策

通信产业作为“十四五”时期战略性新兴产业重点培育的五大产业中“新一代信息技术产业”的重要组成部分，属于国家鼓励发展的战略性、基础性和先导性支柱产业，为推动整个产业的发展，国务院及有关政府部门先后颁布了一系列支持政策，包括：

时间	颁布机构	法律法规名称	内容概要
2015 年	国务院	《中国制造 2025》	瞄准新一代信息技术、高端装备、新材料、生物医药等战略重点，引导社会各类资源集聚，推动优势和战略产业快速发展
2017 年	国务院	《国务院关于进一步扩大和升级信息消费持续释放内需潜力的指导意见》	支持利用物联网、大数据、云计算、人工智能等技术推动各类应用电子产品智能化升级，在交通、能源、市政、环保等领域开展新型应用示范。推动智能网联汽车与智能交通示范区建设，发展辅助驾驶系统等车联网相关设备
2017 年	工信部	《信息通信行业发展规划（2016—2020 年）》	支持窄带物联网的全国性网络，升级改造无线、核心网络及配套网管运维系统，在全国范围内形成有效覆盖。实现窄带物联网在智慧城市、重点行业等规模应用，研究设立窄带物联网应用示范工程，对典型应用与创新给予适当支持，探索业务模式，推动产业链成熟
2017 年	国务院	《国务院办公厅关于印发国家突发事件应急体系建设“十三五”规划的通知》	综合应急保障能力全面加强。应急平台保障能力进一步增强，天地一体、互通共享的立体化应急通信服务保障网络基本形成，应急物资综合保障能力快速提升
2017 年	公安部	《公安科技创新“十三五”专项规划》	研发宽窄带融合的警用无线集群通信装备，研制基于自主可控软硬件平台的移动警务安全智能终端
2018 年	工信部、国家发改委	《扩大和升级信息消费三年行动计划（2018-2020 年）》的通知	支持企业加大技术创新投入，突破新型背板、超高清、柔性面板等量产技术，带动产品创新，实现产品结构调整。推动面板企业与终端企业拓展互联网、物联网、人工智能等不同领域应用，在中高端消费领域培育新增长点，进一步扩大在线健康医疗、安防监控、智能家居

时间	颁布机构	法律法规名称	内容概要
			等领域的应用范围
2018 年	应急管理部	《应急管理信息化发展战略规划框架（2018-2022 年）》	到 2020 年，初步形成较为完备的应急管理信息化体系，基本建成覆盖重点风险领域的感知网络；到 2022 年再上一个台阶，全面形成应急管理信息化体系，感知网络实现全域覆盖，天地一体化应急通信网络
2021 年	工信部	《“十四五”信息通信行业发展规划》	提出 5 项重点任务，包括全面部署 5G、千兆光纤网络、IPv6、移动物联网、卫星通信网络等新一代通信网络基础设施；统筹优化数据中心布局；构建绿色智能、互通共享的数据与算力设施；积极发展工业互联网和车联网等融合基础设施；加快构建并形成以技术创新为驱动、以新一代通信网络为基础、以数据和算力设施为核心、以融合基础设施为突破的新型数字基础设施体系
2021 年	中国人民银行	《金融科技发展规划（2022-2025 年）》	金融科技作为技术驱动的金融创新，是深化金融供给侧结构性改革、增强金融服务实体经济能力的重要引擎。数字经济的蓬勃兴起为金融创新发展构筑广阔舞台，数字技术的快速演进为金融数字化转型注入充沛活力，金融科技逐步迈入高质量发展的新阶段。为贯彻落实党中央、国务院决策部署，稳妥发展金融科技，加快金融机构数字化转型，根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，特编制本规划
2021 年	教育部等六部门	《关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见》	教育新型基础设施是以新发展理念为引领，以信息化为主导，面向教育高质量发展需要，聚焦信息网络、平台体系、数字资源、智慧校园、创新应用、可信安全等方面的新型基础设施体系。教育新型基础设施建设（以下简称教育新基建）是国家新基建的重要组成部分，是信息化时代教育变革的牵引力量，是加快推进教育现代化、建设教育强国的战略举措

3、对发行人经营资质、准入门槛、运营模式、所在行业竞争格局的影响

通信设备制造业是国家政策支持和鼓励的产业。近年来，国家各相关部门陆续发布了《中国制造 2025》《“十三五”国家信息化规划》《“十四五”国家信息化规划》等一系列国家政策及指导性文件的推出，一方面对发行人所处行业的健康发展提供了良好的制度和政策环境，另一方面对通信设备制造业企业的经

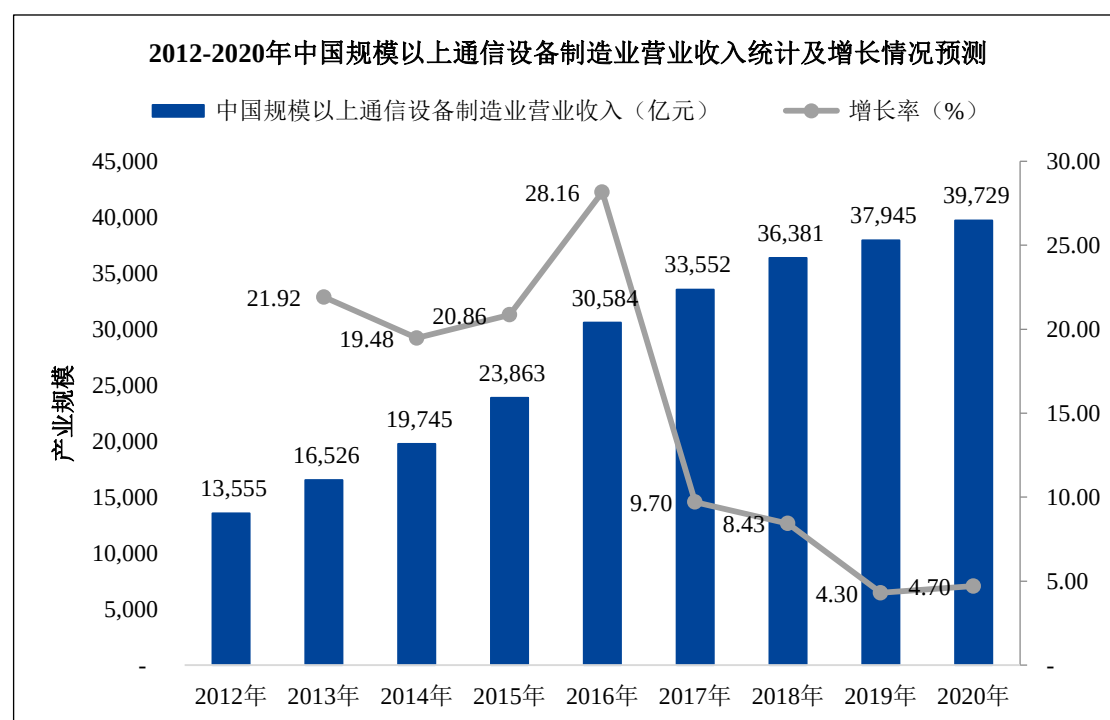
营资质提出了进一步要求,提升了行业的准入门槛,促使行业内经营者开展良性、有序的竞争,为发行人的经营发展提供了良好的市场环境,对发行人的经营发展带来积极影响。

(三) 公司所属行业的基本情况

1、通信设备制造业总体发展情况

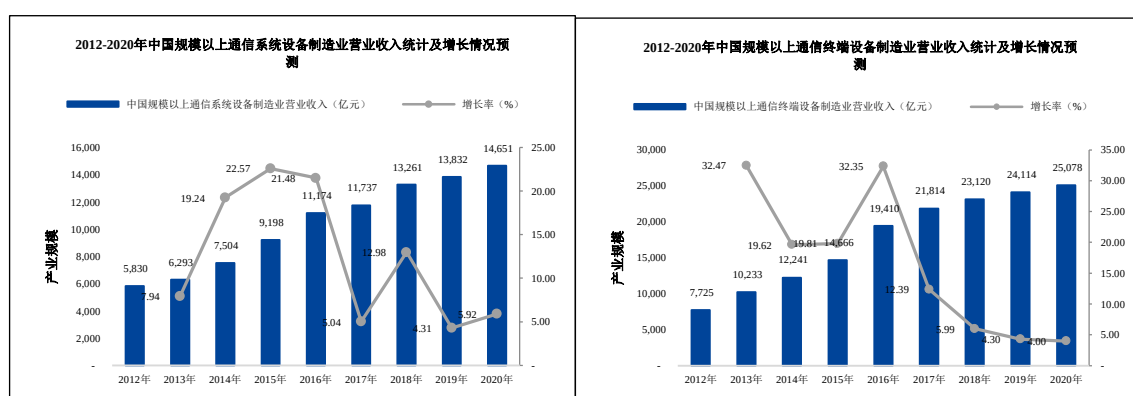
通信设备制造业包括通信系统设备制造业和通信终端设备制造业,通信设备制造业是通信业的重要基础,对通信业的发展起着至关重要的影响。通信系统设备制造业是指固定或移动通信接入、传输、交换设备等通信系统建设所需设备的制造,包括为运营商及企业客户提供传输网、接入网、承载网等解决方案,通信终端设备包括音频通信终端、图形图像通信终端、视频通信终端、数据通信终端、多媒体通信终端等。

根据工信部的统计,2012-2020 年全国规模以上通信设备制造业营业收入持续增长,2019 年通信系统设备制造业收入达 37,945 亿元,同比增长 4.30%。根据工信部的统计,2020 年,通信设备制造业营业收入同比增长 4.70%,则通信设备制造业营业收入初步估计为 39,729 亿元。



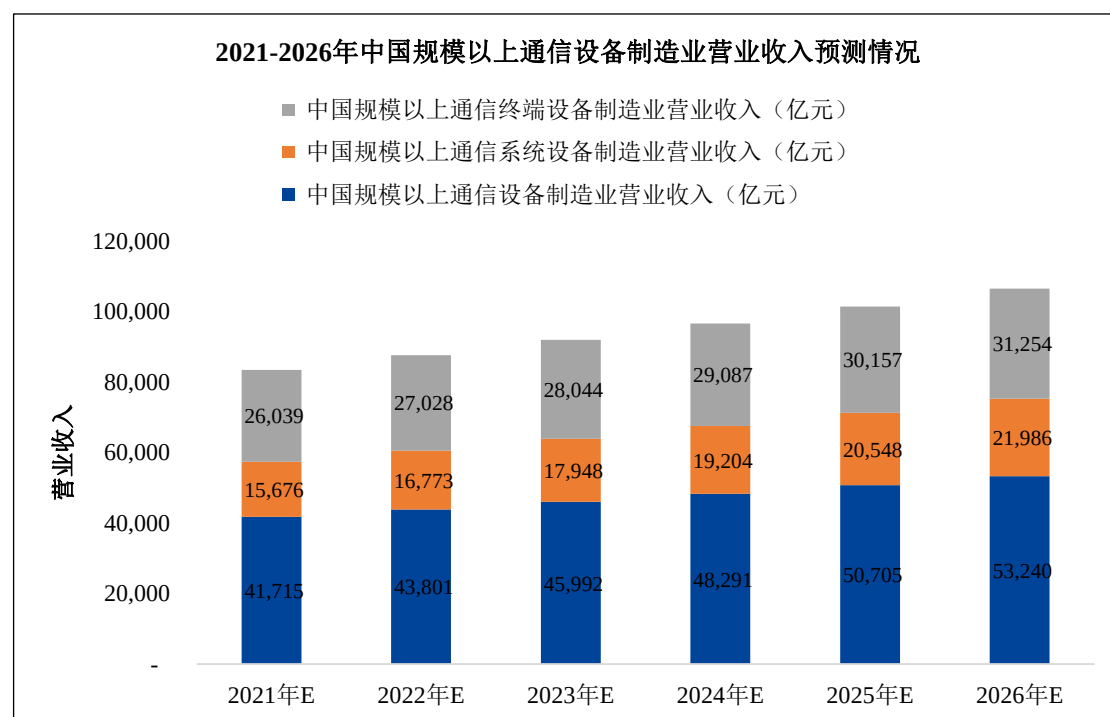
资料来源：工信部

通信设备制造业主要以通信终端设备制造为主,且占比较为稳定,长年以来,通信终端设备制造业收入占整个通信设备制造业的60%以上,2020年占比为64%,通信系统设备制造业占比36%。2012-2020年全国规模以上通信系统设备与通信终端设备制造营业收入持续增长,2020年通信系统设备制造业收入达14,651亿元,同比增长约6%,通信终端设备制造达25,078亿元,同比增长约4%。通信系统设备制造业收入增长速度超过通信终端设备制造业收入,主要原因是近年来我国三大运营商的5G试点项目顺利推行,通信系统设备存量市场得到深挖,光纤通信技术、数据通信技术、集成电路技术等不断融合,云计算、大数据、信息安全、物联网等领域稳健发展,光通信设备得到发展,通信系统设备市场需求得到拓展。



资料来源：工信部

随着供给侧结构性改革的深入推进、各项政策的落地实施、新一代信息技术加强渗透,日益增长的智能化、高端化、品质化的消费升级需求将不断释放。未来,通信设备制造业前景较好,根据前瞻产业研究院的预测,预计2026年中国规模以上通信设备制造业营业收入将达53,240亿元。



资料来源：前瞻产业研究院

2、专网通信行业总体发展情况

专网通信是指在单位内部，为满足其进行组织管理、安全生产、调度指挥等需要所建设的通信网络，是我国移动通信重要的组成部分之一。专网通信在集群调度、应急通信、即时通信等方面有着独特优势，已广泛应用于国民经济各个领域，并成为国家安全、公安警察、交通管理、石油化工、建筑施工、机械制造、物业保安等部门重要的无线通信装备，在国民经济中占有重要地位。

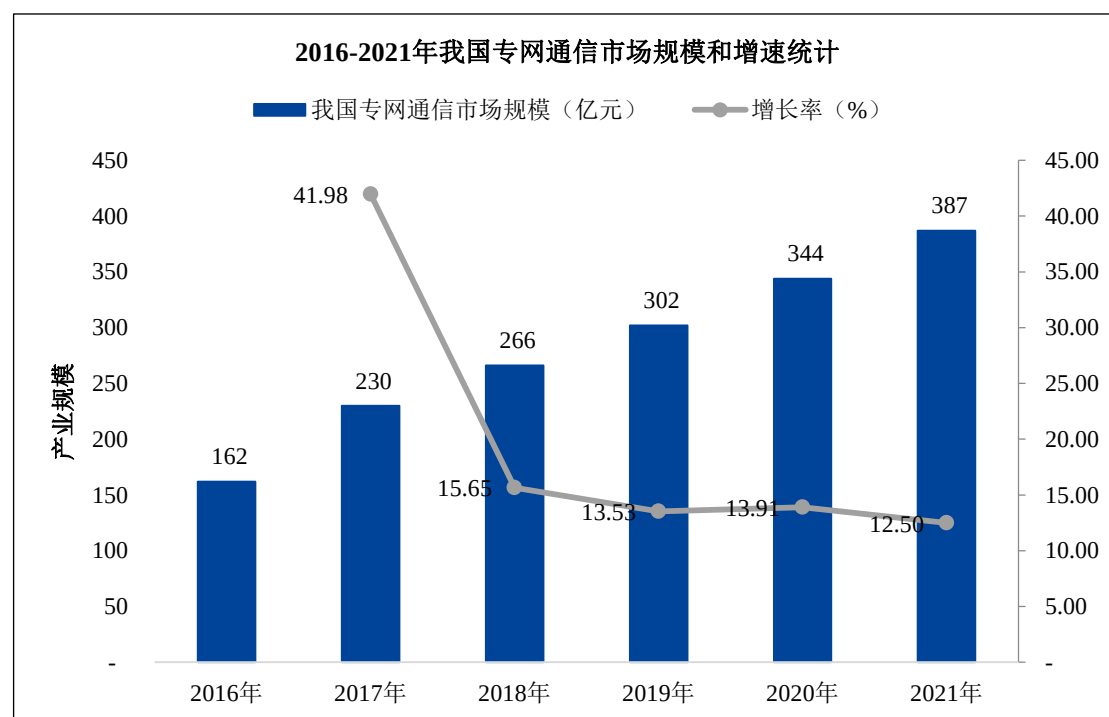
根据前瞻产业研究院显示的数据，2018 年全球专网市场规模为 1,273 亿元，过去四年均保持 8%以上的增速。2019 年全球专网市场规模为 1,436 亿元，同比增长率达 12.80%，预测 2020 年全球专网通信市场规模为 1,616 亿元。具体情况如下图所示：



资料来源：前瞻产业研究院

随着全球经济和社会的发展，各类经贸、体育、展览、文化等大型活动开展越来越密集，这些大型活动的有效组织及安全保障都需要使用专网通信终端进行指挥调度，从而带动专网通信市场的发展。专网无线通信行业正处于高速发展阶段，下游需求十分旺盛，行业市场空间广阔。物联网、智慧城市兴起将催生出专网通信的新需求以及新商业模式，全球的专网市场规模将得到进一步的提升。

根据前瞻产业研究院估计，2020年我国专网通信市场规模为344亿元，同比增长13.91%，2021年中国专网通信行业市场规模约387亿元，保持平稳增长。



资料来源：前瞻产业研究院

专用通信设备的应用场景多为指挥调度，且下游客户多为军队、政府或者公共安全及公用事业领域，行业特性决定其具有较高的技术、品牌、资金、资质以及销售渠道壁垒，如军用专用通信设备有加密、抗干扰等技术上的要求，轨道运输的通信设备需要适用于交通轨道运营和通信体制等。

随着国家相关政策的调整 and 市场的开放，人们更关注自身安全、工作效率和生活质量的提高，专网通信终端以其灵活、方便、快捷的信息沟通优势，在建筑工地、小区物业、酒店管理、交通运输及商场、工厂等领域使用越来越广泛，社会对专网通信终端的需求不断增长。我国商用和民用无线通信主要为工商业客户如物业保安、服务业、建筑施工、物流、制造业等，用于团队成员间的联络和指挥调度，以提高沟通效率和提高处理突发事件的快速反应能力，同时提升管理效率和降低运营成本。

（四）行业主要壁垒

1、技术壁垒

通信设备制造业是技术密集型产业，涉及多个技术领域，是多学科相互渗透交叉形成的高新技术领域。行业内企业需要具备电子、声学、机械结构、软件算

法等全面的技术储备，并有着与之匹配的技术开发、工艺保障、品控管理的能力才能为客户提供优质产品。

2、产品认证壁垒

专网通信产品的行业应用对产品的性能有特殊要求，产品需经过相关检测才具备被采购的资格。例如，公司部分产品需要取得公安部下属检测机构的检测认证、国家强制性产品认证。

3、品牌壁垒

专网通信行业下游客户多为银行、公共安全、公用事业及工商业领域用户，主要为用户提供应急通信、指挥调度、日常工作通信等通信服务，强调可靠、高效、安全等特性，因此对产品质量要求较高。市场新进入者的产品及服务质量尚待市场检验，且不同行业适用不同的认证标准，因此品牌认知度及忠诚度将成为新进入者的固有门槛。

（五）行业发展趋势

1、数字化

专网通信技术从模拟向数字技术升级是行业技术发展的主要趋势。数字技术在语音质量、通信安全、业务功能丰富性等诸多方面相比模拟技术有明显的优势。随着专网通信终端的应用场景不断延伸，用户需求也不断提升，行业的中高端客户将越来越倾向于使用数字产品。专网通信技术的数字化进程加快了数字对讲终端所具有的语音、图像和数据的综合信息传输的能力提升，配合定制的应用软件可以极大提高工作效率。

2、智能化

专网通信行业与互联网、工业等产业领域一样都面临“大数据”带来的挑战，各个行业的数据量、数据产生方式、数据产生规模，以及数据的用途都与过去存在差异。比如通信行业现在所产生的应用数据、终端数据和网络管理数据，都呈现出指数级的增加。当数据量较大时，很难采用精确模型、数学表述的方式，需要采用机器学习的算法，自我学习，从海量数据里面洞察价值知识，形成决策。AI 人工智能有利于数据的高效管理，并形成数据模型，从中抽取有效信息，然

后形成价值决策。因此，随着人工智能的不断进步，为专网通信行业的发展带来了更大想象空间。

3、多维感知的深度融合

伴随着人脸识别技术、图像处理技术等一系列人工智能技术的普及，视频监控已广泛应用在目前的社会生活当中，并成为了主流的安全防范方式，但音频在社会安全防范作业中的渗透率仍较低，导致在安全防范时往往通过单一的视频数据维度进行检索和查看，存在一定的信息缺失。多维感知的深度融合是运用新一代信息技术撷取声音、图像、环境等多次元数据之间的关系，并构建多维关系图谱，是未来安全防范领域发展的主要趋势。音频监控将通过对声音的拾取和分析对异常现象进行提前预警，而这种异常现象很难被视频监控所捕捉。在公路场景中，音频监控可通过对声源方向和距离准确判断违章鸣笛车辆的位置，从而联动视频监控对车辆信息进行抓拍。在工业场景中，音频监控可通过对机器运行时零部件发出的声音进行标签，识别与正常值不符的机器零件，从而提前预警，防止机器出现大型故障。多维感知的深度融合将有效提高我国安全防范技术的水平，降低危险事件的发生频率，提升生产效率。

（六）发行人的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、创新、创造、创意特征

公司坚持以科技创新为驱动，市场需求为导向，紧密结合国内外市场的需求开展智能网络音频领域的技术研发及应用推广。公司建立了以应用与实效为目标的创新体系，结合客户和市场的实际需求，推动产品的迭代升级，构建了集软件与硬件产品为一体的产品矩阵，努力为客户创造价值，力求实现共赢发展。发行人的创新、创造、创意特征具体如下：

（1）创新特征

公司的 XCoIP 音视频通信平台技术是基于 SIP 多媒体通信协议框架的改进和创新，搭建了完整的融合通信平台，提供一对一、一对多和多对多的音视频通信核心业务能力，支持高清语音和高清视频，同时提升安全性、移动性和扩展性。发行人创新地将公司三大产品线：IP 公共广播系统、IP 内部通信系统和 IP 高清

拾音系统整合在一个技术平台基座上开发,实现产品功能的跨界深度融合,为金融、司法和教育等领域客户提供综合解决方案,形成了独有的竞争优势。公司的技术创新已成功应用于公司的产品当中,例如多通道音视频算法技术将前端设备摄像头画面下布置的多个分布式拾音器,与设备本身的麦克风阵列结合,很大程度的拓宽了已有单一拾音器的拾音范围,通过画面变焦,可同步切换分布式拾音器的声音,从而实现声音变焦,保证视野范围内的拾音清晰度。

（2）创造特征

发行人设计了更契合自身产品特点和客户需求的生产工艺流程及智能制造管理体系。生产工艺流程方面,发行人在自动 SMT 贴片生产线中配备了中高速贴片机等自动化设备,为发行人产品生产提供了可靠的工艺技术保障。同时,发行人在半自动组成生产线中采用自主研发的半自动组装线体,并配备自动涂覆机、自动螺丝机等自动化设备,替代了人工作业,降低了生产的工艺难度,有效提高了产品质量和生产效率。智能制造管理体系方面,发行人开发了 MES 系统和 E-SOP 系统,覆盖计划、采购、生产等各环节,推进了整个供应链条的精细化管理,降低了信息流沟通成本和生产管理成本,同时提高了物料周转及存储管理效率。

（3）创意特征

满足客户对产品核心功能的需求是公司业务发展的根本,但在激烈市场竞争中,产品的每个细节亦是在差异化竞争中获胜的关键。发行人建立了良好的需求反馈机制,不断在产品研发过程中,提升设计水平和发掘新的制作工艺,在多个产品体现出个性化创意特征。例如为解决银行网络不能外露问题,创新的推出了银行专用分体式对讲终端设计;为了提升产品灵活可用性,设计了 IP 寻呼话筒的快捷呼叫板和听筒板模块化组合;为教室广播创新的推出了内置北斗时钟系统的回音壁音箱。

2、发行人科技创新情况

公司深耕智能网络音频细分领域,致力于为用户提供智能化、场景化的专业音频通信产品与服务。目前公司拥有 IP 公共广播系统、IP 内部通信系统及 IP 高清拾音系统三大产品体系。在此基础上,公司不断拓展以音频为主线的行业应用

市场，近年来公司已成功开发了工业侦听分析系统、远程会商系统、云广播、鸣笛抓拍系统等创新产品。

公司一直持续加大研发投入，不断致力于技术创新，拥有多项核心技术并已成功运用在公司产品中。公司一直持续加大研发投入，不断致力于技术创新，拥有多项核心技术并已成功运用在公司产品中。报告期内，公司不含股份支付费用的研发投入分别为 2,303.46 万元、2,824.93 万元、3,634.14 万元和 1,652.88 万元，为公司持续的技术进步奠定了稳固的基石。报告期内，公司来自核心技术的收入分别为 20,056.50 万元、25,436.30 万元、和 31,067.28 万元和 9,613.69 万元，占营业收入比例分别为 99.95%、99.83%、和 99.86%和 99.53%，能够将自身积累的技术成果转化为经营成果。

3、发行人模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司凭借出色的技术能力，参与制定国家标准《电子考场系统通用要求 GB/T 36449-2018》，规定了电子考场网上巡查系统的视频巡考、无线电作弊防控、身份识别、指挥调度等各方面通用技术要求；参与制定地方标准《银行业金融机构智能分析预警系统安全防范要求 DB43/T 1712-2019》，使银行业金融机构安防发展逐步走向规范化和标准化；同时参与指定国家标准《楼宇对讲系统第 3 部分：特定应用技术要求 GBT 31070.3-2021》，为银行、监狱特定场景的内部通信系统，规范了检测评价标准。

随着专网通信行业的发展，客户对音频通信产品的数字化和智能化提出了更高的要求。公司的 IP 公共广播系统、IP 内部通信系统和 IP 高清拾音系统通过语音采集、语音信号增强、智能识别、声纹识别等软硬件技术，结合音频智能结构化分析技术，为各领域客户提供音频通信相关设备，实现音视频技术的高度融合。公司将新一代信息技术与传统音频通信产业相融合，不断进行产品创新，建立以“声音”为核心的外延生态，为中国数字化发展赋能。

三、公司市场地位及竞争状况

（一）公司的市场地位、技术水平及特点

1、公司的市场地位

公司是中国 IP 公共广播、IP 内部通信及 IP 高清拾音技术的先导者之一，公司产品在金融、司法、教育、国防、工业及智慧城市等领域获得广泛认可和应用。IP 公共广播系统成功应用于清华大学、浙江大学、上海交通大学、河北衡水中学、八达岭长城、中国科学技术馆等项目。IP 内部通信系统成功应用于中国银行、中国工商银行、中国农业银行、中国建设银行、秦城监狱、中国航天科工集团第三研究院、中国空间技术研究院等项目。IP 高清拾音系统成功应用于中国工商银行、中国交通银行、湖南农业大学、长沙地铁 6 号线、武汉钢铁集团等项目。

公司严格遵循国际化的质量管理体系标准，先后获得了 ISO9001、ISO14001、ISO45001 等体系认证，核心产品通过中国强制性产品（3C）和公安部等认证。

报告期内，公司的服务能力及技术水平获得了政府部门和行业组织的认可。公司获得了国家高新技术企业、国家专精特新小巨人等荣誉。

2、公司技术水平和特点

公司专注于智能网络音频通信相关技术的研发和创新，积累了丰富的技术成果。截至 2022 年 8 月 31 日，公司已掌握 20 项发明专利，52 项实用新型专利和 51 项软件著作权，并已在公司产品中成熟应用。凭借一流的技术水平，公司参与制定国家标准《电子考场系统通用要求 GB/T 36449-2018》，规定了电子考场网上巡查系统的视频巡考、无线电作弊防控、身份识别、指挥调度等各方面通用技术要求；同时参与制定地方标准《银行业金融机构智能分析预警系统安全防范要求 DB43/T 1712-2019》，使银行业金融机构安防发展逐步走向规范化和标准化。参与制定国家标准《楼宇对讲系统第 3 部分：特定应用技术要求 GBT 31070.3-2021》，为银行、监狱特定场景的内部通信系统，规范了检测评价标准。此外，2020 年公司被长沙市科技局批准为“长沙市网络音频通信系统工程技术研究中心”市级研发创新平台，2021 年公司被湖南省发展和改革委员会认定为湖南省企业技术中心。公司建立了专业的声学实验室、混响室、电子环境测试中

心、图像实验室等，并配置了一系列专业实验设备，为公司的科研开发工作提供了完善的设备条件。

公司的技术特点主要体现在全面性和延展性两方面。随着通信领域经历了从模拟通信到数字通信的过渡，单一功能的通信产品已无法满足用户对于信息交互的需求，因此行业参与者需要具备较强的技术整合能力，将网络控制与传输技术、系统架构与平台技术以及音视频技术等行业通用技术进行融合，并能够对软硬件技术进行综合运用，从而生产出功能丰富的产品。公司产品具有较为明显的行业属性，需要公司能够在通用技术基础上对不同行业进行延展性的技术开发，为客户深度定制一体化解决方案。

（二）行业内的主要企业

发行人作为专业的音频网络通信设备生产商，主要面向金融、司法、教育等领域客户，形成了涵盖 IP 公共广播系统、IP 内部通信系统、IP 高清拾音系统等在内的较为完整的产品体系，目前尚不存在与发行人主营业务完全相同的同行业企业，行业内主要企业如下：

1、亿联网络

亿联网络成立于 2001 年，是国际领先的企业通信与协作解决方案提供商，面向全球企业用户提供统一通信解决方案，主要产品包括桌面通信终端、会议产品、云办公终端，为用户提供高效智能的办公协作体验。亿联网络的桌面通信终端主要产品为 IP 话机，包括 SIP 话机、DECT 话机和 Teams 话机。亿联网络的会议产品包括了云平台 and 软端到硬件终端。亿联网络的云办公终端主要包括便携式免提会议电话、个人移动办公摄像头、个人移动办公耳麦等产品。

2、亚华电子

亚华电子成立于 1998 年，是国内知名的医院智能通讯交互系统软硬件一体化综合解决方案提供商。亚华电子的主营业务为医院智能通讯交互系统的研发、生产和销售。医院智能通讯交互系统是指应用音视频通讯、电力线载波通讯、物联网、5G 等信息技术提升医生、护士、患者之间的沟通体验，显著提高智慧医院信息交互及服务管理水平的软硬件一体化综合解决方案。

3、来邦科技

来邦科技成立于 2011 年，是一家专业从事以音视频技术为核心的信息交互系统产品研发、生产、销售和服务业务的高新技术企业。公司产品以自主研发的应用软件为核心，以主机类设备和终端类设备为载体，融合可视对讲、智能交互、生物识别、语音识别、信息发布、视频会议、报警定位、体征监护等功能。

4、霍尼韦尔腾高

霍尼韦尔腾高成立于 2010 年，是世界 500 强企业霍尼韦尔旗下子公司。霍尼韦尔腾高致力于为客户打造量身定制的一体化音频管理解决方案，其产品覆盖公共广播和语音报警系统等数字音频技术应用领域。

5、博世安保

博世安保成立于 2004 年，是世界 500 强企业博世集团旗下子公司，博世安保通讯系统大中华区拥有广博全面的产品线，覆盖视频监控、会议系统、公共广播和语音疏散、防盗报警、火灾报警、智能家居、可视对讲、门禁系统、专业音响和重要通话系统，可为多种应用场合提供一流的安保通讯产品及系统。

6、提讴艾中国

提讴艾中国成立于 2002 年，是行业知名的日本上市公司 TOA 在中国的子公司，负责运营其在中国的业务。TOA 自 1934 年 9 月成立，提供安全安防、信息通讯、专业音响三大领域产品，其产品在机场、高层建筑、铁路、工厂、学校等大型设施中广泛运用。

7、保伦电子

保伦电子成立于 1993 年，致力于声、光、电、视讯系统的研发和生产，拥有覆盖公共广播、数字会议、无纸化会议、视频会议、专业扩声、云会务、中央控制、高清矩阵、录播系统、分布式综合管理信息平台、LED 显示屏、舞台灯光、景观照明等全系列自主知识产权和自主品牌的声光电视讯系统。

8、迪士普音响

迪士普音响成立于 1988 年，是一家集公共广播、轨道交通广播、多媒体音视频数字会议、智能无纸化会议、远程视频会议、高清录播、音视频一线通、专

业扩声、智能音响、分布式综合管理平台、智慧平台控制等系统的研发、生产和销售为一体的高新技术企业。

9、康通电子

康通电子成立于 2010 年，是一家专注于音频技术研究和广播全产业链服务的高新技术企业。康通电子提供应急广播、交通广播、智慧广播等整体解决方案，提供物联网云广播设备及平台的建设与运营，提供技术输出（ODM）、贴片及组装代工代料（OEM）等。

10、图南电子

图南电子成立于 2012 年，是一家以智慧广电领域中的应急广播系统的研发、生产与销售为核心，致力于为各地文旅局、广电局、融媒体中心、广播电视台、广电运营商等客户提供公共领域应急广播系统整体解决方案的专精特新企业。图南电子主要提供应急广播系统集成服务，相关软硬件一体化设备、零配件和半成品销售等。

11、快鱼电子

快鱼电子成立于 2006 年，公司是属于计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）的生产商，主要从事安防音频产品、智能语音分析产品、音频解决方案的研发、生产、销售。主要产品为高端拾音器、语音增强软件、音频综合管理服务器、智能声音分析平台、公共广播系统、语音报警及对讲设备等。

12、蓝色星际

蓝色星际成立于 2006 年，是一家安消防物联产品及安消防物联管理整体解决方案的综合提供商。蓝色星际成功开发了具有自主知识产权的视频采集产品、视频存储产品、云架构平台服务器等百余款产品，同时提供智慧消防、门禁、对讲、显示等物联感知系列产品，在安防智慧物联管理领域形成了完整的产品布局。

13、海康威视

海康威视成立于 2006 年，专注于物联感知、人工智能和大数据领域的技术创新，提供软硬融合、云边融合、物信融合数智融合的智能物联系列化软硬件产品，具备大型复杂智能物联系统建设的全过程服务能力。海康威视的业务可概括

为 3 类支撑技术、5 类软硬产品和 4 项系统能力。其中，3 类支撑技术包括物联感知技术、人工智能技术和大数据技术；5 类软硬产品包括物联感知产品、IT 基础产品、平台服务产品、数据服务产品 and 应用服务产品；4 项系统能力包括系统设计开发、系统工程实施、系统运维管理和系统运营服务。

（三）公司的竞争优势与劣势

1、公司竞争优势

（1）技术优势

公司自 2004 年成立伊始，一直秉持专业和专注的经营理念，坚持产品推广与技术开发并行的方针，努力为客户创造价值，力求实现共赢发展。自成立以来，公司积累了丰富的技术成果。截至 2022 年 5 月 31 日，公司已获批 13 个发明专利、49 个实用新型专利。发明专利主要涉及音频传输/分析/处理的软硬件方法、声音降噪/定位/回声处理软件算法、硬件结构声学处理方法和通信协议等。实用新型专利包含语音处理增强技术、创新硬件电路设计、特殊结构工艺和多个行业创新应用，在行业专用通信领域形成了拥有自主知识产权的先进技术。

公司系国家高新技术企业，一直保持较高水平的研发投入，具有较强的技术创新能力。公司拥有综合性的研发平台，构建了包括基础研究、产品应用研究及解决方案开发在内的矩阵式研发体系。公司拥有较为领先的科研实验条件，研发中心拥有消音室、音频测试室等较为先进的测试环境；公司已被认定为湖南省企业技术中心，长沙市网络音频通信系统工程技术研究中心，系长沙市科研投入“双百企业”；公司与湖南省计量检测研究院成立声学计量联合实验室，可为音频产品提供计量检测服务。

公司产品体系成熟，形成了以音频为核心的多条产品线，产品线可以整合聚力面向行业客户提供综合解决方案，增加了客户粘性。公司平台化和组件化的产品开发模式，便于快速响应行业客户的需求。自公司成立以来，公司专注开发以行业用户为目标的产品，产品结构不断优化。

（2）品牌优势

公司作为国内智能网络音频领域的知名企业之一，凭借优良的技术性能及完善的服务体系，在金融、司法、教育等客户群体中形成了品牌效应。与行业新进

企业相比，公司具有较强的客户积累和先发优势。公司成功入围中国农业银行、中国工商银行、中国银行、中国建设银行、中信银行、邮政储蓄银行等总行集中采购名单。公司获得了“国家专精特新小巨人企业”、“智能制造示范企业”、“中国安防（对讲）十大民族品牌”、“音响行业十大公共广播品牌”、“数字音视工程十大公共广播品牌”、“影响中国智能建筑电气行业（广播电视及会议系统）十大优秀品牌”、“中国造·隐形冠军十大企业”、“国家高新区先锋榜 - 百快企业榜”等荣誉。

（3）人才团队优势

公司管理层与研发团队人员拥有电子信息、通信工程、计算机、声学等方面的教育背景或工作经历，且多名技术人员获得了高级或中级技术职称，在通信技术、音视频处理、平台软件等专业领域有较深的积淀。管理层及核心技术团队人员的专业背景及从业经历对于公司市场开拓、产品需求定义、产品研制和整体解决方案设计等方面都能够带来明显优势。公司针对管理人员及技术人员制定了完善的激励机制，保证了公司研发工作的稳定和持续开展。

2、公司竞争劣势

（1）融资渠道较为单一

目前，公司融资渠道较为单一，未来可能面临融资难和融资成本较高的问题。公司所处专用通信领域属于技术密集型，技术更新换代较快，研发投入需求较大。未来，随着公司业务规模的扩大，对于资金的需求量将逐步增大。融资渠道单一、融资成本较高未来可能成为制约公司保证研发投入、扩大产能规模、拓展产品应用领域的瓶颈。因此，公司希望通过上市进入资本市场，开辟新的融资渠道，从而优化资本结构，缓解流动资金压力。

（2）业务集中在金融、司法、教育等领域

公司已在金融、司法、教育等领域形成了领先的技术优势和良好的品牌口碑。但在其它行业的投入暂时较少。未来，随着上市带来更加便利的融资渠道以及更高的知名度，公司将在其它行业加大投入，进而优化公司业务布局，进一步提高收入规模，增强抗风险能力。

（四）公司面临的机遇和挑战

1、面临的机遇

（1）数字化和智能化带动下游市场需求不断提升

随着国民经济的高速发展，数字化和智能化发展成为热点，国家智能化的利好政策不断出台，智慧银行、智慧监狱、智慧教育、智慧城市等新型建设项目不断深入发展。随着国家对于安全防范政策要求不断提高，部分行业如银行、监狱、学校等安防系统设备定期更换需求不断提升。智能化系统平台的出现也推动市场出现了新的需求，越来越多的智能化物联网产品不断投入使用，整个通信设备市场进入数字化和智能化发展的新阶段。

（2）国家产业政策持续大力支持行业健康发展

国家有关部门先后出台一系列相关政策对专网通信产业予以支持，为行业的发展提供了良好的政策环境。2021年3月《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》（简称“十四五”规划）发布，“十四五”规划确立加快数字化发展，建设数字中国的发展目标，并提出“培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平。构建基于5G的应用场景和产业生态，在智能交通、智慧物流、智慧能源、智慧医疗等重点领域开展试点示范”。2015年5月，国务院正式印发《中国制造2025》，这是推动我国工业化和现代化进程，增强综合国力，支撑世界大国地位的重大战略部署。规划指出：要“加快推动新一代信息技术与制造技术融合发展，把智能制造作为两化深度融合的主攻方向；着力发展智能装备和智能产品，推进生产过程智能化，培育新型生产方式，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平”。

（3）科技创新促进行业快速发展

云计算、人工智能等新一代信息技术快速发展，将促进网络控制与传输技术、音视频技术等专网通信行业的技术发展，使产品的智能化水平将不断提高，产品的性能更加全面。随着5G独立组网的陆续商用，5G专网涉及的边缘计算及网络切片将能有的放矢，为5G专网的发展奠定技术基石。5G技术的普及和广泛

应用使物联网技术体系和应用场景得到了全面的拓展，从而为智能音频通信设备在物联网领域的应用提供了更多的可能性。

2、面临的挑战

（1）市场竞争愈发激烈

目前国内从事专网通信相关业务的竞争厂商较多，随着竞争对手的技术水平不断提高将加剧市场的竞争程度。随着市场对于智能音频通信产品的需求不断增加，不排除有更多的跨界厂商进入到细分行业中，届时市场竞争将更加激烈。由此，行业内厂商将面临着来自多方的竞争压力，也对行业内企业的技术研发和创新能力提出了更高的要求。因此，公司需要在产品和管理上不断进步，以确保竞争优势和行业地位。

（2）上游芯片供应不稳定

受新冠肺炎疫情、各国政治经济政策、贸易摩擦等因素影响，近年来全球范围内芯片供应整体呈短缺状态，芯片价格呈上涨趋势。芯片属于专网通信产品的关键性材料，如果未来一段时期全球范围内芯片供应持续不足，或芯片价格持续上涨，将导致行业内厂商的成本上升，因此保障芯片的持续供应以及合理的价格，是行业内厂商所面临的共同挑战。

（五）公司与同行业可比公司的比较情况

公司同行业内主要企业的基本情况详见本节之“三、公司市场地位及竞争状况”之“（二）行业内的主要企业”。公司与同行业可比上市公司的财务数据对比分析详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”。发行人同行业可比公司的选取标准如下：

发行人为专业的音频网络通信设备生产商，主要面向金融、司法、教育等领域客户，形成了涵盖 IP 公共广播系统、IP 内部通信系统、IP 高清拾音系统等在内的较为完整的产品体系，目前尚不存在与发行人主营业务完全相同的同行业企业。同行业主要企业部分产品线与发行人相同或相似，或与发行人在部分领域存在一定的竞争。

发行人同行业企业包括亿联网络、亚华电子、来邦科技、霍尼韦尔腾高、博

世安保、提讴艾中国、保伦电子、迪士普音响、康通电子、图南电子、快鱼电子、蓝色星际和海康威视；其中，霍尼韦尔腾高、博世安保、提讴艾中国、保伦电子、迪士普音响未单独披露与发行人同类产品情况，亦无公开的相关财务数据，因此不纳入可比公司范围。蓝色星际和海康威视是以视频为主的安防集成商，亦未单独披露与发行人同类产品情况，因此不纳入可比公司范围。

发行人的产品具有一定的行业属性，不同音频设备厂商的下游领域存在较大差异，但产品形态和技术路线具有相似性。发行人可比公司选取范围为具有成长性的音频设备生产商，将主要产品类别、产品技术路线作为核心条件，并结合数据可获取性、业务模式、下游客户、业务规模等方面进行综合考虑。快鱼电子2020年度和2021年度营业收入均呈下降趋势，分别下降7.39%和25.76%，其净利润亦呈快速下降趋势，2020年下降32.11%，2021年度净利润由盈转亏，经营状况及成长性与同行业和发行人有较大差异，因此不纳入可比公司范围。

基于上述考量，公司选取可比公司的标准及同行业企业的具体情况如下：

选取标准	发行人	亚华电子	来邦科技	亿联网络	康通电子	图南电子
主要产 品	IP 公共广播系统、IP 内部通信系统、IP 高清拾音系统	病房智能通讯交互系统、门诊服务交互系统等	对讲类产品、终端类产品、服务器类产品等	桌面通信终端、会议产品、云办公终端等	应急广播等	应急广播等
主要产 品的技 术路线	基于 IP 网络的音视频传输	基于 IP 网络的音视频传输	基于 IP 网络的音视频传输	基于 IP 网络的音视频传输	基于 IP/4G/RDS/D TMB/DVB 多通道的音频传输	基于 IP/4G/RDS/D TMB/DVB 多通道的音频传输
业 务 模 式	销售音频产品给终端客户、集成商和工程商，通常不负责安装	销售音频产品给终端客户、集成商和贸易商，以向集成商销售为主，通常不负责安装	销售音频产品给终端客户、集成商/工程商，以向集成商/工程商销售为主，通常不负责安装	销售音频产品给经销商，通常不负责安装	销售音频产品给终端客户，并负责安装调试，或 ODM/OEM 模式	销售音频产品给终端客户，并负责安装调试
主 要 下 游客户	金融、司法、教育等领域客户	医疗行业客户	司法和医疗行业客户等	通用办公场景，下游客户较广	应急局、人防办、广播电视局、电视台、水利气象局等客户	文旅局、广电局、融媒体中心、广播电视台、广电运营商等客户
业 务 规 模 (最近一	31,112.05	28,752.44	22,894.81	368,424.12	13,451.64	18,076.98

选取标准	发行人	亚华电子	来邦科技	亿联网络	康通电子	图南电子
年营业收入, 万元)						
选取/不选取原因	-	公司与亚华电子的主要产品、技术路线、业务模式均存在相似性, 因此选取为整体可比公司	公司与来邦科技的主要产品、技术路线、业务模式均存在相似性, 在主要下游客户司法行业有交集, 因此选取为整体可比公司	公司的 IP 内部通信系统亦包括桌面通信终端、会议产品, 因此与亿联网络的主要产品相似。同时公司的技术路线和亿联网络存在相似性, 在主要下游客户行业均有交集, 仅是应用场景区别, 因此选取为整体可比公司	公司的 IP 公共广播系统与康通电子的应急广播产品类型差异较大, 产品的技术路线也存在差异。此外, 两者业务模式亦存在差异。因此不作为整体可比公司	公司的 IP 公共广播系统与图南电子的应急广播产品类型差异较大, 产品的技术路线也存在差异。此外, 两者业务模式亦存在差异。因此不作为整体可比公司

发行人通过上述标准对行业内企业的可比性进行了综合考量, 最终选择亿联网络、亚华电子和来邦科技作为同行业整体可比公司, 具有准确性和合理性。同时, 因同行业公司部分产品线与发行人相同或相似, 因此, 在发行人分业务板块进行财务分析时, 将同行业主要企业相应业务板块纳入对比, 有利于更加客观地对比发行人业务情况。

四、公司主要产品的销售情况和主要客户

(一) 主要业务产能、产量等情况

公司报告期内产能及产能利用率如下表所示:

单位: 工时

产品类别	理论产能	实际产能	产能利用率
2022 年 1-6 月			
IP 网络内部通信系统	22,153	20,152	90.97%
IP 网络公共广播系统	30,065	24,637	81.94%
IP 高清拾音系统	4,747	3,605	75.94%
合计	56,966	48,394	84.95%
2021 年度			

产品类别	理论产能	实际产能	产能利用率
IP 网络内部通信系统	68,287	62,735	91.87%
IP 网络公共广播系统	103,075	95,560	92.71%
IP 高清拾音系统	14,173	12,997	91.70%
合计	185,535	171,291	92.32%
2020 年度			
IP 网络内部通信系统	62,175	54,215	87.20%
IP 网络公共广播系统	68,520	62,014	90.50%
IP 高清拾音系统	13,958	12,660	90.70%
合计	144,653	128,889	89.10%
2019 年度			
IP 网络内部通信系统	69,311	64,274	92.73%
IP 网络公共广播系统	44,641	42,163	94.45%
IP 高清拾音系统	12,922	11,386	88.11%
合计	126,874	117,824	92.87%

产能利用率采用工时法计算。产能利用率=实际产能/理论产能，其中理论产能=当月平均工人数量*23 天*8 小时/天*12 个月，实际产能=员工全年实际参与生产的工时。报告期内，公司主要产品产能利用率保持较高水平。

（二）报告期内前五名客户情况

1、公司前五名客户销售情况

报告期内，发行人向前五名客户的销售情况如下表所示：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比例	主要销售内容	是否为报告期内新增客户
2022 年 1-6 月	1	海康威视	1,155.57	12.02%	IP 公共广播系统、IP 内部通信系统等	否
	2	中国建设银行	414.35	4.31%	IP 内部通信系统等	否
	3	中国工商银行	305.12	3.17%	IP 高清拾音系统、IP 内部通信系统等	否
	4	中国农业银行	294.88	3.07%	IP 内部通信系统等	否
	5	蓝色星际	258.09	2.68%	IP 内部通信系统等	否
	合计		2,428.01	25.26%		

年份	序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比例	主要销售内容	是否为报告期内新增客户
2021年度	1	海康威视	4,811.64	15.47%	IP 公共广播系统、IP 内部通信系统等	否
	2	中国工商银行	2,214.99	7.12%	IP 高清拾音系统、IP 内部通信系统等	否
	3	中国农业银行	1,886.05	6.06%	IP 内部通信系统等	否
	4	中国建设银行	1,036.77	3.33%	IP 内部通信系统等	否
	5	蓝色星际	622.86	2.00%	IP 内部通信系统等	否
	合计		10,572.31	33.98%		
2020年度	1	中国工商银行	2,468.38	9.69%	IP 高清拾音系统、IP 内部通信系统等	否
	2	海康威视	2,247.89	8.82%	IP 公共广播系统、IP 内部通信系统等	否
	3	中国农业银行	1,793.92	7.04%	IP 内部通信系统等	否
	4	中国银行	1,241.83	4.87%	IP 内部通信系统、IP 高清拾音系统等	否
	5	音桥电子	474.27	1.86%	IP 公共广播系统等	否
	合计		8,226.29	32.29%		
2019年度	1	中国工商银行	1,629.69	8.12%	IP 高清拾音系统、IP 内部通信系统等	否
	2	海康威视	981.53	4.89%	IP 高清拾音系统、IP 内部通信系统等	否
	3	中国农业银行	822.81	4.10%	IP 内部通信系统等	否
	4	中国银行	787.23	3.92%	IP 内部通信系统、IP 高清拾音系统等	否
	5	霍尼韦尔腾高	599.39	2.99%	IP 公共广播系统等	否
	合计		4,820.65	24.02%		

注：表中客户以同一控制下合并口径列示

报告期内，公司前五名客户销售占比分别为 24.02%、32.29%、33.98%和 25.26%，公司不存在向单个客户的销售比例较高或严重依赖少数客户的情况。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其关联方或持有公司 5%以上股份的股东与上述客户没有任何关联关系，也未在其中占有权益。

五、发行人采购情况及主要供应商

（一）报告期内主要采购情况

1、主要原材料供应情况

报告期内，主要采购内容为电子材料、芯片、结构材料、扩声硬件、周边设备、其他材料等，其中电子材料主要包括电源材料、电路板、液晶材料等；芯片主要包括处理器芯片、音频编解码芯片和网络控制器芯片等；结构材料主要包括五金材料和塑料材料等；扩声硬件主要包括室内音箱和扬声器等；周边设备主要包括工控机、网络摄像机等，其他材料主要包括包装材料和生产辅料等；

公司报告期内原材料采购金额如下所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
电子材料	1,198.98	30.94%	3,780.01	30.35%	3,597.32	39.80%	2,529.51	37.78%
芯片	620.98	16.03%	3,171.96	25.47%	2,194.30	24.28%	1,561.86	23.32%
结构材料	727.01	18.76%	2,210.03	17.75%	1,733.13	19.17%	1,529.09	22.84%
扩声硬件	570.07	14.71%	1,347.86	10.82%	804.26	8.90%	514.87	7.69%
周边设备	609.29	15.72%	1,496.53	12.02%	326.14	3.61%	262.28	3.92%
其他材料	148.73	3.84%	447.02	3.59%	383.38	4.24%	298.53	4.46%
合计	3,875.06	100.00%	12,453.39	100.00%	9,038.53	100.00%	6,696.14	100.00%

报告期内，公司主要原材料的采购规模较为稳定，其中电子材料和芯片采购占比较高。公司原材料供应商所在行业处于充分竞争状态，可供选择的供应商比较多，可确保公司得到稳定供应。

2、主要能源及其供应情况

报告期内，公司主要能源的供应情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
电费	56.82	108.30	80.40	84.23

(二) 报告期内前五名供应商情况**1、公司前五名供应商采购情况**

报告期内，发行人向前五大供应商采购金额及内容情况如下：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购金额	占总采购额的比例	主要采购内容	是否为报告期内新增供应商
2022年1-6月	1	深圳市博科供应链管理有限公司	358.78	9.23%	芯片	否
	2	北京格灵深瞳信息技术股份有限公司	223.01	5.74%	周边设备	是
	3	民兴金属制品（深圳）有限公司	186.19	4.79%	结构材料	否
	4	佛山市南海巴博士电子设备有限公司	155.62	4.00%	扩声硬件	否
	5	佛山市小弯电子科技有限公司	131.61	3.39%	周边设备	否
	合计		1,055.20	27.15%		
2021年度	1	深圳市博科供应链管理有限公司	1,979.96	15.81%	芯片	否
	2	民兴金属制品（深圳）有限公司	688.29	5.49%	结构材料	否
	3	佛山市小弯电子科技有限公司	549.92	4.39%	周边设备	否
	4	佛山市南海巴博士电子设备有限公司	452.76	3.61%	扩声硬件	否
	5	广州智感信息科技有限公司	402.28	3.21%	周边设备	是
	合计		4,073.20	32.52%		
2020年度	1	深圳市博科供应链管理有限公司	992.11	10.88%	芯片	否
	2	深圳市铭鑫辉精密五金塑胶制品有限公司	357.58	3.92%	结构材料	否
	3	民兴金属制品（深圳）有限公司	328.36	3.60%	结构材料	否
	4	广州立功科技股份有限公司	295.49	3.24%	芯片	否
	5	艾睿（中国）电子贸易有限公司	262.07	2.88%	芯片	是
	合计		2,235.61	24.53%		
2019年度	1	深圳市博科供应链管理有限公司	935.43	13.92%	芯片	否
	2	深圳市铭鑫辉精密五金塑胶制品有限公司	409.36	6.09%	结构材料	否

年份	序号	供应商名称	采购金额	占总采购额的比例	主要采购内容	是否为报告期内新增供应商
	3	广州立功科技股份有限公司	261.24	3.89%	芯片	否
	4	民兴金属制品（深圳）有限公司	246.69	3.67%	结构材料	否
	5	深圳市振兴泰精密五金制品有限公司	206.43	3.07%	结构材料	否
	合计		2,059.15	30.65%		

注：上表中供应商以同一控制下合并口径列示

报告期内，公司前五名供应商采购占比分别为 30.65%、24.53%，32.52%和 27.15%公司不存在向单个供应商的采购比例较高或严重依赖少数供应商的情况。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其关联方或持有公司 5%以上股份的股东与上述供应商没有任何关联关系，也未在其中占有权益。

六、主要资产情况

（一）固定资产

公司固定资产主要为房屋及建筑物和机器设备。固定资产均按照年限平均法折旧。房屋及建筑物按照 20 年折旧年限计提；机器设备按照 10 年计提，运输工具按照 5 年计提折旧，办公及电子设备按照 5 年计提折旧。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	3,832.35	930.65	-	2,901.70
机器设备	826.50	365.96	-	460.55
运输设备	716.48	588.70	-	127.78
办公及电子设备	469.84	237.74	-	232.10
合计	5,845.17	2,123.04	-	3,722.13

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司拥有房屋所有权共计 21 处，已全部取得不动产权证书。具体情况如下：

序号	不动产权证号	权利人	坐落	面积(m ²)	土地使用期限至	用途	取得方式	权利受限
1	湘(2021)长沙市不动产权第0076898号	世邦通信	岳麓区南塘路70号工业用房1栋、2栋601	2,766.78	2064-09-02	工业	自建	否
2	湘(2021)长沙市不动产权第0076772号	世邦通信	岳麓区南塘路70号工业用房1栋、2栋602	43.72	2064-09-02	工业	自建	否
3	湘(2021)长沙市不动产权第0076777号	世邦通信	岳麓区南塘路70号工业用房1栋、2栋501	2,814.35	2064-09-02	工业	自建	否
4	湘(2021)长沙市不动产权第0076984号	世邦通信	岳麓区南塘路70号工业用房1栋、2栋401	2,814.35	2064-09-02	工业	自建	否
5	湘(2021)长沙市不动产权第0077005号	世邦通信	岳麓区南塘路70号工业用房1栋、2栋301	2,814.35	2064-09-02	工业	自建	否
6	湘(2021)长沙市不动产权第0077021号	世邦通信	岳麓区南塘路70号工业用房1栋、2栋201	2,597.19	2064-09-02	工业	自建	否
7	湘(2021)长沙市不动产权第0076773号	世邦通信	岳麓区南塘路70号工业用房1栋、2栋103	52.88	2064-09-02	工业	自建	否
8	湘(2021)长沙市不动产权第0076774号	世邦通信	岳麓区南塘路70号工业用房1栋、2栋-102	29.09	2064-09-02	工业	自建	否
9	湘(2021)长沙市不动产权第0076947号	世邦通信	岳麓区南塘路70号工业用房1栋、2栋101	2,406.42	2064-09-02	工业	自建	否
10	湘(2021)长沙市不动产权第0076322号	世邦通信	桐梓坡西路229号金泓园孵化大楼B1104	189.11	2056-11-28	工业	受让	否
11	湘(2021)长沙市不动产权第0076318号	世邦通信	桐梓坡西路229号金泓园孵化大楼B1105	123.07	2056-11-28	工业	受让	否
12	湘(2021)长沙市不动产权第0076766号	世邦通信	桐梓坡西路229号金泓园孵化大楼B1106	123.07	2056-11-28	工业	受让	否
13	湘(2021)长沙市不动产权第0076768号	世邦通信	桐梓坡西路229号金泓园孵化大楼B1107	120.83	2056-11-28	工业	受让	否
14	湘(2021)长沙市不动产权第0076379号	世邦通信	桐梓坡西路229号金泓园孵化大楼B1201	118.19	2056-11-28	工业	受让	否
15	湘(2021)长沙市不动产权第0076388号	世邦通信	桐梓坡西路229号金泓园孵化大楼B1202	120.37	2056-11-28	工业	受让	否
16	湘(2021)长沙市不动产权第0076767号	世邦通信	桐梓坡西路229号金泓园孵化大楼B1203	166.41	2056-11-28	工业	受让	否
17	湘(2021)长沙市不动产权第0076373号	世邦通信	桐梓坡西路229号金泓园孵化大楼B1204	189.11	2056-11-28	工业	受让	否
18	湘(2021)长沙市不动产权第0076372号	世邦通信	桐梓坡西路229号金泓园孵化大楼B1205	123.07	2056-11-28	工业	受让	否

序号	不动产权证号	权利人	坐落	面积(m ²)	土地使用期限至	用途	取得方式	权利受限
19	湘(2021)长沙市不动产权第0076376号	世邦通信	桐梓坡西路229号金泓园孵化大楼B1206	123.07	2056-11-28	工业	受让	否
20	湘(2021)长沙市不动产权第0076371号	世邦通信	桐梓坡西路229号金泓园孵化大楼B1207	120.83	2056-11-28	工业	受让	否
21	湘(2021)长沙市不动产权第0076315号	世邦通信	桐梓坡西路229号金泓园A-3栋厂房501	2,402.04	2057-6-27	工业	受让	否

(二) 无形资产

公司及控股子公司拥有的无形资产情况如下：

1、无形资产概况

截至2022年6月30日，公司及控股子公司拥有的无形资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	账面价值
软件	332.46	198.29	134.17
土地使用权	999.64	156.61	843.03
总计	1,332.10	354.90	977.20

2、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	不动产权证号	权利人	坐落	面积(m ²)	使用期限至	用途	权利性质	权利受限
1	湘(2021)长沙市不动产权第0105797号	世邦通信	高新区湖高路	14,500.61	2064.09.02	工业	出让	否

3、商标

截至2022年8月31日，公司及控股子公司已取得注册商标14项。具体情况如下：

序号	注册号	注册商标	注册人	核定使用商品/服务项目	有效期至	取得方式	他项权利
1	3938917	SPON	世邦通信	第9类	2026-03-27	受让取得	无
2	3938916	世邦	世邦通信	第42类	2026-10-27	受让取得	无
3	43041887A	SPON	世邦通信	第9类	2031-01-27	原始取得	无

序号	注册号	注册商标	注册人	核定使用商品/服务项目	有效期至	取得方式	他项权利
4	43058164		世邦通信	第 42 类	2030-08-27	原始取得	无
5	43037053		世邦通信	第 42 类	2030-10-27	原始取得	无
6	21557585		世邦通信	第 42 类	2027-11-27	原始取得	无
7	44213878A		世邦通信	第 9 类	2030-12-06	原始取得	无
8	44218909A		世邦通信	第 42 类	2030-12-06	原始取得	无
9	53229550		世邦通信	第 42 类	2031-09-06	原始取得	无
10	53216367		世邦通信	第 35 类	2031-09-06	原始取得	无
11	53198805		世邦通信	第 38 类	2031-09-06	原始取得	无
12	53227908		世邦通信	第 42 类	2031-09-13	原始取得	无
13	60431834		世邦通信	第 9 类	2032-4-27	原始取得	无
14	59991705		世邦通信	第 9 类	2032-5-6	原始取得	无

4、专利

截至 2022 年 8 月 31 日，公司及控股子公司已取得专利权 104 项。具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	类别	申请时间	权利期限至	取得方式	权利受限
1	一种基于磁感应供电的红外载波传输信号的窗口对讲装置和方法	ZL201410045362.2	发明	2014-2-8	2034-2-7	受让取得	否
2	可视求助对讲系统	ZL201510571545.2	发明	2015-9-9	2035-9-8	原始取得	否
3	一种窗口对讲系统及其对讲方法	ZL201610790492.8	发明	2016-8-31	2036-8-30	原始取得	否
4	可视对讲方法及系统	ZL201611021796.4	发明	2016-11-21	2036-11-20	原始取得	否
5	多通道的混音方法及装置	ZL201710682936.0	发明	2017-8-10	2037-8-9	原始取得	否
6	对讲方法、装置及系统	ZL201710768017.5	发明	2017-8-30	2037-8-29	原始取得	否
7	一种吸顶式设备的安装结构及其装卸方法	ZL201810623992.1	发明	2018-6-15	2038-6-14	原始取得	否
8	一种拾音系统音频监控方法及装置	ZL201811073112.4	发明	2018-9-14	2038-9-13	原始取得	否

序号	专利名称	专利号	类别	申请时间	权利期限至	取得方式	权利受限
9	一种全双工窗口对讲装置、系统及其对讲方法	ZL201811315727.3	发明	2018-11-6	2038-11-5	原始取得	否
10	一种全双工窗口对讲装置、系统及其对讲方法	ZL201811315631.7	发明	2018-11-6	2038-11-5	原始取得	否
11	一种抗噪声及失真的近距离声波通信方法	ZL201810626989.5	发明	2018-6-19	2038-6-18	原始取得	否
12	一种扩音器	ZL201911228112.1	发明	2019-12-4	2039-12-3	原始取得	否
13	一种鸣笛声音检测设备、鸣笛声音识别定位方法和系统	ZL201910133820.0	发明	2019-2-22	2039-2-21	原始取得	否
14	一种炸街车快速筛选方法及系统	ZL202110834901.0	发明	2021-7-22	2041-7-21	原始取得	否
15	一种扬声器阵列模块、定向广播装置和定向播音控制方法	ZL202010948410.4	发明	2020-9-10	2040-9-9	原始取得	否
16	一种提高 POE 受电端稳定性的系统及方法	ZL202010861768.3	发明	2020-8-24	2040-8-23	原始取得	否
17	一种通信系统	ZL202110142927.9	发明	2021-2-2	2041-2-1	原始取得	否
18	一种自动切换处理器启动模式的电路及方法	ZL202011216214.4	发明	2020-11-4	2040-11-3	原始取得	否
19	一种基于广播任务中的多台设备管理方法及系统	ZL202110668829.9	发明	2021-6-16	2041-6-15	原始取得	否
20	无屏人脸识别校准方法、装置、无屏人脸识别设备及介质	ZL202110793915.2	发明	2021-7-14	2041-7-13	原始取得	否
21	一种基于总线方式实现多路同步并发通信的对讲系统	ZL201320863451.9	实用新型	2013-12-26	2023-12-25	受让取得	否
22	一种实现信号双向传输的分离式求助对讲装置	ZL201420058888.X	实用新型	2014-2-8	2024-2-7	受让取得	否
23	可视求助对讲系统	ZL201520694917.6	实用新型	2015-9-9	2025-9-8	原始取得	否
24	一种多媒体教学通讯装置	ZL201520788688.4	实用新型	2015-10-12	2025-10-11	原始取得	否
25	一种寻呼话筒	ZL201520965781.8	实用新型	2015-11-27	2025-11-26	原始取得	否
26	应急报警装置与系统	ZL201620821469.6	实用新型	2016-8-1	2026-7-31	原始取得	否

序号	专利名称	专利号	类别	申请时间	权利期限至	取得方式	权利受限
27	一种窗口对讲室内机	ZL201620863540.7	实用新型	2016-8-10	2026-8-9	原始取得	否
28	一种消防广播系统	ZL201620862695.9	实用新型	2016-8-10	2026-8-9	原始取得	否
29	一种对讲面板及对讲机	ZL201620471348.3	实用新型	2016-5-23	2026-5-22	原始取得	否
30	一种按键和对讲机	ZL201621016112.7	实用新型	2016-8-31	2026-8-30	原始取得	否
31	对讲装置壳体及对讲装置	ZL201820309018.3	实用新型	2018-3-6	2028-3-5	原始取得	否
32	IP 网络终端壳体及 IP 网络终端	ZL201820891370.2	实用新型	2018-6-8	2028-6-7	原始取得	否
33	壳盖组件及工业通信终端	ZL201820879954.8	实用新型	2018-6-7	2028-6-6	原始取得	否
34	磁控自检按键及求助通信终端	ZL201820892037.3	实用新型	2018-6-8	2028-6-7	原始取得	否
35	一种窗口对讲外机	ZL201821162581.9	实用新型	2018-7-23	2028-7-22	原始取得	否
36	一种可视对讲系统	ZL201821162574.9	实用新型	2018-7-23	2028-7-22	原始取得	否
37	一种防风噪模块及其对讲终端	ZL201821977269.5	实用新型	2018-11-28	2028-11-27	原始取得	否
38	一种鸣笛抓拍装置	ZL201920389294.X	实用新型	2019-3-26	2029-3-25	原始取得	否
39	一种防护外壳和工业通讯终端	ZL201920389292.0	实用新型	2019-3-26	2029-3-25	原始取得	否
40	一种壳盖组件和工业通讯终端	ZL201920389297.3	实用新型	2019-3-26	2029-3-25	原始取得	否
41	一种广播系统	ZL201920525800.3	实用新型	2019-4-17	2029-4-16	原始取得	否
42	一种网络时钟音箱	ZL201920525692.X	实用新型	2019-4-17	2029-4-16	原始取得	否
43	一种网络广播设备及其时钟显示装置	ZL201920525717.6	实用新型	2019-4-17	2029-4-16	原始取得	否
44	一种拾音器安装结构	ZL201921333507.3	实用新型	2019-8-16	2029-8-15	原始取得	否
45	一种声波驱离终端及安保系统	ZL201921359971.X	实用新型	2019-8-21	2029-8-20	原始取得	否
46	一种远程智能探访会见管理系统	ZL202021449298.1	实用新型	2020-7-21	2030-7-20	原始取得	否

序号	专利名称	专利号	类别	申请时间	权利期限至	取得方式	权利受限
47	安装底座及终端设备	ZL202020729735.9	实用新型	2020-5-7	2030-5-6	原始取得	否
48	一种多功能对讲设备	ZL202021637703.2	实用新型	2020-8-7	2030-8-6	原始取得	否
49	一种基于语音识别控制 IP 网络无线对讲系统	ZL202021755333.2	实用新型	2020-8-20	2030-8-19	原始取得	否
50	一种远程人脸识别会议签到系统	ZL202021596572.8	实用新型	2020-8-4	2030-8-3	原始取得	否
51	一种基于 AI 音频存储阵列的智能交互服务系统	ZL202022045840.3	实用新型	2020-9-17	2030-9-16	原始取得	否
52	一种支持多种网络通信的求助报警系统	ZL202021965873.3	实用新型	2020-9-9	2030-9-8	原始取得	否
53	一种底部带光圈并能在安装面投射光圈的壳体	ZL202022028510.3	实用新型	2020-9-16	2030-9-15	原始取得	否
54	一种拾音装置	ZL202022940660.1	实用新型	2020-12-10	2030-12-9	原始取得	否
55	一种防跌落壁挂支架及装置	ZL202120073238.2	实用新型	2021-1-12	2031-1-11	原始取得	否
56	一种体温筛查交互终端	ZL202021543102.5	实用新型	2020-7-30	2030-7-29	原始取得	否
57	一种带声纹识别的语音交互式对讲系统	ZL202022846560.2	实用新型	2020-12-3	2030-12-2	原始取得	否
58	一种透光均匀的玻璃片及采用该玻璃片的对讲面板	ZL202022239128.7	实用新型	2020-10-10	2030-10-9	原始取得	否
59	一种具有多重身份认证功能的音视频通信系统	ZL202023138576.4	实用新型	2020-12-23	2030-12-22	原始取得	否
60	一种平衡按键及按键设备	ZL202120390572.0	实用新型	2021-2-22	2031-2-21	原始取得	否
61	一种音柱结构及音响设备	ZL202120978087.5	实用新型	2021-5-10	2031-5-9	原始取得	否
62	音视频监控装置及监控系统	ZL202120904836.X	实用新型	2021-4-28	2031-4-27	原始取得	否
63	一种兼容 86 盒的壁挂结构及壁挂设备	ZL202121493804.1	实用新型	2021-6-29	2031-6-28	原始取得	否
64	支持多组合方式的模块化话站结构	ZL202122307675.9	实用新型	2021-9-23	2031-9-22	原始取得	否
65	一种拾音器防雷击浪涌电路及电源	ZL202121185015.1	实用新型	2021-5-31	2031-5-30	原始取得	否
66	一种音频可视化广播系统	ZL202121410022.7	实用新型	2021-6-21	2031-6-20	原始取得	否

序号	专利名称	专利号	类别	申请时间	权利期限至	取得方式	权利受限
67	一种可调角度感应摄像头机构	ZL202122310580.2	实用新型	2021-9-24	2031-9-23	原始取得	否
68	一种智能供配电设备	ZL202122184717.4	实用新型	2021-9-10	2031-9-9	原始取得	否
69	一种共地噪声处理电路及音频系统	ZL202123106637.3	实用新型	2021-12-10	2031-12-9	原始取得	否
70	模拟鸣笛装置	ZL202122634216.1	实用新型	2021-10-29	2031-10-28	原始取得	否
71	一种可调角度弯折结构	ZL 202122787896.0	实用新型	2021-11-15	2031-11-14	原始取得	否
72	一种便携式可换镜头模组的机动车噪声抓拍装置	ZL 202220314789.8	实用新型	2022-2-17	2032-2-16	原始取得	否
73	可视对讲一体机	ZL201530353704.2	外观设计	2015-9-14	2025-9-13	原始取得	否
74	窗口对讲机（室内机）	ZL201530353677.9	外观设计	2015-9-14	2025-9-13	原始取得	否
75	窗口对讲机（室外机）	ZL201530353737.7	外观设计	2015-9-14	2025-9-13	原始取得	否
76	可视寻呼话筒	ZL201530352583.X	外观设计	2015-9-14	2025-9-13	原始取得	否
77	窗口对讲外机	ZL201830306860.7	外观设计	2018-6-15	2028-6-14	原始取得	否
78	拾音器	ZL201830306888.0	外观设计	2018-6-15	2028-6-14	原始取得	否
79	工业通信终端	ZL201830431368.2	外观设计	2018-8-7	2028-8-6	原始取得	否
80	拾音器	ZL201830431434.6	外观设计	2018-8-7	2028-8-6	原始取得	否
81	网络音箱	ZL201930358485.5	外观设计	2019-7-8	2029-7-7	原始取得	否
82	网络音箱	ZL201930358504.4	外观设计	2019-7-8	2029-7-7	原始取得	否
83	扩声器	ZL202030034646.8	外观设计	2020-1-17	2030-1-16	原始取得	否
84	室内拾音器	ZL202030034719.3	外观设计	2020-1-17	2030-1-16	原始取得	否
85	室外拾音器	ZL202030034718.9	外观设计	2020-1-17	2030-1-16	原始取得	否
86	拾音器（903E）	ZL202030111287.1	外观设计	2020-3-27	2030-3-26	原始取得	否

序号	专利名称	专利号	类别	申请时间	权利期限至	取得方式	权利受限
87	IP 网络可视对讲面板	ZL202030516338.9	外观设计	2020-9-3	2030-9-2	原始取得	否
88	带灯环的触摸可视求助面板（基于 86 盒尺寸）	ZL202030514360.X	外观设计	2020-9-2	2030-9-1	原始取得	否
89	带灯环的触摸可视求助面板	ZL202030515829.1	外观设计	2020-9-3	2030-9-2	原始取得	否
90	红外感温可视对讲交互终端	ZL202030516870.0	外观设计	2020-9-3	2030-9-2	原始取得	否
91	智能监仓对讲面板	ZL202030516247.5	外观设计	2020-9-3	2030-9-2	原始取得	否
92	带触摸混音可调的广播话筒	ZL202130007286.7	外观设计	2021-1-6	2031-1-5	原始取得	否
93	IP 网络可视对讲终端	ZL202130149912.6	外观设计	2021-3-19	2031-3-18	原始取得	否
94	网络播控话站	ZL202130429802.5	外观设计	2021-7-8	2031-7-7	原始取得	否
95	云广播开发模块	ZL202130441496.7	外观设计	2021-7-13	2031-7-12	原始取得	否
96	便携式无线话筒	ZL202130579637.1	外观设计	2021-9-2	2031-9-1	原始取得	否
97	桌面式收发无线话筒	ZL202130579226.2	外观设计	2021-9-2	2031-9-1	原始取得	否
98	拾音设备	ZL202130582617.X	外观设计	2021-9-3	2031-9-2	原始取得	否
99	对讲设备	ZL202130581891.5	外观设计	2021-9-3	2031-9-2	原始取得	否
100	桌面寻呼话筒	ZL202130554545.8	外观设计	2021-8-25	2031-8-24	原始取得	否
101	用于 IP 广播通信话筒屏幕的公共通信图形用户界面	ZL202230038638.X	外观设计	2022-1-20	2032-1-19	原始取得	否
102	音箱（IP 智能均衡）	ZL202230118915.8	外观设计	2022-3-9	2032-3-8	原始取得	否
103	便携式可换镜头模组的机动车抓拍设备	ZL 202230021206.8	外观设计	2022-1-13	2032-1-12	原始取得	否
104	桌面拾音器	ZL 202230260103.7	外观设计	2022-5-6	2032-5-5	原始取得	否

5、计算机软件著作权

截至 2022 年 8 月 31 日，发行人拥有 51 项计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	软件名称	权利人	登记号	取得方式	权利范围	开发完成日期	首次发表日期	权利期限至	他项权利
1	世邦 IP 网络公共广播系统 V3.0	世邦通信	2008SR03772	原始取得	全部权利	/	2007-08-15	首次发表后第 50 年的 12 月 31 日（开发完成之日起 50 年内未发表的，不再有效）	无
2	IP 网络内部通信对讲系统软件 V3.0	世邦通信	2010SR031531	原始取得	全部权利	2009-06-10	2009-08-15		无
3	轨道交通机车音频传输系统软件 V2.0	世邦通信	2011SR016998	原始取得	全部权利	2010-09-02	2010-09-17		无
4	世邦 IP 网络电话接口软件 V2.0	世邦通信	2012SR017176	原始取得	全部权利	2011-05-08	2011-07-15		无
5	世邦 IP 网络对讲终端软件 V2.0	世邦通信	2012SR026079	原始取得	全部权利	2011-06-21	2011-11-15		无
6	世邦 IP 网络寻呼话筒软件 V2.0	世邦通信	2012SR017173	原始取得	全部权利	2011-12-11	2012-02-12		无
7	世邦 IP 网络音频虚拟终端软件 V1.3	世邦通信	2012SR017169	原始取得	全部权利	2011-03-02	2011-05-02		无
8	世邦网络音频终端软件 V1.0	世邦通信	2013SR036834	原始取得	全部权利	2013-03-05	2013-04-02		无
9	世邦 IP 网络可视对讲系统 V1.0	世邦通信	2016SR268528	原始取得	全部权利	2015-07-01	未发表		无
10	世邦 IP 网络可视指挥调度系统 V1.0	世邦通信	2016SR268534	原始取得	全部权利	2015-07-01	未发表		无
11	世邦数字多媒体教学系统 V1.0	世邦通信	2016SR331406	原始取得	全部权利	2015-11-15	未发表		无
12	世邦消防应急广播系统 V1.0	世邦通信	2017SR058020	原始取得	全部权利	2015-07-01	未发表		无
13	世邦 IP 网络对讲广播系统软件 V1.0	世邦通信	2018SR069319	原始取得	全部权利	2017-11-20	未发表		无
14	世邦录播系统软件 V1.0	世邦通信	2018SR232765	原始取得	全部权利	2018-03-20	未发表		无
15	机动车违法鸣笛抓拍系统 V1.0	世邦通信	2019SR0062207	原始取得	全部权利	2018-11-01	2018-11-28		无
16	信息发布系统软件 V1.0	世邦通信	2019SR0417536	原始取得	全部权利	2019-01-07	2019-01-17		无
17	无纸化升降控制会议终端软件 V1.0	世邦通信	2019SR0417554	原始取得	全部权利	2018-11-19	2018-11-29		无
18	无纸化会议管理系统软件 V1.0	世邦通信	2019SR0417563	原始取得	全部权利	2019-01-18	2019-01-28		无
19	走班排课系统软件 V1.0	世邦通信	2019SR0417323	原始取得	全部权利	2019-01-18	2019-01-28		无
20	智慧校园管理平台软件 V1.0	世邦通信	2019SR0417581	原始取得	全部权利	2018-12-18	2018-12-28		无

序号	软件名称	权利人	登记号	取得方式	权利范围	开发完成日期	首次发表日期	权利期限至	他项权利
21	流媒体服务控制软件 V1.0	世邦通信	2019SR0418630	原始取得	全部权利	2018-12-10	2018-12-20		无
22	多点控制单元（MCU）管理软件 V1.0	世邦通信	2019SR0415858	原始取得	全部权利	2018-11-16	2018-11-26		无
23	智能监室管理系统 V1.0	世邦通信	2020SR0860746	原始取得	全部权利	2020-06-10	未发表		无
24	智能监室终端业务 APP-V1.0	世邦通信	2020SR0861637	原始取得	全部权利	2020-06-15	未发表		无
25	云雀 APP（安卓版） V1.0	世邦通信	2020SR1137237	原始取得	全部权利	2020-03-24	未发表		无
26	云雀 APP(IOS 版)V1.0	世邦通信	2020SR1135933	原始取得	全部权利	2020-04-15	未发表		无
27	LVI-8000S （JC00.00CN.0000）会见管理基础版平台 V1.0	世邦通信	2020SR1161004	原始取得	全部权利	2020-04-09	未发表		无
28	LVI-8000S （0000.00CN.0000）会见管理标准版平台 V1.0	世邦通信	2020SR1161012	原始取得	全部权利	2020-07-16	未发表		无
29	LVI-8000S （ZQ00.00CN.0000）会见管理增强版平台 V1.0	世邦通信	2020SR1160996	原始取得	全部权利	2020-03-26	未发表		无
30	LVI-8031AV （0000.00CN.0000）IP 网络监管终端软件 V1.0	世邦通信	2020SR1159522	原始取得	全部权利	2020-05-27	未发表		无
31	LVI-8032AV （0000.00CN.0000）IP 网络视频会见终端软件 V1.0	世邦通信	2020SR1165153	原始取得	全部权利	2020-03-17	未发表		无
32	NAS-8500IP 网络音频系统软件 V1.0	世邦通信	2020SR1159718	原始取得	全部权利	2020-07-20	未发表		无
33	XC-9000IP 网络音频系统软件 V1.0	世邦通信	2020SR1159710	原始取得	全部权利	2020-07-30	未发表		无
34	TS-900A 音频智能分析平台软件 V1.0	世邦通信	2020SR1165338	原始取得	全部权利	2020-04-22	未发表		无
35	关键字识别网络拾音器终端软件 V1.0	世邦通信	2020SR1186199	原始取得	全部权利	2020-04-16	未发表		无
36	定向拾音器终端软件 V1.0	世邦通信	2020SR1188107	原始取得	全部权利	2020-05-20	未发表		无

序号	软件名称	权利人	登记号	取得方式	权利范围	开发完成日期	首次发表日期	权利期限至	他项权利
37	防风噪拾音器终端软件 V1.0	世邦通信	2020SR1187788	原始取得	全部权利	2020-06-26	未发表		无
38	门禁考勤管理平台 V1.0	世邦通信	2020SR1889675	原始取得	全部权利	2020-10-15	未发表		无
39	人脸识别解析系统 V1.0	世邦通信	2020SR1086104	原始取得	全部权利	2020-07-20	2020-08-01		无
40	Ai 认证服务统一接口平台 V1.0	世邦通信	2021SR0126696	原始取得	全部权利	2020-11-01	未发表		无
41	世邦云雀 (APP) V2.0	世邦通信	2021SR0753198	原始取得	全部权利	2021-01-18	未发表		无
42	拾音器平台软件 (V1.0)	世邦通信	2021SR0966196	原始取得	全部权利	2021-03-01	未发表		无
43	机动车违法鸣笛复议声纹对比软件 (V1.0)	世邦通信	2021SR1100662	原始取得	全部权利	2021-01-01	未发表		无
44	IP 网络音频系统软件 V2.0	世邦通信	2021SR1218618	原始取得	全部权利	2021-03-21	未发表		无
45	IP 网络音频系统软件 V3.0	世邦通信	2021SR1218617	原始取得	全部权利	2021-04-13	未发表		无
46	数字音频终端软件 V2.0	世邦通信	2021SR1218577	原始取得	全部权利	2021-01-15	未发表		无
47	数字音频终端软件 V3.0	世邦通信	2021SR1494545	原始取得	全部权利	2021-03-22	未发表		无
48	数字音频终端软件 V4.0	世邦通信	2021SR1494546	原始取得	全部权利	2021-05-08	未发表		无
49	智能分析终端软件 V1.0	世邦通信	2021SR1871924	原始取得	全部权利	2021-09-12	未发表		无
50	鸣笛抓拍检定用鸣笛检测图片标注和误差计算软件 V1.0	世邦通信	2022SR0080038	原始取得	全部权利	2021-09-01	未发表		无
51	隆易播 (APP) V1.0	世邦通信	2022R0393571	原始取得	全部权利	2021-12-23	未发表		无

(三) 租赁房产情况

截至 2022 年 9 月 30 日，公司及子公司房屋租赁情况如下：

序号	出租方	承租方	坐落地址	租赁面积 (M ²)	租金 (元/月)	租赁期限
1	黄玉琴	发行人	安徽省合肥市包河区世纪阳光花园绿阳苑 F-12 栋 503 室	127.83	3,180	2021.11.21-2022.11.21

序号	出租方	承租方	坐落地址	租赁面积 (M ²)	租金 (元/月)	租赁期限
2	杨明勋	发行人	北京市朝阳区高碑店乡高碑店新村一区 17 号楼 3 单元	321.00	30,542	2022.09.19-2023.09.18
3	广州倚昌电子有限公司	发行人	广州市市桥街珠坑村横基路 12 号	1,100	第一年 33,000; 第二年 33,990; 第三年 35,009.7	2022.09.01-2025.08.31
4	陈景文	发行人	广州市番禺区丹桂园大街九巷 1 号 201 房	200.00	16,000	2022.01.01-2022.12.31
5	陈其昌、邹春珍	发行人	成都市武侯区桐梓林中路 1 号	168.75	5,400	2022.01.01-2022.12.31
6	马淑芬	发行人	河北省石家庄市长安区丰收路 48 号北城国际南区 18-2-2601	114.18	2,700	2022.01.01-2022.12.31
7	林锋、张文艳	发行人	湖北省武汉市洪山区金地自在城(二期)8 栋 1 单元 2001	118.08	3,950	2022.07.15-2023.07.15
8	付晓刚	发行人	吉林省长春市南关区东湾半岛 A5-2605 室	100.64	2,400	2022.01.01-2022.12.31
9	郭湘萍	发行人	济南市历下区奥体西路北段 2666 号中国铁建-国际城小区 3 栋 1101 号	207.31	7,500	2022.01.01-2022.12.31
10	陈家宝	发行人	南京市雨花台区玉兰路 2 号 42 幢 105 室	266.96	11,000	2022.09.01-2023.08.31
11	覃克良	发行人	南宁市汇东邕城 1E 栋 1 单元 602 号	121.22	3,048.80	2021.12.06-2022.12.05
12	张林贵	发行人	山西省太原市万柏林区千峰南路来福花园二号楼一单元 903	97.00	2,680	2022.01.01-2022.12.31
13	李孝铉	发行人	上海市沪青平公路 1358 号	278.71	16,000	2020.11.27-2022.11.26
14	潘克军	发行人	辽宁省沈阳市沈河区五爱街 160 号 63C-18A	242.33	7,000	2021.11.01-2022.10.30
15	王洪良	发行人	天津市南开区华苑小区日华里 17 号楼 3 门 602	101.46	4,400	2022.08.16-2023.08.15
16	赵汉卿	发行人	河南省郑州市紫荆华庭 8-1-605	129.00	3,950	2022.01.01-2022.12.31
17	李国强	发行人	重庆市九龙坡区科园一街 25 号附 2 号 6-1 号	140.00	2,820	2022.03.26-2023.03.26
18	杨联明	发行人	贵州省贵阳市观山湖区金阳南路 6 号贵阳世纪城 2 组团 19 号楼 2 单元 8 层 2 号	154.83	3,500	2021.01.01-2022.12.31
19	余求是	发行人	长沙市桐梓坡西路 408 号麓谷林语小区 I 区综合体 1 栋	1,158.46	68,000	2022.01.01-2022.12.31

序号	出租方	承租方	坐落地址	租赁面积 (M ²)	租金 (元/月)	租赁期限
20	李德志	发行人	北京市丰台区方庄街道紫芳园6区2号楼9层1单元1002室	149.65	13,685	2022.08.01-2022.12.31
21	深圳科兴生物工程有限公司科技园分公司	发行人	深圳市南山区科技园中区科苑路15号	237.14	38,962	2022.01.13-2023.01.12
22	涂卫长	发行人	南昌市红谷滩区世纪中央13栋1单元2505室	104	4,350	2022.09.01-2023.08.31
23	施恭松	发行人	福州市晋安区恒宇尊悦3号楼1408单元	105	4,737	2022.09.15-2023.09.14
24	长沙麓谷建设发展有限公司	发行人	长沙高新区尖山印象公租房1栋A座510房、1栋A座511房、1栋A座512房	140.49	2,810	2021.10.01-2022.09.30
1			长沙高新区尖山印象公租房1栋B座1824房	55.96	1,175	2021.10.01-2022.09.30
1			长沙高新区尖山印象公租房5栋3205房	62.28	872	2022.03.01-2023.02.28
1			长沙高新区尖山印象公租房2栋1522房、2栋2325房、4栋2703房、4栋2704房、4栋2705房、4栋2706房、4栋2707房、4栋2903房、4栋2904房、4栋2905房、4栋2906房、4栋2907房、6栋1009房、6栋1102房、6栋702房、8栋1908房、8栋502房、8栋509房、8栋607房、8栋709房、8栋808房、8栋809房	1,292.89	18,100	2022.06.01-2023.05.31
			长沙高新区尖山印象公租房7栋1913房	60.99	854	2021.10.01-2022.09.30
1			长沙高新区尖山印象公租房4栋1507房、4栋1509房、4栋1510房、5栋208房、5栋209房、5栋210房	365.88	5,122	2021.10.15-2022.09.30
1			长沙高新区尖山印象公租房6栋1208房、7栋2505房	121.41	1,700	2021.12.01-2022.11.30
			长沙高新区麓城印象公租房3栋1807房	39.09	547	2021.12.8-2022.11.30

序号	出租方	承租方	坐落地址	租赁面积 (M ²)	租金 (元/月)	租赁期限
			长沙高新区麓城印象公租房 1 栋 506 房、1 栋 710 房、1 栋 1008 房、1 栋 1210 房、1 栋 1310 房、1 栋 1510 房、1 栋 1710 房、1 栋 1711 房、1 栋 2711 房、1 栋 2812 房、3 栋 2501 房	551.12	7,716	2021.12.1-2022.11.30
			长沙高新区麓城印象公租房 3 栋 409 房	39.09	547	2022.08.05-2023.07.31

发行人向杨明勋承租的位于北京市朝阳区高碑店乡高碑店新村的房屋为村民宅基地自建房，因涉及城中村改造的历史遗留原因未取得权属证书。发行人承租该房屋主要作为营销网点员工宿舍，且该房屋面积较小，不属于发行人主要生产经营场所。自发行人租赁该房屋以来未收到相关部门要求整改或搬迁的通知，亦未发生租赁纠纷，若将来被有关主管部门责令搬迁，发行人可在较短时间内寻找符合要求的可替代租赁房屋。因此，该处承租房屋未取得权属证书的情形不会对发行人的持续经营造成重大不利影响。

发行人曾向广州龙恒物业管理有限公司承租的位于广州市番禺区东环街珠坑村的房屋为当地村集体经济合作社自建厂房，因历史遗留原因未取得权属证书。发行人承租该房屋主要为营销网点仓储及办公使用，且该房屋面积较小，不属于发行人主要生产经营场所。该处房屋租赁于 2022 年 8 月 31 日到期后，发行人已不再租赁，并另向广州倚昌电子有限公司租赁了位于广州市市桥街珠坑村横基路 12 号的房屋作为替代，新租赁房屋产权证记载的房屋性质和规划用途与实际使用情况相符。因此，该曾承租房屋未取得权属证书的情形未对发行人的持续经营造成重大不利影响。

（四）公司主营业务资质和许可

截至本招股说明书签署日，公司未拥有特许经营权，拥有的与经营活动相关的主要资质和许可情况如下表所示：

1. 国家强制性产品认证证书（3C 证书）

经核查中国质量认证中心核发的《中国国家强制性产品认证证书》并检索中国质量认证中心网站，截至 2022 年 8 月 31 日，发行人持有 57 项国家强制性产品认证证书，具体情况如下：

序号	产品名称	证书编号	首次发证日期	有效截至日期
1.	网络单通道音频合并式播放器（具有音频存储及播放功能）	2021010805411937	2021.08.19	2026.08.19
2.	数字音频处理器（具有音频处理和播放功能）	2021010805401863	2021.07.05	2026.06.15
3.	网络管理主机（微型计算机）	2021010901373139	2021.03.12	2026.03.12
4.	网络双通道音频数字处理器（具有音频存储及播放功能）	2021010805363608	2021.01.26	2026.01.26
5.	IP 网络音柱（有源音箱功能）	2020010801340121	2020.10.22	2025.10.22
6.	功率放大器	2020010802339063	2020.10.22	2024.12.26
7.	IP 网络可视防爆对讲终端	2020012310335728	2020.09.29	2025.09.29
8.	云收扩机（功率放大器）	2020010802330992	2020.09.24	2025.09.24
9.	云音柱	2020010801323995	2020.09.01	2025.09.01
10.	多通道网络数字功放	2020010802303208	2020.06.16	2025.06.16
11.	数字合并式功放	2020010802282908	2020.03.30	2025.03.30
12.	IP 网络数字功放	2020010802281535	2020.03.26	2025.03.26
13.	IP 网络数字功放	2019010802267523	2019.12.30	2024.12.30
14.	IP 网络回音壁音箱	2019010801265090	2019.12.30	2024.12.30
15.	IP 网络音柱	2019010801254580	2019.11.29	2024.11.29
16.	IP 音频矩阵播放控制器（具有存储及音频播放功能）	2019010805201578	2019.07.04	2024.07.04
17.	组合式数字功放	2019010802202473	2019.07.04	2024.07.04
18.	组合式数字功放	2019010802201965	2019.07.04	2024.07.04
19.	会议电视终端	2019011609198914	2019.06.24	2027.04.12
20.	IP 网络音箱	2019010801192817	2019.06.05	2024.06.05
21.	IP 网络音箱	2019010801192824	2019.06.05	2024.06.05
22.	IP 网络数字功放	2019010802188480	2019.05.28	2024.05.28
23.	IP 网络数字功放	2019010802188276	2019.05.28	2024.05.28
24.	IP 网络有源音箱	2019010801157395	2019.03.01	2024.03.01
25.	网络音频终端（音频功率放大器）	2018010802131531	2018.11.14	2023.11.14
26.	网络音频终端	2018010802131532	2018.11.14	2023.11.14
27.	网络壁挂扬声器	2018010801108234	2018.08.31	2023.08.31
28.	网络吸顶扬声器	2018010801108235	2018.08.31	2023.08.31
29.	网络音频终端（音频功率放大器）	2018010802101657	2018.08.08	2023.08.08
30.	网络号角扬声器	2018010801090187	2018.07.04	2022.10.31
31.	IP 网络数字化广播功放	2018010802076799	2018.06.04	2023.06.04

序号	产品名称	证书编号	首次发证日期	有效截至日期
32.	IP 网络数字化广播功放	2018010802078048	2018.05.31	2023.05.31
33.	IP 网络数字化广播功放	2018010802075531	2018.05.31	2023.05.31
34.	IP 网络立体声数字功放	2018010802072143	2018.05.14	2023.05.14
35.	多通道音频放大器（音频功率放大器）	2018010802069479	2018.05.11	2023.05.11
36.	IP 网络音频终端（音频功率放大器）	2018010802071165	2018.05.11	2023.05.11
37.	IP 网络音柱（有源音箱）	2018010801064900	2018.04.19	2023.04.19
38.	IP 网络数字化广播功放	2018010802059082	2018.04.10	2023.04.10
39.	网络管理主机（微型计算机）	2018010901060909	2018.04.08	2023.04.08
40.	IP 网络有源音箱	2018010801036491	2018.02.11	2023.02.11
41.	IP 网络有源音箱	2015010801803616	2015.09.11	2024.09.20
42.	智能教室终端（音频功率放大器）	2015010802796955	2015.08.13	2025.08.11
43.	音频功率放大器	2015010802779150	2015.06.09	2025.08.09
44.	数字化广播功放	2014010802677007	2014.03.03	2022.11.23
45.	网络音频终端（音频功率放大器）	2013010802614034	2013.05.13	2023.05.15
46.	IP 网络远程播控器（前置放大器）	2012010802535646	2012.04.11	2022.12.26
47.	网络音频终端（音频功率放大器）	2012010802530566	2012.03.12	2022.11.23
48.	网络音频终端（音频功率放大器）	2012010802530157	2012.03.08	2022.12.12
49.	融合通信服务器	2020010911353846	2021.05.21	2024.03.10
50.	硬盘录像机	2021010812414411	2021.08.27	2024.10.25
51.	硬盘录像机	2021010812414412	2021.08.27	2023.04.14
52.	硬盘录像机	2021010812414413	2021.08.27	2025.04.20
53.	拾音产品	2022010805445175	2022.01.12	2027.01.12
54.	拾音产品	2022010805445176	2022.01.12	2027.01.12
55.	IP 网络线性有源音柱	2022010801448073	2022.01.26	2027.01.26
56.	IP 网络音柱	2022010801478508	2022.06.23	2027.06.22
57.	网络公共广播微信计算机	2022010901478921	2022.06.23	2027.04.19

注：根据国务院办公厅于 2022 年 9 月 17 日发布的《国务院办公厅关于深化电子电器行业管理制度改革的意见》（（国办发[2022]31 号）、国家市场监督管理总局于 2022 年 10 月 10 日发布的《市场监管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》（2022 年第 34 号）、中国质量认证中心于 2022 年 10 月 12 日发布的《关于部分不再实施强制性产品认证管理的产品涉及认证证书的处理及相关业务调整的通知》，对安全风险较低、技术较为成熟的数据终端、多媒体终端等 9 种产品不再实行强制性认证管理。发行人主要产品需取得国家强制性产品认证证书的范围大幅缩减。

2、海关进出口货物收发货人备案

2020 年 10 月 16 日，发行人已在海关进行进出口货物收发货人备案，并已取得星沙海关出具的《海关进出口货物收发货人备案回执》。

3、对外贸易经营者备案登记表

2020 年 10 月 15 日，发行人取得长沙高新技术产业开发区管理委员会核发的编号为“04751030”的《对外贸易经营者备案登记表》。

七、核心技术与研发情况

（一）公司核心技术情况

1、公司的核心技术及技术来源

公司自成立之初起高度重视技术研发工作，截至本招股说明书签署日已拥有 11 项核心技术，具体如下：

序号	技术名称	核心技术的描述	主要应用产品
1	XCoIP 音视频通信平台技术	该技术基于 SIP 多媒体通信协议框架，搭建了完整的融合通信平台，提供一对一、一对多和多对多的音视频通信核心业务能力，支持高清语音和高清视频，同时提升安全性、移动性和扩展性。具有网络环境自适应功能，自动侦测网络状况并调整应对网络丢包、延时和抖动等问题，保障在各种局域网和广域网环境下音视频传输质量。采用集中管理与分布式管理相结合，支持私有云和公有云部署，提供更开放的 SDK 用于系统集成	IP 公共广播系统、IP 内部通信系统、IP 高清拾音系统
2	双向声学回声消除技术	该技术是为避免双向通话时终端扬声器声音再次进入话筒，而使通话者产生不适甚至使终端啸叫的情况；其原理是分离本地信号与远端回声，并将回声抵消。该技术可实现通话双方免提同时讲话而不影响通话质量，提高语音的清晰度	IP 内部通信系统
3	语音增强信号处理算法技术	该技术采用多维数字信号处理、麦克风阵列、噪声抑制、预测逆滤波等技术，构建一个包含语音、音乐、环境声的复杂声环境数据集用于深度学习和迁移学习，在大数据集上进行模型预训练，针对性解决复杂声场环境下的噪声干扰以及混响问题，消除恶劣声环境下的各种无用信息干扰，增强有用语音信号	IP 内部通信系统
4	音频质量检测算法技术	该技术通过获取硬件前端状态信息和音频数据流，实时获取音频数据质量的相关特征，通过深度建模的神经网络学习特征关系，同时将已构建的高质量 and 低质量音频数据输入神经网络模型做训练，让神经网络学习内在的对应关系，并给任意输入的音频数据打分。当模型训练好后，就能智能分析音频流的质量（如失真、干扰、语音不清晰等）	IP 公共广播系统

序号	技术名称	核心技术的描述	主要应用产品
5	多通道音视频算法技术	该技术采用分布式音频前端采集设备结合麦克风阵列可变指向技术，通过传感器定位技术，智能检测画面中的音频前端位置，在缩放画面的过程中，智能切换音频通道，保证视线范围内区域的语音清晰度	IP 高清拾音系统
6	特定噪声消除技术	该技术通过对现场声音进行数据采集，以复数谱特征构建深层神经网络，综合应用幅度和相位信息，结合信号处理和深度学习算法，能有效抑制各类噪声干扰（如翻书声、点钞机声、敲击声、咳嗽声、键盘声等），增强有用的人声信号，提高主观听感；解决传统噪声消除算法只能消除稳态噪声，而无法消除瞬态噪声的问题	IP 内部通信系统、IP 高清拾音系统
7	麦克风阵列的波束成型定位技术	该技术对麦克风所接收到的声音信号加权求和形成波束，通过调整权值使麦克风阵列的输出功率最大，波束输出功率最大的点就是声源的位置。该项技术已应用于交通噪声提取和定位的技术解决方案，设计开发了鸣笛抓拍系统，实现定位误差在 $\pm 0.5^\circ$ 范围内，定位准确率高达 96%以上，为交管部门整治违法鸣笛提供强力的执法手段和依据	交通鸣笛抓拍系统
8	基于音频结构化的精准拾音技术	该技术可以设定音量值或声音频率值，通过高清拾音器精确拾取现场声音，通过深层神经网络学习算法，对现场声音事件（如人声、打砸声、咳嗽、脚步声、尖叫声等）进行结构化标记，对超出设定值的声音进行波形标注和联动视频报警 该技术通过边缘设备深度学习和分析，实时提供和存储音频结构化数据，实现音频高清处理；通过系统高级音频处理工具，对现场稳态噪音、突发噪音以及环境混响进行抑制处理和语音增强处理，使音频监控能够精确的适应各种环境，音质也更为清晰自然。该技术可针对特定声音事件进行实时报警，也可以存储音频结构化数据，利于事后检索、综合分析，节省追溯音频数据时所需的大量人力资源，让音频成为智能安防的重要组成部分	IP 高清拾音系统
9	基于声压幅度比的声源定位技术	该技术利用不同麦克风接收的来自同一声源的声音信号在强度上的差异来实现声源定位。从声压在麦克风处产生的输出电压信号与对应声源到麦克风的距离之间存在的关系出发，导出一个以声压幅度比为参量的约束条件表达式，由这个约束条件可确定三维空间中的一个球面，每个麦克风均可导出一个约束条件，利用这些约束条件建立声源定位算法，该定位方法简单、快捷，定位精度高	IP 高清拾音系统
10	工业音频特征分析技术	该技术通过持续拾取长期稳定运行状态下的设备的声音，提取信号的时频域声纹特征，作为检测系统的正样本特征；当实时提取声纹特征与正样本的特征距离超过一定阈值后，对相应状态的声音进行状态分类标记，系统经学习后具备相应的异常状态的检测分类能力，可以在后续的实时侦听中辨别设备的各类异常运行状态。如钢铁长热轧产线，存在钢材脱辊、咬钢异常等，工业侦听检测系统经学习训练后，能有效的检出相应的异常情况，做出提前预警	IP 高清拾音系统

序号	技术名称	核心技术的描述	主要应用产品
11	智能巡检技术	通过内置在设备内的麦克风对扬声器播放的声音自动检测，保证了所有网络音频设备从网络到电路最终到声学回路的畅通，并可通过声压、失真度等数据分析判断设备是否运行良好，有效减少了手动检测的工作量。尤其在对讲终端或广播终端分布区域广，维护难度大时，更体现出智能巡检效率	IP 公共广播系统、IP 内部通信系统

2、公司核心技术的保护措施

公司对部分核心技术申请了专利保护，具体情况如下：

序号	核心技术名称	相关专利或软件著作权
1	XCoIP 音视频通信平台技术	软著： ①XC-9000IP 网络音频系统软件 V1.0 2020SR1159710 ②TS-900A 音频智能分析平台软件 V1.0 2020SR1165338 ③拾音器平台软件 V1.0 2021SR0966196 ④IP 网络音频系统软件 V3.0 2021SR1218617
2	双向声学回声消除技术	专利： ①可视求助对讲系统 2015105715452 ②一种窗口对讲系统及对讲方法 2016107904928 ③可视对讲方法及系统 2016110217964 ④对讲方法、装置及系统 2017107680175 ⑤一种全双工窗口对讲装置、系统及其对讲方法 2018113157273 ⑥一种全双工窗口对讲装置、系统及其对讲方法 2018113156317 软著： ①世邦 IP 网络对讲终端软件 V2.0 2012SR026079 ②世邦 IP 寻呼话筒软件 V2.0 2012SR017173 ③世邦 IP 网络可视对讲系统 V1.0 2016SR268528 ④数字音频终端软件 V4.0 2021SR1494546 ⑤智能分析终端软件 V1.0 2021SR1871924
3	语音增强信号处理算法技术	专利： ①一种抗噪声及失真的近距离声波通信方法 2018106269895 ②一种多功能对讲设备 2020216377032 ③一种远程人脸识别会议签到系统 2020215965728 ④音视频监控装置及监控系统 202120904836X 软著： ①拾音器平台软件 V1.0 2021SR0966196
4	音频质量检测算法技术	软著： ①拾音器平台软件 V1.0 2021SR0966196 ②TS-900A 音频智能分析平台软件 V1.0 2020SR1165338
5	多通道音视频算法技术	专利： ①多通道的混音方法及装置 2017106829360 ②一种拾音系统音频监控方法及装置 2018110731124 ③一种远程智能探访会见管理系统 2020214492981 ④一种支持多种网络通信的求助报警系统 2020219658733 ⑤音视频监控装置及监控系统 202120904836X ⑥音视频监控方法、装置、电子设备及存储介质 2021104671363 ⑦一种基于广播任务中的多台设备管理方法及系统 2021106688299 ⑧一种扬声器阵列模块、定向广播装置和定向播音控制方法

序号	核心技术名称	相关专利或软件著作权
		2020109484104 软著： ①世邦 IP 网络可视指挥调度系统 V1.0 2016SR268534 ②TS-900A 音频智能分析平台软件 V1.0 2020SR1165338 ③拾音器平台软件 V1.0 2021SR0966196 ④防风噪拾音器终端软件 V1.0 2020SR1187788
6	特定噪声消除技术	专利： ①一种窗口对讲系统及对讲方法 2016107904928 ②可视对讲方法及系统 2016110217964 ③一种抗噪声及失真的近距离声波通信方法 2018106269895 ④一种防风噪模块及其对讲终端 2018219772695 ⑤一种拾音装置 2020229406601 软著： ①TS-900A 音频智能分析平台软件 V1.0 2020SR1165338 ②关键字识别网络拾音器终端软件 V1.0 2020SR1186199 ③防风噪拾音器终端软件 V1.0 2020SR1187788 ④拾音器平台软件 V1.0 2021SR0966196
7	麦克风阵列的波束成型定位技术	专利： ①一种鸣笛声音检测设备、鸣笛声音识别定位方法和系统 2019101338200 ②一种鸣笛抓拍装置 201920389294X ③一种炸街车快速筛选方法及系统 2021108349010 ④一种扬声器阵列模块、定向广播装置和定向播音控制方法 2020109484104 ⑤模拟鸣笛装置 2021226342161 ⑥一种便携式可换镜头模组的机动车噪声抓拍装置 2022203147898 软著： ①机动车违法鸣笛抓拍系统 V1.0 2019SR0062207 ②定向拾音器终端软件 V1.0 2020SR1188107 ③机动车违法鸣笛复议声纹对比软件 V1.0 2021SR1100662 ④鸣笛抓拍检定用鸣笛监测图片标注和误差计算软件 V1.0 2022SR0080038
8	基于音频结构化的精准拾音技术	专利： ①一种拾音系统音频监控方法及装置 2018110731124 ②一种窗口对讲室内机 2016208635407 ③对讲装置壳体及对讲装置 2018203090183 ④壳盖组件及工业通信终端 2018208799548 ⑤一种窗口对讲外机 2018211625819 ⑥一种壳盖组件和工业通讯终端 2019203892973 ⑦安装底座及终端设备 2020207297359 ⑧一种拾音装置 2020229406601 软著： ①拾音器平台软件 V1.0 2021SR0966196
9	基于声压幅度比的声源定位技术	软著： ①机动车违法鸣笛抓拍系统 V1.0 2019SR0062207 ②机动车违法鸣笛复议声纹对比软件 V1.0 2021SR1100662 ③鸣笛抓拍检定用鸣笛监测图片标注和误差计算软件 V1.0 2022SR0080038
10	工业音频特征分	软著：

序号	核心技术名称	相关专利或软件著作权
	析技术	①防风噪拾音器终端软件 V1.0 2020SR1187788 ②拾音器平台软件 V1.0 2021SR0966196
11	智能巡检技术	专利： ①磁控自检按键及求助通信终端 2018208920373 ②一种自动切换处理器启动模式的电路 2020112162144 软著： ①NAS-8500IP 网络音频系统软件 V1.0 2020SR1159718 ②XC-9000IP 网络音频系统软件 V1.0 2020SR1159710 ③IP 网络音频系统软件 V2.0 2021SR1218618 ④IP 网络音频系统软件 V3.0 2021SR1218617

3、发行人核心技术产品及占营业收入的比例

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
核心技术产品收入	9,613.69	31,067.28	25,436.30	20,056.50
核心技术产品占营业收入比例	99.53%	99.86%	99.83%	99.95%

（二）核心技术的科研实力和成果情况

公司在主营业务领域所获重要奖项如下：

荣誉名称	荣誉授予单位	获得时间
国家专精特新小巨人企业	工信部	2021 年
国家高新技术企业	湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、国家税务总局湖南省税务局	2021 年
湖南省企业技术中心	湖南省发展和改革委员会	2021 年
长沙市网络音频通信系统工程技术研究中心	长沙市科学技术局	2020 年
湖南省“上云上平台”标杆企业	湖南省工业和信息化厅	2019 年
湖南省小巨人企业	湖南省经济和信息化委员会	2018 年

（三）公司正在从事的研发项目情况

序号	项目名称	子项目	拟达成效果介绍	进展阶段
1	云边端融合平台（CEFP）	IP 融合通信系统项目	公司已经实现了有关局域网和专网的系统平台、音视频算法和流媒体网络控制与传输技术，但仍需结合互联网和安防音频的特点进行优化和应用完善。云边端融合是指通过“云计算-边缘计算-终端”协同，支撑客户的复杂业务架构需求，将云的基础设施能力下沉到用户身边。云边端融合平台采用分布式运算架构，提供公有云/私有云/混合云多种部署方式，通过对云端和边缘资源的统	部分行业应用的初步阶段
		XC-9038APP 项目		
		产品用户体验信息系统项目		

序号	项目名称	子项目	拟达成效果介绍	进展阶段
		IP 终端批量配置工具开发项目	一配置、管理和调度，融合边缘计算敏捷性和云端大数据计算全局性的优势。本项目将作为安防音视频通信软件平台为公司提供相关产品开发的技术基础，有助于公司掌握和积累产品研发的关键技术并不断创新	
2	物联云广播产品	IP 网络音频智能终端项目	物联云广播产品采用分布式架构，终端即插即用，可脱机使用。通过将数据分散存储在每台独立的终端上，分担云端存储负荷，提高了系统可靠性。人性化的物联网式交互系统，使系统的操作变得更加灵活。软件定义智能终端，使智能终端可以成为物联网的节点，实现与其他物联网设备的互连互动，从而构建复杂的应用系统。例如：通过与物联消防传感器的互联，可以实现智能消防疏导广播系统	小范围试产阶段
		IP 网络智能数字功放项目		
		U 段无线扩声主机/话筒项目		
3	智能可视对讲产品	IP 网络门禁控制终端&人脸门禁对讲面板	智能可视对讲产品可对人员进行精准的身份识别，并根据人员赋予相应的权限及相应的功能模块，紧密结合行业特征和业务流实现智能化，比如金融行业的多人验证，同时集成信息发布，语音交互等相关功能，完善行业解决方案应用	开发阶段
4	AI 拾音器产品	定向户外拾音器项目	开发基于深度学习算法的音频分析软件，此软件应用神经网络算法对不同设备的声音进行数据整理、提取噪声特征建立异常特征集，输出异常识别算法模型；开发具有 NPU 处理功能能力的 AI 定向拾音器系统设备，此设备集软硬件为一体，可以运行异常识别算法进行故障检测，通过网络实现设备管理；开发音频数据存储平台、设备管理平台、实时检测管理 APP、拾音器网络通信网关等系统应用程序。通过移动端、PC 端可查看健康状况、历史统计等数据发现异常立刻警报	小范围试产阶段
5	数字会议产品	专业会议扩声系统项目	开发多媒体会议话筒，通过直观的图形界面和易于操作的触摸屏改善与会人员的互动体验。触摸屏设备将音频、视频、会议数据、互联网接入、语言选择和电子表决集成在一起。提供清晰的语音质量，分频扬声器系统的特殊声学设计再现各频段的声音。同时要具备智能声反馈抑制技术在需要较高声压的情况下最大程度改善语音的清晰度；开发高集成度、高效率和高信噪比的数字音频功率放大器	开发阶段
		专业音频功率放大器项目		

（四）研发投入情况

公司是国家高新技术企业，高度重视技术研发和产品创新。报告期内，公司研发投入主要包括职工薪酬、材料投入、技术服务费、折旧及摊销等。报告期内，公司的研发费用占营业收入的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用	1,652.88	3,634.14	2,824.93	2,303.46
营业收入	9,659.52	31,112.05	25,479.85	20,065.72
研发费用占收入比例	17.11%	11.68%	11.09%	11.48%

注：研发费用不含股份支付费用

（五）合作研发情况

报告期内，公司的合作研发情况如下表所示：

序号	合作研发单位	合作协议主要内容	权利义务划分约定	知识产权归属	保密措施
1	北京中云悦智科技有限公司（简称“中云悦智”）	相互提供、探讨、提高拥有的监狱信息交互平台软件与监狱终端业务 APP 软件、监狱会见管理系统软件相关技术	世邦通信负责监狱信息交互平台软件、监狱终端业务 APP 软件及监狱会见管理系统软件的功能模块设计，以及开发成果物的评估。 中云悦智负责基于世邦通信提供的 IP 对讲交互终端、对讲通信服务软件，进行监狱信息交互平台软件、监狱终端业务 APP 软件及监狱会见管理系统软件的开发	各方单独取得知识产权由各方独立享有，另一方未经权属方同意不得使用。双方不存在共同拥有合作项目知识产权的情形。 对于明确约定由一方享有全部权属的技术成果，该方有权自行申请知识产权，有权自行处置、使用该等技术成果及相关知识产权，有权继续自行或委托第三方开发、改进，有权与第三方开展相关合作，且无需取得另一方同意。未经该方书面同意，另一方不得处置、使用，亦不得改进、再研发	双方在履行合同时所获知对方的保密信息，应予以保密。未经对方的实现同意，不得向第三方泄露或披露，亦不得用于共同研发之外的目的
2	提讴艾中国	共同开发获得中华人民共和国公安部消防产品合格评定中心（简称“CCCF”）认定的 Public Address System 系统（简称“PA 系统”）	提讴艾中国负责功率放大器基板的提供、设计以及提供有关获取 CCCF 认证的技术建议及开发成果物的评估。世邦通信负责根据规格进行 PA 系统的设计以及评估、自行或协助甲方向外部认证部门获取 CCCF 认证工作	双方对开发成果物及知识产权的持有比例为各持二分之一共有，取得以及维持知识产权所需手续及其费用由双方平摊。对于属于共有的知识产权，双方有权通过各自品牌销售本产品而实施该知识产权。 属于各方单独取得的开发成果物或知识产权由各方单独享有。	双方在履行合同时所获知对方的保密信息，应予以保密。未经对方的实现同意，不得向第三方泄露或披露，亦不得用于共同研发之外的目的
3	湖南大学	共同合作 2019 年度省战略性新兴产业科技攻关与重大科技成果转化项目，项目名称为“交通噪声提取定位与抓拍设备的关键技	世邦通信为项目牵头单位，湖南大学为技术合作单位。合作项目由世邦通信牵头主持项目申请与实施，湖南大学按照世邦通信的要求，在项目申报、实施过程中提供必要的技术支持工作。	合作形成的技术成果由开发方世邦通信单独享有，不构成双方共有的知识产权。该等技术成果形成的知识产权由申请方单独享有完整的权利，申请方无需就该等技术成果、知识产权的处置、使用、再研发等取得另一方同	双方均应当保守在项目合作中知悉的对方商业秘密、技术秘密。

序号	合作研发单位	合作协议主要内容	权利义务划分约定	知识产权归属	保密措施
		术研发及产业化”		意或向另一方支付任何费用。	

（六）核心技术人员和研发人员情况

1、研发人员占比

截至 2022 年 6 月 30 日，公司研发人员 146 人，占总员工数的 29.80%；核心技术人员 4 人，占总员工数的 0.82%。

2、核心技术人员

公司根据员工在公司经营和研发中的作用和贡献，认定余求是、甘军华、陈俊健、王承为公司核心技术人员。公司核心技术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“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（四）其他核心人员”。报告期内，公司核心技术人员保持稳定，未发生重大变动。

3、发行人对核心技术人员实施的约束激励措施

（1）激励措施

截至本招股说明书签署日，发行人核心技术人员均直接或间接持有发行人股份。此外，发行人建立了研发激励机制和创新奖励管理制度，对研发人员进行奖励。

（2）约束措施

发行人与所有核心技术人员签署的劳动合同中对保密内容、保密责任、竞业禁止等情况作出了明确约定，以保障发行人核心技术的安全。

（七）公司技术创新机制和安排

公司专注于新产品新技术研发、新技术新工艺的应用，围绕公司主营业务建立了完善的技术创新体系，实现技术研发、成果转化、推广应用及开放交流等各项工作的有效管理，确保公司技术的先进性。

1、人才引进和孵化机制

公司建立了引进、成长、激励一体化的人才孵化机制，将公司的愿景与科技

人员紧密结合在一起，激发科技人员的潜力，加快产品研发和技术创新，推进科技成果转化。

公司根据自身业务发展需求，制定引进科技创新人才计划，并与各大高校建立人才推荐渠道，达成长期校企合作，为公司提供良好的人才资源支撑。同时公司也将通过多样化的渠道招聘外部专业人才。

公司针对员工的岗位性质、入职时间及职业规划等不同的需求在不同时期开设相对应的培训课程（例如：新员工入职培训、职业规划心态培养、产品培训、技术支持初期培训、行业培训、技术支持后期培训、研发项目竞赛、研发编程竞赛）等。

公司建立了研发激励机制和创新奖励管理制度，实现对研发人员研发成果的多维度奖励，提高研发人员的创新意识，让研发人员更投入开展技术研发和科技攻关。公司对核心研发人员实施了股权激励，保证了核心技术人员的稳定性。

2、持续的研发投入

公司始终坚持以研发驱动发展的战略方针。公司会持续投入大量人力和物质资源以确保研发项目的顺利推进。人力资源方面，公司将根据研发需求匹配最合适的专业人才。物质资源方面，公司将采购先进设备以满足研发过程中对高端仪器等硬件的刚性需求。

3、内外部合作机制

公司将与高校进行前沿技术的产学研合作；对产学研联合项目进行重点倾斜，并配备优异的技术人才与合作高校一同攻克技术难题。此外，公司组织研发人员积极参加行业技术交流会议等多渠道的交流方式，紧跟行业技术前沿，制定相应产品技术改进和改型换代新品研发计划。研发方向产品定位更精准，助力决策更科学和准确。

八、特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营的情况。

九、境外经营及境外资产情况

发行人目前未在中华人民共和国境外生产和经营或存在资产。

第七节 公司治理与独立性

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度及董事会专门委员会的建立健全及运行情况

自公司整体变更为股份有限公司以来，公司根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，逐步建立健全了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的治理结构。公司建立了符合上市公司治理规范性要求的《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作细则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》等制度，并建立了战略与发展委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等董事会专门委员会。

公司股东大会、董事会、监事会及相关职能部门按照有关法律法规和公司内部制度规范运行，形成了职责明确、相互制衡、规范有效的公司治理机制，能够切实保护中小股东的利益，未出现重大违法违规行为。

（一）股东大会

1、基本情况

公司已根据《公司法》《证券法》《创业板上市规则》《创业板上市公司规范运作》等法律法规和部门规章制定了《公司章程》和《股东大会议事规则》，对股东大会的组成、职权和议事规则作出了规定。公司股东大会依据《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》和有关法律法规履行权利和义务，运作规范，会议的召开、表决、决议的内容符合相关规定要求。

2、股东大会职权

根据《公司章程（草案）》，公司股东大会行使下列职权：

- （一）决定公司经营方针和投资计划；
- （二）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （三）审议批准董事会的报告；
- （四）审议批准监事会的报告；

- (五) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (六) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (七) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- (八) 对发行公司债券作出决议；
- (九) 对公司合并、分立、解散和清算或者变更公司形式作出决议；
- (十) 修改本章程；
- (十一) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- (十二) 审议批准《公司章程（草案）》第四十二条规定的担保事项；
- (十三) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；
- (十四) 审议批准变更募集资金用途事项；
- (十五) 审议股权激励计划和员工持股计划；
- (十六) 审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

3、运行情况

股份公司设立后，报告期内，公司已累计召开 6 次股东大会。公司股东大会就《公司章程》的订立、公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、董事、监事的聘任等重大事项进行审议决策，严格依照相关规定行使权力。

(二) 董事会

1、基本概况

公司已根据《公司法》《证券法》《创业板上市规则》《创业板上市公司规范运作》等法律法规和部门规章以及公司章程的有关规定制定了《董事会议事规则》。

公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，非独立董事 4 名，董事会设董事长 1 人。公司董事会依据《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》和有关法律法规履行权利和义务，运作规范，会议的召开、表决、决议的内容符合相关规定要求。

2、董事会职权

根据《公司章程（草案）》，公司董事会行使下列职权：

- （一）召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- （二）执行股东大会的决议；
- （三）决定公司的经营计划和投资方案；
- （四）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （六）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- （七）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案，以及审议《公司章程（草案）》第二十四条第（三）项、（五）项、第（六）项规定情形收购本公司股份的事项；
- （八）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易、对外捐赠等事项；
- （九）决定公司内部管理机构的设置；
- （十）决定聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书及其他高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；根据总经理的提名，决定聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- （十一）制订公司的基本管理制度；
- （十二）制订本章程的修改方案；
- （十三）管理公司信息披露事项；
- （十四）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（十五）听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；

（十六）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

股份公司设立后，报告期内，公司董事会已召开 8 次会议，就对公司有重大影响的事项进行了审议。董事出席会议的情况符合《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，历次董事会的召开规范，所作出的决议合法有效。

（三）监事会

1、基本概况

公司根据《公司法》《证券法》《创业板上市规则》《创业板上市公司规范运作》等法律法规和部门规章以及公司章程的有关规定制定了《监事会议事规则》。

公司监事会由 3 名监事组成，其中监事会主席 1 名、职工监事 1 名。公司监事会依据《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》和有关法律法规履行权利和义务，运作规范，会议的召开、表决、决议的内容符合相关规定要求。

2、监事会职权

根据《公司章程（草案）》，公司监事会行使下列职权：

（一）应当对董事会编制的公司证券发行文件和定期报告进行审核并提出书面审核意见；监事无法保证证券发行文件和定期报告内容的真实性、准确性、完整性或者有异议的，应当在书面确认意见中发表意见并陈述理由，公司应当披露。公司不予披露的，监事可以直接申请披露

（二）检查公司财务；

（三）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（四）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

（五）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（六）向股东大会提出提案；

（七）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（八）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

3、运行情况

股份公司设立后，报告期内，公司监事会已召开 6 次会议。监事会按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》的规定规范运作，有效履行了监督职责。

报告期内，公司历次股东大会、董事会、监事会会议的召开、表决程序和决议内容均合法、合规、真实、有效。

（四）独立董事制度的运行情况

1、基本概况

公司根据《公司法》《证券法》《上市公司独立董事规则》《创业板上市规则》《创业板上市公司规范运作》等法律法规和部门规章以及公司章程的有关规定，制定了《独立董事工作细则》。

公司现有独立董事 3 名，不低于董事会成员的三分之一，其中包括 1 名会计专业人士。独立董事的任职资格和职权范围符合有关法律、法规、规范性文件的规定。

2、独立董事职权

独立董事除具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还享有以下特别职权：

（一）重大关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

（二）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（三）向董事会提请召开临时股东大会；

（四）提议召开董事会；

（五）独立聘请外部审计机构和咨询机构；

（六）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权，但不得采取有偿或者变相有偿方式进行征集；

（七）征集中小股东的意见，提出利润分配和资本公积金转增股本提案，并直接提交董事会审议。

3、运行情况

独立董事自聘任以来，依据《公司章程》《独立董事工作细则》等要求积极参与公司决策，发挥了在战略规划、审计、提名、薪酬与考核、法律等方面的专业特长，为本公司完善治理结构和规范运作起到了积极作用。

（五）董事会秘书制度的运行情况

1、基本情况

公司根据《公司法》《证券法》《创业板上市规则》《创业板上市公司规范运作》等法律法规和部门规章以及公司章程的有关规定，制定了《董事会秘书工作细则》。

公司设董事会秘书一名，董事会秘书作为公司与证券交易所之间的指定联络人，是公司董事会聘任的高级管理人员，对公司和董事会负责。

2、董事会秘书主要职责

董事会秘书的职责包括：

（一）负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制订公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；

（二）负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作，协调公司与证券监管机构、股东及实际控制人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；

（三）组织筹备董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字确认；

（四）负责公司信息披露的保密工作，在未公开重大信息出现泄露时，及时向交易所报告并公告；

（五）关注公共媒体报道并主动求证真实情况，督促董事会及时回复证券交易所所有问询；

（六）组织董事、监事和高级管理人员进行证券法律法规、上市规则及交易所其他相关规定的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的权利和义务；

（七）督促董事、监事和高级管理人员遵守证券法律法规、上市规则、交易所其他相关规定及公司章程，切实履行其所作出的承诺；在知悉公司作出或者可能作出违反有关规定的决议时，应当予以提醒并立即如实地向交易所报告；

（八）《公司法》《证券法》、中国证监会和证券交易所要求履行的其他职责。

3、运行情况

董事会秘书自聘任以来，在本公司的日常管理和生产经营中起着非常重要的作用，不仅有效地协调了公司各股东、各部门、股东大会、董事会以及监事会之间的关系，并协调公司与各监管部门的关系，与证券公司、律师事务所、会计师事务所等中介机构的关系，同时，也直接参与公开发行上市的准备和申请工作，对公司完善法人治理结构有着重要的积极作用。

（六）董事会专门委员会的运行情况

1、基本概况

依据公司章程规定，公司董事会下设战略与发展委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会。

2020年9月23日，公司召开第一届董事会第一次会议，审议通过了《董事会战略与发展委员会工作细则》《董事会审计委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》，并选举专门委员会主任及成员如下：

序号	专门委员会	委员会主任	委员会成员
1	战略与发展委员会	余求是	余求是、甘军华、伍定军
2	审计委员会	彭国锋	彭国锋、伍定军、余求是
3	提名委员会	彭国锋	彭国锋、伍定军、余求是
4	薪酬与考核委员会	伍定军	曾含怡、彭国锋、伍定军

2020年11月27日，公司召开第一届董事会第二次会议，会议选举陈俊健、王承、刘灿辉为董事。2020年12月15日，公司召开第一届董事会第三次会议，对专门委员会的构成调整如下：

序号	专门委员会	委员会主任	委员会成员
1	战略与发展委员会	余求是	余求是、甘军华、伍定军
2	审计委员会	彭国锋	彭国锋、刘灿辉、王承
3	提名委员会	伍定军	刘灿辉、伍定军、甘军华
4	薪酬与考核委员会	刘灿辉	陈俊健、刘灿辉、伍定军

2、职责权限与运行情况

（1）战略与发展委员会

战略与发展委员会是董事会下设的专门工作机构，主要工作是对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并向公司董事会提出建议、方案。

战略与发展委员会的主要职责权限包括：

- （一）对公司长期发展战略与发展规划进行研究并提出建议；
- （二）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资、融资方案进行研究并提出建议；
- （三）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；
- （四）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；
- （五）对以上事项的实施进行检查；
- （六）董事会授权的其他事宜。

董事会战略与发展委员会严格按照《公司章程》和《董事会战略与发展委员会工作细则》等相关法律法规及规范性文件的要求规范运作，履行职责。

（2）审计委员会

董事会审计委员会是董事会下设的专门工作机构，主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。审计委员会对董事会负责，向董事会报告工作。

审计委员会的主要职责包括以下方面：

- （一）监督及评估外部审计机构工作；
- （二）指导内部审计工作；
- （三）审阅公司的财务报告并对其发表意见；
- （四）评估内部控制的有效性；
- （五）协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构的沟通；
- （六）公司董事会授权的其他事宜及相关法律法规中涉及的其他事项。

董事会审计委员会严格按照《公司章程》和《审计委员会工作细则》等相关法律法规及规范性文件的要求规范运作，履行职责。

（3）提名委员会

提名委员会是董事会下设的专门工作机构，主要负责对董事和高级管理人员的人选提出建议，并对其任职资格进行审查，向董事会报告，对董事会负责。

提名委员会的主要职责权限包括：

- （一）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的构成及组成人数向董事会提出建议；
- （二）对被提名的董事和高级管理人员的人选进行审查并提出建议；
- （三）对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出建议；
- （四）董事会授权的其他事宜。

董事会提名委员会严格按照《公司章程》和《提名委员会工作细则》等相关法律法规及规范性文件的要求规范运作，履行职责。

（4）薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会是董事会下设的专门工作机构，主要工作是拟定公司董事、高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制定公司董事、高级管理人员薪酬政策与方案并对其实施情况进行监督。

薪酬与考核委员会的主要职责权限包括：

- （一）研究董事、经理及其他高级管理人员考核标准，进行考核并提出建议；

（二）根据董事、经理及其他高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性、并参考其他相关企业、相关岗位的薪酬水平，制定薪酬计划或方案；薪酬计划或方案包括但不限于：绩效评价标准、程序及主要评价体系、奖励和惩罚的主要方案和制度；

（三）审查公司董事、经理及其他高级管理人员履行职责的情况并对其进行年度绩效考评；

（四）对公司薪酬制度执行情况进行监督；

（五）公司董事会授权其他事宜。

董事会薪酬与考核委员会严格按照《公司章程》和《薪酬与考核委员会工作细则》等相关法律法规及规范性文件的要求规范运作，履行职责。

二、发行人内部控制制度情况

（一）公司管理层的自我评估意见

公司董事会认为，公司与财务报表相关的内部控制所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》《创业板上市公司规范运作》的有关规范标准中与财务报表相关的内部控制。截至 2022 年 6 月 30 日，与财务报表相关的内部控制所有重大方面是有效的。

（二）注册会计师对发行人内部控制制度的鉴证意见

中审众环出具了《内部控制鉴证报告》（众环专字（2022）1110158 号），认为：世邦通信按照《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有关的内部控制。

三、发行人报告期内存在的违法违规行及受到处罚的情况

报告期内，发行人不存在贪污、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。

报告期内，发行人不存在被中国证监会及派出机构采取行政处罚，或因证券

市场违法违规行为受到全国股转公司等自律监管机构公开谴责的情形。报告期内，公司不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见的情形。

报告期内，发行人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见的情形。

报告期内，发行人按照相关法律法规及《公司章程》的规定开展经营，除以下情形外，发行人未受到其他行政处罚：

2021年11月22日，长沙高新技术产业开发区消防救援大队（以下简称“高新区消防队”）向发行人出具《行政处罚决定书》（高消行罚决字[2021]第0277号），发行人消防设施未保持完好有效，消防设施、消防安全标志设置不符合标准的行为违反了《中华人民共和国消防法》第十六条第一款第二条的规定。高新区消防队对上述违法行为共处罚款20,200元的行政处罚。发行人已按期缴纳罚款，并进行了整改。

根据高新区消防队出具的《证明》，上述“高消行罚决字[2021]第0277号”行政处罚不构成重大行政处罚。

四、报告期内资金占用及担保情况

（一）资金占用情况的说明

报告期内，公司曾为控股股东、实际控制人余求是垫付培训费用83.80万元，截至报告期末，该资金垫付已归还。具体详见本节“八、关联交易”之“（一）关联交易”之“偶发性关联交易情况”。

除此之外，报告期内公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方非经营性占用的情况。

（二）对外担保情况的说明

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担保的情况。

五、独立经营情况

（一）资产完整

公司独立完整地拥有生产经营所需的生产系统和配套设施，合法拥有土地使用权、房屋所有权、机器设备和知识产权。公司不存在依赖股东的资产进行生产经营的情况，不存在资产、资金被股东、实际控制人占用而损害公司利益的情况。

（二）人员独立

公司已建立、健全了法人治理结构，董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定产生，程序合法有效。公司的人事管理与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的职务（担任员工持股平台执行事务合伙人除外）或领取薪酬，公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职。

公司已建立了独立的人事管理、人事聘用和任免制度以及独立的工资管理制度，根据《劳动法》和公司劳动管理制度等有关规定与公司员工签订劳动合同，并已在劳动和社会保障部门办理了独立的社保登记。公司在员工管理、社会保障、工薪报酬等方面独立于股东或其他关联方。

（三）财务独立

公司建立了独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；公司独立开设银行账户，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形。

（四）机构独立

公司建立了健全的法人治理结构，设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，同时建立了独立完整的内部组织机构，各机构按照相关规定在各自职责范围内独立决策、规范运作。公司独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

公司拥有独立完整的研发、采购、生产和销售业务体系，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间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）经营稳定性

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员、其他核心人员均没有发生重大不利变化。公司实际控制人所持发行人的股份权属清晰，最近两年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）重大变化及影响事项

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、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项、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。

六、同业竞争情况

（一）发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的情况

截至本招股说明书签署日，除发行人及子公司外，公司控股股东、实际控制人余求是控制的企业为磐昇合伙、磐拓合伙，均为公司的员工持股平台。除此之外，余求是未控制其他企业。

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人及其控制的其他企业均不存在与公司从事相同或相似业务的情况，不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司全体股东的利益和保证公司的长期稳定发展，公司的控股股东、实际控制人余求是向发行人出具了《控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺函》，承诺函的主要内容如下：

“1、截至本承诺函签署之日，除世邦通信及其下属子公司外，本人/本人关系密切的直系亲属及本人/本人关系密切的直系亲属控制的其他企业不存在从事与世邦通信及其下属企业的业务具有实质性竞争或可能有实质性竞争（以下统称

“同业竞争”）的业务活动。除资产重组、为把握商业机会由本人/本人关系密切的直系亲属或本人/本人关系密切的直系亲属控制的主体先行收购或培育后择机注入世邦通信等情形外，本人/本人关系密切的直系亲属今后亦不会自行从事、或直接/间接地以任何方式（包括但不限于独资、合资或其他法律允许的方式）通过控制的其他企业或该企业的下属企业从事与世邦通信及其下属企业构成同业竞争的业务活动。

2、如果未来本人/本人关系密切的直系亲属及本人/本人关系密切的直系亲属控制的其他企业所从事的业务或所生产的最终产品与世邦通信及其下属企业构成同业竞争关系，本人/本人关系密切的直系亲属承诺世邦通信有权按照自身情况和意愿，采用必要的措施解决同业竞争情形，该等措施包括但不限于：收购本人/本人关系密切的直系亲属控制的其他企业及其企业直接或间接控制的存在同业竞争的企业的股权、资产；要求本人/本人关系密切的直系亲属控制的其他企业及其企业的下属企业在限定的时间内将构成同业竞争业务的股权、资产转让给无关联的第三方；如果本人/本人关系密切的直系亲属控制的其他企业及其企业控制的下属企业在现有的资产范围外获得了新的与世邦通信及其下属企业的主营业务存在同业竞争的资产、股权或业务机会，本人/本人关系密切的直系亲属控制的其他企业及其企业的下属企业将授予世邦通信及其下属企业对该等资产、股权的优先购买权及对该等业务机会的优先参与权，世邦通信及其下属企业有权随时根据业务经营发展的需要行使该优先权。

3、本人/本人关系密切的直系亲属、本人/本人关系密切的直系亲属目前控制的企业及未来可能控制的其他企业及其企业的下属企业不会向业务与世邦通信及其下属企业（含直接或间接控制的企业）所从事的业务构成同业竞争的其他公司、企业或其他机构、组织、个人提供与该等同业竞争业务相关的专有技术、商标等知识产权或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

4、本人/本人关系密切的直系亲属保证不利用所持有的世邦通信股份，从事或参与从事任何有损于世邦通信或世邦通信其他股东合法权益的行为。

5、如出现因本人/本人关系密切的直系亲属、本人/本人关系密切的直系亲属目前控制的企业及未来可能控制的其他企业违反上述承诺而导致世邦通信及其下属企业的权益受到损害的情况，本人将承担相应的赔偿责任。

上述承诺在本人作为世邦通信的控股股东、实际控制人期间持续有效且不可变更或撤销。”

七、关联方和关联关系

（一）关联方和关联关系

根据中国证监会《上市公司信息披露管理办法》《创业板上市规则》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》和《公司法》等相关法律法规的规定，发行人的关联方和关联关系如下：

1、关联自然人

（1）直接或者间接持有上市公司 5%以上股份的自然人

序号	关联方	关联关系
1	余求是	公司控股股东、实际控制人，目前直接持有世邦通信 43.35%股份；其作为磐昇合伙、磐拓合伙的执行事务合伙人，能够通过磐昇合伙、磐拓合伙间接控制世邦通信 15%股份对应的表决权，合计控制世邦通信 58.35%的股份对应的表决权
2	王承	公司主要股东，目前持有公司 15.30%股份
3	陈俊健	公司主要股东，目前持有公司 13.60%股份
4	甘军华	公司主要股东，目前持有公司 12.75%股份

（2）发行人董事、监事、高级管理人员

发行人董事、监事、高级管理人员情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。

（3）直接或者间接持有上市公司 5%以上股份的自然人、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员

直接或者间接持有上市公司 5%以上股份的自然人、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员亦为发行人关联方，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。

2、关联法人

（1）持有上市公司 5%以上股份的法人或其他组织

持有上市公司 5%以上股份的法人或其他组织为磐昇合伙、磐拓合伙。磐昇合伙、磐拓合伙的情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东和实际控制人情况”之“（四）、持有发行人 5%以上股份的非自然人股东”。

（2）子公司和合营、联营企业

序号	公司名称	注册资本 (万元)	股权结构	是否合并 财务报表
1	世邦信创	50	世邦通信持股 100.00%	是
2	提讴艾世邦	500	提讴艾中国持股 40.00%、世邦通信持股 40.00%、拓邦合伙持股 20.00%	否
3	拓邦合伙	100	王扬持有 50.00%权益份额（LP）、提讴艾中国持有 25.00%权益份额（GP）、世邦信创持有 25.00%权益份额（GP）	否

（3）公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上的自然人股东、董事、监事、高级管理人员或其关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，除公司以外的法人或其他组织

序号	公司名称	关联关系
1	磐昇合伙	控股股东、实际控制人余求是任执行事务合伙人
2	磐拓合伙	控股股东、实际控制人余求是任执行事务合伙人
3	提讴艾世邦	持股 5%以上股东、董事陈俊健任董事长；控股股东、实际控制人余求是任董事；持股 5%以上股东、董事甘军华任董事
4	佛山盈科智网新能源技术有限公司	独立董事伍定军任董事长
5	力帆科技（集团）股份有限公司	独立董事伍定军任董事会秘书
6	湖南广联有限责任会计师事务所	独立董事彭国锋任副所长
7	湖南广信资产评估土地房地产估价事务所（普通合伙）	独立董事彭国锋任副所长
8	长沙德龙食品技术服务有限责任公司	财务总监胡彩琼的配偶肖国成持股 100%，任执行董事兼总经理
9	长沙乐创教育科技有限公司	董事、副总经理王承的哥哥王锴及其配偶廖惠均合计持股 100%，王锴任执行董事、总经理
10	长沙乐奕教育科技有限公司	董事、副总经理王承的哥哥王锴及其配偶廖惠均合计持股 100%，王锴任执行董事、总经理
11	长沙兴悦财税咨询有限公司	独立董事彭国锋配偶的母亲钟春霞持有 60%股权，任执行董事
12	广州市蟹璐天姬贸易有限公司	副总经理、董事会秘书解若谷的女儿解缙持股 55%并担任经理、执行董事

（4）根据实质重于形式原则认定的其他关联人

序号	公司名称	关联关系
1	新桥方寸	董事、副总经理甘军华的族侄甘维为经营者
2	深圳市海明视讯科技有限公司	董事、副总经理甘军华的弟弟甘秋东持股 50%，任监事

（二）报告期初至今曾为关联方的情况

序号	名称/姓名	曾与发行人的关联关系	资产处置/人员去向
1	长沙市凯鑫金属制品有限公司	曾为董事、副总经理甘军华的弟弟甘秋东控制的企业	2019 年 10 月注销
2	深圳市凯鑫金属制品有限公司	曾为董事、副总经理甘军华的弟弟甘秋东控制的企业	2019 年 8 月注销
3	长沙惠高教育科技有限公司	曾为董事、副总经理王承的哥哥及其配偶控制的企业	2020 年 12 月注销
4	长沙天吉服饰有限公司	曾由解若谷持股 40%，邓亚平持股 60%	2019 年 6 月注销
5	深圳先进储能技术有限公司	曾由独立董事伍定军担任执行董事的企业	2019 年 1 月离任
6	科力远（佛山）融资租赁有限公司	曾由独立董事伍定军担任董事的企业	2020 年 2 月离任
7	易产全财务顾问（深圳）有限公司	曾由独立董事伍定军担任总经理的企业	2020 年 9 月离任，该公司已于 2021 年 9 月注销
8	湖南常春藤私募股权基金合伙企业（有限合伙）	独立董事伍定军曾持有 98.04% 的合伙份额	2022 年 2 月注销
9	诸晓爱	曾任发行人副总经理	2020 年 7 月已退休离任
10	中铁特货物流股份有限公司	已离任副总经理诸晓爱妹妹的配偶滕涛担任副总经理	诸晓爱 2020 年 7 月已退休离任

八、关联交易

（一）关联交易

1、经常性关联交易情况

（1）销售商品、提供劳务

单位：万元

关联方	交易内容	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占主营业务收入比重	金额	占主营业务收入比重	金额	占主营业务收入比重	金额	占主营业务收入比重
提讴艾世邦	提供技术服务	10.01	0.10%	33.64	0.11%	40.52	0.16%	-	-
	产品销售	131.61	1.37%	449.82	1.45%	400.46	1.57%	68.52	0.34%

关联方	交易内容	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占主营业务收入比重	金额	占主营业务收入比重	金额	占主营业务收入比重	金额	占主营业务收入比重
甘军华	产品销售	-	-	-	-	0.09	0.00%	-	-
合 计		141.63	1.47%	483.46	1.56%	441.07	1.73%	68.52	0.34%

报告期内，发行人与合营企业提讴艾世邦产生销售商品、提供劳务的关联交易。发行人主要向提讴艾世邦销售定制化的用于机场、火车站等场景的广播产品，并提供相关产品的研发、技术运维服务。关联交易价格为根据市场情况协商定价。

发行人董事、副总经理甘军华于 2020 年向发行人采购一台无线话筒自用，价格依据产品市场价格确定。

(2) 采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方	交易内容	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占采购总额比重	金额	占采购总额比重	金额	占采购总额比重	金额	占采购总额比重
提讴艾世邦	原材料采购	10.27	0.27%	10.69	0.09%	16.96	0.19%	-	-
新桥方寸	原材料采购	-	-	-	-	68.12	0.75%	195.19	2.90%
合计		10.27	0.27%	10.69	0.09%	85.08	0.93%	195.19	2.90%

报告期内，发行人向提讴艾世邦进行少量原材料采购，共分为两类，一类为电子零配件采购，2020 年初，TOA 在中国的一家子公司得技电子（深圳）有限公司即将停产注销，其库存的电子零配件产品为世邦通信生产中常用的原材料。基于双方的合作，提讴艾世邦向得技电子（深圳）有限公司采购该批原材料后向世邦通信销售。另一类为半成品采购，主要为 125W/250W/500W 数字功放单元模块及配套软件。该类产品为生产相应数字功放单元的主要原材料（半成品），由 TOA 原厂生产。

报告期内，发行人向新桥方寸采购生产所需的原材料，主要为电位器、电容、电阻等常见的电子零配件，采购价格与向其他供应商采购价格不存在重大差异。自 2020 年下半年以来，发行人已不再向新桥方寸采购原材料。

(3) 关联租赁

发行人作为承租方：

单位：万元

关联方	交易内容	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
余求是	房屋租赁	40.80	61.20	40.80	40.80
王承	房屋租赁	-	7.20	14.40	14.40
陈俊健	房屋租赁	-	7.20	14.40	14.40
甘军华	房屋租赁	-	6.00	12.00	12.00
合 计		40.80	81.60	81.60	81.60

上述房屋均为公寓，系发行人租赁作为公司职工宿舍，租金参照周边同类住房租赁价格确定。2021年，王承、陈俊健、甘军华将其向发行人出租的公寓出售给余求是，2021年7月起，发行人仅向余求是租赁公寓。

发行人作为出租方：

单位：万元

关联方	交易内容	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
提讴艾世邦	房屋出租	4.13	8.26	8.26	2.06
磐拓合伙	房屋出租	0.28	0.55	0.55	-
磐昇合伙	房屋出租	0.28	0.55	0.55	-
拓邦合伙	房屋出租	0.28	0.55	0.55	-
合 计		4.96	9.91	9.91	2.06

上述房屋系发行人出租给关联方作为办公场所，租金参照周边同类办公用房租赁价格确定。

（4）董事、监事、高级管理人员薪酬

报告期内，公司支付给董事、监事、高级管理人员的薪酬如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
董事、监事、高级管理人员薪酬	115.14	314.47	207.27	154.98

注：薪酬合计不包括计提的股份支付。

最近一年薪酬支付的具体情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况”之“（四）最近一年从发行人及其关联企业领取薪酬或津贴的情况”的相关内容。

2、偶发性关联交易情况

(1) 关联担保

报告期内，发行人不存在关联担保情况。

(2) 关联方垫付费用

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
余求是	垫付培训费用	-	-	83.80	-
甘军华	垫付培训费用	-	-	15.00	--

2020年，余求是、甘军华参加商学院培训课程，由公司分别代垫培训费用83.80万元、15.00万元，该费用已于2021年归还。截至报告期末，发行人不存在关联方垫付费用情形。

(3) 关联方资金拆借

单位：万元

关联方	本期拆出	本期收到
2020年度		
陈建佳	18.00	18.00

2020年，陈建佳因参与公司员工持股计划存在资金缺口，向公司借入18.00万元，该资金已于当年归还。截至报告期末，发行人不存在关联方资金拆借情形。

3、关联方往来款项情况

1) 应收款项

报告期内，关联方应收款项情况如下表：

单位：万元

关联方	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款				
提讴艾世邦	-	5.37	-	-
合计	-	5.37	-	-
其他应收款				
余求是	-	-	83.80	-
甘军华	-	-	15.00	-
合计	-	-	98.80	-

2020 年末公司的其他应收款为公司为余求是、甘军华代垫培训费用，年末余额分别为 83.80 万元、15.00 万元，已于 2021 年归还。

2) 应付款项

报告期内，关联方应付款项情况如下表：

单位：万元

关联方	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付账款				
提诶艾世邦	-	-	9.77	-
新桥方寸	-	-	-	44.18
长沙市凯鑫金属制品有限公司	-	-	-	0.62
深圳市海明视讯科技有限公司	-	-	-	0.15
合计	-	-	9.77	44.95
预收账款				
提诶艾世邦	-	-	-	7.49
合计	-	-	-	7.49
其他应付款				
王承	-	-	-	40.00
提诶艾世邦	0.75	0.75	0.75	0.75
陈俊健	-	-	-	0.33
甘军华	-	-	-	0.37
余求理	-	-	0.22	0.99
解若谷	-	-	-	0.59
合计	0.75	0.75	0.97	43.03

发行人 2019 年末应付王承款项为发行人与部分员工原计划合伙出资开发新产品项目，因未实际开展实施，款项已于 2020 年退回。发行人报告期各期末对提诶艾世邦的其他应付款项为提诶艾世邦承租发行人办公场地支付的房屋押金。发行人对陈俊健、甘军华、余求理、解若谷的其他应付款为报销款。

4、关联方交易简要汇总表

单位：万元

关联方	交易内容	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
提诶艾世邦	提供技术服务	10.01	33.64	40.52	-
	产品销售	131.61	449.82	400.46	68.52

关联方	交易内容	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
	原材料采购	10.27	10.69	16.96	-
	房屋出租	4.13	8.26	8.26	2.06
新桥方寸	原材料采购	-	-	68.12	195.19
王承	房屋租赁	-	7.20	14.40	14.40
陈俊健	房屋租赁	-	7.20	14.40	14.40
余求是	房屋租赁	40.80	61.20	40.80	40.80
	代垫培训费用		-	83.80	-
	归还代垫款项		83.80	-	-
甘军华	产品销售		-	0.09	-
	房屋租赁		6.00	12.00	12.00
	代垫培训费用			15.00	-
	归还代垫款项		15.00	-	-
陈建佳	资金拆借		-	18.00	-
	归还拆借资金		-	18.00	
磐拓合伙	房屋出租	0.28	0.55	0.55	-
磐昇合伙	房屋出租	0.28	0.55	0.55	-
拓邦合伙	房屋出租	0.28	0.55	0.55	-

（二）关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与关联方发生的经常性关联交易和偶发性关联交易金额较小，占营业成本及净利润比例较低，且不存在显失公允的情形，对公司生产经营不构成重大影响。

（三）关联交易决策制度及履行的审议程序

公司在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》等规章制度中明确规定了关联交易的决策权限、程序、关联交易的信息披露等事项，建立了相对完善的决策机制和监督体系。

2022年5月15日，公司召开第一届董事会第八次会议，审议通过了《关于确认公司2019年度、2020年度和2021年度关联交易的议案》，公司独立董事出具了独立意见：“公司2019年度、2020年度、2021年度的关联交易遵循公平自愿原则，定价公允，符合公司相关制度的规定，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况。”同时，会议审议通过了《关于预计公司2022年日常性关联

交易的议案》，确认了公司 2022 年度预计发生的日常关联交易。

2022 年 5 月 31 日，公司召开 2021 年年度股东大会，审议通过了上述《关于确认公司 2019 年度、2020 年度和 2021 年度关联交易的议案》《关于预计公司 2022 年日常性关联交易的议案》，在关联方回避的情况下，对公司报告期内发生的关联交易事项及 2022 年度预计发生的日常关联交易进行了确认。

（四）关于规范和减少关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人余求是、直接或间接持有公司 5%以上股份的股东王承、陈俊健、甘军华以及公司董事、监事及高级管理人员分别向发行人出具了《控股股东、实际控制人关于减少和规范关联交易的承诺函》《持股 5%以上股东关于减少和规范关联交易的承诺函》《董事、监事、高级管理人员关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺函的主要内容如下：

“1、自本承诺函签署之日起，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业/本人担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业将尽量避免与世邦通信及其下属子公司发生关联交易；

2、在与世邦通信及其下属子公司必须进行关联交易时，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业/本人担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业将严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《世邦通信股份有限公司章程》《世邦通信股份有限公司关联交易管理制度》等相关法律、法规、规章、公司章程及世邦通信内部管理制度的要求规范前述关联交易行为，依法签订书面协议，并按有关规定履行信息披露义务，保证遵循公允性原则确定交易价格，不通过关联交易损害世邦通信及其他股东的合法权益，亦不通过关联交易为世邦通信输送利益。

3、本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业/本人担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业保证不以任何方式（包括但不限于借款、代偿债务、代垫款项等）占用或转移世邦通信及其下属子公司的资金。

上述承诺在本人/本企业作为世邦通信的控股股东、实际控制人/关联方/董事/监事/高级管理人员期间持续有效。”

第八节 财务会计信息与管理层分析

中审众环接受公司委托，对世邦通信财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见《审计报告》（众环审字（2022）1110065 号、众环审字（2022）1110182 号）。

本节的财务数据，非经特别说明，均引自中审众环出具的标准无保留意见《审计报告》。投资者欲详细了解公司财务会计信息，请认真阅读审计报告和财务报告全文。

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	125,328,433.12	181,149,667.89	172,935,708.16	45,836,846.89
交易性金融资产	-	-	-	45,260,069.65
应收票据	1,922,574.00	4,242,945.95	3,942,732.48	643,131.29
应收账款	42,582,588.24	38,658,525.79	25,887,869.94	22,755,505.63
应收款项融资	7,890,684.86	10,355,677.13	2,889,698.10	3,772,095.20
预付款项	2,139,780.98	2,545,807.79	2,013,798.33	1,240,647.30
其他应收款	1,559,552.20	2,182,386.85	2,178,853.03	1,034,811.96
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
存货	60,858,135.73	57,767,527.84	50,497,189.30	39,448,520.23
合同资产	1,374,764.12	1,174,826.49	1,194,115.56	-
其他流动资产	823,611.36	942,215.97	1,072,976.34	967,138.26
流动资产合计	244,480,124.61	299,019,581.70	262,612,941.24	160,958,766.41
非流动资产：				
长期股权投资	2,182,928.29	2,221,722.68	2,213,879.36	2,218,365.24

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
投资性房地产	6,788,624.92	5,030,915.82	5,357,382.42	3,734,979.16
固定资产	37,221,290.42	41,009,174.95	41,830,341.91	44,513,455.66
在建工程	50,291,578.22	19,012,759.58	65,233.96	-
使用权资产	97,443.38	210,346.04	-	-
无形资产	9,771,984.91	10,201,212.11	10,802,498.25	10,322,757.08
长期待摊费用	1,661,309.82	2,145,776.76	1,977,095.93	2,718,506.81
递延所得税资产	2,965,607.27	2,662,091.43	1,826,905.50	969,130.39
其他非流动资产	4,857,742.94	4,403,111.19	2,259,054.27	663,800.00
非流动资产合计	115,838,510.17	86,897,110.56	66,332,391.60	65,140,994.34
资产总计	360,318,634.78	385,916,692.26	328,945,332.84	226,099,760.75
流动负债：				
短期借款	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	7,844,946.11	13,992,337.37	12,184,366.34	9,360,417.20
预收款项	146,434.91	76,739.04	78,739.04	7,827,518.69
合同负债	7,028,756.70	5,625,267.11	9,212,404.84	-
应付职工薪酬	4,775,483.63	18,759,409.24	20,250,951.91	13,141,141.45
应交税费	5,253,125.11	12,236,167.39	7,583,101.16	18,980,817.72
其他应付款	117,849.06	275,858.69	151,832.98	1,240,203.82
一年内到期的非流动负债	20,700.00	39,069.43	-	-
其他流动负债	1,045,780.72	797,384.17	1,179,977.87	-
流动负债合计	26,233,076.24	51,802,232.44	50,641,374.14	50,550,098.88
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
租赁负债	-	1,855.80	-	-
预计负债	2,061,486.87	1,777,984.40	34,920.41	67,412.66
递延收益	1,752,766.67	1,974,466.15	4,163,295.98	350,000.00
递延所得税负债	888,516.63	938,627.04	585,824.62	241,917.69
非流动负债合计	4,702,770.17	4,692,933.39	4,784,041.01	659,330.35
负债合计	30,935,846.41	56,495,165.83	55,425,415.15	51,209,429.23
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	80,000,000.00	80,000,000.00	80,000,000.00	68,000,000.00

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
资本公积	135,838,890.11	135,838,890.11	135,838,890.11	2,036,990.00
盈余公积	13,358,756.77	13,358,756.77	5,768,297.55	16,485,334.15
未分配利润	100,185,141.49	100,223,879.55	51,912,730.03	88,368,007.37
归属于母公司所有者权益合计	329,382,788.37	329,421,526.43	273,519,917.69	174,890,331.52
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	329,382,788.37	329,421,526.43	273,519,917.69	174,890,331.52
负债和所有者权益总计	360,318,634.78	385,916,692.26	328,945,332.84	226,099,760.75

(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
一、营业总收入	96,595,219.65	311,120,465.71	254,798,507.81	200,657,151.58
其中：营业收入	96,595,219.65	311,120,465.71	254,798,507.81	200,657,151.58
二、营业总成本	81,778,313.75	238,151,390.76	238,531,812.13	154,596,231.28
其中：营业成本	42,942,518.88	138,832,817.83	97,385,914.59	71,574,878.13
税金及附加	852,702.88	3,225,795.05	3,232,861.92	2,803,696.48
销售费用	17,016,223.64	46,494,000.64	62,832,033.61	47,802,145.45
管理费用	5,505,903.10	13,235,639.07	27,278,060.80	9,583,434.42
研发费用	16,528,814.67	36,341,350.89	47,850,953.58	23,034,646.12
财务费用	-1,067,849.42	21,787.28	-48,012.37	-202,569.32
其中：利息费用	-	-	-	-
利息收入	221,373.81	184,825.21	159,380.50	110,239.06
加：其他收益	7,269,364.68	15,752,183.65	8,235,660.88	5,698,912.09
投资收益（损失以“—”号填列）	1,022,211.73	2,165,268.18	2,294,028.27	2,900,993.04
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-38,794.39	7,843.32	-4,485.88	-31,634.76
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“—”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）	-	-	-	260,069.65
信用减值损失（损失以“—”号填列）	-662,759.32	-4,107,867.47	-754,267.17	-883,350.35
资产减值损失（损失以“—”号填列）	-1,302,199.19	-1,901,439.71	-1,313,126.74	-1,414,067.45

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
资产处置收益（损失以“－”号填列）	-	-	-	-
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	21,143,523.80	84,877,219.60	24,728,990.92	52,623,477.28
加：营业外收入	176,915.99	53,233.58	504,684.16	31,753.40
减：营业外支出	5,838.44	256,930.51	90,039.09	15,190.43
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	21,314,601.35	84,673,522.67	25,143,635.99	52,640,040.25
减：所得税费用	1,353,339.41	8,771,913.93	9,641,577.08	6,354,178.97
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	19,961,261.94	75,901,608.74	15,502,058.91	46,285,861.28
（一）按经营持续性分类	-	-	-	-
1、持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	19,961,261.94	75,901,608.74	15,502,058.91	46,285,861.28
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）	19,961,261.94	75,901,608.74	15,502,058.91	46,285,861.28
2、少数股东损益（净亏损以“－”号填列）	-	-	-	-
六、综合收益总额	19,961,261.94	75,901,608.74	15,502,058.91	46,285,861.28
（一）归属于母公司股东的综合收益总额	19,961,261.94	75,901,608.74	15,502,058.91	46,285,861.28
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
七、每股收益				
（一）基本每股收益（元/股）	0.25	0.95	0.21	-
（二）稀释每股收益（元/股）	0.25	0.95	0.21	-

（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	108,138,400.59	316,090,732.39	281,092,413.77	229,699,686.38
收到的税费返还	3,639,203.28	7,497,592.23	2,426,679.21	2,537,184.35
收到其他与经营活动有关的现金	4,490,033.06	6,283,760.38	10,286,342.31	5,606,314.59
经营活动现金流入小计	116,267,636.93	329,872,085.00	293,805,435.29	237,843,185.32

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
购买商品、接受劳务支付的现金	49,249,003.61	142,611,739.73	108,127,414.38	78,716,280.66
支付给职工以及为职工支付的现金	47,073,606.47	79,878,052.09	60,648,962.75	57,946,087.73
支付的各项税费	16,644,524.22	28,201,142.90	33,030,093.09	23,899,816.01
支付其他与经营活动有关的现金	8,844,500.57	25,244,155.02	25,223,468.51	23,950,329.51
经营活动现金流出小计	121,811,634.87	275,935,089.74	227,029,938.73	184,512,513.91
经营活动产生的现金流量净额	-5,543,997.94	53,936,995.26	66,775,496.56	53,330,671.41
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	445,920,000.00	591,804,620.00	198,415,176.40	151,600,000.00
取得投资收益收到的现金	1,061,006.12	2,157,424.86	2,558,583.80	3,593,516.86
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-	1,030.00
投资活动现金流入小计	446,981,006.12	593,962,044.86	200,973,760.20	155,194,546.86
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	35,592,582.71	27,591,366.86	5,153,025.10	4,500,316.09
投资支付的现金	445,920,000.00	591,804,620.00	153,415,176.40	148,250,000.00
投资活动现金流出小计	481,512,582.71	619,395,986.86	158,568,201.50	152,750,316.09
投资活动产生的现金流量净额	-34,531,576.59	-25,433,942.00	42,405,558.70	2,444,230.77
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	30,000,000.00	-
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	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	30,000,000.00	-
偿还债务支付的现金		-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	16,600,000.00	20,000,000.00	12,000,000.00	48,000,000.00
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	20,700.00	210,257.14	-	-
筹资活动现金流出小计	16,620,700.00	20,210,257.14	12,000,000.00	48,000,000.00

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
筹资活动产生的现金流量净额	-16,620,700.00	-20,210,257.14	18,000,000.00	-48,000,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	874,993.15	-108,896.93	-82,193.99	123,087.10
五、现金及现金等价物净增加额	-55,821,281.38	8,183,899.19	127,098,861.27	7,897,989.28
加：期初现金及现金等价物的余额	181,119,607.35	172,935,708.16	45,836,846.89	37,938,857.61
六、期末现金及现金等价物余额	125,298,325.97	181,119,607.35	172,935,708.16	45,836,846.89

(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	125,075,287.33	180,895,955.80	172,930,712.33	45,836,846.89
交易性金融资产	-	-	-	45,260,069.65
应收票据	1,922,574.00	4,242,945.95	3,942,732.48	643,131.29
应收账款	42,582,588.24	38,658,525.79	25,887,869.94	22,755,505.63
应收款项融资	7,890,684.86	10,355,677.13	2,889,698.10	3,772,095.20
预付款项	2,139,780.98	2,545,807.79	2,013,798.33	1,240,647.30
其他应收款	1,564,552.20	2,187,386.85	2,178,853.03	1,034,811.96
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
存货	60,858,135.73	57,767,527.84	50,497,189.30	39,448,520.23
合同资产	1,374,764.12	1,174,826.49	1,194,115.56	-
其他流动资产	823,611.36	942,215.97	1,072,976.34	967,138.26
流动资产合计	244,231,978.82	298,770,869.61	262,607,945.41	160,958,766.41
非流动资产：				
长期股权投资	2,437,315.94	2,475,366.18	2,465,823.15	2,218,365.24
投资性房地产	6,788,624.92	5,030,915.82	5,357,382.42	3,734,979.16
固定资产	37,221,290.42	41,009,174.95	41,830,341.91	44,513,455.66
在建工程	50,291,578.22	19,012,759.58	65,233.96	-
使用权资产	97,443.38	210,346.04	-	-
无形资产	9,771,984.91	10,201,212.11	10,802,498.25	10,322,757.08
长期待摊费用	1,661,309.82	2,145,776.76	1,977,095.93	2,718,506.81

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
递延所得税资产	2,965,607.27	2,662,091.43	1,826,905.50	969,130.39
其他非流动资产	4,857,742.94	4,403,111.19	2,259,054.27	663,800.00
非流动资产合计	116,092,897.82	87,150,754.06	66,584,335.39	65,140,994.34
资产总计	360,324,876.64	385,921,623.67	329,192,280.80	226,099,760.75
流动负债：				
短期借款	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	7,844,946.11	13,992,337.37	12,184,366.34	9,360,417.20
预收款项	146,434.91	76,739.04	78,739.04	7,827,518.69
合同负债	7,028,756.70	5,625,267.11	9,212,404.84	-
应付职工薪酬	4,775,483.63	18,759,409.24	20,250,951.91	13,141,141.45
应交税费	5,253,125.11	12,236,167.39	7,583,101.16	18,980,817.72
其他应付款	117,849.06	275,858.69	396,832.98	1,240,203.82
一年内到期的非流动负债	20,700.00	39,069.43	-	-
其他流动负债	1,045,780.72	797,384.17	1,179,977.87	
流动负债合计	26,233,076.24	51,802,232.44	50,886,374.14	50,550,098.88
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
租赁负债	-	1,855.80	-	-
预计负债	2,061,486.87	1,777,984.40	34,920.41	67,412.66
递延收益	1,752,766.67	1,974,466.15	4,163,295.98	350,000.00
递延所得税负债	888,516.63	938,627.04	585,824.62	241,917.69
非流动负债合计	4,702,770.17	4,692,933.39	4,784,041.01	659,330.35
负债合计	30,935,846.41	56,495,165.83	55,670,415.15	51,209,429.23
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	80,000,000.00	80,000,000.00	80,000,000.00	68,000,000.00
资本公积	135,838,890.11	135,838,890.11	135,838,890.11	2,036,990.00
盈余公积	13,358,756.77	13,358,756.77	5,768,297.55	16,485,334.15
未分配利润	100,191,383.35	100,228,810.96	51,914,677.99	88,368,007.37
所有者权益合计	329,389,030.23	329,426,457.84	273,521,865.65	174,890,331.52
负债和所有者权益总计	360,324,876.64	385,921,623.67	329,192,280.80	226,099,760.75

(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、营业收入	96,595,219.65	311,120,465.71	254,798,507.81	200,657,151.58
减：营业成本	42,942,518.88	138,832,817.83	97,385,914.59	71,574,878.13
税金及附加	852,702.88	3,225,732.55	3,232,799.42	2,803,696.48
销售费用	17,016,223.64	46,494,000.64	62,832,033.61	47,802,145.45
管理费用	5,505,903.10	13,235,639.07	27,278,060.80	9,583,434.42
研发费用	16,528,814.67	36,341,350.89	47,850,953.58	23,034,646.12
财务费用	-1,068,415.72	20,566.04	-47,954.04	-202,569.32
其中：利息费用	-	-	-	-
利息收入	220,990.11	184,446.45	159,321.17	110,239.06
加：其他收益	7,269,364.68	15,752,183.65	8,235,660.88	5,698,912.09
投资收益（损失以“－”号填列）	1,022,955.88	2,166,967.89	2,295,972.06	2,900,993.04
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-38,050.24	9,543.03	-3,967.51	-31,634.76
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-	-	-	260,069.65
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-662,759.32	-4,107,867.47	-754,267.17	-883,350.35
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-1,302,199.19	-1,901,439.71	-1,313,126.74	-1,414,067.45
资产处置收益（损失以“－”号填列）	-	-	-	-
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	21,144,834.25	84,880,203.05	24,730,938.88	52,623,477.28
加：营业外收入	176,915.99	53,233.58	504,684.16	31,753.40
减：营业外支出	5,838.44	256,930.51	90,039.09	15,190.43
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	21,315,911.80	84,676,506.12	25,145,583.95	52,640,040.25
减：所得税费用	1,353,339.41	8,771,913.93	9,641,577.08	6,354,178.97
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	19,962,572.39	75,904,592.19	15,504,006.87	46,285,861.28
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	19,962,572.39	75,904,592.19	15,504,006.87	46,285,861.28
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-	-	-	-
五、综合收益总额	19,962,572.39	75,904,592.19	15,504,006.87	46,285,861.28

(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	108,138,400.59	316,090,732.39	281,092,413.77	229,699,686.38
收到的税费返还	3,639,203.28	7,497,592.23	2,426,679.21	2,537,184.35
收到其他与经营活动有关的现金	4,489,649.36	6,283,381.62	10,286,282.98	5,606,314.59
经营活动现金流入小计	116,267,253.23	329,871,706.24	293,805,375.96	237,843,185.32
购买商品、接受劳务支付的现金	49,249,003.61	142,611,739.73	108,127,414.38	78,716,280.66
支付给职工以及为职工支付的现金	47,073,606.47	79,878,052.09	60,648,962.75	57,946,087.73
支付的各项税费	16,644,524.22	28,201,142.90	33,030,030.59	23,899,816.01
支付其他与经营活动有关的现金	8,843,550.57	25,492,492.52	24,978,467.51	23,950,329.51
经营活动现金流出小计	121,810,684.87	276,183,427.24	226,784,875.23	184,512,513.91
经营活动产生的现金流量净额	-5,543,431.64	53,688,279.00	67,020,500.73	53,330,671.41
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	445,920,000.00	591,804,620.00	198,665,176.40	151,600,000.00
取得投资收益收到的现金	1,061,006.12	2,157,424.86	2,558,583.80	3,593,516.86
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-	1,030.00
投资活动现金流入小计	446,981,006.12	593,962,044.86	201,223,760.20	155,194,546.86
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	35,592,582.71	27,591,366.86	5,153,025.10	4,500,316.09
投资支付的现金	445,920,000.00	591,804,620.00	153,915,176.40	148,250,000.00
投资活动现金流出小计	481,512,582.71	619,395,986.86	159,068,201.50	152,750,316.09
投资活动产生的现金流量净额	-34,531,576.59	-25,433,942.00	42,155,558.70	2,444,230.77
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	30,000,000.00	-
取得借款收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	30,000,000.00	-
偿还债务支付的现金	-	-	-	-

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	16,600,000.00	20,000,000.00	12,000,000.00	48,000,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	20,700.00	210,257.14	-	-
筹资活动现金流出小计	16,620,700.00	20,210,257.14	12,000,000.00	48,000,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-16,620,700.00	-20,210,257.14	18,000,000.00	-48,000,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	874,993.15	-108,896.93	-82,193.99	123,087.10
五、现金及现金等价物净增加额	-55,820,715.08	7,935,182.93	127,093,865.44	7,897,989.28
加：期初现金及现金等价物的余额	180,865,895.26	172,930,712.33	45,836,846.89	37,938,857.61
六、期末现金及现金等价物余额	125,045,180.18	180,865,895.26	172,930,712.33	45,836,846.89

二、审计意见、关键审计事项及重要性水平

（一）财务报表审计意见

中审众环对公司最近三年一期的财务报表进行了审计，出具了标准无保留意见的《审计报告》，审计意见如下：

中审众环认为，公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了世邦通信 2022 年 6 月 30 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2022 年 1-6 月、2021 年度、2020 年度、2019 年度合并及公司的经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

关键审计事项是中审众环根据职业判断，认为对 2022 年 1-6 月、2021 年度、2020 年度、2019 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，中审众环不对这些事项单独发表意见。中审众环在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
1、收入确认。由于收入金额重大且是重要财务指标之一，直接影响公司的经营成果，因此，将其确定为关键审计事项。	1、通过与管理层的访谈了解世邦通信公司的销售政策、收入确认原则以及与销售相关的内部控制；基于了解的内部控制情况，对销售与收款执行控制测试，以评价世邦通信公司销售和收款相关的内部控制运行的有效性； 2、对营业收入、营业成本和毛利率执行分析性程序，包括按月度、产品、客户、同期对比分析、同行业对比分析等分析性程序； 3、对报告期记录的收入选取样本，分别对内销收入及外销

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
	收入检查与收入确认相关的支持性文件；对内销收入，检查销售合同（订单）、发票、出库单、第三方物流单、客户签收单或验收单、银行回单；对外销收入，检查销售合同（订单）、出库单、出口报关单、银行回单，以评价已确认收入是否真实； 4、对世邦通信公司重要客户进行实地走访、检查工商信息，了解与重要客户的合作历史、交易背景、合作模式、业务规模、产品终端销售、是否存在关联关系等情况，核查营业收入的真实性； 5、根据报告期客户的交易金额与期末应收账款余额，选取样本执行函证程序；对重要客户执行期后回款测试，检查客户的期后回款情况； 6、对资产负债表日前后销售收入的截止性进行检查，评价相关收入是否已确认于恰当的会计年度； 7、检查在财务报表中有关收入确认的披露是否符合企业会计准则的要求。
2、股份支付。相关会计年度：2020 年度。 公司于 2020 年度期间确认的股份支付费用为 5,312.75 万元。 公司管理层在确定股份支付费用时结合聘请的第三方估值机构协助评估权益工具于授予日的公允价值。评估过程中使用的关键假设包括公司未来现金流量、折现率等，涉及管理层的重大判断。鉴于股份支付费用对合并财务报表影响重大，且股份支付公允价值的确定涉及管理层的重大估计和判断，因此，将其认定为关键审计事项。	1、获取了股权激励计划方案和董事会及股东会决议，检查了授予股权激励工具的条款和可行权条件； 2、获取管理层关于股份支付费用的计算表，复核计算表中使用的授予股数、授予时间、授予条款及可行权条件与股权激励授予协议是否相符，以及股份支付费用的准确性； 3、评价了公司聘请的第三方评估机构的独立性及胜任能力，并在内部评估专家的协助下，检查了第三方估值机构使用的估值方法、模型的合理性；并通过比较公司的历史经营结果、检查未来经营计划、参考可比公司的历史股价波动率及市场数据等，评估了估值模型中所采用的关键参数及假设的合理性； 4、将公司 2019 年度、2020 年度和 2021 年度的实际经营结果与管理层之前编制的预测数据进行了比较，以评估管理层在编制未来现金流量预测过程中是否存在管理层偏见； 5、检查与股份支付相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

（三）重大事项或重要性水平

公司在确定与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平判断标准时，结合自身所处的行业、发展阶段和经营状况，具体从性质和金额两个方面来考虑。从性质来看，主要考虑该事项在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量；从金额来看，报告期内公司业务发展情况良好且为持续盈利企业，根据各期利润总额的 5%确定各期合并财务报表的重要性水平。

三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照

财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定，以及中国证监会《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）的披露规定编制。

（二）合并财务报表范围及变更

公司合并财务报表的合并范围包括世邦通信及全部子公司。报告期内，纳入公司合并报表范围的子公司简要情况如下表所示：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
世邦信创	长沙	长沙	计算机、通讯设备销售	100.00	-	设立

公司于 2020 年 7 月 22 日设立全资子公司世邦信创，于 2020 年 11 月 20 日货币出资 50 万元。

四、报告期内采用的重要会计政策、会计估计

本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本节（二十七）“收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅本节（三十五）“重大会计判断和估计”。

（一）会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（二）营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（三）记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及

境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

（四）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

2、合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司及吸收合并下的被合并方，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少

数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，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，在丧失控制权时采用与该子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本节（十四）“长期股权投资”或本节（八）“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。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。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本节（十四）“长期股权投资”2、④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。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，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。

（五）合营安排分类及共同经营会计处理方法

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。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司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，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本节（十四）“长期股权投资”2、②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

（六）现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为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。

（七）外币业务和外币报表折算

1、外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额。

2、对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除下述几项之外，均计入当期损益：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的外币货币性项目，除摊余成本（含减值）之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益。

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的记账本位币金额计量。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，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

3、外币财务报表的折算方法

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：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；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。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。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失

对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，在合并财务报表中，其因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

（八）金融工具

在本公司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。

1、金融资产的分类、确认和计量

本公司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，将金融资产划分为：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。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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，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金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公

司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司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。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将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。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定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，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

2、金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①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（含属于金融负债的衍生工具）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。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留

存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的,本公司将该金融负债的全部利得或损失(包括企业自身信用风险变动的影响金额)计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债,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。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产,予以终止确认: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;③该金融资产已转移,虽然企业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,但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业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,且未放弃对该金融资产的控制的,则按照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。继续涉入所转移金融资产的程度,是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的,将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的,将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊,并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产,或将持有的金融资产背书转让,需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该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;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，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

4、金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司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时，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。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

6、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术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当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

7、权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。

本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

（九）金融资产减值

以下金融资产减值会计政策中涉及合同资产减值的内容适用于 2020 年度及以后：

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、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、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（2020 年度及以后适用）及部分财务担保合同，也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。

1、减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

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，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

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（2020 年度及以后适用）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/不选择简化处理方法，依据其信用风险自初始确认后是否已显著增加，而采用未来 12 月内或者整个存续期内预期信用损失金额为基础计量损失准备。

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

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收合并内关联方款项；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。

4、金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

5、各类金融资产信用损失的确定方法

①应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，应与“应收账款”组合划分相同

②应收账款及合同资产（2020 年度及以后适用）

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产（2020 年度及以后适用），本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项、合同资产（2020 年度及以后适用）和租赁应收款，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。不选择简化处理方法，依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，而采用未来 12 个月内或者整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
应收账款：	
账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征

③应收款项融资

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期限在一年内（含一年）的，列报为应收款项融资。本公司采用整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

除了单项评估信用风险的应收款项融资外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用级别较高的金融机构

④其他应收款

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征

（十）应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策请参见本节（八）“金融工具”及本节（九）“金融资产减值”。

（十一）存货

1、存货的分类

存货主要包括原材料、库存商品、在产品、发出商品等，摊销期限不超过一年或一个营业周期的合同履约成本也列报为存货。

2、存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

3、存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、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

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销。

（十二）合同资产

以下合同资产会计政策适用于 2020 年度及以后：

本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法请参见本节（九）“金融资产减值”。

（十三）持有待售资产和处置组

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组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；本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。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持有待售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，并根据处置组中除商誉外适用持有待售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；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售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。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

（十四）长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本公司在初始确认时可选择将其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核算，其会计政策详见本节（八）“金融工具”。

共同控制，是指本公司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。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

1、投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东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长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在

最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东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长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作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而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。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也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金

融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

2、后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，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；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。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配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资本公积。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进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本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，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资

产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和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。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在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。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本节（四）“合并财务报表编制的方法”2、合并财务报表编制的方法中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的

长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

（十五）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。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、已出租的建筑物等。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节（二十一）“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，转换为采用成本模式计量的投资性房地产的，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值；转换为以公允价值模式计量的投资性房地产的，以转换日的公允价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

（十六）固定资产

1、固定资产确认条件

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，使用寿命

超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20.00	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10.00	5.00	9.50
运输设备	年限平均法	5.00	5.00	19.00
办公及电子设备	年限平均法	5.00	5.00	19.00

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

3、固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节（二十一）“长期资产减值”。

4、融资租入固定资产的认定依据及计价方法

本部分适用于 2019 年度、2020 年度。

融资租赁为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。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

5、其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价

值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

（十七）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节（二十一）“长期资产减值”。

（十八）使用权资产

2021 年度及以后使用权资产的确定方法及会计处理方法，请参见本节（三十一）“租赁”。

（十九）无形资产

1、无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计

提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

2、研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

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，能够证明其有用性；

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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

3、无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本节（二十一）“长期资产减值”。

（二十）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年

以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要为装修费。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

（二十一）长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产（适用于执行新租赁准则的 2021 年度）、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、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。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为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的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。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。资产预计未来现金流量的现值，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。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（二十二）合同负债

以下合同负债会计政策适用于 2020 年度及以后：

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

（二十三）职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划及设定受益计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

（二十四）租赁负债

2021 年度及以后租赁负债的确认方法及会计处理方法，请参见本节（三十一）“租赁”。

（二十五）预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

1、亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

2、重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务，只有在本公司承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

（二十六）股份支付

1、股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

①以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以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，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，相应增加股东权益。

当授予权益工具的公允价值无法可靠计量时，在服务取得日、后续每个资产负债表日以及结算日，按权益工具的内在价值计量，内在价值变动计入当期损益。

②以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

2、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

3、涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

①结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

②接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

（二十七）收入

以下收入会计政策适用于 2020 年度及以后：

收入，是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品（含劳务，下同）控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向

客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。其中，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。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、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。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：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；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。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：企业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；企业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；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业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；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司收入确认的具体政策：

1、销售商品收入

①国内销售收入确认方法

A、不附有验收条款的销售商品收入确认方法：本公司按照合同约定将产品交付给客户，且取得客户签收单时，产品控制权转移，确认收入的实现。

B、附有验收条款的销售商品收入确认方法：本公司按照合同约定将产品交付给客户，依据合同约定经客户验收且取得客户验收单时确认收入；如果因客户

原因导致本公司无法取得验收单的,以取得满足验收条件相对应的款项时点确认收入。

②国外销售收入确认方法

FOB、CIF 方式,以出口报关单上的出口日期作为收入确认时点;EXWORK 方式,以公司在其所在地将产品交付给购货方或购货方指定的物流公司日期作为收入确认时点。

2、技术服务收入

本公司的技术服务收入在技术服务已经提供、技术服务成本能够可靠计量、相关的经济利益很可能流入时,根据与客户结算的技术服务费确认。

以下收入会计政策适用于 2019 年度:

1、商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方,既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权,也没有对已售商品实施有效控制,收入的金额能够可靠地计量,相关的经济利益很可能流入企业,相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时,确认商品销售收入的实现。

2、提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下,于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足:①收入的金额能够可靠地计量;②相关的经济利益很可能流入企业;③交易的完工程度能够可靠地确定;④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计,则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入,并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的,则不确认收入,已发生的劳务成本计入当期损益。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时,如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的,将销售商品部分和提供劳务部分分别处理;如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分,或虽能区分但不能够单独计量的,将该合同全部作为销售商品处理。

3、使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

4、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。

本公司收入确认的具体政策：

（1）销售商品收入

①国内销售收入确认方法

A、不附有验收条款的销售商品收入确认方法：本公司按照合同约定将产品交付给客户且取得客户签收单时，产品控制权转移，确认收入的实现。

B、附有验收条款的销售商品收入确认方法：本公司按照合同约定将产品交付给客户，依据合同约定经客户验收且取得客户验收单时确认收入；如果因客户原因导致本公司无法取得验收单的，以取得满足验收条件相对应的款项时点确认收入。

②国外销售收入确认方法：

FOB、CIF 方式，以出口报关单上的出口日期作为收入确认时点；EXWORK 方式，以公司在其所在地将产品交付给购货方或购货方指定的物流公司日期作为收入确认时点。

（2）劳务收入

本公司的劳务收入在技术服务已经提供、技术服务成本能够可靠计量、相关的经济利益很可能流入时，根据与客户结算的技术服务费确认。

（二十八）合同成本

以下合同成本会计政策适用于 2020 年度及以后：

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。但是，如果该资产的摊销期限不超过一年，则在发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因

该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

（二十九）政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益或冲减相关资产的账面价值。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本费用；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本费用。

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，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益或（对初始确认时冲减相关资产账面价值的与资产相关的政府补助）调整资产账面价值；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（三十）递延所得税资产和递延所得税负债

1、当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

2、递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有

关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司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，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，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，减记的金额予以转回。

3、所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

4、所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（三十一）租赁

以下租赁政策适用于 2021 年度及以后：

租赁是指本公司让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

1、本公司作为承租人

本公司租赁资产的类别主要为房屋资产。

①初始计量

在租赁期开始日，本公司将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

②后续计量

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（详见本节（十六）“固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司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，本公司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。

对于租赁负债，本公司按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

③短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产

租赁，本公司采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

2、本公司作为出租人

本公司在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

①经营租赁

本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

以下租赁政策适用于 2020 年度、2019 年度：

融资租赁为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。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

1、本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

2、本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

3、本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值

两者中较低者作为租入资产的入账价值，将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。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

4、本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将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。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（三十二）其他重要的会计政策和会计估计

1、终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的、能够单独区分且已被本公司处置或划分为持有待售类别的组成部分：①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；③该组成部分是专为了转售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法请参见本节（十三）“持有待售资产和处置组”相关描述。

（三十三）会计政策变更

（1）执行新收入准则导致的会计政策变更

财政部于 2017 年 7 月 5 日发布了《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号）（以下简称“新收入准则”）。本公司于 2020 年 1 月 1 日起开始执行前述新收入准则。

新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。为执行新收入准则，本公司重新评估主要合同收入的确认和计量、核算和列报等

方面。根据新收入准则的规定，选择仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数进行调整，以及对于最早可比期间期初（即 2019 年 1 月 1 日）之前或 2020 年 1 月 1 日之前发生的合同变更予以简化处理，即根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即 2020 年 1 月 1 日）的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。

执行新收入准则的主要变化和影响如下：

本公司将因转让商品而预先收取客户的合同对价从“预收账款”项目变更为“合同负债”项目列报。

本公司的一些应收款项不满足无条件（即：仅取决于时间流逝）向客户收取对价的条件，本公司将其重分类列报为合同资产（或其他非流动资产）；本公司将未到收款期的应收质保金重分类为合同资产（或其他非流动资产）列报。

① 对 2020 年 1 月 1 日财务报表的影响

单位：元

报表项目	2019 年 12 月 31 日（变更前）金额		2020 年 1 月 1 日（变更后）金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
应收账款	22,755,505.63	22,755,505.63	21,587,720.73	21,587,720.73
合同资产	-	-	664,782.26	664,782.26
其他非流动资产	-	-	503,002.64	503,002.64
预收账款	7,827,518.69	7,827,518.69	-	-
合同负债	-	-	6,939,115.02	6,939,115.02
其他流动负债	-	-	888,403.67	888,403.67

②对 2020 年 12 月 31 日/2020 年度的影响

采用变更后会计政策编制的 2020 年 12 月 31 日合并及公司资产负债表各项目、2020 年度合并及公司利润表各项目，与假定采用变更前会计政策编制的这些报表项目相比，受影响项目对比情况如下：

A、对 2020 年 12 月 31 日资产负债表的影响

单位：元

报表项目	2020 年 12 月 31 日 新收入准则下金额		2020 年 12 月 31 日 旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
应收账款	25,887,869.94	25,887,869.94	27,970,539.77	27,970,539.77
合同资产	1,194,115.56	1,194,115.56	-	-
其他非流动资产	888,554.27	888,554.27	-	-
预收账款	78,739.04	78,739.04	10,471,121.75	10,471,121.75
合同负债	9,212,404.84	9,212,404.84	-	-
其他流动负债	1,179,977.87	1,179,977.87	-	-

B、对 2020 年度利润表的影响

单位：元

报表项目	2020 年度新收入准则下金额		2020 年度旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
营业成本	2,140,999.00	2,140,999.00	-	-
存货	324,616.47	324,616.47	-	-
销售费用	-	-	2,465,615.47	2,465,615.47

(2) 执行新租赁准则导致的会计政策变更

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》（财会[2018]35 号）（以下简称“新租赁准则”）。本公司于 2021 年 1 月 1 日起执行前述新租赁准则，并依据新租赁准则的规定对相关会计政策进行变更。

根据新租赁准则的规定，对于首次执行日前已存在的合同，本公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

本公司选择仅对 2021 年 1 月 1 日尚未完成的租赁合同的累计影响数进行调整。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即 2021 年 1 月 1 日）的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。

于新租赁准则首次执行日（即 2021 年 1 月 1 日），本公司的具体衔接处理及其影响如下：

①本公司作为承租人

对首次执行日的融资租赁，本公司作为承租人按照融资租入资产和应付融资

租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；对首次执行日的经营租赁，作为承租人根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债；原租赁准则下按照权责发生制计提的应付未付租金，纳入剩余租赁付款额中。

对首次执行日前的经营租赁，本公司按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产。本公司于首次执行日对使用权资产进行减值测试，并调整使用权资产的账面价值。

本公司对于首次执行日前的租赁资产属于低价值资产的经营租赁，不确认使用权资产和租赁负债。对于首次执行日除低价值租赁之外的经营租赁，本公司根据每项租赁采用下列一项或多项简化处理：

- A、将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁，作为短期租赁处理；
- B、计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- C、使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- D、存在续约选择权或终止租赁选择权的，本公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；
- E、作为使用权资产减值测试的替代，本公司根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；
- F、首次执行日之前发生租赁变更的，本公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

②本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司作为转租出租人在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估和分类。重分类为融资租赁的，将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

③执行新租赁准则的主要变化和影响如下：

本公司承租李孝铉的房屋资产，租赁期为 2020 年 11 月 27 日至 2022 年 11

月 26 日，原作为经营租赁处理，根据新租赁准则，于 2021 年 1 月 1 日确认使用权资产 355,563.61 元，租赁负债 182,077.90 元。

本公司承租杨联明的房屋资产，租赁期为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，原作为经营租赁处理，根据新租赁准则，于 2021 年 1 月 1 日确认使用权资产 80,587.77 元，租赁负债 59,587.77 元。

上述会计政策变更对 2021 年 1 月 1 日财务报表的影响如下：

单位：元

报表项目	2020 年 12 月 31 日（变更前）金额		2021 年 1 月 1 日（变更后）金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
其他流动资产	194,485.71	194,485.71	-	-
使用权资产	-	-	436,151.38	436,151.38
租赁负债	-	-	39,069.43	39,069.43
一年内到期的非流动负债	-	-	202,596.24	202,596.24

本公司于 2021 年 1 月 1 日计入资产负债表的租赁负债所采用的增量借款利率的加权平均值为 4.75%。

（三十四）会计差错更正

报告期内，发行人无重大会计差错更正。

（三十五）重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

1、收入确认

以下与收入确认相关的重大会计判断和估计适用于 2020 年度及以后：

如本节（二十七）“收入”所述，本公司在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中的履约义务；估计合同中存在的可变对价以及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；合同中是否存在重大融资成分；估计合同中单项履约义务的单独售价；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行；履约进度的确定，等等。

本公司主要依靠过去的经验和工作作出判断，这些重大判断和估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

2、租赁

以下与租赁相关的重大会计判断和估计适用于 2021 年度及以后：

（1）租赁的识别

本公司在识别一项合同是否为租赁或包含租赁时，需要评估是否存在一项已识别资产，且客户控制了该资产在一定期间内的使用权。在评估时，需要考虑资产的性质、实质性替换权，以及客户是否有权获得因在该期间使用该资产所产生的几乎全部经济利益，并能够主导该资产的使用。

（2）租赁的分类

本公司作为出租人时，将租赁分类为经营租赁和融资租赁。在进行分类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人作出分析和判断。

（3）租赁负债

本公司作为承租人时，租赁负债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。在计量租赁付款额的现值时，本公司对使用的折现率以及存在续租选择权或终止选择权的租赁合同的租赁期进行估计。在评估租赁期时，本公司综合考虑与本公司行使选择权带来经济利益的所有相关事实和情况，包括自租赁期开始日至选择权行使日之间的事实和情况的预期变化等。不同的判断及估

计可能会影响租赁负债和使用权资产的确认，并将影响后续期间的损益。

以下与租赁相关的重大会计判断和估计适用于 2020 年度、2019 年度：

本公司根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者本公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

3、金融资产减值

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

4、存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

5、金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

权益工具投资或合同有公开报价的，本公司不将成本作为其公允价值的最佳估计。

6、长期资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存

在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

7、折旧与摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

8、所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

9、预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本公司的情况下，本公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本公司需评

估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本公司会就产品质量保证费用确认预计负债。预计负债时已考虑本公司近期的产品质量保证费用经验数据，但近期的经验可能无法反映将来的情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

五、非经常性损益

报告期内，发行人非经常性损益明细如下：

单位：元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
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	-1,838.68	-9,380.17	-73,008.28	-14,769.74
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免	-	-	-	-
计入当期损益的政府补助，但与企业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	3,742,615.47	8,033,503.41	6,295,850.18	3,162,543.40
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	-
本集团取得子公司、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	-	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-	-
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	-	-	-	-
债务重组损益	-	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-	-
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	-	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益	-	-	-	-
与本集团正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	-
除同本集团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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	1,061,006.12	2,157,424.86	2,298,514.15	3,192,697.45

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	-	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
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	-	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,999.76	-227,490.34	-17,030.81	-420.69
其他符合非经常性损益定义的损益项目	112,294.58	254,261.59	-53,109,711.61	30,937.74
小计	4,910,077.73	10,208,319.35	-44,605,386.37	6,370,988.16
所得税影响额	737,111.62	1,534,277.90	1,278,329.41	955,648.22
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-	-
合计	4,172,966.11	8,674,041.45	-45,883,715.78	5,415,339.94

六、主要税种、税率及主要税收优惠政策

（一）主要税种及税率

税种	计税依据
增值税	应税收入按 16%、13%、9%、6%、5%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 7%计缴
教育费附加	应纳流转税额的 3%
地方教育费附加	应纳流转税额的 2%
房产税	按照房产原值的 80%为纳税基准，税率为 1.2%，或以租金收入为纳税基准，税率为 12%
企业所得税	按应纳税所得额的 25%、15%计缴/详见下表

注：公司发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%税率。根据《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）规定，自 2018 年 5 月 1 日起，适用税率调整为 16%。根据《财政部、国家税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、国家税务总局、海关总署公告[2019]39 号）规定，自 2019 年 4 月 1 日起，适用税率调整为 13%。

（二）企业所得税

纳税主体名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
世邦通信	15%	15%	15%	15%
世邦信创	25%	25%	25%	-

（三）主要税收优惠政策

1、增值税优惠政策

根据财税[2011]100 号《关于软件产品增值税政策的通知》，“增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策”。2013 年 12 月 19 日，经湖南省经济和信息化委员会审核，本公司被认定为软件企业（软件企业证书编号：湘 R-2013-0295），享受上述软件产品增值税优惠政策。

2、所得税优惠政策

本公司于 2018 年 10 月 17 日取得《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201843000178，有效期为 3 年（2018-2020 年）。根据《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定，本公司减按 15%的税率缴纳企业所得税，同时符合要求的研发费用享受加计扣除。

本公司于 2021 年 9 月 18 日取得《高新技术企业证书》，证书编号为 GR202143000294，有效期为 3 年（2021-2023 年）。根据《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定，本公司减按 15%的税率缴纳企业所得税，同时符合要求的研发费用享受加计扣除。

七、报告期内主要财务指标

（一）主要财务指标

项目	2022 年 1-6 月 /2022 年 6 月 30 日	2021 年度/ 2021 年 12 月 31 日	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	9.32	5.77	5.19	3.18
速动比率（倍）	7.00	4.66	4.19	2.40
资产负债率（合并）	8.59%	14.64%	16.85%	22.65%
应收账款周转率（次/年）	2.03	8.41	9.30	7.94
存货周转率（次/年）	0.66	2.37	2.02	1.86
息税折旧摊销前利润（万元）	2,463.10	9,126.62	3,055.24	5,779.33
归属于发行人股东的净利润（万元）	1,996.13	7,590.16	1,550.21	4,628.59

项目	2022 年 1-6 月 /2022 年 6 月 30 日	2021 年度/ 2021 年 12 月 31 日	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	1,578.83	6,722.76	6,138.58	4,087.05
研发投入占营业收入的比例	17.11%	11.68%	11.09%	11.48%
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	-0.07	0.67	0.83	0.78
每股净现金流量（元）	-0.70	0.10	1.59	0.12
归属于发行人股东的每股净资产（元）	4.12	4.12	3.42	2.57

注：上述财务指标计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产－存货）/流动负债
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额×100%
- 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+财务费用中的利息费用（不含利息资本化金额）+投资性房地产折旧+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧
- 7、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入，研发投入不含股份支付费用
- 8、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动的现金流量净额/期末普通股份总数
- 9、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股份总数
- 10、归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司所有者权益/期末普通股份总数

（二）净资产收益率和每股收益

按照中国证监会《公开发行证券公司信息披露规范问答第 1 号——非经常性损益》和《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》的要求，公司报告期内的净资产收益率及每股收益如下：

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2022 年 1-6 月	5.94	0.25	0.25
	2021 年度	25.32	0.95	0.95
	2020 年度	7.75	0.21	0.21
	2019 年度	21.86	不适用	不适用
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2022 年 1-6 月	4.70	0.20	0.20
	2021 年度	22.42	0.84	0.84
	2020 年度	30.67	0.82	0.82
	2019 年度	19.30	不适用	不适用

注：上述指标的计算公式如下：

加权平均净资产收益率= $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$ 其

中：P0 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；Ei 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；Ej 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；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

基本每股收益 = $P0 \div S$ ， $S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$ 其中：P0 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；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

稀释每股收益 = $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$ 。其中，P1 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，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对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和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

八、经营成果分析

（一）营业收入分析

报告期内，公司营业收入具体构成如下：

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	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	9,613.69	99.53%	31,067.28	99.86%	25,436.30	99.83%	20,056.50	99.95%
其他业务收入	45.83	0.47%	44.77	0.14%	43.56	0.17%	9.21	0.05%
合计	9,659.52	100.00%	31,112.05	100.00%	25,479.85	100.00%	20,065.72	100.00%

报告期内，公司主营业务为生产销售 IP 公共广播系统、IP 内部通信系统及 IP 高清拾音系统，主营业务收入分别为 20,056.50 万元、25,436.30 万元、31,067.28 万元及 9,613.69 万元，占营业收入的比例分别为 99.95%、99.83%、99.86%及 99.53%。

1、主营业务收入按产品类型分类

报告期内，公司主营业务收入主要由 IP 公共广播系统、IP 内部通信系统以及 IP 高清拾音系统组成，具体收入金额及占比如下：

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	占比	金额	占比	金额	占比
IP 内部通信系统	4,401.24	45.78%	14,210.98	45.74%	12,946.27	50.90%	10,676.91	53.23%
IP 公共广播系统	4,250.02	44.21%	12,994.32	41.83%	8,406.72	33.05%	6,779.66	33.80%
IP 高清拾音系统	839.57	8.73%	3,594.36	11.57%	3,942.80	15.50%	2,481.94	12.37%
其他	122.86	1.28%	267.61	0.86%	140.51	0.55%	117.99	0.59%
合计	9,613.69	100.00%	31,067.28	100.00%	25,436.30	100.00%	20,056.50	100.00%

(1) IP 内部通信系统收入变动分析

报告期各期，公司 IP 内部通信系统实现销售收入分别 10,676.91 万元、12,946.27 万元、14,210.98 万元及 4,401.24 万元，占主营业务收入的比例分别为 53.23%、50.90%、45.74%及 45.78%。2019 年-2021 年，IP 内部通信系统销售收入保持稳步增长，主要系：1) 银行对于安防体系升级换代需求稳步增长，根据中国银行业协会 2019 及 2020 年《中国银行业服务报告》，2019 及 2020 年度，银行业金融机构改造营业网点 15,591 及 12,800 个，设立社区网点 7,228 个及 5,580 个，小微网点 3,272 及 2,206 个，如中国建设银行 2021 年新增 IP 内部通信系统采购额 1,036.62 万元；2) 公司 IP 内部通信系统产品应用场景的不断拓展，产品在各个新兴场景如智慧监狱、智慧城市等逐步推广应用，公司产品的市场需求持续增长。

2022 年 1-6 月 IP 内部通信系统收入较低，主要原因系公司部分终端客户如银行客户收入确认较为集中在下半年度，因此上半年确认收入较少。2019 年至 2021 年，各期 IP 内部通信系统上半年确认的收入占全年收入的比例分别为 31.15%、29.20%及 32.80%，符合公司的经营情况。

(2) IP 公共广播系统收入变动分析

报告期各期，公司 IP 公共广播系统业务实现销售收入分别为 6,779.66 万元、8,406.72 万元、12,994.32 万元及 4,250.02 万元，占主营业务收入的比例分别为 33.80%、33.05%、41.83%及 44.21%。公司 IP 公共广播系统销售收入在 2019 年-2021 年内显著增长，主要系：1) 公司与海康威视于 2018 年及 2020 年分别签署了为期三年的合作协议及标准产品采购协议，双方合作不断加深，产品销售持续增长，2019 年-2021 年各期实现收入金额分别为 981.53 万元、2,247.89 万元及

4,811.64 万元，其中 IP 公共广播系统报告期各期收入分别为 78.64 万元、1,169.78 万元及 3,348.50 万元；2) 伴随教育部积极努力实现 2020 年“基本消除大班额(控制在 5%以内)”的工作目标，教育系统内对学校基础设施包括教室、设备的投入持续增加，增加了教育领域对公司公共广播系统产品的使用需求；3) 从党的十九大报告明确提出“智慧城市”至今，其概念已经进入全面发展阶段，各地新型智慧城市建设加速落地，建设成果逐步向区县和农村延伸，公司产品在智能化改造中的应用持续增长。

2022 年 1-6 月 IP 公共广播系统收入较低，主要系疫情等因素影响，部分华东地区客户销售量有所下降。

(3) IP 高清拾音系统收入变动分析

报告期各期，公司 IP 高清拾音系统实现销售收入分别为 2,481.94 万元、3,942.80 万元、3,594.36 万元及 839.57 万元，占主营业务收入的比例分别为 12.37%、15.50%、11.57%及 8.73%。2020 年度较 2019 年显著增长，主要系金融领域、智慧城市领域等客户需求的增长，如中国工商银行 IP 高清拾音系统收入 2020 年相比 2019 年增长 623.24 万元，长沙软件园有限公司 2020 年新增 IP 高清拾音系统收入 216.94 万元。2021 年受疫情防控影响，部分客户相关项目建设计划有所推迟或延期，导致公司 IP 高清拾音系统业务销售收入降低。

2022 年 1-6 月 IP 高清拾音系统收入较低，主要原因系公司部分终端客户如银行客户收入确认较为集中在下半年度，同时华东区域疫情对 IP 高清拾音系统收入造成一定影响。

2、主营业务收入按销售区域分类

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	9,346.87	97.22%	30,675.85	98.74%	25,045.90	98.47%	19,817.88	98.81%
境外	266.82	2.78%	391.43	1.26%	390.39	1.53%	238.62	1.19%
合计	9,613.69	100.00%	31,067.28	100.00%	25,436.30	100.00%	20,056.50	100.00%

报告期各期，公司销售主要为境内销售，各期境内销售收入占比均超过 97%。

其中，国内销售细分情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东区域	3,613.19	38.66%	12,783.88	41.67%	8,518.95	34.01%	6,196.61	31.27%
华南区域	1,420.46	15.20%	5,140.32	16.76%	5,214.91	20.82%	4,321.00	21.80%
华中区域	1,547.85	16.56%	3,859.06	12.58%	4,148.10	16.56%	2,724.76	13.75%
华北区域	1,375.80	14.72%	3,423.15	11.16%	2,922.66	11.67%	2,728.81	13.77%
西南区域	832.40	8.91%	2,764.95	9.01%	2,302.75	9.19%	2,016.92	10.18%
东北区域	331.59	3.55%	1,639.57	5.34%	875.43	3.50%	667.65	3.37%
西北区域	225.58	2.41%	1,064.93	3.47%	1,063.11	4.24%	1,162.14	5.86%
合计	9,346.87	100.00%	30,675.85	100.00%	25,045.90	100.00%	19,817.88	100.00%

报告期各期，公司销售收入在华东区域、华南区域、华中区域及华北区域占比相对较高。

3、主营业务收入按客户类型分类

公司主要面向终端客户、集成商、工程商等销售产品，报告期内各客户类型占销售比例如下：

单位：万元

客户类型	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
工程商	5,111.66	53.17%	13,300.11	42.81%	11,428.52	44.93%	10,422.17	51.96%
集成商	3,261.90	33.93%	11,467.20	36.91%	7,191.52	28.27%	5,608.28	27.96%
终端客户	1,176.88	12.24%	5,943.16	19.13%	6,544.07	25.73%	3,679.96	18.35%
经销商	63.25	0.66%	356.81	1.15%	272.19	1.07%	346.08	1.73%
合计	9,613.69	100.00%	31,067.28	100.00%	25,436.30	100.00%	20,056.50	100.00%

2019 年-2021 年，工程商收入占主营业务收入比重较高但逐年下降，分别为 51.96%、44.93%及 42.81%，集成商收入占比逐渐升高，主要原因系报告期内集成商如海康威视等的销售收入大幅增长。2022 年 1-6 月工程商收入占比较高，主要原因系终端客户中银行客户在下半年确认收入的占比较高，上半年确认收入的金额较小。

4、主营业务收入按照销售模式分类

报告期内，公司主营业务以直销为主，经销占比较小，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	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销	9,550.44	99.34%	30,710.47	98.85%	25,164.10	98.93%	19,710.42	98.27%
经销	63.25	0.66%	356.81	1.15%	272.19	1.07%	346.08	1.73%
合计	9,613.69	100.00%	31,067.28	100.00%	25,436.30	100.00%	20,056.50	100.00%

5、主营业务收入按销售季节分类

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	3,731.90	38.82%	4,711.04	15.16%	1,905.25	7.49%	2,281.09	11.37%
第二季度	5,881.79	61.18%	6,988.13	22.49%	5,357.82	21.06%	4,017.57	20.03%
第三季度	-	-	7,975.18	25.67%	8,445.55	33.20%	6,294.69	31.38%
第四季度	-	-	11,392.93	36.67%	9,727.68	38.24%	7,463.16	37.21%
合计	9,613.69	100.00%	31,067.28	100.00%	25,436.30	100.00%	20,056.50	100.00%

报告期内，公司产品主要应用于金融、司法、教育等领域。上述领域客户的资金预算、立项和采购有较强的季节性特征，通常在年底制定次年投资计划，次年上半年履行方案审查、立项批复、请购批复、招投标、合同签订等程序，具体项目建设和设备采购安装主要集中在下半年，且客户在次年年底结算付款较多。行业客户的采购特点使公司产品销售具有一定的季节性特征，因此公司第三季度和第四季度的营业收入普遍高于第一季度和第二季度的收入。

此外，由于受春节放假停工的影响，公司产品销售在第一季度相对较少，因此第一季度的营业收入小于第二季度。

6、主要产品销售单价、数量及变动情况

报告期内，公司各主营产品的平均销售单价、销量及变动情况如下：

主要产品类型	项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		数量/金额	变动率	数量/金额	变动率	数量/金额	变动率	数量/金额
IP 内部通信系统	销量（台）	54,763	-	195,953	12.79%	173,739	0.42%	173,019
	均价（元/台）	803.69	10.82%	725.22	-2.68%	745.16	20.75%	617.09

主要产品类型	项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
		数量/金额	变动率	数量/金额	变动率	数量/金额	变动率	数量/金额
	收入(万元)	4,401.24	-	14,210.98	9.77%	12,946.27	21.25%	10,676.91
IP 公共广播系统	销量(台)	92,051	-	281,893	40.77%	200,247	36.35%	146,861
	均价(元/台)	461.70	0.16%	460.97	9.80%	419.82	-9.06%	461.64
	收入(万元)	4,250.02	-	12,994.32	54.57%	8,406.72	24.00%	6,779.66
IP 高清拾音系统	销量(台)	32,588	-	134,163	4.01%	128,986	33.09%	96,917
	均价(元/台)	257.63	-3.84%	267.91	-12.36%	305.68	19.36%	256.09
	收入(万元)	839.57	-	3,594.36	-8.84%	3,942.80	58.86%	2,481.94

报告期内，发行人主要产品单价存在一定波动，主要原因如下：

从产品结构上来看，公司以单个产品为销售计价单位，但公司三大类产品均属于系统性组合，例如 IP 内部通信系统是由服务器、控制台、对讲终端、周边设备等构成的系统，系统各组成部分亦由数量众多、不同规格的细分产品构成，同一大类产品中不同的细分型号产品之间具体形态、功能差异较大，单价也差别较大，例如 IP 内部通信系统中对讲类产品终端由于具体形态、功能等差异，单价从几十元至上万元不等；即使相同细分型号产品，因某些客户存在定制化需求，在不同销售合同中其性能参数、定制化程度可能不同，单价也可能存在一定差异。因此，三大类产品的平均单价不具有较大参考意义。

从产品定价模式上来看，公司根据成本加成原则，对细分型号产品制定了参考价格，作为对客户报价的基础，除银行集采类业务已经总行集采确定销售价格外，其他业务均在此基础上经商务谈判磋商确定最终销售价格。公司与客户签订的销售合同，一般包含三大类产品体系中的一类或多类，同一类产品体系亦由不同规格的细分型号产品构成。在具体销售合同磋商中，公司按与客户签订的单个合同预计可实现的整体毛利额及毛利率而非单个产品价格作为合同价格磋商的衡量标准，客户一般亦更多考虑合同总价而非合同中细分产品的单价。价格磋商时，合同中各产品参考价格及其数量决定了合同的基础毛利额及毛利率，在此基础上，公司经与客户协商议价，可能调整合同所涉整体产品价格，也可能仅调整某一或部分产品价格，以达到满足合同预计可实现整体毛利额及毛利率的目的。

因此,可能出现单个产品在不同合同中单价差异较大的情况,导致细分产品的平均单价呈现一定波动。

7、第三方回款

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
政府采购项目指定财政部门或专门部门统一付款	-	2.15	-	1.38
客户所属集团指定关联公司代客户统一对外付款	-	134.00	-	-
其他	5.05	1.73	1.46	-
第三方回款金额合计	5.05	137.87	1.46	1.38
当期营业收入	9,659.52	31,112.05	25,479.85	20,065.72
第三方回款占营业收入比例	0.52%	0.44%	0.01%	0.01%

报告期内,公司第三方回款主要系客户四川虹信软件股份有限公司通过其同一控制下的关联公司远信融资租赁有限公司回款,以及政府项目通过专门部门统一付款,第三方回款金额较小,占各期营业收入的比例低,且第三方回款方与公司不存在关联关系。

(二) 营业成本分析

1、营业成本构成情况

报告期内,公司营业成本构成如下:

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	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	4,268.15	99.39%	13,850.57	99.76%	9,707.82	99.68%	7,137.60	99.72%
其他业务成本	26.10	0.61%	32.71	0.24%	30.77	0.32%	19.89	0.28%
合计	4,294.25	100.00%	13,883.28	100.00%	9,738.59	100.00%	7,157.49	100.00%

报告期内,公司营业成本主要由主营业务成本构成,占比均在99%以上,与营业收入构成相匹配。

(1) 按产品类型分类

报告期内,公司主营业务成本按产品分类的构成情况如下:

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
IP 内部通信系统	1,672.27	39.18%	5,197.57	37.53%	4,394.88	45.27%	3,512.79	49.22%
IP 公共广播系统	2,338.56	54.79%	7,742.35	55.90%	4,560.04	46.97%	3,154.17	44.19%
IP 高清拾音系统	177.42	4.16%	752.43	5.43%	694.51	7.15%	411.25	5.76%
其他	79.90	1.87%	158.22	1.14%	58.40	0.60%	59.39	0.83%
合计	4,268.15	100.00%	13,850.57	100.00%	9,707.82	100.00%	7,137.60	100.00%

报告期内，公司成本构成主要来自 IP 内部通信系统、IP 公共广播系统以及 IP 高清拾音系统业务，2019 年至 2021 年随着营业收入规模增加，营业成本逐年上升，收入与成本基本匹配。

(2) 按成本类型分类

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
直接材料	3,247.09	76.08%	10,782.41	77.85%	7,462.45	76.87%	5,845.21	81.89%
直接人工	398.38	9.33%	1,043.46	7.53%	751.72	7.74%	562.13	7.88%
制造费用	521.41	12.22%	1,716.05	12.39%	1,279.55	13.18%	730.26	10.23%
其他	101.27	2.37%	308.65	2.23%	214.10	2.21%	-	-
合计	4,268.15	100.00%	13,850.57	100.00%	9,707.82	100.00%	7,137.60	100.00%

报告期内，公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工和制造费用构成。其中，直接材料成本是公司主营业务成本的最主要构成部分，各期占比分别为 81.89%、76.87%、77.85%及 76.08%。由于公司不同产品功能、材质、技术参数、结构复杂程度各不相同，因此各年度之间直接材料的占比存在一定波动，但总体结构较为稳定。

报告期内，公司直接人工及制造费用占整体较为稳定，直接人工成本占各期主营业务成本的比例分别为 7.88%、7.74%、7.53%及 9.33%，直接人工包括与生产产品直接相关的车间生产人员职工薪酬；制造费用占各期主营业务成本的比例分别为 10.23%、13.18%、12.39%及 12.22%，制造费用主要包括与生产间接相关的车间管理人员等职工薪酬、燃料及动力费、厂房及机器设备折旧费、加工费等。

（三）主营业务毛利及毛利率分析

1、主营业务毛利构成和变动分析

报告期内，公司主营业务毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
IP 内部通信系统	2,728.97	51.05%	9,013.41	52.35%	8,551.39	54.37%	7,164.12	55.45%
IP 公共广播系统	1,911.46	35.76%	5,251.97	30.51%	3,846.68	24.46%	3,625.49	28.06%
IP 高清拾音系统	662.15	12.39%	2,841.93	16.51%	3,248.29	20.65%	2,070.69	16.03%
其他	42.96	0.80%	109.40	0.64%	82.11	0.52%	58.60	0.45%
合计	5,345.54	100.00%	17,216.71	100.00%	15,728.47	100.00%	12,918.91	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利分别为 12,918.91 万元、15,728.47 万元、17,216.71 万元及 5,345.54 万元。

报告期内，IP 内部通信系统、IP 公共广播系统及 IP 高清拾音系统是公司毛利的主要来源。报告期内，公司 IP 内部通信系统实现毛利分别为 7,164.12 万元、8,551.39 万元、9,013.41 万元及 2,728.97 万元，占主营业务毛利总额的比例分别为 55.45%、54.37%、52.35%及 51.05%；公司 IP 公共广播系统实现毛利分别为 3,625.49 万元、3,846.68 万元、5,251.97 万元及 1,911.46 万元，占主营业务毛利总额比例分别为 28.06%、24.46%、30.51%及 35.76%；公司 IP 高清拾音系统实现毛利分别为 2,070.69 万元、3,248.29 万元、2,841.93 万元及 662.15 万元，占主营业务毛利总额比例分别为 16.03%、20.65%、16.51%及 12.39%。

2、主营业务毛利率构成

报告期内，公司按主营业务分类的毛利率情况如下：

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	变动比例	毛利率	变动比例	毛利率	变动比例	毛利率	变动比例
IP 内部通信系统	62.00%	-1.43%	63.43%	-2.63%	66.05%	-1.05%	67.10%	-
IP 公共广播系统	44.98%	4.56%	40.42%	-5.34%	45.76%	-7.72%	53.48%	-
IP 高清拾音系统	78.87%	-0.20%	79.07%	-3.32%	82.39%	-1.04%	83.43%	-
其他	34.96%	-5.92%	40.88%	-17.56%	58.44%	8.77%	49.67%	-

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	变动比例	毛利率	变动比例	毛利率	变动比例	毛利率	变动比例
合计	55.60%	0.18%	55.42%	-6.42%	61.83%	-2.58%	64.41%	-

注：毛利率变动比例=当期毛利率-上期毛利率

报告期内，公司主营业务综合毛利率分别为 64.41%、61.83%、55.42%及 55.60%。其中，IP 内部通信系统毛利率分别为 67.10%、66.05%、63.43%及 62.00%，IP 公共广播系统毛利率分别为 53.48%、45.76%、40.42%及 44.98%，IP 高清拾音系统毛利率分别为 83.43%、82.39%、79.07%及 78.87%。公司主营业务毛利率的变动主要受产品结构、客户结构、原材料价格、人力成本、规模效应等因素影响。

3、主营业务毛利率变动分析

（1）综合毛利率变动分析

项目	2022 年 1-6 月			2021 年度		
	毛利率	变动比例	占主营业务收入比例	毛利率	变动比例	占主营业务收入比例
IP 内部通信系统	62.00%	下降 1.43 个百分点	45.78%	63.43%	下降 2.63 个百分点	45.74%
IP 公共广播系统	44.98%	上升 4.56 个百分点	44.21%	40.42%	下降 5.34 个百分点	41.83%
IP 网络高清拾音系统	78.87%	下降 0.20 个百分点	8.73%	79.07%	下降 3.32 个百分点	11.57%
主营业务综合毛利率	55.60%	上升 0.18 个百分点	-	55.42%	下降 6.42 个百分点	-

（续上表）

项目	2020 年度			2019 年度	
	毛利率	变动比例	占主营业务收入比例	毛利率	占主营业务收入比例
IP 内部通信系统	66.05%	下降 1.05 个百分点	50.90%	67.10%	53.23%
IP 公共广播系统	45.76%	下降 7.72 个百分点	33.05%	53.48%	33.80%
IP 网络高清拾音系统	82.39%	下降 1.04 个百分点	15.50%	83.43%	12.37%
主营业务综合毛利率	61.83%	下降 2.58 个百分点	-	64.41%	-

2020 年度，公司主营业务综合毛利率较 2019 年度降低 2.58 个百分点，主要系：1）公司 IP 公共广播系统产品毛利率由 53.48%降至 45.76%；2）毛利率相对

较高的 IP 内部通信系统的收入占比由 53.23%下降至 50.90%，进一步影响公司 2020 年主营业务综合毛利率水平。

2021 年度，公司主营业务综合毛利率较上年度降低 6.42 个百分点，主要原因系：1）公司 IP 公共广播系统产品毛利率由 45.76%降至 40.42%；2）毛利率相对较高的 IP 高清拾音系统收入占比由 15.50%降低至 11.57%，IP 内部通信系统的收入占比由 50.90%下降至 45.74%。

2022 年 1-6 月，公司主营业务综合毛利率与 2021 年度基本持平。

（2）IP 内部通信系统毛利率变动分析

报告期内，公司 IP 内部通信系统毛利率分别为 67.10%、66.05%、63.43%及 62.00%，由于成本上升而略有下降。其中 2021 年度由于公司对部分销售金额较大，或长期合作的客户例如海康威视等给予一定的价格优惠，导致毛利率下降相对较多。

（3）IP 公共广播系统毛利率变动分析

报告期内，公司 IP 公共广播系统产品毛利率分别为 53.48%、45.76%、40.42%及 44.98%，主要变动原因系客户海康威视销售占比变动以及产品成本上升。

2019 年-2021 年，客户海康威视 IP 公共广播系统产品销售占比分别为 1.16%、13.91%以及 25.77%，因销售金额相对较大，公司给予其一定的价格优惠，其销售毛利率相对较低，随着其销售占比上升，导致该产品整体毛利率下降。假设剔除海康威视，IP 公共广播系统毛利率在报告期内分别为 53.72%、48.56%以及 46.13%，毛利率有所下降趋势但幅度较小，主要由产品成本上升所引起。2022 年 1-6 月，海康威视 IP 公共广播系统销售占比为 18.50%，有所下降，因此 IP 公共广播系统毛利率略有上升。

报告期内，一方面公司为持续提高产品质量，提升产品防水、防雷等环境适应性，以及电磁兼容性等各项性能，对该类产品进行质量升级，包括对原材料选型要求的提升及元器件使用数量的增加等，增加了生产成本。另一方面，报告期内公司产品主要原材料如芯片材料等的价格上涨，亦导致生产成本的增加和毛利率的下降。

(4) IP 高清拾音系统毛利率变动分析

报告期内，公司 IP 高清拾音系统毛利率分别为 83.43%、82.39%、79.07% 及 78.87%，略有下降。2021 年该产品主要客户之一广东华之源信息工程有限公司中标长沙市轨道交通 6 号线工程，此项工程为公司 IP 高清拾音系统产品在城市轨道交通领域首次使用，公司为开拓城市轨道交通市场，给予客户一定价格优惠，导致 2021 年毛利率有所下降。

4、主营业务综合毛利率同行业对比分析

报告期内，公司主营业务综合毛利率与同行业公司对比情况具体如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
来邦科技	50.62%	56.24%	58.51%	53.46%
亿联网络	61.88%	61.55%	66.01%	65.99%
亚华电子	47.73%	52.13%	53.60%	57.48%
平均值	53.41%	56.64%	59.37%	58.98%
世邦通信	55.60%	55.42%	61.83%	64.41%

注：同行业可比公司选取标准详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、公司市场地位及竞争状况”之“（五）公司与同行业可比公司的比较情况”。

同行业公司主营业务综合毛利率均处于相对较高水平。由于各企业在具体业务构成、业务模式、产品类型、下游应用场景等方面的差异，导致主营业务综合毛利率存在一定差异。发行人的毛利率水平处于合理范围内，与同行业公司不存在重大差异。

5、分产品毛利率对比分析

(1) IP 内部通信系统

发行人 IP 内部通信系统毛利率与产品可比公司比较情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
来邦科技-信息交互系统产品	50.91%	56.24%	58.51%	53.46%
亿联网络-桌面通信终端	62.98%	62.40%	65.84%	64.89%
亚华电子-病房智能通讯交互系统	47.71%	52.08%	54.11%	57.24%
平均值	53.87%	56.91%	59.49%	58.53%

世邦通信-IP 内部通信系统	62.00%	63.43%	66.05%	67.10%

报告期内，发行人 IP 内部通信系统毛利率由于成本上升而略有下降，略高于可比公司平均值。发行人 IP 内部通信产品下游客户中银行客户占比较高，可比公司下游客户主要为医疗机构或企业客户。发行人产品应用场景、技术性能要求等与可比公司存在差异，因此毛利率相对略高。

（2）IP 公共广播系统

发行人 IP 公共广播系统毛利率与产品可比公司比较情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
康通电子	44.72%	48.34%	49.33%	46.67%
图南电子	47.23%	45.96%	46.39%	47.07%
平均值	45.98%	47.15%	47.86%	46.87%
世邦通信-IP 公共广播系统	44.98%	40.42%	45.76%	53.48%

报告期内，发行人 IP 公共广播毛利率因为 1) 海康威视采购金额大幅上升，给予适当价格优惠；2) 产品升级及原材料价格上涨，导致毛利率有所下降。剔除海康威视影响，报告期各期 IP 公共广播系统毛利率分别为 53.72%、48.56%、46.13%及 49.47%，与可比公司平均值基本保持一致。

（3）IP 高清拾音系统

发行人 IP 高清拾音系统毛利率与产品可比公司比较情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
快鱼电子	54.70%	56.28%	56.25%	55.89%
世邦通信-IP 高清拾音系统	78.87%	79.07%	82.39%	83.34%

报告期内，发行人 IP 高清拾音系统毛利率高于快鱼电子，主要原因系快鱼电子报告期内销售以及生产模式变动所致。报告期之前，快鱼电子 2017 年度毛利率为 78.63%，与发行人报告期内毛利率基本相当。报告期内，快鱼电子针对部分大客户进行了较多定制化的产品销售，定制化产品的毛利率相对偏低。同时，报告期内，快鱼电子将主要硬件委托第三方进行生产，导致生产成本有所上升。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用的金额及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	1,701.62	17.62%	4,649.40	14.94%	6,283.20	24.66%	4,780.21	23.82%
管理费用	550.59	5.70%	1,323.56	4.25%	2,727.81	10.71%	958.34	4.78%
研发费用	1,652.88	17.11%	3,634.14	11.68%	4,785.10	18.78%	2,303.46	11.48%
财务费用	-106.78	-1.11%	2.18	0.01%	-4.80	-0.02%	-20.26	-0.10%
合计	3,798.31	39.32%	9,609.28	30.89%	13,791.30	54.13%	8,021.77	39.98%

报告期内，公司的期间费用总额分别为 8,021.77 万元、13,791.30 万元、9,609.28 万元及 3,798.31 万元，占当期营业收入的比例分别为 39.98%、54.13%、30.89%及 39.32%。其中 2020 年较 2019 年增加 5,769.54 万元，增幅为 71.92%；2021 年较 2020 年减少 4,182.03 万元，降幅为 30.32%，主要是由于 2020 年一次性计提股份支付费用 5,312.75 万元，其中计入期间费用 5,123.25 万元。由于发行人营业收入在下半年的占比较高，因此 1-6 月营业收入相对较低，各项费用占比在 2022 年上半年均有所上升。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占销售费用比例	金额	占销售费用比例	金额	占销售费用比例	金额	占销售费用比例
职工薪酬	1,048.55	61.62%	2,697.21	58.01%	2,935.67	46.72%	2,661.96	55.69%
业务招待费	167.50	9.84%	505.86	10.88%	440.11	7.00%	400.67	8.38%
办公费	37.28	2.19%	68.21	1.47%	97.92	1.56%	66.94	1.40%
差旅费	232.07	13.64%	600.21	12.91%	517.28	8.23%	571.24	11.95%
租赁费	94.87	5.58%	175.82	3.78%	174.05	2.77%	197.17	4.12%
物流费	-	-	-	-	-	-	196.54	4.11%
折旧与摊销费	39.66	2.33%	99.47	2.14%	65.10	1.04%	66.31	1.39%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占销售费用比例	金额	占销售费用比例	金额	占销售费用比例	金额	占销售费用比例
业务宣传及广告费	30.10	1.77%	198.83	4.28%	135.32	2.15%	219.49	4.59%
售后服务费	40.33	2.37%	227.99	4.90%	245.64	3.91%	304.72	6.37%
代理服务费用	9.82	0.58%	72.08	1.55%	80.22	1.28%	91.53	1.91%
其他	1.44	0.08%	3.73	0.08%	12.72	0.20%	3.63	0.08%
股份支付费用	-	-	-	-	1,579.16	25.13%	-	-
合计	1,701.62	100.00%	4,649.40	100.00%	6,283.20	100.00%	4,780.21	100.00%

报告期各期，发行人销售费用分别为 4,780.21 万元、6,283.20 万元、4,649.40 万元及 1,701.62 万元，不含股份支付费用的各期金额分别为 4,780.21 万元、4,704.04 万元、4,649.40 万元及 1,701.62 万元，基本保持稳定。不含股份支付费用的各期销售费用占营业收入的比例分别为 23.82%、18.46%、14.94%及 17.62%，报告期内销售费用随营业收入规模扩大而有所下降。销售费用主要项目的变动情况及原因如下：

（1）职工薪酬

报告期各期，销售费用中职工薪酬分别为 2,661.96 万元、2,935.67 万元、2,697.21 万元及 1,048.55 万元，各期销售人员数量及销售人员平均薪酬如下所示：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬（万元）	1,048.55	2,697.21	2,935.67	2,661.96
平均销售人员数量	167	160	158	166
平均薪酬（万元）	6.28	16.86	18.58	16.04

注 1：平均人员数量为各期按月平均计算的计提薪酬人数，下同；

注 2：发行人于每年底计提员工的年终奖，故 2022 年 1-6 月平均薪酬不包含年终奖，下同。

报告期各期，销售人员平均薪酬分别为 16.04 万元、18.58 万元、16.86 万元及 6.28 万元，其中 2019 年、2021 年平均薪酬保持自然增长，2020 年度销售人员平均薪酬高于 2019、2021 年，主要原因系：1）2020 年度公司销售收入较 2019 年度增长 26.98%，增长幅度略高于 2019 及 2021 年，销售人员人均绩效工资上升；2）2020 年度，公司为推广 IP 高清拾音系统，制定 IP 高清拾音系统销售专项奖。2020 年公司 IP 高清拾音系统营业收入 3,942.80 万元，较 2019 年度增长

1,460.86 万元，因此相关销售绩效工资上升。

(2) 差旅费

差旅费主要为销售人员进行销售活动产生的交通费、住宿费等。报告期各期，公司销售差旅费分别为 571.24 万元、517.28 万元、600.21 万元及 232.07 万元，波动较小。2020 年受疫情影响，差旅费略有下降。

2022 年 1-6 月，由于华东地区疫情影响，差旅费同比有所下降。

(3) 业务招待费

报告期各期，公司业务招待费分别为 400.67 万元、440.11 万元、505.86 万元及 167.50 万元，随着经营规模的扩大，公司接待活动增加，业务招待费小幅上升。

2022 年 1-6 月，由于华东地区疫情影响，业务招待活动有所减少，因此业务招待费有所下降。

(4) 售后服务费

报告期各期，公司售后服务费分别为 304.72 万元、245.64 万元、227.99 万元及 40.33 万元，呈下降趋势，主要原因系随着公司产品质量和售后管理精细度的持续提升，对于产品售后维护的需求和售后费用支出整体上有所下降。

(5) 业务宣传及广告费

公司业务宣传及广告费主要由展会费、招标费和广告推广费组成，报告期各期分别为 219.49 万元、135.32 万元、198.83 万元及 30.10 万元，2020 年度业务与广告宣传费相比 2019 年、2021 年较低，主要原因系 2020 年由于疫情的影响，公司参加展会次数下降，导致费用减少。

2022 年 1-6 月，业务宣传及广告费有所下降主要系华东地区疫情影响，发行人参加展会数量下降所致。

(6) 代理服务费

公司代理服务费主要为公司支付给代理商的服务费，报告期各期，公司的代理服务费用分别为 91.53 万元、80.22 万元、72.08 万元及 9.82 万元，随着公司销售

部门业务覆盖能力增强，通过代理商产生的销售收入逐年下降，因此代理服务费随之降低。

（7）销售费用-股份支付

股份支付相关情况详见“八、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“5、股份支付”。

（8）销售费用率与同行业可比公司比较情况

报告期各期，公司销售费用率与同行业上市公司的比较情况如下：

单位：万元

公司简称	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
来邦科技	1,827.56	15.65%	3,867.93	16.89%	2,353.74	10.53%	2,382.63	11.37%
亿联网络	9,385.18	4.01%	18,986.56	5.15%	14,631.13	5.31%	16,449.68	6.61%
亚华电子	1,787.48	12.88%	3,056.41	10.63%	2,464.04	10.53%	2,274.72	13.82%
平均值	4,333.41	10.85%	8,636.97	10.89%	6,482.97	8.79%	7,035.68	10.60%
发行人	1,701.62	17.62%	4,649.40	14.94%	4,704.04	18.46%	4,780.21	23.82%

注 1：可比公司数据来自于上市公司年报及市场公开披露数据，下同。

注 2：销售费用率为不含股份支付费用的计算结果。

2019 年-2021 年，发行人销售费用率（不含股份支付费用）高于同行业可比公司平均水平，呈下降趋势。

同行业公司中，亿联网络销售以经销为主，2020 及 2021 年其经销模式下收入占比为 100%，一般情况下经销模式下的销售费用投入会低于直销模式，因此亿联网络销售费用率显著低于发行人及同行业可比公司平均水平。亚华电子以直销为主，销售费用率略低于发行人主要原因系销售人员薪酬水平差异，亚华电子销售人员平均薪酬较低，2019-2021 年分别为 13.30 万元、12.00 万元及 13.88 万元，低于发行人销售人员平均薪酬。来邦科技销售人员人数相对较少，2019-2021 年分别为 86 人、94 人及 116 人，销售人员薪酬总额较低，因此其 2019 年、2020 年销售费用率低于发行人，2021 年其增加了 22 名销售人员并提高薪资水平导致销售人员薪酬总额增长较多，且营业收入相比 2020 年增长幅度较小，因此 2021 年其销售费用率高于发行人。

同时，发行人产品主要应用于金融、司法、教育等领域，下游客户分布较广、

客户群体较分散，集中度相比同行业公司较低，所需销售人员数量相对较多。如发行人的主要客户中包括中国农业银行、中国工商银行、中国银行、中国建设银行等全国性银行，其分支机构数量较多、区域分布较散，需有相应销售人员进行业务对接。因此，发行人销售费用率高于同行业可比公司平均水平。

综上，公司报告期内的销售费用率高于同行业可比公司的平均值具有合理性。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占管理费用比例	金额	占管理费用比例	金额	占管理费用比例	金额	占管理费用比例
职工薪酬	363.21	65.97%	834.82	63.07%	680.37	24.94%	626.64	65.39%
折旧与摊销费	78.80	14.31%	157.79	11.92%	125.98	4.62%	129.10	13.47%
业务招待费	40.54	7.36%	92.88	7.02%	47.25	1.73%	46.41	4.84%
办公费	41.29	7.50%	76.41	5.77%	68.96	2.53%	57.27	5.98%
中介服务费	11.31	2.06%	91.55	6.92%	106.39	3.90%	31.23	3.26%
差旅费	4.87	0.88%	13.26	1.00%	9.67	0.35%	20.14	2.10%
维修费	3.20	0.58%	29.75	2.25%	81.83	3.00%	29.57	3.09%
车辆使用费	3.36	0.61%	11.69	0.88%	10.00	0.37%	9.46	0.99%
其他	4.01	0.73%	15.42	1.16%	13.42	0.49%	8.52	0.89%
股份支付费用	-	-	-	-	1,583.92	58.07%	-	-
合计	550.59	100.00%	1,323.56	100.00%	2,727.81	100.00%	958.34	100.00%

报告期各期，发行人管理费用分别为 958.34 万元、2,727.81 万元、1,323.56 万元及 550.59 万元，不含股份支付费用的各期金额分别为 958.34 万元、1,143.88 万元、1,323.56 万元及 550.59 万元，2019 年-2021 年持续增长。不含股份支付费用的各期管理费用占营业收入的比例分别为 4.78%、4.49%、4.25%及 5.70%，基本保持稳定。管理费用主要项目的变动情况及原因如下：

（1）职工薪酬

报告期内，计入职工薪酬的管理人员数量及管理人员平均薪酬如下所示：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬（万元）	363.21	834.82	680.37	626.64
平均管理人员数量	47	53	43	47
平均薪酬（万元）	7.73	15.75	15.82	13.33

报告期内，管理人员平均薪酬整体略有上升，分别为 13.33 万元、15.82 万元、15.75 万元及 7.73 万元，2020 年度管理人员平均薪酬相较 2019 年度增长 2.49 万元、增幅 18.68%，主要原因为公司经营规模稳定增长，平均工资增加；2021 年度管理人员平均薪酬较 2020 年度减少 0.07 万元，主要原因为 2021 年为适应公司发展和管理需要，新增部分新员工，新入职员工薪酬水平相对较低，降低了管理人员整体平均薪酬。

（2）折旧与摊销

报告期内，公司管理费用中折旧与摊销费分别为 129.10 万元、125.98 万元、157.79 万元及 78.80 万元，占各期管理费用比例为 13.47%、4.62%、11.92%及 14.31%，2021 年折旧与摊销费用较高，主要原因系办公软件摊销增加所致

（3）股份支付费用

股份支付费用相关情况详见“八、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“5、股份支付”。

（4）管理费用率与同行业可比公司比较情况

报告期各期，公司管理费用率与同行业上市公司的比较情况如下：

单位：万元

公司简称	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
来邦科技	643.76	5.51%	1,884.81	8.23%	1,256.87	5.42%	1,345.82	6.42%
亿联网络	4,636.42	1.98%	9,199.98	2.50%	6,970.50	2.53%	5,420.89	2.18%
亚华电子	1,033.36	7.44%	1,923.28	6.69%	1,958.94	8.36%	1,672.79	10.16%
平均值	2,104.51	4.98%	4,336.02	5.81%	3,395.44	5.44%	2,813.17	6.25%
发行人	550.59	5.70%	1,323.56	4.25%	1,143.88	4.49%	958.34	4.78%

注 1：管理费用率为不含股份支付费用的计算结果。

注 2：来邦科技及亿联网络 2019-2021 年存在股份支付费用，亚华电子 2020 及 2021 年存在股份支付费用，其管理费用率均为不含股份支付费用的计算结果。

2019 年-2021 年，发行人管理费用率（不含股份支付费用）略低于行业平均值。

同行业公司中，亿联网络营业收入最高，由于规模效应，其管理费用率远低于行业平均值。亚华电子报告期内共有 6 家子公司，发行人仅有 1 家子公司，其办公费及折旧与摊销费用远高于发行人，报告期内上述费用分别为 533.54 万元、514.29 万元及 614.78 万元；同时报告期内，发行人有 4 名高级管理人员，亚华电子有 7 名高级管理人员，发行人高级管理人员薪酬总额相比较低，如 2021 年度，亚华电子高级管理人员薪酬总额为 348.29 万元，高于发行人的 160.57 万元；因此，亚华电子管理费用率高于发行人。来邦科技 2019、2020 年管理费用率略高于发行人，2021 年由于其中介费用较上期增长较多及存货报废损失增加 111.31 万元，管理费用率相比发行人较高。

综上，公司 2019 年-2021 年的管理费用率略低于同行业可比公司的平均值，系因各公司之间的企业规模、组织架构等差异造成的，具有合理性。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占研发费用比例	金额	占研发费用比例	金额	占研发费用比例	金额	占研发费用比例
职工薪酬	1,313.31	79.46%	2,880.08	79.25%	2,131.88	44.55%	1,789.52	77.69%
材料投入	110.57	6.69%	278.83	7.67%	219.55	4.59%	173.74	7.54%
技术服务费	64.49	3.90%	128.59	3.54%	248.22	5.19%	122.66	5.33%
折旧与摊销费	87.56	5.30%	161.76	4.45%	136.91	2.86%	125.01	5.43%
差旅费	21.17	1.28%	59.80	1.65%	39.44	0.82%	50.03	2.17%
办公费	5.31	0.32%	36.27	1.00%	26.53	0.55%	24.47	1.06%
其他	50.47	3.05%	88.80	2.44%	22.39	0.47%	18.02	0.78%
股份支付	-	-	-	-	1,960.17	40.96%	-	-
合 计	1,652.88	100.00%	3,634.14	100.00%	4,785.10	100.00%	2,303.46	100.00%

报告期各期，发行人研发费用分别为 2,303.46 万元、4,785.10 万元、3,634.14 万元及 1,652.88 万元，不含股份支付费用的各期金额分别为 2,303.46 万元、

2,824.93 万元、3,634.14 万元及 1,652.88 万元，2019 年-2021 年持续增长。不含股份支付费用的各期研发费用占营业收入的比例分别为 11.48%、11.09%、11.68% 及 17.11%，基本保持稳定。研发费用主要项目的变动情况及原因如下：

（1）职工薪酬

报告期内，计入职工薪酬的研发人员数量及研发人员平均薪酬如下所示：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬（万元）	1,313.31	2,880.08	2,131.88	1,789.52
平均研发人员数量	150	157	127	114
平均薪酬（万元）	8.76	18.34	16.79	15.70

2019 年-2021 年，研发人员数量和平均薪酬连续增长，主要原因为公司加大对研发的投入，通过提高薪酬水平来吸引技术人才，公司研发人员平均人数从 2019 年 114 人增长至 2021 年 157 人，薪酬总额持续上升。

（2）材料投入

报告期内，公司研发项目数量上升，材料投入及消耗持续增长，各期金额分别为 173.74 万元、219.55 万元、278.83 万元及 110.57 万元。

（3）技术服务费

报告期内，技术服务费主要由产品研发过程中质量检测及认证费用以及合作研发费用构成，各期金额分别为 122.66 万元、248.22 万元、128.59 万元及 64.49 万元。

（4）股份支付费

股份支付相关情况详见“八、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“5、股份支付”。

（5）研发项目费用支出和实施进展

报告期内，公司研发项目费用支出和实施进度如下：

单位：万元

序号	项目名称	研发投入金额				项目实施进度
		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	

序号	项目名称	研发投入金额				项目实施进度
		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度	
1	IP 可视门禁对讲终端	-	84.41	190.45	-	已完成
2	U 段无线拾音器	-	128.79	151.04	-	已完成
3	云广播系列	-	152.10	247.39	-	已完成
4	AI 智能语音交互终端	-	33.95	123.97	-	已完成
5	IP 智能广播话筒	-	428.16	67.88	-	已完成
6	红外测温	-	44.38	62.92	-	已完成
7	IP 终端批量配置工具开发	160.58	361.01	-	-	未完成
8	网络音频智能终端	-	340.16	-	-	已完成
9	IP 网络线性有源智慧音柱	-	295.20	-	-	已完成
10	IP 网络有源智能音箱	-	232.96	-	-	已完成
11	IP 网络智能数字功放	148.16	213.52	-	-	未完成
12	IP 网络音频智能终端	170.63	243.18	-	-	未完成
13	U 段无线扩声主机/话筒	126.64	302.23	-	-	已完成
14	RK3309 核心板自制	146.96	349.24	-	-	已完成
15	XC-9038APP	146.92	243.24	-	-	未完成
16	PX30/H3516DV300 项目预研	-	-	164.60	74.19	已完成
17	IP 网络控制单元	-	-	13.54	239.23	已完成
18	IP 拾音器智能管理平台软件	-	-	62.37	-	已完成
19	人脸识别项目预研	-	-	34.42	186.06	已完成
20	网络级联拾音器	-	-	221.89	-	已完成
21	语音识别项目预研	-	-	4.36	182.00	已完成
22	声纹识别	-	-	309.00	-	已完成
23	FPGA 预研	-	-	132.11	-	已完成
24	分区扩展终端	-	-	218.49	-	已完成
25	IP 网络无线对讲终端	-	-	274.36	-	已完成
26	XC-9100S（纯软件）	-	-	197.54	-	已完成
27	XC-9616 定向音响	-	-	203.85	-	已完成
28	工业终端系列	-	-	-	21.13	已完成
29	网络音频接口	-	-	-	67.78	已完成
30	壁挂式扬声器	-	-	-	55.91	已完成
31	IP 网络音频矩阵	-	-	-	116.47	已完成
32	IP 网络音频矩阵功放机框	-	-	-	161.59	已完成

序号	项目名称	研发投入金额				项目实施进度
		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	
33	鸣笛报警系统	-	-	-	74.01	已完成
34	网络遥控话筒	-	-	-	261.75	已完成
35	IP 拾音器智能管理平台软件 TS900	-	-	-	132.22	已完成
36	渠道拾音器	-	-	-	299.55	已完成
37	多媒体通信调度软件		-	-	266.39	已完成
38	专业会议扩声系统	98.22				未完成
39	专业音频功率放大器	138.94				未完成
40	IP 网络门禁控制终端&人脸门禁对讲面板	84.16				未完成
41	IP 智能均衡音箱	102.84				未完成
42	产品用户体验信息系统	84.49				未完成
43	定向户外拾音器	52.78				未完成
44	IP 融合通信系统	113.70				未完成
45	公共研发费用	77.85	181.62	144.77	165.17	-
46	股份支付费用	-	-	1,960.17	-	-
合计		1,652.88	3,634.14	4,785.10	2,303.46	-

注：公共研发费用为不能分摊到具体项目的人员费用、技改项目费用等

（6）研发费用率与同行业公司比较情况

报告期各期，公司研发费用率与同行业上市公司的比较情况如下：

单位：万元

公司简称	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
来邦科技	2,118.70	18.15%	4,173.64	18.23%	3,417.76	15.29%	2,896.90	13.82%
亿联网络	16,458.63	7.04%	36,467.72	9.90%	29,584.81	10.74%	19,219.38	7.72%
亚华电子	1,864.03	13.43%	3,860.43	13.43%	2,761.56	11.80%	2,025.96	12.31%
平均值	6,813.79	12.87%	14,833.93	13.85%	11,921.38	12.61%	8,047.41	11.28%
发行人	1,652.88	17.11%	3,634.14	11.68%	2,824.93	11.09%	2,303.46	11.48%

注：研发费用率为不含股份支付费用的计算结果。

2019年-2021年，公司的研发费用率（不含股份支付费用）与同行业不存在重大差异。

2022 年上半年研发费用率相比同行业平均值较高主要原因系发行人营业收入在下半年的占比较高，因此 1-6 月营业收入相对较低，研发费用率占比较高。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息费用	-	-	-	-
减：利息收入	22.14	18.48	15.94	11.02
银行手续费	2.80	8.82	2.92	3.08
汇兑损益	-87.50	10.89	8.22	-12.31
融资费用摊销	0.05	0.95	-	-
合计	-106.78	2.18	-4.80	-20.26

报告期各期，公司财务费用分别为-20.26 万元、-4.80 万元、2.18 万元及-106.78 万元，占当期营业收入的比重分别为-0.10%、-0.02%、0.01%及-1.11%，占比很小，2022 年上半年由于汇率波动原因，汇兑损益金额较大。

报告期内，公司不存在长短期借款，不存在利息支出。

公司财务费用率与同行业上市公司的比较情况如下：

单位：万元

公司简称	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
来邦科技	-36.22	-0.31%	-41.24	-0.18%	-75.57	-0.34%	-111.69	-0.53%
亿联网络	-6,614.14	-2.83%	2,139.70	0.58%	4,740.95	1.72%	-1,097.93	-0.44%
亚华电子	-73.91	-0.53%	-47.73	-0.17%	-8.68	-0.04%	1.11	0.01%
平均值	-2,241.42	-1.22%	683.58	0.08%	1,552.23	0.45%	-402.84	-0.32%
发行人	-106.78	-1.11%	2.18	0.01%	-4.80	-0.02%	-20.26	-0.10%

报告期内，除亿联网络因海外销售占比较高，2020 年由于美元汇率波动造成财务费用较高之外，同行业可比公司债务融资规模均处于较低水平，发行人财务费用率水平符合行业特征。

5、股份支付

2020 年度，公司一次性确认了股份支付费用 5,312.75 万元。公司的股份支

付主要为向员工进行股权激励产生。

A.基本情况

2020年4月8日，公司股东会审议通过了《长沙世邦通信技术有限公司员工股权激励计划方案》，磐昇合伙、磐拓合伙两个员工持股平台以2.50元/每股的价格共向公司增资12,000,000股。根据《长沙世邦通信技术有限公司员工股权激励计划方案》，本次认购的股份无单独约定服务期和禁售期。

B.公允价值及确定依据

本次股权激励授予价格为2.50元/股，本次股权激励授予价格公司综合考虑了公司发展阶段及最近一期经审计的每股净资产等因素最终确定。

2021年，公司委托具有从事证券、期货相关评估业务资质的福建华成房地产土地资产评估有限公司进行评估，并出具了闽华成评报（2021）资字第1047号《世邦通信股份有限公司拟进行股权激励所涉及的股东全部权益价值资产评估报告》，以2020年4月30日作为评估基准日，以收益法评估结果作为本次评估的最终评估结论。经评估，公司股东全部权益于评估基准日2020年4月30日所表现的市场价值为51,089.85万元，对应的公允价格为7.51元/股。因此，公司以7.51元/股作为2020年股份支付的公允价格。

C.股份支付计算过程及会计处理

本次股权激励应确认股份支付总金额为5,312.75万元，均为2020年一次性确认。

项目/姓名	销售人员	管理人员	研发人员	制造人员	合计
授予份额数（万股）	315.00	456.2	391.00	37.80	1,200.00
应确认股份支付数 A（万股）	315.00	315.95	391.00	37.80	1,059.75
授予价格 B（元/股）	2.50	2.50	2.50	2.50	-
公允价格 C（元/股）	7.51	7.51	7.51	7.51	-
股份支付应确认总金额 D=A*（C-B）（万元）	1,579.16	1,583.92	1,960.17	189.50	5,312.75
服务期/限售期	无	无	无	无	-
股份支付确认方式	一次性确认	一次性确认	一次性确认	一次性确认	-
是否计入非经常性损益	是	是	是	是	-

D.2020 年一次性确认股份支付费用的合理性

根据《企业会计准则 11 号—股份支付》及《首发业务若干问题解答》相关规定：“确认股份支付费用时，对增资或受让的股份立即授予或转让完成且没有明确约定服务期等限制条件的，原则上应当一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。对设定服务期的股份支付，股份支付费用应采用恰当的方法在服务期内进行分摊，并计入经常性损益。”

发行人员工股权激励方案中，未约定被激励对象在发行人的服务期限，发行人将股份支付一次性计入 2020 年财务报表符合《企业会计准则 11 号—股份支付》及《首发业务若干问题解答》的相关规定。

（五）其他影响经营成果的因素分析

1、减值损失分析

报告期内，公司减值损失的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
信用减值损失	-66.28	-410.79	-75.43	-88.34
资产减值损失	-130.22	-190.14	-131.31	-141.41
合计	-196.50	-600.93	-206.74	-229.74

报告期内，公司的减值损失主要来自于应收账款和其他应收款计提的坏账准备以及存货跌价损失。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
政府补助	356.57	800.03	579.12	313.08
增值税即征即退	359.14	749.76	242.67	253.72
个税手续费返还	11.23	25.43	1.78	3.09
合计	726.94	1,575.22	823.57	569.89

报告期内，公司其他收益分别为 569.89 万元、823.57 万元、1,575.22 万元及 726.94 万元，主要为政府补助以及公司根据税收优惠政策享受的即征即退增值税。

其中，政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
2021 年企业、高校及科研院所研发奖补资金	50.32	-	-	-
2020 年度湖南省工业企业技术改造税收增量奖补资金	52.08	-	-	-
2020 年外贸稳增长资金分配方案	4.00	-	-	-
2022 年中央中小企业发展专项资金	220.00	-	-	-
长沙高新区 2021 年度产业政策兑现资金	8.00	-	-	-
2020 年长沙市智能制造专项项目资金	-	36.05	-	-
长沙高新区 2020 年度产业政策兑现资金	-	158.05	-	-
长沙市网络音频通信系统工程技术研究中心	-	50.00	-	-
2021 年度上市挂牌补助	-	100.00	-	-
2020 年度国家专精特新小巨人企业奖励资金	-	20.00	-	-
2021 年长沙市资本市场发展专项资金（第一批）	-	100.00	-	-
2020 年高新区“大干一百天，实现双过半”竞赛活动政策奖励兑现资金	-	5.00	-	-
长沙市 2020 年度科技保险费补贴	-	2.12	-	-
2021 年省知识产权战略推进专项资金	-	0.80	-	-
2021 年第一批湖南省制造强省专项资金	-	30.00	-	-
2020 年度长沙市工程技术研究中心认定补助资金	-	50.00	-	-
2020 年湖南省支持企业研发财政奖补资金	-	29.13	-	-
战略性新兴产业科技攻关与重大科技成果转化项目经费	-	175.31	103.37	-
2020 年省发改委“创新引领及战略新兴集群发展”专项资金	6.19	11.66	2.83	-
湖南省 2020 年移动互联网产业发展专项资金	10.98	21.91	2.48	-
2019 年度长沙市科技保险费补贴	-	-	4.94	-
长沙市 2018 年高新技术企业研发经费补贴	-	-	20.00	-
2018 年度长沙高新区移动互联网产业发展专项（扶持）资金	-	-	330.98	-

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
智能制造示范车间奖补资金	-	-	50.00	-
2019 年第二批企业研发财政奖补资金	-	-	50.00	-
长沙市开放型经济发展专项资金	-	-	2.13	-
2019 年政策兑现资金	-	-	1.20	-
研发投入补助	-	-	-	46.55
长沙市工业企业技术改造税收增量补贴	-	-	-	65.63
湖南省 2018 年移动互联网产业发展专项资金	5.00	10.00	10.00	10.00
长沙市事前立项事后补助科技计划项目补助资金	-	-	-	50.00
2018 年长沙市移动互联网发展专项资金	-	-	-	40.00
湖南 18 年企业研发后补助	-	-	-	28.90
标准制（修）订补助	-	-	-	5.00
高新技术企业补助	-	-	-	5.00
2019 年第一批企业研发财政奖补资金	-	-	-	25.00
长沙市中美创投大会补贴	-	-	-	10.00
中小企业国际市场开拓资金	-	-	-	2.60
2019 年长沙市移动互联网产业发展专项资金	-	-	-	20.00
发明专利补助	-	-	1.20	4.40
合计	356.57	800.03	579.12	313.08

3、营业外收入及营业外支出

报告期内，公司营业外收支的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业外收入	17.69	5.32	50.47	3.18
政府补助	17.69	3.32	50.47	3.18
其他	-	2.01	-	-
二、营业外支出	0.58	25.69	9.00	1.52
捐赠支出	-	20.00	1.43	-
滞纳金及各种罚款支出	0.40	2.02	0.01	-
无形资产报废损失	0.18	0.94	7.30	1.48

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其他	-	2.73	0.27	0.04
三、营业外收支净额	17.11	-20.37	41.46	1.66

(1) 营业外收入

报告期内，公司营业外收入分别为 3.18 万元、50.47 万元、5.32 万元及 17.69 万元，主要为政府补助，2019 年至 2022 年 6 月，公司营业外收入中政府补助的具体情况如下：

单位：万元

种类	金额	计入依据
2022 年 1-6 月		
稳岗补贴	17.69	与日常活动无关的政府补助
合计	17.69	-
2021 年度		
稳岗补贴	3.32	与日常活动无关的政府补助
合计	3.32	-
2020 年度		
稳岗补贴	20.47	与日常活动无关的政府补助
“双百企业”奖励资金	10.00	与日常活动无关的政府补助
上云上平台标杆企业奖励	20.00	与日常活动无关的政府补助
合计	50.47	-
2019 年度		
稳岗补贴	3.18	与日常活动无关的政府补助
合计	3.18	-

(2) 营业外支出

报告期内，公司营业外支出分别为 1.52 万元、9.00 万元、25.69 万元和 0.58 万元。公司营业外支出主要为捐赠支出和无形资产报废损失。

4、税费分析

(1) 主要缴纳的税额

报告期各期，公司主要税费缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度

	应缴税额	实缴税额	应缴税额	实缴税额	应缴税额	实缴税额	应缴税额	实缴税额
增值税	373.91	830.83	2,057.43	1,659.08	2,017.40	2,168.98	1,681.07	1,586.20
企业所得税	170.70	691.77	925.43	878.04	1,015.54	793.95	665.32	535.80
城市维护建设税	27.44	59.75	142.98	120.05	144.01	153.57	119.85	112.83
教育费附加及地方教育附加	19.60	42.68	102.13	85.75	102.87	109.70	85.61	80.59

(2) 所得税费用

报告期内，公司所得税费用如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
当期所得税费用	170.70	925.43	1,015.54	665.32
递延所得税费用	-35.36	-48.24	-51.39	-29.90
合计	135.33	877.19	964.16	635.42

报告期各期，公司所得税费用与会计利润的关系如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
利润总额	2,131.46	8,467.35	2,514.36	5,264.00
按适用税率计算的所得税费用	319.72	1,270.10	377.15	789.60
子公司适用不同税率的影响	-0.01	-0.03	-0.01	-
调整以前期间所得税的影响	-	-	-	-
非应税收入的影响	0.59	-0.10	0.08	0.47
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	24.20	67.08	851.22	52.69
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-	-
年度（期间）内未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	0.01	0.04	-	-
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	-	-	-	-
研发支出加计扣除的影响	-209.18	-459.90	-264.29	-207.34
所得税费用	135.33	877.19	964.16	635.42

(3) 主要税收优惠政策对经营成果的影响

1) 增值税优惠政策

根据财税[2011]100号《关于软件产品增值税政策的通知》，“增值税一般

纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策”。2013 年 12 月 19 日，经湖南省经济和信息化委员会审核，公司被认定为软件企业（软件企业证书编号：湘 R-2013-0295），享受上述软件产品增值税优惠政策。

2) 所得税优惠政策

公司于 2018 年 10 月 17 日取得《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201843000178，有效期为 3 年（2018-2020 年）。根据《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定，公司减按 15% 的税率缴纳企业所得税，同时符合要求的研发费用享受加计扣除。

公司于 2021 年 9 月 18 日取得《高新技术企业证书》，证书编号为 GR202143000294，有效期为 3 年（2021-2023 年）。根据《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定，公司减按 15% 的税率缴纳企业所得税，同时符合要求的研发费用享受加计扣除。

3) 对经营成果的影响

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
企业所得税-高新技术企业	113.80	616.95	703.96	505.93
软件增值税超过 3% 的部分税费返还	359.14	749.76	242.67	253.72
合计	472.94	1,366.71	946.64	759.65
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	1,578.83	6,722.76	6,138.58	4,087.05
占比	29.96%	20.33%	15.42%	18.59%

报告期内各期，发行人享受的主要税收优惠政策的税收优惠金额占发行人扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润比例为 18.59%、15.42%、20.33% 及 29.96%，由于发行人收入在下半年的占比较高，因此 2022 年上半年税收优惠金额占收入比例较高，报告期内公司对税收优惠政策无重大依赖。

九、资产质量分析

（一）资产主要构成

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	24,448.01	67.85%	29,901.96	77.48%	26,261.29	79.83%	16,095.88	71.19%
非流动资产	11,583.85	32.15%	8,689.71	22.52%	6,633.24	20.17%	6,514.10	28.81%
资产总计	36,031.86	100.00%	38,591.67	100.00%	32,894.53	100.00%	22,609.98	100.00%

公司资产构成以流动资产为主，报告期各期末，流动资产占总资产的比例分别为 71.19%、79.83%、77.48%和 67.85%；非流动资产占总资产的比例分别为 28.81%、20.17%、22.52%和 32.15%。

（二）流动资产主要构成及变动分析

公司流动资产主要为货币资金、应收账款和存货等，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	12,532.84	51.26%	18,114.97	60.58%	17,293.57	65.85%	4,583.68	28.48%
交易性金融资产	-	-	-	-	-	-	4,526.01	28.12%
应收票据	192.26	0.79%	424.29	1.42%	394.27	1.50%	64.31	0.40%
应收账款	4,258.26	17.42%	3,865.85	12.93%	2,588.79	9.86%	2,275.55	14.14%
应收款项融资	789.07	3.23%	1,035.57	3.46%	288.97	1.10%	377.21	2.34%
预付款项	213.98	0.88%	254.58	0.85%	201.38	0.77%	124.06	0.77%
其他应收款	155.96	0.64%	218.24	0.73%	217.89	0.83%	103.48	0.64%
存货	6,085.81	24.89%	5,776.75	19.32%	5,049.72	19.23%	3,944.85	24.51%
合同资产	137.48	0.56%	117.48	0.39%	119.41	0.45%	-	-
其他流动资产	82.36	0.34%	94.22	0.32%	107.30	0.41%	96.71	0.60%
流动资产合计	24,448.01	100.00%	29,901.96	100.00%	26,261.29	100.00%	16,095.88	100.00%

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	1.45	0.01%	0.38	0.00%	1.23	0.01%	0.58	0.01%
银行存款	12,528.39	99.96%	18,111.58	99.98%	17,292.34	99.99%	4,583.11	99.99%
其他货币资金	3.01	0.02%	3.01	0.02%	-	-	-	-
合计	12,532.84	100.00%	18,114.97	100.00%	17,293.57	100.00%	4,583.68	100.00%

报告期各期末，公司货币资金分别为 4,583.68 万元、17,293.57 万元、18,114.97 万元和 12,532.84 万元，占流动资产的比重分别为 28.48%、65.85%、60.58%和 51.26%。2020 年末货币资金同比上升幅度较大，主要系 2020 年实施员工股权激励收到增资款，赎回银行理财产品等交易性金融资产，以及经营活动现金流入增加所致。2021 年末和 2022 年 6 月末，其他货币资金 3.01 万元为银行保证金。

2、交易性金融资产

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
理财产品	-	-	-	-	-	-	4,526.01	100.00%
合计	-	-	-	-	-	-	4,526.01	100.00%

公司交易性金融资产主要系理财产品，主要为公司利用临时闲置资金购买期限短、流动性高、风险低的固定收益或银行类等理财产品。

3、应收票据和应收款项融资

（1）应收票据

报告期各期末，公司应收票据构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行承兑汇票	192.26	100.00%	424.29	100.00%	100.96	25.61%	58.52	90.99%
商业承兑汇票	-	-	-	-	293.32	74.39%	5.80	9.01%
合计	192.26	100.00%	424.29	100.00%	394.27	100.00%	64.31	100.00%

报告期各期末，公司应收票据分别为 64.31 万元、394.27 万元、424.29 万元

和 192.26 万元，占流动资产的比重分别为 0.40%、1.50%、1.42%和 0.79%，整体占比较低。

报告期内，公司应收票据主要为银行承兑汇票，应收票据科目下核算的银行承兑汇票主要系地方性银行承兑汇票，6 家国有大型商业银行和 9 家全国性上市股份制商业银行的承兑汇票在应收款项融资科目下列示。（注：6 家国有大型商业银行指中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行。9 家全国性上市股份制商业银行指招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）。报告期各期末，银行承兑汇票不存在因无法顺利承兑而导致款项回收困难的重大风险，不存在减值迹象，未计提坏账。

报告期内，公司商业承兑汇票金额较小，其坏账准备计提情况如下：

单位：万元

类 别	2022.6.30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收票据	10.00	100.00	10.00	100.00	-
其中：商业承兑汇票	10.00	100.00	10.00	100.00	-
合 计	10.00	100.00	10.00	100.00	-
类 别	2021.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收票据	94.68	100.00	94.68	100.00	-
其中：商业承兑汇票	94.68	100.00	94.68	100.00	-
合 计	94.68	100.00	94.68	100.00	-
类 别	2020.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的应收票据	308.75	100.00	15.44	5.00	293.32
其中：商业承兑汇票	308.75	100.00	15.44	5.00	293.32
合 计	308.75	100.00	15.44	5.00	293.32
类 别	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值

	金额	比例 (%)	金额	计提比 例 (%)	
按组合计提坏账准备的应收票据	6.10	100.00	0.31	5.00	5.80
其中：商业承兑汇票	6.10	100.00	0.31	5.00	5.80
合 计	6.10	100.00	0.31	5.00	5.80

2022 年 6 月 30 日，单项计提坏账准备的应收票据如下：

单位：万元

名称	2022/6/30			
	账面余额	坏账准备	计提比 例 (%)	计提理由
恒大系公司	10.00	10.00	100.00	收回具有不确定性
合 计	10.00	10.00	100.00	-

注：恒大系公司包括深圳恒大材料设备有限公司、广州恒乾材料设备有限公司、广州恒隆设备材料有限公司，下同。

2021 年末，单项计提坏账准备的应收票据如下：

单位：万元

名称	2021/12/31			
	账面余额	坏账准备	计提比 例 (%)	计提理由
恒大系公司	94.68	94.68	100.00	收回具有不确定性
合 计	94.68	94.68	100.00	-

报告期各期末，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据如下：

单位：万元

种 类	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	期末终 止确认	期末未 终止确 认	期末终 止确认	期末未 终止确 认	期末终 止确认	期末未 终止确 认	期末终 止确认	期末未 终止确 认
银 行 承 兑 票 据	-	15.31	-	10.00	-	-	-	-

(2) 应收款项融资

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑票据	789.07	1,035.57	288.97	377.21
合 计	789.07	1,035.57	288.97	377.21

该部分应收银行承兑汇票的管理模式为收取合同现金流量和背书转让，故将其分类为“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”，在应收款项融资科目列报。

4、应收账款

公司应收账款总体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022.6.30/ 2022 年 1-6 月	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
应收账款账面余额①	5,030.69	4,486.07	2,913.34	2,568.60
坏账准备	772.43	620.22	324.56	293.05
应收账款账面价值	4,258.26	3,865.85	2,588.79	2,275.55
营业收入②	9,659.52	31,112.05	25,479.85	20,065.72
应收账款账面余额占当期 营业收入比例①/②	_[注]	14.42%	11.43%	12.80%

注：因当期营业收入无法简单年化，故该比例不适用。

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 2,568.60 万元、2,913.34 万元、4,486.07 万元和 5,030.69 万元，公司应收账款账面价值分别为 2,275.55 万元、2,588.79 万元、3,865.85 万元和 4,258.26 万元。2019 年-2021 年，应收账款账面余额占当期营业收入比例分别为 12.80%、11.43%、14.42%，波动较小，应收账款变化情况与公司营业收入情况相匹配。

（1）应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款按账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内(含 1 年)	4,241.42	84.31%	3,849.90	85.82%	2,475.82	84.98%	1,997.20	77.75%
1-2 年(含 2 年)	509.88	10.14%	389.82	8.69%	182.49	6.26%	324.95	12.65%
2-3 年(含 3 年)	95.33	1.89%	110.78	2.47%	103.59	3.56%	138.38	5.39%
3 年及以上	184.06	3.66%	135.58	3.02%	151.44	5.20%	108.06	4.21%
合计	5,030.69	100.00%	4,486.07	100.00%	2,913.34	100.00%	2,568.60	100.00%

报告期各期末，公司应收账款账龄主要在 1 年以内，结构合理，发生坏账的风险较小。

(2) 应收账款坏账计提情况

1) 按类型对应收账款计提坏账

报告期内，公司应收账款坏账计提情况如下：

单位：万元

2022年6月30日					
种类	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提坏账	327.06	6.50%	327.06	100.00%	-
按组合计提坏账	4,703.63	93.50%	445.37	9.47%	4,258.26
小计	5,030.69	100.00%	772.43	15.35%	4,258.26
2021年12月31日					
种类	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提坏账	242.85	5.41%	242.85	100.00%	-
按组合计提坏账	4,243.21	94.59%	377.36	8.89%	3,865.85
小计	4,486.07	100.00%	620.22	13.83%	3,865.85
2020年12月31日					
种类	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提坏账	-	-	-	-	-
按组合计提坏账	2,913.34	100.00%	324.56	11.14%	2,588.79
小计	2,913.34	100.00%	324.56	11.14%	2,588.79
2019年12月31日					
种类	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提坏账	12.35	0.48%	12.35	100%	-
按组合计提坏账	2,556.25	99.52%	280.70	10.98%	2,275.55
小计	2,568.60	100.00%	293.05	11.41%	2,275.55

2) 单项计提坏账的具体情况

报告期各期末，公司单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

2022年6月30日

单位：万元

单位	2022/6/30			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
恒大系公司	327.06	327.06	100.00%	收回具有不确定性
合计	327.06	327.06	100.00%	-

2021 年 12 月 31 日

单位：万元

单位	2021/12/31			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
恒大系公司	242.85	242.85	100.00%	收回具有不确定性
合 计	242.85	242.85	100.00%	-

2019 年 12 月 31 日

单位：万元

单位	2019/12/31			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
江苏绿扬生物电子工程有限公司	12.35	12.35	100.00%	预计无法收回
合 计	12.35	12.35	100.00%	-

3) 按组合计提坏账的具体情况

报告期各期末，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下：

2022 年 6 月 30 日

单位：万元

账龄	账面余额	占全部应收账款余额比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	4,194.23	83.37%	209.71	5.00%	3,984.52
1 至 2 年	230.01	4.57%	23.00	10.00%	207.01
2 至 3 年	95.33	1.89%	28.60	30.00%	66.73
3 年以上	184.06	3.66%	184.06	100.00%	-
合计	4,703.63	93.50%	445.37	9.47%	4,258.26

2021 年 12 月 31 日

单位：万元

账龄	账面余额	占全部应收账款余额比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	3,822.73	85.21%	191.14	5.00%	3,631.59
1 至 2 年	174.13	3.88%	17.41	10.00%	156.72
2 至 3 年	110.78	2.47%	33.23	30.00%	77.54
3 年以上	135.58	3.02%	135.58	100.00%	-
合计	4,243.21	94.59%	377.36	8.89%	3,865.85

2020 年 12 月 31 日

单位：万元

账龄	账面余额	占全部应收账款余额比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	2,475.82	84.98%	123.79	5.00%	2,352.03
1 至 2 年	182.49	6.26%	18.25	10.00%	164.24
2 至 3 年	103.59	3.56%	31.08	30.00%	72.51
3 年以上	151.44	5.20%	151.44	100.00%	-
合计	2,913.34	100.00%	324.56	11.14%	2,588.79

2019 年 12 月 31 日

单位：万元

账龄	账面余额	占全部应收账款余额比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	1,997.20	77.75%	99.86	5.00%	1,897.34
1 至 2 年	312.60	12.17%	31.26	10.00%	281.34
2 至 3 年	138.38	5.39%	41.52	30.00%	96.87
3 年以上	108.06	4.21%	108.06	100.00%	-
合计	2,556.25	99.52%	280.70	10.98%	2,275.55

报告期各期末，发行人已按照企业会计政策对应收账款计提相应的坏账准备。

4) 坏账计提比例与同行业上市公司比较

公司/账龄	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
亚华电子	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
来邦科技	4.00%	25.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
亿联网络	5.00%	25.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
世邦通信	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%

与同行业上市公司相比，公司的坏账准备计提比例符合谨慎性要求。公司已

严格按照会计政策规定充分计提坏账准备，计提的坏账准备能够真实反映企业资产质量，计提稳健合理。

(3) 应收账款主要债务人

截至 2022 年 6 月 30 日，公司应收账款金额前五名单位情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	期末余额	占总额比例	账龄	坏账准备余额
海康威视及下级公司	无关联关系	479.53	9.53%	1 年以内	23.98
恒大系公司	无关联关系	327.06	6.50%	1 年以内 47.19 万元，1-2 年 279.87 万元	327.06
沈阳长白网络信息技术工程有限公司	无关联关系	278.10	5.53%	1 年以内	13.91
云南省交通科学研究院有限公司	无关联关系	147.85	2.94%	1 年以内	7.39
中建八局第二建设有限公司	无关联关系	141.43	2.81%	1 年以内 78.09 万元，1-2 年 63.34 万元	10.24
合计	-	1,373.98	27.31%	-	382.57

截至 2021 年末，公司应收账款金额前五名单位情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	期末余额	占总额比例	账龄	坏账准备余额
海康威视及下级公司	无关联关系	1,237.13	27.58%	1 年以内	61.86
恒大系公司	无关联关系	242.85	5.41%	1 年以内 27.17 万元，1-2 年 215.69 万元	242.85
沈阳长白网络信息技术工程有限公司	无关联关系	145.95	3.25%	1 年以内	7.30
云南省交通科学研究院有限公司	无关联关系	129.85	2.89%	1 年以内	6.49
中建八局第二建设有限公司	无关联关系	124.32	2.77%	1 年以内 114.89 万元，1-2 年 9.43 万元	6.69
合计	-	1,880.10	41.91%	-	325.19

截至 2020 年末，公司应收账款金额前五名单位情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	期末余额	占总额比例	账龄	坏账准备余额
海康威视及下级公司	无关联关系	1,077.47	36.98%	1 年以内	53.87
霍尼韦尔腾高	无关联关系	112.19	3.85%	1 年以内	5.61

单位名称	与本公司关系	期末余额	占总额比例	账龄	坏账准备余额
大华股份及下级公司	无关联关系	87.75	3.01%	1 年以内	4.39
天地伟业技术有限公司	无关联关系	49.79	1.71%	1 年以内	2.49
贵州坤盾天成科技有限公司	无关联关系	49.78	1.71%	1 年以内 7.47 万元, 1-2 年 42.30 万元	4.60
合计	-	1,376.97	47.26%	-	70.96

截至 2019 年末，公司应收账款金额前五名单位情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	期末余额	占总额比例	账龄	坏账准备余额
海康威视及下级公司	无关联关系	396.59	15.44%	1 年以内	19.83
重庆市华驰交通科技有限公司	无关联关系	162.22	6.32%	1 年以内	8.11
云南建设基础设施投资股份有限公司	无关联关系	157.46	6.13%	1-2 年	15.75
大华股份及下级公司	无关联关系	132.02	5.14%	1 年以内	6.64
霍尼韦尔腾高	无关联关系	111.02	4.32%	1 年以内	5.55
合计	-	959.32	37.35%	-	55.88

5、预付款项

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 124.06 万元、201.38 万元、254.58 万元和 213.98 万元，占流动资产比重为 0.77%、0.77%、0.85%和 0.88%，占比较低。报告期内，预付款项逐渐增加，主要系公司业务增长，根据上游原材料价格趋势预判，及生产计划安排，向供应商预付采购款增加所致。

报告期各期末，公司预付款项账龄如下：

单位：万元

账龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	189.57	88.59%	251.25	98.69%	201.06	99.84%	124.02	99.96%
1-2 年	24.41	11.41%	3.33	1.31%	0.32	0.16%	0.05	0.04%
合计	213.98	100.00%	254.58	100.00%	201.38	100.00%	124.06	100%

6、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款分别为 103.48 万元、217.89 万元、218.24

万元和 155.96 万元，占流动资产比重为 0.64%、0.83%、0.73%和 0.64%。

（1）按款项性质分类

报告期各期末，其他应收款按款项性质分类如下：

单位：万元

款项性质	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
备用金	3.02	2.10	1.08	1.86
保证金及押金	197.22	261.75	134.54	106.30
代垫员工社保及住房公积金	34.83	35.04	28.10	24.25
往来款	-	-	98.80	-
其他	0.28	-	0.14	0.02
小计	235.35	298.89	262.65	132.43
减：坏账准备	79.39	80.65	44.77	28.95
合计	155.96	218.24	217.89	103.48

其他应收款主要由保证金、代垫员工社保及住房公积金等构成。

2021 年保证金及押金增加，主要系业务需要增加招投标保证金和协议保证金共计 221.23 万元，其余为租赁房产所支付的押金 40.52 万元。

2020 年末应收往来款 98.80 万元，系公司为余求是、甘军华代垫的培训费 83.80 万元、15.00 万元。2021 年，余求是和甘军华已将相应培训费归还给公司。

（2）账龄分析

报告期各期末，其他应收款账龄如下：

单位：万元

账龄	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内(含 1 年)	104.31	188.10	178.99	52.66
1-2 年(含 2 年)	51.00	37.48	9.76	56.67
2-3 年(含 3 年)	15.66	8.27	55.80	3.50
3 年以上	64.38	65.05	18.10	19.60
小计	235.35	298.89	262.65	132.43
减：坏账准备	79.39	80.65	44.77	28.95
合计	155.96	218.24	217.89	103.48

（3）主要债务人情况

报告期各期末，公司其他应收款余额前五名情况如下：

1) 截至 2022 年 6 月 30 日，公司其他应收款金额前五名单位情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	2022.6.30	占其他应收款总额比例	坏账准备余额
江苏省招标中心有限公司	保证金	26.36	11.20%	1.32
杭州海康威视系统技术有限公司	保证金	21.00	8.92%	21.00
中国银行湖北省分行	保证金	20.00	8.50%	20.00
中国农业银行重庆市分行	保证金	12.83	5.45%	1.98
中国银行浙江省分行	保证金	10.33	4.39%	8.73
合计	-	90.52	38.46%	53.03

2) 截至 2021 年末，公司其他应收款金额前五名单位情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	2021.12.31	占其他应收款总额比例	坏账准备余额
江苏省招标中心有限公司	保证金	101.00	33.79%	5.05
杭州海康威视系统技术有限公司	保证金	21.00	7.03%	21.00
中国银行湖北省分行	保证金	20.00	6.69%	20.00
中国农业银行重庆市分行	保证金	12.83	4.29%	1.98
中国银行浙江省分行	保证金	10.33	3.46%	8.71
合计	-	165.16	55.26%	56.74

3) 截至 2020 年末，公司其他应收款金额前五名单位情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	2020.12.31	占其他应收款总额比例	坏账准备余额
余求是	往来款	83.80	31.91%	4.19
杭州海康威视系统技术有限公司	保证金	21.00	8.00%	9.80
中国银行湖北省分行	保证金	20.00	7.61%	8.10
甘军华	往来款	15.00	5.71%	0.75
中国银行安徽省分行	保证金	13.00	4.95%	6.85
合计	-	152.80	58.18%	29.69

4) 截至 2019 年末，公司其他应收款金额前五名单位情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	2019.12.31	占其他应收款总额比例	坏账准备余额
杭州海康威视系统技术有限公司	保证金	21.00	15.86%	6.60
中国银行湖北省分行	保证金	20.00	15.10%	4.70
中国银行安徽省分行	保证金	13.00	9.82%	10.50
中国银行浙江省分行	保证金	9.36	7.07%	1.29
上海机电设备招标有限公司	保证金	5.00	3.78%	0.25
合计	-	68.36	51.63%	23.34

7、存货

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	2,564.79	42.14%	2,734.76	47.34%	1,898.27	37.59%	1,187.78	30.11%
在产品	138.01	2.27%	196.12	3.39%	440.78	8.73%	294.09	7.46%
库存商品	2,228.10	36.61%	2,050.45	35.49%	1,666.92	33.01%	1,333.69	33.81%
发出商品	1,085.71	17.84%	741.85	12.84%	976.50	19.34%	1,124.73	28.51%
低值易耗品	4.53	0.07%	4.08	0.07%	5.02	0.10%	3.55	0.09%
委托加工物资	14.31	0.24%	8.79	0.15%	14.44	0.29%	1.01	0.03%
合同履约成本	50.37	0.83%	40.70	0.70%	47.80	0.95%	-	0.00%
合计	6,085.81	100.00%	5,776.75	100.00%	5,049.72	100.00%	3,944.85	100.00%

报告期各期末，公司存货分别为 3,944.85 万元、5,049.72 元、5,776.75 万元和 6,085.81 万元，占流动资产的比例分别为 24.51%、19.23%、19.32%和 24.89%。2019 年至 2021 年末存货金额逐年增加，一方面系公司对上游原材料市场情况进行预判，所储备的芯片等原材料增加；另一方面系公司业务增长，相应库存商品增加所致。

报告期各期末，公司对存货进行了跌价准备测试。计提减值明细如下：

单位：万元

项目	2022.6.30			2021.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	2,735.42	170.64	2,564.79	2,898.76	164.01	2,734.76

项目	2022.6.30			2021.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
库存商品	2,426.69	198.59	2,228.10	2,155.63	105.18	2,050.45
低值易耗品	4.62	0.09	4.53	4.45	0.37	4.08
委托加工物资	14.31	-	14.31	8.79	-	8.79
在产品	138.38	0.37	138.01	197.80	1.68	196.12
发出商品	1,359.46	273.75	1,085.71	994.83	252.98	741.85
合同履约成本	58.32	7.95	50.37	40.70	-	40.70
合计	6,737.20	651.39	6,085.81	6,300.98	524.22	5,776.75

续上表

单位：万元

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	2,025.14	126.87	1,898.27	1,266.11	78.33	1,187.78
库存商品	1,752.04	85.12	1,666.92	1,393.73	60.04	1,333.69
低值易耗品	5.29	0.27	5.02	4.25	0.69	3.55
委托加工物资	14.44	-	14.44	1.01	-	1.01
在产品	444.31	3.53	440.78	296.70	2.61	294.09
发出商品	1,128.09	151.59	976.50	1,265.10	140.37	1,124.73
合同履约成本	47.80	-	47.80	-	-	-
合计	5,417.10	367.38	5,049.72	4,226.89	282.04	3,944.85

8、合同资产

报告期各期末，合同资产分别为 0.00 万元、119.41 万元、117.48 万元和 137.48 万元，占流动资产的比例分别为 0.00%、0.45%、0.39%和 0.56%。公司合同资产主要为账龄在一年以内的应收客户产品质量保证金。发行人 2020 年 1 月 1 日起实施新收入准则，该部分应收款项不属于企业无条件收取合同对价的权利，因此确认为合同资产。

9、其他流动资产

报告期各期末，其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
待摊费用	82.36	94.22	106.61	96.71
预缴社保	-	-	0.69	-
合计	82.36	94.22	107.30	96.71

报告期各期末，其他流动资产分别为 96.71 万元、107.30 万元 94.22 万元和 82.36 万元，占流动资产的比例分别为 0.60%、0.41%、0.32%和 0.34%，占比较低。

（三）非流动资产主要构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产构成及占非流动资产比例情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	218.29	1.88%	222.17	2.56%	221.39	3.34%	221.84	3.41%
投资性房地产	678.86	5.86%	503.09	5.79%	535.74	8.08%	373.50	5.73%
固定资产	3,722.13	32.13%	4,100.92	47.19%	4,183.03	63.06%	4,451.35	68.33%
在建工程	5,029.16	43.42%	1,901.28	21.88%	6.52	0.10%	-	-
使用权资产	9.74	0.08%	21.03	0.24%	-	-	-	-
无形资产	977.20	8.44%	1,020.12	11.74%	1,080.25	16.29%	1,032.28	15.85%
长期待摊费用	166.13	1.43%	214.58	2.47%	197.71	2.98%	271.85	4.17%
递延所得税资产	296.56	2.56%	266.21	3.06%	182.69	2.75%	96.91	1.49%
其他非流动资产	485.77	4.19%	440.31	5.07%	225.91	3.41%	66.38	1.02%
非流动资产合计	11,583.85	100.00%	8,689.71	100.00%	6,633.24	100.00%	6,514.10	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产主要由固定资产、无形资产等构成，公司非流动资产具体分析如下：

1、长期股权投资

报告期各期末，公司的长期股权投资情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
提讴艾世邦	193.73	88.75%	197.54	88.91%	196.58	88.80%	196.86	88.74%

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
拓邦合伙	24.56	11.25%	24.64	11.09%	24.81	11.20%	24.98	11.26%
合计	218.29	100.00%	222.17	100.00%	221.39	100.00%	221.84	100.00%

报告期各期末，公司长期股权投资分别为 221.84 万元、221.39 万元、222.17 万元和 218.29 万元，占非流动资产的比例分别为 3.41%、3.34%、2.56%和 1.88%。公司长期股权投资主要为对参股公司提讴艾世邦及拓邦合伙的投资，该等投资金额较小，且不存在减值迹象，公司未计提减值准备。

2、投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产构成情况如下：

单位：万元

类别	2022.6.30				
	原值	累计折旧	减值准备	净值	净值占比
房屋及建筑物	1,065.03	389.05	-	675.99	99.58%
土地使用权	3.41	0.53	-	2.88	0.42%
合计	1,068.44	389.58	-	678.86	100.00%
类别	2021.12.31				
	原值	累计折旧	减值准备	净值	净值占比
房屋及建筑物	685.34	185.16	-	500.18	99.42%
土地使用权	3.41	0.50	-	2.91	0.58%
合计	688.75	185.66	-	503.09	100.00%
类别	2020.12.31				
	原值	累计折旧	减值准备	净值	净值占比
房屋及建筑物	685.34	152.58	-	532.76	99.44%
土地使用权	3.41	0.43	-	2.98	0.56%
合计	688.75	153.02	-	535.74	100.00%
类别	2019.12.31				
	原值	累计折旧	减值准备	净值	净值占比
房屋及建筑物	448.20	77.75	-	370.45	99.18%
土地使用权	3.41	0.36	-	3.05	0.82%
合计	451.61	78.11	-	373.50	100.00%

报告期各期末，公司投资性房地产为租赁给提讴艾世邦、磐昇合伙、磐拓合

伙、拓邦合伙等关联方的办公场所，位于长沙市桐梓坡西路 229 号用于出租的房产，账面价值分别为 373.50 万元、535.74 万元、503.09 万元和 678.86 万元，占非流动资产的比例分别为 5.73%、8.08%、5.79%和 5.86%。截至 2022 年 6 月 30 日，发行人不存在所有权受限的投资性房地产，不存在未办妥产权证书的投资性房地产情况。

3、固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

类别	2022.6.30				
	原值	累计折旧	减值准备	净值	净值占比
房屋及建筑物	3,832.35	930.65	-	2,901.70	77.96%
机器设备	826.50	365.96	-	460.55	12.37%
运输设备	716.48	588.70	-	127.78	3.43%
办公及电子设备	469.84	237.74	-	232.10	6.24%
合计	5,845.17	2,123.04	-	3,722.13	100.00%
类别	2021.12.31				
	原值	累计折旧	减值准备	净值	净值占比
房屋及建筑物	4,212.03	1,018.20	-	3,193.83	77.88%
机器设备	817.66	334.24	-	483.42	11.79%
运输设备	715.93	544.08	-	171.86	4.19%
办公及电子设备	454.33	202.52	-	251.81	6.14%
合计	6,199.95	2,099.04	-	4,100.92	100.00%
类别	2020.12.31				
	原值	累计折旧	减值准备	净值	净值占比
房屋及建筑物	4,212.03	818.17	-	3,393.86	81.13%
机器设备	619.07	267.08	-	352.00	8.41%
运输设备	697.88	455.48	-	242.40	5.79%
办公及电子设备	338.80	144.03	-	194.77	4.66%
合计	5,867.79	1,684.76	-	4,183.03	100.00%
类别	2019.12.31				
	原值	累计折旧	减值准备	净值	净值占比
房屋及建筑物	4,449.18	660.40	-	3,788.78	85.12%

机器设备	516.02	214.95	-	301.06	6.76%
运输设备	632.95	382.11	-	250.84	5.64%
办公及电子设备	221.29	110.63	-	110.66	2.49%
合计	5,819.44	1,368.09	-	4,451.35	100.00%

报告期各期末，公司固定资产分别为 4,451.35 万元、4,183.03 万元、4,100.92 万元和 3,722.13 万元，占非流动资产的比例分别为 68.33%、63.06%、47.19%和 32.13%。截至 2022 年 6 月 30 日，公司无所有权受限的固定资产，无未办妥产权证书的固定资产情况。

公司固定资产折旧年限、残值率与同行业上市公司相比不存在重大差异，折旧年限、残值率情况具体如下：

单位：年、%

项目		房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公及电子设备
亚华电子	折旧年限	5-30	3-10	4-5	3-5
	残值率	5	5	5	5
	年折旧率	3.17-19.00	9.50-31.67	19.00-23.75	19.00-31.67
来邦科技	折旧年限	25	5-10	5	3-5
	残值率	5	5	5	5
	年折旧率	3.8	9.50-19.00	19.00	19.00-31.67
亿联网络	折旧年限	20	2-5	5	3-5
	残值率	5	5	5	5
	年折旧率	4.75	19.00-47.50	19.00	19.00-31.67
世邦通信	折旧年限	20	10	5	5
	残值率	5	5	5	5
	年折旧率	4.75	9.50	19.00	19.00

4、在建工程

报告期各期末，公司在建工程分别为 0.00 万元、6.52 万元、1,901.28 万元和 5,029.16 万元。占非流动资产的比例分别为 0.00%、0.10%、21.88%和 43.43%。

报告期各期末在建工程具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30			2021.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
世邦产业园建设项目（二期）	5,029.16	-	5,029.16	1,901.28	-	1,901.28
合计	5,029.16	-	5,029.16	1,901.28	-	1,901.28

续上表

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
世邦产业园建设项目（二期）	6.52	-	6.52	-	-	-
合计	6.52	-	6.52	-	-	-

公司在建工程主要是世邦产业园建设项目（二期），亦是本次首次公开发行股票募集资金的投资项目，发行人已使用自有资金开始建设。

5、无形资产

（1）无形资产变化情况及构成

报告期各期末，公司无形资产分别为 1,032.28 万元、1,080.25 万元、1,020.12 万元和 977.20 万元，占非流动资产的比例分别为 15.85%、16.29%、11.74%和 8.44%。公司无形资产主要为自有软件和土地使用权。截至 2022 年 6 月 30 日，发行人无未办妥产权证书的土地使用权。

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元

类别	2022.6.30				
	原值	累计摊销	减值准备	净值	净值占比
软件	332.46	198.29	-	134.17	13.73%
土地使用权	999.64	156.61	-	843.03	86.27%
合计	1,332.10	354.90	-	977.20	100.00%
类别	2021.12.31				
	原值	累计摊销	减值准备	净值	净值占比
软件	332.46	165.37	-	167.09	16.38%
土地使用权	999.64	146.61	-	853.03	83.62%

合计	1,332.10	311.98	-	1,020.12	100.00%
类别	2020.12.31				
	原值	累计摊销	减值准备	净值	净值占比
软件	303.16	95.93	-	207.23	19.18%
土地使用权	999.64	126.62	-	873.02	80.82%
合计	1,302.80	222.55	-	1,080.25	100.00%
类别	2019.12.31				
	原值	累计摊销	减值准备	净值	净值占比
软件	185.78	46.52	-	139.26	13.49%
土地使用权	999.64	106.63	-	893.01	86.51%
合计	1,185.42	153.15	-	1,032.28	100.00%

6、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 271.85 万元、197.71 万元、214.58 万元和 166.13 万元，占非流动资产的比例分别为 4.17%、2.98%、2.47%和 1.43%。公司长期待摊费用主要为装修费。

报告期各期末，长期待摊费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30				
	期初金额	本期增加	本期摊销	本期减小	期末金额
装修费	214.58	-	48.45	-	166.13
合计	214.58	-	48.45	-	166.13
项目	2021.12.31				
	期初金额	本期增加	本期摊销	本期减小	期末金额
装修费	197.71	113.76	96.89	-	214.58
合计	197.71	113.76	96.89	-	214.58
类别	2020.12.31				
	期初金额	本期增加	本期摊销	本期减小	期末金额
装修费	271.85	-	74.14	-	197.71
合计	271.85	-	74.14	-	197.71
类别	2019.12.31				
	期初金额	本期增加	本期摊销	本期减小	期末金额
装修费	345.99	-	74.14	-	271.85

合计	345.99	-	74.14	-	271.85

7、递延所得税资产

报告期各期末，递延所得税资产构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
资产减值准备	239.33	80.70%	209.86	78.83%	119.72	65.53%	90.65	93.54%
递延收益	26.29	8.87%	29.62	11.13%	62.45	34.18%	5.25	5.42%
预计负债	30.92	10.43%	26.67	10.02%	0.52	0.29%	1.01	1.04%
租赁费用税会差异	0.02	0.01%	0.07	0.02%	-	0.00%	-	0.00%
合计	296.56	100.00%	266.21	100.00%	182.69	100.00%	96.91	100.00%

报告期各期末，递延所得税资产分别为 96.91 万元、182.69 万元、266.21 万元和 296.56 万元，占非流动资产的比例分别为 1.49%、2.75%、3.06%和 2.56%。公司递延所得税资产主要为资产减值准备、递延收益及预计负债等暂时性差异所产生。公司递延所得税资产金额较小，占公司资产比重较小。

8、其他非流动资产

报告期各期末，其他非流动资产分别为 66.38 万元、225.91 万元、440.31 万元和 560.87 万元，占非流动资产的比例分别为 1.02%、3.41%和 5.07%。公司其他非流动资产主要是预付软件及设备款、预付工程款及一年以上合同资产。

报告期各期末，其他非流动资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预付软件及设备款	-	-	137.05	66.38
预付工程款	347.86	303.61	-	-
合同资产（一年以上）	213.01	136.70	88.86	-
合计	560.87	440.31	225.91	66.38

十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债主要构成

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	2,623.31	84.80%	5,180.22	91.69%	5,064.14	91.37%	5,055.01	98.71%
非流动负债	470.28	15.20%	469.29	8.31%	478.40	8.63%	65.93	1.29%
负债合计	3,093.58	100.00%	5,649.52	100.00%	5,542.54	100.00%	5,120.94	100.00%

报告期内公司负债以流动负债为主，报告期各期末流动负债占负债总额的比例分别为 98.71%、91.37%、91.69%和 84.80%。报告期内，公司流动负债金额保持相对稳定，非流动负债金额 2020 年相比 2019 年增长，主要系递延收益与预计负债增加所致。

（二）流动负债主要构成及变动分析

报告期各期末，公司流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	784.49	29.90%	1,399.23	27.01%	1,218.44	24.06%	936.04	18.52%
预收款项	14.64	0.56%	7.67	0.15%	7.87	0.16%	782.75	15.48%
合同负债	702.88	26.79%	562.53	10.86%	921.24	18.19%	-	-
应付职工薪酬	477.55	18.20%	1,875.94	36.21%	2,025.10	39.99%	1,314.11	26.00%
应交税费	525.31	20.02%	1,223.62	23.62%	758.31	14.97%	1,898.08	37.55%
其他应付款	11.78	0.45%	27.59	0.53%	15.18	0.30%	124.02	2.45%
一年内到期的非流动负债	2.07	0.08%	3.91	0.08%	-	-	-	-
其他流动负债	104.58	3.99%	79.74	1.54%	118.00	2.33%	-	-
流动负债合计	2,623.31	100.00%	5,180.22	100.00%	5,064.14	100.00%	5,055.01	100.00%

1、应付账款

报告期各期末，公司应付账款分别为 936.04 万元、1,218.44 万元、1,399.23 万元和 784.49 万元，占流动负债的比重分别为 18.52%、24.06%、27.01%和 29.91%。公司应付账款主要为支付给供应商的采购货款、工程款、设备款及物流费用等。

报告期各期末，公司应付账款构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
工程款及设备款	12.47	89.15	91.97	65.69
货款	718.00	1,188.80	958.86	591.14
费用类	54.03	121.29	167.60	279.22
合计	784.49	1,399.24	1,218.43	936.04

2、预收款项和合同负债

公司预收款项主要为货款和房屋租金。2019 年末，公司预收款项为 782.75 万元，占流动负债的比重为 15.48%。2020 年起，货款类的预收款项改为在销货合同相关的合同负债科目列示。2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月 30 日，公司预收款项及合同负债合计分别为 929.11 万元、570.20 万元和 717.52 万元，占流动负债的比重分别为 18.35%、11.01%和 27.35%。

报告期各期末，公司预收款项构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
货款	-	-	-	782.75
房屋租金	14.64	7.67	7.87	-
合计	14.64	7.67	7.87	782.75

报告期各期末，公司合同负债构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
销货合同相关的合同负债	702.88	562.53	921.24	-
合计	702.88	562.53	921.24	-

3、应付职工薪酬

报告期各期末，应付职工薪酬分别为 1,314.11 万元、2,025.10 万元、1,875.94 万元和 477.55 万元，占流动负债的比例分别为 26.00%、39.99%、36.21%和 18.20%。报告期内，公司职工薪酬总金额随员工数量的增加而逐年增加，各年末应付职工薪酬余额随公司当年末已支付职工薪酬而变化。

应付职工薪酬分类及变化情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2022年1-6月 增加	2022年1-6月 减少	2022.6.30
短期薪酬	1,875.94	3,150.31	4,548.70	477.55
离职后福利—设定提存计划	-	184.18	184.18	-
辞退福利	-	-	-	-
合计	1,875.94	3,334.49	4,732.88	477.55
项目	2020.12.31	2021 年增加	2021 年减少	2021.12.31
短期薪酬	2,025.10	7,493.26	7,642.41	1,875.94
离职后福利—设定提存计划	-	323.63	323.63	-
辞退福利	-	1.55	1.55	-
合计	2,025.10	7,818.44	7,967.59	1,875.94
项目	2019.12.31	2020 年增加	2020 年减少	2020.12.31
短期薪酬	1,314.11	6,762.12	6,051.14	2,025.10
离职后福利—设定提存计划	-	18.47	18.47	-
辞退福利	-	2.10	2.10	-
合计	1,314.11	6,782.69	6,071.71	2,025.10
项目	2019.1.1	2019 年增加	2019 年减少	2019.12.31
短期薪酬	1,147.65	5,751.66	5,585.19	1,314.11
离职后福利—设定提存计划	-	225.37	225.37	-
辞退福利	-	-	-	-
合计	1,147.65	5,977.03	5,810.56	1,314.11

4、应交税费

报告期各期末，公司应交税费分别为 1,898.08 万元、758.31 万元、1,223.62 万元和 525.31 万元，占流动负债的比例分别为 37.55%、14.97%、23.62%和 20.02%。

公司应交税费构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
增值税	125.74	23.94%	582.66	47.62%	184.31	24.30%	335.89	17.70%
企业所得税	32.35	6.16%	553.43	45.23%	506.04	66.73%	284.45	14.99%
代扣代缴个人所得税	356.87	67.93%	20.60	1.68%	40.81	5.38%	1,233.99	65.01%
房产税	-	-	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.42	0.02%

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
印花税	0.96	0.18%	1.80	0.15%	1.32	0.17%	1.14	0.06%
城市维护建设税	5.48	1.04%	37.79	3.09%	14.86	1.96%	24.42	1.29%
教育费附加	3.91	0.74%	27.00	2.21%	10.61	1.40%	17.44	0.92%
残疾人保障基金	-	-	0.20	0.01%	0.20	0.03%	0.18	0.01%
水利建设基金	-	-	0.15	0.01%	0.16	0.02%	0.15	0.01%
合计	525.31	100.00%	1,223.62	100.00%	758.31	100.00%	1,898.08	100.00%

报告期各期末，应交的各类税费金额随每年实际应交未缴的情况波动。

根据《关于制造业中小微企业延缓缴纳 2021 年第四季度部分税费有关事项的公告》（国家税务总局公告 2021 年第 30 号），发行人可延缓缴纳的税费包括所属期为 2021 年 10 月、11 月、12 月的企业所得税、个人所得税（代扣代缴除外）、国内增值税、国内消费税及附征的城市维护建设税、教育费附加等税费。2021 年末应交增值税 582.66 万元，相比 2020 年末较高，系发行人延缓缴纳增值税所致。

2021 年末应交企业所得税相比 2020 年末变化不大，主要系发行人已按季度预缴企业所得税，上述延缓缴纳政策影响较小。2020 年末相比 2019 年末应交企业所得税增加，系公司随着业务发展，营业利润增加所致。

2019 年末代扣代缴个人所得税较高，主要系公司 2019 年进行股东分红，计提应付代扣代缴个人所得税 1,200.00 万元，该笔税金已于 2020 年 1 月缴纳。

5、其他应付款

报告期各期末，其他应付款分别为 124.02 万元、15.18 万元、27.59 万元和 11.78 万元，占流动负债的比重分别为 2.45%、0.30%、0.53%和 0.45%，占比较低。

报告期各期末，其他应付款的具体构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
押金及质保金	6.47	54.91%	4.75	17.22%	6.75	44.46%	4.51	3.64%

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
往来款	-	-	-	-	-	-	79.90	64.42%
员工报销款	5.31	45.09%	22.84	82.78%	8.43	55.54%	39.61	31.94%
合计	11.78	100.00%	27.59	100.00%	15.18	100.00%	124.02	100.00%

发行人其他应付款主要是往来款和员工报销款，报告期各期末金额较小。

2019 年往来款 79.90 万元，主要系发行人原计划采用共同出资的方式与部分员工合伙开发新产品项目，因开发计划未实际开展实施，发行人已于 2020 年将资金退还给员工。

6、其他流动负债

报告期各期末，其他流动负债分别为 0.00 万元、118.00 万元、79.74 万元和 104.58 万元，占流动负债的比重分别为 0.00%、2.33%、1.54%和 3.99%，占比较低，主要系待转销项税额和未终止确认已背书未到期的应收票据。

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
待转销项税额	89.27	85.36%	69.74	87.46%	118.00	100.00%	-	-
未终止确认已背书未到期的应收票据	15.31	14.64%	10.00	12.54%	-	-	-	-
合计	104.58	100.00%	79.74	100.00%	118.00	100.00%	-	-

（三）非流动负债主要构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	-	-	0.19	0.04%	-	-	-	-
预计负债	206.15	43.84%	177.80	37.89%	3.49	0.73%	6.74	10.22%
递延收益	175.28	37.27%	197.45	42.07%	416.33	87.02%	35.00	53.08%
递延所得税负债	88.85	18.89%	93.86	20.00%	58.58	12.25%	24.19	36.69%
非流动负债合计	470.28	100.00%	469.29	100.00%	478.40	100.00%	65.93	100.00%

1、预计负债

报告期各期末，预计负债分别为 6.74 万元、3.49 万元、177.80 万元和 206.15 万元，占非流动负债的比重分别为 10.22%、0.73%、37.89%和 43.84%。预计负债主要是预提产品质量保证金。2021 年期末预计负债=期初预计负债余额+当期计提的预计负债金额-当年因产品质量实际发生的售后维修费金额，其中，当期计提的预计负债金额为按照前三个会计年度（即 2018 年至 2020 年）实际发生的售后维修费占当年营业收入（商品销售收入）的平均比例计提的最佳预估数；其他各期期末预计负债依此类推进行计算。

2、递延收益

报告期各期末，递延收益分别为 35.00 万元、416.33 万元、197.45 万元和 175.28 万元，占非流动负债的比重分别为 53.08%、87.02%、42.07%和 37.27%。递延收益主要由与资产/收益有关的政府补助构成。

报告期各期末，递延收益构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
政府补助	175.28	100.00%	197.45	100.00%	416.33	100.00%	35.00	100.00%
合计	175.28	100.00%	197.45	100.00%	416.33	100.00%	35.00	100.00%

3、递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债分别为 24.19 万元、58.58 万元和 93.86 万元和 88.85 万元，占非流动负债的比例分别为 36.69%、12.25%和 20.00%和 18.89%。

报告期各期末，递延所得税负债构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产一次性扣除	88.85	100.00%	93.86	100.00%	58.58	100.00%	20.29	83.87%
交易性金融资产公允价值变动收益	-	-	-	-	-	-	3.90	16.13%
合计	88.85	100.00%	93.86	100.00%	58.58	100.00%	24.19	100.00%

（四）偿债能力分析

1、偿债能力指标分析

报告期内，公司偿债能力主要财务指标如下表：

项目	2022.6.30 /2022 年 1-6 月	2021.12.31 /2021 年	2020.12.31 /2020 年	2019.12.31 /2019 年
流动比率（倍）	9.32	5.77	5.19	3.18
速动比率（倍）	7.00	4.66	4.19	2.40
资产负债率（合并）（%）	8.59	14.64	16.85	22.65
资产负债率（母公司）（%）	8.59	14.64	16.91	22.65
息税折旧摊销前利润（万元）	2,463.10	9,126.62	3,055.24	5,779.33
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	1,578.83	6,722.76	6,138.58	4,087.05

报告期内，公司与可比上市公司偿债能力指标的比较情况如下：

财务指标	公司名称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
合并资产负债率（%）	亚华电子	30.67	32.56	34.15	39.00
	来邦科技	17.97	19.44	19.70	19.06
	亿联网络	8.82	10.89	9.97	8.94
	平均	19.15	20.96	21.27	22.33
	世邦通信	8.59	14.64	16.85	22.65
流动比率（倍数）	亚华电子	2.73	2.57	2.43	2.02
	来邦科技	6.87	6.14	6.63	7.60
	亿联网络	9.59	8.08	9.02	10.29
	平均	6.40	5.60	6.03	6.64
	世邦通信	9.32	5.77	5.19	3.18
速动比率（倍数）	亚华电子	1.91	1.80	1.76	1.35
	来邦科技	4.23	3.77	4.74	6.16
	亿联网络	8.61	7.12	8.41	9.66
	平均	4.92	4.23	4.97	5.72
	世邦通信	7.00	4.66	4.19	2.40

注：上述财务指标计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债
- 3、资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100%

报告期各期末，公司流动比率和速动比率保持在较高的水平，具有较强的短期偿债能力。公司 2019 年流动比率和速动比率略低于同行业可比公司平均水平，

主要系 2019 年公司进行分红，计提应付代扣代缴个税 1,200 万元，导致 2019 年流动负债增加所致。2020 年 1 月，应付代扣代缴个税 1,200 万元缴纳完成，流动负债减少；同时 2020 年公司进行员工股权激励，收到磐昇合伙以及磐拓合伙的增资款 3,000 万元，2020 年流动资产增加，流动比率和速动比率升至较高水平。2020 年和 2021 年，流动比率和速动比率与同行业可比公司平均值不存在重大差异。

报告期内，随着公司经营规模的扩大，扣除非经常性损益后的净利润逐年增加，公司资产负债率总体保持在较低水平，为公司债务偿还提供了可靠保障。

（五）报告期内股利分配情况

2019 年 12 月 25 日，经公司股东会审议通过，公司分配现金股利 6,000.00 万元，该次利润分配已实施完毕。

2021 年 5 月 28 日，经公司 2020 年年度股东大会审议通过，公司分配现金股利 2,000.00 万元。该次利润分配已实施完毕。

2022 年 5 月 31 日，经公司 2021 年年度股东大会审议通过，公司分配现金股利 2,000.00 万元。该次利润分配已实施完毕。

除此之外，报告期内公司无其他利润分配事项。

（六）流动性风险分析

截至报告期末，公司负债主要为流动负债，公司偿债能力指标良好，公司不存在影响现金流量的重要事件或承诺事项，发行人的流动性没有产生重大变化或风险。

未来，公司将积极加强财务及资金管理能力，同时公司可积极拓展外部融资渠道，加强与各大银行的合作，为公司持续发展提供有效的资金保障。公司拟通过首次公开发行股票等方式进一步优化资产结构，以提升公司应对流动性风险的能力。

（七）公司在持续经营能力方面的风险因素及管理层自我判断

1、持续经营能力方面不存在重大不利变化

截至本招股说明书签署日，公司不存在持续经营能力方面的重大不利变化。

2、持续经营能力方面的风险因素

随着公司业务规模的持续扩张，公司在管理水平、人力资源等方面将面临更大的挑战。同时，外部产业政策的调整、宏观经济的波动也可能对公司的经营造成影响。未来与公司持续经营能力方面相关的风险因素请参见本招股说明书“第四节 风险因素”。

3、管理层自我评判的依据

管理层判断，公司目前不存在以下对持续经营能力构成重大不利影响的情形：

（1）公司的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续经营能力构成重大不利影响；

（2）公司的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续经营能力构成重大不利影响；

（3）公司在用的商标、专利、软件著作权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；

（4）公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；

（5）公司最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；

（6）其他可能对公司持续经营能力构成重大不利影响的情形。

综上，管理层认为，公司具有持续经营能力。

十一、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	-554.40	5,393.70	6,677.55	5,333.07
投资活动产生的现金流量净额	-3,453.16	-2,543.39	4,240.56	244.42
筹资活动产生的现金流量净额	-1,662.07	-2,021.03	1,800.00	-4,800.00
现金及现金等价物净增加额	-5,582.13	818.39	12,709.89	789.80

（一）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量的情况如下：

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	10,813.84	31,609.07	28,109.24	22,969.97
收到的税费返还	363.92	749.76	242.67	253.72
收到其他与经营活动有关的现金	449.00	628.38	1,028.63	560.63
经营活动现金流入小计	11,626.76	32,987.21	29,380.54	23,784.32
购买商品、接受劳务支付的现金	4,924.90	14,261.17	10,812.74	7,871.63
支付给职工以及为职工支付的现金	4,707.36	7,987.81	6,064.90	5,794.61
支付的各项税费	1,664.45	2,820.11	3,303.01	2,389.98
支付其他与经营活动有关的现金	884.45	2,524.42	2,522.35	2,395.03
经营活动现金流出小计	12,181.16	27,593.51	22,702.99	18,451.25
经营活动产生的现金流量净额	-554.40	5,393.70	6,677.55	5,333.07
销售商品、提供劳务收到的现金/ 营业收入	1.12	1.02	1.10	1.14
购买商品、接受劳务支付的现金/ 营业成本	1.15	1.03	1.11	1.10

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 5,333.07 万元、6,677.55 万元、5,393.70 万元和-554.40 万元。2019 年至 2021 年，公司生产经营情况良好，经营活动产生的现金流量情况整体较为稳定。2021 年公司经营活动产生的现金流量净额较 2020 年减少，主要系公司为防范上游原材料价格上涨及交期风险，对芯片等原材料进行一定的备货储备，存货有所增加，购买商品、接受劳务支付的现金相应增加；同时，随着公司销售规模扩大，经营性应收有所增加，销售商品、提供劳务收到的现金增幅减小。2022 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额为-554.40 万元，主要系公司一般上半年营业收入及销售商品、提供劳务收到现金相对较少，且支付了上年度的职工薪酬及税费。

公司收到其他与经营活动有关的现金主要为政府补助、收到的保证金等；支付其他与经营活动有关的现金主要为支付的销售费用、管理费用等。

报告期内，采用间接法将净利润调节为经营活动现金流量净额如下所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	1,996.13	7,590.16	1,550.21	4,628.59
加：资产减值准备	130.22	190.14	131.31	141.41
信用减值损失	66.28	410.79	75.43	88.34
固定资产折旧	228.98	450.36	397.33	386.91
使用权资产折旧	11.29	22.58	-	-
无形资产摊销	42.92	89.43	69.41	54.28
长期待摊费用摊销	48.45	96.89	74.14	74.14
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”填列）	-	-	-	-
固定资产报废损失（收益以“－”填列）	0.18	0.94	7.30	1.48
公允价值变动损失（收益以“－”填列）	-	-	-	-26.01
财务费用（收益以“－”填列）	-87.45	11.84	8.22	-12.31
投资损失（收益以“－”填列）	-102.22	-216.53	-229.40	-290.10
递延所得税资产减少（增加以“－”填列）	-30.35	-83.52	-85.78	-31.09
递延所得税负债增加（减少以“－”填列）	-5.01	35.28	34.39	1.18
存货的减少（增加以“－”填列）	-436.23	-883.88	-1,190.20	-757.31
经营性应收项目的减少（增加以“－”填列）	115.65	-2,569.80	-1,135.24	-75.90
经营性应付项目的增加（减少以“－”填列）	-2,533.22	252.02	1,657.69	982.67
其他	-0.00	-3.01	5,312.75	166.80
经营活动产生的现金流量净额	-554.40	5,393.70	6,677.55	5,333.07

报告期内，公司经营活动现金流量净额与净利润的差异主要为存货及经营性应收应付项目所致，各期差异净额分别为-704.48 万元、-5,127.34 万元、2,196.46 万元和 2,550.53 万元。2019 年，公司经营活动现金流量净额与净利润基本匹配。2020 年经营活动现金流量净额远高于净利润，主要系当年因实施股权激励一次性计提股份支付金额 5,312.75 万元，该事项仅影响公司利润而未形成现金流出，剔除其影响后当年经营活动现金流量净额与净利润基本匹配。2021 年经营活动现金流量净额低于净利润，主要系公司为防范上游原材料价格上涨及交期风险，对芯片等原材料进行一定的备货储备，因此存货有所增加；同时，随着公司销售规模扩大，经营性应收有所增加。2022 年 1-6 月经营活动现金流量净额低于净利

润，主要系公司支付了上年度的职工薪酬及税费，经营性应付减少。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金	44,592.00	59,180.46	19,841.52	15,160.00
取得投资收益收到的现金	106.10	215.74	255.86	359.35
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-	0.10
投资活动现金流入小计	44,698.10	59,396.20	20,097.38	15,519.45
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,559.26	2,759.14	515.30	450.03
投资支付的现金	44,592.00	59,180.46	15,341.52	14,825.00
投资活动现金流出小计	48,151.26	61,939.60	15,856.82	15,275.03
投资活动产生的现金流量净额	-3,453.16	-2,543.39	4,240.56	244.42

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 244.42 万元、4,240.56 万元、-2,543.39 万元和 -3,453.16 万元。报告期内，公司投资活动产生的现金流出、流入主要系循环购买和赎回理财产品而发生的。2021 年及 2022 年 1-6 月，公司投资活动产生的现金流量净额较以前年度减少且为负数，主要系当期世邦产业园建设项目（二期）开始建设，资金投入增加。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量的情况如下：

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	-	-	3,000.00	-
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	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	3,000.00	-
偿还债务支付的现金	-	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,660.00	2,000.00	1,200.00	4,800.00

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
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	2.07	21.03	-	-
筹资活动现金流出小计	1,662.07	2,021.03	1,200.00	4,800.00
筹资活动产生的现金流量净额	-1,662.07	-2,021.03	1,800.00	-4,800.00

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-4,800.00 万元、1,800.00 万元、-2,021.03 万元和-1,662.07 万元。报告期内，公司筹资活动收到的现金为 2020 年实施股权激励收到的投资款项；筹资活动支付的现金主要为年度分红。

十二、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出情况

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金支出分别为 450.03 万元、515.30 万元、2,759.14 万元及 3,559.26 万元，公司 2021 年及 2022 年 1-6 月资本性支出规模较大，主要系世邦产业园建设项目（二期）已开工建设所致。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金投资项目，有关本次发行股票募集资金投资项目的具体内容请参见本招股说明书“第九节募集资金运用与未来发展规划”。

十三、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，公司无需要披露的重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项及其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在或有事项或其他重要事项。

（三）重大担保、诉讼等事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在重大担保、诉讼等事项。

十四、发行人盈利预测情况

公司未编制盈利预测报告。

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）募集资金具体运用

本次募集资金拟投资项目经 2022 年 1 月 28 日召开的第一届董事会第七次会议和 2022 年 2 月 14 日召开的 2022 年第一次临时股东大会审议通过，并由董事会根据项目的轻重缓急情况负责实施，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投资	实施主体
1	世邦产业园建设项目（二期）	38,091.97	38,091.97	世邦通信
2	营销网络建设项目	8,865.94	8,865.94	世邦通信
3	补充流动资金	8,000.00	8,000.00	
总计		54,957.91	54,957.91	

募投项目的备案、环评审批及土地使用权情况具体如下表所示：

序号	项目名称	项目备案情况	项目环评情况	土地情况
1	世邦产业园建设项目（二期）	长高新管发计[2022]117号	长环评（高新）（2021）82号	湘（2021）长沙市不动产第 0105797号
2	营销网络建设项目	不适用	不适用	不涉及
3	补充流动资金	不适用	不适用	不涉及

（二）募集资金使用管理

2022 年 2 月 14 日，2022 年第一次临时股东大会审议通过《关于修改上市后适用的<世邦通信股份有限公司募集资金管理办法>的议案》。按照《募集资金管理办法》规定，募集资金限定用于公司对外公布的募集资金投向的项目，未经公司股东大会依法做出决议，不得改变公司募集资金的用途。公司在募集资金到位的一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。

（三）实际募集资金与项目投入所需资金存在差异的安排

本次发行及上市募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自有或自筹资金支付项目所需款项；本次发行及上市募集资金到位后，公司将严格按照有关制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的资金

以及支付项目剩余款项。如果本次发行实际募集资金低于募集资金投资项目投资额，公司将通过自有或自筹资金解决；如果本次发行的实际募集资金超过募集资金投资项目投资额，公司将根据发展规划及实际经营需求，妥善安排超募资金的使用计划，超募资金原则上用于公司主营业务，并在提交董事会、股东大会（如需）审议通过后及时披露。

（四）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目实施后，发行人与控股股东、实际控制人及其关联方之间不会新增同业竞争，且不存在对发行人独立性产生不利影响的情形。

（五）募集资金投资项目与公司现有业务及技术的关联，以及对未来经营战略的影响

1、世邦产业园建设项目（二期）

世邦产业园建设项目（二期）将围绕公司现有的主营业务进行。报告期内，公司产品以优异的品质获得了客户的高度认可，需求快速增长。本项目的实施将扩大发行人现有产能，有助于发行人充分满足客户对公司产品日益增长的需求。同时，本项目的实施将有助于公司加快技术改造与升级步伐，提升产品品质和生产效率，为公司进一步发展奠定稳固的基础。

2、营销网络建设项目

公司现有的客户如银行、学校等具备非常广阔的下沉市场空间，而以公司现有的营销网络不足以再去进行深度市场的开拓。本项目将在重点覆盖区域升级营销网点，建设覆盖全国主要营销区域的营销渠道与服务网络，加强与客户的沟通与互动，增强对客户的服务能力及终端市场的拓展力度，从而有效支持公司的市场拓展计划。本项目不会改变公司现有的主要经营模式。

3、补充流动资金项目

本项目的实施将为公司在增加研发投入、扩大生产经营规模、引入专业人才等方面提供充足的资金支持，降低财务风险，优化财务结构，缓解流动资金压力，从而有助于进一步扩大公司主营业务规模、提升自主创新能力、增强抗风险能力。

二、募集资金投资项目介绍

（一）世邦产业园建设项目（二期）

1、项目概况

世邦产业园建设项目（二期）选址于长沙高新开发区，拟新建 1 栋建筑，建筑面积 36,337.14m²，全部用于本项目建设。世邦产业园建设项目（二期）由发行人实施，拟投资总额为 38,091.97 万元。

2、项目建设的必要性

（1）解决公司产能瓶颈的需要

公司长期致力于智能网络音频设备的设计、研发、生产和销售，凭借过硬的产品质量、优秀的专网通信综合解决方案能力、及时的售后和有力的技术支持，受到客户的高度认可，在智能网络音频领域形成了较强的竞争力。

目前，受经营场地限制，生产线已经处于满负荷运作状态，公司面临着较大的产能瓶颈，难以满足日益增加的客户订单需求。因为产能受限，部分订单因交货期不能满足而流失，制约了公司的进一步发展。

为解决产能不足问题，公司拟增加生产线数量并购置国际一流先进设备，扩大产能。这将有效突破产能瓶颈，满足市场对于公司产品不断增加的需求，增加营业收入，提高盈利能力。

（2）提高自动化技术装备水平、保证产品高品质竞争优势的需要

公司现有生产存在小批量、多品种的特点，因而公司生产流程存在自动化程度较低、产品的品控难度较大等问题。但随着音频产品的不断标准化，公司将全面加快技术改造与升级步伐，增加智能生产线（拾音器）、成品自动包装线、半自动总装流水线等自动化和半自动化生产线，进一步提升产品品质的稳定性和一致性，提高生产效率，为公司进一步发展奠定基础。

目前，公司产品较国际一流产品还有一定差距。自动化设备的使用将有助于提高公司产品质量、缩小公司与国际知名品牌在制造过程上的差距、开拓新的境外高端客户，最终提升公司在行业内的竞争力。

(3) 提高产品出厂标准的需要

公司现阶段产品出厂前必须经过高温老化测试、震动测试、静电测试等一系列耐候性测试。为进一步提高产品的耐候性，本项目将增加新型 EMI 传导 CE-辐射 RE 骚扰测试系统、RS 射频辐射抗扰度测试系统、音箱广播产品声学测试设备等测试系统和设备，不断提高内部测试要求，争取在各方面达到业内最高标准，提高产品的行业竞争力，帮助公司在未来的市场竞争中长期占据有利地位。

3、项目建设的可行性

(1) 下游行业的建设发展为项目实施带来巨大的机遇和发展空间

在安全网点等相关政策要求下，银行各网点广播和对讲设施更新换代的需求较大。智慧银行的建设增加了对 AI 柜员机、防尾随安全门、生物识别对讲等智能化广播和对讲产品的需求。智慧城市的建设增加了紧急对讲产品及语音疏导产品的需求。智慧监狱已将智慧交互终端、对讲终端、广播产品、监听产品列为建设标准子系统。智慧教育将平安校园、IP 网络广播系统、云广播系统教室智慧终端等大平台的连网型产品列为智慧校园的标准教育建设标准。

因此，在国家智能化政策的推动下，智慧银行、智慧城市、智慧监狱、智慧教育等新型建设项目不断深入发展，对智能广播、智能通信对讲、拾音系统的需求不断增加，为本项目的实施带来巨大的机遇和发展空间。

(2) 公司已具备项目实施的产品、技术、服务等各项必要条件

公司产品种类齐全、型号多样，可以适配客户的不同需求，不仅可以提供服务器、控制台、网络终端、网络音箱、广播矩阵、云广播、对讲终端等单一产品，还可以提供 IP 公共广播系统和 IP 内部通信系统的一体化综合解决方案并提供配套的完整设备及软件。公司现有专利共 91 项，其中发明专利 13 项，实用新型专利 49 项，外观设计专利 29 项。在服务方面，公司通过现有营销网络覆盖全国客户，争取在第一时间为客户解决问题，为客户提供高效、优质的售后服务。与此同时，公司不断研发新产品，为公司未来新的盈利增长点打下坚实基础。

(3) 产品认可度高，客户资源优势明显

公司自设立以来一直专注于音频通信领域，并采取以直销为主的销售模式，

充分满足客户个性化、定制化需求。经过多年发展，公司建立了辐射全国的营销网络。公司既可以为客户提供智能网络音频设备及专网通信综合解决方案，拾音器等独立产品又可与客户已有产品高度匹配，受到国内市场的广泛认可。因此，公司不仅广受中国农业银行、中国工商银行、中国银行和中国建设银行等金融企业客户的信任，还得到了海康威视、大华股份等安防行业客户的普遍认可。高水平的产品服务、稳定的客户资源为项目的顺利实施提供了良好基础。

（4）成熟的管理体系和优秀的人才团队为项目实施提供有力支撑

公司管理团队具有丰富的智能音频专网通信领域经验，能够对市场变化及行业发展趋势进行深入判断，能够根据行业发展态势，制定符合公司自身的经营计划和战略规划。公司注重团队建设和人才培养，在长期发展中引进了大量优秀人才，并通过在岗培训和内部教学活动，逐步将这些人才培养成公司的核心生产力。

4、项目选址

本项目项目选址具体如下：

序号	项目名称	项目选址	土地面积（m ² ）	证书编号
1	世邦产业园建设项目（二期）	长沙高新开发区湖高路	14,500.61	湘（2021）长沙市不动产第0105797号

5、项目投资估算

本项目投资总额为 38,091.97 万元，主要包括建筑工程费、设备购置费、工程建设其他费用和铺底流动资金。项目建设总投资估算具体情况如下表：

序号	项目	投资额（万元）	比例
1	建筑工程费	12,596.24	33.07%
2	设备购置费	15,731.30	41.30%
3	安装工程费	778.42	2.04%
4	工程建设其他费用	3,515.96	9.23%
5	预备费	1,631.10	4.28%
6	铺底流动资金	3,838.96	10.08%
合计		38,091.97	100.00%

6、生产技术及工艺流程

本项目所涉及产品的生产工艺流程与公司现有生产流程相同，详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的基本

情况”之“（六）主要产品及服务的工艺流程图”。

7、环境保护措施

（1）建设期污染物及防治措施

1) 噪声污染及防治措施

①主要污染源

本项目噪声主要是现场施工、运输产生的机械噪声。

②防治措施

对施工现场的强噪声设备须合理布局，远离边界和敏感区，并采取封闭隔声措施、严格控制建设施工作业时间、尽量采用低噪声的施工工具等方式减少对周边环境的影响。

2) 大气污染及防治措施

①主要污染源

废气：运输车辆尾气排放。

粉尘：建筑材料在装卸堆放过程中会因风力的作用而产生。

②防治措施

合理安排实施现场，封闭施工，外围加设一定高度的防护网罩，尽可能的缩小粉尘的扩散范围，在装修、防水等施工中涉及化学品使用的，必须采取措施做好由此而产生的挥发性废气的控制工作。

3) 废水污染及治理措施

①主要污染源

废水主要包括作业人员的生活污水以及施工本身产生的杂用污水。生活污水主要来自施工人员的日常生活，杂用污水主要来自道路车辆清洗、混凝土养护以及水泥搅拌机用水等。

②防治措施

施工现场将建造污水临时处理设施，对含油量高的施工机械冲洗水或悬浮物

含量高的其它施工废水需经处理后方可排放，砂浆、石灰等废液宜集中处理，干燥后与固体废物一起处置。建筑材料分类，集中堆放，并采取一定的防雨措施，及时清扫抛洒的建筑材料，以免污染附近水体。

加强污水处理和清运管理，指定专人负责，建立污水处理和清运情况的记录台账，规范污水处理的排放和清运。

建设工地生活污水、施工废水等通过单独铺设污水收集管道和收集池，做到雨污分流。

4) 固体废弃物及治理措施

①主要污染源

固体废物主要为施工过程中产生的建筑垃圾和工作人员产生的生活垃圾。建筑垃圾包括钢材边角料、废弃管线、包装废料、砂石、锯木屑、碎木料以及水泥包装袋等；生活垃圾包括废纸、饭盒、塑料袋等。

②防治措施

施工现场的建筑垃圾和生活垃圾都按照规定及时清理清运。

(2) 运营期污染防治措施

1) 一般固废及治理措施

①主要污染源

员工生活时产生的生活垃圾，项目生产过程中产生的金属边角料、金属碎屑、次品及锡渣，包装产生的包装废物。

②防治措施

不合格品进行维修成合格品外销。

本项目拟设置一般固废暂存场所。强化各类固体废物在暂存、运输及最终处理过程中的环境管理，严格执行危险废物管理各项规定。

项目员工生活垃圾由环卫部门定期统一处理。

(2) 废水及治理措施

①主要污染源

员工生活产生的生活污水。

②防治措施

运营期产生的生活废水经隔油池和化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入污水处理厂处理。

(3) 噪声及治理措施

①主要污染源

主要噪声源为车间生产设备。

②防治措施

选用新型的低噪设备；加强设备的维修保养；加强职工环保意识教育，防止人为噪声；尽可能地安排在昼间进行生产，严格控制、减少夜间生产、交通运输活动。

8、项目组织方式及实施进展

本项目建设实施进度取决于资金到位的时间、设备购置进度，拟在项目备案、资金到位后两年内完成。

按照国家关于加强建设项目工程质量管理的规定，本项目要严格执行建设程序，确保建设前期工作质量，做到精心勘测、设计，强化施工管理，并对工程实现全面的社会监理，以确保工程质量和安全。

根据以上要求，并结合实际情况，本项目建设期拟定为2年。项目进度计划内容包括项目前期准备、设计施工、设备采购及安装调试、项目试运行等。具体进度如下表所示：

序号	内容	月进度											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	前期工作、勘察设计	△	△										
2	建筑施工		△	△	△	△	△						
3	装修施工				△	△	△	△					
4	设备购置					△	△	△	△	△			

序号	内容	月进度											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
5	设备安装调试							△	△	△	△		
6	人员培训									△	△	△	
7	试运行										△	△	△
8	竣工验收											△	△

（二）营销网络建设项目

1、项目概况

本项目计划对北京、广州、上海、南京、成都 5 个分公司级别的营销网点进行全面升级改造，拟投资总额 8,865.94 万元。北京和广州作为公司重要的目标市场区域，公司将在北京购置物业 450 平方米，在广州购置物业 500 平，其余地区采取租赁的形式。本次拟升级的营销网点情况如下：

序号	网点名称	物业形式	总建筑面积 (m ²)	展示区面积 (m ²)	办公区面积 (m ²)	覆盖区域
1	北京营销网点	购置	450.00	200.00	250.00	京、津、冀、黑、辽、吉、蒙、晋
2	广州营销网点	购置	500.00	200.00	300.00	粤、桂、琼
3	上海营销网点	租赁	500.00	200.00	300.00	沪、浙、闽
4	南京营销网点	租赁	300.00	100.00	200.00	苏、皖、鲁
5	成都营销网点	租赁	300.00	100.00	200.00	云、贵、川、渝、陕、宁、青、甘、新、藏
合计			2,050.00	800.00	1,250.00	

2、项目建设的必要性

（1）满足公司业务发展的需要，提升市场开拓能力

公司凭借优良的技术性能和优质的产品质量赢得了金融、教育、司法行业客户的一致好评，公司产品需求快速增长。公司现有营销网络体系无法匹配公司业务未来的发展要求，因此公司亟需提升市场开拓能力和服务能力。营销网点的全面升级有助于增强现有客户的粘性大幅提升公司现有的市场开拓能力与服务能力，做到快速对市场与客户需求进行响应，有利于在维持现有市场地位的同时开拓新的市场领域。

(2) 提升品牌形象、加强品牌宣传力度

市场竞争加剧使得公司品牌形象市场竞争中的重要性凸显。受限于人力与物力,公司目前主要通过参与行业内重要展会、加入行业关键协会等来扩大影响力。为了完成公司下一步在全国范围内进行产品推广的发展战略,公司品牌宣传工作需要进一步细化夯实。公司现有的营销网点主要作为外驻员工办公用途,尚不具备对客户进行产品展示的功能,营销网点作为公司形象的重要展示窗口、品牌宣传的物理载体,其功能仍然有较大的提升空间。

本项目计划在营销网点开辟展示区域,强化公司营销网点的展示功能,项目的实施能够细致化公司的营销战略,加大品牌宣传力度来扩大现有的业务覆盖范围,为公司的战略发展规划做出强有力的铺垫;同时将对各营销网点做标准统一、增添符合公司形象的风格设计与功能规划,将公司的市场推广提升到一个新的层次。

(3) 优化公司管理架构、提升营销管理水平

公司自身的管理模式对整个营销网络的运转效率有非常重大的影响。目前公司采用扁平化管理模式,由营销中心部对各区域营销网点进行统一管理,该模式使得管理部门日常需要处理的信息量多而杂,管理效率不高,很难迅速做出符合市场区域特征的战略规划。

在本项目的建设,公司选定了北京、广州、上海、南京、成都的营销网点进行全面升级,是结合市场与管理的综合考量。五个城市均为副省级及以上城市,是公司现有客户集中区域,营销网点建成后,公司将形成“长沙营销总部——五大分支机构——全国各个办事处”的三级管理模式,辐射范围广,管理压力相对较小,有利于进一步下沉市场,另外一方面五个城市客户资源及人力资源丰富,高校和金融机构聚集,有利于公司加大高端人才引进,开拓市场,打造出能够覆盖全国的强有力的营销管理体系。

3、项目建设的可行性

(1) 产品应用广泛、存在较大市场空间

世邦通信目前的客户主要集中在金融、司法和教育等行业。实际上,公司从事生产的主要产品可以应用的范围非常广阔,传统的广播建设难度大,传输效率

低，受到物理条件的限制，而公司产品 IP 公共广播系统可以应用于智慧社区、智慧城市、智慧农村等建设；同时公司自主研发的 IP 高清拾音系统亦可以广泛应用于各种公共场景的特定声源抓取，如新冠肺炎疫情期间机场、客运站的咳嗽声声源追溯等。现阶段公司已经具备了较强的产品开发能力，能够面对多样化的订单需求。

广大的市场空间能够促进公司不断进行产品的衍生研发，探索新的市场需求，为项目的实施建设提供源源不断的动力。

（2）具有良好的内部团队基础

公司始终非常重视对人才的培养和团队建设。自创立以来，公司以“专业稳定、高效突破”为培养核心。在公司内部建立了完善的培训讲师评比制度，定期对公司各业务条线人员进行培训，同时各个优秀的业人员也可以参与到培训讲师的评选当中来。一方面外派到其他地区的营销人员能够实时了解公司总部研发、战略规划等各方面新动态并进行互动交流，另外一方面有利于激发员工的积极性，打造和谐向上的企业文化。

良好的内部团队是公司优秀企业文化的沉淀，与企业价值观保持一致的员工队伍为本次项目建设提供有力保障。

4、项目投资估算

本项目投资总额为 8,865.94 万元，主要包括建筑工程费、设备购置费和工程建设其他费用。项目建设总投资估算具体情况如下表：

序号	总投资构成	投资额（万元）	比例
1	营销网点购置费	3,490.00	39.36%
2	营销网点租赁费	453.60	5.12%
3	员工宿舍租赁费	318.60	3.59%
4	装修费	450.00	5.08%
5	人员工资投入	1,552.50	17.51%
6	品宣投入	930.00	10.49%
7	软件购置费	240.00	2.71%
8	硬件购置费	932.20	10.51%
9	其他费用及预备费	499.04	5.63%

序号	总投资构成	投资额（万元）	比例
*	合计	8,865.94	100.00%

5、项目组织方式及实施进展

本项目建设实施进度取决于资金到位的时间、各网点建设升级迫切程度，各地区网点资源的适配性，合理安排项目建设进度。本项目建设期拟定为2年，具体进度如下表所示：

序号	内容	月进度											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	前期准备	△	△										
2	网点选址		△	△	△	△	△	△					
3	装修施工			△	△	△	△	△	△				
4	设备购置及安装					△	△	△	△	△			
5	人员招聘及培训				△	△	△	△	△	△	△	△	△

（三）补充流动资金

公司拟将本次募集资金中的 8,000.00 万元用于补充流动资金。

1、补充流动资金的合理性

（1）满足业务规模扩张和处置能力提升产生的资金需求

世邦产业园建设项目（二期）和营销网络建设项目的建设和运营需要持续的资金投入，相关技术研发和人才培养也需要持续的资金支持，目前公司融资渠道较为单一，仅依靠内部积累和银行贷款无法满足未来业务规模扩张和处置能力提升需要，本次补充流动资金将显著增强公司资金实力，对实现可持续发展具有重要意义。

（2）优化公司财务结构

本次补充流动资金能够有效提升公司流动比率和速动比率，优化财务结构，增强财务抗风险能力，为公司未来健康良性发展提供有力保障。

2、流动资金管理安排

公司将严格按照《募集资金管理办法》规定，将流动资金存入董事会决定的专户管理。由公司董事会根据公司的发展规划及实际生产经营需求进行统筹安排，

该等资金将全部用于公司的主营业务。公司将严格按照中国证监会、深圳证券交易所颁布的有关规定以及公司的《募集资金管理办法》，根据业务发展的需要使用该项流动资金。在具体资金使用过程中，将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行。

公司在进行该项流动资金使用时，将根据业务发展需要，在科学预算和合理调度的基础上，合理安排资金的使用方向、进度和数量，保障募集资金的安全和使用效率，切实保障股东合法权益。

3、对公司财务状况及经营成果的影响

本次募集资金补充流动资金后，无法在短期内产生经济效益，但从长期看，补充流动资金有利于进一步推进公司主营业务的发展，提高竞争优势、改善资产质量，使公司的资金实力明显增强，从而实现稳步健康发展，对公司的生产经营具有积极意义。同时，公司净资产将大幅增加，资产负债率将显著降低，资产流动性和偿债能力进一步提高。

4、对提升公司核心竞争力的作用

本次募集资金补充流动资金后，将改变公司过去主要依靠自身积累获得发展所需资金的局面，为公司产能的快速扩张和处置能力的进一步增强提供有力支持。同时，公司将加大技术研发投入，巩固市场竞争优势，提升研发和创新能力，进一步增强公司的核心竞争力和持续盈利能力。

三、董事会对本次募集资金投资项目可行性的分析意见

（一）董事会对本次募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会对本次募集资金投资项目的可行性进行了审慎分析，认为：本次募集资金投资项目的实施符合国家政策导向与行业发展趋势，与企业的实际经营相吻合，有助于公司增强研发能力、提升公司的盈利能力，并能打破资金瓶颈给公司经营发展造成的制约，进一步增强企业核心竞争力。

（二）本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应

通过本次募集资金投资项目的实施，公司现有产能得到提升，研发能力和盈

利能力进一步增强，对于公司进一步业务拓展具有重要的战略意义。本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模及主营业务发展方向相适应。

本次募集资金到位后，公司流动资产将大幅增加，短期内流动比率与速动比率将大幅提升；同时，公司净资产将显著增加，资产负债率有所下降，财务结构得到改善，偿债能力和抗风险能力进一步增强。由于募投项目存在一定的建设期，短期内难以充分实现其经济效益，公司可能面临净资产收益率在短期内有所下滑的风险。但随着募投项目逐渐达产，公司生产能力和研发能力将大幅提高，营业收入随之持续增长，盈利能力和净资产收益率也将稳步提升。本次募集资金数额和投资项目与公司现有财务状况相适应，且募投项目的实施对公司经营业绩无重大不利影响。

综上，本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

四、募集资金投向对公司财务状况及经营成果的影响

（一）对净资产和每股净资产的影响

本次募集资金到位后，公司的净资产、每股净资产将显著增加，从而有利于提升公司综合实力，增强公司的持续融资能力和抗风险能力。

（二）对财务结构的影响

本次募集资金到位后，公司流动资产将大幅增加，短期内流动比率与速动比率将大幅提升。同时，公司资产负债率将有一定的下降，从而显著改善公司财务结构，使得公司的偿债能力和抗风险能力得到提升。

（三）对净资产收益率和盈利能力的影响

本次募集资金到位后，公司净资产将大幅增加，由于募投项目存在一定的建设期，短期内难以充分实现其经济效益，公司净资产收益率在短期内将有所下降。但随着募投项目逐渐达产，在公司处置能力和研发能力大幅提高的情况下，公司营业收入将相应增长，盈利能力和净资产收益率也将随之提升。

（四）对主营业务结构的影响

本次募集资金投向经过公司充分规划、调研和论证的投资项目。项目建成达

产后，将使得公司业务规模进一步扩张，业务范围进一步多元化，提升公司在固体废弃物处理领域的综合化服务能力，增强公司主营业务的竞争力。

五、发行人未来战略规划

（一）发行人战略规划

公司致力于成为国内领先的以音频为核心的智慧物联网综合解决方案提供商，以“正直、担当、激情、创新”的工作态度和“创造更高的客户价值”的经营理念，专注于智能音频物联网产品的研发、生产、销售和服务业务。在我国数字化发展和新一代信息技术逐渐成熟的双轮推动下，企业对于数字化和智能化产品的需求日益旺盛。公司将扎根专网通信行业，持续开展基础性、前瞻性的新技术新产品的研发，并凭借自身扎实的研发能力、优异的制造品质管控能力以及敏锐的客户需求洞察力，不断进行产品的升级迭代，进一步丰富公司的产品矩阵，进而拓展产品的应用领域，提升产品市场占有率，实现营业收入和盈利能力的持续增长。

（二）发行人已采取的措施及实施成果

发行人在报告期内持续加大了产品研发和市场开发的力度，开发出多个创新性产品，并拓宽了多个应用领域，业绩增长稳健。

1、持续研发投入，提高产品的核心技术和研发管理水平

报告期内，公司不含股份支付费用的累计研发投入为 10,415.41 万元，占营业收入的 11.43%。同时引入 RDM 研发管理软件进行项目管理的信息化和标准化，从而进一步提高内部管理水平，不断提高研发效率和项目成功率。公司逐年引进高级人才，进一步加大音频智能算法的研究，形成了丰富的研究成果。如应用于智慧交通中的鸣笛抓拍系统，解决了机动车违法鸣笛执法取证的难题；应用于智慧城市中的定向音箱和智能拾音器等产品，配合其他视频监控装置进一步提高了城市管理的工作效率。

2、加强市场投入，提升市场占有率

截至报告期末，公司已建立了辐射全国的营销网络，旨在缩短服务半径，为客户提供精细化的服务。为充分发挥公司在金融、司法和教育行业的品牌优势，

公司不断挖掘优势行业用户需求并成功实现从单一产品销售到行业解决方案的销售。在金融行业，公司产品由原来 IP 内部通信系统，不断拓展到包含会商系统和 IP 高清拾音系统等在内的指挥调度系统。在司法行业，公司的产品由 IP 公共广播系统和 IP 内部通信系统，不断拓展到包含会见及监狱管理系统等在内的全方位调度系统。在教育行业，公司产品由 IP 公共广播系统，不断拓展到专业扩声、无纸化办公会议系统等产品。长期的市场投入不仅提升了公司的贴身服务客户能力，也加深了公司对行业客户的理解，为公司市场占有率的提高和业绩增长提供坚实的基础。

（三）发行人确保实现发展规划采用的方法及措施

1、产品开发计划

未来公司将发挥优势领域的市场地位，深入结合关键业务场景，以创造客户价值为导向，在改进和优化已有产品基础上，不断开发新产品。

（1）实施软硬件升级计划

公司将逐步对现有产品及新产品的硬件平台进行升级，包括产品主控芯片（CPU+NPU）性能的提升、及增加无线通信（4G/5G，WIFI）模块等。软件平台将进行云化升级，并建立以音频为核心的物联网平台。核心技术方面，公司将深入研究声音信号的定向、降噪、结构化、定位等多维感知的核心算法，实现人工智能赋能。

（2）主营业务产品发展规划和措施

在金融领域，公司将针对银行营业场所对业务流程全程监控复核的需求，利用智能拾音器、智能摄像机、窗口对讲、IP 对讲等产品组成的无缝音视频监控，形成完整事件证据链和应急指挥调度，提高银行系统的管理水平和风险控制能力。

在司法领域，鉴于“智慧监狱”是司法部司法行政改革布局“数字法制”和“智慧司法”信息化战略的重点工程，公司将在原有研发的监狱对讲、广播产品基础上，借助物联网、人工智能识别技术，继续研发各类智能终端，应用于监狱、审讯室等场所，全面覆盖监狱管理等业务体系，实现智慧监狱管理的数字化和智能化。

在智慧城市领域，公司将在“智慧交通”建设中运用物联网、云计算、人工智能、自控制等技术实现交通管理中全面感知、深度融合、科学决策的目标。公司将立足于音视频多维感知技术的研究成果，通过声源定位、定向拾音、定向扬声等技术实现鸣笛车辆抓拍、炸街改装车抓拍，交通疏导定向投放等管理工具。

另外，公司针对无人值守的加钞间、机房、工业设备等场地的远程监控需求，将利用声音分析技术提取设备噪声特征，研发通过声音识别设备故障的工业侦听系统，提前预知运行设备的故障前兆，从而提高机房远程管理的可靠性。通过上述产品和解决方案增加客户粘性，提高公司的核心竞争力。

2、市场营销规划和措施

在市场营销方面，公司计划根据市场发展的需要，逐步在国内新增分支机构，完善服务营销网络的布局，以加快响应速度，提高服务质量，提升品牌形象，为公司业务发展做好布局，提高整体销售业绩，提升产品市场份额。

3、实施数字化转型战略

公司计划实施全面的数字化改造，在原有的 ERP、OA、CRM、MES 系统的基础上，进行全面数字化、智能化及标准化的建设，构建以客户为中心的全新架构，用数据驱动业务运营，提供决策依据，提高决策效率。

4、人才资源计划

未来三年，随着公司业务的发展，公司的员工总数预计会不断增长，高端技术人才的占比将明显上升。公司将根据业务发展实际需求，与各大院校建立合作，确保稳定的人才输送渠道。同时公司将继续实施具备市场竞争力的激励机制，确保人才团队的稳定和工作积极性，并注重后备人才的培养，形成公司内部可持续发展的优秀人才梯队，为公司未来业务的持续快速发展提供源动力。

第十节 投资者保护

一、发行人投资者权益保护的情况

（一）信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整、及时，根据《证券法》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等的有关规定，公司制定了上市后适用的《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》。该等制度明确了重大信息报告、审批、披露程序，明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务。该制度有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

（二）投资者沟通渠道

董事会秘书为公司投资者关系活动负责人，董事会秘书处负责投资者关系活动档案的建立、健全、保管等工作。公司通过业绩说明会、分析师会议、路演、接受投资者调研等形式就公司的经营情况、财务状况及其他事件与机构和个人进行沟通。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

为加强公司的信息管理水平，确保对外信息披露工作的真实性、准确性与及时性，保护公司、股东、债权人及其他利益相关者的合法权益，根据《公司法》《证券法》《上市公司与投资者关系工作指引》，制定《投资者关系管理制度》，以明确公司投资者关系管理工作的基本原则、与投资者沟通的内容以及公司的主要职责等。

投资者关系管理是指公司通过充分的信息披露与交流，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平，以实现公司整体利益最大化和保护投资者合法权益的重要工作。公司将依照《投资者关系管理制度》切实开展投资者关系构建、管理和维护的相关工作，为投资者和公司搭建起畅通的沟通交流平台，确保投资者公平、及时地获取公司公开信息。

公司开展投资者关系管理工作将贯彻公开、公平、公正原则，规范对外接待和推广行为，保障公司和投资者的合法权益。

二、股利分配政策

（一）发行后发行人的股利分配政策

1、利润分配原则

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兼顾公司的可持续发展，结合公司的盈利情况和业务未来发展战略的实际需要，建立对投资者持续、稳定的回报机制。保持利润分配政策的一致性、合理性和稳定性。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、外部监事和公众投资者的意见。

2、利润分配形式

公司采取现金、股票股利或者二者相结合的方式分配利润，并优先采取现金分配方式。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。公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

3、利润分配的条件和具体比例

（1）现金分红的条件和比例

在公司当年盈利、累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大投资计划或重大现金支出安排（公司募集资金投资项目除外），公司应当优先采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可分配利润的 10%，且最近 3 年以现金方式累计分配的利润不少于最近 3 年实现的年均可分配利润的 30%。

董事会制定利润分配方案时，综合考虑公司所处的行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1) 公司发展阶段属于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) 公司发展阶段属于成熟期且有重大资金支出安排的，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3) 公司发展阶段属于成长期且有重大资金支出安排的, 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, 按照前项规定处理。

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 12 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 12 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%。

(2) 股票股利分配的条件

公司在经营状况良好, 并考虑公司成长性、每股净资产的摊簿等真实合理因素, 且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时, 在保证现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下, 公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

(3) 利润分配的间隔

在满足利润分配的条件下, 公司每年度进行一次利润分配, 公司可以根据盈利情况和资金需求状况进行中期分红, 具体形式和分配比例由董事会根据公司经营情况和有关规定拟定, 提交股东大会审议决定。

股东大会对利润分配预案进行审议前, 公司应当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, 并及时答复中小股东关心的问题。

4、利润分配方案的决策程序

公司具体利润分配方案由公司董事会向公司股东大会提出, 独立董事应当对董事会制定的利润分配方案是否认真研究和论证公司利润分配方案的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序等发表明确意见。董事会制定的利润分配方案需经董事会过半数(其中应包含 2/3 以上的独立董事)表决通过、监事会半数以上监事表决通过。董事会在利润分配方案中应说明留存的未分配利润的使用计划, 独立董事应在董事会审议当年利润分配方案前就利润分配方案的合理性发表独立意见。公司利润分配方案经董事会、监事会审议通过后, 由董事会需提交公

司股东大会审议。

涉及利润分配相关议案，公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的 1/2 以上同意。

公司股东大会在利润分配方案进行审议前，应当通过深圳证券交易所投资者交流平台、公司网站、电话、传真、电子邮件等多渠道与公众投资者，特别是中小投资者进行沟通与交流，充分听取公众投资者的意见与诉求，公司董事会秘书或证券事务代表及时将有关意见汇总并在审议利润分配方案的董事会上说明。

利润分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）过半数以上表决通过。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

5、利润分配政策的调整

公司可根据需要调整利润分配政策，调整后利润分配政策不得损害股东权益、不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

如需调整利润分配政策，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，并事先征求独立董事及监事会的意见，利润分配政策调整议案需经董事会全体成员过半数（其中包含 2/3 以上独立董事）表决通过并经半数以上监事表决通过。经董事会、监事会审议通过的利润分配政策调整方案，由董事会提交公司股东大会审议。

董事会需在股东大会提案中详细论证和说明利润分配政策调整原因，股东大会审议公司利润分配政策调整议案，需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上审议通过。为充分听取中小股东意见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

公司调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

（二）公司最近三年实际分配股利情况

2019 年 12 月 25 日，经公司股东会审议通过，公司分配现金股利 6,000.00 万元，该次利润分配已实施完毕。

2021年5月28日，经公司2020年年度股东大会审议通过，公司分配现金股利2,000.00万元。该次利润分配已实施完毕。

2022年5月31日，经公司2021年年度股东大会审议通过，公司分配现金股利2,000.00万元。该次利润分配已实施完毕。

除此之外，报告期内公司无其他利润分配事项。

（三）本次发行前后股份分配政策的差异情况

公司2022年第一次临时股东大会审议《关于制定上市后适用的<世邦通信股份有限公司章程（草案）>的议案》，进一步明确了公司的利润分配原则、分配形式、分配期间间隔、分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整程序，并明确了每年的现金分红比例不低于10%，且最近3年以现金方式累计分配的利润不少于最近3年实现的年均可分配利润的30%，加强了对中小投资者的利益保护。

（四）本次发行完成前滚存利润的分配政策

根据公司2022年第一次临时股东大会决议，本次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市后，公司首次公开发行股票完成前产生的滚存利润由股票发行完成后的新老股东按持股比例共同享有。

三、股东投票机制的建立情况

发行人具有完善的股东大会制度，《公司章程（草案）》和《股东大会议事规则》等制度建立了累积投票制选举公司董事、中小投资者单独计票等机制，对法定事项规定了采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决，充分保证了股东权利。

（一）累积投票制度

根据《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》《累积投票制实施细则》等相关规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，应当实行累积投票制。累积投票制是指公司股东大会在选举董事或监事时，股东所持的每一有效表决权股份拥有与该次股东大会应选董事或监事总人数相等的投票权，股东拥有的投票权总数等于该股东持有股份数与应选董事或监事总人数的乘积，并可以集中使用，

即股东可以用所有的投票权集中投票选举一位候选董事或监事，也可以将投票权分散行使、投票给数位候选董事或监事，最后按得票的多少决定当选董事或监事。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》相关规定，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）提供股东大会网络投票方式

根据《公司章程（草案）》相关规定，公司召开股东大会的地点为公司住所地或会议通知中确定的地点，股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）公开征集股东投票权

根据《公司章程（草案）》规定，公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。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。

四、与投资者保护相关的承诺

（一）关于股份锁定的承诺

1、控股股东、实际控制人关于股份锁定的承诺

发行人控股股东、实际控制人余求是出具《关于股份锁定的承诺函》，承诺如下：

（1）自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让，亦不委托他人管理本人直接、间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购上述股份。

（2）在本人担任公司董事长期间，本人每年转让的股份不超过本人直接、间接持有股份总数的百分之二十五，离职后六个月内，不转让本人直接、间接持有的股份。本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后六个

月内本人亦遵守本条承诺。

(3) 本人直接、间接持有的公司股票若在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于首次公开发行时的发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接、间接持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。如果因公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价须按照证券交易所的有关规定作相应调整。

(4) 本人将遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》和有关法律法规以及中国证监会规章、规范性文件中关于股份转让的限制性规定，并将严格遵守本人就限制股份转让作出的承诺。

(5) 若本人未履行上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上就未履行股票锁定期承诺向股东和社会公众投资者道歉。若本人因未履行承诺事项而获得收入，则所得的收入归公司所有。若因本人未履行上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

2、股东王承、陈俊健、甘军华关于股份锁定的承诺

公司股东王承、陈俊健、甘军华分别出具《关于股份锁定的承诺函》，承诺如下：

(1) 自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接、间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

(2) 在本人担任公司董事期间，本人每年转让的股份不超过本人直接、间接持有股份总数的百分之二十五，离职后六个月内，不转让本人直接、间接持有的股份。如本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内本人亦遵守本条承诺。

(3) 本人直接、间接持有的公司股票若在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于首次公开发行时的发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接、间接持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。如果因公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价须按照证

券交易所的有关规定作相应调整。

(4) 本人将遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》和有关法律法规以及中国证监会规章、规范性文件中关于股份转让的限制性规定，并将严格遵守本人就限制股份转让作出的承诺。

(5) 若本人未履行上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上就未履行股票锁定期承诺向股东和社会公众投资者道歉。若本人因未履行承诺事项而获得收入，则所得的收入归公司所有。若因本人未履行上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

3、股东磐昇合伙、磐拓合伙关于股份锁定的承诺

发行人股东磐昇合伙、磐拓合伙分别出具《关于股份锁定的承诺函》，承诺如下：

(1) 自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接、间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

(2) 本合伙企业将遵守《公司法》《证券法》和有关法律法规以及中国证监会规章、规范性文件中关于股份转让的限制性规定，并将严格遵守本合伙企业就限制股份转让作出的承诺。

(3) 承诺期限届满后，在符合相关法律法规和公司章程规定的条件下，本合伙企业直接、间接持有的公司股份可以上市流通和转让。

(4) 若本合伙企业未履行上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上就未履行股票锁定期承诺向股东和社会公众投资者道歉。若本合伙企业因未履行承诺事项而获得收入，则所得的收入归公司所有。若因本合伙企业未履行上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

4、高级管理人员关于股份锁定的承诺

高级管理人员解若谷、胡彩琼分别出具《关于股份锁定的承诺函》，承诺如下：

(1) 自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接、

间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该等股份。

(2) 在本人担任公司高级管理人员期间，本人每年转让的股份不超过本人直接、间接持有股份总数的百分之二十五，离职后六个月内，不转让本人直接、间接持有的股份。如本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内本人亦遵守本条承诺。

(3) 本人直接、间接持有的公司股票若在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于首次公开发行时的发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接、间接持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。如果因公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价须按照证券交易所的有关规定作相应调整。

(4) 本人将遵守《公司法》《证券法》和有关法律法规以及中国证监会规章、规范性文件中关于股份转让的限制性规定，并将严格遵守本人就限制股份转让作出的承诺。

(5) 若本人未履行上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上就未履行股票锁定期承诺向股东和社会公众投资者道歉。若本人因未履行承诺事项而获得收入，则所得的收入归公司所有。若因本人未履行上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

(二) 关于持股意向及减持意向的承诺

控股股东、实际控制人余求是、持股 5% 以上的其他股东王承、陈俊健、甘军华、磐昇合伙、磐拓合伙分别出具《关于持股意向及减持意向的承诺》，承诺如下：

本人/本企业对世邦通信的发展前景充满信心，拟长期持有世邦通信的股份。

在锁定期内，本人/本企业不出售首次公开发行前直接、间接持有的世邦通信股份。如果在锁定期满后，本人/本企业拟减持首次公开发行前已持有的世邦通信股份将严格遵守中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的相关规定以及本人/本企业已作出的承诺。

如在本人/本企业所持世邦通信股份锁定期满后两年内减持的，减持价格将不低于世邦通信首次公开发行的发行价（如遇除权除息事项，发行价作相应调整，下同）。

锁定期满后，本人/本企业减持世邦通信股票应符合相关法律、法规和规范性文件的规定，减持方式包括但不限于集中竞价、大宗交易、协议转让或法律、法规、深圳证券交易所相关规则允许的其他方式，提前三个交易日予以公告。本人/本企业计划通过深圳证券交易所集中竞价减持世邦通信首次公开发行前已持有的股份，将在首次卖出 15 个交易日前向深圳证券交易所报告并预先披露减持计划，由深圳证券交易所予以备案。

本人/本企业减持世邦通信股份前，将按照中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。若法律、法规、规章、规范性文件及深圳证券交易所相关规则另有规定的，从其规定。若本人/本企业因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归世邦通信所有，并将在获得收入的五日内将前述收入支付至世邦通信的指定账户。

（三）关于稳定股价的承诺

1、发行人关于稳定股价的承诺

发行人出具《关于稳定股价的承诺》，承诺如下：

自深圳证券交易所上市后三年内，本公司自愿依法履行《公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市后三年内公司股价稳定预案》所规定的实施股价稳定措施的相关义务。

若本公司新聘任董事（不包括独立董事，下同）、高级管理人员的，本公司将要求该等新聘任的董事、高级管理人员履行本公司上市时董事、高级管理人员已作出的关于上市后稳定股价的承诺。

如本公司未能完全履行实施股价稳定措施的相关承诺，应当在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行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，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

2、控股股东、实际控制人余求是关于稳定股价的承诺

控股股东、实际控制人余求是出具《关于稳定股价的承诺》，承诺如下：

自深圳证券交易所上市后三年内，本人自愿依法履行《公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市后三年内公司股价稳定预案》所规定的实施股价稳定措施的相关义务。

如本人未能完全履行实施股价稳定措施的相关承诺，应当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稳定股价措施的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；若本人未履行上述稳定股价措施，本人不得领取当年分红。

3、董事、高级管理人员关于稳定股价的承诺

董事、高级管理人员余求是、王承、陈俊健、甘军华、解若谷、胡彩琼分别出具《关于稳定股价的承诺》，承诺如下：

自深圳证券交易所上市后三年内，本人自愿依法履行《公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市后三年内公司股价稳定预案》所规定的实施股价稳定措施的相关义务。同时，本人将敦促公司及其他相关方严格按照《世邦通信股份有限公司上市后稳定股价的预案》的规定，全面且有效地履行各项义务和责任。

若本人无正当理由未履行上述稳定股价措施的，应当在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行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，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；本人未履行上述稳定股价措施的，不得领取当年薪酬。

（四）关于欺诈发行上市的股份回购和股份买回的承诺

1、发行人关于欺诈发行上市的股份回购和股份买回的承诺

发行人出具《关于欺诈发行上市的股份回购和股份买回的承诺》，承诺如下：

本公司承诺本公司首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。

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，

自中国证监会或其他有权部门认定本公司存在欺诈发行情形之日起 5 个工作日内，本公司董事会将召集股东大会审议关于回购首次公开发行的全部 A 股股票的议案。股东大会审议通过回购方案后，本公司将依法购回首次公开发行的全部新股，回购价格为发行价格加上首次公开发行完成日至股票回购公告日的同期银行活期存款利息。若本公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括原限售股份及其派生股份，发行价格将相应进行调整。在实施上述股份购回时，如法律法规、公司章程等另有规定的，从其规定。

2、控股股东、实际控制人余求是关于欺诈发行上市的股份回购和股份买回的承诺

控股股东、实际控制人余求是出具《关于欺诈发行上市的股份回购和股份买回的承诺》，承诺如下：

本人承诺世邦通信首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。

如世邦通信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，自中国证监会或其他有权部门认定世邦通信存在欺诈发行情形之日起 5 个工作日内，本人将启动股份回购程序，回购世邦通信本次公开发行的全部新股，回购价格为发行价格加上首次公开发行完成日至股票回购公告日的同期银行活期存款利息。若世邦通信股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括原限售股份及其派生股份，发行价格将相应进行调整。在实施上述股份购回时，如法律法规、公司章程等另有规定的，从其规定。

上述承诺不因本人不再作为世邦通信的控股股东、实际控制人等原因而终止。

（五）关于填补被摊薄即期回报的措施

1、发行人关于填补被摊薄即期回报的措施

发行人出具《关于填补被摊薄即期回报的措施》，措施如下：

（1）积极实施募集资金投资项目，尽快获得预期投资回报

本次募集资金拟投资于世邦产业园建设项目（二期）、营销网络建设项目、补充流动资金共 3 个项目。通过募集资金投资项目的实施将提升公司的研发能力

和综合实力并补充公司流动性，提升公司市场竞争力。公司已对上述募集资金投资项目进行可行性研究论证，符合行业发展趋势和公司未来发展规划，若本次募集资金投资项目顺利实施，将大幅提高公司的盈利能力。公司将积极实施募集资金投资项目，尽快获得预期投资回报，降低上市后即期回报被摊薄的风险。

（2）加强募集资金管理

为规范募集资金的管理和使用，确保本次发行募集资金专款专用，公司已根据《公司法》、《证券法》等法律法规和《创业板上市规则》等业务规则的要求，制定了募集资金专户存储制度及使用管理办法，明确规定公司对募集资金采用专户存储制度，以便于对募集资金的管理、使用和监督。

（3）优化投资回报机制

公司将建立持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配作出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。公司审议通过的《世邦通信股份有限公司章程（草案）》、《公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市后股东分红回报规划》，明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则。

（4）进一步加强经营管理及内部控制，提升经营业绩

公司将进一步优化治理结构、加强内部控制，完善并强化投资决策程序，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，在保证满足公司业务快速发展对流动资金需求的前提下，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和资金管控风险。

发行人制定上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

2、控股股东、实际控制人关于公司首次公开发行股票填补被摊薄即期回报措施的承诺

控股股东、实际控制人余求是出具《关于公司首次公开发行股票填补被摊薄即期回报措施的承诺》，承诺如下：

本人在作为公司控股股东、实际控制人期间，不得越权干预公司经营管理活

动，不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益，不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并自愿接受证券交易所、上市公司协会的自律监管措施，以及中国证监会作出的监管措施。若本人违反上述承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任。

3、董事、高级管理人员关于公司首次公开发行股票填补被摊薄即期回报措施的承诺

发行人董事、高级管理人员余求是、王承、陈俊健、甘军华、彭国锋、刘灿辉、伍定军、解若谷、胡彩琼分别出具《关于公司首次公开发行股票填补被摊薄即期回报措施的承诺》，承诺如下：

（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益；

（2）对自身的职务消费行为进行约束；

（3）不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）董事会或薪酬与考核委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）如公司拟实施股权激励，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并自愿接受证券交易所、上市公司协会的自律监管措施，以及中国证监会作出的监管措施。若本人违反上述承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任。

（六）关于利润分配的承诺

发行人出具《关于利润分配政策的承诺》，承诺如下：

1、公司将严格执行本次发行上市后适用的《世邦通信股份有限公司章程（草案）》及《世邦通信股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在

创业板上市后三年股东分红回报规划》中相关利润分配政策，实施积极的利润分配政策，注重对股东的合理回报并兼顾公司的可持续发展，保证公司利润分配政策的连续性和稳定性。

2、如法律法规及规范性文件对上市公司分红政策有所修订，且公司的相关规定和利润分配政策不符合该等规定的要求时，公司将及时调整内部规定和利润分配政策并严格执行，充分维护股东的合法权益。

3、鉴于公司对利润分配政策制定了约束措施，公司如违反相应承诺，公司将及时公告违反的事实和原因，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，公司将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益。

（七）关于强化对相关责任主体承诺事项的约束措施

1、发行人关于强化对相关责任主体承诺事项的约束措施

发行人出具《关于强化对相关责任主体承诺事项的约束措施》，承诺如下：

（1）在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向本公司的股东和社会公众投资者道歉；

（2）直至公开承诺事项履行完毕或相应补救措施实施完毕前不进行公开再融资；

（3）直至公开承诺事项履行完毕或相应补救措施实施完毕前，不得以任何形式向对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴；

（4）不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；

（5）以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额由本公司与投资者协商确定，或根据证券监督管理部门、司法机关认定的方式确定。

2、控股股东、实际控制人关于强化对相关责任主体承诺事项的约束措施

控股股东、实际控制人余求是出具《关于强化对相关责任主体承诺事项的约

束措施》，承诺如下：

（1）本人将严格履行招股说明书等文件公开作出的承诺。

（2）如发生未履行公开承诺事项的情形，将视情况通过发行人股东大会、证券监督管理机构、证券交易所指定途径披露未履行的具体原因。

（3）如果因本人未履行相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任，赔偿金额通过与投资者协商确定或由有关机关根据相关法律法规进行认定。

（4）如本人违反上述承诺，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义务为止。

3、董事、监事、高级管理人员关于强化对相关责任主体承诺事项的约束措施

董事余求是、王承、陈俊健、甘军华、彭国锋、刘灿辉、伍定军，监事陈建佳、严巧、胡洁静，高级管理人员余求是、甘军华、解若谷、胡彩琼出具《关于强化对相关责任主体承诺事项的约束措施》，承诺如下：

本人将严格履行就世邦通信首次公开发行股票并在创业板上市所作出的各项公开承诺事项，积极接受社会监督。

如本人非因不可抗力原因导致未能完全有效地履行公开承诺事项中的各项义务和责任，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在股东大会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体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）不得以任何方式减持持有的发行人股份（如适用）；

（3）暂不领取发行人分配利润中归属于本人的部分（如适用）；

（4）不得主动要求离职；

（5）不得以任何方式要求发行人为本人增加薪资或津贴，且亦不得以任何

形式接受发行人增加支付的薪资或津贴；

(6) 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；

(7) 给发行人或投资者造成损失的，以自有资金补偿发行人或投资者因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

(八) 证券服务机构的承诺

本次发行的保荐机构中信证券、法律顾问国浩律师、审计机构/验资机构/验资复核机构中审众环、评估机构北京亚超资产评估有限公司、福建华成房地产土地资产评估有限公司分别出具《承诺函》，承诺如下：

本公司/本所为本次发行制作、出具的申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形；若因本公司/本所未能勤勉尽责，为本次发行制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司/本所将依法赔偿投资者损失。

(九) 其他承诺事项

关于公司股东信息披露事项，发行人出具《关于申请首发上市企业股东信息披露的专项承诺》，承诺如下：

(1) 本公司已在招股说明书中真实、准确、完整地披露了股东信息。本公司股东均具备持有本公司股份的主体资格，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) 本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；

(3) 本公司本次发行上市的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份或其他权益的情形；

(4) 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公司本次发行上市的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面地配合本次发行上市的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行上市的申请文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，

履行了信息披露义务。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

报告期内，发行人及其子公司已履行和正在履行的重大合同情况如下：

（一）重大销售合同

报告期内，发行人及其子公司签署的已履行完毕或正在履行的金额 300 万元以上的销售合同或与前五名客户签署的框架合同，或虽不满足上述标准但对公司经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的重大销售合同情况如下：

序号	签约对方	合同名称	合同标的	合同金额（万元）	签订日期/履约期限	履行情况
1	杭州海康威视科技有限公司	采购订单	室外防水音柱、IP 网路音柱、草坪音箱、IP 网络有源音箱、IP 广播功放、前置放大器等	798.55	2021.05.27	已履行完毕
2	杭州海康威视科技有限公司	采购订单	室外防水音柱、草坪音箱、IP 网络有源音箱、IP 广播功放、远程号角等	521.80	2021.03.20	已履行完毕
3	杭州海康威视科技有限公司	采购订单	室外防水音柱、远程号角、IP 广播服务器、IP 网络寻呼话筒等	489.98	2021.02.26	已履行完毕
4	杭州海康威视科技有限公司	采购订单	IP 广播功放、前置放大器、无线话筒、IP 网络有源音箱等	383.87	2020.12.30	已履行完毕
5	山东融通电子科技有限公司	产品买卖合同	工控计算机、系统服务软件包、CD 播放器、IP 网络寻呼话筒、调音台等	327.00	2020.11.03	已履行完毕
6	杭州海康威视科技有限公司	采购订单	IP 广播服务器、IP 网络寻呼话筒、无线话筒、IP 网络有源音箱等	309.61	2021.04.23	已履行完毕
7	中国农业银行	中国农业银行 2020 年安防设备入围项目包件一：算法共享摄像机采购协议（世邦通信）	算法共享摄像机设备及服务	框架合同	2021.04.29，有效期自协议生效之日起 2 年	履行中

序号	签约对方	合同名称	合同标的	合同金额(万元)	签订日期/履约期限	履行情况
8	中国农业银行	中国农业银行 2020 年安防设备入围项目包件五：人脸对比设备采购协议（世邦通信）	人脸对比设备及服务	框架合同	2021.04.29，有效期自协议生效之日起 2 年	履行中
9	中国农业银行	中国农业银行安防设备项目框架协议（包件 15：IP 语音对讲设备）	IP 语音对讲设备	框架合同	2020.09.24，有效期 2020.9.24 至 2021.9.23	履行完毕
10	中国农业银行	中国农业银行安防设备（语音类设备）项目协议	语音类设备及服务	框架合同	2022.6.24，项目入围有效期 4 年，首期协议有效期 2 年，到期后甲方可根据供应商考核评价及市场情况单方面决定是否签订后续协议	履行中
11	中国建设银行	全行 IP 对讲设备（产品）采购框架合同	全行 IP 对讲设备	框架合同	2021.04.15，合同有效期一年，如果双方均书面同意延续合同有效期，则合同有效期自动顺延一年	履行中
12	中国工商银行	中国工商银行股份有限公司与长沙世邦通信技术有限公司集中采购协议-设备类	拾音器、全双工对讲、IP 对讲设备等	框架合同	2021.01.18，合同生效之日起 1 年，期限届满后，如双方均无异议，自动顺延一年，可顺延多次	履行完毕
13	中国工商银行	中国工商银行股份有限公司与长沙世邦通信技术有限公司集中采购协议-设备类	拾音器、全双工对讲、IP 对讲设备等	框架合同	2019.03.01，合同生效之日起 2 年，期限届满后，如双方均无异议，自动顺延一年，可顺延多次	履行中
14	中国工商银行	中国工商银行股份有限公司与世邦通信股份有限公司集中采购协议-设备类	拾音器、全双工对讲、IP 对讲设备等	框架合同	2022.03.09，合同生效之日起 1 年，期限届满后，如双方均无异议，自动顺延一年，可顺延多次	履行中
15	杭州海康威视科技有限公司	产品采购协议	标准产品及定牌产品	框架合同	2020.12.27，有效期为 2020.12.27-2023.12.26	履行中
16	中国银行	合作协议	IP 对讲设备	框架合同	2020.04.01，有效期 2020.04.01 至 2023.3.31	履行中
17	蓝色星际	合作框架协议	产品采购	框架合同	2020.9.16，有效期 5 年	履行中

（二）重大采购合同

报告期内，发行人及其子公司签署的已履行完毕或正在履行的金额 100 万元

以上的采购合同或与前五名供应商签署的框架合同，或虽不满足上述标准但对公司经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的重大采购合同情况如下：

序号	签约对方	合同名称	合同标的	合同金额（万元）	签订日期/履约期限	履行情况
1	厦门算能科技有限公司	销售合同	AI 设备	648.41	2021.11.29	履行中
2	北京格灵深瞳信息技术股份有限公司	销售合同	网络摄像机	294.78	2021.10.13	履行完毕
3	艾睿（中国）电子贸易有限公司	采购订货合同书	贴片	272.67	2021.10.19	履行中
4	广州智感信息科技有限公司	采购订货合同书	网络摄像机	204.00	2021.6.1	履行完毕
5	北京格灵深瞳信息技术股份有限公司	销售合同	网络摄像机	180.00	2022.4.27	履行完毕
6	广州智感信息科技有限公司	采购订货合同书	网络摄像机	170.00	2021.9.29	履行完毕
7	深圳市博科供应链管理有限公司	委托进口货物确认单	集成电路	148.62	2021.5.21	履行完毕
8	深圳市博科供应链管理有限公司	委托进口货物确认单	电子元器件等	143.83	2021.3.16	履行完毕
9	深圳风火轮科技有限公司	采购订货合同书	核心板	141.50	2021.06.09	履行完毕
10	艾睿（中国）电子贸易有限公司	采购订货合同书	贴片	118.69	2021.03.10	履行中
11	深圳华北工控股份有限公司	采购订货合同书	主板	115.00	2020.09.24	履行完毕
12	艾睿（中国）电子贸易有限公司	采购订货合同书	贴片	110.39	2021.06.22	履行中
13	深圳市巨潮科技股份有限公司	采购订货合同书	17 寸液体屏	108.10	2020.10.22	履行完毕
14	深圳市博科供应链管理有限公司	委托代理进口协议	电子元器件等	框架合同	2019 年 11 月 1 日，有效期 2 年，已于 2021 年 10 月 31 日自动续期	履行完毕

（三）工程建设合同

报告期内，发行人及其子公司签署的已履行完毕或正在履行的金额 500 万元

以上的工程建设合同如下：

序号	签约对方	合同名称	合同标的	合同金额（万元）	签订日期/履约期限	履行情况
1	湖南天茂建设	建设工程承包合同	世邦产业园建设	5,468.36	2021.8.5	履行中

序号	签约对方	合同名称	合同标的	合同金额 (万元)	签订日期/ 履约期限	履行情况
	集团有限公司		项目（二期）建设工程			

（四）借款合同

报告期内，发行人及其子公司无已履行完毕或正在履行的金额 100 万元以上的借款合同。

二、对外担保的有关情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司不存在对外担保的情况。

三、重大诉讼、仲裁及其他情况

（一）发行人的重大诉讼、仲裁情况

公司及其子公司不存在尚未了结或虽未发生但可预见的重大诉讼、仲裁事项。

（二）发行人控股股东、实际控制人及公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大诉讼、仲裁及其他情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人及发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在尚未了结的或可预见的对公司产生影响的重大诉讼、仲裁事项。

发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近三年不涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

四、发行人控股股东、实际控制人的违法违规情况

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

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。

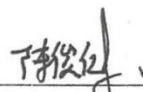
本公司全体董事签名：



余求是



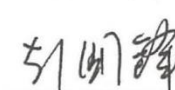
王 承



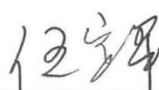
陈俊健



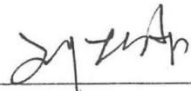
甘军华



彭国锋

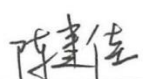


伍定军



刘灿辉

本公司全体监事签名：



陈建佳



胡洁静

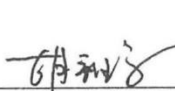


严 巧

本公司除董事以外的全体高级管理人员签名：



解若谷



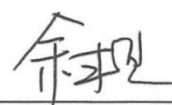
胡彩琼



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：



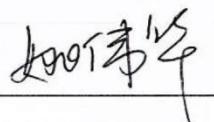
余求是

2023年1月31日

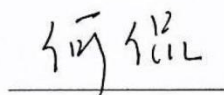
保荐人（主承销商）声明

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。

保荐代表人：

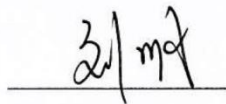


姚伟华



何 侃

项目协办人：



刘 明

法定代表人：



张佑君

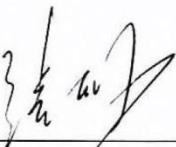


2023 年 1 月 31 日

保荐人（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读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。

董事长：


张佑君



2023 年 1 月 31 日

保荐人（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读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。

总经理：



杨明辉



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。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。

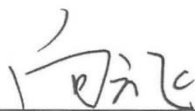
经办律师：



宋 旻



张超文



向云飞

律师事务所负责人：



罗 峥



国浩律师(长沙)事务所

2023年 1 月 31 日

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等无矛盾之处。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等的内容无异议，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：


胡兵


张逸


赵俊华

会计师事务所负责人：


石文先

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

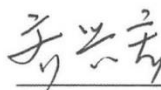


2023年1月31日

资产评估机构声明

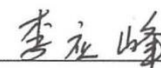
本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：


资产评估师
齐兴宏
52060014
齐兴宏


资产评估师
李灿明
45000347
李灿明

资产评估机构负责人：


李应峰

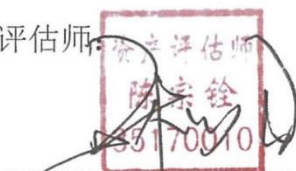
北京亚超资产评估有限公司
2023年1月31日



资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，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。

签字资产评估师：


资产评估师
陈宗铨
35170010

陈宗铨


资产评估师
郑日顶
35090008

郑日顶

资产评估机构负责人：


傅雪琴

傅雪琴

福建华成房地产土地资产评估有限公司



2023 年 1 月 31 日

验资机构声明

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。

经办注册会计师：



会计师事务所负责人：



中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）



2023年1月31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：


胡 兵


张 逸


赵俊华

验资复核机构负责人：


石文先

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）



2023年 1 月 31 日

第十三节 附件

一、备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报告及审计报告；
- (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、查阅时间和地点

投资者可于本次发行期间到公司及保荐人（主承销商）办公地查阅，该等文件也在指定网站披露。查阅时间：工作日上午 9:30-11:30；下午 13:30-16:30。

1、发行人：世邦通信股份有限公司

办公地址：长沙高新开发区麓谷街道南塘路 70 号

法定代表人：余求是

电话：0731-88915781-968

传真：0731-88915786

联系人：解若谷

2、保荐人（主承销商）：中信证券股份有限公司

办公地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

法定代表人：张佑君

电话：010-6083 3093

传真：010-6083 6960

联系人：姚伟华、何侃