

国信证券股份有限公司
关于深圳市菲菱科思通信技术股份有限公司
使用部分超募资金投资建设新项目的核查意见

国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”或“保荐机构”）作为深圳市菲菱科思通信技术股份有限公司（以下简称“菲菱科思”或“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市的持续督导机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《上市公司募集资金监管规则》的相关规定，对菲菱科思使用部分超募资金投资建设新项目进行了审慎核查，具体核查情况如下：

一、募集资金基本情况

根据中国证券监督管理委员会出具的《关于同意深圳市菲菱科思通信技术股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕597号），并经深圳证券交易所同意，公司首次向社会公开发行人民币普通股（A股）股票13,340,000股，每股面值1.00元，发行价格为人民币72.00元/股，于2022年5月26日起在深圳证券交易所创业板上市交易。

本次募集资金总额为人民币960,480,000.00元，扣除发行费用（不含增值税）人民币79,094,746.29元后，募集资金净额为人民币881,385,253.71元。天健会计师事务所（特殊普通合伙）已对公司募集资金的资金到位情况进行了审验，并于2022年5月23日出具“天健验〔2022〕3-40号”《验资报告》。公司依照规定对上述募集资金进行专户存储管理，并与保荐机构、存放募集资金的开户银行签署了募集资金专户存储监管协议。

二、募集资金投资项目具体情况

根据《深圳市菲菱科思通信技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》披露，公司首次公开发行募集资金投资项目概况如下：

单位：人民币万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金承诺投资金额	截至 2025 年 5 月 31 日募集资金实际投资金额	投资进度
1	海宁中高端交换机生产线建设项目	20,038.66	20,038.66	11,775.90	58.77%
2	深圳网络设备产品生产线建设项目	25,161.85	25,161.85	22,618.74	100%
3	智能终端通信技术实验室建设项目	5,196.57	5,196.57	4,164.40	100%
合计		50,397.08	50,397.08	38,559.04	-

截至目前，深圳网络设备产品生产线建设项目和智能终端通信技术实验室建设项目已结项，节余募集资金已永久补充流动资金。具体内容详见公司分别于 2023 年 4 月 24 日、2024 年 12 月 27 日在巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn>)上披露的《关于部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久性补充流动资金的公告》(公告编号：2023-017)、(公告编号：2024-049)。

公司首次公开发行股票获得的超募资金约 37,741.45 万元。截至 2025 年 5 月 31 日，除使用部分闲置募集资金进行现金管理外，尚不存在永久补充流动资金或归还银行贷款、不存在使用超募资金用于在建项目及新项目(包括收购资产等)的情况。

三、本次使用超募资金投资建设新项目的具体情况

(一) 项目概述

为了提高募集资金的使用效率，进一步提升公司盈利能力，公司本次计划使用超募资金投资建设光通信传输系统设备之接入网设备项目，本项目实施主体为深圳市菲菱科思通信技术股份有限公司，项目建设期为 24 个月。该项目是在公司现有主营业务的基础上，为进一步丰富公司自身产品结构，提高产品产能储备以应对市场和客户新需求，促进公司主营业务稳健可持续发展。本次新建项目不涉及关联交易，亦不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组情况。

(二) 项目基本情况

1、项目名称：光通信传输系统设备之接入网设备项目(项目具体名称最终以备案名称为准)

2、项目实施主体：深圳市菲菱科思通信技术股份有限公司

3、项目实施地点：广东省深圳市宝安区福海街道高新开发区建安路德的工业园 B 栋厂房

4、项目建设周期：本项目建设周期为 24 个月，最终以实际开展情况为准

5、项目投资资金及来源：本项目计划投资总额 15,310.00 万元，拟使用首次公开发行股票部分超募资金 15,310.00 万元。

6、项目预期经济效益：本项目建设完成进入稳定经营期后，规模效益明显。项目达产后，按既定条件测算投资内含报酬率为 24.73%，投资回收期为 3.51 年(不含建设期)，项目总体的预期经济效益良好，财务风险较低。

7、项目投资构成具体如下：

本项目计划总投资额 15,310.00 万元，具体投资构成如下：

序号	投资项目	投资金额（万元）	占项目投资总额比例
一	工程费用	11,780.00	76.94%
1	厂房租赁费及装修费	780.00	5.09%
2	设备购置费及安装费用	11,000.00	71.85%
二	工程建设其他费用	530.00	3.46%
1	产品试制费	350.00	2.29%
2	产品检测认证费	180.00	1.18%
三	铺底流动资金	3,000.00	19.60%
项目投资总额		15,310.00	100.00%

注：上表中百分比数值保留两位小数，若出现百分比数值总数与各分项数值之和尾数不符，为四舍五入原因所致。

8、本项目尚未完成投资项目备案等相关程序，公司将根据规定和要求履行相关程序。

9、本次投资不构成关联交易，亦不构成重大资产重组。

（三）项目建设的可行性和必要性分析

1、项目建设的可行性分析

（1）随着全球对高速互联网接入需求的增加，以及 5G、物联网、云计算等技术的快速发展，光通信市场有望持续增长

随着云计算、大数据、物联网、人工智能等新一代信息技术快速发展，全球数据流量呈爆发式增长，各领域对信息通信网络的依赖不断增强，夯实 5G、数据中心、算力网络、千兆光网等信息基础设施成为共识，互联网数据中心建设成

为大势所趋。光通信行业是 5G 网络建设和数据中心搭建的基础，在下游需求扩张的推动下，其行业将保持稳步增长态势。近年来，AI 算法的不断迭代升级，对算力提出了更高的要求，也为光通信行业带来了新的增长动力。

近年来，光通信设备行业市场规模保持稳定增长态势。根据赛迪顾问预测，2025 年我国光通信市场规模将达到约 1,750 亿元，对应 2022 至 2025 年年均复合增长率为 12%。未来，光通信设备行业将有望继续保持快速发展的态势。随着 5G 及未来 6G 网络的部署，光通信设备作为通信网络的核心基础设施，其市场需求将持续增长。特别是在数据中心、智能制造、智慧城市等新兴领域，光通信设备将发挥更加重要的作用。这些领域的发展将带动对光通信设备的需求，推动行业市场规模的不断扩大。

(2) 受市场需求与国家产业发展政策促进，加快千兆光纤网络部署，扩大覆盖范围，推进万兆无源光网络设备投入使用，固网宽带改造升级为光通信行业提供有力支撑

光通信是 AI 时代的算力基础、数字经济的重要底座，光通信产业的高质量发展是我国全面提升人工智能发展质量、实现数字中国建设、加快实现科技自立自强的必然选择。万兆光网是下一代光网络的升级演进方向，是新型信息基础设施的重要组成部分。我国光通信网络发展进入“千兆普及，万兆启航”时代，光网络将进一步朝着超大带宽、超低时延、智能化方向演进。一是千兆光网将加速普及，二是万兆光网将启动试点。《“十四五”信息通信行业发展规划》明确提出“全面部署千兆光纤网络”和加快“千兆城市”建设，并规划到 2025 年实现：10G-PON 及以上端口数从 2020 年底的 320 万个增长至 2025 年底的 1,200 万个；千兆宽带用户数也扩大近十倍至 6,000 万户。

根据工业和信息化部发布的《2025 年前 5 个月通信业经济运行情况》，数据显示，固网宽带接入用户稳步增长，千兆用户规模持续扩大。截至 2025 年 5 月末，三家基础电信企业的固定互联网宽带接入用户总数达 6.82 亿户，比上年末净增 1,216 万户。其中，100Mbps 及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达 6.48 亿户，占总用户数的 95%；1000Mbps 及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达 2.23 亿户，比上年末净增 1,635 万户，占总用户数的 32.7%，占比较上年末提升 1.8 个百分点。千兆光纤宽带网络建设稳步推进。截至 2025 年 5 月末，

全国互联网宽带接入端口数量达 12.32 亿个，比上年末净增 2,984 万个。其中，光纤接入（FTTH/O）端口达到 11.9 亿个，比上年末净增 3,012 万个，占互联网宽带接入端口的 96.6%。截至 2025 年 5 月末，具备千兆网络服务能力的 10G PON 端口数达 2,980 万个，比上年末净增 160 万个。

2025 年 1 月，工业和信息化部发布《关于开展万兆光网试点工作的通知》，通知提到，到 2025 年底，在有条件、有基础的城市和地区，聚焦小区、工厂、园区等重点场景，开展万兆光网试点。以试点工作为牵引，推动产业链各方加快协同解决目前万兆光网落地应用中的重点难点问题，带动我国万兆光网核心技术和关键设备取得突破，促进构建万兆光网成熟产业链和完备产业体系，有序引导万兆光网从技术试点逐步走向部署应用。

2、项目建设的必要性分析

（1）切入光通信产品市场，拓展新的业务增长点

随着 5G 通信、数据中心、云计算及人工智能等行业的快速发展使得光通信市场需求持续增长。公司通过本次新建光通信传输系统设备之接入网设备项目切入光通信产品市场，依赖公司在网络通信设备行业长期积累的智能制造能力、技术开发能力沉淀以及丰富的项目管理经验，进一步完善公司在通信网络设备行业的战略布局，拓展新的业务增长点，提升公司在全球电子行业的综合竞争力。同时有利于公司进一步实施业务体系整合，优化内部资源，充分发挥公司在通信领域积累的技术、工艺、供应链、设备管理与产能优势，逐步推进在通信网络设备产业链及其衍生领域的投资布局和业务机会。

（2）抓住新的市场机遇，丰富公司产品线，优化公司产品结构

受益于云计算、数据中心及人工智能等新兴行业发展新机遇，光通信行业正保持高行业景气度，面向新的市场发展机遇，公司将充分利用国内外行业发展的契机和国家政策的陆续出台，积极布局光通信产品业务。本次新建光通信传输系统设备之接入网设备项目，有利于丰富公司产品线，可以进一步优化公司产品结构，促使公司进一步适应光通信产品日益增加的市场需求，增强公司整体竞争实力，增强公司在细分市场提供针对性解决方案的能力；与此同时，公司在通信制造领域积累了丰富的客户资源、制造经验和供应链管理能力和能力，有望在现有的客户资源、技术研发协同、智能制造以及供应链整合等方面实现显著的协同效应，进

一步优化公司营业收入结构，围绕公司主营业务逐步实现业务品类的多元化战略。

(3) 紧跟光通信行业及 AI 技术发展趋势，推动公司技术不断创新，促进实现公司可持续向前发展

随着 5G、物联网等技术的快速发展，对网络带宽和延迟的要求越来越高，需要紧跟光通信行业及 AI 技术发展趋势，与新兴技术的融合与创新。通过引入人工智能、大数据等先进技术，提升光通信设备的智能化水平，实现网络的自动化管理和优化，不断提高网络运行效率和用户体验。公司将通过建设光通信传输系统设备之接入网设备项目，推动光通信技术与其他新技术的融合创新，进一步提升公司开发能力和技术水平，开发设计更加灵活、高效、智能的产品，满足未来网络发展的多样化需求，推动公司向前发展。

3、可行性和必要性分析结论

本项目基于公司在网络通信设备技术、智能制造及市场等方面的长期积累，在公司现有主营业务的基础上，结合国家产业政策和行业发展特点进行的新项目投资建设。本项目的实施将有利于完善公司在通信网络设备行业的整体战略布局，拓展新的业务增长点，提高收入规模和盈利水平，进一步优化公司产品结构，增强公司的综合竞争力，推动公司整体运作较快发展。本项目落地实施符合国家产业政策对光通信行业的产业引导，建设和运行期间对环境的影响较小，符合未来光通信行业的发展趋势。综上所述，本项目的建设实施具有可行性和必要性。

(四) 新项目实施面临的主要风险及应对措施

1、市场竞争加剧的风险

从市场竞争态势来看，光通信网络设备市场中呈现出多元化竞争态势。各厂商在技术、产品、市场等方面各有优势，随着市场需求的不断变化和技术的不断进步，市场竞争将日益激烈。若后期通信运营商投资计划削减，下游应用领域市场发展出现滞缓，或者原材料价格、劳动力成本、资金成本、经济形势、政策导向、技术革新等发生变化，市场减少光通信产品需求，以及市场竞争的加剧，可能存在项目的实际经营状况及盈利能力不及预期等风险，从而使公司面临投资该项目经营业绩不达预期的风险。公司将需要更加注重内部的技术创新、产品差异化和服务质量的不断优化完善，满足市场和客户需求，从而提升自身的市场竞争力和综合实力。

2、技术升级迭代风险

在技术创新方面，国内头部网络设备厂商正不断加大研发投入，推动光通信接入设备技术的持续进步。例如，各大厂商正在积极探索高速率方向发展的技术研发和应用，以满足未来市场对更高带宽、更低延迟网络的需求。同时，这些厂商还在加强人工智能、云计算等新技术与光通信技术的融合应用，以提升网络智能化水平和管理效率。如果公司技术不能及时升级，或者研发方向出现误判，将导致新产品无法及时跟上客户的市场需求变化，使得公司跟客户的合作或提供的产品及智能制造服务失去竞争优势。公司将始终重视技术创新、不断增加研发投入，促进产品持续迭代升级，增强产品开发的核心竞争力。

3、管理经营风险及控制措施

伴随着新建项目落地实施后公司发展规模将会进一步扩张，这将在公司治理、资源整合、研发管理等多维度对公司综合管理能力提出更高要求，若管理层业务素质与管理水平未能同步提升，可能会面临经营管理风险。公司将会逐步建立多层次的内控管理体系与企业文化，未来将通过持续深化制度建设、优化组织架构、培养员工责任感和使命感，同时引进经验丰富的中高层管理人才，从管理、研发、智能制造、供应链、市场等多方面全面提升经营管理水平，确保新项目的顺利推进与规模效应释放。

四、本次使用超募资金投资建设新项目对公司的影响

本次使用部分超募资金投资建设新项目是结合市场环境变化、行业发展趋势及自身发展战略所做出的谨慎、合理决策，符合公司整体发展战略，符合公司业务发展方向。通过本项目的建设实施有利于完善公司在通信网络设备行业的战略布局，拓展新的业务增长点，丰富公司产品线，进一步优化公司产品结构，增强公司的核心竞争力及综合实力，促进公司的可持续发展。本次使用超募资金投资建设新项目有利于提高募集资金的使用效率，不会影响公司募集资金投资项目的正常实施，不存在影响公司及全体股东利益的情形。公司将积极加强对本项目建设内容和进度的监督管理，从而提高募集资金的使用效益。

五、新增开立的募集资金专项账户的情况

公司将严格按照《上市公司募集资金监管规则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关规定及公司《募集资金管理制度》的相关规定使用和管理募集资金，并根据相关事项进展情况，严格按照相关法律法规的规定和要求及时履行信息披露义务。

为规范公司募集资金管理和使用，保障超募资金投资项目的顺利实施，公司拟新开立募集资金专项账户，并与保荐机构、存放募集资金的商业银行签署《募集资金三方监管协议》。董事会提请股东会授权管理层全权办理本次募集资金专项账户相关事宜，包括但不限于确定及签署本次设立募集资金专项账户需签署的相关协议、文件等。

六、相关审议程序及意见

（一）董事会审议情况

公司于 2025 年 7 月 8 日召开第四届董事会第三次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金投资建设新项目的议案》，公司本次使用部分超募资金投资建设新项目的综合事项考虑了公司发展规划、项目实施的可行性等因素，同意公司将使用部分首次公开发行股票超募资金合计 15,310.00 万元（具体金额以实际建设的金额为准）用于光通信传输系统设备之接入网设备项目，本次超募资金的使用计划符合法律法规、规范性文件等有关规定，未与募集资金投资项目实施计划相抵触，不存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情况，不会对公司的正常经营产生不利影响，符合公司发展战略和规划，符合公司和全体股东的利益。董事会一致同意本次使用部分超募资金投资建设新项目的综合事项，该事项尚需提交公司股东会审议。

（二）监事会意见

公司于 2025 年 7 月 8 日召开第四届监事会第三次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金投资建设新项目的议案》。监事会认为：公司本次使用部分超募资金投资建设新项目的综合事项，符合公司发展战略规划，可以提高募集资金使用效率，符合公司及全体股东的利益。本次超募资金的使用计划符合相关法律、法规以及规范性文件和公司《募集资金管理制度》等的有关规定，未与募集资金投

资项目实施计划相抵触，不会对公司的正常经营产生不利影响，不存在损害公司及股东利益的情形，审议程序符合相关法律法规、规范性文件及《公司章程》等规定。因此，监事会一致同意公司本次使用部分超募资金投资建设新项目的事项。

七、保荐机构意见

公司本次使用部分超募资金投资建设新项目的事项已经公司第四届董事会第三次会议和第四届监事会第三次会议审议通过，本事项尚需提交公司股东会审议，履行了必要的审批程序，符合《上市公司募集资金监管规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等有关规定。公司本次使用部分超募资金投资建设新项目，是结合市场环境变化及公司发展战略所做出的谨慎、合理决策，有利于提高募集资金的使用效率，符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司及股东利益的情形。

综上所述，保荐机构对公司本次使用部分超募资金投资建设新项目的事项无异议。

（以下无正文）

（本页无正文，为《国信证券股份有限公司关于深圳市菲菱科思通信技术股份有限公司使用部分超募资金投资建设新项目的核查意见》之签字盖章页）

保荐代表人：

周 浩

杨家林

国信证券股份有限公司

年 月 日