

证券代码：600487

证券简称：亨通光电

江苏亨通光电股份有限公司

Hengtong Optic-Electric Co., Ltd.



向特定对象发行 A 股股票预案

二〇二六年九月

公司声明

1、公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对预案真实性、准确性、完整性承担个别及连带的法律责任。

2、本预案按照《中华人民共和国公司法》《上市公司证券发行注册管理办法》等法规及规范性文件的要求编制。

3、本次向特定对象发行股票完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次向特定对象发行股票引致的投资风险由投资者自行负责。

4、本预案是公司董事会对本次向特定对象发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

5、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

6、本预案所述事项并不代表审核、注册部门对于本次向特定对象发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准或注册，本预案所述本次向特定对象发行股票相关事项的生效和完成尚待公司股东会审议通过、上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册。中国证监会、上海证券交易所、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。

重大事项提示

本部分所述的词语或简称与本预案“释义”中所定义的词语或简称具有相同含义。

1、本次向特定对象发行A股股票方案已经公司第九届董事会第十九次会议审议通过，尚需公司股东会审议通过、经上交所审核通过并取得中国证监会同意注册的批复后方可实施，最终发行方案以中国证监会准予注册的方案为准。

2、本次发行的发行对象为不超过35名符合中国证监会、上交所规定条件的特定投资者，包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、理财公司、保险公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外投资者以及其他符合相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他机构投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、理财公司、保险公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的2只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由公司董事会及其授权人士根据股东会授权，在公司取得中国证监会对本次发行予以注册的决定后，与保荐人（主承销商）按照相关法律、法规和规范性文件的规定及本次发行申购报价情况，遵照价格优先等原则协商确定。若发行时国家法律、法规及规范性文件对本次发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。本次发行的所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购本次发行的股票。

3、本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的80%（定价基准日前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额/定价基准日前20个交易日股票交易总量）。

若国家法律、法规对向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定，公司将按最新规定进行调整。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将作相应调整。具体调整方法如下：

派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$

送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

派发现金股利同时送股或转增股本： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

其中： P_0 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送股或转增股本数， P_1 为调整后发行价格。

最终发行价格将在本次发行通过上交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，按照相关法律、法规、规章及规范性文件的规定和监管部门的要求，由公司董事会根据竞价情况以及公司股东会的授权与保荐人(主承销商)协商确定。

4、本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过本次发行前公司总股本的30%，即本次发行不超过739,917,677股（含本数，根据2026年9月24日总股本测算，未考虑后续变化）。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会作出予以注册决定后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东会的授权与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

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

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以变化或调减的，则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时将相应变化或调减。

5、本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过人民币663,600.00万元（含本数），扣除相关发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

单位：万元

序号	业务板块	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金投入金额
1	光通信业务	新一代光纤研发及生产项目	88,232.51	75,800.00
2		内蒙古光学高端光学新材料建设项目	104,077.73	86,200.00
3		CPO 先进封装研发项目	30,023.29	19,600.00
4		亨通数据智联通信项目	81,391.43	28,100.00
5		AI 先进光互联项目	130,281.90	105,100.00
6	能源互联业务	亨通（揭阳）海洋能源互联与智慧运维项目	158,600.00	64,400.00
7		万吨级深远海敷设船投资建设项目	60,000.00	46,900.00
8		亨通智能制造产业基地项目	85,000.00	38,500.00
9	补充流动资金		199,000.00	199,000.00

序号	业务 板块	项目名称	项目投资 总额	拟使用募集资 金投入金额
合计			936,606.87	663,600.00

注：亨通（揭阳）海洋能源互联与智慧运维项目和亨通智能制造产业基地项目的总投资额包括项目所需全部流动资金。本次募集资金除补充流动资金外，均投入上述项目的资本性支出。

募集资金到位前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其他方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位后根据相关法律法规规定予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

6、本次向特定对象发行股票完成后，特定对象认购的本次发行的股票自发行结束之日起6个月内不得转让。法律、法规和规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象取得的本次向特定对象发行的股份因公司送股、资本公积金转增股本等原因所增加的股份，亦应遵守上述限售安排。

限售期届满后，该等股份的转让和交易按照届时有效的法律、法规和规范性文件以及中国证监会、上交所的有关规定执行。

7、本次向特定对象发行完成后，不会导致公司控制权发生变化，也不会导致公司股权分布不具备上市条件。

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

9、本次发行决议的有效期为自公司董事会审议通过之日起12个月。

10、公司积极落实《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）以及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2025]5号）等规定的要求，结合公司实际情况，制定了《江苏亨通光电股份有限公司未来三年（2026-2028年）股东回报规划》。关于利润分配和现金分红政策的情况，详见本预案“第四节 公司利润分配政策及相关情况”。

11、本次向特定对象发行股票完成后，随着募集资金的到位，公司的总股本和净资产规模将相应增加。由于募集资金投资项目的使用及实施需要一定时间，因此本次发行存在每股收益等指标在短期内被摊薄的风险。为保障中小投资者的

利益，公司就本次向特定对象发行股票事项对即期回报的影响进行了认真分析，并制定填补被摊薄即期回报的具体措施。相关情况详见《江苏亨通光电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与填补措施以及相关主体承诺的公告》。特此提醒投资者关注本次发行摊薄股东即期回报的风险；同时，虽然公司为应对即期回报被摊薄风险而制定了填补回报措施，但所制定的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。提请广大投资者注意。

12、本次向特定对象发行股票方案最终能否获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会予以注册，以及最终取得审核通过及注册的时间存在较大不确定性，提请广大投资者注意。

13、董事会特别提醒投资者仔细阅读本预案“第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论和分析”之“六、本次股票发行相关的风险说明”有关内容，注意投资风险。

目 录

公司声明	1
重大事项提示	2
目 录	6
释 义	8
第一节 本次向特定对象发行股票方案概要	10
一、发行人基本情况	10
二、本次向特定对象发行的背景和目的	11
三、发行对象及其与公司的关系	14
四、本次向特定对象发行股票方案概要	14
五、本次发行是否构成关联交易	17
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化	17
七、本次发行是否会导致公司股权分布不具备上市条件	18
八、本次发行方案已履行及尚需履行的批准程序	18
第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	19
一、募集资金使用计划	19
二、募集资金投资项目基本情况	19
三、本次向特定对象发行对公司经营管理和财务状况的影响	39
四、募集资金使用的可行性分析结论	39
第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论和分析	40
一、本次发行对公司业务、公司章程、股东结构、高管人员结构的影响 ..	40
二、本次发行后上市公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况	40
三、公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系、 关联交易及同业竞争等变化情况	41
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东、实际控制人及 其关联人占用的情形，或为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情 形	41
五、上市公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包 括或有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况 ..	41

六、本次股票发行相关的风险说明	42
第四节 公司利润分配政策及相关情况	45
一、公司利润分配政策	45
二、公司最近三年股利分配情况	47
三、未来三年（2026-2028 年）股东回报规划	47
第五节 本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的影响、采取填补措施及相关承诺	51
一、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响 ..	51
二、关于本次发行摊薄即期回报的特别风险提示	53
三、董事会选择本次融资的必要性和合理性	54
四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司在人员、技术、市场等方面的储备情况	54
五、公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施	59
六、相关主体关于保证填补即期回报措施切实履行的相关承诺	60

释 义

在本预案中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

一、一般释义		
公司、发行人、上市公司、亨通光电	指	江苏亨通光电股份有限公司
股票、A 股	指	公司本次发行的人民币普通股股票
本次向特定对象发行、本次发行	指	江苏亨通光电股份有限公司向特定对象发行 A 股股票之行为
本预案	指	江苏亨通光电股份有限公司向特定对象发行 A 股股票预案
发行方案	指	江苏亨通光电股份有限公司向特定对象发行 A 股股票方案
定价基准日	指	计算发行底价的基准日
本次募集资金投资项目、募投项目	指	本次发行募集资金拟投入的项目
CRU	指	CRU Group，提供大宗商品及相关行业市场研究、数据和咨询服务的机构
GWEC	指	Global Wind Energy Council，全球风能理事会
苏州卓昱光子	指	苏州卓昱光子科技有限公司
揭阳亨通	指	揭阳亨通海洋技术有限公司
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
股东会	指	江苏亨通光电股份有限公司股东会
董事会	指	江苏亨通光电股份有限公司董事会
《公司章程》	指	江苏亨通光电股份有限公司章程
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
最近三年及一期	指	2023 年度、2024 年度、2025 年度及 2026 年 1-6 月
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
二、专业释义		
光缆	指	利用置于包覆护套中的一根或多根光纤作为传输媒质并可以单独或成组使用的通信线缆组件
光纤	指	是光导纤维的简写，是一种由玻璃或塑料制成的纤维，可作为光传导工具
光棒、光纤预制棒	指	光纤预制棒是制造石英系列光纤的核心原材料
基站	指	是指在一定的无线电覆盖区中，通过移动通信交换中心，与移动电话终端之间进行信息传递的无线电收发信电台
AI	指	Artificial Intelligence，人工智能

5G	指	第五代移动通信技术
F5G	指	Fifth Generation Fixed Network, 第五代固定网络
400G、800G、1.6T	指	高速光模块或光互联系统的标称传输速率等级, 分别指400Gb/s、800Gb/s 和 1.6Tb/s
MPO	指	Multi-fiber Push-On, 多芯光纤推拉式连接器
MT	指	Mechanically Transferable, 用于多芯光纤精密排列和批量连接的插芯结构
FA	指	Fiber Array, 光纤阵列
FAU	指	Fiber Array Unit, 光纤阵列单元, 用于将多根光纤精密排列并与光学器件或组件耦合的无源光学组件
PLC	指	Planar Lightwave Circuit, 平面光波导回路
CPO	指	Co-Packaged Optics, 光电共封装, 将光引擎与交换或计算芯片集成于同一封装基板的光互联技术
光模块	指	在光通信系统中用于实现电信号与光信号相互转换的光电子器件, 通常由光发射组件、光接收组件、功能电路及光电接口等部分组成
NPO	指	Near-Packaged Optics, 近封装光学, 将光引擎布置在交换或计算芯片封装附近的光互联技术
VAD	指	Vapor Axial Deposition, 轴向气相沉积法
MCVD	指	Modified Chemical Vapor Deposition, 改进型化学气相沉积法
MCCVD	指	Modified Continuous Chemical Vapor Deposition, 改进型连续化学气相沉积法
CNAS	指	China National Accreditation Service for Conformity Assessment, 中国合格评定国家认可委员会
CCV	指	Catenary Continuous Vulcanization, 悬链式连续硫化(交联)生产线
芯公里	指	光纤或光缆长度与其中光纤芯数的乘积计量单位

注：本预案中所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据合并报表口径财务数据计算的财务指标。本预案中任何表格若出现总计数与所列数值总和不符，均为四舍五入所致。

第一节 本次向特定对象发行股票方案概要

一、发行人基本情况

公司名称	江苏亨通光电股份有限公司
英文名称	Hengtong Optic-Electric Co.,Ltd
注册地址	江苏省苏州市吴江区七都镇亨通大道 88 号
注册资本	人民币 2,466,392,257 元
法定代表人	张建峰
股票简称	亨通光电
股票代码	600487
股票上市地	上海证券交易所
联系电话	86-512-63430985
公司网站	www.htgd.com.cn
经营范围	光纤光缆，电力电缆，特种通信线缆，光纤预制棒，光纤拉丝，电源材料及附件，光缆金具或铁附件，电子元器件，输配电及控制设备，光器件及传感，通信设备，光纤传感，水声，物联网器件，消防产品，海洋观测设备，海洋油气设备，环境监测设备，数据中心机房配套产品（含供配电设备，空调制冷设备，智能管理监控设备）的研发，制造，销售以及相关系统的施工，维护，工程项目承包及技术咨询服务；通信工程设计，施工，维护，监理；机电一体化工程，消防工程，安全防范工程的设计，施工；建筑智能化设计，施工；弱电智能系统集成，设计，安装，综合布线工程，通信系统集成承包及技术咨询服务；网络工程设计，安装；废旧金属的收购（含废旧电缆等）；承包与其实力，规模，业绩相适应的国内外工程项目，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；固网，移动网络业务代理，接入网，用户驻地网业务，网络托管业务，通信设施租赁业务；第二类增值电信业务中的因特网接入服务业务（不含网站接入）；网络信息安全技术产品开发，数据储存，数据整理，数据挖掘，云计算，大数据分析服务，技术开发，技术咨询；石油工程技术服务；计算机软硬件的开发，销售及安装服务；信息系统集成的设计，安装调试及维护；智慧社区建设及运营；量子通信建设及网络运营；实业投资；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。（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）一般项目：输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；电气设备销售；智能仪器仪表销售；在线能源监测技术研发；物联网技术研发；物联网技术服务；物联网设备制造；物联网设备销售；物联网应用服务；5G 通信技术服务；人力资源服务（不含职业中介活动，劳务派遣服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

二、本次向特定对象发行的背景和目的

（一）本次向特定对象发行的背景

1、数字基础设施和 AI 算力建设推动光通信网络持续升级

我国数字基础设施建设正沿扩大网络覆盖与提升网络质量两大方向并行推进。5G、千兆光网、物联网和数据中心等基础设施持续发展，网络连接数量和数据流量保持增长，带动骨干网、城域网、接入网及数据中心内部互联持续扩容。下游需求也由满足基本连接逐步向更高速率、更低时延和更高可靠性延伸，光通信网络的建设重点相应由单纯增加端口和线路数量，进一步转向提升传输容量、网络效率及关键环节性能。

AI 计算集群的规模扩大进一步加快高速光互联架构演进。模型训练和推理需要在大量计算节点之间持续交换数据，推动交换端口速率、单机光口数量和机房连接密度提升，800G、1.6T 等高速光模块以及预端接高密度光缆的重要性随之上升，根据康宁公司与 Lumen Technologies 于 2024 年 8 月的联合披露，生成式人工智能的发展要求数据中心内部的光纤连接数量至少达到传统架构的 10 倍¹。同时，根据 CRU 报告，2024 年全球 AI 应用光缆需求同比增长 137%，2025 年预计同比增长约 77%²，2025 年至 2029 年 AI 应用光缆需求复合年增长率预计约 26%，数据中心内部互联和数据中心间连接成为光纤需求增长的重要驱动力。

在此背景下，预端接高密度光缆、MPO 组件及光纤阵列单元等产品的需求亦相应增长。随着高速电信号传输距离和功耗约束增强，CPO 等新型技术路线进入持续研发和验证阶段，并对低损耗光纤、保偏光纤、精密连接及先进封装形成新的配套需求。

2、高端光纤材料和先进光互联成为产业升级的重要方向

随着传输速率、距离和连接密度提高，光通信产品的竞争重点逐步由通用产能延伸至低损耗、低时延、精密耦合和批量一致性。超低损耗光纤可服务长距离和大容量传输，多芯、空芯、保偏等特种光纤则面向空间复用、低时延、精密器

¹ 《Corning and Lumen Reach Supply Agreement on Next-Generation Fiber-Optic Cable to Support Data Center AI Demands》；

² 《CRU's data centre forecasting for optical fibre and cable is now live》。

件及先进光电封装等新场景。上述产品从研发样品走向规模化交付，需要上游光学材料、预制棒结构、拉丝工艺、精密连接和测试验证协同推进。

高端光纤及先进光互联产品的产业化难度明显高于普通通信产品。产品性能不仅取决于光纤本身，还受到上游材料纯度、预制棒结构、拉丝稳定性以及下游端面加工、耦合精度和可靠性测试影响。随着产品规格趋于复杂，行业竞争逐步由单项产品和名义产能比较，延伸至产业链协同迭代的能力，能够实现稳定良率和批量一致性的有效产能更具重要性。

3、能源转型和深海开发拓展能源互联市场空间

新能源大规模接入、电网升级和跨区域输电持续推进，高压电缆、海底电力电缆及相关系统解决方案的应用场景不断拓展。海上风电逐步向大容量、深远海和复杂海况发展，对海缆电压等级、动态性能、长期可靠性及工程施工能力提出更高要求。海洋油气开发、岛屿互联和境外能源基础设施建设，也使海洋能源装备及工程服务面临更多跨区域、系统化交付需求。

在能源基础设施投资持续推进的同时，市场对交付方式和区域服务能力的要求也在提高。高压电缆项目需要满足电压等级、长期运行可靠性、型式试验和客户准入要求，海洋能源项目则需要统筹产品制造、港口装运、施工船期和海上作业窗口。海上风电向深远海发展后，单个项目的海缆长度、载缆规模和施工复杂程度进一步提高，使区域化制造基地、大载缆量工程装备以及长期运维能力成为保障项目履约的重要条件。

4、客户需求升级提升综合能力要求

通信和能源互联行业的客户需求正由单项产品采购进一步向材料、组件、系统方案及工程服务协同延伸。高速光互联需要光纤材料、高密度光缆、精密连接及光电封装共同匹配，海洋能源项目则需要产品设计、制造、运输、敷设和运维统筹衔接。对于海外项目，企业还需同时满足当地标准、认证、交付周期和项目管理要求。行业竞争因此越来越取决于技术研发、规模制造、供应链保障和系统交付的综合能力。

与此同时，境内外重大项目更加重视供应链稳定性、属地化服务和全生命周

期履约能力。通信产品需要适配不同设备接口和网络架构，能源互联产品还涉及工程设计、现场施工及长期运维。单一产品制造能力已难以充分满足复杂项目需求，产业链上下游协同、全球资源配置和系统化交付能力逐渐成为影响客户选择的重要因素，也推动行业领先企业由单项产品供应向综合解决方案提供延伸。

（二）本次向特定对象发行的目的

1、巩固光通信全产业链优势，优化产品结构

公司已形成“光棒—光纤—光缆—光器件”产业链。本次发行拟通过高端光学材料、新一代光纤和高密度光缆等项目，进一步完善公司关键材料供给和特种光纤制造条件，推动多芯、空芯、保偏及超低损耗等研发成果向工程化和稳定交付延伸。本次发行同时补充公司的数据中心高密度光缆生产能力，使上游材料、光纤制造和下游连接产品能够围绕客户接口和性能要求协同优化。

2、完善智算光互联研发和产业化能力

面对高速光模块和下一代光互联架构演进，公司拟通过 MPO 配套光缆生产、FAU 生产及 CPO 先进封装研发等项目，完善精密光纤阵列、光电封装、样机试制和系统测试能力。项目实施后，公司可根据不同客户架构开展损耗预算、接口、封装和可靠性协同设计，推动业务由单一材料或线缆供应向高价值组件和整体方案延伸。

3、完善能源互联区域布局与系统交付能力

本次发行拟通过揭阳海洋能源基地、万吨级深远海敷设船和高压电缆智能制造项目，完善公司面向华南及周边市场的海缆和柔性海洋产品制造布局，补充适配深远海和大载缆量项目的工程装备，并提高高压电缆的专业化、智能化制造水平。相关项目与公司现有海洋能源全产业链、高压电缆技术、客户资源和全球化运营体系相衔接，有利于增强产品制造与工程施工之间的协同，提升重大项目交付的自主性和可控性。

4、保障项目资金投入，增强持续发展能力

本次募集资金投资项目涉及光通信和能源互联两大领域，项目之间在产业链上存在协同关系：在光通信领域，公司同步推进高端光学材料扩产、特种光纤研

发生产、MPO 配套光缆生产制造、FAU 精密连接产能建设以及 CPO 先进封装研发，覆盖从上游光学材料、光纤光缆到下游精密连接和光电封装的全链条能力；在能源互联领域，公司同步补充华南区域海缆制造能力、深远海施工装备和高压电缆智能化产能。

上述项目同时包含成熟业务扩产、研发成果产业化、大型工程装备建设和前沿技术研发等，建设周期、市场验证方式和资金使用结构存在差异。通过资本市场融资，公司可为项目建设和持续研发提供长期资本支持，减少集中投资对日常营运资金的挤占，并在业务规模较大、境内外项目持续推进的情况下保持必要的资金弹性。补充流动资金还可用于支持原材料采购、研发投入、人员薪酬和项目履约等正常经营需求，增强公司抵御市场波动和保障持续经营的能力。

三、发行对象及其与公司的关系

本次向特定对象发行股票的对象为符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、理财公司、保险公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外投资者以及其他符合法律法规规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者等不超过35名（含）的特定投资者。

截至本预案出具之日，公司本次发行尚无确定的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司之间的关系将在发行结束后公告的发行情况报告书中披露。

四、本次向特定对象发行股票方案概要

（一）发行股票的种类和面值

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

（二）发行方式与发行时间

本次发行采取向特定对象发行方式，公司将在通过上交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，在有效期内择机实施。

（三）发行对象与认购方式

本次发行的发行对象为不超过35名符合中国证监会、上交所规定条件的特定投资者，包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财

务公司、理财公司、保险公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外投资者以及其他符合相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他机构投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、理财公司、保险公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的2只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

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

本次发行的所有发行对象均以人民币现金方式并按同一价格认购本次发行的股票。

（四）定价基准日、定价原则及发行价格

本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的80%（定价基准日前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额/定价基准日前20个交易日股票交易总量）。

若国家法律、法规对向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定，公司将按最新规定进行调整。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将作相应调整。具体调整方法如下：

派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$

送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

派发现金股利同时送股或转增股本： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

其中： P_0 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送股或转增股本数， P_1 为调整后发行价格。

最终发行价格将在本次发行通过上交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，按照相关法律、法规、规章及规范性文件的规定和监管部门的要求，由公司董事会根据竞价情况以及公司股东会的授权与保荐人（主承销商）协商确定。

（五）发行数量

本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过本次发行前公司总股本的30%，即本次发行不超过739,917,677股（含本数，根据2026年9月24日总股本测算，未考虑后续变化），最终发行数量将在本次发行通过上交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东会的授权与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

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

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以变化或调减的，则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时将相应变化或调减。

（六）募集资金金额及用途

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过人民币663,600.00万元（含本数），扣除相关发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

单位：万元

序号	业务板块	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金投入金额
1	光 通 信 业 务	新一代光纤研发及生产项目	88,232.51	75,800.00
2		内蒙古光学高端光学新材料建设项目	104,077.73	86,200.00
3		CPO 先进封装研发项目	30,023.29	19,600.00
4		亨通数据智联通信项目	81,391.43	28,100.00
5		AI 先进光互联项目	130,281.90	105,100.00
6	能 源 互 联 业务	亨通（揭阳）海洋能源互联与智慧运维项目	158,600.00	64,400.00
7		万吨级深远海敷设船投资建设项目	60,000.00	46,900.00
8		亨通智能制造产业基地项目	85,000.00	38,500.00
9	补充流动资金		199,000.00	199,000.00
合计			936,606.87	663,600.00

注：亨通（揭阳）海洋能源互联与智慧运维项目和亨通智能制造产业基地项目的总投资额包括项目所需全部流动资金。本次募集资金除补充流动资金外，均投入上述项目的资本性支出。

募集资金到位前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其他方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位后根据相关法律法规规定予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

（七）限售期安排

本次向特定对象发行股票完成后，特定对象认购的本次发行的股票自发行结束之日起6个月内不得转让。法律、法规和规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象取得的本次向特定对象发行的股份因公司送股、资本公积金转增股本等原因所增加的股份，亦应遵守上述限售安排。

限售期届满后，该等股份的转让和交易按照届时有效的法律、法规和规范性文件以及中国证监会、上交所的有关规定执行。

（八）上市地点

本次发行的股票将申请在上海证券交易所上市交易。

（九）滚存未分配利润安排

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

（十）本次发行决议有效期

本次发行决议的有效期为自公司股东会审议通过之日起12个月。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本预案公告之日，本次发行尚未确定发行对象，因而无法确定本次发行是否构成关联交易。最终本次发行是否存在因关联方认购上市公司本次发行股份构成关联交易的情形，将在本次发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至2026年9月24日，亨通集团有限公司持有公司24.07%的股份，为公司的控股股东；崔根良先生直接持有公司3.86%的股份，崔根良先生及崔巍先生通过亨通集团有限公司间接持有公司24.07%的股份，合计控制公司27.93%的股份，崔

根良先生及崔巍先生为公司的实际控制人。本次发行完成后，崔根良先生及崔巍先生控制的公司股份比例将有所下降，但仍为上市公司的实际控制人。本次发行不会导致公司控制权发生变化。

七、本次发行是否会导致公司股权分布不具备上市条件

本次向特定对象发行不会导致公司股权分布不具备上市条件。

八、本次发行方案已履行及尚需履行的批准程序

本次向特定对象发行股票相关事项已经公司第九届董事会第十九次会议审议通过。

本次向特定对象发行A股股票尚需经公司股东会审议通过，上交所审核通过，并获得中国证监会同意注册的批复后方可实施。

在获得中国证监会同意注册的批复后，公司将向上交所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次发行所需的全部程序。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、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不超过人民币663,600.00万元（含本数），扣除相关发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

单位：万元

序号	业务板块	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金投入金额
1	光 通 信 业 务	新一代光纤研发及生产项目	88,232.51	75,800.00
2		内蒙古光学高端光学新材料建设项目	104,077.73	86,200.00
3		CPO 先进封装研发项目	30,023.29	19,600.00
4		亨通数据智联通信项目	81,391.43	28,100.00
5		AI 先进光互联项目	130,281.90	105,100.00
6	能 源 互 联 业务	亨通（揭阳）海洋能源互联与智慧运维项目	158,600.00	64,400.00
7		万吨级深远海敷设船投资建设项目	60,000.00	46,900.00
8		亨通智能制造产业基地项目	85,000.00	38,500.00
9	补充流动资金		199,000.00	199,000.00
合计			936,606.87	663,600.00

注：亨通（揭阳）海洋能源互联与智慧运维项目和亨通智能制造产业基地项目的总投资额包括项目所需全部流动资金。本次募集资金除补充流动资金外，均投入上述项目的资本性支出。

募集资金到位前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其他方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位后根据相关法律法规规定予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

二、募集资金投资项目基本情况

（一）新一代光纤研发及生产项目

1、项目基本情况

本项目实施主体为公司全资子公司江苏亨通光导新材料有限公司及控股子公司江苏亨通光纤科技有限公司，实施地点位于吴江经济技术开发区亨通路88号亨通光通信科技园。本项目拟利用现有厂房进行适应性改造，建设多芯光纤、超

低损耗多芯光纤、保偏光纤、空芯光纤和多模光纤等特种光纤产线，购置MCCVD车床、拉丝塔、延伸塔、筛选机及检测设备等，形成特种光纤的研发试制与批量生产能力，其中多芯光纤年产80万芯公里、超低损多芯光纤年产10万芯公里、保偏光纤年产3万芯公里、空芯光纤年产10万芯公里、多模光纤年产250万芯公里。本项目生产厂房由江苏亨通光导新材料有限公司提供；最终产品所需的部分光棒产能建设及配套设备的购置与安装，由江苏亨通光导新材料有限公司负责实施；光纤拉丝工序及相关设备的购置与安装，由江苏亨通光纤科技有限公司负责实施。本项目预计总投资金额为88,232.51万元，拟使用募集资金投资75,800.00万元，计划建设期为24个月。

2、项目建设的必要性

（1）适应差异化需求，完善高端光纤产品布局

光纤应用正在由满足通用传输需求向满足特定性能要求延伸。多芯光纤和超低损耗多芯光纤着重提高单纤传输能力，并服务更高容量或更长距离的传输场景；保偏光纤可用于CPO、NPO和其他偏振敏感器件；空芯光纤则在低时延及部分特殊传输场景中具有应用潜力；多模光纤着重服务短距离大容量传输需求，在数据中心内部互联和高速局域网等场景中具有成本和功耗优势。上述产品所处商业化阶段并不完全相同，但均对材料设计和制造精度提出了明显高于普通光纤的要求。

本项目拟在布局多芯、超低损耗多芯、保偏、空芯及多模光纤等产品，该产品组合既覆盖当前处于客户导入阶段的高性能光纤，也为处于试点验证阶段的新型光纤保留工程化条件。项目实施后，公司可以根据不同应用场景形成更完整的特种光纤产品体系，减少业务对单一通用光纤品类的依赖，并提高对算力互联、精密器件和专业通信需求的适配能力。

（2）推动研发成果工程化，夯实稳定批量生产能力

特种光纤能够制成实验室样品，并不等同于具备稳定供货能力。客户实际采购更加关注批次一致性、成品率和交付周期，还需要企业建立与目标规格相匹配的筛选、检测及可靠性验证能力。对于结构复杂的新型光纤，预制棒组装、拉丝控制和后续测试之间需要反复迭代，只有形成可复现的工艺参数，研发成果才有可能转化为可持续交付的产品。

公司已经具备VAD、MCVD和MCCVD芯棒制备能力，并形成精密石英加工、

拉丝和测试基础。目前，大尺寸多芯光棒及相关拉丝技术仍需通过研发试验继续提升制造效率和良率，空芯光纤也处于由研发向批量生产过渡的阶段。本项目拟利用现有厂房进行洁净化改造并配置相应生产测试条件，有助于将研发样品逐步转化为工程样品和批量产品，形成稳定工艺及质量控制能力。

(3) 贯通材料与制造工艺，提升产品迭代效率

特种光纤的性能首先由上游材料和预制棒结构决定。多芯及超低损耗多芯产品需要控制芯间串扰和传输损耗，保偏光纤依赖应力区结构与几何对称性，空芯光纤则对毛细管制备和组棒精度较为敏感，上述指标还会受到拉丝张力、涂覆和检测条件影响。因此，材料设计、预制棒制造与光纤拉制若相互割裂，新产品开发周期和工艺调整难度都会相应增加。

本项目与公司现有光纤研发制造基础相衔接，可以围绕目标产品同步优化上游材料和拉丝工艺，公司能够将拉丝及测试结果反馈至预制棒结构设计，并根据后续应用验证进一步调整产品参数。通过形成材料、光棒、拉丝和检测之间的协同，公司可提高特种光纤开发效率，缩短参数调整及问题定位周期，为多品类产品持续迭代提供制造平台。

(4) 提前开展客户验证，建立高端市场基础

特种光纤通常需要围绕客户设备和系统进行联合验证。尤其是多芯、空芯等新型光纤，目前仍处于试点应用和小规模导入阶段，其规模化使用取决于产品性能、配套连接方案及客户验证结果。保偏光纤进入CPO等应用，也需要与光源、硅光引擎及光纤阵列的接口要求相匹配。由此，客户认证和应用适配构成特种光纤由技术成果转化为实际订单的重要条件。

本项目实施后，公司可以按照不同产品的成熟程度组织小批量交付和稳定量产，并利用新增产线持续积累批次数据及应用反馈。项目还可与公司CPO研发、FAU及其他光连接业务开展参数协同，为客户共同设计和样品验证提供材料基础，能够使公司更早进入客户验证流程，并为后续高端产品放量建立必要的工艺和交付条件。

3、项目建设的可行性

(1) 公司具备高端光纤研发与制造基础

公司已形成光棒、光纤、光缆和光器件全产业链，掌握VAD、MCVD、MCCVD

等光棒制备技术及精密石英加工、拉丝、涂覆和测试能力。公司在超低损耗、多芯、空芯、保偏等特种光纤方向已有研发与应用成果，部分产品已在运营商、算力枢纽及实际通信线路中应用。上述基础能够为新一代光纤的结构设计、工艺试制和性能验证提供现有技术平台。

(2) 项目可与现有研发体系和产业链形成协同

公司拥有国家企业技术中心、博士后科研工作站、CNAS及省级实验室等研发平台，能够围绕材料纯度、折射率剖面、几何一致性、损耗及可靠性开展持续验证。项目依托既有光棒及拉丝体系实施，可将光纤测试结果反馈至预制棒设计和工艺参数优化，减少材料端与拉丝端割裂造成的重复调整，并与公司CPO、硅光模块及高密度连接产品的接口需求形成研发协同。

(二) 内蒙古光学高端光学新材料建设项目

1、项目基本情况

本项目实施主体为公司间接全资控股子公司内蒙古亨通光学材料有限公司，实施地点位于内蒙古达拉特经济开发区新奥园区。本项目拟新建厂房并购置沉积、烧结、拉丝及配套设备，建设光纤预制棒生产能力，并配套高纯石英材料生产能力，具体为800吨/年光纤预制棒、1,200吨/年高端光学石英材料及600万芯公里/年光纤。本项目预计总投资金额为104,077.73万元，拟使用募集资金投资86,200.00万元，计划建设期为26个月。

2、项目建设的必要性

(1) 保障核心材料供给，增强光纤业务自主性

光纤预制棒是光纤制造的直接前驱体，其折射率剖面、材料纯度和几何一致性会进一步影响光纤的衰减、带宽及批次稳定性，光棒同时决定拉丝环节的产能上限和主要成本。当前行业供给约束更多体现为有效光棒产能、关键规格和稳定交付能力不足，而非所有名义产能均处于短缺状态。在这一背景下，上游材料能否稳定供应，直接关系光纤生产排期和客户交付。

公司已形成光棒、光纤和光缆一体化业务基础，但随着下游产品结构变化，既有光棒生产能力仍需与光纤生产及后续产品升级相匹配。本项目拟在内蒙古现有厂区预留用地内建设光纤预制棒及高端光学石英材料产能。项目实施后，公司可以提高核心材料的内部配套能力，减少产品需求规格变化对生产安排的影响，

从而增强光纤业务的供应保障和排产自主性。

(2) 顺应产品结构升级，补充高性能产品供给能力

我国固定接入网已由大规模覆盖逐步转向网络提质，普通通信光纤需求仍具有周期性。与此同时，算力互联、数据中心间传输、骨干网升级和海洋通信等场景对低损耗、弯曲性能及长期可靠性的要求持续提高。高性能光纤并非在普通光纤基础上的简单拉丝，其产品指标首先取决于预制棒的结构设计、掺杂控制和制造稳定性。因此，行业需求升级会进一步提高上游光棒平台的重要性。

本项目同时规划光棒及高端光学石英材料生产能力，为不同规格光纤提供相应的材料和工艺基础。公司可以依托新增的相关产能，根据下游产品要求持续优化预制棒结构和拉丝工艺，并将材料端的改进更快导入光纤生产。上述安排有助于公司补充高性能产品的有效供给能力，推动光纤业务由规模竞争进一步向产品性能和稳定交付竞争延伸。

(3) 依托现有基地扩产，提升生产规模与成本优势

光纤预制棒生产具有资本投入较大、能源消耗较高和工艺爬坡周期较长等特点。企业若跨区域新建完整工厂，通常还需要同步建设公用工程并重新配置生产和管理团队，项目投入及实施难度相对较高。相较之下，在已有基地和成熟工艺基础上扩产，可以共享部分公用设施和运营体系，并通过连续生产和良率提升摊薄单位成本。

内蒙古项目依托公司现有光棒生产基地和预留建设条件实施，并延续公司已有的沉积及烧结基础。当地能源及产业配套条件与光棒生产的成本结构较为匹配，现有技术和运营团队也可继续服务新增产线。项目建成后，公司能够在扩大生产规模的同时提高总体资产的利用效率，从而形成相较新进入者更具可控性的建设条件，并进一步巩固光棒环节的成本竞争基础。

(4) 把握建设认证周期，巩固公司长期竞争基础

光棒项目从厂房建设、设备安装到工艺稳定和产能爬坡需要一定周期，高性能产品还需经过持续试制后才能形成稳定供货。同行业企业在行业需求完全兑现前布局新增能力，实质上是在提前准备下一阶段的有效产能和认证资源。如果企业在需求充分显现后才启动建设，新增能力形成时间可能滞后于客户导入和供应链锁定进程。

项目实施后，公司既可为现有光纤业务提供更加稳定的上游支撑，也能为后续高性能及特种光纤的规模化应用预留材料能力。通过提前完成产线建设和工艺爬坡，公司能够增强对下一阶段市场需求的承接准备，避免光棒有效产能不足成为光纤业务持续发展的约束。

3、项目建设的可行性

(1) 现有光棒技术和产业基础可支撑项目实施

光纤预制棒直接决定光纤的损耗、带宽、几何一致性和主要成本。公司在光棒生产环节具有绿色制造技术和成本优势，掌握VAD、MCVD、MCCVD等技术，并具备高性能深掺氟石英管等材料能力。公司现有光纤产品与光棒能力之间可形成内部配套，能够为新增产线的工艺导入、人员培训和质量管理提供基础。

(2) 依托既有基地扩建降低工程实施的不确定性

项目拟依托内蒙古现有厂区及预留用地实施，与异地新建完整工厂相比，既有基地可共享部分公用工程、生产管理和技术团队，并延续现有沉积、烧结及拉丝工艺体系，上述条件有利于降低新基地导入的不确定性。

(3) 上下游一体化有利于稳定供给与产品迭代

公司下游已布局通信光纤、特种光纤、海洋光纤及数据中心光连接产品。新增光棒和特种光棒能力可围绕不同光纤规格优化折射率剖面、材料纯度和几何参数，并将拉丝和测试数据反馈至预制棒工艺，该协同有助于提高关键材料供应稳定性和新产品迭代效率。

(三) CPO 先进封装研发项目

1、项目基本情况

本项目实施主体为公司全资子公司苏州卓昱光子科技有限公司（公司直接持股75.10%，并通过亨通光电国际有限公司持股24.90%），实施地点位于吴江经济技术开发区亨通路88号亨通光通信科技园。本项目拟建设分级洁净研发场地，新增高速信号测试及高精度封装设备，面向高速CPO光引擎开展技术研究，并开展样机多轮迭代。本项目预计总投资金额为30,023.29万元，拟使用募集资金投资19,600.00万元。

2、项目建设的必要性

(1) 顺应光互联架构演进，布局下一代核心技术

随着AI计算集群规模扩大，交换芯片周边的互联带宽和光口密度持续提高，传统可插拔光模块在前面板空间、电互连距离及系统功耗方面面临更大约束。CPO通过将光引擎靠近交换或计算芯片布置，缩短高速电信号传输路径，为更高带宽密度和更低互联功耗提供新的技术选择。当前CPO仍处于头部平台导入和行业验证阶段，但其技术方向已经成为下一代高速光互联的重要路线。

工业和信息化部相关政策已将光电共封装器件研发验证及光电混合组网试验列为重点任务，政策定位仍以研发和验证为主，与本项目的研发属性相匹配。本项目拟面向高速CPO光引擎开展技术研究。项目实施有助于公司在行业规模化应用前形成技术储备，并保持与交换芯片和光互联架构演进相适应的研发能力。

（2）补齐跨领域协同能力，建设系统研发平台

CPO的研发难点在于光芯片、电芯片、先进封装、热管理和系统测试之间的协同，光学器件性能需要与高速电信号链路相匹配，封装结构又会影响散热、机械应力及长期可靠性，任一环节的设计偏差都可能在系统测试阶段放大。因此，企业需要建立覆盖芯片、封装和整机验证的联合研发机制，才能将单项技术整合为可工作的光引擎样机。本项目拟建设分级洁净研发场地，并组建覆盖硅光设计、信号完整性、先进封装、热管理和可靠性验证的研发团队，从而形成面向下一代CPO产品的系统研发平台。

（3）完善样机验证条件，加快产品迭代定型

CPO光引擎从设计方案到可验证样机，需要经历芯片流片、晶圆测试、封装试制及可靠性验证等多个环节，样机性能需通过高速误码、环境可靠性和第三方校准测试。研发条件是否完整，将直接影响迭代效率和样机定型进度。

本项目拟新增高速信号测试及高精度封装设备，并开展多轮迭代。公司可利用内部研发平台完成方案设计、样品装配和系统调试，再将测试结果反馈至下一轮芯片和封装设计。通过建立较为完整的设计—试制—测试—改进闭环，项目有助于缩短问题定位周期，提高样机性能和可靠性，为后续客户验证及产业化决策提供依据。

（4）衔接公司产业基础，培育光互联增长动能

CPO光引擎需要外置光源、保偏光纤、FAU及外部高密度连接组件共同配合，光纤接口和封装结构还需围绕具体平台进行联合设计。公司已具备单项光纤或连

接器生产能力，相关产业基础可以为研发提供更便利的材料选择和样品验证条件，并降低跨企业接口协调的难度。

公司正在布局保偏光纤、FAU和MPO高密度光连接等业务，本项目可与上述业务的生产研发在光纤参数、耦合接口和封装验证方面形成研发协同。CPO项目在样机开发中产生的规格需求能够为相关材料和器件提供应用反馈，相关产品的制造基础也可支持光引擎试制和系统验证。通过上述协同，公司有望逐步形成由光纤材料向精密连接和光电引擎延伸的技术链条，为后续高速光互联业务发展培育新的产品基础。

3、项目建设的可行性

(1) 公司具备开展跨环节联合研发的基础

CPO研发涉及硅光设计、光纤耦合、封装结构、热管理、高速电信号和可靠性测试。公司在光纤材料、MPO连接、硅光模块和光器件方面已有业务基础，并拥有国家级及省级研发平台、较大规模研发投入和标准专利积累，这些条件可支持多专业团队协作及样机迭代。

(2) 实施主体具备硅光与CPO研发的既有积累

本项目实施主体苏州卓昱光子成立于2018年，专注于光模块研发制造，自主研发400G光模块，率先研制出国内首台基于硅光技术的3.2T CPO样机，曾作为中国电信国家重点研发计划相关项目的光模块供应商入选。其现有研发团队涵盖产业链主要环节的专业方向，已建成亚微米倒装焊、光电协同封装等平台，实现产业链的全链条垂直整合。上述技术、平台与团队基础能够支撑本项目研发课题的实施与样机迭代。

(四) 亨通数据智联通信项目

1、项目基本情况

本项目实施主体为亨通光电及其全资子公司江苏亨通新能源智控科技有限公司，实施地点位于吴江经济技术开发区亨通路88号亨通光通信科技园，拟新建智能化生产车间、仓储车间及配套设施，建设面向数据通信场景的高密度光缆产线，项目建成后形成年产5,000万芯公里MPO用高密度光缆的生产能力，其中生产厂房的建设由江苏亨通新能源智控科技有限公司实施，生产设备的购置及安装等由亨通光电实施。本项目预计总投资金额为81,391.43万元，拟使用募集资金投

资28,100.00万元，计划建设期为18个月。

2、项目建设的必要性

（1）升级数据中心布线，完善高密度产品供给

AI数据中心的交换端口速率和并行通道数量持续提升，机房内部及楼层之间需要在有限空间内容纳更多光纤连接。相较逐芯连接方式，MPO能够通过多芯插芯一次完成多路光纤对接，并与高密度光缆共同构成预端接布线组件。MPO具有相对成熟的标准和供应链，其新增需求主要来自高芯数、低损耗及系统化交付能力提升，而不是所有普通连接器数量同步增长。

本项目拟建设面向数据通信场景的高密度光缆能力，项目产品可用于机房间、楼层间及设备侧的高密度光连接，能够将高速接口需求落实为具体光缆供给。项目实施后，公司可进一步完善面向数据中心的光纤、光缆及连接组件产品组合，为承接800G、1.6T等高速互联场景中的布线需求提供相应制造能力。

（2）缓解关键工序瓶颈，扩大高规格有效产能

高密度光缆的有效产能取决于着色、并带、套塑、成缆和护套等工序之间的匹配程度。某一关键工序负荷较高，即使其他设备仍有余量，整条生产链的实际产出也会受到限制。与此同时，高芯数和小型化产品对光纤排列、弯曲性能及成缆稳定性提出更高要求，普通光缆设备的名义产能无法直接替代对应规格的有效产能。

公司现有部分套塑、成缆和护套环节已处于较高负荷，现有产线在继续承接高密度产品时存在工序匹配约束。本项目拟新增相应着色、并带、套塑、成缆及护套设备，并围绕光纤形成配套生产能力。项目实施后，公司可以缓解关键工序瓶颈，提高不同生产环节的协同程度，从而把新增设备能力转化为高密度光缆的实际交付能力。

（3）依托现有产业基础，提升规模化交付能力

MPO配套高密度光缆产品进入数据中心客户供应体系，需要经历样品测试、客户认证和批量爬坡等阶段。高规格产品的竞争重点不仅在于设备数量，还在于端面质量、插回损稳定性和持续交付能力。本项目可共享既有光纤供应、光缆生产和客户服务体系，可以缩短原料导入及生产组织周期，并为后续客户认证提供稳定的制造基础。

本项目位于公司现有光通信产业园内，可以继续利用公司在光纤、光缆及相关市场渠道方面的基础。通过在现有产业体系内补充专业化产线，公司能够加强原料保障、生产协同和规模交付能力，并为产品形成稳定良率和客户认证创造条件。

3、项目建设的可行性

（1）现有产品和客户应用为扩产提供基础

公司已开发适用于数据中心的高密度MPO光缆及连接产品，并在2025年应用于华为和阿里巴巴等客户场景。公司已经具备产品开发、样品验证和客户服务经验，可为新增设备导入、质量控制和后续认证提供既有基础。

（2）光纤、光缆、连接组件一体化有利于成套交付

公司具备光纤、光缆及光连接产品基础，可在光纤参数、高密度布线结构和连接组件之间开展匹配，并通过统一质量体系减少跨供应商协调。项目同时配置高密度光缆和MPO组件能力，与公司现有产业链具有较强协同性。

（五）AI 先进光互联项目

1、项目基本情况

本项目实施主体为亨通光电和江苏亨通光导新材料有限公司，实施地点位于吴江经济技术开发区亨通路88号亨通光通信科技园，建设V型槽加工、MT插芯组装和FA光纤阵列组装能力，配置高精度划片、三维测量、自动穿纤、端面研磨和在线检测等设备，并建设相应洁净生产环境，形成从精密基板加工到光纤阵列装配的完整制造平台，其中生产厂房的建设由江苏亨通光导新材料有限公司实施，生产设备的购置及安装等由亨通光电实施。项目规划新增FAU产能约6,300万片/年，本项目预计总投资金额为130,281.90万元，拟使用募集资金投资105,100.00万元，计划建设期为36个月。

2、项目建设的必要性

（1）把握硅光应用升级机遇，布局精密耦合环节

FAU通过V型槽或其他基板结构，将多根光纤按照规定间距和角度固定，并与PLC、光引擎或光子集成芯片实现精密耦合。硅光模块和NPO/CPO提高了光纤通道密度，也缩小了光纤与芯片之间的对准容差，使FAU从一般无源组件进一步转变为影响耦合损耗和系统可靠性的关键接口。FAU已有传统应用基础，其新增

价值主要来自高通道、低损耗和定制化产品升级。

本项目拟建设V型槽加工、MT组装和FA组装能力，形成从精密基板加工到光纤阵列装配的制造平台。项目产品可服务高速硅光模块、NPO/CPO光引擎及其他需要多通道光纤耦合的场景。项目实施后，公司能够进入光纤到芯片精密连接环节，完善现有光纤和光连接产品布局，并为高密度光互联业务提供更贴近芯片端的无源组件。

(2) 补齐精密加工工序，建设完整制造平台

FAU的制造壁垒主要体现在V型槽和基板精度、光纤位置一致性、胶水固化、端面加工及对准检测。微小的槽距或角度偏差都可能增加耦合损耗，胶水收缩和材料热膨胀差异还会影响长期稳定性。因此，企业不仅需要完成光纤穿装，还需具备精密加工、研磨和测量能力，并对关键参数进行持续控制。

本项目拟配置高精度划片、三维测量、自动穿纤、端面研磨和在线检测等设备，同时建设相应洁净生产环境。上述设备分别对应基板加工、光纤排布、端面处理和成品检测等关键工序，可以将原本分散的加工与组装环节纳入同一制造体系。项目建成后，公司有望形成较为完整的FAU工艺平台，提高关键工序的自主实施能力，并为后续产品定制及工艺优化提供设备基础。

(3) 提升批量生产一致性，满足客户验证要求

FAU产品与具体光子芯片的波导间距、耦合方式和封装空间紧密相关，同一生产线并不能在未经验证的情况下直接切换不同客户产品。企业完成样品并不代表已经形成有效产能，还需经过客户测试，并在批量生产中保持稳定良率和交付一致性。尤其是高通道产品，单通道偏差可能影响整体组件性能，因此对自动化和过程检测的要求更高。

本项目规划采用洁净厂房和自动化设备，建设MT及FA组装能力。公司可在样品阶段根据客户芯片和接口要求调整基板、光纤间距及端面工艺，再通过自动穿纤、在线端检和三维测量等手段提高批量一致性。项目实施后，公司能够建立由样品开发、客户验证到产能爬坡的制造条件，为高规格FAU进入客户供应体系提供质量和交付基础。

(4) 协同公司光纤生产与CPO研发，完善光互联产品链条

FAU上游连接光纤，下游直接耦合硅光芯片或光引擎，其性能同时受光纤几

何参数和芯片端耦合结构的双重约束。若上游光纤、FAU和光引擎由不同主体独立开发，接口参数和验证节奏需要反复协调。具备相关产品基础的企业，可以围绕目标应用更早开展联合设计和样品验证。

公司已建设较强的光纤生产能力并推进CPO光引擎研发，FAU项目可在光纤选型、阵列结构和芯片耦合方面与上述业务形成协同。光纤可为FAU开发提供内部材料基础，CPO样机研发则能够提出更具体的通道、间距及可靠性要求。通过项目实施，公司可逐步完善从光纤材料到精密阵列和光电引擎的产品链条，为客户联合开发和后续产业化验证创造条件。

3、项目建设的可行性

(1) 公司具备相关上游材料和下游应用基础

FAU连接光纤与硅光芯片或光引擎，对光纤几何参数、阵列间距、端面质量和耦合损耗要求较高。公司已形成普通光纤和特种光纤产品的生产能力，并布局硅光模块和CPO先进封装。上述业务可以为FAU的光纤选型、接口定义和样机验证提供内部协同条件。

(2) 公司产业链协同优势有利于产品开发和客户验证

FAU是连接光芯片与外部光纤的重要精密组件，其性能与光芯片耦合结构、光纤类型、阵列精度、端面质量及系统损耗预算密切相关。公司可依托自身在光纤、光模块、MPO等领域的业务布局，开展跨产品联合设计和协同验证，缩短问题定位及产品改进周期，提高客户定制开发效率，形成整体光连接产品的协同交付能力。

(3) 下游应用发展为新增产能消化提供市场基础

随着AI算力基础设施持续建设，高速光模块逐步向更高速率、更高通道数和更高集成度发展，硅光模块、并行光模块、光交换及NPO/CPO等应用对精密光纤耦合组件的需求相应增加。FAU产品在光芯片耦合、光引擎封装和多通道光路连接中具有重要作用。公司可依托现有光通信客户资源以及光芯片、光模块和连接产品业务基础推进客户导入，为项目产品的市场开拓和产能消化提供支撑。

(六) 亨通（揭阳）海洋能源互联与智慧运维项目

1、项目基本情况

本项目实施主体为公司间接控股子公司揭阳亨通海洋技术有限公司，实施地

点位于广东省揭阳市惠来县前詹镇临港产业园。本项目拟在继续扩大柔性海洋软管生产能力的同时，新建海底电缆生产车间、CCV交联楼及相关配套设施，形成年产300公里海底电缆、150公里海底柔性软管及约200套附件的生产能力。本项目预计总投资金额为158,600.00万元，包括项目所需全部流动资金，拟使用募集资金投资64,400.00万元，计划建设期为48个月。

2、项目建设的必要性

（1）补齐海底电缆制造能力，完善揭阳基地产品布局

揭阳亨通现有一期项目主要从事柔性海洋软管及其附件的生产，尚未形成海底电缆制造能力。本项目为揭阳亨通的二期建设项目，在继续扩大柔性海洋软管生产能力的同时，拟新建海底电缆生产车间、CCV交联楼及相关配套设施，在揭阳亨通形成海底电缆制造能力，是对揭阳亨通产品布局的重要补充。

项目建成后，揭阳亨通将由以柔性海洋软管为主的生产基地，发展为同时具备柔性海洋软管和海底电缆生产能力的海洋能源装备制造基地。公司既可以依托一期项目已经形成的本地运营基础，提高一、二期项目之间的运营协同效率，也可以将公司现有的海缆技术、客户资源和项目经验进一步转化为实体制造与交付能力，从而完善公司海洋能源业务的区域布局。

（2）顺应市场增量向华南及周边转移，提升区域化供给能力

国家能源局数据显示，截至2025年年底，全国风电累计并网容量达到6.4亿千瓦，其中陆上风电5.9亿千瓦、海上风电0.47亿千瓦。根据“十五五”规划纲要提出的目标，2030年海上风电累计装机规模预计将较2025年底翻番。同时，根据全球风能理事会（GWEC）预计，2026-2030年期间全球海上风电市场年均复合增长率将达到24%，海上风电将成为全球增长最快的主流能源技术之一。未来十年，全球海上风电新增装机有望超过327 GW，到2035年底全球累计海上风电装机规模将达到420 GW。

我国海上风电行业经过前期规模化开发后，江浙等地区近海场址的开发程度已经相对较高，行业新增开发正逐步向深远海延伸。与此同时，粤东、闽南和北部湾等海上风电基地建设持续推进，广东、福建、广西等沿海地区将成为后续海上风电开发的重要区域。越南等东南亚国家也在持续推动海上风电规划和相关政策落地，华南沿海及周边海外市场的海上风电装备需求具有进一步增长的基础。

公司现有海缆制造能力主要布局于华东地区，而揭阳一期项目不具备海缆生产能力，现有区域布局难以充分满足华南及周边市场的本地化供给需要。海底电缆具有单件长度较长、重量较大以及运输装卸条件要求较高等特点，其生产基地与目标市场及港口之间的距离，会影响运输组织和项目交付效率。本项目位于揭阳惠来临港产业园，面向广东、福建及东南亚等市场建设海缆制造能力，有利于减少跨区域运输和协调环节，提升公司对目标市场的响应能力，并为承接相关海上风电项目提供区域化产能支撑。

（3）适应海上风电深远海发展，增强海缆制造与交付能力

随着海上风电逐步向深远海发展，风电场离岸距离、水深和项目规模不断增加，海底电缆所面临的应用环境及工程条件也更加复杂。海底电缆承担海上风电场内部电力汇集和对外输送功能，是保障风电场安全稳定运行的重要设备。海缆发生故障后，检测和修复作业容易受到海况、天气窗口及施工资源等限制，不仅维修成本较高，还可能造成较大的发电损失。因此，下游客户在选择供应商时，不仅关注产品能否按期交付，也更加重视产品可靠性、制造经验和项目履行业绩。

公司在海底电缆研发制造、型式试验及海上工程实施方面已经形成一定技术和项目基础，但前期项目尚未配置海缆生产设施，相关能力尚未在华南区域形成制造载体。本项目通过建设海缆生产车间、CCV交联楼及配套生产设施，可以将公司已有的技术与项目经验导入揭阳基地，形成与华南海上风电发展相匹配的海缆制造和交付能力。同时，项目拟在生产运营中应用5G、工业互联网、人工智能等技术，并引入智能化生产系统和数字化管理平台，有利于提升生产组织和运营管理的数字化水平，为稳定开展海缆产品制造提供保障。

（4）衔接风场建设与运维需求，强化区域服务协同能力

随着我国海上风电累计装机规模持续增长，较早投运的海上风电项目陆续进入长期运营阶段，风电场运行维护、故障处置及设备更换等需求将相应增加。相较陆上风电，海上风电运维受到天气窗口、海上交通和施工条件的限制，特别是在深远海场景下，运维可达性和及时性要求进一步提高。海底电缆作为风电场电力传输系统的重要组成部分，其检修和更换也需要制造、运输及海上施工资源之间的有效衔接。

本项目建成后，新增的海缆制造能力不仅可以服务于海上风电项目建设，也

有利于为风电场运营阶段的海缆检修、更换和交付协调提供区域化支持。公司可以依托现有海上工程经验，将揭阳基地的产品制造能力与区域工程服务能力相衔接，从而提升对海上风电项目建设期和运营期需求的综合响应能力。

3、项目建设的可行性

(1) 公司具备海洋能源全产业链技术和项目基础

公司业务覆盖海底电缆研发制造、海洋工程设计、敷设施工及运行维护，已形成高电压等级海缆、动态缆、柔性海洋管缆及配套系统能力，并参与国内外多个海上风电和海洋工程项目。揭阳亨通可共享公司相关技术、质量体系、客户资源和项目经验，为新增生产线导入和产品认证提供基础。

(2) 项目与揭阳基地现有建设和区域布局衔接

揭阳亨通围绕海洋软管和海底电缆布局，一期项目已推进产能建设。依托现有基地实施本项目，可共享部分土地、港口和本地运营资源，并将公司华东地区的海缆技术和项目能力延伸至华南区域。

(3) 制造、工程和运维协同具有业务基础

海缆项目从设计制造到装船敷设和后续运维环节紧密衔接。公司已具备海洋工程实施能力，并将由产品制造向系统集成和全生命周期服务延伸列入发展战略。公司既有工程业务与本项目形成区域服务协同，项目响应效率的提升为本项目产能消化提供有效支撑。

(七) 万吨级深远海敷设船投资建设项目

1、项目基本情况

本项目实施主体为公司间接控股子公司亨通海洋工程有限公司，拟建造1艘万吨级深远海敷设船(载缆量约1.7万吨)，目标市场覆盖中国市场以及海外区域，主要服务于海上风电海缆及海洋油气管缆敷设。本项目预计总投资金额为60,000.00万元，拟使用募集资金投资46,900.00万元，计划建设期为20个月。

2、项目建设的必要性

(1) 补充适配船舶资源，提升深远海施工保障能力

随着海洋工程逐步向更远海域和更深水域发展，敷设施工需要承载更大规模的电缆，并在复杂海况下保持定位和张力控制的稳定性。虽然市场上存在一定数量的工程船舶，但能够同时适配特定海缆规格和作业水深，并具备相应施工能力

的船舶资源仍较为有限。尤其在多个项目集中开工期间，适配船期可能成为影响工程进度的重要约束。

本项目拟建造万吨级深远海敷设船，备案作业水深为500米以内，目标市场覆盖中国市场以及海外区域。在具体技术参数经设计论证确认的前提下，公司可根据目标海缆规格和典型工况配置船机系统，以提高对长距离及复杂海况项目的适配能力。与此同时，自有船舶有助于降低临时租赁和跨区域调遣带来的不确定性，为公司持续承接深远海工程提供相对稳定的装备基础。

（2）强化制造施工协同，提升海缆工程自主交付能力

海缆制造完成后的装船与敷设之间具有紧密的时序关系，产品完工时间需要与船舶到港安排及海上施工窗口相匹配，施工参数也应当与电缆结构和工艺要求相适应。如果制造与施工分别由不同主体组织，任一环节出现延误均可能导致电缆长时间盘储或船舶等待，同时也会增加进度协调及责任界面管理的难度。

公司已布局海缆制造和海洋工程业务，通过配置自有敷设船，可进一步加强制造端与施工端之间的协同。一方面，施工需求能够在产品设计及生产计划阶段得到充分考虑；另一方面，船舶调度也可结合实际交付进度进行统筹安排。由此，公司既可降低产品完工后适配船期不足的风险，也可减少船舶到场后等待装载的情形，从而增强重大项目进度和质量的可控性，并明确交付责任。

（3）拓展跨区域作业能力，支撑境内外业务持续发展

海洋工程市场在项目周期和准入标准以及作业环境等方面具有较为明显的区域差异。公司拓展海外市场时，除需熟悉当地规则外，通常还需向业主证明其具备可靠的船舶资源和相应施工记录。如果长期依赖临时租船，公司在投标阶段较难提前锁定船期和成本，业主对项目履约稳定性的判断也可能因此受到影响。

本项目拟面向中国及海外市场，可服务于海上风电，并兼顾岛屿互联及海洋油气管缆敷设。由于不同区域和应用场景的项目周期并不完全一致，公司可结合项目进度统筹船舶安排，从而降低单一市场波动对船舶利用的影响。此外，持续运营自有船舶还有助于稳定核心工程团队并积累跨区域项目经验，为公司参与大型海洋工程项目提供履约能力支撑。

（4）积累施工数据与工程经验，增强海缆系统交付能力

高端敷设船是海洋工程能力的重要载体，但项目竞争力最终仍取决于长期运

营形成的施工方法以及团队协作和安全管理经验。船舶定位和施工参数控制，以及复杂海况下的应急处置，均需要船员和工程团队在实际项目中持续磨合。若缺少稳定的自有作业平台，相关技术经验和核心人员容易随租赁项目分散，不利于形成可重复的工程组织能力。

项目实施后，公司可围绕目标船型逐步建立标准化施工方法，并完善设备维护和专业人才培养体系。随着自有船舶持续参与项目，形成的施工数据还可反馈至海缆设计及制造工艺改进，使产品端与工程端形成相互验证并持续优化的协同机制。在此基础上，公司能够不断积累可供业主评价的项目记录，进而增强对海缆系统整体交付能力。

3、项目建设的可行性

（1）公司具备船舶投入运营所需的业务场景

公司已布局海底电缆制造和海洋工程业务，海底电缆敷设施工需求随海上风电、岛屿互联及海洋油气项目推进持续增长，仅公司海洋能源板块每年即形成相当规模的敷设工作量。本项目建造的敷设船可优先服务公司自有海缆产品的装船与敷设，并对外承接第三方海洋工程业务，船舶建成后的业务来源具有现实基础。

（2）公司已有海洋工程技术与组织基础

公司已拥有多艘工程船舶及长期锁定的外协敷设船资源，参与过国内外多个海上风电和海洋工程项目的敷设施工，在船舶调度、海上作业组织、施工安全管理等方面已形成专业团队和运营经验。上述既有工程组织体系可为新建船舶的投运、船员配置和施工方法建立提供直接支撑，降低船舶交付后的运营爬坡风险。

（八）亨通智能制造产业基地项目

1、项目基本情况

本项目实施主体为公司控股子公司江苏亨通高压海缆有限公司，实施地点位于江苏省常熟市。本项目建设内容包括：配置6条高压电缆生产线，并配套建设智能化生产系统，新增高压电缆年产能2,000公里。本项目预计总投资金额为85,000.00万元，包括项目所需全部流动资金，拟使用募集资金投资38,500.00万元，计划建设期为36个月。

2、项目建设的必要性

（1）提升高压电缆有效供给能力，满足高等级电力输送需求

随着新能源接入规模扩大以及城市电网持续增容，输电系统对安全性和可靠性的要求不断提高。在城市空间较为有限，或者线路需要穿越河流及重要通道的情况下，架空线路的建设可能受到客观条件限制，高压电缆因而成为电力输送的重要方案。相关需求主要体现在较高电压等级，并不等同于普通线缆产能的普遍扩张。

高压电缆能否进入具体施工项目，不仅取决于名义产能，还受到产品试验和质量稳定性的影响，同时也需要既往运行记录作为支撑，普通线缆产能难以直接替代。本项目拟形成66kV至500kV高压电缆的专业化生产能力，并针对不同电压等级完善相应工艺及质量控制体系。项目实施有助于补充公司高压陆缆的有效供给能力，更好服务电网建设及高可靠工业用电场景。

（2）完善高压电缆产品技术体系，推动研发成果产业化应用

高压陆缆市场的竞争已由单纯的价格和供货能力比较，逐步延伸至产品长期可靠性以及供应商的项目经验和配套服务能力。对于海外项目而言，供应商还需要满足当地技术标准，产品认证和批次一致性也可能直接影响市场准入。与此同时，热塑性聚丙烯绝缘技术有望缩短部分制造流程并提高材料回收利用水平，为高压电缆向绿色化方向发展提供了新的技术路径。

本项目面向500kV及以下高压电缆，可在现有业务基础上进一步完善公司高压陆缆的规格覆盖。通过将绿色绝缘技术与新生产装备相结合，公司已有研发成果能够获得相应的产业化条件，并逐步形成批量制造能力。在此基础上，公司可提高对定制化订单和海外技术标准的响应效率，进而优化高端产品结构，增强在国内外高压电缆市场的竞争能力。

（3）提升智能制造与质量管控水平，增强生产组织及过程追溯能力

高压电缆制造流程较长，绝缘挤出等关键工序的参数即使出现轻微偏离，也可能影响产品的长期运行性能。随着产品规格和订单类型增加，生产组织及质量控制的复杂程度相应提高。传统分散式管理方式难以及时识别设备状态和工艺参数的变化，也难以完整满足高端客户对生产过程记录及质量追溯的要求。

本项目拟配置智能化生产线，并通过智能化系统连接订单信息与生产数据，使关键工艺参数能够实时采集并与具体产品批次对应。由此，公司可在异常发生后及时追溯至相关工序，提高问题识别和处置效率。同时，智能排产有助于减少

设备等待及频繁换型，提升不同规格订单之间的组织效率，形成的数字化记录还可为客户审厂和海外认证提供较为完整的过程依据。

（4）强化高压电缆系统化服务能力，提升制造与市场协同效率

高压电缆行业具有较高的产品验证和项目业绩门槛，新进入者通常需要先完成型式试验及客户验证，经过一定周期后方可参与重要项目。公司已在高压电缆及相关配套服务方面形成一定积累，并建立了相应客户渠道和市场基础。上述既有条件为新增产能导入、产品验证以及后续市场拓展提供了必要支撑。

本项目利用现有厂房实施，可继续共享公司的研发体系和市场资源，并与现有附件及现场服务能力形成协同。一方面，专业化产能有助于提升高压电缆产品的稳定供给能力；另一方面，制造能力与配套服务相结合，可推动公司由单一产品供应向系统化服务延伸。在此基础上，面向海外市场的生产组织也能够与现有渠道需求更好衔接，从而增强规模制造与客户服务之间的协同效率。

3、项目建设的可行性

（1）公司具备高压电缆研发和制造基础

公司在高压、超高压、直流输电和新能源电缆领域形成产品与技术体系，拥有国内规模领先的高压试验中心，可开展1000kV交流和 ± 1100 kV直流等试验，并在500kV、220kV、110kV及绿色绝缘等产品方向取得应用成果。这些技术、试验和质量基础能够为新增高压电缆产线的产品导入和认证提供支撑。

（2）现有市场和全球化体系支持新增产能导入

公司高压电缆已覆盖境内电网、城市输电、新能源和海外基础设施等市场，并持续推进常熟制造及出口基地建设，高压产品、海外高端市场和系统解决方案为公司相关产品的后续发展重点。项目可共享公司的客户渠道、供应链、质量和售后服务体系，有利于缩短新增产线进入现有业务体系的组织周期。

（3）公司具备推进智能制造的既有经验

公司已建设灯塔工厂、5G工厂及工业人工智能平台，在生产排程、设备状态、质量追溯和运营管理方面具有数字化实践。相关经验可为本项目中的MES、设备数据采集、智能排产和质量追溯等智能化生产技术提供丰富支撑，有效提高多规格订单组织和过程控制能力。

（九）补充流动资金

1、项目基本情况

近年来，公司营业收入保持稳定增长，2023年度、2024年度、2025年度和2026年上半年分别实现营业收入476.22亿元、599.84亿元、668.55亿元和420.26亿元。随着本次募集资金投资项目的实施，预计将进一步带动收入规模扩大。为支持主营业务持续、快速、健康发展，结合行业运营特点及公司实际发展需要，公司拟使用本次募集资金199,000.00万元用于补充流动资金。

2、补充流动资金的必要性

（1）货币资金状况

最近三年及一期末，公司货币资金余额分别为1,153,492.11万元、1,191,846.33万元、1,337,520.07万元和1,289,647.77万元。公司日常资金需求主要包括支付货款、职工薪酬、税款等刚性支出，同时需偿付借款利息及到期债务。在当前持续推进业务扩张、加大研发投入的经营策略下，公司资金需求较大，公司有必要通过股权融资等多种渠道补充流动资金。因此，补充流动资金具备现实需要。

（2）资产负债率水平

最近三年及一期末，公司合并口径的资产负债率分别为55.00%、53.49%、51.73%和52.39%，总体处于合理水平。为应对行业变化、保障业务持续发展，公司将进行多个投资项目，本次补充流动资金将有助于满足营运资金需求，优化资本结构，增强抗风险能力，促进公司持续、稳定、健康和长远发展。

综上所述，实施本次补充流动资金项目，将有助于增强公司资金实力，保持合理的资产负债结构，推动公司健康发展。

3、补充流动资金的可行性

（1）募集资金使用符合法律法规

本次向特定对象发行股票募集资金用于补充流动资金，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》等相关法律法规的规定，实施具备可行性。

（2）公司治理与内部控制健全

公司已根据相关法律、法规及规范性文件，建立以法人治理为核心的现代企业制度，形成规范有效的治理结构及内部控制环境。在募集资金管理方面，公司

制定了《募集资金管理办法》，明确规范募集资金的存储、使用、投向及监督等环节。本次发行募集资金到位后，董事会将持续监督资金的存放与使用，确保募集资金运用合理、规范，有效防范使用风险。

三、本次向特定对象发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体发展战略，有利于公司把握市场机遇，扩大业务规模，实现产业升级及战略拓展，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。本次募集资金投资项目完成后，公司综合竞争力将进一步得到提升，符合公司长远发展需要及全体股东的利益。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司资金实力将得到增强，净资产规模进一步提升，公司财务状况得到改善，为后续发展提供有力保障，有利于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。本次发行将为公司本次募集资金投资项目的顺利实施提供有力保障，提升公司盈利能力，增强公司综合实力。

四、募集资金使用的可行性分析结论

综上所述，本次发行募集资金使用符合国家相关的产业政策和公司整体发展战略，是公司把握行业发展机遇，加强核心业务优势的重要举措。本次发行募集资金到位后，将进一步提升公司竞争力和资金实力，优化财务结构，降低经营风险，提升盈利能力，有利于巩固和增强公司的综合竞争力，促进公司实现可持续的高质量发展。因此，本次募集资金投资项目具有较好的可行性。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论和分析

一、本次发行对公司业务、公司章程、股东结构、高管人员结构的影响

（一）本次发行对公司业务的影响

本次向特定对象发行股票募集资金将投资于“新一代光纤研发及生产项目”“内蒙古光学高端光学新材料建设项目”“CPO先进封装研发项目”“亨通数据智联通信项目”“AI先进光互联项目”“亨通（揭阳）海洋能源互联与智慧运维项目”“万吨级深远海敷设船投资建设项目”“亨通智能制造产业基地项目”及“补充流动资金”。本次募集资金投资项目紧密围绕公司光通信和能源互联两大主营业务实施，为公司长期可持续性发展打下基础。通过本次募集资金投资项目的实施，公司主营业务的盈利能力将进一步提升，规模将进一步扩大，市场竞争力将进一步显现。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后，公司股本将相应增加，原股东的持股比例也将相应发生变化。公司将按照发行的实际情况对《公司章程》中相关的条款进行修改，并办理工商变更登记。除此以外，本次向特定对象发行不会对《公司章程》造成影响。

（三）本次发行对股东结构的影响

本次发行完成后，公司股本将相应增加，公司的股东结构将发生变化，公司原股东的持股比例也将相应发生变化，本次发行不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化。

（四）本次发行对高管人员结构的影响

本次发行不会对公司的高管人员结构造成重大影响。若公司未来拟调整高管人员结构，将严格按照相关规定，履行必要的审批程序及信息披露义务。

二、本次发行后上市公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）财务状况变动情况

本次发行完成后，公司的净资产及总资产规模均会有所提高，公司资产负债率将有所下降，有利于提高公司的抗风险能力；流动比率和速动比率将进一步提高，有利于提高公司的短期偿债能力。公司的财务结构将进一步改善，资本实力

得到增强，为公司后续业务开拓提供良好的保障。

（二）对盈利能力的影响

本次发行募集资金到位后，公司整体业务和资金实力将得到加强，但鉴于募集资金投资项目建设到实现收益需要一定周期，短期内公司每股收益可能将被摊薄，净资产收益率可能将有所下降。从中长期来看，随着本次募集资金到位以及项目的落地实施，公司资本结构将得到一定优化、核心竞争力将得到增强，有利于公司的后续发展和盈利能力提升。

（三）现金流量的变动

本次发行完成后，公司筹资活动产生的现金流入量将有所增加，筹资能力进一步增强，并有利于公司增加业务拓展能力，提升公司未来经营现金净流量，从而增强公司持续回报能力，实现公司股东利益的最大化。

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

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关系、管理关系、关联交易及同业竞争等情况，均不会发生重大变化。

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

截至本预案公告日，公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情况，亦不存在为控股股东、实际控制人及其关联人违规提供担保的情形。公司也不会因本次发行而产生资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用以及为其违规提供担保的情况。

五、上市公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况

公司负债结构合理，不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，亦不存在发行后公司负债比例过低、财务成本不合理的情况。

本次发行完成后,公司总资产及净资产将同时增加,资产负债率将相应下降,资本结构将更趋于稳健,有利于提高公司抗风险能力,实现长期可持续发展,符合公司全体股东的利益。

六、本次股票发行相关的风险说明

投资者在评价公司本次向特定对象发行股票时,除本预案提供的其它各项资料外,应特别认真考虑下述各项风险因素:

(一) 本次向特定对象发行 A 股股票的相关风险

1、审批风险

本次向特定对象发行尚需公司股东会审议通过、上交所审核通过和中国证监会同意注册,能否取得相关批准以及最终取得批准的时间均存在不确定性。

2、发行风险

本次发行方案为向不超过35名符合条件的特定对象发行股票募集资金。投资者的认购意向以及认购能力受到证券市场整体情况、二级市场公司股票价格走势、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。此外,不排除因市场环境变化、根据相关规定或监管要求而修改方案等因素的影响,导致原股份认购合同无法顺利履行的可能,本次发行方案可能变更或终止。因此,本次发行存在募集资金不足乃至发行失败的风险。

3、摊薄即期回报风险

本次发行后公司净资产和总股本规模将有一定增长。但是,由于募集资金投资项目的建设及充分发挥效益需要一定时间,因此,短期内公司净利润将可能无法与净资产及总股本同步增长,从而导致公司净资产收益率及每股收益下降,公司存在净资产收益率及每股收益下降的风险。同时,如果经营环境发生重大不利变化,则很可能会影响公司本次募集资金使用的预期效果。

(二) 经营风险

1、行业周期波动的风险

公司光通信及能源互联业务的下游需求主要来自通信网络建设、电网投资及新能源开发,相关需求受到宏观经济形势、产业政策、客户资本开支和重大项目建设进度等因素影响,具有一定的周期性。光纤光缆行业还可能因运营商集采节奏变化或行业集中扩产出现阶段性供需失衡,导致产品价格和产能利用率波动;

海上风电及电力工程项目投资规模较大，审批和建设周期较长，项目进度变化也可能造成订单交付及收入确认波动。若未来通信或电力投资增速放缓，新能源项目建设不及预期，或者行业供给增长超过市场需求，公司可能面临订单减少、产品价格下降或产能利用率不足等情形，从而对经营业绩和募投项目预期效益产生不利影响。

2、原材料及能源价格波动的风险

公司生产经营所需原材料主要包括铜、铝等金属材料，以及光通信和能源互联产品所需的化工材料、高分子材料及其他辅助材料；光纤预制棒和特种光纤等产品的生产过程还需消耗较多电力及燃气。上述原材料和能源价格受大宗商品市场、行业供需关系及国际贸易环境等因素影响，可能出现较大波动。虽然公司可通过价格联动、集中采购及库存管理等方式降低相关影响，但产品价格调整与成本变化之间仍可能存在时间差，部分订单价格也可能在执行期间保持固定。若主要原材料或能源价格持续大幅上涨，而公司未能及时向下游传导新增成本，将导致营业成本上升和毛利率下降；若原材料价格快速下跌，则可能产生存货跌价损失，进而对公司经营业绩产生不利影响。

3、市场竞争激烈的风险

公司所处的光通信及能源互联行业市场参与者较多，既有产业链布局完整的大型企业，也有在特定产品或区域市场具有竞争优势的专业厂商。在普通光纤光缆和常规电缆市场，产品差异相对有限，集中采购机制使价格竞争较为突出；在特种光纤、高端光器件及海洋能源装备领域，竞争则更多体现为技术性能、质量稳定性、项目经验和综合交付能力的比拼。随着行业企业扩充产能并加大研发投入，市场竞争可能进一步加剧。如果公司不能持续提升产品及技术竞争力，及时响应客户需求，或者未能有效控制成本并保障重大项目交付，公司可能面临中标价格下降、市场份额减少、客户流失及毛利率下降等风险，从而对经营业绩和募投项目预期效益产生不利影响。

（三）募集资金投资项目风险

1、本次募集资金投资项目实施进度不及预期及新增产能消化风险

虽然公司对本次募集资金投资项目进行了审慎的可行性研究论证，但未来整体市场环境、供求关系仍存在不确定性，若在项目实施过程中，出现所处行业市

场环境变化、产业政策变动、技术及工艺变更等重大不利变化，或公司市场开拓不利、无法满足下游客户需求或其他不可抗力因素出现，都可能对项目的顺利实施、产能消化造成不利影响，进而存在项目实施进度或产能消化不及预期的风险。

2、本次募集资金投资项目无法实现预期收益的风险

由于募集资金投资项目的可行性分析是在当前的产业政策、行业技术水平、市场环境和发展趋势等因素的基础上形成的，在项目实施过程中，可能会面临产业政策变化、市场环境变化、市场开拓进展不及预期等诸多不确定因素，进而对项目的预期收益带来不利影响。

3、募集资金投资项目新增固定资产折旧导致利润下滑的风险

本次募集资金投资项目建成后，公司固定资产将有所增加，导致折旧费用相应增加。如果行业环境或市场需求环境发生重大不利变化，项目无法实现预期收益，则公司存在因固定资产折旧增加而导致利润下滑的风险。

第四节 公司利润分配政策及相关情况

一、公司利润分配政策

根据亨通光电《公司章程》第一百六十四条、第一百六十五条、第一百六十六条，公司利润分配政策为：

（一）利润分配原则：公司在经营状况良好、现金流能够满足正常经营和长期发展需求的前提下，应积极实施利润分配政策，重视对投资者的合理回报，并兼顾公司的可持续发展，并保持利润分配政策的连续性和稳定性。

1、公司优先采取现金分红的方式分配利润，也可采用股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式进行利润分配；

2、公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力；

3、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

公司现金股利政策目标为积极、持续、稳定的利润分配政策。当公司最近一年审计报告为非无保留意见或带与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见或最近一年资产负债率高于 70%，可以不进行利润分配。

（二）利润分配形式和期间间隔

原则上公司每会计年度进行一次利润分配，如必要时，董事会也可以根据盈利情况和资金需求状况提议进行中期现金分红或发放股票股利。在资金充裕，无重大技改投入或其它投资计划等情况下，公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

（三）差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（四）现金分红的条件和比例

公司实施现金分红时须同时满足下列条件：

1、公司当年盈利且该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

2、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

3、公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

（五）发放股票股利的条件

在保证足额现金分红及公司股本规模及股权结构合理的前提下，必要时公司可以采用发放股票股利的方式进行利润分配。公司采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（六）利润分配的决策机制与程序

在定期报告公布前，公司管理层、董事会应当在充分考虑公司持续经营能力、保证正常生产经营及业务发展所需资金和重视对投资者的合理投资回报的前提下，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，并充分听取独立董事及审计委员会的意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过电话、电子邮件、投资者关系互动平台等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

股东会对利润分配方案进行审议时，应当通过多种渠道邀请中小股东参与投票和表决（包括提供网络投票表决及邀请中小股东参会等）。

（七）利润分配的信息披露

公司在上一会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未制订现金利润分配方案或包括拟分配的现金红利总额（包括中期已分配的现金红利）在内最近三年以现金方式累计分配的利润少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十的，公司应当在定期报告和审议通过年度报告的董事会公告中详细

披露以下事项：

- 1、对未进行现金分红或现金分红水平较低原因的说明；
- 2、留存未分配利润的确切用途以及预计收益情况。

（八）利润分配政策的调整或变更

公司应严格执行公司章程确定的利润分配政策以及股东会审议批准的利润分配具体方案。如因外部环境或公司自身经营状况发生重大变化，公司需对利润分配政策进行调整或者变更的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案经过详细论证和充分听取独立董事、审计委员会意见后，经公司董事会审议并提交公司股东会经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上审议通过。

二、公司最近三年股利分配情况

公司最近三年现金股利分配具体情况如下：

单位：元

项目	现金分红金额 (含税)	合并报表中归属于上 市公司股东的净利润	现金分红占归属于上市公 司股东的净利润的比例
2025 年度	672,041,359.55	2,680,269,338.43	25.07%
2024 年度	562,149,707.26	2,768,821,523.55	20.30%
2023 年度	363,386,344.50	2,153,605,330.12	16.87%
最近三年累计现金分红金额			1,597,577,411.31
最近三年实现的年均可分配利润			2,534,232,064.03
最近三年累计现金分红金额占最近三年实现的年均可分配 利润的比例			63.04%

最近三年，现金分红比例远大于公司章程规定的最低分红比例。

三、未来三年（2026-2028 年）股东回报规划

为了进一步明确及完善公司对股东回报机制，增加利润分配政策决策透明度和可操作性，切实保护公众投资者合法权益，公司根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）《江苏亨通光电股份有限公司章程》（以下简称《公司章程》）以及中国证监会《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》等相关规定，制定《江苏亨通光电股份有限公司未来三年（2026-2028 年）股东回报规划》（以下简称“规划”或“本规划”）。

（一）规划制定考虑的因素

公司着眼于长远、健康及可持续发展，在综合考虑实际经营情况、发展目标、股东意愿和要求、外部融资成本和融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配作出明确的制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）规划制定的原则

本规划严格执行相关法律法规和《公司章程》中利润分配相关条款的规定，公司在经营状况良好、现金流能够满足正常经营和长期发展需求的前提下，应积极实施利润分配政策，重视对投资者的合理回报，并兼顾公司的可持续发展，并保持利润分配政策的连续性和稳定性。公司董事会对利润分配政策的决策及调整过程中应当充分考虑独立董事、审计委员会和股东的意见，特别是中小股东意见。

（三）未来三年（2026-2028 年）股东回报规划

1、利润分配的形式：公司优先采取现金分红的方式分配利润，也可以采用股票、现金与股票相结合的方式进行的利润分配。

2、公司利润分配期间间隔和比例

原则上公司每会计年度进行一次利润分配，如必要时，董事会也可以根据盈利情况和资金需求状况提议进行中期现金分红或发放股票股利；

3、公司实施现金分红时须同时满足下列条件：

（1）公司当年盈利且该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

（2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（3）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

4、发放股票股利的条件

在保证足额现金分红及公司股本规模及股权结构合理的前提下，必要时公司可以采用发放股票股利的方式进行利润分配。公司采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

5、现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水

平、债务偿还能力、是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前款第（3）项规定处理。

6、公司依据《公司法》等有关法律法规及《公司章程》的规定，当年盈利在弥补亏损、足额提取法定公积金、任意公积金以后，累计可供股东分配的利润为正数时，且满足公司正常生产经营的资金需求情况下，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

7、在定期报告公布前，公司管理层、董事会应当在充分考虑公司持续经营能力、保证正常生产经营及业务发展所需资金和重视对投资者的合理投资回报的前提下，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由，并披露。

股东会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过电话、电子邮件、投资者关系互动平台等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

股东会对利润分配方案进行审议时，应当通过多种渠道邀请中小股东参与投票和表决（包括网络投票表决及邀请中小股东参会等）。

8、公司应在年度报告中详细披露利润分配预案和现金分红政策的制定和执行情况，并对下列事项进行专项说明：

（1）是否符合《公司章程》的规定或者股东会决议的要求；

（2）分红标准和比例是否明确和清晰；

(3) 相关的决策程序和机制是否完备；

(4) 中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等；

(5) 公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措等。

9、公司在上一会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未制定现金利润分配方案或者拟分配的现金红利总额（包括中期已分配的现金红利）与当年归属于公司股东的净利润之比低于 30% 的，公司应当在临时公告中详细披露以下事项：

(1) 公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、偿债能力及资金需求；

(2) 公司留存未分配利润的预计用途及收益情况；

(3) 公司是否按照中国证监会相关规定为中小股东参与现金分红决策提供了便利；

(4) 公司为增强投资者回报水平拟采取的措施。

（四）调整既定三年回报规划的决策程序

因外部经营环境或公司自身经营情况发生重大变化，确有必要对公司既定的三年回报规划进行调整的，新的股东回报规划应符合法律、行政法规、部门规章、规范性文件及《公司章程》等相关规定。有关议案由董事会制定，应当对调整或者变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明，相关议案经董事会审议后提交股东会审议通过。

（五）股东回报规划的制定周期和相关决策机制

1、公司至少每三年重新审阅一次《未来三年股东回报规划》。根据公司预计经营状况、股东的意见，以确定该时段的股东回报规划。

2、在充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并在充分听取和考虑股东特别是中小股东意见的基础上，由董事会制定《未来三年股东回报规划》，并提交董事会审议，相关议案经董事会审议通过后提交股东会审议通过。

第五节 本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的影响、采取填补措施及相关承诺

根据《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）、《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）及《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）等文件的相关规定，公司就本次发行事宜对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并提出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，具体如下：

一、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

（一）主要假设和前提条件

以下假设仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对未来经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。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。

1、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面没有发生重大变化；

2、假设公司于2026年11月末完成本次发行，该完成时间仅用于计算本次发行对即期回报的影响，不对实际完成时间构成承诺，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。最终以经中国证监会同意注册后的实际发行完成时间为准；

3、在预测公司总股本时，仅考虑本次向特定对象发行股票的影响，不考虑其他因素（如资本公积转增股本、股票回购注销等）所导致的股本变动。本次发行前公司总股本2,466,392,257股，本次发行的股份数量上限为739,917,677股，按照本次向特定对象发行股票的数量上限计算，本次向特定对象发行完成后，公司总股本将达到3,206,309,934股。该发行股票数量仅为估计，最终以经中国证监会同意注册后实际发行股票数量为准；

4、本次向特定对象发行股票募集资金总额为不超过663,600.00万元，不考虑发行费用影响，该募集资金总额仅为估计值，最终以经中国证监会同意注册并实

际发行完成的募集资金总额为准；

5、公司2025年实现归属于上市公司股东的净利润268,026.93万元，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润256,522.18万元，2026年上半年公司归属于上市公司股东的净利润为311,962.07万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为315,148.38万元。假设公司2026年度归属于上市公司股东的净利润及归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润按四种情形计算：（1）较2025年度下降10%；（2）较2025年度持平；（3）较2025年度增长10%；（4）在2026年上半年的基础上，将2026年上半年业绩数据年化测算，2026年全年归属于上市公司股东的净利润为623,924.15万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为630,296.76万元。盈利水平假设仅为测算本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，并不代表公司对未来经营情况及趋势的判断，亦不构成公司盈利预测；

6、不考虑当期分配给预计未来可解锁限制性股票持有者（如有）的现金股利对每股收益的影响；

7、本测算未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；

8、不考虑其他非经常性损益、不可抗力因素对公司财务状况的影响。

（二）对公司主要财务指标的影响测算

基于上述假设，本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响如下：

项目	2025 年末/ 2025 年度	2026 年末/2026 年度	
		发行前	发行后
总股本（万股）	246,673.47	246,639.23	320,630.99
情形 1：2026 年扣非前及扣非后归属于上市公司股东的净利润较 2025 年下降 10%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	268,026.93	241,224.24	241,224.24
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	256,522.18	230,869.96	230,869.96
基本每股收益（元/股）	1.10	0.98	0.95
稀释每股收益（元/股）	1.10	0.98	0.95
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	1.06	0.94	0.91
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	1.06	0.94	0.91

项目	2025 年末/ 2025 年度	2026 年末/2026 年度	
		发行前	发行后
情形 2：2026 年扣非前及扣非后归属于上市公司股东的净利润较 2025 年持平			
归属于母公司股东的净利润（万元）	268,026.93	268,026.93	268,026.93
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	256,522.18	256,522.18	256,522.18
基本每股收益（元/股）	1.10	1.09	1.06
稀释每股收益（元/股）	1.10	1.09	1.06
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	1.06	1.04	1.01
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	1.06	1.04	1.01
情形 3：2026 年扣非前及扣非后归属于上市公司股东的净利润较 2025 年增长 10%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	268,026.93	294,829.62	294,829.62
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	256,522.18	282,174.40	282,174.40
基本每股收益（元/股）	1.10	1.20	1.17
稀释每股收益（元/股）	1.10	1.20	1.17
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	1.06	1.14	1.12
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	1.06	1.14	1.12
情形 4：2026 年扣非前及扣非后归属于上市公司股东的净利润较按照 2026 年上半年相应数据年化测算			
归属于母公司股东的净利润（万元）	268,026.93	623,924.15	623,924.15
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	256,522.18	630,296.76	630,296.76
基本每股收益（元/股）	1.10	2.53	2.47
稀释每股收益（元/股）	1.10	2.53	2.47
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	1.06	2.56	2.49
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	1.06	2.56	2.49

注：相关指标根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》的有关规定进行计算。

二、关于本次发行摊薄即期回报的特别风险提示

本次向特定对象发行完成后，公司总股本和净资产规模将有所增加，在该情况下，如果公司利润暂未获得相应幅度的增长，本次向特定对象发行完成当年的公司即期回报将存在被摊薄的风险。此外，一旦前述分析的假设条件或公司经营情况发生重大变化，不能排除本次发行导致即期回报被摊薄情况发生变化的可能性。

特别提醒投资者理性投资，关注本次向特定对象发行可能摊薄即期回报的风险。

三、董事会选择本次融资的必要性和合理性

本次募集资金投资项目符合相关政策和法律法规，符合公司的实际情况和战略需求，具有实施的必要性，项目具有良好的市场发展前景，募集资金的使用将会给公司带来良好的投资收益，增强公司业务规模，有利于公司的长远可持续发展，有利于增强公司的核心竞争力，符合公司和全体股东的利益。

本次发行完成后，公司的总资产和净资产将有所增加，有利于提高公司的资金实力和偿债能力，降低财务风险，增强经营能力，为公司的持续发展提供有效保障。

本次募集资金投资项目的必要性和合理性具体分析详见公司同日刊登在上交所网站上的《江苏亨通光电股份有限公司向特定对象发行A股股票募集资金使用可行性分析报告》。

四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司在人员、技术、市场等方面的储备情况

（一）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

1、新一代光纤研发及生产项目

本项目拟建设多芯光纤、超低损耗多芯光纤、保偏光纤、空芯光纤及多模光纤等特种光纤生产能力，是公司现有光纤业务向高性能、差异化产品的延伸。上述产品与普通通信光纤在石英材料、预制棒制备、拉丝和测试等环节具有共同的产业基础，但在结构设计、掺杂控制、几何精度、涂覆及性能检测等方面提出了更高要求。因此，本项目是依托公司既有光纤研发制造平台进行的产品结构升级。

项目产品可应用于大容量传输、低时延通信、CPO/NPO光互联、光纤传感、光纤激光及其他专业领域，并可与公司CPO研发、FAU及现有光缆业务形成协同。项目实施后，公司可进一步贯通特种预制棒、特种光纤、精密光连接和高速光互联等环节，提升围绕客户应用场景开展材料设计、产品开发和联合验证的能力。

2、内蒙古光学高端光学新材料建设项目

公司长期从事光纤预制棒、光纤及光缆等产品的研发、生产与销售，已形成

完整的“光纤预制棒—光纤—光缆”产业链。本项目拟依托内蒙古现有光学材料生产基地，新增光纤预制棒、特种光纤预制棒及配套光纤生产能力，属于公司现有光通信主业在上游核心材料环节的扩产和升级，不涉及进入与公司主营业务无关的新领域。

光纤预制棒的纯度、折射率剖面和几何一致性直接影响光纤的衰减、带宽及批次稳定性，同时决定光纤拉丝环节的主要成本和产能上限。项目实施后，公司可进一步提升光纤预制棒的内部配套能力，增强对光纤生产排期、产品规格切换和客户交付节奏的自主控制，并为高性能光纤和特种光纤的开发生产提供材料基础。因此，本项目与公司现有光纤、光缆业务具有直接的上下游协同关系。

3、CPO先进封装研发项目

公司现有光通信业务已覆盖光纤预制棒、光纤、光缆及相关光连接产品。本项目由公司子公司苏州卓昱光子实施，拟围绕高速硅光CPO光引擎开展芯片设计、高速电信号、先进封装、热管理和系统验证等研发工作，是公司现有硅光模块研发业务向更高带宽密度、更低功耗光互联架构的延伸。

CPO需要保偏光纤、FAU、高密度外部光连接和系统测试等环节协同配合。项目可与公司特种光纤、FAU、MPO及高密度光缆等业务在光纤参数、耦合接口、封装结构和样机验证方面形成联动，有助于公司由光纤材料和连接产品进一步向高速光电引擎延伸。鉴于CPO目前仍处于技术演进和客户导入阶段，本项目定位为研发项目，主要目标是形成技术成果、样机及后续产业化储备。

4、亨通数据智联通信项目

公司现有光通信业务已覆盖光纤、光缆和部分光连接产品。本项目拟建设MPO组件用高密度光缆生产能力，属于公司现有光缆业务在数据中心和算力互联场景下的产品升级。

项目所需光纤等主要原材料可与公司现有光纤业务形成内部协同。项目实施后，公司能够围绕机房间、楼层间和设备侧连接需求，在光纤选型、光缆结构等方面开展一体化设计与生产，进一步完善面向数据中心的光纤及光缆产品体系。

5、AI先进光互联项目

FAU通过V型槽或其他精密基板将多根光纤按照特定间距和角度固定，并与硅光芯片、PLC或光引擎实现光耦合，是连接光纤与光子芯片的关键无源组件。

本项目拟建设V型槽加工、MT组装和FA组装等能力，是公司现有光纤、光连接和硅光研发业务向芯片侧精密耦合环节的延伸。

FAU主要解决封装内部光纤与芯片之间的精密对准和固定，本项目上游可使用公司生产的光纤，下游可服务高速硅光模块和NPO/CPO光引擎，并与公司CPO研发项目开展样品协同。项目实施后，公司可进一步完善由光纤材料、精密阵列到光电引擎的产品链条。

6、亨通（揭阳）海洋能源互联与智慧运维项目

本次二期项目拟在前期已形成的厂区设施、公用工程和本地运营基础上，继续扩大柔性海洋软管等产品能力，并在揭阳基地建设海底电缆制造能力。本项目是公司在既有软管基地基础上补充海缆制造环节、完善海洋能源装备产品布局的扩建项目。

公司已经开展海底电缆研发制造及海洋工程业务，本项目可将公司既有海缆技术、项目经验和客户资源进一步转化为面向华南沿海市场的实体制造与交付能力。项目实施后，揭阳基地将由以柔性海洋软管为主的生产基地，逐步发展为同时具备柔性海洋软管和海底电缆生产能力的区域制造节点，有利于缩短广东、福建及周边市场的交付半径，并与公司海洋工程及后续运维服务形成协同。

7、万吨级深远海敷设船投资建设项目

公司已形成海底电缆制造和海洋工程业务基础，海缆从制造完成到装船、运输、敷设安装及调试之间具有较强的连续性。本项目拟由亨通海洋工程有限公司建设万吨级深远海敷设船，属于公司现有海洋工程业务的关键施工装备升级，是对公司“海缆制造—运输装载—敷设安装—调试运维”业务链条的进一步补充。

通过配置自有深远海敷设船，公司可加强海缆产品设计、生产排期、装载方案和海上施工之间的统筹，降低依赖外部高规格船舶租赁及跨区域调遣带来的船期、成本和履约不确定性。同时，项目可为公司承接中国及海外等区域的海上风电、岛屿互联和海洋油气管缆敷设项目提供装备基础，并通过持续运营沉淀施工工法、专业团队和项目履历。

8、亨通智能制造产业基地项目

公司长期从事电力电缆、高压电缆及相关系统产品的研发、生产和销售。本项目拟利用现有厂房建设66kV、110kV、220kV和500kV高压陆缆智能化生产能

力，属于公司现有能源互联业务在高压陆缆领域的扩产和技术升级，与公司电力电缆主业及现有研发、生产、质量和市场体系具有直接联系。

本项目拟通过新增高压电缆生产装备、采用热塑性聚丙烯等绿色绝缘技术方向并配置智能制造系统，进一步提高高压陆缆的专业化制造、过程控制和定制化交付能力。项目实施后，公司可完善高压陆缆规格覆盖，提升对电网建设、新能源接入、城市电网增容、重大工业负荷及海外高压电缆需求的响应能力，并与现有附件、检测及现场服务能力形成协同。

9、补充流动资金

近年来，公司的经营规模持续扩张，经营所需的营运资金规模也不断增大。随着本次募集资金投资项目的建设和投产，公司的销售规模和日常营运资金需求将进一步提升，补充流动资金项目对公司财务状况改善和核心竞争力提升具有积极的作用。

（二）募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

公司长期深耕通信网络和能源互联两大领域，已经形成覆盖基础研究、产品开发、工艺设计、设备开发、生产运营、工程实施、质量控制和市场服务的多层次人才体系。截至2025年末，公司研发人员为2,381人，占员工总数的13.90%，研发人员专业背景涵盖材料、光学、通信、电子、软件、电气、机械、船舶与海洋工程等领域，能够为本次募集资金投资项目提供跨专业人才基础。

在通信网络领域，公司在光纤预制棒、普通及特种光纤、光缆、硅光模块和光连接产品等业务环节均已配置专业团队。内蒙古和吴江现有基地拥有光棒沉积烧结、石英加工、拉丝、检测和生产运营人员；苏州卓昱光子已形成涵盖高速电路、封装工艺、新品导入和系统测试等方向的研发骨干；公司现有光缆及光连接人员可为MPO用光缆和FAU项目提供相邻工艺、质量和市场技术支持。

在能源互联领域，公司已经建立高压电缆、海底电缆、柔性海洋装备及海洋工程等专业团队，相关人员具备产品设计、制造检测、工程项目管理和市场交付经验。亨通（揭阳）海洋能源互联与智慧运维项目、万吨级深远海敷设船投资建设项目及亨通智能制造产业基地项目可依托公司现有业务团队和实施主体管理基础开展建设。

对于各项目所需的专门人才，公司将通过内部调配、社会招聘、校企合作、设备厂家培训和项目实训等方式予以补充，并在项目建设和客户验证过程中持续完善人才梯队。

2、技术储备

公司坚持自主创新，已建立企业技术中心、博士后科研工作站、重点实验室、省级工程技术研究中心等多层次研发平台。截至2026年6月末，公司参与制定国际及国内标准477项，拥有授权发明专利1,620项、PCT专利179项；2026年上半年研发投入为14.85亿元。公司长期研发投入和平台建设为本次募投项目的技术开发、工程化验证和成果产业化提供了基础。

在通信网络领域，公司已掌握光纤预制棒沉积、烧结及拉丝等关键技术，具备VAD、MCVD、MCCVD等芯棒制备能力以及精密石英加工、光纤拉制和性能测试平台，并已围绕多芯、保偏和空芯等特种光纤开展研发及应用验证。公司已形成400G、800G硅光模块研发测试基础并进行更高速率CPO样机开发，具备全链能力，在高密度光缆方面亦已形成产品及工艺基础。FAU项目可利用公司在光纤几何控制、保偏光纤、光连接加工和硅光应用方面的相邻技术。

在能源互联领域，公司已在高压电缆、海底电缆及海洋工程方面积累产品设计、材料与绝缘、成缆、铠装、检测、敷设安装和项目管理经验，并已开展柔性海洋软管等产品生产。亨通（揭阳）海洋能源互联与智慧运维项目可将公司既有海缆技术导入华南生产基地；万吨级深远海敷设船投资建设项目可依托现有海洋工程能力进一步完善船机装备、施工工法和运维体系；亨通智能制造产业基地项目可在公司高压电缆技术基础上导入绿色绝缘和智能制造技术。

3、市场储备

公司在通信网络领域已建立覆盖基础电信运营商、互联网及数据中心客户、通信设备商、系统集成商、政企行业客户和海外运营商的营销服务体系，光纤光缆产品已在国内外通信网络及数据中心场景实现应用。上述客户和渠道基础可为光纤预制棒、特种光纤、CPO、MPO用高密度光缆及FAU等项目开展需求对接、样品送测、客户认证和后续产品导入提供支持。

公司在能源互联领域长期服务电网企业、新能源开发企业、工程总包商及其他工业客户，具备高压电缆、海底电缆和海洋工程项目经验。亨通（揭阳）海洋

能源互联与智慧运维项目可依托公司既有海洋能源客户资源拓展华南及周边市场；万吨级深远海敷设船投资建设项目可与公司海缆制造业务协同，并面向中国及海外的海上风电、岛屿互联及海洋油气工程；亨通智能制造产业基地项目可利用公司现有电网及工业客户渠道推进高压陆缆产品导入。

公司已经形成覆盖境内主要区域及海外市场的营销和服务网络，并通过境内外生产基地、销售服务机构及项目团队开展本地化经营。不同募投项目还可在内部形成市场协同，例如CPO研发可为保偏光纤和FAU提供应用验证场景，高密度光缆可面向同一数据中心客户开展成套推广，海缆制造与敷设船可共同参与海洋工程项目交付。

五、公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

为了维护广大投资者的利益，降低即期回报被摊薄的风险，增强对股东利益的回报，公司拟采取多种措施填补即期回报。同时，公司郑重提示广大投资者，公司制定了以下填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

（一）加强募集资金管理，确保募集资金规范和有效使用

公司根据《公司法》《证券法》等法律法规的要求，结合公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督进行了明确的规定。为保障公司规范、有效使用募集资金，本次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的项目、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐人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。

（二）加强经营管理，提升经营效益

本次发行募集资金到位后，公司将继续提高内部运营管理水平，持续优化业务流程和内部控制制度，降低公司运营成本，提升公司资产运营效率。此外，公司将持续推动人才发展体系建设，优化激励机制，激发全体公司员工的工作积极性和创造力。通过上述举措，提升公司的运营效率、降低成本，提升公司的经营效益。

（三）进一步完善利润分配政策，优化投资者回报机制

公司拟根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关规定，进一步完善利

利润分配制度，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

公司重视对投资者的合理回报，保持利润分配政策的稳定性和连续性。本次向特定对象发行股票后，公司将依据相关规定，严格执行落实现金分红的相关制度和股东回报规划，保障投资者的利益。

六、相关主体关于保证填补即期回报措施切实履行的相关承诺

为保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，相关主体对公司向特定对象发行股票摊薄即期回报填补措施能够得到切实履行作出了承诺，具体如下：

（一）公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施的承诺

上市公司董事、高级管理人员根据中国证监会、上海证券交易所相关规定，对上市公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺将积极促使由董事会或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、承诺如公司后续推出股权激励政策，本人将积极促使未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所等监管部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足监管部门的该等规定时，本人承诺届时将按照监管部门的最新规定出具补充承诺；

7、作为填补回报措施相关责任主体之一，如违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证券监督管理委员会和上海证券交易所等证券监管部门制定或发布的有关规定，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。

（二）公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施的承诺

公司控股股东亨通集团有限公司，实际控制人崔根良先生、崔巍先生根据中国证监会、上海证券交易所相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行

作出以下承诺：

1、严格执行关于上市公司治理的各项法律法规及规章制度，不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、自本承诺出具之日起至公司本次向特定对象发行实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所等监管部门做出关于填补回报措施及其承诺的新的监管规定，且上述承诺不能满足监管部门的该等规定的，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会、上海证券交易所的最新规定出具补充承诺；

3、本公司/本人切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及本公司/本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司/本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

江苏亨通光电股份有限公司

董事会

2026年9月24日