

证券代码：002281

证券简称：光迅科技

# 武汉光迅科技股份有限公司

ACCELINK TECHNOLOGIES CO., LTD.

（武汉东湖新技术开发区流苏南路1号（自贸区武汉片区））



## 2025 年度向特定对象发行股票 募集说明书 （申报稿）

保荐人（主承销商）



**申万宏源证券承销保荐有限责任公司**  
SHENWAN HONGYUAN FINANCING SERVICES CO., LTD

新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路358号大成国际大厦20楼2004室

二〇二五年十二月

## 声 明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

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）保证本募集说明书中财务会计报告真实、完整。

中国证券监督管理委员会、深圳证券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申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

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

## 重大事项提示

发行人特别提醒投资者注意以下重大事项或风险因素，并认真阅读本募集说明书相关章节。

### 一、本次向特定对象发行股票情况

1、本次向特定对象发行股票相关事项已经公司第七届董事会第二十八次会议、第七届董事会第二十九次会议审议通过，本次发行已获得中国信科集团批准、公司股东大会审议通过，尚需深圳证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后方可实施。

2、本次向特定对象发行股票的发行对象为包括公司实际控制人中国信科集团在内的符合中国证监会规定条件的不超过 35 名（含 35 名）特定对象。除中国信科集团外，其他不超过 34 名发行对象的范围为：符合中国证监会及其他有关法律、法规规定的证券投资基金管理公司、证券公司、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境内法人投资者、自然人。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、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两只以上产品认购的，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。

除中国信科集团外的其他发行对象将在本次向特定对象发行获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由董事会在股东大会授权范围内，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先原则，与本次向特定对象发行股票的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

中国信科集团不参与市场询价过程，但承诺接受市场询价结果。所有发行对象均以同一价格认购本次向特定对象发行股票，且均为现金方式认购。

3、本次向特定对象发行股票的定价基准日为公司本次向特定对象发行的发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均

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）。若公司在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，上述发行价格将作相应调整，调整方式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

配股： $P1=(P0+A \times K)/(1+K)$

上述二项或三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times K)/(1+N+K)$

其中，P1 为调整后发行价格，P0 为调整前发行价格，D 为每股派发现金股利，N 为每股送红股或转增股本数，A 为配股价，K 为配股率。

最终发行价格将在本次发行通过深交所审核，并经中国证监会同意注册后，由公司董事会及其授权人士在股东大会授权范围内按照中国证监会的相关规定，根据发行对象申购报价的情况，与本次向特定对象发行股票的保荐机构（主承销商）协商确定。

4、本次向特定对象发行股票数量为不超过 242,055,525 股（含本数）（不超过本次发行前上市公司总股本的 30%）。具体发行数量在本次向特定对象发行获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由董事会在股东大会授权范围内，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先原则，与本次向特定对象发行股票的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司在董事会决议公告日至发行日期间发生送股、配股、资本公积金转增股本等除权事项或因股份回购、股权激励计划、可转债转股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调整，则本次发行的股票数量将相应调整。

公司实际控制人中国信科集团同意以现金方式认购本次向特定对象发行股票，认购比例不低于本次向特定对象发行股份总数的 10%，且不超过本

次向特定对象发行股份总数的 38%。

5、中国信科集团认购的股份自本次发行结束之日起 18 个月内不得转让，其他发行对象认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。限售期结束后，按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

6、本次向特定对象发行股票募集资金总额预计不超过350,000万元（含350,000万元），在扣除发行费用后实际募集资金净额将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金额
1	算力中心光连接及高速光传输产品生产建设项目	248,210.08	208,288.83
2	高速光互联及新兴光电子技术研发项目	100,060.59	61,711.17
3	补充流动资金	80,000.00	80,000.00
合 计		428,270.67	350,000.00

本次向特定对象发行股票募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法律法规规定的程序予以置换。若实际募集资金净额低于拟投入募集资金金额，则不足部分由公司自筹解决。

7、本次向特定对象发行前的滚存未分配利润由本次向特定对象发行完成后的新老股东共享。

8、本次发行不会导致公司控制权发生变化，本次发行不会导致公司股权分布不具备上市条件。

9、本次向特定对象发行股票决议的有效期为自公司 2025 年第二次临时股东大会审议通过本次发行相关发行方案之日起 12 个月。

## 二、特别提醒投资者关注的风险

### （一）募集资金投资项目实施风险

公司本次募集资金投资项目是基于当前产业政策、市场环境、公司实际经营状况等因素规划的。公司对本次募集资金投资项目进行了详尽的可行性论证，项目具有良好的市场前景，预期能产生良好的经济效益。但是，项目实施过程中仍

可能面临产业政策或市场环境等不可预期因素带来负面影响的风险，将可能导致公司募投项目对应产品的市场拓展受阻或收入下降，造成本次募投项目产能不能完全消化或预测效益不能实现，对公司的经营业绩产生不利影响。

## **（二）研发失败的风险**

本次募集资金投资项目包括高速光互联及新兴光电子技术研发项目，建设内容主要为公司未来发展方向的重点研发项目的研发，构建先进的光电子研发中试中心和设备采购等，**研发内容均为行业前沿方向，与公司原有的技术体系具有较强的匹配性和关联性，具备技术可行性，整体技术风险较低。**具体而言，公司将根据市场需求，与下游客户保持密切沟通，确定新产品的研发方向。在研发过程中研发团队、管理水平、技术路线选择都会影响新技术和新产品研发的成败，如果未来下游市场需求发生重大变化或未能开发出满足客户需求的产品，公司将存在一定的研发失败的风险，对公司未来发展产生一定不利影响。

## **（三）募投项目支出导致折旧及摊销增加而导致利润下滑的风险**

由于本次募集资金投资项目需要建设期和产业化期，项目实施后公司的折旧、摊销费用会有一定幅度增加，项目建设及运营期预计年均新增折旧摊销费用约 16,456.91 万元，短期内可能会使得公司经营业绩指标有所下降。由于公司每年需就新增固定资产计提折旧、就新增无形资产计提摊销，若公司本次募投项目的产品及服务对外销售不及预期，新增折旧及摊销将对发行人经营业绩产生负面影响。

## **（四）技术迭代较快及市场竞争加剧的风险**

伴随着 AI 快速发展，数通市场需求旺盛，给行业发展带来良好机遇，但同时也加剧了光模块行业厂商内部的竞争，同时行业内技术升级迭代迅速，光模块向着小型化、低成本、低功耗的方向不断演进。尽管公司近年来业务呈现良好态势，但如果公司未能逐步优化产品结构，加强对高技术含量、高门槛、高附加值产品的生产和销售力度，公司将可能面临在市场竞争中自身竞争优势削弱和已有市场份额降低的风险，从而对公司的经营和业绩产生不利影响。

### （五）行业投资周期性波动风险

电信运营商和云服务提供商的固定资产投资规模很大程度上决定了通信设备行业的市场需求，而其固定资产投资往往具有一定的周期性。光电子器件行业作为通信设备行业的上游行业，也具有一定的周期性波动特征，如未来光电子器件行业市场需求发生波动将可能影响到公司现有产品及募集资金投资项目产品的未来效益。

### （六）关键原材料供应不足及进口受限的风险

目前，公司采购的高速光芯片、电芯片等原材料，主要依靠向美国、欧洲等境外地区进口，当前市场需求旺盛。虽然目前公司采购原材料不存在进口受限情况，但不排除后续可能因经济周期的波动、市场供需不平衡、国际贸易摩擦等因素导致关键原材料进口受限。一旦主要供应商不能及时、保质、保量地提供原材料或进口受限，将会对公司生产经营产生较大的影响，在一定程度上增加公司产品的生产成本，对公司的盈利水平产生不利的影响。因此，公司存在关键原材料供应不足及进口受限的风险。

### （七）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 233,045.18 万元、188,627.47 万元、395,524.17 万元及 618,300.65 万元。公司存货规模持续增长，若未来市场需求发生重大不利变化，或产品销售价格出现大幅下跌，将可能导致存货跌价风险增加，对公司经营业绩产生不利影响。

### （八）经营活动现金流波动的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 63,922.55 万元、105,016.64 万元、-64,094.07 万元及 107,644.78 万元。经营活动现金流量的波动主要受销售回款、采购付款及税费缴纳等因素综合影响。经营活动现金流量净额的波动可能会对公司日常经营以及抵御风险能力产生一定影响。

### （九）股票价格波动风险

本次向特定对象发行股票将对公司的生产经营和财务状况产生较大影响，公司基本面情况的变化将会影响股票价格。另外，国家宏观经济形势、重大政策、

国内外政治形势、股票市场的供求变化以及投资者的心理预期都会影响股票的价格，给投资者带来风险。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。



目 录

声 明 ..... 1

重大事项提示 ..... 2

    一、本次向特定对象发行股票情况 ..... 2

    二、特别提醒投资者关注的风险 ..... 4

目 录 ..... 8

释 义 ..... 11

第一节 发行人基本情况 ..... 15

    一、发行人概况 ..... 15

    二、股权结构、控股股东及实际控制人情况 ..... 15

    三、公司所处行业的主要特点及行业竞争情况 ..... 19

    四、发行人主要业务模式、产品或服务的主要内容 ..... 36

    五、发行人现有业务发展安排及未来发展战略 ..... 44

    六、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 ..... 45

    七、同业竞争情况 ..... 50

    八、合法合规情况 ..... 53

    九、报告期内交易所对发行人年度报告的问询情况 ..... 53

第二节 本次证券发行概要 ..... 54

    一、本次发行的背景和目的 ..... 54

    二、发行人对象及与发行人的关系 ..... 58

    三、附条件生效的股份认购协议内容摘要 ..... 60

    四、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期 ..... 63

    五、募集资金金额及投向 ..... 65

    六、本次发行是否构成关联交易 ..... 66

    七、本次发行是否导致公司控制权发生变化 ..... 66

    八、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序 ..... 67

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析 ..... 68

    一、本次募集资金使用计划 ..... 68

二、本次募集资金使用具体情况 .....	68
三、募集资金投向与现有业务或发展战略的关系 .....	79
四、本次发行满足《上市公司证券发行注册管理办法》第三十条相关规定的情况 .....	79
五、本次募集资金用于拓展新业务、新产品 .....	80
六、本次募集资金用于研发投入的情况 .....	81
七、发行人的实施能力及资金缺口的解决方式 .....	82
八、本次募集资金项目可行性分析结论 .....	84
<b>第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析 .....</b>	<b>85</b>
一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划 .....	85
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化情况 .....	85
三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况 .....	85
四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况 .....	86
<b>第五节 历次募集资金运用 .....</b>	<b>87</b>
一、最近五年内募集资金运用基本情况 .....	87
二、前次募集资金实际使用情况 .....	87
三、前次募集资金投资项目的效益情况 .....	91
四、前次募集资金运用专项报告结论 .....	93
五、截至报告期末前次募集资金使用情况 .....	93
六、超过五年的前次募集资金用途变更情况 .....	93
<b>第六节 与本次发行相关的风险因素 .....</b>	<b>95</b>
一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素 .....	95
二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素 .....	98
三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素 .....	99
四、股票价格波动风险 .....	100

**第七节 与本次发行相关的声明..... 101**

    本公司及全体董事、高级管理人员声明 ..... 101

    发行人审计委员会成员声明 ..... 105

    发行人控股股东、实际控制人声明 ..... 106

    保荐人（主承销商）声明 ..... 108

    保荐人（主承销商）董事长、总经理声明 ..... 109

    律师事务所声明 ..... 111

    会计师事务所声明 ..... 112

    发行人董事会声明 ..... 113

## 释 义

本募集说明书中，除非另有说明，下列词语具有如下涵义：

一、普通术语		
发行人、公司、光迅科技	指	武汉光迅科技股份有限公司
《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》
《公司章程》	指	《武汉光迅科技股份有限公司章程》
“三会”	指	董事会、监事会、股东会（原股东大会）
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
湖北证监局	指	中国证券监督管理委员会湖北监管局
深交所	指	深圳证券交易所
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
中国信科集团	指	中国信息通信科技集团有限公司
电信器件、WTD	指	武汉电信器件有限公司
光迅电子	指	武汉光迅电子技术有限公司
光迅信息	指	武汉光迅信息技术有限公司
光迅香港	指	光迅香港有限公司
光迅欧洲	指	光迅欧洲有限责任公司
光迅美国	指	光迅美国有限公司
光迅丹麦	指	光迅丹麦有限公司
阿尔玛伊	指	阿尔玛伊技术有限公司
藏龙基金	指	武汉藏龙光电子股权投资基金企业（有限合伙）
大连藏龙	指	大连藏龙光电子科技有限公司
创新中心	指	武汉光谷信息光电子创新中心有限公司
光迅有限	指	武汉光迅科技有限责任公司
邮科院	指	武汉邮电科学研究院，2017 年 12 月更名为武汉邮电科学研究院有限公司
邮科院工会	指	武汉邮电科学研究院工会
职工持股会	指	武汉邮电科学研究院工会职工持股会

电信科研院	指	电信科学技术研究院有限公司
现代通信	指	武汉现代通信电器厂
科兴通信	指	武汉科兴通信发展有限责任公司
江苏中天	指	江苏中天科技投资管理有限公司
长园盈佳	指	深圳市长园盈佳投资有限公司
烽火通信	指	烽火通信科技股份有限公司，国内通信系统设备商
长江通信	指	武汉长江通信产业集团股份有限公司
GONG-EN GU	指	光迅科技自然人发起人 GONG-EN GU 先生
烽火科技	指	烽火科技集团有限公司
同博科技	指	武汉同博科技有限公司
烽火藤仓	指	烽火藤仓光纤科技有限公司
亚光通信	指	深圳市亚光通信有限公司
烽火基金	指	武汉烽火光电子信息创业投资基金企业（有限合伙）
华为技术、华为	指	华为技术有限公司，国内通信系统设备商
中兴通讯、中兴	指	中兴通讯股份有限公司，国内通信系统设备商
Omdia	指	一家全球性科技研究机构，建立于合并的 Informa Tech（Ovum、Heavy Reading 和 Tractica）与 IHS Markit 科技研究团队
LightCounting	指	一家市场研究公司，专注于深入研究数据通信，电信和消费者通信市场的高速互连，其研究涵盖从光学和半导体元件到模块和子系统及其在整个供应链中的应用
弗若斯特沙利文	指	一家全球性投资与企业增长咨询专业服务机构，为企业提供全方位的投融资及其他各类专业咨询服务
保荐人、保荐机构、本保荐人、本保荐机构	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
发行人律师	指	北京市嘉源律师事务所
致同、会计师	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
本募集说明书	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于武汉光迅科技股份有限公司 2025 年向特定对象发行股票之募集说明书
最近三年一期、报告期	指	2022 年度、2023 年度、2024 年度、2025 年 1-9 月
元（万元、亿元）	指	人民币元（人民币万元、人民币亿元）
<b>二、专业术语</b>		
5G	指	5th-Generation，第五代移动通信技术

5G-A	指	5G-Advanced, 5G 增强版
6G	指	第六代移动通信技术
AI、人工智能	指	人工智能（Artificial Intelligence, AI）是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学
APD	指	Avalanche Photo Diode, 雪崩光电二极管
AWG	指	Arrayed Waveguide Grating, 阵列波导光栅
COB	指	Chip On Board, 板上芯片封装
COC	指	Chip On Ceramic, 瓷质基板上芯片贴装
Coherent-Lite	指	Coherent Lightweight Technology, 轻量化相干光技术
CPO	指	Co-Packaged Optics, 光电共封装技术
DFB	指	Distributed Feed Back Laser Diode, 分布式反馈激光器
DSP	指	Digital Signal Processing, 数字信号处理
EDFA	指	Erbium-doped Optical Fiber Amplifier, 掺铒光纤放大器
EFLOPS	指	EFLOPS（ExaFLOPS）是衡量超级计算机性能的单位，表示每秒可执行 $10^{18}$ （百亿亿次）次浮点运算（Floating-Point Operations Per Second）
EML	指	Electro-absorption Modulated Laser, 电吸收调制激光器
ERP	指	Enterprise Resource Planning System, 企业资源计划系统
FIS	指	Front-end Integrated Solution, 前端集成解决方案
FP 激光器	指	法布里-珀罗激光器（Fabry-Perot Laser）
FTTx	指	Fiber To The X, 光纤接入
Gb/s、Gbps	指	Gigabits Per Second, 千兆比特每秒，光通信领域衡量数据传输速率的基础单位，1Gb/s 表示每秒传输 10 亿比特数据
HPC	指	High-Performance Computing, 高性能计算
ICT	指	Information and Communications Technology, 信息通信技术
LPO	指	Linear-drive Pluggable Optics, 线性驱动可插拔光模块
MEMS	指	Micro-Electro Mechanical Systems, 微电子机械系统
ML	指	Machine Learning, 机器学习，是人工智能的一个分支
MPO	指	Multi-fiber Push On, 多光纤连接器
MTO	指	Make To Order, 接单制造

MTS	指	Make To Stock，备库存生产
OCS	指	Optical Circuit Switching，光电路交换
OTN	指	Optical Transport Network，光传送网
PAM4	指	4 Pulse Amplitude Modulation，四电平脉冲幅度调制
PCB	指	Printed Circuit Board，印制电路板
PLC	指	Planar Lightwave Circuit，平面光波导
PON	指	Passive Optical Network，无源光网络
PTN	指	Packet Transport Network，分组传送网
QIS	指	Quality Information System，质量管理信息系统。它基于平台化设计思想，采用 B/S 或 C/S 架构设计的企业质量管理信息化解决方案
RFS	指	Request For Sample System，样品需求系统
SAP	指	Systems Applications and Products，系统应用和产品
SIP	指	Silicon Photonic Integration，硅基光子集成技术
VCSEL	指	Vertical Cavity Surface Emitting Laser，垂直腔面发射激光器
ZFLOPS	指	1ZFLOPS 相当于 1,000EFLOPS
大数据	指	大数据是指传统数据处理应用软件不足以处理的大或复杂的数据集
算力	指	算力又名计算力，英文名是 <b>Computility</b> ，表达计算的能力。算力指的是数据处理能力，是集信息计算力、网络运载力、数据存储力于一体的新型生产力，主要通过算力中心等算力基础设施向社会提供服务
算力中心	指	算力中心是以 IT 软硬件设备及其供电、制冷等基础设施为主要构成，具备计算力、运载力和存储力的设施，包括通用数据中心、智能计算中心、超算中心等
以太网	指	以太网是一种计算机局域网技术，也是随机接入技术的一种，它规定了包括物理层的连线、电子信号和介质访问层协议的内容
云计算	指	云计算是一种基于互联网的计算方式，是网络计算、分布式计算、并行计算、效用计算、网络存储、虚拟化、负载均衡等传统计算机技术和网络技术发展融合的产物

注：若本募集说明书中合计数与各单项加总不符均由四舍五入所致。

第一节 发行人基本情况

一、发行人概况

注册中、英文名称	中文名称：武汉光迅科技股份有限公司 英文名称：ACCELINK TECHNOLOGIES CO.,LTD.
公司类型	股份有限公司
注册资本	793,592,652元
实收资本	806,851,752元
法定代表人	黄宣泽
股份公司成立日期	2004年10月27日
住所	武汉东湖新技术开发区流苏南路1号（自贸区武汉片区）
上市地点	深交所
股票代码	002281
股票简称	光迅科技
统一社会信用代码	9142010072576928XD
邮政编码	430074
电话、传真号码	电话：027-87694060 ； 传真：027-87694060
互联网网址	www.accelink.com
电子信箱	investor@accelink.com
经营范围	信息科技领域光、电器件技术及产品的研制、生产、销售和相关技术服务；信息系统的工程设计、施工、系统集成；信息咨询服务；计算机软、硬件研制、开发、系统集成；网络及数据通信产品的开发、生产、销售；软件开发与技术服务；安全技术防范产品的生产、销售；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（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）
所属行业	C39计算机、通信和其他电子设备制造业

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）股权结构

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人总股本 806,851,752 股，股本结构情况如下：



项目	股份数量（股）	持股比例（%）
一、有限售条件股份	27,421,393	3.40
二、无限售条件流通股份	779,430,359	96.60
股份合计	806,851,752	100.00

（二）发行人的前十大股东情况

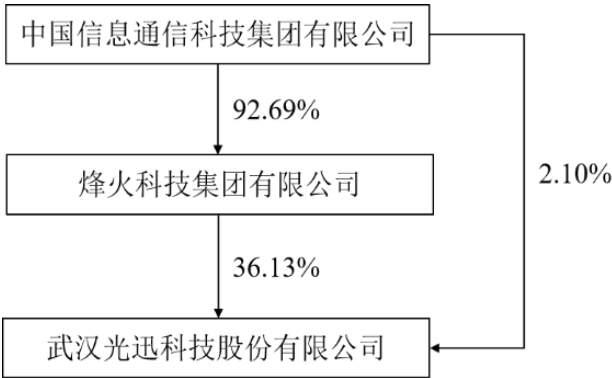
截至 2025 年 9 月 30 日，发行人前十名股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量	占总股本比例	其中：持有有限售条件股份数量	持有人类别
1	烽火科技集团有限公司	291,478,944	36.13%	-	国有法人
2	国新投资有限公司	29,117,092	3.61%	-	国有法人
3	中国信息通信科技集团有限公司	16,960,646	2.10%	-	国有法人
4	香港中央结算有限公司	14,391,519	1.78%	-	境外法人
5	中国农业银行股份有限公司-中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	7,055,617	0.87%	-	基金、理财产品等
6	全国社保基金五零二组合	6,524,380	0.81%	-	基金、理财产品等
7	中国工商银行股份有限公司-易方达中证人工智能主题交易型开放式指数证券投资基金	3,953,733	0.49%	-	基金、理财产品等
8	卜浩文	3,837,300	0.48%	-	境内自然人
9	交通银行股份有限公司-德邦鑫星价值灵活配置混合型证券投资基金	2,979,948	0.37%	-	基金、理财产品等
10	中国工商银行股份有限公司-国泰中证全指通信设备交易型开放式指数证券投资基金	2,919,026	0.36%	-	基金、理财产品等
合计		379,218,205	47.00%	-	-

（三）发行人的控股股东、实际控制人情况

1、股权控制关系

截至本募集说明书签署日，烽火科技持有公司 36.13%的股份，系公司控股股东；中国信科集团持有烽火科技 92.69%的股权，直接持有公司 2.10%股权，系公司实际控制人，具体控制关系图如下：



2、发行人控股股东基本情况

烽火科技持有公司 36.13%的股权，为公司控股股东。烽火科技基本情况如下：

企业名称	成立时间	注册资本 (万元)	法定代表人	注册地
烽火科技集团有限公司	2011 年 9 月 6 日	64,731.58	何书平	武汉市洪山区邮科院路 88 号
	经营范围：计算机、通信和其他电子设备、电线、电缆、光缆及电工器材、环境监测专用仪器设备、电气信号设备装置、金属结构、安防设备、交通及公共管理用金属用标牌、海洋工程专用设备、输配电及控制设备、电池、照明器具、工业自动化控制系统装置、电工仪器的制造；电气设备修理；架线和管道工程；建筑工程；计算机软件及辅助设备、通讯及广播电视设备的批发；工程和技术研究与试验发展；软件开发及信息技术服务；安全系统监控集成服务；环境保护监测；工程管理服务、工程勘察设计及规划管理；数据处理与存储服务；技术和信息咨询服务；企业管理咨询；互联网信息服务；网络平台的开发与运营管理；房地产开发、自有房屋租赁、物业管理服务；劳务派遣；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。（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）。			

截至本募集说明书签署日，烽火科技的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
中国信息通信科技集团有限公司	60,000.00	92.69
武汉金融控股（集团）有限公司	2,987.82	4.62
武汉高科国有控股集团有限公司	1,743.76	2.69
合计	64,731.58	100.00

烽火科技最近一年一期的主要财务情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 9 月 30 日/2025 年 1-9 月	2024 年 12 月 31 日/2024 年度
总资产	6,638,152.80	6,463,108.90
净资产	3,017,918.25	2,799,175.76
营业收入	2,560,191.55	3,797,571.09
净利润	111,398.43	150,544.31

注：以上一期数据未经审计。

3、发行人实际控制人基本情况

截至本募集说明书签署日，烽火科技持有公司 36.13%的股份，系公司控股股东；中国信科集团持有烽火科技 92.69%的股权，直接持有公司 2.10%股权，系公司实际控制人。

中国信科集团基本情况如下：

公司名称	成立时间	注册资本（万元）	法定代表人	注册地
中国信息通信科技集团有限公司	2018 年 8 月 15 日	3,000,000.00	何书平	武汉市东湖新技术开发区高新四路 6 号烽火科技园
	经营范围：通信设备、电子信息、电子计算机及外部设备、电子软件、电子商务、信息安全、广播电视设备、光纤及光电缆、光电子、电子元器件、集成电路、仪器仪表、其他电子设备、自动化技术及产品的开发、研制、销售、技术服务、系统集成（国家有专项专营规定的除外）；通信、网络、广播电视的工程（不含卫星地面接收设施）设计、施工；投资管理与咨询；房产租赁、物业管理与咨询；自营和代理各类商品和技术的进出口（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；承包境外通信工程和境内国际招标工程；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。（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）			

截至本募集说明书签署日，中国信科集团的股权结构情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
国务院国有资产监督管理委员会	3,000,000.00	100.00
合计	3,000,000.00	100.00

中国信科集团最近一年一期的主要财务情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 9 月 30 日/2025 年 1-9 月	2024 年 12 月 31 日/2024 年度
总资产	13,376,646.60	13,440,998.39

净资产	6,561,389.85	6,415,345.73
营业收入	3,391,385.93	5,191,838.58
净利润	120,605.87	159,298.55

注：以上一期数据未经审计。

**（四）控股股东、实际控制人股份质押及权利限制情况**

截至本募集说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人所持上市公司股票不存在质押情况，亦不存在其他权利限制情况。

**三、公司所处行业的主要特点及行业竞争情况**

**（一）行业监管体制和主要法律法规及政策**

根据中国证监会 2012 年颁布的《上市公司行业分类指引》，公司所属的细分行业为制造业中的计算机、通信和其他电子设备制造业（代码 C39），公司所处的光电子器件行业是通信设备制造业的一个分支。

**1、行业主管部门与监管体制**

光电子器件行业的政府主管部门为工业和信息化部，其职责是：拟订并组织实施工业行业规划、产业政策和标准，监测工业行业日常运行，推动重大技术装备发展和自主创新，管理通信业，指导推进信息化建设，协调维护国家信息安全等。

光电子器件行业的内部自律性管理组织为中国光学光电子行业协会，主要职能为协助工业和信息化部开展对本行业的市场调查，向政府提出本行业发展规划的建议；进行市场预测，向政府和会员单位提供信息。

**2、行业主要法律法规与行业政策**

光电子器件是信息光电子技术领域的核心，是构建我国现代高速信息网络的基础。我国政府和行业主管部门历来都对光电子器件行业的发展十分重视，为了提高和加强行业内企业的技术和产品的竞争力，国家和有关部门在过去的二十多年里制定了许多相应的产业政策和措施支持光电子器件行业的发展。

2018 年 9 月，国家发改委新修订《战略性新兴产业重点产品和服务指导目

录》，将“光通信设备”及其中的“波分复用设备”、“半导体激光器”列入新一代信息技术产业重点产品和服务。

国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中将“二十八信息产业”之“5、新型电子元器件（片式元器件、敏感元器件及传感器、频率控制与选择元件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、新型机电元件、高分子固体电容器、超级电容器、无源集成元件等）制造”列为鼓励类发展产业。

2021 年 1 月，工业和信息化部发布《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》，主要包括重点发展高速光通信芯片、高速高精度光探测器、高速直调和外调制激光器、高速调制器芯片、高功率激光器、光传输用数字信号处理器芯片、高速驱动器。2021 年 3 月，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年（2021-2025 年）规划和 2035 年远景目标纲要》发布，政策中明确指出要加快 5G 网络规模化部署，推广升级千兆光纤网络，培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平。

2021 年 12 月，中央网络安全和信息化委员会印发《“十四五”国家信息化规划》，强调要以建设数字中国为总目标，以加快数字化发展为总抓手，发挥信息化对经济社会发展的驱动引领作用。到 2025 年，5G 网络实现普及应用，明确第六代移动通信（6G）技术愿景需求，以 5G、物联网、云计算、工业互联网等为代表的数字基础设施能力达到国际先进水平。

2023 年 12 月，《国家发展改革委等部门关于深入实施“东数西算”工程加快构建全国一体化算力网的实施意见》发布，政策中提出加强通用技术、智能计算、超级计算等多元算力资源的科学布局，引导各类算力向国家枢纽节点聚集，到 2025 年底，普惠易用、绿色安全的综合算力基础设施体系初步成型，东西部算力协同调度机制逐步完善，通用算力、智能算力、超级算力等多元算力加速聚集。《数字中国建设整体布局规划》《算力基础设施高质量发展行动计划》支持强化算力接入网络能力、提升枢纽网络传输效率，鼓励各方探索打造多层次算力调度架构体系，培育壮大数字经济核心产业，研究制定推动数字产业高质量发展的措施，打造具有国际竞争力的数字产业集群。国家政策对算力的推动促使光通

信行业向高技术、大容量、低时延目标迭代升级，光通信行业未来发展前景良好。

2024 年《关于推动未来产业创新发展的实施意见》和《关于推进移动物联网“万物智联”发展的通知》发布，强调新型基础设施，深入推进 5G、算力基础设施、工业互联网、物联网、车联网、千兆光网等建设。加快推动以移动物联网和人工智能、大数据等技术融合的万物智联发展，从政策端对算力的运载质量、算力接入网络能力、网络枢纽传输效率及算力调度架构等数字化新兴产业提出更高的发展要求。

2025 年 8 月 26 日，国务院官网正式发布《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》，提出到 2027 年，推动五个以上专业大模型在电网、发电等行业深度应用。到 2030 年，算力电力协同机制进一步完善，建立绿色、经济、安全、高效的算力用能模式。能源行业大模型的应用和算力电力协同发展，需要大量数据的实时传输与处理，光模块在能源行业的数据传输网络中不可或缺，能够保障数据在复杂的能源网络环境下高速、可靠地传输，促进能源行业智能化发展。

## （二）行业发展概况与发展趋势

### 1、行业概况

光通信是一种以光波作为传输媒介的通信方式，该领域属于我国实施创新驱动发展战略的重要组成部分。光通信产业链分上中下游，上游主要是核心零部件环节包括光芯片、光组件、电芯片，中游包括光器件、光模块和光纤光缆，下游按应用场景分为电信市场和数通市场。数据中心、电信机房设备通过光模块实现光电转换，再通过光通信设备、光连接解决方案实现数据中心、机房设备与城域网、主干网、接入网的光互联即构成了光通信网络的基本框架。随着技术进步和成本降低，光通信产品的应用范围持续拓展，市场需求不断增加。

受市场对高速、大容量光网络需求的影响，光电子器件行业产生之初即飞速发展，早期随着固网宽带、尤其是移动宽带网络的发展，光电子器件行业始终保持稳定的复合年增长速度；2016-2019 年源自 Google 等海外大型云厂商的数据中心架构由传统的“南北向”向“东西向”过渡，全球“云业务”的兴起，带动数据中心内部服务器之间的数据交互流量大幅提升，100G 数通光模块的出货量开始大幅提升；2023 年起 ChatGPT 带动 AI 算力板块景气度高涨，光模块作为 AI

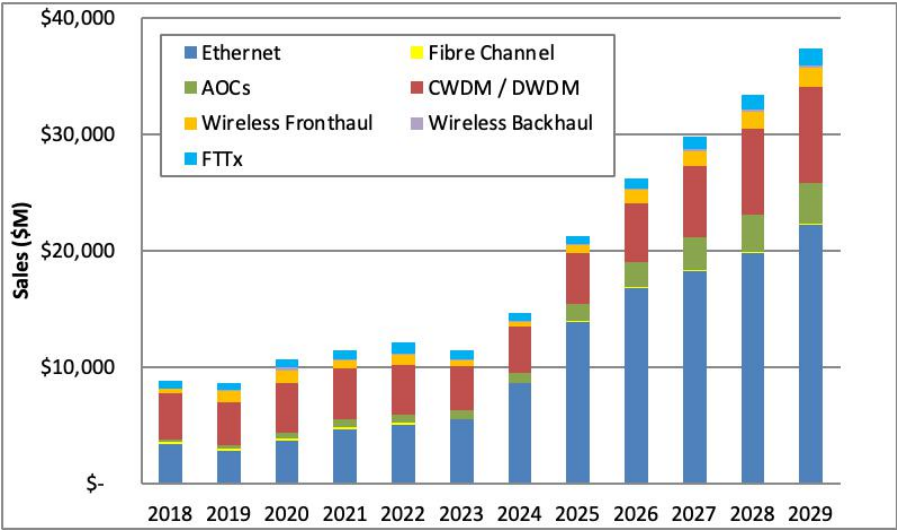
算力板块的核心基础设施，受到市场广泛关注，生成式 AI 和高性能计算（HPC）集群的兴起引爆了高速率光模块需求，光模块行业正进入新一轮成长周期。

2、行业市场规模

（1）全球市场

2024 年起，受益于全球 AI 算力投资加强，数据通信类产品市场需求旺盛，国内云服务厂商纷纷加大数据中心建设，高速率光器件市场呈现强劲上升趋势。根据 Omdia 统计数据，2024 年度全球光器件市场收入 178 亿美元，同比大幅增长 40%，2024Q4 单季度收入 53.6 亿美元，同比增长超过 50%，刷新历史新高。光模块作为光通信设备的重要组成部分，是光世界与电世界的互连通道。根据 LightCounting 预测，在 AI 算力需求爆发的推动下，2029 年光模块市场将达到 373 亿美元，2024-2029 年均复合增长率达 20%。

图 1 全球光模块市场规模及预测（百万美元）



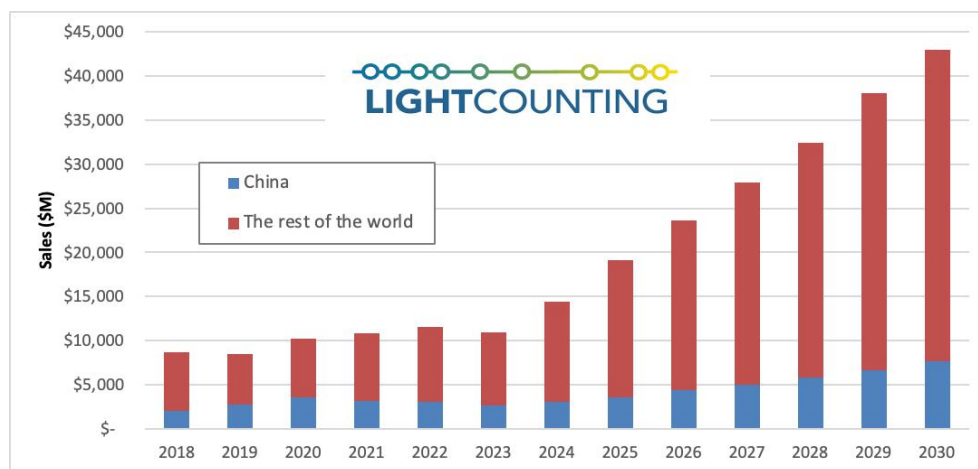
数据来源：LightCounting:Market Forecast Report-October 2024

（2）国内市场

随着国产芯片能力、大模型能力的提升、AI 应用的发展，国内算力基础设施建设开始大规模启动。在算力基础建设方面，截至 2024 年，中国算力总规模为 280EFLOPS，2020 年至 2024 年期间年复合增长率为 20%。根据弗若斯特沙利文预测，中国算力规模将从 2024 年的 280EFLOPS 增长至 2029 年的 648.3EFLOPS，2024-2029 年期间仍维持 18.3%的年复合增长率。

2025 年国内大模型的投资方主要有互联网厂商、电信运营商、政府及相关部门。字节、腾讯、阿里等头部互联网商投资额预计将大幅增长，国内大模型行业有望复制北美大模型市场，2025 年初 DeepSeek 模型火爆全球，DeepSeek R1 通过强化学习框架创新、知识蒸馏技术、数据与训练策略优化等方式，实现了与 OpenAI o1 相当的推理性能。国内 AI 商用进程加速，推理端需求涌现，国内光模块需求有望超预期增长。LightCounting 预测 2030 年我国光模块市场规模有望达 76 亿美元。

图 2 中国光模块市场规模预测



数据来源：LightCounting: Forecast for Optics in China\_January 2025

### 3、行业发展趋势

（1）AI 算力需求蓬勃发展，推动高速光模块产品需求爆发式增长及快速升级迭代

受益于 AI 不断发展的应用场景和快速增长的市场需求，全球数据中心扩张规模迅猛。经中国信通院测算<sup>1</sup>，2023 年全球计算设备算力总规模为 1397EFLOPS，同比增长 54%，预计未来五年全球算力规模将以超过 50% 的速度增长，至 2030 年全球算力将超过 16ZFLOPS。为了满足 AI 应用兴起带来的推理和训练需求，云服务厂商持续加大 AI 基础设施建设，整体资本开支呈现快速增长的趋势。

光模块作为与 AI 算力深度绑定的关键环节之一，是数据中心和通信网络中实现光电转换的核心器件，直接影响数据传输的速度和效率。在数据流量激增和网络架构演进双重驱动下，光连接技术向高速率、大容量和低能耗等方向发展演

<sup>1</sup> 中国信息通信研究院《先进计算暨算力发展指数蓝皮书（2024 年）》



进，其中高速率是最核心发展诉求。AI 大模型训练与推理对带宽的指数级需求，直接推动高速光模块尤其是 800G 及以上的光模块需求激增，进一步加速了高端产品的迭代。根据 LightCounting 预测<sup>2</sup>，未来数年，应用于数据通信中的光模块需求将持续增长，特别是以太网光模块到 2029 年将超过 200 亿美元。

## （2）电信市场 6G 部署与全光网升级构成光模块需求增长的核心驱动力

电信领域光模块应用正经历从“规模建设”向“深度覆盖”的战略转变，未来 6G 网络部署与全光网升级共同构成光通信行业需求增长的核心驱动力。

据 Omdia 研究报告，在 AI 全力支持下，“6G 时代”预计在 2027-2030 年之间到来，无线接入网投资预计到 2030 年将达到 40 亿美元，全球 6G 用户数将达到 2.89 亿；到 2035 年，无线接入网投资将大幅跃升至 250 亿美元，6G 用户数预计将达到 35 亿。

与此同时，随着 AI、大数据、云计算等技术的飞速发展及“东数西算”等构建全国一体化算力网工程的推进建设，云计算需求和数据流量呈现指数级增长，对网络带宽提出了更高要求。提升光传输系统单波速率与传输距离、提高光纤通信系统带宽利用率，以满足不断增长的流量需求，成为运营商和设备商的共同追求。传统 100G 无法满足算力网络业务的新需求，北京、上海、深圳、武汉等城市已率先开展 50G PON、400G/800G 超高速传输等技术的试点布局，打造“全光城市”标杆。在政策与需求的双重驱动下，家庭千兆接入和企业万兆接入升级全面提速，为智慧家庭、智能制造、云服务等场景提供了坚实的网络支撑。6G 时代的到来及全光网升级将为电信市场光模块带来新的发展机遇。

## （3）新兴光电子领域应用场景广阔，成为新质生产力发展的强劲引擎

光电子技术是光学技术与电子技术相结合而形成的新兴综合性技术，它主要研究光与电子的相互作用、能量转换以及利用光子学和电子学原理实现信息获取、传输、处理、存储和显示的技术。

光电子技术已经成为驱动现代社会发展的关键使能技术（Key Enabling Technologies, KETs）之一，光电子技术应用已经渗透到几乎所有现代工业和生

---

<sup>2</sup> LightCounting Market Forecast Report - October 2024

活领域，下游应用生态呈现“多点开花”格局，除了传统的信息与通信领域，在高性能计算、智能感知、先进制造与材料加工、能源、显示与可视化领域均得到了广泛的应用，光电子技术已成为新质生产力的强劲引擎，对改造升级传统产业、培育壮大新兴产业、前瞻布局未来产业具有重要的战略意义。

据中国信息通信研究院报告<sup>3</sup>，2023 年全球光子市场规模（包含材料、芯片、器件、模块及系统级产品等）约 9,200 亿美元，在人工智能、6G、车载光通信等各类新兴业务及应用需求牵引驱动下，在新型光子材料与先进制造封装工艺有效支撑下，光电子技术迭代将明显加速，有效满足更多元化场景需求，市场规模也将持续增长，2027 年市场规模预计可达 12,000 亿美元，成为推动全球科技进步和经济发展的关键力量。

#### 4、行业技术水平

光模块制造的核心在于封装技术。目前数据中心光模块多采用非气密性 COB（Chip on Board，板上芯片）封装技术，COB 通过将裸芯片（光芯片与电芯片）直接贴装在 PCB 基板上，并采用引线键合实现电气连接，主要工艺步骤包括贴片、打线、光学耦合、测试。COB 封装连接性能好，显著提升了集成度，同时具备体积小、散热好、成本低等优势，广泛应用于 400G、800G 等高速模块中。

为应对光模块速率提升带来的功耗、成本挑战，光模块制造技术正朝着高速率、高密度、低功耗、高集成化与智能化方向迭代，并涌现出多个新兴技术与应用场景。在高速率与高密度方面，光模块速率持续从 400G 向 800G、1.6T 乃至 3.2T 提升，800G 和 1.6T 的迭代周期已从传统的 3-4 年缩到 2 年甚至以下，单通道速率也不断提高，封装技术持续演进，新型材料薄膜磷酸锂因其理论带宽极高，在未来网络技术特别是高速数据传输领域仍显示出巨大优势；低功耗与高效率领域，LPO 技术通过去除 DSP 芯片降低短距场景功耗，硅光技术凭借高集成度降低功耗与成本，同时也涌现出高效率光源产品；在集成化与智能化上，CPO 技术通过光电深度集成实现更高带宽密度与更高集成度，光模块还集成了实时监测、远程诊断等智能功能；新兴技术与应用方面，OCS 技术通过光信号直接交换降

---

<sup>3</sup> 中国信息通信研究院《信息光子技术发展与应用研究报告（2024 年）》

低能耗与成本，Coherent-Lite 技术采用 O 波段适配园区级数据中心互联，量子通信与光模块融合加速，车载光通信成为潜在场景。

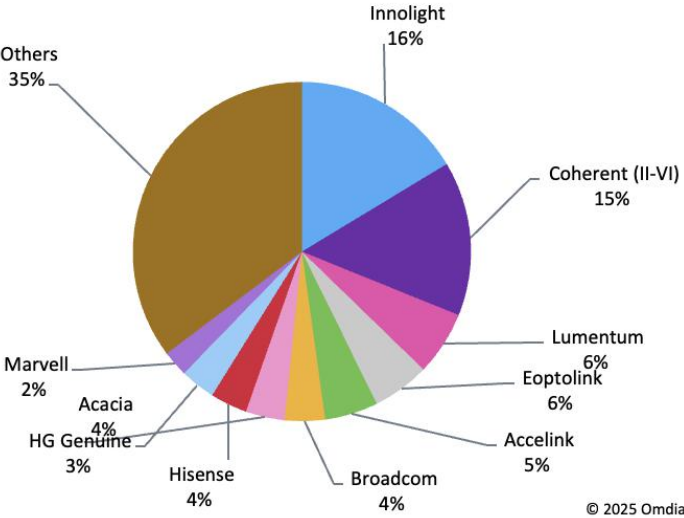
（三）行业竞争格局

1、行业竞争加剧，市场规模向头部集中

根据行业市场调研机构 Omdia 报告，2024 年度全球光器件市场收入 178 亿美元，同比大幅增长 40%。单季度收入 53.6 亿美元，同比增长超过 50%，继续刷新历史新高。虽然光器件市场收入持续新高，但行业经营利润率和毛利率双双下降到近年来的最低水平。这一态势凸显光器件整体赛道虽驱动规模扩张，但供应商正承受激烈的价格竞争压力。

目前全球光模块市场格局呈现明显的头部集中特征，高速产品领域的技术壁垒与客户认证优势进一步放大了市场分化。根据 Omdia 数据，全球前五大厂商市场份额合计达 52.7%，较 2023 年提升 5.3 个百分点。从数据中心的大规模需求来看，随着光模块的可靠性要求提高、迭代周期缩短，带来行业技术门槛提升，光模块头部厂商产品的高度可靠性、领先的研发实力及交付能力优势将进一步凸显，行业集中度有望进一步提高。在产品形态持续升级过程中，能紧跟客户研发步伐，率先进入客户供应链，提前锁定客户需求的光模块厂商能够在产品代际更迭时率先享受红利。

图 3 2024 年度全球光器件厂商市场份额



数据来源：Omdia: Optical Components – 4Q24 (Share Only)

## 2、不同细分领域的竞争格局差别较大

光电子器件行业产品种类繁多，按应用分可以分为传输类、接入类和数据通信类，但每个应用又可进一步细分大类产品。例如传输类器件分为：光纤放大器、传统光器件、智能光器件以及由这些器件组成的各种模块、子系统等。另外，每种类别产品还有许多细分产品，例如：光纤放大器就分为 EDFA、拉曼放大器、半导体放大器等多种，而 EDFA 又分为单波长单泵、单波长多泵、多波长单泵、多波长多泵等多类。

光电子器件产品在性能指标、应用领域和特殊需要等方面的差异使每个细分产品都有上百种型号，这些因素导致光电子器件产品一般采用订单生产模式，对生产线的灵活性要求相对较高。而不同产品的生产线还存在基础零配件的生产和加工、芯片制作、器件耦合封装、模块和子系统设计生产等多个基本环节，形成了由亚元件、元件到模块、子系统的多层次内部产业链，且每个基本环节的专业化分工趋势明显。

光电子器件行业产品种类繁多、基本环节专业化分工的特点使行业市场的细分成为可能，由于各企业所掌握的技术特长不一样，不同的企业在不同的细分领域其竞争地位也不相同。

目前，低端光电子器件如适配器（法兰盘）、光纤连接器、光纤耦合器、光准直器等生产厂商较多，市场竞争激烈。具有高度自动化和高技术含量的器件产品的生产厂商较少，这些具备自主研发和生产高附加值、高质量的模块和子系统等产品的企业在其细分的某个高端领域或环节中已经占据了有利的位置。

## 3、我国光模块企业在全全球具有主导地位

目前光电子器件行业全球化竞争格局已经形成。随着国内光电子器件厂商研发能力、生产工艺的提高，再加上产品的成本优势，国内企业加大了出口的力度，国外通信系统设备厂商也增加了对国内光电子器件产品的采购力度。

我国高度重视光通信发展，近年来，我国光模块厂商在技术、成本、市场、运营等方面的优势逐渐凸显，占全球光模块市场的份额逐步提升。据 LightCounting 数据，2018 年全球前十大光模块厂商仅 3 家中国企业；2024 年光

模块全球前 10 大厂家中国占据 7 家，我国光模块企业全球地位不断凸显。中际旭创（排名第 1）和新易盛（排名第 3）将其业务重点聚焦于服务北美云公司，专注于高速以太网光模块这一增长最快的细分市场，华为排名第 4，光迅科技、海信宽带、华工正源、索尔思光电分列 5、6、9、10 位。这一格局充分展现我国厂商在全球光模块市场的主导地位。

#### **（四）行业进入壁垒**

##### **1、技术壁垒**

光电子器件的技术含量较高，其技术涉及到光学与光电子学、电子科学与技术、材料科学、信息与通信、计算机技术、机械工程等多个技术领域，是多学科相互渗透、相互交叉而形成的高新技术领域。培育一个全面的光电子器件开发和生产技术平台十分不易；同时，随着光通信市场的快速发展，光电子器件产品的技术升级速度较快，而整个产品的升级换代需要持续不断的技术创新和研发投入，才能保持其产品的技术领先。新进入的厂商在技术上需要经过长时间的积累。

##### **2、产品认证壁垒**

光电子器件行业的产品认证需要较长时间，一方面产品性能必须要符合本行业内通用的技术标准；另一方面，光电子器件厂商必须要通过客户个性化的认证，才能获得客户采购的供应权，这是对光电子器件厂商全方位的认证，涉及管理体系、技术水平、生产能力等方方面面，整个认证过程需要很长的时间；此外，光电子器件厂商还需要通过出口国相关专门认证。

##### **3、客户关系壁垒**

光电子器件为光通信系统的关键部件，在光电子器件生产商通过相关认证，成为供货商后，会与客户形成相对稳定的关系，客户一般不会轻易更换供应商，新进入者要获得客户的信任与认同需要一定时间；另外，光电子器件行业内产品细分种类较多，标准化产品较少，为满足其个性化的产品需要，供货商与客户的关系也相对稳定。

##### **4、制造工艺壁垒**

光电子器件生产过程的工艺控制对于光电子器件产品的质量具有重要作用，特别是在大规模生产中，需要有经验丰富的核心管理人员、大量熟练的产业技术工人及规划合理的企业人才梯队结构等因素相互配合，才能够根据市场需求进行产品的工艺设计，并利用科学的制造流程实现大规模工业化生产。新厂商短期难以具备这些条件。

## 5、资本壁垒

光电子器件行业对企业资本有较高要求，尤其是高端光电子器件产品，从初期的研发、试产到量产时的设备采购、生产条件保障，再到及时满足客户个性化需求，研发生产销售整个过程都需要大量资金投入。对于新进入企业来说，较高的资本投入构成一个较大的障碍。

另外，目前行业内绝大部分产品都是根据客户需求而进行专门的工艺设计、利用专门的制造流程而生产，这种工艺设计和流程管理需要在生产领域内的长期摸索及经验积累并经过在管理领域内长时间磨合才能达到预期的效果，新厂商短期难以获得这些条件。

### （五）公司在行业中的竞争地位

#### 1、发行人行业地位

公司是全球少有的光电子器件一站式服务提供商，具备领先的垂直集成技术能力，产品涵盖全系列光通信模块、无源器件、光波导集成产品、光纤放大器、广泛用于数据中心、骨干网、城域网、宽带接入网、无线通信、物联网等。目前，国内从事光电子器件研究、生产的机构和厂家 100 多家，但是真正具备自主研发和生产高附加值、高质量的模块和子系统等产品的企业只有包括公司在内的少数几家。2024 年公司实现营业收入 82.72 亿元，已成为国内产品覆盖最全、生产规模最大、市场体系最完整的光电子器件厂商。根据行业市场调研机构 Omdia 报告，2024 年度，光迅科技在全球光器件领域的整体市场份额为 5.6%，排名第五，细分市场来看，公司在数通、电信、接入光器件市场中的市场份额分别为 5.6%、4.9%、9.1%，排名分别为第五、第六、第二，公司在各细分市场的产品占有率较为稳定。

## 2、发行人竞争优势

### （1）技术优势

自有技术和持续创新能力是公司的核心竞争力。公司通过在光电子器件领域 30 多年的发展，公司形成了半导体材料生长、半导体工艺与平面光波导、光学设计与封装、高频仿真与设计、热分析与机械设计、软件控制与子系统开发六大核心技术工艺平台，具备从芯片到器件、模块、子系统的垂直整合能力。在光芯片方面，公司拥有 PLC（平面光波导）、III-V（激光器芯片 FP、DFB、EML、VCSEL，探测器芯片 FP、APD）、SIP（硅光）三大光芯片平台；在耦合封装方面，公司拥有 COC、COB、混合集成、平面光波导、微光器件、MEMS 器件等封装平台，为公司的有源和无源产品提供支持；在硬件、软件、结构测试方面，公司搭建了硬件设计、高速信号仿真、PCB layout 平台等硬件平台，引进了嵌入式软件平台、网管软件平台和应用软件平台等软件系统，建设了机械设计平台、热设计平台、应力分析平台、工业设计平台等结构和测试平台。

截至 2025 年 9 月 30 日，光迅科技及其主要子公司共拥有 1,301 项境内授权专利，151 项境外授权专利，承担国家级项目 100 余项，牵头参与起草国家和行业标准 290 余项，研发及技术实力雄厚。

### （2）工艺优势

生产工艺水平直接决定了光电子器件规模化生产能力及其产品质量。公司经过长期摸索及经验积累，在产品设计、生产工艺、制造流程管理、可靠性设计等方面都拥有了许多独创的专有技术。在光纤放大器与子系统领域，公司具有全面的芯片生产、器件耦合封装和光模块设计等多个环节的工艺技术，尤其是器件耦合封装工艺的成熟，为光纤放大器与子系统领域产品的规模扩大和质量提高提供了保证；在光无源器件与光集成领域，公司不仅拥有自己的基础零配件生产线和配套的光纤研磨、抛光等加工设备和工艺技术，而且总结出一套成熟的 AWG 设计工艺理论和方法，具有一条集设计、封装、测试等于一体的全套平面集成光波导器件生产工艺线，在各种光无源器件与光集成产品的工艺设计和流程管理等方面有优势。在光有源器件与光模块领域，公司拥有管芯、同轴、组件、模块、检测等多条成熟、先进和实用的关键生产线，是国内重要的通信光电模块、器件生

产基地，能完成从管芯制造、耦合封装、老化测试到寿命试验等全部工艺流程，可提供全套光电器件解决方案。

### （3）客户资源优势

公司在全球设立了销售办事处，产品服务全球设备商、运营商、资讯商、行业网客户。客户方面，公司目前与下游大型高增长、优质企业建立了长期稳定的合作关系，服务的客户主要包括有华为、中兴、烽火、阿里巴巴、字节跳动、Google、Infinera 等国内外知名客户，出口北美、欧洲、印度、韩国、巴西、日本等国家和地区。产能方面，在立足国内的同时，公司加速推进海外产能布局，当前马来西亚槟城的生产基地已投产。近几年公司产品的技术水平、质量均获得了客户的认同，客户订单逐年增加。

### （4）品牌优势

光电子器件产业的产品专业性很强，其产品与客户联系非常紧密。公司承继了原邮电部固体器件研究所这个国家级科研院所三十多年的无形资产和品牌优势，同时依靠雄厚的技术力量和优良的产品质量，得到用户和行业的广泛认同，在行业中享有较高的商誉和知名度，在市场竞争中具有显著的品牌优势。

公司通过多次收购与扩产进一步提升公司品牌竞争力——2012 年公司完成控股股东旗下全资子公司电信器件（WTD）并购；2013 年进一步完成丹麦 IPX 并购，增强在无源光 PECVD 芯片领域技术实力；2016 年，公司并购法国 Almae，加强高端有源芯片研发实力。收购完成后，与其它国内竞争对手相比，公司在产品、技术、规模、服务等各方面优势更加明显，同时进一步缩减了与海外竞争对手之间的差距。

### （5）产品优势

公司产品覆盖广度上优势明显，光通信产业链上下游全面覆盖无短板，拥有业内稀缺的从芯片、器件、模块到子系统的全产业链垂直整合能力。公司产品涵盖全系列光通信模块、无源光器件和模块、光波导集成器件、光纤放大器，广泛应用于骨干网、城域网、宽带接入、无线通信、数据中心等领域。

公司在光通信传输网、接入网和数据中心等领域构筑了全方位的综合解决方



案及柔性制造与高质量交付能力，并以产业数字化为引领，建立了稳定高效的供应保障体系、过程可追溯质量体系，产品年出货量在国内排名行业前三<sup>4</sup>。

### （6）资本优势

公司经过数十年的积累和发展，自身资本实力不断增强，截至 2025 年 9 月 30 日，公司归属于母公司股东所有者权益已经达到 97.77 亿元。自 2009 年上市以来，公司实现与资本市场的对接，有效拓宽了多种融资渠道。面对瞬息万变的市场变化及巨大的资金需求，公司具有一定的既有资本优势及融资渠道多样化优势。

## 3、发行人竞争劣势

掌握光电子器件的核心技术和开发高端产品需要大量投入，在生产规模方面，公司同著名的同行业公司相比仍然存在一定差距，如果仅凭自身资金积累来发展，要达到行业顶尖的水平是比较困难的。目前光电子器件行业内的竞争主要是企业之间的规模竞争、技术竞争，公司需要把握行业发展趋势，及时扩充产能，提升规模效应，并进一步提高公司的市场占有率，优化产品结构，增强公司盈利能力。

## 4、主要竞争对手情况

### （1）主要国外竞争对手

公司主要国外竞争对手包括 Coherent（II-VI/Finisar）、Cisco（Acacia）、Marvell 等，这几家公司产品线比较齐全，综合竞争能力较强，可在多个领域内同公司开展竞争。具体情况如下：

#### ①Coherent（II-VI/Finisar）

Coherent 是材料、网络和激光领域的全球领导者之一，II-VI 于 2019 年完成了对于光器件龙头 Finisar 的收购，2022 年，II-VI 公司完成对 Coherent 公司的收购，并将公司更名为 Coherent。收购完成后，II-VI 规模化的材料生产能力与 Coherent 的激光系统业务相辅相成，形成涵盖广泛的全球性半导体集团。Coherent 的光子学解决方案部门在收购 Finisar 后实现快速增长，主要包括 ROADM、收

<sup>4</sup> Omdia: Optical Components – 4Q24 (Share Only)

发器和先进光学三个事业部。收发器部门为以太网和光纤通道生产并提供可插拔收发器，并为电信网络中的光通信服务生产高速光电子器件及模组。

## ②Cisco（Acacia）

Acacia 是思科（Cisco）公司旗下的一个品牌，它在光通信领域具有重要地位，是一家设计、制造和销售高速光互连技术的公司，其产品应用于数据中心、城域、区域、长途和海底网络等多个领域。其产品线包括 100G、200G、400G、800G 等多种不同速率和协议的产品，在芯片技术领域，2025 年 Acacia 发布了基于 3nm 制程的 Kibo 1.6Tbps PAM4 DSP 芯片及 200G/每通道硅光引擎，该方案采用台积电 3nm 先进制程，较现行方案功耗降低超 20%，支持 DR4、DR8 及 2xFR4 全系可插拔模块配置。

## ③Marvell

Marvell（美满科技）是一家全球领先的数据基础设施半导体解决方案提供商，2020 年收购 Inphi 公司，扩大自身的技术实力和市场份额。在光通信领域，Marvell 是光模块电芯片的重要供应商，据 Fibermall 数据，公司在单通道 50G 至 100G 的以太网光模块 PAM4 DSP 市场占据 60%-70% 市场份额。此外，Marvell 还拥有 Nova、PorRima 等系列光通信产品，以及相干 DSP 和用于长距离连接（2-2,000 公里）的模块等。

## （2）主要国内竞争对手

公司的国内主要竞争对手包括中际旭创、新易盛、太辰光、华工科技、剑桥科技、光库科技等光电子器件厂商。具体情况如下：

### ①中际旭创

中际旭创（300308.SZ）主营业务为高端光通信收发模块的研发、生产及销售。为云数据中心客户提供 100G/200G/400G/800G/1.6T 的高速光模块，为电信设备商客户提供 5G 前传、中传和回传光模块，应用于城域网、骨干网和核心网传输光模块以及应用于固网 FTTX 光纤接入的光器件等高端整体解决方案。

### ②新易盛

新易盛（300502.SZ）业务主要涵盖全系列光通信应用的光模块，产品服务于 AI/ML 集群、云数据中心、数据通信、5G 无线网络、电信传输、固网接入等领域的国内外客户。公司为云数据中心客户提供 100G/200G/400G/800G/1.6T 的高速光模块；为电信设备商客户提供 5G 前传、中传和回传光模块、以及应用于城域网、骨干网和核心网传输的光模块解决方案。

### ③太辰光

太辰光（300570.SZ）主要从事各种光通信器件及其集成功能模块、光传感产品及解决方案的研发、制造、销售和服务。产品包括光连接器件、光分路器件、插芯、平面光波导晶圆和芯片、光模块及有源光缆等，还生产面向物联网等建设需求的光纤光栅传感器及光纤传感监测系统。其中，无源器件有陶瓷插芯、MPO 连接器、PLC 光分路器芯片等，有源器件包括 400G 光模块、800G 产品等。

### ④华工科技

华工科技（000988.SZ）旗下的子公司武汉华工正源光子技术有限公司已建成国内先进的批量有源器件和光模块生产线，在此基础上开发、生产具有自主知识产权的各种新型光电器件和模块，是目前国内光通信器件行业一家拥有从芯片外延生长、管芯制作、器件、模块批量生产全套工艺生产线的厂家。

### ⑤剑桥科技

剑桥科技（603083.SH）长期深耕 ICT 及光通信相关市场，尤其聚焦于 AI 应用的网络解决方案，主营业务为从事电信、数通、企业网络及家庭网络领域的终端设备（涵盖电信宽带、无线网络与小基站、边缘计算与工业互联产品）以及高速光模块产品的研发、生产与销售。

### ⑥光库科技

光库科技（300620.SZ）是主要从事光纤激光器件、光通讯器件和激光雷达光源模块及器件的设计、研发、生产、销售及服务。公司主要产品为光纤激光器件、光通讯器件和激光雷达光源模块及器件。

## （六）公司所处行业与上下游行业的关系

光通信产业链分上中下游，上游主要是核心零部件环节包括光芯片、光组件、电芯片，中游包括光器件、光模块和光纤光缆，下游按应用场景分为电信市场和数通市场。

### 1、上游行业

上游光电子市场主要系光模块芯片，包括光芯片和电芯片市场。

其中，光芯片分为激光器芯片和探测器芯片，在光通信系统传输信号过程中，发射端通过激光器芯片将电信号转换为光信号，经过光纤传输至接收端，接收端通过探测器芯片将光信号转换为电信号。目前中低速率的光芯片国产化率已经较高，低速光芯片市场已经进入了高度竞争的阶段，在中下游的激光器、光模块及相关设备国产化不断推进的背景下，光芯片作为上游核心元器件将成为我国光电子领域国产化的下一个重点突破领域，我国高功率激光芯片和部分高速率激光芯片（如 10Gbps 和 25Gbps 等）已经进入了国产化加速突破的阶段，未来国产化的提升潜力广阔。

电芯片实现对光芯片工作的配套支撑和数字信号的处理，用于处理电信号和光信号之间的转换和调控，具体包括电源芯片以及信号处理芯片（DSP）。其中价值最高的是 DSP 部分，该芯片市场主要集中于北美龙头博通和 Inphi 中，两者占据 90% 市场份额。

### 2、下游行业

光模块下游主要应用于数通市场、电信市场两大场景。

其中，数通市场主要面向互联网云厂商等数据中心，主要应用场景是数据中心内部以及数据中心之间的互联。AI 大模型的训练和推理应用需要海量并行数据计算，对数据中心的网络带宽提出更大的需求，为了满足网络带宽的需求，数据中心内部网络和数据中心与用户之间的网络连接，都需要采用高速光模块来提升数据传输速率，数据中心的发展需求直接推动光模块的技术迭代与规格升级。光模块作为数据中心内部及数据中心之间数据传输的关键部件，其需求与数据中心规模扩张紧密相连，数据中心数量增加与单机柜算力密度提升直接扩大了对光

模块的需求，尤其是 400G/800G 甚至 1.6T 等高速光模块。

电信市场主要包括通信运营商的骨干网、城域网等传输网市场，以及固网/无线接入的接入网市场，是光模块需求的重要基础领域。电信市场的发展围绕运营商网络建设展开，在 5G 基站深度覆盖的基础上，5G-A 商用部署与 6G 技术研发成为核心增长主线，同时接入网与传输网的升级需求，为光模块市场提供稳定支撑。

## 四、发行人主要业务模式、产品或服务的主要内容

### （一）主要业务模式

#### 1、发行人主营业务

公司是从事光通信领域内光电子器件的一站式服务提供商，主营业务为光电子器件、模块和子系统产品的研发、生产及销售。光电子器件是光传输设备的基础元器件，为光通信系统最重要的组成部分。公司拥有业界最广泛的端到端产品线和整体解决方案，具备从芯片到器件、模块、子系统全系列产品的垂直集成技术能力，产品涵盖全系列光通信模块、无源器件、光波导集成产品、光纤放大器，主要应用于电信光传输和接入网络，以及数据中心网络，可分为传输类产品、接入类产品和数据通信类产品。

图 4 芯片、器件及光通信设备



#### （1）传输类产品

公司传输类产品可以提供光传送网端到端的整体解决方案，包括子系统、光放大器、无源光器件、传输模块等，子系统主要应用于运营商、专网等光纤传输系统中；光放大器能实现光信号的放大功能；无源光器件是光纤通信设备的重要组成部分；传输模块主要功能是实现光电信号的转换，可插入 OTN/PTN 等各类

光传输设备中。

## （2）接入类产品

公司接入类产品用于固网接入和无线接入应用。固网接入产品涵盖从 1G 到 50G 各速率的光收发模块，主要为 PON 光模块。无线接入类包括 4G LTE 和 5G 网络用 CPRI/eCPRI 的前传光收发模块，支持 10km、20km、40km 等传输距离，支持灰光、CWDM、LWDM、MWDM 等波长方案。

## （3）数据通信类产品

公司数据通信产品主要用于云计算数据中心、AI 智算中心、企业网、存储网等领域，提供数据中心内互联光模块、数据中心间互联光模块、AOC（有源光缆）等产品。数据中心内光模块支持 100Gb/s、200Gb/s、400Gb/s、800Gb/s、1.6T 等速率，支持 QSFP、QSFP-DD、OSFP 等封装，支持 100m、2km、10km 等传输距离。

## 2、销售模式

公司产品主要销售对象为通信设备商和数据中心运营商。与公司相似，通信设备商和数据中心运营商也都会建立自身的供应商体系。公司首先需要进入通信设备商和数据中心运营商的供应商名单才能实现后续的对其供货。迄今为止，公司已成功进入华为、中兴、烽火通信、谷歌等全球最主要通信设备商和数据中心运营商的供应商名单。

就产品技术而言，公司产品具有专业性强和技术集成度高的特点，同时许多订单具有个性化要求，产品需依据客户要求定制，双方技术沟通频繁、契合程度高，因此公司销售时一般采用直接销售的方式，即直接面向最终通信系统设备厂商或数据中心运营商进行技术和产品推介、参加通信系统设备厂商或数据中心运营商的招投标、提供售后技术支持与服务。

考虑到销售习惯、便于沟通等因素，国外部分厂商要求公司通过国外的代理商来销售，此种情况下公司采用通过代理的方式进行销售。

另外，公司子系统产品由于主要面向通信运营商与专网市场，鉴于该类产品技术复杂、服务要求多样，仍然采用直销为主的方式，对于其中部分低端产品则

采取代理的方式销售。

### 3、采购模式

公司根据实际需要建立自身的供应商体系，供应商通过认证进入公司供应商名单后才可对公司供货。供应商认证中，公司需要供应商提供企业各方面基本信息，同时提供样品进行检测。公司还根据实际情况决定是否需要对供应商进行实地考察，实地考察的范围包括供应商生产能力、管理能力、品质能力等。经各方评审合格后，被考察企业方可进入公司供应商名单。

对已进入公司供应商名单的企业，公司还根据供应商的供货表现定期对供应商进行考核，包括供货质量、交货及时性、后续支持能力等方面，并根据考核结果相应调整供应商在整个供应商名录中的等级，以起到持续监督供应商的效果，从而确保公司采购物品质量和来源的稳定性。

公司采取“以销定产，以产定购”的采购模式，基于已建立的自身供应商体系，公司所需主要原材料通过招标、询价和比价的方式采购，公司对供应商的价格、质量、服务等各方面评审，依据综合评分分配原材料的采购量并发出合同要约。公司除主要原材料外的其他材料一般采用直接采购方式，向供应商发出询价单后，综合比较其价格、服务能力后，商定价格并进行采购。

### 4、生产模式

公司产品生产以市场需求为牵引，以客户订单有效交付为导向，实施目标管理，通过产、供、销、研的高效协同，达到快速响应市场需求，提升客户满意度的目标。

公司的产品以自行生产为主、外包生产为辅。通信系统设备商的需求多为个性化定制，订单呈现多品种、多批量的特征，故公司采取灵活多样的制造模式，MTO（按订单制造）与 MTS（针对通用物料按库存制造）相结合，依托先进的 SAP-ERP 系统，以及制造执行信息系统（RFS/QIS/FIS 系统），对生产过程进行精细化管控，为公司产品交付管理与质量控制提供有力支撑。

## （二）发行人主要产品的生产、销售情况

### 1、主营业务收入

公司主营业务产品分为传输类、数据与接入类与其他，报告期内各类产品收入情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
传输	247,555.88	29.07	310,222.44	37.69	334,422.59	55.25	365,705.10	52.97
数据与接入	602,248.01	70.73	510,146.23	61.99	266,362.65	44.01	320,966.29	46.49
其他	1,722.70	0.20	2,628.89	0.32	4,492.26	0.74	3,760.96	0.54
合计	<b>851,526.59</b>	<b>100.00</b>	<b>822,997.56</b>	<b>100.00</b>	<b>605,277.50</b>	<b>100.00</b>	<b>690,432.35</b>	<b>100.00</b>

## 2、主要产品的产能、产量及销量情况

公司的产品种类较多，不同客户需求的产品功能构成不同，并且公司采取以销定产、柔性生产的模式，可以根据客户订单灵活排产、按需生产，因此无法按统一准确的标准计量产能。报告期内，公司各类产品产销率情况具体如下：

产品分类	项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
传输	产量（万只）	686.88	999.61	1,069.73	1,134.21
	销售量（万只）	668.60	1,004.06	1,085.66	1,153.46
	产销率	97.34%	100.45%	101.49%	101.70%
数据与接入	产量（万只）	6,275.65	8,386.60	6,967.24	6,232.16
	销售量（万只）	6,006.48	8,308.05	6,978.24	6,300.88
	产销率	95.71%	99.06%	100.16%	101.10%
其他	产量（万只）	19.82	52.51	36.75	33.98
	销售量（万只）	22.94	53.22	36.76	33.97
	产销率	115.74%	101.36%	100.03%	99.98%
合计	产量（万只）	<b>6,982.36</b>	<b>9,438.71</b>	<b>8,073.72</b>	<b>7,400.35</b>
	销售量（万只）	<b>6,698.03</b>	<b>9,365.34</b>	<b>8,100.66</b>	<b>7,488.31</b>
	产销率	<b>95.93%</b>	<b>99.22%</b>	<b>100.33%</b>	<b>101.19%</b>

注：产量和销售量为产成品口径

## （三）发行人主要原材料及能源采购情况

### 1、原辅材料

公司生产过程中需要的原材料种类较多，主要包括泵浦激光器、电子元器件、介质膜滤光片、掺铒光纤、耦合器套件、陶瓷插芯等。目前这些原材料及外购半成品，主要由公司采购部门根据生产需要，采取招标和询价的方式进行采购，公



司已经与规模较大、信誉较好的供应商建立了合作伙伴关系，签订有长期供货合同并通过建立安全库存、寄售管理等保证供应。

2、电力、水、气

动力能源供应主要包括电力、自来水、天然气等，其中电力主要由当地电力公司提供，正常生产经营的电力需求可以得到保证；水由发行人所在地的自来水公司提供，供应充足；天然气由当地天然气公司提供，供应充足。

3、主要营业成本构成的情况

报告期内，发行人主要营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	545,312.94	83.19%	519,157.07	80.96%	372,296.28	79.42%	418,690.69	79.38%
直接人工	82,396.73	12.57%	91,425.37	14.26%	77,655.07	16.57%	89,930.41	17.05%
制造费用	27,793.33	4.24%	30,659.15	4.78%	18,790.96	4.01%	18,830.00	3.57%
合计	655,503.00	100.00%	641,241.59	100.00%	468,742.31	100.00%	527,451.11	100.00%

（四）与发行人业务相关的主要固定资产情况

1、主要固定资产

发行人各项固定资产均处于完好状态。截至 2025 年 9 月 30 日，公司及其主要子公司各类固定资产账面价值及成新率如下：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	资产减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	136,078.21	20,571.57	-	115,506.65	84.88%
机器设备	175,670.62	83,340.34	21.90	92,308.38	52.55%
运输工具	792.19	641.76	-	150.42	18.99%
电子设备	155,707.26	87,625.69	585.50	67,496.07	43.35%
办公设备及其他	2,252.74	1,649.20	12.04	591.50	26.26%
合计	470,501.03	193,828.56	619.44	276,053.03	58.67%

注：成新率=账面价值/原值

2、自有房屋所有权

截至 2025 年 9 月 30 日，光迅科技及其主要子公司的自有房产及土地具体情

况如下：

(1) 已取得产权证书的房产

序号	物业名称	权利人	权属证号	建筑面积 (m²)	物业位置
1	A4 化学品库	光迅科技	鄂(2017)武汉市江夏不动产权第 0029023 号	231.25	江夏区藏龙岛办事处长咀村
2	B2-1 金工车间	光迅科技	鄂(2017)武汉市江夏不动产权第 0029024 号	1,165.42	江夏区藏龙岛办事处长咀村
3	A1 生产检测中心	光迅科技	鄂(2017)武汉市江夏不动产权第 0029687 号	18,800.54	江夏区藏龙岛办事处长咀村
4	A5 员工餐厅	光迅科技	鄂(2017)武汉市江夏不动产权第 0029686 号	3,975.68	江夏区藏龙岛办事处长咀村
5	A6 倒班宿舍	光迅科技	鄂(2017)武汉市江夏不动产权第 0029685 号	6,383.25	江夏区藏龙岛办事处长咀村
6	A2 厂房	光迅科技	鄂(2017)武汉市江夏不动产权第 0029684 号	35,250.43	江夏区藏龙岛办事处长咀村
7	A3 动力中心	光迅科技	鄂(2017)武汉市江夏不动产权第 0029682 号	2,143.14	江夏区藏龙岛办事处长咀村
8	B1 厂房	光迅科技	鄂(2020)武汉市江夏不动产权第 0005251 号	29,759.83	江夏区藏龙岛开发区谭湖路 1 号光通讯产业园建设项目二期厂房
9	B2 动力中心	光迅科技	鄂(2020)武汉市江夏不动产权第 0005248 号	1,923.85	江夏区藏龙岛开发区谭湖路 1 号光通讯产业园建设项目二期动力中心
10	B3 员工中心	光迅科技	鄂(2020)武汉市江夏不动产权第 0005250 号	14,682.13	江夏区藏龙岛开发区谭湖路 1 号光通讯产业园建设项目二期员工中心
11	D2 物流中心	光迅科技	鄂(2019)武汉市江夏不动产权第 0029140 号	1,111.91	江夏区藏龙岛办事处谭湖路 1 号武汉光迅科技股份有限公司光通讯产业园一期工程配套项目物流中心

(2) 尚未取得权属证书的房屋所有权

截至报告期末，发行人及其控股子公司正在使用的应当登记在发行人及其控股子公司名下但未办理权属证书的房产共 12 处，房产面积共计约 158,246.46 平方米。发行人未办妥产权证书的房产主要系工程结算审计尚未完成，未办理竣工备案。发行人及其子公司继续使用该等房产未遇到障碍，不存在其他第三方对上述无证房产提出权利请求或异议，该等房产的权属状况不会对发行人的生产经营造成重大不利影响，不构成发行人本次发行的实质性障碍。截至本募集说明书出具日，发行人及相关子公司未因上述无证房产事项受到相关主管部门的处罚。

### 3、自有土地使用权

截至报告期末，发行人及其子公司共拥有 3 宗土地使用权，具体情况如下：

序号	土地使用权人	座落	土地权属证号	面积 (m²)	土地用途	使用权类型	土地期限
1	光迅科技	武汉市江夏区流芳街长咀村	夏国用(2007)第 615 号	103,811.00	工业用地	出让	至 2057/06/25
2	光迅科技	武汉市江夏区流芳街长咀村	夏国用(2011)第 747 号	6,665.29	工业用地	出让	至 2061/01/17
3	光迅科技	东湖新技术开发区凤凰山街以北，流苏南路以东，光谷五路以西，高新六路以南	鄂(2023)武汉市东开不动产第 0036818 号	137,327.54	工业用地	出让	至 2072/04/01

### 4、租赁房产情况

截至 2025 年 9 月 30 日，光迅科技及其主要子公司正在履行的主要的租赁房屋情况如下：

序号	出租方	承租方	房屋坐落	用途	面积 (m²)	租期	房产证号
1	武汉光谷信息光电子创新中心有限公司	电信器件	湖北省武汉市东湖新技术开发区关山街邮科院路 88 号，烽火创新谷园区精密楼第三层	办公 研发 生产	3,008.35	2025/01/01-2025/12/31	武房权证洪字第 9910816 号
2	武汉兴移通电信设备有限公司	光迅科技	湖北省武汉市江夏区藏龙岛开发区潭湖二路 4 号	研发、 生产 用房 和停 车用 地	7,203.22	2021/10/20-2031/10/19	武房权证夏字第 20160007 42 号

序号	出租方	承租方	房屋坐落	用途	面积 (m²)	租期	房产证号
3	马双明	光迅科技	北京市海淀区西四环北路 158 号慧科大厦 10H6、10H7 号房屋	办公	117.76	2024/11/25-2026/11/24	-
4	大连瑞而安数字技术有限公司	大连藏龙	辽宁省大连经济技术开发区双 D 港数字 3 路 17 号	办公 研发 生产	4,154.19	2024/07/08-2027/07/07	房权证开字第 K25375 号
5	苏州易创智高孵化管理有限公司	光迅科技	苏州市相城区高铁新城南天成路 118 号智高商务广场 1 幢 703 室	办公	299.55	2024/06/15-2027/06/14	苏(2020)苏州工业园区不动产权第 0000200 号

注：发行人租赁的位于北京市海淀区西四环北路 158 号慧科大厦 10H6、10H7 号房屋归属于马双明，该处房产未办理产权证书，已取得该处房产的预售合同及房产购买发票。

（五）发行人取得的主要生产经营资质

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人及其控股子公司取得与生产经营相关的主要资质证书如下：

序号	证书名称	证书编号	持证主体	有效期
1	排污许可证	9142010072576928XD001Q	光迅科技	2024-11-04 至 2029-11-03
2	排污许可证	914201006164249014001U	电信器件	2025-04-18 至 2030-04-17
3	对外贸易经营者备案登记表	04723806	光迅科技	2020.07.01-长期
4	报关单位注册登记证书	海关注册编码 4201311005	光迅科技	2016.08.25-长期
5	对外贸易经营者备案登记表	04733437	电信器件	2022.10.31-长期
6	报关单位注册登记证书	海关注册编码 4201316030	电信器件	2014.11.18-长期
7	对外贸易经营者备案登记表	01765915	大连藏龙光电子	2016.06.07-长期
8	报关单位注册登记证书	海关注册编码 2102361712	大连藏龙光电子	2016.04.05-长期
9	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码 21022609NV	光迅电子	2020.07.13-长期

序号	证书名称	证书编号	持证主体	有效期
10	对外贸易经营者备案登记表	04723773	光迅电子	2020.06.19-长期
11	海关进出口货物收发货人备案回执	海关编码 4201910560	光迅电子	2020.07.01-长期

## 五、发行人现有业务发展安排及未来发展战略

### （一）现有业务发展安排

公司以光电子器件制造为主导产业，以“成为世界级光电子企业”为愿景、“共创光网世界无限未来”为使命，秉承“敬业、诚信、创新、和谐”的企业精神，立足现有技术优势，着力自主创新，坚持国际化与专业化的方向，通过“持续、稳健、快速、规模”的发展，使公司成为“国际一流、国内领先”的光电子企业。

在企业经营发展中，公司按照国资委《关于加快建设世界一流企业的意见》的要求，认真布局谋划，通过开展提高上市公司质量、对标世界一流价值创造、品牌引领和改革深化提升等专项行动，瞄准产品卓越、品牌卓越、创新领先和治理现代的世界级光电子企业目标，通过管理变革和优化加强企业现代化治理水平，企业的核心功能和核心竞争力得到有效提升，在科技创新、产业控制和安全支撑三大作用明显增强，经营业绩稳步提升。

未来公司将以持续立足国内、服务全球为总体工作原则，在光电子行业传输、接入、数据三大细分领域，通过内部管理提升构建战略机会点落地的组织能力，抓住行业战略机会点。同时公司也将积极拓展新兴领域市场，为公司发展构建新的动能。公司整体以收入利润双增长战略和有效运营战略为核心，根据不同业务和客户的特点，采取不同的价值主张。核心业务侧重成本优势和质量保证，增量业务侧重技术领先和快速响应。在业务流程、内部管理和组织保障等方面持续改进，以保障公司战略目标的实现。

### （二）未来发展战略

公司提出了“1234”战略发展思路，即：紧紧围绕光电子技术提升这一个中心；以拥有一批核心人才、掌握一批核心技术为两个基本点；将打造完整的核心产业链、丰富有盈利能力的产品线、高效运作的资本平台，作为三条关键路径；

最终实现四种结果，即为客户创造最大增值服务、为员工搭建最优的发展平台、为社会承担应有责任、为股东获取最好回报。公司将坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，坚定不移抓好技术创新、市场开拓、资本聚力和管理变革，加快培育新动能，提高发展质量和提升市场地位，从业务、技术、内部管理、组织和人才四个维度进行经营规划。

## **六、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**

### **（一）财务性投资及类金融业务的定义**

#### **1、财务性投资的认定依据**

证监会 2025 年 3 月修订的《〈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》对财务性投资界定如下：

（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日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、类金融业务的认定标准

根据中国证监会发布的《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。

（二）最近一期末发行人不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形

截至 2025 年 9 月 30 日，公司持有的可能存在财务性投资的报表科目情况如下：

单位：万元

会计科目名称	账面价值	主要内容	是否构成财务性投资
货币资金	415,767.73	银行存款等	否
其他应收款	2,767.22	包括押金、研发退税款和其他往来款	否
其他流动资产	27,669.80	待抵扣进项税、待摊费用和预缴企业所得税	否
长期股权投资	8,259.82	对联营企业的投资	否
其他非流动资产	7,050.02	包括预付设备款	否

1、货币资金

截至 2025 年 9 月 30 日，公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金，其中，其他货币资金主要为信用证保证金，不涉及财务性投资。

2、其他应收款

截至 2025 年 9 月 30 日，公司其他应收款包括研发退税款、押金、员工备用金和其他往来款，均系公司日常经营活动产生，不构成财务性投资。

3、其他流动资产

截至 2025 年 9 月 30 日，公司其他流动资产包括待抵扣进项税、待摊费用预缴企业所得税，均为公司日常经营形成，不构成财务性投资。

4、长期股权投资

截至 2025 年 9 月 30 日，公司合并报表层面长期股权投资 8,259.82 万元，主要构成如下：

单位：万元

被投资单位	2025 年 9 月 30 日
武汉光谷信息光电子创新中心有限公司	4,372.00
信科概念验证天使创业投资基金（武汉）合伙企业（有限合伙）	3,166.61
山东国迅量子芯科技有限公司	721.21
合计	8,259.82

上述长期股权投资的具体情况如下：

（1）武汉光谷信息光电子创新中心有限公司

按照国家制造业强国战略总体部署，为积极响应“中国制造 2025”，推进实施制造强国战略，公司牵头组建了国家信息光电子创新中心。国家信息光电子创新中心以光电子发展联盟为基础、武汉光谷信息光电子创新中心有限公司为依托，采取“公司+联盟”模式运行。

武汉光谷信息光电子创新中心有限公司由光迅科技出资 6,000 万元于 2017 年 1 月 6 日设立，2017 年 6 月 16 日在北京产权交易所公开挂牌征集增资方，2017 年 8 月 23 日引进了 8 家战略投资者。截至 2025 年 9 月 30 日，武汉光谷信息光电子创新中心有限公司股权结构如下表所示：

序号	股东	投资额 (万元)	持股比例
1	武汉光迅科技股份有限公司	6,000.00	37.50%
2	烽火通信科技股份有限公司	3,000.00	18.75%
3	江苏亨通光电股份有限公司	2,000.00	12.50%
4	武汉高芯科技有限公司	1,000.00	6.25%
5	武汉光电工业技术研究院有限公司	1,000.00	6.25%
6	苏州天孚光通信股份有限公司	1,000.00	6.25%
7	湖北航天高投光电子投资基金合伙企业（有限合伙）	700.00	4.38%



8	西安星光创业投资合伙企业（有限合伙）	500.00	3.13%
9	陕西光电子先导院科技有限公司	500.00	3.13%
10	武汉祥道光电科技合伙企业	200.00	1.25%
11	北京中科半导体科技有限公司	100.00	0.63%
	合计	16,000.00	100.00%

武汉光谷信息光电子创新中心有限公司经营范围为：（1）许可项目：检验检测服务；认证服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）；（2）一般项目：光电子器件制造；光电子器件销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计量技术服务；货物进出口；技术进出口；进出口代理（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）。

根据湖北省经济和信息化委员会转批的中华人民共和国工业和信息化部《工业和信息化部关于同意武汉光谷信息光电子创新中心有限公司组建国家信息光电子创新中心的批复》（工信部科函[2017]469 号），由武汉光谷信息光电子创新中心有限公司组建国家信息光电子创新中心。国家信息光电子创新中心的主要目标和任务方向是围绕信息光电子产业发展的重要需求，重点开展测试验证能力、中试孵化能力及行业支撑服务能力建设，支撑实现关键共性技术转移扩散和首次商业化应用。

（2）信科概念验证天使创业投资基金（武汉）合伙企业（有限合伙）

2024 年 1 月，公司第七届董事会第十五次会议审议通过《关于与专业机构共同投资设立产业基金的议案》，同意公司作为有限合伙人，以自有资金 3,200.00 万元人民币，认缴信科概念验证天使创业投资基金（武汉）合伙企业（有限合伙）出资总额的 27.83%。该投资基金的投资目标紧密围绕光电子产业链，旨在对 AI/算力网、6G 移动通信、云计算、车联网/激光雷达、量子信息、硅光集成等光电子应用领域的企业进行股权投资和产业孵化，促进产业与资本之间的优势资源互补与整合。公司与武汉光谷烽火投资基金管理有限公司（以下简称“烽火投资”）、武汉光谷烽火科技创业投资有限公司（以下简称“烽火创投”）、武汉烽火创新谷管理有限公司（简称“烽火创新谷”）、武汉洪创投资管理有限公司（以下简称“洪创投资”）和武汉洪山新动能产业投资母基金管理合伙企业（有限合伙）

（以下简称“新动能产业投资母基金”）等合作方根据合伙协议，对 AI/算力网、6G 移动通信、云计算、车联网/激光雷达、量子信息、硅光集成等光电子应用领域的企业进行股权投资和产业孵化，促进产业与资本之间的优势资源互补与整合，实现投资效益，为全体合伙人创造投资回报。烽火投资担任合伙企业即该基金的管理人，公司作为有限合伙人，不执行合伙企业事务，不对外代表合伙企业。

### （3）山东国迅量子芯科技有限公司

由于近年我国量子通信领域取得了重大进展，多个地区的量子保密通信城域网正在建设完善，国内量子通信领域未来存在较大的市场空间，而实用化量子通信的系统实现需要借助经典光通信网络，产业链结构与光通信行业具有一定相似性，包括：芯片材料、设计、芯片、封测、器件、设备及软件、线缆、网络建设与运营等。故出于战略发展需要，布局量子通信上游核心光电子器件，进行量子通信光电子器件的研发、生产及销售，公司与科大国盾量子技术股份有限公司共同出资成立合资公司——山东国迅量子芯科技有限公司。

山东国迅量子芯科技有限公司设立于 2017 年 12 月 14 日。公司对山东国迅量子芯科技有限公司投资占比 45.00%，科大国盾量子技术股份有限公司投资占比 55.00%。

综上，公司目前所持有的上述长期股权投资，均系围绕公司主营业务开展的战略投资，或旨在利用外部资源为公司培育新的项目，收购兼并行业内的竞争对手，同时分摊投资风险，或旨在支撑实现关键共性技术转移扩散和首次商业化应用，以实现国内厂家在核心光电子芯片和器件市场的突破，均不以获取投资收益为主要目的，因此，不属于财务性投资。

## 5、其他非流动资产

截至 2025 年 9 月 30 日，公司其他非流动资产主要为预付设备款。预付设备款为公司项目建设所形成，因此不构成财务性投资。

综上所述，最近一期末公司不存在财务性投资的情形，符合《上市公司证券发行注册管理办法》《<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、第六十条有规定的适用意见——证

券期货法律适用意见第 18 号》等相关法律法规的规定。

## 七、同业竞争情况

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

发行人经营范围参见本节“一、发行人概况”。

发行人的主营业务参见本节“四、主要业务模式、产品或服务的主要内容”。

发行人控股股东、实际控制人的经营范围参见本节“二、股权结构、控股股东及实际控制人情况”。

截止本募集说明书签署日，发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的情况。

### （二）公司目前不存在未来构成新增同业竞争的资产、业务，控股股东、实际控制人所出具的关于避免同业竞争的承诺

公司经营管理体系完善、人员机构配置完整，具有完全自主的独立经营能力。本次发行完成后，公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务、管理关系和同业竞争状况不会发生重大变化。本次发行也不会导致公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间新增同业竞争。公司目前亦不存在未来构成新增同业竞争的资产、业务。

此外，为充分保护上市公司的利益，避免潜在同业竞争，烽火科技及邮科院、中国信科集团分别出具了避免同业竞争承诺，承诺在公司经营期限和未来的经营期限内有效，具体如下：

（1）首次公开发行股票时，邮科院出具了《避免同业竞争的承诺函》，该承诺函的主要内容如下：

“①邮科院将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对光迅科技构成竞争的业务及活动或拥有与光迅科技存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控

制权。

②邮科院或邮科院控制的企业如出售与光迅科技生产、经营相关的任何资产、业务或权益，光迅科技均享有优先购买权；且邮科院保证在出售或转让有关资产或业务时给予光迅科技的条件与邮科院或邮科院控制的企业向任何独立第三人提供的条件相当。

③承诺书已通过邮科院的内部批准程序批准同意，亦已取得邮科院下属子公司同意，因而邮科院签署承诺书的行为代表邮科院及邮科院下属子公司的真实意思。

④承诺书所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。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；邮科院愿意承担因违反上述承诺而给光迅科技造成的全部经济损失。邮科院在不再持有光迅科技 5%及以上股份前，本承诺为有效之承诺。”

(2) 2012 年邮科院将公司股权划转给烽火科技时，为了维护光迅科技及中小股东的利益，烽火科技和邮科院分别出具如下承诺：

“①烽火科技和邮科院及其控制的除光迅科技外的其他企业将不会在中国境内外以任何形式从事或参与对光迅科技及其下属全资、控股子公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

②烽火科技和邮科院及其控制的除光迅科技外的其他企业将不会在中国境内外以任何形式支持光迅科技及其下属全资、控股子公司外的第三方从事或参与对光迅科技及其下属全资、控股子公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

③烽火科技和邮科院及其控制的除光迅科技外的其他企业如发现任何与光迅科技主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务机会，将促使该业务机会按合理和公平的条款及条件首先提供给光迅科技及其下属全资、控股子公司。

④烽火科技和邮科院及其控制的除光迅科技外的其他企业如出售或转让与光迅科技生产、经营相关的任何资产、业务或权益，光迅科技均享有优先购买权；且烽火科技保证在出售或转让有关资产、业务或权益时给予光迅科技的条件与烽

火科技或烽火科技控制的除光迅科技外的其他企业向任何独立第三方提供的条件相当。”

(3) 2012 年重大资产重组暨配套融资时，为充分保护上市公司的利益，进一步避免潜在同业竞争，烽火科技及邮科院分别出具如下承诺：

“①烽火科技和邮科院及其控制的除上市公司及其下属企业以外的其他企业，不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对上市公司构成竞争的业务及活动或拥有与上市公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。

②烽火科技和邮科院及其控制的除上市公司及其下属企业以外的其他企业，如出售与上市公司生产、经营相关的任何资产、业务或权益，上市公司均享有优先购买权，且出售或转让有关资产、业务或权益时给予上市公司的条件与向任何第三方提供的条件相当。”

(4) 2023 年非公开发行时，为充分保护上市公司的利益，进一步避免潜在同业竞争，中国信科集团出具如下承诺：

“①本公司及本公司控制的除光迅科技外的其他企业将不会在中国境内外以任何形式从事或参与对光迅科技及其下属全资、控股子公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

②本公司及本公司控制的除光迅科技外的其他企业将不会在中国境内外以任何形式支持光迅科技及其下属全资、控股子公司外的第三方从事或参与对光迅科技及其下属全资、控股子公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

③本公司及本公司控制的除光迅科技外的其他企业如发现任何与光迅科技主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务机会，将促使该业务机会按合理和公平的条款及条件首先提供给光迅科技及其下属全资、控股子公司。

④本公司及本公司控制的除光迅科技外的其他企业如出售与上市公司生产、经营相关的任何资产、业务或权益，上市公司均享有优先购买权，且出售或转让有关资产、业务或权益时给予上市公司的条件与向任何第三方提供的条件相当。”

### **（三）独立董事对发行人是否存在同业竞争和避免同业竞争措施的有效性发表的意见**

公司独立董事对相关事项发表了独立意见，认为公司与其控股股东、实际控制人及其控制的企业不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争，以及避免同业竞争的措施具有有效性。

## **八、合法合规情况**

截至本募集说明书签署日，发行人现任董事和高级管理人员不存在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的情形；发行人及其现任董事和高级管理人员不存在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的情形；发行人控股股东、实际控制人最近三年不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；发行人最近三年不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、报告期内交易所对发行人年度报告的问询情况**

公司于 2025 年 6 月 27 日收到深交所下发的《关于对武汉光迅科技股份有限公司 2024 年年报的问询函》（公司部年报问询函〔2025〕第 753 号），公司会同中介机构就相关问题进行了逐项落实，并完成了年报问询函回复。除此之外，公司报告期内不存在其他深交所年度报告问询的情形，不存在对年报多次问询事项的情形。

## 第二节 本次证券发行概要

### 一、本次发行的背景和目的

#### （一）本次发行的背景

#### 1、AI 算力需求蓬勃发展，推动高速光模块产品需求爆发式增长及快速升级迭代

受益于 AI 不断发展的应用场景和快速增长的市场需求，全球数据中心扩张规模迅猛。经中国信通院测算<sup>5</sup>，2023 年全球计算设备算力总规模为 1397EFLOPS，同比增长 54%，预计未来五年全球算力规模将以超过 50% 的速度增长，至 2030 年全球算力将超过 16ZFLOPS。为了满足 AI 应用兴起带来的推理和训练需求，云服务厂商持续加大 AI 基础设施建设，整体资本开支呈现快速增长的趋势。

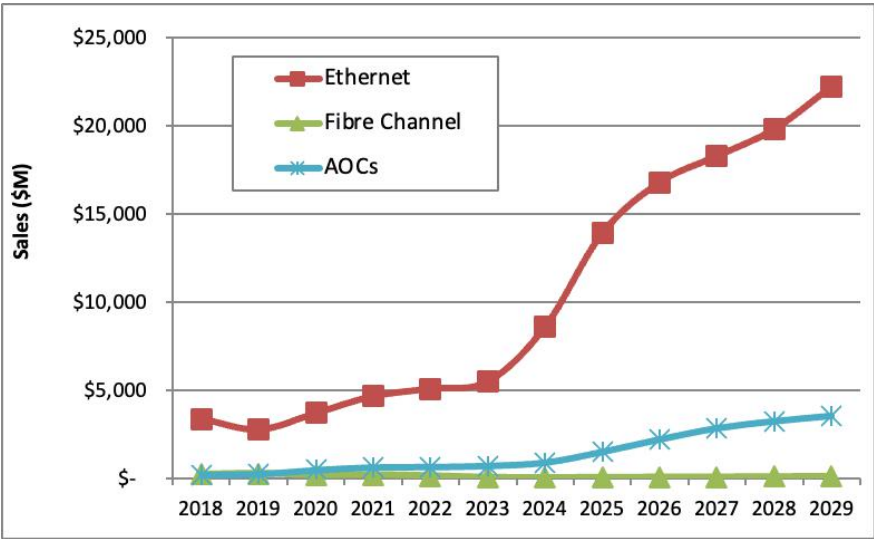
光模块作为与 AI 算力深度绑定的关键环节之一，是数据中心和通信网络中实现光电转换的核心器件，直接影响数据传输的速度和效率。在数据流量激增和网络架构演进双重驱动下，光连接技术向高速率、大容量和低能耗等方向发展演进，其中高速率是最核心发展诉求。AI 大模型训练与推理对带宽的指数级需求，直接推动高速光模块尤其是 800G 及以上的光模块需求激增，进一步加速了高端产品的迭代。

根据 LightCounting 预测<sup>6</sup>，未来数年，应用于数据通信中的光模块需求将持续增长，特别是以太网光模块到 2029 年将超过 200 亿美元。

<sup>5</sup> 中国信息通信研究院《先进计算暨算力发展指数蓝皮书（2024 年）》

<sup>6</sup> LightCounting Market Forecast Report - October 2024

图 5 数据通信应用中的光模块需求预测



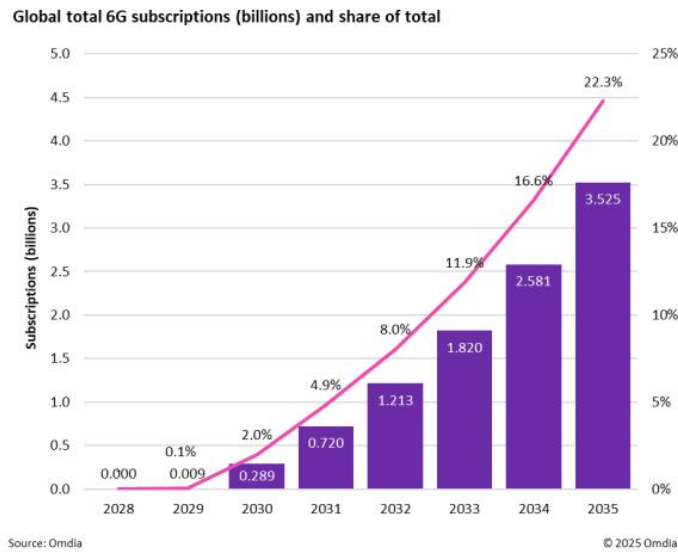
数据来源：LightCounting Market Forecast Report - October 2024

2、电信市场 6G 部署与全光网升级构成光模块需求增长的核心驱动力

电信领域光模块应用正经历从“规模建设”向“深度覆盖”的战略转变，未来 6G 网络部署与全光网升级共同构成光通信行业需求增长的核心驱动力。

据 Omdia 研究报告，在 AI 全力支持下，“6G 时代”预计在 2027-2030 年之间到来，无线接入网投资预计到 2030 年将达到 40 亿美元，全球 6G 用户数将达到 2.89 亿；到 2035 年，无线接入网投资将大幅跃升至 250 亿美元，6G 用户数预计将达到 35 亿。

图 6 全球 6G 用户数量预测



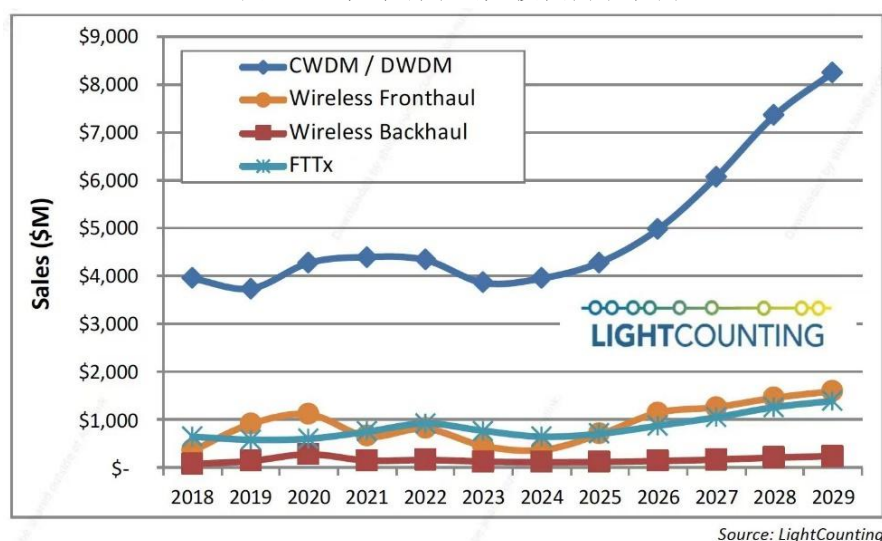
数据来源：Omdia



与此同时，随着 AI、大数据、云计算等技术的飞速发展及“东数西算”等构建全国一体化算力网工程的推进建设，云计算需求和数据流量呈现指数级增长，对网络带宽提出了更高要求。提升光传输系统单波速率与传输距离、提高光纤通信系统带宽利用率，以满足不断增长的流量需求，成为运营商和设备商的共同追求。传统 100G 无法满足算力网络业务的新需求，北京、上海、深圳、武汉等城市已率先开展 50G PON、400G/800G 超高速传输等技术的试点布局，打造“全光城市”标杆。在政策与需求的双重驱动下，家庭千兆接入和企业万兆接入升级全面提速，为智慧家庭、智能制造、云服务等场景提供了坚实的网络支撑。6G 时代的到来及全光网升级将为电信市场光模块带来新的发展机遇。

根据 LightCounting 预测<sup>7</sup>，到 2029 年，电信市场中的光模块收入达到 115 亿美元，未来五年年复合增长率将达到 19%。

图 7 电信市场中的光模块需求预测



数据来源：LightCounting Market Forecast Report - October 2024

### 3、新兴光电子领域应用场景广阔，成为新质生产力发展的强劲引擎

光电子技术是光学技术与电子技术相结合而形成的新兴综合性技术，它主要研究光与电子的相互作用、能量转换以及利用光子学和电子学原理实现信息获取、传输、处理、存储和显示的技术。

光电子技术已经成为驱动现代社会发展的关键使能技术之一，光电子技术应用已经渗透到几乎所有现代工业和生活领域，下游应用生态呈现“多点开花”格

<sup>7</sup> LightCounting Market Forecast Report - October 2024

局，除了传统的信息与通信领域，在高性能计算、智能感知、先进制造与材料加工、能源、显示与可视化领域均得到了广泛的应用，光电子技术已成为新质生产力的强劲引擎，对改造升级传统产业、培育壮大新兴产业、前瞻布局未来产业具有重要的战略意义。

据中国信息通信研究院报告<sup>8</sup>，2023年全球光子市场规模（包含材料、芯片、器件、模块及系统级产品等）约9,200亿美元，在人工智能、6G、车载光通信等各类新兴业务及应用需求牵引驱动下，在新型光子材料与先进制造封装工艺有效支撑下，光电子技术迭代将明显加速，有效满足更多元化场景需求，市场规模也将持续增长，2027年市场规模预计可达12,000亿美元，成为推动全球科技进步和经济发展的关键力量。

## （二）本次发行的目的

### 1、扩充公司产能，优化产品结构，加速高端化转型，筑牢公司核心竞争力

在数据中心算力升级、人工智能技术爆发及电信网络深度覆盖的三重驱动下，光通信产业迅猛发展，市场空间广阔。公司使用本次向特定对象发行募集资金投入算力中心光连接及高速光传输产品生产建设项目，精准聚焦于技术壁垒高、需求旺盛的高速高端产品，进一步扩充相关产品产能，加快优化公司产品结构，加速公司产品向高端演进，从而提升公司主营业务规模、市场竞争力和盈利能力，筑牢公司核心竞争力。

### 2、突破前沿技术瓶颈，进行多元化业务布局，打造第二增长曲线

当前全球 AI 与大模型训练推动算力需求指数级增长，公司拟重点开发下一代可插拔光模块、基于光电共封装技术的光引擎等国际前沿技术和产品，以在下一代数据中心技术竞争中保持领先。除此之外，在新兴光电子领域，如车载光通信，随着智能网联汽车和自动驾驶技术的快速发展，车载光电子器件等需求正在快速增长；此类新兴光电子领域具有技术壁垒高、产品生命周期长等特点，公司将充分发挥在信息光电子领域积累的技术及工艺优势，开展新兴光电子的技术研发，为公司打造第二增长曲线，构建更加健康多元的业务结构奠定基础。

---

<sup>8</sup> 中国信息通信研究院《信息光子技术发展与应用研究报告（2024 年）》

公司使用本次向特定对象发行募集资金投入高速光互联及新兴光电子技术研发项目，构建先进的光电子研发中试中心，有助于公司突破前沿技术瓶颈，提升公司自主可控技术能力，筑高公司技术护城河，战略布局公司新增长曲线。

### **3、为公司业务发展提供资金支持**

随着公司业务快速发展，业务规模不断扩大，公司营运所需流动资金缺口日渐扩大。本次向特定对象发行股票募集资金净额将部分用于补充公司流动资金，以满足公司市场拓展、投资建设、生产和经营活动的需要，增强公司抵御风险的能力，促进公司的可持续发展。

## **二、发行人对象及与发行人的关系**

### **（一）发行对象**

本次向特定对象发行股票的发行对象为包括公司实际控制人中国信科集团在内的符合中国证监会规定条件的不超过 35 名（含 35 名）特定对象。除中国信科集团外，其他不超过 34 名发行对象的范围为：符合中国证监会及其他有关法律、法规规定的证券投资基金管理公司、证券公司、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境内法人投资者、自然人。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、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两只以上产品认购的，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。

除中国信科集团外的其他发行对象将在本次向特定对象发行获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由董事会在股东大会授权范围内，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先原则，与本次向特定对象发行股票的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。所有特定对象均以现金方式认购。

### **（二）发行对象与发行人的关系**

中国信科集团为发行人的实际控制人，是发行人的关联方，本次发行构成关

联交易。中国信科集团的基本情况请参见本募集说明书“第一节 发行人基本情况”之“二、股权结构、控股股东及实际控制人情况”之“（三）发行人的控股股东、实际控制人情况”。

截至本募集说明书出具日，除中国信科集团外，尚未确定本次发行的其他发行对象，因而无法确定其他发行对象与公司的关系。发行对象与公司之间的关系将在本次发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。若国家法律、法规对发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

### （三）本次认购资金规模及资金来源情况

本次发行认购对象的认购资金全部来源于自有及自筹资金，不存在对外募集、代持、结构化安排或直接、间接使用发行人资金用于认购的情形；不存在发行人直接或通过其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。根据中国信科集团出具的《关于认购本次向特定对象发行股票认购资金来源的承诺》：

“1、本公司拥有认购本次发行股票的资金实力，用于认购本次发行股票的资金（以下简称“认购资金”）来源于本公司的自有资金或合法自筹资金，符合适用法律法规的要求以及中国证券监督管理委员会对认购资金的相关要求；认购资金不存在对外募集的情况，不存在分级收益等结构化融资安排。

2、认购资金不存在直接或间接使用发行人及其关联方（本公司除外）资金用于本次认购的情形，不存在上市公司或其关联方（本公司除外）直接或间接向本公司提供财务资助、补偿、承诺收益或其他未披露的协议安排的情形。

3、本公司认购本次发行的股票不存在信托持股、委托持股或其他任何代持的情形。

4、本公司保证严格履行上述承诺，如出现因本公司违反上述承诺而导致上市公司的权益受到损害的情况，本公司将依法承担相应的法律责任。”

中国信科集团同时出具承诺：“本公司特此说明不存在以下情形：（1）法律法规规定禁止持股；（2）本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员等违规持股；（3）不当利益输送。”

#### **（四）本募集说明书披露前十二个月内，发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况**

本募集说明书披露前十二个月内，除在定期报告或临时报告中披露的交易外，公司与中国信科集团及其控股股东、实际控制人之间不存在其他重大交易情况。

### **三、附条件生效的股份认购协议内容摘要**

公司与中国信科集团于 2025 年 10 月 10 日在湖北省武汉市签署了《附条件生效的向特定对象发行股份认购协议（修订稿）》，协议主要内容摘要如下：

#### **（一）协议主体和签署时间**

##### **1、协议主体**

甲方（认购人）：中国信息通信科技集团有限公司

乙方（公司）：武汉光迅科技股份有限公司

2、签订时间：2025 年 10 月 10 日

#### **（二）协议标的**

乙方以向特定对象发行方式，向包括甲方在内符合中国证券监督管理委员会规定条件的不超过 35 名（含 35 名）特定对象发行股票募集资金。本次发行的股票为人民币普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

#### **（三）认购价格**

本次发行的定价基准日为本次向特定对象发行股票发行期的首日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易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）。

最终发行价格将在乙方本次发行通过深交所审核，并经中国证监会同意注册后，按照《上市公司证券发行注册管理办法》及中国证监会等有权部门的规定，根据特定发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则，由乙方董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定。甲方不参与本次向特定对象发

行股票的询价，甲方愿意接受市场询价结果，认购价格与其他发行对象的认购价格相同。

若乙方在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行股票的发行底价将相应调整。

#### **（四）认购数量**

乙方拟向特定对象发行不超过 242,055,525 股人民币普通股（A 股）股票（最终发行数量上限将以中国证监会同意注册的批复文件为准），其中，甲方同意以现金方式认购本次向特定对象发行股票，认购比例不低于本次向特定对象发行股份总数的 10%，且不超过本次向特定对象发行股份总数的 38%。

若乙方在董事会决议日至发行日期间发生送股、配股、资本公积金转增股本等除权事项或因股份回购、股权激励计划、可转债转股等事项导致公司总股本发生变化，本次发行的发行数量上限将做相应调整。

若本次发行出现无人报价情形或询价失败无法产生发行价格的，则甲方不参与本次认购，此等情形下，双方互不负任何违约责任。

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调整的，则甲方本次所认购的向特定对象发行的股票数量将进行相同比例的调整。

#### **（五）缴款、验资及股份登记**

乙方本次发行通过深交所审核，并经中国证监会同意注册后，且乙方启动发行后，甲方应按照公司与主承销商确定的具体缴款日期（下称“缴款日期”）将认购价款以现金方式一次性划入主承销商为本次发行专门开立的账户，验资完毕后，主承销商扣除相关费用再划入乙方募集资金专项存储账户。

乙方应指定具有证券业务资格的审计机构对本次发行认购价款的交付情况进行验资并出具验资报告。

在甲方按照公司本次发行的有关规定和要求支付认购价款后，公司应根据本次发行的情况及时修改其现行的公司章程，并至公司原登记机关办理有关变更登记手续；应及时向深交所及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司为认购方

申请办理本次发行的登记手续。

### **（六）股份锁定**

甲方本次认购的乙方股份，自本次发行结束之日起 18 个月内不得转让；相关法律法规和规范性文件对股份限售有特别要求的，以相关法律法规和规范性文件规定为准。若签署限售期安排与监管机构最新监管意见不符，则双方将对限售期安排进行相应调整。

上述锁定期满后，该等股份的锁定将按中国证监会及深交所的规定执行。

### **（七）协议的生效**

本协议为附条件生效的协议，须在甲、乙双方签署且以下先决条件全部满足之日起生效：

- 1、本次发行获得乙方董事会、股东大会的批准；
- 2、本次发行按法律法规之规定获得中国信息通信科技集团有限公司批准；
- 3、深交所审核通过本次发行；
- 4、中国证监会就本次发行作出予以注册的决定。

### **（八）违约责任**

1、若甲方未按本协议约定如期足额履行缴付认购资金的义务，则构成对本协议的根本违约，甲方需向乙方支付股份认购资金总额的 5%作为违约金。

2、本协议项下约定之本次发行事项如未获得：（1）乙方董事会审议通过；（2）乙方股东大会审议通过；（3）中国信息通信科技集团有限公司的批准；（4）深交所审核通过；（5）中国证监会予以注册，均不构成乙方违约，乙方无需承担违约责任。

3、本次发行的募集资金投资项目系乙方根据其目前自身实际情况拟进行的安排，该等安排可能会根据审批情况和市场情况等因素的变化由乙方在依法履行相关程序后做出相应调整，该等调整不构成乙方违约，但乙方应在事项发生变更后及时通知甲方。

## 四、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

### （一）定价基准日、发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票的定价基准日为公司本次向特定对象发行的发行期首日，发行价格不低于定价基准日前20个交易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）。若公司在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，上述发行价格将作相应调整，调整方式如下：

派发现金股利： $P_1=P_0-D$

送红股或转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$

配股： $P_1=(P_0+A \times K)/(1+K)$

上述二项或三项同时进行： $P_1=(P_0-D+A \times K)/(1+N+K)$

其中， $P_1$ 为调整后发行价格， $P_0$ 为调整前发行价格， $D$ 为每股派发现金股利， $N$ 为每股送红股或转增股本数， $A$ 为配股价， $K$ 为配股率。

最终发行价格将在本次发行通过深交所审核，并经中国证监会同意注册后，由公司董事会及其授权人士在股东大会授权范围内按照中国证监会的相关规定，根据发行对象申购报价的情况，与本次向特定对象发行股票的保荐机构（主承销商）协商确定。

截至本募集说明书签署日，不存在对本次发行定价具有重大影响的事项。

### （二）发行数量

本次向特定对象发行股票数量为不超过242,055,525股（含本数）（不超过本次发行前上市公司总股本的30%）。具体发行数量在本次向特定对象发行获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由董事会在股东大会授权范围内，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先原则，与本次向特定对象发行股票的保荐机构（主承销商）协商确定。



若公司在董事会决议公告日至发行日期间发生送股、配股、资本公积金转增股本等除权事项或因股份回购、股权激励计划、可转债转股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调整，则本次发行的股票数量将相应调整。

公司实际控制人中国信科集团同意以现金方式认购本次向特定对象发行股票，认购比例不低于本次向特定对象发行股份总数的10%，且不超过本次向特定对象发行股份总数的38%。

### **（三）限售期及上市安排**

中国信科集团认购的股份自本次发行结束之日起18个月内不得转让，其他发行对象认购的股份自发行结束之日起6个月内不得转让。限售期结束后，按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

本次向特定对象发行股票将在深圳证券交易所上市交易。

### **（四）本次发行融资间隔和融资规模合理性的说明**

根据《<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》第四条规定：

“（一）上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十。

（二）上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于六个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、向特定对象发行股票，上市公司发行可转债、优先股、发行股份购买资产并配套募集资金和适用简易程序的，不适用上述规定。

（三）实施重大资产重组前上市公司不符合向不特定对象发行证券条件或者

本次重组导致上市公司实际控制人发生变化的，申请向不特定对象发行证券时须运行一个完整的会计年度。

（四）上市公司应当披露本次证券发行数量、融资间隔、募集资金金额及投向，并结合前述情况说明本次发行是否“理性融资，合理确定融资规模”。”

公司本次向特定对象发行股票数量不超过242,055,525股（含本数），未超过本次发行前总股本的30%，符合上述第一项的规定。

公司前次募集资金到位时间为2023年2月24日，本次发行的首次董事会决议日为2025年9月9日，融资间隔超过十八个月，符合上述第二项的规定。

公司本次向特定对象发行股票，不适用上述第三项的规定。

本次发行的募集资金总额不超过350,000.00万元人民币，其中80,000.00万元拟用于补充流动资金，本次发行股票募集资金拟用于补充流动资金的比例未超过募集资金总额的30%。本次募集资金使用并非为持有财务性投资，截至报告期末公司亦不存在持有金额较大的财务性投资的情形。上述募投项目的总投资金额为428,270.67万元，拟投入募集资金总额未超过项目总投资额。募集资金拟投资项目的必要性和可行性具体参见本募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“一、本次募集资金使用计划”。

综上，本次证券发行数量、融资间隔、募集资金金额及投向具备合理性，系理性融资，融资规模合理。

五、募集资金金额及投向

本次向特定对象发行股票募集资金总额预计不超过350,000万元（含350,000万元），在扣除发行费用后实际募集资金净额将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金额
1	算力中心光连接及高速光传输产品生产建设项目	248,210.08	208,288.83
2	高速光互联及新兴光电子技术研发项目	100,060.59	61,711.17
3	补充流动资金	80,000.00	80,000.00
合 计		428,270.67	350,000.00

本次向特定对象发行股票募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法律法规规定的程序予以置换。若实际募集资金净额低于拟投入募集资金金额，则不足部分由公司自筹解决。

## 六、本次发行是否构成关联交易

中国信科集团为公司实际控制人，其同意以现金方式认购本次向特定对象发行股票，认购比例不低于本次向特定对象发行股份总数的 10%，且不超过本次向特定对象发行股份总数的 38%。根据相关规定，中国信科集团认购本次向特定对象发行股票构成关联交易。

在董事会审议关于本次向特定对象发行的议案时，关联董事均回避，相关议案由非关联董事表决通过。在股东大会审议关于本次向特定对象发行的议案时，关联股东将对相关议案回避表决。

除上述情况外，本次发行不存在其他关联交易。

## 七、本次发行是否导致公司控制权发生变化

本次向特定对象发行股票数量合计不超过 242,055,525 股，若本次向特定对象发行按本次发行数量的上限实施计算，本次发行完成后公司总股本将由发行前的 806,851,752 股增加到 1,048,907,277 股。截至本募集说明书出具日，中国信科集团直接持有公司 16,960,646 股股份，通过烽火科技持有公司 291,478,944 股股份，合计持股比例为 38.23%，为公司实际控制人。中国信科集团同意以现金方式认购本次向特定对象发行股票，认购比例不低于本次向特定对象发行股份总数的 10%，且不超过本次向特定对象发行股份总数的 38%。

根据拟发行股份数上限242,055,525股，并按照中国信科集团认购下限10%计算，本次发行完成后中国信科集团直接持有公司不低于3.92%股份，通过烽火科技间接持有公司27.79%股份，即合计持有公司不低于31.71%股份，仍为公司实际控制人，烽火科技仍为公司控股股东。因此，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

## 八、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

### （一）已履行的批准程序

1、公司第七届董事会第二十八次会议、第七届监事会第二十六次会议审议通过，公司独立董事已召开专门会议审议相关议案。

2、公司第七届董事会第二十九次会议、第七届监事会第二十七次会议审议通过，公司独立董事已召开专门会议审议相关议案。

3、国有资产监管审批程序：中国信科集团出具《关于武汉光迅科技股份有限公司向特定对象发行A股股票有关问题的批复》（信科投管[2025]18号），同意公司本次向特定对象发行股票方案。

4、公司2025年第二次临时股东大会审议通过。

### （二）尚未履行的批准程序

根据《公司法》《证券法》以及《上市公司证券发行注册管理办法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本次向特定对象发行尚需经深交所审核通过和中国证监会作出同意注册决定后方可实施。

在深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，公司将向深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票登记和上市事宜，完成本次发行全部呈报批准程序。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额预计不超过350,000万元（含350,000万元），在扣除发行费用后实际募集资金净额将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金金额
1	算力中心光连接及高速光传输产品生产建设项目	248,210.08	208,288.83
2	高速光互联及新兴光电子技术研发项目	100,060.59	61,711.17
3	补充流动资金	80,000.00	80,000.00
合 计		428,270.67	350,000.00

本次向特定对象发行股票募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法律法规规定的程序予以置换。若实际募集资金净额低于拟投入募集资金金额，则不足部分由公司自筹解决。公司将按照项目建设进度合理安排募集资金使用进度，本次募集资金使用不包含董事会前投入的资金，募投项目募集资金不涉及置换本次发行董事会决议日前项目已投入的资金。

二、本次募集资金使用具体情况

（一）募集资金投资项目

1、项目概况

（1）算力中心光连接及高速光传输产品生产建设项目

①项目基本情况

本项目的实施主体为本公司，拟在武汉市东湖新技术开发区综合保税区厂区新建 96,834.43 平方米厂房及配套设施，购置先进生产设备，达产后形成年产高速光模块 499.20 万只、超宽带放大器 14.00 万只、相干产品 3.20 万只、高密度新型连接器 192.00 万只及光开关 0.64 万只的规模。项目建设完成后，将有助于解决公司现有产能瓶颈，提升高端产品供货能力，充分满足客户需求，提高自身

盈利水平，巩固公司在行业内的领先地位。

本项目计划投资总额为 248,210.08 万元，其中建设投资 220,498.24 万元，包含工程费用 203,490.13 万元、工程建设其他费用 4,798.70 万元、预备费 12,209.41 万元；铺底流动资金 27,711.84 万元。项目建设期为 4 年。

②项目投资概算

本项目预计总投资额为 248,210.08 万元，拟使用募集资金 208,288.83 万元，项目投资概算情况如下表所示：

序号	项目	投资金额 (万元)	占比	拟使用募集资金 (万元)	是否属于资本 性支出
一	建设投资	220,498.24	88.84%	208,288.83	是
1	工程费用	203,490.13	81.98%	203,490.13	是
1.1	建筑工程费	53,625.66	21.60%	53,625.66	是
1.2	软硬件购置费及安装费	149,864.47	60.38%	149,864.47	是
2	工程建设其他费用	4,798.70	1.93%	4,798.70	是
3	预备费	12,209.41	4.92%	-	否
二	铺底流动资金	27,711.84	11.16%	-	否
合计	项目总投资	248,210.08	100.00%	208,288.83	/

③项目实施进度情况

本项目建设实施进度取决于资金到位的时间、生产设备购置进度，按照国家关于加强建设项目工程质量管理的有关规定，本项目要严格执行建设程序，确保建设前期工作质量，做到精心勘测、设计，强化施工管理，并对工程实现全面的社会监理，以确保工程质量和安全。

根据以上要求，并结合实际情况，本项目计划建设期为 4 年，拟定在 T+1 年进行工程规划设计、基础设施建设；T+2 年进行机电安装工程及室外工程建设、第一批设备安装调试；T+3 年进行第二批设备安装调试，同时释放 20%产能；T+4 年第三批设备安装调试，同时释放 50%产能；预计 T+5 年实现项目达产释放 100%产能目标，具体建设期情况如下：

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5
1	工程规划设计、基础设施建设					
2	机电安装工程及室外工程建设					

3	第一批设备安装调试					
4	第二批设备安装调试					
5	第三批设备安装调试					
6	释放 20%产能					
7	释放 50%产能					
8	释放 100%产能					

④项目预计实现的经济效益

本项目建设期为 4 年，运营期 7 年，第 5 年达产，达产后形成年产高速光模块 499.20 万只、超宽带放大器 14.00 万只、相干产品 3.20 万只、高密度新型连接器 192.00 万只及光开关 0.64 万只的规模。达产后运营期内预计新增年均产品销售收入 521,261.17 万元，预计投资回收期（税后）7.85 年（含建设期 4 年），内部收益率（税后）为 17.20%，具有较好的经济效益。项目效益测算依据及过程如下：

A、营业收入

本募投项目产品的销售额以募投项目产品预计销售价格乘以当年预计产量进行测算，产品价格参考公司历史产品销售单价走势及市场价格趋势预测，产量等于设计产能乘以产能释放进度，本项目计划第 3 年释放 20%产能，第 4 年释放 50%产能，预计第 5 年实现项目达产释放 100%产能目标。据此计算得达产年产品的销售收入为 603,238.75 万元。

B、成本费用

项目的总成本由生产成本和期间费用两部分构成，生产成本包括生产产品而直接发生的直接材料、直接人工、制造费用等。期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用。

直接材料成本根据本项目达产后原材料及辅助材料耗用量和估计采购价格进行测算；直接人工成本根据项目需要使用的人员数量并参照公司薪资水平进行测算；制造费用包括折旧费、燃料及动力和其他制造费用，其中折旧摊销系根据本项目固定资产投入及公司现有折旧政策进行测算，燃料及动力和其他制造费用参考公司历史费用水平及本项目预期情况测算。

销售和管理费用率参考公司 2022-2024 年平均费用率进行测算，研发费用按销售收入的 4.00%计算，仅包括产品运维研发费用。

C、税金测算

税金及附加在达产当年的测算金额为 33.68 万元，主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加及印花税，分别按 7%、3%、2%、3‰进行测算，与公司实际情况一致。

D、净利润测算

本项目适用企业所得税为 15%，根据预测，达产当年净利润 71,248.77 万元。

本项目运营期内相关财务指标与现有业务对比情况如下：

项目	算力中心光连接及高速光传输产品生产建设项目	现有业务最近三年平均数
毛利率	20.08%	22.89%
净利率	9.50%	9.01%

由上表可见，现有业务近三年平均毛利率为 22.89%，本募投项目运营期内平均毛利率为 20.08%。现有业务近三年平均净利率为 9.01%，本募投项目运营期内平均净利率为 9.50%，两者无显著差异，本募投项目效益测算与公司实际情况差异较小，较为合理。

⑤项目土地、立项、环保等报批事项

本项目实施地点位于公司在湖北省武汉市东湖新技术开发区综合保税区的现有地块（鄂（2023）武汉市东开不动产权第 0036818 号）。截至本募集说明书签署日，本项目已取得武汉东湖新技术开发区管理委员会出具的《湖北省固定资产投资项目备案证》，登记备案项目代码为：2509-420118-04-01-256916；已取得当地环保部门的环评批复文件（武新环告[2025]101 号）。

⑥本次募投项目是否新增大量固定资产或无形资产的相关说明

本项目的投资总额为 248,210.08 万元，建设完成后将新增固定资产，预计在达产年即于项目启动建设后的第五年完成转固。建设及运营期内，本项目预计年均新增折旧摊销费用约 12,910.38 万元，募投项目建成后，短期内折旧摊销费用的增加可能会对发行人的经营业绩有所影响，但长期来看，募投项目整体净利润



及预计效益良好，不会对发行人未来经营业绩造成重大不利影响。

(2) 高速光互联及新兴光电子技术研发项目

①项目基本情况

本项目的实施主体为本公司，拟在武汉市东湖新技术开发区综合保税区厂区建设国内先进、与公司发展相匹配的光电子研发中试中心 7,316.65 平方米，新增研发及检测设备、实验设备等，这将有助于提升公司研发质量、缩短研发周期，加快公司自主研发的进程，并为公司提供充足的新产品技术储备。项目实施完成后，公司将在高速光互连、新兴光电子等领域开展技术研究及中试，聚焦行业及下游应用领域的前沿技术，以增强公司的技术研发实力。

本项目总投资 100,060.59 万元，其中建设投资 65,271.59 万元，包括工程费用 59,340.46 万元、工程建设其他费用 2,370.71 万元、预备费 3,560.42 万元；研发费用 34,789.00 万元。项目建设期为 3 年。

②项目投资概算

本项目预计总投资额为 100,060.59 万元，拟使用募集资金 61,711.17 万元，项目投资概算情况如下表所示：

序号	项目	投资金额 (万元)	占比	拟使用募集资金 (万元)	是否属于资本 性支出
一	建设投资	65,271.59	65.23%	61,711.17	是
1	工程费用	59,340.46	59.30%	59,340.46	是
1.1	建筑工程费	28,716.20	28.70%	28,716.20	是
1.2	软硬件设备购置及安装费	30,624.26	30.61%	30,624.26	是
2	工程建设其他费用	2,370.71	2.37%	2,370.71	是
3	预备费	3,560.42	3.56%	-	否
二	研发费用	34,789.00	34.77%	-	否
合计	项目总投资	100,060.59	100.00%	61,711.17	/

③项目实施进度情况

本项目计划建设期为 3 年，T+1 年进行工程规划设计、基础设施建设，第一批设备购置及安装，T+2 年开始进行机电安装工程及室外工程建设，第二批设备购置及安装，T+3 进行第三批设备购置及安装，项目研发 T+2、T+3 年持续进行课题研究。具体建设期情况如下：

序号	项目	T+1	T+2	T+3
1	工程规划设计、基础设施建设			
2	机电安装工程及室外工程建设			
3	第一批设备购置及安装			
4	第二批设备购置及安装			
5	第三批设备购置及安装			
6	项目研发			

④项目预计实现的经济效益

本项目拟利用公司已有的研发成果、技术优势和经验，建设国内先进、与公司发展相匹配的光电子研发中试中心，新增研发及检测设备、实验设备等，不直接产生经济效益。该研发项目的建设将有助于提升公司研发质量、缩短研发周期，加快公司自主研发的进程，并为公司提供充足的新产品技术储备。项目实施完成后，公司将在高速光互连、新兴光电子等领域开展技术研究及中试，聚焦行业及下游应用领域的前沿技术，以增强公司的技术研发实力。

⑤项目土地、立项、环保等报批事项

本项目实施地点位于公司在湖北省武汉市东湖新技术开发区综合保税区的现有地块（鄂（2023）武汉市东开不动产权第 0036818 号）。截至本募集说明书签署日，本项目已取得武汉东湖新技术开发区管理委员会出具的《湖北省固定资产投资项目备案证》，登记备案项目代码为：2509-420118-04-01-118937；已取得当地环保部门的环评批复文件（武新环告[2025]100 号）。

⑥本次募投项目是否新增大量固定资产或无形资产的相关说明

本项目的投资总额为 100,060.59 万元，建设完成后将新增固定资产和无形资产，预计在达产年即于项目启动建设后的第四年完成转固。建设及运营期内，本项目预计年均新增折旧摊销费用约 3,546.53 万元，募投项目建成后，短期内折旧摊销费用的增加可能会对发行人的经营业绩有所影响，但长期来看，募投项目预计效益良好，不会对发行人未来经营业绩造成重大不利影响。

2、项目必要性分析

（1）紧抓 AI 算力核心硬件需求，弥补高端产品产能缺口

当前全球 AI 竞赛白热化，算力为核心驱动力，而高速光互联网络是算力集群的物理基础。根据 LightCounting 预测<sup>9</sup>，目前占据全球光模块最大比例的数通市场规模 2025 年将达到 154 亿美元，未来五年整个行业复合增速超过 13%，预计到 2029 年市场规模将超过 258 亿美元，市场前景广阔。与日益增长的光模块市场需求相比，公司产能不足问题日益凸显。

本次募投项目针对明确市场缺口的算力中心光连接及高速光传输产品进行产能扩充，既是公司响应全球 AI 算力需求、填补高端产品产能缺口的必要举措，也是公司强化技术优势、提升产业链韧性的关键布局。

## **（2）丰富产品矩阵，提升公司整体竞争力与抗风险能力**

当前，全球 AI 技术加速渗透、数字经济深度转型，光通信行业正面临技术迭代提速、市场需求多元、供应链风险复杂的多重挑战，构建覆盖核心场景、技术壁垒显著的产品矩阵，已成为企业提升市场竞争力、抵御周期风险的关键路径。本次募投项目布局产品可形成“算力终端-传输链路-骨干网络”全场景覆盖，如高速光模块与新型高密度连接器满足近距传输需求，相干模块与超宽带放大器满足远距传输需求，各产品在技术研发、供应链采购、客户服务等方面协同效应显著。

本次募投项目的实施是公司通过产品矩阵协同效应与产业链垂直整合提升核心竞争力与抗风险能力的必要途径，是助力我国算力基础设施自主可控与数字经济高质量发展的必然要求，其建设具有必要性。

## **（3）突破前沿技术瓶颈，确保公司在下一代算力中心领域技术领先**

当前全球人工智能和大模型训练正在推动算力需求呈现指数级增长，同时下一代算力中心对数据传输的“带宽、时延、能耗”提出更高要求——传输速率从当前的 400G、800G 向 1.6T 及更高速率加速演进。为此公司亟须加大研发力度突破前沿技术瓶颈，重点开发下一代可插拔光模块和 CPO（共封装光学）光引擎及其配套光器件，以在下一代算力中心/数据中心市场竞争中保持技术领先。

## **（4）培育多元化的光电子应用技术，打造公司未来第二增长曲线**

---

<sup>9</sup> LightCounting Market Forecast Report - October 2024

当前公司主营业务主要集中在光通信市场，而以光采集、光连接、光算存、光呈现为代表的信息光子技术具备万亿级市场空间，贯穿信息生命周期全过程。在人工智能、6G、车载光通信等各类新兴业务及应用需求牵引驱动下，以及新型光子材料与先进制造封装工艺有效支撑下，信息光子技术迭代将明显加速，满足更多元化场景需求，市场规模将持续增长。在此背景下，公司拟开拓新兴光电子领域，通过培育新的业务增长点，构建“双轮驱动”甚至“多轮驱动”的发展格局，不仅是公司应对传统市场风险、突破发展瓶颈的必然选择，更是抢占新兴领域战略高地、打造未来第二增长曲线的关键举措。通过构建多元化的业务结构，公司将实现从“光通信单一领域深耕”向“多领域光电子布局”的转型，进一步提升核心竞争力和市场抗风险能力。

### 3、项目可行性分析

#### **(1) AI 算力需求爆发直接带动算力中心光连接及高速光传输产品需求激增**

当前全球云服务商持续加大 AI 数据中心投入，其中，美国四大云服务提供商（亚马逊、谷歌、Meta 和微软）2025 年计划投入超 3,000 亿美元；中国云服务提供商支出目前与美国相比仍有较大差距，但受国内算力需求爆发及政策支持的刺激，国内互联网厂商逐步加大对 AI 相关业务的投入，2025 年第一季度我国三大云厂商阿里巴巴、百度、腾讯资本开支合计为 549.9 亿元，同比增长 99.6%，未来国内云服务商支出的潜力巨大。高速光互联产品作为实现高速、稳定数据传输的关键部件，市场需求呈现出井喷式增长。根据咨询机构 Omdia<sup>10</sup>的报告预测，全球光器件市场规模将由 2024 年的 300 亿美金增长至 2029 年的 520 亿美金，增长趋势迅猛。公司此次募投项目的相关产品是 AI 数据中心内部及跨中心互联的关键硬件，是对现有客户需求的直接产能响应，市场前景广阔。

#### **(2) 公司拥有较高的品牌影响力和优质稳定的客户资源**

在客户资源与市场覆盖方面，公司已构建“全系列产品+多维度技术”服务体系，同时拥有全球化、高质量的客户网络，客户资源丰富且合作关系稳固。公司产品已全面覆盖全球知名通信服务商与互联网厂商，在 AI 智算中心等新兴领域已占据有利地位，客户合作场景持续拓展，进一步凸显公司在客户资源方面的

<sup>10</sup> Omdia: Total Optical Components Forecast 2024-2029 forecast

广度与深度，为本次募投项目产能消化提供了重要保障。

### **（3）公司具备扎实的技术积累和研发平台支撑**

公司经过多年技术积累，已构建完善研发体系与技术平台。其一，拥有涵盖半导体材料生长、半导体工艺与平面光波导技术、光学设计与高密封装技术、热分析与机械设计技术、高频仿真与设计技术、软件控制与子系统开发技术六大核心技术工艺平台，各平台协同形成“基础材料-产品设计-高可靠性封装”完整技术链，为研发提供全方位支撑；其二，具备从芯片到子系统的全产业链垂直集成能力，可实现由芯片、部件、基础器件到模块、子系统的多层次研究开发，可快速响应项目需求并灵活适配多样化产品开发；其三，公司研发实力雄厚，承担 230 余项国家级项目，累计申请国内外专利 3,000 余项，参与制定标准 290 余项，为项目研发奠定坚实基础。

### **（4）拥有高素质的研发团队和人才培养体系**

公司充分应用现代企业培训理念，已建立了完善的人才管理体系。公司研发团队实力雄厚，拥有包括 IEC 专家在内的众多技术领军人才，目前公司研发人员数量超过 1,200 人，核心成员平均拥有 10 年以上光电子领域研发经验，人才储备充足。与此同时，公司建立了贯穿员工全周期的系统化培养体系如“领航计划”，针对顶尖高校优秀毕业生，通过定制化的轮岗实践、导师一对一辅导（公司技术专家担任）、参与关键技术攻关项目，加速其成长为技术骨干。公司目前高素质的研发团队和完善的人才培养体系为本次募投项目的实施奠定了扎实的基础。

## **（二）补充流动资金**

### **1、项目概况**

为满足公司日常经营资金需要，公司拟将本次发行募集资金 80,000.00 万元用于补充流动资金。

### **2、项目必要性及可行性分析**

#### **（1）必要性**

### ①公司生产经营规模的扩大需要补充流动资金

2022 年度、2023 年度、2024 年度公司营业收入复合增长率为 9.40%，营业收入保持稳定增长态势。随着营业收入的增长，公司的应收票据和应收账款余额、存货余额均会进一步增加，需要更多的营运资金来支撑生产经营规模的增长。

### ②优化资本结构，提升抗风险能力

公司面临市场竞争风险、宏观经济波动风险等各项风险因素，募集资金用于补充流动资金可以优化公司的资本结构，提高公司风险抵御能力；同时也有助于公司抢占市场先机，避免因资金短缺而失去发展机会。

## （2）可行性

### ①本次发行符合相关法律法规和规范性文件规定的条件

本次向特定对象发行股票募集资金部分用于补充流动资金，符合《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》等相关法律法规和规范性文件的规定，具有可行性。

### ②公司具备完善的法人治理结构和内部控制体系

公司已按照上市公司治理标准建立了规范的公司治理体系，健全了各项规章制度和内控制度，并在日常生产经营过程中不断地改进和完善。同时，公司制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、审批、使用、管理与监督做出了明确的规定，保证募集资金的规范使用，防范募集资金使用风险。

## 3、补充流动资金规模具备合理性

### （1）流动资金需求测算的基本假设

假设公司经营性流动资产（应收票据、应收账款、应收款项融资、预付账款、存货）和经营性流动负债（应付账款、应付票据、合同负债）与公司的销售收入呈一定比例，即经营性流动资产销售百分比和经营性流动负债销售百分比一定，且未来三年保持不变。

经营性流动资产=上一年度营业收入×（1+销售收入增长率）×经营性流动资产销售百分比。

经营性流动负债=上一年度营业收入×（1+销售收入增长率）×经营性流动负债销售百分比。

流动资金占用额=经营性流动资产-经营性流动负债。

2022 年至 2024 年，公司营业收入复合增长率为 9.40%，考虑公司目前业务增长迅速，光模块市场需求迅速增长，假设未来三年营业收入保持每年同比 10% 的增长率。

(2) 流动资金需求测算过程及结果

单位：万元

项目	2024 年度 /2024 年末	2024 年 占比	2025 年度 /2025 年末	2026 年度 /2026 年末	2027 年度 /2027 年末
营业收入	827,231.02	-	909,954.12	1,000,949.53	1,101,044.49
应收票据	69,056.16	8.35%	75,961.77	83,557.95	91,913.74
应收款项融资	26,235.98	3.17%	28,859.57	31,745.53	34,920.08
应收账款	234,856.44	28.39%	258,342.08	284,176.29	312,593.92
预付账款	21,159.05	2.56%	23,274.95	25,602.45	28,162.69
存货	395,524.17	47.81%	435,076.59	478,584.25	526,442.67
经营性流动资产合计	746,831.78	-	821,514.96	903,666.46	994,033.11
应付票据	149,132.49	18.03%	164,045.74	180,450.31	198,495.34
应付账款	255,449.51	30.88%	280,994.46	309,093.90	340,003.29
合同负债	26,378.69	3.19%	29,016.55	31,918.21	35,110.03
经营性流动负债合计	430,960.68	-	474,056.75	521,462.42	573,608.66
流动资金占用额	315,871.11	-	347,458.22	382,204.04	420,424.44
流动资金需求增加额	-	-	31,587.11	34,745.82	38,220.40
流动资金需求			104,553.34		

根据上述测算，2025 年至 2027 年公司预计累计产生流动资金缺口 104,553.34 万元。因此，本次发行补充流动资金 80,000.00 万元具有合理性，与公司资产和经营规模相匹配。

4、补充流动资金规模符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定

算力中心光连接及高速光传输产品生产建设项目及高速光互联及新兴光电子技术研发项目拟用募集资金投入的各项投资均为资本性支出，其中预备费、铺底流动资金及研发费用金额均未包含在本次募集资金总额中。

公司拟将本次发行募集资金 80,000.00 万元用于补充流动资金，占本次拟募集资金总额的比例为 22.86%，未超过募集资金总额的 30%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的有关规定。

### **三、募集资金投向与现有业务或发展战略的关系**

本次发行的募集资金拟用于“算力中心光连接及高速光传输产品生产建设项目”、“高速光互联及新兴光电子技术研发项目”以及补充流动资金。本次募集资金建设项目为公司现有产品对应的产线扩建及产品迭代升级；研发项目与公司现有主营业务关联度极高，是公司沿着技术相关性和市场相关性路径演进的选择。公司本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及公司整体发展战略，有利于公司把握市场机遇，扩大业务规模，完善产业链，进一步增强公司的核心竞争力和可持续发展能力，具有良好的市场发展前景和经济效益。

发行人本次募投项目继续专注于发行人主营业务和主要产品类别，但本次募投项目生产的少部分产品属于发行人现有同类产品的新型号产品，上述新型号产品系发行人根据行业发展方向，为满足下游客户需求而规划，发行人具备生产相关新型号产品的能力，募投项目用于生产上述新型号产品具有必要性和可行性。

本次发行完成后，公司的总资产及净资产规模均相应增加，资金实力得到进一步提升，为后续发展提供有力保障。

### **四、本次发行满足《上市公司证券发行注册管理办法》第三十条相关规定的情况**

#### **（一）符合国家产业政策的情况**

公司所属的细分行业为制造业中的计算机、通信和其他电子设备制造业（代码C39），公司主营业务是光通信领域内光电子器件的研发、生产及销售，光电子器件行业是通信设备制造业的一个分支。本次发行募投项目为算力中心光连接及高速光传输产品生产建设项目、高速光互联及新兴光电子技术研发项目及补充流动资金，以围绕市场需求和公司主业展开。

国家发改委发布的《产业结构调整指导目录》中显示，“新型电子元器件（片



式元器件、敏感元器件及传感器、频率控制与选择元件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、新型机电元件、高分子固体电容器、超级电容器、无源集成元件等）制造”、“大数据、云计算、信息技术服务及国家允许范围内的区块链信息服务”均属于鼓励类发展产业。因此，本次发行募投项目属于“鼓励类”范畴，符合国家产业政策要求。

（二）关于募集资金投向与主业的关系

序号	项目	算力中心光连接及高速光传输产品生产建设项目	高速光互联及新兴光电子技术研发项目	补充流动资金
1	是否属于对现有业务（包括产品、服务、技术等，下同）的扩产	是。本项目主要增加高速光模块产品的产量	否	不适用
2	是否属于对现有业务的升级	是。本项目拟通过引入先进生产设备，实现公司产品结构及工艺路线的优化升级	是。本研发项目将瞄准前沿技术趋势与未来发展方向，对行业科技前沿技术进行预研和储备	
3	是否属于基于现有业务在其他应用领域的拓展	否	是	
4	是否属于对产业链上下游的（横向/纵向）延伸	否	否	
5	是否属于跨主业投资	否	否	
6	其他	不适用		

五、本次募集资金用于拓展新业务、新产品

本次募投项目中的“高速光互联及新兴光电子技术研发项目”涉及新产品、新业务，开辟相邻高潜力新兴光电子市场如车载市场，属于公司围绕主业拓展的新领域，相关市场是基于现有光通信业务基础上在相邻领域的延伸，与公司当前业务具有较强的匹配度和关联性，具体分析如下：（1）制造资源复用：能够与目前业务共享制造、供应链与客户资源，可充分利用公司已建成的武汉东湖综保区高端产业基地和海外制造基地的产能和基础设施，实现快速产业化，无需从零构建生产体系。项目所需的部分原材料、设备与现有主营业务重叠，公司强大的采购规模和成熟的供应商管理体系有助于降低成本和控制风险；（2）销售与市场协同：公司深厚的客户基础（全球主流设备商、云服务商、运营商）为项目产

品的市场导入提供了现成的渠道和信任关系。新产品可以借助现有销售网络快速推向市场，尤其是向既有客户进行交叉销售和升级销售。

高速光互联及新兴光电子技术研发项目与公司现有主营业务关联度极高，是公司沿着技术相关性和市场相关性路径演进的必然选择，与公司原有的技术体系具有较强的匹配性和关联性，新领域产品是公司技术优势在新兴市场的价值变现，能够增强公司发展的韧性和可持续性。该募投项目拟拓展的新兴光电子市场属于募集资金投向主业。

六、本次募集资金用于研发投入的情况

公司本次募投项目中，高速光互联及新兴光电子技术研发项目存在研发投入。

（一）研发内容、研发投入的技术可行性、研发预算及时间安排

高速光互联及新兴光电子技术研发项目拟建设国内先进、与公司发展相匹配的光电子研发中试中心，新增研发及检测设备、实验设备等。项目实施完成后，公司将在高速光互连、新兴光电子等领域开展技术研究及中试，聚焦行业及下游应用领域的前沿技术，以增强公司的技术研发实力。目前公司已经根据研发工作的规划确定了部分研发课题，具体如下：

项目	研发内容及预计取得的研发成果
算力中心高速光器件及光模块研发	聚焦 AI 算力中心，重点研发下一代可插拔光模块、基于光电共封装技术的 3.2TCPO/NPO 光引擎及配套光器件、高端口数全光交换（OCS）技术、空芯/多芯及高密连接配套光器件以及单载波 1.6T 相干光模块及相关器件产品等。
新兴光电子研发	重点聚焦前装量产的车规级无源光纤通信关键器件及系统研发，支撑车内智能驾驶、智能座舱业务流畅无误运行。
AI+光电子智能制造	利用存量数据与知识沉淀，进行 AI+业务场景实践，开展有关算法、业务模型搭建等课题研究，依托“数据+算法”构建 AI 与业务深度融合的实践模型，精准优化产品制造流程与交付时效，同步升级产品结构 with 质量管控，为公司高质量发展注入核心动能。

本项目研发投入的技术可行性、研发预算及时间安排请见本节“二、本次募集资金使用具体情况”之“（一）募集资金投资项目”相关内容。

## **（二）目前研发投入及进展、已取得的研发成果等**

截至本募集说明书签署日，本项目正在开始设备购置工作，公司已陆续以自有资金进行相关的研发项目投入，未来，公司将根据项目自身的具体情况，有序推进研发进度。

## **（三）预计未来研发费用资本化的情况**

高速光互联及新兴光电子技术研发项目将用于研发投入的主要内容包括建筑工程费、软硬件设备购置及安装费、工程建设其他费用、预备费、研发费用，其中建筑工程费、软硬件设备购置及安装费、工程建设其他费用为资本性支出，预备费和研发费用均计入费用化支出，不存在研发费用资本化的情况，符合《企业会计准则》的相关规定。

# **七、发行人的实施能力及资金缺口的解决方式**

## **（一）发行人的实施能力**

### **1、人员储备**

公司经过多年发展，已形成了一支高素质、高水平的职业化经营管理和技术团队。公司研发团队实力雄厚，拥有包括 IEC 专家在内的众多技术领军人才，目前公司研发人员数量超过 1,200 人，核心成员平均拥有 10 年以上光电子领域研发经验，人才储备充足。与此同时，公司建立了贯穿员工全周期的系统化培养体系如“领航计划”，针对顶尖高校优秀毕业生，通过定制化的轮岗实践、导师一对一辅导（公司技术专家担任）、参与关键技术攻关项目，加速其成长为技术骨干。公司目前高素质的研发团队和完善的人才培养体系为本次募投项目的实施奠定了扎实的基础。

### **2、技术储备**

公司经过多年技术积累，已构建完善研发体系与技术平台。其一，拥有涵盖半导体材料生长、半导体工艺与平面光波导技术、光学设计与高密封装技术、热分析与机械设计技术、高频仿真与设计技术、软件控制与子系统开发技术六大核心技术工艺平台，各平台协同形成“基础材料-产品设计-高可靠性封装”完整技

术链，为研发提供全方位支撑；其二，具备从芯片到子系统的全产业链垂直集成能力，可实现由芯片、部件、基础器件到模块、子系统的多层次研究开发，可快速响应项目需求并灵活适配多样化产品开发；其三，公司研发实力雄厚，承担 230 余项国家级项目，累计申请国内外专利 3,000 余项，参与制定标准 290 余项，为项目研发奠定坚实基础。

### 3、市场储备

公司是全球少有的光电器件一站式服务提供商，具备领先的垂直集成技术能力，产品涵盖全系列光通信模块、无源器件、光波导集成产品、光纤放大器、广泛用于数据中心、骨干网、城域网、宽带接入网、无线通信、物联网等。根据行业市场调研机构 Omdia 报告，2024 年度，光迅科技在全球光器件领域的整体市场份额为 5.6%，排名第五，细分市场来看，公司在数通、电信、接入光器件市场中的市场份额分别为 5.6%、4.9%、9.1%，排名分别为第五、第六、第二，公司在各细分市场的产品占有率较为稳定。在客户资源与市场覆盖方面，公司已构建“全系列产品+多维度技术”服务体系，同时拥有全球化、高质量的客户网络，客户资源丰富且合作关系稳固。公司产品已全面覆盖全球知名通信服务商与互联网厂商，在 AI 智算中心等新兴领域已占据有利地位，客户合作场景持续拓展，进一步凸显公司在客户资源方面的广度与深度，为本次募投项目产能消化提供了重要保障。公司在国内云服务商中中标份额近几年连续保持较高增长，且采取以销定产模式，可根据客户订单灵活排产。公司将充分利用在国内外头部客户中已建立的先发优势和信任基础，将新增产能与客户的长期需求深度绑定。

综上所述，公司本次募投项目围绕公司现有主营业务展开，在人员、技术、市场等方面具有较好的基础。随着募集资金投资项目的建设，公司将进一步完善人员、技术和市场等方面的储备，确保募集资金投资项目的顺利实施。

### （二）资金缺口的解决方式

本次募集资金投资项目总投资额为 428,270.67 万元，拟使用募集资金金额为 350,000.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟投资于募投项目，剩余缺口资金拟使用公司自有或自筹资金。本次发行的募集资金到位前，公司可以根据募

集资金投资项目的实际情况，以自有或自筹资金先行投入，在募集资金到位后予以置换。

## 八、本次募集资金项目可行性分析结论

综上所述，公司本次发行的募集资金投向符合国家相关政策和法律法规、行业发展趋势以及公司发展战略。本次募集资金投资项目的实施，将进一步优化公司资本结构，提升公司综合实力，为公司持续发展提供支撑，符合公司及全体股东的利益。因此，本次募集资金投资项目是必要且可行的。

## 第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

### 一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次募集资金在扣除发行费用后实际募集资金净额将用于算力中心光连接及高速光传输产品生产建设项目、高速光互联及新兴光电子技术研发项目及补充流动资金，围绕公司主营业务展开，不会导致公司主营业务方向发生变更，有助于解决公司现有产能瓶颈，提升高端产品供货能力，充分满足客户需求，提高自身盈利水平、增强研发实力，进一步增强公司的核心竞争力，巩固公司在行业内的领先地位，扩大收入规模，提高公司的持续盈利能力，促进公司可持续发展。

截至本募集说明书签署日，公司尚无对目前的主营业务及资产结构进行重大调整或整合的计划。若公司在未来拟进行重大资产重组，将根据我国规范上市公司的相关法律、法规，另行履行审批程序和信息披露义务。

### 二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化情况

截至本募集说明书签署日，中国信科集团直接持有公司 16,960,646 股股份，通过烽火科技持有公司 291,478,944 股股份，合计持股比例为 38.23%，为公司实际控制人。中国信科集团同意以现金方式认购本次向特定对象发行股票，认购比例不低于本次向特定对象发行股份总数的 10%，且不超过本次向特定对象发行股份总数的 38%。

根据拟发行股份数上限 242,055,525 股，并按照中国信科集团认购下限 10% 计算，本次发行完成后中国信科集团直接持有公司不低于 3.92% 股份，通过烽火科技间接持有公司 27.79% 股份，即合计持有公司不低于 31.71% 股份，仍为公司实际控制人，烽火科技仍为公司控股股东。因此，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

### 三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

本次发行对象为中国信科集团，为公司实际控制人。本次发行完成后，公司

控股股东和实际控制人不会发生变化。公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间不存在同业竞争，亦不会因本次发行新增同业竞争或潜在同业竞争。

#### **四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况**

本次发行对象中国信科集团为公司实际控制人，系公司的关联方，本次发行构成关联交易，本次发行已按照有关规定履行了必要的决策和披露程序。

本次募投项目建设完成后，因相关业务正常经营需要，预计将产生向烽火通信的关联销售以及向创新中心的关联采购，本次募投项目的实施会带来一定量的关联交易绝对额的增加。公司与烽火通信、创新中心分属行业上下游，关联交易属于公司正常经营需要，有其必然性和合理性。

除此之外，本次发行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产生新增的关联交易。本次发行完成后，对于公司与控股股东、实际控制人及其关联方发生的关联交易，公司将严格按照中国证监会、深交所等发布的相关法律法规、公司章程及其他规定，对关联交易事项进行审议、批准，并履行信息披露的义务。

第五节 历次募集资金运用

一、最近五年内募集资金运用基本情况

最近五年，公司仅进行了 2023 年公司非公开发行 A 股股票，募集资金的使用情况如下：

经中国证券监督管理委员会《关于核准武汉光迅科技股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2022]1238 号文）核准，公司采用非公开发行方式发行了普通股（A 股）股票 84,803,234 股，发行价为每股人民币 18.55 元。截至 2023 年 2 月 24 日，公司共募集资金 1,573,099,990.70 元，扣除发行费用 29,739,342.57 元后，募集资金净额为 1,543,360,648.13 元。

上述募集资金净额已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）信会师报字[2023]第 ZE10017 号《验资报告》验证。

截至 2025 年 8 月 31 日，募集资金的存储情况如下：

单位：元

银行名称	账号	初始存放日	初始存放金额	余额
招商银行武汉分行东湖支行	027900122710501	2023-2-24	937,846,378.43	157,127,262.08
中国银行武汉东湖新技术开发区分行营业部	559982602256	2023-2-24	607,364,712.45	291,756,077.42
合 计	/	/	1,545,211,090.88	448,883,339.50

注：初始存放金额与前次发行募集资金净额差异为 1,850,442.75 元，主要系保荐费、律师费、验资审计费、证券登记费（不含增值税）

二、前次募集资金实际使用情况

致同已对截至 2025 年 8 月 31 日前次募集资金实际使用情况出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（致同专字[2025]第 420A019610 号），具体情况如下：

（一）前次募集资金承诺使用情况

公司前次募集资金承诺投资项目为“高端光通信器件生产建设项目”及“高端光电子器件研发中心建设项目”。截至 2025 年 8 月 31 日，高端光通信器件生



产建设项目前次募集资金项目承诺使用募集资金总额 93,623.27 万元，实际投资总额 79,847.77 万元，差异主要系项目尚未结项，尚有部分募集资金未支付；高端光电子器件研发中心建设项目前次募集资金项目承诺使用募集资金总额 60,712.79 万元，实际投资总额 32,809.63 万元，差异主要系项目尚未结项，尚有部分募集资金未支付。

## （二）前次募集资金实际投资项目变更情况

截至 2025 年 8 月 31 日，公司不存在变更前次募集资金实际投资项目的情况。

## （三）前次募集资金投资项目先期投入及置换情况

2023 年 4 月 3 日公司召开第七届董事会第五次会议、第七届监事会第五次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司以非公开发行募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金 122,606,713.39 元及已支付发行费用的自筹资金 3,429,059.62 元。公司分别已于 2023 年 4 月 10 日、4 月 11 日从募集资金专户偿还给公司经营账户。上述置换事项经立信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2023 年 3 月 24 日出具了《武汉光迅科技股份有限公司募集资金置换专项鉴证报告》（信会师报字[2023]第 ZE10010 号），并经保荐机构申万宏源证券承销保荐有限责任公司审核无异议。相关内容详见公司于 2023 年 4 月 4 日发布的《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的公告》（公告编号：（2023）014 号）。

2024 年 9 月 29 日召开第七届董事会第二十次会议，第七届监事会第十九次会议，审议通过了《关于使用自有资金支付募投项目部分款项并以募集资金等额置换的议案》，同意公司根据实际情况使用自有资金支付募投项目部分款项，之后再定期以募集资金等额置换，从募集资金专项账户划转款项至公司自有资金账户，该部分等额置换资金视同募投项目使用资金。相关内容详见公司于 2024 年 10 月 8 日发布的《武汉光迅科技股份有限公司关于使用自有资金支付募投项目部分款项并以募集资金等额置换的公告》（公告编号：（2024）047 号）。根据上述公告，公司使用自有资金支付募投项目部分款项并以募集资金等额置换，2024 年度金额为 3,357,369.32 元，2025 年 1 至 8 月金额为 1,042,911.34 元。

#### **（四）前次募集资金投资项目对外转让或置换情况**

截至 2025 年 8 月 31 日，公司前次募集资金投资项目未发生对外转让或置换的情况。

#### **（五）闲置募集资金使用情况**

截至 2025 年 8 月 31 日，公司不存在临时闲置募集资金使用情况。

#### **（六）前次募集资金结余及节余募集资金使用情况**

截至 2025 年 8 月 31 日，公司前次募集资金总额为人民币 1,573,099,990.70 元，实际募集资金净额为人民币 1,543,360,648.13 元，累计使用募集资金 1,126,574,023.86 元，尚未使用募集资金 416,786,624.27 元，尚未使用募集资金占前次募集资金净额 27.01%，尚未使用的募集资金存放于公司募集资金专户中，并将继续投入募投项目中。

尚未使用募集资金与募集资金账户余额差异 32,096,715.23 元系募集资金累计利息收入扣除银行手续费支出后的净额。

#### **（七）募集资金的实际使用情况表**

截至 2025 年 8 月 31 日，公司前次募集资金总额为人民币 1,573,099,990.70 元，实际募集资金净额为人民币 1,543,360,648.13 元，累计使用募集资金 1,126,574,023.86 元，尚未使用募集资金 416,786,624.27 元，尚未使用募集资金占前次募集资金净额 27.01%，尚未使用的募集资金存放于公司募集资金专户中，并将继续投入募投项目中。前次募集资金实际投资项目未发生变更，亦未对外转让或置换。

截至 2025 年 8 月 31 日，公司前次募集资金的实际使用情况如下：

单位：万元

募集资金总额			154,336.06			已累计使用募集资金总额			112,657.40	
						各年度使用募集资金总额				
变更用途的募集资金总额			—			2023 年度：54,192.08				
变更用途的募集资金总额比例			—			2024 年度：37,502.59				
						2025 年 1-8 月：20,962.73				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金投资总额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资总额	募集后承诺投资总额	实际投资总额	募集前承诺投资总额	募集后承诺投资总额	实际投资总额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	高端光通信器件生产建设项目	高端光通信器件生产建设项目	93,623.27	93,623.27	79,847.77	93,623.27	93,623.27	79,847.77	-13,775.50	2026/6/30
2	高端光电子器件研发中心建设项目	高端光电子器件研发中心建设项目	60,712.79	60,712.79	32,809.63	60,712.79	60,712.79	32,809.63	-27,903.16	2026/6/30
合计		—	154,336.06	154,336.06	112,657.40	154,336.06	154,336.06	112,657.40	-41,678.66	—

### 三、前次募集资金投资项目的效益情况

#### （一）前次募集资金投资项目实现效益承诺效益情况对照

前次募投项目中，高端光通信器件生产建设项目承诺效益为年均税前利润 27,593.89 万元，截至 2025 年 8 月 31 日，尚未全部结项，仅部分达到可使用状态，已投产部分累计实现效益约为 46,214.52 万元，效益情况良好，不存在前次募集资金投资项目累计实现收益低于承诺 20%（含 20%）以上的情况；高端光电子器件研发中心建设项目系为进一步提升公司光电子器件产品的开发设计能力，不直接产生效益，且未承诺效益，故效益对比情况不适用。

截至 2025 年 8 月 31 日，公司前次募集资金项目实现效益具体情况如下：

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年一期实际效益				截止日累计实际效益	是否达到预期效益	备注
序号	承诺投资项目			2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-8 月			
1	高端光通信器件生产建设项目	不适用	年均税前利润 27,593.89 万元	-	-	11,493.08	34,721.44	46,214.52	不适用	注 1
2	高端光电子器件研发中心建设项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	注 2
合计		—	—	—	—	11,493.08	34,721.44	46,214.52	—	

注 1：募集资金投资项目高端光通信器件生产建设项目，截至 2025 年 8 月 31 日，尚未全部结项，仅部分达到可使用状态，已投产部分累计实现效益约为 46,214.52 万元。

注 2：高端光电子器件研发中心建设项目系为进一步提升公司光电子器件产品的开发设计能力，不直接产生效益，且未承诺效益，故以上效益对比情况不适用。

## **（二）前次募集资金投资项目累计实现收益低于承诺 20%（含 20%）以上的情况说明**

公司不存在前次募集资金投资项目累计实现收益低于承诺 20%（含 20%）以上的情况。

## **四、前次募集资金运用专项报告结论**

公司出具的《前次募集资金使用情况报告》业经董事会于 2025 年 9 月 9 日批准报出。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（致同专字[2025]第 420A019610 号）认为：光迅科技公司董事会编制的截至 2025 年 8 月 31 日的前次募集资金使用情况专项报告、前次募集资金使用情况对照表和前次募集资金投资项目实现效益情况对照表符合中国证监会《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的规定，如实反映了光迅科技公司前次募集资金使用情况。

## **五、截至报告期末前次募集资金使用情况**

截至 2025 年 9 月 30 日，高端光通信器件生产建设项目已经达到预定可使用状态，尚未使用的募集资金 14,743.05 万元（含利息），均为待支付的基建和设备尾款；高端光电子器件研发中心建设项目尚未使用的募集资金 28,339.55 万元（含利息），除待支付的基建和设备尾款外，其余均已签订设备购买合同，将按照计划继续投入。上述尚未使用的募集资金预计于 2026 年 6 月 30 日前全部支付完毕。

## **六、超过五年的前次募集资金用途变更情况**

截至本募集说明书签署日，公司超过五年的前次募集资金项目包括：2009 年首次公开发行股票、2013 年发行股份购买资产并募集配套资金、2014 年非公开发行股票、2019 年非公开发行股票。公司超过五年的前次募集资金存在用途变更的情况，均已履行相应的决策程序，相关审议程序及公开披露情况具体如下：

融资时间	融资方式	募集资金用途是否发生变更	募集资金用途变更履行的程序	公告披露情况
2009 年 8 月	首次公开发行	否	不适用	不适用
2013 年 9 月	发行股份购买资产并募集配套资金	否	不适用	不适用
2014 年 10 月	非公开发行股票	否	不适用	不适用
2019 年 4 月	非公开发行股票	是	本次变更部分募集资金投资项目经第六届董事会第七次会议、并经独立董事发表独立意见、第六届监事会第六次会议、2019 年年度股东大会决议审议通过[注]	《第六届董事会第七次会议决议公告》（编号：2020-015）、《第六届监事会第六次会议决议公告》（编号：2020-016）、《独立董事关于第六届董事会第七次会议相关议案的独立意见》、《关于缩减非公开发行股票募集资金项目投资规模并将剩余募集资金永久补充流动资金的公告》（公告编号：2020-022）、《2019 年年度股东大会决议公告》（编号：2020-026）

注 1：2020 年 4 月 28 日公司召开第六届董事会第七次会议和第六届监事会第六次会议，审议通过了《关于缩减非公开发行股票募集资金项目投资规模并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》。《武汉光迅科技股份有限公司关于缩减非公开发行股票募集资金项目投资规模并将剩余募集资金永久补充流动资金的公告》[(2022)022]于 2020 年 4 月 30 日刊载在巨潮资讯网上。2020 年 5 月 28 日，公司 2019 年年度股东大会审议批准了公司缩减非公发行股票募集资金项目投资规模并将剩余募集资金永久补充流动资金的事项。

注 2：公司将“数据通信用高速光收发模块产能扩充项目”使用募集资金投资规模由原计划的 59,572.18 万元缩减为 18,500.00 万元，剩余募集资金 41,072.18 万元永久补充流动资金（加上利息及现金管理投资净收益 222.84 万元后，永久补充流动资金金额为 41,295.02 万元）。

## 第六节 与本次发行相关的风险因素

投资者在评价公司本次向特定对象发行股票时，除本募集说明书提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素：

### 一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

#### （一）市场风险

##### 1、技术迭代较快及市场竞争加剧的风险

伴随着 AI 快速发展，数通市场需求旺盛，给行业发展带来良好机遇，但同时也加剧了光模块行业厂商内部的竞争，同时行业内技术升级迭代迅速，光模块向着小型化、低成本、低功耗的方向不断演进。尽管公司近年来业务呈现良好态势，但如果公司未能逐步优化产品结构，加强对高技术含量、高门槛、高附加值产品的生产和销售力度，公司将可能面临在市场竞争中自身竞争优势削弱和已有市场份额降低的风险，从而对公司的经营和业绩产生不利影响。

##### 2、行业投资周期性波动风险

电信运营商和云服务提供商的固定资产投资规模很大程度上决定了通信设备行业的市场需求，而其固定资产投资往往具有一定的周期性。光电子器件行业作为通信设备行业的上游行业，也具有一定的周期性波动特征，如未来光电子器件行业市场需求发生波动将可能影响到公司现有产品及募集资金投资项目产品的未来效益。

##### 3、宏观环境及产业政策变化风险

公司的产品广泛应用于电信传输网、数通、固网接入、无线通信、物联网以及光传感与监测等领域，下游行业与国家宏观经济环境及产业政策密切相关，近年来，国际局势日益复杂、全球产业链调整、地缘政治冲突等多重风险持续交织，宏观经济环境面临不确定性。复杂多变的国内外宏观经济环境带来了全球及国内经济不可预测和不确定性。一旦宏观经济环境发生重大变化或者产业政策发生调整，可能会对公司生产经营产生重大影响。



## （二）业务和经营风险

### 1、关键原材料供应不足及进口受限的风险

目前，公司采购的**高速光芯片、电芯片**等原材料，主要依靠向美国、欧洲等境外地区进口，当前市场需求旺盛。虽然目前公司采购原材料不存在进口受限情况，但不排除后续可能因经济周期的波动、市场供需不平衡、国际贸易摩擦等因素导致关键原材料进口受限。一旦主要供应商不能及时、保质、保量地提供原材料或进口受限，将会对公司生产经营产生较大的影响，在一定程度上增加公司产品的生产成本，对公司的盈利水平产生不利的影响。因此，公司存在关键原材料供应不足及进口受限的风险。

### 2、国际贸易摩擦风险

公司产品面向全球市场，客户遍布多个国家和地区，境外销售业务主要覆盖**亚洲、欧洲、北美等区域**。报告期内，公司境外收入分别为 253,587.58 万元、207,982.03 万元、233,832.18 万元及 213,897.93 万元，占销售收入比例分别为 36.69%、34.32%、28.27%及 25.07%。此外，公司部分设备和原材料仍需要从境外供应商进口。未来，若国际贸易摩擦加剧**或发生重大不利变化**，公司客户或供应商所在国出台相关贸易限制性政策，构建贸易壁垒，**而公司未能采取有效应对措施**，可能会对公司境外销售和采购产生一定不利影响，从而影响到公司的经营业绩。

### 3、汇率波动风险

公司存在自国外供应商采购物料及固定资产，并向国外**客户**销售终端产品的情形，因进出口贸易中的货币结算币种一般以美元、欧元等外币为主，外汇汇率的波动将会影响公司业绩的稳定。

### 4、关联交易风险

公司具有独立、完整的生产、供应、销售体系，对中国信科集团及其所控制的企业不存在依赖关系。但是，中国信科集团所控制的部分企业与公司为光通信行业上下游关系，如烽火通信为国内三大通信系统设备厂商之一，这形成了公司与中国信科集团所控制的部分企业之间的采购和销售关联交易；另外公司在历史发展过程中形成了与中国信科集团及其所控制企业在房屋租赁等方面的关联交

易。公司与这些关联方之间的交易按照市场价格进行。由于商业活动与技术保密、专业生产分工与技术研发以及地理位置等因素影响，公司与中国信科集团及其控制的企业之间的交易还将在一定时期内存在。此外，本次募投项目可能涉及新增与烽火通信和创新中心的关联交易，带来关联交易绝对额的增加，新增关联交易均为公司正常经营活动产生的与关联方的业务往来，具有合理性和必要性。新增关联交易届时将遵循市场化原则，公允定价。如果未来公司的关联交易不能严格按照公允的价格执行，将会影响公司的正常经营活动，从而损害公司和股东的利益。

## 5、人力资源风险

光电子器件行业为知识密集型行业，公司三十多年发展历程中积累的优秀人才队伍是公司核心竞争力之一。行业的快速发展会加大行业内各企业对人才的需求，给公司带来现有人才流失的可能；公司正处于快速发展阶段，本次募集资金项目实施后，对上游产业链的延伸以及资产与业务规模的扩张将对公司的人才提出更高的要求，这些因素导致公司存在人力资源不足的风险。

### （三）财务风险

#### 1、存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 233,045.18 万元、188,627.47 万元、395,524.17 万元及 618,300.65 万元。公司存货规模持续增长，若未来市场需求发生重大不利变化，或产品销售价格出现大幅下跌，将可能导致存货跌价风险增加，对公司经营业绩产生不利影响。

#### 2、经营活动现金流波动的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 63,922.55 万元、105,016.64 万元、-64,094.07 万元及 107,644.78 万元。经营活动现金流量的波动主要受销售回款、采购付款及税费缴纳等因素综合影响。经营活动现金流量净额的波动可能会对公司日常经营以及抵御风险能力产生一定影响。

#### 3、应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 157,797.94 万元、196,751.79

万元、234,856.44 万元及 124,217.01 万元，占当期营业收入的比例分别为 22.83%、32.46%、28.39%及 14.56%。若主要债务人的财务状况恶化，导致应收账款无法及时收回，公司将面临坏账风险。

#### **4、偿债风险**

报告期各期末，公司资产负债率分别为 38.33%、29.92%、38.07%及 39.94%。尽管公司偿债能力指标总体稳定，但若未来因资本性投入较大，导致负债水平进一步上升，或经营环境发生重大不利变化，公司仍可能面临一定的偿债压力。

#### **5、税收风险**

报告期内，公司存在境外销售收入，并按相关规定享受出口货物增值税的“免、抵、退”政策，出口退税率的变化将在一定程度上影响公司产品销售的利润率。目前，公司出口产品的种类繁多，根据产品类别和材质不同适用的出口退税率各有不同，范围在 0%-13%之间。如果未来出口退税政策发生重大不利变化，如大幅度降低相关产品的出口退税率，将在一定程度上对公司业绩产生不利影响。

## **二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素**

### **（一）发行风险**

本次向特定对象发行股票尚需深交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后方可实施，能否取得相关批准或注册，以及最终取得批准或注册的时间均存在不确定性。

本次发行方案为向包括公司实际控制人中国信科集团在内的符合中国证监会规定条件的不超过 35 名（含 35 名）特定对象定向发行股票募集资金，投资者的认购意向以及认购能力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以及市场资金面情况等多种内外部因素的影响。因此，本次向特定对象发行股票最终能否成功发行存在一定的不确定性。

### **（二）募集资金不足风险**

公司本次向特定对象发行股票数量为不超过 242,055,525 股（含本数），募集资金总额不超过 350,000.00 万元（含本数），在扣除发行费用后将用于算力中

心光连接及高速光传输产品生产建设项目、高速光互联及新兴光电子技术研发项目及补充流动资金项目。但若二级市场价格波动导致公司股价大幅下跌，存在募集资金不足的风险。

### **三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素**

#### **（一）募集资金投资项目实施风险**

公司本次募集资金投资项目是基于当前产业政策、市场环境、公司实际经营状况等因素规划的。公司对本次募集资金投资项目进行了详尽的可行性论证，项目具有良好的市场前景，预期能产生良好的经济效益。但是，项目实施过程中仍可能面临产业政策或市场环境等不可预期因素带来负面影响的风险，将可能导致公司募投项目对应产品的市场拓展受阻或收入下降，造成本次募投项目产能不能完全消化或预测效益不能实现，对公司的经营业绩产生不利影响。

#### **（二）研发失败的风险**

本次募集资金投资项目包括高速光互联及新兴光电子技术研发项目，建设内容主要为公司未来发展方向的重点研发项目的研发，构建先进的光电子研发中试中心和设备采购等，研发内容均为行业前沿方向，与公司原有的技术体系具有较强的匹配性和关联性，具备技术可行性，整体技术风险较低。具体而言，公司将根据市场需求，与下游客户保持密切沟通，确定新产品的研发方向。在研发过程中研发团队、管理水平、技术路线选择都会影响新技术和新产品研发的成败，如果未来下游市场需求发生重大变化或未能开发出满足客户需求的产品，公司将存在一定的研发失败的风险，对公司未来发展产生一定不利影响。

#### **（三）募投项目支出导致折旧及摊销增加而导致利润下滑的风险**

由于本次募集资金投资项目需要建设期和产业化期，项目实施后公司的折旧、摊销费用会有一定幅度增加，项目建设及运营期预计年均新增折旧摊销费用约 16,456.91 万元，短期内可能会使得公司经营业绩指标有所下降。由于公司每年需就新增固定资产计提折旧、就新增无形资产计提摊销，若公司本次募投项目的产品及服务对外销售不及预期，新增折旧及摊销将对发行人经营业绩产生负面影

响。

#### **（四）股东即期回报被摊薄风险**

在本次募集资金到位后，募集资金投资项目需要一定的建设期，项目达产、见效也需要一定的周期。在募集资金投资项目的效益尚未完全体现之前，公司的收益增长幅度可能会低于净资产的增长幅度，从而存在短期内净资产收益率和每股收益可能下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

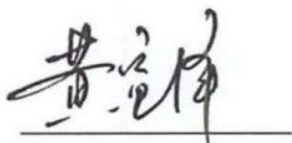
### **四、股票价格波动风险**

本次向特定对象发行股票将对公司的生产经营和财务状况产生较大影响，公司基本面情况的变化将会影响股票价格。另外，国家宏观经济形势、重大政策、国内外政治形势、股票市场的供求变化以及投资者的心理预期都会影响股票的价格，给投资者带来风险。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

## 发行人全体董事、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。

全体董事签名：



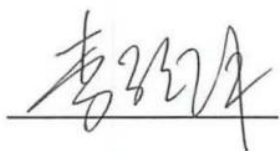
黄宣泽




丁 峰



李国庆



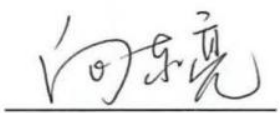
李醒群



胡强高



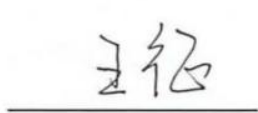
宗雨冉



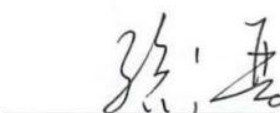
向东亮



胡华夏



王 征



孙 晋



赵 勇



武汉光迅科技股份有限公司

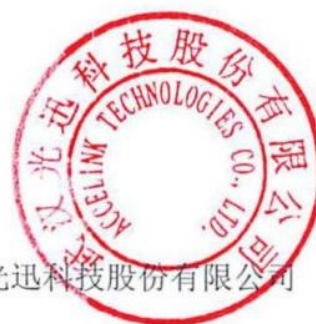
2025 年 12 月 24 日

## 发行人全体董事、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。

全体董事签名：

_____ 黄宣泽	_____ 丁 峰	_____ 李国庆
_____ 李醒群	_____ 胡强高	_____ 宗雨冉
_____ 向东亮	_____ 胡华夏	_____ 王 征
_____ 孙 晋	_____ 赵 勇	



武汉光迅科技股份有限公司

2025年12月24日

## 发行人全体董事、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。

全体董事签名：

黄宣泽

丁 峰

李国庆

李醒群

胡强高

宗雨冉

向东亮

胡华夏

王 征

孙 晋

赵 勇



武汉光迅科技股份有限公司

2025 年 12 月 24 日



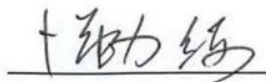
## 发行人全体董事、高级管理人员声明

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。

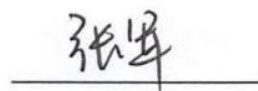
全体非董事高级管理人员签名：



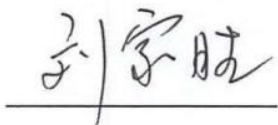
向 明



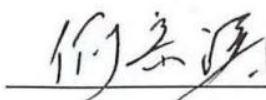
卜勤练



张 军



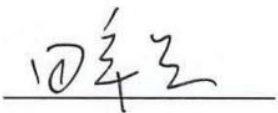
刘家胜



何宗涛



余 圆



田宇兴



武汉光迅科技股份有限公司

2025 年 12 月 24 日

## 发行人审计委员会成员声明

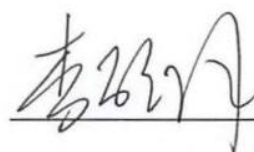
本公司全体审计委员会成员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体审计委员会成员签名：

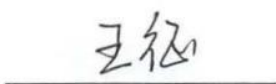
 

胡华夏

李国庆



李醒群



王 征



孙 晋



武汉光迅科技股份有限公司

2025 年 12 月 24 日

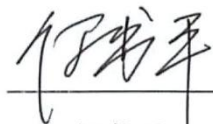
## 发行人控股股东声明

本公司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（盖章）：烽火科技集团有限公司



法定代表人：

  
何书平

2025年12月24日


## 发行人实际控制人声明

本公司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。

实际控制人（盖章）：中国信息通信科技集团有限公司



法定代表人：

  
何书平

2025年12月24日

## 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、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人： 方盈

方 盈

保荐代表人： 谢 瑶

谢 瑶

张兴忠

张兴忠

法定代表人： 王明希

王明希

申万宏源证券承销保荐有限责任公司



2025 年 12 月 24 日

## 保荐人（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读武汉光迅科技股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长： 

郑治国

申万宏源证券承销保荐有限责任公司



2025年12月24日

## 保荐人（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读武汉光迅科技股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

  
王明希

申万宏源证券承销保荐有限责任公司



2025年12月24日

## 律师事务所声明

本所及经办律师已阅读募集说明书, 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。



负责人: 颜羽



经办律师: 文梁娟



李鼎



2025 年 12 月 24 日



## 会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告、前次募集资金使用情况鉴证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、前次募集资金使用情况鉴证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： 李 炜      刘朝霞  
李 炜                      刘朝霞

会计师事务所负责人： 李惠琦  
李惠琦

致同会计师事务所（特殊普通合伙）  
11000100072741  
2025 年 12 月 24 日

## 发行人董事会声明

### （一）关于未来十二个月内其他股权融资计划的声明

除本次发行外，公司将根据未来发展规划、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等因素综合考虑以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）关于应对本次向特定对象发行摊薄即期回报采取的主要措施

考虑到本次向特定对象发行对普通股股东即期回报摊薄的影响，保护投资者利益，填补本次向特定对象发行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。公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，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。

具体措施如下：

#### 1、加强对募集资金监管，保证募集资金合理合法使用

为规范募集资金的管理和使用，确保本次发行募集资金专项用于募集资金投资项目，公司已经根据《公司法》《证券法》《上市公司募集资金监管规则》等法律法规的规定和要求，结合公司实际情况，制定并完善了本公司的募集资金管理制度，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以及对其使用情况加以监督。本次向特定对象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项目、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

#### 2、提升公司经营效率，降低运营成本

公司将进一步加强质量控制，持续优化业务流程和内部控制制度，对各个业务环节进行标准化管理和控制。在日常经营管理中，加强对采购、生产、销售、研发等各个环节的管理，进一步推进成本控制工作，提升公司资产运营效率，降

低公司营运成本，从而提升公司盈利能力。

公司将充分利用本次募投项目的良好契机，进一步巩固与优质客户的合作伙伴关系，大力开拓国内外业务，开辟新的利润增长点，提高公司的品牌影响力和知名度，提升盈利能力。

### **3、加快募集资金投资项目建设，尽早实现预期收益**

本次向特定对象发行股票募集资金投资项目均经过严格科学的论证，并获得公司董事会批准。公司将严格按照董事会及股东大会审议通过的用途使用募集资金。募集资金运用将优化公司产品结构、提升公司生产能力、扩大公司收入，从而进一步提升公司的持续盈利能力。

本次发行募集资金到位后，公司将抓紧进行本次募投项目的实施工作，积极调配资源，统筹合理安排项目的投资建设进度，在确保工程质量的同时力争缩短项目建设期，争取早日投产并实现预期效益，避免即期回报被摊薄，或使公司被摊薄的即期回报尽快得到填补。

### **4、完善利润分配制度，保障投资者利益**

为完善和健全公司科学、持续、稳定、透明的分红政策和监督机制，更好地维护股东及投资者利益，根据中国证券监督管理委员会《监管规则适用指引—发行类第 10 号》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关文件的规定，结合公司实际情况和公司章程的规定，公司制定和完善了《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、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制。董事会同时制定了《未来三年（2025 年—2027 年）股东回报规划》，注重对投资者利益的保护并给予投资者稳定回报。

本次发行后，公司将依据相关法律规定，严格执行落实现金分红的相关制度和股东分红回报规划，保障投资者的利益。

综上，本次发行完成后，公司将合理规范使用募集资金，提高资金使用效率，采取多种措施持续改善经营业绩，在符合利润分配条件的前提下，积极推动对股

东的利润分配，以提高公司对投资者的回报能力，有效降低原股东即期回报被摊薄的风险。

### **（三）公司相关主体对本次向特定对象发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺**

#### **1、控股股东、实际控制人出具的承诺**

为维护公司和全体股东的合法权益，公司控股股东烽火科技、实际控制人中国信科集团根据中国证监会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、不越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

2、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，也不采取其他方式损害公司利益。

3、自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监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

4、若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出相关处罚或采取相关监管措施，并愿意承担相应的法律责任。”

#### **2、公司董事、高级管理人员出具的承诺**

为维护公司和全体股东的合法权益，公司全体董事以及高级管理人员根据中国证监会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、本人承诺不得无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益。

2、本人承诺对职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或董事会薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、公司未来如有制定股权激励计划的，本人承诺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、本人承诺本承诺函出具日后至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，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，本人届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

7、本人承诺切实履行本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

8、若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”

（以下无正文）

（此页无正文，为本募集说明书《武汉光迅科技股份有限公司董事会声明》之盖章页）

武汉光迅科技股份有限公司董事会



2025 年 12 月 24 日