证券简称:移远通信 股票代码: 603236

上海移远通信技术股份有限公司

Quectel Wireless Solutions Co., Ltd.

(上海市松江区泗泾镇高技路 205 弄 6 号 5 层 513 室)



2025年度向特定对象发行A股股票募集说明书 (注册稿)

保荐人(主承销商)



(中国(上海)自由贸易试验区浦明路8号)

二〇二五年十一月

发行人声明

发行人及董事会全体成员保证本募集说明书内容真实、准确、完整,并确 认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人(会计主管人员)保证募集说明书中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定,均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定,证券依法发行后,发行人经营与收益的变化,由发行人自行负责,由此变化引致的投资风险,由投资者自行负责。

重大事项提示

一、重大风险提示

本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书"第六节与本次发行相关的风险 因素"章节,并特别注意以下风险:

(一) 募集资金投资项目相关风险

1、新增产能消化及项目效益不及预期风险

本次募投项目达产后,车载及 5G 模组扩产项目预计将新增 3,380 万片产能,项目内部收益率 10.40%,投资回收期(含建设期)10.71 年;AI 算力模组及 AI 解决方案产业化项目预计将新增 2,653.30 万片(套)产能,项目内部收益率 19.06%,投资回收期(含建设期)7.64 年。随着公司所处行业的发展,若本次募集资金投资项目能够顺利实施,将进一步增强公司竞争力,有助于扩大经营规模,提升公司的盈利水平。但如果将来产品市场空间、产品内外销相关的贸易政策等发生不利变化,或公司未能按既定计划实施募投项目,仍可能导致募集资金投资项目新增产能消化不及预期、实际效益与预期存在一定的差异。

2、新增折旧摊销的风险

本次募集资金投资项目建设期首年至达产年折旧摊销金额分别为 9,518.85 万元、23,097.13 万元、24,318.77 万元、20,642.57 万元、16,966.34 万元。本次募集资金投资项目投资金额较大,项目建设需要一定的周期,若项目实施后,市场环境等因素发生重大不利变化,则新增折旧摊销可能对本次募集资金投资项目造成不利影响,从而对发行人未来的经营业绩产生不利影响。

(二)经营风险

1、国际关系变动的相关风险

海外市场的拓展可能存在受当地政治和经济局势、贸易政策、法律法规和管制措施等影响的风险。若海外某些国家和地区的经济制裁或出口管制相关政策发生对公司不利的变化,关税、贸易壁垒及监管规定方面出现意外变动,可能导致公司在该等国家和地区的业务受到不利影响。

2、原材料市场波动风险

市场变化及行业发展变动等多方面因素可能会导致公司上游原材料紧缺或采购成本上升,如果未来主要原材料紧缺或者价格出现持续大幅上涨,而公司无法将增加的采购成本及时向下游传递,则公司将面临营业收入增加放缓、营业成本上升、毛利率水平下降等风险,进而可能对公司的盈利能力造成不利影响。

3、外汇波动风险

公司向海外采购原材料及设备等,同时出口产品到境外,随着公司及子公司全球化的研发及商业化战略的推进,公司的经营业绩及现金流量受到外汇汇率影响,可能导致公司面临外汇波动风险。人民币兑美元及其他货币的价值可能会受到全球政治及经济状况变动影响,尽管公司可以合理利用外汇工具降低汇率波动的影响,但依旧无法完全避免未来外汇波动可能对公司的财务状况、经营业绩及现金流量造成的不利影响。

4、市场竞争加剧的风险

随着行业技术的不断提高和行业管理的日益规范,物联网行业的进入壁垒日益提高,对物联网行业内企业的规模和资金实力的要求越来越高,缺乏业绩、技术支撑的企业将被市场淘汰。行业的市场竞争呈逐步加剧的态势,同时市场竞争向品牌化、定制化服务的方向发展。如果公司不能保持业务持续增长,迅速做大做强,则有被市场淘汰的风险。

5、业绩波动风险

报告期内,发行人营业收入分别为 142.30 亿元、138.61 亿元、185.94 亿元 及 178.77 亿元,归属母公司股东净利润(扣除非经常性损益前后孰低)分别为 48,158.65 万元、566.91 万元、53,218.05 万元及 69,448.85 万元,波动较大。如果未来公司所处行业下游需求发生重大不利变化,则公司未来业绩仍存在波动风险。

二、本次发行情况

(一) 本次发行相关事项已经公司第四届董事会第三次会议及 2025 年第一

次临时股东大会审议通过。2025 年 9 月 4 日,本次发行已通过上交所审核。 2025 年 9 月 30 日,公司收到中国证监会《关于同意上海移远通信技术股份有 限公司向特定对象发行股票注册的批复》(证监许可〔2025〕2184 号),同意发 行人向特定对象发行股票的注册申请。本公司将向上交所和中国证券登记结算 有限责任公司申请办理股票发行、登记和上市事宜,完成本次发行全部呈报批 准程序。

(二)本次发行采用竞价方式,定价基准日为公司本次发行的发行期首日。发行价格为不低于定价基准日前20个交易日(不含定价基准日当日)公司股票交易均价的80%。定价基准日前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额/定价基准日前20个交易日股票交易总量。

若国家法律、法规对向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定,公司将按最新规定进行调整。若在定价基准日至发行日期间,公司发生派发现金股利、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项,则上述发行价格将作相应调整。本次向特定对象发行股票的最终发行价格将在公司获得上交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后,按照法律法规及中国证监会等有权部门的规定,根据发行对象申购报价的情况,遵照价格优先等原则,由公司董事会根据股东会的授权与保荐机构(主承销商)协商确定。

- (三)本次向特定对象发行股票数量为募集资金总额除以本次向特定对象发行股票的发行价格,计算公式为:本次向特定对象发行股票数量=本次募集资金总额/每股发行价格(计算得出的数字取整,即小数点后位数忽略不计)。本次向特定对象发行股票数量不超过公司本次发行前总股本的 10%,即不超过26,165,765 股(含 26,165,765 股)。在募集资金总额不超过 230,000 万元范围内,最终发行数量将在本次发行经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后,由公司董事会根据公司股东会的授权及发行时的实际情况,与本次发行的保荐人(主承销商)协商确定。若公司在本次向特定对象发行股票董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或者因股份回购、股权激励等事项导致公司总股本发生变化,本次发行股票数量上限将作相应调整。
 - (四)本次向特定对象发行股票的发行对象不超过 35 名(含),为符合中

国证监会、上海证券交易所规定条件的特定投资者,包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、资产管理公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他合格的投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、理财公司、保险公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的2只以上产品认购的,视为一个发行对象;信托公司作为发行对象的,只能以自有资金认购。最终具体发行对象将在本次发行经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后,由公司董事会根据竞价结果,与本次发行的保荐机构(主承销商)协商确定。所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购公司本次发行的股票。若发行时法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的,从其规定。

(五)本次向特定对象发行股票完成后,发行对象认购的股票自发行结束 之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的,依其 规定。限售期结束后,发行对象减持本次认购的向特定对象发行的股票按中国证 监会及上交所的有关规定执行。若前述限售期与证券监管机构的最新监管意见或 监管要求不相符,将根据相关证券监管机构的监管意见或监管要求进行相应调 整。

本次向特定对象发行股票完成后至限售期届满之日止,发行对象所认购的 股票因公司分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守上 述限售期安排。限售期结束后按中国证监会及上交所的有关规定执行。

截至本募集说明书出具日,公司控股股东、实际控制人为钱鹏鹤。本次向特定对象发行,公司及其实际控制人和主要股东未对发行对象做出保底收益或变相保底收益承诺,未直接或通过利益相关方向发行对象提供财务资助或其他补偿。本次向特定对象发行股票不会导致公司控制权发生变化。

(六)本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 230,000.00 万元(含本数),扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目:

单位:万元

项目名称	投资总额	募集资金投资金额
车载及 5G 模组扩产项目	95,726.57	95,726.57
AI 算力模组及 AI 解决方案产业化项目	41,123.77	41,123.77

项目名称	投资总额	募集资金投资金额
总部基地及研发中心升级项目	72,844.38	53,149.66
补充流动资金项目	40,000.00	40,000.00
合计	249,694.72	230,000.00

若本次发行实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额,在本次发行募集 资金投资项目范围内,公司将根据实际募集资金数额调整并最终决定募集资金 投资项目的具体投资额,募集资金不足部分由公司以自筹资金等方式解决。

目 录

发	行人声明		1
重	大事项提示		2
	一、重大风险	ὰ提示	2
	二、本次发行	广情况	3
目	录		7
释	义		10
第-	一节 发行人基	本情况	12
	一、发行人概	我况	12
	二、股权结构	7、控股股东及实际控制人情况	12
	三、所处行业	2的主要特点和行业竞争情况	13
	四、主要业务	·模式、产品或服务的主要内容	18
	五、发行人现	图有业务发展安排及业务发展战略	23
	六、财务性投	b资和类金融业务相关情况	25
第-	二节 本次证券	发行概要	28
	一、本次向特	异定对象发行的背景和目的	28
	二、发行对象	及其与公司的关系	31
	三、发行股份	b的价格及定价原则、发行数量、限售期	31
	四、本次募集	長资金用途	33
	五、本次发行	F是否导致公司控制权发生变化	34
	六、本次发行	F融资间隔	34
	七、本次发行	方案已经取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准	的
	程序		34
	八、公司不存	存在不得向特定对象发行股票的情形	35
	九、本次发行	F是否构成关联交易	35
第	三节 董事会关	于本次募集资金使用的可行性分析	36
	一、本次募集	長资金的使用计划	36
	二、本次募集	長资金投资项目与现有业务或发展战略的关系	36
	三、实施募投	b项目的能力储备情况	37

四、	本次募集资金投资项目的基本情况	37
五、	本次募集资金运用对公司经营管理和财务状况的影响	54
六、	本次证券发行满足"两符合"和不涉及"四重大"相关规定	55
七、	募集资金用于研发投入的情况	56
八、	募集资金用于补充流动资金的情况	58
九、	募集资金投资项目可行性结论	60
第四节	董事会关于本次发行对公司影响的讨论和分析	61
– ,	本次发行对公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构及	Ż
业多	S结构的影响	61
=,	本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况	62
三、	公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及	Z
同业	L竞争、关联交易等变化情况	62
四、	本次发行完成后,公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占	i
用的	的情形,或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形	65
五、	本次发行对公司负债情况的影响	66
第五节	最近五年内募集资金运用的基本情况	67
– ,	前次募集资金基本情况	67
_,	前次募集资金的实际使用情况	67
三、	前次募集资金投资项目实现的效益情况说明	71
四、	前次募集资金实际使用情况与已公开披露信息对照情况说明	73
五、	发行人会计师的鉴证意见	73
第六节	与本次发行相关的风险因素	74
– ,	募集资金投资项目相关风险	74
	JAN ELLA MARINA	
_,	经营风险	74
三、	经营风险	75
三、 四、	经营风险 管理风险	75 76
三、 四、 五、	经营风险 管理风险本次向特定对象发行 A 股股票的相关风险	75 76 76
三、 四、 五、 第七节	经营风险 管理风险本次向特定对象发行 A 股股票的相关风险 股价波动风险	75 76 76 78

保荐人(主承销商)声明	81
保荐人(主承销商)董事长声明	82
保荐人(主承销商)总经理声明	83
发行人律师声明	84
会计师事务所声明	85
发行人董事会声明	86

释义

本募集说明书中,除非另有说明,下列词汇具有如下含义:

公司、发行人、移 远通信	指	上海移远通信技术股份有限公司
本次向特定对象发 行股票、本次向特 定对象发行、本次 发行	指	公司拟向特定对象发行股票之行为
定价基准日	指	本次向特定对象发行股票的发行期首日
认购人、发行对象	指	不超过三十五名向特定对象发行股票认购对象
控股股东	指	钱鹏鹤
实际控制人	指	钱鹏鹤
《公司章程》	指	《上海移远通信技术股份有限公司章程》
《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》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《证券期货法律适 用意见第 18 号》	指	《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
元	指	人民币元
报告期	指	2022年、2023年、2024年、2025年 1-9 月
常州移远	指	常州移远通信技术有限公司
高通	指	美国高通公司(QUALCOMM)
联发科	指	联发科技股份有限公司
展锐	指	紫光展锐(上海)科技有限公司
翱捷	指	翱捷科技股份有限公司
4G	指	4 th Generation Mobile Communication Technology, 第四代移动通信技术
5G	指	5 th Generation Mobile Communication Technology, 第五代移动通信技术
5G Advanced	指	5G 技术的演进版本,在 5G 基础上进一步提升网络性能、增强功能,以满足更广泛的应用场景和更高的业务需求
AI	指	人工智能,一种模拟人类智能的技术,旨在创造能够执行通常需要人类智能的任务的机器。
边缘计算	指	在靠近物或数据源头的一侧,采用网络、计算、存储、应用核心能力为一体的开放平台,就近提供最近端服务。

3GPP	指	Third Generation Partnership Project,第三代合作伙伴计划(亦指研究和制定通信技术规范的国际化组织)
LTE	指	Long Term Evolution,长期演进技术,属于第四代移动通信技术
LTE-A	指	LTE-Advanced,是 LTE(Long Term Evolution)的演进
C-V2X	指	利用 6 兆赫(6GHz)以下的宽带资源来发展 5G,属于传统蜂窝 频段,Sub-6GHz 具有传输距离长、蜂巢覆盖范围较广的特点
ІоТ	指	Internet of Things,物联网
AIoT	指	Artificial Intelligence & Internet of Things,人工智能物联网,融合了 AI 和 IOT
GNSS	指	Global Navigation Satellite System,全球导航卫星系统
Wi-Fi	指	行动热点,是 Wi-Fi 联盟制造商的商标作为产品的品牌认证,是一个创建于 IEEE802.11 标准的无线局域网技术
ВТ	指	Bluetooth,蓝牙技术
RTK	指	Real-Time Kinematic,实时动态(技术)
IMU	指	Inertial Measuring Unit,惯性测量单元
XR	指	Extended Reality, 扩展现实,是指通过计算机将真实与虚拟相结合,打造一个可人机交互的虚拟环境
SMT	指	Surface Mount Technology,表面贴装技术
IVI	指	In - Vehicle Infotainment,车载信息娱乐系统
HSM	指	Hardware Security Module,硬件安全模块
OTA	指	Over - The - Air Technology, 空中下载技术, 一种通过无线网络对汽车系统进行远程升级的技术
FWA	指	Fixed Wireless Access,固定无线接入
NPU	指	Neural - Processing Unit,神经网络处理器
TPU	指	Tensor Processing Unit,张量处理单元

注:本募集说明书由于四舍五入原因,总数与各分项数值之和可能出现尾数不符的情况。

第一节 发行人基本情况

一、发行人概况

公司名称	上海移远通信技术股份有限公司
英文名称	Quectel Wireless Solutions Co.,Ltd.
股票上市地	上海证券交易所
股票代码	603236
股票简称	移远通信
总股本	261,657,654股
法定代表人	钱鹏鹤
有限公司成立时间	2010年10月25日
股份公司成立日期	2015年11月2日
上市日期	2019年7月16日
统一社会信用代码	913100005631196115
注册地址	上海市松江区泗泾镇高技路205弄6号5层513室
办公地址	上海市闵行区田林路1016号科技绿洲3期(B区)5号楼
联系电话	021-51086236
联系传真	021-54453668
公司网址	http://www.quectel.com/
经营范围	许可项目:货物进出口;技术进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目:通信技术、电子科技、仪器仪表、计算机硬件领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让;计算机软硬件及辅助设备(除计算机信息系统安全专用产品)、电子产品、仪器仪表、电子元器件、通讯设备的销售;电子配件组装和销售。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

(一) 发行人股权结构

截至 2025 年 9 月 30 日,发行人前十名股东持股情况如下:

股东	持股数量 (股)	持股比例 (%)	股东性质	质押或冻结情 况(股)	
钱鹏鹤	44,970,241	17.19	境内自然人	0	
香港中央结算有限公司	17, 750, 047	6. 78	其他	0	
宁波移远投资合伙企业(有限合伙)	17,257,208	6.6	其他	0	

股东	持股数量 (股)	持股比例 (%)	股东性质	质押或冻结情 况(股)
MINHONG MAO	12,559,567	4.8	境外自然人	0
朱岳海	6, 287, 179	2. 4	境内自然人	0
张栋	3,548,720	1.36	境内自然人	0
上海行知创业投资有限公司	3,425,000	1.31	境内非国有 法人	0
项小英	3,414,200	1.3	境内自然人	0
招商银行股份有限公司—睿远成长价 值混合型证券投资基金	2, 904, 700	1. 11	其他	0
赏根荣	2, 175, 380	0. 83	境内自然人	0

(二) 控股股东、实际控制人情况

截至本募集说明书出具日,钱鹏鹤先生直接持有公司股份 44,970,241 股,持股比例 17.19%,为公司控股股东;宁波移远投资合伙企业(有限合伙)持有股份 17,257,208 股,持股比例为 6.60%,钱鹏鹤系宁波移远投资合伙企业(有限合伙)的执行事务合伙人,且持有其 0.43%的出资份额,钱鹏鹤通过宁波移远投资合伙企业(有限合伙)控制公司 6.60%的表决权;钱鹏鹤先生合计控制公司 23.78%的表决权,系公司实际控制人。

报告期内,发行人控股股东及实际控制人未发生变化。

(三) 控股股东及实际控制人持有发行人股票的质押情况

截至本募集说明书出具日,公司控股股东、实际控制人钱鹏鹤持有的公司 股票不存在质押或冻结情形。

三、所处行业的主要特点和行业竞争情况

(一) 所属行业

公司主营业务为从事物联网领域无线通信模组及其解决方案的设计、研发、生产与销售服务。根据国家统计局《国民经济行业分类与代码》(GBT4754 -2017),公司属于"计算机、通信和其他电子设备制造业"之"通信系统设备制造"(行业分类代码 C3921)。

(二) 行业发展概况

1、物联网行业景气度复苏

物联网仍处于相对快速发展的阶段。根据爱立信估测,2023 年全球物联网连接数为 157 亿个,至 2029 年全球连接量将达 388 亿。2023 年蜂窝物联网全球连接量为 34 亿,至 2029 年,蜂窝物联网全球连接量可达 67 亿。无线通信模组作为物联网产业链上的关键环节,是终端设备实现网络信息传输的重要组件。根据 2025 年 1 月 ABI Research 发布的数据,2023 年蜂窝模组全球出货量以及收入规模较 2022 年略有下滑,2024 年蜂窝模组全球出货量及收入规模较2023 年有所提升。预计至 2029 年蜂窝模组全球出货量可达 7.05 亿片,收入可达 92.39 亿美元。

2024 年,物联网景气度逐步复苏,物联网基础设施不断完善,豆包、DeepSeek、ChatGPT、5G Advanced、边缘计算、卫星物联网等技术的推出,也将持续推动物联网行业快速发展。

2、5G 技术持续升级,催生更多新生应用

根据爱立信 2024 年 6 月发布的 "Ericsson Mobility Report", 至 2029 年 5G 移动用户将接近 56 亿人, 5G 将占移动数据流量的 75%左右。5G 网络的快速普及,促进了芯片、模组、终端等整个物联网生态的快速发展。2024 年是中国 5G 商用牌照发牌五周年,在过去的五年时间里,5G 技术从萌芽到成熟,深刻改变了工业、农业、医疗及消费端等各个领域的发展脉络。

5G 发展,标准先行,伴随着 3GPP R15、R16、R17 三个版本的技术更迭,5G 演进的第一阶段已经初步完成。随着 R18 标准于 2024 年 6 月正式冻结以及后续 R19、R20 版本的迭代,业界将开启第二轮 5G 创新,即 5G-A。5G-A 被认为是 5G 向 6G 发展的关键阶段。5G-A 不仅保持了 5G 原有的大带宽、低时延、万物互联的能力,还增加了上行超宽带、宽带实时交互、通信感知融合能力,有望实现 10 倍于 5G 的网速提升,将更好地匹配车联网、VR/AR 等对低时延和大带宽要求更严苛的前沿新应用。

3、边缘计算与 XR 技术快速发展

随着千行百业数字化进程的加速推进,智联网产业迎来了更多的发展机遇,市场对高算力的需求与日俱增,边缘计算技术成为了推动行业进步与创新的关键驱动力。凭借低时延、高带宽等优势,边缘计算技术能够在物联网、

5G、大数据和人工智能等关键领域提供信息技术服务和计算能力。边缘计算技术不仅推动了工业互联网、车载网络、智能驾驶、虚拟现实/增强现实和智慧医疗等行业的发展,而且随着 6G 技术的研究进展,边缘计算在边-端融合系统中的应用,通过算网融合调度优化,进一步发挥了 6G 超低时延的潜力,预示着计算领域的新趋势。在新兴行业,5G+高算力成为了重要发展方向,集成高性能、高算力、多媒体功能的智能模组已经成为物联网设备的重要组成部分。伴随着以 5G、大数据、云计算等现代化信息科技的发展,以 XR(扩展现实)为代表的技术崛起,更让物理世界与虚拟世界中的连接愈发紧密,千行百业也亟待新探索。

4、人工智能方兴未艾

在全球科技加速迭代的宏观背景下,人工智能领域展现出极为强劲的发展 势头,处于快速增长的上升轨道。人工智能技术已全方位且深度地嵌入社会经 济生活的各个维度,其影响力持续扩大,为各行业的发展注入全新活力,推动 产业变革。从技术发展趋势来看,深度学习算法持续优化,人工智能模型的性 能不断提升,能够应对更为复杂、多元的任务场景。与此同时,硬件技术取得 突破性进展,尤其是芯片算力显著增强,为人工智能技术的高效运行提供了坚 实保障。各大科技企业与科研机构持续加大在人工智能领域的资源投入,创新 成果不断涌现,进一步推动行业快速发展。展望未来,人工智能无疑将成为引 领新一轮科技革命与产业变革的核心力量。其发展将突破行业界限,催生众多 创新商业模式与新兴业态,为社会经济发展开辟广阔空间,持续推动人类生活 方式与世界格局的深刻变革。

(三) 行业竞争格局

1、无线通信模组市场化程度及产业格局分析

物联网应用领域广泛,各个领域自身的发展情况、供应商进入时间的长短、产品能否持续满足该领域的应用需求等因素,使得不同领域的无线通信模组竞争呈现不同的态势。对于部分已经初具规模的领域,其竞争格局已逐步成型;对于其他更多的尚处在概念和起步阶段的领域,其竞争格局尚未形成,但实力较强的供应商优势将更为明显。

2、全球无线通信模组市场竞争对手

在无线通信模组市场中,主要企业包括移远通信、Telit、Sierra Wireless、U-Blox、日海智能、广和通、有方科技、美格智能。

(1) Telit

Telit 是起源于意大利(现总部位于美国)的无线通信模块及物联网解决方案提供商,成立于 1986 年。其模块产品涵盖 2G/3G/4G/5G 全系列蜂窝通信模块(如 GSM/GPRS、CDMA/HSDPA/UMTS、LTE、5GNR)、蓝牙/Wi-Fi 短距离通信模块,以及 GPS/GNSS 定位模块等,广泛应用于物联网领域。

(2) Sierra Wireless (TSX: SW)

Sierra Wireless1993 年成立于加拿大温哥华,多伦多证券交易所上市公司,是全球领先的物联网(IoT)解决方案供应商。其核心产品包括 2G/3G/4G/5G 嵌入式无线模块、智能网关及物联网软件与云服务平台,客户覆盖全球领先无线服务提供商、设备制造商、企业及政府机构,解决方案广泛应用于智能汽车、工业物联网、智慧城市等领域。

(3) U-Blox (SIX:UBX N)

U-Blox 公司创建于 1997 年,总部设在瑞士,2007 年在瑞士证券交易所上市。公司专注于定位与通信技术,产品包括 GNSS 定位模块、无线通信模块(如 5G/蓝牙/Wi-Fi)、嵌入式软件及物联网服务平台。其核心服务领域覆盖消费电子、工业与物联网、汽车与交通等,是欧洲全球导航卫星系统局(GSA)及汽车行业标准组织(如 ETSI)的合作伙伴。

(4) 日海智能(SZ.002313)

日海智能科技股份有限公司成立于 1994 年,2017 年收购芯讯通无线科技 (上海)有限公司。日海智能主营业务主要分为三个板块:无线通信模组业 务、通信设备业务、通信工程服务业务。

(5) 广和通(SZ.300638)

深圳市广和通无线股份有限公司主要从事无线通信模块及其应用行业的通信解决方案的设计、研发与销售服务,产品覆盖 2G/3G/4G/5G/NB-IOT 蜂窝无

线通信模组、AIoT 模组、Wi-Fi 模组、GNSS 模组以及基于其行业应用的通信解决方案。

(6) 有方科技(SH.688159)

深圳市有方科技股份有限公司的主营业务为物联网无线通信模组、物联网无线通信终端、物联网无线通信解决方案、云产品(云平台和云基础设施)的设计、研发、生产(外协加工方式实现)和销售。有方科技的产品包括物联网无线通信模组、无线通信终端、无线通信解决方案、云平台和云基础设施设备。

(7) 美格智能(SZ.002881)

美格智能技术股份有限公司的主营业务为无线通信模组和物联网解决方案业务。公司主要产品包括无线通信模组(涵盖智能模组、高算力模组、数传模组等)、物联网解决方案产品及相关技术开发服务。

(四)行业的周期性、区域性和季节性特征

1、行业的周期性、季节性

无线通信模组应用范围广泛,不同领域的需求特点各异,不会同时出现明显的周期性、季节性波动。无线通信模组应用范围涵盖智慧交通、智慧能源、金融支付、智慧城市、无线网关、智慧农业与环境监控、智慧工业、智慧生活与医疗健康以及智能安全等诸多领域,这种广泛且分散的应用格局,使得无线通信模组的整体需求相对稳定,不存在明显的周期性、季节性特征。

2、行业的区域性

无线通信模组行业具有明显的区域性特征。在生产方面,亚洲地区凭借完善的产业链、丰富的人才资源和较低的生产成本,成为全球主要的生产基地。在需求方面,全球市场需求主要集中在亚非拉、欧洲和北美地区。亚非拉地区物联网各应用领域发展较快,市场需求增长迅速;欧洲和北美地区市场相对成熟,对无线通信模组的技术要求和稳定性要求较高。

(五)行业与上下游之间的关联性

无线通信模组行业的上游主要为基带芯片、射频芯片、存储芯片、电阻电

容电感以及 PCB 等原材料生产行业。其中,基带芯片、射频芯片和存储芯片等核心芯片作为无线通信模组实现通信功能的关键部件,技术门槛高、市场集中度高; 电容器、电阻和 PCB 等原材料行业属于完全竞争市场,具有较强的替代性,供应充足。

无线通信模组对应的下游应用领域众多,包括无线支付、车载运输、智慧能源、智慧城市、无线网关、工业应用、医疗健康和农业环境等行业,随着信息化水平的逐步提升,社会对生产效率和智能化生活水平需求的日益提高,行业应用覆盖范围将会不断拓展,市场前景十分广阔。

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

(一) 主要产品及用途

公司是全球领先的物联网整体解决方案供应商,拥有完备的 IoT 产品和服务,涵盖蜂窝模组(5G/4G/3G/2G/LPWA)、车载前装模组、智能模组(5G/4G/边缘计算)、短距离通信模组(Wi-Fi&BT)、GNSS 定位模组、卫星通信模组、天线等硬件产品,以及软件平台服务、认证与测试、工业智能、智慧农业等服务与解决方案。公司具备丰富的行业经验,产品广泛应用于智慧交通、智慧能源、金融支付、智慧城市、无线网关、智慧农业&环境监控、智慧工业、智慧生活&医疗健康、智能安全等领域。此外,在工业智能化、智慧农业、AI 眼镜智能解决方案、AI 玩具智能解决方案、AI 机器人智能解决方案等方向,公司也在稳步推进,这些业务都成为公司发展新的增长动力。

公司主营业务是从事物联网领域无线通信模组及其解决方案的设计、研发、生产与销售服务,可提供包括无线通信模组、天线及软件平台服务等在内的一站式解决方案,公司拥有的多样性的产品及其丰富的功能可满足不同智能终端市场的需求。



蜂窝

- 5G
- 4G
- LPWA
- 3G/2G



车载

- 5G/4G
- C-V2X
- 智能座舱
- GNSS
- 短距离 • 车载天线



智能

- 5G
- 4G 边缘计算



短距离

- Wi-Fi 7 • Wi-Fi 6E
- Wi-Fi 6
- Wi-Fi 5
- Wi-Fi 4
- BT 5.x Sub-G (LoRa/ HaLow)



GNSS

- · DR 惯导定位
- RTK 高精度定位
- 融合定位
- 授时
- 双频定位
- 单频定位 • 内置天线
- IMU



卫星通信

• 5G NTN

天线

- 内置天线
- 外置天线
- 线缆和天线配件
- 车载天线
- 毫米波天线



- 物联网平台
- 工业智能
- 智慧农业
- 天线(咨询、设计、 评估和测试)
- 认证与测试服务
- RTK网络校正方案

图 公司产品与服务

₩ 蜂窝模组



中速率模组 LTE (Cat 1 & Cat 4)



窄带及低速率模组



👄 车载模组

5G, LTE-A, LTE, C-V2X, Cockpit, Wi-Fi & BT & UWB



GNSS模组

惯性导航/高精度,授时, 标准精度(单/双频),内置天线,IMU



图 模组产品概览

❷ 智能模组

5G, LTE, AI



Wi-Fi&BT模组



❷ 卫星模组



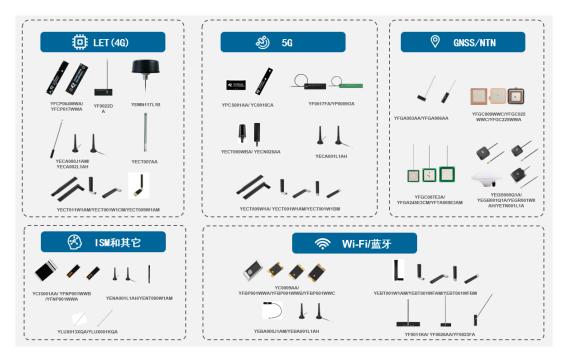


图 天线产品概览

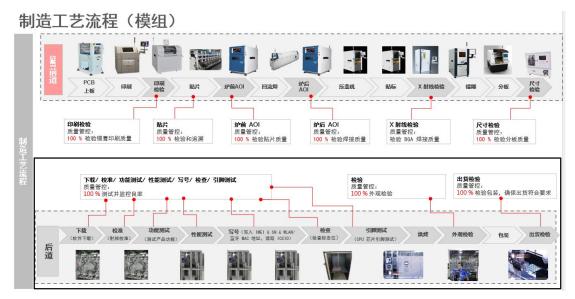
公司产品可广泛应用于智慧交通、智慧能源、金融支付、智慧城市、无线网关、智慧农业与环境监控、智慧工业、智慧生活与医疗健康以及智能安全等领域。



图 公司产品主要应用场景

(二)主要产品生产工艺流程

公司主要产品的工艺流程图如下:



(三) 主要经营模式

1、采购模式

公司建立了严格的采购过程控制制度,对供应商的选择和评估、原材料的质量控制等过程进行规范和把控,确保公司采购流程的高效有序。公司采购部门会结合订单情况、安全库存、研发产品和未来市场预期等组织采购。

2、生产模式

公司主要采用自产和委托加工相结合的方式进行生产,可保障供应链稳定,有效提升产品的研发、生产、测试效率,并严格把控产品质量,保证产能稳定供应。

3、销售模式

公司的产品销售分为海外市场和国内市场,销售模式为线上销售和线下销售结合的方式。为配合市场开拓需要和便于销售管理,公司将全球销售区域分为中国区、欧洲区、北美区和亚非拉区等,遍布全球多个国家与地区的销售和技术服务团队可为客户提供及时、高效的本地化服务。

(四)报告期主要产品的生产与销售情况

1、报告期主要产品产销量变动情况

报告期内,公司产销量变动情况如下表所示:

单位: 万片

2025 年 1-9 月		2024年		2023 年度		2022 年度	
生产量	销售量	生产量	销售量 生产量 销售量		生产量	销售量	
29, 684. 18	29, 080. 62	30,861.05	30,491.06	20,740.97	20,638.19	19,254.32	19,018.11

2、产品销售收入情况

报告期内,公司营业收入按产品构成如下:

单位:万元

165日	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
项目	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
模组+ 天线	1, 775, 799. 53	99. 34%	1,836,255.28	98.75%	1,367,704.23	98.67%	1,409,286.01	99.03%
其他	11, 880. 67	0. 66%	23,150.31	1.25%	18,413.27	1.33%	13,738.64	0.97%
合计	1, 787, 680. 20	100.00%	1,859,405.59	100.00%	1,386,117.51	100.00%	1,423,024.65	100.00%

3、销售市场的区域分布情况

在全球化竞争背景下,公司坚持国际化发展战略,开拓布局新领域新市场。报告期内,发行人营业收入按区域分布如下表所示:

单位:万元

项目	2025 年 1-9 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
境内	822, 283. 71	46. 00%	887,324.99	47.72%	657,082.59	47.40%	653,177.37	45.90%
境外	965, 396. 49	54. 00%	972,080.60	52.28%	729,034.92	52.60%	769,847.28	54.10%
总计	1, 787, 680. 20	100. 00%	1,859,405.59	100.00%	1,386,117.51	100.00%	1,423,024.65	100.00%

4、不同销售模式的销售情况

公司销售模式为线上线下相结合的方式,目前以线下为主,线上为辅。随着公司产品不断升级创新,公司客户群体越来越丰富。为更好地支持中小客户,公司通过线上"移远旗舰店",为客户提供更加便捷的购买渠道。报告期内,发行人营业收入按销售模式分类如下表所示:

单位: 万元

项目	2025 年 1-9 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
线下	1, 786, 089. 59	99. 91%	1,858,155.36	99.93%	1,385,061.41	99.92%	1,422,071.93	99.93%
线上	1, 590. 61	0. 09%	1,250.23	0.07%	1,056.10	0.08%	952.72	0.07%

项目	2025 年 1-9 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
总计	1, 787, 680. 20	100. 00%	1,859,405.59	100.00%	1,386,117.51	100.00%	1,423,024.65	100.00%

5、营业收入季节性波动情况

报告期内,公司营业收入按季度划分如下:

单位: 万元

季度	2025 年 1-9 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
一季度	522,139.29	29. 21%	395,423.62	21.27%	313,679.32	22.63%	305,776.99	21.49%
二季度	632,510.38	35. 38%	429,459.16	23.10%	337,505.75	24.35%	363,098.69	25.52%
三季度	633, 030. 53	35. 41%	499,707.28	26.87%	345,494.50	24.93%	344,748.41	24.23%
四季度	\	\	534,815.54	28.76%	389,437.94	28.10%	409,400.56	28.77%
合计	1, 787, 680. 20	100. 00%	1,859,405.59	100.00%	1,386,117.51	100.00%	1,423,024.65	100.00%

五、发行人现有业务发展安排及业务发展战略

(一) 发展战略与目标

公司以"成就智慧地球"为愿景,致力于为全球物联网发展作出卓越贡献,为社会创造价值。目前公司以上海总部为依托,在全球建立了八大研发中心,通过洞悉市场不断产生的新变化、客户不断产生的新需求,开展科技创新与产品研发,围绕物联网模组领域保持行业领跑,并由点及面,扩展优势,布局新产品新业务,广泛链接优秀的合作伙伴,为客户打造物联网综合解决方案,为物联网行业提供更多技术支撑。

(二) 未来业务发展计划

未来,移远通信将恪守成就智慧地球的使命,不断提升技术、丰富产品、优化服务,致力为全球物联网产业发展作出卓越贡献。公司将坚持自身长期战略,利用创新和技术领先的优势,确保在国内外市场的地位,加快战略部署。重点推进以下经营举措:

1、产品体系创新计划

未来公司将不断升级和扩展现有产品线,加强客户定制化能力,深化各场景的应用,加快 5G 模组产业化进程,加快新业务、新产品的探索和布局。公

司作为物联网综合方案解决供应商,致力于为客户提供更加全面的物联网综合解决方案,在保证无线通信模组快速增长的基础上,加快布局天线、软件平台服务、ODM以及工业智能化等业务。

2、市场开拓和运营优化计划

为满足公司业务规模的扩大和不同产品需求的增长,公司将建立相匹配的 市场营销和技术支持队伍,增强国内外市场本地化营销和技术支持人员的服务 能力,以期给世界各地的客户提供最高效贴身的本地化服务。在运营方面,公 司将加强与世界各地运营商、芯片供应商的深度合作,继续加快开拓市场。

3、生产运营计划

公司将在原有运营平台的基础之上,搭建更为完善和强大的信息系统管理平台,实现从采购、研发、生产、销售、财务等数据全面整合汇总,进一步提高生产运营的执行及控制能力;其次,公司自有智能制造中心可为公司产能提供强力支撑,提高客户订单快速交付能力,提升公司在产品制造领域的抗风险能力。未来公司会继续加强产品生产管控,保证下游不断增长的订单需求,为全球客户提供可靠的产品。

4、公司治理和人力资源计划

公司将加强内部审计工作,提高风险管理能力,加强审核各部门运营制度,搭建更为完善和强大的内部控制和治理制度;另外公司将加强对文化、组织和人才的内生变革,以适配未来战略和业务的升级需求,围绕构建"成就智慧地球"的事业愿景,立足组织实现为目标,聚焦价值创造,通过"战略、组织、文化、人才、绩效"五位一体结构,提升公司管理能力和效率。

(三)具体业务发展路径及策略

- 1、公司将继续深化技术创新能力,提升产品质量和成本竞争力,加强与运营商及核心芯片供应商之间的产业链合作,以共同推动产业进步;
- 2、在供应链方面,公司将进一步优化自有智能制造中心的能效升级,并保持与加工厂的良好合作,共同保障产品的稳定供应,为业务的持续稳定发展提供坚实支撑;

- 3、公司将进一步加强营销和技术支持团队的建设,紧跟技术趋势和市场需求,提供更具竞争力的优质产品和服务,以不断扩大市场份额并更好地服务客户需求;
- 4、在人员管理方面,公司将持续优化人员结构,采取多种激励措施激发员 工潜能,并不断提升运营管理能力,以塑造更加积极健康的企业环境;
- 5、此外,公司还将进一步提升公司治理与风险防控水平,全面提升公司综合能力,以确保全面实现公司的事业愿景和发展目标。

六、财务性投资和类金融业务相关情况

(一)相关法律法规的规定

1、关于财务性投资的认定标准

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》之"一、关于第九条'最近一期末不存在金额较大的财务性投资'的理解与适用"的规定:

- (1) 财务性投资包括但不限于:投资类金融业务;非金融企业投资金融业务(不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资);与公司主营业务无关的股权投资;投资产业基金、并购基金;拆借资金;委托贷款;购买收益波动大且风险较高的金融产品等。
- (2) 围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资,以 收购或者整合为目的的并购投资,以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托 贷款,如符合公司主营业务及战略发展方向,不界定为财务性投资。
- (3)上市公司及其子公司参股类金融公司的,适用本条要求;经营类金融业务的不适用本条,经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。
- (4)基于历史原因,通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资,不纳入财务性投资计算口径。
- (5)金额较大是指,公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十(不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额)。

- (6)本次发行董事会决议目前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务 性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投 资意向或者签订投资协议等。
- (7)发行人应当结合前述情况,准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。

2、关于类金融业务的认定标准

《监管规则适用指引——发行类第 7 号》规定,除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外,其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于:融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。

发行人应披露募集资金未直接或变相用于类金融业务的情况。对于虽包括 类金融业务,但类金融业务收入、利润占比均低于 30%,且符合下列条件后可 推进审核工作:

- (1)本次发行董事会决议目前六个月至本次发行前新投入和拟投入类金融业务的金额(包含增资、借款等各种形式的资金投入)应从本次募集资金总额中扣除。
- (2)公司承诺在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内,不再新增对类金融业务的资金投入(包含增资、借款等各种形式的资金投入)。

(二) 公司的财务性投资情况

1、最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资(包括类金融业务)情 形

最近一期末,公司持有的财务性投资系投资产业基金。具体情况如下:

时间	投资主体	与公司关系	投资对象	期末余额(万元)
2020年 9月	合肥移瑞通信技术 有限公司	全资子公司	广东肇庆彩鑫投资合伙 企业(有限合伙)	2, 001. 49
2020年 9月	合肥移瑞通信技术 有限公司	全资子公司	菏泽乔贝京瑞创业投资 合伙企业(有限合伙)	1, 959. 86

截至2025年9月30日,公司持有上述财务性投资金额为3,961.34万元,

占公司归属于母公司净资产的 0.88%, 未超过 30%。

综上,公司符合《上市公司证券发行注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 61 号——上市公司向特定对象发行证券募集说明书和发行情况报告书》和《证券期货法律适用意见第 18 号》中"除金融类企业外,最近一期末不存在金额较大的财务性投资"等相关规定。

2、自本次发行相关董事会决议日前六个月至今,公司已实施或拟实施的财 务性投资(包括类金融业务)的具体情况

在上述期间内,公司不存在已实施或拟实施的财务性投资(包括类金融业务)的情况。

第二节 本次证券发行概要

一、本次向特定对象发行的背景和目的

(一) 本次向特定对象发行的背景

1、物联网行业景气度复苏

公司处于物联网行业,主营物联网领域无线通信模组及其解决方案。物联网仍处于相对快速发展的阶段。根据爱立信估测,2023 年全球物联网连接数为157亿个,至2029年全球连接量将达388亿。2023年蜂窝物联网全球连接量为34亿,至2029年,蜂窝物联网全球连接量可达67亿。无线通信模组作为物联网产业链上的关键环节,是终端设备实现网络信息传输的重要组件。根据2025年1月ABI Research发布的数据,2023年蜂窝模组全球出货量以及收入规模较2022年略有下滑,2024年蜂窝模组全球出货量及收入规模较2023年有所提升。预计至2029年蜂窝模组全球出货量可达7.05亿片,收入可达92.39亿美元。

2024 年,物联网景气度逐步复苏,物联网基础设施不断完善,豆包、DeepSeek、ChatGPT、5G Advanced、边缘计算、卫星物联网等技术的推出,也将持续推动物联网行业快速发展。

2、5G 技术持续升级,催生更多新生应用

根据爱立信 2024 年 6 月发布的 "Ericsson Mobility Report", 至 2029 年 5G 移动用户将接近 56 亿人, 5G 将占移动数据流量的 75%左右。5G 网络的快速普及,促进了芯片、模组、终端等整个物联网生态的快速发展。2024 年是中国 5G 商用牌照发牌五周年,在过去的五年时间里,5G 技术从萌芽到成熟,深刻改变了工业、农业、医疗及消费端等各个领域的发展脉络。

5G 发展,标准先行,伴随着 3GPP R15、R16、R17 三个版本的技术更迭,5G 演进的第一阶段已经初步完成。依托 5G 超低时延、高带宽以及大连接的特性,公司 5G 模组产品已广泛应用在电力、石油、工业、制造、汽车、物流、医疗等国民经济支柱产业中,推动行业的高端化、智能化、绿色化发展。随着R18 标准于 2024 年 6 月正式冻结以及后续 R19、R20 版本的迭代,业界将开启

第二轮 5G 创新,即 5G-A。5G-A 被认为是 5G 向 6G 发展的关键阶段。5G-A 不仅保持了 5G 原有的大带宽、低时延、万物互联的能力,还增加了上行超宽带、宽带实时交互、通信感知融合能力,有望实现 10 倍于 5G 的网速提升,将更好地匹配车联网、VR/AR 等对低时延和大带宽要求更严苛的前沿新应用。公司将在第一阶段的成果基础之上,继续助力以工业、智能制造、矿业、汽车等传统支柱行业焕发新生机,更将赋能机器人、XR、卫星通信等新兴应用迈上新台阶。

3、边缘计算与 XR 技术快速发展

随着千行百业数字化进程的加速推进,智联网产业迎来了更多的发展机遇,市场对高算力的需求与日俱增,边缘计算技术成为了推动行业进步与创新的关键驱动力。凭借低时延、高带宽等优势,边缘计算技术能够在物联网、5G、大数据和人工智能等关键领域提供信息技术服务和计算能力。边缘计算技术不仅推动了工业互联网、车载网络、智能驾驶、虚拟现实/增强现实和智慧医疗等行业的发展,而且随着 6G 技术的研究进展,边缘计算在边-端融合系统中的应用,通过算网融合调度优化,进一步发挥了 6G 超低时延的潜力,预示着计算领域的新趋势。在新兴行业,5G+高算力成为了重要发展方向,集成高性能、高算力、多媒体功能的智能模组已经成为物联网设备的重要组成部分。

伴随着以 5G、大数据、云计算等现代化信息科技的发展,以 XR(扩展现实)为代表的技术崛起,更让物理世界与虚拟世界中的连接愈发紧密,千行百业也亟待新探索。公司自 2022 年开始布局 XR 软硬件生态,致力于为客户提供完整的 5G+XR 解决方案。目前,公司拥有成熟的 XR 算法能力,且已在 PCBA缺陷检测、屏蔽盖缺陷检测、工业质检等场景落地应用。此外,公司的 XR 产品及方案还可以应用于娱乐游戏、旅游文化体验、远程医疗教育、智能制造与工业设计等场景中,帮助客户缩短产品开发周期,实现其产品的批量生产和快速上市。

4、人工智能方兴未艾

在全球科技加速迭代的宏观背景下,人工智能领域展现出极为强劲的发展势头,处于快速增长的上升轨道。人工智能技术已全方位且深度地嵌入社会经

济生活的各个维度,其影响力持续扩大,为各行业的发展注入全新活力,推动产业变革。公司近年来基于自身业务与技术,开展了 AI 相关业务,如 AI 算力模组、AI 玩具解决方案、AI 机器人解决方案、AI 眼镜解决方案、工业智能品牌(宝维塔TM)及相关产品、多模态综合解决方案、AI-BOX 解决方案等。

从技术发展趋势来看,深度学习算法持续优化,人工智能模型的性能不断提升,能够应对更为复杂、多元的任务场景。与此同时,硬件技术取得突破性进展,尤其是芯片算力显著增强,为人工智能技术的高效运行提供了坚实保障。各大科技企业与科研机构持续加大在人工智能领域的资源投入,创新成果不断涌现,进一步推动行业快速发展。展望未来,人工智能无疑将成为引领新一轮科技革命与产业变革的核心力量。其发展将突破行业界限,催生众多创新商业模式与新兴业态,为社会经济发展开辟广阔空间,持续推动人类生活方式与世界格局的深刻变革。

(二) 本次向特定对象发行的目的

公司顺应并把握物联网行业的发展趋势,以前瞻性的视野及全球化的眼光,致力于无线通信模组产品研发、生产和销售,不断拓宽产品系列以满足不断增长的物联网应用领域的连接需求,争取建立全球技术顶尖的产品线。

目前,公司具备了无线通信模组、天线及物联网软件平台服务在内的一站 式服务能力,拥有的多样性的产品及其丰富的功能可满足不同市场智能终端的 需求。公司持续优化产品结构,不断进行技术升级和新产品开发,丰富公司产 品线,推出了多款高性能新产品。为保证公司战略目标的顺利实现,公司需要 进一步提高技术创新能力和生产能力,扩大生产规模,持续提升产品质量和成 本竞争力,不断扩大市场份额和更好地服务客户需求,进一步整合有效资源, 全面提升公司的综合竞争力。

本次募集资金投资项目将显著提升公司的自主生产配套能力、新产品研发 创新能力和市场竞争力。本次向特定对象发行股票,系公司利用资本市场实现 快速发展的重要举措,可以有效提升公司的资本实力,支撑公司主营业务持续 发展。

二、发行对象及其与公司的关系

(一) 发行对象

本次发行的发行对象为不超过 35 名符合中国证监会、上海证券交易所规定 条件的特定投资者,包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、 财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、信托公司、合格境外机构投资者 以及其他符合相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他机构投资者。其 中,证券投资基金管理公司、证券公司、理财公司、保险公司、合格境外机构 投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的,视为一 个发行对象;信托公司作为发行对象的,只能以自有资金认购。

最终发行对象由公司董事会及其授权人士根据股东会授权,在公司取得中国证监会对本次发行予以注册的决定后,与保荐机构(主承销商)按照相关法律、法规和规范性文件的规定及本次发行申购报价情况,遵照价格优先等原则协商确定。若发行时法律、法规及规范性文件对本次发行对象有新的规定,公司将按新的规定进行调整。

本次发行的所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购本次发行的股票。

(二) 发行对象与公司关系

截至本募集说明书出具之日,公司本次发行股票尚未确定发行对象,最终 本次发行是否存在因关联方认购上市公司本次发行股份构成关联交易的情形, 将在本次发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

三、发行股份的价格及定价原则、发行数量、限售期

(一)发行股票的种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股(A股),每股面值为人民币1.00元。

(二) 发行方式和时间

本次发行采取向特定对象发行方式,公司将在中国证监会作出予以注册决定的有效期内择机实施。

(三)发行股份的价格及定价原则

本次发行的定价基准日为发行期首日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%(定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量,即"发行底价")。若公司在定价基准日至发行日的期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项,本次发行的发行底价将进行相应调整。调整方式如下:

派送现金股利: P1=P0-D

送股或转增股本: P1=P0/(1+N)

两项同时进行: P1=(P0-D)/(1+N)

其中,P0 为调整前发行底价,D 为每股派发现金股利,N 为每股送股或转增股本数,P1 为调整后发行底价。

本次发行通过竞价方式确定发行价格,最终发行价格将由董事会及其授权 人士根据股东会授权,在公司取得中国证监会对本次发行予以注册的决定后, 与保荐机构(主承销商)按照相关法律、法规和规范性文件的规定,遵照价格 优先等原则,根据发行对象申购报价情况协商确定,但不低于前述发行底价。

(四)发行数量

本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定,且不超过本次发行前公司总股本的 10%,即本次发行不超过 26,165,765 股(含本数)。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会作出予以注册决定后,根据发行对象申购报价的情况,由公司董事会根据股东会的授权与本次发行的保荐机构(主承销商)协商确定。

若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议公告日至发行日期间 发生送股、资本公积转增股本等除权事项或者因股份回购、员工股权激励计划 等事项导致公司总股本发生变化,本次向特定对象发行的股票数量上限将作相 应调整。

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的

要求予以变化或调减的,则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时将相应变化或调减。

(五) 限售期安排

本次向特定对象发行股票完成后,特定对象认购的本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让。本次发行对象所取得上市公司向特定对象发行股票的股份因上市公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。限售期届满后按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

(六) 上市地点

本次发行的股票将在上海证券交易所上市交易。

(七) 本次向特定对象发行前的滚存未分配利润安排

本次发行前公司滚存未分配利润将由本次发行完成后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

(八) 本次发行股东会决议的有效期

本次发行决议的有效期为自公司股东大会审议通过之日起 12 个月。

四、本次募集资金用途

本次发行的募集资金总额不超过 230,000.00 万元 (含本数),扣除发行费用 后的募集资金净额将用于以下项目:

单位:万元

项目名称	投资总额	募集资金投资金额
车载及 5G 模组扩产项目	95,726.57	95,726.57
AI 算力模组及 AI 解决方案产业化项目	41,123.77	41,123.77
总部基地及研发中心升级项目	72,844.38	53,149.66
补充流动资金项目	40,000.00	40,000.00
合计	249,694.72	230,000.00

本次向特定对象发行募集资金到位前,公司可根据募集资金拟投资项目实际进度情况以自筹资金先行投入,待本次募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

本次向特定对象发行募集资金到位后,若本次发行实际募集资金净额少于 拟投入募集资金总额,在本次发行募集资金投资项目范围内,公司将根据实际 募集资金数额调整并最终决定募集资金投资项目的具体投资额,募集资金不足 部分由公司以自筹资金等方式解决。

五、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书出具日,钱鹏鹤先生直接持有公司股份 44,970,241 股,持股比例 17.19%,为公司控股股东;宁波移远投资合伙企业(有限合伙)持有股份 17,257,208 股,持股比例为 6.60%,钱鹏鹤系宁波移远投资合伙企业(有限合伙)的执行事务合伙人,且持有其 0.43%的出资份额,钱鹏鹤通过宁波移远投资合伙企业(有限合伙)控制公司 6.60%的表决权;钱鹏鹤先生合计控制公司 23.78%的表决权。

本次发行的股票数量不超过 26,165,765 股 (含本数),若按本次发行数量的上限(即 26,165,765 股)测算,并且公司实际控制人不参与本次发行,则预计本次发行完成后,公司总股本将由发行前 261,657,654 股增加到 287,823,419股,钱鹏鹤先生合计控制公司 21.62%的表决权,仍为公司实际控制人。

本次向特定对象发行股票不会导致公司的控制权发生变化。

六、本次发行融资间隔

本次发行召开董事会决议日为 2025 年 3 月 31 日,前次募集资金到位日为 2021 年 3 月 12 日,本次发行融资间隔已超过 18 个月。

七、本次发行方案已经取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报 批准的程序

本次向特定对象发行股票方案已经公司第四届董事会第三次会议、2025 年第一次临时股东大会审议通过。2025 年 9 月 4 日,本次发行已获得上海证券交易所审核通过。2025 年 9 月 30 日,公司收到中国证监会《关于同意上海移远通信技术股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》(证监许可〔2025〕2184 号),同意发行人向特定对象发行股票的注册申请。

八、公司不存在不得向特定对象发行股票的情形

公司不存在《注册管理办法》第十一条规定下述不得向特定对象发行股票的情形:

- (一) 擅自改变前次募集资金用途未作纠正,或者未经股东大会认可:
- (二)最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定;最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告;最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告,且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外;
- (三)现任董事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚,或者 最近一年受到证券交易所公开谴责;
- (四)上市公司及其现任董事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关 立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查;
- (五)控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为;
- (六)最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违 法行为。

九、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书出具日,本次发行尚未确定发行对象,因而无法确定本次发行是否构成关联交易。最终本次发行是否存在因关联方认购上市公司本次发行股份构成关联交易的情形,将在本次发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金的使用计划

本次发行的募集资金总额不超过人民币 230,000.00 万元 (含本数),扣除发行费用后拟用于以下项目:

单位: 万元

项目名称	投资总额	募集资金投资金额
车载及 5G 模组扩产项目	95,726.57	95,726.57
AI 算力模组及 AI 解决方案产业化项目	41,123.77	41,123.77
总部基地及研发中心升级项目	72,844.38	53,149.66
补充流动资金项目	40,000.00	40,000.00
合计	249,694.72	230,000.00

本次向特定对象发行募集资金到位前,公司可根据募集资金拟投资项目实际进度情况以自筹资金先行投入,待本次募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

本次向特定对象发行募集资金到位后,若本次发行实际募集资金净额少于 拟投入募集资金总额,在本次发行募集资金投资项目范围内,公司将根据实际 募集资金数额调整并最终决定募集资金投资项目的具体投资额,募集资金不足 部分由公司以自筹资金等方式解决。

二、本次募集资金投资项目与现有业务或发展战略的关系

本次募投项目中,车载及 5G 模组扩产项目、AI 算力模组及 AI 解决方案产业化项目涉及产品销售。公司主营业务是从事物联网领域无线通信模组及其解决方案的设计、研发、生产与销售服务。公司无线通信模组包括蜂窝(如 2G、3G、4G、5G)模组、短距离(如 Wi-Fi、BT)模组、卫星(如 GNSS、5G NTN)通信模组等。车载是公司产品的应用场景之一。AI 算力模组是在普通模组基础上,针对 AI 计算任务进行专门优化和强化,具备更强大计算能力以处理复杂 AI 算法和模型的模组。公司同步提供基于上述模组核心技术形成的一站式解决方案。因此,上述募投项目产品均属于无线通信模组及其解决方案,均属于现有主业范畴。

本次募投项目总部基地及研发中心升级项目拟选址上海市松江区泗泾镇, 公司自 2023 年起于此建设集研发、办公等功能为一体的全球总部基地。通过建设办公及研发场地,购置先进的研发测试设备、搭建专业化的研发实验室,并引进高端研发人才,以全面提升公司在通信模组、智能硬件及 AIoT 领域的技术研发能力,加速新产品开发和技术创新,进一步巩固公司行业内的技术领先地位。

三、实施募投项目的能力储备情况

本次发行的募集资金投资项目均经过了详细的论证。公司在人员、技术、市场等方面都进行了充分的准备,公司具备募集资金投资项目的综合执行能力。

四、本次募集资金投资项目的基本情况

(一) 车载及 5G 模组扩产项目

1、项目基本情况

(1) 项目建设内容

本项目通过购置 SMT 等生产设备、测试设备、检测设备及配套设备,并引进生产技术及管理人员,以完善自主生产能力,进一步扩大 5G 及车载通信模组产品的供应能力。这不仅能满足市场需求,还能增强供应链稳定性,贯彻落实公司战略。

(2) 项目实施主体和地点

项目实施主体为常州移远通信技术有限公司(公司全资子公司),项目拟选厂址位于江苏省常州武进国家高新技术产业开发区。

(3) 本项目产品方案情况

本项目计划对公司下列主要产品进行投资生产:

产品类型	产品描述	主要应用场景
车载模组		
-车载座舱	支持 5G、LTE、C-V2X 等多种通信技术, 支持多频段,具有高性能计算能力、低延 迟与高可靠性、以及丰富的接口与扩展能	智能座舱、车联网、远程控制与 OTA 升级、自动泊车,生成式 AI 接入、车队

产品类型	产品描述	主要应用场景
	力。	管理与共享出行。
-车载 Wi- Fi&BT&UWB	支持 Wi-Fi6、Wi-Fi5 和双频段,支持高版本、低功耗、多设备蓝牙,支持高安全性通信,支持 Wi-Fi&BT&UWB 技术集成。	车载信息娱乐、智能座舱、 车联网(V2X)、智能钥 匙,车内乘员检测。
-车载 4G/5G 模 组	全球多频段支持和高速数据传输,低延迟与高可靠性、车规级设计与认证、支持硬件级安全加密(如 HSM),高精度定位GNSS、丰富的接口与扩展能力、C-V2X支持。	车载信息娱乐系统(IVI)、 车联网(V2X)、远程控 制、自动驾驶等。
5G 模组		
-5GeMBB 模组	基于先进的 5G 技术,支持高速率、低延 迟和大容量数据传输,能够提供高达数 Gbps 的下载速度,满足高带宽应用需求。 该模组兼容全球主流 5G 频段,具备出色 的网络连接稳定性和覆盖范围,适用于多 种复杂环境。	FWA、移动宽带、PC、超高 清视频传输、虚拟现实 (VR)/增强现实(AR)、 远程医疗、智慧城市、工业 物联网(IIoT)以及移动办 公等。
-5GRedcap 模 组	专为中低复杂度物联网设备设计的 5G 解决方案,在保证 5G 高性能的同时,降低了功耗、成本和尺寸,适合大规模部署。它支持中速率数据传输和低延迟通信,同时兼容 5GNR 特性。	移动宽带、工业网关、工业 传感器、智能穿戴设备、智 慧城市中的监控设备、智能 电表、具身智能以及农业物 联网等。

(4) 项目投资概算

本项目计划投资总额为95,726.57万元,具体投资构成如下:

单位:万元

序号	投资内容	金额	占总投资比例
_	建设投资	89,043.23	93.02%
1	场地投入	13,726.99	14.34%
2	设备投入	71,076.08	74.25%
3	基本预备费	4,240.15	4.43%
\equiv	铺底流动资金	6,683.34	6.98%
=	项目投资总额	95,726.57	100.00%

(5) 项目建设进度

本项目建设期为18个月,具体项目实施进度计划如下:

阶段/时间(月)	T+18								
	2	4	6	8	10	12	14	16	18
可行性研究									
初步规划、设计									

阶段/时间(月)	T+18								
別权/町両(万)	2	4	6	8	10	12	14	16	18
房屋租赁及装修									
设备采购及安装									
人员招聘及培训									
试运营									

(6) 经济效益分析

根据项目规划,本项目建成后税后内部收益率为 10.40%,投资回收期(含建设期)为 10.71年,项目具有良好的经济效益。预计效益及各项财务指标预测主要根据未来经营情况预计及历史年度财务指标确定。具体测算过程及关键测算指标的确定依据如下:

①营业收入

在营业收入测算中,公司按照新增产能及产品的预计价格进行计算,其中 各产品的预计价格考虑了公司历史实际经营情况和未来行业发展状况,以谨慎 性为原则进行估计。

②成本费用

项目的总成本费用系指在运营期内为生产产品所发生的全部费用,由生产成本和期间费用两部分构成。

生产成本分为直接材料、人工费用、折旧摊销、其他制造费用。直接材料 参照各类产品历史直接材料占收入比例测算;对于人工费用,招聘人数根据产 线数量、产品产量、类型和复杂程度综合确定,各岗位平均年薪根据公司现有 薪酬水平确定;折旧摊销根据本项目固定资产投入及公司现有折旧政策进行测 算;其他制造费用结合公司实际情况进行测算。

期间费用方面,由于本次募投项目与公司原有主营业务所处行业相同,在 生产、管理、销售和研发方面有部分相似之处,为减少各期费用率的波动影响,费用率整体参照公司历史可比的期间费用率进行合理估计。

③测算结果

项目完全达产后,毛利率、净利率水平与公司历史指标存在可比性。本次

募投项目的效益测算充分考虑了公司历史实际经营情况、行业发展现状以及未 来行业发展状况,测算依据和结果合理、谨慎。

(7) 备案或审批情况

本项目已办理项目备案(武新区委备[2025]115 号)及环评(常武环审[2025]128号)。

2、项目实施的必要性

(1) 顺应市场需求,进一步巩固行业领先地位

随着全球 5G 网络的快速普及和智能网联汽车产业的爆发式增长,5G 及车载模组作为实现上述领域万物互联的核心组件,市场需求持续扩大。

在 5G 模组市场,FWA、移动宽带、工业自动化、AR/VR 等场景对高速率、低时延的 5G 模组需求激增。据国金证券发布研报显示,2024 年底,全球5G 连接数突破 20 亿,预计到 2030 年将占移动连接总数的 57%。在车载模组市场,智能网联汽车渗透率快速提升,车载模组作为车联网(V2X)、自动驾驶、OTA 升级的核心硬件,单车搭载量显著增加。据华金证券研报显示,2024年全球智能网联汽车出货量将达到约 7,620 万辆,2020-2024 年 CAGR 为14.5%,这将直接促进车载模组规模的快速增长。

近年来,公司已推出多款 5G 模组产品,在传输速率、网络容量、超低功耗等方面表现良好,能一定程度上满足 5G FWA、高清视频直播、AR/VR 设备等下游应用领域的需求。针对车载模组产品,公司自主开发的"七大车载产品技术生态",初步涵盖了智能座舱模组、车载 4G/5G 模组、C-V2X 模组、高精度定位模组等产品系列。有鉴于 5G 及车载模组未来市场需求的快速扩大,公司亟待丰富产品种类和扩大供应能力。

通过本项目的实施,公司能更好地抓住 5G 及车载通信模组市场的快速增长机遇,有效满足工业自动化、智慧城市、远程医疗、AR/VR 等领域对高性能 5G 模组的需求,同时支持智能网联汽车对 5G、C-V2X 和高精度定位等技术的升级需求,扩大市场份额,进一步巩固公司在 5G 及车载通信模组领域的领先地位。

(2) 提升自主生产能力,增强供应链稳定性

经过多年发展,公司建设了智能制造中心,具备了较强的自主生产能力,随着公司在无线通信模组领域的市场份额持续增长,公司的自主生产能力不足以支撑业务发展的需要,部分产品的生产环节还须外包给外协厂商协助生产。在智能物联网产业化深入应用的推动下,无线通信模组的智能化转型持续加速,下游客户对公司无线通信模组的产能、交付速度、产品质量等方面的要求不断提升。为更好地满足市场需求和服务客户,公司需在现有的自主生产能力基础上,持续加大产能建设,以便应对持续增长的市场需求,向下游客户提供优质快速的交付能力,持续巩固公司在产业链和供应链的市场地位。

通过本项目的实施,公司将大幅提升 5G 通信模组和车载通信模组的自主生产能力,实现新增车载座舱、车载 Wi-Fi & BT & UWB、车载 4G/5G、5G eMBB 模组、5G Redcap 模组等产品年产 3,380 万片的供应能力,从而有效解决产品质量、交付周期和需求响应等问题,这将确保公司能够及时满足客户需求,提升客户满意度。同时,自主生产能力的提升将有助于公司更好地控制成本,提高生产效率,进一步增强供应链的稳定性。

(3) 强化核心竞争能力,落实战略要求

公司致力于在 5G 通信、车载通信、智能模组等领域持续深耕,由此确立了"以技术创新为驱动,以全球化布局为支撑,成为全球领先的物联网解决方案提供商"的战略要求,通过持续不断的技术研发、产品创新和全球化市场拓展,以此构建核心竞争能力。近年来,通过持续的技术研发和创新,公司已在5G 通信模组和车载通信模组领域建立技术领先优势;同时,通过提升生产效率和供应链管理能力,完善了产能布局,较好地落实了公司确立的战略要求。

通过本项目的实施,公司将进一步提升在 5G 模组、车载模组领域的技术能力和产品供应能力,巩固公司全球市场地位,强化公司竞争优势,助力公司战略的实施。

3、项目实施的可行性

(1) 项目获得产业层面的支持

在 5G 通信相关领域,2023 年 10 月,相关部门发布《关于推进 5G 轻量化 (RedCap) 技术演进和应用创新发展的通知》,提出到 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;2024年11月,相关部门发布《5G规模化应用"扬帆"行动升级方案》,提出到2027年底,构建形成"能力普适、应用普及、赋能普惠"的发展格局,全面实现5G规模化应用。

在智能网联汽车领域,2023 年 11 月,相关部门发布《关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通知》提出,引导智能网联汽车生产企业和使用主体加强能力建设,在保障安全的前提下,促进智能网联汽车产品的功能、性能提升和产业生态的迭代优化,推动智能网联汽车产业高质量发展。

(2) 公司拥有完善的营销体系和优质的客户资源

为了更好地服务客户并提升市场响应速度,公司在亚太、欧洲、北美等重点区域设立了直营办事处,开展属地化营销和服务。目前,公司销售网络已覆盖中国、欧洲、北美和亚非拉等 150 多个国家和地区,客户遍布全球。凭借出色的产品性能和服务能力,公司在行业内树立了良好的口碑,与国内外客户建立了长期稳定的合作关系。在车载通信领域,公司和国内外 40 余家知名汽车制造商、60 余家主流 Tier 1 供应商建立深度合作;在 5G 通信领域,公司产品广泛应用于工业自动化、远程医疗、智慧能源等多个场景。

综上,完善的营销体系和优质的客户资源为本项目顺利实施提供市场保 障。

(3) 公司具有优秀的生产管理能力

公司现具备自动化 SMT 贴片、可靠性测试、车规级品控体系(IATF 16949 认证)等先进制造能力,能够高效完成从原材料到成品的全流程生产。公司运营部拥有一支经验丰富的供应链管理团队,能够有效协调和管理从原材料采购到产品配送的各个环节,确保供应链高效运转。

公司已通过多项国际权威管理体系认证,包括 ISO 9001 质量管理体系认证、ISO 14001 环境管理体系认证、ISO 45001 职业健康安全管理体系认证,以及 IATF 16949 汽车行业质量管理体系认证。此外,公司还通过了 ISO/SAE 21434 汽车网络安全管理体系认证和 ISO 26262 功能安全认证,确保产品满足汽车行业对高可靠性和安全性的严格要求。

综上,公司优秀的生产管理能力为本项目顺利实施提供管理保障。

(二) AI 算力模组及 AI 解决方案产业化项目

1、项目基本情况

(1) 项目建设内容

项目拟购置生产设备、测试设备、检测设备及研发设备,引进通信、算力、智能算法、多模态交互控制等领域的软硬件高端技术人才。通过本项目的实施,公司将完善 AI 算力模组、AI 玩具解决方案、AI 机器人解决方案、工业智能化解决方案(宝维塔TM)、AI 眼镜解决方案、多模态综合解决方案及 AI-BOX 解决方案等产品矩阵体系,提升 AI 算力模组及 AI 解决方案的产业化能力。

(2) 项目实施主体和地点

项目实施主体为常州移远通信技术有限公司(公司全资子公司),项目拟选厂址位于江苏省常州武进国家高新技术产业开发区。

(3) 本项目产品方案情况

本项目计划对公司下列主要产品进行产业化:

产品类型	产品描述	主要应用场景
AI 算力模 组	具备边缘计算能力的智能模组产品。支持高算力、多媒体能力及丰富的外设接口功能,赋能物 联网行业各类终端产品的智能化升级。	智能支付、行业手持终端、车载设备、机器人、智慧工业、智慧农业等应用场景。
AI 解决方案		
-宝维塔TM	专注于将人工智能、边缘计算、机器视觉、深度 学习等前沿技术,应用到缺陷检测、物料分选、 行为检测、汽车电子自动化等多个垂直场景中, 加快推动各行各业的智能化升级。	汽车电子、泛半导体、木板材、消费电子、行为监测等行业细分领域的 AI应用探索与实践。
-AI 玩具解 决方案	支持多模态交互、自然语言处理、情感分析、教育等功能,通过与大模型对接准确识别孩子的需求及情绪状态,做出相应的反馈,在教育、情感陪伴、安全保护等方面提供了全方位的支持。	智能玩具、智能底座、AI 拍学机、桌面机器人等。
-AI 机器人解决方案	集硬件,软件和算法于一体的全栈式机器人解决方案,可拓展 4G/5G 通信能力和高性能 AI 算力,可以为各类机器人的开发提供多样化的设计方案和技术支持。	服务机器人、陪护机器 人、工业机器人、农业机 器人等。
-AI 眼镜解 决方案	AI 眼镜解决方案深度融合 AI 大模型,用户可通过语音、文字、图像等多种方式与设备进行自然	日常办公、工业制造、教 育、娱乐、医疗。

产品类型	产品描述	主要应用场景
	交互,如查询位置、获取信息、查看商品,翻译 文字等。	
-多模态综 合解决方 案	客户需求为中心的多模态综合定制开发,专注于智能 SoC 平台及智能模组的解决方案。	移动支付、工业智能终 端、计算板卡、手持娱乐 终端等。
-AI-BOX 解决方案	边缘计算/工业计算高性价比解决方案,支持低 功耗算力、丰富外围接口、多操作系统支持、可 支持多种通信模式。	智慧工厂、智能安全、智 慧城市、无人零售等。

(4) 项目投资概算

本项目计划投资总额为41,123.77万元,具体投资构成如下:

单位:万元

序号	投资内容	金额	占总投资比例
_	建设投资	36,278.12	88.22%
1	场地投入	5,229.33	12.72%
2	设备投入	29,321.26	71.30%
2.1	研发设备投入	1,384.91	3.37%
2.2	生产设备投入	27,936.35	67.93%
3	基本预备费	1,727.53	4.20%
$\vec{=}$	铺底流动资金	4,845.65	11.78%
=	项目投资总额	41,123.77	100.00%

(5) 项目建设进度

本项目建设期为18个月,具体项目实施进度计划如下:

阶段/时间(月)	T+18								
別权/时间(万)	2	4	6	8	10	12	14	16	18
可行性研究									
初步规划、设计									
房屋租赁及装修									
设备采购及安装									
人员招聘及培训									
试运营									

(6) 经济效益分析

根据项目规划,本项目建成后税后内部收益率为 19.06%,投资回收期(含建设期)为 7.64 年,项目具有良好的经济效益。预计效益及各项财务指标预测

主要根据未来经营情况预计及历史年度财务指标确定。具体测算过程及关键测算指标的确定依据如下:

①营业收入

在营业收入测算中,公司按照新增产能及产品的预计价格进行计算,其中 各产品的预计价格考虑了公司历史实际经营情况和未来行业发展状况,以谨慎 性为原则进行估计。

②成本费用

项目的总成本费用系指在运营期内为生产产品所发生的全部费用,由生产成本和期间费用两部分构成。

生产成本分为直接材料、人工费用、折旧摊销、其他制造费用。直接材料 参照各类产品历史直接材料占收入比例测算;对于人工费用,招聘人数根据产 线数量、产品产量、类型和复杂程度综合确定,各岗位平均年薪根据公司现有 薪酬水平确定;折旧摊销根据本项目固定资产投入及公司现有折旧政策进行测 算;其他制造费用结合公司实际情况进行测算。

期间费用方面,由于本次募投项目与公司原有主营业务所处行业相同,在生产、管理、销售和研发方面有部分相似之处,为减少各期费用率的波动影响,费用率整体参照公司历史可比的期间费用率进行合理估计。

③测算结果

项目完全达产后,毛利率、净利率水平与公司历史指标存在可比性。本次 募投项目的效益测算充分考虑了公司历史实际经营情况、行业发展现状以及未 来行业发展状况,测算依据和结果合理、谨慎。

(7) 备案或审批情况

本项目已办理项目备案(武新区委备[2025]81 号)及环评(常武环审[2025]127号)。

2、项目实施的必要性

(1) 顺应 AI 物联网产业发展趋势,全面提升 AI 应用技术研发能力

随着人工智能(AI)与物联网(IoT)技术的深度融合,AIoT(人工智能

物联网)正成为推动全球数字化转型的重要引擎。为满足智慧城市、智能制造、智能家居等多样化场景的需求,行业技术研发正围绕高速通信、AI 算力、智能算法及多模态交互等关键方向展开系统性攻关。AIoT 系统正从单一指令响应向多模态感知决策演进。通过视觉、语音、触觉等多通道信息的融合处理,系统能够更精准地理解用户意图。

边缘计算需求的增长促进 AI 算力下沉至终端设备已成为趋势,通过专用 AI 芯片(如 NPU、TPU)和分布式计算框架,企业能够实现云端训练与边缘推 理的无缝衔接。同时,针对物联网设备对轻量化 AI 模型的需求,模型压缩技术(如知识蒸馏、参数剪枝)可将千亿级参数的大模型精简为百兆级版本,并保 持较高的任务精度。近年来,公司积极布局人工智能、通信感知一体化及 6G 关键技术研究,并初步实现了 AI 解决方案的技术能力。未来,为应对复杂的 AI 物联网产业发展的技术要求,公司需建立跨学科研发体系,构建覆盖"芯片-算法-平台-应用"的垂直生态。

通过本项目建设,公司将在高速通信、AI 算力、大模型适配及多模态交互等核心领域实现技术突破,推动智能终端从"连接万物"向"认知万物"跨越。公司将持续强化基础理论研究与产业化的双向闭环,在能耗优化、隐私计算、自适应学习等方向深耕细作,进一步加大储备 AI 应用的技术能力,确保在未来全球 AIoT 产业竞争中保持领先地位。

(2)满足细分行业差异化应用需求,完善 AI 算力模组产品矩阵

近年来,公司在 5G、边缘计算应用领域积累了丰富经验,并结合大模型等新兴技术,持续赋能多个行业的解决方案。通过深入探索图像识别、自然语言处理、语音识别等多个技术领域,进行算法优化与模型训练,将人工智能技术与客户需求深度融合,为客户提供 AI 算力模组和行业整体解决方案。目前,公司初步打造了 AI 算力模组、AI 玩具解决方案、AI 机器人解决方案、工业智能化解决方案(宝维塔TM)、AI 眼镜解决方案、多模态综合解决方案及 AI-BOX解决方案等产品矩阵体系,提供从感知、计算到决策的端到端细分行业智能应用场景软硬件融合解决方案,AI 算力模组及 AI 解决方案产品已广泛应用于智慧交通、智慧能源、金融支付、智慧城市、无线网关、智慧农业与环境监控、智慧工业、智慧生活与医疗健康以及智能安全等领域。构建覆盖全场景的 AI 算

力模组产品矩阵,正在成为公司抢占技术制高点、赋能众多行业智能化的关键战略。

通过本项目建设,公司将以"场景定义技术"为核心,通过统一的开发框架与数据协议实现能力互通,持续完善产品矩阵,以满足日益多样化的下游应用领域,提供定制化解决方案,推动 AIoT 技术在更多垂直领域的创新应用与价值实现。

(3) 提升 AI 组件及解决方案制造能力,加速推进新产品产业化进程

随着人工智能技术的快速迭代与场景化落地,市场对 AI 芯片、智能传感器等核心组件组成的 AI 算力模组和整体解决方案的需求持续增长,促进 AI 眼镜、人形机器人、AI 玩具等市场规模的持续增长。AI 眼镜市场,据银河证券研究数据,2025 年全球 AI 眼镜出货量将达到 350 万副,同比增长 130%,2030年 AI 眼镜销量将快速增长至 9,000 万副;智能机器人市场,据前瞻经济学人数据预测,2023 年中国服务机器人的市场规模达 751.8 亿元,预计到 2028 年将达1,872 亿元,复合增长率达 20.02%; AI 玩具市场,根据银河证券研报显示,全球 AI 玩具市场预计将从 2022 年的约 87 亿美元,增长到 2030 年的 351.1 亿美元,2022-2030 年复合增长率超过 19%。

此外,AI 算力模组的生产制造涉及多个精密工艺环节,包括高精度 SMT 贴装、封装、自动化测试、软件装载等专业化生产过程。为确保产品质量和生产效率,公司需要实现生产工序集成、自动化测试能力、质量控制体系等关键制造能力的提升。

通过本项目的实施,公司将全面提升 AI 算力模组及 AI 解决方案的生产技术能力,将新增 AI 算力模组、工业智能化解决方案(宝维塔TM)、AI 玩具解决方案、AI 机器人解决方案、AI 眼镜解决方案、多模态综合解决方案、AI-BOX解决方案 2,653.30 万片(套)的生产能力,以满足市场需求;同时,项目通过建立完善的产品生产测试能力,提升产品制造的质量和效率,加速推进新产品的产业化进程。

3、项目实施的可行性

(1) 行业快速发展为本项目建设提供重要市场机遇

随着各行业数字化转型进程的加速,AI 智联网产业迎来前所未有的发展机遇。全球物联网连接需求持续攀升,据开源证券研究报告显示,2027 年全球物联网连接数有望达到 297 亿,较 2022 年新增 153 亿台连接设备,2022-2027 年新增设备数量复合增长率达到 16%,为行业发展奠定了坚实基础。

以 DeepSeek 为代表的 AI 技术突破正推动 AIoT 从 1.0 "万物互联"向 2.0 "万物智联"演进,这一转变将加速 AI 算力模组和解决方案在各产业的深度应用,推动市场规模和数量的快速增长。AI 技术通过深度学习和大数据分析,使物联网终端能够实时收集和处理海量数据,为行业提供精准的决策支持。AI 与物联网的深度融合使得下游行业能够提供更加个性化的服务和体验,无线通信与端侧 AI 应用的结合展现出巨大的市场潜力。

在 AI 智联网产业快速发展的推动下,市场对高算力智能模组的需求与日俱增,边缘计算技术已成为推动行业进步与创新的关键驱动力。凭借低时延、高带宽等优势,边缘计算技术与物联网、5G、大数据和人工智能等技术的融合发展,为传统行业提供了创新的信息技术服务和计算能力。这一趋势有力推动了工业互联网、车载网络、智能驾驶、虚拟现实/增强现实和智慧医疗等行业应用的快速发展。同时,AI 大模型与边缘计算的结合正在持续扩展应用领域,物联网设备搭载轻量化大模型的趋势将加速演进。

综上所述,AI 智联网产业的蓬勃发展带来了 AI 算力智能模组及解决方案 市场需求的快速增长,为本项目建设提供了充分的市场机遇。

(2) AI 应用领域的技术研发经验为本项目建设提供坚实技术保障

公司长期致力于前沿技术的研发与创新,在智联网领域取得了显著成果。 凭借在边缘计算智能模组领域的技术突破,公司荣获"2024 年度 AIoT 技术创 新产品奖"和"2024 年智能边缘最佳创新方案"等多项行业殊荣,充分体现了 公司在智能模组的算力、性能和应用创新方面的卓越实力。

在工业检测领域,公司基于高算力智能模组产品和自研的深度学习算法平台"匠心",结合工业相机打造了完整的智能机器视觉解决方案。该解决方案 实现了图像采集筛选、数据标注处理、模型训练、测试、算法部署和硬件设备 管理等一站式全流程功能,显著简化了模型训练流程。通过该方案,工业检测 设备可实现 24 小时全天候自主运行,并具备快速精准的缺陷识别能力,不仅有效降低了企业用工成本,更实现了产品质量和检测效率的双重提升。此外,公司创新性地将"匠心"算法模型部署于嵌入式终端,推出内置视觉检测算法的边缘计算盒子 AI-BOX,已成功应用于农副产品分选及循环经济垃圾分拣等行业,展现了强大的技术转化能力。

凭借在 5G 和边缘计算应用领域的丰富经验,结合大模型等新兴技术,公司不断赋能数字经济发展。通过深耕图像识别、自然语言处理、语音识别等多个技术领域,持续优化算法和模型训练,公司将人工智能技术与客户需求深度融合,为客户提供高算力智能模组和定制化解决方案。

(3)全面的客户端落地应用为本项目实施积累了实践经验

公司积极探索工业智能化领域的业务机会,发布了工业智能品牌宝维塔TM (Provectron),专注于将人工智能、边缘计算、机器视觉、深度学习、软件算法平台等前沿技术,应用到缺陷检测、AGV 机器人自动上下料、成品自动化测试线体等多个工业场景中,推动工业生产的智能化升级。公司不断迭代演进"匠心"智能缺陷检验平台和算法模型可视化部署工具"匠准",可通过简单"拖拉拽"实现"0"代码自动化完成缺陷样本收集、模型训练、模型生成、模型应用部署等功能,极大降低了工业制造领域算法学习和使用门槛。工业智能化综合解决方案已被应用到多家汽车品牌关键部门 PIN 针检测及外观缺陷检验、动力电池与储能行业关键电子元器件表面缺陷质量检验、高端定制木材行业客户板材孔位、加工尺寸误差检测(测量精度<0.5mm)以及板材外观缺陷检验等的视觉测量、物料分选和循环经济垃圾分拣等领域。

公司与火山引擎旗下豆包大模型团队合作面向共同的下游终端玩具客户提供硬件+豆包大模型+移远设备管理和运营平台服务的整体解决方案,针对不同的需求和场景对传统玩具客户进行赋能升级。公司已经收到多个 AI 玩具客户的合作需求,未来随着 AI 玩具需求的爆发式增长,合作的客户数量将会快速增长。公司为客户提供 AI-BOX 整体解决方案,实现多种场景下智能算法的边缘侧应用,帮助客户快速开发智能化整机设备,实现智慧城市、智慧工业、智慧建筑及智能安全等商业场景的快速落地。在 AI 眼镜解决方案方面,公司已为国内众多品牌客户提供包括软件、硬件、算法等在内的整体解决方案,用户可通

过语音、文字、图像等多种方式与设备进行自然交互,享受前所未有的智能化服务体验。

综上所述,公司的各类 AI 解决方案已在客户端实现落地应用,在技术研发、产品设计、资源整合、合作开发、商业模式等领域积累了实践经验,为本项目的建设和大规模产业化推广奠定了良好的发展基础。

(三) 总部基地及研发中心升级项目

1、项目基本情况

(1) 项目建设内容

项目通过购置先进的研发测试设备、搭建专业化的研发实验室,并引进高端研发人才,以全面提升公司在通信模组、智能硬件及 AIoT 领域的技术研发能力,加速新产品开发和技术创新,进一步巩固公司行业内的技术领先地位。

(2) 项目实施主体和地点

项目实施主体为上海移远通信技术股份有限公司,项目拟选址上海市松江 区泗泾镇。

(3) 项目投资概算

本项目计划投资总额为72,844.38万元,具体投资构成如下:

单位: 万元

序号	投资内容	金额	占总投资比例
_	建设投资	53,195.76	73.03%
(-)	场地投入	4,900.00	6.73%
1	装修费用	4,900.00	6.73%
(<u></u>)	设备购置及安装	45,762.63	62.82%
(三)	基本预备费	2,533.13	3.48%
	研发支出	19,648.62	26.97%
1	人员工资	16,154.94	22.18%
2	实施费用	3,493.68	4.80%
	合计	72,844.38	100.00%

(4) 项目建设进度

本项目建设期为18个月,具体项目实施进度计划如下:

阶段/时间(月)	T+18								
例权/时间(万)	2	4	6	8	10	12	14	16	18
可行性研究、初步设计									
房屋装修									
设备采购及安装									
人员招聘及培训									
试运行									

(5) 备案或审批情况

本项目已办理项目备案(上海代码: 31011756311961120251D3101003, 国家代码: 2504-310117-04-02-340668), 无需获取环评批复。

2、项目实施的必要性

(1) 顺应行业技术发展趋势, 支持多元化业务拓展

随着人工智能(AI)技术的快速发展,AI 与通信技术的深度融合已成为推动行业变革的核心趋势。通过 AI 算法的引入,通信模组从传统的连接工具逐步演变为智能化终端,具备数据分析、决策支持和自主学习的能力。在 5G 通信领域,AI 技术的应用显著提升了网络资源的调度效率和智能化管理水平。在车载通信领域,AI 技术赋能自动驾驶、车联网(V2X)和高精度定位等应用场景,推动智能网联汽车的快速发展。此外,AI 与通信技术的融合还在智慧农业、智慧能源、智能家居等领域催生了大量创新应用,进一步拓展了物联网技术的应用边界。

物联网技术的快速发展和广泛应用,以及 5G、AI、云计算等新兴技术的快速发展,为公司开展多元化业务奠定基础。公司立足于 5G 及车载通信等优势领域,持续拓展智慧农业、AI 机器人、AI 眼镜、智能制造等新兴领域,初步构建了公司多元化的业务结构。多元化的业务结构,将会对 AI 与通信技术的融合、大数据分析、边缘计算、AI 算法等均提出更高、更多技术需求。

通过本项目的实施,公司将能够更好地满足市场对智能化产品的需求,进 一步拓展多元化业务,巩固行业领先地位。

(2) 统筹管理研发活动,提升研发效率

公司在全球范围内设有八大研发中心,分别位于上海、合肥、佛山、桂林、武汉、温哥华、贝尔格莱德、槟城,形成了覆盖全球的研发网络。但分散各地的研发机构的协调管理要求也日益提高,急需公司加强研发资源的整合与协同,以提升研发效率。

通过本项目的实施,公司可以更好地协调各研发中心的技术研发方向,避免资源重复投入,提升研发项目的整体效率。同时,上述措施也将促进全球研发团队之间的技术交流与合作,加速新技术的研发和落地应用。

(3) 完善研发和办公环境,引进高端人才

研发环境的完善是吸引和留住高端人才的关键。上海作为全球科技创新中心,拥有丰富的人才资源和优越的创新环境。然而,随着公司业务的快速扩展和技术研发需求的不断增加,现有的研发办公环境已逐渐显现出一些不足,特别是在办公场地和研发实验室配备方面,亟需进一步升级和完善。具体而言,上海研发中心的办公场地布局已无法满足日益增长的研发团队需求,研发办公场所较为分散,影响了研发人员的工作效率;此外,研发实验室是技术创新的核心载体,其设备水平和实验条件直接影响研发效率和成果质量。目前,上海研发中心的测试设备、专业实验室以及实验环境标准等在支持 5G、AI、边缘计算等前沿技术研发方面存在一定局限,亟待配备或升级。

通过本项目的实施,公司将能够吸引更多高端技术人才,进一步提升研发团队的整体实力,为公司在 5G 通信、车载通信、AI 算力模组及解决方案等领域的技术创新提供强有力的人才支撑。

3、项目实施的可行性

(1) 丰厚的研发成果为本项目实施奠定技术基础

公司在 AI 算法、5G 通信模组及车载通信模组领域均积累了深厚的技术积 淀,并在多个领域取得了显著成果。

在 5G 通信领域,公司推出了多款高性能 5G 模组,支持 RedCap 等新型通信协议,广泛应用于工业自动化、远程医疗、智慧能源等场景。此外,公司积极参与 5G 通信标准的制定,已向 3GPP 组织递交 60 余篇技术提案,并在 ETSI

声明了300余件标准必要专利。

在车载通信领域,公司基于 R155/R156 行业信息安全要求,获得了 ISO/SAE 21434 汽车网络安全管理体系认证证书以及 ISO 26262 功能安全认证证书,可支持全球客户获取相应的安全支持。公司已将应用域从座舱网联扩展到 ADAS 域,为智能驾驶提供了更全面的解决方案。

在 AI 应用领域,公司基于高算力智能模组和自研匠心算法零代码模型训练部署平台,打造了完整的智能机器视觉解决方案。其 AIoT 解决方案支持多模态数据处理,能够同时接入视觉、语音等传感器,并通过 5G、Wi-Fi、以太网等协议实现高效数据传输。此外,公司成功实现了 DeepSeek 大语言模型在算力模组上的本地化运行,显著拓宽了端侧 AI 的应用场景。通过优化内存管理和计算架构,使得算力模组在低功耗下实现了百亿参数模型的低延迟推理,为工业质检等实时性要求高的场景提供了可行方案。

在高精度 IMU(惯性测量单元)技术领域,公司也取得了新突破,掌握了高精度 IMU 的设计、生产、校准等核心技术。目前,公司可为客户提供高精度 GNSS、高精度 IMU、RTK、DR Heading 核心算法以及高精度 RTK 服务等一整套解决方案,进一步拓展了在 XR(扩展现实)和高精度定位领域的应用能力。

综上,公司在 5G 通信、车载通信及 AI 应用等领域积累的丰厚的研发成果为本项目顺利实施提供技术基础。

(2) 公司优秀的研发人才为本项目奠定人才基础

上海作为全球科技创新中心,拥有丰富的高端技术人才资源,为移远通信的技术研发提供了强有力的支持。公司已与多所知名高校和科研机构建立了长期合作关系,在 AI 算法、5G 通信、车载通信及边缘计算等领域开展深度技术合作。这些合作不仅为上海研发中心升级项目提供了充足的人才储备,还通过联合实验室、产学研项目等方式,推动前沿技术的研发与落地。

公司研发团队成员背景多元,涵盖通信工程、计算机科学、人工智能、电子工程等多个领域,核心成员均具有 10 年以上行业经验,主导过多项重大技术 攻关项目。同时,公司每年从知名高校引进优秀应届毕业生,通过"导师制"

培养模式,建立起系统化的人才梯队。目前,公司已打造出一支覆盖硬件开发、软件算法、测试验证、品质管控、市场推广等全流程的专业团队。

综上,公司优秀的研发人才为本项目顺利实施提供人才基础。

(3) 公司完善的研发管理体系为本项目奠定管理基础

物联网行业是技术和人才密集行业,公司非常注重于行业上下游企业的技术合作。在上游领域,公司与高通、展锐、联发科、翱捷等全球领先的芯片供应商保持着长期稳定的技术合作关系;在下游应用领域,公司与工业自动化、农业机械、机器人、智能可穿戴、文娱等行业客户建立了协同创新的技术开发模式。

在研发管理方面,公司采用先进的敏捷开发(Agile Development)模式,通过迭代式开发和持续集成(CI/CD)机制,有效缩短了产品开发周期。公司部署了 JIRA、Confluence、QPMS 等专业项目管理工具,实现了项目全生命周期的数字化管理。通过建立实时数据监控平台,可对项目进度、资源投入、风险预警等关键指标进行可视化分析。此外,公司还建立了跨部门协作机制,促进研发、市场、生产等部门的紧密配合,确保研发成果能够快速转化为市场竞争力。

综上,完善的研发管理体系为本项目顺利实施提供管理保障。

五、本次募集资金运用对公司经营管理和财务状况的影响

(一)本次向特定对象发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目主要围绕公司主营业务展开,符合行业发展趋势和公司整体经营发展战略,具有良好的市场前景。本次募集资金投资项目的实施有利于实现公司业务的进一步拓展,巩固和提升公司在行业中的竞争优势,提高公司盈利能力,符合公司长期发展需求及股东利益。

(二) 本次向特定对象发行对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行完成后,公司的资本实力进一步增强。公司的总资产 和净资产规模均会有所增长,营运资金得到进一步充实。同时,公司资金实力 将有所提升,公司的资本结构将得到优化,有利于增强公司的偿债能力,降低 公司的财务风险。随着本次募投项目的顺利实施以及募集资金的有效使用,项目效益的逐步释放将提升公司运营规模和经济效益,从而为股东带来更好的投资回报并促进公司健康发展。

六、本次证券发行满足"两符合"和不涉及"四重大"相关规定

(一) 满足"两符合"的相关规定

1、本次发行符合产业政策

公司主营业务是物联网领域无线通信模组及其解决方案的设计、研发、生产与销售服务。经对照,本次募投项目建设不涉及《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》(国发〔2013〕41 号)中列示的产能过剩行业,亦不涉及《产业结构调整指导目录〔2024 年本〕》所规定的限制类及淘汰类产业,不属于高耗能、高排放行业,符合产业政策,不存在需要取得主管部门意见的情形。

2、关于募集资金投向与主业的关系

本次募投项目围绕上市公司本身的主业开展,符合"与现有主业紧密相关,实施后与原有业务须具有明显的协同性"的相关要求,具体参见本募集说明书第三节"二、本次募集资金投资项目与现有业务或发展战略的关系"。

综上,本次发行满足《注册管理办法》第三十条关于符合产业政策和板块 定位(募集资金主要投向主业)的规定。

(二)不涉及"四重大"的情形

截至募集说明书出具之日,公司主营业务及本次发行募投项目不涉及情况特殊、复杂敏感、审慎论证的事项;公司本次发行不存在重大无先例事项;不存在影响本次发行的重大舆情;不存在相关投诉举报、信访等重大违法违规线索,本次证券发行符合《监管规则适用指引——发行类第8号》的相关规定。

综上所述,公司本次发行满足"两符合"的相关规定,不涉及"四重大"的相关情形,符合《注册管理办法》第三十条、《适用意见第 18 号》以及《监管规则适用指引——发行类第 8 号》的相关规定。

七、募集资金用于研发投入的情况

本次募投项目包括车载及 5G 模组扩产项目、AI 算力模组及 AI 解决方案产业化项目、总部基地及研发中心升级项目,上述项目建设期内募集资金用于研发投入的金额分别为 3,936.00 万元、3,020.81 万元、53,149.66 万元。车载及 5G 模组扩产项目、AI 算力模组及 AI 解决方案产业化项目以生产为主,少量研发投入系研发人员薪酬和研发设备投入;总部基地及研发中心升级项目以研发为主,因此募集资金均用于研发投入。

预计未来募投项目研发费用不存在资本化情况。通信技术从 2G、3G、4G 发展到 5G,如今 6G 也在研究推进中,技术更新换代极快。只有不断升级研发中心,才能紧跟技术潮流,满足市场对新技术的需求。公司升级研发中心可以为新业务提供技术支持,帮助公司开拓新的市场和利润增长点。公司预计通过本次募投项目取得的研发成果如下:

单位:万元

拟新增研发 项目名称	项目涵盖的主要内容	预计可取得的研发成果	目前研 发进展	研发总预算	T+12 预算	T+18 预算
高算力座舱 融合方案	融合高算力,多域, 实现域控融合,多功 能虚拟化集成	1、基于虚拟化技术可以实现多域功能融合; 2、更大 算力可以实现多模态端侧大模型的部署	前期	3,423.90	1,149.00	2,274.90
数字钥匙全 解决方案	结合 BLE、UWB 技术 以及 BT6 等技术,实 现数字钥匙功能	实现云端、车端、手机端的全栈数字钥匙解决方案	前期	3,203.90	1,061.00	2,142.90
5G 研发项目	新一代 5GeMBB 和 Redcap 模组及物联网 应用开发	1、通过 5G-A 技术提供千兆级智慧家庭连接方案; 2、通过 Redcap 提供低成本、低时延、高可靠的工业 互联方案; 3、5G 技术应用于混合式 AI 智能终端系 统,满足 AI 云侧,边缘计算单元与终端侧的高速实 时通信要求; 4、国产 5G 平台稳定性、网络兼容性改 善,海外市场持续拓展	前期/ 中期	2,692.22	940.74	1,751.48
智能天线系统	结合天线智能算法赋 形,自适应天线补偿 与透明高性能纳米材 料实现智能天线系统	1、智能算法自适应调优,根据不同场景,自动调整 天线参数,显著提升天线性能; 2、通过天线补偿器 技术通过信号放大与噪声抑制,显著提升通信性能; 3、提供更高性能,更高透明度,更多应用场景的透 明天线产品; 4、拓展车载、小基站与消费类电子产 品市场	前期	1,550.25	577.50	972.75
ODM	基于客户需求,为客 户提供定制化解决方 案	基于客户需求,为客户提供定制化解决方案	前期/ 中期	3,454.10	1,163.00	2,291.10
AI 算法支持	根据产品和客户需求 定制化开发 AI 算法	根据产品和客户需求定制化开发 AI 算法	前期	5,324.25	1,717.50	3,606.75
合计				19,648.62	6,608.74	13,039.88

注: 上表中研发总预算包含项目研发人员薪酬及研发实施费用

由上表可见,该项目拟开展的研发项目具有技术可行性,已有切实可行的研发安排。

八、募集资金用于补充流动资金的情况

(一) 基本情况

本公司拟将本次向特定对象发行股票募集资金中的 40,000.00 万元用于补充 本公司流动资金。

(二) 补充流动资金的原因及融资规模的合理性

1、有效满足公司营运资金缺口,提高公司资金流动性

公司对未来三年的累计营运资金缺口进行测算,具体结果如下:

假设公司业务 2025 年至 2027 年不发生重大变化,公司经营性流动资产和经营性流动负债与公司的销售收入呈一定比例,且未来三年该比例保持不变。公司近五年营业收入复合增长率为 32.10%,谨慎假设 2025 年-2027 年收入增长率为 20%(收入增长率预测仅作为本次募集资金缺口测算使用,不代表公司对未来年度经营情况及财务状况的判断,亦不构成盈利预测)。根据测算,公司未来 3 年的累计营运资金缺口为 275,902.24 万元,超过本次公司拟用于补充流动资金的规模 40,000.00 万元,补充流动资金规模具有合理性。未来三年的累计营运资金缺口的具体测算如下:

单位: 万元

项目	2024年	2023年	2022 年	2022-2024 年三年平均销售百分比	2025E	2026E	2027E
营业收入	1,859,405.59	1,386,117.51	1,423,024.65	-	2,231,286.71	2,677,544.05	3,213,052.86
应收票据及应收账款	346,444.06	202,982.12	234,463.76	16.58%	370,039.18	444,047.02	532,856.42
应收款项融资	41,220.65	35,298.60	17,483.22	2.00%	44,566.60	53,479.92	64,175.90
预付款项	6,935.14	10,082.20	12,947.27	0.67%	14,951.02	17,941.22	21,529.46
存货	325,987.84	352,349.12	301,366.40	21.38%	476,971.50	572,365.79	686,838.95
经营性流动资产	720,587.69	600,712.04	566,260.65	40.63%	906,528.29	1,087,833.95	1,305,400.74
应付票据及应付账款	540,424.83	405,805.91	270,906.73	25.79%	575,509.97	690,611.96	828,734.35
合同负债	22,768.61	21,869.56	17,747.16	1.35%	30,117.98	36,141.58	43,369.90
经营性流动负债	563,193.44	427,675.47	288,653.89	27.14%	605,627.95	726,753.54	872,104.25
营运资金需求	157,394.25	173,036.57	277,606.76	13.49%	300,900.34	361,080.41	433,296.49
累计营运资金缺口	-	-	-	-	143,506.09	203,686.15	275,902.24

注 1: 上述关于 2025 年、2026 年和 2027 年营业收入的预测仅为测算本次发行流动资金缺口所用,不代表公司对未来年度经营情况及财务状况的判断,亦不构成盈利预测。公司收益的实现取决于国家宏观经济政策、行业发展状况、市场竞争情况和公司业务发展状况等诸多因素,存在较大不确定性。投资者不应据此进行投资决策,投资者据此进行投资决策造成损失的,公司不承担赔偿责任

- 注 2: 经营性流动资产和经营性流动负债各项目销售百分比=各项目金额/当年营业收入
- 注 3: 2025 年-2027 年各项目预测数=各项目 2022-2024 年三年平均销售百分比×当年营业收入
- 注 4: 流动资金占用金额=经营性流动资产-经营性流动负债

2、补充流动资金比例符合相关监管要求

本次募集资金使用计划中,非资本性支出占比 26.76%,不超过本次募集资金投资总额的 30%,符合《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》等相关监管规定。公司将严格按照中国证监会、上海证券交易所有关规定及公司募集资金管理制度对上述流动资金进行管理,根据公司的业务发展需要进行合理运用。

(三)补充流动资金融资的原因及必要性分析

公司近年来营业收入规模较大且增速较快,公司业务稳健发展,对于流动资金的需求较大,未来伴随项目实施,公司对流动资金的需求将随之扩大。同时,公司始终坚持自主创新。近年来,公司研发费用持续增加。本次发行募集资金补充部分流动资金,可以为业务发展和公司经营提供资金支持,同时为加大技术创新研发投入提供保障,帮助公司提升研发实力,进而提升市场占有率和行业竞争力,为公司健康、稳定、持续发展夯实基础。

(四)补充流动资金融资的可行性分析

公司将严格按照中国证监会、上交所颁布的相关规定及《募集资金使用管理制度》要求,建立募集资金专项存储及使用管理制度,根据公司业务发展需要,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方向、进度和金额,保障募集资金的安全和高效使用。在资金支付环节,公司将严格按照财务管理制度和资金审批权限进行使用。

九、募集资金投资项目可行性结论

综上所述,本次募集资金投资项目符合产业政策,符合公司战略发展方向和行业发展趋势,有利于公司提升产品竞争力、市场地位和品牌形象,有助于优化公司的财务结构,增强公司抵御财务风险的能力。本次募集资金投资项目具有必要性及可行性,符合公司及全体股东的利益,符合公司发展的需要。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论和分析

一、本次发行对公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员 结构及业务结构的影响

(一) 本次发行对公司业务及资产的影响

本次向特定对象发行募集资金投资项目属于公司主营业务范围,不涉及业务和资产收购事项,也不涉及业务和资产整合计划。本次向特定对象发行的募集资金投资项目实施后,将进一步增强公司主营业务优势。

(二) 本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后,公司的股本总额将相应增加,公司将按照发行的实际情况对《公司章程》中与股本相关的条款进行修改,并办理工商变更登记。除此之外,本次发行不会对公司章程造成影响。

(三) 本次发行对股东结构的影响

本次发行完成后,公司的股本规模、股东结构及持股比例将发生变化,本次发行不会导致公司实际控制人发生变化。本次发行完成后,公司股权分布仍符合上市条件。

(四)本次发行对高管人员结构的影响

截至本募集说明书出具日,公司尚无调整高级管理人员的计划,本次发行亦不会对高级管理人员结构造成重大影响。本次发行完成后,若公司拟调整高级管理人员,将会严格履行必要的法律程序和信息披露义务。

(五)本次发行对业务结构的影响

公司本次发行募集资金投向全部围绕公司现有主营业务展开,项目实施后 将增强公司主营业务的收入规模与盈利能力,不会导致公司业务结构发生重大 变化。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

(一) 对公司财务状况的影响

本次发行完成后,公司的总资产与净资产规模将同时增加,资金实力将有 所提升,公司整体财务状况将得到一定程度的提高,财务结构趋向合理与优 化,有利于增强公司抵御财务风险的能力。

(二) 对公司盈利能力的影响

本次发行完成后,公司总股本将有所增加,资产规模也将进一步扩大,由 于募集资金投资项目的经济效益需要一段时间实现,因此短期内可能会导致净 资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降。

但从长远来看,本次募集资金投资项目的实施将对公司主营业务的发展产生积极影响,提升公司的综合竞争力,随着募集资金投资项目预期效益的实现,公司的盈利能力将会进一步增强。

(三) 对公司现金流量的影响

本次向特定对象发行股票完成后,随着募集资金的到位,公司筹资活动现金流入将有所增加,公司资本实力显著增厚,抗风险能力显著增强,为实现可持续发展奠定基础。未来,随着募集资金投资项目投产并产生效益,将有助于扩大公司经营活动现金流入规模。

三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联 交易及同业竞争、关联交易等变化情况

(一)基本情况

本次发行完成后,公司控股股东、实际控制人未发生变化。公司与控股股 东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等情况未发生 变化。本次募投项目实施后,不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企 业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易。

(二)避免同业竞争的承诺

为避免今后与本公司之间可能出现的同业竞争,实际控制人钱鹏鹤、主要

股东宁波移远分别出具《关于避免同业竞争的承诺》。承诺函主要内容如下:

- 1、本人/本企业及本人/本企业控制的公司或其他组织中,不存在从事与公司及其子公司相同或类似的业务,不存在同业竞争。
- 2、本人/本企业及本人/本企业控制的公司或其他组织将不在中国境内外以 任何形式从事与公司及其子公司现有相同或类似业务,包括不在中国境内外投 资、收购、兼并与公司及其子公司现有主要业务有直接竞争的公司或者其他经 济组织。
- 3、若公司及其子公司今后从事新的业务领域,则本人/本企业及本人/本企业控制的公司或其他组织将不在中国境内外以控股方式,或以参股但拥有实质控制权的方式从事与公司及其子公司新的业务领域有直接竞争的业务活动,包括在中国境内外投资、收购、兼并与公司及其子公司今后从事的新业务有直接竞争的公司或者其他经济组织。
- 4、如若本人/本企业及本人/本企业控制的法人出现与公司及其子公司有直接竞争的经营业务情况时,公司及其子公司有权以优先收购或委托经营的方式将相竞争的业务集中到公司及其子公司经营。
- 5、本人/本企业承诺不以公司及其子公司股东的地位谋求不正当利益,进 而损害公司及其子公司其他股东的权益。

以上声明与承诺自本人/本企业签署之日起正式生效。此承诺为不可撤销的承诺,如因本人/本企业及本人/本企业控制的公司或其他组织违反上述声明与承诺而导致公司及其子公司的权益受到损害的,则本人同意向公司及其子公司承担相应的损害赔偿责任。

(三)减少与公司关联交易的承诺函

公司实际控制人钱鹏鹤出具了《关于减少与公司关联交易的承诺函》,其主要内容如下:

1、本承诺人按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对关联方及关 联交易进行了完整、详尽披露。除已经披露的关联交易外,本承诺人及本承诺 人下属全资/控股子公司及其他实际控制企业(以下简称"附属企业")与上海 移远通信技术股份有限公司及其下属子公司(以下简称"移远通信")之间在报告期内不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会有关规定应披露而未披露的关联交易。

- 2、在本承诺人作为移远通信的控股股东期间,本承诺人将尽量避免与移远通信之间产生关联交易事项,对于不可避免发生的关联业务往来或交易,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。本承诺人将严格遵守移远通信的章程等公司规章制度中关于关联交易事项的回避规定,所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行,并将履行合法程序,及时对关联交易事项进行信息披露。本承诺人承诺不会利用关联交易转移、输送利润,不会通过对移远通信的经营决策权损害移远通信及其股东的合法权益。
- 3、本承诺人承诺不利用在移远通信的股东地位,损害移远通信及其股东的 合法利益。
- 4、本承诺人承诺如未能履行其已做出的以上各项承诺(因相关法律法规、 政策变化、自然灾害及其他不可抗力等其无法控制的客观原因导致的除外),同 意采取以下措施:
 - (1) 及时、充分披露未能履行或无法履行承诺的具体原因:
- (2)向投资者提出补充承诺或替代承诺,以尽最大程度保护投资者的权益;
- (3) 就补充承诺或替代承诺向公司董事会、股东大会提出审议申请,并承诺在董事会、股东大会审议该项议案时投赞成票。如因未履行上述承诺,造成投资者损失的,将依法承担赔偿损失的责任。

另外,公司董事、高级管理人员出具了《关于减少与公司关联交易的承诺函》,具体内容如下:

1、本承诺人按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对关联方及关 联交易进行了完整、详尽披露。除已经披露的关联交易外,本承诺人及本承诺 人下属全资/控股子公司及其他实际控制企业(以下简称"附属企业")与上海 移远通信技术股份有限公司及其下属子公司(以下简称"移远通信")之间在报 告期內不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会有关规定应披露而未披露的关联交易。

- 2、在本承诺人作为移远通信的董事、高级管理人员期间,本承诺人将尽量避免与移远通信之间产生关联交易事项,对于不可避免发生的关联业务往来或交易,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。本承诺人将严格遵守移远通信的章程等公司规章制度中关于关联交易事项的回避规定,所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行,并将履行合法程序,及时对关联交易事项进行信息披露。本承诺人承诺不会利用关联交易转移、输送利润,不会通过对移远通信的经营决策权损害移远通信及其股东的合法权益。
- 3、本承诺人承诺不利用在移远通信的董事、高级管理人员地位,损害移远通信及其股东的合法利益。
- 4、本承诺人承诺如未能履行其已做出的以上各项承诺(因相关法律法规、 政策变化、自然灾害及其他不可抗力等其无法控制的客观原因导致的除外),同 意采取以下措施:
 - (1) 及时、充分披露未能履行或无法履行承诺的具体原因;
- (2)向投资者提出补充承诺或替代承诺,以尽最大程度保护投资者的权益;
- (3) 就补充承诺或替代承诺向公司董事会、股东大会提出审议申请,并承诺在董事会、股东大会审议该项议案时投赞成票。如因未履行上述承诺,造成投资者损失的,将依法承担赔偿损失的责任。

四、本次发行完成后,公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形,或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

截至本募集说明书出具日,公司不存在资金、资产被控股股东及实际控制 人以及其控制的其他企业占用的情况,亦不存在为控股股东及实际控制人以及 其控制的其他企业违规提供担保的情形。公司亦不会因本次发行而产生资金、 资产被控股股东及实际控制人以及其控制的其他企业占用以及为其违规提供担 保的情况。

五、本次发行对公司负债情况的影响

截至报告期末,公司资产负债率为 **69.30%**,资产负债率水平较高。本次发行完成后,公司的资产负债率将有所下降,抵御风险能力将进一步增强;随着募投项目的建设和实施,新增产能逐步释放,随着经营规模增大,流动负债将相应增加,本次发行不会导致公司出现负债比例过低、财务成本不合理的情况。本次向特定对象发行股票融资用于项目建设,公司不存在通过本次发行大量增加负债(包括或有负债)的情况。

第五节 最近五年内募集资金运用的基本情况

一、前次募集资金基本情况

(一) 前次募集资金金额、资金到账时间

经中国证券监督管理委员会下发的证监许可[2021]174 号《关于核准上海移远通信技术股份有限公司非公开发行股票的批复》核准,公司向社会公开发行人民币普通股(A股)4,807,714 股,发行价格为221.20元/股,募集资金总额为人民币1,063,466,336.80元,扣除发行费用2,610,195.96元(不含税),实际募集资金净额为1,060,856,140.84元。其中增加股本人民币4,807,714.00元,增加资本公积人民币1,056,048,426.84元。

上述募集资金已于 2021 年 3 月 12 日到账,募集资金到位情况已经立信会 计师事务所(特殊普通合伙)审验并出具信会师报字[2021]第 ZF10142 号《验资报告》。

(二) 前次募集资金在专项账户中的存放情况

截止 2024 年 12 月 31 日,本公司前次募集资金在银行账户的存储情况列示如下:

募集资金存储银行 名称	账户名称	账号	账户 性质	期末余额 (元)	备注
上海浦东发展银行 闵行支行	上海移远通信技 术股份有限公司	98280078801800003222	己注销	0.00	
中信银行股份有限 公司上海淮海路支 行	上海移远通信技 术股份有限公司	8110201013301302092	己注销	0.00	
招商银行上海分行	常州移远通信技 术有限公司	121939490310116	己注销	0.00	
		0.00			

二、前次募集资金的实际使用情况

(一) 前次募集资金使用情况

1、前次募集资金使用情况对照表

截至 2024 年 12 月 31 日, 前次募集资金的实际使用情况如下表所示:

明细	金额(元)
2021 年 3 月 12 日实际募集资金净额	1,060,856,140.84
减: 置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金	78,129,600.00
减: 至 2024 年 12 月 31 日累计使用	992,914,437.05
加:至 2024年12月31日存款利息收入及理财产品收益减支付的银行手续费	10,187,896.21
减: 暂时闲置募集资金购买理财产品	530,000,000.00
加:累计赎回理财产品	530,000,000.00
减: 暂时闲置募集资金补充流动资金	600,000,000.00
加: 收回暂时闲置募集资金补充流动资金	600,000,000.00
2024年12月31日募集资金专户余额	0.00

2、募集资金置换情况

2021 年 4 月 19 日,公司召开第二届董事会第二十五次会议和第二届监事会第十八次会议,审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》,同意以募集资金人民币 7,812.96 万元置换募投项目前期投入的自筹资金。公司独立董事对此发表了同意的独立意见。保荐机构出具了专项核查意见。立信会计师事务所(特殊普通合伙)对该事项进行了专项审核,并出具了信会师报字[2021]第 ZF10411 号《上海移远通信技术股份有限公司募集资金置换专项鉴证报告》。

(二) 前次募集资金实际投资项目延期情况说明

公司于 2022 年 4 月 28 日召开第三届董事会第七次会议和第三届监事会第六次会议,审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期的议案》,同意将募集资金投资项目"全球智能制造中心建设项目"的预定可使用状态日期延至 2023 年 4 月。公司独立董事对该事项发表了同意的意见。保荐机构招商证券股份有限公司出具了核查意见,对本次部分募投项目延期事项无异议。

公司于 2023 年 4 月 24 日召开第三届董事会第十一次会议和第三届监事会第十次会议,审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期及变更实施地点的议案》,同意将募集资金投资项目"全球智能制造中心建设项目"的预定可使用状态日期延至 2024 年 4 月并变更该项目的实施地点。公司独立董事对该事项发表了明确同意的独立意见。保荐机构招商证券股份有限公司出具了明确的核查

意见,对本次部分募投项目延期及变更实施地点事项无异议。

(三) 前次募集资金项目的实际投资总额与承诺的差异内容和原因说明

公司对于"全球智能制造中心建设项目"、"研发中心升级项目"和"智能车联网产业化项目"计划投资金额分别为 81,008.99 万元、10,711.64 万元和 14,364.99 万元,截止到 2024 年 12 月 31 日,实际投资金额分别为 81,755.53 万元、10,874.43 万元和 14,474.44 万元,差异金额分别为 746.54 万元、162.79 万元和 109.45 万元。差异原因主要系上述募投项目在投资建设过程中,使用了部分募集资金理财收益所致。

(四)前次募集资金投资项目对外转让及置换情况

公司不存在募集资金投资项目对外转让或置换情况。

(五)闲置募集资金使用情况

- 1、用闲置募集资金暂时补充流动资金情况
- (1)公司于 2021 年 6 月 1 日召开第二届董事会第二十八次会议、第二届监事会第二十次会议,审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》,同意公司使用不超过(含)人民币 2 亿元闲置募集资金暂时补充流动资金,使用期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月,在决议有效期内上述额度可以滚动使用,到期归还至相应募集资金专户。独立董事对上述事项发表了同意的独立意见,保荐机构出具了同意的核查意见。

公司已于 2022 年 5 月 24 日将上述暂时补充流动资金的募集资金 2 亿元返还至募集资金专用账户,并及时将上述募集资金的归还情况通知保荐机构招商证券股份有限公司和保荐代表人。

(2)公司于2021年8月23日召开第二届董事会第三十次会议、第二届监事会第二十二次会议,审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》,同意公司使用不超过(含)人民币2亿元闲置募集资金暂时补充流动资金,使用期限自董事会审议通过之日起不超过12个月,在决议有效期内上述额度可以滚动使用,到期归还至相应募集资金专户。独立董事对上述事项发表了同意的独立意见,保荐机构出具了同意的核查意见。

公司于 2022 年 8 月 19 日提前将 2 亿元归还至募集资金专项账户,并已将上述募集资金的归还情况及时通知公司保荐机构招商证券股份有限公司及保荐代表人。

(3)公司于2022年5月25日召开第三届董事会第八次会议、第三届监事会第七次会议,审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》,同意公司使用不超过(含)人民币2亿元闲置募集资金暂时补充流动资金,使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过12个月,在决议有效期内上述额度可以滚动使用,到期归还至相应募集资金专户。独立董事对上述事项发表了同意的独立意见,保荐机构出具了同意的核查意见。

公司已于 2023 年 5 月 17 日将上述暂时补充流动资金的募集资金 2 亿元返还至募集资金专用账户,并及时将上述募集资金的归还情况通知保荐机构招商证券股份有限公司和保荐代表人。

2、对闲置募集资金进行现金管理,投资相关产品情况

公司于 2021 年 4 月 2 日召开第二届董事会第二十四次会议、第二届监事会第十七次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理预计的议案》,公司拟在授权期限内使用闲置募集资金不超过(含)7 亿元购买安全性高、流动性好、保本型的理财产品,管理期限不超过 12 个月,理财产品到期后将及时转回募集资金专户进行管理或续存,在上述额度及决议有效期内,可循环滚动使用。授权使用期限自董事会审议通过该事项之日起 1 年内有效。本议案已经独立董事发表明确同意意见,保荐机构出具了专项核查意见。

截止 2024 年 12 月 31 日,公司前次募集资金累计购买理财产品 5.3 亿元,累计到期理财产品 5.3 亿元。具体交易明细如下:

序号	受托方	委托理财产品名称	委托金额 (万元)	起息日	到息日	投资收 益(万 元)	资产负 债表日 是否到 期收回
1	上海浦 东发展 银行支行	上海浦东发展银行利 多多公司 JG6045 期人 民币对公结构性存款 (3个月三层网点专 属)	6,000.00	2021.4.9	2021.7.9	48.00	是
2	中信银 行上海	共赢智信汇率挂钩人 民币结构性存款	7,000.00	2021.4.8	2021.7.7	51.78	是

序号	受托方	委托理财产品名称	委托金额 (万元)	起息日	到息日	投资收 益 (万 元)	资产负 债表日 是否到 期收回
	分行	03809期(90天)					
3	招商银 行上海 分行	点金系列看跌三层区 间 91 天结构性存款	20,000.00	2021.4.8	2021.7.8	152.08	是
4	招商银 行上海 分行	点金系列看涨三层区 间 91 天结构性存款	20,000.00	2021.6.2	2021.9.1	152.08	是
	合计		53,000.00			403.94	

三、前次募集资金投资项目实现的效益情况说明

(一) 前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

截至 2024 年 12 月 31 日

编制单位:上海移远通信技术股份有限公司

金额单位: 人民币万元

实际投资项目		截止日投资项目累		最近三年实际效益情况			截止日累计实	是否达到
序号	项目名称	计产能利用率	承诺效益	2022 年 度	2023 年 度	2024年 度	现效益	预计效益
1	全球智能制造中心建设项目	79.98% (注1)	本项目达产年利润总额 15,156.94 万元	不适用	不适用	14,608.67	33,241.90	注 2
2	研发中心升级项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
3	智能车联网产业化项目	不适用(注3)	本项目达产年利润总额 7,582.36 万元	14,795.62	13,426.69	17,184.43	50,563.15	是
合计				14,795.62	13,426.69	31,793.10	83,805.05	

注 1: 受项目建设期延长 2 年的影响,在此期间,厂房及设备持续更新投入,产能处于逐步释放的过程中,其中 2024 年度产能利用率已达 108.80%。

注 2: 全球智能制造中心建设项目原计划项目建设期为 T+18, 受全球宏观经济、全球缺芯及厂房场地受限的影响,项目延期 2 年至 2024 年 4 月达到预定可使用状态。对照可行性研究报告计算口径,本项目自建设期开始至 2024 年 12 月 31 日(T+51)承诺的累计效益应为 51,497.61 万元,按延期 2 年口径(T+27)承诺的累计效益应为 12,903.11 万元,自建设期开始至 2024 年 12 月 31 日实际实现的累计效益为 33,241.90 万元。 2024 年 4-12 月按达产年口径计算 4-12 月承诺效益为 11,367.71 万元,实际实现的效益 14,608.67 万元。

注 3: 根据可行性研究报告,智能车联网产业化项目计划采用外协方式进行生产,未单独披露产能情况,故不适用于产能利用率计算。

(二) 前次募集资金投资项目无法单独核算效益的情况说明

公司"研发中心升级项目"为非盈利性项目,不单独产生营业收入。研发中心升级项目提升公司整体研发能力,助于提高公司在运营和技术层面的核心竞争力,故无法单独核算效益,未承诺相关效益。

(三) 募集资金投资项目的累计实现的收益与承诺的累计收益的差异情况

参见"1、前次募集资金投资项目实现效益情况对照表"。

(四) 前次募集资金中用于认购股份的资产运行状况

截至 2024 年 12 月 31 日,本公司前次募集资金不存在以资产认购股份的情况。

四、前次募集资金实际使用情况与已公开披露信息对照情况说明

截至 2024 年 12 月 31 日,本公司前次募集资金实际使用情况与本公司各年度定期报告和其他信息披露文件中的内容不存在差异。

五、发行人会计师的鉴证意见

根据《关于上海移远通信技术股份有限公司截至 2024 年 12 月 31 日止前次募集资金使用情况报告的鉴证报告》(信会师报字[2025]第 ZF10097 号): "我们认为,移远通信截至 2024 年 12 月 31 日止前次募集资金使用情况报告在所有重大方面按照中国证券监督管理委员会《监管规则适用指引——发行类第 7号》的相关规定编制,如实反映了移远通信截至 2024 年 12 月 31 日止前次募集资金使用情况。"

第六节 与本次发行相关的风险因素

一、募集资金投资项目相关风险

(一)新增产能消化及项目效益不及预期风险

本次募投项目达产后,车载及 5G 模组扩产项目预计将新增 3,380 万片产能,项目内部收益率 10.40%,投资回收期(含建设期)10.71 年; AI 算力模组及 AI 解决方案产业化项目预计将新增 2,653.30 万片(套)产能,项目内部收益率 19.06%,投资回收期(含建设期)7.64 年。随着公司所处行业的发展,若本次募集资金投资项目能够顺利实施,将进一步增强公司竞争力,有助于扩大经营规模,提升公司的盈利水平。但如果将来产品市场空间、产品内外销相关的贸易政策等发生不利变化,或公司未能按既定计划实施募投项目,仍可能导致募集资金投资项目新增产能消化不及预期、实际效益与预期存在一定的差异。

(二)新增折旧摊销的风险

本次募集资金投资项目建设期首年至达产年折旧摊销金额分别为 9,518.85 万元、23,097.13 万元、24,318.77 万元、20,642.57 万元、16,966.34 万元。本次募集资金投资项目投资金额较大,项目建设需要一定的周期,若项目实施后,市场环境等因素发生重大不利变化,则新增折旧摊销可能对本次募集资金投资项目造成不利影响,从而对发行人未来的经营业绩产生不利影响。

二、经营风险

(一) 国际关系变动的相关风险

海外市场的拓展可能存在受当地政治和经济局势、贸易政策、法律法规和管制措施等影响的风险。若海外某些国家和地区的经济制裁或出口管制相关政策发生对公司不利的变化,关税、贸易壁垒及监管规定方面出现意外变动,可能导致公司在该等国家和地区的业务受到不利影响。

(二) 原材料市场波动风险

市场变化及行业发展变动等多方面因素可能会导致公司上游原材料紧缺或 采购成本上升,如果未来主要原材料紧缺或者价格出现持续大幅上涨,而公司 无法将增加的采购成本及时向下游传递,则公司将面临营业收入增加放缓、营业成本上升、毛利率水平下降等风险,进而可能对公司的盈利能力造成不利影响。

(三) 外汇波动风险

公司向海外采购原材料及设备等,同时出口产品到境外,随着公司及子公司全球化的研发及商业化战略的推进,公司的经营业绩及现金流量受到外汇汇率影响,可能导致公司面临外汇波动风险。人民币兑美元及其他货币的价值可能会受到全球政治及经济状况变动影响,尽管公司可以合理利用外汇工具降低汇率波动的影响,但依旧无法完全避免未来外汇波动可能对公司的财务状况、经营业绩及现金流量造成的不利影响。

(四) 市场竞争加剧的风险

随着行业技术的不断提高和行业管理的日益规范,物联网行业的进入壁垒日益提高,对物联网行业内企业的规模和资金实力的要求越来越高,缺乏业绩、技术支撑的企业将被市场淘汰。行业的市场竞争呈逐步加剧的态势,同时市场竞争向品牌化、定制化服务的方向发展。如果公司不能保持业务持续增长,迅速做大做强,则有被市场淘汰的风险。

(五)业绩波动风险

报告期内,发行人营业收入分别为 142.30 亿元、138.61 亿元、185.94 亿元 及 178.77 亿元,归属母公司股东净利润(扣除非经常性损益前后孰低)分别为 48,158.65 万元、566.91 万元、53,218.05 万元及 69,448.85 万元,波动较大。如果未来公司所处行业下游需求发生重大不利变化,则公司未来业绩仍存在波动风险。

三、管理风险

(一)核心技术泄密风险

通过不断创新及自主研发,公司已形成了多项发明专利和实用新型专利, 这些专利是公司产品竞争优势的有力保障。未来如果因核心技术信息保管不善 等原因导致公司核心技术泄露,将对公司造成重大不利影响。

(二) 规模扩张带来的管理风险

随着本次募投项目的实施,公司业务规模将进一步扩张,公司的经营管理方式和管理水平需达到更高的标准,对公司的组织结构和管理体系,以及各部门工作的协调性、严密性、连续性也提出了更高的要求,公司的经营决策、风险控制的难度增加。如果公司未能根据业务的发展状况及时改进企业管理方式、提升管理水平、调整管理制度,将对公司生产经营造成不利影响。

四、本次向特定对象发行 A 股股票的相关风险

(一) 发行风险

由于本次发行为向不超过 35 名符合条件的特定对象发行股票募集资金,发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响,因此,本次向特定对象发行股票存在募集资金不足甚至发行失败的风险。

(二) 本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险

由于本次向特定对象发行股票募集资金到位后公司的总股本和净资产规模将会增加,而募集资金投资项目效益的产生需要一定时间周期,在募集资金投资项目产生效益之前,公司的利润实现和股东回报仍主要通过现有业务实现,因此,本次向特定对象发行股票可能会导致公司的即期回报在短期内有所推薄。

此外,若公司本次向特定对象发行股票募集资金投资项目未能实现预期效益,进而导致公司未来的业务规模和利润水平未能相应增长,则公司的每股收益、净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降。特此提醒投资者关注本次向特定对象发行股票可能摊薄即期回报的风险。

五、股价波动风险

股票市场投资收益与风险并存。股票的价格不仅受公司盈利水平和公司未来发展前景的影响,还受投资者心理、股票供求关系、公司所处行业的发展与整合、宏观经济状况以及政治、经济、金融政策等诸多因素的影响。同时,公司本次发行尚需履行多项审批程序,需要一定的时间周期方能完成,在此期

间,公司股票的市场价格可能会出现波动,直接或间接对投资者造成损失,投资者在考虑投资公司股票时,应预计前述因素可能带来的投资风险,并做出审慎的判断。

第七节 有关声明

一、全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、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。

金属事签子:

钱鹏鹤

张多重

张勇星

刘美玉

(5/16y) 张栋

吴剑敏



本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,按照诚信原则履行承诺,并承担相应的法律责任。

全体高级管理人员签字:

钱鹏鹤

極中ち

杨中志

郑雷

3 My

张栋

33.3

余大男

朱伟峰

二、控股股东、实际控制人声明

本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,按照诚信原则履行承诺,并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人签字:

钱鹏鹤

2005 # 1/ A 9 1

上海移远通信技术股

保荐人(主承销商)声明

本公司已对募集说明书进行了核查,确认本募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并承担相应的法律责任。

项目协办人(签字):	次、及 対 対 成
保荐代表人 (签字):	<u> </u>
	かが物
保荐人法定代表人(签字):	万余 徐春



保荐人(主承销商)董事长声明

本人已认真阅读募集说明书的全部内容,确认募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并承担相应的法律责任。

保荐人董事长 (签字):





保荐人(主承销商)总经理声明

本人已认真阅读募集说明书的全部内容,确认募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并承担相应的法律责任。

保荐人总经理(签字):

张明举



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读上海移远通信技术股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书,确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议,确认募集说明书不因引用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。

上海市锦天城律师事务所 负责人: 沈国权

经办律师: 李云龙

经办律师: **__________** 党 颖

2025年11月4日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读上海移远通信技术股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书,确认募集说明书内容与本所出具的审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议,确认募集说明书不因引用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:





会计师事务所负责人:

₹ 2 杨志国





发行人董事会声明

一、董事会关于除本次发行外未来十二个月内其他股权融资计划的声明

根据公司未来发展规划、行业发展趋势,考虑公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况,除本次向特定对象发行股票外,公司董事会将根据业务情况确定未来十二个月内是否安排其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况需安排股权融资时,将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

二、本次发行摊薄即期回报的填补措施及承诺

考虑到本次向特定对象发行股票对普通股股东即期回报摊薄的影响,为保护投资者利益,填补本次向特定对象发行股票可能导致的即期回报减少,公司承诺将采取多项措施保证募集资金有效使用,有效防范即期回报被摊薄的风险,并提高未来的回报能力,具体如下:

(一) 积极稳妥推进募投项目的建设,提升经营效率和盈利能力

本次募集资金到位前,公司将积极调配资源,充分做好募投项目开展的筹备工作,募集资金到位后,公司将合理推进募集资金投资项目的实施,提高资金使用效率,以维护全体股东的长远利益,降低本次发行对股东即期回报摊薄的风险。

(二)加强募集资金管理,确保募集资金规范和有效使用

公司将根据相关法律、法规和募集资金管理办法的相关要求,规范募集资金的管理与使用,确保本次募集资金专项用于募投项目,公司已根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所股票上市规则》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等法律、法规及规范性文件的要求,结合公司实际情况,制定了《募集资金使用管理制度》,明确规定公司对募集资金采用专户专储、专款专用的制度,以便于募集资金的管理和使用,并对其使用情况加以监督。

(三) 不断完善公司治理, 为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《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,为公司发展提供制度保障。

(四)积极推进公司发展战略,提高公司的竞争力

本次募集资金投资项目基于公司主营业务展开,符合行业发展趋势。本次 募集资金投资项目建成达产后,公司产能及销售规模将进一步扩大,有利于提 升公司市场份额、竞争力和可持续发展能力。

(五) 完善现金分红政策,强化投资者回报机制

为健全和完善公司科学、持续、稳定、透明的分红政策和监督机制,积极有效地回报投资者,根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等规定,公司已经制定和完善了《公司章程》中有关利润分配的相关条款,明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式等,完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则,强化了中小投资者权益保障机制。本次发行后,公司将严格执行利润分配规定,切实保障投资者合法权益。

三、相关主体关于公司本次向特定对象发行股票填补回报措施能够得到切 实履行做出的承诺

(一) 董事、高级管理人员的承诺

公司的董事、高级管理人员,根据中国证监会相关规定,对公司填补回报措施能够得到切实履行做出如下承诺:

- 1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益,也不采用其他方式损害公司利益。
 - 2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

- 3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。
- 4、本人承诺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。
- 5、若公司后续推出股权激励计划,本人承诺拟公布的公司股权激励的行权 条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 6、本承诺出具日后至公司本次向特定对象发行 A 股股票实施完毕前,若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定,且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时,本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。
- 7、若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺,并给公司或者投资者造成损失的,本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

(二) 控股股东、实际控制人的承诺

公司的控股股东、实际控制人,根据中国证监会相关规定,对公司填补回报措施能够得到切实履行做出如下承诺:

- 1、不越权干预公司经营管理活动,不侵占公司利益。
- 2、本承诺出具日后至公司本次向特定对象发行实施完毕前,若中国证监会 作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定,且上述承诺不能满足中 国证监会该等规定时,本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承 诺。
- 3、若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺,并给公司或者投资者造成损失的,本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

(本页无正文,为《上海移远通信技术股份有限公司 2025 年度向特定对象 发行 A 股股票募集说明书》之发行人董事会声明签章页)

