

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.



2025 年度向特定对象发行 A 股股票
方案论证分析报告

二〇二五年九月

武汉光迅科技股份有限公司（以下简称“光迅科技”、“公司”、“本公司”）是在深圳证券交易所（以下简称“深交所”）主板上市的公司。公司拟向特定对象发行 A 股股票，募集资金不超过 350,000.00 万元。根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称《发行注册管理办法》）等有关法律、法规和规范性文件的规定，公司编制了本次向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告（以下简称“本报告”）。

本报告中如无特别说明，相关用语具有与《武汉光迅科技股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票预案》中的释义相同的含义。

目录

一、本次发行的背景和目的	1
（一）本次向特定对象发行股票的背景	1
（二）本次向特定对象发行股票的目的	4
二、本次发行证券及其品种选择的必要性	4
（一）本次发行证券的种类和面值	4
（二）本次发行证券品种选择的必要性	4
三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性	5
四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性	5
（一）本次发行定价的原则和依据	5
（二）本次发行定价的方法及程序	6
五、本次发行方式的可行性	6
（一）发行方式合法合规	6
（二）本次发行程序合法合规	10
六、本次发行方案的公平性、合理性	10
七、本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施	10
八、结论	11

一、本次发行的背景和目的

（一）本次向特定对象发行股票的背景

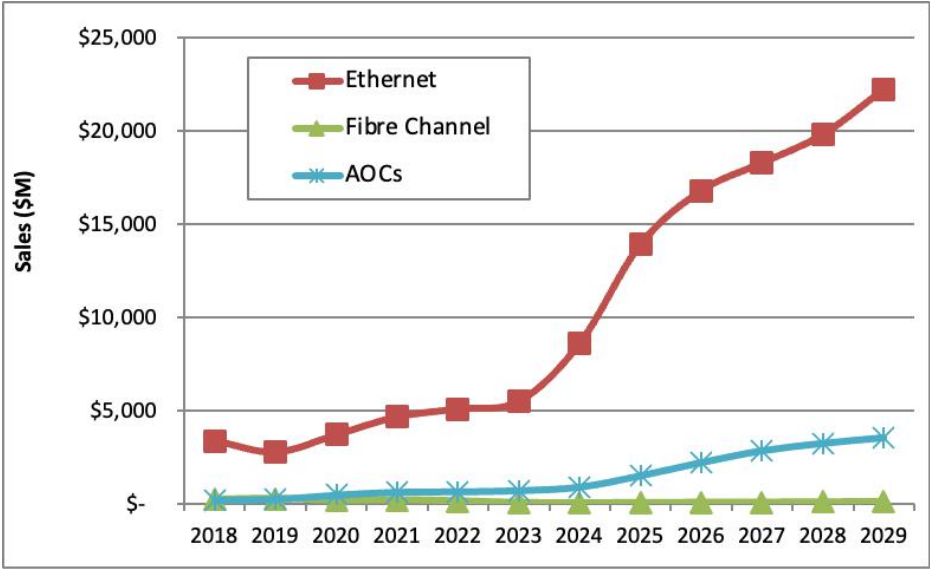
1、AI 算力需求蓬勃发展，推动高速光模块产品需求爆发式增长及快速升级迭代

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¹，2023 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²，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。

图 1：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

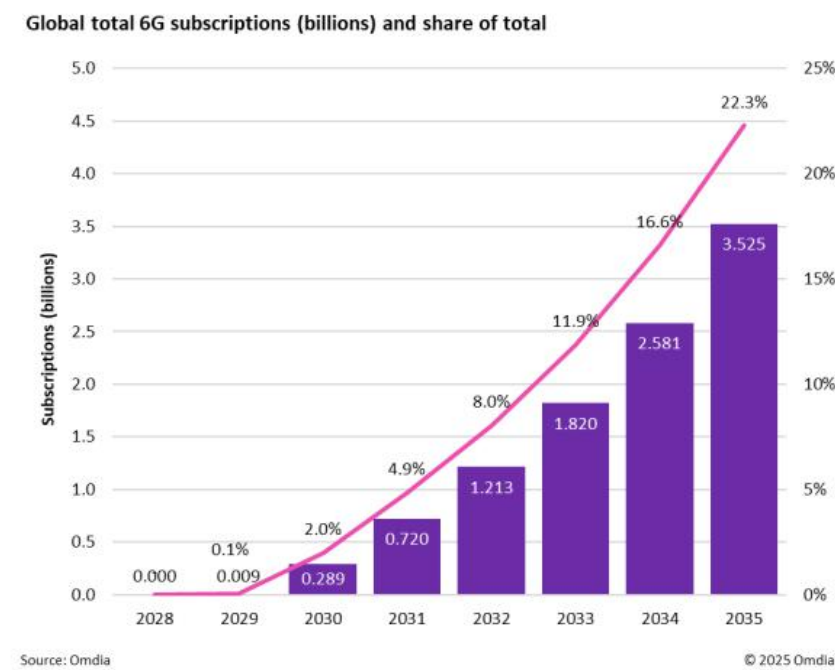
¹ 中国信息通信研究院《先进计算暨算力发展指数蓝皮书（2024 年）》

² LightCounting Market Forecast Report - October 2024

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 2：全球 6G 用户数量预测

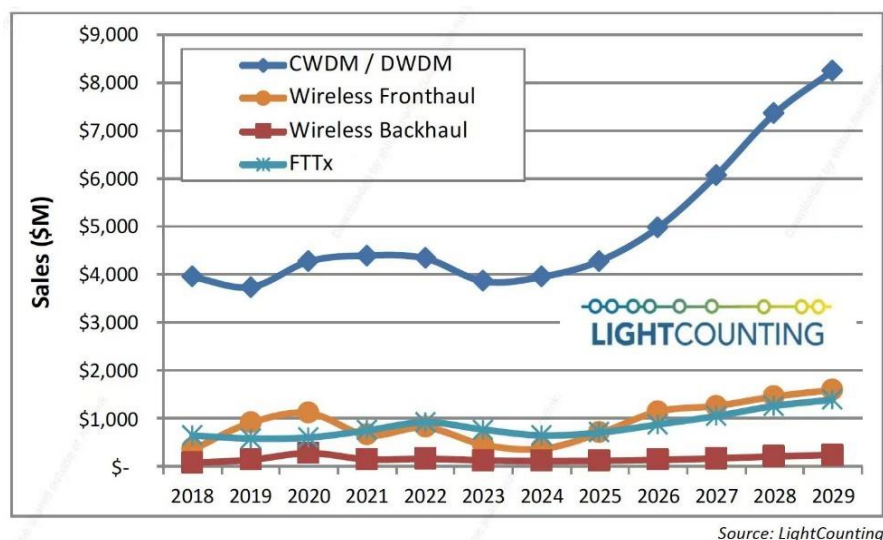


数据来源：Omdia

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，以满足不断增长的网络流量需求，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³，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 3：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⁴，2023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。

³ LightCounting Market Forecast Report - October 2024

⁴ 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）》

（二）本次向特定对象发行股票的目的

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。

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、本次发行证券及其品种选择的必要性

（一）本次发行证券的种类和面值

公司本次发行证券选择的品种为向特定对象发行股票，发行股票的种类为中国境内上市人民币普通股（A 股），每股面值 1.00 元。

（二）本次发行证券品种选择的必要性

股权融资具有可规划性和可协调性，适合公司长期发展战略并能使公司保持稳定资本结构。本次发行募集资金的使用计划已经过管理层的详细分析和论证。未来，募投项目的逐步实施和顺利开展，将有利于公司经营业绩继续稳步增长、资本结构持续保持稳定，公司市场竞争力将得到巩固和提升，公司核心竞争力将进一步增强。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

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息通信科技集团有限公司（以下简称“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。

综上，公司本次发行对象的选择范围、数量和标准符合《上市公司证券发行注册管理办法》的规定。

四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行定价的原则和依据

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）。

本次向特定对象发行的最终发行价格将在本次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，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。

（二）本次发行定价的方法及程序

本次发行定价的方法和程序符合《发行注册管理办法》等法律、法规、规章及规范性文件的相关规定，已经公司董事会审议通过并将相关文件在中国证监会指定的信息披露网站及信息披露媒体上进行披露，履行了现阶段必要的审议程序和信息披露程序。本次发行方案尚需中国信科集团批准，经公司股东大会审议通过，并获得深圳证券交易所审核通过及中国证监会同意注册。

综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序均符合相关法律法规的要求，合规合理。

五、本次发行方式的可行性

（一）发行方式合法合规

1、本次发行符合《证券法》规定的发行条件

《证券法》第九条规定：“非公开发行证券，不得采用广告、公开劝诱和变相公开方式。”

《证券法》第十二条规定：“上市公司发行新股应当符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，具体管理办法由国务院证券监督管理机构规定。”

公司本次发行符合《证券法》规定的发行条件。

2、公司不存在《发行注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形

公司不存在《发行注册管理办法》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形：

（1）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；

（2）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

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；

(3) 现任董事、监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；

(4) 上市公司或者其现任董事、监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；

(5) 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；

(6) 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。

3、公司募集资金使用符合《发行注册管理办法》第十二条的相关规定

公司本次向特定对象发行A股股票，募集资金的使用符合《发行注册管理办法》第十二条的下列规定：

(1) 符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

(2) 除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

(3) 募集资金项目实施后，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，或者严重影响公司生产经营的独立性。

4、本次发行符合《发行注册管理办法》第五十五条、第五十八条的规定

《发行注册管理办法》第五十五条规定：“上市公司向特定对象发行证券，发行对象应当符合股东大会决议规定的条件，且每次发行对象不超过三十五名。发行对象为境外战略投资者的，应当遵守国家的相关规定。”

《发行注册管理办法》第五十八条规定：“向特定对象发行股票发行对象属于本办法第五十七条第二款规定以外的情形的，上市公司应当以竞价方式确定发行价格和发行对象。”

本次发行的发行对象为包含中国信科集团在内的不超过35名符合中国证监会规定条件的特定对象，且采取询价发行方式，符合《发行注册管理办法》第五十五条、第五十八条之规定。

5、本次发行符合《发行注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定

本次发行的定价基准日为本次发行的发行期首日。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）。本次发行价格符合《发行注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定。

6、本次发行符合《发行注册管理办法》第五十九条的规定

《发行注册管理办法》第五十九条规定：“向特定对象发行的股票，自发行结束之日起六个月内不得转让。发行对象属于本办法第五十七条第二款规定情形的，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让”。

本次发行完成后，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。本次发行限售期符合《发行注册管理办法》第五十九条的规定。

7、本次发行符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定

（1）关于金额较大的财务性投资

《证券期货法律适用意见第18号》规定：“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。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）。”

截至2025年6月30日，公司已持有和拟持有的财务性投资金额低于公司合并报表归属于母公司净资产的30%，符合《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。

（2）关于理性融资，合理确定融资规模

《证券期货法律适用意见第18号》规定：“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。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。

公司本次发行的发行数量不超过本次发行前公司总股本的30%，最终以中国证监会同意注册的批复文件为准；其次，本次发行的董事会决议日距公司前次募集资金到位日已超过18个月。因此，公司本次发行符合《证券期货法律适用意见第18号》之“四、关于第四十条‘理性融资，合理确定融资规模’的理解与适用”的规定。

（3）关于主要投向主业

《证券期货法律适用意见第18号》规定：“通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十。”

公司本次募集资金总额（含发行费用）不超过350,000.00万元（含本数），扣除发行费用后募集资金将全部用于与公司主业相关的“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，上述项目有利于进一步增强公司主营业务竞争力，因此，公司本次发行符合《证券期货法律适用意见第18号》关于“主要投向主业”的理解与适用规定。

8、本次发行符合《发行注册管理办法》第六十六条的规定

《发行注册管理办法》第六十六条规定：“向特定对象发行证券，上市公司及其控股股东、实际控制人、主要股东不得向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也不得直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿”。

针对本次发行，公司不存在向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺的情况，也不存在直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿的情况。本次发行符合《注册管理办法》第六十六条的规定。

9、本次发行符合《发行注册管理办法》第八十七条的规定

《发行注册管理办法》第八十七条规定：“上市公司向特定对象发行股票将导致上市公司控制权发生变化的，还应当符合中国证监会的其他规定”。

本次发行预计不会导致上市公司控制权发生变化。

10、公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业

经查询，公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于

对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业。

综上所述，公司符合《发行注册管理办法》等相关规定，且不存在不得发行证券的情形，发行方式符合相关法律法规的要求，发行方式合法、合规、可行。

（二）本次发行程序合法合规

本次发行已经公司第七届董事会第二十八次会议审议通过，公司独立董事已召开专门会议审议相关议案。相关文件在深交所网站及符合中国证监会规定条件的媒体上进行披露，履行了现阶段必要的审议程序和信息披露程序。

本次发行股票方案尚需中国信科集团批准、公司股东大会审议通过、深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。

综上所述，本次向特定对象发行股票的审议和批准程序合法合规，发行方式具有可行性。

六、本次发行方案的公平性、合理性

本次向特定对象发行股票方案已经公司第七届董事会第二十八次会议审议通过，公司独立董事已召开专门会议审议相关议案。发行方案的实施将有利于公司持续稳定的发展，符合全体股东利益。

本次向特定对象发行方案及相关文件在深交所网站及符合中国证监会规定条件的媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。

综上所述，本次发行方案已经过董事会审慎研究，认为该发行方案符合全体股东利益。本次发行方案是公平、合理的，不存在损害公司及其股东、特别是中小股东利益的行为。

七、本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施

为进一步落实《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等文件的有关规定，公司就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了分析，并制定了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺。具体情况详见公司刊登在深圳证券交易所网站上的

《武汉光迅股份有限公司关于向特定对象发行A股股票摊薄即期回报及采取填补措施和相关主体承诺事项的公告》。

八、结论

综上所述，公司本次发行方案公平、合理，本次发行的实施将有利于进一步提高公司的经营业绩，符合公司的发展战略，符合公司及全体股东的利益。

武汉光迅科技股份有限公司董事会

二〇二五年九月十日