

本次发行股票拟在创业板上市，创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合存在不确定性、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。



广州通则康威科技股份有限公司

Tozed Kangwei Tech Co., Ltd.

(广州市南沙区香江金融商务中心南沙街金隆 37 号 1301 房)

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全文作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

(北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼)

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，均不表明其对发行人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》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。

致投资者的声明

一、公司上市的目的

公司主要从事自主型号系列宽带连接终端设备的设计、研发、生产和销售，主要直接面向全球电信运营商提供产品服务，并积极拓展垂直行业客户应用。作为一家创新创业型企业，公司牢牢把握全球通信竞争格局变化趋势、**5G/6G**移动通信技术标准迭代、**人工智能底层“通力”基础设施需求提升**催生的技术和市场机遇，紧跟国家战略步伐，坚持研发驱动发展的经营理念，聚焦科技出海产业化战略，搭建起基于国内外主流通信芯片的产品技术平台，产品销往全球超 80 个国家和地区，已成长为全球最具有影响力的 5G FWA CPE 供应商之一。

公司所处行业为人才密集型、技术创新型行业，核心目标客户群为全球大型电信运营商，公司的综合竞争力主要依托于产品研发创新能力和市场营销服务能力。通过本次公开发行上市，公司可以借助资本市场平台优势获取资金支持，加大产品技术研发投入和全球营销服务网络建设，从而保持核心宽带连接终端设备竞争优势，更好服务全球范围内大型跨国电信运营商等重点优质客户，并丰富产品矩阵，增强公司抗风险能力和全球市场竞争力。同时，公司可以提高企业知名度和品牌影响力，有助于公司吸引和留住更多的优秀人才，实现高质量可持续发展。

此外，上市将为公司优化股权结构，引入更加严格的监管机制和治理结构，有助于公司深度融入并履行社会责任，为社会和股东创造更大的价值。

二、公司现代企业制度的建立健全情况

公司已根据《公司法》《证券法》等法律法规、规范性文件的要求开展规范运作，按照上市公司的治理标准，建立了由股东会、董事会、高级管理人员组成的公司治理结构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，建立健全了现代企业制度，形成了规范的公司治理体系和有效的内部控制环境。

三、本次融资的必要性及募集资金使用规划

面对全球通信市场的剧烈竞争和不断变化的市场需求,公司需要持续投入资金用于提升公司的产品研发创新能力和市场营销服务能力,通过快速响应的产品升级和本地化服务,及时适配全球电信运营商对产品性能、功能和交付效率的多样化需求,在与通信系统综合设备商的竞争中,取得差异化竞争优势。此外,公司也需要优化资本结构,提升企业形象,增强公司抗风险能力。因此,本次融资是公司基于当前发展阶段,结合业务实际需求,经审慎评估做出的重要战略决策,具有必要性。

本次募集资金将围绕公司的主营业务展开,包括“研发运营中心及信息化建设项目”、“全球营销服务网络建设项目”及“补充流动资金”。“研发运营中心及信息化建设项目”通过建设总部基地和研发中心,加大产品技术研发投入,并提升企业形象,吸引更多优秀的研发人才,提升公司的技术实力;“全球营销服务网络建设项目”通过在境内外布局营销网络,增强公司目标市场本地化服务能力,适应公司业务快速发展的需要;“补充流动资金”通过优化资本结构,为公司进一步扩大业务规模、提升经营业绩提供坚实的保障。本次募集资金的实施将进一步深化提升公司的核心竞争力,对公司未来业务发展提供重要的支持作用。

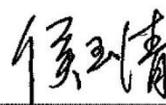
四、公司持续经营能力及未来发展规划

公司为国家级专精特新重点“小巨人”企业、国家级高新技术企业、广东省制造业单项冠军企业,拥有广东省5G CPE/无线路由器工程技术研究中心、广东省博士工作站、广东省省级企业技术中心,在通信模组与整机设计、多层次软件开发、网络优化和数据处理、网络平台管理、网络安全和冗余处理等方面拥有多项核心技术,搭建了以国产化芯片为主的多芯片方案应用技术体系,形成了具备“核心突出、系列完整、持续丰富”的宽带连接终端产品矩阵,完成了以运营商客户为主的强黏性客户资源沉淀。公司通过技术支撑产品研发、产品驱动市场拓展、市场促进技术迭代,形成可持续稳定经营的业务闭环,具有较强的持续经营能力。

公司致力于成为一家全球性的宽带连接终端及智能解决方案提供商,服务全球电信运营商及行业客户,推动全球移动通信技术应用创新发展。未来几年,公

司将继续秉承稳健发展的经营理念,围绕 5G-A 的新一代增强移动宽带连接终端、“5G+工业互联网”新一代宽带智能连接终端以及面向新一代通信技术的有线宽带智能连接终端等三大研发方向,持续强化与境内国产芯片厂商和全球电信运营商客户的战略合作,深度挖掘重点区域市场增量空间,推进优质客户开发与产品矩阵延伸“双驱动”的全球化布局,提升公司盈利能力和综合竞争实力。

董事长:



侯玉清

2025年12月19日

发行概况

发行股票类型:	人民币普通股(A股)
发行股数:	本次发行新股股票数量不超过 3,645.00 万股,占发行后股份总数的比例不低于 25%。本次发行不涉及原股东公开发售股份
每股面值:	人民币 1.00 元
每股发行价格:	【】元
预计发行日期:	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块:	深圳证券交易所创业板
发行后总股本:	不超过 14,576.92 万股
保荐人(主承销商):	中信建投证券股份有限公司
招股说明书签署日期:	【】年【】月【】日

目录

第一节 释义	10
一、一般术语.....	10
二、专业术语.....	12
第二节 概览	14
一、重大事项提示.....	14
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	16
三、本次发行概况.....	17
四、发行人主营业务经营情况.....	18
五、发行人板块定位情况.....	22
六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标.....	33
七、财务报告审计截止日后的主要经营状况.....	33
八、发行人选择的具体上市标准.....	34
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	34
十、发行人募集资金运用与未来发展规划.....	34
十一、其他对发行人有重大影响的事项.....	35
第三节 风险因素	36
一、与发行人相关的风险.....	36
二、与行业相关的风险.....	38
三、其他风险.....	40
第四节 发行人基本情况	42
一、发行人概况.....	42
二、发行人设立情况、报告期内股本、股东变化情况、成立以来重要事件及 在其他证券市场的上市/挂牌情况	42
三、发行人的股权结构.....	50
四、发行人的控股子公司、参股公司简要情况.....	50
五、发行人主要股东及实际控制人的基本情况.....	52
六、发行人特别表决权或类似安排情况.....	60
七、发行人协议控制架构情况.....	60

八、控股股东、实际控制人报告期内涉及的刑事犯罪或重大违法行为.....	60
九、发行人的股本情况.....	60
十、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况.....	64
十一、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员有关协议、承诺及履行情况.....	71
十二、发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况.....	72
十三、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年内的聘任及变动情况.....	73
十四、发行人董事、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.....	74
十五、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况.....	74
十六、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励.....	76
十七、员工及其社会保障、公积金情况.....	79
第五节 业务与技术	83
一、发行人主营业务、主要产品或服务及演变情况.....	83
二、发行人所处行业情况及业务竞争状况.....	94
三、发行人销售情况和主要客户.....	126
四、发行人采购情况和主要供应商.....	133
五、发行人主要固定资产和无形资产.....	139
六、发行人核心技术与研发情况.....	141
七、发行人生产经营涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力.....	150
八、发行人境外生产经营情况.....	150
第六节 财务会计信息与管理层分析	151
一、报告期内经审计的财务报表.....	151
二、审计意见、关键审计事项以及重要性水平.....	155
三、合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况.....	157
四、报告期内对公司财务状况和经营成果有重大影响的会计政策和会计估计.....	158
五、报告期内非经常性损益明细表.....	173

六、主要税项及享受的税收优惠政策.....	174
七、报告期主要财务指标.....	178
八、经营成果分析.....	179
九、资产质量分析.....	205
十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	218
十一、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项	229
十二、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	229
十三、盈利预测信息.....	230
第七节 募集资金运用与未来发展规划	231
一、募集资金运用概况.....	231
二、募集资金运用情况.....	233
三、未来发展规划.....	236
第八节 公司治理与独立性	238
一、报告期内公司治理情况.....	238
二、发行人内部控制制度的自我评估与鉴证意见.....	238
三、发行人报告期内的违法违规行及受到处罚的情况.....	239
四、发行人报告期内资金占用及对外担保情况.....	239
五、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力.....	240
六、同业竞争.....	241
七、关联方、关联关系和关联交易.....	242
八、发行人报告期内关联交易制度履行情况及独立董事意见.....	249
九、报告期内关联方的变化情况.....	250
十、拟减少关联交易采取的措施.....	250
第九节 投资者保护	251
一、本次发行完成前滚存利润的处置安排及已履行的决策程序.....	251
二、发行人本次发行前后股利分配政策差异情况，有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制.....	251
三、发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，发行人不存在尚未盈利的情况，发行人不存在累计未弥补亏损.....	254
第十节 其他重要事项	255

一、重要合同.....	255
二、对外担保情况.....	259
三、重大诉讼、仲裁或其他事项.....	259
第十一节 声明	261
一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明.....	261
二、控股股东、实际控制人声明.....	262
三、保荐人（主承销商）声明.....	263
四、发行人律师声明.....	265
五、审计机构声明.....	266
六、资产评估机构声明.....	267
七、验资机构声明.....	268
八、验资复核机构声明.....	269
第十二节 附件	270
一、本次发行相关附件.....	270
二、查阅地址及时间.....	270
附录 1：落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况.....	272
附录 2：与投资者保护相关的承诺.....	274
附录 3：与发行人本次发行上市相关的其他承诺.....	299
附录 4：股东会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....	304
附录 5：审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明.....	307
附录 6：募集资金具体运用情况.....	308
附录 7：发行人其他子公司、孙公司的简要情况.....	313
附录 8：发行人的主要资产及资质情况.....	318

第一节 释义

一、一般术语

发行人、通则康威	指	广州通则康威科技股份有限公司,系由广州通则康威智能科技有限公司于2023年9月20日整体变更设立的股份有限公司
通则康威有限	指	广州通则康威智能科技有限公司,成立于2019年3月26日,系发行人前身
深圳通康创智	指	深圳通康创智技术有限公司,系发行人的全资子公司
广州通康创智	指	广州通康创智软件有限公司,系发行人的全资子公司
上海通康创信	指	上海通康创信技术有限公司,系发行人的全资子公司
广州通康创仁	指	广州通康创仁科技有限公司,系发行人的全资子公司
香港通则康威	指	HONG KONG TOZEDKW LIMITED,系发行人的全资子公司
德国尖峰技术	指	Techzeni-Connect Deutschland GmbH,系发行人的全资子公司
匈牙利通则康威	指	Tozed Kangwei Hungary Korlátolt Felelősségű Társaság,系香港通则康威的全资子公司
南非通则康威	指	TOZED KANGWEI SOUTH AFRICA (PTY) LTD,系香港通则康威的全资子公司
马来西亚通则康威	指	TOZED KANGWEI MALAYSIA SDN. BHD.,系香港通则康威的全资子公司
新加坡通则康威	指	TOZED KANGWEI SINGAPORE PTE. LTD.,系发行人的全资子公司
杭州分公司	指	广州通则康威科技股份有限公司杭州分公司,系发行人的分支机构
南京分公司	指	广州通则康威科技股份有限公司南京分公司,系发行人的分支机构
西安分公司	指	上海通康创信技术有限公司西安分公司,系发行人子公司上海通康创信的分支机构
通康投资	指	广州通康投资控股有限公司,系发行人股东
通康创智投资	指	广州通康创智投资合伙企业(有限合伙),系发行人股东
通康创信资本	指	广州通康创信资本管理合伙企业(有限合伙),系发行人股东
通康创义资本	指	广州通康创义资本管理合伙企业(有限合伙),系发行人股东
通康创仁投资	指	广州通康创仁投资合伙企业(有限合伙),系发行人股东
浚泉修能	指	宁波浚泉修能投资合伙企业(有限合伙),系发行人股东
创东方富博	指	深圳市创东方富博股权投资基金合伙企业(有限合伙),系发行人股东
红砖东方	指	合肥红砖东方股权投资合伙企业(有限合伙),系发行人股东
海汇科创	指	广州海汇科创创业投资合伙企业(有限合伙),系发行人股东
金腾产业投资	指	深圳龙岗区金腾产业投资合伙企业(有限合伙),系发行人股东
新州精华壹号	指	珠海新州精华壹号创业投资基金合伙企业(有限合伙),系发行人股东

中国电信	指	中国电信集团有限公司
中国移动	指	中国移动通信集团有限公司
中国联通	指	中国联合网络通信集团有限公司
Airtel	指	Bharti Airtel Limited, 印度跨国电信运营商, 注册在印度, 印度国家证券交易所上市公司, 证券代码: BHARTIARTL.NS, 截至 2024 年 12 月 31 日的总市值为 7,599.63 亿元
EITC	指	Emirates Integrated Telecommunications Company PJSC, 阿联酋综合电信, 注册在迪拜, 迪拜金融市场上市公司, 证券代码: DU.DFM, 截至 2024 年 12 月 31 日的总市值为 669.23 亿元
Ooredoo	指	Ooredoo Q.P.S.C 或 Ooredoo Group, 卡塔尔电信运营商, 注册在卡塔尔, 卡塔尔证券交易所上市公司, 证券代码: ORDS.QA, 截至 2024 年 12 月 31 日的总市值为 729.52 亿元
MTN	指	MTN Group, 南非跨国电信运营商, 注册在南非, 南非约翰内斯堡证券交易所上市公司, 证券代码: MTN.J, 截至 2024 年 12 月 31 日的总市值为 1,115.10 亿元
Axiata	指	Axiata Group Berhad, 亚通电信, 注册在马来西亚, 吉隆坡证券交易所上市公司, 证券代码: 6888.KL, 截至 2024 年 12 月 31 日的总市值为 370.39 亿元
Vodafone	指	Vodafone Group Plc, 英国跨国电信运营商, 注册在英国, 英国伦敦证券交易所、纳斯达克交易所上市公司, 证券代码: VOD.L、VOD.O, 截至 2024 年 12 月 31 日的总市值为 1,581.36 亿元
Orange	指	Orange S.A., 法国电信运营商, 注册在法国, 巴黎泛欧交易所上市公司, 证券代码: ORA.PA, 截至 2024 年 12 月 31 日的总市值为 1,926.63 亿元
康佳集团	指	康佳集团股份有限公司, 证券代码: 000016.SZ
南基国际	指	南基国际科技有限公司
联发科、MTK	指	联发科技股份有限公司, 证券代码: 2454.TW
紫光展锐、展锐	指	紫光展锐(上海)科技股份有限公司
高通	指	Qualcomm Technologies, Inc, 美国高通公司, 证券代码: QCOM.O
中兴微	指	深圳市中兴微电子技术有限公司, 系中兴通讯全资子公司
中兴通讯	指	中兴通讯股份有限公司, 证券代码: 000063.SZ
烽火通信	指	烽火通信科技股份有限公司, 证券代码: 600498.SH
创维数字	指	创维数字股份有限公司, 证券代码: 000810.SZ
星网锐捷	指	福建星网锐捷通讯股份有限公司, 证券代码: 002396.SZ
瑞斯康达	指	瑞斯康达科技发展股份有限公司, 证券代码: 603803.SH
国务院	指	中华人民共和国国务院
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
《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》

《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2025年修订）》
《公司章程》	指	本公司现行有效的《公司章程》
《公司章程（草案）》	指	本公司上市后拟实施的《公司章程》
报告期、最近三年及一期	指	2022年度、2023年度、2024年度和 2025年1-6月
最近三年	指	2022年度、2023年度、2024年度
报告期各期末	指	2022年12月31日、2023年12月31日、2024年12月31日和 2025年6月30日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
USD	指	美元
m ²	指	平方米

二、专业术语

FWA	指	Fixed Wireless Access, 固定无线接入, 指业务节点到用户终端间部分或全部采用了无线传输的宽带解决方案
CPE	指	Customer-premises equipment, 用户前置设备, 本招股说明书特指 FWA CPE, 一种可以将基站信号转换为无线 WIFI 信号或以太网的前置设备
WiFi	指	一种基于无线局域网技术的局域网接入方式
MIFI	指	Mobile WIFI, 移动路由器, 一种便携式宽带无线装置
Dongle	指	一种外接硬件设备, 通常通过 USB 接口连接至计算机, 主要用途包括软件版权保护和提供无线连接功能
UIS	指	Uninterrupted Internet Supply, 不间断网络
xPON	指	x Passive Optical Network, x 无源光网络, 一种光纤接入技术
通信模组	指	将芯片、元件及布线经过设计、制造、封装、测试得到的具有通信功能的器件
MBB	指	Mobile Broadband, 移动宽带技术
eMBB	指	Enhance Mobile Broadband, 增强移动宽带技术
FTTx	指	Fiber To The x, 光纤到 x, 是各种光纤通讯网络的总称, 其中 x 代表光纤线路的目的地, 主要包括 FTTH、FTTB 等
ICT	指	Information and Communications Technology, 信息与通信技术
xDSL	指	x Digital Subscriber Line, x 数字用户线, 各种类型数字用户线路的总称, 包括 ADSL、VDSL 等
3GPP	指	3rd Generation Partnership Project, 第三代合作伙伴计划, 一个全球最大的移动通信国际标准组织
5G-A	指	5G-Advanced, 5G 演进, 是 5G 创新发展的重要阶段, 通过基于 5G 网络进行软件升级、硬件增强等方式; 可根据不同业务需求分场景实现速率、时延、连接、能效等性能提升, 并拓展支持感知、智能、计算等融合功能
5G RedCap	指	5G Reduced Capability, 5G 轻量化, 是 3GPP 标准化组织定义的一种 5G 技术, 通过减少终端带宽和收发天线数量、降低调制阶数等方式,

		降低终端成本和功耗,以更好满足千行百业的中高速、低时延、高可靠、低功耗等需求
5G LAN	指	5G Local Area Network, 5G 局域网,是基于 5G 技术特点构建的局域网,提供与传统有线局域网相似的功能和特性,但具有更高灵活性和可扩展性,以满足不同应用场景需求
6G	指	第六代移动通信技术,是 5G 升级版,大多数性能指标相比 5G 提升 10 到 100 倍,预计 2030 年左右实现商用
Mesh	指	无线网格网络,一种扩大网络覆盖范围网络节点自组网技术
CATx	指	User Equipment Category-x, 用户设备等级,即 LTE 网络下用户终端设备的无线性能的一种分类,其中, x 为数字,代表设备所支持的上行和下行数据传输能力
AI	指	Artificial Intelligence, 人工智能,是指用机器模拟、实现或延伸人类的感知、思考、行动等智力与行为能力的科学与技术
XR	指	Extended Reality, 扩展现实,是指通过多种计算通信技术将真实与虚拟相结合,在终端呈现可人机交互的高沉浸虚实结合环境,是虚拟现实(Virtual Reality, VR)、增强现实(Augmented Reality, AR)、混合现实(Mixed Reality, MR)等各种沉浸式技术的统称
PCB	指	Printed Circuit Board, 印制电路板
PCBA	指	Printed Circuit Board Assembly, 印制电路板装配, PCB 空板焊接贴片元件、插件元件等电子元器件的制程
SMT	指	Surface Mount Technology, 表面组装技术,一种电子产品组装技术
DIP	指	Dual In-line Package, 双列直插封装,一种集成电路的封装方式
EB/GB/MB	指	ExaByte/GigaByte/MegaByte, 艾字节/吉字节/兆字节,计算机存储容量单位, 1EB=2 ⁶⁰ B, 1GB=2 ³⁰ B, 1MB=2 ²⁰ B
ARPU	指	Average Revenue Per User, 每用户平均收入,运营商用测定其取自每个最终用户的收入的一个指标
uRLLC	指	Ultra-Reliable & Low-Latency Communication, 超高可靠低时延通信
mMTC	指	Massive Machine Type Communication, 海量机器类通信
CKD/SKD	指	Completely Knock Down, 全散件组装; Semi-Knocked Down, 半散件组装
GSMA	指	Global System for Mobile Communications Association, 全球移动通信系统协会,是全球移动通信领域的全球性行业组织,也是世界移动通信界的三大国际组织之一
GSA	指	Global Mobile Suppliers Association, 全球移动供应商协会,一个专注于全球移动生态系统的贸易协会,旨在促进 5G 技术及其应用的发展
ABI research	指	一家全球知名的市场研究机构,成立于 2000 年,总部位于伦敦,并在全球多个地方设有办事机构

注 1: 在本招股说明书中,若合计数与各分项数值相加之和或相乘在尾数上存在差异,均为四舍五入所致;

注 2: 本招股说明书引用的其他第三方数据并非专门为本次发行准备,发行人亦未为此支付费用或提供帮助。

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、重大事项提示

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

(一) 特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”相关内容，并特别注意下列风险：

1、经营业绩下滑的风险

报告期各期，公司营业收入分别为 96,161.04 万元、102,483.94 万元、115,187.85 万元和 **67,061.54 万元**，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分别为 8,881.98 万元、9,874.96 万元、7,523.72 万元和 **2,928.84 万元**。受研发投入占比持续增大、产品迭代、国际局势变化导致的运费成本占比阶段性上升等因素影响，公司 2024 年度净利润较上年同期有所下滑。若公司后续出现研发投入未能如期转化、市场开拓不及预期、外部经营环境持续恶化、运营商客户降价促销和供应链管理不及预期等不利因素，则公司产品价格和毛利率可能持续下降，从而导致经营业绩发生继续下滑的风险。

2、技术创新的风险

通信技术快速持续发展对宽带连接的普惠化、便利化、融合化、智能化提出了更高的要求，公司在与同行业市场竞争中，采取差异化竞争策略，不断投入技术研发，及时快速响应客户个性化需求，以保持市场地位。未来，如果公司不能根据市场变化持续做出前瞻性判断、快速响应与精准把握市场，新产品研发周期过长，技术创新速度不能适应市场的需求，将导致公司的产品面临丧失市场竞争力的风险。

3、市场竞争的风险

近年来，伴随全球地缘政治及通信技术演变，全球通信竞争格局发生深刻变

化，催生了包括宽带连接终端设备行业在内的一些通信设备细分市场发展壮大，市场竞争呈现多元化特点，参与者包括华为、中兴通讯、诺基亚、爱立信等大型综合通信系统设备商等，也包括一大批具备专业化、差异化特点的宽带连接终端设备厂商。下游电信运营商宽带接入方案推广的调整可能导致不同宽带接入终端产品的需求产生变化，同时，其采购策略的调整可能导致供应商的份额产生变化。如果未来公司在复杂的市场环境和激烈的市场竞争中不能在技术创新、产品开发、市场开拓等方面持续提升，公司可能面临产品需求减少、市场份额下降、盈利能力减弱甚至核心竞争优势丧失的风险。

4、境外销售的风险

报告期内，公司重点面向全球电信运营商客户，境外销售收入占当年主营业务收入的比例分别为 75.58%、81.32%、84.52%和 **86.68%**，呈逐年上升趋势，主要来自亚太、中东、非洲等“一带一路”国家和地区。近年来，全球贸易摩擦和地缘政治冲突逐渐增多，存在各种不确定性的非市场环境影响因素，不排除海外国家与中国的贸易摩擦加剧并持续恶化或目标市场需求波动，将可能对公司业务造成不利影响，进而影响公司的经营业绩。

5、国际贸易政策变化的风险

报告期内，公司客户主要为全球范围内电信运营商，主要采用国产化芯片方案，同时根据客户需求，部分芯片的原产地为境外国家和地区。近年来，全球经济处于周期性波动中，地缘政治局势出现恶化，国际贸易形势瞬息万变，增加全球贸易链条的不确定性。如果未来公司相关合作方所在地实行贸易保护主义政策，或实施进出口限制政策，而公司未能采取有效措施以应对产业链影响，将对公司的正常经营造成不利影响。

6、知识产权争议的风险

公司所处行业为技术密集的通信领域，公司已实施知识产权侵权风险排查且目前未涉及知识产权相关的诉讼，但不排除第三方基于新取得知识产权要求解释差异或提出侵权主张。若发生该等纠纷，公司可能面临诉讼成本高企、赔偿支付、技术方案调整等风险，进而对财务状况、经营成果及市场声誉造成不利影响。公司亦应约就未来行业标准必要专利许可开展接触谈判，达成协议时间及未来经营业绩影响尚存在不确定性，如果未能如期达成协议，公司未来可能面临由此引致

的仲裁等风险。

(二) 本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司控股股东、实际控制人侯玉清先生已作出发行人上市后业绩下滑情形的相关承诺；此外，公司已出具承诺，公司首次公开发行股票并上市在审期间不进行现金分红。

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、实际控制人、董事、**历史**监事、高级管理人员、其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺和未能履行承诺的约束措施；具体承诺内容请详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附录 2：与投资者保护相关的承诺”相关内容。

(三) 股利分配政策

若本次公开发行股票并上市的申请获得主管机构同意注册的批复并完成发行上市，公司于本次发行上市完成日前滚存未分配利润由本次发行后的新老股东按照本次发行后的股份比例共同享有。

发行人利润分配政策具体内容详见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、发行人本次发行前后股利分配政策差异情况，有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制”相关内容。

二、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	广州通则康威科技股份有限公司	成立日期	2019年03月26日
注册资本	10,931.92万元	法定代表人	侯玉清
注册地址	广州市南沙区香江金融商务中心南沙街金隆37号1301房	主要生产经营地址	广州市南沙区香江金融商务中心南沙街金隆37号1301房
控股股东	侯玉清	实际控制人	侯玉清
行业分类	计算机、通信和其他电子设备制造业(C39)	在其他交易场所(申请)挂牌或上市情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	中信建投证券股份有限公司	主承销商	中信建投证券股份有限公司
发行人律师	北京国枫律师事务所	其他承销机构	无

审计机构	立信会计师事务所(特殊普通合伙)	评估机构	国众联资产评估土地房地产估价有限公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		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、承销机构、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利益关系	
(三) 本次发行其他有关机构			
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	收款银行	中信银行北京京城大厦支行
其他与本次发行有关的机构		无	

三、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3,645.00万股	占发行后总股本比例	不低于25%
其中:发行新股数量	不超过3,645.00万股	占发行后总股本比例	不低于25%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过14,576.92万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍(发行市盈率等于发行价格除以每股收益,每股收益按【】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)		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍(按照发行价格除以发行后每股净资产计算)		
发行方式	采用网下对投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式(包括但不限于向战略投资者配售股票)		
发行对象	本次发行的发行对象为符合资格的询价对象和已开立深圳证券交易所创业板股票交易账户并符合资格的自然人、法人或其他投资机构(国家法律、法规、部门规章、中国证监会及证券交易所规范性文件规定的禁止购买者除外),或证券监管部门另有规定的其他对象		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	研发运营中心及信息化建设项目		
	全球营销服务网络建设项目		

	补充流动资金
发行费用概算	本次发行费用总计【】万元，其中：保荐费用及承销费用【】万元，审计及验资费用【】万元，律师费用【】万元，用于本次发行的信息披露费用【】万元，发行手续费及材料制作费等其他费用【】万元（以上费用均不含对应的增值税）
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况（如有）	【】
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况（如有）	【】
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则	不适用
（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	【】

四、发行人主营业务经营情况

（一）主要业务、主要产品或服务及其用途

公司主要从事自主型号系列宽带连接终端设备的设计、研发、生产和销售，主要直接面向全球电信运营商提供产品服务，并积极拓展垂直行业客户应用。

根据 ABI Research（全球知名的技术情报公司）于 2025 年 1 月发布的全球 5G FWA CPE 供应商竞争力排名，通则康威全球排名第七，是除中兴通讯、华为之外，中国大陆地区唯一进入到全球竞争力排名前十的宽带连接终端设备商（其余均为欧美企业或中国台湾企业）。

公司为国家级专精特新重点“小巨人”企业、国家级高新技术企业、广东省制造业单项冠军企业，拥有广东省 5G CPE/无线路由器工程技术研究中心、广东省博士工作站、广东省省级企业技术中心，在通信模组与整机设计、多层次软件开发、网络优化和数据处理、网络平台管理、网络安全和冗余处理等方面形成了多项核心技术，已搭建起基于紫光展锐、中兴微、联发科、高通等国内外主流通信芯片的产品技术平台，形成了具备“核心突出、系列完整、持续丰富”的宽带连接终端产品矩阵。

人工智能时代的基础硬件包括“算力”（数据计算）+“存力”（数据存储）+“通力”（数据传输）三大环节，覆盖“云、边、端”三大场景。伴随AI应用深入，催生越来越多需要“实时联网”的端侧智能体（例如消费电子、智能家居、工业设备、机器人等），对端侧通力提出长期增长需求，而支撑端侧智能体的“移动性、大流量、低时延、广连接”的数据传输（通力）需求的关键，正是宽带连接。在AI应用场景中，AI智能体需要通过宽带连接进行数据的实时采集与智能分析，形成智能化生态。报告期内，公司的主要产品包括CPE类产品、便携式产品、工业电子产品、光通信产品等，以全系列、多平台的宽带接入产品，满足人工智能时代下的普惠化、便利化、融合化、智能化的全球宽带连接需求。

报告期内，公司主营业务收入按产品类型划分的构成情况如下：

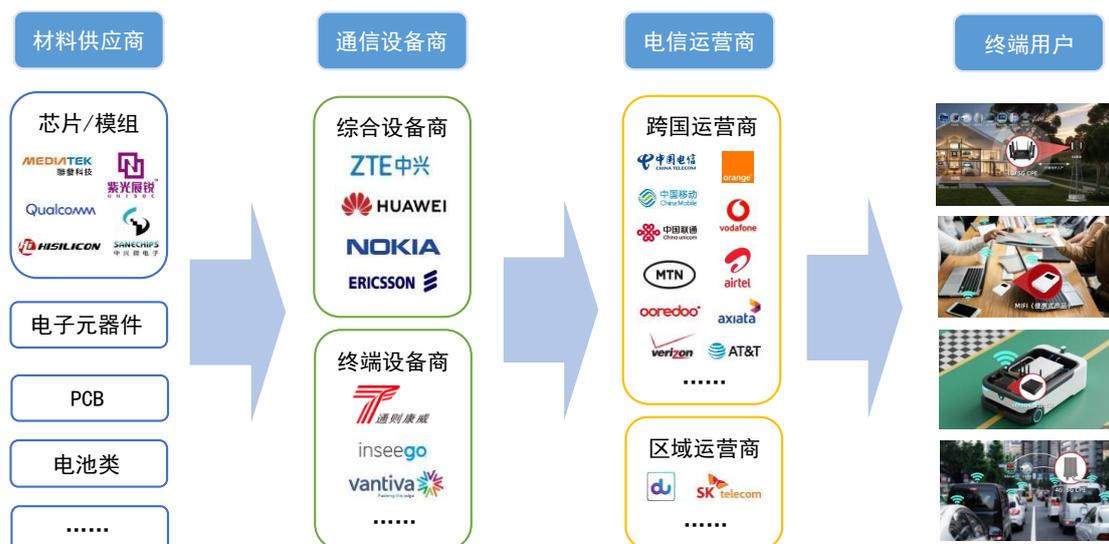
单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
CPE类产品	52,476.37	78.97%	91,131.37	80.57%	82,795.48	83.30%	71,897.75	76.03%
其中：5G产品	36,661.07	55.17%	64,754.44	57.25%	54,323.14	54.66%	31,258.30	33.06%
4G产品	15,815.31	23.80%	26,376.94	23.32%	28,472.34	28.65%	40,639.45	42.98%
便携式产品	6,565.36	9.88%	15,903.43	14.06%	10,380.14	10.44%	10,654.66	11.27%
工业电子产品	779.90	1.17%	1,074.00	0.95%	1,776.32	1.79%	330.65	0.35%
光通信产品	2,738.13	4.12%	2,371.36	2.10%	-	-	-	-
传统整机产品	3,891.32	5.86%	2,629.60	2.32%	4,438.90	4.47%	11,678.26	12.35%
合计	66,451.07	100.00%	113,109.78	100.00%	99,390.84	100.00%	94,561.32	100.00%

公司主营业务其他情况详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务及演变情况”。

（二）所需主要原材料及重要供应商、主要生产模式、销售方式和渠道及重要客户

宽带连接终端设备产业链的上游为各类芯片及通信模组、PCB、电子元器件、电池类等供应商；中游为通信设备商；下游为境内外电信运营商，产品最终由家庭、政企、商业、工业等场景下的终端用户使用；公司处于行业中游环节。



1、公司主要原材料及重要供应商

公司采购主要原材料包括芯片、模组、电子元器件、电池类、PCB 等。报告期内，公司主要采购项目金额和占比情况详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”。

公司的重要供应商主要系芯片、模组等供应商，报告期内，公司前五大材料供应商主要包括移远通信（证券代码：603236.SH）、中兴微电子、恒智科技股份有限公司、日海智能（证券代码：002313.SZ）、大联大控股（证券代码：3702.TW）、南基国际等，发行人向前五大材料供应商采购的情况详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”。

2、公司主要生产模式

公司采用轻资产经营模式，将资源配置在研发创新和市场开拓等价值链的高附加值环节，主要采取外协加工的生产模式，生产部门根据客户订单需求制订生产计划并安排外协厂商进行生产加工。

公司的外协加工主要包括 PCBA（SMT 贴片、DIP 插件、软件烧录）和组测包等环节，技术成熟、加工流程标准化程度高，具体形式为：公司通过自研开发完成产品定型，形成 BOM 清单和工艺资料，根据生产计划、产品类型、技术要求、客户交期等安排合适的外协厂商，下达委外订单并提供原材料及工艺资料，外协厂商严格按照技术指标、工艺要求完成产品生产。为有效控制产品质量，公司通过外派驻场技术人员和质量管理人员，对外协厂商进行技术指导与生产监督，开展严格的产品品质管控工作，督促外协厂商按期按质完成生产任务。

3、公司销售方式和渠道及重要客户

公司采取直销销售模式，获客方式包括主动拜访、参加展会、第三方推荐、直接参与招标等。公司的客户类型包括境内外电信运营商、品牌设备商、贸易商和垂直行业客户，其中重要客户主要系境内外电信运营商，最近一年收入占比超过 80%。公司搭建了以境外市场为主的全球运营商直销服务平台，通过在核心业务区域派驻销售人员、区域中心设立子公司、与境外服务商合作等方式高效对接客户资源，不仅能够精准捕捉客户的招投标动态，还能够及时为客户提供便捷的售后服务，并通过常态化客户沟通机制持续获取技术迭代需求与服务优化方向，为业务可持续发展提供强力支撑。

报告期内，公司前五大客户主要包括 Airtel(证券代码: BHARTIARTL.NS)、MTN(证券代码: MTN.J)、Ooredoo(证券代码: ORDS.QA)、EITC(证券代码: DU.DFM)、中国移动、中国联通、康佳集团(000016.SZ)等，公司向前五客户销售的情况详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”。

(三) 行业竞争情况、发行人在行业中的竞争地位

1、行业竞争情况

公司的主营业务为宽带连接终端设备设计、研发、生产和销售，所属细分行业主要包括通信系统综合设备商、宽带连接终端设备供应商两类参与者。通信系统综合设备商具备较为综合的电信系统设备供应能力，目前在全球基本形成了以我国华为、中兴通讯，欧洲爱立信、诺基亚为代表的竞争格局，宽带连接终端设备仅为其众多通信设备业务之一；宽带连接终端设备商专注于宽带连接终端设备的设计、研发、生产与销售。

宽带连接终端设备作为用户端设备，通常在用户购买通信流量套餐时，由电信运营商作为套餐设备提供给用户，需要能同时适配不同通信系统综合设备商的局端设备。全球不同国家及地区的运营商基于业务经营策略，往往会分散多元化采购宽带连接终端设备，从而为专业的宽带连接终端设备供应商提供了稳定的市场空间。同时，各全球性通信系统设备商也会支持专业的宽带连接终端设备供应商开发适配其系统设备的终端设备，从而扩大其核心系统设备的需求，因此，上述两类参与者之间形成竞争性合作的态势。

公司所处行业的竞争格局详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业情况及业务竞争状况”之“（四）行业竞争状况”。

2、发行人在行业中的竞争地位

报告期内，公司的主要收入来源于 CPE 类产品、便携式产品，最近一期收入占比**接近 90%**。根据 ABI Research（全球知名的技术情报公司）于 2025 年 1 月发布的全球 5G FWA CPE 供应商竞争力排名，通则康威全球排名第七，是除中兴通讯、华为之外，中国大陆地区唯一进入到全球竞争力排名前十的宽带连接终端设备商（其余均为欧美企业或中国台湾企业）。根据 GSA 统计，2024 年全球 30 家主要 CPE 供应商的 CPE 和便携式产品的出货总量预计将达到 3,740 万台，公司 2024 年 CPE 和便携式产品出货量约 373 万台，约占全球 30 家主要 CPE 供应商出货总量的 9.97%。

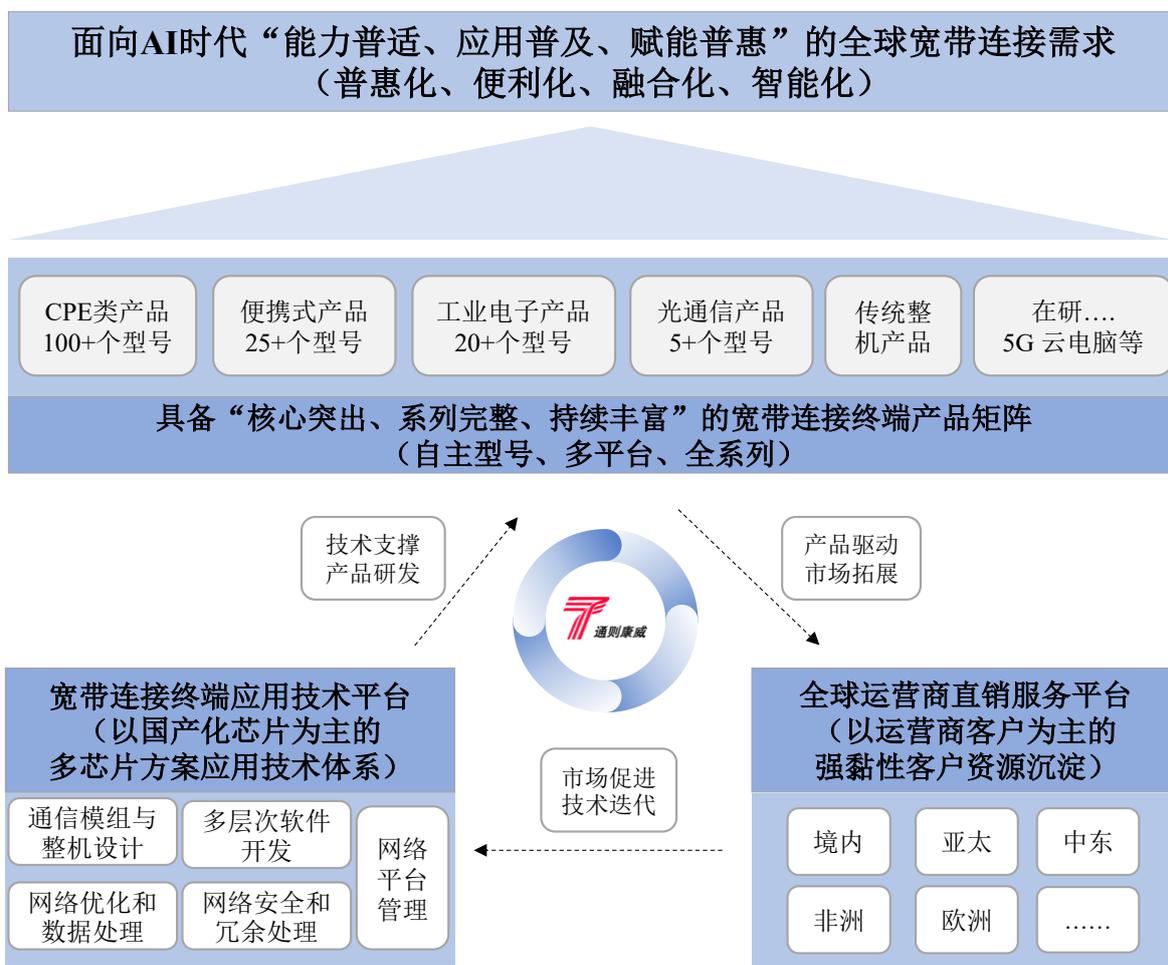
五、发行人板块定位情况

（一）发行人能够通过创新、创造、创意促进新质生产力发展

公司为国家级专精特新重点“小巨人”企业、国家级高新技术企业、广东省制造业单项冠军企业，拥有广东省 5G CPE/无线路由器工程技术研究中心、广东省博士工作站、广东省省级企业技术中心，被认定为广州市“未来独角兽”创新企业和“高精尖”企业、广州最具成长性领头羊企业、广州市“四化”赋能重点平台企业、广东省创新型中小企业，入选广州新质生产力高企百强榜单、南沙区高新技术企业 30 强榜单，2021 年-2024 年连续四年在国家工信部主办的“绽放杯”5G 应用征集大赛中取得“最佳通用产品奖”、“专题赛一等奖”等多个奖项，**2025 年荣获上海市政府颁发的“上海市科学技术奖一等奖”**。

公司核心技术团队在通信领域拥有二十余载产业经验，历经 2G、3G、4G、5G 时代，深度参与我国移动通信技术发展历程，是一支真正跨越周期的技术团队。公司通过技术支撑产品研发、产品驱动市场拓展、市场促进技术迭代，已形成可持续稳定经营的业务闭环，能够通过创新、创造、创意促进新质生产力发展，具体如下：

图：公司技术、产品、市场发展逻辑



报告期内，公司的研发投入、知识产权、产品销售、电信运营商客户情况反映了公司“创新、创造、创意”能力和“可持续业务闭环”。

单位：万元、个、万台、人

项目	2025-6-30/ 2025年1-6月	2024-12-31/ 2024年度	2023-12-31/ 2023年度	2022-12-31/ 2022年度
1、研发投入情况				
研发费用	4,613.01	8,916.43	6,733.82	5,183.22
研发费用率	6.88%	7.74%	6.57%	5.39%
期末研发人员数量	277	287	224	159
研发人员占比	55.07%	57.06%	52.58%	47.32%
2、知识产权情况				
发明专利累计数量	92	83	66	32
软件著作权累计数量	108	78	77	49
3、产品销售特点				
5G产品销量	55.01	83.24	63.35	30.89

项目	2025-6-30/ 2025年1-6月	2024-12-31/ 2024年度	2023-12-31/ 2023年度	2022-12-31/ 2022年度
5G产品收入占主营业务收入的比例	57.25%	58.80%	56.68%	33.42%
基于境内国产芯片的产品收入占主营业务收入的比例	57.84%	61.83%	53.49%	84.07%
4、电信运营商客户				
电信运营商客户累计数量	87	80	62	46
电信运营商客户收入占主营业务收入的比例	79.00%	82.35%	77.95%	63.65%

注1：境内国产芯片主要包括紫光展锐、中兴微电子；

注2：电信运营商客户累计数量包括公司直接交易的各个国家或地区的电信运营商。

1、坚持研发驱动发展的经营理念，面向 AI 时代“能力普适、应用普及、赋能普惠”的全球宽带连接需求

公司自设立以来，始终坚持研发驱动发展的经营理念，形成模块化的技术创新平台，在通信模组与整机设计、多层次软件开发、网络优化和数据处理、网络平台管理、网络安全和冗余处理等方面形成了众多核心技术。截至**2025年6月末**，公司已取得发明专利**92**项，软件著作权**108**项，研发人员占比为**55.07%**；报告期各期，公司研发费用占营业收入比重分别为**5.39%**、**6.57%**、**7.74%**和**6.88%**，**最近三年**累计研发投入超过**2**亿元。

公司致力于成为一家全球性的宽带连接终端及智能解决方案提供商，主要产品面向人工智能时代下的普惠化、便利化、融合化、智能化的宽带连接需求，属于战略性新兴产业中的“新一代信息技术产业”。随着全球数字经济产业的快速发展和5G商用的正式开启，公司顺应国家战略要求，积极布局5G相关技术及应用领域的开发，目前已形成以5G产品为主的丰富产品布局。报告期内，公司按照通信技术标准划分的主营业务收入分布情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
5G产品	38,045.08	57.25%	66,507.58	58.80%	56,333.66	56.68%	31,598.27	33.42%
4G产品	21,776.55	32.77%	41,601.23	36.78%	38,618.28	38.85%	51,284.80	54.23%
其他产品	6,629.45	9.98%	5,000.97	4.42%	4,438.90	4.47%	11,678.26	12.35%
合计	66,451.07	100.00%	113,109.78	100.00%	99,390.84	100.00%	94,561.32	100.00%

注：5G产品主要包括5G CPE、5G便携式产品、5G工业电子产品等；4G产品主要包括4G CPE、4G便携式产品、4G工业电子产品等；其他产品主要包括光通信产品、传统整

机产品等。

2、搭建以国产化芯片为主的多芯片方案应用技术体系，实现境内国产 5G 芯片的产业化应用突破

面对瞬息万变的国际贸易形势和全球市场竞争，公司已搭建起基于紫光展锐、中兴微、联发科、高通等国内外主流通信芯片的产品技术平台，形成“核心突出、系列完整、持续丰富”的产品矩阵，可以适配全球电信运营商不同制式的局端设备，具备较强的抗风险能力。

图：核心产品研发情况演变过程

以“国产化芯片应用技术平台”为核心的多平台技术体系							
芯片平台	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
 基于紫光展锐芯片平台		基于紫光展锐第一代国产5G芯片推出ZLT X21、X11系列5G CPE					基于紫光展锐第二代国产5G芯片推出ZLT S200、C200、X17U M200等5G CPE/MIFI
 基于中兴微芯片平台	推出ZLT P25、S12系列4G CPE	推出ZLT S10、M30系列4G MIFI/CPE					基于中兴微国产5G芯片推出ZLT Z100系列5G CPE
 基于联发科芯片平台		推出ZLT W50、W51系列WIFI6产品	基于MTK T750平台推出ZLT X28系列5G CPE		基于MTK T830平台推出ZLT X300 MAX系列5G CPE	推出ZLT G3000系列GPON产品	推出支持Prpl OS的ZLT G304VA系列GPON产品
 基于高通芯片平台				基于高通X55平台推出ZLT X10G、X20G系列5G CPE	基于高通X62平台推出ZLT X16、X31系列5G CPE	基于高通X72平台推出ZLT X310系列5G CPE	

不同于海外芯片技术和产业的相对成熟，境内国产芯片需要与终端厂商反复进行测试验证改进，才能实现芯片的产业化应用。公司与紫光展锐、中兴微等境内国产芯片厂商建立了深度的合作关系，开展紧密的技术交流、产品方向研讨和应用场景优化。公司作为紫光展锐 5G 数据类芯片的 Alpha 客户(首家合作客户)，开发并顺利推出首款基于紫光展锐国产芯片的 5G CPE 产品，实现国产 5G 芯片的产业化应用突破。公司基于紫光展锐、中兴微等境内国产芯片的产品在市场推广及应用中，获得客户的广泛认可，取得了双赢的成果。报告期内，公司按照芯片平台划分的收入分布情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
基于紫光展锐芯片平台的产品	19,052.15	28.67%	33,124.30	29.29%	16,368.65	16.47%	34,931.68	36.94%
基于中兴微芯片平台的产品	19,384.97	29.17%	36,813.90	32.55%	36,792.48	37.02%	44,570.65	47.13%
基于联发科芯片平台的产品	22,013.36	33.13%	26,023.31	23.01%	31,603.90	31.80%	0.59	0.00%
基于高通芯片平台的产品	4,511.50	6.79%	14,514.61	12.83%	14,190.46	14.28%	14,011.45	14.82%
其他	1,489.10	2.24%	2,633.67	2.33%	435.36	0.44%	1,046.95	1.11%
合计	66,451.07	100.00%	113,109.78	100.00%	99,390.84	100.00%	94,561.32	100.00%

3、聚焦科技出海的产业化战略，重点布局“一带一路”市场并向欧美延伸

受地缘政治因素影响，全球通信竞争格局发生深刻变化，海外各国运营商逐渐开始多元化、分散化通信设备采购渠道，为我国中小型技术厂商提供广泛海外市场机遇。公司自设立以来，在国家“一带一路”以及“数字丝绸之路”倡议下，坚定聚焦科技出海的产业化战略，并根据全球主要地区的用户宽带需求和5G商用进程，制定并部署了分阶段的市场开发重点，将亚非大陆的新兴市场作为优先发展目标，以此完成技术积累和品牌知名度提升，进而向欧美等地区市场拓展延伸。

随着亚非大陆的主要国家和地区5G商业化应用陆续落地，无线宽带服务深度契合当地运营商业务发展要求，得到了快速推广。报告期内，公司完成了中东及北非、撒哈拉以南非洲、亚太等地区的业务布局，与客户建立了稳固的合作关系。公司未来将继续与欧美大型跨国运营商客户建立长期互信的关系，持续开拓相关市场业务。报告期内，公司按照销售地区划分的主营业务收入分布情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
撒哈拉以南非洲	29,543.47	44.46%	52,671.96	46.57%	30,134.36	30.32%	23,855.44	25.23%
中东及北非	18,291.96	27.53%	30,774.12	27.21%	40,795.61	41.05%	24,949.38	26.38%
亚太（不含中国大陆）	8,482.80	12.77%	10,841.44	9.58%	7,988.90	8.04%	18,528.64	19.59%
欧美	1,278.68	1.92%	1,311.97	1.16%	1,904.95	1.92%	4,132.15	4.37%
境外小计	57,596.91	86.68%	95,599.49	84.52%	80,823.82	81.32%	71,465.61	75.58%

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
境内	8,854.17	13.32%	17,510.29	15.48%	18,567.02	18.68%	23,095.71	24.42%
合计	66,451.07	100.00%	113,109.78	100.00%	99,390.84	100.00%	94,561.32	100.00%

4、采取差异化竞争策略，形成以运营商客户为主的强黏性客户资源沉淀

宽带连接终端设备主要由电信运营商以流量套餐的方式交付给用户使用，是网络连接“最后一公里”的重要物理载体。公司直接面向全球电信运营商提供产品服务并采取差异化竞争策略，聚焦于无线接入产品，依靠强大的研发能力快速响应电信运营商需求，提供个性化产品配置与本地化解决方案，以技术支撑产品研发，以产品驱动市场拓展，以市场促进技术迭代，在全球通信设备企业激烈的竞争当中脱颖而出，已成长为全球最具有影响力的 5G FWA CPE 供应商之一。

图：业务拓展情况演变过程



经过多年的发展，公司积累了丰富的电信运营商服务经验，熟知用户应用场景痛点，形成了以运营商客户为主的强黏性客户资源沉淀，与 EITC、Ooredoo、MTN、Airtel、Vodafone、Axiata、Orange、中国移动、中国联通、中国电信等全球大型电信运营商建立了稳定的合作关系，在业内树立了良好口碑和品牌形象。

依托于大型跨国电信运营商等客户资源储备,公司可以实现其不同子网之间的快速切入,实现业务的稳步发展。报告期内,公司按照客户类型划分的主营业务收入分布情况如下:

单位:万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
电信运营商	52,495.65	79.00%	93,142.22	82.35%	77,471.63	77.95%	60,186.64	63.65%
贸易商	9,035.41	13.60%	11,230.06	9.93%	9,874.06	9.93%	20,303.49	21.47%
品牌设备商	4,333.18	6.52%	7,820.24	6.91%	10,032.53	10.09%	12,816.80	13.55%
垂直行业客户	496.50	0.75%	684.66	0.61%	1,671.05	1.68%	624.04	0.66%
其他	90.34	0.14%	232.61	0.21%	341.57	0.34%	630.35	0.67%
合计	66,451.07	100.00%	113,109.78	100.00%	99,390.84	100.00%	94,561.32	100.00%

注1:公司合作品牌商、贸易商客户的下游客户主要为电信运营商;

注2:其他类型客户包括电商平台客户、零星销售客户等。

综上所述,公司深耕通信设备制造业,秉承研发驱动的发展理念,推动了境内国产芯片的产业化应用,聚焦科技出海的产业化战略,形成了强黏性客户资源沉淀,能够通过创新、创造、创意促进新质生产力发展,符合创业板板块定位要求。

(二) 发行人符合成长性特征

1、公司主营业务收入保持稳步增长

最近三年,公司主营业务收入保持稳步增长,分别为94,561.32万元、99,390.84万元和113,109.78万元。CPE类产品作为核心产品,占主营业务收入的比重超过75%,是驱动公司整体业绩增长的关键因素。

公司CPE类产品收入变动主要受全球FWA市场扩张和5G CPE需求爆发的影响。全球FWA连接数持续增长,尤其是在新兴市场及地理环境复杂区域,FWA成为弥补数字鸿沟的关键解决方案之一。自2019年全球5G商用开启以来,5G技术的大带宽、低时延、广连接特性显著提升了FWA的竞争力,带动无线宽带成为越来越多电信运营商提供的宽带接入方式之一。截至2024年,全球5G连接数突破20亿,运营商套餐加速从4G向5G迁移,直接拉动5G CPE产品采购,5G CPE迎来爆发式增长。

公司业绩增长还得益于国产化突破、多平台适配与科技出海三位一体的驱动。

公司较早实现 4G CPE 芯片国产化应用，并于 2020 年成功推出首款基于国产芯片的 5G CPE 产品，实现国产 5G 芯片产业化应用的突破。同时，公司构建了覆盖紫光展锐、中兴微、联发科和高通等国内外主流通信芯片的多平台技术体系，增强了抗风险能力和市场响应速度。通过坚定的“科技出海”战略，公司优先拓展亚非大陆新兴市场，完成技术积累和品牌知名度提升，并逐步向欧美等地区市场拓展延伸。持续的研发投入和分阶段市场策略，驱动公司境外收入持续提升，支撑了营业收入的稳步增长。

2、公司产品由 4G 向 5G 加速迭代、市场区域由亚太向中东及非洲拓展，研发投入加大，运输成本上升，综合导致 2024 年净利润阶段性下降

最近三年，公司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分别为 8,881.98 万元、9,874.96 万元和 7,523.72 万元，整体保持较高水平，2024 年度出现阶段性下降，主要原因如下：

(1) 研发费用率上升

报告期内，公司通过持续的技术创新，进行不同芯片平台产品产业化，加快基于紫光展锐第二代 5G 芯片产品的研发速度，以适配全球不同制式的局端设备，并横向拓展光通信、工业电子等产品线。2024 年度，公司研发费用率为 7.74%，较上年增长 1.17 个百分点，研发费用金额较上年增加 2,182.61 万元，研发人员职工薪酬增长 1,654.85 万元，上升幅度明显。

由于研发投入到产品定型需要一定的周期，完成研究、设计、开发、测试和改进等过程。公司的持续研发投入在短期内不会完全形成相应收入贡献。其中：①2024 年度，公司光通信相关研发项目研发投入 1,715.87 万元，较上年度增加 1,150.87 万元。2024 年度，公司光通信产品新增收入 2,371.36 万元，呈现良好的增长趋势。未来随着光通信产品业务的逐渐发展，研发投入和收入贡献有望逐步匹配；②2024 年度，公司基于紫光展锐第二代芯片（V620）相关研发项目新增研发投入 337.29 万元，目前已完成样机研制、正在进入客户测试验证阶段，未来随着相关产品量产出货，相关收入贡献有望逐步体现。

(2) 核心产品由 4G 向 5G 迭代，利润空间有待充分释放

报告期内，全球 FWA 设备处于 4G 向 5G 技术加速迭代的过渡期，公司 4G 和 5G 产品收入呈此消彼长态势，但 5G CPE 收入增长尚未完全转化为对利润的

驱动，公司利润空间有待进一步释放。

一方面，受境内国产 5G 芯片研发及产业化进程等因素影响，报告期内公司 5G CPE 仍有较大比例采用联发科和高通芯片方案，采购成本较高。同时，基于公司市场开拓策略及研发布局，现阶段联发科和高通芯片方案仍基于外购模组，进一步压缩了 5G CPE 的利润空间。2024 年度，公司基于联发科和高通芯片方案的 5G CPE 收入占比过半，但毛利率显著低于基于自研蜂窝通信单元的紫光展锐芯片方案产品。随着紫光展锐第二代芯片方案业绩贡献占比的不断提升，未来公司 5G CPE 利润空间有望得到进一步释放。

另一方面，随着全球主要国家和地区 5G 商业化应用陆续落地，电信运营商开始积极寻求通过降低 5G 宽带套餐价格方式，构建“低成本、高包容”的普惠型网络生态，以实现用户数量的提升和应用需求的渗透。发行人通过推进 5G 主控芯片等核心器件的国产化替代、精简结构设计（如减少冗余部件、移除低使用率接口）等方式降低物料成本。上述措施能够有效降低产品成本，进一步推动运营商客户用户渗透率提升，也有利于保障企业未来合理的毛利空间与可持续经营能力。

此外，随着全球 4G 进入成熟期及 5G 商用化进程加速，全球 4G CPE 市场已从快速增长期进入平台期甚至缓慢下行阶段。受此影响，最近三年公司 4G CPE 产品收入由 40,639.45 万元降至 26,376.94 万元。公司 4G CPE 主要基于境内中兴微等国产芯片方案，且以自研蜂窝通信单元为主，利润率较高，其收入下滑短期内对公司净利润水平产生较大影响。

(3) 运费成本阶段性上升

报告期内，公司销售区域分布受各地区 5G 商用进程和地理环境等因素影响，主要销售区域从亚太、中东向撒哈拉以南非洲拓展延伸。2024 年度，公司撒哈拉以南非洲销售占比持续提升，公司对撒哈拉以南非洲的产品销售以空运方式为主，运输距离较远，运费单价较高。此外，2024 年度，红海航线局势等地缘政治因素导致相关地区空运运力需求提升，运费也有所上涨。因此，公司产品短期内报价无法覆盖运费成本的上涨，导致利润水平的下降。

3、把握全球弥合数字鸿沟及 5G 加速渗透的市场机遇，结合多元化产品矩阵以及市场区域延伸的经营战略，公司业绩具备长期成长性

(1) 全球弥合数字鸿沟及 5G 加速渗透背景下，FWA 设备市场空间广阔

一方面，当前全球数字鸿沟问题依然严峻，国际电信联盟数据显示，截至 2024 年全球约 20% 的人口订阅了固定宽带服务，而非洲仅有 1% 的人订阅了固定宽带服务。FWA 作为一种弥合数字鸿沟的关键技术，具备广阔的市场前景。另一方面，自 2019 年全球 5G 商用正式开启，世界各国陆续开展 5G 网络基础设施建设，当前仍处于初步阶段，未来几年将呈加速渗透趋势。根据 GSMA 数据，中东及北非地区 2023 年 5G 网络占比仅 4%，预计 2030 年将达到 50%；撒哈拉以南非洲地区 2023 年 5G 网络占比仅 1%，预计 2030 年将达到 17%；亚太地区 2023 年 5G 网络占比为 10%，预计 2030 年将达到 45%；欧洲地区 2023 年 5G 网络占比为 20%，预计 2030 年将达到 81%。

公司将充分发挥在 FWA 领域积累的技术、产品和市场优势，把握全球弥合数字鸿沟及 5G 加速渗透的市场机遇，实现销售收入持续快速增长。

(2) 稳步推进经营战略落地，提升综合盈利能力

第一，立足现有客户资源和品牌优势，加强市场覆盖深度和广度。一方面，深挖现有客户合作潜力，加强客户覆盖深度。面向运营商客户，公司持续践行大国大 T（大 T 指主流电信运营商）战略，已与 Ooredoo、MTN、Airtel、Vodafone、Axiata、Orange 等诸多跨国/跨地区运营商建立合作关系。公司将基于长期合作建立的互信，深挖客户需求，逐步覆盖大型跨国运营商客户更多通信子网，稳步提升大 T 价值和市场份额。另一方面，公司积极践行分阶段市场开拓策略，通过参与行业展会和招投标等方式触达更多运营商客户，逐步投入更多资源开发欧洲、日韩、拉美等市场以及已有合作或接洽关系的其他区域电信运营商订单需求，提升市场覆盖广度。

第二，公司与国内领先的 5G 芯片厂商紫光展锐深度合作，助力国产芯片方案全球应用。2024 年 2 月，紫光展锐正式发布第二代国产 5G 芯片（V620），具备强劲的射频能力和全网通特性，单芯片支持多种网络制式和全球运营商主流 5G 频段，适配全球主要网络，并大幅提高覆盖范围、信号传输质量和有效算力，公司持续投入新一代 5G CPE 产品样机的研制工作。与境外其他知名品牌芯片方案相比，第二代国产 5G 芯片方案具有高性能、稳定性和高性价比等优势。截至本招股说明书签署日，公司 S200、X17U、C200 等多款产品已成功中标 Buyin（法

国电信 Orange 与德国电信 Deutsche Telekom 在欧洲的合资采购公司)、Airtel、Vodafone 等大型运营商的通信终端设备采购项目，并实现量产出货，公司基于紫光展锐第二代国产 5G 芯片平台相关 CPE 产品将有力的支撑起公司未来业绩的快速增长。

第三，横向拓展光通信、工业电子产品、云电脑以及卫星通信等新产品，不断丰富公司的产品矩阵。公司以无线产品作为切入点，实现与全球 80 余家电信运营商的合作黏性。除现有无线产品伴随市场渗透率提升带动的客户需求稳定增长之外，公司把握运营商对宽带接入设备的综合需求特点，在 2023 年成立团队开展有线产品的研发，并导入到合作运营商客户，2024 年度、2025 年 1-6 月已实现收入 2,371.36 万元、2,738.13 万元，呈现高增长态势。此外，公司积极搭建工业电子产品、云电脑以及卫星通信等产品的研发和市场团队，不断丰富公司的产品矩阵。其中：在工业电子产品方向，公司持续深耕智慧工厂、智慧交通、智慧电力等物联网市场，加强电信运营商合作，并积极推动相关产品从研发至批量出货；在云电脑和卫星通信方向，公司积极推进云电脑、鸿蒙生态产品以及天通卫星产品的落地。

综上，公司自身产品市场空间广阔，技术研发实力和市场开拓能力可以支撑未来发展，具有良好的成长性。

(三) 发行人符合创业板行业领域

根据中国证监会颁布的《上市公司行业统计分类与代码》(JR/T0020-2024)，公司所处行业属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”之“C392 通信设备制造”，依据国家统计局公布的《战略性新兴产业分类》(2018)，公司所处行业属于“1.1.2 新型计算机及信息终端设备制造”中的“3922 通信终端设备制造”。公司属于符合创业板定位的创新创业企业，不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定(2024 年修订)》第五条规定的原则上不支持 and 禁止在创业板发行上市的行业。

(四) 发行人符合创业板定位相关指标

公司相关指标符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定(2024 年修订)》第四条第(二)项规定，具体情况如下：

创业板定位相关指标二	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入金额不低于5,000.00万元	√是 □否	最近三年累计研发投入金额 20,833.46 万元
最近一年营业收入金额达到3亿元	√是 □否	最近一年营业收入 11.52 亿元

六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

发行人报告期内主要财务数据及财务指标如下：

项目	2025-06-30 /2025年1-6月	2024-12-31 /2024年度	2023-12-31 /2023年度	2022-12-31 /2022年度
资产总额(万元)	111,241.29	98,850.04	83,092.43	59,227.39
归属于母公司所有者权益(万元)	59,922.22	56,623.64	47,914.50	25,731.29
资产负债率(母公司)	48.61%	43.89%	42.42%	56.21%
营业收入(万元)	67,061.54	115,187.85	102,483.94	96,161.04
净利润(万元)	2,928.84	8,035.44	10,669.18	9,464.11
归属于母公司所有者的净利润(万元)	2,928.84	8,035.44	10,669.18	9,464.11
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润(万元)	2,930.67	7,523.72	9,874.96	8,881.98
基本每股收益(元)	0.27	0.74	1.03	不适用
稀释每股收益(元)	0.27	0.74	1.03	不适用
加权平均净资产收益率	5.03%	15.37%	34.09%	48.64%
经营活动产生的现金流量净额(万元)	6,822.07	4,476.12	5,014.07	15,084.87
现金分红(万元)	-	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	6.88%	7.74%	6.57%	5.39%

上述财务指标的计算方法如下：

- 1、资产负债率=负债总额/资产总额；
- 2、基本每股收益、稀释每股收益、加权平均净资产收益率按照《公开发行证券的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》规定计算；
- 3、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入

七、财务报告审计截止日后的主要经营状况

本招股说明书所引用财务数据的审计截止日为2025年6月30日。财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营状况良好，经营模式、主要原材料及其采购价格、主要产品及其销售价格、主要客户和供应商构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大不利变化。

八、发行人选择的具体上市标准

发行人选择依据《上市规则》第 2.1.2 条“（一）最近两年净利润均为正，累计净利润不低于 1 亿元，且最近一年净利润不低于 6,000 万元”的市值及财务指标申请上市。

发行人 2023 年度和 2024 年度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分别为 9,874.96 万元和 7,523.72 万元，符合最近两年净利润均为正，累计净利润不低于 1 亿元，且最近一年净利润不低于 6,000 万元的财务指标。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理方面的特殊安排等情况。

十、发行人募集资金运用与未来发展规划

公司本次拟公开发行股票不超过 3,645.00 万股，不低于发行后公司总股本的 25%。本次实际募集资金总额将视发行价格而定，所募集到的资金总额扣除发行费用全部用于下述项目：

单位：万元

序号	募投项目	总投资金额	拟使用募集资金	备案项目代码	环评文号
1	研发运营中心及信息化建设项目	90,051.01	79,177.01	-	-
1-1	通则康威总部研发基地	31,201.16	20,327.16	2412-440115-04-01-433168	不适用
1-2	通则康威总部研发基地-软硬件设备购置及开发支出	49,375.55	49,375.55	2505-440115-04-03-451488	不适用
1-3	通则康威深圳研发基地	6,694.12	6,694.12	2505-440307-04-05-544847	不适用
1-4	通则康威上海研发基地项目	2,780.18	2,780.18	2505-310104-07-05-668374	不适用
2	全球营销服务网络建设项目	28,934.47	28,934.47	2505-440115-04-05-299883	不适用
3	补充流动资金	30,000.00	30,000.00	不适用	不适用
	合计	148,985.48	138,111.48	-	-

在本次发行募集资金到位前，公司将根据上述项目的实际进度，以自筹资金支付项目投资款。公司首次公开发行股票募集资金扣除发行费用后，将用于支付

项目剩余款项及置换先期投入。若实际募集资金净额（扣除发行费用后）不能满足上述项目投资需要，资金缺口由公司自筹资金予以解决。若本次实际募集资金净额（扣除发行费用后）超出本次募集资金投资项目的资金需求，公司将根据中国证监会和深圳证券交易所的相关规定对超募资金进行使用。

公司致力于成为一家全球性的宽带连接终端及智能解决方案提供商，未来将以国内国际双循环发展格局为牵引，坚持研发驱动发展的经营理念，持续深化与国内外主流芯片厂商的战略合作；聚焦科技出海的产业化战略，形成优质客户开发与产品矩阵延伸“双驱动”的全球化布局，服务全球电信运营商及行业客户，推动全球通信技术应用创新发展。

公司的募集资金运用与未来发展规划具体情况详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”相关内容。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，不存在其他对发行人有重大影响的事项。

第三节 风险因素

一、与发行人相关的风险

(一) 经营业绩下滑的风险

报告期各期,公司营业收入分别为 96,161.04 万元、102,483.94 万元、115,187.85 万元和 **67,061.54 万元**,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分别为 8,881.98 万元、9,874.96 万元、7,523.72 万元和 **2,928.84 万元**。受研发投入占比持续增大、产品迭代、国际局势变化导致的运费成本占比阶段性上升等因素影响,公司 2024 年度净利润较上年同期有所下滑。若公司后续出现研发投入未能如期转化、市场开拓不及预期、外部经营环境持续恶化、**运营商客户降价促销和供应链管理不及预期**等不利因素,则**公司产品价格和毛利率可能持续下降,从而导致经营业绩发生继续下滑**的风险。

(二) 境外销售的风险

报告期内,公司重点面向全球电信运营商客户,境外销售收入占当年主营业务收入的比例分别为 75.58%、81.32%、84.52%和 **86.68%**,呈逐年上升趋势,主要来自亚太、中东、非洲等“一带一路”国家和地区。近年来,全球贸易摩擦和地缘政治冲突逐渐增多,存在各种不确定性的非市场环境影响因素,不排除海外国家与中国的贸易摩擦加剧并持续恶化或目标市场需求波动,将可能对公司业务造成不利影响,进而影响公司的经营业绩。

(三) 毛利率下降的风险

报告期各期,公司主营业务毛利率分别为 28.41%、30.60%、27.77%和 **23.27%**,公司主营业务毛利率有所波动。随着下游市场需求和行业竞争格局不断变化,若未来公司不能根据市场环境或市场需求做出相应调整,及时开发新产品、持续提升产品竞争力、服务质量,不断完善产品矩阵,则可能导致毛利空间被压缩,毛利率出现进一步下降。

(四) 存货跌价的风险

报告期各期末, 公司存货账面价值分别为 11,747.15 万元、16,696.55 万元、16,117.97 万元和 **19,585.76 万元**, 占流动资产的比例为 20.81%、20.75%、17.09% 和 **19.23%**, 包括原材料、发出商品和库存商品等。公司对交期相对较长的芯片、模组等核心原材料提前适量备货, 如果市场供需发生较大不利变化, 产品出现滞销或市场价格下跌, 公司将面临存货跌价损失的风险。

(五) 应收账款无法收回的风险

报告期各期末, 公司应收账款金额分别为 18,433.17 万元、20,634.71 万元、32,604.46 万元和 **32,315.59 万元**, 占流动资产的比例分别为 32.66%、25.65%、34.57% 和 **31.73%**。应收账款占流动资产比例相对较高, 且增长较快。较高的应收账款金额对公司的资金周转产生不利影响, 同时, 若市场环境变化或客户自身经营状况发生重大不利变化, 公司将面临应收账款坏账损失的风险。

(六) 外协加工生产的风险

报告期内, 公司主要采取外协加工生产模式, 委托加工采购金额分别为 5,491.52 万元、3,882.19 万元、4,644.66 万元和 **2,559.36 万元**, 公司通过外协加工方式可以有效利用外部资源, 提高生产效率。如果外协厂商无法满足公司产品发展迭代的需求, 或公司与外协厂商合作发生摩擦而不能及时完成切换, 则可能导致产品供应的延迟或产品质量的下降, 从而对公司的经营业绩产生不利影响。

(七) 税收优惠政策变化的风险

报告期内, 公司享受的税收优惠政策包括高新技术企业所得税优惠、软件产品增值税即征即退等, 税收优惠金额占同期利润总额的比例分别为 8.82%、7.91%、7.45% 和 **10.37%**。如果未来国家有关税收优惠的法律、法规、政策等发生重大调整, 或公司及其子公司不能持续通过高新技术企业认定相关审核, 将对公司的经营业绩造成负面影响。

(八) 房屋租赁的风险

报告期内, 公司主要经营场所均通过租赁方式取得, 用于日常办公、研发活

动和仓储等。如果未来公司在租赁合同到期后无法顺利续租或者是在出租方提前终止租赁情况下无法及时找到合适的替代场所,将面临经营场所变动及搬迁的风险,可能对正常生产经营造成一定不利影响。

(九) 社保和公积金缴纳的相关风险

报告期内,公司存在部分人员未缴纳社会保险或住房公积金的情况,最近一期人数占比低于 0.5%,未缴纳原因包括新入职员工尚在办理相关手续、前单位尚未停保等。报告期内,发行人未因上述问题受到相关主管部门行政处罚,但未来仍存在被主管部门采取责令整改、补缴、罚款的风险,公司控股股东、实际控制人已承诺将承担由此导致的责任和损失。

(十) 实际控制人不当控制的风险

本次发行前,公司实际控制人侯玉清直接和间接控制公司 53.6182%的表决权,本次发行后,侯玉清仍将直接和间接控制公司 40.2136%的表决权。若实际控制人利用其控制地位,通过行使表决权等方式对发行人战略规划、生产经营、人事安排、关联交易和利润分配等重大事宜施加影响,从而影响公司决策的科学性和合理性,可能损害公司及投资者的利益。

二、与行业相关的风险

(一) 技术创新的风险

通信技术快速持续发展对宽带连接的普惠化、便利化、融合化、智能化提出了更高的要求,公司在与同行业市场竞争中,采取差异化竞争策略,不断投入技术研发,及时快速响应客户个性化需求,以保持市场地位。未来,如果公司不能根据市场变化持续做出前瞻性判断、快速响应与精准把握市场,新产品研发周期过长,技术创新速度不能适应市场的需求,将导致公司的产品面临丧失市场竞争力的风险。

(二) 核心人员流失的风险

公司所处行业为人才密集型产业,高素质、高专业技术的人才是维持公司核心竞争力的关键。随着行业内的市场竞争逐步加剧,人才的争夺会更加激烈,公

司可能面临因竞争而流失人才的风险。同时,随着公司募投项目的实施和业务规模的扩大,公司对于专业人才的需求还会进一步增加。如果未来公司在市场竞争中未能提供更为具有竞争力的薪酬待遇或职业发展空间,可能无法吸引符合公司发展需求的人员,甚至无法保持核心团队的稳定性,出现核心人员流失的风险。

(三) 市场竞争的风险

近年来,伴随全球地缘政治及通信技术演变,全球通信竞争格局发生深刻变化,催生了包括宽带连接终端设备行业在内的一些通信设备细分市场发展壮大,市场竞争呈现多元化特点,参与者包括华为、中兴通讯、诺基亚、爱立信等大型综合通信系统设备商等,也包括一大批具备专业化、差异化特点的宽带连接终端设备厂商。下游电信运营商宽带接入方案推广的调整可能导致不同宽带接入终端产品的需求产生变化,同时,其采购策略的调整可能导致供应商的份额产生变化。如果未来公司在复杂的市场环境和激烈的市场竞争中不能在技术创新、产品开发、市场开拓等方面持续提升,公司可能面临产品需求减少、市场份额下降、盈利能力减弱甚至核心竞争优势丧失的风险。

(四) 原材料价格波动及供应风险

报告期内,材料成本为公司成本的主要组成部分,芯片、模块等原材料的价格变动对公司主营业务成本影响较大,部分芯片的原产地为境外国家和地区。若未来芯片或模块价格持续大幅上涨,而公司未能及时调整产品价格以转移成本压力,或境外原材料的采购受阻,而公司无法通过研发进行快速切换,将对公司的产品正常销售及盈利水平带来不利影响。

(五) 国际贸易政策变化的风险

报告期内,公司客户主要为全球范围内电信运营商,主要采用国产化芯片方案,同时根据客户需求,部分芯片的原产地为境外国家和地区。近年来,全球经济处于周期性波动中,地缘政治局势出现恶化,国际贸易形势瞬息万变,增加全球贸易链条的不确定性。如果未来公司相关合作方所在地实行贸易保护主义政策,或实施进出口限制政策,而公司未能采取有效措施以应对产业链影响,将对公司的正常经营造成不利影响。

(六) 汇率波动的风险

报告期内,公司重点面向全球电信运营商客户,产品销售主要以美元等外币进行结算,相关汇率的波动将直接影响公司主营业务的毛利水平和汇兑损益。报告期各期,公司汇兑收益金额分别为 845.10 万元、837.50 万元、706.44 万元和 142.00 万元,占净利润的比例分别为 8.93%、7.85%、8.79%和 4.85%。若未来公司外销业务规模持续扩张,美元等外币对人民币的汇率出现重大波动,而公司不能采取有效的汇率应对措施,则可能导致对公司收入和财务费用带来重大不确定性。

(七) 知识产权争议的风险

公司所处行业为技术密集的通信领域,公司已实施知识产权侵权风险排查且目前未涉及知识产权相关的诉讼,但不排除第三方基于新取得知识产权要求解释差异或提出侵权主张。若发生该等纠纷,公司可能面临诉讼成本高企、赔偿支付、技术方案调整等风险,进而对财务状况、经营成果及市场声誉造成不利影响。公司亦应约就未来行业标准必要专利许可开展接触谈判,达成协议时间及未来经营业绩影响尚存在不确定性,如果未能如期达成协议,公司未来可能面临由此引致的仲裁等风险。

三、其他风险

(一) 募集资金投资项目风险

本次募集资金拟主要投资于研发运营中心及信息化建设项目、全球营销服务网络建设项目和补充流动资金,投资决策系公司在综合判断行业发展趋势、结合自身发展需求作出。如果公司未来在募投项目实施过程中宏观经济形势、相关产业政策等客观条件发生较大不利变化,导致建设进度不达预期,或遭遇技术瓶颈,将对募投项目的实施效果造成不利影响,从而给公司未来的生产经营和发展带来一定的风险。

(二) 发行失败风险

公司将在本次首次公开发行股票顺利通过深交所审核并取得证监会注册批

复文件后,启动后续发行工作,采用网下向投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式或证券监管部门认可的其他发行方式进行发行。由于股票公开发行是充分市场化的经济行为,公司存在认购不足导致发行失败的风险。

第四节 发行人基本情况

一、发行人概况

中文名称	广州通则康威科技股份有限公司
英文名称	Tozed Kangwei Tech Co., Ltd.
注册资本	10,931.9200 万元
法定代表人	侯玉清
有限公司成立日期	2019 年 3 月 26 日
整体变更为股份公司日期	2023 年 9 月 20 日
住所	广州市南沙区香江金融商务中心南沙街金隆 37 号 1301 房
邮政编码	511457
电话号码	020-84966976
传真号码	无
互联网网址	https://www.gztozed.com
电子信箱	ir@gztozed.com
信息披露和投资者关系部门	董事会办公室
信息披露和投资者关系部门负责人	肖发勇
信息披露和投资者关系部门联系电话	020-84966976

二、发行人设立情况、报告期内股本、股东变化情况、成立以来重要事件及在其他证券市场的上市/挂牌情况

(一) 发行人设立情况

1、有限公司设立情况

公司前身为广州通则康威智能科技有限公司。

2019 年 3 月 19 日, 单建新、王伍、李金龙共同签署《广州通则康威智能科技有限公司章程》, 决定共同出资设立通则康威有限, 通则康威有限注册资本为 10,000.00 万元, 其中单建新、王伍、李金龙分别认缴出资 6,300.00 万元、2,700.00 万元、1,000.00 万元, 均以货币出资。

2019 年 4 月 19 日、2019 年 9 月 16 日、2020 年 11 月 30 日, 中联会计师事务所有限公司深圳分所出具《验资报告》(中联深所验字[2019]第 014 号、中联

深所验字[2019]第 033 号、中联深所验字[2020]第 065 号)，对本次出资进行了审验。2025 年 2 月 21 日，立信会计师出具《验资复核报告》（信会师报字[2025]第 ZI10010 号），对本次出资进行了复核。

2019 年 3 月 26 日，广州南沙经济技术开发区行政审批局向通则康威有限核发了《营业执照》。通则康威有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资金额 (万元)	出资方式	出资比例
1	单建新	6,300.00	货币	63.00%
2	王伍	2,700.00	货币	27.00%
3	李金龙	1,000.00	货币	10.00%
合计		10,000.00	-	100.00%

2、股份公司设立情况

公司系由通则康威有限整体变更设立。

2023 年 8 月 10 日，立信会计师出具《审计报告》（信会师报字[2023]第 ZI10582 号），确认截至审计基准日 2023 年 5 月 31 日，通则康威有限净资产为 32,266.89 万元。2023 年 8 月 11 日，国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具《资产评估报告》（国众联评报字（2023）第 2-1247 号），截至评估基准日 2023 年 5 月 31 日，通则康威有限的净资产评估价值为 34,627.41 万元。

2023 年 8 月 12 日，通则康威有限全体股东签署《发起人协议》，一致同意以发起方式设立发行人；2023 年 8 月 27 日，发行人召开创立大会并作出决议，同意通则康威有限全体股东作为发起人，将通则康威有限整体变更为股份有限公司，并以截至 2023 年 5 月 31 日经审计的账面净资产 32,266.89 万元为基础，按 3.099986: 1 的比例折为公司股份 104,087,200 股，每股面值 1 元，超出部分计入资本公积。

2023 年 8 月 27 日，立信会计师出具《验资报告》（信会师报字[2023]第 ZI10601 号），验证公司已根据《公司法》有关规定及公司折股方案，将公司截至 2023 年 5 月 31 日止经审计的净资产折为股份公司的股本，未折股的净资产计入股份公司的资本公积。

2023 年 9 月 20 日，广州南沙经济技术开发区行政审批局向通则康威核发了《营业执照》。公司发起人为通则康威有限整体变更设立前的全体股东，设立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	侯玉清	3,165.00	30.41%
2	单建新	1,400.00	13.45%
3	王伍	1,300.00	12.49%
4	通康创智投资	1,196.50	11.50%
5	通康投资	1,000.00	9.61%
6	陈玉	500.00	4.80%
7	姜汉	500.00	4.80%
8	夏荣平	500.00	4.80%
9	浚泉修能	347.22	3.34%
10	通康创信资本	223.25	2.14%
11	通康创义资本	215.25	2.07%
12	通康创仁投资	61.50	0.59%
合计		10,408.72	100.00%

(二) 报告期内股本、股东变化情况

发行人报告期内的股本和股东变化主要情况概括如下：

时间	事项	股东	具体变动
2022年6月	通则康威有限增资 (注册资本 10,347.22万元)	侯玉清 30.59% 单建新 13.53% 王伍 12.56% 通康创智投资 11.56% 通康投资 9.66% 陈玉 4.83% 姜汉 4.83% 夏荣平 4.83% 浚泉修能 3.36% 通康创信资本 2.16% 通康创义资本 2.08%	公司注册资本增加至10,347.22万元，新增347.22万元注册资本由浚泉修能认缴，增资价格为7.20元/注册资本
2023年5月	通则康威有限增资 (注册资本 10,408.72万元)	侯玉清 30.41% 单建新 13.45% 王伍 12.49% 通康创智投资 11.50% 通康投资 9.61% 陈玉 4.80% 姜汉 4.80% 夏荣平 4.80% 浚泉修能 3.34% 通康创信资本 2.14% 通康创义资本 2.07% 通康创仁投资 0.59%	公司注册资本增加至10,408.72万元，新增61.50万元注册资本由员工持股平台通康创仁投资认缴，增资价格均为3.02元/注册资本

时间	事项	股东	具体变动
2023年9月	股份公司设立(注册资本10,408.72万元)	侯玉清 30.41% 单建新 13.45% 王伍 12.49% 通康创智投资 11.50% 通康投资 9.61% 陈玉 4.80% 姜汉 4.80% 夏荣平 4.80% 浚泉修能 3.34% 通康创信资本 2.14% 通康创义资本 2.07% 通康创仁投资 0.59%	通则康威有限整体变更为股份有限公司,并以截至2023年5月31日净资产账面价值,整体变更为股份有限公司,全体股东持股比例及认缴资本不变
2023年12月	股份公司增资(注册资本10,931.92万元)	侯玉清 28.95% 单建新 12.81% 王伍 11.89% 通康创智投资 10.95% 通康投资 9.15% 陈玉 4.57% 姜汉 4.57% 夏荣平 4.57% 浚泉修能 3.18% 通康创信资本 2.04% 通康创义资本 1.97% 创东方富博 1.74% 红砖东方 1.09% 海汇科创 0.87% 金腾产业投资 0.65% 通康创仁投资 0.56% 新州精华壹号 0.44%	公司股份总数增加至10,931.92万股,创东方富博、红砖东方、海汇科创、金腾产业投资、新州精华壹号分别认购190.00万股、119.00万股、95.20万股、71.40万股、47.60万股股份,增资价格为21.00元/股

1、报告期期初的股权结构情况

2022年1月1日,通则康威有限的股权结构如下:

序号	股东姓名/名称	出资金额(万元)	出资比例
1	侯玉清	3,165.00	31.65%
2	单建新	1,400.00	14.00%
3	王伍	1,300.00	13.00%
4	通康创智投资	1,196.50	11.97%
5	通康投资	1,000.00	10.00%
6	陈玉	500.00	5.00%
7	姜汉	500.00	5.00%
8	夏荣平	500.00	5.00%
9	通康创信资本	223.25	2.23%
10	通康创义资本	215.25	2.15%

序号	股东姓名/名称	出资金额(万元)	出资比例
	合计	10,000.00	100.00%

2、2022年6月，发行人注册资本增至10,347.22万元

2022年6月20日，通则康威有限召开股东会并作出决议，同意公司注册资本增加至10,347.22万元，新增347.22万元注册资本全部由浚泉修能认缴，以货币出资，增资价格为7.20元/注册资本，增资金额为2,500.00万元。

2022年6月20日，通则康威有限与浚泉修能签订《广州通则康威智能科技有限公司增资协议》，约定了上述增资事宜。

2025年2月21日，立信会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（信会师报字[2025]第ZI10011号），对本次出资进行了审验。

2022年6月22日，广州南沙经济技术开发区行政审批局向通则康威有限核发了《营业执照》。本次增资完成后，通则康威有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额(万元)	出资比例
1	侯玉清	3,165.00	30.59%
2	单建新	1,400.00	13.53%
3	王伍	1,300.00	12.56%
4	通康创智投资	1,196.50	11.56%
5	通康投资	1,000.00	9.66%
6	陈玉	500.00	4.83%
7	姜汉	500.00	4.83%
8	夏荣平	500.00	4.83%
9	浚泉修能	347.22	3.36%
10	通康创信资本	223.25	2.16%
11	通康创义资本	215.25	2.08%
	合计	10,347.22	100.00%

3、2023年5月，发行人注册资本增至10,408.72万元

2023年5月18日，通则康威有限召开股东会并作出决议，同意公司注册资本增加至10,408.72万元，新增61.50万元注册资本全部由通康创仁投资认缴，以货币出资，增资价格为3.02元/注册资本，增资金额为185.73万元。

2023年5月24日，通则康威有限与通康创仁投资签订《广州通则康威智能科技有限公司增资协议》，约定了上述增资事宜。

2025年2月21日，立信会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（信会师报字[2025]第 ZI10012 号），对本次出资进行了审验。

2023年5月26日，广州南沙经济技术开发区行政审批局向通则康威有限核发了《营业执照》。本次增资完成后，通则康威有限股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例
1	侯玉清	3,165.00	30.41%
2	单建新	1,400.00	13.45%
3	王伍	1,300.00	12.49%
4	通康创智投资	1,196.50	11.50%
5	通康投资	1,000.00	9.61%
6	陈玉	500.00	4.80%
7	姜汉	500.00	4.80%
8	夏荣平	500.00	4.80%
9	浚泉修能	347.22	3.34%
10	通康创信资本	223.25	2.14%
11	通康创义资本	215.25	2.07%
12	通康创仁投资	61.50	0.59%
合计		10,408.72	100.00%

4、2023年9月，发行人整体变更为股份公司

通则康威有限整体变更为股份公司的有关情况详见本节“二、发行人设立情况、报告期内股本、股东变化情况、成立以来重要事件及在其他证券市场的上市/挂牌情况”之“（一）发行人设立情况”之“2、股份公司设立情况”相关内容。

5、2023年12月，发行人注册资本增至10,931.92万元

2023年12月21日，通则康威召开股东会并作出决议，同意公司注册资本增加至10,931.92万元，新增523.20万元注册资本由创东方富博、红砖东方、海汇科创、金腾产业投资、新州精华壹号分别认缴190.00万元、119.00万元、95.20万元、71.40万元、47.60万元，均以货币出资，增资价格均为21.00元/股，增资金额合计10,987.20万元。

2023年12月21日，通则康威、侯玉清、通康投资及单建新与创东方富博、红砖东方、海汇科创、金腾产业投资、新州精华壹号签订《广州通则康威科技股份有限公司之增资协议》，约定了上述增资事宜。

2025年2月21日,立信会计师事务所(普通合伙)出具《验资报告》(信会师报字[2025]第ZI10013号),对本次出资进行了审验。

2023年12月26日,广州南沙经济技术开发区行政审批局向通则康威核发了《营业执照》。本次增资完成后,通则康威股权结构如下:

序号	股东姓名/名称	持股数量(万股)	持股比例
1	侯玉清	3,165.00	28.95%
2	单建新	1,400.00	12.81%
3	王伍	1,300.00	11.89%
4	通康创智投资	1,196.50	10.95%
5	通康投资	1,000.00	9.15%
6	陈玉	500.00	4.57%
7	姜汉	500.00	4.57%
8	夏荣平	500.00	4.57%
9	浚泉修能	347.22	3.18%
10	通康创信资本	223.25	2.04%
11	通康创义资本	215.25	1.97%
12	创东方富博	190.00	1.74%
13	红砖东方	119.00	1.09%
14	海汇科创	95.20	0.87%
15	金腾产业投资	71.40	0.65%
16	通康创仁投资	61.50	0.56%
17	新州精华壹号	47.60	0.44%
合计		10,931.92	100.00%

(三) 历史沿革中的股权代持情形

1、代持形成原因及演变情况

公司设立以来,存在创始团队代表单建新、王伍作为代持人,为陈玉、姜汉、夏荣平等15名自然人代为持有公司股份的情况,代持形成的主要原因系公司在早期初创阶段,为组建和稳定核心团队及方便股权的统一登记管理,由创始团队代表代为持有公司股份,具体情况如下:

序号	被代持人	代持金额(万元)	代持比例
1	夏荣平	500.00	5.00%

序号	被代持人	代持金额(万元)	代持比例
2	陈玉	500.00	5.00%
3	姜汉	500.00	5.00%
4	程洪卫	200.00	2.00%
5	刘诚	200.00	2.00%
6	简亮	150.00	1.50%
7	颜斌	150.00	1.50%
8	袁阳	100.00	1.00%
9	管润明	100.00	1.00%
10	柳雪影	40.00	0.40%
11	李柱栋	40.00	0.40%
12	徐刚雄	40.00	0.40%
13	肖发勇	30.00	0.30%
14	王东林	30.00	0.30%
15	唐进	30.00	0.30%
合计		2,610.00	26.10%

2、代持解除

为解决公司设立以来形成的代持，并实现更多骨干员工的持股，2020年12月，公司进行代持还原登记。其中，陈玉、姜汉、夏荣平3名员工作为公司直接股东完成代持还原，程洪卫等11名公司员工作为通康创智投资合伙人通过间接持股完成代持还原；代持还原过程中，刘诚、王东林经与公司管理层协商后减少出资，还原份额较代持份额下降，管润明未入职公司，予以退股。

截至本招股说明书签署日，发行人历史沿革中的股权代持情形已依法整改规范，代持关系解除真实、有效，代持各方之间不存在纠纷或潜在纠纷，代持关系解除后发行人股权清晰、确定。

(四) 发行人成立以来重要事件

发行人创立后，创始团队希望由具有专业背景长期深耕ICT领域且具有丰富上市公司经营管理经验的侯玉清作为掌舵人带领团队发展，侯玉清亦逐步看好公司发展前景。2021年2月，发行人召开股东会，一致同意创始团队代表单建新、王伍将其持有公司46.0350%股权转让给侯玉清及其控制的企业通康投资。

除上述情况外，发行人不存在对管理层、控制权、业务发展及经营业绩产生

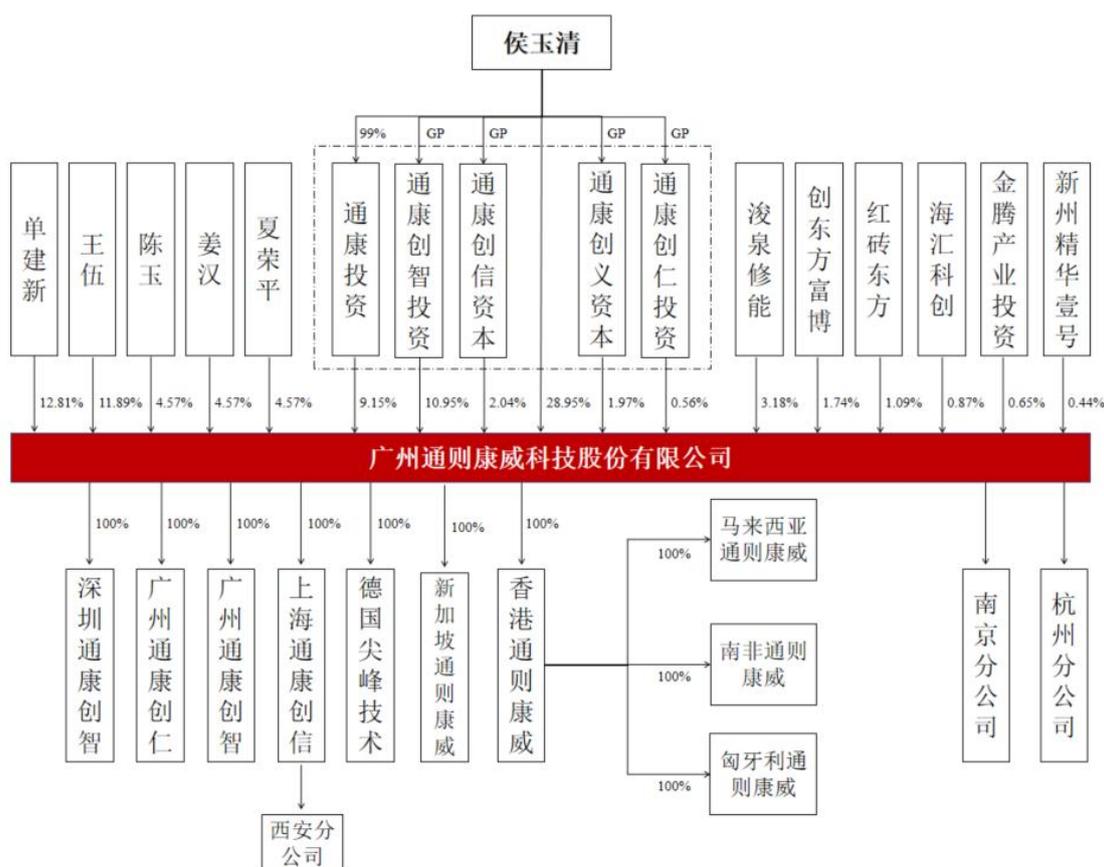
重大影响的重要事件。报告期内，公司未进行过重大资产重组。

(五) 发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

截至本招股说明书签署日，公司未在其他证券市场上市/挂牌。

三、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司的股权结构情况如下：



四、发行人的控股子公司、参股公司简要情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 7 家子公司、3 家孙公司，无参股公司。

发行人重要子公司为报告期内营业收入、净利润、总资产或净资产占发行人合并报表的相关指标比例超过 5%的子公司，包括深圳通康创智。

(一) 重要子公司

企业名称	深圳通康创智技术有限公司		
成立时间	2020年12月9日		
注册资本	3,990.00万元		
实收资本	3,990.00万元		
注册地和主要生产经 营地	深圳市龙岗区坂田街道南坑社区雅星路8号星河 WORLD 生态大厦 18层1801		
主营业务及在发行人 业务板块中定位	发行人在深圳的经营主体, 主要从事宽带连接终端产品的设计、研 发、生产及销售		
股东构成	股东姓名/名称	出资金额(万元)	出资比例
	发行人	3,990.00	100.00%
	合计	3,990.00	100.00%
主要财务数据 (业经立信会计师审 计的合并财务报表)	项目	2025年6月30日 /2025年1-6月	2024年12月31日 /2024年度
	总资产(万元)	6,562.36	6,122.50
	净资产(万元)	4,960.38	4,571.28
	营业收入(万元)	4,521.88	5,017.15
	净利润(万元)	201.14	-164.67

(二) 其他子公司及孙公司

序号	名称	入股 时间	认缴出资	实缴出资	股东构成及控 制情况	主营业务及在发 行人业务板块中 定位
1	香港通则 康威	2020-12-30	326.00万 港币	326.00万 港币	发行人持股 100%	主要承担公司原 材料的采购及境 外控股平台职能
2	广州通康 创仁	2024-01-26	9,701.16 万元	1,000.00 万元	发行人持股 100%	公司总部基地的 建设主体, 尚在 建设中
3	广州通康 创智	2021-11-01	200.00万 元	200.00万 元	发行人持股 100%	主要从事工业电 子产品的研发
4	上海通康 创信	2023-03-08	500.00万 元	500.00万 元	发行人持股 100%	主要从事有线宽 带连接终端产品 及部分无线终端 产品的研发
5	德国尖峰 技术	2022-11-24	20.00万 欧元	20.00万 欧元	发行人持股 100%	主要负责欧洲地 区产品销售及售 后服务
6	马来西亚 通则康威	2024-07-09	1,000.00 马来西亚 林吉特	1,000.00 马来西亚 林吉特	香港通则康威 持股100%	主要负责东南亚 地区产品销售及 技术支持、售后 服务

序号	名称	入股时间	认缴出资	实缴出资	股东构成及控制情况	主营业务及在发行人业务板块中定位
7	南非通则康威	2024-06-26	125.00 万南非兰特	125.00 万南非兰特	香港通则康威持股 100%	主要负责非洲地区产品销售及技术支持、售后服务
8	匈牙利通则康威	2024-07-04	5,000.00 万匈牙利福林	0.00 万匈牙利福林	香港通则康威持股 100%	目前暂未开展业务, 拟作为欧洲地区营销平台之一
9	新加坡通则康威	2025-01-07	5.00 万新币	0.00 万新币	发行人持股 100%	目前暂未开展业务, 拟作为境外控股平台之一

注: 上表中子公司、孙公司为发行人或子公司香港通则康威出资设立。

发行人上述其他子公司的具体情况请详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附录 7: 发行人其他子公司、孙公司的简要情况”。

(三) 注销的子公司和参股公司

报告期初至本招股说明书签署日, 发行人未注销子公司, 发行人不存在参股公司。

五、发行人主要股东及实际控制人的基本情况

(一) 控股股东、实际控制人基本情况

1、控股股东、实际控制人的认定

发行人控股股东、实际控制人为侯玉清。侯玉清直接持有公司 28.9519% 股份, 作为通康投资的实际控制人间接控制公司 9.1475% 表决权, 同时作为通康创智投资、通康创信资本、通康创义资本和通康创仁投资的执行事务合伙人间接控制公司 15.5188% 表决权, 直接、间接合计控制公司 53.6182% 的表决权。报告期内, 发行人控股股东、实际控制人未发生变化。

2、控股股东、实际控制人的基本情况

公司控股股东、实际控制人的基本情况如下:

侯玉清先生, 1963 年 12 月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 硕士学历, 身份证号码为 6101131963****。侯玉清的简历详见本节之“十、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”。

(二) 控股股东和实际控制人的一致行动人

截至本招股说明书签署日,公司股东中,控股股东和实际控制人的一致行动人包括通康投资、通康创智投资、通康创信资本、通康创义资本和通康创仁投资,均为控股股东和实际控制人控制的其他企业,基本情况如下:

1、通康投资

企业名称	广州通康投资控股有限公司		
成立时间	2021年2月20日		
注册资本	2,000.00万元		
实收资本	1,118.00万元		
注册地和主要生产经营地	广州市南沙区珠江街珠江东路4号自编4栋206单元		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资,与发行人主营业务无关		
股东构成	股东姓名/名称	认缴出资额 (万元)	出资比例
	侯玉清	1,980.00	99.00%
	阴玉林	20.00	1.00%
	合计	2,000.00	100.00%

2、通康创智投资

通康创智投资持有公司1,196.50万股股份,持股比例为10.95%,其实际控制人为侯玉清。

(1) 基本情况

企业名称	广州通康创智投资合伙企业(有限合伙)		
执行事务合伙人	侯玉清		
成立时间	2020年11月26日		
认缴出资额	1,292.22万元		
实缴出资额	1,292.22万元		
注册地和主要生产经营地	广州市南沙区珠江街珠江东路4号自编4栋205单元		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资,与发行人主营业务无关		

(2) 合伙人构成情况

通康创智投资共有30名合伙人,均为公司及控股子公司的在职员工,具体如下:

序号	姓名	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	性质	在发行人处任 职情况
1	侯玉清	9.72	0.75	普通合伙人	董事长
2	程洪卫	216.00	16.72	有限合伙人	副总裁
3	徐正伟	216.00	16.72	有限合伙人	董事、副总裁
4	颜斌	162.00	12.54	有限合伙人	其他核心人员
5	简亮	162.00	12.54	有限合伙人	其他核心人员
6	袁阳	108.00	8.36	有限合伙人	骨干员工
7	刘诚	108.00	8.36	有限合伙人	骨干员工
8	柳雪影	43.20	3.34	有限合伙人	骨干员工
9	李柱栋	43.20	3.34	有限合伙人	骨干员工
10	徐刚雄	43.20	3.34	有限合伙人	骨干员工
11	肖发勇	32.40	2.51	有限合伙人	董事会秘书、财 务总监
12	唐进	32.40	2.51	有限合伙人	骨干员工
13	陶嵩	10.80	0.84	有限合伙人	骨干员工
14	谭伟松	10.80	0.84	有限合伙人	骨干员工
15	白俊剑	10.80	0.84	有限合伙人	骨干员工
16	王东林	10.80	0.84	有限合伙人	骨干员工
17	吴曦	10.80	0.84	有限合伙人	骨干员工
18	苗立双	8.64	0.67	有限合伙人	骨干员工
19	汪光华	8.64	0.67	有限合伙人	骨干员工
20	任银善	6.48	0.50	有限合伙人	骨干员工
21	蒋世富	5.40	0.42	有限合伙人	骨干员工
22	梁剑	5.40	0.42	有限合伙人	骨干员工
23	向杰	5.40	0.42	有限合伙人	骨干员工
24	罗厅	4.32	0.33	有限合伙人	骨干员工
25	李光达	4.32	0.33	有限合伙人	骨干员工
26	蔡松延	3.24	0.25	有限合伙人	骨干员工
27	皮晓聪	3.24	0.25	有限合伙人	骨干员工
28	梁官	3.24	0.25	有限合伙人	骨干员工
29	李建华	3.24	0.25	有限合伙人	骨干员工
30	侯国宝	0.54	0.04	有限合伙人	骨干员工

3、通康创信资本

通康创信资本持有公司 223.25 万股股份，持股比例为 2.04%，其实际控制人

为侯玉清。

(1) 基本情况

企业名称	广州通康创信资本管理合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	侯玉清
成立时间	2021年12月20日
认缴出资额	328.1775万元
实缴出资额	328.1775万元
注册地和主要生产经营地	广州市南沙区珠江街珠江东路4号自编4栋205单元
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无关

(2) 合伙人构成情况

通康创信资本共有28名合伙人，均为公司及控股子公司的在职员工，具体如下：

序号	姓名	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	性质	在发行人处任职情况
1	侯玉清	49.98	15.23	普通合伙人	董事长
2	韩凌	88.20	26.88	有限合伙人	职工董事
3	黄振江	14.70	4.48	有限合伙人	骨干员工
4	葛芳亮	14.70	4.48	有限合伙人	骨干员工
5	杨杰	14.70	4.48	有限合伙人	骨干员工
6	曾小星	14.70	4.48	有限合伙人	骨干员工
7	施长钳	14.70	4.48	有限合伙人	骨干员工
8	任菲	14.70	4.48	有限合伙人	骨干员工
9	罗洪涛	11.76	3.58	有限合伙人	骨干员工
10	王松昌	11.76	3.58	有限合伙人	骨干员工
11	刘云	11.76	3.58	有限合伙人	骨干员工
12	程晓鹏	8.82	2.69	有限合伙人	骨干员工
13	刘晓虎	8.82	2.69	有限合伙人	骨干员工
14	贺华丽	7.35	2.24	有限合伙人	骨干员工
15	周满清	7.35	2.24	有限合伙人	骨干员工
16	陈良	4.41	1.34	有限合伙人	骨干员工
17	袁丽霞	4.41	1.34	有限合伙人	骨干员工
18	梁柏华	4.41	1.34	有限合伙人	骨干员工

序号	姓名	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	性质	在发行人处任 职情况
19	张悦玲	4.41	1.34	有限合伙人	骨干员工
20	廖媛	2.94	0.90	有限合伙人	骨干员工
21	马兴隆	2.21	0.67	有限合伙人	骨干员工
22	杨金源	2.21	0.67	有限合伙人	骨干员工
23	李俊	2.21	0.67	有限合伙人	骨干员工
24	文宏	2.21	0.67	有限合伙人	骨干员工
25	赵娉婷	1.47	0.45	有限合伙人	骨干员工
26	朱灏	1.47	0.45	有限合伙人	骨干员工
27	夏学锋	1.47	0.45	有限合伙人	骨干员工
28	侯国宝	0.37	0.11	有限合伙人	骨干员工

4、通康创义资本

通康创义资本持有公司 215.25 万股股份，持股比例为 1.97%，其实际控制人为侯玉清。

(1) 基本情况

企业名称	广州通康创义资本管理合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	侯玉清
成立时间	2021 年 12 月 20 日
认缴出资额	316.4175 万元
实缴出资额	316.4175 万元
注册地和主要生产经 营地	广州市南沙区珠江街珠江东路 4 号自编 4 栋 205 单元
主营业务及其与发行 人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无关

(2) 合伙人构成情况

通康创义资本共有 22 名合伙人，均为公司及控股子公司的在职员工，具体如下：

序号	姓名	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	性质	在发行人处任 职情况
1	侯玉清	130.10	41.11	普通合伙人	董事长
2	谢小挺	14.70	4.65	有限合伙人	骨干员工
3	蓝振潘	14.70	4.65	有限合伙人	骨干员工
4	胡媛媛	14.70	4.65	有限合伙人	骨干员工

序号	姓名	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	性质	在发行人处任 职情况
5	王克文	14.70	4.65	有限合伙人	骨干员工
6	毛志刚	14.70	4.65	有限合伙人	骨干员工
7	叶京平	14.70	4.65	有限合伙人	骨干员工
8	余小虎	14.70	4.65	有限合伙人	骨干员工
9	雒晓峰	11.76	3.72	有限合伙人	骨干员工
10	郑寿朝	11.76	3.72	有限合伙人	骨干员工
11	赵高杰	11.76	3.72	有限合伙人	骨干员工
12	何亮	8.82	2.79	有限合伙人	骨干员工
13	颜小梅	7.35	2.32	有限合伙人	骨干员工
14	吴佳丽	7.35	2.32	有限合伙人	骨干员工
15	钟雅芳	4.41	1.39	有限合伙人	骨干员工
16	欧阳菁华	4.41	1.39	有限合伙人	骨干员工
17	余辉	4.41	1.39	有限合伙人	骨干员工
18	罗梦姿	2.94	0.93	有限合伙人	骨干员工
19	张晨昱	2.94	0.93	有限合伙人	骨干员工
20	叶力祯	2.94	0.93	有限合伙人	骨干员工
21	林琼宜	2.21	0.70	有限合伙人	骨干员工
22	侯国宝	0.37	0.12	有限合伙人	骨干员工

5、通康创仁投资

通康创仁投资持有公司 61.50 万股股份，持股比例为 0.56%，其实际控制人为侯玉清。

(1) 基本情况

企业名称	广州通康创仁投资合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	侯玉清
成立时间	2023 年 05 月 24 日
认缴出资额	185.73 万元
实缴出资额	185.73 万元
注册地和主要生产经营地	广州市南沙区珠江街珠江东路 4 号自编 4 栋 205 单元
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无关

(2) 合伙人构成情况

通康创仁投资共有 12 名合伙人，均为公司及控股子公司的在职员工，具体如下：

序号	姓名	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	性质	在发行人处任职情况
1	侯玉清	0.15	0.08	普通合伙人	董事长
2	袁德方	30.20	16.26	有限合伙人	骨干员工
3	张寅	30.20	16.26	有限合伙人	骨干员工
4	王永勇	18.12	9.76	有限合伙人	骨干员工
5	侯宇鑫	17.97	9.67	有限合伙人	骨干员工
6	莫炜业	15.10	8.13	有限合伙人	骨干员工
7	李超勇	15.10	8.13	有限合伙人	骨干员工
8	朱炽冲	15.10	8.13	有限合伙人	骨干员工
9	伍银锋	15.10	8.13	有限合伙人	骨干员工
10	王清波	12.08	6.50	有限合伙人	骨干员工
11	姚鸿兴	9.06	4.88	有限合伙人	骨干员工
12	刘锦霞	7.55	4.07	有限合伙人	骨干员工

(三) 控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份被质押、冻结或发生诉讼纠纷的情形

截至本招股说明书签署日，控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

(四) 持有发行人 5%以上股份的主要股东情况

截至本招股说明书签署日，除侯玉清及其控制的通康投资、通康创智投资、通康创信资本、通康创义资本、通康创仁投资外，其他单独或合计持有公司 5% 以上股份的主要股东包括单建新、王伍。

1、单建新

单建新直接持有发行人 1,400.00 万股股份，持股比例 12.81%，其基本情况如下：

单建新先生，1965 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，身份证号码为 3624011965*****。

单建新的简历详见本节之“十、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核

心人员简要情况”。

2、王伍

王伍直接持有发行人 1,300.00 万股股份，持股比例 11.89%，其基本情况如下：

王伍先生，1974 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，身份证号码为 3624011974*****。

王伍的简历详见本节之“十、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”。

(五) 特殊股东权利安排

1、特殊权利安排的签署情况

发行人于 2023 年 12 月进行增资，引入创东方富博、红砖东方、海汇科创、金腾产业投资和新州精华壹号等外部投资者，侯玉清、单建新、通康投资及该等外部投资者共同签署了《<广州通则康威科技股份有限公司之增资协议>之补充协议》，协议中约定了共售权、反稀释权、招商返投条款等特殊权利条款。

2、特殊权利安排的终止情况

2023 年 12 月 21 日，侯玉清、单建新、通康投资与创东方富博、红砖东方、海汇科创、金腾产业投资和新州精华壹号等外部投资人签署了《<广州通则康威科技股份有限公司之增资协议>之补充协议》，约定前述特殊股东权利条款自公司向证券交易所提交上市申报材料且获受理之日自动终止法律效力且自始无效；若公司提交上市申报材料后因任何原因撤回、被退回上市申报申请的，或上市申请被中国证券监督管理委员会或证券交易所否决的（上述情形合称“上市终止情形”），则自任一上市终止情形发生之日，特殊条款自动恢复法律效力。

除上述情况外，发行人股东不存在其他特殊权利安排。

3、符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》4-3 的相关规定

(1) 发行人是否为对赌协议当事人

发行人未签署对赌协议，发行人与上述投资人签署的相关增资协议及补充协议中，自始不作为回购权条款及业绩对赌条款的义务人，不存在可能导致发行人承担相应的法律责任或义务的情形。

(2) 对赌协议是否存在可能导致公司控制权变化的约定

发行人、侯玉清、单建新、通康投资和上述投资人签署的相关增资协议及补充协议中未约定回购等可能导致发行人控制权变化的内容。

此外,前述特殊股东权利的相关约定将在提交上市申报材料且获受理之日自动终止法律效力且自始无效,不存在可能导致公司控制权变化的情形。

(3) 对赌协议是否与市值挂钩

发行人、侯玉清、单建新、通康投资与上述投资人签署的相关增资协议及补充协议中不存在任何与发行人市值挂钩的约定或安排。

(4) 对赌协议是否存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形

发行人不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

六、发行人特别表决权或类似安排情况

截至本招股说明书签署日,发行人不存在特别表决权或类似特殊安排。

七、发行人协议控制架构情况

截至本招股说明书签署日,发行人不存在协议控制架构情况。

八、控股股东、实际控制人报告期内涉及的刑事犯罪或重大违法行为

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。

九、发行人的股本情况

(一) 本次发行前的总股本、本次发行的股份

本次发行前,公司股本为 10,931.92 万股,本次发行新股股票数量不超过 3,645.00 万股,占发行后股份总数的比例不低于 25%。本次发行不涉及原股东公

开发售股份。在不考虑战略配售的条件下,本次发行前后公司股本变化情况如下:

股东姓名/名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
	持股数量(万股)	持股比例	持股数量(万股)	持股比例
侯玉清	3,165.00	28.95%	3,165.00	21.71%
单建新	1,400.00	12.81%	1,400.00	9.60%
王伍	1,300.00	11.89%	1,300.00	8.92%
通康创智投资	1,196.50	10.95%	1,196.50	8.21%
通康投资	1,000.00	9.15%	1,000.00	6.86%
陈玉	500.00	4.57%	500.00	3.43%
姜汉	500.00	4.57%	500.00	3.43%
夏荣平	500.00	4.57%	500.00	3.43%
浚泉修能	347.22	3.18%	347.22	2.38%
通康创信资本	223.25	2.04%	223.25	1.53%
通康创义资本	215.25	1.97%	215.25	1.48%
创东方富博	190.00	1.74%	190.00	1.30%
红砖东方	119.00	1.09%	119.00	0.82%
海汇科创	95.20	0.87%	95.20	0.65%
金腾产业投资	71.40	0.65%	71.40	0.49%
通康创仁投资	61.50	0.56%	61.50	0.42%
新州精华壹号	47.60	0.44%	47.60	0.33%
本次向社会公众发行股份	-	-	3,645.00	25.01%
合计	10,931.92	100.00%	14,576.92	100.00%

(二) 本次发行前的前十名股东

截至本招股说明书签署日,公司前十名股东持股情况如下:

序号	股东姓名/名称	持股数量(万股)	持股比例
1	侯玉清	3,165.00	28.95%
2	单建新	1,400.00	12.81%
3	王伍	1,300.00	11.89%
4	通康创智投资	1,196.50	10.95%
5	通康投资	1,000.00	9.15%
6	陈玉	500.00	4.57%
7	姜汉	500.00	4.57%

序号	股东姓名/名称	持股数量(万股)	持股比例
8	夏荣平	500.00	4.57%
9	浚泉修能	347.22	3.18%
10	通康创信资本	223.25	2.04%
	合计	10,131.97	92.68%

(三) 本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署日,公司自然人股东合计6名,持股情况及主要任职情况如下:

序号	股东姓名/名称	持股数量(万股)	持股比例	在发行人处担任的职务
1	侯玉清	3,165.00	28.95%	董事长
2	单建新	1,400.00	12.81%	董事、总裁
3	王伍	1,300.00	11.89%	董事、副总裁
4	陈玉	500.00	4.57%	副总裁
5	姜汉	500.00	4.57%	副总裁
6	夏荣平	500.00	4.57%	质量部总监
	合计	7,365.00	67.36%	-

(四) 国有股份及外资股份情况

截至本招股说明书签署日,公司不存在国有股东及外资股东情况。

(五) 申报前十二个月新增股东情况

截至本招股说明书签署日,公司不存在申报前十二个月新增股东情况。

(六) 本次发行前各股东间的关联关系、一致行动关系及关联股东各自持股比例

截至本招股说明书签署日,公司各股东之间的关联关系、一致行动关系及关联股东的各自持股比例如下:

序号	股东姓名/名称	持股数量(万股)	持股比例	关联关系
1	侯玉清	3,165.00	28.95%	所列企业为同一执行事务合伙人或实际控制人侯玉清
	通康创智投资	1,196.50	10.95%	
	通康投资	1,000.00	9.15%	

序号	股东姓名/名称	持股数量 (万股)	持股比例	关联关系
	通康创信资本	223.25	2.04%	
	通康创义资本	215.25	1.97%	
	通康创仁投资	61.50	0.56%	
2	创东方富博	190.00	1.74%	所列企业为同一执行事务合伙人深圳市创东方投资有限公司
	红砖东方	119.00	1.09%	

(七) 发行人股东公开发售股份对发行人的影响

本次发行不存在公司股东公开发售股份的情况。

(八) 本次发行前发行人股东中的私募投资基金备案情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 11 名机构股东，其持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数(万股)	持股比例
1	通康创智投资	1,196.50	10.95%
2	通康投资	1,000.00	9.15%
3	浚泉修能	347.22	3.18%
4	通康创信资本	223.25	2.04%
5	通康创义资本	215.25	1.97%
6	创东方富博	190.00	1.74%
7	红砖东方	119.00	1.09%
8	海汇科创	95.20	0.87%
9	金腾产业投资	71.40	0.65%
10	通康创仁投资	61.50	0.56%
11	新州精华壹号	47.60	0.44%
合计		3,566.92	32.64%

通康创智投资、通康创信资本、通康创义资本、通康创仁投资为发行人员工持股平台，通康投资为公司实际控制人侯玉清控制的投资平台，均不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，均未投资于除发行人以外的任何其他企业，不涉及由私募投资基金管理人管理并进行有关投资活动，或者受托管理任何私募投资基金的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金登记备案办法》规定的私募投资基金，无需按照该等规定办理私募投资基金备案手续。

浚泉修能、创东方富博、红砖东方、海汇科创、金腾产业投资、新州精华壹号已在中国证券投资基金业协会履行私募基金备案手续,符合《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金登记备案办法》的相关规定,具体情况如下:

序号	股东姓名/名称	私募基金管理人	私募基金备案号	私募基金管理人登记编号
1	浚泉修能	上海浚泉信投资有限公司	SVZ690	P1062697
2	创东方富博	深圳市创东方投资有限公司	SQW316	P1000508
3	红砖东方	深圳市创东方投资有限公司	SSZ833	P1000508
4	海汇科创	广州海汇投资管理有限公司	SGU914	P1001356
5	金腾产业投资	深圳市龙岗区创业投资引导基金管理有限公司	SLX411	P1070471
6	新州精华壹号	广东筠盛私募基金管理有限公司	SSD956	P1013235

截至本招股说明书签署日,发行人需要进行私募基金备案的机构股东均已按照相关规定在中国证券投资基金业协会完成备案登记。

(九) 股东信息披露专项核查

公司已真实、准确、完整地披露股东信息。截至本招股说明书签署日,发行人股份权属清晰,不存在股份代持,不存在权属纠纷及潜在纠纷,不存在影响和潜在影响发行人股权结构的事项或特殊安排。

公司直接股东和穿透后的最终出资人具备法律法规规定的股东资格,与公司本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排,不存在以公司股权进行不当利益输送的情形。

公司直接和间接自然人股东不属于证监会系统离职人员,公司不存在证监会系统离职人员入股的情形。

十、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况

(一) 董事会成员

公司董事会由 8 名董事组成。公司董事基本情况如下:

序号	姓名	职位	提名人	任职期限
1	侯玉清	董事长	全体股东	2023年8月-2026年8月
2	单建新	董事、总裁	全体股东	2023年8月-2026年8月
3	徐正伟	董事、副总裁	全体股东	2023年8月-2026年8月
4	王伍	董事、副总裁	全体股东	2023年8月-2026年8月
5	韩凌	职工董事	职工代表大会	2025年11月-2026年8月
6	张敏	独立董事	全体股东	2023年8月-2026年8月
7	褚庆昕	独立董事	全体股东	2023年8月-2026年8月
8	刘东栓	独立董事	全体股东	2023年8月-2026年8月

公司董事简历如下：

1、侯玉清先生

1963年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，通信与电子系统专业。1984年8月至1987年8月，任江西有线电厂（国营834厂）助理工程师；1990年3月至1994年12月，任中国电子科技集团第七研究所研发工程师；1995年1月至1999年12月任中国电子科技集团第七研究所市场部销售经理；2000年1月至2001年10月任广州杰赛科技股份有限公司市场部经理；2001年11月至2003年10月任广州康威兴科技有限公司经理；2003年11月至2011年5月历任广州杰赛科技股份有限公司技术中心有线宽带项目部总经理、网络通信分公司总经理、技术中心副主任；2011年6月至2019年12月任高新兴科技集团股份有限公司总裁，2012年5月至2021年1月任高新兴科技集团股份有限公司董事；2021年2月至今任职于发行人，现任发行人董事长、法定代表人。

2、单建新先生

1965年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，无线电技术专业。1988年7月至1993年4月任江西有线电厂（国营834厂）研发室经理；1993年4月至1998年2月任南昌华声通信有限公司研发部经理；1998年2月至2002年2月任深圳市太光通信发展有限公司总工程师；2002年2月至2019年3月任深圳市通则技术有限公司董事、副总裁；2019年3月至今任职于发行人，现任发行人董事、总裁。

3、王伍先生

1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，计算机软件专业。1995 年 9 月至 1998 年 2 月，任南昌华声通信有限公司工程师；1998 年 2 月至 2002 年 2 月任深圳市太光通信发展有限公司工程师；2002 年 2 月至 2019 年 3 月任深圳市通则技术有限公司总工程师；2019 年 3 月至今任职于发行人，现任发行人董事、副总裁。

4、徐正伟先生

1965 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，通信与电子系统专业，上海市人事局评定的享受特殊待遇的高级工程师职称。1993 年 3 月至 1997 年 7 月历任西安电子科技大学讲师、副教授；1997 年 8 月至 2001 年 6 月任上海理光传真机有限公司开发中心副所长；2001 年 8 月至 2016 年 6 月任上海大亚科技有限公司董事、副总经理；2016 年 7 月至 2019 年 12 月任上海市共进医疗科技有限公司总经理，2018 年 1 月至 2019 年 7 月任深圳市共进电子股份有限公司副总经理；2019 年 12 月至今任职于发行人，现任发行人董事、副总裁。

5、韩凌先生

1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，计算机及应用专业。1996 年 4 月至 2018 年 7 月历任中兴通讯经理、副总裁、高级副总裁；2019 年 1 月至 2023 年 10 月任北京红山信息科技研究院有限公司副总裁；2023 年 11 月至今任职于发行人，现任发行人职工董事。

6、褚庆昕先生

1958 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，微波工程专业。1982 年 1 月至 2004 年 1 月历任西安电子科技大学讲师、教授、博士生导师；2004 年 2 月至 2024 年 10 月任华南理工大学教授、博士生导师；现任广东盛路通信科技股份有限公司独立董事；2023 年 8 月至今任发行人独立董事。

7、刘东栓先生

1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，国际经济法专业。1993 年 7 月至 1997 年 9 月任汕头证券股份有限公司副经理；1997 年 9 月至 1998 年 9 月任河南省产权交易中心经理；1998 年 9 月至今任广东广信君达律师事务所合伙人；2023 年 8 月至今任发行人独立董事。

8、张敏先生

1980年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，会计学专业。2000年7月至2005年1月任武汉市东西湖海口建筑工程公司项目会计；2005年2月至2008年10月任湖北天宇会计师事务所有限责任公司（现用名“湖北秉正会计师事务所有限公司”）/万隆会计师事务所有限公司广东分所审计经理；2008年11月至2010年2月任广州杰赛科技股份有限公司会计核算与税务管理中心经理；2010年3月至2017年6月任佳都科技集团股份有限公司总会计师；2017年7月至2018年10月任广州尚航信息科技股份有限公司财务总监；2020年7月至今任广东万引科技股份有限公司副总裁、董事会秘书、财务总监，2022年2月至今任广东万引科技股份有限公司董事；2023年8月至今任发行人独立董事。

（二）审计委员会成员

根据相关法律法规要求，2025年11月11日，公司召开第一届董事会第十六次会议，审议通过了《关于修订〈公司章程〉及其附件的议案》；2025年11月27日，公司召开2025年第二次临时股东会审议通过了上述议案，公司不再设置监事会，由董事会审计委员会行使《公司法》规定的监事会的职权。

监事会取消前，公司监事会由3名监事组成，分别为监事会主席夏荣平、监事颜斌、职工监事杨杰。

董事会审计委员会由3名董事组成，其中独立董事2名。公司审计委员会委员基本情况如下：

序号	姓名	现任职位	提名人	任职期限
1	张敏	主任委员	董事会	2023年8月-2026年8月
2	刘东栓	委员	董事会	2023年8月-2026年8月
3	侯玉清	委员	董事会	2023年8月-2026年8月

审计委员会成员个人简历详见本节之“十、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（一）董事会成员”。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员包括总裁、副总裁、财务总监、董事会秘书，公司高级管理人员由7名成员组成，基本情况如下：

序号	姓名	现任职位	任职期限
----	----	------	------

1	单建新	董事、总裁	2023年8月-2026年8月
2	徐正伟	董事、副总裁	2023年8月-2026年8月
3	王伍	董事、副总裁	2023年8月-2026年8月
4	陈玉	副总裁	2023年8月-2026年8月
5	姜汉	副总裁	2023年8月-2026年8月
6	程洪卫	副总裁	2023年8月-2026年8月
7	肖发勇	财务总监、董事会秘书	2023年8月-2026年8月

公司高级管理人员简历如下：

1、单建新先生

个人简历详见本节之“十、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（一）董事会成员”。

2、徐正伟先生

个人简历详见本节之“十、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（一）董事会成员”。

3、王伍先生

个人简历详见本节之“十、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（一）董事会成员”。

4、陈玉女士

1984年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，英语专业。2006年4月至2008年4月任深圳国人通信股份有限公司海外销售经理；2008年5月至2008年10月任中兴通讯股份有限公司商务经理；2008年11月至2010年1月任深圳起扬家居布艺设计有限公司市场总监；2010年2月至2011年8月任奥维通信股份有限公司深圳分公司海外销售经理；2011年11月至2014年8月任力同科技股份有限公司海外销售经理；2014年9月至2020年10月任深圳市通则技术有限公司副总经理；2020年11月至今任职于发行人，现任发行人副总裁。

5、姜汉先生

1980年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，测控技术与仪器专业。2003年7月至2006年12月任广州杰赛科技股份有限公司工程师；2007年1月至2019年8月任罗德与施瓦茨(中国)科技有限公司销售主管；2019

年 8 月至今任职于发行人，现任发行人副总裁。

6、程洪卫女士

1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，英语专业。1989 年 9 月至 1994 年 6 月任江西省机械工业情报所助理翻译；1994 年 6 月至 1999 年 4 月任深圳赛世特电子有限公司市场部职员；1999 年 5 月至 2002 年 5 月任深圳市太光通信发展有限公司市场内务总监；2002 年 5 月至 2019 年 4 月任深圳市通则技术有限公司副总经理；2019 年 5 月至今任职于发行人，现任发行人副总裁。

7、肖发勇先生

1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，会计学专业。2001 年 7 月至 2002 年 2 月任东莞长安权智电子厂会计；2002 年 3 月至 2004 年 8 月任广州市西域铁马服饰有限公司财务经理；2004 年 9 月至 2006 年 8 月任广东省肇庆市怀集县教育局会计；2006 年 9 月至 2009 年 4 月任天下互联（北京）科技有限公司广州分公司财务经理；2009 年 5 月至 2020 年 3 月历任广州杰赛科技股份有限公司财务经理、财务部总经理助理、监察审计法务部副部长、内审负责人；2020 年 4 月至今任职于发行人，现任发行人财务总监、董事会秘书。

（四）其他核心人员

截至本招股说明书签署日，公司其他核心人员如下：

序号	姓名	职务
1	单建新	董事、总裁
2	徐正伟	董事、副总裁
3	王伍	董事、副总裁
4	颜斌	运营商电子产品研发部总监
5	简亮	研发共享平台总监兼软件测试部总监

1、单建新先生

个人简历详见本节之“十、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（一）董事会成员”。

2、徐正伟先生

个人简历详见本节之“十、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人

员简要情况”之“(一)董事会成员”。

3、王伍先生

个人简历详见本节之“十、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“(一)董事会成员”。

4、颜斌先生

1982年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，电子信息工程专业。2005年7月至2006年5月任佛山市三俊电子股份有限公司硬件研发工程师；2006年6月至2021年6月任深圳市通则技术有限公司硬件工程师、研发部副总经理；2021年7月任职于发行人，现任发行人运营商电子产品研发部总监。

5、简亮先生

1973年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，电力系统及其自动化专业。1995年7月至2003年2月任南昌供电公司信息中心职员；2003年3月至2020年9月历任深圳市通则技术有限公司软件研发工程师、副总经理；2020年10月至今任职于发行人，现任发行人研发共享平台总监兼软件测试部总监。

(五) 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、历史监事、高级管理人员及其他核心人员在公司及控股子公司以外的其他单位主要兼职情况如下：

姓名	职务	任职/兼职单位	任职/兼职情况	任职/兼职单位与公司关联关系
侯玉清	董事长	广州通康投资控股有限公司	执行董事、经理	关联方
韩凌	职工董事	北京先锋数科科技有限公司	监事	无
褚庆昕	独立董事	广东盛路通信科技股份有限公司	独立董事	无
刘东栓	独立董事	广东广信君达律师事务所	合伙人	无
张敏	独立董事	广东万引科技发展有限公司	董事/副总裁/董事会秘书/财务总监	无
		蚌埠古道物流有限公司	总经理/财务负责人	无

除上述情况外，公司董事、历史监事、高级管理人员及其他核心人员未有在其他企业、单位担任职务的情况。

(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

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

(七) 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

发行人现任董事、**历史**监事、高级管理人员和其他核心人员最近3年内均不存在涉及被行政处罚、采取监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

十一、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员有关协议、承诺及履行情况

(一) 发行人与其董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及履行情况

公司与董事(独立董事除外)、**历史**监事、高级管理人员及其他核心人员签订了《劳动合同》或《退休返聘协议》《保密协议》,公司与王伍、颜斌、简亮签订了《竞业禁止协议》,与公司独立董事签订了《独立董事聘任协议书》。截至本招股说明书签署日,上述合同履行正常,不存在违约情形。

(二) 公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员做出的重要承诺

截至本招股说明书签署日,公司董事、**历史**监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附录 2:与投资者保护相关的承诺”相关内容。

十二、发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况

(一) 持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、历史监事、高级管理人员、其他核心人员持有公司股份的情况如下：

姓名	职务/亲属关系	直接持股比例	间接持股方式	间接持股比例	合计持股比例
侯玉清	董事长	28.95%	通过通康投资、通康创智投资、通康创信资本、通康创义资本、通康创仁投资间接持股	10.26%	39.21%
阴玉林	侯玉清配偶	-	通过通康投资间接持股	0.09%	0.09%
单建新	董事、总裁	12.81%	-	-	12.81%
徐正伟	董事、副总裁	-	通过通康创智投资间接持股	1.83%	1.83%
王伍	董事、副总裁	11.89%	-	-	11.89%
韩凌	职工董事	-	通过通康创信资本间接持股	0.55%	0.55%
夏荣平	历史监事会主席	4.57%	-	-	4.57%
颜斌	历史监事	-	通过通康创智投资间接持股	1.37%	1.37%
杨杰	历史监事	-	通过通康创信资本间接持股	0.09%	0.09%
陈玉	副总裁	4.57%	-	-	4.57%
姜汉	副总裁	4.57%	-	-	4.57%
程洪卫	副总裁	-	通过通康创智投资间接持股	1.83%	1.83%
肖发勇	财务总监、董事会秘书	-	通过通康创智投资间接持股	0.27%	0.27%
简亮	其他核心人员	-	通过通康创智投资间接持股	1.37%	1.37%

除侯玉清配偶阴玉林通过通康投资间接持有公司股份外，公司董事、历史监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属未以其他方式直接或间接持有公司股份。

(二) 董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持公司股份质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、历史监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有的公司股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

十三、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年内的聘任及变动情况

截至本招股说明书签署日，公司管理层稳定，未发生重大变化，董事、历史监事和高级管理人员的历次变动均符合《公司章程》的规定，履行了必要的法律程序。近两年，公司董事、历史监事、高级管理人员及其他核心人员变动情况如下：

(一) 公司董事变动情况

2023年初至本招股说明书签署日，公司董事变动情况如下：

时间	董事	变动情况及原因
2023年1月至2023年8月	侯玉清、单建新、王伍	-
2023年8月至2025年11月	侯玉清、单建新、王伍、徐正伟、张敏、褚庆昕、刘东栓	整体变更设立时，为进一步完善公司治理结构，增选徐正伟为公司董事，并增选3名独立董事
2025年11月至本招股说明书签署日	侯玉清、单建新、王伍、徐正伟、韩凌、张敏、褚庆昕、刘东栓	公司召开职工代表大会，选举韩凌为职工董事

(二) 公司监事变动情况

2023年初至本招股说明书签署日，公司监事变动情况如下：

时间	监事	变动情况及原因
2023年1月至2023年8月	夏荣平	-
2023年8月至2025年11月	夏荣平、颜斌、杨杰	整体变更设立时，公司召开创立大会和职工代表大会，选举公司第一届监事会监事
2025年11月至本招股说明书签署日	-	根据《公司法》的规定，结合公司实际情况，不再设置监事会

(三) 高级管理人员变动情况

2023年初至本招股说明书签署日，公司高级管理人员变动情况如下：

时间	高级管理人员	变动情况及原因
2023年1月至2023年8月	单建新为总裁、徐正伟、王伍、陈玉、姜汉、程洪卫为副总裁、肖发勇为财务总监	-
2023年8月至本招股说明书签署日	单建新为总裁、徐正伟、王伍、陈玉、姜汉、程洪卫为副总裁、	整体变更设立时，聘任肖发勇先生为公司董事会秘书，并继续担任公

肖发勇为财务总监、董事会秘书	司财务总监
----------------	-------

(四) 其他核心人员变动

2023年初至本招股说明书签署日,公司其他核心人员未发生变动。

综上所述,最近两年公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的变动符合《公司法》《公司章程》等法律法规的相关规定,公司实际控制人未发生变化,管理层成员稳定,上述变动未对公司经营战略、经营模式产生重大影响。

十四、发行人董事、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,公司董事、**历史**监事、高级管理人员及其他核心人员通过员工持股平台间接持有发行人股份的投资情况详见本节“十二、发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况”之“(一)持股情况”。

除直接持有公司股份及通过员工持股平台间接持有公司股份外,公司董事、**历史**监事、高级管理人员及其他核心人员不存在与发行人及其业务相关的对外投资。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

(一) 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬组成、确定依据、所履行的程序

公司独立董事仅在公司领取独立董事津贴;除此之外,公司其他董事、**历史**监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由基本薪酬、绩效薪酬及其他福利待遇组成,其中,基本薪酬按岗位及职级等确定,绩效薪酬按年度考核情况确定。

公司董事、**历史**监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬方案均按照《公司章程》等公司治理制度及相关薪酬标准和制度履行了相应的审议/审批程序。

(二) 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

报告期内，公司董事、历史监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额及占当年利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
薪酬总额	359.85	627.34	980.31	1,401.12
其中：固定薪酬	278.42	473.84	451.31	443.69
绩效奖金	81.42	153.50	529.00	957.42
利润总额	2,747.72	8,188.18	11,532.51	10,201.30
薪酬总额占当年利润总额的比重	13.10%	7.66%	8.50%	13.73%

注1：上述薪酬总额包含税前薪酬及发行人为其缴纳的社保和公积金，不包含股份支付。

注2：上述薪酬未包含报告期后担任公司职工董事的韩凌。

最近三年，公司董事、历史监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额占当年利润总额的比例持续下降，主要原因系：公司主要管理层的绩效奖金金额根据既定的年度绩效考核目标的完成情况确定，由于2022年度绩效超额完成，2024年度绩效完成度不高，导致绩效奖金部分的薪酬下降。

(三) 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人及其关联企业领取薪酬的情况

公司董事、历史监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从公司领取薪酬的情况如下：

姓名	职务	薪酬(万元)
侯玉清	董事长	56.25
单建新	董事、总裁	59.34
徐正伟	董事、副总裁	51.99
王伍	董事、副总裁	57.09
张敏	独立董事	10.00
褚庆昕	独立董事	10.00
刘东桂	独立董事	10.00
夏荣平	历史监事会主席	47.63
颜斌	历史监事	51.68

杨杰	历史职工代表监事	32.07
陈玉	副总裁	57.82
姜汉	副总裁	34.25
程洪卫	副总裁	46.35
肖发勇	财务总监、董事会秘书	50.92
简亮	其他核心人员	51.95
合计		627.34

注 1：上述薪酬包含税前薪酬及发行人为其缴纳的社保和公积金，不包含股份支付。

注 2：上述薪酬未包含报告期后担任公司职工董事的韩凌。

报告期内，公司董事（不含独立董事）、历史监事、高级管理人员及其他核心人员除从公司领取薪酬外，均不存在从关联方领取薪酬的情形。除上述薪酬和福利外，公司董事、历史监事、高级管理人员及其他核心人员未在公司享受其他待遇和退休金计划。

十六、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励

截至本招股说明书签署日，公司共有通康创智投资、通康创信资本、通康创义资本和通康创仁投资四个员工持股平台，合计持有公司 1,696.50 万股股份，持股比例合计 15.52%。

（一）基本情况

截至本招股说明书签署日，公司员工持股平台的具体情况如下：

序号	员工持股平台	持股数量（万股）	持股比例
1	通康创智投资	1,196.50	10.95%
2	通康创信资本	223.25	2.04%
3	通康创义资本	215.25	1.97%
4	通康创仁投资	61.50	0.56%
合计		1,696.50	15.52%

1、设立背景

2020 年 12 月，为解决公司设立以来形成的代持，并实现更多骨干员工的持股，发行人召开股东会并作出决议，同意单建新将其彼时持有的公司 11.9650%、5.00%、5.00%、5.00% 股权分别转让给通康创智投资、陈玉、姜汉、夏荣平，转让价格为 1.08 元/注册资本，其中，程洪卫等 11 名通康创智投资合伙人及陈玉、

姜汉、夏荣平为代持还原，徐正伟等其余合伙人为新增持股员工。

2021年12月，发行人召开股东会并作出决议，同意侯玉清将其彼时持有的公司2.2325%、2.1525%股权分别转让给通康创信资本、通康创义资本，转让价格为1.47元/注册资本。

2023年5月18日，公司注册资本增加至10,408.72万元，新增61.50万元注册资本由通康创仁投资以货币出资，增资价格为3.02元/注册资本。

前述员工持股系为进一步促进公司建立、健全长期激励和约束机制，完善法人治理结构，充分调动公司员工的积极性、创造性，提高公司的可持续发展和盈利能力。

2、人员构成

公司根据员工的入职时间、职位级别，并结合员工的主观意愿，综合确定各员工的入股资格和出资额度，截至本招股说明书签署日，通康创智投资、通康创信资本、通康创义资本、通康创仁投资的人员构成情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）控股股东和实际控制人的一致行动人”。

3、价格公允性

截至本招股说明书签署日，公司员工持股平台的入股价格公允性情况如下：

序号	入股时间	入股价格 (元/注册资本)	定价依据	是否具有公允性
1	2020年12月	1.08	参考每股净资产	公司尚未进行外部融资，定价方式与2021年5月创始股东李金龙退出相同，且两次转让价格相近，故本次入股价格具有公允性
2	2021年12月	1.47	参考每股净资产	低于外部股东入股价格，差额部分已计提股份支付费用
3	2023年5月	3.02	参考每股净资产	低于外部股东入股价格，差额部分已计提股份支付费用

4、人员离职后的股份处理

根据通康创智投资、通康创信资本、通康创义资本、通康创仁投资《合伙协议》相关约定，合伙人离职的，应当通过向普通合伙人、有限合伙人或新引入的激励员工转让其在合伙企业中的全部财产份额的方式退伙，其财产份额的转让价格为该合伙人认购合伙企业出资份额所实际支付的对价。

根据前述《合伙协议》相关约定，自协议签订之日起，合伙人因任何原因离

职的，合伙人应按照如下顺序将其持有的合伙权益进行转让：（1）合伙企业全部合伙人应按照各自届时在合伙企业的实缴出资比例共同受让（如发生合伙人死亡事件，则由全体合伙人共同受让其继承人继承的合伙企业份额）；（2）如前述（1）无法实现，则全部转让给其他有意向的有限合伙人或新引入的激励员工；

（3）如前述（1）及（2）均无法实现，则全部转让给普通合伙人。前述合伙人的转让价格为该合伙人认购合伙企业出资份额所实际支付的对价。

5、股份锁定期情况

通康创智投资、通康创信资本、通康创义资本、通康创仁投资已出具关于股份锁定的承诺函，详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附录 2：与投资者保护相关的承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限、持股及减持意向的承诺”相关内容。

（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，以及上市后的行权安排，涉及股份支付费用的会计处理

1、对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

上述股权激励计划，有利于增强员工对公司的认同感，调动员工工作积极性，提升公司凝聚力，保持管理团队和人才队伍的稳定，为公司持续发展提供重要保障。

报告期各期，公司分别确认股份支付费用 167.40 万元、331.66 万元、683.44 万元和 348.41 万元，上述股权激励未对公司经营状况、财务状况产生重大不利影响，实施前后公司控股股东及实际控制人亦均未发生变化，上述持股平台的设立未影响公司控制权的稳定性。

2、上市后的行权安排

截至本招股说明书签署日，公司上述股权激励已实施完毕，不存在尚未实施完毕的股权激励计划，亦不存在上市后的行权安排。

3、涉及股份支付的会计处理

报告期内，公司离职员工将其持有的合伙企业份额转让给普通合伙人，公司分别冲回上述员工已确认的股份支付费用，再次授予新合伙人或增加授予原合伙人时，按再次授予时点的公允价值，确认股份支付费用。公司股权激励预计将在 2022 年至 2029 年期间确认股份支付费用，股份支付费用未对公司财务状况产生

重大影响。股份支付费用的会计处理详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“四、报告期内对公司财务状况和经营成果有重大影响的会计政策和会计估计”之“（六）股份支付”。

报告期内，股份支付费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
股份支付费用	348.41	683.44	331.66	167.40
利润总额（剔除股份支付影响）	3,096.13	8,871.62	11,864.17	10,368.70
占比	11.25%	7.70%	2.80%	1.61%

报告期内，公司各期确认的股份支付费用及占公司利润总额（剔除股份支付影响）的比例较低，对公司的财务状况不构成重大影响。

十七、员工及其社会保障、公积金情况

（一）员工人数及变化情况

报告期各期末，公司在册员工人数情况如下：

单位：人

项目	2025/06/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
员工人数	503	503	426	336

注：员工人数包含退休返聘人员，下同。

（二）员工构成情况

1、员工专业结构

截至2025年6月30日，公司员工按专业构成划分的情况如下：

单位：人

项目	人数	占员工总人数的比例
生产人员	5	0.99%
管理人员	84	16.70%
研发人员	277	55.07%
销售人员	137	27.24%
合计	503	100.00%

2、员工学历结构

截至2025年6月30日，公司员工按学历构成划分的情况如下：

单位：人

项目	人数	占员工总人数的比例
硕士及以上	32	6.36%
本科及大专	434	86.28%
高中及以下	37	7.36%
合计	503	100.00%

3、员工年龄结构

截至 2025 年 6 月 30 日，公司员工按年龄构成划分的情况如下：

单位：人

项目	人数	占员工总人数的比例
30 岁以下	222	44.14%
31-40 岁	171	34.00%
41-50 岁	86	17.10%
50 岁以上	24	4.77%
合计	503	100.00%

(三) 社会保障制度、住房公积金制度执行情况

公司与员工按照《中华人民共和国劳动法》的有关规定签订了《劳动合同》，并根据国家及地方的有关规定，为员工办理五险一金。报告期各期末，公司缴纳社会保险及住房公积金的情况如下：

1、社会保险缴纳情况

单位：人

项目	2025/06/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
员工总人数	503	503	426	336
其中：退休返聘人数	4	4	2	1
应缴纳人数	498	497	424	335
已缴纳人数	495	495	422	333
已缴纳人数占比	99.40%	99.60%	99.53%	99.40%
未缴纳人数	3	2	2	2
其中：				
当月入职	3	1	2	1
前单位尚未停保	-	-	-	1

项目	2025/06/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
转移劳动关系未及时缴纳	-	1	-	-
应缴未缴人数	3	2	2	2
应缴未缴占比	0.60%	0.40%	0.47%	0.60%

注：2024年末及2025年6月末应缴纳人数不包含境外员工。

2、住房公积金缴纳情况

单位：人

项目	2025/06/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
员工总人数	503	503	426	336
其中：退休返聘人数	4	4	2	1
应缴纳人数	498	497	424	335
已缴纳人数	495	496	423	334
已缴纳人数占比	99.40%	99.80%	99.76%	99.70%
未缴纳人数	3	1	1	1
其中：				
当月入职	3	1	1	1
应缴未缴人数	3	1	1	1
应缴未缴占比	0.60%	0.20%	0.24%	0.30%

注：2024年末及2025年6月末应缴纳人数不包含境外员工。

3、公司缴纳社会保险和住房公积金的合规情况

发行人及境内子公司已取得《无违法违规证明公共信用信息报告》《专用信用报告》《市场主体专用信用报告（有无违法违规信息查询版）》《陕西省经营主体公共信用报告（有无违法违规记录（上市专版））》和《涉税信息查询结果告知书》《涉税违法行为审核证明》等主管部门证明。报告期内，公司及其境内子公司、分公司不存在因违反社会保险和住房公积金相关法律、法规或者规章而被行政处罚的记录。

根据发行人律师出具的法律意见书和律师工作报告，报告期内，除马来西亚通则康威、南非通则康威外，发行人其他境外子公司不存在雇佣境外员工的情形，截至2025年6月末，发行人控股子公司南非通则康威存在1名南非籍员工，已按照当地法律履行了对该员工的雇主义务。

综上所述，报告期内，发行人存在上述社会保险及住房公积金缴纳瑕疵，但

发行人不存在因违反社会保险及住房公积金管理的相关法律、法规而受到行政处罚的情形。

4、关于社保和住房公积金的承诺

发行人控股股东、实际控制人侯玉清已做出关于社保和住房公积金的承诺，详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附录 3：与发行人本次发行上市相关的其他承诺”之“（四）社保公积金专项承诺”。

（四）劳务派遣情况

最近三年，发行人及其下属子公司不存在劳务派遣情况。2025 年 1-6 月，公司根据生产经营需要，采用劳务派遣解决临时性用工需求，期间劳务派遣用工低于 10 人，2025 年 6 月末为 0，符合《劳务派遣暂行规定》《劳务派遣行政许可实施办法》等相关法律、法规的规定。

第五节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务及演变情况

(一) 主营业务

公司主要从事自主型号系列宽带连接终端设备的设计、研发、生产和销售，主要直接面向全球电信运营商提供产品服务，并积极拓展垂直行业客户应用；以全系列、多平台的宽带接入产品，满足人工智能时代下的普惠化、便利化、融合化、智能化的全球宽带连接需求。

公司是广州市南沙区政府重点引进的一家专注于 ICT 领域的科技企业，核心团队在 ICT 领域拥有二十余载产业经验。公司自设立以来，致力于成为一家全球性的宽带连接终端及智能解决方案提供商，服务全球电信运营商及行业客户，推动全球移动通信技术应用创新发展。公司坚持研发驱动发展的经营理念，聚焦科技出海的产业化战略，经过多年的发展，已搭建起基于紫光展锐、中兴微、联发科、高通等国内外主流通信芯片的产品技术平台，产品广泛应用于家庭、政企、商业、工业场景下的 4G/5G 无线宽带连接，核心客户包括 EITC、Ooredoo、MTN、Airtel、Vodafone、Axiata、Orange、中国移动、中国联通、中国电信等全球主要运营商，产品已销往亚太、中东、非洲、美洲、欧洲等超 80 个国家和地区。

公司为国家级专精特新重点“小巨人”企业、国家级高新技术企业、广东省制造业单项冠军企业，拥有广东省 5G CPE/无线路由器工程技术研究中心、广东省博士工作站、广东省省级企业技术中心，在通信模组与整机设计、多层次软件开发、网络优化和数据处理、网络平台管理、网络安全和冗余处理等方面形成了众多核心技术。截至 2025 年 6 月 30 日，公司已取得发明专利 92 项，软件著作权 108 项，研发人员占比为 55.07%，被认定为广州市“未来独角兽”创新企业和“高精尖”企业、广州最具成长性领头羊企业、广州市“四化”赋能重点平台企业、广东省创新型中小企业，入选广州新质生产力高企百强榜单、南沙区高新技术企业 30 强榜单，2021 年-2024 年连续四年在国家工信部主办的“绽放杯”5G 应用征集大赛中取得“最佳通用产品奖”、“专题赛一等奖”等多个奖项，2025 年荣获上海市政府颁发的“上海市科学技术奖一等奖”。

(二) 主要产品

公司搭建了宽带连接终端应用技术平台,通过技术平台化和模块化,实现宽带连接终端设备领域技术的复用和核心技术的突破,并依托全球运营商直销服务平台,在业务发展过程中积极响应客户需求,持续拓展细分产品系列以及新的应用领域,通过上述技术协同效应和客户协同效应,打造出“核心突出、系列完整、持续丰富”的产品矩阵。

报告期内,公司主要收入来源于无线宽带接入产品,其按照应用场景、产品形态和功能差异,可以分为 CPE 类产品、便携式产品、工业电子产品三大类;光通信产品是公司依托客户协同效应,产品矩阵从无线宽带接入向有线宽带接入产品的拓展延伸;传统整机产品主要为公司满足客户多样化产品需求的其他连接产品。公司产品矩阵具体如下:

产品类型	具体产品	主要功能	典型应用场景
CPE 类产品	4G/5G FWA CPE 等	将基站无线网络信号(如 4G、5G)等转换为以太网或 WiFi 信号,为用户终端设备提供相对固定位置下的宽带接入	家庭上网、政企办公、智慧城市、远程监控等,在人口密度低(如北美)、土地私有化(如欧洲)、基础设施落后(如印度、非洲)的国家和地区应用较为广泛
便携式产品	MIFI、Dongle、MIFI 模组	将基站无线网络信号(如 4G、5G)等转换为局域网数据,为用户终端提供移动场景下的无缝连接	户外娱乐、远程办公、出差旅行、应急救援等场景,以相对临时的网络需求为主
工业电子产品	工业路由器、工业模组	将基站无线网络信号(如 4G、5G)等转换为千兆有线网口数据,拥有工业级环境适应能力	智慧工厂、智慧交通、智慧电力等物联网场景
光通信产品	xPON	光纤宽带接入的用户侧设备,实现光信号的转换	家庭上网、政企办公等场景,依赖于光纤覆盖情况
传统整机产品	WiFi 路由器、无线座机、卫星电话等	公司根据客户需求,对产品矩阵的扩展,按照产品类型,可实现有线信号转换为以太网或 WiFi 信号,卫星信号的接收等	家庭上网、政企办公、应急救援、远洋通信等

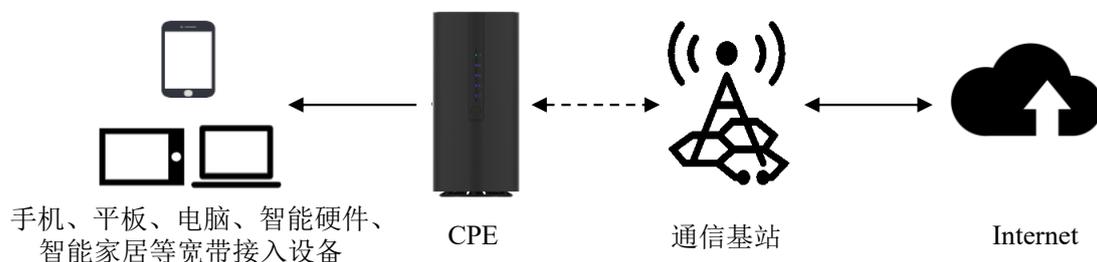
1、CPE 类产品

CPE 类产品是实现无线宽带连接的关键载体,其工作原理是通过接收通信基站发出的无线信号,将其转换为以太网或 WiFi 信号,为手机、电脑、智能家居等各类终端提供网络连接,为用户带来优质的宽带体验。

CPE 的整体网络连接架构相比于有线宽带连接较为简化,可通过无线信号向上直接连接通信基站,向下直接连接手机、电脑、智能家居等各类终端;而有线

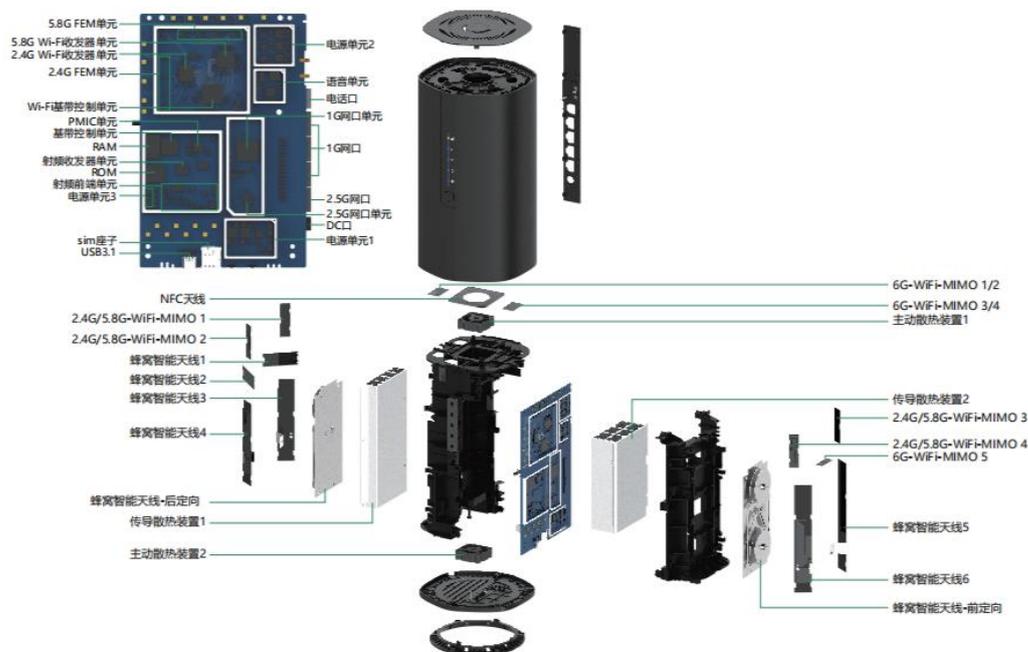
宽带需要通过铺设光纤、电缆的方式来实现中心局点到终端用户单元的连接，并通过 WiFi 路由器转换为以太网或 WiFi 信号供各类终端连接。

图：CPE 设备网络连接架构



CPE 具备易部署、性价比高、便捷性强、功能多样的产品特点，作为网络宽带连接“最后一公里”的重要解决方案，已成为 5G 移动通信时代的重要应用。CPE 无线宽带连接避免了路权获取、管道挖掘、线缆敷设、墙面穿孔等施工工作，大幅简化了网络开通过程，缩短了工期，也节约了成本。对于很多运营商来说，提供 CPE 无线宽带连接服务是快速发展用户规模的一种手段，也是一种性价比高的商业模式。同时，对于发展中国家而言，CPE 无线宽带连接可以弥合人工智能时代下的数字鸿沟，帮助发展中国家的家庭快速拥有网络连接，享受信息红利，改善生活质量，满足普惠化的全球宽带连接需求。

图：CPE 设备结构及主要构件



公司的CPE类产品按照通信标准划分具体包括4G CPE产品、5G CPE产品，产品形态多样，支持全球主流 4G、5G 频段信号，可以根据应用场景及运营商需

求高度客制化，实现有线/无线全自动切换、NFC 一碰接入、内置 eSIM 卡、防火墙和 VPN 等功能，已规模应用于家庭上网、政企办公、智慧城市、远程监控等多种场景。

图：公司 CPE 类产品的应用场景示意图



2、便携式产品

公司的便携式产品是 CPE 类产品功能的小型化和便携化，根据功能完备性的差异可分为 4G/5G MIFI、Dongle、MIFI 模组产品等，除具备便捷式的无线宽带连接功能外，还可以实现内网互联，支持企业、高校、政府等用户机动性远程访问总部服务器资源，以便移动安全办公使用。主要应用场景包括户外娱乐办公、出差旅行、应急救援等。

图：公司便携式产品的应用场景示意图





3、工业电子产品

公司的工业电子产品指应用在工业场景下的固定无线接入前置设备，主要包括 4G/5G 工业路由器和工业模组产品，可将无线宽带信号转换为千兆有线网口数据，拥有工业级的环境适应能力，有效满足工业场景下的通信应用需求，主要应用场景包括智慧工厂、智慧交通、智慧电力等物联网场景。

图：公司工业电子产品的应用场景示意图



4、光通信产品

公司的光通信产品主要聚焦于 xPON 技术产品，能够高效地实现光信号与电信号的相互转换，保障数据在光纤网络与用户设备之间的高速、稳定传输，具备强大的信号处理能力。光通信产品是公司产品矩阵由无线接入产品延伸至有线接入产品的重要成果，是公司持续研发积累、技术创新以及对通信产业深刻理解的综合体现。主要应用场景包括家庭上网、政企办公等，依赖于光纤覆盖情况。

图：公司光通信产品的应用场景示意图



5、传统整机产品

公司传统整机产品主要包括传统 WiFi 路由器、传统无线座机、卫星电话等传统终端设备，该等产品主要基于公司技术平台和客户协同提供产品服务，满足现有客户多样化产品需求，维持客户服务黏性。

(三) 主营业务收入的主要构成及特征

报告期内，公司主营业务收入按产品类型划分的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
CPE类产品	52,476.37	78.97%	91,131.37	80.57%	82,795.48	83.30%	71,897.75	76.03%
其中：5G产品	36,661.07	55.17%	64,754.44	57.25%	54,323.14	54.66%	31,258.30	33.06%
4G产品	15,815.31	23.80%	26,376.94	23.32%	28,472.34	28.65%	40,639.45	42.98%
便携式产品	6,565.36	9.88%	15,903.43	14.06%	10,380.14	10.44%	10,654.66	11.27%
工业电子产品	779.90	1.17%	1,074.00	0.95%	1,776.32	1.79%	330.65	0.35%
光通信产品	2,738.13	4.12%	2,371.36	2.10%	-	-	-	-
传统整机产品	3,891.32	5.86%	2,629.60	2.32%	4,438.90	4.47%	11,678.26	12.35%
合计	66,451.07	100.00%	113,109.78	100.00%	99,390.84	100.00%	94,561.32	100.00%

报告期内，公司主营业务收入来源于 CPE 类产品、便携式产品、工业电子产品、光通信产品、传统整机产品等，以 5G CPE 为代表的 5G 产品收入增长较快，具体内容详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”。

(四) 主要经营模式

公司所处的宽带连接终端设备制造业为人才密集型、技术创新型行业，对行业参与者技术水平和研发实力有较高的要求，企业的技术水平和研发能力是衡量

企业核心竞争力的关键指标之一。发行人将有限资源配置在研发创新和市场开拓等价值链的高附加值环节，生产方面主要采用外协加工的模式，同时搭配科学、合理、高效的管理模式，持续提升经营效率。

1、研发模式

公司已构建起涵盖产品功能定义、系统软件设计、应用软件设计、电路设计、结构设计、天线设计、射频调试、云平台搭建等多维度、多模块的研发体系，并固化形成研发流程，通过模块化的技术创新平台，实现通信设备制造核心技术的持续突破和基础技术的高效复用。

公司产品主要面向境内外电信运营商，客户会根据不同的实际使用环境和场景，对产品的接口、频段、外观、网络管理、用户界面、附加功能等提出个性化需求，不仅要求公司具备前瞻性地把控行业技术迭代方向并进行先导性研发的能力，还要求公司具备及时响应的研发能力，能够利用不同芯片平台，开发出适配全球不同客户需求的宽带连接终端产品。公司凭借成熟的研发体系和对客户需求的直接深度感知挖掘，以模块化的技术创新平台推进现有产品线的技术创新，满足客户的高度个性化需求，同时也不断加大对通信设备制造领域其他应用产品的探索力度，持续丰富公司产品矩阵，致力达成全系列通信终端应用产品的完整供应。

2、采购模式

公司主要采取“以产定采”与合理备货相结合的采购模式，主要由生产部门根据客户订单需求确定生产排期，采购部门根据生产排期形成采购计划，并结合供应商交货周期、库存情况适当进行调整。为有效控制成本，保证产品质量稳定和确保订单如期完成，公司采购部建立了合格供应商名录并定期对供应商进行评价，根据评价结果及时调整采购方案。

公司采购主要原材料包括芯片、模组、电子元器件、电池类、PCB 等。芯片、模组等核心物料，交期相对较长，公司针对性地进行提前适量备货；PCB 等定制物料，由供应商根据公司提供的技术图纸及工艺要求进行定制化生产供应；电池类、电子元器件等通用物料，市场供应充足，公司通过向合格供应商询价的方式进行采购。

3、生产模式

公司主要采取“以销定产”、外协加工的生产模式，生产部门根据客户订单需求制订生产计划并安排外协厂商进行生产加工。

公司的外协加工主要包括 PCBA（SMT 贴片、DIP 插件、软件烧录）和组测包等环节，技术成熟、加工流程标准化程度高，具体形式为：公司通过自研开发完成产品定型，形成 BOM 清单和工艺资料，根据生产计划、产品类型、技术要求、客户交期等安排合适的外协厂商，下达委外订单并提供原材料及工艺资料，外协厂商严格按照技术指标、工艺要求完成产品生产。为有效控制产品质量，公司通过外派驻场技术人员和质量管理人员，对外协厂商进行技术指导与生产监督，开展严格的产品品质管控工作，督促外协厂商按期按质完成生产任务。

4、销售模式

公司采取直销模式，获客方式包括主动拜访、参加展会、第三方推荐、直接参与招标等。公司的客户类型包括境内外电信运营商、品牌设备商、贸易商和垂直行业客户。

境内外电信运营商是公司的核心客户群体，其向公司采购适配其网络的宽带接入终端设备，并作为网络流量套餐组成提供给终端用户，按月或年收取终端用户套餐费。这类型客户规模普遍较大，导入周期长，但一旦合作之后普遍较为稳定，其主要采取公开招标、内部邀标等方式确定宽带接入设备的供应商，公司向其提供自主品牌型号产品。其中，公开招标系公司在符合电信运营商资质要求下直接参与招投标过程，为境内电信运营商的主要合作方式；内部邀标系公司作为合格供应商，在满足电信运营商及其所在国家法规要求的产品和资质认证后，由电信运营商邀请参与投标，为境外电信运营商的主要合作方式。

品牌设备商、贸易商和垂直行业客户，主要以协商谈判方式确定合作关系。其中，品牌设备商客户主要为在跨地区范围内业务布局，拥有自主品牌，具备较为综合、全面的设备供应能力，但在无线接入产品领域无法满足其客户要求的企业；贸易商客户主要为拥有地区性渠道资源，或公司基于运营商本地化服务需求与之合作的通信技术服务企业。品牌设备商、贸易商作为公司电信运营商客户的有效补充，公司借助其在当地资源优势，快速响应电信运营商需求，提升海外市场覆盖率。垂直行业客户是基于工业互联网时代催生的物与物之间宽带连接需求，目前尚处于发展初期，公司在电力、交通等领域陆续开拓了一些标杆应用客户，

正在稳步拓展该目标客户群体。

经过多年发展，公司搭建了以境外市场为主的全球运营商直销服务平台，通过在核心业务区域派驻销售人员、区域中心设立子公司、与境外服务商合作等方式高效对接客户资源，不仅能够精准捕捉客户的招投标动态，还能够及时为客户提供便捷的售后服务，并通过常态化客户沟通机制持续获取技术迭代需求与服务优化方向，为业务可持续发展提供强力支撑。

公司销售给下游客户的产品形态以整机为主。报告期内，公司个别客户出于关税贸易政策、满足海外本地化组装生产或自主组装生产等原因，与公司采用常见的 CKD/SKD 模式进行交易，公司向其销售相关产品的散装件，而非整机产品。

(五) 成立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司自成立以来，主要从事自主型号系列宽带连接终端设备的设计、研发、生产和销售，主要直接面向全球电信运营商提供产品服务，并积极拓展垂直行业客户应用。公司自成立以来，通过持续进行技术更新迭代、产品线延伸、销售区域扩展，不断提升市场竞争力和盈利水平，公司主营业务、主要产品、主要经营模式未发生重大变化。

公司主要技术、产品、客户的拓展历程详见本招股说明书“第二节 概览”之“五、发行人板块定位情况”之“(一) 发行人能够通过创新、创造、创意促进新质生产力发展”。

(六) 主要业务经营情况和核心技术产业化情况

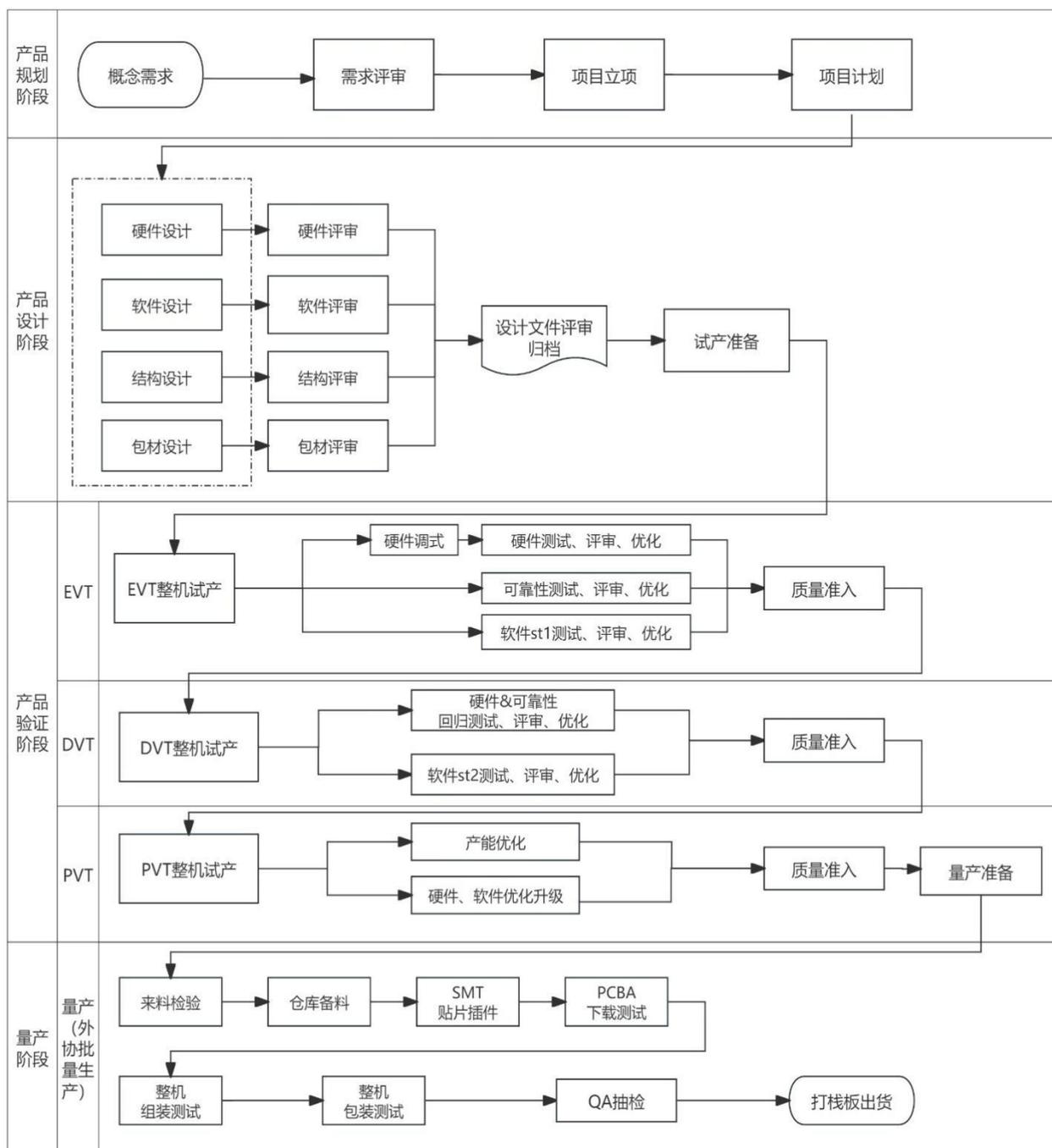
报告期各期，公司主营业务收入分别为 94,561.32 万元、99,390.84 万元、113,109.78 万元和 **66,451.07 万元**，整体呈稳步增长趋势，主营业务经营情况良好。公司的核心技术包括通信模组与整机设计、多层次软件开发、网络优化和数据处理、网络平台管理、网络安全和冗余处理等，广泛应用于公司各产品线，实现产业化。

(七) 主要产品的工艺流程图

公司注重产品创新，产品核心流程主要集中在研发环节，生产主要通过外协厂商提供。产品研发过程包括产品规划、产品设计、产品验证及试产环节，其中，

产品设计环节重点包括硬件设计、软件设计及结构设计等。经过长期的积累，公司已形成多项关键核心技术，搭建起成体系的产品研发及生产流程。

图：公司工艺流程图



(八) 具有代表性的业务指标及其变动情况

结合公司所处的行业和自身经营的特点，公司研发投入、知识产权、产品销

售、电信运营商客户情况为对公司具有重要意义的业务指标，具体业务指标数据详见本招股说明书“第二节 概览”之“五、发行人板块定位情况”之“（一）发行人能够通过创新、创造、创意促进新质生产力发展”。报告期内，公司持续加大研发投入，知识产权数量稳步增加，核心产品销量稳步上升，电信运营商客户累计数量持续增长，各项具有代表性的业务指标均反映公司经营稳健，且具有良好的成长性。

（九）符合产业政策和国家经济发展战略的情况

公司以全系列、多平台的宽带接入产品，满足人工智能时代下的普惠化、便利化、融合化、智能化的全球宽带连接需求，主营业务符合产业政策的支持方向和国家经济的发展战略，具体如下：

产业政策方面，公司符合现阶段全球发展数字经济战略及人工智能产业标准化建设的需求。国内及海外各个国家均大力推动数字经济发展、通信与人工智能结合发展，出台了一系列鼓励宽带基础设施建设与升级的政策，推动 5G 网络基础设施建设、5G+AI 应用拓展及 6G 技术发展布局。相关政策促进市场需求增长、鼓励 5G、5G+AI 及 6G 相关技术研发及应用创新、支持培育壮大产业生态，公司将响应政策号召，持续开拓市场、加大研发投入、与上下游企业开展紧密合作，助力数字经济战略及人工智能发展。

经济发展战略方面，公司聚焦科技出海的国际化布局契合“一带一路”倡议。公司产品销往全球超 80 个国家和地区，为发展中国家弥合数字鸿沟贡献了力量。在构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局中，数字经济作为关键支撑，其重要性愈发凸显。公司产品作为数字经济发展的底层硬件设施，通过促进信息高效流通，助力各产业数字化转型，深度融入国家经济发展战略布局。

公司所属细分行业的产业政策详见本节之“二、发行人所处行业情况及业务竞争状况”之“（二）所属细分行业的行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规政策”。

二、发行人所处行业情况及业务竞争状况

(一) 所属行业及确定所属行业的依据

公司主要从事自主型号系列宽带连接终端设备的设计、研发、生产和销售，主要产品为 CPE 类产品、便携式产品、工业电子产品、光通信产品和传统整机产品，广泛应用于家庭、政企、商业、工业场景下的宽带连接。

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“C3922 通信终端设备制造”。按照中国证监会颁布的《上市公司行业统计分类与代码》（JR/T0020-2024），公司所处行业属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”之“C392 通信设备制造”。依据国家统计局公布的《战略性新兴产业分类》（2018），公司所处行业属于“1.1.2 新型计算机及信息终端设备制造”中的“3922 通信终端设备制造”。

(二) 所属细分行业的行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规政策

1、行业主管部门及行业监管体制

公司所属行业实行国家机关宏观调控与行业协会自律组织管理相结合的监管体制，由国家发展和改革委员会、国家工业和信息化部等国家机关主导通信行业的宏观规划和管理，不同的行业协会协调指导各个细分领域的发展。

2、行业主要法律法规、行业政策

公司所处的宽带连接终端设备行业作为国家鼓励和支持的产业，近几年来，相关政府部门先后出台多项产业政策支持和鼓励其发展。涉及的主要产业政策如下表所示：

(1) 国内政策

序号	发布时间	发布单位	名称	主要内容
1	2025 年 10 月	中共中央	《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》	前瞻布局未来产业，探索多元技术路线、第六代移动通信（6G）等成为新的经济增长点。适度超前建设新型基础设施，推进信息通信网络、全国一体化算力网、重大科技基础设施等建设和集约高效利用，推进传统基础设施更新和数智化改

序号	发布时间	发布单位	名称	主要内容
				造。
2	2025年3月	国务院	《政府工作报告》	明确提出要扩大5G技术的规模化应用,加快工业互联网创新发展,优化全国算力资源布局,打造具有国际竞争力的数字产业集群。5G技术被纳入制造业重点产业链高质量发展的核心任务中,支持中小企业数字化转型,培育服务型制造新模式…… 建立未来产业投入增长机制,培育生物制造、量子科技、具身智能、6G等未来产业。
3	2024年12月	工业和信息化部办公厅	《打造“5G+工业互联网”512工程升级版实施方案》	旨在推动5G与工业互联网的深度融合,促进新型工业化的发展。计划到2027年建设1万个5G工厂,打造不少于20个“5G+工业互联网”融合应用试点城市。
4	2024年11月	工信部等十二部门	《5G规模化应用“扬帆”行动升级方案》	目标是到2027年构建“能力普适、应用普及、赋能普惠”的5G发展格局,推动5G在更多行业和场景中的应用。
5	2024年6月	工信部等四部门	《国家人工智能产业综合标准化体系建设指南(2024版)》	到2026年,标准与产业科技创新的联动水平持续提升,新制定国家标准和行业标准50项以上,引领人工智能产业高质量发展的标准体系加快形成。
6	2023年11月	工信部	《“5G+工业互联网”融合应用先导区试点工作规则(暂行)》 《“5G+工业互联网”融合应用先导区试点建设指南》	鼓励各地以城市(地级及以上城市)为单位开展先导区试点建设,通过加大政策支持力度、夯实基础设施建设、推进融合应用创新、培育壮大产业生态、强化公共服务能力等举措,激发各类市场主体创新活力,充分释放“5G+工业互联网”叠加倍增效应,加快数字经济与实体经济深度融合,助力新型工业化。
7	2023年10月	工信部	《关于推进5G轻量化(RedCap)技术演进和应用创新发展的通知》	到2025年,5G RedCap产业综合能力显著提升,新产品、新模式不断涌现,融合应用规模上量,安全能力同步增强
8	2023年2月	中共中央、国务院	《数字中国建设整体布局规划》	加快5G网络与千兆光网协同建设,深入推进IPv6规模部署和应用,系统优化算力基础设施布局,促进东西部算力高效互补和协同联动,引导通用数据中心、超算中心、智能计算中心、边缘数据中心等合理梯次布局。
9	2021年11月	国务院	《“十四五”信息通信行业发展规划》	到2025年,信息通信行业整体规模进一步壮大,发展质量显著提升,基本建成高速泛在、集成互联、智能绿色、安全可靠的新型数字基础设施。建设新型数字基础设施,加快5G网络建设,推动5G-A(5G-Advanced)和6G的预研,推进千兆光网和IPv6的普及应用。

(2) 国外政策

序号	发布时间	国家/地区	名称	主要内容
1	2025年1月	阿联酋	《阿布扎比政府数字战略2025-2027》	旨在将该酋长国定位为人工智能驱动型政府的全球领导者，并将在2025-2027年期间拨款130亿迪拉姆，以促进该酋长国的创新和技术采用。
2	2024年11月	欧盟	《“CEF Digital”计划》	欧盟委员会宣布未来三年投资8.65亿欧元，加速5G独立组网(SA)和千兆网络覆盖，旨在加速欧洲的5G和光纤网络发展，提升数字连接性，目标是到2030年底实现全民5G覆盖。
3	2024年9月	联合国	《全球数字契约》	为未来全球数字合作提供了一个框架，旨在弥合数字鸿沟、推动人工智能国际治理、保护人权、促进性别平等、支持环境保护和可持续发展，并鼓励创新和包容性增长。
4	2024年4月	沙特	《万兆社会白皮书》	以每秒10Gbps的网络峰值速度、低延迟、广覆盖和海量连接为特征，为智能教育、医疗、城市和制造等场景提供支撑。到2030年，将ICT对GDP的贡献提升至2,470亿沙特里亚尔，并创造5.3万个新就业岗位。
5	2020年2月	非洲联盟	《非洲数字化转型战略(2020-2030)》	总体目标是利用数字技术和创新改善非洲社会和经济，以促进非洲一体化进程，打破数字鸿沟，消除贫困，从而推动非洲大陆社会经济的可持续发展，确保非洲拥有现代数字管理工具，使所有非洲人都能以可承受的价格使用智能设备和网络。

3、行业主要法律法规、行业政策对公司的主要影响

近年来，我国及海外多个区域或国家持续推出多项产业政策，支持和鼓励包括宽带连接终端设备制造在内的通信终端设备产业优化升级，推动通信终端设备下游多个细分应用市场持续发展，相关政策对公司及其所处行业的主要影响如下：

(1) 市场需求增长

政策推动了5G商用加速，拓展了通信网络的应用场景，提高了用户对高速率、低时延、广连接的网络需求，为行业发展提供广阔市场空间，带动宽带连接终端设备的需求增长。公司受益于政策推动的市场需求增长，有望进一步扩大市场规模。

(2) 技术创新加速

政策鼓励5G相关技术研发及应用创新，推动宽带连接终端设备行业加快技术创新步伐。公司通过加大研发投入，提升产品性能和功能，以满足市场对5G

融合应用的需求，如开发 5G 与行业应用融合等功能的终端设备，以及与边缘计算、云计算等技术融合的解决方案。

(3) 产业生态完善

政策支持培育壮大产业生态，促进宽带连接终端设备行业与上下游产业协同发展。公司通过加强与上下游企业的合作，共同打造产业生态，如与更多芯片供应商合作，确保芯片供应稳定和性能提升；与运营商合作，推动产品 5G 网络中的应用，实现互利共赢等。

(三) 行业发展概况

宽带网络是数字时代及人工智能时代的通信基础，作为一种能够提供较高数据传输速率的网络，通常用于互联网接入、数据传输、多媒体内容分发等多种应用。人工智能时代的基础硬件包括“算力”（数据计算）+“存力”（数据存储）+“通力”（数据传输）三大环节，覆盖“云、边、端”三大场景。伴随 AI 应用深入，催生越来越多需要“实时联网”的端侧智能体（例如消费电子、智能家居、工业设备、机器人等），对端侧通力提出长期增长需求，而支撑端侧智能体的“移动性、大流量、低时延、广连接”的数据传输（通力）需求的关键，正是宽带连接。在 AI 应用场景中，AI 智能体需要通过宽带连接进行数据的实时采集与智能分析，形成智能化生态。

宽带网络与传统的窄带网络（如拨号上网）相比，具有更高的带宽和更快的数据传输速度，能够支持多种复杂的应用和服务。在数字化及人工智能飞速发展的当下，宽带网络已成为人们生活和工作中不可或缺的部分，其丰富多样的接入方式，满足了不同场景与用户的差异化需求。

根据国际电信联盟数据，截至 2024 年，全球仅 20%的人口订阅了固定宽带服务，其中非洲仅有 1%的人订阅了固定宽带服务。

1、行业技术概况

(1) 宽带网络类型简介

按照接入方式区分，宽带网络可以通过无线接入、有线接入和卫星接入等方式建立用户端设备和核心网之间连接，实现数据、语音和视频等多种通信业务的传输。其中，无线接入包括固定无线接入（简称 FWA，对应公司具体产品为 CPE 类产品、工业电子产品）、移动宽带接入（简称 MBB，对应公司具体产品为便

携式产品)等,有线接入包括光纤接入(对应公司具体产品为光通信产品)、数据用户线路接入、混合光纤同轴电缆接入等。

①无线宽带接入

A、固定无线接入(FWA)

固定无线接入(FWA)是为用户提供固定位置下的无线宽带接入服务,一种将固定网络通信与无线通信相结合的技术。CPE类产品通过内置电信运营商的SIM卡(或eSIM卡),接收基站发出的4G或5G无线信号,替代传统的有线连接,避免了挖沟和布线的麻烦,部署灵活且成本较低,成为宽带连接“最后一公里”的重要解决方案。

B、移动宽带接入(MBB)

移动宽带接入(MBB)是为用户提供移动场景下的无线宽带连接,其基础原理与固定无线接入相同,但终端设备呈现便携式、可移动的特点。移动宽带接入依赖4G或5G蜂窝基站的广域覆盖和动态资源分配技术,应用于户外娱乐、远程办公、出差旅行、交通运输、应急救援等多种场景。

②有线宽带接入

有线宽带网络以铜线、同轴电缆、光纤等有线介质作为传输媒介,在完成信号调制解调后,使用路由器等实现特定区域内宽带网络的覆盖。

③卫星网络方式

卫星网络利用地球轨道上的通信卫星,将地面信号进行中继传输,从而实现大面积的无线网络覆盖。对于一些偏远地区、海洋、山区等传统地面网络难以覆盖的区域,卫星网络发挥着重要作用。

(2) 不同类型宽带网络融合发展

有线宽带是最早发展的宽带网络类型,发展至今经历了不同类型有线介质的迭代(铜线、同轴电缆、光纤),目前以发展光纤介质为主,传输带宽高、速率快、信号稳定,同时也存在一次性铺设成本及运维成本高等客观情况。随着4G通信技术的发展,除了满足用户基础语音通信之外,个别通信运营商开始基于无线方式为用户提供部署便捷的宽带网络服务,拓宽盈利模式。在5G技术商用之前,基于4G技术的无线宽带服务,其带宽、速率、稳定性还相对有限,主要作为有线宽带的补充方式,并发展形成独立完整的产业链和成熟的商业模式。2022

年以来,伴随 5G 通信技术的高速发展和终端宽带接入设备的产品迭代,基于 5G 蜂窝网络的无线宽带连接在用户体验上与有线光纤宽带逐步趋同,带动无线宽带成为全球越来越多电信运营商向用户提供的宽带接入方式之一。

电信运营商在为用户提供哪种宽带网络接入服务时,会根据地区特点及经济效益进行综合考虑,选择合适的接入方式。①人口密度高、高层建筑多、土地公有或基础设施建设能力强的地区,运营商铺设光纤的经营效益明显,有线宽带发展渗透率高,如我国三大运营商在境内主要发展有线宽带。②人口密度低、高层建筑少、土地私有或基础设施建设能力弱、治安环境不佳的地区,有线宽带的铺设成本高、回收周期长、难度大、盗用风险高,宽带渗透率相对低,发展无线宽带成为提高宽带接入率的重要方式,非洲、拉美等地区运营商正在大力发展无线宽带,弥补数字鸿沟。③人口密度低、土地私有而经济发展水平高的地区,如欧洲、美国等发达区域有线宽带虽然经过较长时间发展但渗透率仍未饱和,且有线电视网络(xDSL)占据一定的市场份额,当地电信运营商也积极推进无线宽带业务套餐,增加用户群体覆盖,满足不同用户场景下的需求。④同一个国家和地区内部也存在发展不平衡情况,如中东部分国家如阿联酋、卡塔尔、巴林等,光纤渗透率高,但远离中心城区的郊区别墅、居民区等仍存在无线宽带业务需求。

2、行业产业链

宽带网络的产业链上游为各类芯片及通信模组、PCB、电子元器件、电池类等供应商;中游为各类通信设备商;下游为境内外的电信运营商;最终由家庭、政企、商业、工业等场景下的终端用户使用。宽带连接终端设备厂商处于产业链中游,在产业链中扮演了关键角色,通过将通用的芯片和功能模块转换为承担具体功能的终端设备,实现产品功能的精准定义和应用落地。

图：宽带网络产业链



3、行业发展态势

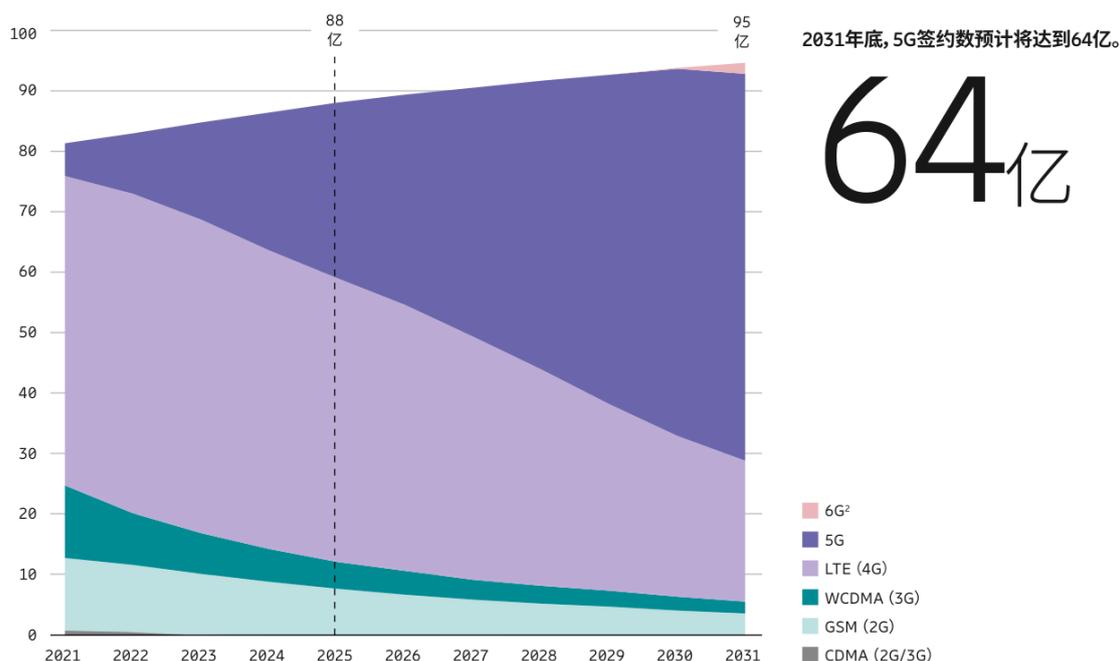
(1) 全球 5G 网络建设逐步成为趋势，发展势头强劲

①全球 5G 签约数量持续增长

自 2019 年全球 5G 商用化正式落地，5G 逐步成为全球趋势，发展势头强劲。根据爱立信数据，截至 2025 年 11 月，全球已有 360 个运营商推出了商用 5G 网络，到 2025 年底，全球 5G 人口覆盖率将达到 60%，2025 年度新增覆盖人口约 4 亿。

2025 年第三季度，全球 5G 签约数（已签订 5G 服务合同的用户数量）新增约 1.62 亿，总数达到 28 亿，占移动签约总数的三分之一。预计到 2031 年，全球 5G 签约数将达到 64 亿，占移动签约总数的 67%。

图：2021 年-2031 年 5G 签约数量

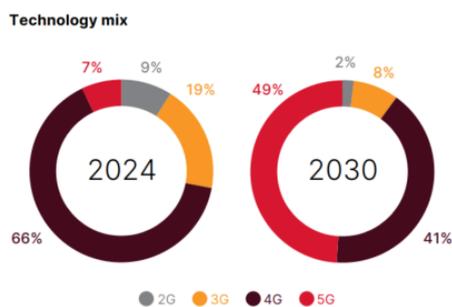


数据来源：GSA 和爱立信（2025 年 11 月）

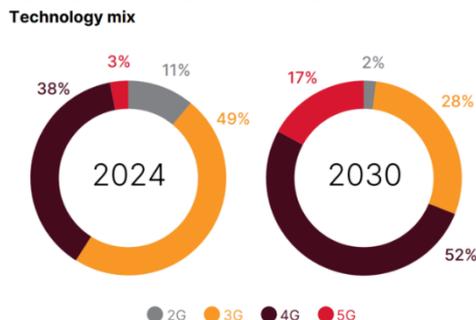
②全球多个区域 5G 网络占比仍有较大提升空间

在数字化浪潮汹涌澎湃的当下，高速且稳定的网络已成为社会运行和经济发展的重要基石。根据 GSMA 发布的《The Mobile Economy 2025》，不同地区 5G 网络建设周期及发展趋势如下：

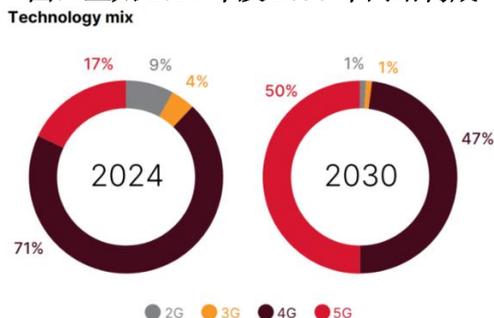
图：中东及北非 2024 年及 2030 年网络构成



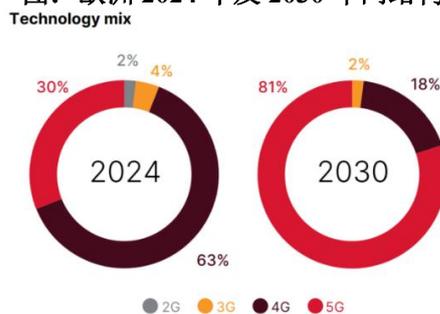
图：撒哈拉以南非洲 2024 年及 2030 年网络构成



图：亚太 2024 年及 2030 年网络构成



图：欧洲 2024 年及 2030 年网络构成



数据来源：GSMA 《The Mobile Economy 2025》，其中，亚太不含中国大陆；欧洲不含

独联体国家

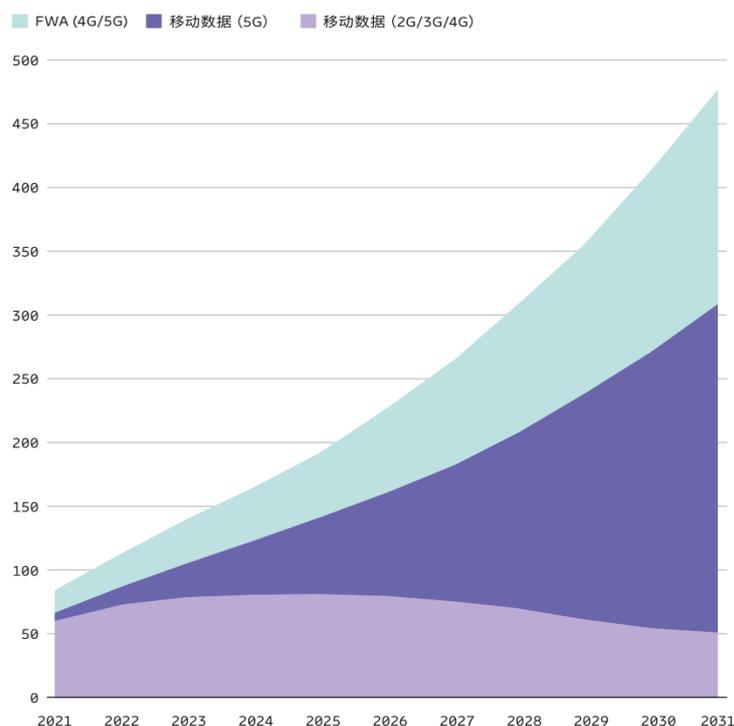
根据上图，中东及北非地区 2024 年 5G 网络占比仅 7%，预计 2030 年将达到 49%；撒哈拉以南非洲地区 2024 年 5G 网络占比仅 3%，4G 网络占比也仅为 38%，预计 2030 年 5G 网络占比将达到 17%，4G 网络占比达 52%，该区域 4G 及 5G 网络均具有较大发展空间；亚太地区 2024 年 5G 网络占比为 17%，预计 2030 年 5G 占比将达到 50%；欧洲地区 2024 年 5G 网络占比为 30%，预计 2030 年 5G 占比将达到 81%。

③全球固定无线接入流量占移动网络数据流量比例提高

随着通信基站数量的不断增加，以及高流量需求内容对数据流量的消耗，全球移动网络数据流量持续增长。在有线宽带连接有限的地区，由于固定无线接入的持续普及，家庭流量对固定无线接入的需求及依赖不断增加。

根据爱立信预测，**2025 年度-2031 年度**全球移动数据流量总量（包括 FWA 服务产生的流量）预计将增长约 **2.2 倍**，到 **2031 年**将达到每月 **310 EB**。若计入 **FWA 贡献的流量**，**移动网络总流量**预计将增长约 **2.4 倍**，到 **2031 年度**将增至每月 **482 EB**。固定无线接入宽带流量占移动网络数据总流量比例预计将从 2024 年底的 25%增长至 **2031 年**的 36%，固定无线接入逐渐成为流行的宽带连接方案。

图：全球移动网络数据流量（EB/月）

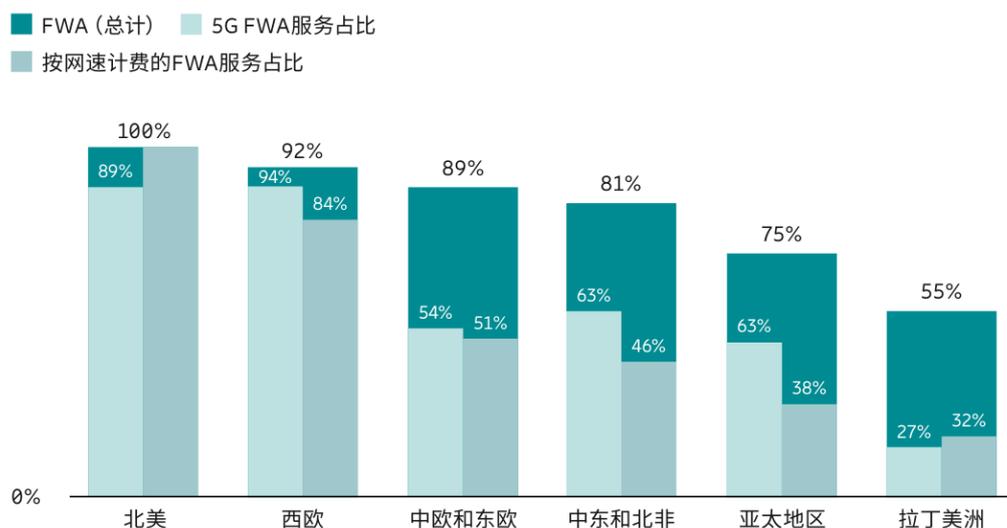


数据来源：爱立信（2025 年 11 月）

(2) 全球不同区域大力推广固定无线接入商用业务，配套设备需求旺盛

随着 5G 网络建设推进和 5G CPE 市场需求的迅猛发展，固定无线接入商用业务已迅速成为全球知名电信运营商大力拓展的核心业务。根据爱立信 2025 年 11 月《移动市场报告》数据，在全球的主要区域中，北美、欧洲、中东和非洲有超过 81% 的运营商已提供固定无线接入服务，固定无线接入已在全球广泛普及。

图：2025 年各地区运营商对 FWA 服务的提供情况



数据来源：爱立信 2025 年 11 月《移动市场报告》

根据上图，固定无线接入服务占比较高的区域包括北美、欧洲（包括西欧、中欧和东欧）、中东和非洲、亚太地区，上述区域固定无线接入的发展情况如下：

①撒哈拉以南非洲地区

A、市场发展状况

根据 GSMA 数据，撒哈拉以南非洲地区 2024 年 2G、3G 网络合计占比为 60%，4G 网络占比仅为 38%，5G 网络占比仅 3%，该地区网络以 2G、3G 为主。预计该地区 2030 年 4G 网络占比达 52%，5G 网络占比将达到 17%，4G 及 5G 网络均具有较大发展空间。

根据 2025 年 10 月发布的《2025 年非洲 5G 市场现状、趋势与展望》，5G FWA 技术和商业的成熟正为非洲数字化带来新的机遇，帮助非洲跨越固定宽带连接的“最后一公里”鸿沟。截至 2025 年 9 月，非洲大陆已有 29 个市场的 53 家运营商开通了 5G 商用业务，其中 25 家运营商开通了 5G FWA 业务，近一半的 5G 业务包括固定无线接入业务，未来还有近 14 个国家计划发布 5G 商用。为应对市场竞争和提高市场份额，通信运营商已普遍将 FWA 作为其核心业务。例如，MTN、

Vodacom 等跨国运营商正采取固定无线接入+光纤接入的多样解决方案加速市场渗透。

互联互通对于建设非洲数字经济至关重要，固定无线接入业务非常适合为家庭和企业提供更好的连接服务，跨越固定宽带连接的“最后一公里”鸿沟，是非洲数字连接发展的重大机遇。

B、主要运营商竞争格局

撒哈拉以南非洲地区主要运营商包括 MTN、Airtel、Vodacom（Vodafone 非洲子网）、Orange 等跨国运营商，具体情况如下：

企业	基本情况	固定无线接入业务情况
	非洲最大的移动网络运营商，服务用户数量超过 2.91 亿，注册地位于南非，约翰内斯堡证券交易所等多地上市公司（证券代码 MTN.J），业务覆盖非洲的 14 个国家和地区及部分中东国家	1、在南非、尼日利亚的 FWA 业务开拓较好 2、2023 年第四季度 FWA 及 FTTH 用户新增约 8.7 万个 3、截至 2023 年末，FWA 及 FTTH 用户数约 1,200-1,755 万个
	沃达丰（Vodafone）的非洲子网，服务覆盖南非、坦桑尼亚、刚果等国家	FWA 服务名称：Home Internet LTE&5G
	印度最大的综合通信解决方案提供商，也是非洲第二大移动网络运营商，服务用户数量超过 4.9 亿，注册地为印度，印度国家证券交易所上市公司（BHARTIARTL.NS），业务覆盖亚洲、非洲的 17 个国家和地区	1、FWA 服务名称：Airtel Xstream AirFiber 2、5G Plus 服务已覆盖超过 7,200 万用户
	一家全球领先的电信运营商和数字服务提供商，服务用户数量超过 2.91 亿，注册地位于法国，巴黎证券交易所等多地上市公司（证券代码 ORA.PA），业务覆盖欧洲、中东、非洲的 26 个国家和地区	FWA 服务名称：Flybox

注：根据该等公司官网、同花顺、公司年报等公开信息梳理。

②中东及北非地区

A、市场发展状况

根据华为发布的《中东领航 5G-A 时代，加速迈向智能世界》，中东 FWA 的家庭渗透率已经超过 21%，即使在光纤非常发达的市场，如阿联酋、卡塔尔、巴林（截至 2024 年 9 月光纤接入渗透率分别达到 99.5%、85.6%和 75.2%，均位居全球前 20 名）等，固定无线接入也在快速发展。中东及北非地区的固定无线接入业务需求呈现出快速增长的态势：①家庭市场需求旺盛：随着人们对高速、稳定网络的需求不断增加，以及 5G 技术的发展，家庭用户对固定无线接入业务的需求持续上升。②行业应用需求增长：阿联酋政府调研显示，约有 40%的企业

计划在一年内应用 5G 技术。在油气、交通、医疗等行业，固定无线接入可以提供灵活、高效的网络连接解决方案，助力行业数字化转型。③市场潜力巨大：中东运营商通过套餐升级等方式挖掘固定无线接入业务的价值，调研发现 70% 的用户套餐均可升级，且 67% 的用户愿为更好的体验多支付 20% 以上。随着 5G-A 技术的发展和应用，中东及北非地区固定无线接入业务的市场潜力将进一步释放。

B、主要运营商竞争格局

中东及北非区域主要电信运营商竞争格局呈现出本地巨头主导、国际运营商积极参与、市场竞争较为激烈的特点，本地电信运营商的基本情况如下：

企业	基本情况	固定无线接入业务情况
	阿联酋主要的电信运营商之一，5G 网络覆盖阿联酋 99% 的用户，注册地为迪拜，迪拜金融市场上上市公司，以“DU”品牌运营	1、FWA 服务名称：Home Wireless 2、FWA 连接数：截至 2024 年末，固定及 FWA 用户连接数约 68.2 万个
	一家提供移动、无线、有线服务的跨国电信运营商，注册地位于卡塔尔，阿布扎比证券交易所上市公司（证券代码 ORDS.QA），业务覆盖中东、亚太的 9 个国家和地区	1、截至 2024 年末，固定接入（含 FWA）用户数约 66 万个 2、2024 年度，Ooredoo Tunisia 固定接入服务（含 FWA）业务增长 32%
	Zain 集团旗下拥有多个上市公司，包括 Zain Kuwait（母公司，科威特证券交易所上市，证券代码 ZAIN.kw），Zain KSA（沙特证券交易所上市，证券代码 7030.SE）、Zain Bahrain（巴林证券交易所上市，证券代码 ZAIN.BH），以其广泛的网络覆盖和多样化的移动服务在中东地区闻名，在科威特、沙特阿拉伯、伊拉克等多个国家开展业务	科威特市占率第一，通过 Home Fixed Internet Plans 及 zain plus 购买 CPE 配件提供 FWA 服务
	沙特证券交易所上市，证券代码 7010.SE，沙特阿拉伯的主要电信运营商之一，业务涵盖固定电话、移动电话、互联网等多种服务	FWA 服务名称：Baity 5G /5G+ Packages
	阿布扎比证券交易所上市，证券代码为 EAND.AD，在阿联酋以及中东及北非的其他一些国家拥有广泛的业务布局，提供包括移动、固定网络、数据中心、云计算等全方位的通信服务	FWA 服务名称：Home Wireless

注：根据该等公司官网、同花顺、公司年报等公开信息梳理。

③中国大陆

A、市场发展状况

我国工信部于 2021 年提出《“双千兆”网络协同发展行动计划》，提出基

本建成全面覆盖城市地区和有条件乡镇的“双千兆”网络基础设施,实现固定和移动网络普遍具备“千兆到户”能力。鼓励终端设备企业加快5G终端研发,提升5G终端的产品性能,推动支持SA/NSA双模、多频段的智能手机、客户端设备(CPE)以及云XR、可穿戴设备等多种形态的5G终端成熟。近年来,在国家政策支持和运营商大力投资下,我国光纤网络得到了快速发展,成为家庭上网、政企办公的主要方式,同时,得益于我国5G基础设施的大规模建设,我国已形成覆盖广、容量大的5G网络基础,为电信运营商FWA业务发展提供了坚实的基础,垂直赋能千行百业。FWA业务在家庭办公、政企服务、智慧城市、应急救援、智慧工厂、智慧交通、智慧电力等各类典型场景获得了广泛的应用。

B、市场竞争格局

中国大陆由三家大型运营商主导电信市场,包括中国移动、中国电信、中国联通,国内的FWA业务主要面向政企客户,具体如下:

企业	基本情况	固定无线接入业务情况
	旗下包含上海证券交易所及香港交易所上市主体,证券代码为600941.SH、0941.HK,提供通信和信息服务	FWA服务名称:5G快线
	旗下包含上海证券交易所及香港交易所上市主体,证券代码为601728.SH、0728.HK,提供移动通信服务、固网及智慧家庭服务、产业数字化服务	FWA服务名称:5G移动快线
	旗下包含上海证券交易所及香港交易所上市主体,证券代码为600050.SH、0762.HK,聚焦联网通信和算网数智两大主业	FWA服务名称:政企在线-物联网

注:根据该等公司官网、同花顺、公司年报等公开信息梳理。

中国大陆的FWA终端供应商主要为本土企业,包括华为、中兴通讯、通威康威、烽火通信、星网锐捷等,面对国内激烈的市场竞争,以及千行百业的赋能需求,国内具备研发技术实力的FWA终端供应商通过与下游电信运营商、上游芯片厂商进行产品技术合作,实现国产5G芯片的产品应用,如通威康威与中国联通、紫光展锐在MWC 2025期间联合发布的中国联通eSIM 5G CPE—VN010,通过提供可靠、高速的5G无线宽带网络接入,为用户带来更多创新、便捷的数字化解决方案。

④亚太(不含中国大陆)地区

A、市场发展状况

亚太地区（不含中国大陆）的电信运营商 FWA 服务的渗透率相对较低，在技术迭代和政策支持下，呈现“新兴市场爆发+成熟市场升级”的双轮驱动格局。不同国家和地区的 FWA 发展呈现出多元化和差异化的特点，其中，印度 FWA 呈现快速增长态势，日韩等发达国家市场的 FWA 主要面向用户的定制化升级需求，具体如下：

a、印度市场近年来发展迅猛，根据爱立信数据，印度市场，2023 年度 5G 签约渗透率约 10%，2024 年度该比例达到了 23%，渗透率在一年时间内实现了翻倍，并且该市场 5G FWA 连接服务在推出后仅一年多的时间内就达到了近 300 万。印度庞大的人口基数和政府推动的 5G 频谱分配政策，加速了 FWA 在家庭和企业场景的普及，被视为继北美之后的全球第二大 5G FWA 爆发地；

b、日韩市场存在一定升级需求，针对家庭娱乐、中小企业专网等细分场景，推出支持 WiFi 7 和 AI 算法的 CPE 设备，通过智能天线动态优化信号，满足 4K/8K 流媒体、远程医疗等高带宽、低时延需求。推出按需付费套餐，用户可根据使用场景选择不同速率等级，并通过增值服务（如家庭网络安全、云存储）提升 ARPU（每用户平均收入）值。

B、市场竞争格局

印度由两家大型运营商主导电信市场，包括 Reliance Jio、Airtel；东盟地区电信运营商市场呈现两大跨国运营商与众多本地运营商竞争的格局，两大跨国运营商包括 Axiata、SingTel，通过参、控股投资在东盟多个国家发展业务，Axiata 成员包括斯里兰卡 Dialog、柬埔寨 Smart 等，SingTel 成员包括菲律宾 Globe、泰国 AIS 等；日韩地区均以本地运营商为主，韩国主要电信运营商为 SK Telecom、KT 等，日本主要运营商为 NTT DoCoMo、KDDI 等，具体如下：

企业	主要国家或地区	基本情况	固定无线接入业务情况
	印度	Airtel，印度最大的综合通信解决方案提供商	FWA 服务名称为 Airtel Xstream AirFiber，截至 2025 年三季度末，FWA 连接数达到 250 万个
		Reliance Jio，印度最大移动运营商之一	FWA 服务名称为 JioAirFiber，截至 2025 年三季度末，FWA 连接数达到 950 万个
	东盟	Axiata，亚通电信，一家领先的数字和通信服务商，业务覆盖亚洲的 9 个国家和地区	FWA 服务名称包括 XL Satu Lite，根据其 2024 年度报告，未来发展战略中包括大力开展

			FWA 业务
		SingTel, 新加坡电信, 一家跨国的数字和通信服务商	截至 2024 年 12 月 31 日, FWA 用户连接数约 23.1 万个
	日韩	SK Telecom, 韩国最大的移动通信运营商之一	FWA 服务名称为 SKT 5G Home
		KT, 业务布局固定宽带和有线电视业务方面	FWA 服务名称为 KT 5G Air
		NTT DoCoMo, 日本最大电信公司之一, 全球领先的 5G 网络提供商	FWA 服务名称为 FLET'S Hikari Wireless
		KDDI, 通过 au 品牌布局市场	FWA 服务名称为 au 5G Air

注: 根据该等公司官网、同花顺、公司年报等公开信息梳理。

印度 FWA 终端主要在本地厂商进行组装; 日韩 FWA 技术发展成熟, 其核心芯片由本土企业供应, 组装环节则部分外包至东南亚地区; 东盟地区主要承接来自中国、日韩的组装需求, 不过其核心芯片、模组等仍较为依赖外部供应。

⑤欧洲地区

A、市场发展状况

欧洲地区运营商采用的宽带网络接入方式以有线接入为主, 铜缆以及光缆广泛覆盖城市和乡村地区, FWA 接入方式的普及正在逐步加速。

近年来, 欧洲多个国家都在积极发展 FWA 产业, 从不同方面发力, 包括: ①政策扶持方面: 德国政府出台相关政策, 简化了通信基础设施建设项目的审批手续; 英国政府对于积极投资 FWA 基础设施建设的企业给予税收优惠; ②资金支持与合作推动方面: 法国政府直接出资参与部分 FWA 基础设施建设项目, 通过财政拨款, 支持 Orange 等运营商建设 FWA 网络基础设施; 西班牙政府与西班牙电信等企业合作建设 FWA 基础设施等。

根据爱立信 2025 年 11 月《移动市场报告》数据, 过去一年中, 受西欧地区推动, 提供按网速计费套餐的运营商数量持续增长。在欧洲提供 FWA 宽带连接终端设备的企业, 既包含综合通信系统设备商, 也包括与本土运营商合作的各类宽带连接终端设备商。综合通信系统设备商如诺基亚、华为、中兴通讯等凭借 5G 核心技术占据主流地位; 本地运营商如意大利 EOLO、英国 Vodafone 通过与设备商合作构建差异化服务, 成为各个区域市场的主导力量。

B、主要运营商竞争格局

欧洲地区 FWA 业务的竞争格局呈现出显著的分散化特征，各个国家均由几家主要运营商提供网络服务，具体情况如下：

企业	基本情况	固定无线接入业务情况
	主要上市地为法兰克福交易所，证券代码为 DTE:GR，跨国电信运营商，德国电信是欧洲电信行业的巨头，在德国本土以及欧洲其他国家拥有广泛的业务布局	欧洲市场主要提供固定网络与移动网络相结合的产品
	一家全球领先的电信运营商和数字服务提供商，服务用户数量超过 2.91 亿，注册地位于法国，巴黎证券交易所等多地上市公司（证券代码 ORA.PA），业务覆盖欧洲、中东、非洲的 26 个国家和地区	FWA 服务名称：Flybox
	主要上市地为西班牙马德里证券交易所，证券代码为 TEF.MC，西班牙主要运营商之一	截至 2024 年末，FWA 及 VoIP 用户连接数约 2,439 万个
	意大利第一家开展 FWA 业务的运营商，在意大利 FWA 业务市占率排名第一	截至 2024 年 9 月，FWA 用户连接数约 66 万个，意大利市占率约 28.9%
	意大利米兰泛欧证券交易所上市，证券代码为 TIT.MI，意大利最大的电信运营商，业务范围包括固定、移动、媒体、互联网等	截至 2024 年 9 月，FWA 用户连接数约 45 万个，意大利市占率约 19.3%
	一家在欧洲、非洲领先的电信运营商，服务用户数量超过 3.3 亿，注册地位于英国，伦敦证券交易所等多地上市公司（证券代码 VOD.L），业务覆盖欧洲、非洲、亚太的 22 个国家和地区	意大利市场，截至 2024 年 9 月，FWA 用户连接数约 27 万个，意大利市占率约 11.8%

注：根据该等公司官网、同花顺、公司年报等公开信息梳理。

⑥北美地区

A、市场发展状况

根据爱立信 2025 年 11 月《移动市场报告》，北美电信运营商 FWA 服务的渗透率全球领先，基本所有电信运营商均已向用户提供 FWA 服务，北美 FWA 的发展得益于：①短视频的发展改变北美人民的生活习惯，流媒体的崛起，4K/8K 视频、云游戏、VR/AR 等大带宽应用普及，推动家庭及企业高带宽高速率的宽带需求持续增长；②北美人口分布不均，主要集中在沿海地区，内陆高原、山地及北部高纬度地区，地理环境复杂，人口稀疏，光纤覆盖率整体较低；③依赖于铜线的有线电视网络（xDSL）在美国家庭中曾占据传统主导地位，但已逐渐无法满足家庭的高质量上网需求，而纽约等城市的老旧社区受限于地下管网权属复

杂, 切换光纤成本较高。随着 5G 的普及和推广, FWA 以低部署成本、可充分利用基站资源的优势, 成为北美电信运营商大力推行的宽带连接方式之一, 在北美市场实现了快速发展。

根据爱立信数据, 2025 年第三季度, 美国三大运营商的 FWA 净增连接数创下 104 万的历史新高, 三家运营商的 FWA 用户使用的连接总数达到 1,460 万。

B、市场竞争格局

北美地区由三家大型运营商主导电信市场, 包括 Verizon (威瑞森)、AT&T (美国电话电报)、T-Mobile US (德国电信美国), 有线电视运营商通过有线电视网络的技术升级和“电视+宽带”打包销售在宽带业务中也占据一席之地, 但宽带业务的用户规模 and 市场份额较小。当前, FWA 已成为北美三大电信运营商业务发展的重要动力, 具体如下:

企业	基本情况	固定无线接入业务情况
	美国纽约证券交易所上市, 证券代码 VZ.N, 业务涵盖无线服务、固定网络服务、企业服务、国际业务等	1、FWA 服务名称: Verizon 5G Home 2、FWA 连接数: 截至 2024 年末, 连接用户数约 460 万个
	美国纽约证券交易所上市, 证券代码 T.N, 业务涵盖固定电话、移动通讯、宽带等	1、FWA 服务名称: AT&T Internet Air 2、FWA 连接数: 截至 2024 年末, 连接用户数约 63.5 万个
	美国纳斯达克证券交易所上市, 证券代码 TMUS.O, 业务范围涵盖无线服务、家庭互联网服务、企业服务、设备销售等	1、FWA 服务名称: T-Mobile Home Internet 2、FWA 连接数: 截至 2024 年三季度末, 连接用户数约 600 万个, 预计 2028 年连接用户数约 1,200 万个

注: 根据该等公司官网、同花顺、公司年报等公开信息梳理。

受中美贸易摩擦, 华为和中兴通讯相继被美国制裁等因素影响, 北美地区的 FWA 终端的主要供应商为通信系统商诺基亚, Inseego、思科等本土厂商和部分中国台湾厂商, 中国大陆厂商整体市场份额较低。

(3) 全球固定无线接入 (FWA) 连接和 CPE 设备持续增长

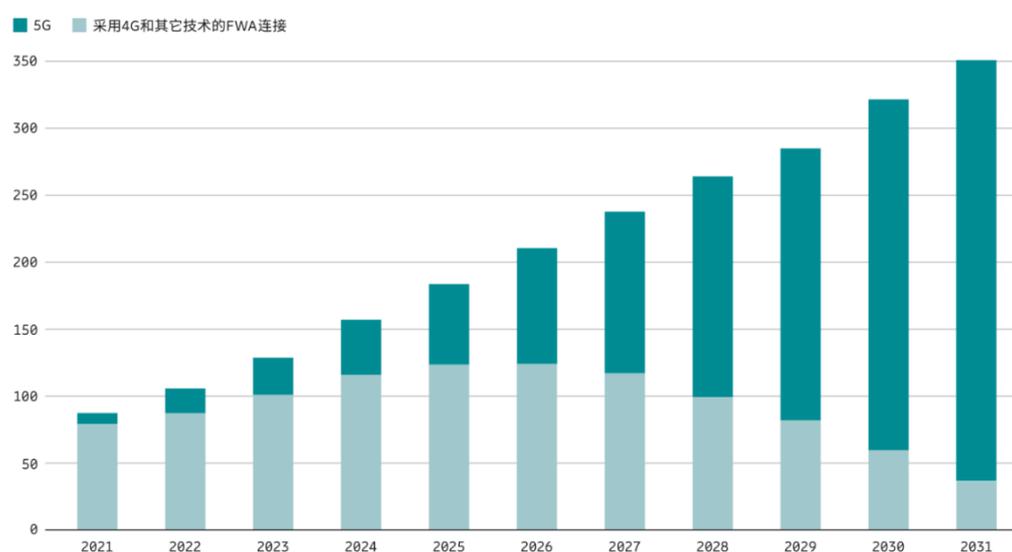
①全球固定无线接入连接持续增长

固定无线接入利用蜂窝网络提供固定宽带接入服务。5G 的高速率、低延迟和大连接特性为 FWA 提供了强大的技术支持, 使其能够提供接近光纤的网络体验。随着全球 5G 网络部署加快以及对移动网络数据流量使用的持续增长, 5G FWA 产业迎来难得的战略机遇期。

根据爱立信 2025 年 11 月《移动市场报告》的数据显示, 在其调研的全球

304 家运营商中，有 81% 提供固定无线接入服务。目前有 159 家运营商通过 5G 提供这项服务，占 FWA 运营商总数的 65%，5G FWA 连接已成为主流。预计到 2031 年底，全球固定无线接入连接将从 2025 年底的 1.85 亿增至 3.5 亿，其中 5G FWA 连接占比有望达到 90%。

图：2021 年-2031 年固定无线接入连接数（百万）



数据来源：爱立信《移动市场报告》（2025 年 11 月）

FWA 运营商资费套餐的计费方式正在由流量包计费模式向基于速率的计费模式转变。基于速率的资费方案通常用于固定宽带服务，例如通过光纤或电缆提供的服务。资费方式的转变，有助于加快 FWA 接入方式的推广普及，并提升运营商的盈利能力。根据爱立信 2025 年 11 月《移动市场报告》的数据评估，目前，FWA 运营商基于速率的资费方案占比已由 2023 年的 30% 增长至 54%。

②CPE 市场规模逐步扩大

作为 FWA 宽带解决方案的关键载体，CPE 市场需求将伴随 FWA 连接的增长而增长。一方面，得益于通信技术的发展，5G CPE 端到端时延进一步压缩，可更好地支持超高清视频、VR/AR 业务等应用，应用场景的不断拓宽使得 CPE 逐渐成为通用型宽带终端。另一方面，电信运营商为加快 FWA 接入方式的推广普及和用户的快速渗透，通过推出新的资费套餐降低上网成本，带动宽带用户市场进一步下沉及扩张，为 CPE 出货量的稳步增长奠定良好基础。

在价格传导机制影响下，电信运营商通常会要求设备供应商对 CPE 售价进行压降，尤其是在 ARPU（每用户平均收入）水平较低的新兴市场；而生态系统

的发展、生产工艺的改进以及 5G 芯片组和 WiFi 芯片等核心部件采购价格下降为 CPE 提供了降价空间。近年来，设备供应商通过不断推出更加性价比的 CPE 产品，增强其市场竞争力，吸引更多的电信运营商和用户，从而扩大市场份额，CPE 产品市场整体呈现“价跌量涨”态势。

根据 GSA 数据，2023 年度，经统计的全球 30 家主要 CPE 供应商的 CPE 与便携式产品的出货总量为 3,040 万台，2024 年预计将达到 3,740 万台，增速为 23%，其中 5G 设备增速为 53%，增速较快。4G CPE 出货量整体将维持在约 2,000 万台的出货量水平，短期内出货量维持平稳。出货设备类型中，5G 设备的出货总量占比从 2023 年的 34% 提升至 42%，市场规模逐步扩大。

单位：万台

设备类型	2022 年度	2023 年度		2024E	
	出货量	出货量	增速	出货量	增速
4G 设备	2,120	2,020	-5%	2,180	8%
5G 设备	870	1,020	17%	1,560	53%
合计	2,990	3,040	2%	3,740	23%
5G 设备占比	29%	34%	-	42%	-

注：上表设备类型包括 CPE 类产品与便携式产品。

4、行业技术水平及特点

宽带连接终端设备的设计和研发涵盖电路设计、无线通信协议、数字信号处理、网络架构设计、电磁兼容设计、应用软件开发、网络安全技术、人工智能等多个学科，具备较高的技术门槛。以 5G CPE 产品为例，其内部结构相对复杂，包括基带控制单元、射频单元、WiFi 单元、网口单元、电源单元、语音单元等各类功能模块，主动/传导散热装置，可实现动态波束赋形、空间分集、波束跟踪功能的天线阵列，以及与硬件高度耦合的操作系统和应用软件。从材料选型、电路排布、软件开发、产品验证等各个环节，都需要持续投入不断进行设计优化，才能生产出满足全球不同国家和地区技术标准和规范，适配不同制式的系统设备的高可靠性产品。

随着全球移动通信技术发展，在人工智能时代，宽带连接需求呈现出普惠化、便利化、融合化、智能化的发展趋势，对宽带连接终端设备硬件集成程度、软件兼容情况、数据处理能力等提出了更高要求，推动其向绿色节能及兼容性、高速传输及低延迟、多技术协同融合、智能化等技术方向持续发展。

5、行业面临的机遇与挑战

(1) 行业面临的机遇

①普惠化趋势：政策指引及成本下降，让宽带服务覆盖更广泛人群

全球不少地区目前仍面临着互联网接入和使用障碍，根据国际电信联盟数据，截至 2024 年，全球仅 20%的人口订阅了固定宽带服务，其中非洲仅有 1%的人订阅了固定宽带服务，全球数字鸿沟巨大。

2020 年 2 月，非洲联盟发布《非洲数字化转型战略（2020-2030）》，提出利用数字技术和创新改善非洲社会和经济，打破数字鸿沟，使所有非洲人都能以可承受的价格使用智能设备和网络的总体目标。2021 年 3 月，欧盟发布《2030 数字罗盘：欧洲数字十年之路》，明确了到 2030 年所有欧盟家庭都拥有千兆连接且所有人口稠密地区都被 5G 覆盖的目标。2024 年 9 月，联合国未来峰会通过了《全球数字契约》政策指引，确定弥合数字鸿沟，加快实现可持续发展作为首要目标；强调互联互通的重要性，承诺至 2030 年实现全球互联网普及。全球范围内的政策指引，将促使宽带连接普惠千家万户。**2025 年 9 月，国际电信联盟发布《连接人类行动蓝图》，目标是在 2030 年前实现“普遍、有意义的互联网接入”，该蓝图涵盖光纤、固定无线（4G/5G FWA）、卫星互联网等多种接入技术，以帮助偏远地区和发展中国家弥合数字鸿沟。**

受限于全球范围内经济发展的高度不均衡，部分国家和地区的通信基础设施建设相对落后。随着通信技术的发展，具有成本优势的 FWA 有望成为跨越宽带连接的“最后一公里”鸿沟的有效方式，带动宽带用户市场进一步下沉及扩张，降低社会大众获取网络资源的成本，以构建“低成本、高包容”的普惠型网络生态，让宽带服务覆盖更广泛人群。

②便利化趋势：5G 三大应用场景，重构宽带连接的便利性体验

5G 定义的增强移动宽带（eMBB）、超高可靠低时延通信（uRLLC）和海量机器类通信（mMTC）三大应用场景，重构了个人生活、行业生产与城市治理的便利性体验，为各领域带来革命性的效率提升与成本优化。

增强移动宽带（eMBB）以泛在互联重塑“随身便利”，通过将高速率连接能力从固定场景延伸至全移动场景，构建起移动场景下的无缝高质量通信网络，如在户外旅行中沉浸式观看 8K 全景 VR 的流畅直播，实现身临其境的体验；在

高速行驶中通过移动设备与云端算力相连实时处理复杂任务,实现高效流畅的移动办公等。

超高可靠低时延通信(uRLLC)以精准响应定义“实时便利”,针对工业控制、远程医疗、自动驾驶等对时延和可靠性具有极高要求应用场景,提供确定性通信保障,如在高危环境下进行设备的无人化远程巡检和机械调控;在偏远地区依靠机械臂操控实现医疗专家对患者的远程手术等。

海量机器类通信(mMTC)以海量连接构建“无感便利”,通过每平方公里百万级设备的接入能力,构建主动服务的智能生态体系,如在智能家庭场景下智能设备通过自动联动,将温度、湿度、光照度等参数维持在预设舒适区间;在智能城市场景下智能设备通过自动触发内涝预警和火灾响应机制,实现城市治理智能化升级等。

三大场景相互协同,共同打造“连接无界、响应无时、服务无感”的极致用户体验体系,成为驱动数字经济高质量发展的核心引擎。作为5G场景落地“最后一公里”的物理载体,宽带连接终端设备的技术演进与规模化部署,成为实现上述便利性体验的重要基础。

③融合化趋势:多技术协同重构宽带连接终端生态,打破行业壁垒

通过无线与有线、5G与工业互联网、宽带接入与终端设备等技术的深度整合,为宽带连接终端产品的多样化应用场景提供强大的技术支撑,打破行业壁垒。

无线与有线技术融合,实现了灵活的网络部署和稳定的数据传输。如UIS不间断网关,通过智能切换算法和冗余设计,实现了有线和无线连接的无缝切换。当有线连接不可用或质量下降时,设备能够自动切换到无线连接,确保网络的持续可用性。此外,通过多链路协作技术,设备可以同时利用有线和无线连接,实现负载均衡和冗余备份,进一步提升网络的稳定性。

5G与工业互联网融合,5G技术的高带宽、低延迟和大规模连接能力为工业互联网提供了理想的通信基础。宽带连接终端行业通过开发支持5G专网的工业网关和边缘计算设备,实现了工业场景中设备的实时监控、远程控制和数据采集。

宽带接入与终端设备的融合,通过将宽带接入技术与一些特定终端的功能整合,完成单一终端的多功能实现。如具备智能翻译功能的MIFI产品,通过将移动宽带接入和实时翻译功能相结合,可以同时解决境外出差旅行最重要的移动上

网问题和语言不通问题，极大提升了用户体验。

④智能化趋势：AI 赋能优化连接效率与质量，为宽带连接终端设备带来价值跃迁

AI 技术推动宽带连接终端从连接工具向智能中枢转型。智能运维方面，通过集成 AI 天线算法，动态调优信号覆盖，网络稳定性有效提升；通过 AI 模型预测流量，故障自愈率也能够得到提高。场景化应用方面，家庭场景中，AI+大模型支持行为识别、虚拟围栏等安防功能；企业场景中，AI 驱动的边缘计算实现 AR/VR 实时渲染，时延有效降低。网络智能化升级方面，通感融合技术（5G-A+激光雷达）实现低空无人机管控、交通流量监测，为智慧城市提供精准数据支持。AI 技术赋能，优化网络连接效率与质量，为宽带连接终端设备带来价值跃迁。

（2）行业面临的挑战

①技术标准差异带来的兼容性挑战

全球不同国家和地区对于宽带连接终端设备的技术标准和规范存在差异。宽带连接终端设备需要适配当地网络环境和协议，如某些国家对设备的无线频段使用、网络安全加密算法等有独特规定。若不能满足多种技术标准要求，产品在进入市场时可能面临兼容性问题，无法正常运行或达到预期性能，这不仅增加了研发成本和时间，还可能影响产品在国际市场的推广和销售，带来兼容性挑战。

②技术路径并行发展带来的竞争挑战

在宽带连接终端领域，无线和有线作为两种主流的技术，在全球通信网络建设进程中保持并行发展，两者并行发展虽能形成互补效应，却也因应用场景、用户资源等方面的重叠引发竞争挑战。以当前主流的光纤有线接入和固定无线接入为例，一方面，固定无线接入部署成本低、灵活性高，能够充分利用基站资源，电信运营商可以通过提供固定无线接入服务，无需大量投入于网络线路铺设，即可实现用户数量的快速增长；另一方面，当固定无线接入用户数量快速增长后，可能超过基站的负荷，若电信运营商无法通过增设基站来解决负载问题，可能转而发展光纤网络，从而导致固定无线接入发展受限。因此，宽带连接终端的发展受国家政策、地理环境、运营策略、市场需求等多种因素影响，电信运营商技术路径的选择变化对宽带连接终端设备商带来了较大竞争挑战。

③国际贸易摩擦增加全球贸易链条的不确定性

宽带连接终端设备的下游客户主要为全球范围内的电信运营商，上游原材料主要包括主控芯片、射频芯片等，部分芯片来源于进口。近年来，全球经济处于周期性波动中，地缘政治局势出现恶化，贸易保护主义的兴起导致国际贸易摩擦持续加深，可能导致相关国家间相互对进口产品加征高额关税或实施反倾销、反补贴等政策，对出口产品实施出口管制等政策，增加全球贸易链条的不确定性。

6、进入本行业主要壁垒

(1) 技术壁垒

通信行业技术升级迭代速度较快，企业需要不断地进行研发投入以保持在该领域的领先地位。因此，现有技术储备及新技术开发能力是衡量宽带连接终端设备厂商能力的关键，需要企业通过大量研发资本投入、长时间的技术迭代积累、与上下游厂商长期的成功合作经验来构建，难以在短期内实现快速突破，形成了对市场新进者的技术壁垒。

(2) 人才壁垒

宽带连接终端设备的研发、设计与生产涉及多个不同的技术领域，要求从事相关工作的人员具备横跨多个不同技术领域的理论和实践经验。以 CPE 产品为例，一方面，CPE 产品的开发过程需要相关人员具备较丰富的通信理论技术积累，包括无线通信协议研究、无线通信行业标准研究和定义、高速信号处理技术、高频电路处理技术、高集成度工艺设计等，并开发出与硬件高度耦合的软件，实现产品软硬件层面的高度适配。另一方面，由于 CPE 产品不仅需要先导性研发，还需要及时响应客户个性化需求，因此，CPE 产品的开发需要相关人员具备丰富的项目实施经验，能快速理解客户的需求并进行响应，过往成功的产品开发与项目实施经验是产品成功落地的重要保障。因此，专业能力突出、项目经验丰富的技术团队是衡量宽带连接终端设备企业核心竞争力的重要因素之一，构成了对市场新进入者的人才壁垒。

(3) 客户壁垒

宽带连接终端设备由电信运营商以流量套餐的方式交付给终端消费者使用，宽带的传输速率、稳定性、网络延迟等因素影响终端消费者对电信运营商的选择，因此，电信运营商对宽带连接终端设备的产品质量和性能要求较高，在供应商选择过程中会进行严格考核，经过多轮产品测试认证并完成供应商准入后，开展长

期合作。基于上述原因，电信运营商倾向与产品口碑好、技术实力强、产业化经验丰富的通信设备商合作，向其采购自主品牌的宽带连接终端设备，构成了对市场新进入者的客户壁垒。

7、行业周期性特征

宽带连接终端设备的行业发展在一定程度上受通信基础设施建设周期和通信技术迭代周期的影响。其中，通信基础设施建设受各个国家和地区的政策导向和投资驱动；通信技术的迭代周期与通信协议标准的制定、上游硬件技术的成熟、下游应用需求的推动相关；新一代通信技术的推出通常会推动一轮通信设备的更新换代。但由于宽带连接终端设备作为用户端设备产品，通常在用户购买通信流量套餐时，由运营商作为套餐设备提供给用户，不同于基站、传输网等通信基础设施的集中采购建设，宽带连接终端设备通常由运营商根据用户套餐购买需求的渗透情况而进行定期采购销售，其周期性特征弱于通信基础设施，加之通信技术不断地推陈出新以及各个国家和地区的通信基础设施建设进度存在差异，上述因素对行业规模的影响相对较小，从全球市场看，宽带连接终端设备行业不存在明显的周期性。

(四) 行业竞争状况

1、所属细分行业竞争格局、行业内主要企业、同行业可比公司的选择依据及相关业务可比程度

(1) 所属细分行业竞争格局

公司的主营业务为宽带连接终端设备设计、研发、生产和销售，所属细分行业主要包括通信系统综合设备商、宽带连接终端设备供应商两类参与者，整体呈现竞争性合作的态势，具体如下：

①通信系统综合设备商

通信系统综合设备商具备较为综合的电信系统设备供应能力，主要产品覆盖广域网、城域网、接入网各领域，包括基站、传输网、核心网设备等通信基础设施及其通信配套设备，宽带连接终端设备覆盖 FWA、FTTx 等多种通信接入方式，在全球通信设备市场中占据较高的市场份额，拥有广泛的客户资源，目前在全球基本形成了以我国华为、中兴通讯为代表，欧洲爱立信、诺基亚为代表的竞争格局，宽带连接终端设备仅为其众多通信设备业务之一。

②宽带连接终端设备供应商

宽带连接终端设备商专注于宽带连接终端设备的设计、研发、生产与销售，按照业务模式可分为两类：A、以自主型号为主，主要直接面向电信运营商客户，如通威康威、创维数字、瑞斯康达；B、以 ODM/OEM 模式为主，主要与品牌商合作，通过其向电信运营商供应产品。宽带连接终端设备商通常聚焦于某一类接入产品，如通威康威以 FWA 相关产品为主、创维数字以**同轴电缆**相关产品为主、瑞斯康达以 FTTx 相关产品为主。

与通信系统综合设备商相比，宽带连接终端设备商虽然在经营规模、产品丰富度等方面存在劣势，但其可以通过差异化竞争策略取得一定优势，具体包括：A、聚焦驱动技术创新，通过专注宽带连接领域，精准捕捉市场动态并前瞻布局技术迭代，以持续技术创新，突破产品的同质化竞争；B、供应链协同控制成本，通过与上游企业的深度技术交流合作，推动核心器件模块化降低成本，形成高性价比优势；C、及时响应客户需求，针对不同区域电信运营商及行业客户的差异化需求，提供个性化的产品配置与快速迭代的本地化解决方案，深度嵌入客户宽带服务升级的全生命周期，提升客户体验。

③两类参与者的竞合关系

在通信行业不同代际周期的更迭中，我国作为追赶者经历了 2G、3G、4G 时代，在以华为、中兴通讯等为代表的系统设备商共同努力下，我国实现了 5G 领先，推动了我国通信系统设备的大规模出海；同时，受地缘政治因素影响，全球通信竞争格局发生深刻变化，海外各国运营商逐渐开始多元化、分散化选择通信设备采购渠道，为专业的宽带连接终端设备供应商提供了稳定的市场空间。

宽带连接终端设备商与通信系统综合设备商在终端设备上虽存在着直接竞争关系，但由于通信系统综合设备商通常将基站、传输网等系统设备作为核心业务板块，其也会通过支持专业的宽带连接终端设备供应商开发适配其系统设备的终端设备，从而扩大运营商对其核心系统设备的需求，因此，两者存在着一定的合作关系，形成竞争性合作的态势。一方面，宽带连接终端设备商可基于通信系统综合设备商的芯片方案进行产品开发，如公司已基于中兴微芯片平台推出多款 4G 产品；另一方面，宽带连接终端设备商可以凭借其终端设备与通信系统综合设备商的系统设备之间的高适配性，共同开发海外电信运营商，以满足客户的多

元化、分散化的采购需求，如公司与华为共同开展 5G CPE 与基站的兼容性测试等。

(2) 行业内主要企业

报告期内，公司产品主要应用于 FWA 领域，5G CPE 产品占比持续提升，根据 ABI Research 于 2025 年 1 月发布的 5G FWA CPE 供应商竞争力排名，全球 5G FWA CPE 的主要企业包括 ZTE（中兴通讯）、Nokia（诺基亚）、Huawei（华为）、Inseego、Zyxel（合勤科技）、Ericsson（爱立信）、Tozed Kangwei（通则康威）、Vantiva、Arcadyan（智易科技）、Cisco（思科），基本情况如下：

排名	公司名称	类型	基本情况	主营业务
1	中兴通讯	通信系统综合设备商	注册地为中国深圳，深圳证券交易所、香港联交所上市公司，股票代码为 000063、0763	全球领先的综合通信解决方案提供商，在 5G、通信网络设备等领域有深厚积累，业务遍及多个国家和地区；根据中兴通讯年度报告，2022 年度、2023 年度、2024 年度，其 5G FWA&MBB 市场份额保持全球第一
2	诺基亚	通信系统综合设备商	注册地为芬兰，纽约证券交易所上市公司，股票代码为 NOK	全球知名的通信技术提供商，主营业务涵盖 5G 网络基础设施、通信设备以及固定宽带等领域。
3	华为	通信系统综合设备商	注册地为中国深圳	全球领先的信息与通信技术（ICT）解决方案提供商，主营业务包括 5G 通信设备、智能手机、企业业务和云计算等。
4	Inseego	终端设备商（无线为主）	注册地为美国，纳斯达克证券交易所上市公司，股票代码 INSG	专注于 5G 无线接入设备和宽带技术，主营业务包括 5G FWA 设备、MBB 设备以及相关软件解决方案。
5	合勤科技	终端设备商（有线、无线等）	注册地为中国台湾，母公司合勤控股为台湾证券交易所上市公司，股票代码 3704	一家致力于为企业和家庭用户实现在线连接的设备公司，主营业务包括网络连接、网络安全设备以及相关解决方案。
6	爱立信	通信系统综合设备商	注册地为瑞典，纳斯达克证券交易所上市公司，股票代码 ERIC	全球领先的通信技术提供商之一，主营业务涵盖 5G 网络基础设施、通信设备以及相关服务。
7	通则康威	终端设备商（无线为主）	注册地为中国广州	主要从事宽带连接终端设备的研发、生产和销售，在 FWA 领域拥有深厚的技术积累和创新能力。
8	Vantiva	终端设备商（有线、无线、视频设备等）	注册地位于法国，泛欧证券交易所上市公司，股票代码 VANTI	专注于通信设备和网络解决方案，主营业务包括宽带网络设备、家庭视频设备以及相关服务。

排名	公司名称	类型	基本情况	主营业务
9	智易科技	终端设备商 (有线、无线、 车载等)	注册地位于中国台湾,台湾证券交易所上市公司,股票代码 3596	一家整合宽带、多媒体、无线以及因特网通讯协议之专业、智能网络终端设备公司,主营业务包括数字家庭、移动宽带、无线影音产品与多媒体网关及解决方案。
10	思科	终端设备商 (有线、无线、 服务器等)	注册地为美国,纳斯达克证券交易所上市公司,股票代码 CSCO	全球领先的信息技术公司,主营业务包括网络设备、安全解决方案、协作技术以及云计算服务。

除上述在 5G FWA CPE 竞争力排名靠前的企业外,我国境内的主要 CPE 生产企业还包括烽火通信、德明通讯(上海)股份有限公司、深圳市信丰伟业科技有限公司、上海诺行信息技术有限公司、上海匠岩智能科技有限公司等,具体如下:

公司名称	基本情况	主营业务
烽火通信	注册地为中国武汉,上海证券交易所上市公司,股票代码 600498	主要产品包括通信系统设备、光纤及线缆、数据网络产品,其终端产品包括智能网关、机顶盒、融合终端、智能路由器、无线 CPE 和物联终端等
德明通讯(上海)股份有限公司	注册地为中国上海,星网锐捷(002396)控股子公司	专注于无线终端产品,产品和解决方案广泛用于 5G、4G、3G、2G 和其它无线技术的可靠宽带接入, IoT/M2M 应用和语音通信
深圳市信丰伟业科技有限公司	注册地为中国深圳	专注于 5G/4G FWA 设备和解决方案提供商,在移动宽带产品研发方面拥有 14 年的经验,其产品和服务已交付至 100 多个国家和地区
上海诺行信息技术有限公司	注册地为中国上海	无线宽带终端和物联网解决方案供应商,产品包括无线宽带类终端 4G MiFi、Dongle、CPE、ODU 和物联网类产品 LTE 模组、NB-IoT 模组等
上海匠岩智能科技有限公司	注册地为中国上海	物联网解决方案供应商和集成商,产品包括手机、PAD、三防机、对讲机、指控终端、MIFI、CPE、USB Dongle、ODU&IDU、蓝牙网关、跟踪器、烟雾传感器、通信模块等

资料来源:各公司官网

2、发行人产品的市场地位、竞争优势与劣势

(1) 发行人产品的市场地位

报告期内,公司的主要收入来源于 CPE 类产品、便携式产品、工业电子产品等 FWA 无线接入产品。根据 ABI Research(全球知名的技术情报公司)于 2025 年 1 月发布的全球 5G FWA CPE 供应商竞争力排名,通威康威全球排名第七,是除中兴通讯、华为之外,中国大陆地区唯一进入到全球竞争力排名前十的宽带连

接终端设备商（其余均为欧美企业或中国台湾企业）。根据 GSA 统计，2024 年全球 30 家主要 CPE 供应商的 CPE 和便携式产品的出货总量预计将达到 3,740 万台，公司 2024 年 CPE 和便携式产品出货量约 373 万台，约占全球 30 家主要 CPE 供应商出货总量的 9.97%。

（2）竞争优势

公司的竞争优势体现在“团队—技术—产品—客户”四个方面的完整商业闭环优势，具体如下：

①团队优势——老中青三代骨干，长期深耕通信领域

公司核心技术团队深耕通信领域二十余年，在通信设备设计、研发方面具备丰富的经验，是我国较早从事通信设备领域开发的团队之一，多年来始终致力于为各类客户提供周到的技术解决方案，对行业需求有着深刻理解和迅速的反应能力。公司核心技术团队顺应我国移动通信技术发展历程，历经 2G、3G、4G 至现今的 5G 时代，不断推陈出新，是一支真正跨越周期的技术团队。公司总裁单建新曾荣获江西省科技进步二等奖，2003 年担任中国 VDSL 标准起草小组成员；副总裁徐正伟拥有上海市人事局评定享有特殊待遇的高级工程师职称，曾主持完成多项国家和省部级科研项目，包括国家自然科学基金、国家 863 计划等，多次获得省部级奖项。公司重视人才梯队建设，持续通过外部人才引进与内部骨干培育相结合的方式，打造了一支包含老中青三代骨干的人才队伍，技术团队具有深厚的通信产品理论和研究背景，并通过对中高层核心骨干的股权激励，强化长效激励机制，加强团队凝聚力。

②技术优势——以国产化芯片为主的多芯片方案应用技术体系

公司秉持研发驱动的发展理念，持续加大研发投入。报告期内，公司研发投入占比分别为 5.39%、6.57%、7.74%和 **6.88%**，**最近三年**合计金额超过 2 亿元。公司是国家级专精特新重点“小巨人”企业、国家级高新技术企业、广东省制造业单项冠军企业，2021 年-2024 年连续四年在国家工信部主办的“绽放杯”5G 应用征集大赛中取得“最佳通用产品奖”、“专题赛一等奖”等多个奖项，**2025 年荣获上海市政府颁发的“上海市科学技术奖一等奖”**。截至 **2025 年 6 月末**，公司拥有发明专利 **92** 项，软件著作权 **108** 项，已形成多项与主营业务相关的核心技术。公司的核心技术覆盖宽带连接终端及智能解决方案的关键技术领域，包

括通信模组与整机设计、多层次软件开发、网络优化和数据处理、网络平台管理、网络安全和冗余处理等,能够实现产品的软硬件从底层系统到高层应用的全平台垂直客制化和自定义,从而确保产品可在多变的客户需求和复杂的网络环境中高效、稳定、安全地运行和维护,快速匹配运营商客户的需求;同时,通过模块化的技术创新平台,高效研发衍生产品形成不同档次的产品线,形成新形态的多功能产品,提供个性化服务和设备开拓新的产品市场。

③产品先发优势——自主型号、多平台、全系列

发行人是紫光展锐 5G 数据类芯片的 Alpha 客户(首家合作客户),开发并顺利推出首款基于紫光展锐国产芯片的 5G CPE 产品;是继华为后第二家推出境内国产芯片 5G CPE 的厂家;是全球第一批推出 5G CPE 产品的厂家之一。凭借先发优势,公司积累了大量的产品研发和产业化经验,在产品架构设计、系统紧凑性等多个方面有较为深刻的理解,搭建起了基于紫光展锐、中兴微、联发科、高通等国内外主流通信芯片的产品技术平台,凭借自身扎实的技术储备以及丰富的技术沉淀,能够在保持高性能的同时,设计尽可能精简的产品架构方案,有利于降低产品生产及后续升级维护的成本,满足全球范围内不同电信运营商、大型企业/行业客户的多样化需求。

④客户优势——以运营商客户为主的强黏性客户资源优势

经过多年的生产经营,公司积累了丰富的运营商服务经验,熟知用户应用场景痛点,不仅能对运营商的需求作出快速响应,也有能力根据市场需求对下一代产品的定位作出准确的判断。凭借高质量的产品、专业高效的研发设计能力,并经历长时间的导入周期,完成严格的运营商准入认证、各地区产品准入认证,公司已与中国移动、中国联通、中国电信等境内三大电信运营商和 EITC、Ooredoo、MTN、Airtel、Vodafone、Axiata、Orange 等海外超 80 个国家和地区的电信运营商,以及电力、医疗、能源、交通等行业客户建立了稳定的合作关系,在业内树立了良好口碑和品牌形象,具备头部客户储备优势。

表:公司主要运营商客户和销售地区

客户名称	基本情况	合作开始时间	主要销售地区	合作子网
	非洲最大的移动网络运营商,服务用户数量超过 2.91 亿,注册地位于南非,约翰内斯堡证券交易所等多地上市公司(证券代码 MTN.J),总市值为 2,577.37 亿南非兰	2019 年	撒哈拉以南非洲	尼日利亚、南非、喀麦隆等 9 个子网

客户名称	基本情况	合作开始时间	主要销售地区	合作子网
	特(约合人民币 1,038.16 亿元,截至 2025年6月30日),业务覆盖非洲的14个国家和地区和部分中东国家			
	一家全球领先的电信运营商和数字服务提供商,服务用户数量超过2.91亿,注册地位于法国,巴黎证券交易所等多地上市公司(证券代码ORA.PA),总市值为 343.55 亿欧元(约合人民币 2,886.61 亿元,截至 2025年6月30日),业务覆盖欧洲、中东、非洲的26个国家和地区	2020年	撒哈拉以南非洲、中东及北非	突尼斯、科特迪瓦等9个子网
	印度最大的综合通信解决方案提供商,也是非洲第二大移动网络运营商,服务用户数量超过4.9亿,注册地为印度,印度国家证券交易所上市公司(BHARTIARTL.NS),总市值为 122,472.92 亿印度卢比(约合人民币 10,259.94 亿元,截至 2025年6月30日),业务覆盖亚洲、非洲的17个国家和地区	2020年	撒哈拉以南非洲	尼日利亚、坦桑尼亚、肯尼亚、乌干达等14个子网
	一家领先的数字和通信服务商,服务用户数量超过1.6亿,注册地为马来西亚,吉隆坡证券交易所上市公司(6888.KL),总市值为 212.18 亿马来西亚林吉特(约合人民币 359.66 亿元,截至 2025年6月30日),业务覆盖亚洲的9个国家和地区	2020年	亚太	斯里兰卡、柬埔寨、马来西亚
	一家提供移动、无线、有线服务的跨国电信运营商,注册地位于卡塔尔,阿布扎比证券交易所上市公司(证券代码ORDS.QA),总市值为 412.13 亿阿联酋迪拉姆(约合人民币 804.01 亿元,截至 2025年6月30日),业务覆盖中东、亚太的9个国家和地区	2020年	中东及北非	突尼斯、阿曼、科威特、伊拉克
	阿联酋主要的电信运营商之一,5G网络覆盖阿联酋99%的用户,注册地为迪拜,迪拜金融市场上市公司(DU.DFM),总市值为 449.66 亿阿联酋迪拉姆(约合人民币 669.23 亿元,截至 2025年6月30日)	2022年	中东及北非	阿联酋
	一家在欧洲、非洲领先的电信运营商,服务用户数量超过3.3亿,注册地位于英国,伦敦证券交易所等多地上市公司(证券代码VOD.L),总市值为 190.35 亿英镑(约合人民币 1,871.17 亿元,截至 2025年6月30日),业务覆盖欧洲、非洲、亚太的22个国家和地区	2023年	撒哈拉以南非洲、中东及北非	南非、埃及、卡塔尔
	我国三大电信运营商之一,移动用户超过10.04亿,有线宽带用户超过3.15亿户,旗下包含上海证券交易所及香港交易所上市主体(600941.SH、0941.HK),总市值为 17,465.23 亿元(截至 2025年6月30日),	2020年	中国大陆	国内主要省市

客户名称	基本情况	合作开始时间	主要销售地区	合作子网
	在三十一个省、自治区、直辖市以及香港特别行政区提供通信和信息服务			
 中国联通 China Unicom	我国三大电信运营商之一，移动和宽带用户超过 4.7 亿，旗下包含上海证券交易所及香港交易所上市主体（600050.SH、0762.HK），总市值为 1,669.52 亿元（截至 2025 年 6 月 30 日），国内 31 个省（自治区、直辖市）和境外多个国家和地区设有分支机构。	2020 年	中国大陆	国内主要省市
 中国电信 China Telecom	我国三大电信运营商之一，移动用户超过 4.25 亿，宽带用户超过 1.97 亿，旗下包含上海证券交易所及香港交易所上市主体（601728.SH、0728.HK），总市值为 6,722.48 亿元（截至 2025 年 6 月 30 日），在 31 个省（自治区、直辖市）、香港特别行政区、澳门特别行政区和美洲、欧洲等地设有运营机构	2021 年	中国大陆	国内主要省市

注：根据该等公司官网、同花顺、wind、公司年报等公开信息梳理。

公司在保持原有中东、亚太、非洲等“一带一路”优势地区竞争力的同时，坚定落实科技出海战略方针，积极与欧美电信运营商合作以开疆拓土，公司基于紫光展锐新一代 5G 平台的产品已中标 Buyin（法国电信 Orange 与德国电信 Deutsche Telekom 在欧洲的合资采购公司）、Airtel、Vodafone 等大型运营商的通信终端设备采购项目，品牌知名度和市场影响力持续提升。公司未来将继续以技术创新为驱动力，不断深化与现有客户的合作、巩固市场地位的同时进一步挖掘新客户、新市场，通过产品端的不断创新和市场端的不断开拓，提升自身核心竞争力和盈利能力。

（3）竞争劣势

①融资渠道相对单一

通信设备制造行业具有资金密集的显著特征，通信设备制造企业需要持续进行研发投入以维持良好的市场竞争力。公司作为非上市企业，运营资金主要来源于股东投入、自身经营积累及部分银行贷款，与行业内已上市的同行业企业相比，融资能力和融资渠道受限，业务规模和研发能力均受限于资金实力，可能错失更加重要的商业机会。

②规模相对较小

公司专注于宽带连接终端设备的设计、研发、生产和销售，以 CPE、便携式

产品、工业电子产品等无线设备为主，在所属细分行业内与中兴通讯、华为、烽火通信、星网锐捷、诺基亚等通信系统综合设备商直接竞争。相比于上述企业，公司经营规模相对较小，产品类型相对单一，品牌知名度相对较弱，需要通过差异化竞争策略，保持自身市场竞争力。

3、发行人与同行业可比公司的比较情况

(1) 同行业可比公司的选择标准

报告期内，公司的主要收入来源于 CPE 类产品、便携式产品、工业电子产品等无线接入终端设备，截至本招股说明书签署日，尚无专注于无线接入终端设备的 A 股上市公司。公司考虑业务模式的可比性，选取 5 家主要直接面向电信运营商的设备厂商作为可比上市公司，包括中兴通讯、烽火通信、星网锐捷等 3 家在 CPE 类产品领域具有一定竞争力的综合设备厂商，以及创维数字、瑞斯康达等 2 家以有线宽带产品为主的终端设备厂商。上述公司同行业可比公司的基本情况如下：

简称	股票代码	注册地	主要产品
中兴通讯	000063.SZ 0763.HK	中国深圳	运营商网络，包括无线产品、核心网产品、有线产品等；政企业务，包括服务器及存储、数据中心交换机等；消费者业务，包括家庭终端、手机及移动互联网产品、云电脑等
烽火通信	600498.SH	中国武汉	主要产品包括通信系统设备、光纤及线缆、数据网络产品
星网锐捷	002396.SZ	中国福州	主要产品包括网络终端、企业级网络设备、通讯产品等，主要由子公司德明通讯（上海）股份有限公司提供无线宽带接入终端产品
创维数字	000810.SZ	中国遂宁	智能终端业务：包括智能机顶盒、宽带网络通信连接、XR 解决方案及终端等；专业显示业务：包括汽车智能车载显示、工控显示模组与 IOT 物联网业务；运营服务业务
瑞斯康达	603803.SH	中国北京	传输产品；宽带网络产品：包括智能家庭网关、FTTR、WiFi6 组网终端；无线产品；云网融合产品；数通产品

资料来源：同花顺、可比公司招股说明书、定期报告等公开披露信息

(2) 发行人与可比公司的具体比较情况

报告期内，公司与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况如下：

公司名称	经营情况、市场地位	技术实力
中兴通讯	主营产品类型为运营商网络、消费者业务、政企业务等。全球 5G FWA&MBB 市场连续四年	报告期内，该公司研发费用占营业收入的比例为

公司名称	经营情况、市场地位	技术实力
	第一,覆盖 160+国家, AI 驱动的 5G-A 设备全球领先。报告期内, 该公司的营业收入为 1,229.54 亿元、1,242.51 亿元、1,212.99 亿元 和 715.53 亿元 。	17.57%、20.35%、19.81% 和 17.70%
烽火通信	主营产品类型为通信系统设备、光纤及线缆、数据网络产品等。光通信领域“国家队”, 国内市场份额前三, 全球前十, 400G 光传输系统商用技术领先。报告期内, 该公司的营业收入为 309.18 亿元、311.30 亿元、285.49 亿元 和 111.17 亿元 。	报告期内, 该公司研发费用占营业收入的比例为 13.27%、11.49%、10.09% 和 12.95%
星网锐捷	主营产品类型为网络终端、企业级网络设备、通讯产品等。报告期内, 该公司的营业收入为 157.41 亿元、159.08 亿元、167.58 亿元 和 88.86 亿元 。通过子公司德明通讯(上海)股份有限公司开展无线终端产品业务, 该子公司 2024 年度营业收入为 13.81 亿元。	报告期内, 该公司研发费用占营业收入的比例为 15.73%、16.74%、13.99% 和 11.17%
创维数字	主营产品包括智能机顶盒、融合终端、网络接入设备等。作为智能终端及软件系统方案提供商, 在全球机顶盒市场处于领先地位, 市场覆盖全球主要运营商及消费市场, 连续多年位居中国电视机顶盒市场出货量前列。报告期内, 该公司的营业收入为 120.09 亿元、106.27 亿元、86.93 亿元 和 40.95 亿元 。	报告期内, 该公司研发费用占营业收入的比例为 5.17%、5.66%、5.90% 和 5.41%
瑞斯康达	主营业务涵盖光网络、移动网络和智能视频等领域的通信增值业务。在光接入领域有深厚的技术积累和丰富的产品线, 其光网络单元(ONU/ONT)等产品广泛应用于国内外通信网络建设, 是国内领先的光通信解决方案提供商之一。产品和解决方案服务于全球 100 多个国家和地区。报告期内, 该公司的营业收入为 21.56 亿元、16.26 亿元、13.82 亿元 和 5.39 亿元 。	报告期内, 该公司研发费用占营业收入的比例为 14.19%、21.06%、23.40% 和 25.57%
发行人	主营业务为自主型号系列宽带连接终端设备的设计、研发、生产和销售, 产品包括 CPE 类产品、便携式产品、工业电子产品三大类。报告期内, 公司营业收入为 9.62 亿元、10.25 亿元、11.52 亿元 和 6.71 亿元 。	报告期内, 公司研发费用占营业收入的比例为 5.39%、6.57%、7.74% 和 6.88%

资料来源: 根据可比公司的公开资料整理

三、发行人销售情况和主要客户

(一) 报告期内主要销售情况

1、主要产品的产能、产量和销量

公司采取外协加工为主的生产模式, 故不适用产能统计。报告期内, 公司主要产品的产量、销量及产销率情况统计如下:

单位：万台

年度	产品类别	产品产量	产品销量	产品产销率
2025年1-6月	CPE类产品	137.13	140.32	102.33%
	其中：5G产品	51.36	51.51	100.30%
	4G产品	85.78	88.81	103.54%
	便携式产品	114.76	111.76	97.38%
	工业电子产品	2.47	2.59	104.78%
	光通信产品	24.15	24.03	99.51%
	传统整机产品	22.98	22.21	96.65%
2024年度	CPE类产品	224.59	222.76	99.19%
	其中：5G产品	74.23	79.78	107.47%
	4G产品	150.36	142.99	95.10%
	便携式产品	148.07	150.19	101.43%
	工业电子产品	2.40	2.02	84.19%
	光通信产品	14.59	14.47	99.18%
	传统整机产品	17.17	14.97	87.18%
2023年度	CPE类产品	219.22	205.31	93.66%
	其中：5G产品	69.91	59.42	84.99%
	4G产品	149.31	145.89	97.71%
	便携式产品	77.69	73.89	95.11%
	工业电子产品	3.72	3.75	100.82%
	光通信产品	0.01	-	-
	传统整机产品	26.22	27.03	103.09%
2022年度	CPE类产品	250.73	259.80	103.62%
	其中：5G产品	31.84	30.64	96.22%
	4G产品	218.89	229.16	104.69%
	便携式产品	80.48	80.59	100.14%
	工业电子产品	0.45	0.28	60.99%
	光通信产品	-	-	-
	传统整机产品	115.24	113.81	98.76%

注：产品产销率=产品销量/产品产量，其中产品销量为当期确认收入的产品数量。

整体而言，公司产品的产量与销量相匹配。2022年，CPE类产品以及便携式电子产品产销率略超100%，主要系公司受2021年芯片短缺影响在报告期前积

极备货，产品在 2022 年实现销售所致；工业电子产品产销率较低，主要系工业电子产品处于起步阶段，产销量基数较低。2023 年，传统整机产品产销率略超 100%，主要系 2022 年少量库存在本年度销售。2024 年，5G CPE 产品产销率超过 100%，主要系公司当年确认收入的较多 5G CPE 产品在 2023 年完成生产，与销售时点存在时间性差异。2025 年 1-6 月，4G CPE 及工业电子产品产销量超过 100%，主要系部分当期确认收入的产品在 2024 年完成生产，与销售时点存在时间性差异。

2、主要产品的销售收入

报告期内，公司主营业务收入来源于 CPE 类产品、便携式产品、工业电子产品、光通信产品、传统整机产品等，总体保持增长趋势，各主要产品销售收入变动的具体分析详见本节之“一、发行人主营业务、主要产品或服务及演变情况”之“（三）主营业务收入的主要构成及特征”。

3、产品的主要客户群体

公司产品的主要客户群体以境内外电信运营商为主，此外还包括拥有跨地区业务布局和自主品牌的品牌设备商，拥有本地渠道资源或通信技术服务能力的贸易商，以及垂直行业客户。报告期内，公司按客户类型划分的主营业务收入情况详见本招股说明书“第二节 概览”之“五、发行人板块定位情况”之“（一）发行人能够通过创新、创造、创意促进新质生产力发展”。

4、产品销量及销售价格的变动情况

报告期内，公司产品销量及销售价格总体存在一定波动，产品销量主要受宏观环境、移动网络覆盖率、运营商 FWA 业务推广力度、公司营销网络覆盖程度等因素影响，产品销售价格受通信模组方案、芯片等核心原材料价格、市场竞争程度、产品生命周期、运输价格、汇率等多种因素影响，各主要产品销量及销售价格变动的具体分析如下：

（1）产品销量变动分析

报告期内，公司主要产品销量变动情况如下：

单位：万台、万套

产品类别	2025 年 1-6 月	2024 年		2023 年		2022 年
	销量	销量	变动率	销量	变动率	销量
CPE 类产品	140.32	222.76	8.50%	205.31	-20.97%	259.80

其中：5G 产品	51.51	79.78	34.27%	59.42	93.93%	30.64
4G 产品	88.81	142.99	-1.99%	145.89	-36.34%	229.16
便携式产品	111.76	150.19	103.25%	73.89	-8.31%	80.59
工业电子产品	2.59	2.02	-46.12%	3.75	1,259.17%	0.28
光通信产品	24.03	14.47	-	-	-	-
传统整机产品	22.21	14.97	-44.62%	27.03	-76.25%	113.81

①CPE 类产品

报告期内，CPE 类产品销量分别为 259.80 万台、205.31 万台、222.76 万台和 **140.32 万台**，最近三年呈先降后升趋势，主要系随着全球 5G 网络建设不断深入，公司产品布局逐步从 4G 产品为主过渡到以 5G 产品为主，过渡期内销量处于“此消彼长”的阶段，导致 CPE 类产品整体呈先降后升趋势。

A、5G CPE

报告期内，5G CPE 销量分别为 30.64 万台、59.42 万台、79.78 万台和 **51.51 万台**，最近三年呈快速增长趋势，主要系：随着全球 5G 网络商用、5G 用户数量持续增长，运营商大力推广 FWA 商用业务，对 5G CPE 产品需求快速增长；公司紧跟通信技术发展，凭借差异化竞争策略和强大的研发能力，推出一系列契合 FWA 需求的 5G CPE 产品，并形成品牌效应，业务规模快速上升。

B、4G CPE

报告期内，4G CPE 产品销量分别为 229.16 万台、145.89 万台、142.99 万台和 **88.81 万台**，最近三年整体呈下滑趋势，主要系全球移动网络逐步过渡到 5G 时代，运营商对于 4G 网络投入有限，4G CPE 增量需求减少所致。2023 年度，公司 4G CPE 销量下滑明显，主要系亚太地区移动上网需求快速增长，4G 用户数量（包括手机、FWA）逐渐超过了当地 4G 基站的承载能力，造成网络拥塞、用户体验下滑，导致该地区运营商逐步转向 5G FWA 和 FTTx 等更高带宽的接入方式，逐步降低增量 4G FWA 的推广力度。

②便携式产品

报告期内，便携式产品销量分别为 80.59 万台、73.89 万台、150.19 万台和 **111.76 万台**，最近三年整体呈上升趋势。2024 年度增长较快，主要系：一方面，撒哈拉以南非洲地区光纤覆盖率低、MiFi 流量套餐需求大，公司积极进行市场开拓，该地区便携式产品销量较 2023 年度增长一倍；另一方面，公司充分利用

4G 产品的国产化芯片方案优势开发境内市场，基于 CAT4 的便携式产品在境内销量有较大提升。

③工业电子产品

报告期内，工业电子产品销量分别为 0.28 万台、3.75 万台、2.02 万台和 **2.59 万台**，体量较小，主要为公司向垂直行业客户销售的工业路由器及 5G 工业模组。

④光通信产品

报告期内，光通信产品销量分别为 0 台、0 台和 14.47 万台和 **24.03 万台**，销量增长较快。公司在 2023 年完成光通信产品研发到订单的转化，开拓了光通信产品线，并于 2024 年实现销售。

⑤传统整机产品

公司传统整机产品销量分别为 113.81 万台、27.03 万台、14.97 万台和 **22.21 万台**，最近三年呈逐年下滑趋势，主要系公司聚焦宽带连接终端设备，逐步降低 WiFi 路由器、座机定位器等传统设备产品的投入。

(2) 产品销售价格变动分析

报告期内，发行人主要产品平均价格及变动情况统计如下：

单位：元/台、元/套

产品类型	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	平均价格	价格变动率	平均价格	价格变动率	平均价格	价格变动率	平均价格
CPE 类产品	373.97	-8.59%	409.09	1.45%	403.27	45.72%	276.74
其中：5G CPE	711.71	-12.32%	811.68	-11.22%	914.25	-10.39%	1,020.24
4G CPE	178.08	-3.47%	184.47	-5.48%	195.16	10.05%	177.34
便携式产品	58.75	-44.52%	105.89	-24.62%	140.47	6.26%	132.20
工业电子产品	301.05	-43.34%	531.37	12.22%	473.52	-60.47%	1,198.02
光通信产品	113.93	-30.50%	163.92	-	-	-	-

注：传统整机产品包含产品类型较多，不同产品类型价格差异较大，且收入占比较低，故未列示其价格及变动情况。

报告期内，公司主要产品销售价格存在一定波动，且变动趋势存在差异，具体分析如下：

①CPE 类产品

最近三年内，公司 CPE 产品单价呈上升趋势，主要受 5G 产品收入占比持续增长影响：5G CPE 作为新一代技术产品，单价显著高于 4G CPE，随着全球 5G

商用持续推进，公司 5G CPE 产品销量及占比持续上升，推动了 CPE 产品综合均价的上升。2025 年 1-6 月，公司 CPE 产品单价有所下降，主要系 5G 产品价格**在加速渗透阶段持续下降所致。**

报告期内，公司 5G CPE 产品价格持续下降，主要系：随着 5G FWA 开始在中东及北非、撒哈拉以南非洲等地区的持续渗透，公司对产品方案不断优化，叠加主要原材料价格下行，在供应链传导和市场竞争驱动下进入“价跌量涨”的加速渗透阶段，产品单价相应有所下降。报告期内，公司 4G CPE 产品的单价整体较为稳定，主要受产品销售区域分布变化、产品方案优化等影响而有所波动。公司 5G CPE 和 4G CPE 产品的单价变动原因详见本招股说明书之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”之“（四）毛利与毛利率分析”的相关内容。

②便携式产品

报告期内，公司便携式产品以 4G 为主，公司针对目标市场价格竞争特点，调整产品定价水平。2024 年度、**2025 年 1-6 月**，便携式产品单价下降，主要系公司推出用于境内销售的 CAT4 便携式产品，采取交付散件模式，其单价较低但数量增长较多所致。

③工业电子产品

报告期内，公司工业电子产品单价相对较高且波动明显，主要原因系：公司工业电子产品主要面向垂直行业客户，在应用场景、产品配置、功能实现等方面存在很大的差异，价格波动区间较大。

④光通信产品

公司自 2024 年拓展光通信产品线，**2025 年 1-6 月**，光通信产品单价有所下降，主要系公司根据客户需求，交付较多低配版本机型所致。

（二）向主要客户销售情况

1、向前五大客户销售情况

报告期内，公司向前五大客户销售的情况如下表所示：

单位：万元

年度	序号	客户名称	主要销售内容	销售金额	占比
2025	1	Airtel	CPE 类产品、便携式产品	16,067.67	23.96%

年度	序号	客户名称	主要销售内容	销售金额	占比
年1-6月	2	MTN	CPE类产品、便携式产品、传统整机产品	8,706.27	12.98%
	3	Ooredoo	CPE类产品、便携式产品	6,286.33	9.37%
	4	EITC	CPE类产品	5,214.38	7.78%
	5	中国移动	CPE类产品、便携式产品、传统整机产品	4,119.13	6.14%
	合计			40,393.78	60.23%
2024年度	1	Airtel	CPE类产品、便携式产品	31,060.15	26.96%
	2	MTN	CPE类产品、便携式产品	17,713.50	15.38%
	3	Ooredoo	CPE类产品、便携式产品	13,685.38	11.88%
	4	EITC	CPE类产品	12,112.07	10.52%
	5	中国移动	CPE类产品、便携式产品	5,304.42	4.61%
	合计			79,875.53	69.34%
2023年度	1	EITC	CPE类产品	25,719.21	25.10%
	2	MTN	CPE类产品、便携式产品、材料及配件	16,412.69	16.01%
	3	Airtel	CPE类产品、便携式产品	10,834.35	10.57%
	4	Ooredoo	CPE类产品、便携式产品	10,514.59	10.26%
	5	中国联通	CPE类产品	4,385.48	4.28%
	合计			67,866.33	66.22%
2022年度	1	MTN	CPE类产品、便携式产品	14,819.02	15.41%
	2	中国移动	CPE类产品、传统整机产品	11,104.68	11.55%
	3	EITC	CPE类产品	7,586.41	7.89%
	4	Airtel	CPE类产品、便携式产品	6,253.75	6.50%
	5	康佳集团	CPE类产品	5,488.35	5.71%
	合计			45,252.21	47.06%

注1: Airtel(BHARTIARTL.NS)包括同一控制下的 Airtel Networks Limited、Airtel Gabon S.A.、AIRTEL TANZANIA LIMITED、AIRTEL NETWORKS KENYA LIMITED、AIRTEL UGANDA LIMITED、AIRTEL NETWORKS ZAMBIA PLC、Airtel Malawi Plc、Airtel RDC S.A.、AIRTEL CONGO S.A.、Airtel Rwanda Ltd、AIRTEL MADAGASCAR SA、Airtel Gabon S.A.、CELTEL NIGER SA、Airtel Tchad SA、Airtel Seychelles Limited、AIRTEL GHANA LIMITED 等主体。Airtel 系总部位于印度的跨国电信运营商，印度国家证券交易所上市公司，证券代码：BHARTIARTL.NS，截至2024年12月31日的总市值为7,599.63亿元；

注2: MTN (MTN.J) 包括同一控制下的 Mobile Telephone Networks (Pty) Ltd、MTN NIGERIA COMMUNICATIONS PLC.、MTN COTE D IVOIRE S A、MTN(ZAMBIA)LIMITED、Mobile Telephone Network Cameroon Ltd、MTN Uganda Ltd、LONESTAR COMMUNICATIONS CORPORATION KLM BUILDING、MTN Spacetel Guinea-Bissau 等主

体。MTN 系总部位于南非的跨国电信运营商，南非约翰内斯堡证券交易所上市公司，证券代码：MTN.J，截至 2024 年 12 月 31 日的总市值为 1,115.10 亿元；

注 3：Ooredoo (ORDS.QA) 包括同一控制下的 Ooredoo Tunisie SA、Omani Qatari Telecommunication SAOG、Asiacell Communications PJSC Procurements、National mobile telecommunication co.等主体。Ooredoo 系卡塔尔电信运营商，卡塔尔证券交易所上市公司，证券代码：ORDS.QA，截至 2024 年 12 月 31 日的总市值为 729.52 亿元；

注 4：EITC (DU.DFM) 以品牌 du 开展电信运营商业务，阿联酋综合电信，迪拜金融市场上市公司，证券代码：DU.DFM，截至 2024 年 12 月 31 日的总市值为 669.23 亿元；

注 5：中国移动包括中国移动通信集团有限公司同一控制下的中国移动通信集团终端有限公司、中移物联网有限公司、中国移动通信集团下属各省级子公司、中移铁通有限公司、**繁星智算科技(北京)有限公司**、**中移信息系统集成有限公司**等主体；

注 6：中国联通包括中国联合网络通信集团有限公司同一控制下的联通华盛通信有限公司、中国联合网络通信有限公司(及各省级子公司)、联通物联网有限责任公司等主体；

注 7：康佳集团(000016.SZ)包括 KONKA MOBILITY CO., LIMITED、四川康佳智能终端科技有限公司等主体。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售金额占当期销售总额 50%以上的情形，公司不存在对单一客户有重大依赖的情况。公司及控股股东、实际控制人、董事、**历史**监事、高级管理人员与上述客户不存在关联关系。

2、前五大客户变动情况

报告期内，公司前五大客户较为稳定，主要为长期合作的电信运营商客户。

2024 年度，中国移动为新增前五大客户，其与公司保持稳定的合作关系，系公司 2022 年度第二大、2023 年度第七大客户，为销售金额的正常浮动所致；中国联通为退出前五大客户，其与公司保持稳定的合作关系，系公司 2024 年度第九大客户，为销售金额的正常浮动所致。

2023 年度，Ooredoo 为公司新增前五大客户，其与公司保持稳定的合作关系，系公司 2022 年度第六大客户，为销售金额的正常浮动所致。康佳集团为退出前五大客户，其为品牌设备商，订单主要来源于终端客户 EITC，自 2023 年起，EITC 调整供应链策略，逐渐转换为向公司和华为采购设备，导致康佳集团向公司的订单量相应减少。

四、发行人采购情况和主要供应商

(一) 报告期内主要采购情况

报告期内，公司主要采取外协加工的生产模式，公司采购内容主要包括原材料和委托加工。

(二) 材料采购

1、报告期内采购情况

报告期内，公司主要原材料采购金额及其占比情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
芯片	19,707.99	38.89%	28,489.63	38.95%	22,952.18	32.94%	28,602.70	48.05%
通用模组	15,192.54	29.98%	21,998.08	30.08%	28,064.62	40.28%	5,501.85	9.24%
电子元器件	5,176.57	10.21%	5,640.30	7.71%	5,347.07	7.67%	7,107.52	11.94%
电池类	1,049.05	2.07%	2,422.91	3.31%	2,495.75	3.58%	2,522.38	4.24%
PCB	1,724.33	3.40%	2,348.12	3.21%	2,202.45	3.16%	3,296.26	5.54%
合计	42,850.49	84.55%	60,899.04	83.27%	61,062.06	87.63%	47,030.72	79.01%

报告期内，公司采购主要原材料包括芯片、通用模组、电子元器件、电池类、PCB等，占比超过75%。

报告期内，公司主要产品基于紫光展锐、中兴微、联发科、高通等国内外主流芯片方案选择不同的蜂窝通信单元策略。其中：紫光展锐和中兴微等芯片方案，主要采用自研蜂窝通信单元的方式，由公司采购芯片等原材料完成蜂窝通信单元生产；联发科和高通等芯片方案采用外购蜂窝通信单元（通用模组）的方式，由公司采购通用模组。

2、报告期内主要采购价格变动情况

报告期内，公司主要原材料平均采购价格变化情况如下：

单位：元/个

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度
	平均采购价格	平均采购价格变动	平均采购价格	平均采购价格变动	平均采购价格	平均采购价格变动	平均采购价格
芯片	3.46	-7.60%	3.75	-17.76%	4.56	14.86%	3.97
通用模组	375.69	-10.39%	419.27	-7.57%	453.6	122.05%	204.28
电池类	9.91	-8.11%	10.78	-18.02%	13.15	-5.67%	13.94
PCB	4.26	-9.72%	4.72	8.51%	4.35	-16.67%	5.22

注：电子元器件包含物料品类众多且大部分产品单价金额很小，不适宜以该大类产品单价进行比较。

(1) 芯片平均采购价格变动情况

报告期内，公司芯片平均采购价格呈现先上升后下降的趋势。2023 年度，公司芯片平均采购价格同比上升 14.86%，主要原因系公司直接采购主控芯片、射频芯片的产品中，5G 产品的产量占比有所提升，5G 产品所用芯片的单价显著高于 4G 产品。2024 年度，公司芯片采购单价同比下降 17.76%，主要原因系受市场供需关系等因素影响，发行人主要采购的主控芯片、射频芯片、WIFI 芯片等不同类型芯片单价有不同程度的下滑。2025 年 1-6 月，公司采购芯片单价同比下降 7.60%，主要系随着市场竞争、芯片产品迭代及国产替代，公司采购的 5G 主控芯片、射频芯片等平均价格下降所致。

(2) 通用模组平均采购价格变动情况

报告期内，公司通用模组平均采购价格呈现先上升后下降的趋势。2023 年度，公司通用模组采购单价同比上升 122.05%，主要原因系：公司采购通信模组的产品中，5G 通信模组采购数量占比提升显著，同时，4G 通信模组的价格亦有所上升，具体如下：

单位：元/个

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	平均采购价格	数量占比	平均采购价格	数量占比	平均采购价格	数量占比	平均采购价格	数量占比
5G 通信模组	486.75	65.99%	560.81	68.84%	583.64	84.74%	661.07	29.94%
4G 通信模组	175.54	34.01%	157.72	31.16%	142.78	15.26%	72.89	70.06%

从通信模组采购的结构来看，报告期内，5G 通信模组的单价显著高于 4G 通信模组，随着中兴微芯片方案的 4G 产品由采购通信模组转为直接采购芯片，以及联发科、高通芯片方案的 5G 产品产量上升，公司 5G 通信模组的采购占比提升，通信模组的单价上升明显；从 4G 通信模组的单价来看，应部分客户对 CAT6、CAT12 等级 4G 产品的需求，部分 4G 产品采用高通芯片方案替代中兴微芯片方案，其通信模组的价格相对较高，导致了 4G 通信模组的采购单价整体也有所上升。

2024 年度、2025 年 1-6 月，公司模组采购单价下降 7.57%、10.39%，主要原因系受市场供需关系等因素影响，5G 通信模组的单价有所下降，且 5G 通信模组采购的数量占比有所下降。

(3) 电池类平均采购价格变动情况

报告期内，公司电池类的平均采购价格总体呈现下降趋势。公司采购的电池

类物料以锂电池为主，受原材料下跌、市场供需关系等因素的影响，公司采购电池类物料价格变动趋势与市场变动趋势基本保持一致。

(4) PCB 平均采购价格变动情况

报告期内，公司 PCB 的平均采购价格有所波动，主要原因系：公司产品按照设计方案不同，采购的 PCB 除了主控板外，还包括面积较小的电源小板、模组板等类型，通常面积越大的 PCB 价格越高；而同类型 PCB 由于线路精细度、层数、工艺类型（通孔或 HDI）、基材类型的差异，其价格也可能存在较大差异。2023 年度，公司部分产品需使用电源小板搭配主控板，其单价较低，拉低了 PCB 单价，2024 年度，公司部分产品的主控板为高层数 HDI 板，其单价较高，PCB 价格有所上升。2025 年 1-6 月，公司采购 PCB 的平均采购价格下降 9.72%，主要系当期采购的用于便携式产品 PCB 数量占比较高，其面积较小，单价相对较低所致。

3、向前五大原材料供应商采购情况

报告期内，公司向前五大原材料供应商采购的情况如下表所示：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	主要采购种类	采购金额	占采购总额比例
2025 年 1-6 月	1	南基国际	通信模组	7,983.95	15.75%
	2	移远通信(603236.SH)	通信模组	6,127.05	12.09%
	3	恒智科技股份有限公司	芯片	4,051.94	7.99%
	4	中兴微电子	芯片	2,771.57	5.47%
	5	广州芯德通信科技股份有限公司	定制整机	1,629.41	3.21%
	合计			22,563.92	44.52%
2024 年度	1	移远通信(603236.SH)	通信模组	10,971.75	15.00%
	2	中兴微电子	芯片	8,093.96	11.07%
	3	日海智能(002313.SZ)	通信模组	6,300.27	8.61%
	4	恒智科技股份有限公司	芯片	5,116.39	7.00%
	5	南基国际	通信模组	4,354.96	5.95%
	合计			34,837.33	47.63%
2023 年度	1	移远通信(603236.SH)	通信模组	21,984.98	31.55%
	2	日海智能(002313.SZ)	通信模组	6,519.73	9.36%
	3	中兴微电子	芯片	6,512.12	9.35%

年度	序号	供应商名称	主要采购种类	采购金额	占采购总额比例
	4	恒智科技股份有限公司	芯片	5,119.86	7.35%
	5	大联大控股(3702.TW)	芯片	2,059.52	2.96%
	合计			42,196.20	60.56%
2022年度	1	中兴微电子	芯片	6,814.82	11.45%
	2	恒智科技股份有限公司	芯片	4,393.90	7.38%
	3	日海智能(002313.SZ)	通信模组	4,035.21	6.78%
	4	大联大控股(3702.TW)	芯片	3,662.28	6.15%
	5	深圳市前海新丝路科技有限公司	PCB	2,772.23	4.66%
	合计			21,678.44	36.42%

注 1: 移远通信(603236.SH)包括上海移远通信技术股份有限公司及其子公司香港移远通信技术有限公司;

注 2: 中兴微电子包括深圳市中兴微电子技术有限公司及其子公司西安克瑞斯半导体技术有限公司,为中兴通讯(000063.SZ)下属企业;

注 3: 日海智能(002313.SZ)包括其控股子公司芯讯通无线科技(上海)有限公司、上海芯通电子有限公司;

注 4: 大联大控股(3702.TW)包括其控股子公司富威国际股份有限公司、世平国际(香港)有限公司;

注 5: 恒智科技股份有限公司包括其同一控制下关联方亿莱科技(深圳)有限公司,恒智科技股份有限公司是紫光展锐的授权芯片代理商;

注 6: 南基国际包括其控股子公司深圳市南基科技有限公司、上海南基颖毅科技有限公司。

报告期内,公司不存在向单个供应商的采购金额占当期采购总额 50%以上的情形,公司不存在对单一供应商有重大依赖的情况。公司及控股股东、实际控制人、董事、历史监事、高级管理人员与上述供应商不存在关联关系。

4、前五大原材料供应商变动情况

报告期内,公司前五大原材料供应商较为稳定,主要为芯片、模组供应商。

2025年1-6月,广州芯德通信科技股份有限公司为公司新增前五大供应商,公司主要向其采购定制整机。

2024年度,南基国际为公司新增前五大原材料供应商,公司主要向南基国际采购 5G 通信模组。南基国际的 5G 通信模组相比移远通信具有成本优势,公司在 2023 年少量采购南基国际 5G 通信模组,试用后产品性能较为稳定,能够满足公司生产及销售需求,在 2024 年公司将部分对移远通信的采购订单转向南基国际。

2023 年度，移远通信为公司新增前五大原材料供应商，主要系公司采用高通、联发科芯片方案的 5G 产品销量的提升，公司加大通信模组采购量所致；深圳市前海新丝路科技有限公司为退出前五大材料供应商，其与公司保持稳定的合作关系，系公司 2023 年度、2024 年度第七大供应商，主要系公司从 2023 年开始直接向供应商采购模组的数量增加，相应减少了 PCB 采购量所致。

(三) 委托加工

1、报告期内委托加工的情况

报告期内，公司委托加工主要包括 PCBA（SMT 贴片、DIP 插件、软件烧录）和组测包等环节，由公司提供原材料及工艺资料，外协厂商严格按照技术指标、工艺要求完成产品生产，具体金额如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
PCBA	1,584.64	2,950.64	2,348.65	3,450.37
组测包	974.72	1,694.02	1,533.54	2,041.15
合计	2,559.36	4,644.66	3,882.19	5,491.52

2、报告期内委托加工的价格变动情况

报告期内，公司委托加工单价变化情况如下：

单位：元/PCS

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	单价	单价变动	单价	单价变动	单价	单价变动	单价
PCBA	5.68	-5.53%	6.01	15.94%	5.18	-11.57%	5.86
组测包	4.30	4.58%	4.11	-8.13%	4.47	-2.91%	4.60

报告期内，PCBA 单价呈现**波动趋势**，主要原因系：公司产品按照芯片方案不同，可分成自研蜂窝通信单元、外购模组两种模式，其对应 PCB 板的大小、数量，以及贴片、插件的点数均存在差异，一般而言，PCB 板越大、点数越多，单板 PCBA 价格相对较高，同时，自研蜂窝通信单元模式 PCBA 的价格整体高于外购模组 PCBA。2023 年度，公司 PCBA 的 5G CPE 产品以外购模组为主，且其电源小板单独加工，故 PCBA 单价较低。

报告期内，随着工艺技术成熟，以及组测包单价较低的便携式产品数量占比的提升，公司组测包单价**整体呈下降趋势**。

五、发行人主要固定资产和无形资产

(一) 主要固定资产

1、主要设备

公司以委外加工为主，自主生产设备较少，主要设备为研发用电子设备。报告期各期末，公司的电子设备原值分别为 1,645.80 万元、1,973.34 万元、2,419.50 万元和 **2,676.06 万元**。

2、房屋建筑物

(1) 自有房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司不存在自有房屋建筑物。

(2) 租赁房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司租赁的 25 处房屋建筑物用于办公、工业仓储和员工宿舍用途，详见“第十二节 附件”之“附录 8：发行人的主要资产及资质情况”之“（一）租赁房屋建筑物”。

(二) 主要无形资产

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有土地使用权如下：

权属人	产权证号	土地坐落	类型	面积 (m ²)	用途	取得方式	他项权利	使用期限
广州通康创仁	粤(2025)广州市不动产权第11032540号	广州市南沙枢纽区块大湾区数字经济和生命科学产业园西南侧，四涌西北侧	国有建设用地使用权	18,886.00	工业	出让	无	2025年4月18日起算40年

2、商标

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人拥有 18 项注册商标，详见“第十二节 附件”之“附录 8：发行人的主要资产及资质情况”之“（二）商标”。

3、专利

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人已取得 138 项专利授权，其中：发明专利 92 项，实用新型专利 8 项，外观设计专利 38 项，详见“第十二节 附件”之“附录 8：发行人的主要资产及资质情况”之“（三）专利”。

4、软件著作权

截至 2025 年 6 月 30 日, 发行人共拥有 108 项软件著作权, 详见“第十二节 附件”之“附录 8: 发行人的主要资产及资质情况”之“(四) 软件著作权”。

5、域名

截至 2025 年 6 月 30 日, 发行人拥有的域名情况如下:

序号	域名	持有人	注册时间	到期时间	备案/许可证号
1	sztozed.com	发行人	2002-04-08	2027-04-08	粤 ICP 备 2021022930 号-4
2	pifii.com	发行人	2014-04-28	2026-04-28	粤 ICP 备 2021022930 号-1
3	cwmpd.com	发行人	2019-03-13	2026-03-13	粤 ICP 备 2021022930 号-3
4	gztozed.com	发行人	2019-08-23	2029-08-23	粤 ICP 备 2021022930 号-2

6、业务资质及认证

截至 2025 年 6 月 30 日, 发行人及其境内控股子公司已取得与其经营活动相关的主要资质、认证, 详见“第十二节 附件”之“附录 8: 发行人的主要资产及资质情况”之“(五) 业务资质及认证”。

(三) 公司各主要生产要素的情况

截至本招股说明书签署日, 公司主要固定资产和无形资产均用于生产经营, 主要资产权属清晰, 不存在重大瑕疵、纠纷, 对公司持续经营不存在重大不利影响。

(四) 公司特许经营权

截至本招股说明书签署日, 发行人不存在特许经营权的情况。

六、发行人核心技术与研发情况

(一) 核心技术情况

1、核心技术先进性及具体表征

发行人长期投入技术研发，建立了具有丰富行业经验的技术团队，核心技术覆盖宽带连接终端及智能解决方案的关键技术领域，拥有全栈研发能力。目前已形成了通信模组与整机设计、多层次软件开发、网络优化和数据处理、网络平台管理、网络安全和冗余处理等 5 大核心技术方向、21 个技术子方向的核心技术体系。截至 2025 年 6 月末，公司已取得发明专利 92 项，软件著作权 108 项。公司核心技术已取得专利或其他技术保护措施。具体情况如下：

名称	子方向	技术内容	技术来源	所处阶段
通信模组与整机设计技术	通信模组小型化与集成化技术	通信模组小型化技术是指通过采用先进的封装技术、新型材料和设计方法，将通信模组中的多个功能组件（如主控、存储、射频芯片等）集成到一个更小的体积中，从而提升系统集成度、便捷性，简化设备的整体设计，降低开发和维护的复杂性以及整体生产成本。公司具备蜂窝通信单元全栈设计能力，并通过一体化设计和 COB 工艺等多种技术手段，进一步提高通信模组的小型化和集成化。	自主研发	大批量生产
	射频研发和调测技术	射频研发和调测技术主要涉及射频电路的设计、开发、测试和调试过程。公司通过整机射频系统化设计，高效完成复杂射频设计和调试，确保射频信号的有效传输和处理，减少设计迭代次数，降低研发成本，并加速产品上市时间。	自主研发	大批量生产
	热管理技术	热管理技术是指一系列用于控制、优化和维持设备内部温度的技术和措施。通过设计有效的散热方案，能够防止设备过热，确保设备在各种工作条件下都能稳定、高效地运行。	自主研发	大批量生产
	智能天线技术	智能天线技术是一种先进的无线通信技术，它通过使用多个天线元素（通常组成天线阵列）和信号处理算法，实现动态波束赋形、空间分集、波束跟踪等功能。智能天线技术可以显著提高无线通信系统的性能。	自主研发	大批量生产
	电池/电源管理技术	电池/电源管理技术是指一系列用于控制和管理设备电源流动、分配、转换和消耗的技术和策略。这些技术旨在确保设备在各种工作条件下都能获得稳定、高效的电源供应，同时优化能源利用效率和延长设备使用寿命和设备续航时间。	自主研发	大批量生产
	智能化与 AI 融合技术	智能化与 AI 融合技术是指将人工智能（AI）技术应用于通信设备和网络中，以提升网络性能、运维效率和用户体验。通过强化通信系统与 AI 算力、算法、数据的耦合，提升网络的自适应能力和资源利用效率。这将推动网络从“数据传输管道”向“智能服务中枢”转变。	自主研发	小批量生产
多层次软件开发技术	应用软件平台技术	不同的硬件平台方案一般采用不同的应用软件平台，当硬件平台方案数量较多时，会导致应用软件系统种类较多，维护的工作量较大。该技术实现了单一应用软件平台可应用于不同硬件平台方案，有效降低了产品的开发工作量以及维护难度。	自主研发	大批量生产
	多操作系统应用技术	设备操作系统的多样性源于场景适配、技术迭代、生态兼容及成本控制的综合需求。公司设备基于不同的场景需求，通过通信系统中间件技术等，灵活使用 Linux 系统、Android 系统、VxWorks 系统、嵌入式系统（如 OpenWrt）、鸿蒙系统或实时操作系统（如 FreeRTOS）等。	自主研发	大批量生产
	设备驱动集合技术	在通信终端中，通用接口需要对接各种不同功能的外设，自主掌握各类通用接口驱动，并能在多种不同硬件平台上移植，便于控制整机组成方案，控制成本，加快研发进度。	自主研发	大批量生产

名称	子方向	技术内容	技术来源	所处阶段
网络优化和 数据处理技术	新型无线网络优化技术	与传统无线网络优化技术（如信号增强器、频谱分析仪等）主要通过硬件调整或参数配置改善网络质量不同，WiFi 6/7 等新型无线网络优化技术，通过底层技术革新（如调制方式、频谱管理、多址接入等），提升网络性能，间接实现网络优化目标。	自主研发	大批量生产
	Mesh 自组网集群接入技术	Mesh 自组网集群接入技术是一种基于无线网格网络（Wireless Mesh Network, WMN）的通信技术，它通过多个节点之间的相互连接和协作，形成一个动态的、自组织的网络结构。Mesh 网络支持动态路由选择，节点可以根据网络状态和业务需求实时选择最佳路径进行数据传输，确保数据包能够快速、准确地到达目的地。	自主研发	小批量生产
	WiFi Mesh 组网技术	WiFi Mesh 组网能够实现家庭、企业或公共场所的无缝网络覆盖，用户在移动过程中不会遇到信号中断或衰减的问题。WiFi Mesh 组网技术，有利于增强无线技术的自愈能力，并在节点故障时自动重新路由数据，提高网络的可靠性。	自主研发	大批量生产
	有线、无线（UIS）转换技术	有线、无线转换技术允许在现有光纤接入环境快速安装 UIS 设备，即插即用，无需额外施工，快速部署，数据在有线和无线网络之间进行无感知切换主/备线，默认有线接入，不会给 5G 网络增加负载，实时掌握主备情况，自动切换，智能提醒，自动故障申报，为科学管理提供有效数据支撑，保障网络不间断，有效提高网络传输质量。	自主研发	大批量生产
	嵌入式用户身份识别卡（eSIM）开卡和切换技术	嵌入式用户身份识别卡（eSIM）是一种嵌入在设备内部的虚拟 SIM 卡，它通过软件方式实现 SIM 卡的功能，允许用户在不更换物理卡的情况下切换运营商或激活新的 SIM 卡服务，特别适用于需要频繁切换运营商或支持多网络连接的场景。	自主研发	大批量生产
	VoIP 技术	VoIP（Voice over Internet Protocol，互联网语音协议）技术是一种通过互联网传输语音和多媒体信息的技术。VoIP 技术允许通过互联网或其他 IP 网络进行语音通信，极大地降低了长距离通信的费用，并且与其他网络服务（如视频通信、数据共享、白板等）的集成更为方便。	自主研发	大批量生产
	基于光纤的有线数据接入终端连接技术	基于光纤通信有线数据接入终端的研发，可用于家庭和小微企业等各种接入需求场景，成为在 5G 无线通信与光纤宽带都能提供全系列宽带接入产品及固移融合方案的提供商。	自主研发	小批量生产
	5G 工业互联网优化技术	5G 工业互联网优化技术是指针对各类垂直行业应用在无线数据终端关键需求，重点研究实现信号覆盖性能强、安全可控、全频段支持、高性能低功耗及工业协议支持等的技术方法，实现增强移动式宽带、高可靠低时延和大连接能力，可以赋能更多产业应用。	自主研发	小批量生产

名称	子方向	技术内容	技术来源	所处阶段
	5G 云接入笔记本技术	5G 云接入笔记本技术是指通过 5G 网络将笔记本电脑连接到云端，利用云计算资源进行计算和存储的技术。这种技术使得笔记本电脑不再依赖于本地硬件，而是通过 5G 网络实时访问云端的高性能计算资源，从而实现更高效、灵活和安全的计算体验。	自主研发	小批量生产
网络平台管理技术	云平台搭建和客户端开发技术	公司自研多项通讯技术实现对设备运行状态、行为进行管理，并通过模板技术、低代码技术进行跨平台展示和自定义渲染，全面提升实时性以及产品应用场景。	自主研发	大批量生产
网络安全和冗余处理技术	网络安全技术	针对日益严重的网络安全问题，采用更强大的加密算法、防火墙与入侵检测系统（IDS/IPS）、身份认证与访问控制、量子加密技术、固件防盗刷技术等，保障数据传输安全，支持加密配置、安全协议及防攻击机制。	自主研发	大批量生产
	冗余处理技术	冗余处理技术是指为了提高通信系统的可靠性、稳定性和容错能力，而在系统设计、设备配置和运行维护等方面采取的一系列措施，以应对可能出现的故障、失效或性能下降等问题，包括设备冗余、链路冗余、数据冗余备份等多个技术手段。	自主研发	大批量生产

2、核心技术在主营业务及产品中的应用和贡献情况

报告期内，公司核心技术广泛地应用于各产品线的新产品导入和量产过程中，对公司主营业务收入形成有效支撑。

3、研发费用占营业收入的比例

报告期内，研发费用占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
研发费用	4,613.01	8,916.43	6,733.82	5,183.22
营业收入	67,061.54	115,187.85	102,483.94	96,161.04
研发费用占比	6.88%	7.74%	6.57%	5.39%

(二) 正在从事的研发项目情况

截至2025年6月30日，公司正在从事的对目前或未来经营有重大影响的研发项目具体情况如下：

序号	项目名称	拟实现的目标	进展情况
1	基于展锐 5G 平台融合 NXP WIFI6 方案的双上行链路备份的数据接入终端的研发	支持 5G 网络和 WAN 网络接入，主备“双千兆”网络架构，由 5G 作为备份千兆线路，当光纤宽带出现故障时，可以自动使用 5G 上网备份，实现无感知网络无缝切换，待光纤宽带故障恢复会自动从 5G 网络切换到光纤宽带网络，用户永不断网，提供高安全性及高可靠性的网络部署	进行中
2	基于 MTK T750 平台的 5G 和 WAN 口双 2Gb 上行的数据接入终端的研发	从为运营商客户争取更多的中小商户市场的产品定义出发，支持 5G 网络和 WAN 网络主备双链接入，以及双 2Gb 上行，可以为用户提供大容量，无盲区的 WiFi 覆盖。双 2Gb 上行链路备份数据接入终端，支持有线网口/无线 5G 双 WAN 功能，在有线或无线 5G 无线网络异常时，选择备用通道网络接入，实现无间断的网络接入。	进行中
3	基于高通 X12 平台的 CAT12 无线数据接入终端的研发	无线网络速度最高可达到 600Mbps，较以前 CAT4/CAT6 升级较大，可以为家庭、商务公司提供快捷又高速的无线宽带数据接入	进行中
4	基于高通 5G 平台的无线数据接入终端的研发	能将 5G 信号转换为 WiFi 或 LAN 网络，允许多个设备连接，可快速部署，有效降低成本。适用于需要快速部署宽带网络的室外场景，如户外超高清视频传输、移动医疗、移动新闻直播、交通指挥等场景，也可以为家庭、企事业单位等用户提供快捷又高速的 5G 无线数据接入	进行中
5	基于中兴微 V3T 平台的 LTE 轻量化无线数据接入终端的研发	为应对轻量化设备同时上网且有信号要求的便捷移动场景，研发设计 MIFI 或 UFI，方便随身携带，可以为家庭、商铺、移动办公、户外直播等场所提供无线宽带数据接入	进行中

序号	项目名称	拟实现的目标	进展情况
6	应用于工业场景的蜂窝数据通信终端的研发	研发应用于工业场景的蜂窝数据通信终端, 具有增强移动式宽带、高可靠低时延和大连接能力, 可以赋能更多产业应用	进行中
7	基于光纤通信有线数据接入终端的研发	基于光纤通信有线数据接入终端的研发, 可用于家庭和小微企业等各种接入需求场景, 实现光纤到光纤的 10Gbps 光信号传输和接收 (FTTR) 和双频(2.4G 和 5.8G)WIFI 6 的数据收发	进行中
8	基于展锐第二代 5G 平台的 5G 无线数据接入终端的研发	基于展锐第二代 5G 平台的 5G 无线数据接入终端, 可以为行业应用、企业、家庭提供快捷又高速的 5G 网络接入, 成为让 5G 赋能千行百业的关键产品形态, 助推 5G 网络实现更广泛的连接	进行中
9	基于 MTK T830 芯片平台的 5G 无线数据接入终端的研发	基于 MTK T830 芯片平台的 5G 无线数据接入终端, 可以为行业应用、企业、家庭提供快捷又高速的 5G 网络接入, 及快捷又高速的语音、网络服务。支持三频 WIFI (2.4G 和 5.8G 及 6G), WIFI 等级为 WIFI7	进行中
10	基于高通 X72/X75 芯片平台的 5G 无线数据接入终端的研发	基于高通平台 X72/X75 的高性能室内型 WiFi7 5G CPE, 将 5G 无线网络数据转换为有线网口数据, 以及无线 WiFi7 数据, 为家庭、公司客户提供快捷又高速的 5G 无线数据接入	进行中
11	具备与 4G/5G 无线数据终端组网能力的 MESH 路由器研发	通过 WIFI6/WIFI7 MESH 路由器项目的研发, 可以为用户提供更高的无线接入带宽, 使用户获得理想的体验; 尤其在密集用户环境中, 为更多的用户提供一致和可靠的数据吞吐量, 可以为行业应用、企业、家庭提供快捷又高速的网络接入。	进行中
12	基于中兴微 5G 平台的无线数据接入终端的研发	依托中兴微电子自研的基带 5G 芯片、射频芯片 (RF) 及电源管理芯片 (PMU) 进行通信模组和整机设计, 进一步提高系统兼容性和网络兼容性, 提升设备性能, 并降低功耗	进行中
13	基于 ASR CAT6 平台的无线数据接入终端的研发	基于 ASR1828 平台深度开发的室内型 CAT6 CPE, 旨在通过高性能硬件架构与多功能软件系统, 实现 4G 无线网络向千兆有线及高速 WiFi 的双向高效转换。	进行中
14	基于国产 REDCAP 平台的无线数据接入终端的研发	通过 3GPP R17 标准定义的轻量化 5G 特性, 在工业物联网、智能穿戴、视频监控等场景中实现“性能与能效比”的平衡。	进行中
15	无线数据接入终端标准模块化软件研发	项目旨在研发一套符合行业发展趋势的标准化模块化软件平台, 支持多样化的功能模块 (如安全、TR069 管理、WiFi、Mesh 组网、防火墙、WEB 界面及 VPN 等), 以实现终端设备的高度兼容、易维护和可扩展, 满足公司未来多元化应用场景的需求	进行中
16	基于展锐 V527 平台的 5G Redcap 无线数据终端的研发	基于展锐 V527 平台, 支持 3GPP Release 17 技术, 支持 5G SA 组网, 向下兼容 4G。支持 5G 及行业特色功能 (5G LAN, 网络切片, 高精度授时, NR 定位, uRLLC 以及行业定制等), 平台采用高可靠性器件以及工业独特设计, 适应工业环境的多样化, 极大地拓展了其在 IoT 领域的应用范围。	进行中

序号	项目名称	拟实现的目标	进展情况
17	基于高通 QCM4490 平台的 5G 无线数据接入终端的研发	基于高通 QCM4490 平台，搭载 Android13 系统，Android13 的 AI Core 架构与 QCM4490 的音频 AI 加速器相辅相成，让端侧 AI 处理更高效。为家庭娱乐的流畅网络和商务场景的智能沟通需求提供高速、便捷、智能的综合解决方案。	进行中

(三) 公司研发人员情况

1、研发人员认定口径

发行人研发中心包括运营商电子产品研发部、工业电子产品研发部、上海研发中心、研发共享平台、软件测试部、硬件测试部、认证部等部门，各部门具体岗位职责情况如下：

序号	部门名称	岗位职责
1	运营商电子产品研发部	主导公司运营商无线产品的研发活动，包括研发项目可行性论证、研发立项、嵌入式软件开发、硬件设计、模块及整机设计、新品物料承认验证等工作
2	工业电子产品研发部	主导公司工业电子产品的研发活动，包括研发项目可行性论证、研发立项、嵌入式软件开发、硬件设计、模块及整机设计等工作
3	上海研发中心	主导公司有线产品的研发活动，包括研发项目可行性论证、研发立项、嵌入式软件开发、硬件设计、模块及整机设计等工作
4	研发共享平台	负责研发活动中辅助设计和共用研发等工作，包括项目管理、射频设计、结构设计、包装设计、PCB 设计、WEB 前端、云管理平台开发、终端远程协议开发、终端软件模块设计、产品导入管理等工作
5	软件测试部	研发开发过程中的跟踪测试和研发各节点的准入测试，进行新产品软件稳定性、全面性、可靠性、安全性测试和评估
6	硬件测试部	研发开发过程中的跟踪测试和研发各节点的准入测试，进行新产品的硬件稳定性、全面性、可靠性、安全性测试和评估
7	认证部	负责研发活动中产品认证环节，根据认证流程启动认证项目，制定认证计划，协调公司内外部资源，完成 CCC、型号核准、入网、CE、FCC、GCF 等认证

除自主研发活动外，公司存在少量定制化研发和受托研发活动的情况。该部分研发人员既参与自主研发活动，又参与定制化研发或受托研发活动，因此，公司存在非全职研发人员，但其自主研发工时占比均在 50%以上。

2、研发人员数量、占比、学历分布情况

报告期各期末，公司研发人员数量、占比情况如下表所示：

单位：人

项目	2025-6-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
研发人员数量	277	287	224	159

员工总人数	503	503	426	336
研发人员占比	55.07%	57.06%	52.58%	47.32%

报告期各期末，公司研发人员学历分布情况具体如下：

单位：人

学历	2025-6-30		2024-12-31		2023-12-31		2022-12-31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士	16	5.78%	16	5.57%	6	2.68%	5	3.14%
本科及大专	255	92.06%	265	92.33%	201	89.73%	118	74.21%
其他	6	2.17%	6	2.09%	17	7.59%	36	22.64%
合计	277	100.00%	287	100.00%	224	100.00%	159	100.00%

公司研发体系建设从增量进入到提质阶段，在研发效率得到持续提升的情况下，报告期末研发人员略有精简。

3、核心技术人员情况

公司拥有核心技术人员 5 名，分别为单建新、徐正伟、王伍、颜斌和简亮。公司核心技术人员的简历详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（四）其他核心人员”。发行人核心技术人员取得的专业资质及重要科研成果和获得奖项情况以及对公司研发的具体贡献情况如下：

核心技术人员	专业资质及重要科研成果和获得奖项情况	对公司研发的具体贡献
单建新	担任过多家通信企业的研发经理、总工程师，具有无线通信专业知识和研发能力。曾荣获江西省科技进步二等奖，2003 年担任中国 VDSL 标准起草小组成员。	具有 30 年以上通信行业从业经验，在硬件设计等方面具有较强的专业能力；自公司成立至今，统筹公司产品研发核心方向
徐正伟	高级工程师职称，曾主持完成多项国家和省部级科研项目，获得陕西省科学技术二等奖等奖项。累计取得发明专利 13 项	具有 30 年以上通信行业从业经验。凭借其卓越的产业化经验，加快公司在宽带接入、4G/5G 无线接入、工业互联网相关产品研发产业化，并负责公司新产品的预研及研发质量把控等工作
王伍	累计取得发明专利 7 项，正在申请的发明专利 2 项	具有 30 年以上通信行业从业经验，在软件设计等方面具有较强的专业能力；主管公司整体研发工作，引领公司各项核心技术和产品的技术路线和研发方向，参与重要研发活动的组织、组建核心研发团队等
颜斌	深圳市高层次专业人才（后备级），累计取得发明专利 12 项，正在申请的发明专利 12 项	具有 20 年以上通信行业从业经验，主管公司运营商电子产品部产品研发工作，主导多款 4G/5G CPE 产品的研发工作

简亮	累计取得发明专利 5 项	具有 20 年以上通信行业从业经验, 主管公司研发共享平台及软件测试研发工作
----	--------------	--

报告期内, 公司与核心技术人员均签署了劳动合同、保密协议, 公司核心技术人员未发生变动。核心技术人员均为公司自然人股东或参与公司的股权激励。

(四) 合作研发情况

报告期内, 公司与西安电子科技大学广州研究院、香港科技大学(广州)进行研发合作, 公司在与合作方友好协商的基础上, 本着优势互补、互惠共赢、共同发展的原则, 就技术工艺开发、产品研发等事项达成协议。具体情况如下:

合作项目	合作对象	主要内容、权利义务划分约定	保密措施
基于增强型 5G CPE 的云边协同系统关键技术研发	西安电子科技大学广州研究院	本次合作旨在实现基于边缘计算的 XR 数据智能传输和资源调配方面的技术目标。发行人享有申请专利的权利, 专利所有权归发行人所有, 使用权归双方所有。 根据补充协议, 2023 年 12 月 1 日后的知识产权所有权归双方所有, 使用权归双方所有。	自协议签订之日起三年内合作双方相关人员对知识产权和其他声明需要保密的信息遵守保密义务
基于 Mesh 自组网的多台 5G CPE 集群接入系统关键技术研发与应用项目	香港科技大学(广州)	本次合作旨在实现多台 5G 数据接入终端通过 WiFi 或者以太网等接口组成 MESH 局域网, 从而使得连接该 Mesh 局域网的用户可以在不指定连接终端的情况下获得更多的接入资源。专利使用权归双方所有, 各方所得收益各自所有。	自协议签订之日起三年内合作双方相关人员对知识产权和其他声明需要保密的信息遵守保密义务

(五) 保持技术持续创新的机制、技术储备及创新安排

1、建立完善的研发制度体系

公司经过多年发展, 已围绕宽带连接终端设备形成了较为成熟的研发管理机制, 核心技术储备覆盖产品研发的各个关键节点, 研发人员具有丰富的产业经验。公司针对自身研发活动的特点, 制定了相关研发管理制度并有效实施, 以项目为基本单位的研发活动组织形式, 能够确保新产品顺利导入。公司持续投入研发, 优化研发活动的硬件。未来, 公司拟利用本次募集资金进一步建设总部研发运营中心项目, 为研发活动提供更充分的研发资源。

2、持续加强研发人才队伍建设

公司在管理、培养、职业晋升、工资薪酬、股权激励、评优考核等方面, 为研发人员建立了较为完善的制度保障。公司的技术研发活动围绕宽带连接终端及

智能解决方案，研发人员的选拔和使用侧重产业经验与成果转化，研发人才队伍建设以支撑和服务高端产品研发为核心。

七、发行人生产经营涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主要从事宽带连接终端设备的设计、研发、生产和销售，不属于重污染行业。公司严格遵守国家和地方的环境保护法律法规，报告期内不存在违反国家环境保护相关法律法规的情况，无环境违法处罚记录。

八、发行人境外生产经营情况

截至本招股说明书签署日，发行人境外子公司、孙公司为香港通则康威、匈牙利通则康威、德国尖峰技术、马来西亚通则康威、南非通则康威、新加坡通则康威，主要承担境外控股平台、原材料采购、营销平台等职能，具体情况请详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人的控股子公司、参股公司简要情况”。

第六节 财务会计信息与管理层分析

公司聘请立信会计师对本公司截至2022年12月31日、2023年12月31日、2024年12月31日和2025年6月30日的合并及母公司资产负债表,2022年度、2023年度、2024年度和2025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。立信会计师出具了标准无保留意见的《审计报告》(信会师报字[2025]第Z110864号)。

本节所披露的财务会计信息,非经特别说明,均引自经立信会计师审计的公司财务报告。为详细了解公司报告期财务状况、经营成果及现金流量情况,公司提醒投资者关注本招股说明书备查文件之财务报表及审计报告全文,以获取全部的财务资料。非经特别说明,本节所列财务数据均为合并口径。

一、报告期内经审计的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位:元

项目	2025-6-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
流动资产:				
货币资金	433,432,394.44	274,535,952.98	274,716,710.05	222,582,416.50
交易性金融资产	-	135,392,733.12	113,324,825.87	10,019,390.08
应收票据	21,586,375.00	1,892,472.12	-	-
应收账款	323,155,947.23	326,044,585.42	206,347,110.77	184,331,684.55
应收款项融资	-	-	181,807.96	-
预付款项	4,393,539.50	3,588,128.54	17,272,841.35	4,057,945.33
其他应收款	5,364,445.87	14,036,897.35	10,074,894.71	9,985,020.38
存货	195,857,634.41	161,179,655.91	166,965,506.62	117,471,523.38
合同资产	49,875.00	33,250.00	-	227,097.50
一年内到期的非流动资产	144,550.00	180,275.00	168,350.00	-
其他流动资产	34,413,986.94	26,266,208.46	15,442,745.78	15,776,892.86
流动资产合计	1,018,398,748.39	943,150,158.90	804,494,793.11	564,451,970.58
非流动资产:				
固定资产	13,797,623.51	13,575,220.38	13,142,948.85	12,950,821.35

项目	2025-6-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
在建工程	497,675.67			
使用权资产	6,857,613.31	9,526,056.32	5,864,980.14	6,335,792.12
无形资产	55,097,972.28	602,275.11	420,651.91	153,451.32
长期待摊费用	1,639,632.59	1,986,286.46	894,720.45	706,328.83
递延所得税资产	11,373,874.35	7,812,519.81	5,452,148.69	6,675,623.80
其他非流动资产	4,749,771.22	11,847,881.20	654,085.00	999,892.50
非流动资产合计	94,014,162.93	45,350,239.28	26,429,535.04	27,821,909.92
资产总计	1,112,412,911.32	988,500,398.18	830,924,328.15	592,273,880.50
流动负债:				
短期借款	-	-	-	-
应付票据	136,647,029.90	118,570,425.71	123,728,405.06	151,674,097.10
应付账款	280,073,681.29	225,885,522.12	167,325,454.08	109,789,313.65
预收款项	2,521,603.28	1,086,048.28	1,089,359.99	1,086,048.28
合同负债	12,097,784.24	8,730,052.71	5,805,251.31	12,780,161.69
应付职工薪酬	13,742,984.90	24,930,925.64	34,913,586.57	35,298,116.24
应交税费	2,613,992.56	1,430,962.00	2,031,189.84	3,834,364.75
其他应付款	31,539,545.62	24,088,728.82	6,444,614.52	9,248,448.68
一年内到期的非流动负债	4,126,849.29	4,965,147.96	3,871,618.78	3,834,893.70
其他流动负债	19,568,802.98	2,771,716.54	671,886.65	634,817.02
流动负债合计	502,932,274.06	412,459,529.78	345,881,366.80	328,180,261.11
非流动负债:				
长期借款	-	-	-	-
租赁负债	3,386,444.27	4,811,544.61	2,103,005.71	2,841,040.57
长期应付款	-	-	-	-
预计负债	2,438,460.00	3,235,201.43	2,438,460.00	2,438,460.00
递延收益	3,029,633.37	-	-	-
递延所得税负债	1,403,883.28	1,757,685.93	1,356,473.98	1,501,181.26
其他非流动负债	-			
非流动负债合计	10,258,420.92	9,804,431.97	5,897,939.69	6,780,681.83
负债合计	513,190,694.98	422,263,961.75	351,779,306.49	334,960,942.94
所有者权益:				
实收资本/股本	109,319,200.00	109,319,200.00	109,319,200.00	103,472,200.00
资本公积	334,756,566.63	331,272,433.89	324,438,007.21	23,201,792.02

项目	2025-6-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
其他综合收益	171,055.14	-42,202.13	55,236.54	-39,204.01
盈余公积	10,935,867.75	10,935,867.75	3,123,158.32	20,344,262.64
未分配利润	144,039,526.82	114,751,136.92	42,209,419.59	110,333,886.91
归属于母公司所有者权益合计	599,222,216.34	566,236,436.43	479,145,021.66	257,312,937.56
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	599,222,216.34	566,236,436.43	479,145,021.66	257,312,937.56
负债和所有者权益总计	1,112,412,911.32	988,500,398.18	830,924,328.15	592,273,880.50

(二) 合并利润表

单位：元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
一、营业总收入	670,615,361.09	1,151,878,515.69	1,024,839,409.32	961,610,353.45
其中：营业收入	670,615,361.09	1,151,878,515.69	1,024,839,409.32	961,610,353.45
二、营业总成本	635,161,491.17	1,062,427,957.14	913,010,961.19	855,191,658.87
其中：营业成本	512,973,089.23	830,953,193.99	710,180,375.35	687,530,143.58
税金及附加	1,936,312.80	4,124,523.21	3,375,945.02	1,945,840.93
销售费用	60,180,638.45	121,889,015.12	108,862,049.75	87,502,398.38
管理费用	18,018,148.70	30,899,159.08	34,583,695.51	32,411,333.07
研发费用	46,130,053.40	89,164,268.42	67,338,150.08	51,832,208.83
财务费用	-4,076,751.41	-14,602,202.68	-11,329,254.52	-6,030,265.92
其中：利息费用	159,873.39	324,793.96	233,673.59	2,145,679.40
利息收入	3,556,316.29	8,806,330.85	5,320,058.21	1,347,040.20
加：其他收益	2,017,035.17	7,102,280.44	9,870,195.61	8,112,823.48
投资收益（损失以“-”号填列）	444,886.76	1,245,296.37	604,063.89	132,412.22
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	392,733.12	355,521.98	40,518.08
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-871,849.65	-8,113,722.78	-1,463,522.78	-4,472,915.80
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-8,302,655.52	-7,842,496.49	-6,849,018.23	-8,141,770.75
资产处置收益（损失以“-”号填列）	2,013.19	-22,683.04	1,035.87	-
三、营业利润	28,743,299.87	82,211,966.17	114,346,724.47	102,089,761.81
加：营业外收入	19,853.08	237,625.96	1,230,456.76	128,051.38
减：营业外支出	1,285,976.41	567,769.01	252,085.24	204,807.53

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
四、利润总额	27,477,176.54	81,881,823.12	115,325,095.99	102,013,005.66
减：所得税费用	-1,811,213.36	1,527,396.36	8,633,312.47	7,371,947.64
五、净利润	29,288,389.90	80,354,426.76	106,691,783.52	94,641,058.02
(一) 按经营持续性分类		-	-	-
1、持续经营净利润	29,288,389.90	80,354,426.76	106,691,783.52	94,641,058.02
(二) 按所有权归属分类	-	-	-	-
1、归属于母公司所有者的净利润	29,288,389.90	80,354,426.76	106,691,783.52	94,641,058.02
2、少数股东损益	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	213,257.27	-97,438.67	94,440.55	-39,137.95
(一) 归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	213,257.27	-97,438.67	94,440.55	-39,137.95
1、将重分类进损益的其他综合收益	213,257.27	-97,438.67	94,440.55	-39,137.95
(1) 外币财务报表折算差额	213,257.27	-97,438.67	94,440.55	-39,137.95
七、综合收益总额	29,501,647.17	80,256,988.09	106,786,224.07	94,601,920.07
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额	29,501,647.17	80,256,988.09	106,786,224.07	94,601,920.07
(二) 归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
八、每股收益				
(一) 基本每股收益(元/股)	0.27	0.74	1.03	不适用
(二) 稀释每股收益(元/股)	0.27	0.74	1.03	不适用

(三) 合并现金流量表

单位：元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022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	670,499,993.92	1,047,306,851.49	1,026,938,279.74	926,949,558.22
收到的税费返还	61,788,962.42	87,203,363.19	80,218,013.13	66,669,902.28
收到其他与经营活动有关的现金	15,306,562.68	13,062,457.90	13,189,930.23	8,388,608.20
经营活动现金流入小计	747,595,519.02	1,147,572,672.58	1,120,346,223.10	1,002,008,068.70
购买商品、接受劳务支付的现金	560,594,728.68	887,407,800.04	879,520,850.45	724,711,013.29
支付给职工以及为职工支付的现金	74,954,202.57	130,224,532.84	107,871,481.00	73,332,232.84
支付的各项税费	9,610,651.68	14,866,271.87	18,864,096.18	10,665,059.13
支付其他与经营活动有关的现金	34,215,283.28	70,312,819.76	63,949,082.17	42,451,079.29

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
经营活动现金流出小计	679,374,866.21	1,102,811,424.51	1,070,205,509.80	851,159,384.55
经营活动产生的现金流量净额	68,220,652.81	44,761,248.07	50,140,713.30	150,848,684.15
二、投资活动产生的现金流量:				
收回投资收到的现金	207,399,392.57	615,070,900.00	361,359,372.00	152,798,212.10
取得投资收益收到的现金	837,619.88	1,570,122.24	734,778.08	132,412.22
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	1,000.00	-	2,800.00
投资活动现金流入小计	208,237,012.45	616,642,022.24	362,094,150.08	152,933,424.32
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	46,434,846.85	19,865,254.05	7,060,863.58	7,937,023.15
投资支付的现金	72,399,392.57	637,070,900.00	464,440,000.00	162,777,084.10
投资活动现金流出小计	118,834,239.42	656,936,154.05	471,500,863.58	170,714,107.25
投资活动产生的现金流量净额	89,402,773.03	-40,294,131.81	-109,406,713.50	-17,780,682.93
三、筹资活动产生的现金流量:				
吸收投资收到的现金	-	-	111,729,300.00	25,000,000.00
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	-	-	-	6,080,550.89
收到其他与筹资活动有关的现金	11,154,935.33	20,131,468.83	71,685,604.81	66,825,622.52
筹资活动现金流入小计	11,154,935.33	20,131,468.83	183,414,904.81	97,906,173.41
偿还债务支付的现金	-	-	-	70,169,650.89
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-	1,861,901.82
支付其他与筹资活动有关的现金	6,598,230.84	31,610,827.48	21,744,524.09	105,300,872.63
筹资活动现金流出小计	6,598,230.84	31,610,827.48	21,744,524.09	177,332,425.34
筹资活动产生的现金流量净额	4,556,704.49	-11,479,358.65	161,670,380.72	-79,426,251.93
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,302,161.78	6,253,258.68	7,268,511.68	-1,849,516.94
五、现金及现金等价物净增加额	164,482,292.11	-758,983.71	109,672,892.20	51,792,232.35
加:期初现金及现金等价物余额	230,123,029.50	230,882,013.21	121,209,121.01	69,416,888.66
六、期末现金及现金等价物余额	394,605,321.61	230,123,029.50	230,882,013.21	121,209,121.01

二、审计意见、关键审计事项以及重要性水平

(一) 审计意见

立信会计师作为公司本次发行的审计机构,审计了公司报告期内的财务报表,

包括 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日和 2025 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 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、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注，并出具了标准无保留意见的审计报告（信会师报字[2025]第 Z110864 号）。

立信会计师认为，公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日和 2025 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

关键审计事项是立信会计师根据职业判断，认为分别对 2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-6 月期间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，立信会计师不对这些事项单独发表意见。

立信会计师在审计中识别出的关键审计事项为收入确认，具体如下：

1、事项描述

报告期内，公司实现销售收入 96,161.04 万元、102,483.94 万元、115,187.85 万元及 67,061.54 万元。

根据公司会计政策，公司销售以所售商品控制权转移至购买方的时点作为收入确认时点，针对不同的销售模式，结合行业特点及控制权转移时点的不同，分别制定了相应的收入确认政策。

因为收入是公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此，立信会计师识别通则康威的收入确认为关键审计事项。

2、审计应对

立信会计师对收入执行了以下主要审计程序：

（1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

（2）选取样本检查销售合同或订单，识别与商品控制权转移相关的合同条

款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

(3) 对本年记录的收入交易选取样本，核对发票、销售出库单以及报关单与提单或签收单，评价相关收入确认是否符合收入确认的会计政策；

(4) 取得电子口岸出口数据，与账面出口销售进行核对，以确认出口销售收入金额；

(5) 选取样本执行函证和走访程序；

(6) 分析并核查主要客户及变化情况，对重要新增客户进行背景调查，同时执行发函程序，以确认应收账款余额和销售收入金额；

(7) 就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对报关单与提单或签收单及其他支持性文件，评价收入是否被记录于恰当的会计期间。

(三) 重要性水平的判断标准

在确定与财务会计信息相关的重大事项及重要性水平判断标准时，公司根据所处的行业、自身发展阶段和经营状况，从项目的性质和金额两方面判断财务会计信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目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等因素；在判断项目金额大小的重要性时，公司按照合并报表税前利润总额的 5% 作为财务报表整体的重要性水平。

三、合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

(一) 合并财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、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（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《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》的相关规定编制。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础编制。

(二) 合并范围及变化情况

1、合并报表范围

报告期内，公司纳入合并范围的子公司具体情况如下：

序号	子公司名称	持股比例		是否纳入合并范围			
		直接	间接	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
1	深圳通康创智	100.00%	-	是	是	是	是
2	香港通则康威	100.00%	-	是	是	是	是
3	广州通康创智	100.00%	-	是	是	是	是
4	德国尖峰技术	100.00%	-	是	是	是	是
5	上海通康创信	100.00%	-	是	是	是	否
6	马来西亚通则康威	-	100.00%	是	是	否	否
7	南非通则康威	-	100.00%	是	是	否	否
8	广州通康创仁	100.00%	-	是	是	否	否
9	匈牙利通则康威	-	100.00%	是	是	否	否
10	新加坡通则康威	100.00%	-	是	否	否	否

2、合并报表范围变化情况

报告期内，公司合并报表范围内新增 7 家子、孙公司，具体如下：

序号	公司名称	股权取得方式	股权取得时点
1	德国尖峰技术	新设	2022 年
2	上海通康创信	新设	2023 年
3	马来西亚通则康威	新设	2024 年
4	南非通则康威	新设	2024 年
5	广州通康创仁	新设	2024 年
6	匈牙利通则康威	新设	2024 年
7	新加坡通则康威	新设	2025 年 1-6 月

四、报告期内对公司财务状况和经营成果有重大影响的会计政策和会计估计

(一) 收入确认原则和计量方法

1、收入确认原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时

确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

(1) 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

(2) 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

(3) 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内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时间段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司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。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

(1) 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。

(2) 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户, 即客户已拥有该商品的法定所有权。

(3) 本公司已将该商品实物转移给客户, 即客户已实物占有该商品。

(4) 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户, 即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

(5) 客户已接受该商品或服务。

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权, 来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的, 本公司为主要责任人, 按照已收或应收对价总额确认收入; 否则, 本公司为代理人, 按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入。

2、公司收入确认的具体方式及计量方法

(1) 销售产品收入

境内销售: 公司按合同约定发货, 收到经客户或其指定的提货方盖章/签字确认的签收单或结算单, 根据签收单或结算单日期确认收入。

境外销售: 主要分为 FOB、CIF、DDP 销售模式, FOB 及 CIF 模式系公司将货物运至出口港办理报关出口手续后, 取得报关单、提单, 根据提单日期确认收入; DDP 模式为收到客户或其指定的收货方盖章/签字确认的签收单, 根据签收单日期确认收入。

(2) 提供服务收入

针对受托开发业务与技术支持服务, 相关服务工作已经完成并将相应服务成果提交客户, 根据合同约定确认收入。

针对运维服务, 公司在相关服务完成并取得经客户确认的工作量清单, 在服务对应期间内确认收入。

(二) 外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算, 由此产生

的汇兑差额,除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外,均计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目,采用资产负债表日的即期汇率折算;所有者权益项目除“未分配利润”项目外,其他项目采用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。

处置境外经营时,将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额,自所有者权益项目转入处置当期损益。

(三) 金融工具

1、金融工具的分类

根据本公司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,金融资产于初始确认时分类为: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和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被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,分类为以摊余成本计量的金融资产:

- (1) 业务模式是以收取合同现金流量为目标;
- (2) 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被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,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(债务工具):

- (3) 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标;
- (4) 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资,本公司可以在初始确认时将其不可撤销地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(权益工具)。该指定在单项投资的基础上作出,且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量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外,本公司将其余所有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。在初始确认时,如果能够消除或显著减少会计错配,本公司

可以将本应分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地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。

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以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量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：

(1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。

(2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

(3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、金融工具的确认依据和计量方法

(1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

(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（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(权益工具)包括其他权益工具投资等,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量,公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时,之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入留存收益。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量,公允价值变动计入当期损益。

(5) 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、衍生金融负债等,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量,公允价值变动计入当期损益。

终止确认时,其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

(6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时,将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产终止确认和金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一时,本公司终止确认金融资产:

- (1) 收取金融资产现金流量的合同权利终止;
- (2) 金融资产已转移,且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方;
- (3) 金融资产已转移,虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬,但是未保留对金融资产的控制。

本公司与交易对手方修改或者重新议定合同而且构成实质性修改的,则终止确认原金融资产,同时按照修改后的条款确认一项新金融资产。

发生金融资产转移时,如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时,采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的,将下列两项金额的差额计入当期损益:

(1) 所转移金融资产的账面价值;

(2) 因转移而收到的对价,与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额(涉及转移的金融资产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(债务工具)的情形)之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的,将所转移金融资产整体的账面价值,在终止确认部分和未终止确认部分之间,按照各自的相对公允价值进行分摊,并将下列两项金额的差额计入当期损益:

(1) 终止确认部分的账面价值;

(2) 终止确认部分的对价,与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产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(债务工具)的情形)之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的,继续确认该金融资产,所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认

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

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的,则终止确认现存金融负债或其一部分,同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时,终止确认的金融负债账面价值与支付对价

(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额,计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的,在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值,将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额,计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具,以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具,采用估值技术确定其公允价值。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,并优先使用相关可观察输入值。只有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,才使用不可观察输入值。

6、金融工具减值的测试方法及会计处理方法

本公司对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(债务工具)和财务担保合同等以预期信用损失为基础进行减值会计处理。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息,以发生违约的风险为权重,计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额,确认预期信用损失。

对于由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成的应收款项和合同资产,无论是否包含重大融资成分,本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于由《企业会计准则第21号——租赁》规范的交易形成的租赁应收款,本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于其他金融工具,本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险,以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化,以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过30日,本

公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加,除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低,本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加,本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备;如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加,本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额,作为减值损失或利得计入当期损益。对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具),在其他综合收益中确认其损失准备,并将减值损失或利得计入当期损益,且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值,则本公司在单项基础上对该应收款项计提减值准备。

除单项计提坏账准备的上述应收款项外,本公司依据信用风险特征将其余金融工具划分为若干组合,在组合基础上确定预期信用损失。本公司对应收票据、应收账款、其他应收款、合同资产等计提预期信用损失的组合类别及确定依据如下:

项目	组合类别	确定依据
应收票据、应收账款、其他应收款、合同资产(含重分类至其他非流动资产及一年内到期的非流动资产)	账龄分析组合	账龄特征
	无信用风险组合	款项性质: 本组合为集团合并范围内关联方应收款项、应收退税款、代扣代缴员工款项。

具体风险组合及预期信用损失率如下:

账龄	预期信用损失率(%)	
	账龄分析组合	无信用风险组合
1 年以内	5.00	0.00
1 至 2 年	10.00	0.00
2 至 3 年	50.00	0.00
3 年以上	100.00	0.00

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的,直接减

记该金融资产的账面余额。

(四) 存货

1、存货的分类和成本

存货分类为：原材料、半成品、库存商品、发出商品、委托加工物资、合同履约成本等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按月末一次加权平均法计价。

3、存货的盘存制度

公司存货采用永续盘存制。

4、低值易耗品及包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品采用一次转销法；

(2) 包装物采用一次转销法。

5、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。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。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

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。

(五) 职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间,将实际发生的短期薪酬确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金,以及按规定提取的工会经费和职工教育经费,在职工为本公司提供服务的会计期间,根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费,在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本,其中,非货币性福利按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

(1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险,在职工为本公司提供服务的会计期间,按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额,确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

此外,本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费,相应支出计入当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间,并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的,本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务,包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务,根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本;重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益,并且在后续会计期间不转回至损益,在原设定受益计划

终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列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：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；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(六) 股份支付

本公司的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。本公司的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及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则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。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、以现金结算的股份支付及权益工具

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计

算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司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，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入负债。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。

本公司修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是等待期结束后），本公司按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。如果由于修改延长或缩短了等待期，本公司按照修改后的等待期进行会计处理。

（七）固定资产

1、固定资产的确认和初始计量

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

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。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率	年折旧率
电子设备	年限平均法	5	0%	20%
运输设备	年限平均法	5	3%	19.4%
机器及其他设备	年限平均法	5	0%	20%

3、固定资产处置

当固定资产被处置、或者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金额计入当期损益。

(八) 重大会计政策、会计估计变更

1、会计政策变更

报告期内，公司会计政策变更均系执行最新会计准则，具体如下：

(1) 执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》(财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”)。

①关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目(含其他综合收益项目)。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。

执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使

其成为以权益结算的股份支付的,在修改日(无论发生在等待期内还是结束后),应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付,将已取得的服务计入资本公积,同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债,两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行,2022年1月1日至施行日新增的有关交易,按照该规定进行调整;2022年1月1日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的,应当进行追溯调整,将累计影响数调整2022年1月1日留存收益及其他相关项目,不调整前期比较财务报表数据。

执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

③关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理

解释第16号规定,对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易(包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易,以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等单项交易),不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定,企业在交易发生时应当根据《企业会计准则第18号——所得税》等有关规定,分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

该规定自2023年1月1日起施行,允许企业自2022年度提前执行。对于在首次施行该规定的财务报表列报最早期间的期初至施行日之间发生的适用该规定的单项交易,以及财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产,以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产,产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的,企业应当按照该规定进行调整。

本公司自2022年度提前执行该规定,执行该规定对本公司财务报表不产生影响。

(2) 执行《企业会计准则解释第18号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定

财政部于2024年12月6日发布了《企业会计准则解释第18号》(财会〔2024〕24号,以下简称“解释第18号”),该解释自印发之日起施行,允许企业自发布年度提前执行。

解释第18号规定,在对因不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时,应当根据《企业会计准则第13号——或有事项》有关规定,按确定的预计负债金额,借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目,贷记“预计负债”科目,并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。

企业在首次执行该解释内容时,如原计提保证类质量保证时计入“销售费用”等的,应当按照会计政策变更进行追溯调整。本公司自2024年度起执行该规定的主要影响如下:

单位:万元

受影响的报表项目		2024年度	2023年度	2022年度
销售费用	合并	-120.87	-297.93	-551.28
	母公司	-95.59	-297.93	-551.28
营业成本	合并	120.87	297.93	551.28
	母公司	95.59	297.93	551.28

2、会计估计变更

报告期内,公司主要会计估计未发生变更。

五、报告期内非经常性损益明细表

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号-非经常性损益(2023年修订)》(证监会公告〔2023〕65号),立信会计师对公司报告期内非经常性损益明细表进行审核,并出具了《非经常性损益及净资产收益率和每股收益专项审核报告》(信会师报字[2025]第Z110865号)。报告期内公司非经常性损益明细表如下:

单位:万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
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	0.20	-10.52	-2.64	-0.37
计入当期损益的政府补助,但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、	100.94	468.41	738.17	672.95

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	44.49	163.80	95.96	17.29
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-126.61	-24.76	100.58	-7.30
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-0.89	-
小计	19.02	596.93	931.18	682.57
所得税影响额	-20.85	-85.21	-136.96	-100.45
少数股东权益影响额(税后)	-	-	-	-
合计	-1.83	511.73	794.22	582.12

报告期各期，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 582.12 万元、794.22 万元、511.73 万元和-1.83 万元，占当期净利润的比例较低。公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助、持有银行理财产品的公允价值变动损益以及赎回银行理财产品产生的投资损益等。

六、主要税项及享受的税收优惠政策

(一) 公司适用的主要税种及税率

1、增值税及其他附加税税率

税种	税率
增值税	境内销售收入：13%、6% 境外销售收入：0%
城市维护建设税	按实际缴纳及经审批当期免抵的增值税的 7%、5%计缴
教育费附加	按实际缴纳及经审批当期免抵的增值税的 3%计缴
地方教育附加	按实际缴纳及经审批当期免抵的增值税的 2%计缴

2、企业所得税税率

序号	公司名称	企业所得税税率			
		2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
1	通则康威	15%	15%	15%	15%
2	深圳通康创智	15%	20%	20%	20%
3	广州通康创智	20%	20%	0%	0%
4	上海通康创信	20%	20%	20%	/

序号	公司名称	企业所得税税率			
		2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
5	广州通康创仁	25%	25%	/	/
6	香港通则康威	说明 1	说明 1	说明 1	说明 1
7	德国尖峰技术	说明 2	说明 2	说明 2	说明 2
8	马来西亚通则康威	说明 3	说明 3	/	/
9	南非通则康威	说明 4	说明 4	/	/
10	匈牙利通则康威	说明 5	说明 5	/	/
11	新加坡通则康威	说明 6	/	/	/

说明 1: 香港通则康威注册地为香港, 根据中国香港《2018 年税务(修订)(第 3 号)条例》利得税实行两级制, 对于不超过 200 万港币的应税利润执行 8.25%的利得税税率, 对于超过 200 万港币的应税利润执行 16.5%的利得税税率;

说明 2: 德国尖峰技术注册地为德国, 企业所得税整体=(利润额)市级 15%+15%*5.5%+当地邦州 3.5%*440%=31.225%;

说明 3: 马来西亚通则康威为注册地在马来西亚的公司, **企业所得税率为 24%**;

说明 4: 南非通则康威为注册在南非的公司, 企业所得税率为 27%;

说明 5: 匈牙利通则康威为注册在匈牙利的公司, 满足小企业条件(员工少于 50 人, 年营业额低于 500 万欧元), 企业所得税率为 9%;

说明 6: 新加坡通则康威为注册在新加坡的公司, 满足新成立公司在首个评税年度应税利润 10 万新元以内, 企业所得税率为 0%。

(二) 公司享受的税收优惠政策

1、高新技术企业所得税税收优惠

(1) 公司于 2021 年 12 月 20 日取得由广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合颁发的编号为 GR202144005709 的高新技术企业证书, 有效期三年。

公司于 2024 年 12 月 11 日取得由广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合颁发的编号为 GR202444011473 的高新技术企业证书, 有效期三年。

公司 2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-6 月执行 15%的企业所得税税率。

(2) 本公司子公司深圳通康创智于 2023 年 12 月 12 日取得由深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局联合颁发的编号为 GR202344207859 的高新技术企业证书, 有效期三年。

深圳通康创智 2025 年 1-6 月执行 15%的企业所得税税率。

2、小微企业税收优惠

(1) 根据财政部、国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》财税〔2019〕13 号,对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分,减按 25%计入应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税;对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分,减按 50%计入应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税。通知执行期限为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。

根据财政部、国家税务总局《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》财税〔2021〕12 号,对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分,在财政部、国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》财税〔2019〕13 号第二条规定的优惠政策基础上,再减半征收企业所得税。公告执行期限为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

根据财政部、国家税务总局《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》财税〔2022〕13 号,对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分,减按 25%计入应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税。公告执行期限为 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。

2022 年本公司子公司深圳通康创智符合小型微利企业的标准。

(2) 根据财政部、税务总局《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》财税〔2023〕6 号,对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分,减按 25%计入应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税。公告执行期限为 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。

根据财政部、国家税务总局《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》财税〔2023〕第 12 号,对小型微利企业减按 25%计算应纳税所得额,按 20%的税率缴纳企业所得税政策,延续执行至 2027 年 12 月 31 日。

2023 年子公司深圳通康创智、上海通康创信符合小型微利企业的标准。

2024 年子公司深圳通康创智、广州通康创智、上海通康创信符合小型微利企业的标准。

2025 年 1-6 月子公司广州通康创智、上海通康创信符合小型微利企业的标

准。

3、其他所得税优惠

(1) 《财政部、税务总局、发展改革委、工业和信息化部关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》(2020年第45号)规定,依法成立且符合条件的集成电路设计企业和软件企业,自获利年度起计算优惠期,第一年至第二年免征企业所得税,第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税。子公司广州通康创智2022-2023年享受该项免征企业所得税优惠政策。

(2) 《财政部 税务总局 科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》(2022年第28号)规定高新技术企业在2022年10月1日到12月31日新购置的设备、器具可以在所得税税前一次性扣除基础上,允许加计100%扣除。

4、增值税即征即退

根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号)增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品,按适用税率征收增值税后,对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

公司2022年度、2023年度、2024年度和2025年1-6月享受该项政策优惠。

5、进项税加计抵减

根据工业和信息化部工信厅财函(2023)267号《工业和信息化部办公厅关于2023年度享受增值税加计抵减政策的先进制造业企业名单制定工作有关事项的通知》、财政部和国家税务总局公告2023年第43号《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》的规定,自2023年1月1日至2027年12月31日,允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计5%抵减应纳税额。

公司2023年度、2024年度和2025年1-6月享受该项政策优惠。

(三) 报告期内各期税收优惠占税前利润的比例

报告期内,发行人税收优惠占当期税前利润情况如下:

单位:万元

项目	2025年度1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
高新技术企业所得税税收优惠	127.80	202.29	493.95	528.42
小微企业税收优惠	72.73	182.52	71.38	54.19

其他所得税税收优惠	-	-	87.95	183.54
增值税即征即退	-	84.69	257.87	133.21
进项税加计抵减	84.48	140.63	0.90	-
税收优惠合计	285.01	610.13	912.05	899.37
利润总额	2,747.72	8,188.18	11,532.51	10,201.30
税收优惠金额占利润总额的比例	10.37%	7.45%	7.91%	8.82%

报告期各期，公司享受的相关税收优惠占当期利润总额的比例分别为 8.82%、7.91%、7.45%和 **10.37%**，税收优惠占当期利润总额的比例较低，公司不存在对税收优惠严重依赖的情形。公司享受的税收优惠主要为高新技术企业所得税税收优惠等，税收优惠可持续性较强。

七、报告期主要财务指标

(一) 主要财务指标

财务指标	2025-06-30/ 2025年1-6月	2024-12-31 /2024年度	2023-12-31 /2023年度	2022-12-31 /2022年度
流动比率(倍)	2.02	2.29	2.33	1.72
速动比率(倍)	1.64	1.90	1.84	1.36
资产负债率(合并)	46.13%	42.72%	42.34%	56.56%
利息保障倍数(倍)	172.87	253.10	494.53	48.54
应收账款周转率(次/年)	3.92	4.11	4.98	6.14
存货周转率(次/年)	5.33	4.72	4.61	5.21
息税折旧摊销前利润(万元)	3,373.59	9,280.07	12,386.79	11,063.16
归属于发行人股东的净利润(万元)	2,928.84	8,035.44	10,669.18	9,464.11
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润(万元)	2,930.67	7,523.72	9,874.96	8,881.98
研发投入占营业收入的比例	6.88%	7.74%	6.57%	5.39%
每股经营活动产生的现金流量(元/股)	0.62	0.41	0.46	1.46
每股净现金流量(元/股)	1.50	-0.01	1.00	0.50
归属于发行人股东的每股净资产(元/股)	5.48	5.18	4.38	2.49

上述财务指标的计算方法如下：

- 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
- 4、利息保障倍数=(利润总额+费用化利息支出)/(费用化利息支出+资本化利息支出)
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额，其中 2025 年 1-6 月为年化后

数据

- 6、存货周转率=营业成本/存货平均账面余额，其中 2025 年 1-6 月为年化后数据
 7、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息支出+折旧+摊销
 8、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入
 9、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股份总数
 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股份总数
 11、归属于发行人股东的每股净资产=归属于公司普通股股东的期末净资产/期末普通股股份总数

(二) 净资产收益率和每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》的要求，报告期内，公司净资产收益率和每股收益如下：

期间	报告期利润计算口径	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2025 年 1-6 月	归属于公司普通股股东的净利润	5.03%	0.27	0.27
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	5.03%	0.27	0.27
2024 年度	归属于公司普通股股东的净利润	15.37%	0.74	0.74
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	14.39%	0.69	0.69
2023 年度	归属于公司普通股股东的净利润	34.09%	1.03	1.03
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	31.56%	0.95	0.95
2022 年度	归属于公司普通股股东的净利润	48.64%	不适用	不适用
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	45.64%	不适用	不适用

上述财务指标的计算方法如下：

加权平均净资产收益率、基本每股收益、稀释每股收益按照《公开发行证券的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》规定计算。

八、经营成果分析**(一) 报告期内经营成果概述**

报告期内，公司经营成果情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	67,061.54	100.00%	115,187.85	100.00%	102,483.94	100.00%	96,161.04	100.00%
营业成本	51,297.31	76.49%	83,095.32	72.14%	71,018.04	69.30%	68,753.01	71.50%
营业毛利	15,764.23	23.51%	32,092.53	27.86%	31,465.90	30.70%	27,408.02	28.50%
营业利润	2,874.33	4.29%	8,221.20	7.14%	11,434.67	11.16%	10,208.98	10.62%
利润总额	2,747.72	4.10%	8,188.18	7.11%	11,532.51	11.25%	10,201.30	10.61%
净利润	2,928.84	4.37%	8,035.44	6.98%	10,669.18	10.41%	9,464.11	9.84%
归属于母公司股东的净利润	2,928.84	4.37%	8,035.44	6.98%	10,669.18	10.41%	9,464.11	9.84%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,930.67	4.37%	7,523.72	6.53%	9,874.96	9.64%	8,881.98	9.24%

注：上述占比指各项目占营业收入的比例。

最近三年，公司营业收入呈现稳步增长趋势，营业利润、利润总额、净利润先上升后下降。2024年度，公司营业利润、利润总额、净利润出现同比下降，主要系研发费用率上升，产品价格下降，运费成本上升所致。

关于公司2024年净利润下滑情况及后续成长性分析详见本招股说明书“第二节 概览”之“五、发行人板块定位情况”之“(二)发行人符合成长性特征”。

(二) 营业收入分析

1、营业收入构成情况

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	66,451.07	99.09%	113,109.78	98.20%	99,390.84	96.98%	94,561.32	98.34%
其他业务	610.46	0.91%	2,078.07	1.80%	3,093.10	3.02%	1,599.72	1.66%
合计	67,061.54	100.00%	115,187.85	100.00%	102,483.94	100.00%	96,161.04	100.00%

报告期各期，公司营业收入分别为 96,161.04 万元、102,483.94 万元、115,187.85 万元和 67,061.54 万元，最近三年保持稳步增长。报告期各期，公司主营业务收入占营业收入的比重超过 96%，主营业务突出。其他业务主要系配件材料销售、受托研发、运维服务等，收入占比较低。报告期内，公司营业收入增

长的具体原因如下:

(1) 全球固定宽带普及率较低, 5G 商用陆续启动和网络数据使用量需求的成倍增长, 为 FWA 宽带的发展奠定了良好的技术和市场基础

根据国际电信联盟数据, 截至 2024 年, 全球仅 20% 的人口订阅了固定宽带服务。伴随 5G 商用推广, 基于 5G 技术的 FWA 宽带凭借低部署成本和高灵活性等优势, 近年来逐渐成为一种主流的宽带连接方式之一。同时, 随着流媒体、云计算、在线办公、万物互联等智能型应用兴起, 网络数据使用量需求成倍增长, 用户对更高速率、更低时延、更广连接的宽带接入需求日益提高。根据爱立信预测, 预计到 2031 年, 全球 5G 签约数将达到 64 亿, 占移动签约总数的 67%; 全球移动数据流量总量(包括 FWA 服务产生的流量)预计将增长约 3 倍, 其中 FWA 宽带流量占移动网络数据总流量比例预计将从 2024 年底的 25% 增长至 2030 年的 36%。根据爱立信报告数据, 北美、欧洲、中东和非洲等区域超过 80% 的运营商已提供 FWA 宽带网络服务。FWA 服务的良好发展是公司主营业务收入增长的重要基础。

(2) 聚焦科技出海的产业化战略, 以亚非等“一带一路”国家和新兴市场作为先发区域, 以差异化竞争取得市场份额

公司聚焦科技出海的产业化战略, 报告期内公司以亚非等“一带一路”国家和新兴市场作为先发区域重点布局市场。根据 GSMA 发布的《The Mobile Economy 2025》, 中东及北非地区 2024 年 5G 网络占比仅 7%, 预计 2030 年将达到 49%; 撒哈拉以南非洲地区 2024 年 5G 网络占比仅 3%, 预计 2030 年 5G 网络占比将达到 17%; 亚太地区 2024 年 5G 网络占比为 17%, 预计 2030 年 5G 占比将达到 50%。上述市场正处于 5G 网络建设初期, 各国政府陆续发布了关于数字化、信息化的数字基础设施发展规划, 迎来加快数字基建的步伐, FWA 服务进入快速发展期, CPE 等宽带连接终端产品市场需求持续增长。同时, 受地缘政治因素影响, 全球通信竞争格局发生深刻变化, 海外各国运营商逐渐开始多元化、分散化通信设备采购渠道, 公司以此为契机, 针对不同区域电信运营商多样需求, 提供个性化的产品配置与快速迭代的本地化解决方案, 形成差异化竞争优势, 在亚太、中东及北非、撒哈拉以南非洲等地区实现优势竞争地位、良好品牌口碑和稳固市场份额。

(3) 公司紧抓战略机遇期，基于国内外主流通信芯片构建技术平台并储备相关客户，实现了报告期内的稳步增长

公司是紫光展锐 5G 数据类芯片的 Alpha 客户（首家合作客户），开发并顺利推出首款基于紫光展锐国产芯片的 5G CPE 产品。凭借先发优势，公司累积了大量的产品研发和产业化经验，搭建起了基于紫光展锐、中兴微、联发科、高通等国内外主流通信芯片的产品技术平台，可以满足全球范围内不同电信运营商、大型企业/行业客户的多样化需求。依托成熟的研发体系和对客户需求的直接深度感知挖掘，公司已与中国移动、中国联通、中国电信等国内电信运营商和 EITC、Ooredoo、MTN、Airtel、Vodafone、Axiata、Orange 等海外超 80 个国家和地区的电信运营商建立了稳定的合作关系，已成长为在全球最具有影响力的 5G FWA CPE 供应商之一。根据 ABI Research 于 2025 年 1 月发布的 5G FWA CPE 供应商竞争力排名，公司在中国大陆品牌商中综合竞争力排名前三。报告期内，公司紧抓行业发展的战略机遇期，通过核心技术的快速产品化产业化、客户资源的高效整合转化，实现了报告期内的稳步增长。

2、主营业务收入构成与变动原因分析

(1) 按产品类别分类构成情况

公司主营业务收入主要来源于自主型号系列宽带连接终端设备的设计、研发、生产和销售，主要包括 CPE、便携式产品、工业电子产品、光通信产品、传统整机产品。报告期内，按产品类型划分的主营业务收入结构情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
CPE 类产品	52,476.37	78.97%	91,131.37	80.57%	82,795.48	83.30%	71,897.75	76.03%
其中：5G 产品	36,661.07	55.17%	64,754.44	57.25%	54,323.14	54.66%	31,258.30	33.06%
4G 产品	15,815.31	23.80%	26,376.94	23.32%	28,472.34	28.65%	40,639.45	42.98%
便携式产品	6,565.36	9.88%	15,903.43	14.06%	10,380.14	10.44%	10,654.66	11.27%
工业电子产品	779.90	1.17%	1,074.00	0.95%	1,776.32	1.79%	330.65	0.35%
光通信产品	2,738.13	4.12%	2,371.36	2.10%	-	-	-	-
传统整机产品	3,891.32	5.86%	2,629.60	2.32%	4,438.90	4.47%	11,678.26	12.35%
合计	66,451.07	100.00%	113,109.78	100.00%	99,390.84	100.00%	94,561.32	100.00%

报告期各期，CPE 类产品是公司主营业务收入的主要组成部分，占比分别为

76.03%、83.30%、80.57%和**78.97%**。作为宽带网络接入主流方式之一，随着全球数字经济发展和5G商用，FWA以部署成本低、灵活性高的优势，在北美、亚洲、非洲等地区快速发展，CPE作为FWA宽带解决方案的关键载体，成为报告期内公司收入增长的主要动力。公司CPE根据适用的移动通信技术可以分为5G CPE（5G CPE可向下兼容4G蜂窝网络）、4G CPE，报告期内，随着主要销售地区5G商用推进，电信运营商加强5G FWA业务推广力度，公司5G CPE收入金额和占比持续上升。

报告期各期，便携式产品占比分别为11.27%、10.44%、14.06%和**9.88%**，整体较为稳定。公司便携式产品主要满足移动场景下的高速数据传输需求，以4G产品为主，其收入金额和占比在2024年度增长较多，主要系撒哈拉以南非洲等地区光纤覆盖率低、MiFi流量套餐较手机流量套餐更经济，4G便携式产品契合该地区用户的上网需求。报告期内，5G便携式产品收入占比低但增长快，随着5G商用推进和高速数据传输需求增长，5G便携式产品收入有望继续提升。

报告期各期，工业电子产品收入占比分别为0.35%、1.79%、0.95%和**1.17%**，占比较低，公司工业电子产品主要服务于垂直行业客户，为其提供工商业场景下的固定无线接入设备。

2024年度，公司新增光通信产品收入，**2024年度、2025年1-6月占比**分别为2.10%、**4.12%**，公司光通信产品系公司依托于电信运营商资源，产品矩阵由无线宽带向有线宽带接入的延伸，有助于提升公司服务电信运营商的综合能力。

报告期内，公司传统整机产品主要包括WiFi路由器、无线座机等，**最近三年**整体呈下降趋势，未作为公司发展重心。2022年度，公司传统整机产品收入金额较高，主要系当年公司为满足运营商客户的多样化产品需求，向其销售一批WiFi路由器等传统整机产品。

(2) 按销售区域分类构成情况

报告期内，公司主营业务收入的区域分布情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
撒哈拉以南非洲	29,543.47	44.46%	52,671.96	46.57%	30,134.36	30.32%	23,855.44	25.23%
中东及北非	18,291.96	27.53%	30,774.12	27.21%	40,795.61	41.05%	24,949.38	26.38%

亚太(不含中国大陆)	8,482.80	12.77%	10,841.44	9.58%	7,988.90	8.04%	18,528.64	19.59%
欧美	1,278.68	1.92%	1,311.97	1.16%	1,904.95	1.92%	4,132.15	4.37%
境外小计	57,596.91	86.68%	95,599.49	84.52%	80,823.82	81.32%	71,465.61	75.58%
境内	8,854.17	13.32%	17,510.29	15.48%	18,567.02	18.68%	23,095.71	24.42%
合计	66,451.07	100.00%	113,109.78	100.00%	99,390.84	100.00%	94,561.32	100.00%

在“一带一路”以及“数字丝绸之路”倡议下，海外新兴市场国家也迎来加快数字基建的步伐，为市场需求提供持续源动力。公司紧跟国家战略步伐，利用技术优势，将亚非大陆的新兴市场作为优先发展目标。报告期内，公司销售收入主要来自于境外，境外销售收入占主营业务收入的比例分别为 75.58%、81.32%、84.52%和 **86.68%**，呈逐年上升趋势，主要来自亚非大陆的“一带一路”国家和地区。

按照跨国电信运营商的业务布局，可将公司主要销售地区分为撒哈拉以南非洲、中东及北非、亚太（不含中国大陆）、欧美等。报告期内，中东及北非、撒哈拉以南非洲、亚太的主要国家和地区 5G 商业化应用陆续落地，FWA 契合当地运营商要求，相关地区业务快速发展，业务规模持续增长。

2019 年，海湾合作委员会国家（沙特、阿联酋、卡塔尔等）在全球率先推出 5G 移动服务，首批 5G 智能手机投入商用。随着 5G 网络建设快速推进，EITC、Ooredoo 等中东跨国电信运营商大力推广 5G FWA 服务，实现用户的快速增长。2023 年度，依托于中东 5G FWA 发展，公司中东地区的销售收入实现快速增长，成为收入贡献最大的地区。2024 年，由于阿联酋运营商客户 EITC 调整采购策略，公司采购份额有所下滑。随着 5G 技术进一步发展，EITC 等多个中东电信运营商积极推动数字经济和智慧城市的发展，开展 5G-A 商用部署，运营商 FWA 业务有望进一步发展。

撒哈拉以南非洲最早于 2020 年开启 5G 商用，受益于当地经济发展、人口分布等特点，5G FWA 服务发展较快，公司抓住地区发展契机，重点布局 MTN、Airtel 等大型跨国运营商，地区收入快速增长，2024 年度，撒哈拉以南非洲成为公司收入贡献最大的地区。

报告期内，公司欧美地区的收入占比较低，主要受公司分阶段市场开拓战略、国际贸易关系、市场竞争格局等影响。未来公司将充分利用在亚非大陆新兴市场积累的技术实力和品牌知名度，加强与 Orange、Vodafone 等欧洲大型跨国电信

集团的合作，向欧美地区市场进一步拓展。

报告期内，公司在境内收入占比分别为 24.42%、18.68%、15.48%和 **13.32%**。公司与国内三大运营商建立了良好的长期合作关系，如与中国联通合作的 VN007 等系列 CPE 产品、与中国移动合作的 W60/W61 系列 WiFi 路由器产品，均获得客户和市场的认可。同时，公司与国内垂直行业客户开展了密切合作，实现工控、电力、交通等行业的技术赋能。

(3) 按季节分类构成情况

报告期内，公司主营业务收入按销售季节分类构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	23,736.78	35.72%	26,207.96	23.17%	24,509.36	24.66%	16,613.60	17.57%
第二季度	42,714.30	64.28%	24,291.69	21.48%	25,267.46	25.42%	22,906.92	24.22%
第三季度	-	-	23,277.24	20.58%	19,057.14	19.17%	26,476.82	28.00%
第四季度	-	-	39,332.90	34.77%	30,556.88	30.74%	28,563.98	30.21%
总计	66,451.07	100.00%	113,109.78	100.00%	99,390.84	100.00%	94,561.32	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要受销售区域宽带服务建设周期、公司市场开拓情况以及运营商客户需求规划等因素影响，季度性特征整体不明显。公司第四季度收入占比略高，主要受公司接单情况影响。

3、主要产品的销售数量、价格与结构变化分析

报告期内，公司主要产品的销售数量、价格存在一定波动，具体分析详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（一）报告期内主要销售情况”。

4、产销量等业务数据与财务数据的一致性分析

报告期内，公司实行“以销定产”的生产模式，主要产品的产量和销量基本接近，公司产销量等业务数据与财务确认数据一致，具体内容详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（一）报告期内主要销售情况”。

5、销售返利

报告期内，公司与 MTN 及 Vodafone 等客户所签订协议中包含了销售返利条

款,根据客户采购数量给予一定的销售返利,返利金额可以用于抵扣货款,相关约定符合行业惯例。公司各期返利金额分别为 598.17 万元、657.49 万元、860.55 万元和 755.28 万元,已根据会计准则要求,按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数,按扣除预计返利后的金额确认收入。

(三) 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	2025 年度 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	50,986.68	99.39%	81,704.49	98.33%	68,981.30	97.13%	67,699.60	98.47%
其他业务	310.63	0.61%	1,390.83	1.67%	2,036.74	2.87%	1,053.42	1.53%
合计	51,297.31	100.00%	83,095.32	100.00%	71,018.04	100.00%	68,753.01	100.00%

2、主营成本项目构成与变动原因分析

(1) 按产品类别分类构成情况

报告期各期,公司主营业务成本按产品类别划分如下:

单位:万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
CPE 类产品	40,212.36	78.87%	65,812.76	80.55%	58,092.20	84.21%	49,676.95	73.38%
其中:5G 产品	28,117.11	55.15%	47,064.25	57.60%	39,376.38	57.08%	18,808.68	27.78%
4G 产品	12,095.25	23.72%	18,748.51	22.95%	18,715.83	27.13%	30,868.27	45.60%
便携式产品	5,463.96	10.72%	11,434.98	14.00%	7,025.23	10.18%	8,404.73	12.41%
工业电子产品	368.52	0.72%	660.17	0.81%	1,019.77	1.48%	164.81	0.24%
光通信产品	2,312.11	4.53%	2,002.70	2.45%	-	-	-	-
传统整机产品	2,629.73	5.16%	1,793.88	2.20%	2,844.10	4.12%	9,453.11	13.96%
主营业务合计	50,986.68	100.00%	81,704.49	100.00%	68,981.30	100.00%	67,699.60	100.00%

报告期各期,公司按照产品类别分类的主营业务成本结构与收入结构基本一致。

(2) 按成本性质分类构成情况

报告期内,公司主营业务成本主要项目构成情况如下表所示:

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	45,011.25	88.28%	71,241.22	87.19%	62,042.56	89.94%	58,508.18	86.42%
外协加工	2,679.56	5.26%	4,327.96	5.30%	3,700.67	5.36%	5,366.74	7.93%
运输费用	3,137.63	6.15%	5,574.87	6.82%	2,554.64	3.70%	2,846.22	4.20%
其他成本	158.24	0.31%	560.44	0.69%	683.42	0.99%	978.45	1.45%
合计	50,986.68	100.00%	81,704.49	100.00%	68,981.30	100.00%	67,699.60	100.00%

报告期各期，公司主营业务成本由直接材料、外协加工、运输费用及其他成本构成，成本结构相对稳定，其中，直接材料成本占比在85%以上，是主营业务成本的主要构成部分。

①直接材料

公司直接材料主要包括芯片（含主控芯片、射频芯片、WIFI芯片等）、模组、电池类、PCB、电子元器件等。报告期各期，公司直接材料成本分别为58,508.18万元、62,042.56万元、71,241.22万元和**45,011.25万元**，占主营业务成本的比例分别为86.42%、89.94%、87.19%和**88.28%**，是主营业务成本的主要构成部分。报告期内，公司直接材料成本占比略有波动，主要系产品结构变动。

②外协加工

报告期各期，公司外协加工成本占主营业务成本的比例分别为7.93%、5.36%、5.30%和**5.26%**，公司外协加工成本占比下降，主要原因系：一方面5G产品销售占比增加，其主控芯片、通信模组等原材料的价格相对较高，导致其材料成本占比高于4G产品，其外协加工占比低于4G产品；另一方面公司与多家外协厂商合作，随着合作关系持续稳定，外协加工费单价整体呈下降趋势。

③运输费用

报告期各期，公司运输费用占主营业务成本的比例分别为4.20%、3.70%、6.82%和**6.15%**，公司运输费用包括产品发往境内收货地、海关港口的运输，也包括CIF、DDP等贸易模式下的境外运输。2024年度，公司运输费用占比增长较快，主要原因系：一方面，随着公司销售区域不断拓展，公司的主要销售地区从亚太、中东等地区拓展至非洲，非洲地区客户倾向于采用CIF模式，由公司承担运输费用；另一方面，中东地缘政治事件对国际货运价格产生了较大影响，导

致公司当年运输费用显著增长。

④其他成本

报告期各期,公司主营业务成本中的其他成本占比较低,主要系模具费摊销、售后成本、以及少量人工成本等。2022 年公司其他成本金额较高,主要系当年售后成本较高。

3、主要原材料和能源的采购情况

报告期内,公司主要原材料和能源的采购数量及价格情况,详见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“(一)报告期内主要采购情况”相关内容。

(四) 毛利与毛利率分析

1、毛利构成与变动情况

报告期内,公司毛利的构成如下:

单位:万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	15,464.40	98.10%	31,405.29	97.86%	30,409.54	96.64%	26,861.72	98.01%
其他业务	299.83	1.90%	687.24	2.14%	1,056.36	3.36%	546.30	1.99%
合计	15,764.23	100.00%	32,092.53	100.00%	31,465.90	100.00%	27,408.02	100.00%

报告期各期,公司主营业务毛利的具体构成情况如下:

单位:万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
CPE 类产品	12,264.02	79.30%	25,318.61	80.62%	24,703.28	81.24%	22,220.80	82.72%
其中:5G 产品	8,543.96	55.25%	17,690.19	56.33%	14,946.77	49.15%	12,449.62	46.35%
4G 产品	3,720.05	24.06%	7,628.42	24.29%	9,756.51	32.08%	9,771.18	36.38%
便携式产品	1,101.40	7.12%	4,468.45	14.23%	3,354.91	11.03%	2,249.93	8.38%
工业电子产品	411.37	2.66%	413.83	1.32%	756.55	2.49%	165.84	0.62%
光通信产品	426.02	2.75%	368.67	1.17%	-	-	-	-
传统整机产品	1,261.59	8.16%	835.73	2.66%	1,594.80	5.24%	2,225.15	8.28%
主营业务合计	15,464.40	100.00%	31,405.29	100.00%	30,409.54	100.00%	26,861.72	100.00%

报告期内,公司主营业务毛利总体呈上升趋势,主要系主营业务收入的增加

所致，CPE、便携式产品是公司毛利主要来源。报告期内，公司主营业务毛利的占比及变化趋势与相关产品的业务收入占比及变化趋势总体一致。

2、综合毛利率变动分析

报告期内，公司综合毛利率的变动情况如下：

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比
主营业务	23.27%	99.09%	27.77%	98.20%	30.60%	96.98%	28.41%	98.34%
其他业务	49.12%	0.91%	33.07%	1.80%	34.15%	3.02%	34.15%	1.66%
合计	23.51%	100.00%	27.86%	100.00%	30.70%	100.00%	28.50%	100.00%

报告期各期，公司综合毛利率分别为 28.50%、30.70%、27.86%和 **23.51%**，报告期内整体略有波动，主要受主营业务毛利率波动影响。

3、主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务分产品类别的毛利率及毛利率贡献率具体情况如下：

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	毛利率	毛利率贡献	毛利率	毛利率贡献	毛利率	毛利率贡献	毛利率	毛利率贡献
CPE类产品	23.37%	18.46%	27.78%	22.38%	29.84%	24.85%	30.91%	23.50%
其中：5G产品	23.31%	12.86%	27.32%	15.64%	27.51%	15.04%	39.83%	13.17%
4G产品	23.52%	5.60%	28.92%	6.74%	34.27%	9.82%	24.04%	10.33%
便携式产品	16.78%	1.66%	28.10%	3.95%	32.32%	3.38%	21.12%	2.38%
工业电子产品	52.75%	0.62%	38.53%	0.37%	42.59%	0.76%	50.16%	0.18%
光通信产品	15.56%	0.64%	15.55%	0.33%	-	-	-	-
传统整机产品	32.42%	1.90%	31.78%	0.74%	35.93%	1.60%	19.05%	2.35%
主营业务合计	23.27%	23.27%	27.77%	27.77%	30.60%	30.60%	28.41%	28.41%

注：毛利率贡献=毛利率*销售占比。

由上表可知，公司主营业务毛利率主要来源于 CPE 类产品、便携式产品、传统整机产品的贡献。报告期内，公司各类主要产品毛利率水平存在一定差异，下面针对各类型产品毛利率及变动情况进行具体分析：

(1) CPE 类产品

报告期内，公司 CPE 类产品的毛利率水平整体稳中略降，主要系细分不同通信标准（即 4G、5G）产品的销售结构变动及相应毛利率波动影响，其中，5G CPE 对主营业务的毛利贡献率随收入占比提升呈上升趋势，4G CPE 产品的毛利

贡献率呈下降趋势。5G CPE 产品和 4G CPE 产品的毛利率变动的的原因如下：

①5G CPE 毛利率变动

报告期各期，5G CPE 毛利率分别为 39.83%、27.51%、27.32%和 **23.31%**，2023 年降幅明显，2023 年、2024 年保持基本平稳。报告期各期，5G CPE 的单位价格、单位成本变动对毛利率影响情况如下：

单位：元/台

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
销售价格 P	711.71	-12.32%	811.68	-11.22%	914.25	-10.39%	1,020.24
单位成本 C	545.85	-7.47%	589.94	-10.98%	662.70	7.95%	613.89
毛利率	23.31%	-4.01%	27.32%	-0.20%	27.51%	-12.31%	39.83%
其中：平均单价变动的 影响		-10.21%		-9.16%		-6.98%	
单位成本变动的 影响		6.20%		8.96%		-5.34%	

注：上述单价及单位成本对毛利率的影响系采用连环替代法测算，单价变动对毛利率的影响=（本期销售单价-上期单位成本）/本期销售单价-上期毛利率；成本变动对毛利率的影响=本期毛利率-（本期销售单价-上期单位成本）/本期销售单价，下同。

2023 年度，5G CPE 毛利率下降幅度较大，主要系销售价格下降及单位成本上升的共同影响所致。从销售价格来看，一方面，随着 5G FWA 在中东地区的持续渗透，市场需求提升且竞争加剧，公司 5G CPE 的售价有所下降；另一方面，公司借助品牌设备商渠道进行市场拓展，其销售价格相对较低，拉低了整体价格水平。从单位成本来看，公司基于中东地区产品与局端设备的适配情况，使用联发科芯片方案替代紫光展锐芯片方案，由于联发科芯片方案采用外购蜂窝通信单元（通用模组），与紫光展锐芯片方案采用自研蜂窝通信单元相比，成本显著提升，导致 5G CPE 单位成本上升。

2024 年度，5G CPE 产品毛利率基本保持稳定，主要系销售价格和单位成本均有所下降所致。从销售价格来看，随着 5G FWA 快速渗透，撒哈拉以南非洲地区 2024 年成为公司的主要市场之一，该市场具有需求大、增长快的特点，但较中东地区客户对产品价格更为敏感，公司针对性向该地区销售更具有性价比的紫光展锐芯片方案产品，该产品定价相对较低。从单位成本来看，由于紫光展锐芯片方案采用自研蜂窝通信单元，较外购模组方案产品成本显著降低，拉低了整体单位成本，同时，主要原材料市场价格下行以及产品更新迭代也带来了成本降低，

使得 5G CPE 产品单位成本在国际运价上升背景下仍然显著下降。

2025 年 1-6 月, 5G CPE 产品毛利率有所下降, 主要系销售价格下降幅度大于单位成本下降幅度所致。从销售价格来看, 随着 5G 网络建设持续完善和推广, 公司主要销售地区的 5G FWA 业务逐步由技术溢价期进入下沉渗透期, 为提升市场份额和盈利能力, 运营商要求设备供应商提供更具价格竞争力的 CPE 设备, 导致公司 5G CPE 产品价格持续下滑。从单位成本来看, 公司为顺应市场竞争及满足运营商客户对高价格竞争力产品的需求, 一方面, 积极寻求产品方案优化, 聚焦客户核心需求提供个性化功能配置方案, 降低产品整体成本; 另一方面, 积极优化上游供应链配置和效率, 有效降低了核心原材料的采购价格。

②4G CPE 毛利率变动

报告期各期, 4G CPE 产品毛利率分别为 24.04%、34.27%、28.92%和 **23.52%**, 呈先升后降趋势。报告期各期, 4G CPE 的单位价格、单位成本情况如下:

单位: 元/台

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
销售价格 P	178.08	-3.47%	184.47	-5.48%	195.16	10.05%	177.34
单位成本 C	136.19	3.86%	131.12	2.21%	128.28	-4.76%	134.70
毛利率	23.52%	-5.40%	28.92%	-5.35%	34.27%	10.22%	24.04%
其中: 平均单价变动的 影响		-2.55%		-3.81%		6.93%	
单位成本变动的 影响		-2.85%		-1.54%		3.29%	

2023 年度, 4G CPE 产品毛利率上升, 主要系平均单价上升及单位成本下降的共同影响所致。从销售价格来看, 撒哈拉以南非洲成为公司 4G CPE 产品的第一大销售市场, 考虑物流成本增加、技术要求提高等因素影响, 该地区的 4G CPE 产品的单价高于亚太地区, 受高单价地区销量占比提升影响, 4G CPE 产品整体均价有所上升。从单位成本来看, 4G CPE 产品的主要原材料采购价格持续下降, 同时, 公司对 4G CPE 产品持续进行更新迭代, 部分产品由外购模组方案改为自研蜂窝通信单元方案, 使 4G CPE 产品单位成本在运输距离拉长、单位运输成本上升的情况下, 仍然有所下降。

2024 年度, 公司 4G CPE 产品毛利率有所下降, 主要系平均单价下降及单位成本上升的共同影响所致。从销售价格来看, 为应对市场竞争影响, 公司在撒哈

拉以南非洲推广更具有性价比的新机型（T30/T30 PLUS）产品，其定价低于以往年度的主要机型（S20/S25），新机型占比提升拉低了产品的整体价格。从单位成本来看，虽然得益于产品更新迭代及原材料采购成本优化，产品生产成本有所下降，但中东地缘政治事件导致国际货运价格上升，一定程度增加了运费成本，导致单位成本整体略有上升。

2025年1-6月，4G CPE产品毛利率较2024年度有所下降，同时受销售价格下降和单位成本上升的影响。销售价格方面，随着价格竞争力更强的4G迭代产品占比持续上升，4G CPE产品单价持续下滑。单位成本方面，4G产品单位成本上升主要系紫光展锐方案4G CPE占比上升所致，公司紫光展锐方案4G CPE支持CAT6，其材料成本整体高于中兴微方案4G CPE。

（2）便携式产品

报告期各期，公司便携式产品毛利率分别为21.12%、32.32%、28.10%和16.78%，呈先升后降趋势。公司便携式产品主要为4G产品，其变动趋势与4G CPE产品基本一致，主要受产品结构、市场竞争、原材料价格、运输价格等因素影响。2025年1-6月便携式产品毛利率下滑较明显，主要系当期以CKD模式合作的境内市场专用CAT4 MIFI模组收入占比快速上升，该产品散件交付，毛利率较低。剔除该产品影响，2024年和2025年1-6月便携式产品毛利率分别为29.25%和25.93%，与4G CPE产品接近。

（3）工业电子产品

报告期各期，公司工业电子产品毛利率分别为50.16%、42.59%、38.53%和52.75%。工业电子产品面向垂直行业客户，产品定制化程度高，毛利率相对较高，报告期各年度受产品结构、应用场景等因素影响存在一定波动。

（4）光通信产品

光通信产品为公司产品矩阵向有线接入产品的延伸，公司于2023年设立上海研发中心，负责光通信产品的研发，并于次年实现收入。但由于公司光通信产品尚处于研发成果转换产业化应用初期，产品技术成熟度相对较低，出货批量相对较低，导致毛利率水平较低。

（5）传统整机产品

传统整机产品毛利率分别为19.05%、35.93%、31.78%和32.42%，整体呈上

升趋势，主要受产品结构的影响，2022年度，传统整机产品以低毛利率的WiFi路由器产品为主；2023年度、2024年度，WiFi路由器产品销量下降，无线座机产品等高毛利率产品占比相对上升，毛利率水平整体回升。

4、与同行业可比公司主营业务毛利率水平比较

报告期内，公司主营业务毛利率与同行业可比公司比较如下：

公司名称	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
中兴通讯	32.45%	38.69%	42.04%	37.83%
烽火通信	22.22%	21.43%	20.73%	21.98%
创维数字	12.91%	14.58%	16.73%	17.66%
瑞斯康达	43.84%	39.93%	40.78%	41.38%
星网锐捷	30.46%	35.00%	38.06%	38.52%
平均值	28.38%	29.92%	31.67%	31.47%
发行人	23.27%	27.77%	30.60%	28.41%

数据来源：上市公司定期报告。

报告期各期，公司主营业务毛利率与同行业可比公司平均水平接近，且变动趋势与同行业可比公司平均水平一致，具备合理性。公司毛利率高于烽火通信、创维数字，低于中兴通讯、瑞斯康达及星网锐捷，主要系公司产品结构和业务模式与同行业可比公司存在一定差异。

(五) 期间费用构成及变动分析

报告期内，公司期间费用构成如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	6,018.06	8.97%	12,188.90	10.58%	10,886.20	10.62%	8,750.24	9.10%
管理费用	1,801.81	2.69%	3,089.92	2.68%	3,458.37	3.37%	3,241.13	3.37%
研发费用	4,613.01	6.88%	8,916.43	7.74%	6,733.82	6.57%	5,183.22	5.39%
财务费用	-407.68	-0.61%	-1,460.22	-1.27%	-1,132.93	-1.11%	-603.03	-0.63%
合计	12,025.21	17.93%	22,735.02	19.74%	19,945.46	19.46%	16,571.57	17.23%

注：表格中占比为各项期间费用占营业收入比重。

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例分别为17.23%、19.46%、19.74%和17.93%，保持相对稳定，销售费用、研发费用是公司期间费用的主要构成部

分,与公司注重研发创新和市场开拓等价值链的高附加值环节的轻资产经营模式相符。报告期内,公司持续进行新产品、新机型的研究,研发费用呈现持续增长;公司财务费用为负,主要系人民币汇率波动导致的汇兑损益变动及利息收入。

1、销售费用

(1) 销售费用构成

报告期内,公司销售费用的具体构成情况如下:

单位:万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境外服务费	1,800.44	29.92%	3,606.63	29.59%	3,473.57	31.91%	3,981.59	45.50%
职工薪酬	1,736.64	28.86%	3,405.45	27.94%	3,317.03	30.47%	2,402.12	27.45%
业务招待费	514.31	8.55%	1,460.68	11.98%	1,053.56	9.68%	654.84	7.48%
差旅费	911.13	15.14%	1,680.01	13.78%	1,307.46	12.01%	712.25	8.14%
办公费	290.56	4.83%	583.39	4.79%	431.54	3.96%	216.60	2.48%
广告宣传	126.68	2.11%	341.32	2.80%	384.37	3.53%	231.83	2.65%
商业保险费	194.35	3.23%	219.38	1.80%	253.18	2.33%	133.78	1.53%
股份支付	218.48	3.63%	423.57	3.48%	165.47	1.52%	101.50	1.16%
其他	225.47	3.75%	468.48	3.84%	500.02	4.59%	315.73	3.61%
合计	6,018.06	100.00%	12,188.90	100.00%	10,886.20	100.00%	8,750.24	100.00%

报告期各期,公司销售费用主要由职工薪酬、境外服务费、业务招待费、差旅费等构成,合计占销售费用的比重分别为88.58%、84.07%、83.30%和**82.46%**。

①职工薪酬

报告期各期,公司销售人员职工薪酬分别为2,402.12万元、3,317.03万元、3,405.45万元和**1,736.64万元**,占公司销售费用的比重为27.45%、30.47%、27.94%和**28.86%**。2023年度,公司销售人员职工薪酬同比增长38.09%,主要原因系:2023年度,公司为进一步开拓海外新兴市场,销售人员人数有所增加;同时,销售人员的订单实现情况完成情况较好,公司销售人员奖金亦有所增长。

②境外服务费

报告期各期,公司境外服务费分别为3,981.59万元、3,473.57万元、3,606.63万元和**1,800.44万元**,占公司销售费用的比重为45.50%、31.91%、29.59%和**29.92%**。公司境外服务费主要系公司基于市场开发和客户维护,与境外具有市场

资源和服务能力的服务商建立合作关系,由服务商提供市场和销售相关服务,具体包括:协助公司收集客户对产品的需求并完成对市场需求的相关调研工作,开发终端客户并促成公司与客户的交易,跟进对应产品的客户送样、验证工作;协助公司进行商业谈判并取得最大商业利益,跟进、完成终端客户提出的定制化需求;协助公司完成终端客户所需的本地化售后服务,追踪终端客户的付款进度。

报告期内,公司境外服务费金额和占比较高,但整体占营业收入的比重呈现下降趋势,与公司发展阶段、销售区域、客户类型相匹配,具体如下:

A、公司于 2019 年成立,与有境外客户资源的服务商合作是快速切入当地市场的有效方式,是突破市场壁垒、实现全球化布局的高效路径。公司可以借助与境外服务商现有的海外渠道资源,直接触达目标市场的运营商客户群体,节省自建海外营销网络的资源成本和时间成本。

B、公司主要直接面向运营商客户,产品需要通过多轮测试认证,并持续进行售后维护,以及满足客户零散化的服务需求,通过与服务商合作可以更及时响应客户的需求,实现对零散化、突发性的测试、运维需求的高效响应,有效平衡服务品质与运营成本。

C、公司面向全球范围内的客户,跨越国家多,涉及不同文化圈,本地化的服务商对当地市场更为了解,通过其进行客户维护或目标市场拓展系有效可行的方式之一。公司在境外市场开拓阶段采用专业服务商的合作模式符合商业逻辑及行业惯例。

D、随着与终端客户的合作模式趋于稳定以及公司在当地品牌知名度的提升,公司与服务商协商对服务商费率进行压降。同时,不同产品在不同区域的市场开发进度有所差异,公司会根据市场开发情况对服务费用进行动态调整。报告期内,公司境外服务费金额占比整体呈下降趋势。

③业务招待费与差旅费

报告期各期,公司业务招待费和差旅费合计分别为 1,367.09 万元、2,361.02 万元、3,140.69 万元和 **1,425.44 万元**,占公司销售费用的比重为 15.62%、21.69%、25.77%和 **23.69%**,整体呈现上升趋势。2022 年度,公司境外出差拜访客户、参加展会及业务招待活动相对较少。2023 年度、2024 年度,为开拓非洲、中东等新兴市场,公司销售人员积极奔赴境外开展市场拓展和客户维护,业务招待费和

差旅费同比有所上升。

(2) 与同行业可比公司的对比情况

报告期内，公司销售费用占营业收入比例与同行业可比公司比较如下：

公司名称	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
中兴通讯	6.13%	7.34%	8.19%	7.46%
烽火通信	8.67%	6.59%	5.74%	5.32%
创维数字	5.25%	5.37%	4.84%	5.03%
瑞斯康达	22.69%	18.48%	18.80%	14.05%
星网锐捷	9.38%	12.99%	13.91%	13.84%
平均值	10.42%	10.15%	10.30%	9.14%
发行人	8.97%	10.58%	10.62%	9.10%

数据来源：上市公司定期报告

报告期各期，公司销售费用率分别为9.10%、10.62%、10.58%和8.97%，销售费用率与同行业可比公司销售费用率均值基本保持一致。公司属于专业设备厂商，相比综合设备厂商来说，销售费用率略高，具备合理性。

2、管理费用

(1) 管理费用构成

报告期内，公司管理费用的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,020.42	56.63%	1,801.68	58.31%	2,143.11	61.97%	2,324.34	71.71%
办公及差旅费	325.77	18.08%	731.56	23.68%	629.83	18.21%	478.91	14.78%
折旧与摊销	95.26	5.29%	185.21	5.99%	110.11	3.18%	69.32	2.14%
业务招待费	39.33	2.18%	96.66	3.13%	150.61	4.35%	146.85	4.53%
中介服务费	184.97	10.27%	82.31	2.66%	213.26	6.17%	77.94	2.40%
股份支付	16.99	0.94%	32.33	1.05%	37.32	1.08%	37.25	1.15%
其他	119.08	6.61%	160.16	5.18%	174.13	5.04%	106.53	3.29%
合计	1,801.81	100.00%	3,089.92	100.00%	3,458.37	100.00%	3,241.13	100.00%

报告期各期，公司管理费用主要由职工薪酬、办公及差旅费构成，合计占管理费用的比重分别为86.49%、80.18%、81.98%和74.71%。

①职工薪酬

报告期各期，公司管理人员职工薪酬分别为 2,324.34 万元、2,143.11 万元、1,801.68 万元和 **1,020.42 万元**，占公司管理费用的比重分别为 71.71%、61.97%、58.31%和 **56.63%**，呈现下降趋势，主要原因系 2022 年度公司超额完成年初制定的业绩目标，当年发放给管理人员的奖金金额较高，人均薪酬较高；**2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-6 月**，公司业绩指标未明显超出业绩目标，故发放给管理人员的奖金金额有所下降。

②办公及差旅费

报告期各期，公司办公及差旅费金额分别为 478.91 万元、629.83 万元、731.56 万元和 **325.77 万元**，占公司管理费用的比重分别为 14.78%、18.21%、23.68%和 **18.08%**，最近三年呈现上升趋势，主要系公司日常行政办公开支有所增长，管理人员出差频次有所增加导致。

(2) 与同行业可比公司的对比情况

报告期内，公司管理费用占营业收入比例与同行业可比公司比较如下：

公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
中兴通讯	2.98%	3.69%	4.53%	4.34%
烽火通信	1.54%	1.54%	1.10%	1.06%
创维数字	2.28%	1.92%	1.68%	1.79%
瑞斯康达	9.54%	7.98%	9.02%	6.11%
星网锐捷	4.61%	5.15%	4.88%	4.21%
平均值	4.19%	4.06%	4.24%	3.50%
发行人	2.69%	2.68%	3.37%	3.37%

报告期各期，公司管理费用率分别为 3.37%、3.37%、2.68%和 **2.69%**，2022 年度，公司管理费用率与同行业可比公司平均水平基本保持一致。**2023 年度、2024 年度、2025 年 1-6 月**，公司管理费用率低于同行业可比公司平均水平，主要原因系公司管理人员平均薪酬有所下降。

3、研发费用

(1) 发行人研发投入的计算口径及研发投入占比

报告期内，公司研发投入不存在资本化开发支出，研发投入的计算口径均为各期费用化的研发费用。报告期内，公司研发投入的计算口径与研发费用一致，最近三年累计研发投入金额为 20,833.46 万元，占最近三年累计营业收入的比例

为 6.64%；最近三年研发投入复合增长率为 31.16%。

(2) 研发费用构成

报告期内，公司研发费用的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	3,576.94	77.54%	6,709.66	75.25%	5,054.81	75.07%	4,018.92	77.54%
测试与认证费	134.31	2.91%	326.53	3.66%	283.04	4.20%	269.38	5.20%
折旧与摊销	209.89	4.55%	376.77	4.23%	318.45	4.73%	227.26	4.38%
材料消耗	188.27	4.08%	407.13	4.57%	399.53	5.93%	212.84	4.11%
房租及水电	155.93	3.38%	341.94	3.83%	257.04	3.82%	184.77	3.56%
股份支付	112.74	2.44%	224.20	2.51%	119.18	1.77%	28.10	0.54%
其他	234.92	5.09%	530.19	5.95%	301.77	4.48%	241.95	4.67%
合计	4,613.01	100.00%	8,916.43	100.00%	6,733.82	100.00%	5,183.22	100.00%

报告期各期，公司研发费用主要由职工薪酬、测试与认证费、材料消耗和折旧与摊销，上述四项费用合计占研发费用的比例分别为 91.23%、89.93%、87.70% 和 **89.08%**。

①职工薪酬

报告期各期，公司研发人员职工薪酬分别为 4,018.92 万元、5,054.81 万元、6,709.66 万元和 **3,576.94 万元**，随着业务规模扩大而呈增长趋势。报告期各期末，公司研发人员人数分别为 159 人、224 人、287 人和 **277 人**，员工人数占比分别为 47.32%、52.58%、57.06%和 **55.07%**，最近三年研发人员数量和占比均呈增长趋势，**2025 年 6 月末，公司研发人员数量略有下降，主要原因系：公司研发体系建设从增量进入到提质阶段，在研发效率得到持续提升的情况下，研发人员略有精简。**

②测试与认证费

报告期各期，公司测试与认证费金额分别为 269.38 万元、283.04 万元、326.53 万元和 **134.31 万元**，主要为研发活动相关的测试费、认证费等，报告期各期金额较为稳定。

③材料消耗

报告期各期，公司材料消耗分别为 212.84 万元、399.53 万元、407.13 万元

和 188.27 万元，主要为研发活动所耗用的研发样机、单板、模块以及试产物料等。

④折旧与摊销

报告期各期，公司折旧与摊销金额分别为 227.26 万元、318.45 万元、376.77 万元和 209.89 万元，主要为研发部门固定资产、办公软件以及使用权资产等的折旧和摊销。

(3) 主要研发项目及其实施情况

报告期内，公司主要研发项目及其实施情况如下表所示：

单位：万元

项目	预算金额	实际投入金额				研发进展
		2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	
基于高通 X55 平台的 5G 无线数据接入终端的研发	665.00	-	-	-	36.19	已结项
基于中兴微平台的 LTE CAT4 无线数据接入终端（便携类）的研发	1,100.00	-	-	-	62.13	已结项
基于展锐平台的 LTE CAT6 无线数据接入终端的研发	1,100.00	-	-	-	56.76	已结项
基于展锐春腾 510 平台的 5G 无线数据接入终端（便携类）的研发	1,300.00	-	183.36	358.15	368.26	已结项
基于展锐 5G 平台融合 NXP WIFI6 方案的双上行链路备份的数据接入终端的研发	4,850.00	372.05	945.71	1,094.19	971.77	进行中
WIFI6 无线融合终端的研发	2,000.00	-	377.15	472.87	514.06	已结项
基于 MTK T750 平台的 5G 和 WAN 口双 2Gb 上行的数据接入终端的研发	4,000.00	277.28	846.15	602.48	344.16	进行中
基于高通 X12 平台的 CAT12 无线数据接入终端的研发	3,000.00	551.45	1,015.12	554.93	413.35	进行中
基于高通 5G 平台的无线数据接入终端的研发	2,550.00	86.76	395.27	540.49	445.38	进行中
基于中兴微 V3T 平台的 LTE 轻量化无线数据接入终端的研发	5,600.00	504.43	1,231.17	1,208.35	1,004.71	进行中

项目	预算金额	实际投入金额				研发进展
		2025年 1-6月	2024年	2023年	2022年	
基于展锐 CAT6 平台的无线接入终端和便携式接入终端的研发	1,100.00	-	91.97	258.19	349.93	已结项
应用于工业场景的蜂窝数据通信终端的研发	4,500.00	352.92	824.01	919.31	616.52	进行中
基于光纤通信有线数据接入终端的研发	6,000.00	825.85	1,715.87	565.01	-	进行中
基于展锐第二代 5G 平台的 5G 无线数据接入终端的研发	1,800.00	614.18	337.29	-	-	进行中
基于 MTK T830 芯片平台的 5G 无线数据接入终端的研发	1,350.00	205.64	459.94	159.85	-	进行中
基于高通 X72/X75 芯片平台的 5G 无线数据接入终端的研发	1,000.00	76.99	104.46	-	-	进行中
具备与 4G/5G 无线数据终端组网能力的 MESH 路由器研发	1,500.00	271.48	154.57	-	-	进行中
基于中兴微 5G 平台的无线数据接入终端的研发	1,800.00	80.43	13.78	-	-	进行中
基于 ASR CAT6 平台的无线数据接入终端的研发	650.00	102.10	87.39	-	-	进行中
基于国产 REDCAP 平台的无线数据接入终端的研发	750.00	187.84	133.21	-	-	进行中
无线数据接入终端标准模块化软件研发	450.00	102.05	-	-	-	进行中
基于展锐 V527 平台的 5G Redcap 无线数据终端的研发	1,500.00	0.82	-	-	-	进行中
基于高通 QCM4490 平台的 5G 无线数据接入终端的研发	500.00	0.74	-	-	-	进行中
合计		4,613.01	8,916.43	6,733.82	5,183.22	

(4) 与同行业可比公司的对比情况

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例与同行业可比公司比较如下：

公司名称	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
中兴通讯	17.70%	19.81%	20.35%	17.57%
烽火通信	12.95%	10.09%	11.49%	13.27%

创维数字	5.41%	5.90%	5.66%	5.17%
瑞斯康达	25.57%	23.40%	21.06%	14.19%
星网锐捷	11.17%	13.99%	16.74%	15.73%
平均值	14.56%	14.64%	15.06%	13.19%
发行人	6.88%	7.74%	6.57%	5.39%

数据来源：上市公司定期报告

报告期内，公司研发费用率整体高于创维数字，低于中兴通讯、烽火通信、瑞斯康达和星网锐捷。公司结合发展规模、发展阶段特点，稳步扩大研发投入规模，报告期内研发费用和研发费用率稳步增长。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
利息费用	15.99	32.48	23.37	214.57
其中：租赁负债利息费用	15.99	32.48	23.37	32.44
减：利息收入	355.63	880.63	532.01	134.70
汇兑损益	-142.00	-706.44	-837.50	-845.10
其他	73.97	94.38	213.22	162.21
合计	-407.68	-1,460.22	-1,132.93	-603.03

报告期各期，公司财务费用主要为利息费用、利息收入和汇兑损益。

报告期内，公司利息收入主要为银行存款利息及大额存单利息，随着公司经营规模扩大、经营现金的持续回流和外部股权融资，公司银行存款规模持续上升，并于2022年度归还了银行借款。

报告期内，公司主营业务收入主要来源于境外，需以美元等货币作为结算币种。报告期各期，美元汇率处于升值区间给公司带来了较大金额的汇兑收益。

(六) 其他影响经营成果的项目分析

1、税金及附加

报告期各期，公司税金及附加分别为194.58万元、337.59万元、412.45万元和193.63万元，主要包括城建税、教育费附加、地方教育附加和印花税等。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
政府补助	100.94	468.41	720.25	672.95
增值税即征即退税款	-	84.69	257.87	133.21
代扣个人所得税手续费	16.29	16.49	8.00	5.12
增值税加计抵减	84.48	140.63	0.90	-
合计	201.70	710.23	987.02	811.28

报告期各期，公司计入其他收益且年度发生额 10.00 万元以上（含）的政府补助如下：

单位：万元

项目	补助金额	补助年度	补贴单位
2024年专精特新中小企业高质量发展扶持奖励	70.00	2025年1-6月	广州南沙经济技术开发区工业和信息化局
深圳市2024年外贸优质增长扶持计划	29.00	2025年1-6月	深圳市商务局
南沙区2023年促进人工智能产业发展扶持政策奖励资金	33.98	2024年	广州南沙经济技术开发区商务局
2023年专精特新中小企业高质量发展扶持奖励（企业评价认定奖励）	100.00	2024年	广州南沙经济技术开发区工业和信息化局
2023年度南沙区高价值专利培育布局中心建设项目经费	15.00	2024年	广州市南沙区市监局
2024年省级促进经济高质量发展专项资金（促进外贸发展方向）促进投保出口信用保险项目资金	29.80	2024年	广州市商务局
2024年度广州市第一批知识产权项目（促进类）资金	12.05	2024年	广州市南沙区知识产权局
2024年广州市外贸稳增长促进投保出口信用保险事项资金	32.60	2024年	广州市商务局
2024年广州市促进工业和信息化产业高质量发展专项资金项目（第一批）软件与信息服务专题拟扶持项目	150.00	2024年	广州市工业和信息化局
2024年专精特新中小企业高质量发展项目	30.00	2024年	广州南沙经济技术开发区工业和信息化局
深圳市2023年外贸优质增长扶持计划（2022年1-6月）	12.00	2024年	深圳市商务局
深圳市2023年外贸优质增长扶持计划（2022年7-12月）	36.00	2024年	深圳市商务局
2020年企业研发费用补贴	416.90	2023年	广州市南沙区科技局
2023年专精特新中小企业高质量发展扶持奖励（企业评价认定奖	100.00	2023年	广州南沙经济技术开发区工业和信息化局

项目	补助金额	补助年度	补贴单位
励)			
深圳市 2022 年外贸优质增长扶持计划(2021 年 7-12 月)	48.00	2023 年	深圳市商务局
2021 年度高新技术企业认定通过奖励	40.00	2023 年	广州市科学技术局
2021 年高新技术企业认定奖励	30.00	2023 年	广州南沙经济技术开发区科学技术局
2023 年鼓励工业企业扩大生产奖励	30.00	2023 年	广州南沙经济技术开发区工业和信息化局
2023 年珠江街厂房租金补贴	21.00	2023 年	广州市南沙区人民政府南沙街道办事处
2023 年度南沙区高价值专利培育布局中心建设项目补助	15.00	2023 年	广州市南沙区市监局
2023 年省级促进经济高质量发展专项资金(民营经济及中小微企业发展)贷款贴息项目	16.95	2023 年	广州市工业和信息化局
2021 年创新平台奖励	200.00	2022 年	广州南沙经济技术开发区科学技术局
2022 年第一批促进人工智能产业发展扶持政策奖励资金	108.30	2022 年	广州南沙经济技术开发区投资促进局
2022 年专精特新“小巨人”企业奖补资金	100.00	2022 年	广东省工业和信息化厅
2022 年第四批专精特新“小巨人”企业市级奖补资金	100.00	2022 年	广州市工业和信息化局
南沙区 2021 年度专利技术产业化奖励	50.00	2022 年	广州市南沙区市监局
广州市 2022 年广东省博士工作站拟设站单位补贴	50.00	2022 年	广州市人力资源和社会保障局
2021 年中国创新创业大赛奖励	30.00	2022 年	广州南沙经济技术开发区科学技术局
2022 年 1-6 月广州市重点外贸企业稳增长资金	14.00	2022 年	广州市商务局

3、投资收益

报告期各期，公司投资收益分别为 13.24 万元、60.41 万元、124.53 万元和 44.49 万元，主要为购买理财产品所取得的收益。

4、信用减值损失

报告期各期，公司信用减值损失的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收票据坏账损失	103.65	9.96	-	-0.13
应收账款坏账损失	-14.10	780.42	135.03	420.43

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
其他应收款坏账损失	-2.37	20.99	11.32	27.00
合计	87.18	811.37	146.35	447.29

报告期内，公司应收票据、其他应收账款金额较低，应收账款坏账损失是信用减值损失的主要构成，随着公司应收账款余额的提升而增加。

5、资产减值损失

报告期各期，公司资产减值损失的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
存货跌价损失	822.52	755.04	668.35	808.22
合同资产减值损失	0.09	0.18	-1.20	0.61
其他非流动资产减值损失	-10.67	-5.48	10.63	5.36
一年内到期的其他非流动资产减值损失	18.33	34.51	7.12	-
合计	830.27	784.25	684.90	814.18

报告期内，公司结合自身实际情况于报告期各期末对存货等资产进行减值测试，根据成本与可变现净值孰低原则，对其计提跌价准备。报告期各期末，公司存货跌价准备计提充足。

6、资产处置收益

报告期各期，公司资产处置收益分别为0万元、0.10万元、-2.27万元和**0.20万元**，主要为使用权资产处置损益。

7、营业外收入

报告期各期，公司营业外收入分别为12.81万元、123.05万元、23.76万元和**1.99万元**，整体金额较小。

8、营业外支出

报告期各期，公司营业外支出分别为20.48万元、25.21万元、56.78万元和**128.60万元**，主要为资产处置损失、公益捐赠及合同履行过程中发生的少量违约赔偿、**滞纳金**等。

(七) 非经常性损益、合并财务报表范围以外的投资收益以及少数股东损益对公司经营成果的影响

报告期内，公司非经常性损益等情况及对经营成果的影响分析详见本节之“五、报告期内非经常性损益明细表”的相关内容。

(八) 税项

1、主要税项缴纳情况

报告期各期，公司主要税项缴纳的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022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	360.97	330.67	476.46	520.22	598.68	599.97	562.30	522.45
企业所得税	210.39	153.46	348.66	366.00	755.45	949.97	799.79	547.44
合计	571.36	484.14	825.12	886.22	1,354.13	1,549.94	1,362.09	1,069.89

2、税收优惠对经营成果的影响

税收优惠对经营成果的影响详见本节之“六、主要税项及享受的税收优惠政策”之“（三）报告期内各期税收优惠占税前利润的比例”相关内容。

九、资产质量分析

(一) 资产的构成及结构分析

报告期各期末，公司资产构成如下：

单位：万元

项目	2025-06-30		2024-12-31		2023-12-31		2022-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	101,839.87	91.55%	94,315.02	95.41%	80,449.48	96.82%	56,445.20	95.30%
非流动资产	9,401.42	8.45%	4,535.02	4.59%	2,642.95	3.18%	2,782.19	4.70%
合计	111,241.29	100.00%	98,850.04	100.00%	83,092.43	100.00%	59,227.39	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为 59,227.39 万元、83,092.43 万元、98,850.04 万元和 111,241.29 万元。2023 年末、2024 年末和 2025 年 6 月末，公司资产总额分别较上年末增长 40.29%、18.96%和 12.54%，主要系：（1）报告期内公司业务规模持续增长，盈利能力不断提升形成经营所得的积累；（2）2023

年末，公司取得股权投资款约 1.1 亿元。

报告期内，公司根据行业发展趋势和自身经营战略合理配置长短期资产，资产结构与轻资产运营模式相一致，各期末流动资产占资产总额的比例分别为 95.30%、96.82%、95.41%和 **91.55%**。公司流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款、其他应收款、存货和其他流动资产构成。

(二) 流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产具体构成如下：

单位：万元

项目	2025-06-30		2024-12-31		2023-12-31		2022-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	43,343.24	42.56%	27,453.60	29.11%	27,471.67	34.15%	22,258.24	39.43%
交易性金融资产	-	-	13,539.27	14.36%	11,332.48	14.09%	1,001.94	1.78%
应收票据	2,158.64	2.12%	189.25	0.20%	-	-	-	-
应收账款	32,315.59	31.73%	32,604.46	34.57%	20,634.71	25.65%	18,433.17	32.66%
应收款项融资	-	-	-	-	18.18	0.02%	-	-
预付款项	439.35	0.43%	358.81	0.38%	1,727.28	2.15%	405.79	0.72%
其他应收款	536.44	0.53%	1,403.69	1.49%	1,007.49	1.25%	998.50	1.77%
存货	19,585.76	19.23%	16,117.97	17.09%	16,696.55	20.75%	11,747.15	20.81%
合同资产	4.99	0.00%	3.33	0.00%	-	-	22.71	0.04%
一年内到期的非流动资产	14.46	0.01%	18.03	0.02%	16.84	0.02%	-	-
其他流动资产	3,441.40	3.38%	2,626.62	2.78%	1,544.27	1.92%	1,577.69	2.80%
合计	101,839.87	100.00%	94,315.02	100.00%	80,449.48	100.00%	56,445.20	100.00%

报告期各期末，公司流动资产金额分别为 56,445.20 万元、80,449.48 万元、94,315.02 万元和 **101,839.87 万元**，增长较快，主要系公司业务规模持续扩大且 2023 年末取得股权融资款项。报告期各期末，公司流动资产主要为货币资金、交易性金融资产、应收账款和存货，合计占流动资产的比例在 95%左右。

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金主要为银行存款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
----	------------	------------	------------	------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	-	-	-	-	-	-	-	-
银行存款	38,426.25	88.66%	18,888.10	68.80%	19,816.48	72.13%	6,834.99	30.71%
其他货币资金	4,916.99	11.34%	8,565.50	31.20%	7,655.19	27.87%	15,423.25	69.29%
合计	43,343.24	100.00%	27,453.60	100.00%	27,471.67	100.00%	22,258.24	100.00%

报告期各期末，公司货币资金金额分别为 22,258.24 万元、27,471.67 万元、27,453.60 万元和 **43,343.24 万元**。随着公司经营规模的扩大和盈利能力的提升，同时公司适时进行股权融资，货币资金金额总体呈增长趋势。**2025 年 6 月末，公司货币资金余额增长显著，主要系理财产品赎回。**

报告期内，其他货币资金主要为大额存单、保证金等。报告期各期末，公司存放在境外的货币资金总额分别为 0.68 万元、77.10 万元、176.35 万元和 **173.31 万元**。

2、交易性金融资产

单位：万元

项目	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	13,539.27	11,332.48	1,001.94
其中：理财产品	-	13,539.27	11,332.48	1,001.94
合计	-	13,539.27	11,332.48	1,001.94

报告期各期末，公司交易性金融资产金额分别为 1,001.94 万元、11,332.48 万元、13,539.27 万元和 **0 万元**，均为理财产品。报告期各期银行理财产品购买、赎回时点有差异导致各期末交易性金融资产余额有所变动。

3、应收票据和应收款项融资

(1) 应收票据和应收款项融资的主要构成

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资金额合计分别为 0.00 万元、18.18 万元、189.25 万元和 **2,158.64 万元**，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
一、应收票据				
账面余额	2,272.25	199.21	-	-
坏账准备	113.61	9.96	-	-

项目	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
账面价值	2,158.64	189.25	-	-
其中：银行承兑汇票	2,158.64	3.49	-	-
商业承兑汇票	-	185.76	-	-
二、应收款项融资				
账面余额	-	-	18.18	-
坏账准备	-	-	-	-
账面价值	-	-	18.18	-
合计	2,158.64	189.25	18.18	-

报告期内，公司执行新金融工具准则，对于由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票，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”项目列报；对于商业承兑汇票和由信用等级较低银行承兑的银行承兑汇票，将其分类为以摊余成本计量的金融资产，在“应收票据”项目列报。

(2) 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

单位：万元

项目	2025-06-30		2024-12-31		2023-12-31		2022-12-31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	1,926.25	-	3.67	-	-	-	-
商业承兑汇票	-	-	-	195.54	-	-	-	-
合计	-	1,926.25	-	199.21	-	-	-	-

2024年末及2025年6月末，公司未终止确认的应收票据金额分别为199.21万元和1,926.25万元，主要来自联通物联网有限责任公司、中亿（深圳）信息科技有限公司等客户，公司已将相关票据已背书转让但尚未到期。

4、应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为18,433.17万元、20,634.71万元、32,604.46万元和32,315.59万元，占流动资产的比例分别为32.66%、25.65%、34.57%和31.73%。2022年末至2024年末，公司应收账款逐年增长，主要系公司销售规模逐年增加，应收账款余额占营业收入的比例分别为20.18%、21.19%和29.81%，占比较为稳定，应收账款增长幅度与营业收入增长幅度相匹配。

2024 年末应收账款金额和占比有所提升，主要原因系 2024 年度第四季度的主营业务收入同比增加近 1 亿元且该部分货款大部分处于信用期内尚未回款。

单位：万元

项目	2025-06-30/ 2025 年 1-6 月	2024-12-31/ 2024 年度	2023-12-31/ 2023 年度	2022-12-31/ 2022 年度
应收账款余额	34,030.35	34,336.17	21,720.91	19,403.96
减：坏账准备	1,714.76	1,731.71	1,086.20	970.79
应收账款账面价值	32,315.59	32,604.46	20,634.71	18,433.17
营业收入	67,061.54	115,187.85	102,483.94	96,161.04
应收账款余额占营业收入的比例	50.74%	29.81%	21.19%	20.18%

公司应收账款余额占营业收入比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
中兴通讯	50.12%	20.46%	22.36%	22.61%
烽火通信	158.74%	61.87%	46.60%	27.90%
创维数字	81.44%	34.41%	33.95%	28.93%
瑞斯康达	140.85%	56.33%	51.60%	59.44%
星网锐捷	47.12%	19.75%	15.64%	11.43%
平均值	95.65%	38.56%	34.03%	30.06%
发行人	50.74%	29.81%	21.19%	20.18%

数据来源：上市公司定期报告

报告期内，公司应收账款余额占营业收入比例低于同行业可比公司平均水平，体现了公司较高的运营管理效率，回款情况较好。

(1) 应收账款的主要构成

报告期各期末，公司应收账款余额账龄结构情况如下：

单位：万元

项目	2025-06-30		2024-12-31		2023-12-31		2022-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年内	33,790.31	99.29%	34,063.07	99.20%	21,717.79	99.99%	19,392.16	99.94%
1-2 年	236.94	0.70%	269.98	0.79%	3.12	0.01%	11.80	0.06%
2-3 年	3.09	0.01%	3.12	0.01%	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
应收账款余额	34,030.35	100.00%	34,336.17	100.00%	21,720.91	100.00%	19,403.96	100.00%

报告期内，公司应收账款余额较为稳定。报告期各期末，公司应收账款账龄

结构良好，主要为账龄一年以内的应收账款。公司主要以收入确认时点作为应收账款账龄的起算时点，应收账款账龄结构与公司的信用政策情况相一致，应收账款管理能力良好。

(2) 应收账款前五名客户情况

报告期各期末，公司应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

时点	序号	客户名称	应收账款余额	合同资产金额	占当期应收账款和合同资产期末余额的比重
2025年6月末	1	Airtel	9,551.52	-	28.06%
	2	MTN	4,484.74	-	13.18%
	3	Ooredoo	3,777.38	-	11.10%
	4	Vodafone	2,664.46	-	7.83%
	5	Axiata	2,526.49	-	7.42%
		合计		23,004.59	-
2024年末	1	Airtel	10,607.95	-	30.89%
	2	Ooredoo	6,775.94	-	19.73%
	3	MTN	6,247.71	-	18.19%
	4	Axiata	1,848.86	-	5.38%
	5	EITC	1,848.05	-	5.38%
		合计		27,328.51	-
2023年末	1	EITC	6,152.64	-	28.33%
	2	Airtel	3,748.14	-	17.26%
	3	创维数字	2,537.69	-	11.68%
	4	MTN	1,995.26	-	9.19%
	5	Ooredoo	1,675.97	-	7.72%
		合计		16,109.71	-
2022年末	1	MTN	3,255.46	-	16.76%
	2	康佳集团	3,152.09	-	16.22%
	3	EITC	2,926.34	-	15.06%
	4	Airtel	2,025.65	-	10.43%
	5	中国移动	2,003.10	23.90	10.43%
		合计		13,362.65	23.90

注：受同一实际控制人控制的客户合并计算。

上述应收账款客户主要为行业知名客户或长期稳定合作伙伴,资信状况良好、销售回款正常,应收账款坏账风险小。

公司董事、历史监事、高级管理人员与核心技术人员、主要关联方或持有发行人5%以上股份的股东与上述客户不存在关联关系。

(3) 应收账款期后回款进度

公司应收账款期后回款情况良好。截至2025年10月31日,公司2024年末应收账款期后已回款**32,786.02万元**,回款比例为**95.49%**。

(4) 报告期内第三方回款情况

报告期内,公司存在部分客户通过合同签署方外的第三方代付货款的情形,各期第三方回款对应收入金额分别为4,835.34万元、3,626.42万元、2,071.27万元和**1,099.62万元**,占各期营业收入的比例分别为5.03%、3.54%、1.80%和**1.64%**,占比较低且金额及占比呈逐年下降趋势,第三方回款主要系客户集团自身资金安排由关联方代付,或因美元外汇紧张,通过银行等第三方金融机构将本地币转为美元后形成的第三方付款,均具有真实的交易背景。

(5) 应收账款坏账计提与同行业对比情况

报告期各期末,公司应收账款坏账准备金额分别为970.79万元、1,086.20万元、1,731.71万元和**1,714.76万元**,均为按信用风险特征组合计提的坏账准备。坏账准备的综合计提比例分别为5.00%、5.00%、5.04%和**5.04%**,具体情况如下:

单位:万元

项目	2025-06-30				
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	34,030.35	100.00%	1,714.76	5.04%	32,315.59
合计	34,030.35	100.00%	1,714.76	5.04%	32,315.59
项目	2024-12-31				
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	34,336.17	100.00%	1,731.71	5.04%	32,604.46
合计	34,336.17	100.00%	1,731.71	5.04%	32,604.46
项目	2023-12-31				

	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	21,720.91	100.00%	1,086.20	5.00%	20,634.71
合计	21,720.91	100.00%	1,086.20	5.00%	20,634.71
项目	2022-12-31				
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	19,403.96	100.00%	970.79	5.00%	18,433.17
合计	19,403.96	100.00%	970.79	5.00%	18,433.17

公司坏账计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
中兴通讯	18.57%	23.42%	25.04%	28.48%
烽火通信	13.74%	13.60%	14.44%	20.82%
创维数字	10.64%	11.81%	13.36%	13.90%
瑞斯康达	15.82%	17.49%	16.53%	33.52%
星网锐捷	4.98%	5.59%	5.67%	6.49%
平均值	12.75%	14.38%	15.01%	20.64%
发行人	5.04%	5.04%	5.00%	5.00%

数据来源：上市公司定期报告

报告期内，公司坏账准备计提比例低于同行业可比公司，主要原因系公司应收账款账龄在一年以内的占比较高所致。发行人主要客户为行业内知名企业，信用良好，期后回款比例较高，应收账款坏账计提充分。

5、预付款项

公司预付款项主要为预付的材料货款等。报告期各期末，公司预付款项金额分别为405.79万元、1,727.28万元、358.81万元和**439.35万元**，占流动资产的比例分别为0.72%、2.15%、0.38%和**0.43%**，金额及占比较小。

6、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为998.50万元、1,007.49万元、1,403.69万元和**536.44万元**，占流动资产的比例分别为1.77%、1.25%、1.49%和**0.53%**，金额和占比均较小，主要为应收出口退税款、押金及保证金等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
保证金、押金	423.02	405.39	196.51	101.21
应收退税款	-	1,013.26	816.13	883.03
代扣代缴员工款项	48.00	46.67	37.80	26.40
其他	146.94	22.26	19.94	39.43
其他应收款余额合计	617.96	1,487.58	1,070.38	1,050.08
减：坏账准备	81.52	83.89	62.90	51.57
其他应收款账面价值	536.44	1,403.69	1,007.49	998.50

7、存货

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 11,747.15 万元、16,696.55 万元、16,117.97 万元和 **19,585.76 万元**，占流动资产的比例为 20.81%、20.75%、17.09% 和 **19.23%**。

公司采取“以产定采”与合理备货相结合的采购模式，通常按照客户下达的订单制定生产需求计划及原材料采购计划，也会综合考虑历史订单情况、重要客户中长期采购需求、市场备料周期、行情波动等，对少部分物料进行提前备货。报告期各期末，公司存货占流动资产的比例较为稳定，不存在异常增长的情形。

报告期各期末，公司存货基本情况如下：

单位：万元

项目	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
存货余额	21,144.67	17,354.45	17,823.24	13,006.48
减：存货跌价准备/合同履约成本减值准备	1,558.91	1,236.48	1,126.69	1,259.32
存货账面价值	19,585.76	16,117.97	16,696.55	11,747.15
占流动资产的比重	19.23%	17.09%	20.75%	20.81%

(1) 存货结构分析

报告期各期末，公司存货主要包括原材料、半成品、库存商品、发出商品及委托加工物资，具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	2025-06-30		2024-12-31		2023-12-31		2022-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	11,515.30	54.46%	8,889.84	51.23%	7,768.79	43.59%	6,318.03	48.58%
半成品	552.79	2.61%	199.45	1.15%	609.80	3.42%	860.40	6.62%

项目	2025-06-30		2024-12-31		2023-12-31		2022-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存商品	1,990.23	9.41%	724.71	4.18%	516.21	2.90%	809.42	6.22%
发出商品	3,625.58	17.15%	2,933.02	16.90%	4,357.01	24.45%	1,214.16	9.34%
委托加工物资	3,458.58	16.36%	4,585.54	26.42%	4,520.77	25.36%	3,724.99	28.64%
合同履约成本	2.19	0.01%	21.89	0.13%	50.65	0.28%	79.47	0.61%
存货余额合计	21,144.67	100.00%	17,354.45	100.00%	17,823.24	100.00%	13,006.48	100.00%

报告期各期末，公司存货以原材料、委托加工物资、发出商品为主。报告期内，公司存货随业务规模的扩张而有所增长。2023年末，公司发出商品金额增长较快，主要系部分金额较大订单已发货但尚未达到收入确认条件。

(2) 存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司严格按照《企业会计准则》的规定，根据成本与可变现净值孰低对存货计提跌价准备。报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为1,259.32万元、1,126.69万元、1,236.48万元和**1,558.91万元**，公司存货跌价准备计提充足。

8、一年内到期的非流动资产

报告期各期末，公司一年内到期的非流动资产期末余额分别为0.00万元、16.84万元、18.03万元和**14.46万元**，金额较小。

9、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产期末余额分别为1,577.69万元、1,544.27万元、2,626.62万元和**3,441.40万元**，占流动资产的比例分别为2.80%、1.92%、2.78%和**3.38%**，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
待抵扣进项税	1,501.99	18.12	6.69	6.48
待结算已开票税额	-	-	46.58	-
预缴企业所得税	487.79	174.05	-	-
采购返利	1,451.62	2,434.45	1,491.00	1,571.21
合计	3,441.40	2,626.62	1,544.27	1,577.69

公司其他流动资产主要为芯片、模组的采购返利，报告期各期末，公司已计提但供应商尚未结清的返利金额分别为1,571.21万元、1,491.00万元、2,434.45

万元和 **1,451.62 万元**。公司与供应商按照相关约定确认采购返利金额，采购返利与相应期间的采购金额匹配。**2025 年 6 月末，公司待抵扣进项税金额较大，主要系公司当月暂未办理退税。**

(三) 非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产金额分别为 2,782.19 万元、2,642.95 万元、4,535.02 万元和 **9,401.42 万元**。报告期各期末，公司非流动资产具体构成如下：

单位：万元

项目	2025-06-30		2024-12-31		2023-12-31		2022-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	1,379.76	14.68%	1,357.52	29.93%	1,314.29	49.73%	1,295.08	46.55%
在建工程	49.77	0.53%	-	-	-	-	-	-
使用权资产	685.76	7.29%	952.61	21.01%	586.50	22.19%	633.58	22.77%
无形资产	5,509.80	58.61%	60.23	1.33%	42.07	1.59%	15.35	0.55%
长期待摊费用	163.96	1.74%	198.63	4.38%	89.47	3.39%	70.63	2.54%
递延所得税资产	1,137.39	12.10%	781.25	17.23%	545.21	20.63%	667.56	23.99%
其他非流动资产	474.98	5.05%	1,184.79	26.13%	65.41	2.47%	99.99	3.59%
合计	9,401.42	100.00%	4,535.02	100.00%	2,642.95	100.00%	2,782.19	100.00%

最近三年末，公司非流动资产主要为固定资产、使用权资产、递延所得税资产和其他非流动资产。**最近三年末**，固定资产、使用权资产、递延所得税资产和其他非流动资产合计占非流动资产的比例超过 90%。**2025 年 6 月末，公司无形资产增加主要系购买总部研发基地的土地使用权。**

1、固定资产

(1) 固定资产构成情况

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 1,295.08 万元、1,314.29 万元、1,357.52 万元和 **1,379.76 万元**，占非流动资产的比例分别为 46.55%、49.73%、29.93%和 **14.68%**。报告期各期末，公司固定资产构成的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025-06-30		2024-12-31		2023-12-31		2022-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子设备	1,278.41	92.65%	1,263.16	93.05%	1,214.09	92.38%	1,228.01	94.82%
运输设备	76.67	5.56%	87.47	6.44%	87.78	6.68%	55.39	4.28%

机器及其他设备	24.69	1.79%	6.89	0.51%	12.43	0.95%	11.68	0.90%
合计	1,379.76	100.00%	1,357.52	100.00%	1,314.29	100.00%	1,295.08	100.00%

报告期各期末，公司固定资产主要为研发用电子设备。

(2) 固定资产折旧及减值分析

公司固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。报告期各期末，公司累计折旧金额分别为463.33万元、826.86万元、1,253.74万元和**1,507.52万元**。

报告期各期末，公司固定资产不存在可收回金额低于其账面价值的情形，故未计提固定资产减值准备。

2、使用权资产

公司使用权资产账面价值分别为633.58万元、586.50万元、952.61万元和**685.76万元**，占非流动资产的比例分别为22.77%、22.19%、21.01%和**7.29%**。公司使用权资产主要为租赁的办公楼、仓库、宿舍等。2024年末，使用权资产较2023年末有所增加，主要系2024年公司全资子公司深圳通康创智搬迁至新办公楼，租赁期较长，确认使用权资产金额较大。

报告期各期末，公司使用权资产不存在可收回金额低于其账面价值的情形，故未计提使用权资产减值准备。

3、无形资产

报告期各期末，公司无形资产的账面价值分别为15.35万元、42.07万元、60.23万元和**5,509.80万元**，具体如下：

单位：万元

项目	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
软件使用权	541.42	60.23	42.07	15.35
土地使用权	4,968.37	-	-	-
合计	5,509.80	60.23	42.07	15.35

报告期各期末，公司无形资产主要为生产经营所需的外购软件、土地使用权，资产使用状况良好，未发现存在减值迹象。

4、长期待摊费用

公司长期待摊费用主要为租赁办公楼装修改造支出等。报告期各期末，公司长期待摊费用分别为70.63万元、89.47万元、198.63万元和**163.96万元**，占非

流动资产的比例分别为 2.54%、3.39%、4.38%和 **1.74%**，金额及占比相对较低。

5、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产余额分别为 99.99 万元、65.41 万元、1,184.79 万元和 **474.98 万元**，占非流动资产的比例分别为 3.59%、2.47%、26.13%和 **5.05%**。报告期内，公司其他非流动资产主要为预付土地款、IPO 中介费用等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
质量保证金	30.64	21.73	65.41	99.99
预付土地款	-	970.80	-	-
预付其他长期资产款项	-	192.26	-	-
上市费用	444.34	-	-	-
合计	474.98	1,184.79	65.41	99.99

(四) 营运能力分析

1、公司主要资产周转能力指标

公司综合考虑客户的交货条件、信用情况和合作历史等方面的因素，给予客户信用期通常在 30-90 天。报告期各期，公司应收账款周转率分别为 6.14 次/年、4.98 次/年、4.11 次/年和 **3.92 次/年**，与公司信用政策基本匹配。

报告期内，存货周转率分别为 5.21 次/年、4.61 次/年、4.72 次/年和 **5.33 次/年**，公司不断增强存货管理能力，存货周转率总体处于较高水平。

2、与同行业可比公司比较

报告期内，公司与同行业可比公司资产周转能力指标比较如下：

单位：次/年

公司名称	应收账款周转率				存货周转率			
	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
中兴通讯	4.50	4.37	4.72	4.94	2.05	1.62	1.51	1.69
烽火通信	1.46	2.06	2.96	4.27	1.70	2.15	1.88	1.53
创维数字	2.59	2.63	3.00	3.36	3.77	4.22	4.76	4.97
瑞斯康达	1.40	1.71	1.53	1.78	0.83	1.07	1.11	1.14
星网锐捷	4.74	5.78	7.42	8.52	2.50	2.47	2.22	2.22

公司名称	应收账款周转率				存货周转率			
	2025年 1-6月	2024年度	2023年度	2022年度	2025年 1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
平均值	2.94	3.31	3.93	4.57	2.17	2.31	2.30	2.31
发行人	3.92	4.11	4.98	6.14	5.33	4.72	4.61	5.21

注：2025年1-6月应收账款周转率及存货周转率为年化数据。

资料来源：上市公司定期报告。

(1) 应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率分别为6.14次/年、4.98次/年、4.11次/年和**3.92次/年**，公司应收账款回款情况良好，应收账款周转率与同行业可比公司平均水平类似。

(2) 存货周转率

报告期内，公司采取“以产定采”与合理备货相结合的采购模式，根据运营需要保持一定的安全库存，存货周转率与行业发展环境和公司的实际情况相符。

报告期内，公司存货周转率分别为5.21次/年、4.61次/年、4.72次/年和**5.33次/年**，高于同行业可比公司的平均水平，体现了公司较强的资产周转能力。

十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

(一) 偿债能力分析

1、负债的构成及结构分析

报告期各期末，公司负债构成如下：

单位：万元

项目	2025-06-30		2024-12-31		2023-12-31		2022-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	50,293.23	98.00%	41,245.95	97.68%	34,588.14	98.32%	32,818.03	97.98%
非流动负债	1,025.84	2.00%	980.44	2.32%	589.79	1.68%	678.07	2.02%
合计	51,319.07	100.00%	42,226.40	100.00%	35,177.93	100.00%	33,496.09	100.00%

报告期内，公司负债结构较为稳定，以流动负债为主。

2、流动负债情况

报告期各期末，公司的流动负债具体构成如下：

单位：万元

项目	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
----	------------	------------	------------	------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据	13,664.70	27.17%	11,857.04	28.75%	12,372.84	35.77%	15,167.41	46.22%
应付账款	28,007.37	55.69%	22,588.55	54.77%	16,732.55	48.38%	10,978.93	33.45%
预收款项	252.16	0.50%	108.60	0.26%	108.94	0.31%	108.60	0.33%
合同负债	1,209.78	2.41%	873.01	2.12%	580.53	1.68%	1,278.02	3.89%
应付职工薪酬	1,374.30	2.73%	2,493.09	6.04%	3,491.36	10.09%	3,529.81	10.76%
应交税费	261.40	0.52%	143.10	0.35%	203.12	0.59%	383.44	1.17%
其他应付款	3,153.95	6.27%	2,408.87	5.84%	644.46	1.86%	924.84	2.82%
一年内到期的非流动负债	412.68	0.82%	496.51	1.20%	387.16	1.12%	383.49	1.17%
其他流动负债	1,956.88	3.89%	277.17	0.67%	67.19	0.19%	63.48	0.19%
合计	50,293.23	100.00%	41,245.95	100.00%	34,588.14	100.00%	32,818.03	100.00%

报告期各期末,公司的流动负债主要为应付票据、应付账款、应付职工薪酬和其他应付款,合计占流动负债的比重在90%以上。

(1) 应付票据

公司应付票据主要为以票据方式与供应商结算的采购款,票据类型为银行承兑汇票和信用证。

单位:万元

项目	2025-06-30		2024-12-31		2023-12-31		2022-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行承兑汇票	13,664.70	100.00%	11,857.04	100.00%	12,372.84	100.00%	14,905.98	98.28%
信用证	-	-	-	-	-	-	261.43	1.72%
合计	13,664.70	100.00%	11,857.04	100.00%	12,372.84	100.00%	15,167.41	100.00%

报告期各期末,公司应付票据的金额分别为15,167.41万元、12,372.84万元、11,857.04万元和13,664.70万元,占流动负债的比重分别为46.22%、35.77%、28.75%和27.17%。为了提升资金使用效率,公司采用银行承兑汇票和信用证支付部分采购款。

报告期内,公司无到期未兑付的应付票据情况。

(2) 应付账款

报告期各期末,公司应付账款根据账龄分类情况如下:

单位:万元

项目	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
----	------------	------------	------------	------------

项目	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
1年以内	27,714.46	22,584.04	16,719.26	10,956.28
1至2年	288.67	0.22	9.07	21.08
2至3年	0.08	0.07	2.81	1.57
3年以上	4.16	4.22	1.41	
合计	28,007.37	22,588.55	16,732.55	10,978.93

报告期各期末，公司应付账款分别为 10,978.93 万元、16,732.55 万元、22,588.55 万元和 28,007.37 万元，占流动负债比重分别为 33.45%、48.38%、54.77% 和 55.69%。公司应付账款以一年以内为主。报告期内，随着经营规模的增长，公司期末应付账款金额有所增长。

(3) 应付职工薪酬

公司应付职工薪酬主要由应付职工工资、奖金、津贴等构成。报告期各期末公司应付职工薪酬分别为 3,529.81 万元、3,491.36 万元、2,493.09 万元和 1,374.30 万元，占流动负债的比重分别为 10.76%、10.09%、6.04%和 2.73%。应付职工薪酬与公司经营状况相匹配。

(4) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
员工报销款	340.81	317.26	262.30	128.77
运输费	1,617.85	1,636.96	153.22	287.07
保证金及押金	433.50	100.00	-	15.00
设备采购款	28.43	-	3.12	203.04
其他	733.37	354.65	225.83	290.97
合计	3,153.95	2,408.87	644.46	924.84

报告期各期末，公司其他应付款分别为 924.84 万元、644.46 万元、2,408.87 万元和 3,153.95 万元，占流动负债的比重分别为 2.82%、1.86%、5.84%和 6.27%。

2024 年末、2025 年 6 月末，应付运输费用较高，主要原因系：2024 年度第四季度及 2025 年 6 月撒哈拉以南非洲地区和中东及北非地区的订单占比较高，该部分订单以空运为主，且以 CIF 贸易模式为主，公司承担运费，运输费用较高。

(5) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末,公司一年内到期的非流动负债分别为 383.49 万元、387.16 万元、496.51 万元和 **412.68 万元**,占流动负债的比重分别为 1.17%、1.12%、1.20% 和 **0.82%**。

报告期各期末,公司一年内到期的非流动负债均为租赁负债。

3、非流动负债情况

报告期各期末,公司非流动负债构成如下:

单位:万元

项目	2025-06-30		2024-12-31		2023-12-31		2022-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	338.64	33.01%	481.15	49.08%	210.30	35.66%	284.10	41.90%
预计负债	243.85	23.77%	323.52	33.00%	243.85	41.34%	243.85	35.96%
递延收益	302.96	29.53%	-	-	-	-	-	-
递延所得税负债	140.39	13.69%	175.77	17.93%	135.65	23.00%	150.12	22.14%
合计	1,025.84	100.00%	980.44	100.00%	589.79	100.00%	678.07	100.00%

报告期各期末,公司的非流动负债由租赁负债、预计负债和递延所得税负债构成。

(1) 租赁负债

报告期各期末,公司租赁负债情况如下:

单位:万元

项目	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
租赁付款额	343.60	493.65	215.38	290.47
减:未确认融资费用	4.96	12.49	5.08	6.37
合计	338.64	481.15	210.30	284.10

报告期各期末,公司租赁负债金额分别为 284.10 万元、210.30 万元、481.15 万元和 **338.64 万元**,主要为应付房屋及建筑物租赁款项。

(2) 预计负债

报告期各期末,公司预计负债金额分别为 243.85 万元、243.85 万元、323.52 万元和 **243.85 万元**,主要为产品质量保证计提的负债。

(3) 递延收益

2025 年 6 月末,公司递延收益金额 **302.96 万元**,系政府补助形成,具体如下:

单位：万元

项目	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
中央财政支持新一轮第一批重点“小巨人”企业奖补资金	285.00	-	-	-
广东省核心软件攻关工程试点应用项目扶持资金	17.96	-	-	-

4、偿债能力分析

报告期内，公司的主要偿债指标如下：

项目	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
流动比率（倍）	2.02	2.29	2.33	1.72
速动比率（倍）	1.64	1.90	1.84	1.36
资产负债率（合并）	46.13%	42.72%	42.34%	56.56%
利息保障倍数（倍）	172.87	253.10	494.53	48.54
息税折旧摊销前利润（万元）	3,373.59	9,280.07	12,386.79	11,063.16
经营活动产生的现金流量净额（万元）	6,822.07	4,476.12	5,014.07	15,084.87

报告期各期末，公司流动比率和速动比率均大于1，资产负债率较低，体现了公司较好的短期和长期的偿债能力。

（1）流动比率、速动比率

报告期各期末，公司流动比率、速动比率与同行业可比公司对比情况如下：

单位：倍

公司名称	流动比率				速动比率			
	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
中兴通讯	1.75	1.72	1.91	1.76	1.24	1.22	1.41	1.18
烽火通信	1.33	1.27	1.38	1.41	0.91	0.92	0.95	0.69
创维数字	1.89	2.06	1.91	2.00	1.44	1.68	1.53	1.62
瑞斯康达	2.12	2.00	2.00	1.88	1.37	1.35	1.35	1.30
星网锐捷	1.71	1.69	1.90	2.04	1.02	1.21	1.03	1.19
平均值	1.76	1.75	1.82	1.82	1.20	1.28	1.25	1.20
发行人	2.02	2.29	2.33	1.72	1.64	1.90	1.84	1.36

数据来源：上市公司定期报告

报告期各期末，公司流动比率和速动比率略高于同行业可比公司平均水平。公司资产流动性良好，偿债能力较强。

（2）资产负债率

报告期各期末，公司合并报表资产负债率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
中兴通讯	65.28%	64.74%	66.00%	67.09%
烽火通信	63.31%	64.99%	64.43%	64.92%
创维数字	43.50%	39.71%	44.36%	44.37%
瑞斯康达	36.62%	39.61%	41.26%	43.81%
星网锐捷	43.00%	42.35%	40.93%	39.89%
平均值	50.34%	50.28%	51.40%	52.02%
发行人	46.13%	42.72%	42.34%	56.56%

数据来源：上市公司定期报告

报告期各期末，公司资产负债率与同行业可比公司对比无明显异常，总体资产负债结构合理，偿债能力较强。

(3) 最近一期末银行借款、关联方借款、合同承诺债务、或有负债等主要债项的金额、期限、利率及利息费用等情况

①最近一期末银行借款

截至 2025 年 6 月末，公司不存在银行借款。

②关联方借款

截至 2025 年 6 月末，公司不存在关联方借款。

③合同承诺债务

截至 2025 年 6 月末，公司合同承诺债务情况详见本招股说明书“第十节 其他重要事项”之“一、重要合同”。

④或有负债

截至 2025 年 6 月末，公司不存在或有负债。

(4) 未来十二个月内可预见的需偿还负债和利息情况

报告期末，公司未来十二个月内可预见的需偿还负债和利息情况详见本节之“十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“(一)偿债能力分析”之“2、流动负债情况”。

(5) 公司偿债能力

公司各项偿债能力指标均保持在合理的水平，随着主营业务盈利规模持续上升，股东权益增加，公司偿债能力总体上呈不断增强趋势。此外，公司不存在对正常生产、经营活动有重大影响的需特别披露的或有负债。

公司管理层认为，公司当前财务政策较为稳健，资本结构良好、偿债能力较强，因债务清偿问题而导致的财务风险较低。

(二) 报告期股利分配的具体实施情况

报告期内，公司未进行股利分配。

(三) 现金流量分析

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量明细如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
销售商品、提供劳务收到的现金	67,050.00	104,730.69	102,693.83	92,694.96
收到的税费返还	6,178.90	8,720.34	8,021.80	6,666.99
收到其他与经营活动有关的现金	1,530.66	1,306.25	1,318.99	838.86
经营活动现金流入小计	74,759.55	114,757.27	112,034.62	100,200.81
购买商品、接受劳务支付的现金	56,059.47	88,740.78	87,952.09	72,471.10
支付给职工以及为职工支付的现金	7,495.42	13,022.45	10,787.15	7,333.22
支付的各项税费	961.07	1,486.63	1,886.41	1,066.51
支付其他与经营活动有关的现金	3,421.53	7,031.28	6,394.91	4,245.11
经营活动现金流出小计	67,937.49	110,281.14	107,020.55	85,115.94
经营活动产生的现金流量净额	6,822.07	4,476.12	5,014.07	15,084.87

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 92,694.96 万元、102,693.83 万元、104,730.69 万元和 **67,050.00 万元**，占同期经营活动现金流入的比重分别为 92.51%、91.66%、91.26%和 **89.69%**，为经营活动现金流入的主要来源。报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与当期营业收入的比例分别为 96.40%、100.20%、90.92%和 **99.98%**，销售商品、提供劳务收到的现金基本与营业收入匹配，营业收入能够较好的转换为现金流入。

报告期内，公司的经营活动现金流出主要为与经营活动相关的各项成本、费用。其中，购买商品、接受劳务支付的现金，支付给职工以及为职工支付的现金合计占经营活动现金流出的比例分别为 93.76%、92.26%、92.28%和 **93.55%**，为经营活动现金流出的主要部分。

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额和净利润的差异比较如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
经营活动产生的现金流量净额①	6,822.07	4,476.12	5,014.07	15,084.87
净利润②	2,928.84	8,035.44	10,669.18	9,464.11
差异③=①-②	3,893.23	-3,559.32	-5,655.11	5,620.76

2025年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额高于当期净利润，主要系随着公司采购规模扩大，经营性应付项目增加；2024年公司经营活动产生的现金流量净额低于当期净利润，主要系2024年营业收入增长较快，应收账款等经营性应收项目增加所致；2023年公司经营活动产生的现金流量净额低于当期净利润，主要系发出商品等存货增加和营业收入增长导致的应收账款等经营性应收项目增加所致；2022年公司经营活动产生的现金流量净额高于当期净利润，主要系（1）2022年末应付票据等经营性应付项目增加；（2）2022年末公司存在较大余额的未到期承兑应付票据，其保证金在2023年票据到期后退回公司账户，相关保证金的支付和收回均计入其他筹资活动有关的现金，导致2022年经营活动现金流出较低。

报告期内公司经营活动产生的现金流量主要项目与资产负债表、利润表中相关项目的勾稽一致，与公司业务开展情况较为匹配，具体如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
净利润	2,928.84	8,035.44	10,669.18	9,464.11
加：信用减值损失	87.18	811.37	146.35	447.29
资产减值准备	830.27	784.25	684.90	814.18
固定资产折旧	253.83	448.10	364.13	264.53
使用权资产折旧	264.53	533.76	426.94	348.16
无形资产摊销	46.67	5.09	2.29	1.81
长期待摊费用摊销	44.85	72.45	37.56	32.79
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-0.20	2.27	-0.10	
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	8.25	2.74	0.37
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-39.27	-35.55	-4.05
财务费用（收益以“-”	-168.02	-775.46	-609.67	570.60

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
号填列)				
投资损失(收益以“-”号填列)	-44.49	-124.53	-60.41	-13.24
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-356.14	-236.04	122.35	-132.74
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	-35.38	40.12	-14.47	70.15
存货的减少(增加以“-”号填列)	-4,290.32	-176.45	-5,617.75	13.95
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-1,791.11	-12,932.04	-3,636.45	-7,894.46
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	8,703.12	7,335.36	2,200.39	10,934.02
股份支付	348.41	683.44	331.66	167.40
经营活动产生的现金流量净额	6,822.07	4,476.12	5,014.07	15,084.87

报告期内，公司经营活动现金流量与净利润的差异主要受经营性应收项目、经营性应付项目、存货等因素变动的影 响。报告期内，公司营业收入持续增长，业务规模逐步扩大，经营性应收项目也持续增加。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量明细如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
收回投资收到的现金	20,739.94	61,507.09	36,135.94	15,279.82
取得投资收益收到的现金	83.76	157.01	73.48	13.24
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	-	0.28
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	20,823.70	61,664.20	36,209.42	15,293.34
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,643.48	1,986.53	706.09	793.70
投资支付的现金	7,239.94	63,707.09	46,444.00	16,277.71
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	11,883.42	65,693.62	47,150.09	17,071.41
投资活动产生的现金流量净额	8,940.28	-4,029.41	-10,940.67	-1,778.07

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-1,778.07 万元、-10,940.67 万元、-4,029.41 万元和 **8,940.28 万元**，2023 年投资活动产生的现金流量净流出金额较大，主要原因系公司购买理财产品在 2023 年末未到期赎回。**2025 年 1-6 月，公司投资活动产生现金净流入，主要系当期公司将理财产品赎回所致。**

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量明细如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
吸收投资收到的现金	-	-	11,172.93	2,500.00
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	-	-	-	608.06
收到其他与筹资活动有关的现金	1,115.49	2,013.15	7,168.56	6,682.56
筹资活动现金流入小计	1,115.49	2,013.15	18,341.49	9,790.62
偿还债务支付的现金	-	-	-	7,016.97
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-	186.19
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	659.82	3,161.08	2,174.45	10,530.09
筹资活动现金流出小计	659.82	3,161.08	2,174.45	17,733.24
筹资活动产生的现金流量净额	455.67	-1,147.94	16,167.04	-7,942.63

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-7,942.63 万元、16,167.04 万元、-1,147.94 万元和 **455.67 万元**。2023 年度公司筹资活动产生的现金流量净额金额较大，主要系公司 2023 年引入投资者所致。2022 年公司筹资活动产生的现金流量净流出金额较大，主要系公司偿还债务所致。

(四) 资本性支出分析

1、报告期内的重大资本性支出

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 793.70 万元、706.09 万元、1,986.53 万元和 **4,643.48 万元**，主要原因系公司支付土地款和预付其他长期资产款项。

2、未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日，除本次发行募集资金计划投资的项目外，公司不

存在未来可预见的重大资本性支出计划。本次募集资金投资项目对公司主营业务和未来经营战略的影响详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”之“一、募集资金运用概况”之“(五) 募集资金对发行人主营业务发展的贡献、对未来经营战略的影响、募集资金投资项目对公司业务创新、创造、创意性的支持作用”相关内容。

(五) 发行人的流动性风险及应对流动性风险的具体措施

1、长短期债务配置期限分析

报告期各期末，公司负债以流动负债为主，流动负债占总负债比重分别为97.98%、98.32%、97.68%和**98.00%**。报告期各期末，公司无短期借款和长期借款，流动负债主要为应付票据、应付账款、应付职工薪酬和其他应付款等经营性负债，经营性负债系因公司自身商业信用形成，随着公司业务规模的扩大而增长，不存在重大流动性风险，长短期债务配置期限较为合理。

2、影响现金流量的重要事件或承诺事项

截至**2025年6月末**，公司不存在影响现金流量的重要事件或承诺事项。

3、风险管理政策

公司主要通过如下措施管理流动性风险：

(1) 积极开拓相关授信合作银行，并加深与相关银行的合作，扩大授信规模，丰富融资渠道，扩充资金来源；

(2) 在资金使用上，亦注重科学合理安排债务期限结构，在额度、期限、融资渠道方面尽量保持分散，避免融资集中到期。

(六) 发行人在持续经营能力方面的风险因素

发行人在持续经营能力方面的风险因素包括但不限于市场风险、经营风险、财务风险、募投项目风险等，详见本招股说明书“第三节 风险因素”相关内容。

报告期内，发行人财务状况和盈利能力良好，发行人的经营模式、产品或服务的品种结构未发生重大变化；发行人的行业地位及所处行业的经营环境未发生重大变化；发行人在用的商标、专利、专有技术等重要资产或者技术的取得或者使用不存在重大不利变化；发行人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不存在重大依赖；发行人最近一年的净利润不是主要来自合

并财务报表范围以外的投资收益。综上，发行人具有持续经营能力。

十一、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

(一) 重大投资事项

报告期内，公司除新设子公司之外，不存在其他重大对外投资事项。具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人的控股子公司、参股公司简要情况”。

(二) 资本性支出情况

报告期内，公司资本性支出情况详见本节“十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“(四)资本性支出分析”之“1、报告期内的重大资本性支出”。

(三) 重大资产业务重组事项

报告期内，公司无重大资产业务重组事项。

(四) 股权收购合并事项

报告期内，公司无股权收购合并事项。

十二、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重大资产负债表日后事项。

(二) 或有事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重大或有事项。

(三) 重大担保、诉讼等事项在招股说明书签署日的进展情况

截至本招股说明书签署日，除合并报表范围内的母子公司担保外，公司不存在为合并范围外主体提供对外担保的情形；公司诉讼事项详见本招股说明书“第十节 其他重要事项”之“三、重大诉讼、仲裁或其他事项”相关内容。

(四) 其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的其他重要事项。

十三、盈利预测信息

公司未编制盈利预测报告。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

(一) 募集资金投资项目

公司本次拟公开发行股票不超过 3,645.00 万股,不高于发行后公司总股本的 25%。本次实际募集资金总额将视发行价格而定,所募集到的资金总额扣除发行费用全部用于下述项目:

单位:万元

序号	募投项目	总投资金额	拟使用募集资金	备案项目代码	环评文号
1	研发运营中心及信息化建设项目	90,051.01	79,177.01	-	-
1-1	通则康威总部研发基地	31,201.16	20,327.16	2412-440115-04-01-433168	不适用
1-2	通则康威总部研发基地-软硬件设备购置及开发支出	49,375.55	49,375.55	2505-440115-04-03-451488	不适用
1-3	通则康威深圳研发基地	6,694.12	6,694.12	2505-440307-04-05-544847	不适用
1-4	通则康威上海研发基地项目	2,780.18	2,780.18	2505-310104-07-05-668374	不适用
2	全球营销服务网络建设项目	28,934.47	28,934.47	2505-440115-04-05-299883	不适用
3	补充流动资金	30,000.00	30,000.00	不适用	不适用
合计		148,985.48	138,111.48	-	-

在本次发行募集资金到位前,公司将根据上述项目的实际进度,以自筹资金支付项目投资款。公司首次公开发行股票募集资金扣除发行费用后,将用于支付项目剩余款项及置换先期投入。若实际募集资金净额(扣除发行费用后)不能满足上述项目投资需要,资金缺口由公司自筹资金予以解决。若本次实际募集资金净额(扣除发行费用后)超出本次募集资金投资项目的资金需求,公司将根据中国证监会和深圳证券交易所的相关规定对超募资金进行使用。

(二) 募集资金使用管理制度

公司已按照相关法律、法规、规范性文件的规定制定了《募集资金管理办法》,对募集资金的专户储存、使用、投向变更等事项进行了明确规定。公司募集资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理,做到专款专用。公司将在募集资金到

位后在规定时间内与保荐人、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，其存放、使用、变更、管理与监督将根据公司募集资金管理制度进行。

(三) 募集资金投资项目的确定依据

本次募集资金投资项目已经公司第一届董事会第十一次会议、第一届监事会第六次会议和公司 2025 年第一次临时股东大会审议通过。公司董事会进行了可行性分析，认为：本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，与公司现有的经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应，项目的实施将有助于增强公司的竞争力，保持和提高市场地位，促进公司主营业务的快速发展。

(四) 募集资金投资项目对发行人同业竞争、独立性的影响

本次募集资金投资项目均是围绕公司主营业务展开，项目实施后不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间新增的同业竞争，不对公司的独立性产生不利影响。

(五) 募集资金对发行人主营业务发展的贡献、对未来经营战略的影响、募集资金投资项目对公司业务创新、创造、创意性的支持作用

1、募集资金对发行人主营业务发展的贡献、对未来经营战略的影响

本次募集资金投资项目均是围绕公司主营业务展开，与公司未来经营战略方向一致。

“研发运营中心及信息化建设项目”通过建设总部基地和研发中心，助力公司前沿技术投入及产品研发，围绕 5G-A 的新一代增强移动宽带连接终端、“5G+工业互联网”新一代宽带智能连接终端以及面向新一代通信技术的有线宽带智能连接终端等三大研发方向，持续深化与国内外主流芯片厂商的战略合作，以技术支撑产品研发，以多平台、全系列、持续丰富的宽带连接终端产品，更好地满足客户对产品性能、功能和交付效率的需求。

“全球营销服务网络建设项目”通过在境内外布局营销网络，助力公司差异化资源配置与属地化能力建设，通过精细化大区管理，增强目标市场本地化服务能力，及时了解客户需求，以产品驱动市场扩展，提供更快速、更优质的产品和服务支持，重点攻关跨国集团化运营商客户，完善全球运营商直销服务平台建设。

“补充流动资金”通过优化资本结构,为公司进一步扩大业务规模、实现未来经营战略提供坚实的保障,增强公司经营稳定性和抗风险能力。

2、募集资金投资项目对公司业务创新、创造、创意性的支持作用

本次募集资金投向公司价值链中高附加值的研发创新和市场开拓环节,为公司的研发创新提供了更好的平台和资源支持,有助于公司立足新一代信息技术产业,围绕以国产化芯片为主的多芯片方案应用技术体系,精准捕捉市场趋势和客户需求,开发出更具竞争力的产品和解决方案,实现公司经营规模的扩大、全球布局的深化和市场地位的提升,并通过市场反哺技术迭代,为公司的产品创新提供更多的灵感和方向,形成良性发展机制,实现科技创新与产业发展的深度融合,对公司的业务创新、创造、创意性发挥重要的支持作用。

二、募集资金运用情况

(一) 募集资金的具体用途

1、研发运营中心及信息化建设项目

研发运营中心及信息化建设项目由“通则康威总部研发基地”、“通则康威总部研发基地-软硬件设备购置及开发支出”、“通则康威深圳研发基地”和“通则康威上海研发基地项目”四个子项目构成。本项目拟通过在广州、深圳、上海三地进一步升级稳定的研发场所、配置研发设备、招聘研发人员、实施研发项目等方式实施。其中,“通则康威总部研发基地”由子公司广州通康创仁负责南沙总部研发办公大楼的建设;“通则康威总部研发基地-软硬件设备购置及开发支出”子项目由发行人负责在广州配置研发设备、招聘研发人员、实施研发项目;“通则康威深圳研发基地”子项目由深圳通康创智负责在深圳购置研发场所、配置研发设备、招聘研发人员、实施研发项目;“通则康威上海研发基地项目”子项目由上海通康创信负责在上海租赁研发场所、配置研发设备、招聘研发人员、实施研发项目,通过三地研发中心同步推进信息化建设,构建统一的信息管理平台,实现数据共享、协同研发和高效管理。

2、全球营销服务网络建设项目

全球营销服务网络建设项目旨在通过拓展境内外市场,提升公司产品的市场占有率和品牌知名度。项目计划在国内外多个城市租赁场地建设营销网点,购置

营销办公设备,进行网点建设和市场推广。境内网点将覆盖北京、广州、成都、南京、福州、郑州、武汉、济南、杭州和沈阳等城市,形成辐射全国的营销网络。境外方面,将在迪拜设立展厅,并在亚太、中东、非洲、欧洲、拉美多个国家或地区等地设立代表处和售后中心,构建全球化的营销服务网络。

3、补充流动资金

公司拟使用募集资金 30,000.00 万元,实施补充业务运营资金项目,用于补充公司主营业务发展所需的营运资金。

(二) 募集资金投资项目的必要性与可行性分析、与发行人主要业务、核心技术之间的关系

募集资金投资项目的必要性与可行性分析详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附录 6: 募集资金具体运用情况”。

发行人通过研发运营中心及信息化建设项目,将显著提升公司的研发和运营能力,优化公司的信息化水平。这一项目将增加研发场地,丰富研发设备,为公司的技术创新提供更有力的支持。同时,通过提升信息化、数字化、智能化水平,公司将能够更高效地进行产品研发和运营管理,从而提高公司的市场竞争力。研发运营中心及信息化建设项目的实施,将有助于公司增强核心技术的开发实力,为公司的主营业务提供更加坚实的支撑。

发行人通过全球营销服务网络建设项目,将扩大公司在全球市场的营销和服务网络,提升公司的市场覆盖范围和服务能力。这一项目将有助于公司更贴近客户,及时了解客户需求,提供更快速、更优质的产品和服务支持,增强客户满意度和忠诚度。同时,通过完善营销网络,公司将能够更好地推广品牌,提升品牌知名度和影响力,拓展市场份额,推动公司产品在全球范围内的销售增长。全球营销服务网络建设项目的实施,将为公司带来更多的业务机会和经济效益,助力公司在全球市场中占据更有利的竞争地位。

发行人以募集资金补充流动资金,将有效缓解公司在发展阶段面临的资金压力。伴随着经营规模的逐步扩大,公司在原材料采购、研发支出等方面面临着显著的资金需求,通过使用部分募集资金来补充流动资金,能够有效减轻公司在这些关键领域的资金负担,为公司的持续发展提供有力的资金支持。

(三) 募集资金的运用和管理安排

募集资金的运用和管理安排详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”之“一、募集资金运用概况”之“(一) 募集资金投资项目”和“(二) 募集资金使用管理制度”。

在本次发行募集资金到位前,公司将根据上述项目的实际进度,以自筹资金支付项目投资款。公司首次公开发行股票募集资金扣除发行费用后,将用于支付项目剩余款项及置换先期投入。若实际募集资金净额(扣除发行费用后)不能满足上述项目投资需要,资金缺口由公司自筹资金予以解决。若本次实际募集资金净额(扣除发行费用后)超出本次募集资金投资项目的资金需求,公司将根据中国证监会和深圳证券交易所的相关规定对超募资金进行使用。上述项目实施后不会涉及新增同业竞争情况,不会对发行人的独立性产生不利影响。

(四) 募集资金运用涉及的审批、核准或备案情况

1、研发运营中心及信息化建设项目

本项目包括 4 个子项目,其中:①通则康威总部研发基地于 2024 年 12 月 18 日取得项目代码为 2412-440115-04-01-433168 的企业投资备案证,并分别于 2025 年 5 月 14 日因项目总投资金额调整办理了备案更新、于 2025 年 5 月 29 日因项目资本金调整办理了备案更新;②通则康威总部研发基地-软硬件设备购置及开发支出于 2025 年 5 月 9 日取得项目代码为 2505-440115-04-03-451488 的企业投资备案证,于 2025 年 5 月 14 日因项目总投资金额调整办理了备案更新;③通则康威深圳研发基地于 2025 年 5 月 13 日取得项目代码为 2505-440307-04-05-544847 的企业投资备案证;④通则康威上海研发基地项目于 2025 年 5 月 14 日取得项目代码为 2505-310104-07-05-668374 的企业投资备案证。

本项目不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》规定的建设项目,无需履行项目环评批复程序。

2、全球营销服务网络建设项目

本项目已于 2025 年 5 月 14 日取得项目代码为 2505-440115-04-05-299883 的企业投资备案证。

本项目不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》规定

的建设项目，无需履行项目环评批复程序。

3、补充流动资金

本项目拟补充公司流动资金，不涉及固定资产投资建设，不属于国家发改委《企业投资项目核准和备案管理办法》规定的固定资产投资项目管理范畴，无需进行项目备案。本项目不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》规定的建设项目，无需履行项目环评批复程序。

三、未来发展规划

（一）发行人的战略规划

公司致力于成为一家全球性的宽带连接终端及智能解决方案提供商，服务全球电信运营商及行业客户，推动全球通信技术应用创新发展。

公司未来将以国内国际双循环发展格局为牵引，坚持研发驱动发展的经营理念，持续深化与国内外主流芯片厂商的战略合作；聚焦科技出海的产业化战略，通过差异化资源配置与属地化能力建设，深度挖掘重点区域市场增量空间，持续提升服务全球通信运营商核心客户的综合能力；并行推进赋能垂直行业头部企业，从而形成优质客户开发与产品矩阵延伸“双驱动”的全球化布局，推动全球宽带接入及行业数字化转型发展。

（二）报告期内发行人为实现战略目标已采取的措施及实施效果及未来拟采取的措施

1、已采取的措施及实施效果

（1）技术与产品研发方面

公司坚持研发驱动发展的经营理念，持续加大研发投入，围绕宽带连接终端设备的核心技术，形成多项发明专利和软件著作权，已搭建起基于紫光展锐、中兴微、联发科、高通等国内外主流通信芯片的产品技术平台，已广泛应用于家庭、政企、商业、工业场景下的4G/5G无线宽带连接，报告期内，公司通过技术和产品研发，不断提升产品的性能和质量，优化生产工艺，降低生产成本，延伸产品矩阵，有效增强了公司产品的竞争力。

（2）市场开拓方面

公司坚持科技出海的产业化战略,初步搭建了覆盖境内外重点区域的销售服务网络体系,产品已销往亚太、中东、非洲、美洲、欧洲等超 80 个国家和地区,核心客户包括 EITC、Ooredoo、MTN、Airtel、Vodafone、Axiata、Orange、中国移动、中国联通、中国电信等全球主要运营商。报告期内,公司已完成在亚太、中东、撒哈拉以南非洲等新兴地区市场的布局,市场竞争力、客户认可度和品牌影响力较强,收入保持稳步增长。

2、未来拟采取的措施

(1) 无线接入产品研发方面

公司将继续围绕提升产品性能、优化生产工艺、降低生产成本等核心目标,加大在无线接入产品投入的研发力量,以面向“5G-A 的新一代增强移动宽带连接终端、“5G+工业互联网”新一代宽带智能连接终端的两大研发方向,按照模块化可复用性原则,提前投入做好关键技术的预研,提升公司产品的创新能力和市场前瞻性,巩固竞争优势,为公司的长期发展提供技术支撑和动力。

(2) 新产品研发方面

公司将围绕人工智能时代下的宽带连接需求,持续挖掘和拓展产品形态,研发出用于有线宽带接入、卫星接入以及满足融合化需求的新产品线,增强客户黏性。

(3) 市场拓展方面

公司将在夯实现有自营销渠道的基础上,实施精细化大区管理,进一步做实优势市场,结合本地化策略和运营商需求,形成适配不同网络架构与业务需求的产品矩阵,重点攻关跨国集团化运营商客户,在巩固原有客户的基础上,进一步开拓欧美等发达地区的客户群体,增强公司抗风险能力和全球市场竞争力。

第八节 公司治理与独立性

一、报告期内公司治理情况

公司根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，建立和健全了股东会、董事会、监事会（已取消）、独立董事、董事会秘书及专门委员会等有关制度，形成了权责明确、互相制衡、运作规范的公司法人治理结构。公司董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会共四个专门委员会，分别在审计、发展战略、提名、薪酬与考核等方面协助董事会履行职能。

公司建立了健全的内部组织机构，并明确各职能部门的职责，完善了各项规章制度，确定了公司的机构和岗位设置，规范岗位职责与规范操作流程。管理团队高效合作，保障公司高效运营。

公司治理结构相关制度制定以来，公司股东会、董事会、监事会（已取消）、独立董事、董事会秘书以及董事会专门委员会依法规范运作，履行职责，公司治理结构不断健全和完善。报告期内，公司治理不存在重大缺陷。

二、发行人内部控制制度的自我评估与鉴证意见

（一）公司对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

根据公司出具的内部控制自我评价报告，公司董事会认为，截至内部控制评价报告基准日**2025年6月30日**，公司不存在财务报告内部控制重大缺陷，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（二）注册会计师对发行人内部控制的鉴证意见

立信会计师对公司财务报告内部控制进行了审计，并出具了《内部控制审计报告》（信会师报字[2025]第 Z110866 号），认为：“通则康威于**2025年6月30日**按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。”

(三) 报告期内公司财务内控不规范的整改情况

报告期内,公司存在通过个人账户对外收取款项的财务内控不规范情形,报告期各期个人账户对外收款金额分别为 0.41 万元、4.28 万元、0.00 万元和 0.00 万元,主要系废料处理款及样机零售款。由于交易对象为个人或个体户,公司业务人员规范意识不足,出于交易便利考虑,个人收款后再将相关款项打至公司账上。公司已于报告期内对员工个人账户收款的情况进行规范,2024 年至今未发生相关情况。

综上,上述行为金额较小,相关财务核算真实、准确,相关不规范行为已整改完毕,且已针对性建立内控制度并有效执行,前述行为不存在后续影响或重大风险隐患。

截至本招股说明书签署之日,公司内部管理制度能够有效执行。

三、发行人报告期内的违法违规行及受到处罚的情况

报告期内,发行人依法经营,不存在重大违法违规行为。

报告期初至本招股书签署日,发行人存在受到行政处罚的情况,具体如下:

被处罚人	处罚机关	行政处罚文件	违法情形	处罚情况	处罚时间
发行人	中华人民共和国大铲湾海关	《中华人民共和国大铲湾海关行政处罚决定书》(铲关综缉违字(2024)112号)	商品品名、编码申报不实,影响海关统计准确性	罚款 3,000 元	2024-5-8
通则康威南京分公司	国家税务总局南京市高淳区税务局	《税务行政处罚决定书(简易)》(高税简罚(2025)164号)	未按照规定的期限办理纳税申报	罚款 50 元	2025-2-14

根据《海关简易程序和快速办理行政处罚案件裁量基准(一)》《中华人民共和国税收征收管理法》《华东区域税务行政处罚裁量基准》的相关规定,上述罚款属于一般情节或较轻裁量阶次,不属于重大行政处罚,且发行人已按期缴纳罚款,该处罚不构成重大违法违规行为。

四、发行人报告期内资金占用及对外担保情况

报告期内,公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情况,也不存在为控股股东、实际

控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

五、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力

(一) 发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立性情况

发行人自设立以来,严格按照《公司法》《公司章程》及有关法律法规的要求规范运作,具有完善的法人治理结构,在资产、人员、财务、机构、业务方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业,具有完整独立的业务体系和自主经营能力。

1、资产完整

发行人各发起人的出资均已足额缴纳,发行人与各股东之间产权关系明确。发行人合法拥有与生产经营有关的重要设备、注册商标、专利及著作权等主要资产的所有权或使用权,具有独立的研发系统、原料采购和产品销售系统。发行人资产独立完整,不存在被控股股东、实际控制人占用情况。

2、人员独立

公司设有独立的人事管理部门,拥有独立的人事及工资管理制度和规范的考核体系,发行人的董事、**历史**监事和高级管理人员均严格按照《公司法》和《公司章程》等相关规定产生。发行人的总裁、副总裁、财务总监和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务,未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪;发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职。

3、财务独立

发行人已设立独立的财务部门,配备了专职的财务会计人员,并已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分公司、子公司的财务管理制度;发行人独立设立银行账户,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况。发行人依法独立进行纳税申报并缴纳税金,公司的资金运用由经营管理层、董事会、股东会在各自的职权范围内做出决策。

4、机构独立

发行人已依照《公司法》和《公司章程》设置股东会、董事会、监事会(已

取消)等决策及监督机构,建立了规范的法人治理结构,公司董事会下审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权,与控股股东和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。

5、业务独立

发行人拥有独立、完整的采购、生产、销售和研发系统。发行人的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同业竞争以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

(二) 主营业务、控制权、管理团队稳定性情况

发行人主营业务、控制权、管理团队稳定,最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化。公司控制权稳定,控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东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。

(三) 影响持续经营的其他重大事项

截至本招股说明书签署日,发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷,不存在重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项,不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争

(一) 同业竞争情况

截至本招股说明书签署日,发行人控股股东、实际控制人及其亲属控制的其他企业为通康投资、通康创智投资、通康创信资本、通康创义资本和通康创仁投资。其中,通康投资主要以自有资金从事投资活动,与公司主营业务属不同行业,不存在同业竞争情况;其他企业为员工持股平台,无实际经营业务,其未从事与公司主营业务相同或相似的业务,与公司不存在同业竞争。

前述主体基本情况详见“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“(二) 控股股东和实际控制人的一致行动人”相关内容。

综上所述，公司不存在与控股股东、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形，不存在同业竞争情况。

(二) 避免同业竞争的承诺

发行人控股股东、实际控制人侯玉清已做出避免同业竞争的承诺，详见“第十二节 附件”之“附录 3：与发行人本次发行上市相关的其他承诺”之“(三) 避免同业竞争的承诺”。

七、关联方、关联关系和关联交易

(一) 关联方及其关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上市规则》和中国证监会有关规定，截至本招股说明书签署日，公司的关联方和关联关系主要如下：

1、控股股东、实际控制人

发行人的控股股东、实际控制人为侯玉清，其具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“(一) 控股股东、实际控制人基本情况”相关内容。

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

除发行人及其控股子公司外，发行人的控股股东、实际控制人控制的其他企业包括通康投资、通康创智投资、通康创信资本、通康创义资本和通康创仁投资，其具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“(二) 控股股东和实际控制人的一致行动人”相关内容。

3、其他直接或间接持有发行人 5%以上股份的其他股东及其一致行动人

除控股股东、实际控制人侯玉清及其控制的其他企业外，其他持有发行人 5%以上股份的股东包括单建新、王伍，其具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人主要股东及实际控制人的基本情况”之“(四) 持有发行人 5%以上股份的主要股东情况”相关内容。

4、发行人控股子公司

发行人控股子公司及孙公司包括：深圳通康创智、广州通康创仁、广州通康创智、上海通康创信、匈牙利通则康威、德国尖峰技术、香港通则康威、马来西亚通则康威、南非通则康威、新加坡通则康威，具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人的控股子公司、参股公司简要情况”及“附录 7：发行人其他子公司、孙公司的简要情况”相关内容。

5、发行人董事、监事、高级管理人员

发行人董事、**历史**监事、高级管理人员的具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”相关内容。

6、其他关联自然人

发行人的其他关联自然人包括发行人控股股东、实际控制人、持有发行人 5%以上股份的自然人股东和发行人董事、**历史**监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

7、其他关联方

发行人的其他关联方包括关联自然人直接或者间接控制的，或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的其他企业（发行人及其控股子公司和发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业除外）；在过去十二个月内，具有上述 1-7 项情形的法人、自然人，以及根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能造成公司对其利益倾斜的法人、自然人。

序号	关联方名称	关联关系
1	深圳市爱普希管理咨询有限公司	发行人董事、副总裁王伍配偶翟东琳持股 99%的企业
2	中稀（凉山）稀土有限公司	发行人董事、副总裁王伍之兄王日担任副总经理的企业
3	睿优科技有限公司	发行人副总裁陈玉持股 100%的企业
4	广东万引科技股份有限公司	发行人独立董事张敏任董事、董事会秘书、财务总监的企业
5	蚌埠古道物流有限公司	发行人独立董事张敏任总经理、财务负责人的企业
6	广东洪邦信息技术有限公司	发行人独立董事张敏之父张方春持股 100%并担任执行董事兼经理的企业
7	石首市肖峰农产品种植家庭农场	发行人财务总监、董事会秘书肖发勇之兄肖峰担任经营者的个体工商户

序号	关联方名称	关联关系
8	石首市冠峰农机服务有限公司	发行人财务总监、董事会秘书肖发勇之兄肖峰持股100%并担任执行董事、财务负责人的企业
9	石首市轩扬农机专业合作社联合社	发行人财务总监、董事会秘书肖发勇之兄肖峰担任法定代表人
10	石首市中山路鑫靓丽化妆品店	发行人财务总监、董事会秘书肖发勇之兄肖峰担任经营者的个体工商户
11	石首市中山路靓丽纤体养生会所	发行人财务总监、董事会秘书肖发勇之妹肖义芳担任经营者的个体工商户
12	新蔡县林风日用品销售店	发行人独立董事刘东栓配偶之兄朱树林担任经营者的个体工商户
13	深圳市特尔康科技有限公司(吊销)	发行人董事、总裁单建新、董事、副总裁王伍担任董事的企业
14	NEW ERA AUS PTY LTD	发行人副总裁姜汉配偶陈丽娜实际控制的企业
15	西安恒达维嘉咨询管理有限公司	发行人董事、副总裁徐正伟配偶之弟金晖担任董事的企业
16	深圳市凯通软件有限公司	发行人董事、副总裁王伍曾持股40%并担任执行董事的企业,2025年2月退出并不再任职
17	深圳市睿优泰克科技开发有限公司	发行人副总裁陈玉持股100%并担任执行董事、总经理的企业,2025年5月退出并不再任职
18	吉林省世一百年生物科技有限公司	发行人董事韩凌配偶之兄弟贵东持股100%并担任执行董事兼总经理的企业
19	吉林市朝阳大厦通讯电子城东盛通讯器材经销部(吊销)	发行人董事韩凌配偶之兄弟贵东担任经营者的企业

8、报告期及过去十二个月内曾经存在的主要关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	李金龙	发行人曾经的董事、持股5%以上股东,于2021年5月卸任董事并转让所有股权
2	深圳市通则技术有限公司	发行人曾经的董事李金龙实际控制的企业,发行人董事及总裁单建新、发行人副总裁程洪卫、发行人历史监事会主席夏荣平曾在该企业担任董事(2023年1月卸任),2023年12月注销
3	香港通則網絡通信有限公司	发行人曾经的董事李金龙持股99.99%并担任董事的企业
4	河北鑫龙亚荒废土地开发整理有限公司	发行人曾经的董事李金龙持股51%的企业,2022年4月注销
5	江苏汉大信息科技有限公司	发行人曾经的董事李金龙担任董事的企业
6	深圳市豪普康科技有限公司(吊销)	发行人曾经的董事李金龙之弟李金文担任董事、总经理的企业
7	深圳市贸联实业发展有限公司(吊销)	发行人曾经的董事李金龙配偶高朝霞持股80%并担任董事长及总经理、李金龙之弟李金文担任董事的企业
8	广州亿彩视讯科技有限公司	发行人实际控制人侯玉清曾为第一大股东的企业,2023年10月不再持股
9	广州粤顺科技创新服务有限责	发行人实际控制人侯玉清曾为第一大股东的企业,

序号	关联方名称	关联关系
	任公司	2025年4月注销
10	深圳市康尔特科技有限公司	发行人董事、总裁单建新曾担任董事的企业, 2022年5月注销
11	萬華香港投资有限公司	发行人董事及总裁单建新配偶卢婷持股63%并担任董事、发行人董事及副总裁王伍持股27%并担任董事的企业, 2022年11月注销
12	深圳和祉咨询有限公司	发行人董事、副总裁王伍配偶翟东琳曾持股100%并担任执行董事兼总经理的企业, 2023年1月注销
13	吉州区八婆酱食品店	发行人董事、副总裁王伍之兄王东配偶虞群英曾担任负责人的个体工商户, 2023年4月注销
14	四川省冕宁县方兴稀土有限公司	发行人董事、副总裁王伍之兄王日曾担任董事的企业, 2023年11月卸任
15	中稀(成都)稀土新材料科技有限公司	发行人董事、副总裁王伍之兄王日曾担任董事的企业, 2023年12月卸任
16	上海晶湖企业管理合伙企业(有限合伙)	发行人董事、副总裁徐正伟曾持有该企业68.42%出资份额, 2023年7月因稀释变为17.42%
17	CAPESTONE TECHNOLOGY (PTY) LTD	发行人副总裁陈玉曾实际控制的企业, 2024年4月对外转让
18	西安普麦瑞斯管理咨询有限公司	发行人董事、副总裁徐正伟配偶之弟金晖曾持股99%并担任执行董事兼总经理、财务负责人的企业, 2024年5月对外转让并不再任职, 该企业已于2025年9月注销
19	西安广凯管理咨询合伙企业(有限合伙)	发行人董事、副总裁徐正伟配偶之弟金晖曾持股99%并担任执行董事兼总经理、财务负责人的西安普麦瑞斯管理咨询有限公司担任执行事务合伙人的企业, 该企业已于2025年8月注销
20	东莞市海德斯智能科技有限公司	发行人 历史 监事颜斌之姐颜雪清配偶刘毅持股70%并担任执行董事、经理、财务负责人的企业
21	湖北锐伍德科技有限公司	发行人 历史 监事颜斌配偶之弟谢楚论持股100%并担任执行董事、总经理、财务负责人的企业
22	武汉赛君意商贸有限公司	发行人 历史 监事颜斌配偶之弟谢楚论持股90%企业
23	铭网科技(中山)有限公司	发行人 历史 监事颜斌配偶之弟谢楚论担任财务负责人的企业
24	江西如茵草坪工程有限公司(吊销)	发行人 历史 监事杨杰配偶之母叶东香担任法定代表人的企业
25	深圳金佰自动化设备有限公司	发行人 历史 监事杨杰配偶刘鑫持股100%并担任执行董事、总经理的企业

注: 上述关联自然人的关系密切的家庭成员亦属于发行人曾经的关联方。

(二) 关联交易

1、重大关联交易认定

参照《上市规则》, 发行人对重大关联交易认定标准如下: 公司与关联人发

生的交易（提供担保除外）金额超过 3,000.00 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易。

根据前述判断标准，报告期内，公司与关联方的交易为一般关联交易。基于审慎性原则，公司将报告期内的一般关联交易比照重大关联交易的披露要求进行披露。

此外，公司接受关联方担保属于公司单方面获得利益的交易，关键管理人员薪酬为公司正常经营活动的必要支出，均属于一般关联交易。

2、报告期内全部关联交易情况汇总简表

报告期内，公司发生的关联交易简要汇总如下：

单位：万元

交易内容		2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
经常性关联交易	销售商品、提供劳务	-	-	-	98.36
	关联租赁	-	69.65	153.93	225.29
	关键管理人员薪酬	336.30	575.39	915.24	1,319.24
偶发性关联交易	关联担保	详见本节“七、关联方、关联关系和关联交易”之“（二）关联交易”之“4、偶发性关联交易”相关内容			
	关联固定资产转让	-	-	31.87	-
	关联专利、域名转让	2023年度，公司自关联方深圳市通则技术有限公司无偿受让“sztozed.com”域名；2022年度，公司自关联方深圳市通则技术有限公司无偿受让“一种写卡装置及其写卡方法”“一种有线和无线电话融合设备”两项发明专利。			

3、经常性关联交易

（1）销售商品或提供劳务

报告期内，公司向关联方销售商品或提供劳务情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
深圳市通则技术有限公司	传统整机产品等	-	-	-	98.36

公司设立时，部分业务、人员来源于深圳市通则技术有限公司，由于客户资质认证存在一定时间周期，公司曾通过深圳市通则技术有限公司进行部分产品销售。2022年度，公司向深圳市通则技术有限公司销售的产品主要为传统整机产品，金额较低，相关交易价格公允，不存在对发行人或关联方的利益输送。2023年度、2024年度和2025年1-6月，随着公司业务发展和客户认证完成，公司不再通过深圳市通则技术有限公司进行产品销售。

(2) 关联租赁

报告期内，公司作为承租方与关联方发生关联租赁的情况如下：

单位：万元

关联方	租赁资产种类	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
深圳市通则技术有限公司	运输工具	-	-	16.83	20.20
李金龙	房产租赁	-	69.65	137.09	205.09
合计		-	69.65	153.93	225.29

李金龙系公司早期财务投资人，发行人子公司深圳通康创智向其租赁物业，租赁价格系双方参考周边同类的其他房产租赁价格协商确定。2024年8月，公司基于未来发展需求并为了减少关联交易，双方终止租赁协议。发行人曾向深圳市通则技术有限公司租赁车辆用于日常办公，租赁交易系根据市场价格确定，具有公允性，2023年11月，深圳通康创智以市场价格向深圳市通则技术有限公司购买了相关车辆，详见本节之“七、关联方、关联关系和关联交易”之“（二）关联交易”之“4、偶发性关联交易”。

(3) 关键管理人员薪酬

报告期内，公司向董事、历史监事、高级管理支付薪酬情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
关键管理人员薪酬	336.30	575.39	915.24	1,319.24

注：上述薪酬总额包含税前薪酬及发行人为其缴纳的社保和公积金，不包含股份支付。

4、偶发性关联交易

(1) 关联担保

报告期内，公司偶发性关联交易为关联方为公司提供担保，具体情况如下：

单位：万元

序号	担保方	担保金额/额度	担保起始日	担保到期日	截至报告期末担保是否已经履行完毕
1	侯玉清、阴玉林、单建新、卢婷、王伍、翟东琳	500.00	2021-11-30	2022-11-30	是
2	单建新、王伍	300.00	2021-12-20	2022-12-19	是
3	单建新	1,000.00	2021-06-03	2022-06-03	是
4	单建新、王伍、侯玉清	USD150.00	2021-08-04	2022-01-20	是

序号	担保方	担保金额/额度	担保起始日	担保到期日	截至报告期末担保是否已经履行完毕
5	侯玉清	1,000.00	2021-06-30	2022-06-30	是
6	单建新、王伍、侯玉清	2,000.00	2021-10-29	2022-12-15	是
7	单建新、王伍	700.00	2020-11-26	2022-11-24	是
8	单建新、王伍、侯玉清	3,930.00	2022-11-28	2023-10-11	是
9	单建新、王伍、侯玉清	5,000.00	2024-04-25	2024-10-26	是
10	单建新、王伍、侯玉清	8,000.00	2024-12-02	2025-10-23	否
11	广州通康投资控股有限公司、侯玉清、阴玉林、单建新、卢婷、王伍、翟东琳	5,000.00	2021-07-23	2025-07-22	是
12	广州通康投资控股有限公司、侯玉清、阴玉林	7,200.00	2024-09-29	2029-09-28	否
13	侯玉清	2,000.00	2021-06-17	2022-06-08	是
14	侯玉清	3,000.00	2022-12-09	2023-12-09	是
15	侯玉清	3,000.00	2024-07-10	2025-07-09	否
16	侯玉清、阴玉林	6,000.00	2024-09-13	2025-09-13	否
17	单建新、王伍、侯玉清	2,000.00	2022-07-06	2023-07-05	是
18	单建新、王伍、侯玉清	5,000.00	2022-12-01	2023-11-30	是
19	单建新、王伍、侯玉清	8,000.00	2023-06-21	2024-06-20	是
20	单建新、王伍、侯玉清	10,000.00	2024-08-22	2025-08-21	否
21	侯玉清	3,000.00	2021-12-30	2022-12-06	是
22	侯玉清	4,000.00	2023-05-12	2024-01-03	是
23	侯玉清	5,000.00	2024-12-13	2025-10-24	否

注：第四项担保金额单位为万美元，其他为万元人民币。

发行人主要资金来源为股东投入及自身盈利，外部融资渠道较为单一，为保证发行人顺利申请银行贷款，实际控制人及其他关联方为发行人银行授信、银行贷款等提供担保。关联方担保为发行人主营业务的开展提供了资金支持，属于发行人实际开展业务的需要，与发行人主营业务存在一定关联，不存在损害公司利益或进行利益输送的情形。

(2) 关联资产转让

① 固定资产转让

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
深圳市通则技术有限公司	购买车辆	-	-	31.87	-

②专利、域名转让

2023年度，公司自关联方深圳市通则技术有限公司无偿受让“sztozed.com”域名；2022年度，公司自关联方深圳市通则技术有限公司无偿受让“一种写卡装置及其写卡方法”、“一种有线和无线电话融合设备”两项发明专利，截至本招股说明书签署之日，该两项专利均已失效。

5、关联方应收应付款项

报告期各期末，公司关联方应付款项如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
其他应付款	深圳市通则技术有限公司	-	-	-	43.77
其他应付款	李金龙	-	-	-	1.83
租赁负债（含重分类至一年内到期的非流动负债）	李金龙	-	-	81.32	221.63

八、发行人报告期内关联交易制度履行情况及独立董事意见

（一）公司章程、关联交易管理制度对关联交易决策程序的规定

公司在《公司章程》《关联交易管理制度》等文件中对关联交易的决策权限和决策程序，以及回避制度等做了详尽的规定，明确了独立董事对关联交易的监督制度，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

（二）公司关联交易决策程序规定履行情况及独立董事意见

2025年5月6日，公司召开审计委员会会议，2025年5月10日，公司召开第一届董事会第十一次会议、第一届监事会第六次会议，2025年5月26日，公司召开2025年第一次临时股东大会，对公司在2022年度至2024年度关联交易的公允性进行了确认，关联董事、关联股东已回避表决。

2025年5月6日，独立董事已就此召开独立董事专门会议，全体独立董事认为：基于公司正常经营业务开展需要，公司与关联方之间的交易遵循市场化定价原则，不存在损害公司及中小股东利益的情形，符合关联交易管理的相关要求，

不影响公司的独立性，不会对公司的正常经营活动及财务状况造成重大影响。

2025年6月2日，公司召开第一届董事会第十二次会议、第一届监事会第七次会议，2025年6月23日，公司召开2024年度股东会，对公司2025年日常关联交易进行了预计，关联股东已回避表决。公司2025年1-6月发生的关联交易金额未超出预计额度。

2025年5月22日，独立董事已就此召开独立董事专门会议，全体独立董事认为：关联交易基于公司正常经营所需开展，不存在损害公司及中小股东利益的情形，符合关联交易管理的相关要求，不影响公司的独立性，不会对公司的正常经营活动及财务状况造成重大影响。

九、报告期内关联方的变化情况

报告期内，关联方的主要变化情况详见本节之“七、关联方、关联关系和关联交易”之“（一）关联方及其关联关系”之“8、报告期及过去十二个月内曾经存在的主要关联方”相关内容。

报告期内，发行人不存在关联方非关联化后与发行人继续交易的情况。

十、拟减少关联交易采取的措施

公司在日常经营活动中将尽量避免和减少不必要的关联交易，使关联交易的数量和对经营成果的影响降至最小程度。对于不可避免的关联交易，公司将严格执行关联交易基本原则、决策程序、回避制度以及信息披露制度，并进一步完善公司独立董事制度，加强独立董事对关联交易的监督，保证关联交易的公平、公正、公开，避免关联交易损害公司及股东利益。

发行人控股股东、实际控制人、持股5%以上的股东、董事、**历史**监事和高级管理人员已做出规范关联交易及避免资金占用的承诺，详见“第十二节 附件”之“附录3：与发行人本次发行上市相关的其他承诺”之“（二）规范关联交易及避免资金占用的承诺”。

第九节 投资者保护

一、本次发行完成前滚存利润的处置安排及已履行的决策程序

公司于 2025 年 5 月 26 日召开 2025 年第一次临时股东大会审议通过，公司首次公开发行股票前滚存的未分配利润由公司首次公开发行股票并上市后的新老股东按持股比例共同享有。

二、发行人本次发行前后股利分配政策差异情况，有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制

2025 年 5 月 26 日，经发行人 2025 年第一次临时股东大会审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》，其利润分配相关规定如下：

（一）上市后未来三年股东分红回报规划

1、利润分配原则

公司将着眼于长远和可持续发展，在综合考虑公司实际经营情况、发展目标、股东要求和意愿，尤其是中小投资者的合理回报需要、公司外部融资环境、社会资金成本等因素的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配作出制度性安排，以保持未来公司利润分配政策的连续性和稳定性。

2、利润分配方式

（1）现金分红的条件与比例

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，且审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告条件下，公司应当优先采取现金方式分配股利。公司当年度未实现盈利，或者当年度经营性现金流量净额或者现金流量净额为负，可以不实施现金分红。

重大投资计划、重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出超过公司最近一期经审计的总资产的百分之三十，募集资金投资项目除外。该等重大投资计划或者重大现金支出须经董事会批准，报股东

会审议通过后方可实施。

在满足上述条件的同时，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案，并按照《公司章程》、本规划规定的决策程序审议后提交公司股东会审议。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、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和投资者回报等因素，区分下列情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

(2) 发放股票股利的具体条件

公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度、每股净资产的摊薄相适应，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

(3) 利润分配间隔

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或发放股票股利，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，提交股东会审议决定。

3、利润分配应履行的审议程序

(1) 利润分配预案应经公司董事会、监事会分别审议通过后方能提交股东会审议。董事会在审议利润分配预案时,须经全体董事过半数表决同意,且经公司二分之一以上独立董事表决同意。监事会在审议利润分配预案时,须经全体监事过半数以上表决同意。

(2) 股东会在审议利润分配方案时,须经出席股东会的股东所持表决权的二分之一以上表决同意;股东会在表决时,应向股东提供网络投票方式。

(3) 公司对留存的未分配利润使用计划安排或原则作出调整时,应重新报经董事会、监事会及股东会按照上述审议程序批准,并在相关提案中详细论证和说明调整的原因,独立董事应当对此发表独立意见。

(4) 公司股东会对利润分配方案作出决议后,公司董事会须在股东会召开后2个月内完成股利派发事项。

4、利润分配政策的调整

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要,需调整利润分配政策的,调整利润分配政策的提案中应详细论证并说明原因,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。

有关调整利润分配政策的议案需提交董事会审议,须经全体董事过半数同意,独立董事认为利润分配政策的调整可能损害公司或者中小股东权益的,有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的,应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由并披露。有关调整利润分配政策的议案应经出席股东会的股东所持有效表决权的三分之二以上通过,该次股东会应同时向股东提供股东会网络投票方式,进行网络投票。

5、利润分配的信息披露

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况,说明是否符合《公司章程》的规定或者股东会决议的要求;现金分红标准和比例是否明确和清晰;相关的决策程序和机制是否完备;公司未进行现金分红的,应当披露具体原因,以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措;中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会,中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的,还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

6、分红回报规划的制定周期

原则上，董事会需确保每三年重新审阅一次规划，根据公司现状、股东特别是社会公众股东、独立董事的意见，对公司正在实施的利润分配政策作出适当且必要的调整，以明确相应年度的股东回报规划，确保其提议修改的规划内容不违反《公司章程（草案）》确定的利润分配政策。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

与发行前股利分配政策相比，本次发行后的股利分配政策主要根据中国证监会《上市公司章程指引》《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》《监管规则适用指引——发行类第10号》《上市规则》等的相关规定制定，更加合理、完善。

公司发行上市后的股利分配方式将优先采用现金分红的方式，符合相关要求，更有利于保护投资者的合法利益。同时，公司对股利分配的实施条件，尤其是现金分红的条件、比例和股票股利的分配条件等作出了详细规定，并进一步完善了利润分配方案的决策程序和机制，增强了股利分配政策的可操作性。

三、发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，发行人不存在尚未盈利的情况，发行人不存在累计未弥补亏损

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排。

报告期内，公司连续3年盈利，不存在累计未弥补亏损。

第十节 其他重要事项

一、重要合同

截至本招股说明书签署日,公司及其子公司已履行和正在履行的对经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同如下:

(一) 销售合同

公司与主要客户通常采用“框架协议+订单”的方式合作,框架协议一般约定合作范围、订货及交付、违约责任和争议解决方式等条款,部分客户未与公司签订框架协议,直接通过订单采购公司产品。截至报告期末,公司与报告期各期前五大客户签订的已履行完毕及正在履行的主要框架协议或各期三笔金额重大的订单的具体情况如下:

序号	客户名称	合同类型	主要合同标的	合同价款	签署时间/有效期	履行情况
1	Ooredoo	框架协议	CPE、MiFi	以订单为准	2021年10月24日 -2022年10月23日	履行完毕
		订单	CPE	USD1,340,000.00	2022年6月14日	履行完毕
		订单	CPE	USD2,565,000.00	2023年1月22日	履行完毕
		订单	CPE	USD1,545,000.00	2023年8月16日	履行完毕
		框架协议	CPE、MiFi	以订单为准	2023年12月31日 -2025年12月30日	正在履行
		框架协议	CPE、MiFi	以订单为准	2024年12月6日 -2025年12月5日	履行完毕
2	Airtel	订单	MiFi	USD1,377,000.00	2022年2月8日	履行完毕
		订单	MiFi	USD1,197,500.00	2022年4月19日	履行完毕
		订单	MiFi	USD1,676,500.00	2022年8月16日	履行完毕
		订单	CPE	USD1,980,000.00	2023年2月1日	履行完毕
		订单	CPE	USD3,960,000.00	2023年8月16日	履行完毕
		订单	MiFi	USD1,796,250.00	2023年9月13日	履行完毕
		订单	CPE	USD1,400,000.00	2024年10月1日	履行完毕
		订单	CPE	USD3,600,000.00	2024年4月16日	履行完毕
		订单	CPE	USD2,500,000.00	2024年9月10日	履行完毕
		订单	CPE	USD2,625,000.00	2025年5月29日	履行完毕
		订单	CPE	USD1,550,000.00	2025年5月12日	履行完毕

序号	客户名称	合同类型	主要合同标的	合同价款	签署时间/有效期	履行情况
		订单	GPE	USD1,350,000.00	2025年5月28日	履行完毕
3	EITC	框架合同	CPE	以订单为准	2022年3月8日-长期有效	正在履行
4	MTN	订单	CPE	USD1,544,900.00	2022年6月16日	履行完毕
		订单	MiFi	USD1,170,000.00	2022年7月4日	履行完毕
		订单	MiFi	USD2,535,000.00	2022年5月26日	履行完毕
		订单	UPS	USD1,939,650.00	2023年1月12日	履行完毕
		订单	CPE	USD3,334,500.00	2023年1月12日	履行完毕
		订单	CPE	USD3,944,000.00	2023年1月27日	履行完毕
		框架合同	CPE、MiFi	以订单为准	2023年10月1日-2026年9月30日	正在履行
5	中国移动	框架合同	CPE	以订单为准	2021年6月25日-2024年6月24日	履行完毕
		框架合同	CPE	以订单为准	2023年08月15日-2026年08月14日	正在履行
		框架合同	WIFI路由器	以订单为准	2021年3月31日-2024年3月30日	履行完毕
		框架合同	WIFI路由器	以订单为准	2022年5月18日-2024年5月17日	履行完毕
		框架合同	WIFI路由器	以订单为准	2022年11月16日-2025年11月15日	履行完毕
		框架合同	CPE	以订单为准	2023年8月7日-2025年8月6日	履行完毕
		框架合同	WIFI路由器	以订单为准	2025年3月27日-2028年3月26日	正在履行
6	中国联通	框架合同	CPE	以订单为准	2020年5月20日-2027年5月20日	正在履行
		框架合同	CPE	以订单为准	2023年4月10日-2025年4月9日	履行完毕
7	康佳集团	框架合同	CPE	以订单为准	2022年3月11日-2025年3月10日	履行完毕

注：上述部分合同为公司与交易对方同一控制下的不同主体签署。

(二) 采购合同

公司与主要供应商通常采用“框架协议+订单”的方式合作，框架协议一般约定合作范围、订货及交付、违约责任和争议解决方式等条款，部分供应商未与公司签订框架协议，公司直接通过采购订单向其采购产品。截至报告期末，公司与报告期各期前五大供应商签订的已履行完毕及正在履行的框架合同情况如下：

序号	供应商名称	合同类型	主要合同标的	合同价款	签署时间/有效期	履行情况
1	移远通信	采购框架协议	模组	框架协议, 以订单为准	2022年1月6日至2023年1月5日	履行完毕
		采购框架协议	模组	框架协议, 以订单为准	2023年1月1日至2023年12月31日(合同到期后自动续期1年)	履行完毕
		采购框架协议	模组	框架协议, 以订单为准	2023年9月20日至2024年9月19日(合同到期后自动续期1年)	履行完毕
		采购框架协议	模组	框架协议, 以订单为准	2025年6月12日-2028年6月11日	正在履行
2	中兴微电子	销售框架协议	芯片	框架协议, 以订单为准	2022年12月28日至2024年12月27日	履行完毕
		销售框架协议	芯片	框架协议, 以订单为准	2024年10月8日至2026年10月7日	正在履行
		销售框架协议	芯片	框架协议, 以订单为准	2022年12月28日至2024年12月27日	履行完毕
		销售框架协议	芯片	框架协议, 以订单为准	2023年11月24日至2025年11月23日	履行完毕
		销售框架协议	芯片	框架协议, 以订单为准	2024年10月8日至2026年10月7日	正在履行
3	日海智能	采购框架协议	模组	框架协议, 以订单为准	2022年1月1日至2022年12月31日(合同到期后自动续期1年)	履行完毕
		采购框架协议	模组	框架协议, 以订单为准	2023年9月20日至2024年9月19日(合同到期后自动续期1年)	履行完毕
		采购框架协议	模组	框架协议, 以订单为准	2021年12月20日至2022年12月19日(合同到期后自动续期1年)	履行完毕
		采购框架协议	模组	框架协议, 以订单为准	2023年10月7日至2024年10月6日(合同到期后自动续期1年)	履行完毕
4	恒智科技股份有限公司	采购框架协议	芯片	框架协议, 以订单为准	2022年1月1日至2022年12月31日(合同到期后自动续期1年)	履行完毕
		采购框架协议	芯片	框架协议, 以订单为准	2023年9月20日至2024年9月19日(合同到期后自动续期1年)	履行完毕
5	南基国际	采购框架协议	模组	框架协议, 以订单为准	2022年1月1日至2022年12月31日(合同到期后自动续期1年)	履行完毕
		采购框架协议	模组	框架协议, 以订单为准	2023年9月20日至2025年9月19日	履行完毕
		采购框架协议	模组	框架协议, 以订单为准	2023年9月20日至2026年9月19日	正在履行
6	大联大控股	采购框架协议	芯片	框架协议, 以订单为准	2022年1月1日至2023年12月31日	履行完毕

序号	供应商名称	合同类型	主要合同标的	合同价款	签署时间/有效期	履行情况
		采购框架协议	芯片	框架协议, 以订单为准	2023年9月21日至2023年12月31日	履行完毕
		采购框架协议	芯片	框架协议, 以订单为准	2024年1月1日至2026年12月31日	正在履行
7	深圳市前海新丝路科技有限公司	采购框架协议	PCB	框架协议, 以订单为准	2021年12月20日至2022年12月19日(合同到期后自动续期1年)	履行完毕
		采购框架协议	PCB	框架协议, 以订单为准	2023年9月20日至2026年9月19日	正在履行
8	广州芯德通信科技股份有限公司	采购框架协议	定制整机	框架协议, 以订单为准	2024年8月26日至2025年8月25日(合同到期后自动续期1年)	正在履行

注: 上述部分合同为公司与交易对方同一控制下的不同主体签署。

(三) 融资合同

截至报告期末, 公司报告期内已履行和正在履行的金额在 5,000.00 万元以上的授信及借款合同情况如下:

序号	借款人/授信申请人	债权人/授信人	合同名称/合同编号	金额(万元)	期限	担保方式	履行情况
1	发行人	东莞银行股份有限公司广东自贸试验区南沙分行	《循环额度贷款合同》/东银(0018)2024年额度贷字第146761号	5,000.00	2024.09.29-2026.09.28	侯玉清、阴玉林承担连带责任担保	正在履行
2	发行人	招商银行股份有限公司深圳分行	《授信协议》/755XY240822T000154	10,000.00	2024.08.22-2025.08.21	侯玉清、单建新、王伍承担连带责任担保	履行完毕
3	发行人	中国银行股份有限公司广东自贸试验区南沙分行	《授信额度协议》/GED4795420240243	8,000.00	2024.12.02-2025.10.23	侯玉清、单建新、王伍承担连带责任担保	履行完毕
4	发行人	中信银行股份有限公司广州分行	《综合授信合同》/(2024)穗银科技授信00227号	8,000.00	2024.12.13-2025.10.24	侯玉清承担连带责任担保	履行完毕
5	通则康威有限	招商银行股份有限公司深圳分行	《授信协议》/755XY2022041264号	5,000.00	2022.12.01-2023.11.30	侯玉清、单建新、王伍承担连带责任担保	履行完毕
6	通则康威有限	招商银行股份有限公司深圳分行	《授信协议》/755XY2023020727号	8,000.00	2023.06.21-2024.06.20	侯玉清、单建新、王伍承担连带责任担保	履行完毕
7	发行人	中国银行股份有限公司	《授信额度协议》/GED4795420240097	5,000.00	2024.04.25-2024.10.26	侯玉清、单建新、王伍	履行完毕

	广东自贸试验区南沙分行	《授信额度协议补充协议》 /GED47954202400 97-1			承担连带责任担保	
--	-------------	---	--	--	----------	--

(四) 其他重要合同

截至报告期末,公司报告期内已履行和正在履行的金额在 2,000.00 万元以上的其他重要合同如下:2024 年 12 月,发行人与广州南沙经济技术开发区投资促进局签订《通则康威总部研发基地项目投资协议》,发行人拟在南沙建设项目总部大楼以及产业基地,投资总额不低于 28,500.00 万元。截至本招股说明书签署日,该合同正在履行。2024 年 12 月,广州通康创仁与广州市规划和自然资源局签署了《国有建设用地使用权出让合同》,发行人以 4,854.00 万元的价格受让了位于南沙枢纽区块大湾区数字经济和生命科学产业园西南侧,四涌西北侧,地块面积 18,886.00 平方米的土地。截至本招股说明书签署日,该土地已移交完成。

除上述合同外,公司与 D 公司签署了保密协议和知识产权备忘录,相互认可对方为长期重要的战略合作伙伴,在多个领域开展了卓有成效的合作,基于共同的发展愿景,友好协商约定了相关知识产权历史安排、后续许可协议谈判安排、相关争议解决等事项。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日,除合并报表范围内的母子公司担保外,公司不存在为合并报表范围外主体提供对外担保的情形。

三、重大诉讼、仲裁或其他事项

(一) 发行人的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日,公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的重大诉讼或仲裁事项。

(二) 发行人控股股东或实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日,发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、历史监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的刑事诉讼、

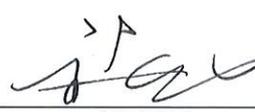
重大诉讼或仲裁事项。

第十一节 声明

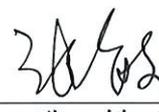
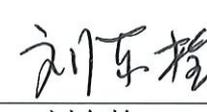
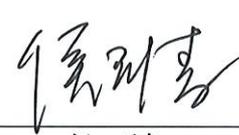
一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

 _____ 侯玉清	 _____ 单建新	 _____ 徐正伟
 _____ 王 伍	 _____ 韩 凌	 _____ 褚庆昕
 _____ 刘东栓	 _____ 张 敏	

全体审计委员会成员：

 _____ 张 敏	 _____ 刘东栓	 _____ 侯玉清
---	---	---

未担任董事的高级管理人员：

 _____ 陈 玉	 _____ 姜 汉	 _____ 程洪卫
 _____ 肖发勇		

广州通则康威科技股份有限公司



2025年12月19日

二、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：



侯玉清

广州通则康威科技股份有限公司



三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名： 邬亮宇
邬亮宇

保荐代表人签名： 陆楠
陆楠

林建山
林建山

法定代表人/董事长签名： 刘成
刘成



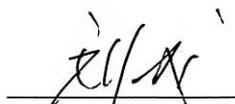
声明

本人已认真阅读广州通则康威科技股份有限公司招股说明书的全部内容,确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理签名:


金剑华

法定代表人/董事长签名:


刘成

中信建投证券股份有限公司



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。

律师事务所负责人:

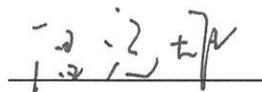


张利国

经办律师:



桑 健



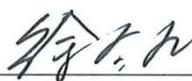
温定雄



五、 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、内部控制审计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广州通则康威科技股份有限公司在招股说明书中引用的审计报告、内部控制审计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:



徐冬冬





林彦成



会计师事务所负责人:



杨志国



立信会计师事务所(特殊普通合伙)



2025年12月19日

六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读《广州通则康威科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》(以下简称“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(国众联评报字(2023)第2-1247号)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:



张明阳



张华

评估机构负责人:

黄西勤

国众联资产评估土地房地产估价有限公司



2023年12月19日

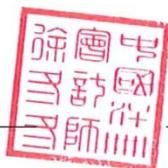
七、验资机构声明

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验资报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对广州通则康威科技股份有限公司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。

签字注册会计师:



徐冬冬



林彦成



会计师事务所负责人:



杨志国



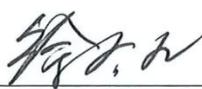
立信会计师事务所(特殊普通合伙)

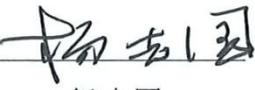


2025年12月19日

八、验资复核机构声明

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验资复核报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对广州通则康威科技股份有限公司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:    
徐冬冬 林彦成

会计师事务所负责人:  
杨志国

立信会计师事务所(特殊普通合伙)

2025年12月19日

第十二节 附件

一、本次发行相关附件

在本次发行承销期内，投资者可查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，具体如下：

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报告及审计报告；
- (五) 《公司章程（草案）》；
- (六) 落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况（详见附录 1）；
- (七) 与投资者保护相关的承诺（详见附录 2）；
- (八) 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（详见附录 3）；
- (九) 内部控制审计报告；
- (十) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (十一) 股东会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明（详见附录 4）；
- (十二) 审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明（详见附录 5）；
- (十三) 募集资金具体运用情况（详见附录 6）；
- (十四) 发行人其他子公司、孙公司的简要情况（详见附录 7）；
- (十五) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地址及时间

(一) 查阅地址

1、发行人：广州通则康威科技股份有限公司

地址：广州市南沙区香江金融商务中心南沙街金隆 37 号 1301 房

联系人：肖发勇

电话号码：020-84966976

传真号码：无

2、保荐人（主承销商）：中信建投证券股份有限公司

地址：深圳市福田区鹏程一路广电金融中心大厦 35 层

联系人：陆楠、林建山

电话号码：0755-23953869

传真号码：0755-23953850

（二）查阅时间

查阅时间：工作日上午 9:30-11:30，下午 1:00-3:00

附录 1：落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）信息披露与投资者关系管理

1、信息披露制度及流程

为了加强对公司信息披露工作的管理，规范公司的信息披露行为，保证公司真实、准确、完整地披露信息，维护公司股东特别是社会公众股东的合法权益，依据《公司法》《证券法》《上市规则》等有关法律、法规及公司章程的规定，公司制定了信息披露事务管理制度，具体披露流程如下：

①提供信息的部门以及分公司、子公司负责人认真核对相关信息资料并向公司董事会秘书提出披露信息申请；

②董事会秘书进行合规性审查；

③董事长或授权代表对拟披露信息核查并签发；

④董事会秘书向指定媒体发布信息。

2、投资者沟通渠道建立以及投资者关系管理

发行人信息披露体现公开、公正、公平对待所有股东的原则。发行人负责信息披露和投资者关系的部门为董事会办公室，负责人为董事会秘书肖发勇先生，对外咨询电话是：020-84966976。

同时，为了加强公司和投资者的合法权益，加强公司与投资者、媒体等特定对象之间的信息沟通，促进公司诚信自律、规范运作，并进一步完善公司治理机制，公司根据证监会有关上市公司投资者关系管理、信息披露的有关要求和《公司章程》《信息披露管理办法》的有关规定制订了《投资者关系管理办法》，公司将平等对待所有投资者，保障所有投资者平等地享有知情权及其他合法权益。

（二）发行人的股利分配政策

公司股利分配决策程序详见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、发行人本次发行前后股利分配政策差异情况，有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制”。

(三) 发行人股东投票机制

根据上市后适用的《公司章程(草案)》，公司建立健全累积投票制度、中小投资者单独计票机制和股东会网络投票制度等投票机制，保障投资者参与公司重大决策的权利。

1、累积投票制度建立情况

根据《公司章程(草案)》，股东会就选举董事进行表决时，根据公司章程的规定或者股东会的决议，可以实行累积投票制。累积投票制是指股东会选举董事时，每一股份拥有与应选董事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事的简历和基本情况。

2、中小投资者单独计票机制建立情况

根据《公司章程(草案)》，股东会审议影响中小投资者利益的重大事项时，应当对除上市公司董事、高级管理人员以及单独或者合计持有上市公司 5%以上股份的股东以外的其他股东的表决单独计票并披露。

3、法定事项采取网络投票方式召开股东会进行审议表决的相关安排

根据《公司章程(草案)》，股东会将设置会场，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会提供便利。股东通过上述方式参加股东会的，视为出席。

4、征集投票权的相关安排

根据《公司章程(草案)》，公司董事会、独立董事、持有 1%以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。

附录 2：与投资者保护相关的承诺

(一) 本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限、持股及减持意向的承诺

1、发行人控股股东、实际控制人侯玉清承诺

(1) 关于股份锁定的承诺

“一、自发行人股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

二、发行人上市后六个月内如公司股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，若本次发行后公司发生派息、送股、资本公积转增股本、增发新股或配股等除权、除息情况的，则上述价格将进行相应调整，下同），或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有发行人上述股份的锁定期限自动延长六个月。

三、上述股份锁定期届满后，本人在担任发行人董事职务期间，将向发行人申报所直接持有的发行人股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间内每年转让的股份不超过本人所直接持有发行人股份总数的百分之二十五。本人在离职后半年内，不转让本人所直接持有的发行人股份。若本人在担任公司董事/高级管理人员的任职届满前辞职或离职的，本人承诺在原任职期内和原任职期满后六个月内，仍遵守上述规定。

四、若中国证监会、深圳证券交易所届时对于本人锁定股份事项有更严格规定或要求，本人将按照相关规定或要求执行。前述承诺不因本人职务变更、离职等原因，而放弃履行。

本人将严格遵守上述承诺，若本人因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归发行人所有，本人将在获得收益之日起五个交易日内将前述收益支付至发行人指定账户。若因本人未履行上述承诺给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

(2) 关于持股及股份减持意向的承诺函

“一、本人将按照中国法律、行政法规、规章、规范性文件及监管要求持有发行人股份，并严格履行关于本人所持发行人股份锁定承诺。

二、在持有发行人股份的锁定期届满后两年内，减持发行人股份的，按以下安排进行：

1、减持价格：股票的减持价格将不低于公司首次公开发行股票的发价（若本次发行后公司发生派息、送股、资本公积转增股本、增发新股或配股等除权、除息情况的，则发价将进行除权、除息调整，下同）。

2、减持数量及减持方式：本人将结合公司稳定股价、开展经营、资本运作工作的需要，审慎制作减持计划，在股份锁定期满后逐步减持，减持直接持有的股份数不超过公司届时总股本的10%，且每年内减持所持发行人股份总数不超过届时相关有效的法律、行政法规、部门规章、规范性文件及证券交易所业务规则规定的限制。减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等。本人在减持发行人股份前，将提前三个交易日通知发行人并予以公告，若拟通过证券交易所集中竞价交易或大宗交易减持股份的，将在首次减持前十五个交易日通知发行人向证券交易所报告并予以公告。

3、减持期限：减持股份的期限为减持计划公告后三个月内。

三、如有派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权、除息情况的，则上述减持价格和减持数量将根据除权、除息情况作相应调整。

四、如中国证监会、深圳证券交易所届时对于本人股份减持事项有更严格规定或要求，本人将按照相关规定或要求执行。

本人将严格遵守上述承诺，若因本人未履行上述承诺给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

2、担任发行人董事、高级管理人员单建新、王伍承诺

(1) 关于股份锁定的承诺

“一、自发行人股票上市之日起三十六个月内，本人不转让所持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份。

二、发行人上市后六个月内如公司股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于发价（发价指公司首次公开发行股票的发价，若本次发行后公司发生

派息、送股、资本公积转增股本、增发新股或配股等除权、除息情况的，则上述价格将进行相应调整，下同），或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有发行人上述股份的锁定期限自动延长六个月。

三、上述股份锁定期届满后，若本人直接持有发行人股份，本人在担任发行人董事/高级管理人员职务期间，将向发行人申报所直接持有的发行人股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间内每年转让的股份不超过本人所直接持有发行人股份总数的百分之二十五。本人在离职后半年内，不转让本人所直接持有的发行人股份。若本人在担任公司董事/高级管理人员的任职届满前辞职或离职的，本人承诺在原任职期内和原任职期满后六个月内，仍遵守上述规定。

四、若中国证监会、深圳证券交易所届时对于本人锁定股份事项有更严格规定或要求，本人将按照相关规定或要求执行。前述承诺不因本人职务变更、离职等原因，而放弃履行。

本人将严格遵守上述承诺，若本人因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归发行人所有，本人将在获得收益之日起五个交易日内将前述收益支付至发行人指定账户。若因本人未履行上述承诺给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

(2) 关于持股及股份减持意向的承诺函

“本人系广州通则康威科技股份有限公司（以下称“发行人”）的股东，现就发行人申请首次公开发行股票并在创业板上市所涉及的相关事项，在此承诺如下：

一、本人将按照中国法律、行政法规、规章、规范性文件及监管要求持有发行人股份，并严格履行关于本人所持发行人股份锁定承诺。

二、在持有发行人股份的锁定期届满后两年内，减持发行人股份的，按以下安排进行：

1、减持价格：股票的减持价格将不低于公司首次公开发行股票的发行价（若本次发行后公司发生派息、送股、资本公积转增股本、增发新股或配股等除权、除息情况的，则发行价将进行除权、除息调整，下同）。

2、减持数量及减持方式：本人将结合公司稳定股价、开展经营、资本运作

工作的需要,审慎制作减持计划,在股份锁定期满后逐步减持,减持股数不超过本人直接持有公司股份总数的50%,且每年内减持所持发行人股份总数不超过届时相关有效的法律、行政法规、部门规章、规范性文件及证券交易所业务规则规定的限制。减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等。本人在减持发行人股份前,将提前三个交易日通知发行人并予以公告,若拟通过证券交易所集中竞价交易或大宗交易减持股份的,将在首次减持前十五个交易日通知发行人向证券交易所报告并予以公告。

3、减持期限:减持股份的期限为减持计划公告后三个月内。

三、如有派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权、除息情况的,则上述减持价格和减持数量将根据除权、除息情况作相应调整。

四、如中国证监会、深圳证券交易所届时对于本人股份减持事项有更严格规定或要求,本人将按照相关规定或要求执行。

本人将严格遵守上述承诺,若因本人未履行上述承诺给发行人或者其他投资者造成损失的,本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

3、担任发行人董事、高级管理人员徐正伟、韩凌、陈玉、姜汉、程洪卫、肖发勇承诺

(1) 关于股份锁定的承诺

“一、自发行人股票上市之日起三十六个月内,本人不转让所持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份。

二、发行人上市后六个月内如公司股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于发行价(发行价指公司首次公开发行股票的发行价格,若本次发行后公司发生派息、送股、资本公积转增股本、增发新股或配股等除权、除息情况的,则上述价格将进行相应调整,下同),或者上市后六个月期末(如该日不是交易日,则为该日后第一个交易日)收盘价低于发行价,本人持有发行人上述股份的锁定期限自动延长六个月。

三、上述股份锁定期届满后,若本人直接持有发行人股份,本人在担任发行人董事/高级管理人员职务期间,将向发行人申报所直接持有的发行人股份及其变动情况,在就任时确定的任职期间内每年转让的股份不超过本人所直接持有发行人股份总数的百分之二十五。本人在离职后半年内,不转让本人所直接持有的

发行人股份。若本人在担任公司董事/高级管理人员的任职届满前辞职或离职的，本人承诺在原任职期内和原任职期满后六个月内，仍遵守上述规定。

四、若中国证监会、深圳证券交易所届时对于本人锁定股份事项有更严格规定或要求，本人将按照相关规定或要求执行。前述承诺不因本人职务变更、离职等原因，而放弃履行。

本人将严格遵守上述承诺，若本人因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归发行人所有，本人将在获得收益之日起五个交易日内将前述收益支付至发行人指定账户。若因本人未履行上述承诺给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

(2) 关于股份减持的承诺函

“本人系广州通则康威科技股份有限公司（以下称“发行人”）的直接/间接股东，现就发行人申请首次公开发行股票并在创业板上市（以下称“本次发行”）所涉及的相关事项，在此承诺如下：

一、本人将按照中国法律、行政法规、规章、规范性文件及监管要求持有发行人股份，并严格履行关于本人所持发行人股份锁定承诺。

二、本人在持有发行人股份的锁定期届满后两年内减持发行人股份的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价（若本次发行后公司发生派息、送股、资本公积转增股本、增发新股或配股等除权、除息情况的，则发行价将进行除权、除息调整，下同）。

三、如中国证监会、深圳证券交易所届时对于本人股份减持事项有更严格规定或要求，本人将按照相关规定或要求执行。

本人将严格遵守上述承诺，若因本人未履行上述承诺给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

4、发行人实际控制人的一致行动人通康投资、通康创智投资、通康创信资本、通康创义资本和通康创仁投资承诺

(1) 关于股份锁定的承诺

“一、自发行人股票上市之日起三十六个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

二、发行人上市后六个月内如公司股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（发行价指公司首次公开发行股票的发价价格，若本次发行后公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整，下同），或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业持有发行人上述股份的锁定期限自动延长六个月。

三、如中国证监会、深圳证券交易所届时对于本企业锁定股份事项有更严格规定或要求，本企业将按照相关规定或要求执行。

本企业将严格遵守上述承诺，若本企业因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归发行人所有，本企业将在获得收益之日起五个交易日内将前述收益支付至发行人指定账户。若因本企业未履行上述承诺给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

（2）关于持股及股份减持意向的承诺函

“本企业系广州通则康威科技股份有限公司（以下称“发行人”）的股东，现就发行人申请首次公开发行股票并在创业板上市（以下称“本次发行”）所涉及的相关事项，在此承诺如下：

一、本企业将按照中国法律、行政法规、规章、规范性文件及监管要求持有发行人股份，并严格履行关于本企业所持发行人股份锁定承诺。

二、在持有发行人股份的锁定期届满后两年内，减持发行人股份的，按以下安排进行：

1、减持价格：股票的减持价格将不低于公司首次公开发行股票的发价价（若本次发行后公司发生派息、送股、资本公积转增股本、增发新股或配股等除权、除息情况的，则发价价将进行除权、除息调整，下同）。

2、减持数量及减持方式：本企业将结合公司稳定股价、开展经营、资本运作工作的需要，审慎制作减持计划，在股份锁定期满后逐步减持，减持股数不超过本企业直接持有公司股份总数的 100%，且每年内减持所持发行人股份总数不超过届时相关有效的法律、行政法规、部门规章、规范性文件及证券交易所业务规则规定的限制。减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等。本企业在减持发行人股份前，将提前三个交易日通知发行人并予以公

告,若拟通过证券交易所集中竞价交易或大宗交易减持股份的,将在首次减持前十五个交易日通知发行人向证券交易所报告并予以公告。

3、减持期限:减持股份的期限为减持计划公告后三个月内。

三、如有派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权、除息情况的,则上述减持价格和减持数量将根据除权、除息情况作相应调整。

四、如中国证监会、深圳证券交易所届时对于本企业股份减持事项有更严格规定或要求,本企业将按照相关规定或要求执行。

本企业将严格遵守上述承诺,若因本企业未履行上述承诺给发行人或者其他投资者造成损失的,本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

5、其他实际控制人亲属阴玉林、侯宇鑫、侯国宝承诺

(1) 关于股份锁定的承诺

“一、就本人持有发行人首次公开发行股票前已发行股份,自发行人股票上市之日起三十六个月内,本人不转让或者委托他人管理本人持有的发行人股份,也不由发行人回购该部分股份。

二、发行人上市后六个月内如公司股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于发行价(若本次发行后公司发生派息、送股、资本公积转增股本、增发新股或配股等除权、除息情况的,则上述价格将进行相应调整,下同),或者上市后六个月期末(如该日不是交易日,则为该日后第一个交易日)收盘价低于发行价,本人持有发行人上述股份的锁定期自动延长六个月。

三、若中国证监会、深圳证券交易所届时对于本人锁定股份事项有更严格规定或要求,本人将按照相关规定或要求执行。

本人将严格遵守上述承诺,若本人因未履行上述承诺而获得收益的,所得收益归发行人所有,本人将在获得收益之日起五个交易日内将前述收益支付至发行人指定账户。若因本人未履行上述承诺给发行人或者其他投资者造成损失的,本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

(2) 关于持股及股份减持意向的承诺函

“本人系广州通则康威科技股份有限公司(以下称“发行人”)的间接股东,现就发行人申请首次公开发行股票并在创业板上市(以下称“本次发行”)所涉及的相关事项,在此承诺如下:

一、本人将按照中国法律、行政法规、规章、规范性文件及监管要求持有发行人股份，并严格履行关于本人所持发行人股份锁定承诺。

二、在持有发行人股份的锁定期届满后两年内，减持发行人股份的，按以下安排进行：

1、减持价格：股票的减持价格将不低于公司首次公开发行股票的发价（若本次发行后公司发生派息、送股、资本公积转增股本、增发新股或配股等除权、除息情况的，则发行价将进行除权、除息调整，下同）。

2、减持数量及减持方式：本人将结合公司稳定股价、开展经营、资本运作工作的需要，审慎制作减持计划，在股份锁定期满后逐步减持，减持股数为本人间接持有公司股份总数的 100%，且每年内减持所持发行人股份总数不超过届时相关有效的法律、行政法规、部门规章、规范性文件及证券交易所业务规则规定的限制。减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等。

三、如有派息、送股、资本公积转增股本、配股等除权、除息情况的，则上述减持价格和减持数量将根据除权、除息情况作相应调整。

四、如中国证监会、深圳证券交易所届时对于本人股份减持事项有更严格规定或要求，本人将按照相关规定或要求执行。

本人将严格遵守上述承诺，若因本人未履行上述承诺给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

6、担任发行人历史监事夏荣平、颜斌、杨杰承诺

“一、自发行人股票上市之日起三十六个月内，本人不转让所持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份。

二、上述股份锁定期届满后，若本人直接持有发行人股份，本人在担任发行人监事职务期间，将向发行人申报所直接持有的发行人股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间内每年转让的股份不超过本人所直接持有发行人股份总数的百分之二十五。本人在离职后半年内，不转让本人所直接持有的发行人股份。若本人在担任公司监事的任职届满前辞职或离职的，本人承诺在原任职期内和原任职期满后 6 个月内，仍遵守上述规定。

三、如中国证监会、深圳证券交易所届时对于本人锁定股份事项有更严格规定或要求，本人将按照相关规定或要求执行。前述承诺不因本人职务变更、离职

等原因，而放弃履行。

本人将严格遵守上述承诺，若本人因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归发行人所有，本人将在获得收益之日起五个交易日内将前述收益支付至发行人指定账户。若因本人未履行上述承诺给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

7、其他机构股东浚泉修能、创东方富博、红砖东方、海汇科创、金腾产业投资、新州精华壹号承诺

“一、自发行人股票上市之日起十二个月内，本企业不转让持有的发行人首次公开发行股票前已发行股份。

二、如中国证监会、深圳证券交易所届时对于本企业锁定股份事项有更严格规定或要求，本企业将按照相关规定或要求执行。

本企业将严格遵守上述承诺，若本企业因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归发行人所有，本企业将在获得收益之日起五个交易日内将前述收益支付至发行人指定账户。若因本企业未履行上述承诺给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

(二) 稳定股价的措施和承诺

1、公司关于稳定股价的措施和承诺

(1) 关于稳定股价的措施

为保证广州通则康威科技股份有限公司（以下称“本公司”）的持续、稳定和健康发展，维护公众投资者利益，落实中国证券监督管理委员会（以下称“中国证监会”）《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的要求，特制定《广州通则康威科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定股价预案》，有关预案的主要内容如下：

“（一）公司回购股份

1、触发稳定股价的启动条件时，本公司将根据《中华人民共和国公司法》《上市公司股份回购规则》《关于支持上市公司回购股份的意见》等相关规定向社会公众股东回购本公司部分股票，并应保证回购结果不会导致本公司的股权分布不符合上市条件。

2、公司董事会对回购股份作出决议时，公司董事承诺就该等回购事宜在董

事会中投赞成票。

3、公司股东会对回购股份做出决议时，该决议须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东以及持有公司股份的董事和高级管理人员承诺就该等回购事宜在股东会中投赞成票。

4、公司用于股份回购的资金来源为公司自有资金，回购价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因除权除息事项导致公司净资产、股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。

5、公司为稳定股价进行股份回购时，除应符合相关法律法规及规范性文件的要求之外，还应符合下列各项条件：

①公司单次回购股份数量不超过公司上一年度末股本总额的1%；

②公司单一会计年度累计回购股份数量不超过公司上一年度末股本总额的2%。

6、本公司未来若有新聘的董事、高级管理人员且其从公司领取薪酬,均应当履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。本公司将促使该等新聘任的董事和高级管理人员根据本预案及相关约束措施出具承诺书。

（二）控股股东增持公司股份

1、在下列情形之一出现时，控股股东将采取增持本公司股份的方式稳定本公司股价：

①公司回购股份方案实施完毕之次日起的连续10个交易日每日股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因除权除息事项导致公司净资产、股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）；

②公司回购股份方案实施完毕之次日起的3个月内启动条件被再次触发。

2、控股股东增持本公司股份应符合《上市公司收购管理办法》等法律法规的规定，增持股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。

3、控股股东为稳定股价增持股票时，除应符合相关法律法规及规范性文件的要求之外，还应符合下列各项条件：

①控股股东单次增持股份的资金不得低于自公司上市后累计从公司所获得

的税后现金分红金额的 20%，累计增持股份的资金不得低于自公司上市后累计从公司所获得的税后现金分红金额的 50%；

②增持价格不高于公司最近一年经审计的每股净资产；

③控股股东单一会计年度累计增持股份数量不超过公司上一年度末股本总额的 2%；

4、控股股东承诺在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份。

(三) 董事、高级管理人员增持公司股份

1、当下列任一条件发生时，在公司领取薪酬且届时在任的公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员应在符合相关法律法规及规范性文件的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持：

①控股股东增持股份方案实施完毕之次日起的连续 10 个交易日每日股票收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因除权除息事项导致公司净资产、股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）；

②控股股东增持股份方案实施完毕之次日起的 3 个月内启动条件被再次触发；

③触发稳定股价启动条件，但公司无法实施股份回购且公司控股股东无法增持公司股票，或公司控股股东未及时提出或实施增持公司股份方案。

2、公司董事、高级管理人员增持本公司股份应符合《上市公司收购管理办法》《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的规定，增持股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。

3、有增持义务的公司董事、高级管理人员为稳定股价增持股票时，除应符合相关法律法规及规范性文件的要求之外，还应符合下列各项条件：

①单次增持公司股份的货币资金不少于该等董事、高级管理人员上年度自公司领取的税后现金分红（如有）、薪酬（如有）和津贴（如有）合计金额的 20%；

②单一会计年度用于增持股份的资金不超过该等董事、高级管理人员上年度自公司领取的税后现金分红（如有）、薪酬（如有）和津贴（如有）合计金额的 50%；

③增持价格不高于公司最近一年经审计的每股净资产。

4、有增持义务的公司董事、高级管理人员承诺，在增持计划完成后的6个月内将不出售所增持的股份。

5、公司控股股东同时担任公司董事或高级管理人员的，如作为控股股东为稳定公司股价已增持公司股票的，则不再适用针对董事、高级管理人员的增持要求。

6、公司在本次发行上市后聘任新的董事、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司本次发行上市时董事、高级管理人员已做出的相应承诺。”

(2) 关于稳定股价的承诺

“一、本公司将严格遵守并执行本公司股东会审议通过的《广州通则康威科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定股价预案》，按照该预案的规定履行稳定股价的义务。

二、在触发稳定股价启动条件时，如本公司未采取上述稳定股价的具体措施，本公司将在董事会、股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向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。因未能履行该项承诺造成投资者损失的，本公司将依法向投资者进行赔偿。”

2、董事、高级管理人员单建新、王伍、徐正伟、韩凌、程洪卫、陈玉、姜汉、肖发勇关于稳定股价的措施和承诺

作为在公司任职并领取薪酬的公司董事（不含独立董事以及不在公司领取薪酬的董事，下同）、高级管理人员，就稳定公司股价事宜承诺如下：

“一、本人将严格遵守并执行发行人股东会审议通过的《广州通则康威科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定股价预案》，按照该预案的规定履行稳定发行人股价的义务。

二、在触发稳定股价启动条件时，如本人未按预案采取稳定股价的具体措施，本人将接受以下约束措施：

1、在股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向其他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、公司自本人未能履行稳定股价承诺当月起,扣减本人每月税后薪酬的 50%,直至累计扣减金额达到应履行稳定股价义务的最近一个会计年度从公司已获得税后薪酬及税后现金分红总额的 50%。”

3、控股股东、实际控制人侯玉清关于稳定股价的措施和承诺

侯玉清作为公司的控股股东及实际控制人(以下统称为“本人”),就稳定公司股价事宜承诺如下:

“一、本人将严格遵守并执行发行人股东会审议通过的《广州通则康威科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定股价预案》,按照该预案的规定履行稳定发行人股价的义务。

二、在触发稳定股价启动条件时,如本人未按预案采取稳定股价的具体措施,本人将接受以下约束措施:

1、在股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向其他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、将本人最近一个会计年度从公司分得的现金股利返还公司,如未按期返还,公司可以从之后发放现金股利中扣发,直至扣减金额累计达到应履行稳定股价义务的最近一个会计年度从公司已分得的现金股利总额。”

(三) 股份回购和股份买回的措施和承诺

1、发行人的承诺

“一、启动股份回购措施的条件

本次公开发行完成后,如本次公开发行的招股说明书及其他申报文件被中国证监会、证券交易所或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的,对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质性影响的,公司将依法从投资者手中回购本次公开发行的股票。

二、股份回购措施的启动程序

1、若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内,则公司将于上述情形发生之日起 5 个工作日内,将本次公开发行 A 股的募集资金,按照发行价并加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者。

2、若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成上市交易之后，公司董事会将在中国证监会或其他有权部门依法对上述事实作出最终认定或处罚决定后 10 个工作日内，制订股份回购方案并提交股东会审议批准，依法回购本次公开发行的全部新股，按照发行价格加新股上市日至回购日期间的同期银行活期存款利息，或不低于中国证监会对公司招股说明书及其他信息披露材料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏问题进行立案稽查之日前 30 个交易日公司股票的每日加权平均价格的算术平均值（公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，前述价格应相应调整），或中国证监会认可的其他价格，通过证券交易所交易系统回购公司本次公开发行的全部新股。

3、当公司未来涉及股份回购时，公司应同时遵守中国证监会及深圳证券交易所等证券监管机构的相关规定，若中国证监会作出责令回购决定书，公司将按责令回购决定书的要求执行。

三、约束措施

1、公司将严格履行在本次发行时已作出的关于股份回购措施的相应承诺。

2、公司自愿接受中国证监会及深圳证券交易所等证券监管机构对股份回购预案的制定、实施等进行监督，并承担法律责任。在启动股份回购措施的条件满足时，如果公司未采取上述股份回购的具体措施的，公司承诺接受以下约束措施：

（1）在中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，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）因未能履行该项承诺造成投资者损失的，公司将依据证券监管部门或司法机关认定的方式及金额进行赔偿。”

2、控股股东、实际控制人的承诺

侯玉清作为公司的控股股东及实际控制人（以下统称为“本人”），就股份回购和股份买回作出承诺如下：

“如本次公开发行的招股说明书及其他申报文件被中国证监会、证券交易所或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质性影响的，本人将极力督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股，并在发行人召开股东大会审议回购股份方案时投赞成票，同时本人也将购回发行人上市后已转让的原限售股份。

本人购回已转让的原限售股份价格按照发行价格加新股上市日至回购日期间的同期银行活期存款利息，或不低于中国证监会对公司招股说明书及其他信息披露材料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏问题进行立案稽查之日前 30 个交易日公司股票的每日加权平均价格的算术平均值（公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，前述价格应相应调整），或中国证监会认可的其他价格。若中国证监会作出责令回购决定书，本人将按责令回购决定书的要求执行。”

（四）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

1、发行人的承诺

公司拟申请首次公开发行股票并在创业板上市，现公司就欺诈发行上市的股份回购有关事项承诺如下：

“一、本公司招股说明书及相关申报文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

二、本公司本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

三、如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，回购本公司本次公开发行的全部新股。”

2、发行人控股股东、实际控制人的承诺

公司拟申请首次公开发行股票并在创业板上市，侯玉清作为公司控股股东及实际控制人，就欺诈发行上市的股份回购有关事项承诺如下：

“一、发行人招股说明书及相关申报文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

二、本人保证发行人本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

三、如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将督促发行人在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。”

(五) 填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人填补被摊薄即期回报的措施

为降低本次发行摊薄即期回报的影响,公司将采取以下具体措施提升资产质量,提高业务收入,从而增厚未来收益,增强公司持续回报能力。具体如下:

“ (1) 进一步加强内部控制,提升运营效率

公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了符合现代企业制度的公司治理结构,夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来公司将积极学习国内外知名企业及行业标杆企业的先进管理方法,进一步完善治理结构,持续加强内部控制制度的建设和执行,强化风险意识,加强重点领域的内部控制防范措施,为公司发展提供制度保障,提高经营管理水平和营运效率。同时公司通过加强管理,全面有效地控制公司经营和管控风险,把控运营成本全过程,不断提高人员节能降耗意识,进一步提高公司的运营效率,提升经营业绩。

(2) 培养、壮大人才队伍,提升公司可持续发展能力

公司将通过外部引进和内部培养的方式,改善人才结构,增加高学历、管理型人才所占比重。通过制度化的人才激励和培训机制,培养一大批业务骨干,为其提供继续深造和岗位交流的机会,持续提高员工的文化素养和业务能力,打造组织化、职业化的专业团队。

(3) 强化募集资金管理,提高募集资金使用效率

公司已根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《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》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等有关规定制定了《募集资金管理办法》,对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督进行了明确的规定。为保障公司规范、有效使用募集资金,本次发行募集资金到位后,公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督,严格管理募集资金的使用,合理防范募集资金使用风险。

公司将努力提高资金的使用效率,在条件成熟时加快推进募集资金投资项目建设,争取募集资金投资项目早日实现预期收益,以更好地回报股东。

(4) 进一步完善利润分配制度,强化投资者回报机制

公司将实施积极的利润分配政策,重视对投资者的合理投资回报,并保持连续性和稳定性。公司已根据中国证监会、深圳证券交易所的相关规定及监管要求,制订上市后适用的《公司章程》,明确规定了公司的利润分配政策,建立了对投资者持续、稳定、科学的回报机制。同时制定了股东未来分红回报规划,充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利,提高公司的未来回报能力。

本次发行完成后,公司将进一步认真贯彻落实《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关文件要求,结合实际情况和投资者意愿,进一步完善股利分配政策,强化中小投资者权益保障机制,切实提升对公司股东的回报。

(5) 进一步完善公司治理,为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求,不断完善公司治理结构,确保公司股东能够充分行使权利;确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、做出科学、迅速和谨慎的决策;确保独立董事能够认真履行职责,维护公司整体利益,尤其是中小股东的合法权益。

制定上述填补被摊薄即期回报具体措施不等于对本公司未来利润做出保证,但为保障本公司、全体股东及社会公众投资者的合法利益,本公司承诺将积极推进上述填补措施。若未履行前述承诺,本公司将及时公告未履行的事实及理由,除因不可抗力或其他非归属于本公司的原因外,将向本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,并在本公司股东会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。”

2、公司控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东及实际控制人侯玉清承诺:

“本人不越权干预发行人经营管理活动,不侵占发行人利益。

本人将严格履行发行人制定的有关填补被摊薄即期回报措施及本人作出的承诺。若本人未履行上述承诺给发行人或者发行人股东造成损失,本人将依法承担补偿责任。”

3、公司董事、高级管理人员侯玉清、单建新、王伍、徐正伟、韩凌、程洪卫、陈玉、姜汉、肖发勇承诺

公司董事、高级管理人员侯玉清、单建新、王伍、徐正伟、程洪卫、陈玉、

姜汉、肖发勇根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施作出承诺：

“一、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

二、对个人的职务消费行为进行约束；

三、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

四、在职责和权限范围内，积极促使由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

五、如公司未来实施股权激励，在职责和权限范围内，积极促使未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

本人将严格履行发行人制定的有关填补被摊薄即期回报措施及本人作出的承诺。若本人未履行上述承诺给发行人或者发行人股东造成损失，本人将依法承担补偿责任。”

(六) 利润分配政策的承诺

公司就公司利润分配政策的相关事宜承诺如下：

“公司将严格执行《广州通则康威科技股份有限公司公司章程(草案)》《广州通则康威科技股份有限公司上市后未来三年股东分红回报规划》中规定的利润分配政策，若相关法律、法规及规范性文件修改，本公司将及时调整公司利润分配政策并严格执行。

若本公司未能依照承诺严格执行利润分配政策，本公司将依照未能履行承诺时的约束措施依法承担相应责任。”

(七) 依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人、控股股东、实际控制人、全体董事、历史监事、高级管理人员出具的承诺

(1) 发行人的承诺

“一、招股说明书及其他信息披露文件所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本公司对招股说明书及其他信息披露文件所载之内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

二、若本公司首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书及其他信息披

露文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释〔2022〕2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

三、若本公司未履行上述承诺，本公司将在股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向本公司股东和社会公众投资者道歉，本公司将立即停止制定或实施现金分红计划、停止发放本公司董事、监事和高级管理人员的薪酬、津贴，直至本公司履行相关承诺。”

（2）控股股东、实际控制人的承诺

“一、招股说明书及其他信息披露文件所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本人对招股说明书及其他信息披露文件所载之内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

二、如发行人首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书及其他信息披露文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法承担对投资者损失的相应赔偿责任。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释〔2022〕2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

三、若本人未履行上述承诺，本人将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开就未履行上述承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉，暂停从发行人处取得股东分红（如有），直至发行人或本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。”

（3）董事、**历史**监事、高级管理人员的承诺

“一、招股说明书及其他信息披露文件所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本人对招股说明书及其他信息披露文件所载之内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

二、如发行人首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书及其他信息披露文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将依法承担对投资者损失的相应赔偿责任。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释〔2022〕2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

三、本人不会因职务变更、离职等原因，而免于履行上述承诺。

四、若本人未履行上述承诺，本人将在发行人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开就未履行上述承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉，暂停从发行人处领取报酬/津贴（如有）及股东分红（如有），直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。”

2、保荐人出具的承诺

因中信建投证券股份有限公司为发行人首次公开发行股票事宜制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

3、发行人律师出具的承诺

本所为本项目制作、出具的申请文件真实、准确、完整，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若因本所未能勤勉尽责，为本项目制作、出具的申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

4、发行人会计师、验资复核出具的承诺

因立信为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、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。

5、评估机构出具的承诺

因国众联为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

(八) 未履行承诺时的约束措施承诺

1、发行人关于未能履行承诺时的约束措施承诺

“一、本公司保证将严格履行本公司在首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书披露的承诺事项，若本公司未履行上述承诺，本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向本公司股东和社会公众投资者道歉，本公司将立即停止制定或实施现金分红计划、停止发放本公司董事、监事和高级管理人员的薪酬、津贴，直至本公司履行相关承诺。本公司违反承诺给投资者造成损失的，将依法承担对投资者损失的赔偿责任。

二、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

1、及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、向本公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

2、控股股东、实际控制人侯玉清关于未能履行承诺时的约束措施承诺

“一、如本人非因不可抗力原因导致本人所作的公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

1、通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

3、如果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，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户；

4、本人未履行相关承诺，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

二、如本人因不可抗力原因导致本人所作的公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

1、通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，提出补充承诺或替代承诺，尽可能地保护发行人投资者利益。”

3、发行人全体董事、历史监事、高级管理人员未能履行承诺时的约束措施

承诺

“一、如本人非因不可抗力原因导致本人所作的公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

1、通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分（如有）；

3、主动申请调减或停发薪酬或津贴（如有）；

4、如果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，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户；

5、本人未履行相关承诺，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

二、如本人因不可抗力原因导致本人所作的公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

1、通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，提出补充承诺或替代承诺，尽可能地保护发行人投资者利益。

三、前述承诺不因本人职务变更、离职等原因，而放弃履行。”

4、控股股东、实际控制人的一致行动人通康投资、通康创智投资、通康创信资本、通康创义资本和通康创仁投资关于未能履行承诺时的约束措施承诺

“一、如本企业非因不可抗力原因导致本企业所作的公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业将采取以下措施：

1、通过发行人及时、充分披露本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、暂不领取公司分配利润中归属于本企业的部分（如有）；

3、如果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，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户；

4、本企业未履行相关承诺，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

二、如本企业因不可抗力原因导致本企业所作的公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业将采取以下措施：

1、通过发行人及时、充分披露本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，提出补充承诺或替代承诺，尽可能地保护发行人投资者利益。”

5、发行人其他机构股东未能履行承诺时的约束措施承诺

“一、如本企业非因不可抗力原因导致本企业所作的公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业将采取以下措施：

1、通过发行人及时、充分披露本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、暂不领取公司分配利润中归属于本企业的部分（如有）；

3、如果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，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户；

4、本企业未履行相关承诺，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

二、如本企业因不可抗力原因导致本企业所作的公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业将采取以下措施：

1、通过发行人及时、充分披露本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，提出补充承诺或替代承诺，尽可能地保护发行人投资者利益。”

6、发行人实际控制人亲属阴玉林、侯宇鑫、侯国宝未能履行承诺时的约束措施承诺

“一、如本人非因不可抗力原因导致本人所作的公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

1、通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分（如有）；

3、如果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，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户；

4、本人未履行相关承诺，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

二、如本人因不可抗力原因导致本人所作的公开承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

1、通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，提出补充承诺或替代承诺，尽可能地保护发行人投资者利益。”

(九) 业绩下滑延长锁定期的承诺

1、发行人控股股东、实际控制人出具的承诺

“一、发行人上市当年较上市前一年净利润（“净利润”以扣除非经常性损益后归母净利润为准，下同）下滑 50%以上的，延长本人届时所持股份锁定期限 6 个月。

二、发行人上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本人届时所持股份锁定期限 6 个月。

三、发行人上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本人届时所持股份锁定期限 6 个月。

“届时所持股份”是指本人上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年年报披露时仍持有的股份。

本人将严格遵守上述承诺，若本人因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归发行人所有，本人将在获得收益之日起五个交易日内将前述收益支付至发行人指定账户。若因本人未履行上述承诺给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

2、发行人控股股东、实际控制人的一致行动人通康投资、通康创智投资、通康创信资本、通康创义资本和通康创仁投资出具的承诺

“一、发行人上市当年较上市前一年净利润（“净利润”以扣除非经常性损益后归母净利润为准，下同）下滑 50%以上的，延长本企业届时所持股份锁定期限 6 个月。

二、发行人上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本企业届时所持股份锁定期限 6 个月。

三、发行人上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上的,在前两项基础上延长本企业届时所持股份锁定期限 6 个月。

“届时所持股份”是指本企业上市前取得,上市当年及之后第二年、第三年年报披露时仍持有的股份。

本企业将严格遵守上述承诺,若本企业因未履行上述承诺而获得收益的,所得收益归发行人所有,本企业将在获得收益之日起五个交易日内将前述收益支付至发行人指定账户。若因本企业未履行上述承诺给发行人或者其他投资者造成损失的,本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

(十) 在审期间不进行现金分红的承诺

发行人就在审期间不进行现金分红承诺如下:“自本公司提交首次公开发行股票并在创业板上市的申请材料获受理之日起,至本次发行上市完成之日止,本公司不进行现金分红。”

附录 3：与发行人本次发行上市相关的其他承诺

(一) 股东信息披露专项承诺

发行人就公司股东信息披露有关事项承诺如下：

- “一、本公司已在《招股说明书》中真实、准确、完整的披露了股东信息；
- 二、本公司历史沿革中不存在股权争议或潜在纠纷等情形；
- 三、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情况；
- 四、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员未直接或间接持有发行人股份；
- 五、本公司股东不存在以发行人股份进行不当利益输送的情况；
- 六、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构中信建投证券股份有限公司、北京国枫律师事务所、立信会计师事务所（特殊普通合伙）开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。”

(二) 规范关联交易及避免资金占用的承诺

1、公司控股股东、实际控制人承诺

侯玉清作为发行人的控股股东及实际控制人（以下统称为“本人”），为保护发行人及发行人股东特别是中小股东的利益，现就规范关联交易及避免资金占用事宜不可撤销地保证并承诺如下：

“一、本人将尽可能避免本人以及本人实际控制或施加重大影响的企业（除发行人及其控股子公司外，下同）与发行人及其控股子公司之间产生关联交易事项，对于不可避免或者有合理原因而发生的关联交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

二、截至本承诺函出具之日，本人及本人实际控制或施加重大影响的企业不存在占用发行人或其控股子公司资金的情形。未来，本人将避免与发行人或其控股子公司发生与正常经营业务无关的资金往来行为；本人及本人实际控制或施加

重大影响的企业不会要求发行人或其控股子公司垫支工资、福利、保险等费用，也不会与发行人或其控股子公司互相代为承担成本或其他支出，不通过有偿或无偿拆借资金、直接或间接借款、委托进行投资活动、开具商业承兑汇票、代偿债务等任何方式占用发行人或其控股子公司的资金。

三、本人将遵守发行人公司章程及其关联交易管理制度，并根据有关法律法规和证券交易所规则等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害发行人及股东的合法权益。

四、本人保证不会利用关联交易转移发行人的资产、利润，不会利用控股股东、实际控制人地位谋取不当的利益，不损害发行人及其股东的合法权益。

五、发行人独立董事如认为本人或本人实际控制或施加重大影响的企业与发行人及其控股子公司之间的关联交易损害发行人或发行人股东利益，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。

如因本人违反上述承诺给发行人及股东造成利益损害的，本人将承担赔偿责任。”

2、公司全体董事、历史监事、高级管理人员承诺

广州通则康威科技股份有限公司（以下称“发行人”）的董事/历史监事/高级管理人员，为保护发行人及发行人股东特别是中小股东的利益，现就规范关联交易及避免资金占用事宜不可撤销地保证并承诺如下：

“一、本人将尽可能避免本人以及本人实际控制或施加重大影响的企业（除发行人及其控股子公司外，下同）与发行人及其控股子公司之间产生关联交易事项，对于不可避免或者有合理原因而发生的关联交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

二、截至本承诺函出具之日，本人及本人实际控制或施加重大影响的企业不存在占用发行人或其控股子公司资金的情形。未来，本人将避免与发行人或其控股子公司发生与正常经营业务无关的资金往来行为；本人及本人实际控制或施加重大影响的企业不会要求发行人或其控股子公司垫支工资、福利、保险等费用，也不会与发行人或其控股子公司互相代为承担成本或其他支出，不通过有偿或无偿拆借资金、直接或间接借款、委托进行投资活动、开具商业承兑汇票、代偿债

务等任何方式占用发行人或其控股子公司的资金。

三、本人将遵守发行人公司章程及其关联交易管理制度，并根据有关法律法规和证券交易所规则等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害发行人及股东的合法权益。

四、本人保证不会利用关联交易转移发行人的资产、利润，不会利用董事/监事/高级管理人员地位谋取不当的利益，不损害发行人及其股东的合法权益。

五、发行人独立董事如认为本人或本人实际控制或施加重大影响的企业与发行人及其控股子公司之间的关联交易损害发行人或发行人股东利益，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。

如因本人违反上述承诺给发行人及股东造成利益损害的，本人将承担赔偿责任。”

3、公司持股 5%以上的其他股东承诺

持有广州通则康威科技股份有限公司（以下称“发行人”）5%以上的股东，为保护发行人及发行人股东特别是中小股东的利益，现就规范关联交易及避免资金占用事宜不可撤销地保证并承诺如下：

“一、本单位将尽可能避免本单位以及本单位实际控制或施加重大影响的企业（除发行人及其控股子公司外，下同）与发行人及其控股子公司之间产生关联交易事项，对于不可避免或者有合理原因而发生的关联交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

二、截至本承诺函出具之日，本单位及本单位实际控制或施加重大影响的企业不存在占用发行人或其控股子公司资金的情形。未来，本单位将避免与发行人或其控股子公司发生与正常经营业务无关的资金往来行为；本单位及本单位实际控制或施加重大影响的企业不会要求发行人或其控股子公司垫支工资、福利、保险等费用，也不会与发行人或其控股子公司互相代为承担成本或其他支出，不通过有偿或无偿拆借资金、直接或间接借款、委托进行投资活动、开具商业承兑汇票、代偿债务等任何方式占用发行人或其控股子公司的资金。

三、本单位将遵守发行人公司章程及其关联交易管理制度，并根据有关法律法规和证券交易所规则等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证

不通过关联交易损害发行人及股东的合法权益。

四、本单位保证不会利用关联交易转移发行人的资产、利润，不会利用大股东地位谋取不当的利益，不损害发行人及其他股东的合法权益。

五、发行人独立董事如认为本单位或本单位实际控制或施加重大影响的企业与发行人及其控股子公司之间的关联交易损害发行人或发行人其他股东利益，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。

如因本单位违反上述承诺给发行人及股东造成利益损害的，本单位将承担赔偿责任。”

(三) 避免同业竞争的承诺

侯玉清作为发行人的控股股东及实际控制人（以下统称为“本人”），为避免与发行人发生同业竞争或利益冲突，现就避免同业竞争事宜不可撤销地保证并承诺如下：

“1.截至本承诺函出具之日，本人及本人直接或间接控制的其他企业与发行人（包括发行人控股子公司、分支机构，如有，以下同）不存在从事相同或类似业务的情形；本人及本人直接或间接控制的其他企业与发行人不存在同业竞争。今后本人及本人直接或间接控制的其他企业也不会采取以全资、控股、施加重大影响等方式在中国境内外直接或间接参与任何导致或可能导致与发行人主营业务直接或间接产生实质性同业竞争的业务或活动，亦不生产任何与发行人产品相同或相似的产品。

2.若发行人认为本人及本人直接或间接控制的其他企业以全资、控股、施加重大影响等方式从事了与发行人的主营业务构成竞争关系的业务，本人及本人直接或间接控制的其他企业将及时转让或者终止该等业务。若发行人提出受让请求，本人及本人直接或间接控制的其他企业将无条件按公允价格和法定程序将该等业务优先转让给发行人。

3.若本人及本人直接或间接控制的其他企业将来可能以全资、控股、施加重大影响等方式获得任何与发行人产生直接或者间接竞争的业务机会的，本人将立即通知发行人并尽力促成该等业务机会，按照发行人能够接受的合理条款和条件首先提供给发行人。

4.自本承诺函出具日始，如发行人进一步拓展其产品和业务范围，本人保证

本人及本人直接或间接控制的其他企业不会以全资、控股、施加重大影响等方式从事与发行人拓展后的产品或业务构成竞争关系的产品和业务；若出现可能与发行人拓展后的产品或业务产生竞争的情形，本人及本人直接或间接控制的其他企业保证按照包括但不限于以下方式退出与发行人的竞争：（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的业务纳入到发行人来经营；（4）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（5）其他对维护发行人权益有利的方式。

5.本人将保证合法、合理地运用股东权利及控制关系，不采取任何限制或影响发行人正常经营或损害发行人其他股东利益的行为。

6.本人确认本承诺函旨在保障发行人及发行人全体股东权益而做出，本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行、不可撤销之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。如因本人及本人直接或间接控制的其他企业违反本承诺而导致发行人遭受损失、损害和开支，将由本人予以全额赔偿。

7.本承诺函所载上述各项承诺在本人作为发行人控股股东、实际控制人期间及自本人不再为发行人控股股东、实际控制人之日起十二个月内持续有效且不可变更或撤销。”

（四）社保公积金专项承诺

侯玉清作为通则康威的实际控制人，为保护发行人及其他股东的利益，现就发行人为员工缴纳社会保险及住房公积金之相关事宜承诺如下：

“如发生主管部门认定发行人本次发行申报报告期内未按照国家相关规定为全部员工办理社会保险及住房公积金缴存登记并要求发行人按规定缴纳相关款项，或者出现其他导致发行人需要补缴社会保险及住房公积金的情形，或者由此发生诉讼、仲裁及有关主管部门行政处罚的，则本人将无条件地全额承担该等应当补缴的费用、罚款及承担相应的赔偿责任，保证发行人不会因此遭受任何损失。”

（五）租赁房产瑕疵的承诺

侯玉清作为通则康威的实际控制人，为保护发行人及其他股东的利益，现就

发行人租赁瑕疵房产之相关事宜承诺如下：

“若广州通则康威科技股份有限公司（简称“通则康威”）及其子公司因承租的房产存在瑕疵，包括但不限于租赁房屋未取得不动产权证书、房屋租赁未办理备案等情形，导致相关房产不能用于生产经营、被有权机关强制要求搬迁、停产或产生纠纷等，通则康威及其子公司因此遭受罚款、搬迁及赔偿等损失的，就出租方无法赔偿或补偿的部分损失，本人将向通则康威及其子公司足额补偿，确保通则康威及其子公司不会因此遭受任何经济损失。”

附录 4：股东会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

发行人依据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等法律法规及规范性文件的要求，制定了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作细则》《董事会秘书工作细则》等公司治理的基础制度。公司股东会、董事会、监事会（已取消）和高级管理层之间已建立相互协调和相互制衡的运行机制，独立董事职务履行能够有效增强董事会决策的公正性和合理性，公司治理架构能够按照相关法律法规和《公司章程》的规定有效运作。

（一）股东会制度的建立健全及运行情况

股东会是公司的权力机构，公司制定了《公司章程》及《股东会议事规则》等相关规定，对股东会的职责、权限、会议基本制度、召开程序等进行了详细的规定。

公司自整体变更为股份公司至本招股说明书签署之日，历次股东会对公司的有关公司治理制度、本次发行上市等事项进行了审议并作出了决议。股东会按照《公司法》《公司章程》及《股东会议事规则》的要求运作，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

董事会对股东会负责，公司制定了《公司章程》《董事会议事规则》等规定，对公司董事会的运行进行了规范，公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利，履行义务。

公司董事会由**8**名董事组成,其中独立董事3名,独立董事中包括会计专业人士。董事任期三年,任期届满,可连选连任。董事会设董事长一名。董事会按照《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》的规定履行职责、行使职权。

公司自整体变更为股份公司至本招股说明书签署之日,历次董事会会议按照《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》的要求运作,不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。公司董事会运行良好,对公司主要管理制度的制订、重大生产经营决策、首次公开发行股票并上市的决策和募集资金投向等重大事项作出有效决议。

(三) 监事会制度的建立健全及运行情况

监事会取消前,公司制定了《监事会议事规则》,对监事会组成和职权、召集、通知、召开、表决等进行了规定。根据《公司章程》和《监事会议事规则》的规定,监事会是公司依法设立的监督机构,对股东会负责,并向股东会报告工作。

监事会取消前,监事会由3名监事组成,其中职工代表监事1名。监事会设主席1名,监事会主席由全体监事过半数选举产生。公司监事会严格按照《公司章程》《监事会议事规则》等文件的要求规范运作,在会议召集、议事程序、表决方式及决议内容等方面均符合有关法律法规和公司章程的规定,不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

根据2024年7月1日起实施的《公司法》及中国证监会于2024年12月27日发布的《关于新配套制度规则实施相关过渡期安排》相关法律法规的规定,结合公司的实际情况及需求,2025年11月27日,公司2025年第二次临时股东会审议通过了《关于修订〈公司章程〉及其附件的议案》,发行人不再设置监事会,由董事会审计委员会,行使《公司法》规定的监事会的职权。上市公司治理结构的变更不会对公司治理产生不利影响。

(四) 独立董事制度的建立健全及运行情况

为完善公司董事会结构,保护中小股东利益,加强董事会的决策功能,公司根据《公司法》《关于在上市公司建立独立董事工作制度的指导意见》《公司章程》等规定,制定了《独立董事工作细则》。公司**8**名董事会成员中,独立董事

人数为3名，独立董事人数不少于董事会成员人数的三分之一，符合相关规定要求。

独立董事自任职以来，依据《公司章程》《独立董事工作细则》等要求，忠实履行自己的职责，积极出席董事会，参与公司决策，发挥了在财务、行业等方面的专业特长，维护了全体股东的利益，促使公司治理结构有了较大改善。

(五) 董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司制定了《董事会秘书工作细则》，董事会秘书从事公司信息披露事务，负责公司股东会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，并在公司上市后作为公司与证券交易所之间的指定联络人，是公司聘用的高级管理人员。董事会秘书对公司和董事会负责，承担法律、法规及《公司章程》所规定的公司高级管理人员的义务，享有相应的工作职权。

截至本招股说明书签署日，公司董事会秘书按照《公司章程》《董事会秘书工作细则》的相关规定筹备公司股东会和董事会会议，并积极配合公司独立董事履行职责，确保了公司董事会和股东会的依法召开，在改善公司治理方面发挥了重要作用，促进了公司的规范运作。

附录 5：审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会及提名委员会。2023年8月27日，公司召开第一届董事会第一次会议，制定了《广州通威康威科技股份有限公司董事会战略委员会工作细则》《广州通威康威科技股份有限公司董事会审计委员会工作细则》《广州通威康威科技股份有限公司薪酬与考核委员会工作细则》《广州通威康威科技股份有限公司提名委员会工作细则》，并选举产生了董事会各专门委员会的成员，其中，审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会中独立董事占多数并由独立董事担任召集人，审计委员会的召集人系会计专业人士。

截至本招股说明书签署日，各专门委员会委员的具体情况如下：

专门委员会	主任委员	委员
战略委员会	侯玉清	单建新、褚庆昕
审计委员会	张敏	刘东栓、侯玉清
薪酬与考核委员会	刘东栓	张敏、王伍
提名委员会	褚庆昕	刘东栓、徐正伟

附录 6：募集资金具体运用情况

(一) 研发运营中心及信息化建设项目

1、项目概况

研发运营中心及信息化建设项目由“通则康威总部研发基地”、“通则康威总部研发基地-软硬件设备购置及开发支出”、“通则康威深圳研发基地”和“通则康威上海研发基地项目”四个子项目构成。本项目拟通过购置土地或租赁房产方式，于广州、深圳、上海建设研发中心，并配置研发设备。

2、项目建设的可行性与必要性

(1) 全球 FWA 业务需求持续增长，项目实施具有市场基础

根据爱立信 2025 年 11 月《移动市场报告》的数据显示，在其调研的全球 304 家运营商中，有 81%提供 FWA 服务。目前有 159 家运营商通过 5G 提供这项服务，占 FWA 运营商总数的 65%。预计到 2031 年底，全球 FWA 连接将从 2025 年底的 1.85 亿增至 3.5 亿，其中 5G FWA 连接占比有望达到 90%。5G FWA 成为海外市场的新机遇，用于替代光纤接入最后一公里。

根据 GSA 数据，2023 年度，经统计的全球 30 家主要 CPE 供应商的 CPE 与便携式产品的出货总量为 3,040 万台，2024 年预计将达到 3,740 万台，增速为 23%，其中 5G 设备增速为 53%，增速较快。出货设备类型中，5G 设备的出货总量占比从 2023 年的 34%提升至 42%，市场规模逐步扩大。

全球 FWA 业务需求持续增长，本项目实施具有市场基础。

(2) 公司具有技术、人才及客户储备，助力本项目实施

公司秉持研发驱动的发展理念，截至报告期末研发人员数量为 277 人，占公司员工总数为 55.07%，报告期内，公司各期研发投入占营业收入比重分别为 5.39%、6.57%、7.74%和 6.88%，报告期内持续加大研发投入。公司的核心技术覆盖宽带连接终端及智能解决方案的关键技术领域，包括通信模组与整机设计、多层次软件开发、网络优化和数据处理、网络平台管理、网络安全和冗余处理等。公司核心技术团队深耕通信领域二十余年，在通信设备设计、研发方面具备丰富的经验。

经过多年的生产经营，公司积累了丰富的运营商服务经验，公司已与中国移

动、中国联通、中国电信等境内三大电信运营商和 EITC、Ooredoo、MTN、Airtel Africa、Vodafone、Axiata、Orange 等海外超 80 个国家和地区的电信运营商，以及电力、医疗、能源、交通等行业客户建立了稳定的合作关系，在业内树立了良好口碑和品牌形象。

公司在核心技术、人员储备、运营商客户服务经验方面，都有丰富的积累，能够为本项目的顺利实施提供保障。

3、项目投资概算及实施周期

研发运营中心及信息化建设项目投资总额为 90,051.01 万元，明细如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占投资总额比例
1	建设装修费用	31,178.43	34.62%
1.1	广州研发基地	24,938.43	27.69%
1.2	上海研发基地	750.00	0.83%
1.3	深圳研发基地	5,490.00	6.10%
2	土地购置费用	4,854.00	5.39%
3	设备购置费用	8,132.90	9.03%
3.1	广州研发基地	5,343.44	5.93%
3.2	上海研发基地	1,902.10	2.11%
3.3	深圳研发基地	887.36	0.99%
4	研发费用	43,052.50	47.81%
5	预备费	1,853.57	2.06%
6	铺底流动资金	979.61	1.09%
	合计	90,051.01	100.00%

研发运营中心及信息化建设项目建设周期 36 个月，项目建设包括土地购置、工程规划设计、基础设施建设及装修、设备安装调试、研发投入等阶段。

4、项目环保情况

本项目运营过程不会产生工业废水、废气、废渣与噪声等，不会对环境产生污染。

5、项目土地情况

子项目“通则康威总部研发基地”已于 2025 年 5 月 30 日取得编号为粤(2025)广州市不动产权第 11032540 号的不动产权证书，建设地点位于南沙枢

纽区块大湾区数字经济和生命科学产业园西南侧，四涌西北侧。其他子项目拟通过购置房产或租赁房产方式实施。

(二) 全球营销服务网络建设项目

1、项目概况

全球营销服务网络建设项目总投资额为 28,934.47 万元，拟使用募集资金 28,934.47 万元，旨在通过拓展国内外市场，提升公司产品的市场占有率和品牌知名度。项目计划在国内外多个城市租赁场地建设营销网点，购置营销办公设备，进行网点建设和市场推广。国内网点将覆盖北京、广州、成都、南京、福州、郑州、武汉、济南、杭州和沈阳等城市，形成辐射全国的营销网络。国际上，项目将在迪拜设立展厅，并在亚太区的菲律宾、斯里兰卡、马来西亚，中东区的阿曼、沙特、迪拜，非洲区的埃及、肯尼亚、南非、尼日利亚，欧洲区的德国、匈牙利，拉美区的墨西哥、巴西，以及大客户二区的土耳其、摩洛哥，大客户三区的日本、韩国、美国等地设立代表处和售后中心，构建全球化的营销服务网络。

2、项目建设的可行性与必要性

(1) 全球营销服务网络建设能够增强本地化服务能力，提高公司品牌知名度

公司在全球主要地区建立营销服务网络，通过更加完善的本地化服务，建立本地专业团队，涵盖销售、服务、营销等关键岗位，能够深度洞察市场动态，迅速响应客户需求。本地化服务有助于公司融入当地商业环境，更好地适应当地语言、文化和沟通习惯，消除文化隔阂，增强客户认同感和忠诚度。

强化营销网络建设，公司能够更加全面覆盖目标市场，确保产品在各区域和渠道的有效推广与销售，接触更多潜在客户，从而提升市场份额。通过加大市场推广力度，公司能够在各个服务区域建立统一的品牌形象，确保品牌在不同区域和渠道的一致性展示。

全球营销服务网络建设项目的实施，能够增强公司本地化服务能力，提高公司品牌知名度，是公司业务持续开拓的坚实保障。

(2) 公司坚持科技出海产业化战略，已在全球多个区域实现业务布局，具备一定市场地位，为本项目的顺利实施提供基础

公司自设立以来，坚持科技产品出海的战略方针，积极开展全球化业务布局，

覆盖发达国家和新兴市场。通过深入了解不同市场的需求,公司灵活调整营销策略,满足各地客户的多样化需求。公司产品已销往亚太、中东、非洲、美洲、欧洲等超 80 个国家和地区。

公司主要竞争对手包括中兴通讯、华为、诺基亚等。公司凭借过硬的产品质量和差异化竞争策略,在与上述通信系统综合设备商的竞争中,占据一定的市场份额。根据 ABI Research 于 2025 年 1 月发布的 5G FWA CPE 供应商竞争力排名,通则康威在中国大陆品牌商中综合竞争力排名第三。

公司已在全球多个区域实现业务布局,在市场竞争中取得了一定的市场地位,为本项目的顺利实施提供了良好的基础与保障。

3、项目投资概算及实施周期

全球营销服务网络建设项目投资总额为 28,934.47 万元,具体明细如下:

单位:万元

序号	项目	投资金额	占投资总额比例
1	建设装修费用	2,576.51	8.90%
2	设备购置费用	879.89	3.04%
3	营销费用	25,305.25	87.46%
4	预备费	172.82	0.60%
合计		28,934.47	100.00%

全球营销服务网络建设项目预计 36 个月建设实施完成,分为场地租赁、硬件软件采购与安装、人员招聘、广告推广等阶段。

4、项目环保情况

本项目属于非生产性项目,不会产生工业废水、废气、废渣与噪声等,不会对环境产生污染。

5、项目土地情况

全球营销服务网络建设项目建设地址位于海内外市场集中区域,拟通过场地租赁方式实施,不涉及土地购置。

(三) 补充流动资金

受益于行业需求的快速增长,2022 年度至 2024 年度,公司营业收入分别为 96,161.04 万元、102,483.94 万元及 115,187.85 万元,保持持续稳定增长,年均复合增长率为 9.45%。现阶段公司处于高速发展阶段,随着经营规模的进一步扩张,

公司在原材料采购、研发支出等方面存在较大资金需求。

公司将根据业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用，不断提高股东收益。在具体资金支付环节，严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行。

附录 7：发行人其他子公司、孙公司的简要情况

截至本招股说明书签署日，发行人的其他子公司、孙公司的具体情况如下：

1、香港通则康威

企业名称	HONG KONG TOZEDKW LIMITED		
成立时间	2020 年 12 月 30 日		
注册资本	326.00 万港币		
实收资本	326.00 万港币		
注册地和主要生产经 营地	九龙大角咀合桃街 2 号福星工厂大厦 6 楼 D 座 09 室		
主营业务及在发行人 业务板块中定位	主要承担公司原材料的采购及境外控股平台职能		
股东构成	股东姓名/名称	出资金额 (万港币)	出资比例
	发行人	326.00	100.00%
	合计	326.00	100.00%
主要财务数据 (业经立信会计师审 计的合并财务报表)	项目	2025 年 6 月 30 日 /2025 年 1-6 月	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度
	总资产(万元)	694.53	231.60
	净资产(万元)	-10.38	32.67
	营业收入(万元)	3,124.28	5,495.26
	净利润(万元)	-43.93	32.59

2、广州通康创仁

企业名称	广州通康创仁科技有限公司		
成立时间	2024 年 1 月 26 日		
注册资本	9,701.16 万元		
实收资本	1,000.00 万元		
注册地和主要生产经 营地	广州市南沙区南沙街金隆路 37 号 1307 房		
主营业务及在发行人 业务板块中定位	总部基地的建设主体		
股东构成	股东姓名/名称	出资额(万元)	出资比例
	发行人	9,701.16	100.00%
	合计	9,701.16	100.00%
主要财务数据 (业经立信会计师审 计的合并财务报表)	项目	2025 年 6 月 30 日 /2025 年 1-6 月	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度
	总资产(万元)	6,010.88	999.81

	净资产(万元)	999.63	999.79
	营业收入(万元)	-	-
	净利润(万元)	-0.15	-0.21

3、广州通康创智

企业名称	广州通康创智软件有限公司		
成立时间	2021年11月1日		
注册资本	200.00万元		
实收资本	200.00万元		
注册地和主要生产经 营地	广州市南沙区南沙街金隆路37号1304房(仅限办公)		
主营业务及在发行人 业务板块中定位	主要从事工业电子产品的研发		
股东构成	股东姓名/名称	出资额(万元)	出资比例
	发行人	200.00	100.00%
	合计	200.00	100.00%
主要财务数据 (业经立信会计师审 计的合并财务报表)	项目	2025年6月30日/2025 年1-6月	2024年12月31日 /2024年度
	总资产(万元)	1,243.02	1,147.50
	净资产(万元)	1,158.78	1,040.30
	营业收入(万元)	488.47	1,008.32
	净利润(万元)	62.67	157.44

4、上海通康创信

企业名称	上海通康创信技术有限公司		
成立时间	2023年3月8日		
注册资本	500.00万元		
实收资本	500.00万元		
注册地和主要生产经 营地	上海市徐汇区古美路1528号4幢10层1003、1005室(名义楼层 11层1103、1105室)		
主营业务及在发行人 业务板块中定位	主要从事有线宽带连接终端产品及部分无线终端产品的研发		
股东构成	股东姓名/名称	出资额(万元)	出资比例
	发行人	500.00	100.00%
	合计	500.00	100.00%
主要财务数据 (业经立信会计师审 计的合并财务报表)	项目	2025年6月30日 /2025年1-6月	2024年12月31日 /2024年度
	总资产(万元)	2,099.68	1,735.03
	净资产(万元)	1,088.03	880.03

	营业收入(万元)	1,605.75	2,298.96
	净利润(万元)	178.06	215.03

5、德国尖峰技术

企业名称	Techzeni-Connect Deutschland GmbH		
成立时间	2022年11月24日		
注册资本	20.00万欧元		
实收资本	20.00万欧元		
注册地和主要生产经营地	Raum 340, 3rd Floor, Prinzenallee 7, Dusseldorf, 40549		
主营业务及在发行人业务板块中定位	主要负责欧洲地区产品销售及售后服务		
股东构成	股东姓名/名称	出资额(万欧元)	出资比例
	发行人	20.00	100.00%
	合计	20.00	100.00%
主要财务数据 (业经立信会计师事务所 审计的合并财务报表)	项目	2025年6月30日 /2025年1-6月	2024年12月31日 /2024年度
	总资产(万元)	188.01	175.49
	净资产(万元)	171.07	144.71
	营业收入(万元)	138.63	378.43
	净利润(万元)	10.35	-7.07

6、马来西亚通则康威

企业名称	TOZED KANGWEI MALAYSIA SDN. BHD.		
成立时间	2024年7月9日		
注册资本	1,000.00 马来西亚林吉特		
实收资本	1,000.00 马来西亚林吉特		
注册地和主要生产经营地	NO. 1851, JALAN 5/101C, BLOK A, CHERAS BUSINESS CENTRE, BATU 5 JALAN CHERAS, 56100 KUALA LUMPUR Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur		
主营业务及在发行人业务板块中定位	主要负责东南亚地区产品销售及技术支持、售后服务		
股东构成	股东姓名/名称	出资额(马来西亚林吉特)	出资比例
	香港通则康威	1,000.00	100.00%
	合计	1,000.00	100.00%
主要财务数据 (业经立信会计师事务所 审计的合并财务报表)	项目	2025年6月30日 /2025年1-6月	2024年12月31日 /2024年度
	总资产(万元)	919.04	45.12

净资产(万元)	16.67	0.58
营业收入(万元)	939.80	16.15
净利润(万元)	15.71	0.37

7、南非通则康威

企业名称	TOZED KANGWEI SOUTH AFRICA(PTY) LTD		
成立时间	2024年6月26日		
注册资本	125.00万南非兰特		
实收资本	125.00万南非兰特		
注册地和主要生产 经营地	THE WEST END UNIT 250 CORNER 9TH AND 11TH ROAD ERANDS GARDENS EXT 1367 MIDRAND JOAHNNESBURG GAUTENG1685		
主营业务及在发行人 业务板块中定位	主要负责非洲地区产品销售及技术支持、售后服务		
股东构成	股东姓名/名称	出资额(万南非兰特)	出资比例
	香港通则康威	125.00	100.00%
	合计	125.00	100.00%
主要财务数据 (业经立信会计师审 计的合并财务报表)	项目	2025年6月30日 /2025年1-6月	2024年12月31日 /2024年度
	总资产(万元)	69.05	62.62
	净资产(万元)	52.76	48.90
	营业收入(万元)	112.82	26.64
	净利润(万元)	2.28	0.87

8、匈牙利通则康威

企业名称	Tozed Kangwei Hungary Korlátolt Felelősségű Társaság		
成立时间	2024年7月4日		
注册资本	5,000.00万匈牙利福林		
实收资本	0.00万匈牙利福林		
注册地和主要生产 经营地	1133 Budapest, Váci út 76.		
主营业务及在发行人 业务板块中定位	目前暂未开展业务,拟作为欧洲地区营销平台之一		
股东构成	股东姓名/名称	出资额(万匈牙利福林)	出资比例
	香港通则康威	5,000.00	100.00%
	合计	5,000.00	100.00%
主要财务数据 (业经立信会计师审 计的合并财务报表)	项目	2025年6月30日/2025 年1-6月	2024年12月31日 /2024年度
	总资产(万元)	-	-

	净资产(万元)	-18.15	-10.84
	营业收入(万元)	-	-
	净利润(万元)	-5.41	-11.04

9、新加坡通则康威

企业名称	TOZED KANGWEI SINGAPORE PTE. LTD.		
成立时间	2025年1月7日		
注册资本	5.00万新币		
实收资本	0.00万新币		
注册地和主要生产经 营地	60 PAYA LEBAR ROAD, #04-16, PAYA LEBAR SQUARE, SINGAPORE 409051		
主营业务及在发行人 业务板块中定位	目前暂未开展业务,拟作为海外控股平台之一		
股东构成	股东姓名/名称	出资额(万新币)	出资比例
	发行人	5.00	100.00%
	合计	5.00	100.00%
主要财务数据 (业经立信会计师审 计的合并财务报表)	项目	2025年6月30日 /2025年1-6月	2024年12月31日 /2024年度
	总资产(万元)	-	-
	净资产(万元)	-	-
	营业收入(万元)	-	-
	净利润(万元)	-	-

附录 8：发行人的主要资产及资质情况

(一) 租赁房屋建筑物

序号	承租人	出租人	地址	租赁用途	面积(m ²)	租赁期限
1	发行人	广州香江云科技有限公司	广州市南沙区南沙街金隆路 37 号 (419)	办公	66.14	2024.04.22-2026.12.31
2	发行人		广州市南沙区南沙街金隆路 37 号 401-403、421-424	办公	651.92	2023.09.01-2026.12.31
3	发行人		广州市南沙区南沙街金隆路 37 号 13 楼	办公	1,969.08	2024.03.15-2026.12.31
4	发行人		广州市南沙区南沙街金隆路 37 号 1417-1422	办公	473.12	2024.12.15-2026.12.31
5	发行人	广州盈特金属制品有限公司	南沙区南江二路 7 号自编 2 栋第 3 层	工业仓储	2,600.00	2019.09.01-2027.08.31
6	上海通康创信	上海佳又安企业管理有限公司	徐汇区古美路 1528 号 10 层 1003、1005 室	办公	657.10	2025. 12. 01-2027. 11. 30
7	深圳通康创智	深圳市星河雅创投资发展有限公司	深圳市龙岗区坂田街道雅星路 8 号星河 WORLD 生态大厦 18F	办公	1,695.13	2024.07.01-2027.06.30
8	西安分公司	西安慧创科技产业园有限公司	西安市高新区科创路 168 号西电科技园 E 座 22 层 B 房	办公	218.77	2024.06.01-2026.05.31
9	发行人	王子玮	石家庄市裕华区裕翔街 5 号维多利亚时代海德园 12 幢 2 单元 902	居住	111.99	2025. 08. 10-2026. 08. 09
10	发行人	彭畅	武汉市江汉区香港路香江花园四期 2 栋 2 单元 2 层 1 室	居住	合同未约定	2025.04.20-2026.04.19
11	发行人	李英	南京市浦口区威尼斯水城三街 6 栋二单元 904 室	居住	合同未约定	2023.12.15-2026.12.14
12	发行人	夏林芳	南昌市红谷滩区江报路 69 号 (唐宁街 A 座 1301 室)	办公	60.73	2025.03.05-2026.03.04
13	发行人	杜安民、王爱丽	南沙区豪晴一街 10 号 304 房	宿舍	100.62	2025.03.01-2026.02.28
14	发行人	王晶晶	南沙区金隆路 35 号 1 栋 1503 房	宿舍	111.28	2025. 08. 01-2026. 07. 31
15	发行人	马允顺	南沙区金隆路 35 号 2 栋 2602 房	宿舍	83.35	2025.06.01-2026.05.31
16	发行人	莫石芳、黄维彬	南沙区南沙街云泽西二街 4 号 2004 房	宿舍	113.36	2025. 09. 01-2026. 08. 31
17	发行人	吴兴巧	南沙区云泽西二街 6 号 2205 房	宿舍	67.53	2025.04.01-2026.03.31

序号	承租人	出租人	地址	租赁用途	面积(m ²)	租赁期限
18	发行人	黎莉娜	南沙区云泽直街1号301房	宿舍	96.69	2025.07.01-2026.06.30
19	发行人	庄如财	南沙区云泽西二街1号2304房	宿舍	81.89	2025.03.01-2026.02.28
20	上海通康创信	刘丽婧	上海市顾戴路1325弄111号301室	宿舍	87.02	2025.07.25-2026.07.24
21	德国尖峰技术	Regus Management GmbH	Prinzenallee 7, 40549 Düsseldorf.	办公	合同未约定	2022.11.01-2025.12.31
22	德国尖峰技术	Zhenyu Liu	Unterdorfstr. 15, 40489 Düsseldorf.	宿舍	137.20	2023.07.01-无固定期限
23	马来西亚通则康威	Sayu Travel & Tours Sdn Bhd	19A-11-1, 11th Floor, Business Suite, UOA Centre, 19, Jalan Pinang, 50450 Kuala Lumpur	办公	157.00	2024.09.01-2026.08.31
24	发行人	White Daffodil Investment Limited	No. 14, Flat 1, Heritage Apartment Louis Solomon Close, Victoria Island Lagos	宿舍	合同未约定	2025.06.16-2026.06.15
25	发行人	徐海翔	丰台区风荷曲苑20号楼12层1205	办公	91.81	2025.04.25-2026.04.24

注1: 根据发行人律师出具的法律意见书和律师工作报告, 上述第21-23项租赁合同合法、有效, 符合出租房产所在地法律的规定;

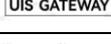
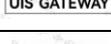
注2: 截至本招股说明书签署日, 表中第5、18项房产租赁发行人已续。

上述租赁房产存在如下事项:

上述租赁房产均已提供权属证明文件; 上述第6项租赁房产房屋租赁合同未办理房屋租赁备案登记, 根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条的规定: “当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的, 不影响合同的效力。” 因此, 发行人上述租赁合同未办理备案不影响双方签署的房屋租赁合同的有效性, 该等情形不会对公司的经营活动造成重大不利影响。此外, 发行人存在部分租赁住宅用于办公的情形, 实际用途与产权证书所载用途不符, 依据《中华人民共和国民法典》第二百七十九条的规定“业主不得违反法律、法规以及管理规约, 将住宅改变为经营性用房。业主将住宅改变为经营性用房的, 除遵守法律、法规以及管理规约外, 应当经有利害关系的业主一致同意。” 截至本招股说明书签署日, 该等房屋出租人尚未取得与该等房屋有利害关系的业主的同意, 可能存在导致无法继续使用上述房屋的法律风险。发行人租赁该等房屋系用于大区销售办公, 该等用途对相关场地不存在特殊要求, 且相关城市便于寻找替代性场所, 因此上述情况不会对发行人经营产生重大不利影响。

发行人实际控制人侯玉清已出具兜底承诺，具体情况请详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附录 3：与发行人本次发行上市相关的其他承诺”。

(二) 商标

序号	商标	权利人	国际分类号	注册号	有效期限	取得方式	他项权利
1		发行人	9	22213060	2018.01.28-2028.01.27	受让取得	无
2		发行人	37	22213059	2018.01.28-2028.01.27	受让取得	无
3		发行人	9	5824932	2019.10.14-2029.10.13	受让取得	无
4		发行人	9	34693558	2019.12.28-2029.12.27	受让取得	无
5		发行人	9	41003354	2020.06.07-2030.06.06	受让取得	无
6		发行人	38	41023755	2021.01.28-2031.01.27	受让取得	无
7		发行人	37	7803843	2021.03.07-2031.03.06	受让取得	无
8		发行人	9	7803826	2021.03.21-2031.03.20	受让取得	无
9		发行人	38	48522922	2021.04.07-2031.04.06	原始取得	无
10		发行人	9	48534095	2021.07.07-2031.07.06	原始取得	无
11		发行人	9	65650024	2022.12.21-2032.12.20	原始取得	无
12		发行人	38	65647237	2022.12.21-2032.12.20	原始取得	无
13		发行人	9	10153076	2022.12.28-2032.12.27	受让取得	无
14		发行人	9	66235672	2023.01.14-2033.01.13	原始取得	无
15		发行人	9	78583810	2024.11.21-2034.11.20	原始取得	无
16		发行人	9	69948584	2023.12.07-2033.12.06	原始取得	无
17		发行人	38	66226460	2023.10.14 -2033.10.13	原始取得	无
18		发行人	38	69939782	2025.06.07-2035.06.06	原始取得	无

注：上表受让取得的商标系自深圳市通则技术有限公司受让取得。

(三) 专利

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
1	5GLAN 自适应组网方法、装置、终端设备及存储介质	发行人	发明专利	2024101909693	2024.02.21	原始取得	无
2	一种提升便携终端通信距离的方法及便携终端通信系统	发行人	发明专利	202411303753X	2024.09.19	原始取得	无
3	基于选项列表的通信方法、装置及设备	发行人	发明专利	202411075328X	2024.08.07	原始取得	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
4	一种实现网桥状态显示列表的更新方法和装置	发行人	发明专利	2023100071218	2023.01.04	原始取得	无
5	远程调试控制方法、装置、系统、存储介质及计算机设备	发行人	发明专利	2024111830048	2024.08.27	原始取得	无
6	一种专网环境下的路由器管理服务器地址获取方法及装置	发行人	发明专利	2024110741085	2024.08.07	原始取得	无
7	一种基于 CPE 的 XR 数据处理方法、装置、设备及介质	发行人	发明专利	2024100389210	2024.01.10	原始取得	无
8	基于 ICMP 的 DNAT 连通性测试方法、装置及设备	发行人	发明专利	2024110180945	2024.07.29	原始取得	无
9	一种基于 DHCP 的路由器下挂设备地址分配方法及系统	发行人	发明专利	2024104425292	2024.04.12	原始取得	无
10	一种 MIFI 升级方法、系统、设备及存储介质	发行人	发明专利	2023116897497	2023.12.11	原始取得	无
11	一种以太网二层链路的检测方法、装置、设备及存储介质	发行人	发明专利	2023113819693	2023.10.23	原始取得	无
12	一种削减电流冲击的电路及其芯片	发行人	发明专利	2023109330311	2023.07.27	原始取得	无
13	一种基于可扩展编码模式的前向纠错优化方法及系统	发行人	发明专利	2024100445634	2024.01.11	原始取得	无
14	一种过流保护电路	发行人	发明专利	2023117176804	2023.12.13	原始取得	无
15	一种 WiFi 性能的自动测试方法、装置和终端设备	发行人	发明专利	2023116856618	2023.12.08	原始取得	无
16	一种设备安全管理方法、装置、存储介质及终端	发行人	发明专利	2024100122888	2024.01.02	原始取得	无
17	一种动态调节电源管理方法及芯片	发行人	发明专利	2024106584664	2024.05.27	原始取得	无
18	一种具有冲击电流抑制功能的过欠电压保护电路	发行人	发明专利	2024106927274	2024.05.31	原始取得	无
19	一种基于 5GLAN 的以太网二层通信方法及装置	发行人	发明专利	2023118194212	2023.12.26	原始取得	无
20	一种产线 bug 检测方法、装置、系统和	发行人	发明专利	2023116771959	2023.12.08	原始取得	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
	存储介质						
21	一种调整 CPE 下挂设备 MTU 的方法、装置及存储介质	发行人	发明专利	2023113402276	2023.10.16	原始取得	无
22	以太网二层隧道搭建和维护方法、装置及系统	发行人	发明专利	2023117944372	2023.12.25	原始取得	无
23	一种用于客户端设备的数据交互方法及装置	发行人	发明专利	2023117508142	2023.12.19	原始取得	无
24	一种蜂窝网络终端自动测试方法、终端及系统	发行人	发明专利	2023117109566	2023.12.13	原始取得	无
25	一种多机并行的功率测试方法及装置	发行人	发明专利	2023113433109	2023.10.17	原始取得	无
26	一种 CPE 设备的信息交互方法、装置、设备及存储介质	发行人	发明专利	2024102462441	2024.03.05	原始取得	无
27	一种 I2C 总线故障处理方法及装置	发行人	发明专利	2023101288439	2023.02.15	受让取得	无
28	一种自动重复切换网络压力测试方法、终端及系统	发行人	发明专利	202311232635X	2023.09.22	原始取得	无
29	一种注册网络压力测试方法及系统	发行人	发明专利	2023104336190	2023.04.21	原始取得	无
30	一种 ICMP 代理 UDP 的数据传输方法、系统及装置	发行人	发明专利	2023118277802	2023.12.28	原始取得	无
31	一种 LTE-R 数据终端的功率线性控制方法及装置	发行人	发明专利	202311355697X	2023.10.18	原始取得	无
32	一种基于电源等级量化降低 WiFi 功耗的方法和装置	发行人	发明专利	2023117861562	2023.12.25	原始取得	无
33	一种基于 FTP 协议的调试控制方法和调试控制器	发行人	发明专利	2023117673879	2023.12.21	原始取得	无
34	一种基于网络接口的链路检测方法和装置	发行人	发明专利	2023116595389	2023.12.06	原始取得	无
35	一种基于温度检测的电池保护电路	发行人	发明专利	2022116936980	2022.12.28	原始取得	无
36	一种 CPE 网络调优方法及系统	发行人	发明专利	2023100199372	2023.01.06	原始取得	无
37	一种适用于 CPE 设备的供电电路	发行人	发明专利	2023116663329	2023.12.07	原始取得	无
38	一种电池电量自适应	发行人	发明专利	2023103112281	2023.03.27	原始	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
	应显示方法、装置、存储介质以及系统					取得	
39	一种智能散热方法、装置及系统	发行人	发明专利	2023100884196	2023.01.18	原始取得	无
40	一种加密配置文件生成方法及装置	发行人	发明专利	2023101093746	2023.02.10	原始取得	无
41	一种基于用户需求的设备电量显示方法及系统	发行人	发明专利	2022115265033	2022.12.01	原始取得	无
42	小程序自动获取无线网络设备 IP 的方法及装置	发行人	发明专利	2022104702309	2022.04.28	原始取得	无
43	一种基于浏览器插件的 CPE 管理后台登录方法及系统	发行人	发明专利	2023100814776	2023.01.17	原始取得	无
44	一种路由器下挂设备自动测速方法、系统及存储介质	发行人	发明专利	2023100801795	2023.02.01	受让取得	无
45	一种动态切换 WIFI 信道列表的方法、装置及设备	发行人	发明专利	202211434262X	2022.11.16	原始取得	无
46	一种设备数据的传输方法及系统	发行人	发明专利	2022115330348	2022.12.02	原始取得	无
47	一种 3gpp 协议测试方法及装置	发行人	发明专利	2023100861353	2023.01.18	原始取得	无
48	一种压缩和解压方法及装置	发行人	发明专利	2023100864296	2023.01.18	原始取得	无
49	一种 CPE 的业务分隔方法及装置	发行人	发明专利	2022109056810	2022.07.29	原始取得	无
50	一种路由器终端批量升级方法及装置	发行人	发明专利	2022115874188	2022.12.09	原始取得	无
51	远程终端控制方法、装置、计算机设备及存储介质	发行人	发明专利	2021115979768	2021.12.24	原始取得	无
52	一种移动蜂窝网络与有线网络之间的热备份方法及装置	发行人	发明专利	2022109337617	2022.08.04	原始取得	无
53	一种适用于家庭网关的开关装置及方法	发行人	发明专利	2022113845960	2022.11.07	原始取得	无
54	一种基于电池内阻自学习的电池充电方法及系统	发行人	发明专利	2023106294101	2023.05.31	原始取得	无
55	一种通信终端的射频通路复用系统	发行人	发明专利	2023106185212	2023.05.30	原始取得	无
56	一种有线网络和蜂窝网络快速切换的方法及装置	发行人	发明专利	2022109795812	2022.08.15	原始取得	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
57	一种网络管控方法、装置、设备及存储介质	发行人	发明专利	202211506071X	2022.11.28	原始取得	无
58	网络设备配置文件检查方法、装置、设备及存储介质	发行人	发明专利	2022115799577	2022.12.09	原始取得	无
59	一种双音多频信号的过滤方法及装置	发行人	发明专利	2022110710181	2022.09.02	原始取得	无
60	看门狗周期自适应方法、装置、计算机设备及存储介质	发行人	发明专利	2021111067147	2021.09.22	原始取得	无
61	一种基于 prplMesh 应用的组网方法和系统	发行人	发明专利	2022107072096	2022.06.21	原始取得	无
62	一种宽频信道产测夹具的插入损耗校准装置及其工作方法	发行人	发明专利	2021112410115	2021.10.25	原始取得	无
63	一种软件包安全发送方法、装置、设备及存储介质	发行人	发明专利	202211562526X	2022.12.05	原始取得	无
64	多路上行负载均衡方法、装置、计算机设备及存储介质	发行人	发明专利	2021111082310	2021.09.22	原始取得	无
65	一种无线设备的射频功率校准控制方法、装置及终端设备	发行人	发明专利	2022110242001	2022.08.24	原始取得	无
66	一种配置系统的生成方法及装置	发行人	发明专利	2022108815575	2022.07.26	原始取得	无
67	CPE 配置自适应方法、装置、计算机设备及存储介质	发行人	发明专利	2022102103308	2022.03.04	原始取得	无
68	小程序配置 CPE 的方法、装置、计算机设备及存储介质	发行人	发明专利	2021113690999	2021.11.12	原始取得	无
69	一种通信模组异常运行的处理方法及装置	发行人	发明专利	2022109121129	2022.07.29	原始取得	无
70	一种电池低压自动切断电路及其工作方法	发行人	发明专利	2021109848459	2021.08.24	原始取得	无
71	阵列天线波束赋形快速测试装置及其测试方法	发行人	发明专利	2020102731736	2020.04.09	原始取得	无
72	一种定位装置及其工作方法	发行人	发明专利	2020101828433	2020.03.16	原始取得	无
73	路由器上行数据溯源方法、装置、计算	发行人、应急管理	发明专利	202111242792X	2021.10.25	原始取得	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
	机设备及存储介质	部通信信息中心					
74	一种具有供电故障自动桥接直通功能的网络交换设备	发行人	实用新型	2023235100866	2023.12.22	原始取得	无
75	一种天线切换电路及电子设备	发行人	实用新型	2022222364128	2022.08.24	原始取得	无
76	一种单向差分驱动电路	发行人	实用新型	2022216150691	2022.06.24	原始取得	无
77	TTL 信号远距离传输电路	发行人	实用新型	2022201618478	2022.01.20	原始取得	无
78	低功耗定时开关机电路	发行人	实用新型	2022201650172	2022.01.20	原始取得	无
79	一种防反灌漏电的外电与电池自动快速切换电路	发行人	实用新型	2021228435086	2021.11.17	原始取得	无
80	一种主备电源切换电路	发行人	实用新型	2021228286753	2021.11.17	原始取得	无
81	路由器 (T70 4G CPE)	发行人	外观设计	2024303546869	2024.06.11	原始取得	无
82	路由器 (S100)	发行人	外观设计	2024301178627	2024.03.08	原始取得	无
83	工业路由器 (IR121Mini)	发行人	外观设计	202330861429X	2023.12.28	原始取得	无
84	无线数据终端	发行人	外观设计	202330776612X	2023.11.27	原始取得	无
85	路由器 (G110)	发行人	外观设计	2023308176933	2023.12.12	原始取得	无
86	路由器 (W3000A)	发行人	外观设计	202330817700X	2023.12.12	原始取得	无
87	路由器 (G3000A)	发行人	外观设计	2023308176971	2023.12.12	原始取得	无
88	路由器 (XS110VA)	发行人	外观设计	2023307886530	2023.11.30	原始取得	无
89	路由器 (FN3010)	发行人	外观设计	2023307886526	2023.11.30	原始取得	无
90	无线终端路由器 (W154R)	发行人	外观设计	202330635633X	2023.09.27	原始取得	无
91	随身 WiFi (M90)	发行人	外观设计	2023306356306	2023.09.27	原始取得	无
92	随身 WiFi 信号机 (M30PRO)	发行人	外观设计	2023304866037	2023.08.01	原始取得	无
93	路由器 (X80)	发行人	外观设计	2023304865975	2023.08.01	原始取得	无
94	路由器 (X100)	发行人	外观设计	202330486622X	2023.08.01	原始取得	无
95	5G 无线数据终端	发行人	外观设计	2023305060210	2023.08.09	原始	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
	(Dongle)					取得	
96	工业路由器 (X17)	发行人	外观设计	2023304866200	2023.08.01	原始取得	无
97	路由器 (X300)	发行人	外观设计	2023304866003	2023.08.01	原始取得	无
98	工业路由器 (IR40M)	发行人	外观设计	202330506023X	2023.08.09	原始取得	无
99	路由器 (T10)	发行人	外观设计	2023304866075	2023.08.01	原始取得	无
100	5G 无线数据终端路由器 (ZLT X30A)	发行人	外观设计	2022307444583	2022.11.08	原始取得	无
101	随身 WiFi (5G UFI ZLT X02)	发行人	外观设计	2022307059618	2022.10.25	原始取得	无
102	无线终端路由器 (4G CPE T20)	发行人	外观设计	2022302447528	2022.04.27	原始取得	无
103	工业路由器 (ZLT IR101Mini)	发行人	外观设计	202230125554X	2022.03.11	原始取得	无
104	无线终端路由器 (4G CPE A25)	发行人	外观设计	2022300833006	2022.02.21	原始取得	无
105	工业路由器 (5G 单网口)	发行人	外观设计	2021306708166	2021.10.13	原始取得	无
106	一种局域网中多网关处理数据的方法及系统	发行人, 香港科技大学 (广州)	发明专利	2024105301691	2024.04.29	原始取得	无
107	一种在 Mesh 网络中无缝漫游的方法及系统	发行人, 香港科技大学 (广州)	发明专利	202410635119X	2024.05.22	原始取得	无
108	一种数字孪生系统集成及其状态一致性实现方法和装置	西安电子科技大学广州研究院, 发行人	发明专利	2023117483855	2023.12.18	原始取得	无
109	一种视频通信资源分配决策方法及系统	西安电子科技大学广州研究院, 发行人	发明专利	2023118159473	2023.12.26	原始取得	无
110	CPE 更新数据特征集的方法、装置、存储介质及计算机设备	深圳通康创智	发明专利	2024111658901	2024.08.23	原始取得	无
111	CPE 管理用户数据的方法、装置、存储介质及计算机设备	深圳通康创智	发明专利	2024110979977	2024.08.12	原始取得	无
112	远程终端管理方法、	深圳通康	发明专利	2021110759494	2021.09.14	原始	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
	装置、计算机设备及存储介质	创智				取得	
113	CPE 设备控制方法、装置、计算机设备及存储介质	深圳通康创智	发明专利	2021113329962	2021.11.11	原始取得	无
114	CPE 设备多功能测试方法、装置、计算机设备及存储介质	深圳通康创智	发明专利	2021108716594	2021.07.30	原始取得	无
115	信号转化器	深圳通康创智	外观设计	2021305094913	2021.08.06	原始取得	无
116	一种基于多模组的网关链路切换控制方法、装置及系统	广州通康创智	发明专利	2022109534564	2022.08.09	原始取得	无
117	自主土地管理代理的抗幻觉多模态大模型变化检测方法	西安电子科技大学广州研究院, 发行人	发明专利	2025102805520	2025. 03. 11	原始取得	无
118	基于语义流的实时高保真视频传输的多模态方法	西安电子科技大学广州研究院, 发行人	发明专利	2025102135707	2025. 02. 26	原始取得	无
119	一种基于大模型的动态带宽分配方法、系统、电子设备及介质	西安电子科技大学广州研究院, 发行人	发明专利	2024119522929	2024. 12. 27	原始取得	无
120	一种报文转发方法、装置及服务器转发方法、装置	发行人	发明专利	2024112816372	2024. 09. 13	原始取得	无
121	一种 Mesh 网络中流量负载均衡方法和装置	发行人, 香港科技大学(广州)	发明专利	2024105221517	2024. 04. 28	原始取得	无
122	一种 CPE 蜂窝天线的切换方法及系统	发行人	发明专利	2024101958011	2024. 02. 22	原始取得	无
123	一种无线网卡校准方法及装置	发行人	发明专利	2024100836360	2024. 01. 19	原始取得	无
124	一种 XR 信息传输控制方法、装置、系统及存储介质	发行人	发明专利	2024100362241	2024. 01. 09	原始取得	无
125	一种下挂设备流量数据的处理方法、装置、设备及介质	发行人	发明专利	2022115452133	2022. 12. 01	原始取得	无
126	一种防止电源反复重启的硬件电路和电子设备	发行人	实用新型	2024217761653	2024. 07. 25	原始取得	无

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
127	路由器 (W19B6M_A)	发行人	外观设计	2024306724177	2024. 10. 24	原始取得	无
128	路由器 (W19B6M_B)	发行人	外观设计	2024306724105	2024. 10. 24	原始取得	无
129	路由器 (ZLT T80_C)	发行人	外观设计	202430672411X	2024. 10. 24	原始取得	无
130	路由器 (ZLT AZ631W)	发行人	外观设计	2024305815728	2024. 09. 11	原始取得	无
131	路由器 (W154R PRO)	发行人	外观设计	2024304356842	2024. 07. 12	原始取得	无
132	路由器 (SA0743)	发行人	外观设计	2024304356804	2024. 07. 12	原始取得	无
133	路由器 (G304VA)	发行人	外观设计	2024304356838	2024. 07. 12	原始取得	无
134	带有使用设置图形用户界面的电子设备 (WIFI)	发行人	外观设计	2024300543568	2024. 01. 26	原始取得	无
135	带有使用设置图形用户界面的电子设备 (网络配置)	发行人	外观设计	2024300546528	2024. 01. 26	原始取得	无
136	带有使用设置图形用户界面的电子设备 (系统信息)	发行人	外观设计	2024300546513	2024. 01. 26	原始取得	无
137	带有使用设置图形用户界面的电子设备 (系统设置)	发行人	外观设计	2024300548862	2024. 01. 26	原始取得	无
138	带有设备使用设置图形用户界面的电子设备 (DHCP)	发行人	外观设计	2024300546532	2024. 01. 26	原始取得	无

注：上表受让取得的专利系自发行人子公司处受让取得。

(四) 软件著作权

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
1	广州通则康威 ZLT X80 5G CPE 软件	发行人	2024SR2157151	2023.07.30	原始取得	无
2	广州通则康威 ZLT X31 PRO 5G MIFI 软件	发行人	2024SR0524329	2024.02.27	原始取得	无
3	广州通则康威 ZLT X32 5G MIFI 软件	发行人	2024SR0318327	2023.12.29	原始取得	无
4	广州通则康威 ZLT P11 LTE 无线路由软件	发行人	2024SR0288496	2020.04.11	原始取得	无
5	广州通则康威 ZLT X31 5G MIFI 软件	发行人	2024SR0240379	2023.12.22	原始取得	无
6	广州通则康威 ZLT X16 5G CPE 软件	发行人	2024SR0234257	2023.03.31	原始取得	无

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
7	广州通则康威 ZLT A10 LTE 无线路由软件	发行人	2023SR0915901	2022.07.29	原始取得	无
8	通康智联 APP	发行人	2023SR0701053	2023.04.28	原始取得	无
9	广州通则康威 ZLT P19 LTE 无线路由软件	发行人	2022SR1555954	2021.09.17	原始取得	无
10	广州通则康威 ZLT X21G RouteManager APP	发行人	2022SR1556703	2022.10.08	原始取得	无
11	广州通则康威 ZLT X10G 5G CPE 软件	发行人	2022SR1553662	2022.09.09	原始取得	无
12	广州通则康威 ZLT S30 LTE 无线路由软件	发行人	2022SR1378802	2022.04.26	原始取得	无
13	广州通则康威 ZLT S25 LTE 无线路由软件	发行人	2022SR1378803	2022.07.28	原始取得	无
14	广州通则康威 S20 LTE 无线路由软件	发行人	2022SR1378804	2022.04.29	原始取得	无
15	广州通则康威 ZLT M30S LTE 无线路由软件	发行人	2022SR1378805	2022.05.24	原始取得	无
16	广州通则康威 ZLT P21K LTE 无线路由软件	发行人	2022SR1374275	2022.07.26	原始取得	无
17	广州通则康威 ZLT S12 无线路由软件	发行人	2022SR1374276	2022.06.25	原始取得	无
18	广州通则康威 ZLT X20 5G CPE 软件	发行人	2022SR1374299	2022.07.18	原始取得	无
19	广州通则康威 ZLT S12 Pro 无线路由软件	发行人	2022SR0739403	未发表	原始取得	无
20	广州通则康威 ZLT S50 无线路由软件	发行人	2022SR0739402	未发表	原始取得	无
21	广州通则康威 ZLT W61 无线路由软件	发行人	2022SR0603958	未发表	原始取得	无
22	广州通则康威 ZLT W51 室内型无线路由软件	发行人	2022SR0603959	2021.12.29	原始取得	无
23	广州通则康威数据终端 WEB 管理程序室外型软件	发行人	2022SR0147930	2021.12.07	原始取得	无
24	通则康威 5G 工业路由器 ZLT IR101 控制软件	发行人	2021SR1470922	2021.07.25	原始取得	无
25	通则康威 5G 工业网关 ZLT IR100 控制软件	发行人	2021SR1470923	2021.07.31	原始取得	无
26	通则康威 5G 工业路由器 ZLT IR100 控制软件	发行人	2021SR1470921	2021.07.20	原始取得	无
27	通则康威电力 5G 工业网关 ZLT IR101DL 控制软件	发行人	2021SR1470918	2021.08.25	原始取得	无
28	通则康威 5G 工业网关 ZLT IR101 控制软件	发行人	2021SR1463082	2021.07.31	原始取得	无

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
29	通则康威 ZLT W50 无线路由软件	发行人	2021SR1093151	2021.03.15	原始取得	无
30	通则康威 ZLT W60 无线路由软件	发行人	2021SR1093141	2021.06.15	原始取得	无
31	通则康威 ZLT X11 5G 无线路由软件	发行人	2020SR1651806	2020.07.20	原始取得	无
32	通则康威 ZLT S30C LTE 无线路由软件	发行人	2020SR1651807	2020.09.29	原始取得	无
33	通则康威 ZLT X21 5G 无线路由软件	发行人	2020SR1651805	2020.07.15	原始取得	无
34	通则 ZLT P56 LTE 无线路由软件	发行人	2019SR1316403	2019.10.12	原始取得	无
35	ZLT G20 通则 GSM 数字移动电话机软件	发行人	2019SR1312430	2019.11.01	原始取得	无
36	通则 ZLT P10 LTE 无线路由软件	发行人	2019SR1314497	2019.10.20	原始取得	无
37	通则 ZLT M60A LTE 无线路由软件	发行人	2019SR1065085	2019.05.17	原始取得	无
38	通则 ZLT S10 LTE 无线路由软件	发行人	2019SR0923554	2019.05.17	原始取得	无
39	广州通康创智 5G 智慧公交模组 ZLT UN60S_TM 控制软件	广州通康创智	2024SR0371796	2023.06.15	原始取得	无
40	广州通康创智 5G 工业网关 ZLT IR40MW 控制软件	广州通康创智	2024SR0371797	2023.05.30	原始取得	无
41	广州通康创智 5G 工业网关 ZLT IR41M 控制软件	广州通康创智	2024SR0371793	2023.06.30	原始取得	无
42	广州通康创智 5G 工业网关 ZLT IR201DL 控制软件	广州通康创智	2024SR0371794	2023.07.15	原始取得	无
43	广州通康创智 5G 轻量化模组 ZLT UN62 控制软件	广州通康创智	2024SR0371800	2023.06.15	原始取得	无
44	广州通康创智 5G 工业网关 ZLT IR40M 控制软件	广州通康创智	2024SR0371795	2023.02.16	原始取得	无
45	广州通康创智 5G 轻量化模组 ZLT UN60S 控制软件	广州通康创智	2024SR0371799	2023.08.02	原始取得	无
46	广州通康创智 5G R16 模组 ZLT UN63 控制软件	广州通康创智	2024SR0290447	2023.11.15	原始取得	无
47	广州通康创智 5G 企业网关 ZLT IR40M UHL 控制软件	广州通康创智	2024SR0221609	2023.07.28	原始取得	无
48	广州通康创智 5G 轻量化模组 ZLT UN50 控制软件	广州通康创智	2024SR0221576	2023.07.24	原始取得	无

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
49	广州通康创智 4G 模组 LTR10 控制软件	广州通康创智	2024SR0215057	2023.06.29	原始取得	无
50	广州通康创智 5G 轻量化模组 ZLT UN52 控制软件	广州通康创智	2024SR0214586	2023.07.31	原始取得	无
51	广州通康创智 4G 工业网关 CPE_B39_HP 控制软件	广州通康创智	2024SR0215261	2023.07.15	原始取得	无
52	广州通康创智 5G 工业网关 ZLT IR41MW 控制软件	广州通康创智	2024SR0215638	2023.11.30	原始取得	无
53	广州通康创智 5G R16 模组 ZLT UN60D 控制软件	广州通康创智	2024SR0214748	2023.11.10	原始取得	无
54	广州通康创智 5G 工业路由器 ZLT IR41MW 控制软件	广州通康创智	2024SR0214795	2023.11.30	原始取得	无
55	广州通康创智 5G 定制化模组 ZLT UN60H 控制软件	广州通康创智	2024SR0214321	2023.10.23	原始取得	无
56	广州通康创智 5G 企业网关 ZLT X21 UHL 控制软件	广州通康创智	2024SR0214605	2023.04.15	原始取得	无
57	广州通康创智 5G 通用模组 ZLT UN60 控制软件	广州通康创智	2024SR0164074	2023.08.02	原始取得	无
58	广州通康创智 5G 工业路由器 ZLT IR41M 控制软件	广州通康创智	2024SR0157445	2023.06.30	原始取得	无
59	广州通康创智 5G 工业路由器 ZLT IR40M 控制软件	广州通康创智	2024SR0160449	2023.01.28	原始取得	无
60	广州通康创智 5G 工业路由器 ZLT IR201 UIS 控制软件	广州通康创智	2024SR0156726	2023.07.24	原始取得	无
61	广州通康创智 5G 工业路由器 ZLT IR40MW 控制软件	广州通康创智	2024SR0160461	2023.05.24	原始取得	无
62	广州通康创智 5G 工业路由器 ZLT IR101PRO 控制软件	广州通康创智	2022SR1331013	2022.06.24	原始取得	无
63	广州通康创智 WiFi6 工业网关 ZLT W10B 控制软件	广州通康创智	2022SR1231340	2022.06.10	原始取得	无
64	广州通康创智 5G 工业网关 ZLT IR101PRO 控制软件	广州通康创智	2022SR1083488	2022.06.15	原始取得	无
65	广州通康创智 5G 工业网关 ZLT IR21M 控制软件	广州通康创智	2022SR1083487	2022.06.15	原始取得	无

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
66	广州通康创智 5G 工业路由器 ZLT IR21M 控制软件	广州通康创智	2022SR1083486	2022.06.06	原始取得	无
67	广州通康创智 5G 工业路由器 ZLT IR101Mini 控制软件	广州通康创智	2022SR1065073	2022.05.30	原始取得	无
68	广州通康创智软件 5G 工业路由器 ZLT IR401 控制软件	广州通康创智	2022SR1008614	2022.04.30	原始取得	无
69	广州通康创智 5G 工业路由器 ZLT IR60M 控制软件	广州通康创智	2022SR1008615	2022.05.20	原始取得	无
70	广州通康创智 5G 工业网关 ZLT IR20M 控制软件	广州通康创智	2022SR1008616	2022.03.10	原始取得	无
71	广州通康创智 5G 工业路由器 ZLT IR20M 控制软件	广州通康创智	2022SR0993769	2022.02.28	原始取得	无
72	广州通康创智 5G 工业网关 ZLT IR60M 控制软件	广州通康创智	2022SR0993780	2022.05.30	原始取得	无
73	广州通康创智软件 5G 工业网关 ZLT IR401 控制软件	广州通康创智	2022SR0993768	2022.05.10	原始取得	无
74	通康创智 ZLT X01 DONGLE 软件	深圳通康创智	2022SR0036692	2021.11.15	原始取得	无
75	通康创智 TR069 设备管理程序软件	深圳通康创智	2021SR2116594	2021.08.20	原始取得	无
76	通康创智数据终端 WEB 管理程序软件	深圳通康创智	2021SR1494028	2021.08.20	原始取得	无
77	广州通则康威 ZLT S90 PLUS 4G CPE 软件	发行人	2025SR0962170	2025.02.14	原始取得	无
78	广州通则康威 ZLT S90 MAX 4G CPE 软件	发行人	2025SR0962056	2025.04.10	原始取得	无
79	广州通则康威 ZLT GP06 4G CPE 软件	发行人	2025SR0962209	2024.12.10	原始取得	无
80	广州通则康威 ZLT W900 无线路由软件	发行人	2025SR0961926	2022.09.10	原始取得	无
81	广州通则康威 ZLT S90 4G CPE 软件	发行人	2025SR0679252	2025.02.10	原始取得	无
82	广州通则康威 ZLT S90 ULTRA 4G CPE 软件	发行人	2025SR0635346	2025.01.20	原始取得	无
83	广州通则康威 ZLT W304VA PRO 室内路由器软件	发行人	2025SR0635617	2023.11.27	原始取得	无
84	广州通则康威 ZLT W3000A 路由器软件	发行人	2025SR0635360	2023.04.27	原始取得	无
85	广州通则康威 ZLT S92 4G CPE 软件	发行人	2025SR0635315	2024.01.28	原始取得	无

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
86	广州通则康威 ZLT T10 无线路由软件	发行人	2025SR0344176	2024.07.24	原始取得	无
87	广州通则康威 ZLT X15 5G ODU 软件	发行人	2025SR0170635	2023.03.27	原始取得	无
88	广州通则康威 ZLT X30 5G MIFI 软件	发行人	2025SR0170628	2024.11.12	原始取得	无
89	广州通则康威 ZLT X100 5G 无线路由软件	发行人	2025SR0167478	2024.10.28	原始取得	无
90	广州通则康威 ZLT X03 5G Dongle 软件	发行人	2025SR0167484	2024.09.28	原始取得	无
91	广州通康创智 5G 轻量化模组 ZLT R700 控制软件	广州通康创智	2025SR0342333	2024.11.17	原始取得	无
92	广州通康创智 5G 工业路由器 ZLT T6R 控制软件	广州通康创智	2025SR0342063	2024.12.09	原始取得	无
93	广州通康创智 5G 工业网关 ZLT T6R 控制软件	广州通康创智	2025SR0342261	2024.12.19	原始取得	无
94	广州通康创智 5G 工业网关 ZLT IR206Mini 控制软件	广州通康创智	2025SR0338069	2024.11.01	原始取得	无
95	广州通康创智 5G 轻量化模组 ZLT UN66 控制软件	广州通康创智	2025SR0338629	2024.08.09	原始取得	无
96	广州通康创智 5G 路由器 ZLT VN009 Lite 控制软件	广州通康创智	2025SR0338227	2024.12.24	原始取得	无
97	广州通康创智 5G 路由器 ZLT UR01-EG3121 控制软件	广州通康创智	2025SR0342429	2024.11.02	原始取得	无
98	广州通康创智 5G 工业网关 ZLT IR851A 控制软件	广州通康创智	2025SR0338504	2024.10.17	原始取得	无
99	广州通康创智 4G 室内机 ZLT S12M 控制软件	广州通康创智	2025SR0342386	2024.12.02	原始取得	无
100	广州通康创智 5G R17 模组 ZLT UN60R 控制软件	广州通康创智	2025SR0335433	2023.11.15	原始取得	无
101	广州通康创智 5G 工业路由器 ZLT IR206Mini 控制软件	广州通康创智	2025SR0335722	2024.09.20	原始取得	无
102	广州通康创智 5G 工业路由器 ZLT IR121Mini 控制软件	广州通康创智	2025SR0335601	2024.09.20	原始取得	无
103	广州通康创智 4G 工业网关 ZLT IR35RW-4G 控制软件	广州通康创智	2025SR0173224	2024.10.30	原始取得	无
104	广州通康创智 4G 工业路由器 ZLT IR35RW-4G 控制软件	广州通康创智	2025SR0170902	2024.10.30	原始取得	无
105	广州通康创智 5G 工业路由器 ZLT IR35RW PRO 控制软件	广州通康创智	2025SR0170920	2024.11.24	原始取得	无

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
106	广州通康创智 5G 工业网关 ZLT IR35RW 控制软件	广州通康创智	2025SR0173227	2024. 10. 26	原始取得	无
107	广州通康创智 5G 工业网关 ZLT IR35RW PRO 控制软件	广州通康创智	2025SR0172161	2024. 11. 15	原始取得	无
108	广州通康创智 5G 工业路由器 ZLT IR35RW 控制软件	广州通康创智	2025SR0163563	2024. 10. 25	原始取得	无

(五) 业务资质及认证

截至本招股说明书签署日,发行人及其控股子公司拥有以下与经营活动相关的资质和许可,具体情况如下:

序号	资质名称	发证机关/单位	证书/备案编号	持证人	有效期至
1	报关单位备案证明	中华人民共和国南沙海关	44309609L2	发行人	2099.12.31
2	报关单位备案证明	中华人民共和国福中海关	4403961ETQ	深圳通康创智	2099.12.31

截至本招股说明书签署日,发行人及其控股子公司的无线数据终端、模组等产品通过我国的国家强制性产品认证的具体情况如下:

序号	公司名称	证书编号	产品名称	有效期限
1	发行人	2025011606748312	5G Red Cap 模组	2030.01.09
2	发行人	2024011606633809	TD-LTE 无线数据终端	2029.05.26
3	发行人	2024011606626728	TD-LTE 无线数据终端	2029.04.09
4	发行人	2023011606595313	5G 无线数据终端	2028.12.14
5	发行人	2023011606526440	5G 无线数据终端	2028.02.26
6	发行人	2023011606525796	5G 无线数据终端(带 5G 功能)	2028.02.23
7	发行人	2023011606587038	5G 无线数据终端	2028.11.13
8	发行人	2023011606542118	5G 无线数据终端(带 5G 功能)	2028.05.07
9	发行人	2022011606506122	TD-LTE 无线数据终端	2027.10.27
10	发行人	2023011606570795	TD-LTE 无线数据终端	2028.09.10
11	发行人	2021011606400966	TD-LTE 无线数据终端	2026.07.01
12	发行人	2023011606543747	5G 无线数据终端	2028.05.16
13	发行人	2020011606297863	5G 无线数据终端	2030.05.08
14	发行人	2022011606490377	5G 模块	2027.08.15
15	发行人	2025011606784105	TD-LTE 无线数据终端	2030.06.04

序号	公司名称	证书编号	产品名称	有效期限
16	发行人	2025011606761956	5G Red Cap 无线数据终端	2030.03.13
17	发行人	2025011606759841	TD-LTE 无线数据终端	2030.03.06