股票简称：仕佳光子　　股票代码：688313

河南仕佳光子科技股份有限公司

(Henan Shijia Photons Technology Co., Ltd.)

（河南省鹤壁市淇滨区延河路 201 号）

2026 年度向特定对象发行 A 股股票

募集说明书

（申报稿）

保荐机构（主承销商）

华泰联合证券有限责任公司
HUATAI UNITED SECURITIES CO.,LTD.

（深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401）

二〇二六年十月

发行人声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对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，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本募集说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、本次发行概况

（一）发行股票的种类和面值

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

（二）发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行的方式。公司将在上交所审核通过并经中国证监会作出予以注册的批复后，在批文有效期内选择适当时机向特定对象发行。若国家法律、法规对此有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

（三）发行对象及认购方式

本次发行对象为不超过 35 名（含 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、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、信托公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以及其他符合相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他机构投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、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。

本次发行的最终发行对象将在本次发行经上交所审核通过并经中国证监会同意注册后，按照相关法律法规的规定及监管部门要求，由公司董事会或其授权人士在股东会的授权范围内，根据本次发行申购报价情况，以竞价方式遵照价格优先等原则与保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、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以同一价格认购公司本次发行的股票。

（四）定价基准日、发行价格及定价原则

本次发行采取竞价发行方式，本次发行的定价基准日为发行期首日。

本次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。

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送股、资本公积转增股本等除息、除权事项，本次发行的发行底价将作相应调整。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)

两项同时进行：P1=(P0-D)/(1+N)

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

最终发行价格将在本次发行获得上交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由公司董事会或其授权人士在股东会的授权范围内，根据发行对象申购报价的情况，以竞价方式遵照价格优先等原则与保荐机构（主承销商）协商确定，但不低于前述发行底价。

如根据相关法律、法规及监管政策变化或发行注册文件的要求等情况需对本次发行的价格进行调整，公司可依据前述要求确定新的发行价格。

（五）发行数量

本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行股票的数量不超过发行前公司总股本的 30%，即本次发行不超过 135,595,898 股（含本数）。最终发行数量将在本次发行获得上交所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后，由公司董事会或其授权人士根据股东会授权与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在本次发行的董事会决议日至发行日期间有送股、资本公积金转增股本、新增或回购注销股票、员工股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化的，则本次发行数量上限将进行相应调整。

若国家法律、法规及规范性文件、监管政策变化或根据发行注册文件要求调整的，则本次发行的股票数量届时相应调整。

（六）限售期安排

本次发行完成后，发行对象所认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象所取得公司本次发行的股票因公司分配股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份，亦应遵守上述限售安排。上述限售期届满后，该等股份的转让和交易将根据届时有效的法律法规及中国证监会、上海证券交易所的有关规定执行。法律、法规对限售期另有规定的，依其规定。

（七）募集资金规模和投向

公司本次发行拟募集资金总额不超过 280,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金额
1	高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目	76,899.14	75,000.00
2	连续波（CW）激光器芯片及 COC 产业化项目	145,611.41	140,000.00
3	高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目	17,154.96	17,000.00
4	补充流动资金项目	48,000.00	48,000.00
合计		**287,665.51**	**280,000.00**

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。

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，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。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，不足部分由公司以自有或自筹资金解决。

若本次发行募集资金总额因监管政策变化或发行注册文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

（八）上市地点

本次发行的股票将在上交所科创板上市交易。

（九）滚存未分配利润安排

本次发行完成后，公司发行前滚存的未分配利润由公司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公司股东会审议通过本次发行相关议案之日起 12 个月。

二、重大风险提示

（一）行业周期性波动风险

光通信行业景气度与全球宏观经济形势相关，受电信运营商、云服务提供商的资本开支节奏、技术迭代周期等因素驱动，具有一定的周期性特征。若下游数据中心等基础设施建设、更新节奏不及预期，或下游客户进入库存调整、资本开支阶段性收缩阶段，将导致行业需求增速放缓、产品价格承压、产能利用率下降。同时，行业技术升级与产能扩张节奏错配可能加剧供需失衡，引发周期性波动与市场竞争加剧，可能会对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）技术迭代与竞争加剧风险

随着硅光、CPO 等新技术加速落地，光通信行业正从分立式器件向光电集成方向演进。若公司未能准确把握技术发展趋势，重点产品的研发及产业化进度落后于竞争对手，或与下游主流客户需求出现偏差或错配，可能导致公司市场竞争力下降。同时，国内光芯片行业发展较快，新进入者不断增加，市场竞争加剧将会加大成熟产品价格的下行压力，若公司无法通过优化成本等方式有效应对，可能会对公司相关产品的毛利率水平产生不利影响。

光通信行业技术密集程度较高，产品技术指标和生产工艺需要持续优化。若

公司未来不能保持充足的研发投入，现有芯片设计、晶圆制造及封装测试等技术平台未能及时升级，或者技术储备和产业化能力无法适应产品性能、功耗、集成度及可靠性等要求的提升，可能导致公司现有技术优势减弱、产品生命周期缩短或被新产品替代，进而对公司的核心竞争力、市场份额和经营业绩产生不利影响。

（三）国际贸易政策变动风险

报告期内，公司境外销售收入分别为 16,129.91 万元、28,022.89 万元、112,186.90 万元和 88,066.07 万元，占营业收入的比例分别为 21.38%、26.08%、52.69%和 58.89%，境外销售收入占比较高且呈增长态势。国际贸易存在诸多不稳定因素，如政治局势变化、国际贸易摩擦等，如果主要产品进口国改变进口关税政策或实行更加严重的贸易保护主义政策，可能会影响公司产品在境外的销售，以及国内下游客户对公司产品的采购需求，进而对公司经营业绩产生不利影响。

（四）募投项目产能消化及效益未达预期的风险

本次募投项目实施后，公司将提升 AWG 芯片及光互连组件、连续波（CW）激光器芯片、高密度光互连器件（MPO/MMC）等产品的生产能力。新增产能的消化受宏观经济、行业周期、客户需求、市场竞争、业务拓展等多方面因素影响，募投项目实施后新增产能的市场消化存在不确定性。

由于募投项目投资金额较大、实施周期较长，项目在实施过程中可能面临政策变化、技术进步、市场环境变化等诸多不可预见因素，因而存在募投项目延期、无法实施或者实际盈利水平达不到预期收益水平的风险。

若本次募投项目实施期间公司净利润未能与净资产保持同步增长，或本次募投项目收益不及预期，将导致公司每股收益、净资产收益率短期内下降，公司存在即期回报被摊薄的风险。

（五）募投项目新增折旧摊销的风险

本次募投项目的实施将会使公司固定资产、无形资产规模增大，并将在达到预定可使用状态后计提折旧摊销，短期内会新增折旧摊销费用，项目测算期间年均折旧摊销额为 16,207.51 万元，**募投项目新增折旧摊销占预计整体营业收入的比例为 1.81%至 4.03%，占预计整体净利润的比例为 10.45%至 29.34%，**在一定

程度上将影响公司的盈利水平。

募投项目建设、客户导入及产能释放需要一定时间，相关效益的实现受到市场竞争、供需关系、成本波动等多方面因素影响。本次募投项目涉及的厂房、设备等资产在达到预定可使用状态后将转入固定资产并计提折旧，在项目投产初期或产能利用率不足的情况下，公司可能面临新增折旧摊销先于经营效益释放、单位产品分摊的固定成本较高的情形，将对募投产品的毛利率产生不利影响。

同时，公司报告期内归属于母公司股东的净利润分别为-4,754.67 万元、6,493.33 万元、37,222.85 万元和 31,478.47 万元，存在一定波动，如果未来市场环境发生重大不利变化等原因，使得募投项目在投产后未能达到预期效益，经营业绩未能有效提升，则公司存在因折旧摊销费增加而导致公司经营业绩下滑的风险。

三、利润分配政策及执行情况

（一）公司现行利润分配政策

根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关规定，公司现行《公司章程》的利润分配政策具体如下：

1、公司利润分配的原则

（1）公司应充分考虑对投资者的回报，充分考虑和听取股东（特别是中小股东和公众投资者）、独立董事和审计委员会的意见，采取积极的现金或股票股利分配政策。每年按当年实现的可供分配利润的规定比例向股东分配股利；

（2）公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；

（3）公司优先采用现金分红的利润分配方式；

（4）按照法定顺序分配利润的原则，坚持同股同权、同股同利的原则。

2、公司利润分配的具体政策

（1）利润分配的形式：公司采取现金、股票、现金与股票相结合的方式分

配股利。在具备现金分红条件下，应当优先采用现金分红进行利润分配。分配的利润不得超过累计可分配利润的范围。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（2）利润分配的期间间隔：在公司当年盈利且累计未分配利润为正数（按母公司报表口径）的前提下，公司原则上每年度至少进行一次利润分配；公司可以进行中期现金分红。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

3、公司现金分红的具体条件和比例：

（1）公司该年度实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金等后所余的税后利润）为正值（按母公司报表口径）；

（2）公司累计可供分配利润为正值（按母公司报表口径）；

（3）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；

（4）公司资金充裕，盈利水平和现金流量能够持续经营和长期发展；

（5）公司无重大投资计划或重大资金支出；

（6）无公司股东会批准的可以不进行现金分红的其他重大特殊情况。

若满足上述第（1）项至第（5）项条件，公司应进行现金分红；在足额提取盈余公积金后，每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的10%。

未全部满足上述第（1）项至第（5）项条件，但公司认为有必要时，也可进行现金分红。

4、各期现金分红最低比例

（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，现金分红在各期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，现金分红在各期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，

现金分红在各期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，可以按照第（3）项规定处理。

“重大资金支出”是指公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产、购买设备或者研发支出等资本性支出累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 5%以上，募集资金投资项目除外。

5、公司发放股票股利的具体条件

在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

6、利润分配的决策程序和决策机制

在定期报告公布前，公司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，研究论证利润分配方案；

公司董事会拟订具体的利润分配方案时，应当遵守我国有关法律法规、部门规章、规范性文件和公司章程规定的政策，独立董事应当发表明确意见；独立董事可以征集中小股东意见，提出分红方案，并直接提交董事会审议。

公司董事会在有关利润分配方案的决策和讨论过程中，可以通过电话、传真、信函、电子邮件、公司网站上的投资者关系互动平台等方式，与独立董事、持有公司股份的机构投资者和中小股东进行沟通和交流，充分听取独立董事、持有公司股份的机构投资者和中小股东的意见和诉求，及时答复股东关心的问题；

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提出现金分红方案的，应当征询独立董事的意见，并在定期报告中披露未提出现金分红方案的原因、未用于分红的资金留存公司的用途。独立董事还应当对此发表独

立意见并公开披露。对于报告期内盈利但未提出现金分红方案的，公司在召开股东会时除现场会议外，还可向股东提供网络形式的投票平台。

（二）公司最近三年股利分配情况

1、2023 年度利润分配方案

因 2023 年度母公司累计未分配利润为负数，不符合现金分红的条件，2023 年公司未进行利润分配，也未进行资本公积转增股本。

2、2024 年度利润分配方案

2024 年度利润分配方案已经 2025 年 5 月 12 日召开的公司 2024 年度股东大会审议通过，分派方案为：以公司总股本 458,802,328 股，扣减回购专用证券账户中股份数 6,816,000 股为基数，每 10 股派发现金红利 0.60 元人民币（含税），共计派发现金分红总额（含税）27,119,179.68 元；不以资本公积金转增股本，不送红股。

3、2025 年度利润分配方案

2025 年度利润分配方案已经 2026 年 5 月 13 日召开的公司 2025 年度股东会审议通过，分派方案为：以公司总股本 451,986,328 股为基数，每 10 股派发现金红利 3.00 元人民币（含税），共计派发现金分红总额（含税）135,595,898.40 元；不以资本公积金转增股本，不送红股。

公司最近三年利润分配情况汇总如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
现金分红金额（含税）	13,559.59	2,711.92	-
回购注销金额	7,114.23	-	-
现金分红（含税）和回购注销合计金额	20,673.82	2,711.92	-
归属于母公司股东的净利润	37,222.85	6,493.33	-4,754.67
现金分红/归属于母公司股东的净利润	36.43%	41.76%	-
现金分红和回购/归属于母公司股东的净利润	55.54%	41.76%	-
最近三年累计现金分红合计	16,271.51		
最近三年合并报表归属于上市公司股东的年均净利润	12,987.17		
最近三年累计现金分红占合并报表归属于上市公司	125.29%		

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
股东年均净利润的比例			
最近三年累计现金分红和回购占合并报表归属于上市公司股东年均净利润的比例	180.07%		

（三）公司最近三年未分配利润使用情况

公司最近三年未分配利润均结转到下一年度，滚存未分配利润将作为公司业务发展资金的一部分，继续用于公司经营发展，以满足公司营运资金的需求。

（四）公司未来三年股东分红回报规划

为完善和健全公司分红决策和监督机制，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性，切实保护公司投资者的合法权益，根据《公司法》《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》等法律法规以及《公司章程》的相关规定，在充分考虑公司实际经营状况及未来发展战略的基础上，公司制定了未来三年（2026 年-2028 年）股东分红回报规划（以下简称“本规划”）。具体内容如下：

1、制定股东分红回报规划的原则

公司根据《公司法》等法律法规及《公司章程》中利润分配相关条款的规定，制定本股东分红回报规划。本规划在制定过程中，坚持以下原则：充分重视对投资者的合理回报，充分听取并尊重股东、独立董事及董事会审计委员会的意见，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益以及公司的可持续发展。

2、制定股东分红回报规划考虑的因素

公司在制定本规划时，综合考虑了经营发展实际、发展战略与阶段目标、未来盈利规模、现金流量状况、项目投资资金需求、社会资金成本、外部融资环境以及股东意愿等多方面因素。

3、未来三年（2026 年-2028 年）具体股东分红回报规划

（1）利润分配原则

公司实施积极、连续、稳定的利润分配政策，在兼顾公司长远利益、全体股东整体利益及可持续发展的前提下，高度重视对投资者的合理投资回报。在利润分配方式上，公司优先采用现金分红，同时可根据实际情况采取股票股利或现金

与股票相结合的方式。利润分配严格遵循法定顺序分配原则，坚持同股同权、同股同利，确保分配行为的合规性与公平性。

（2）利润分配形式

公司采取现金、股票、现金与股票相结合的方式分配股利。在具备现金分红条件下，应当优先采用现金分红进行利润分配。

（3）利润分配间隔期

在公司当年盈利且累计未分配利润为正数（按母公司报表口径）的前提下，公司原则上每年度至少进行一次利润分配；

公司可以进行中期现金分红。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

（4）利润分配条件和比例

①公司现金分红的条件

1）公司该年度实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金等后所余的税后利润）为正值（按母公司报表口径）；

2）公司累计可供分配利润为正值（按母公司报表口径）；

3）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；

4）公司资金充裕，实施现金分红不会影响公司的后续持续经营；

5）公司无重大投资计划或重大资金支出；

6）无公司股东会批准的可以不进行现金分红的其他重大特殊情况。

若满足上述条件，公司应进行现金分红。

“重大资金支出”是指公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产、购买设备或者研发支出等资本性支出累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 5%以上，募集资金投资项目除外。

②公司现金分红的比例

在足额提取盈余公积金后，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可

分配利润的 10%。

③股利分配的条件

在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

（5）差异化现金分红政策

公司董事会应综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力以及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，现金分红在各期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，现金分红在各期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，现金分红在各期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，可以按照第（3）项规定处理。

（6）利润分配政策的决策程序和决策机制

①在定期报告公布前，公司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，研究论证利润分配方案；

②董事会拟订具体的利润分配方案时，应当遵守我国有关法律法规、部门规章、规范性文件和公司章程规定的政策；

③在制定现金分红具体方案时，董事会应当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；

④独立董事认为现金分红具体方案可能损害上市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；

⑤股东会对现金分红具体方案进行审议前，上市公司应当通过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；

⑥公司年度报告期内盈利且母公司报表中未分配利润为正，未进行现金分红或者拟分配的现金红利总额与当年净利润之比低于 30%的，公司应当在利润分配相关公告中详细披露未进行现金分红或者现金分红水平较低的原因，留存未分配利润的预计用途及收益情况，公司在相应期间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，公司为增强投资者回报水平拟采取的措施。

目　录

发行人声明 1
重大事项提示 2
一、本次发行概况 2
二、重大风险提示 5
三、利润分配政策及执行情况 7
目　录 15
释　义 18
第一节 发行人基本情况 22
一、发行人基本信息 22
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况 22
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况 25
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容 42
五、现有业务发展安排及未来发展战略 45
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 46
七、科技创新水平以及保持科技创新能力的机制或措施 49
八、报告期内利润分配政策、现金分红政策的制度及执行情况 51
九、同业竞争情况 58
第二节 本次证券发行概要 60
一、本次发行的背景和目的 60
二、发行对象及与发行人的关系 63
三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期 63
四、募集资金规模和投向 65
五、本次发行是否构成关联交易 65
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化 66
七、本次发行是否可能导致公司股权分布不具备上市条件 66
八、本次发行取得批准的情况及尚需呈报批准的程序 66
九、本次发行符合“理性融资，合理确定融资规模”的依据 66

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、本次募集资金投资项目必要性及可行性分析.....68
三、本次募集资金投资属于科技创新领域.....84
四、本次募集资金用于扩大既有业务的情况.....86
五、本次发行满足“两符合”和不涉及“四重大”情况 87
六、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响.....89
七、募集资金的管理安排.....90
八、募集资金投资项目可行性分析结论.....90
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析 91
一、本次发行后公司业务与资产整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构的变动情况.....91
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况.....92
三、本次发行完成后公司与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.....92
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，或上市公司为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形.....93
五、本次发行对公司负债情况的影响.....93
六、本次发行实施后符合上市条件的说明.....93
第五节 最近五年内募集资金运用的基本情况 94
第六节 与本次发行相关的风险因素 96
一、市场风险.....96
二、经营风险.....97
三、财务风险.....97
四、募投项目相关风险.....99
五、发行风险.....100
第七节 与本次发行相关的声明 101
一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明.....101
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....102

三、保荐人声明.....103
四、发行人律师声明.....105
五、为本次发行承担审计业务的会计师事务所声明.....106
六、董事会声明.....107

释　义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下特定含义：

1、一般术语		
仕佳光子/本公司/上市公司/公司	指	河南仕佳光子科技股份有限公司
本次发行	指	公司本次向特定对象发行 A 股股票的行为
本募集说明书	指	河南仕佳光子科技股份有限公司2026年度向特定对象发行A股股票募集说明书
河南仕佳	指	河南仕佳信息技术有限公司，原名称为：郑州仕佳通信科技有限公司，发行人控股股东
仕佳通信	指	河南仕佳通信科技有限公司，发行人子公司
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
保荐机构、主承销商、华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师、锦天城	指	上海市锦天城律师事务所
《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	《河南仕佳光子科技股份有限公司章程》
股东会	指	河南仕佳光子科技股份有限公司股东会
董事会	指	河南仕佳光子科技股份有限公司董事会
监事会	指	河南仕佳光子科技股份有限公司监事会
报告期	指	2023 年、2024 年、2025 年、2026 年 1-6 月
报告期各期末	指	2023 年末、2024 年末、2025 年末和 2026 年 6 月末
元、万元、亿元	指	除特别注明的币种外，指人民币元、人民币万元、人民币亿元
2、行业术语		
光通信	指	以光信号作为信息传输载体，通过光纤、光芯片、光器件等实现信息传输、交换和处理的通信方式
光通信行业	指	围绕光信号传输、处理和连接形成的产业体系
光互连	指	利用光信号实现芯片、服务器、数据中心或算力节点之间高速数据传输的连接方式

光器件	指	Optoelectronics Device（OT），利用电光子转换效应制成的各种功能器件，包括光有源组件、光无源组件、光模块等最终实现光电转化功能的器件总称，是光电子技术的关键和核心部件
光模块	指	光芯片加工封装为光发射组件（TOSA）及光接收组件（ROSA），再将光收发组件、电芯片、结构件等进一步加工成光模块
无源光器件	指	不需要外加能源驱动工作的光电子器件，如光纤连接器、耦合器、光开关、波分复用器、光分路器、光隔离器、光滤波器等
有源光器件	指	需要外加能源驱动工作的光电子器件，如光源、光检测器、半导体光放大器、光收发器件、光收发模块等
光组件	指	由光芯片、光纤、连接器、外壳等一种或多种部件组成，用于实现光信号发射、接收、传输、耦合、分合波或连接等功能的功能性组件，是光通信产品实现规模化封装和系统集成的重要中间环节
IDM	指	Integrated Device Manufacturer，集芯片设计、芯片制造、芯片封装和测试等多个产业链环节于一身的运作模式
DFB 激光器芯片	指	Distributed Feedback Laser，激光器芯片，在有源层附近制作有波长选择性的光栅，使之成为单一波长输出的激光器芯片
EML 激光器芯片	指	Electro-absorption Modulated Laser，电吸收调制激光器芯片，一种 DFB 激光器与电吸收调制器集成芯片
CW DFB 激光器	指	连续波分布反馈式激光器，可持续输出稳定光信号
PLC	指	Planar Lightwave Circuit，平面光路，用于制造集成光电子器件的一种技术平台，能够应用于不同的衬底材料。基于平面光路技术解决方案的器件包括：分路器（Splitter）、阵列波导光栅（Arrayed Waveguide Grating，AWG）、可调光衰减器（Variable Optical Attenuator，VOA）、光开关（Optical switch）等
PLC 光分路器芯片、PLC 芯片	指	将 PLC 光分路器晶圆切割成巴条、抛光后切割成单个芯片
AWG 芯片	指	AWG（Arrayed Waveguide Grating），即阵列波导光栅。AWG 芯片由输入/输出波导、输入/输出罗兰圆、阵列波导五部分组成，硅、石英等衬底上生长、刻蚀等平面光路（PLC）工艺形成 AWG 晶圆，然后切割巴条、抛光，最后切割成单个 AWG 芯片
COC	指	将激光器芯片、探测器芯片等光芯片固定在陶瓷、金属或其他载体基板上，并完成电连接、热管理及初步封装的半成品形态，是光芯片向后续器件封装和模块集成过渡的重要环节
VOA	指	Variable Optical Attenuator，可调光衰减器，是光纤通信中一种重要的光无源器件，通过衰减传输光功率来实现对信号的实时控制
OSW	指	光交换（Optical Switch），光交换是指不经过任何光/电转换，将输入端光信号直接交换到任意的光输出端
WDM	指	波分复用（Wavelength Division Multiplexing）的缩写，是一种可以提高光纤频率带宽利用率的技术或系统
DWDM	指	密集波分复用（Dense Wavelength Division Multiplexing，DWDM）是一种光纤通信技术，利用不同波长激光在光纤中独立传播特性，它能让一根光纤同时传输数十甚至上百路不同波长的光信号，从

		而成倍，甚至数百倍地提升光纤的传输容量，DWDM 的波长与波长之间的间隔非常小，国际电信联盟（ITU-T）为 DWDM 规定了标准的频率栅格
CWDM	指	Coarse Wavelength Division Multiplexing，稀疏波分复用技术
硅光	指	Silicon Photonics，激光器芯片作光源，硅基集成调制器和无源光路，将光源耦合至硅基材料实现光器件功能的技术
CPO	指	Co-packaged Optics，共封装光学技术，指光学互连与电交换芯片集成在同一电路板，提高交换速率，降低功耗
LPO	指	线性驱动可插拔光模块技术，通过简化传统 DSP 等信号处理环节降低功耗和成本，主要面向数据中心短距离高速互联场景
NPO	指	近封装光学技术，是介于传统可插拔光模块和 CPO 之间的技术形态，通过使光引擎更接近交换芯片，降低功耗并提升系统集成度
城域网	指	在城市范围内，以光纤作为传输媒介，集数据、语音、视频服务于一体的高带宽、多功能、多业务接入的多媒体通信网络
骨干网	指	连接多个区域或地区的高速网络，一般作用范围从几十到几千公里
数据中心互联	指	数据中心内部及不同数据中心之间通过高速网络进行连接和数据交换的通信方式
光纤连接器	指	用于实现光纤之间、光纤与设备之间可插拔连接的器件，主要功能是保证光信号低损耗、稳定可靠地传输
MPO/MTP	指	多芯光纤连接器类型，可在单一连接接口中实现多芯光纤连接
MMC	指	一种面向高密度、高速率光互联场景的新型多芯光纤连接器，可提升单位空间内的光纤连接密度
MT-FA	指	多芯光纤阵列组件，通常用于高速光模块和硅光模块中，实现多通道光纤与光芯片或光组件之间的精密耦合
FAU	指	Fiber Array Unit，光纤阵列单元是光通信领域的核心无源精密光学器件，是实现高速、高密度光互联的关键基础部件
VMUX	指	Variable multiplexer，光可调波分复用器，实现功能主要为：光功率自动控制及 DWDM 系统的分合波技术
MQW	指	多量子阱结构，是半导体激光器、调制器等光电子器件中的重要有源区结构，通过多层半导体薄层形成量子阱，有助于提升激光器发光效率、调制性能和波长控制能力
MOCVD	指	金属有机化学气相沉积，是半导体外延生长的重要工艺，常用于制备激光器芯片、探测器芯片等所需的外延材料层，其工艺水平直接影响芯片性能和一致性
晶圆	指	Wafer，衬底经过外延等环节加工后成为晶圆，经过切割为芯片
脊波导结构	指	通过刻蚀等工艺在半导体材料表面形成类似“脊”的波导结构，用于限制和引导光信号在特定区域内传播，有利于提升光场约束能力、降低损耗并改善器件性能
AlGaInAs 材料	指	铝铟镓砷，三五族化合物
数通	指	数据通信，通常对应数据中心、云计算、AI 算力集群、服务器、交换机及数据中心互联等应用场景，是高速光模块、光芯片、光

		器件、光纤连接产品和数据中心用光缆的重要下游市场
室内光缆	指	专门设计适宜用于建筑物内部通信连接的各种型号的光缆。其典型应用包括：室内布线、设备互联、终端光缆组件、室内引入等
光纤连接器跳线	指	光纤与光纤之间进行可拆卸（活动）连接的器件，把光纤的两个端面精密对接起来，以使光能量能最大限度地实现连接
线缆高分子材料	指	由大量重复单元通过共价键连接而成的大分子化合物构成的材料。这些大分子化合物通常具有较高的分子量，能够形成复杂的结构，并具有独特的性能和广泛的用途
光学传感	指	利用光信号对温度、压力、气体浓度、位移、振动等物理或化学量进行检测的技术

第一节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称	河南仕佳光子科技股份有限公司
英文名称	Henan Shijia Photons Technology Co.,Ltd.
成立日期	2010 年 10 月 26 日
上市日期	2020 年 8 月 12 日
注册资本	451,986,328.00 元
法定代表人	葛海泉
股票上市地	上海证券交易所科创板
股票代码	688313.SH
股票简称	仕佳光子
注册地址	河南省鹤壁市淇滨区延河路 201 号
办公地址	河南省鹤壁市淇滨区延河路 201 号
邮编	458030
电话	0392-2298668
传真	0392-2276819
经营范围	光集成芯片及光电芯片、器件、模块、子系统的研制、生产、销售和相关技术服务；传感应用的器件、模块、子系统的研制、生产、销售和相关技术服务；从事货物及技术进出口业务

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）发行人股权结构

1、股本结构

截至 2026 年 6 月 30 日，发行人的总股本为 451,986,328 股，股本结构如下：

单位：股

项目	股份性质	持股数量	持股比例
有限售条件股份	1、国家持股	-	-
	2、国有法人持股	-	-
	3、其他内资持股	-	-
	4、外资持股	-	-

项目	股份性质	持股数量	持股比例
	小计	-	-
无限售条件股份	1、人民币普通股	451,986,328	100.00%
	2、境内上市的外资股	-	-
	3、境外上市的外资股	-	-
	4、其他	-	-
	小计	**451,986,328**	**100.00%**
合计		**451,986,328**	**100.00%**

2、前十大股东情况

截至 2026 年 6 月 30 日，发行人前十大股东持股情况如下：

单位：股

序号	股东名称	股东性质	持股数量	持股比例
1	河南仕佳信息技术有限公司	境内非国有法人	102,629,667	22.71%
2	葛海泉	境内自然人	30,541,172	6.76%
3	鹤壁投资集团有限公司	国有法人	30,000,060	6.64%
4	江苏银行股份有限公司－中航机遇领航混合型发起式证券投资基金	其他	6,760,342	1.50%
5	香港中央结算有限公司	其他	6,203,252	1.37%
6	中国工商银行股份有限公司－富国创新科技混合型证券投资基金	其他	6,000,099	1.33%
7	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	其他	5,917,857	1.31%
8	中信证券股份有限公司－嘉实上证科创板芯片交易型开放式指数证券投资基金	其他	4,774,277	1.06%
9	中国工商银行股份有限公司－财通科技创新混合型证券投资基金	其他	2,952,221	0.65%
10	中国银行股份有限公司－摩根士丹利数字经济混合型证券投资基金	其他	2,495,121	0.55%
合计			**198,274,068**	**43.87%**

截至 2026 年 8 月 7 日，鹤壁投资集团因自身经营需要，累计质押其持有的发行人 25,000,000 股股份，占公司总股本的比例为 5.53%。截至本募集说明书出具日，鹤壁投资集团上述质押事项不会对公司的控制权、生产经营造成重大不利影响。

3、主要股东之间关联关系或一致行动情况

河南仕佳持有公司 22.71%的股份，为公司控股股东，葛海泉先生持有发行人控股股东河南仕佳 42.56%股权，葛海泉先生与河南仕佳构成一致行动关系。

（二）控股股东及实际控制人情况

1、控股股东

截至 2026 年 6 月 30 日，发行人控股股东河南仕佳基本情况如下：

公司名称	河南仕佳信息技术有限公司
企业性质	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	葛海泉
注册资本	6,066.00 万元
注册地址	河南省鹤壁市淇滨区延河路科创中心 215、218 室
成立日期	2000 年 1 月 26 日
统一社会信用代码	91410100719167450G
经营范围	通讯技术的技术咨询、技术服务；销售：通讯设备、计算机软硬件；货物或技术进出口

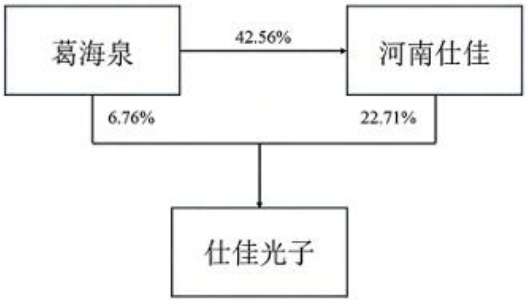
2、实际控制人

截至 2026 年 6 月 30 日，葛海泉先生直接持有公司 6.76%的股份，通过河南仕佳间接控制公司 22.71%的股份，合计控制公司 29.47%的股份，为发行人的实际控制人，公司实际控制人葛海泉先生的基本情况如下：

葛海泉先生，1964 年生，中国国籍，无境外永久居留权。1984 年至 1999 年任职于鹤壁市麒麟家具有限公司；2001 年起任河南仕佳信息技术有限公司董事长、总经理；2010 年起任公司董事长、总经理，现任公司董事长。

3、股权结构

截至 2026 年 6 月 30 日，发行人的股权控制关系如下：



4、控股股东及实际控制人所持发行人股份的质押情况

截至本募集说明书出具日，发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人直接或间接持有发行人的股份不存在质押、冻结和其他限制权利的情况。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）发行人所处行业

根据中国证监会发布的《上市公司行业统计分类与代码》（JR/T0020-2024），公司所属行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）”。

根据国家统计局 2017 年公布的《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》，公司所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”之“C3976 光电子器件制造”；

根据国家统计局公布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司光芯片及器件业务属于“1 新一代信息技术”之“1.2.1 新型电子元器件及设备制造”之“3976 光电子器件制造”。

（二）行业监管体制和主要法律法规及政策

发行人所处的光通信行业竞争较为充分，遵循市场化的发展模式，各企业面向市场自主经营。行政管理体制为政府职能部门的宏观指导，结合行业自律组织协作规范下的市场竞争体制。

1、行业主管部门及管理体制

发行人所属行业的主管部门包括工信部、国家发改委等，行业自律组织主要

为中国光学光电子行业协会、中国电子元件行业协会以及中国半导体行业协会等，具体如下：

主管部门	主要相关职责
工信部	主要负责制定并组织实施行业规划、计划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟定行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作等工作
国家发改委	主要负责制定并组织实施行业规划、计划和产业政策，对各个行业发展进行宏观指导，审核工业重大建设项目、外商投资和境外投资重大项目，指导行业结构调整、行业体制改革、技术进步和技术改造等工作
中国光学光电子行业协会	主要负责开展对本行业情况的调查和统计，提出本行业发展的技术、经济政策法规的建议；开展新产品、新技术、新材料和新工艺等科技成果的推广应用；协助政府部门制订行业标准、推广本行业国家标准和团体标准
中国半导体行业协会	是由全国半导体领域企事业单位自愿结成的全国性行业社会团体，主要负责参与产业政策制定，组织技术标准制定、知识产权保护，根据授权开展行业数据统计分析，协助政府部门加强行业管理等
中国电子元件行业协会	是由同行业的企（事）业单位自愿组成的、经民政部核准登记的、全国性的行业组织，主要负责协助政府部门加强行业管理，组织行业标准制订和质量监督，开展行业研究等

2、行业主要法律法规和政策

发行人所处行业相关主要法规及规范情况如下：

序号	文件名称	发布单位	发布或修订时间
1	中华人民共和国数据安全法	全国人大常委会	2021.06
2	中华人民共和国科学技术进步法	全国人大常委会	2021.12
3	中华人民共和国产品质量法	全国人大常委会	2018.12
4	中华人民共和国标准化法实施条例	国务院	2024.03
5	电信设备进网管理办法	工业和信息化部	2024.01
6	中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例	国务院	2023.07
7	强制性产品认证管理规定	国家市场监督管理总局	2022.09
8	中华人民共和国电信条例	国务院	2016.02

行业相关主要政策情况如下：

序号	法规/政策名称	发布机构	时间	主要相关内容
1	人工智能+信息通信创新发展实施意见（2026-2028 年）	工信部	2026 年	加强高速光电芯片、高速转发/交换芯片、全光交换器件、光电共封装器件等技术和产品研发验证，开展光电混合组网技术试验，加速技术方案成熟
2	中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要	全国人大	2026 年	完善信息通信网络，深化第五代移动通信（5G）、千兆光网规模部署，推进第五代移动通信演进（5G-A）、万兆光网建设发展和第六代移动通信（6G）技术创新，推动移动物联网自主迭代
3	电子信息制造业 2025-2026 年稳增长行动方案	工信部等	2025 年	加大对高速光芯片、光电共封等领域的研发投入力度，推动光架构与现有电架构体系生态融合
4	关于开展万兆光网试点工作的通知	工信部办公厅	2025 年	在小区、工厂、园区等重点场景，开展万兆光网试点，实现 50G-PON（无源光网络）超宽光接入、FTTH（光纤到户）/FTTR（光纤到房间）与第 7 代无线局域网协同、高速大容量光传输、光网络与人工智能融合等技术的部署应用
5	关于印发河南省加快制造业“六新”突破实施方案的通知	河南省人民政府办公厅	2024 年	加快发展半导体、光电功能材料、新型电子元器件材料产业，打造全国新兴先进电子材料基地；支持新型电子元器件、连接器等产业发展
6	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	国家发改委等	2023 年	积极推进算网深度融合，加快算网协同编排调度、算力池化和应用跨架构部署、SRv6、智能无损网络、400G/800G、全闪存储、全光网络等先进技术部署应用
7	算力基础设施高质量发展行动计划	工信部等	2023 年	加快 400G/800G 高速光传输网络研发部署和全光交叉、SRv6、网络切片、灵活以太网、光业务单元等技术应用

（三）行业发展现状和发展趋势

1、光通信行业发展概况

（1）行业概述

①光通信

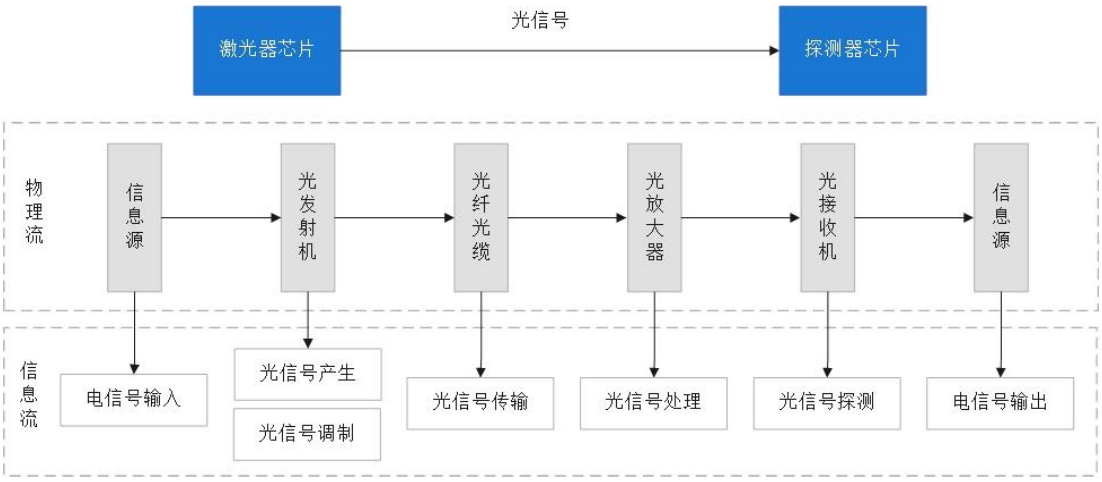
光通信是一种以光信号为信息传输载体的通信技术。其核心机制在于以光作为信息载体，通过调制光的物理特性实现信息加载，随后使携带信息的光信号在

传输介质中完成传输过程。在接收端，通过光电转换等手段将光信号还原为电信号或其他形式的信号，最终实现信息的有效传递。

与传统电通信相比，光通信具备高速率、大容量、长距离、低损耗、小型化、轻量化及强抗干扰性等显著优势，因此被广泛应用于数据中心、电信网络、光纤宽带等多个领域。目前，光通信正作为算力和数字信息基础设施的核心支撑，系统性地替代传统电缆成为全球信息网络的主导传输方式，成为信息高速传输和高速计算的技术底座。

从信息流角度，可以将光通信划分为三大核心环节：即光信号产生、光信号传输与处理、光信号探测。其中，激光器和探测器芯片、组件等光收发单元承担着实现光电转换的核心功能，对应着光信号的产生、调制及探测环节；阵列波导光栅（AWG）、光纤连接器、光分路器、可变光衰减器（VOA）、光开关、光放大器等器件，则主要承担光信号在传输过程中的处理任务，对应光信号传输与处理环节。

光通信主要环节



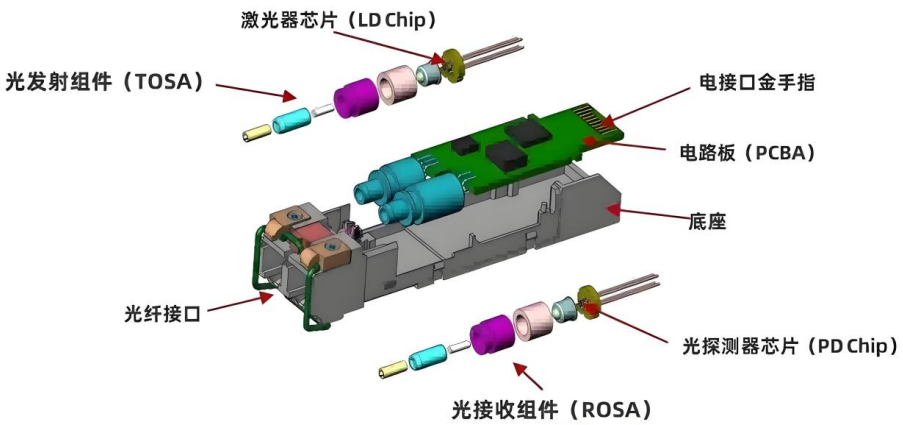
②光模块

光模块是光通信系统中实现电信号与光信号双向转换的核心器件，通常由光发射组件（TOSA）、光接收组件（ROSA）、驱动电路和光接口等封装而成。光模块集信号调制解调、光电转换、信号放大、数据收发、误码检测等多项功能

于一体，能够有效规避和修正信号失真、误码、传输损耗等问题，全方位保障通信信号传输的完整性、稳定性与可靠性，确保通信链路平稳运行与数据安全传输。

光模块主要依托双向信号转换的工作原理实现数据交互。发射端负责将设备输入的电信号经整形、放大处理后，驱动光发射组件内部芯片转换为光信号，耦合进光纤完成传输，接收端则负责采集光纤中的光信号，输入模块后由光接收组件内部光探测二极管转换为电流信号，通过跨阻放大器后将此电流信号转换成电压信号，经限幅放大器放大后输出相应信息的电信号。

光模块结构示意图



按照传输速率，光模块可分为 10G 及以下光模块、25G/50G 光模块和 100G/400G/800G 及以上光模块；按照传输距离，光通信可分为短距光模块、中距光模块和长距/超长距光模块；按照应用场景，光通信可分为数据中心光模块、电信传输光模块、接入网光模块，具体如下：

不同维度	具体类型	特征及应用
按传输速率	10G 及以下	技术成熟、成本低，多用于企业网、园区网及传统电信接入场景
	25G/50G	主流中高速率配置，适配数据中心与 5G 前传/中传通信场景
	100G/400G/800G 及以上	面向超高速率传输，支撑 AI 算力网络与下一代核心通信网
按传输距离	短距	数据中心机柜内互联，多模光纤传输，成本低部署便捷
	中距	数据中心与城域网接入，单模光纤传输，兼顾距离与成本
	长距/超长距	骨干网与城域网传输，单模光纤，支持 10 公里以上长距离通信
按应用场景	数据中心	为服务器/交换机互联设计，高密度低功耗，适配 AI 算力网络
	电信传输	面向运营商骨干网，满足长距离高稳定传输的电信级严苛标准

不同维度	具体类型	特征及应用
	接入网	用于 FTTH 及园区网接入，部署灵活，满足终端用户宽带需求

凭借传输速率高、传输距离远、抗干扰能力强等优势，光模块广泛部署于数据中心、5G 基站、电信传输网、存储网络等场景，为各类通信设备提供稳定、高速且安全的数据交互支撑。

③光纤光缆

光纤光缆作为现代光通信网络的核心传输介质，承担着光信号远距离、大容量传输的关键任务，是光通信网络的基础设施组成部分。其中，光纤是一种由高纯度石英玻璃或塑料制成的细长纤维，主要由用于传输光信号的纤芯、依托低折射率实现光路约束的包层组成，外层配有树脂涂层以提升机械强度；光缆则是将单根或多根光纤整合集成，搭配加强钢丝等加强元件、填充物、缓冲层、防水层、铠装层及内外防护护套等构件组成的成品线缆，可全方位保护内部光纤，避免铺设与使用过程中受损，适配各类复杂场景。

光纤光缆的核心作用是为光信号传输提供专属物理通道，从而有效隔绝外界环境干扰，规避传输串扰、信号泄露、传输衰减等问题，保障光通信链路的连续性、稳定性及信号传输质量。凭借传输损耗极低、带宽近乎无限、抗电磁干扰、保密性强和轻便灵巧等显著优势，光纤光缆已成为电信骨干网、城域网、光纤接入网、数据中心内部互联、5G 基站前传/回传以及海底光缆系统等领域不可替代的基础传输介质，为全球高速信息网络提供了物理层支撑。

（2）行业产业链上下游

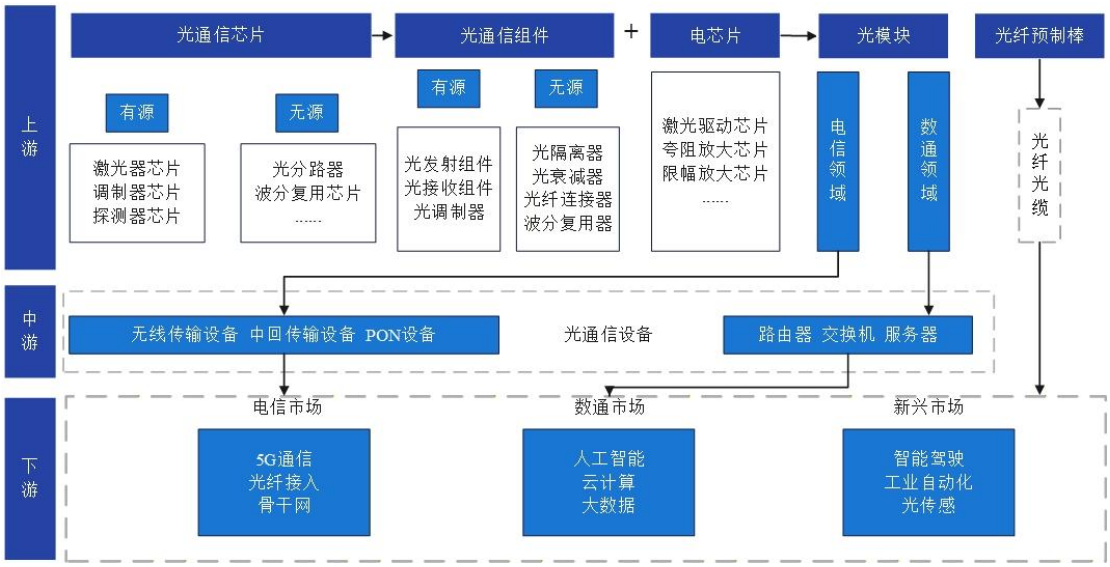
从整体来看，光通信产业链上游聚焦光、电芯片研发和组件制造，包括光芯片、电芯片、光器件等元器件，涉及器件与组件品类繁多，技术门槛较高，是产业链的技术制高点与价值核心。上游各类光、电芯片与器件的性能对光通信系统的传输速率、距离和可靠性起到决定性作用；

光通信产业链中游聚焦光模块制造与系统集成，包括光模块、光纤光缆及光通信设备等，是产业链的集成制造中枢，主要负责将上游基础元器件转化为具备完整通信功能的产品和系统，直接面向设备商和终端客户交付。中游强调

工艺成熟度、封装良率与规模化降本能力，是产业链产能规模最大、市场竞争最充分的环节；

光通信产业链下游聚焦光通信产品商业价值落地，主要面向电信运营商、云服务及数据中心提供商、各类终端应用市场等方向，是产业链的需求源头和最终价值实现端。下游承担网络部署、系统集成与商业化运营职能，其需求直接决定了光通信产业链市场规模，同时也在技术上持续推动产业上中游向着大带宽、低时延、高可靠方向迭代升级。

光通信产业链结构图



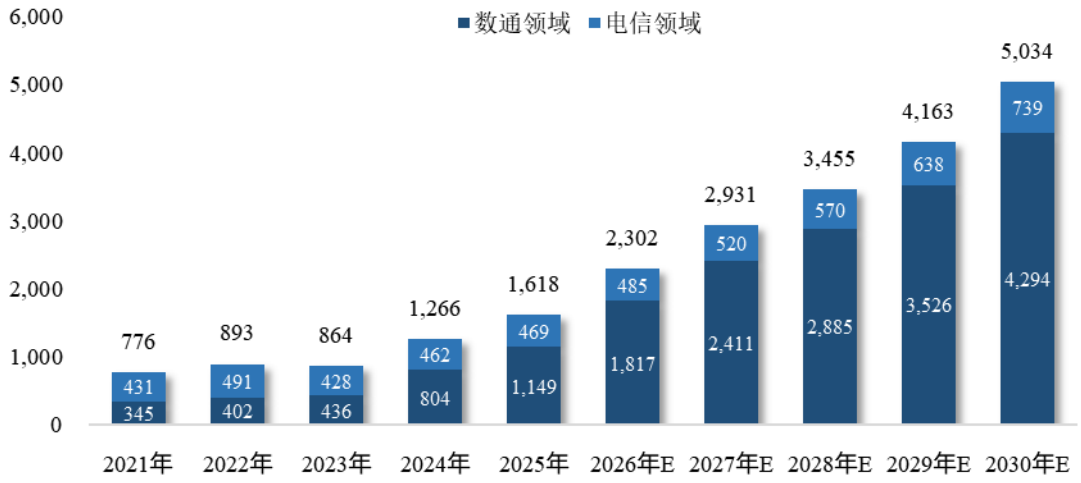
（3）行业市场规模

①光模块

受益于云计算、数据中心、5G/6G、算力网络、光纤宽带等下游需求持续增长，近年来全球光模块产业快速发展，技术持续创新迭代，应用领域不断拓展，整体保持较快增速。根据弗若斯特沙利文数据，2021-2025 年全球光模块整体市场规模从 776 亿元增长至 1,618 亿元，复合年增长率达 20.2%。预计随着全球算力网络与通信基建的持续升级，光模块市场需求有望进一步扩大，2030 年全球市场规模将攀升至 5,034 亿元，2025-2030 年的复合年增长率将提升至 25.5%。

按照应用场景划分，全球光模块市场可以分为数据通信与电信通信。其中，数据通信主要面向云计算厂商、互联网公司及大型数据中心运营商，服务于 AI 集群之间的高速数据交换，是当前光模块行业增长的核心动力。受益于全球数据中心规模化扩张与 AI 技术落地普及，2025 年全球数据通信光模块市场规模达 1,149 亿元，预计 2030 年将大幅增长至 4,294 亿元，2025-2030 年期间的年复合增速高达 30.2%；电信通信主要面向全球电信运营商，服务于骨干网、城域网及移动网络建设升级，未来在 5G-Advanced/6G 网络部署及 50G PON 等下一代光接入技术带动下，市场将迎来复苏。预计到 2030 年，电信通信光模块市场规模将增长至 739 亿元，2025-2030 年期间的复合年增长率为 9.5%。

2021 年-2030 年全球光模块市场规模及预测（按应用领域，亿元）

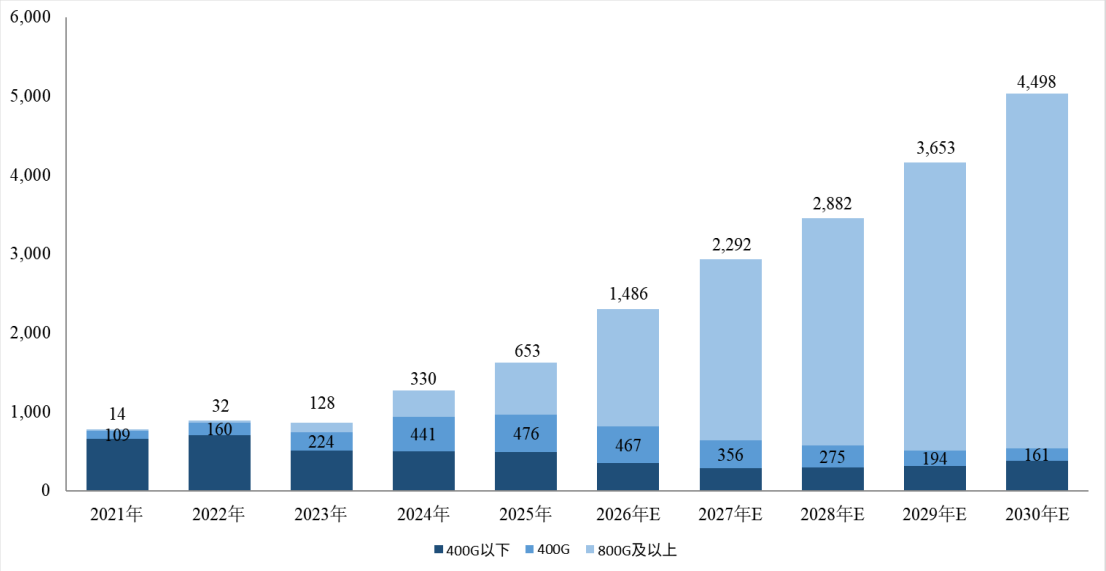


数据来源：弗若斯特沙利文

按照传输速率划分，全球光模块市场可以分为 400G 以下光模块、400G 光模块、800G 及以上光模块三大领域。近年来，在数据中心与云计算快速扩张的推动下，行业向着高速率、大容量方面不断发展，全球 400G 及以上高速光模块市场增长迅速。2021-2025 年间，作为当前商用主流方案的 400G 光模块复合年增长率达 44.7%，市场规模从 109 亿元增长至 476 亿元；代表下一代前沿技术的 800G 及以上光模块增长更快，同期复合年增长率高达 161.5%，市场规模从 14 亿元增长至 653 亿元。未来在数据中心与云计算对更大带宽、更高能效的规模化需求驱动下，超大规模数据中心和云基础设施快速扩容，800G

及以上高速光模块预计将加速成为市场主流。预计 2025-2030 年间，800G 及以上高速光模块市场规模有望以 47.1%的复合年增长率增长至 4,498 亿元。

2021 年-2030 年全球光模块市场规模及预测（按传输速率，亿元）



数据来源：弗若斯特沙利文

②光纤光缆

随着高速通信网络持续建设落地，以及云计算、视频流量规模持续增加，市场对高速光连接需求不断增长，推动了光纤光缆的规模化部署。同时，智慧城市、物联网基础设施的普及，也拓宽了光纤光缆的应用场景，推动市场扩容。根据 Grand View Research 数据，2025 年全球光纤市场规模约为 108 亿美元，2026 年和 2033 年全球光纤市场规模将分别增长至 115 亿美元和 180 亿美元，复合年增长率为 6.6%。

2、光芯片及器件行业发展概况

（1）行业概述

①光芯片

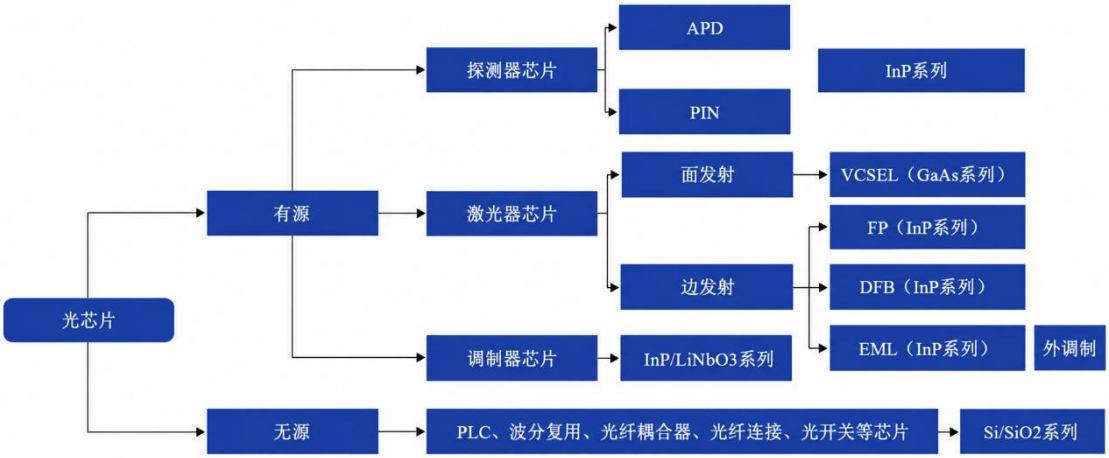
光芯片又叫作光子芯片、光电芯片，是实现光电转换、分路、衰减、合分波等基础光通信功能的芯片，也是光器件、光模块的核心部件。光芯片的性能直接决定了光通信系统的传输效率。在光纤接入、4G/5G 移动通信网络、数据

中心等各类网络系统中，光芯片都是决定信息传输速度与网络可靠性的核心要素。

光芯片的核心工作原理依托自发辐射、受激辐射、受激吸收。自发辐射主要表现为高能级原子在特定能量光子的激发下，跃迁到低能级并释放出与激发光子特征完全一致的光子，通过谐振腔的选模与放大，形成稳定的激光输出，受激辐射主要表现为低能级原子吸收光子能量跃迁到高能级，产生可被检测的光生电流，将光信号还原为电信号，完成信息传输的闭环；自发辐射是光源产生光子的基础过程，也是影响芯片噪声与性能的关键因素。

按照功能维度划分，光芯片可以分为有源光芯片和无源光芯片。其中，有源光芯片主要包括激光器芯片、探测器芯片和调制器芯片；无源光芯片主要包括 PLC 芯片、AWG 芯片等。

光芯片分类情况



②光器件

光器件是光通信系统中实现光信号连接、能量分路与合路、波长复用与解复用、光路转换、方向阻隔、光-电-光转换、光信号放大及调制等功能的核心单元，是连接光芯片与光模块的“中间层”。在光通信产业链中，光器件处于上游核心原材料与器件环节，成本在光模块中占比最大，其性能直接决定光模块的传输速率、运行稳定性，进而影响到整个光通信系统的传输质量与运行效率。

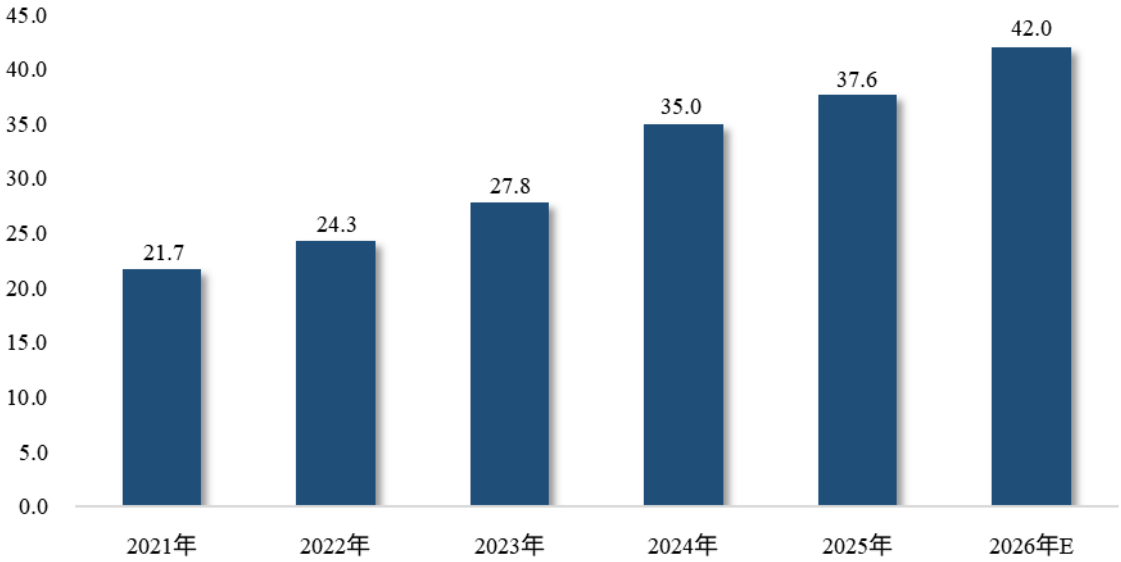
按照工作时是否需要外加能源驱动以及是否涉及光电转换，光器件可分为有源光器件和无源光器件两大类。其中，有源光器件需要外部能源驱动，能够实现电信号与光信号之间的相互转换、放大、调制等功能，主要包括激光器、光探测器、光放大器、光调制器等；无源光器件无需外部能源驱动，不参与光电转换，仅负责光信号的传输、分配、滤波、隔离或耦合等，主要包括波分复用器、光纤连接器、光分路器、FAU、光隔离器、光衰减器、光纤耦合器、光开关、光滤波器等。

（2）行业市场规模

在 AI 算力加快建设、数据中心快速迭代、5G/6G 通信持续推进以及算力光互连技术升级等多重因素的促进下，光芯片及器件行业迎来巨大发展机遇，市场规模持续稳步扩容。需求端层面，随着 800G/1.6T 高速光模块规模化落地、CPO/NPO 等前沿技术持续快速迭代，市场对高速光电转换、信号调制传输硬件需求不断上升，推动高性能光芯片及器件加速迭代升级；供给端层面，国家政策的大力支持为产业核心技术自主研发、国产替代落地提供了有力支撑。国内厂商持续深耕技术研发与产线布局，不断完善“芯片-器件-模块”的全产业链体系，高端光芯片及器件供给能力日益提升。

光芯片方面，根据中商产业研究院数据，2025 年全球光芯片市场规模约为 37.6 亿美元，同比增长 7.4%。预计随着云计算、大数据、人工智能等技术的快速发展以及下游应用领域的拓展，光芯片市场需求将随之持续增长，2026 年全球光芯片市场规模将达到 42 亿美元，预计同比增长 11.7%。

2021 年-2026 年全球光芯片市场规模及预测（亿美元）

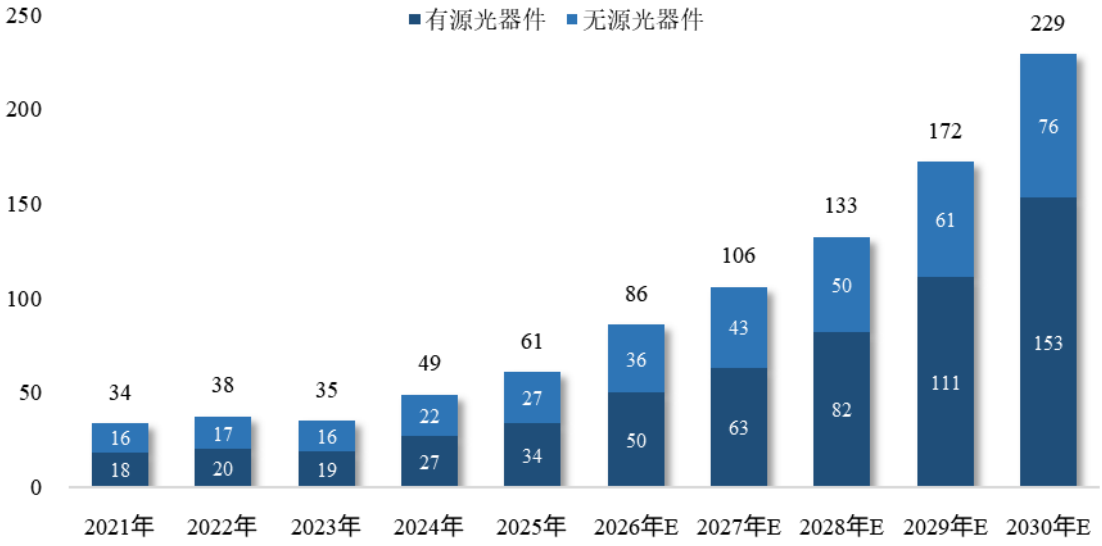


数据来源：中商产业研究院

光器件方面，根据弗若斯特沙利文数据，在 AI 算力增长及数据中心升级等多种因素推动下，2021-2025 年间全球光器件市场持续扩张，市场规模从 34 亿美元增长至 61 亿美元，复合年增长率为 15.4%，整体保持增长态势。预计 2030 年全球市场规模将达 229 亿美元，2025-2030 年的复合年增长率将提升至 30.5%。

受益于 AI 模型训练与推理对高带宽、低时延芯片及高速光器件的需求，CPO、硅光等技术迭代成熟，以及 1.6T 及以上超高速产品的稳步放量等因素，有源光器件和无源光器件预计将继续保持快速增长。2025 年全球有源光器件市场规模达 34 亿美元，预计 2030 年将增长至 153 亿美元，2025-2030 年期间的年复合增速达 35.4%；2025 年无源光器件整体市场规模约为 27 亿美元，预计到 2030 年将增长至 76 亿美元，2025-2030 年期间的复合年增长率为 23.0%。

2021 年-2030 年全球光器件市场规模及预测（按有源无源，亿美元）

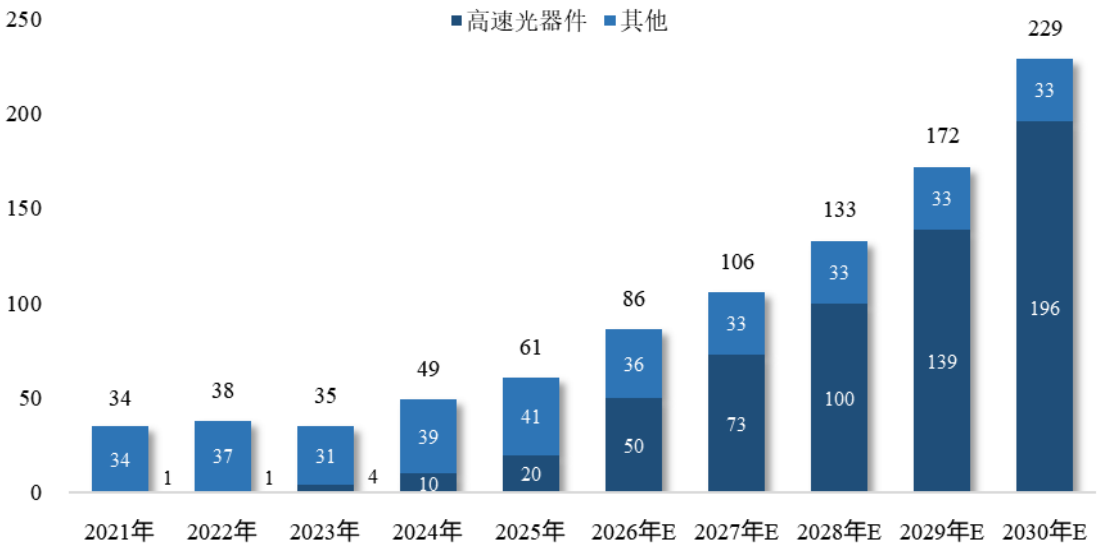


数据来源：弗若斯特沙利文

从产品速率迭代来看，AI 算力集群的高密度互连需求正推动行业快速迈向 800G 及以上高速互连时代，高速光器件具备高速率信号处理、优质光传输、高集成度的特性，具体表现为单通道传输速率高、光插入损耗低、消光比与响应度性能优异，可保障光信号传输的完整性与稳定性；同时拥有小型化、高集成、低功耗的优势，能够充分适配高速光互连产品高带宽、低时延、高集成、低功耗的技术要求。

2025 年全球高速光器件市场规模达 20 亿美元，2021-2025 期间复合年增长率高达 145.2%。随着 1.6T 光模块逐步进入大规模商用阶段，CPO、硅光等前沿技术实现规模化落地应用，高速光器件在光器件市场中的占比将持续快速提升，进一步推动整体市场规模增长。预计 2030 年全球高速光器件市场规模将达到 196 亿美元，2025-2030 期间复合年增长率高达 58.5%。

2021 年-2030 年全球光器件市场规模及预测（按是否高速光器件，亿美元）



数据来源：弗若斯特沙利文

3、行业发展趋势

（1）行业需求由传统通信网络向 AI 算力和数据中心高速互联切换

随着 AI 大模型训练、推理和算力集群建设加速，数据中心内部及数据中心之间的数据交换需求快速增长，推动光通信网络向 400G/800G/1.6T 及更高速率演进，2026 年是 1.6T 光模块开启规模化商用的元年，成为 AI 数据中心、骨干网核心配置；2027-2028 年 3.2T 光模块进入预研与小规模试点。以 ChatGPT、DeepSeek、豆包、千问等为代表的通用大模型和开源大模型等 AI 技术的突破，推动了算力基础设施升级，光芯片作为核心器件需求增长明显。

（2）技术路线融合，光通信技术迭代升级

当前光通信行业技术路线融合趋势显著，硅光、CPO、NPO、LPO 等多种技术路线互补共生，共同推动行业向高速率、低功耗、高集成方向迭代。其中，硅光技术已进入规模化应用阶段，行业渗透率超 50%，正加速向超大规模集成演进；CPO 技术逐步进入规模化商用阶段，凭借光电共封装的架构优势，大幅降低功耗、提升带宽密度；NPO 介于传统可插拔模块与 CPO 之间的折中方案，让光引擎更靠近芯片，既降功耗又保灵活；LPO 技术通过去除冗余 DSP 芯片、优化电路设计，有效降低光模块功耗，同时可使光模块总成本下降，优化数据中心能耗

结构、降低运营成本。

（3）高端光芯片国产替代空间持续增大

光芯片涉及芯片设计、外延生长、晶圆制造、微纳加工、封装测试和可靠性验证等复杂环节，技术门槛较高。目前国内厂商在高速 EML、CW DFB 激光器芯片领域的突破，正逐步打破国外技术垄断。光通信芯片市场预计在未来数年内保持较高复合增长率。在数据中心建设推动下，国内厂商在 DFB、EML 激光器芯片领域的突破将加速国产替代进程。

（四）行业特点

1、行业竞争格局及行业内主要企业

公司在光通信行业的相关同行业上市公司情况如下：

序号	公司名称	具体情况
1	光库科技	主营业务为光纤激光器件、光通信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，主要产品包括隔离器、合束器、光纤光栅、波分复用器、FAU、MPO/MTP 光纤连接器及铌酸锂调制器等，广泛应用于光纤激光器、骨干通信网络、数据中心、云计算、移动通信及激光雷达等领域。2025 年度实现营业收入 14.74 亿元、归母净利润 1.77 亿元
2	太辰光	主营业务为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、生产和销售，主要产品包括陶瓷插芯、MT 插芯、PLC 及 AWG 晶圆和芯片、光纤连接器等光无源及光有源产品，广泛应用于电信网络、算力与云计算数据中心、政企专网及光纤传感等领域。2025 年度实现营业收入 15.47 亿元、归母净利润 2.99 亿元
3	天孚通信	主营业务为光通信领域光零组件及高速光器件的研发、生产和销售，主要产品涉及精密陶瓷元件、光纤阵列、光收发组件及高速光引擎等，并形成并行光学、FAU 设计制造及高速光引擎封装等技术平台，广泛应用于电信通信、数据中心、光模块、CPO 及激光雷达等领域。2025 年度实现营业收入 51.63 亿元、归母净利润 20.17 亿元
4	源杰科技	主营业务为光芯片的研发、设计、生产与销售，主要产品包括 2.5G、10G、25G、50G、100G 及 200G 激光器芯片、CW 光源和车载激光雷达光源等，广泛应用于光纤接入、移动通信、数据中心、光计算、硅光及车载激光雷达等领域。2025 年度实现营业收入 6.01 亿元、归母净利润 1.91 亿元
5	长芯博创	主营业务为光通信器件、光通信模块及光互连产品的研发、生产和销售，主要产品包括 PLC 光分路器、DWDM 器件、PON 光模块、高速光收发模块、有源光缆、高速铜缆及无源预端接跳线等，广泛应用于电信网络、互联网数据中心、消费电子及工业互联等领域。2025 年度实现营业收入 25.33 亿元、归母净利润 3.35 亿元

序号	公司名称	具体情况
6	光迅科技	主营业务为光电子芯片、光器件、光模块及子系统的研发、生产和销售，产品覆盖传输、数据通信和接入等领域，主要应用于骨干网及城域网、数据中心、云计算、移动通信和光纤接入网等场景。2025 年度实现营业收入 119.29 亿元、归母净利润 9.46 亿元

2、影响行业发展的有利和不利因素

（1）有利因素

AI 算力集群、数据中心高速互联、400G/800G/1.6T 光模块、硅光和 CPO 等新技术发展，正在持续提升光芯片及器件的产业地位。光芯片及器件作为光模块和光传输系统的核心基础部件，其性能直接影响通信速率、功耗、传输稳定性和系统成本。随着下游客户对高速率、低功耗、高集成度和国产化供应的需求不断增强，具备芯片设计、晶圆制造、封装测试和规模化交付能力的企业有望获得更多市场机会。

（2）不利因素

光芯片及器件行业技术门槛较高，研发周期长，工艺积累和设备投入要求较大。高端产品涉及外延生长、微纳加工、光栅制作、端面镀膜、可靠性验证等复杂环节，任何环节的工艺波动都可能影响产品良率和一致性。同时，高速 EML、硅光配套光源、CPO 相关器件等高端方向仍面临国际厂商竞争、客户认证周期长和产能爬坡难度较大的问题。

3、进入本行业的主要障碍

（1）技术研发壁垒

光芯片处于光通信产业链上游核心位置，技术门槛高、工艺流程复杂，光芯片的研发生产涉及半导体材料、半导体物理、量子力学、固体物理学、材料学、激光原理与技术等诸多学科，需要综合掌握外延生长、微纳加工、封装测试、可靠性验证等多领域技术工艺。当前光芯片朝着更高功率、更快速率、光电集成等方向演进；新产品、新应用的不断涌现，对光芯片的制造与封装工艺提出更高要求，上述因素对新进入者构成了较高的技术壁垒。

（2）客户认证壁垒

光芯片及器件专业化程度较高，为保证产品质量稳定性，下游客户建立了严格的合格供应商管理体系。除了需要满足行业专属质量体系认证外，还需要厂商内部严格审核，审核认证周期较长，一旦建立合作关系，双方通常会形成稳定的长期合作关系，产生较强的客户粘性，对新进入者构成很高的准入门槛。

（3）资金壁垒

光芯片具有研发周期长、资金投入大、投资风险高等特点，且生产经营需要投入大量的加工设备、检测设备等，为了保持技术先进性、加工产品的精度和稳定性，行业内大多企业更加倾向于采购先进的高价值设备。出于对产品质量一致性的考量，客户更加倾向于具有较大规模、多样化产品提供能力的企业，且下游大型客户对于产能保障的要求较高，以防止在供货高峰期时出现供货不及时的问题。因此，光芯片及器件行业具有较高的资金壁垒。

（4）人才壁垒

光芯片及器件的研发、生产涉及半导体材料、激光原理与技术等诸多学科，且需要满足包括光通信、半导体等领域相关客户的需求，公司不仅需要掌握光芯片设计、生产相关的技术，也需要对下游不同应用领域运用到光芯片及器件的技术有深刻理解和掌握。因此，光芯片及器件行业不仅需要生产型人才，更需要综合型人才，才能够把握行业发展趋势，促进企业发展布局，相关人才的获取难度将成为行业新入者的重要壁垒。

4、行业的经营特征

光芯片及器件属于高资金、高技术壁垒赛道，主流向 IDM 垂直一体化模式发展，产线建设、研发投入成本极高，产品技术迭代速度快。随着 AI 算力集群、数据中心互联、400G/800G/1.6T 光模块、硅光、CPO 等应用场景发展，下游客户对光芯片及器件的性能、稳定性和规模化供应能力提出更高要求。该业务盈利能力主要受产品技术层级、工艺良率、研发投入等因素影响。

5、上下游行业之间的关联性及影响

光芯片及器件的上游主要包括半导体衬底材料、外延片、特种气体、光刻胶、靶材等。上游材料和设备的性能、供应稳定性及价格变化，直接影响光芯片及器

件的生产良率、产品一致性、制造成本和交付能力。

对于高端光芯片而言，核心材料和关键设备具有较高技术门槛，若上游供应受限或价格波动较大，可能对企业研发进度、生产排期和盈利水平产生影响。光芯片及器件的下游主要包括光模块厂商、通信设备商、数据中心客户、电信运营商及激光雷达、光学传感等新兴应用客户。

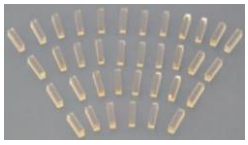
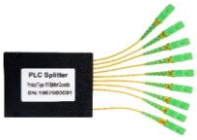
下游市场的技术路线、速率标准和资本开支节奏，会直接决定光芯片及器件的产品方向和需求规模。例如，AI 数据中心推动高速光模块需求增长，将带动 DFB、EML、AWG 等产品升级；硅光和 CPO 技术发展，则会提高对高功率低噪声光源、高密度光连接和无源光组件的需求。因此，光芯片及器件企业需要与下游客户保持深度协同，围绕客户产品定义和系统需求开展定制化研发。

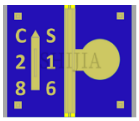
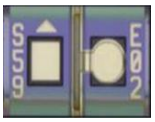
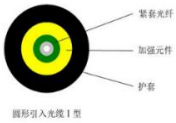
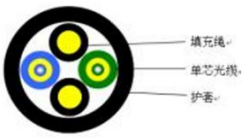
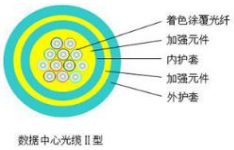
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）主营业务概况及主要产品

公司聚焦光通信行业，秉承“以芯为本”的理念，持续投入光芯片及器件的研发，建立了覆盖芯片设计、晶圆制造、芯片加工、封装测试的 IDM 全流程业务体系。公司主要产品包括光芯片及器件、室内光缆、线缆高分子材料等，其中光芯片及器件产品包括 PLC 光分路器芯片系列产品、AWG 芯片系列产品、DFB 激光器芯片系列产品、光纤连接器等；公司上述产品主要应用于电信市场、数通市场及光学传感领域。

报告期内，公司产品规格型号较多，部分代表性产品示意图如下：

产品系列	部分代表性产品示意图		
PLC 光分路器芯片及模块系列产品			
	PLC 光分路器晶圆	PLC 光分路器芯片	PLC 光分路器器件
AWG 芯片及模块系列产品			
	AWG 晶圆及芯片	AWG 模块	8 通道 200G 模块

产品系列	部分代表性产品示意图		
无源光组件系列产品			
	AWG 组件	MT-FA	FAU
DFB 激光器芯片及器件系列产品			
	10G DFB 激光器芯片	25G DFB 激光器芯片	CW DFB 激光器芯片
光纤连接器			
	单双芯光纤连接跳线	多芯束连接跳线	高密度光纤连接器
室内光缆			
	引入光缆	射频拉远光缆	数据中心用光缆
线缆高分子材料			

（二）主要业务经营模式

1、采购模式

公司设立供应管理部，在公司整体质量管理体系下构建了供应管理流程和制度。供应管理部下设物资管理组，专门负责供应商的认证与管理，公司组建评审小组，对新进供应商的产能规模、技术实力、行业信誉等进行综合评审，初审通过后再进行样品验证，验证合格的供应商经质量管理部复审及分管领导审批后，授予供应商代码并纳入《合格供应商目录》，后续在供货过程中若出现严重不良问题还将触发退出机制，经过评审小组认定后及时淘汰出局。从而实现供应商准入到退出的全流程管理。公司主要通过公开招标方式采购物料，通过销售预测分析等方法实现库存管理，保障物资供应稳定。

2、生产模式

公司采用垂直一体化 IDM 运营模式，覆盖芯片设计、晶圆制造、芯片加工、封装测试的全流程工艺，可实现设计与制造环节协同，有利于公司开展前沿新技术研发与产业化推广。公司根据市场需求与不同产品的生产周期，采用提前储备、专项专线、以销定产三种生产服务模式，具体如下：

一是提前储备模式：适用于生产周期长、规格固定的成熟量产型产品。如：公司 PLC 芯片、AWG 芯片、VOA 芯片、OSW 芯片、FP 激光器芯片、DFB 激光器芯片等芯片类产品，公司依托生产管理体系，根据市场趋势及客户订单情况提前制定生产计划，合理安排生产储备，保障稳定供应。

二是专项专线模式：适用于市场紧急需求或技术迭代快的新产品。如：硅光用高功率 CW DFB 激光器芯片、激光雷达用激光器芯片、气体传感用甲烷检测激光器芯片等产品，公司与客户建立战略合作关系，保持紧密沟通，成立专项小组规划专线快速响应客户需求，及时满足多样化、个性化应用场景。

三是以销定产模式：适用于客户的定制类产品。如：定制芯片、室内光缆、光纤连接跳线、线缆高分子材料等定制化程度较高的产品，公司常备有基础原材料，在获取客户订单后，按照订单要求组织生产并实现交付。

3、销售模式

公司设立有营销中心，汇集各事业部产品线的产品，进行统一的市场推广规划与业务布局，针对不同的市场区域及应用领域开展营销活动。营销中心组建有多支业务开发团队，负责不同的业务领域，构建了覆盖国内外客户群体的营销网络。营销中心还下设市场管理部，负责业务全流程维护与管理，为各业务团队提供商务、技术及交付等支撑。

公司的营销模式以直销为主，在直接对接目标客户开展销售业务的同时，依托公司“无源+有源”光芯片及器件、室内光缆、线缆高分子材料的产业协同与技术开发能力，拓展定制化开发业务。此外，公司亦主办及参与行业展会、峰会、论坛及产品发布会，牵头或参与行业标准的起草与修订。

4、研发模式

公司以市场需求为导向，依托技术开发与产业化能力，结合产品结构与行业特点，持续开展现有产品优化升级与新产品研发方向布局。公司构建了跨部门协同的研发管理体系，根据项目规模，由公司研发管理部或各事业部研发项目经理牵头成立专项项目组，研发、工程、营销、质量、供应及生产等部门协同联动，并依托 PLM 数字化研发管理系统，实现研发全流程 IT 化的标准管控。同时，公司除自主研发、与终端客户联合开发外，还与国内科研机构在关键技术上开展合作，推进产学研的协同创新。

五、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）现有业务发展安排

1、市场营销体系建设

基于公司战略目标，现阶段的营销工作要坚定落实“聚焦目标市场、聚焦重点客户、聚焦核心产品”的市场策略。未来，公司将继续扩编并提升营销团队的业务能力，通过深度合作不断增强与客户的粘度。在存量业务持续增长的同时，加大国内外新市场、新领域的挖掘开发力度，通过增量业务驱动公司经营业绩迈上新台阶。

2、产品研发能力提升

依托公司“无源+有源”IDM 双技术平台，持续跟踪全球电信、数通、传感市场的技术演进与市场趋势，坚持以市场需求驱动研发创新。在无源领域重点推进 1.6T 光模块用 AWG 芯片及组件的客户验证与量产导入，以及 CPO 应用的大通道保偏器件、耐高温 FAU 器件的产业化；在有源领域，加快 CW DFB 激光器芯片的产业化进程，推进 EML 激光器芯片的客户验证进度；在光分路器、AWG 组件、MT-FA、FAU、传送智能模块、高速高密光纤连接器跳线、多芯微簇型光缆等产品上持续保持成本、质量、规模的竞争优势，通过不断的技术创新和产品迭代，构建可持续增长的价值型产品体系。

3、运营管理效能优化

以市场需求为导向，优化产品匹配度，持续完善产品线总经理负责制，建立覆盖研发、生产全流程的良率专项提升与激励机制，通过优化订单结构、提升低毛利产品运营效率等方式改善盈利表现。未来，公司各产品线将进一步加强运营效率和成本管控能力的提升，全面增强公司的综合市场竞争力。

4、投资布局全球拓展

公司紧扣光通信行业发展主线，坚持内生式增长与外延式发展相结合，深化产业布局。在产能全球化方面，稳步推进鹤壁、泰国等地的扩产项目，针对高速光芯片及器件、光纤连接器跳线、室内光缆等业务实现产能弹性调整，保障本地化交付与服务；在产业整合方面，持续关注并积极寻找符合公司战略的优质行业标的，通过产业投资与并购重组，进一步完善产业链布局，巩固并提升公司的行业影响力与市场地位。

（二）未来发展战略

公司秉持“赋能网络，智创未来”的企业使命，致力成为全球领先的光芯片与器件解决方案提供商。公司将依托长期在光芯片领域的创新研发和产业化优势，坚持以自主开发光芯片为核心，从“无源+有源”逐步走向光电集成，通过对光芯片、光器件、光纤连接器跳线、室内光缆等系列产品的持续研发投入和横向、纵向的产业布局，提高公司的综合竞争力，推动公司快速健康发展。

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）关于财务性投资和类金融业务的认定标准及相关规定

根据中国证监会发布的《〈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》《监管规则适用指引——发行类第 7 号》，财务性投资和类金融业务界定如下：

1、财务性投资

“（一）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。

（二）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。

（三）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。”

2、类金融业务

“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）

公司主要从事光芯片及器件、室内光缆、线缆高分子材料的研发、生产和销售，截至报告期末，公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，可能涉及财务性投资（包括类金融业务）的相关报表科目情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	主要内容	是否属于财务性投资
1	其他应收款	855.15	保证金、押金、往来款和备用金等	否
2	其他流动资产	6,674.07	待抵扣/待认证进项税和预缴税费	否
3	长期股权投资	19,876.57	对河南泓淇光电子产业基金合伙企业（有限合伙）的投资	否
4	其他权益工具投资	500.00	持有数量级（无锡）信息技术有限公司 3.33%股权	否
5	其他非流动资产	8,997.88	预付工程及设备款	否

注：截至报告期末，公司其他会计科目包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、存货、使用权资产、固定资产、在建工程、无形资产、商誉、递延所得税资产等均与发行人日常经营相关，不属于财务性投资。

1、长期股权投资

截至报告期末，公司长期股权投资账面价值为 19,876.57 万元，主要为对河南泓淇光电子产业基金合伙企业（有限合伙）的投资，具体情况如下：

单位：万元

被投资企业	初始投资时点	主营业务	投资目的	是否属于财务性投资	账面价值
河南泓淇光电子产业基金合伙企业（有限合伙）	2022 年	以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动	投资光电子行业企业，围绕发行人产业链上下游进行投资，实现产业整合和供应链保障	否	19,876.57

公司于 2022 年参与设立光电子基金，该基金围绕公司产业链上下游进行投资，以实现产业整合和供应链保障。截至报告期末，光电子基金仅持有东莞福可喜玛通讯科技有限公司（以下简称“福可喜玛”）50.48%股权。福可喜玛主要从事 MT 插芯等光通信精密结构件相关业务，公司通过光电子基金间接投资福可喜玛，有利于保障 MT 插芯持续供货的稳定性、完善光通信产业链体系，并提升公司的整体竞争力。因此，该项投资具有明确的上游产业整合和供应链保障目的，与公司光芯片及器件、MPO/MMC 等光互连产品业务及战略发展方向具有协同性，属于围绕产业链上游获取原料或稳定供应渠道的产业投资，不属于财务性投资。

2、其他权益工具投资

截至报告期末，公司其他权益工具投资账面价值为 500.00 万元，为持有数量级（无锡）信息技术有限公司（以下简称“无锡数量级”）3.33%的股权。公司于 2024 年 5 月签署相关投资协议并出资 500.00 万元。

无锡数量级主要从事先进光电感知、智能视觉传感器及智能测量系统等领域的研发和产业化，双方同意开展业务合作，无锡数量级生产经营所需零部件在同等条件下优先向公司采购，公司协助数量级进行产品推广，双方通过产品、市场及渠道合作实现产业协同；本次投资主要系为增强公司产品市场竞争力，通过资本纽带提升上下游产业链协同效率；公司对无锡数量级的投资具有明确的上下游业务合作安排，投资方向与公司的主营业务和战略发展方向具有协同性，不属于以获取投资收益为主要目的的财务性投资。

综上，截至报告期末，公司不存在财务性投资。

（三）自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

自本次发行相关董事会决议日（2026 年 7 月 15 日）前六个月（2026 年 1 月 15 日）至本募集说明书出具日，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资或类金融业务的情形，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

七、科技创新水平以及保持科技创新能力的机制或措施

（一）科技创新水平

公司长期深耕光通信产业，形成了光芯片及器件、室内光缆及线缆高分子材料三大业务板块，其中光芯片及器件是公司技术创新和业务发展的核心。经过多年技术积累，公司已构建覆盖芯片设计、晶圆制造、芯片加工、封装测试的全流程 IDM 技术体系，公司坚持“无源+有源”协同发展的产品战略，围绕数据中心、高速光模块、硅光模块等前沿应用方向持续开展产品研发和技术升级。

截至 2026 年 6 月 30 日，公司累计拥有发明专利 66 项、实用新型专利 144 项、外观设计专利 17 项、计算机软件著作权 20 项及注册商标 13 项，先后荣获国家科学技术进步二等奖、制造业单项冠军企业等荣誉，并被认定为河南省优秀博士后科研工作站、河南省高精密光芯片生产智能工厂，芯片产业化与技术研发水平位居行业前列。

在无源光芯片领域，公司作为行业领先企业，专注于全系列 PLC 光分路器、AWG 芯片及组件、VOA 芯片、OSW 芯片、VMUX、WDM、OCM 模块等核心光通信器件的自主研发与规模化生产，具备完整的核心产品研发制造能力与自主可控技术体系，公司相关产品已覆盖 100G 至 1.6T 高速光模块及相干通信应用。

在有源光芯片领域，公司已搭建起 DFB 激光器芯片完整自研生产工艺体系，依托长期持续的研发投入与深度工艺迭代优化，公司已全面掌握 MQW 有源区设计、MOCVD 外延生长、电子束光栅、芯片加工、耦合封装等全链条核心技术，是国内少数具备 DFB 激光器芯片全产业链自主量产能力的企业，公司在高速光

通信、硅光及 CPO 等新兴领域具备持续技术迭代和成果转化能力。

（二）保持科技创新能力的机制或措施

1、坚持研发驱动发展战略，构筑产业化技术优势

公司始终坚持研发驱动发展战略，持续加大光芯片核心领域研发投入，围绕光芯片等核心领域构建完备的无源与有源工艺平台。依托专业研发团队的长期技术积累与持续创新，公司成功推出多款具备市场竞争力的光芯片产品，积累了丰富的知识产权成果与成熟的规模化产业化能力。

公司深耕光芯片自主化研发创新，围绕光芯片赛道进行横向拓展和纵向延伸。横向方面，公司产品由 PLC 光分路器芯片拓展至 AWG、VOA、OSW 等无源芯片，并布局 DFB、CW DFB、EML 等有源激光器芯片；纵向方面，公司以晶圆、芯片为基础，持续优化封装工艺及生产技术，产品向光器件和传输智能模块延伸，夯实“无源+有源”协同发展的产品格局。

2、高度重视人才培养，持续完善研发团队建设

公司高度重视人才培养，持续吸引优秀人才加入公司，强调科技研发自主创新，着力培养视野广阔、技术过硬的研发团队，目前公司已组建由博士、硕士等各类人才组成的专业化研发团队，将自主研发内化为公司不断发展的驱动力。公司针对行业和市场发展动态，逐步探索并明确研发方向及产品演进路线，建立健全研发体系和研发管理制度，加强对研发组织管理和过程管理，持续强化芯片设计、晶圆制造、芯片加工及封装测试等工艺积累，不断增强科研实力，进一步提升在光芯片领域的核心能力建设。

3、深化产学研协同创新，持续推动优质成果转化

公司除自主研发、与终端客户联合开发外，还与国内科研机构在关键核心技术方面开展合作。公司与中国科学院半导体研究所建立了长期合作关系，双方早期合作推动光分路器芯片科研成果转化基地落地鹤壁，并推动 PLC 光分路器芯片、AWG 芯片等产品的成果转化；公司将通过自主研发、客户联合开发和科研机构合作相结合，持续深化产学研协同创新，持续推动优质成果转化。

八、报告期内利润分配政策、现金分红政策的制度及执行情况

（一）公司现行利润分配政策

根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关规定，公司现行《公司章程》的利润分配政策具体如下：

1、公司利润分配的原则

（1）公司应充分考虑对投资者的回报，充分考虑和听取股东（特别是中小股东和公众投资者）、独立董事和审计委员会的意见，采取积极的现金或股票股利分配政策。每年按当年实现的可供分配利润的规定比例向股东分配股利；

（2）公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；

（3）公司优先采用现金分红的利润分配方式；

（4）按照法定顺序分配利润的原则，坚持同股同权、同股同利的原则。

2、公司利润分配的具体政策

（1）利润分配的形式：公司采取现金、股票、现金与股票相结合的方式分配股利。在具备现金分红条件下，应当优先采用现金分红进行利润分配。分配的利润不得超过累计可分配利润的范围。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（2）利润分配的期间间隔：在公司当年盈利且累计未分配利润为正数（按母公司报表口径）的前提下，公司原则上每年度至少进行一次利润分配；公司可以进行中期现金分红。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

3、公司现金分红的具体条件和比例：

（1）公司该年度实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金等后所余的税后利润）为正值（按母公司报表口径）；

（2）公司累计可供分配利润为正值（按母公司报表口径）；

（3）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；

（4）公司资金充裕，盈利水平和现金流量能够持续经营和长期发展；

（5）公司无重大投资计划或重大资金支出；

（6）无公司股东会批准的可以不进行现金分红的其他重大特殊情况。

若满足上述第（1）项至第（5）项条件，公司应进行现金分红；在足额提取盈余公积金后，每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的10%。

未全部满足上述第（1）项至第（5）项条件，但公司认为有必要时，也可进行现金分红。

4、各期现金分红最低比例

（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，现金分红在各期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，现金分红在各期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，现金分红在各期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，可以按照第（3）项规定处理。

“重大资金支出”是指公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产、购买设备或者研发支出等资本性支出累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 5%以上，募集资金投资项目除外。

5、公司发放股票股利的具体条件

在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，

应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

6、利润分配的决策程序和决策机制

在定期报告公布前，公司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，研究论证利润分配方案；

公司董事会拟订具体的利润分配方案时，应当遵守我国有关法律法规、部门规章、规范性文件和公司章程规定的政策，独立董事应当发表明确意见；独立董事可以征集中小股东意见，提出分红方案，并直接提交董事会审议。

公司董事会在有关利润分配方案的决策和讨论过程中，可以通过电话、传真、信函、电子邮件、公司网站上的投资者关系互动平台等方式，与独立董事、持有公司股份的机构投资者和中小股东进行沟通和交流，充分听取独立董事、持有公司股份的机构投资者和中小股东的意见和诉求，及时答复股东关心的问题；

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提出现金分红方案的，应当征询独立董事的意见，并在定期报告中披露未提出现金分红方案的原因、未用于分红的资金留存公司的用途。独立董事还应当对此发表独立意见并公开披露。对于报告期内盈利但未提出现金分红方案的，公司在召开股东会时除现场会议外，还可向股东提供网络形式的投票平台。

（二）公司最近三年股利分配情况

1、2023 年度利润分配方案

因 2023 年度母公司累计未分配利润为负数，不符合现金分红的条件，2023 年公司未进行利润分配，也未进行资本公积转增股本。

2、2024 年度利润分配方案

2024 年度利润分配方案已经 2025 年 5 月 12 日召开的公司 2024 年度股东大会审议通过，分派方案为：以公司总股本 458,802,328 股，扣减回购专用证券账

户中股份数 6,816,000 股为基数，每 10 股派发现金红利 0.60 元人民币（含税），共计派发现金分红总额（含税）27,119,179.68 元；不以资本公积金转增股本，不送红股。

3、2025 年度利润分配方案

2025 年度利润分配方案已经 2026 年 5 月 13 日召开的公司 2025 年度股东会审议通过，分派方案为：以公司总股本 451,986,328 股为基数，每 10 股派发现金红利 3.00 元人民币（含税），共计派发现金分红总额（含税）135,595,898.40 元；不以资本公积金转增股本，不送红股。

公司最近三年利润分配情况汇总如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
现金分红金额（含税）	13,559.59	2,711.92	-
回购注销金额	7,114.23	-	-
现金分红（含税）和回购注销合计金额	20,673.82	2,711.92	-
归属于母公司股东的净利润	37,222.85	6,493.33	-4,754.67
现金分红/归属于母公司股东的净利润	36.43%	41.76%	-
现金分红和回购/归属于母公司股东的净利润	55.54%	41.76%	-
最近三年累计现金分红合计	16,271.51		
最近三年合并报表归属于上市公司股东的年均净利润	12,987.17		
最近三年累计现金分红占合并报表归属于上市公司股东年均净利润的比例	125.29%		
最近三年累计现金分红和回购占合并报表归属于上市公司股东年均净利润的比例	180.07%		

（三）公司最近三年未分配利润使用情况

公司最近三年未分配利润均结转到下一年度，滚存未分配利润将作为公司业务发展资金的一部分，继续用于公司经营发展，以满足公司营运资金的需求。

（四）公司未来三年股东分红回报规划

为完善和健全公司分红决策和监督机制，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性，切实保护公司投资者的合法权

益，根据《公司法》《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》等法律法规以及《公司章程》的相关规定，在充分考虑公司实际经营状况及未来发展战略的基础上，公司制定了未来三年（2026 年-2028 年）股东分红回报规划（以下简称“本规划”）。具体内容如下：

1、制定股东分红回报规划的原则

公司根据《公司法》等法律法规及《公司章程》中利润分配相关条款的规定，制定本股东分红回报规划。本规划在制定过程中，坚持以下原则：充分重视对投资者的合理回报，充分听取并尊重股东、独立董事及董事会审计委员会的意见，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益以及公司的可持续发展。

2、制定股东分红回报规划考虑的因素

公司在制定本规划时，综合考虑了经营发展实际、发展战略与阶段目标、未来盈利规模、现金流量状况、项目投资资金需求、社会资金成本、外部融资环境以及股东意愿等多方面因素。

3、未来三年（2026 年-2028 年）具体股东分红回报规划

（1）利润分配原则

公司实施积极、连续、稳定的利润分配政策，在兼顾公司长远利益、全体股东整体利益及可持续发展的前提下，高度重视对投资者的合理投资回报。在利润分配方式上，公司优先采用现金分红，同时可根据实际情况采取股票股利或现金与股票相结合的方式。利润分配严格遵循法定顺序分配原则，坚持同股同权、同股同利，确保分配行为的合规性与公平性。

（2）利润分配形式

公司采取现金、股票、现金与股票相结合的方式分配股利。在具备现金分红条件下，应当优先采用现金分红进行利润分配。

（3）利润分配间隔期

在公司当年盈利且累计未分配利润为正数（按母公司报表口径）的前提下，公司原则上每年度至少进行一次利润分配；

公司可以进行中期现金分红。公司董事会可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

（4）利润分配条件和比例

①公司现金分红的条件

1）公司该年度实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金等后所余的税后利润）为正值（按母公司报表口径）；

2）公司累计可供分配利润为正值（按母公司报表口径）；

3）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；

4）公司资金充裕，实施现金分红不会影响公司的后续持续经营；

5）公司无重大投资计划或重大资金支出；

6）无公司股东会批准的可以不进行现金分红的其他重大特殊情况。

若满足上述条件，公司应进行现金分红。

“重大资金支出”是指公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产、购买设备或者研发支出等资本性支出累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 5%以上，募集资金投资项目除外。

②公司现金分红的比例

在足额提取盈余公积金后，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。

③股利分配的条件

在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

（5）差异化现金分红政策

公司董事会应综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力以及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，现金分红在各期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，现金分红在各期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，现金分红在各期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，可以按照第（3）项规定处理。

（6）利润分配政策的决策程序和决策机制

①在定期报告公布前，公司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，研究论证利润分配方案；

②董事会拟订具体的利润分配方案时，应当遵守我国有关法律法规、部门规章、规范性文件和公司章程规定的政策；

③在制定现金分红具体方案时，董事会应当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；

④独立董事认为现金分红具体方案可能损害上市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；

⑤股东会对现金分红具体方案进行审议前，上市公司应当通过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；

⑥公司年度报告期内盈利且母公司报表中未分配利润为正，未进行现金分红或者拟分配的现金红利总额与当年净利润之比低于 30%的，公司应当在利润分配相关公告中详细披露未进行现金分红或者现金分红水平较低的原因，留存未分配利润的预计用途及收益情况，公司在相应期间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，公司为增强投资者回报水平拟采取的措施。

九、同业竞争情况

（一）公司与控股股东和实际控制人及其控制的企业之间同业竞争情况

1、公司主营业务

公司聚焦光通信行业，秉承“以芯为本”的理念，持续投入光芯片及器件的研发，建立了覆盖芯片设计、晶圆制造、芯片加工、封装测试的 IDM 全流程业务体系。公司主要产品包括光芯片及器件、室内光缆、线缆高分子材料等，其中光芯片及器件产品包括 PLC 光分路器芯片系列产品、AWG 芯片系列产品、DFB 激光器芯片系列产品、光纤连接器等。

2、公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

截至本募集说明书出具日，公司控股股东河南仕佳为控股型企业，与发行人不存在同业竞争。除公司及其合并范围内子公司外，公司控股股东、实际控制人无其他控制企业。

（二）控股股东、实际控制人及其控制的企业所出具的关于避免同业竞争的承诺

河南仕佳已于 2020 年 3 月出具关于避免同业竞争的承诺函，该等承诺长期有效，主要内容如下：

1、河南仕佳未直接或间接持有任何与公司及子公司业务相同、类似或在任何方面构成竞争的其他企业、机构或其他经济组织的股权或权益，未在与公司及子公司存在同业竞争的其他企业、机构或其他经济组织中担任董事、高级管理人员或核心技术人员，未以任何其他方式直接或间接从事与公司及子公司相竞争的

业务。

2、河南仕佳不会以任何形式从事对公司及子公司的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动，也不会以任何方式为公司及子公司相竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助。

3、凡河南仕佳及河南仕佳所控制的其他企业、机构或经济组织有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与公司及子公司的生产经营构成竞争的业务，河南仕佳将按照公司的要求，将该等商业机会让与公司及子公司，由公司或子公司在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与公司及子公司存在同业竞争。

4、如果河南仕佳违反上述声明与承诺并造成公司或子公司经济损失的，河南仕佳将赔偿公司或子公司因此受到的全部损失。

5、河南仕佳不会利用对仕佳光子的控股股东地位及控制性影响进行损害仕佳光子及其股东合法权益的经营活动。本承诺函自签署之日即行生效，并且在河南仕佳作为公司控股股东期间，持续有效且不可撤销。

（三）本次发行对公司同业竞争的影响

发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。本次发行募集资金在扣除发行费用后拟用于“高速AWG芯片及光互连组件产能建设项目”、“连续波（CW）激光器芯片及 COC 产业化项目”、“高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目”和补充流动资金，不存在新增同业竞争的情况。

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、国家产业政策持续支持新一代信息技术和核心光电子器件产业发展

新一代信息技术产业是国家重点支持的战略性新兴产业，光通信网络、算力基础设施、数据中心集群、工业互联网、人工智能等领域的发展均离不开高速、高可靠的光通信核心器件支撑。近年来，国家持续推进数字中国、网络强国、“东数西算”、全国一体化算力网和新型信息基础设施建设，鼓励关键核心技术攻关和产业链自主可控，推动信息通信网络向高速率、大容量、低功耗、高可靠方向升级。

光芯片及器件处于光通信产业链上游核心环节，具有技术壁垒高、研发周期长、工艺复杂、产业化难度大的特点。加快高端光芯片、光器件和光互连产品的研发及产业化能力建设，有利于提升我国高速光通信产业链供应能力和自主可控水平，符合国家产业政策导向和科技创新发展方向。公司本次募集资金投资项目围绕高速 AWG 芯片及光互连组件、连续波（CW）激光器芯片及 COC、高密度光互连器件（MPO/MMC）等方向展开，属于国家鼓励发展的科技创新领域。

2、AI 算力基础设施快速发展，推动高速光通信产业需求持续增长

近年来，以人工智能大模型、云计算、数据中心、算力网络为代表的新一代信息技术产业快速发展，全球数据流量和算力需求持续提升，带动高速光通信产业进入新一轮发展周期。随着 AI 算力基础设施建设加速推进，数据中心内部及数据中心之间对高速率、大容量、低时延、低功耗光互连产品的需求不断增长，高速光模块迭代周期持续缩短，800G 规模化商用、1.6T 快速上量、3.2T 前瞻布局成为行业主线，硅光、LPO、NPO、CPO 等新技术路线并行。

光芯片及器件作为高速光通信系统的核心基础元器件，其性能水平、供货能力和质量稳定性直接影响高速光模块及通信系统的传输效率和可靠性。随着下游

应用场景持续升级，市场对 AWG 芯片、FAU、MT-FA、高功率 CW DFB 激光器芯片、COC 封装产品以及 MPO/MMC 等高密度光互连器件的需求不断提升。高速光通信产业的快速发展，为具备核心技术、规模化制造能力和客户资源优势的光芯片及器件企业提供了重要发展机遇。

3、公司主营业务持续发展，产能扩建和产品升级需求日益迫切

公司已形成光芯片及器件、室内光缆、线缆高分子材料等业务板块。其中，光芯片及器件业务是公司面向高速光通信、数据中心互联、AI 算力基础设施、硅光及 CPO 等新兴应用场景的重要业务方向。经过多年研发投入和产业化积累，公司已在 AWG 芯片、无源光组件、DFB 激光器芯片、光互连器件等领域形成较好的技术基础、产品布局和客户资源。

随着下游高速光模块、数据中心、硅光及 CPO 等市场需求快速增长，公司现有部分产品产能、封装测试能力、可靠性验证能力及批量交付能力面临进一步提升需求。若公司不能及时扩大重点产品产能、提升高端产品制造和交付能力，可能难以充分满足客户持续增长的订单需求，并对公司把握行业发展机遇、提升市场份额和增强盈利能力形成一定制约。

在此背景下，公司亟须围绕主营业务和核心技术方向，进一步提升高速光通信核心芯片、光器件及光互连产品的产业化能力，增强公司持续经营能力和核心竞争力。

（二）本次发行的目的

1、把握高速光通信产业发展机遇，提升公司核心产品供给能力

公司本次募集资金拟投向高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目、连续波（CW）激光器芯片及 COC 产业化项目、高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目和补充流动资金项目，紧密围绕公司主营业务和核心产品布局展开。

通过本次募投项目建设，公司将进一步提升 AWG 芯片、FAU、MT-FA、CW DFB 激光器芯片、COC 封装产品、MPO/MMC 等产品的生产制造、封装耦合、测试筛选、可靠性验证和批量交付能力，更好地满足下游客户对高速率、高密度、低功耗、高可靠光通信产品的需求。本次发行有助于公司把握高速光通信产业发

展机遇，扩大重点产品供给规模，增强客户服务能力和市场竞争力。

2、完善“无源+有源”产品布局，增强科技创新和产业化能力

公司坚持以自主开发光芯片为核心，持续推进“无源+有源”双平台布局，并逐步向光电集成方向拓展。本次募投项目中，高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目和高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目将进一步增强公司在无源光芯片、光组件及高密度光互连领域的产品能力；连续波（CW）激光器芯片及 COC 产业化项目将提升公司在高功率有源光芯片及封装产品领域的产业化能力。

通过本次募投项目实施，公司将进一步完善从光芯片、光组件到光互连器件的产品体系，增强公司在高速光通信产业链中的综合解决方案能力。同时，项目建设将推动公司在芯片设计、晶圆加工、精密封装、光学耦合、自动化检测、可靠性验证等关键环节持续升级，有利于提升公司科技创新成果转化效率，增强高端产品良率、质量一致性和批量稳定性，进一步巩固公司在光通信核心器件领域的技术优势和竞争地位。

3、增强资本实力，优化资本结构，促进公司可持续发展

随着公司业务规模持续扩大、产品结构不断升级以及下游客户需求快速增长，公司在产能建设、技术研发、设备购置、市场开拓和日常经营周转等方面的资金需求持续增加。通过本次向特定对象发行股票募集资金，公司资产总额和净资产规模将相应提升，资本实力和抗风险能力将进一步增强，为公司募投项目实施和主营业务发展提供资金保障。

本次发行募集资金到位后，公司资本结构将进一步优化，财务稳健性和经营灵活性有望提升，有利于公司降低财务风险、增强持续投入能力。随着募投项目逐步建设、投产和效益释放，公司高端光芯片及器件产品的规模化制造能力、盈利能力和市场竞争力有望进一步提升，从而促进公司长期稳健发展并更好地维护全体股东利益。

二、发行对象及与发行人的关系

（一）发行对象

本次发行对象为不超过 35 名（含 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、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、信托公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以及其他符合相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他机构投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、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。

本次发行的最终发行对象将在本次发行经上交所审核通过并经中国证监会同意注册后，按照相关法律法规的规定及监管部门要求，由公司董事会或其授权人士在股东会的授权范围内，根据本次发行申购报价情况，以竞价方式遵照价格优先等原则与保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、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。

（二）发行对象与公司的关系

截至本募集说明书出具日，本次发行尚未确定发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。最终本次发行是否存在因关联方认购本次发行的 A 股股票而构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

三、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

本次发行采取竞价发行方式，本次发行的定价基准日为发行期首日。

本次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。

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送股、资本公积转增股本等除息、除权事项，本次发行的发行底价将作相应调整。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)

两项同时进行：P1=(P0-D)/(1+N)

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

最终发行价格将在本次发行获得上交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由公司董事会或其授权人士在股东会的授权范围内，根据发行对象申购报价的情况，以竞价方式遵照价格优先等原则与保荐机构（主承销商）协商确定，但不低于前述发行底价。

如根据相关法律、法规及监管政策变化或发行注册文件的要求等情况需对本次发行的价格进行调整，公司可依据前述要求确定新的发行价格。

（二）发行数量

本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行股票的数量不超过发行前公司总股本的 30%，即本次发行不超过 135,595,898 股（含本数）。最终发行数量将在本次发行获得上交所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后，由公司董事会或其授权人士根据股东会授权与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在本次发行的董事会决议日至发行日期间有送股、资本公积金转增股本、新增或回购注销股票、员工股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化的，则本次发行数量上限将进行相应调整。

若国家法律、法规及规范性文件、监管政策变化或根据发行注册文件要求调整的，则本次发行的股票数量届时相应调整。

（三）限售期安排

本次发行完成后，发行对象所认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转

让。本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象所取得公司本次发行的股票因公司分配股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份，亦应遵守上述限售安排。上述限售期届满后，该等股份的转让和交易将根据届时有效的法律法规及中国证监会、上海证券交易所的有关规定执行。法律、法规对限售期另有规定的，依其规定。

四、募集资金规模和投向

公司本次发行拟募集资金总额不超过 280,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金额
1	高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目	76,899.14	75,000.00
2	连续波（CW）激光器芯片及 COC 产业化项目	145,611.41	140,000.00
3	高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目	17,154.96	17,000.00
4	补充流动资金项目	48,000.00	48,000.00
合计		**287,665.51**	**280,000.00**

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。

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，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。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，不足部分由公司以自有或自筹资金解决。

若本次发行募集资金总额因监管政策变化或发行注册文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书出具日，本次发行尚未确定发行对象，因而无法确定本次发行是否构成关联交易。最终本次发行是否存在因关联方认购公司本次发行的 A 股股票而构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的《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

截至本募集说明书出具日，葛海泉先生直接持有公司 6.76%的股份，通过河南仕佳控制公司 22.71%的股份，合计控制公司 29.47%的股份，为公司实际控制人。本次发行完成后，葛海泉先生持有公司的股权比例将有所下降，但河南仕佳仍为公司的控股股东，葛海泉先生仍为公司的实际控制人。本次发行不会导致公司的控制权发生变化。

七、本次发行是否可能导致公司股权分布不具备上市条件

本次发行不会导致公司股权分布不具备上市条件。

八、本次发行取得批准的情况及尚需呈报批准的程序

本次发行相关事项已经公司 2026 年 7 月 15 日召开的第四届董事会第十六次会议、2026 年 8 月 3 日召开的 2026 年第一次临时股东会审议通过。

本次发行尚需经上交所审核通过并经中国证监会同意注册。

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和上市事宜，完成本次发行呈报批准程序。

九、本次发行符合“理性融资，合理确定融资规模”的依据

（一）关于融资规模

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。

本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行股票的数量不超过发行前公司总股本的 30%，即本次发行不超过 135,595,898 股（含本数）。最终发行数量将在本次发行获得上交所审核通过并经中国证监会作出予

以注册决定后，由公司董事会或其授权人士根据股东会授权与保荐机构（主承销商）协商确定。

（二）关于融资间隔

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。

公司审议本次发行的董事会决议日为 2026 年 7 月 15 日，距离前次募集资金到位日（2020 年 8 月 6 日）不少于十八个月，符合上市公司再融资的融资规模及时间间隔的相关要求。

（三）关于募集资金用于补充流动资金和偿还债务等非资本性支出

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 30%。对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应当充分论证其合理性，且超过部分原则上应当用于主营业务相关的研发投入。

公司本次发行采取竞价方式，募集资金总额不超过 280,000.00 万元，扣除发行费用后拟用于“高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目”、“连续波（CW）激光器芯片及 COC 产业化项目”、“高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目”以及补充流动资金。本次募集资金主要投向主业，其中用于项目非资本性支出的金额为 66,549.11 万元，包括补充流动资金、项目基本预备费、项目铺底流动资金等，占募集资金总额的比例为 23.77%，未超过 30%。

综上，本次发行符合“理性融资，合理确定融资规模”的规定。

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

公司本次发行拟募集资金总额不超过 280,000.00 万元，在扣除发行费用后的募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金额
1	高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目	76,899.14	75,000.00
2	连续波（CW）激光器芯片及 COC 产业化项目	145,611.41	140,000.00
3	高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目	17,154.96	17,000.00
4	补充流动资金项目	48,000.00	48,000.00
合计		**287,665.51**	**280,000.00**

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。在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，并在募集资金到位后予以置换。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，不足部分由公司以自有或自筹资金解决。

二、本次募集资金投资项目必要性及可行性分析

（一）高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目

1、项目基本情况

本项目实施主体为河南仕佳光子科技股份有限公司，建设地点位于河南省鹤壁市淇滨区延河路 201 号，建设周期为 3 年。项目总投资金额 76,899.14 万元，投资内容包括场地投入、设备购置及安装、基本预备费、铺底流动资金等。项目主要用于提升公司高速 AWG 芯片及光互连组件的生产制造、封装耦合、检测筛选及可靠性验证能力。

2、项目实施必要性

（1）产能利用率已处于高位，产能扩建具有现实紧迫性

公司目前高速 AWG 芯片及光互连组件产能利用率处于较高水平，现有产能已难以完全满足下游客户持续增长的交付需求。公司晶圆芯片、AWG 芯片及 MT-FA 组件等产品的生产涉及芯片加工、精密装配、光学耦合、封装测试、可靠性验证等多个环节，产能释放不仅受设备数量制约，也受关键工序节拍、测试筛选能力、良率水平和人员组织能力影响。随着产能趋紧，部分产品交付周期有所延长，对公司进一步承接客户订单和拓展市场份额形成一定制约。

在高速光模块、AI 数据中心、硅光/CPO、高密度光互联等下游应用需求快速增长的背景下，若公司不及时实施产能扩建，一方面可能导致现有客户订单无法及时交付，影响客户合作稳定性和市场份额提升；另一方面，也可能限制公司在 800G、1.6T 光模块、CPO 高通道 FAU 等高景气产品方向上的进一步拓展。对于光通信行业客户而言，供应商的稳定量产能力和快速交付能力是进入并维持主流客户供应链的重要条件，产能不足将直接削弱公司承接大客户订单和参与下游产品迭代的能力。

本项目实施后，公司将通过新增生产、封装、测试及可靠性验证等关键环节能力，提升重点无源产品的规模化制造能力和批量交付能力，缓解现有产能瓶颈，保障客户订单稳定交付，并为公司进一步扩大高端无源产品市场份额、提升经营规模和盈利能力提供重要支撑。

（2）优化公司无源产品结构、强化一体化产品布局并提升持续盈利能力

公司已形成光芯片及器件、室内光缆、线缆高分子材料三大核心业务板块，无源产品是公司光芯片及器件业务的重要组成部分。随着高速光通信产业发展，公司无源产品已由早期 PLC 光分路器芯片逐步拓展至 AWG、VOA、OSW 等无源芯片，并进一步延伸至 AWG、MT-FA、FAU 等无源光组件，以及 AWG、WDM、VMUX 等无源智能模块和高速连接跳线产品。上述产品之间具有较强的技术关联性和客户协同性，能够共同服务于高速光模块、数据中心互联、骨干网、城域网等应用场景。

本项目围绕公司现有无源产品进行扩建，有利于进一步完善公司“无源芯片—无源组件—无源智能模块”的产品体系，提升公司对下游客户的一站式配套能力和综合服务能力。对于主流光模块厂商、通信设备商、数据中心客户及系统集成商而言，供应商不仅需要具备单项产品能力，更需要具备多品类协同供货、快速响应和持续迭代能力。通过本项目建设，公司将进一步丰富 FAU 等无源光组件产品品类，提升多品类特种 FA 的供给能力，匹配更多应用场景，提升高附加值无源产品收入占比，增强客户黏性。因此，本项目也是公司优化产品结构、提升盈利能力和增强长期成长性的战略性措施。

（3）通过升级公司智能制造水平，进一步提升高端产品良率和质量一致性

高速 AWG 芯片及光互连组件的精度和质量稳定性直接影响光模块及通信系统的整体性能。AWG 产品需要保证通道间隔、中心波长、插入损耗、串扰、温漂等关键指标稳定；MT-FA、FAU 产品要求光纤阵列与芯片、模块端口之间实现高精度耦合。随着下游客户向 800G、1.6T、硅光和 CPO 等高端应用升级，产品竞争已不仅体现为单点技术指标，更体现为批量制造能力、过程控制能力、质量稳定性和综合成本控制能力。

本项目建设内容涵盖生产制造、封装耦合、检测筛选、可靠性验证等关键环节，并拟通过购置先进的智能化、自动化、精密化生产及检测设备，对公司现有无源产品制造水平进行系统化智能升级，提升关键工序的自动化水平和过程控制能力，减少人工操作差异对产品一致性的影响，提高生产过程的数据化、标准化和可追溯能力。特别是在 AWG 芯片及组件、MT-FA、FAU 等对装配精度和检测一致性要求较高的产品生产过程中，智能化设备的应用有助于提升工艺稳定性、检测效率和质量管控水平，推动产品良率和批量稳定性持续提升。

因此，本项目实施后能够依托先进智能化设备提升制造精度、良率水平和批量交付稳定性，进一步增强公司在高端无源光器件领域的综合竞争力。

3、项目实施可行性

（1）符合国家数字基础设施、算力网络和新一代信息通信产业政策导向

本项目围绕晶圆芯片，以及 AWG、FAU、MT-FA 组件等无源光通信产品的产能扩增，重点提升相关产品的生产制造、封装耦合、检测筛选、可靠性验证和批量交付能力。上述产品主要应用于高速光模块、数据中心互联、AI 算力中心、骨干网、城域网等领域，是新一代信息通信基础设施和算力基础设施建设中的重要配套器件。

近年来，国家相继发布《国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》《“人工智能+信息通信”创新发展实施意见（2026—2028 年）》《工业互联网和人工智能融合赋能行动方案》等多项政策、规划，持续推进数字中国、网络强国、“东数西算”、全国一体化算力网、数据中心集群和新型信息基础设施建设，推动通信网络向高速率、大容量、低时延、高可靠方向升级。随着算力资源调度、数据高速传输和人工智能基础设施建设需求不断提升，高速光通信产业链的重要性持续增强。在此背景下，项目产品与国家鼓励发展的算力网络、数据中心、光通信网络和核心光器件国产化方向高度契合。

因此，本项目围绕国家重点支持的新一代信息通信基础设施、高速光通信、算力网络和核心光器件产业链补强开展建设。项目实施有利于提升国内高端无源光器件供给能力，提升光通信产业链自主可控水平，符合国家产业政策导向。

（2）公司具备较强的技术基础和产业化经验，为项目实施提供技术保障

公司长期深耕光通信核心芯片及器件领域，已形成覆盖光芯片、光组件、智能模块的无源产品布局，具备晶圆芯片、AWG、FAU、MT-FA 组件的研发及制造基础。项目建设是在公司现有业务和技术平台基础上扩大生产制造、封装耦合、测试筛选和可靠性验证能力，属于对既有技术路线和产线能力的延伸、复制和升级，技术路径清晰。

高速 AWG 芯片及光互连组件对制造精度和质量稳定性要求较高，需要公司在研发、工艺开发、精密制造、测试验证和质量控制等方面均具备较强能力。公司在无源产品领域已积累较为成熟的研发、工艺、生产和质量控制经验，具备从产品设计、样品验证、工艺开发到批量制造的完整产业化能力。项目实施过程中，公司可依托现有无源产品技术平台进行工艺复制、参数优化和产品迭代，降低项目实施过程中的技术风险和产能释放风险。同时，本项目通过购置先进的智能化、

自动化、精密化生产及检测设备，将进一步提升关键工序的自动化水平和过程控制能力，提高产品良率、批量稳定性和质量可追溯能力。因此，公司现有技术积累和产业化经验能够为本项目顺利建设、投产和持续升级提供有力保障。

（3）市场需求快速增长及公司的客户积累奠定项目新增产能消化基础

本项目拟扩建产品具有明确的下游应用场景和持续增长的市场需求。随着 AI 大模型、云计算、数据中心互连和算力集群建设快速发展，高速光模块正由 100G/200G 向 400G、800G、1.6T 及更高速率演进，高速 AWG 芯片及光互连组件等无源产品需求持续增长。

公司 CWDM AWG 和 LAN WDM AWG 组件已广泛应用于全球主流光模块企业，在 100G 至 800G 高速光模块的器件供应中占据重要地位，已形成丰富的客户积累和市场应用基础。项目产品已实现批量出货或通过客户验证，并获得客户认可、进入商业化推进阶段。对于光通信行业而言，客户认证周期较长，客户通常会对供应商的产品性能、质量稳定性、批量交付能力、供货连续性和质量追溯能力进行严格考察，一旦供应商进入客户供应链并形成稳定供货关系，后续合作通常具有较强延续性。因此，公司现有客户基础和产品验证成果，为本项目新增产能消化提供了重要支撑。

4、项目投资概算

本项目计划总投资额为 76,899.14 万元，主要包括场地投入、设备购置及安装投资、基本预备费、铺底流动资金等，具体如下：

单位：万元

序号	投资构成	投资金额	占比	拟投入募集资金
1	场地投入	15,908.65	20.69%	15,468.15
2	设备购置及安装	55,423.86	72.07%	53,965.22
3	基本预备费	3,566.63	4.64%	3,566.63
4	铺底流动资金	2,000.00	2.60%	2,000.00
合计		**76,899.14**	**100.00%**	**75,000.00**

5、项目进度安排

本项目建设周期为 3 年，总体进度安排如下：

项目	T+1				T+2				T+3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地建设及装修改造	■	■	■	■								
设备询价、采购		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
设备安装、调试			■	■			■	■			■	■
生产线试运行				■				■				■

6、项目效益预测的假设条件及主要计算过程

经测算，本项目税后投资内部收益率为 19.86%，投资回收期为 6.89 年（税后，含建设期），项目预期效益良好。本项目有助于扩大公司高速 AWG 芯片及光互连组件业务规模，提升规模化制造和批量交付能力。项目建成并达产后，预计将进一步增强公司盈利能力，对公司持续发展具有积极促进作用。

（1）营业收入预测

本募投项目产品包括 AWG 组件、FAU 组件及 MT-FA 组件。本项目销售收入根据产品预计销售单价乘以预计销量进行测算。其中，本项目产品单价测算系公司综合考虑同类产品销售价格、产品定价原则、市场同类或类似产品价格等因素进行合理估算，本项目产品销量系公司综合考虑市场发展趋势、下游市场需求、自身产能情况等因素进行合理估算。

（2）营业成本

本项目的营业成本包括直接材料、直接人工、制造费用等，参考公司同类产品的成本结构进行测算，折旧摊销以新增固定资产及无形资产金额为基础计算。

（3）期间费用

本项目期间费用主要包括销售费用、管理费用与研发费用，主要参考公司历史期间相关费用率水平，并综合考虑项目实际情况以及规模效应等因素进行测算。

（4）税金及附加

本项目增值税率为 13%，城市维护建设税、教育费附加税分别按照增值税的 7%、5%计提，本项目由公司实施，所得税按 15%计算。

7、项目土地、备案及环评情况

本项目在公司现有土地上实施，公司已取得项目用地的权属证书，证书编号为：鹤国用（2011）第 0168 号；本项目已取得投资项目备案证明（项目代码：2607-410671-04-02-949062），并已取得鹤壁市生态环境局经济技术开发区分局出具的环评批复（鹤经开环监表〔2026〕30 号）。

（二）连续波（CW）激光器芯片及 COC 产业化项目

1、项目基本情况

本项目实施主体为河南仕佳光子科技股份有限公司，建设地点位于河南省鹤壁市淇滨区延河路 201 号，建设周期为 3 年，总投资金额 145,611.41 万元。项目建成后，将提升公司高功率激光器芯片等产品的生产制造、封装测试及可靠性验证能力，满足高速光模块、硅光、CPO 外置光源等应用场景对高功率、高可靠光源产品的需求。

2、项目实施必要性

（1）项目建设是把握 AI 算力基础设施建设和高速光通信升级机遇的需要

近年来，人工智能大模型、云计算、算力网络和数据中心建设快速发展，推动光通信行业进入新一轮高速增长周期。受 AI 算力需求驱动，数通市场快速增长，公司光芯片及器件、室内光缆、线缆高分子材料订单均呈增长态势。随着全球智算中心大规模建设，AI 大模型和算力需求持续增长，智算中心及数据中心互连正由 100G/200G 向 400G、800G、1.6T 及更高速率升级，400G/800G 加速放量，1.6T 及更高速率产品处于快速导入阶段，更高速率的 CPO 封装形式也已进入小批量部署阶段。

CW DFB 激光器作为硅光光源、CPO 光源及相干光源的重要基础器件，是高速光模块和光电集成架构中的关键配套芯片。项目建设有助于公司快速提升高功率 CW DFB 激光器芯片及 COC 产品供应能力，满足下游光模块厂商和智算中心客户对于高速率、低功耗、高可靠光源产品的需求，助力公司把握 AI 算力基础设施建设带来的产业机遇。

（2）项目建设是落实公司“无源+有源”双平台战略、向光电集成方向升级的需要

公司致力于成为全球领先的光芯片与器件解决方案提供商，将依托长期在光芯片领域的创新研发和产业化优势，坚持以自主开发光芯片为核心，从“无源+有源”逐步走向光电集成。随着信息传输需求的持续攀升，光芯片朝着更高功率、更快速率、光电集成等方向演进；新产品、新应用的不断涌现，对光芯片的制造与封装工艺提出更高要求。

本项目产品包括 100mW CW DFB 激光器芯片和 400mW CW DFB COC 等，均属于公司有源产品平台的重要方向。其中，100mW CW DFB 激光器芯片面向 400G/800G/1.6T 硅光模块，是公司现有有源芯片技术在数通市场的规模化延伸；400mW CW DFB COC 面向 3.2T、CPO 外置光源，是公司向更高功率、更高集成度、更高端应用场景拓展的重要产品。项目建设有助于公司强化有源产品能力，与公司既有无源 AWG、MT-FA、FAU 等产品形成协同，提升公司在硅光、CPO 和高速光模块产业链中的综合解决方案能力。

（3）项目建设是提升高端光芯片国产化能力、保障产业链自主可控的需要

高速光芯片处于光通信产业链上游核心环节，技术要求高、工艺流程复杂、研发周期长、资金投入大，具有较高进入壁垒。国内光芯片企业在中低速率市场已形成规模化竞争优势，在高端光芯片领域，国内企业与国际先进水平仍存在一定差距，但国内厂商在高速 EML、CW DFB 激光器芯片领域的突破，正逐步打破国外技术垄断。

本项目产品均属于高速光通信和光电集成领域的关键器件，相关技术路线依托公司自主研发体系。项目建设有助于公司进一步提高高功率有源光芯片和 COC 封装产品的国产供应能力，增强国内高速光模块产业链的自主可控水平。

3、项目实施可行性

（1）本项目建设符合国家产业政策导向，具备良好的政策可行性

本项目聚焦高功率 CW DFB 激光器芯片等有源光芯片及封装产品，主要应用于高速光模块、硅光、CPO 外置光源、数据中心互连等领域，属于高速光通

信和光电集成产业链中的关键基础器件。

本项目与“高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目”同属于新一代信息通信基础设施、算力网络、高速光通信及核心光器件产业链补强方向，符合国家关于数字中国、网络强国、算力基础设施建设、人工智能与信息通信融合创新以及关键核心技术自主可控等产业政策导向，具备良好的政策可行性。

（2）公司核心工艺自主可控，项目实施具备坚实技术基础

公司技术团队在有源光芯片研发设计、性能优化、工艺制备和可靠性提升等方面积累深厚，具备从研发设计到规模化制造的完整技术支撑能力。在 DFB 激光器芯片领域，公司已形成涵盖外延生长、光栅制作、条形刻蚀、端面镀膜、划片裂片、特性测试、封装筛选及芯片老化等关键环节的完整工艺线，是国内少数掌握 MQW 有源区设计、MOCVD 外延、电子束光栅、芯片加工及耦合封装等全产业链核心技术的 DFB 激光器芯片生产企业之一。

本项目产品均依托公司成熟的 IDM 平台开展研发与产业化，研发设计、工艺制备、封装测试、可靠性考核等关键环节均实现自主可控。项目产品采用脊波导结构及 AlGaInAs 材料工艺，具备高温特性优异、高温输出功率较高、饱和电流较大等技术优势，相关产品性能及可靠性已通过多个客户、多年应用的充分验证，为本项目顺利实施和产业化落地奠定了坚实的技术基础。

（3）产品应用与客户资源高度协同，市场导入基础良好

公司已建立起覆盖全球主流客户的专业化营销网络，并以直销模式为主，能够及时响应客户需求并提供定制化开发服务。同时，公司依托“无源+有源”光芯片及器件、室内光缆、线缆高分子材料等产品体系形成的产业协同优势，持续提升客户服务能力和市场开拓能力。

本项目产品主要面向全球高速光模块、数据中心领域客户，与公司现有全球客户需求高度契合。项目建成投产后，将进一步完善公司面向全球数通赛道的产品供给体系，强化对全球核心客户的一站式综合服务能力，持续提升公司在高速光通信、数据中心赛道的客户黏性与市场占有率。本项目产品与公司现有主营业务在应用场景、目标客群、销售渠道层面深度协同，能够为产品市场推广、客户

批量导入和业绩转化提供有力支撑。

4、项目投资概算

本项目计划总投资额为 145,611.41 万元，主要包括场地投入、设备购置及安装投资、基本预备费、铺底流动资金等，具体如下：

单位：万元

序号	投资构成	投资金额	占比	拟投入募集资金
1	场地投入	24,257.75	16.66%	23,444.38
2	设备购置及安装	111,562.64	76.62%	106,764.60
3	基本预备费	6,791.02	4.66%	6,791.02
4	铺底流动资金	3,000.00	2.06%	3,000.00
合计		**145,611.41**	**100.00%**	**140,000.00**

5、项目进度安排

本项目建设周期为 3 年，总体进度安排如下：

项目	T+1				T+2				T+3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地建设及装修改造												
设备询价、采购												
设备安装、调试												
生产线试运行												

6、项目效益预测的假设条件及主要计算过程

经测算，本项目税后投资内部收益率为 20.38%，投资回收期为 5.94 年（税后，含建设期），项目预期效益良好。本项目有助于提升公司高功率 CW DFB 激光器芯片等产品的生产制造、封装测试及可靠性验证能力，对公司持续发展具有积极促进作用。

（1）营业收入预测

本募投项目产品主要为高功率 CW DFB 激光器芯片相关产品。本项目销售收入根据产品预计销售单价乘以预计销量进行测算。其中，本项目产品单价测算系公司综合考虑同类产品销售价格、产品定价原则、市场同类或类似产品价格等

因素进行合理估算，本项目产品销量系公司综合考虑市场发展趋势、下游市场需求、自身产能情况等因素进行合理估算。

（2）营业成本

本项目的营业成本包括直接材料、直接人工、制造费用等，参考公司同类产品的成本结构进行测算，折旧摊销以新增固定资产及无形资产金额为基础计算。

（3）期间费用

本项目期间费用主要包括销售费用、管理费用与研发费用，主要参考公司历史期间相关费用率水平，并综合考虑项目实际情况以及规模效应等因素进行测算。

（4）税金及附加

本项目增值税率为 13%，城市维护建设税、教育费附加税分别按照增值税的 7%、5%计提，本项目由公司实施，所得税按 15%计算。

7、项目土地、备案及环评情况

本项目在公司现有土地上实施，公司已取得项目用地的权属证书，证书编号为：鹤国用（2011）第 0168 号；本项目已取得投资项目备案证明（项目代码：2607-410671-04-02-818353），并已取得鹤壁市生态环境局经济技术开发区分局出具的环评批复（鹤经开环监表〔2026〕29 号）。

（三）高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目

1、项目基本情况

本项目实施主体为河南仕佳通信科技有限公司，建设地点位于河南省鹤壁市，建设周期为 3 年，总投资金额 17,154.96 万元，投资内容包括场地投入、设备购置及安装、基本预备费、铺底流动资金等。项目拟通过优化厂区生产布局、新增标准化生产线、引进自动化/半自动化设备等一系列措施，扩大公司 MPO、MMC 系列产品的产能规模，以满足下游客户持续增长的订单需求。

2、项目实施必要性

（1）项目建设有助于公司突破产能瓶颈，满足下游客户订单需求

当前，全球高密度光纤连接器市场需求正处于持续高速增长阶段。算力/数据中心、高速光网络、5G/6G 通信网络等下游领域需求持续增长，带动全球高密度光纤连接器市场快速增长，根据弗若斯特沙利文数据，全球高密度光纤连接器市场的复合年增长率（2021-2025 年间）高达 50.9%。作为国内知名的光芯片与器件企业，公司深耕高密度光纤连接器领域多年，积累了成熟稳定的生产工艺流程、较为完善的质量管控体系以及丰富的客户资源，具备较好的产品口碑和较强的市场竞争力。近年来，伴随下游客户持续扩产，公司承接的 MPO、MMC 产品订单规模快速增长，现有产线产能利用率长期处于较高水平，产能瓶颈已成为制约公司光纤连接器业务进一步发展的重要因素。

本次项目立足于公司长期发展战略和客户订单需求，拟通过优化厂区生产布局、新增标准化生产线、引进自动化/半自动化设备等一系列措施，扩大公司 MPO、MMC 系列产品的产能规模，以满足下游客户持续增长的订单需求。本项目的实施，有助于公司进一步扩大规模化生产优势，提升相关产品市场占有率，为公司光纤连接器业务的健康可持续发展提供坚实基础。

（2）项目建设有助于优化公司产品结构，提升整体盈利能力

公司光纤连接器产品线主要分为传统的单双芯光纤连接器和高密度的多芯束光纤连接器两大品类。其中，单双芯光纤连接器覆盖 LC、SC、FC 等多类产品，市场和技术成熟，但产品整体同质化程度较高，价格竞争较为激烈；多芯束光纤连接器以 MTP/MPO、MMC 为代表，技术壁垒和工艺复杂程度较高，产品附加值和毛利率明显高于传统品类。从下游应用来看，随着算力/数据中心持续向更高带宽、更高速率、更低时延方向演进，高密度光纤连接器已成为行业迭代升级的核心方向，市场规模和占比呈现快速上升趋势，根据弗若斯特沙利文预测，2030 年整体市场占比有望达到 97.51%。

本项目是公司顺应行业发展趋势、优化产品结构、提升盈利能力和综合竞争力的重要举措。一方面，公司紧跟下游行业发展趋势，将项目新增产能重点布局于 MPO、MMC 等高附加值、高毛利产品线，扩大高端产品产能占比，有助于提升公司在光纤连接器领域的综合竞争力和品牌影响力；另一方面，本项目的实

施也有助于进一步优化公司产品结构，有效减少传统光纤连接器产品同质化低价竞争，提升光纤连接器产品毛利率水平和业务整体盈利能力。

（3）项目建设有助于公司优化生产布局，提升产线自动化、数字化水平

受益于下游市场需求的快速上升，近年来公司光纤连接器业务规模和订单体量持续扩大，MPO、MMC 等高密度光纤连接器产品生产规模持续增长。规模化带来的自动化、数字化生产需求日益迫切，公司现有生产模式和场地布局已难以满足日益增长的发展需求。

为进一步适配下游订单增长形成的产能扩容需求，以及规模化生产对自动化、数字化水平提出的更高要求，公司拟通过租赁厂房，新增标准化生产线，提升公司高密度光纤连接器产品产能，同时结合公司发展战略和生产部署，引进一批先进的自动化/半自动化生产设备及配套的数字化管理系统，完成厂区产线的布局优化与自动化、数字化升级改造，提升整体生产协作效率。此外，产线自动化、数字化水平的提升，也有助于公司实现生产全过程的精益管理，保证公司 MPO、MMC 产品质量的稳定性和一致性。

3、项目实施可行性

（1）公司优质的核心客户资源能够为项目新增产能消化提供重要保障

凭借良好的产品品质、高效的响应速度、稳定的交付能力和完善的售后服务体系，公司在光纤连接器领域积累了丰富的客户资源。一方面，公司的 MPO、MMC 等高密度光纤连接器系列产品已通过全球主要布线厂商认证，并实现了大批量出货。本次项目新增产能消化具备坚实的客户基础和历史业绩支撑；另一方面，随着 AI 算力基础设施和 5G/6G 通信网络建设进程持续推进，近年来市场对于高密度光纤连接器的需求稳定扩大，公司承接的下游客户订单也随之持续增长，为本次项目产能消化提供了有利条件。

综上，本项目新增产能对应产品为公司成熟系列产品，客户群体稳定且下游领域需求旺盛。公司多年积累的优质客户资源、成熟的销售网络体系以及较高的品牌认可度，均能够为本次项目新增产能消化提供有效支撑。

（2）公司成熟的技术与工艺体系以及专业的技术人才团队能够为项目实施提供有力保障

公司长期坚持以市场需求为导向，持续推动现有产品升级迭代和新产品技术研发布局。在高密度光纤连接器领域，公司凭借较强的技术研发实力、多年积累的产品开发和规模化生产经验，掌握了 MPO、MMC 产品从端面处理、精密研磨、组装耦合到检验测试的全套生产工艺，形成了标准化、规范化且可复制的量产工艺体系。本项目拟扩产的 MPO、MMC 产品为公司多年技术迭代、已实现大批量出货的成熟产品，核心技术具有较高的一致性和延续性。此外，在长期的生产经营过程中，公司持续沉淀技术资源，加强专业人才培养，组建了一支专业的技术人才团队。团队核心成员熟悉 MPO、MMC 产品全流程生产环节，对于高密度光纤连接器的技术研发、工艺优化以及产品迭代具有较深理解，能够根据本次项目自动化、数字化升级改造内容，快速开展工艺升级、设备调试、布局优化、产线投产等一系列工作，有助于降低项目实施过程中可能出现的相关风险。

综上，公司拥有成熟的技术与工艺体系以及专业的技术人才团队，能够为本次项目的顺利实施提供技术和专业人才保障。

（3）公司拥有完善的生产管理体系和丰富的智能化改造经验

经过多年的发展，公司围绕“无源+有源”光芯片及器件、光纤连接器等核心产品，构建了一套成熟、完善的生产管理体系，在计划排产、物料管理、现场 5S 管理、流程管控、检测测试、质量追溯等方面形成了标准化管理制度，生产运营流程规范、管理机制健全、执行情况良好，能够为本次项目的生产运营需求提供完善的制度体系保障。同时，在长期的发展过程中，公司多次完成工序优化、产线升级与智能化改造工作，拥有丰富的自动化/半自动化设备导入、产线升级迭代、新旧制程切换以及数字化系统落地的实操经验，能够有效规避智能化改造过程中的落地风险、效率波动与质量异常风险。

综上所述，本项目拟开展生产布局优化、产线规整及自动化、数字化升级改造，能够充分利用公司完善的生产管理体系和丰富的智能化改造经验，顺利完成新旧产线过渡、生产模式切换与管理体系升级，为项目高效、精益化运营提供坚实的管理与经验支撑。

4、项目投资概算

本项目计划总投资额为 17,154.96 万元，投资项目主要包括场地投入、设备购置及安装投资、基本预备费、铺底流动资金等项目建设必要的投资，具体投资如下：

单位：万元

序号	投资构成	投资金额	占比	拟投入募集资金
1	场地投入	2,456.00	14.32%	2,301.04
2	设备购置及安装	13,008.54	75.83%	13,008.54
3	基本预备费	690.43	4.02%	690.43
4	铺底流动资金	1,000.00	5.83%	1,000.00
合计		**17,154.96**	**100.00%**	**17,000.00**

5、项目进度安排

本项目建设周期为 3 年，总体进度安排如下：

项目	T+1				T+2				T+3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地租赁及装修	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
设备询价、采购		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
设备安装、调试			■	■			■	■			■	■
生产线试运行				■				■				■

6、项目效益预测的假设条件及主要计算过程

经测算，本项目税后投资内部收益率为 19.73%，投资回收期为 7.54 年（税后，含建设期），项目预期效益良好。本项目有助于扩大公司高密度光互连器件业务规模，提升规模化制造和批量交付能力。项目建成并达产后，预计将进一步增强公司盈利能力，对公司持续发展具有积极促进作用。

（1）营业收入预测

本募投项目产品包括高密度光互连器件 MPO 和 MMC 产品。本项目销售收入根据产品预计销售单价乘以预计销量进行测算。其中，本项目产品单价测算系公司综合考虑同类产品销售价格、产品定价原则、市场同类或类似产品价格等因

素进行合理估算，本项目产品销量系公司综合考虑市场发展趋势、下游市场需求、自身产能情况等因素进行合理估算。

（2）营业成本

本项目的营业成本包括直接材料、直接人工、制造费用等，参考公司同类产品的成本结构进行测算，折旧摊销以新增固定资产及无形资产金额为基础计算。

（3）期间费用

本项目期间费用主要包括销售费用、管理费用与研发费用，主要参考公司历史期间相关费用率水平，并综合考虑项目实际情况以及规模效应等因素进行测算。

（4）税金及附加

本项目增值税率为 13%，城市维护建设税、教育费附加税分别按照增值税的 7%、5%计提，本项目由公司全资子公司仕佳通信实施，所得税按 25%计算。

7、项目备案、环评情况

本项目不涉及新增用地，通过租赁现有厂房形式实施。本项目已取得投资项目备案证明（项目代码：2607-410671-04-03-911065），并已取得鹤壁市生态环境局经济技术开发区分局出具的环评批复（鹤经开环监表〔2026〕27 号）。

（四）补充流动资金项目

1、项目基本情况

本次募集资金中拟使用 48,000.00 万元用于补充流动资金，以满足公司扩大经营规模、拓展市场布局、迭代产品技术带来的资金需求。

2、项目实施必要性

随着公司业务规模稳步扩张、市场布局持续深化，日常生产经营、市场拓展及技术迭代所需资金占用持续增加，经营性流动资金需求稳步提升。通过本次募集资金补充流动资金，能够有效缓解公司日常运营资金压力，降低短期资金周转风险与财务成本。

3、项目实施可行性

公司本次发行募集资金用于补充流动资金符合《注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》等法律、法规和规范性文件的相关规定，具有可行性。在募集资金管理方面，公司已根据相关法律、法规和规范性文件的规定，建立了募集资金管理制度，对募集资金的存放、使用等方面进行了明确规定。本次募集资金将严格遵守募集资金使用有关要求，确保本次募集资金的存放、使用和管理符合规范。

三、本次募集资金投资属于科技创新领域

（一）本次募集资金主要投向科技创新领域的主营业务

公司长期聚焦光通信核心芯片及器件领域，主营业务涵盖光芯片及器件、室内光缆、线缆高分子材料等板块，其中光芯片及器件业务是公司面向高速光通信、数据中心互联、AI 算力基础设施、硅光及 CPO 等新一代信息通信应用场景的重要业务方向。公司主营产品中的 AWG 芯片、DFB 激光器芯片、光互连组件、FAU、MT-FA、MPO/MMC 等产品，属于高速光通信产业链中的关键基础器件，与国家重点支持的新一代信息技术、算力基础设施、光通信网络及核心光电子器件国产化方向高度契合。

本次募集资金投资项目包括高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目、连续波（CW）激光器芯片及 COC 产业化项目、高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目和补充流动资金项目。上述项目均围绕公司主营业务和核心技术方向展开，重点投向高速光通信核心芯片、光器件及光互连产品的产业化能力建设，属于科技创新领域的主营业务投资。

其中，高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目主要面向高速光模块、数据中心互联、骨干网、城域网、硅光及 CPO 等应用场景，通过提升 AWG 芯片、FAU、MT-FA 等无源光芯片及光互连组件的生产制造、封装耦合、检测筛选及可靠性验证能力，进一步增强公司在高端无源光器件领域的规模化供给能力和批量交付能力。

连续波（CW）激光器芯片及 COC 产业化项目聚焦高功率 CW DFB 激光器芯片等有源光芯片及封装产品，主要应用于高速光模块、硅光模块、CPO 外置

光源等领域，是公司落实“无源+有源”双平台战略、推进光电集成方向布局的重要举措。项目建设有助于提升公司高功率、高可靠有源光芯片的产业化能力，进一步增强公司在高速光通信核心光源领域的技术实力和市场竞争力。

高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目主要围绕高密度、高速率、低损耗光互连需求开展建设，服务于数据中心、AI 算力集群、高速光模块及高密度光连接等应用场景。项目实施有利于公司提升高密度光互连器件的制造能力和供货能力，完善公司在高速光通信及数据中心互连领域的产品布局。

综上，本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务开展，重点投向高速光通信、光芯片、光器件、光互连及光电集成等科技创新领域，符合公司科创板定位和主营业务发展方向。

（二）本次募投项目将促进公司科技创新水平的持续提升

本次募集资金投资项目的实施，将有助于公司进一步强化核心技术积累、提升关键产品产业化能力、完善高端光芯片及光器件产品矩阵，持续增强公司科技创新能力和核心竞争力。

在技术创新方面，本次募投项目围绕高速 AWG 芯片及光互连组件、CW DFB 激光器芯片及 COC、高密度光互连器件等产品展开，相关产品对芯片设计、晶圆加工、精密封装、光学耦合、可靠性验证、自动化检测及质量控制等环节均提出较高要求。通过本次项目建设，公司将进一步完善研发、工艺、制造、测试及验证平台，提升关键技术产业化转化效率，为产品持续迭代和技术升级奠定基础。

在产品创新方面，本次募投项目将进一步完善公司在无源光芯片、有源光芯片、光互连组件及高密度连接器件领域的产品布局。随着 400G、800G、1.6T 及更高速率光模块需求持续增长，硅光、CPO 等新型技术路线加速演进，公司通过本次项目建设，能够更好地匹配下游客户对高速率、高密度、低功耗、高可靠光通信产品的需求。

在制造创新方面，本次募投项目将通过新增先进生产、封装、测试及可靠性验证设备，提升公司关键工序的自动化、智能化、精密化水平，增强生产过程的数据化、标准化和可追溯能力。项目实施有助于提高公司高端产品良率、质量一

致性和批量交付稳定性，推动公司由技术研发优势进一步向规模化制造优势转化。

在产业链协同方面，本次募投项目的实施有助于提升公司高端光芯片、光器件及光互连产品的国产化供应能力，增强公司对下游高速光模块厂商、通信设备商、数据中心客户及系统集成商的综合服务能力。项目建设将进一步提升公司在高速光通信产业链中的参与深度和配套能力，有利于推动核心光电子器件自主可控和产业链协同发展。

综上，本次募集资金投资项目将有效促进公司技术创新、产品创新、制造能力提升及科技成果产业化转化，进一步增强公司在高速光通信、光芯片及光器件领域的核心竞争力和持续创新能力。本次募集资金投向属于科技创新领域，符合国家产业政策导向、科创板定位及公司长期战略发展规划。

四、本次募集资金用于扩大既有业务的情况

（一）公司既有业务的发展概况

公司聚焦光通信行业，持续投入光芯片及器件的研发，建立了覆盖芯片设计、晶圆制造、芯片加工、封装测试的 IDM 全流程业务体系；主要产品包括光芯片及器件、室内光缆、线缆高分子材料等。本次募投项目紧密围绕公司主营业务，通过实施本次募投项目公司能够提升高速 AWG 芯片及光互连组件的生产制造、封装耦合、检测筛选及可靠性验证能力；增强高功率激光器芯片等产品的生产制造、封装测试及可靠性验证能力，满足高速光模块、硅光、CPO 外置光源等应用场景对高功率、高可靠光源产品的需求；扩大公司 MPO、MMC 系列产品的产能规模，以满足下游客户的订单需求。

（二）扩大业务规模的必要性及新增产能规模的合理性

公司本次募投项目包括“高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目”、“连续波（CW）激光器芯片及 COC 产业化项目”、“高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目”以及补充流动资金，项目实施的必要性、可行性及合理性参见本节“二、本次募集资金投资项目必要性及可行性分析”相关内容。

五、本次发行满足“两符合”和不涉及“四重大”情况

（一）本次发行满足“两符合”的相关规定

1、本次募集资金投向符合国家产业政策的情况

公司聚焦光通信行业，持续投入光芯片及器件的研发，建立了覆盖芯片设计、晶圆制造、芯片加工、封装测试的 IDM 全流程业务体系，主要产品包括光芯片及器件、室内光缆、线缆高分子材料等。

根据国家统计局 2017 年公布的《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》，公司所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”之“C3976 光电子器件制造”

根据国家统计局公布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司光芯片及器件业务属于“1 新一代信息技术”之“1.2.1 新型电子元器件及设备制造”之“3976 光电子器件制造”。

本次募集资金将用于“高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目”、“连续波（CW）激光器芯片及 COC 产业化项目”、“高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目”以及补充流动资金，紧密围绕公司主营业务实施。

公司所从事的主营业务及本次募集资金投向不属于《国家发展改革委办公厅关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》等文件规定的高耗能、高排放行业，不属于落后产能或存在产能过剩情形，符合国家产业政策，亦不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》所规定的限制类及淘汰类产业，符合国家产业政策。

2、关于募集资金投向符合板块定位、主要投向主业的情况

公司聚焦光通信行业，持续投入光芯片及器件的研发，建立了覆盖芯片设计、晶圆制造、芯片加工、封装测试的 IDM 全流程业务体系。公司主要产品包括光芯片及器件、室内光缆、线缆高分子材料等，其中光芯片及器件产品包括 PLC 光分路器芯片系列产品、AWG 芯片系列产品、DFB 激光器芯片系列产品、光纤连接器等；公司上述产品主要应用电信、数通市场及光学传感领域。

本次募投项目紧密围绕公司主营业务，包括“高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目”、“连续波（CW）激光器芯片及 COC 产业化项目”、“高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目”以及补充流动资金。本次募投项目均以公司现有技术、客户、供应链、人员等为基础，顺应光通信行业发展方向，对现有重点产品进行扩产并结合下游客户需求进行迭代升级，以把握行业发展机遇，保障并提升公司的市场竞争力，具体如下：

项目	相关情况说明
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，通过实施本次募投项目公司能够提升高速 AWG 芯片及光互连组件的生产制造、封装耦合、检测筛选及可靠性验证能力；增强高功率激光器芯片等产品的生产制造、封装测试及可靠性验证能力，满足高速光模块、硅光、CPO 外置光源等应用场景对高功率、高可靠光源产品的需求；扩大公司 MPO、MMC 系列产品的产能规模，以满足下游客户的订单需求。本次募集资金投向属于对现有业务的扩产及对现有业务的升级。
2、是否属于对现有业务的升级	
3、是否属于基于现有业务在其他应用领域的拓展	否
4、是否属于对产业链上下游的（横向/纵向）延伸	否
5、是否属于跨主业投资	否

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

（二）本次发行不涉及“四重大”相关情形

截至本募集说明书签署日，公司主营业务及本次发行不涉及重大敏感事项、重大无先例情况、重大舆情、重大违法线索等情形，满足《监管规则适用指引——发行类第 8 号》的相关规定。

综上，本次发行满足《上市公司证券发行注册管理办法》第三十条和第四十条、《证券期货法律适用意见第 18 号》及《监管规则适用指引——发行类第 8 号》的相关规定。

六、本次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

公司本次募集资金主要用于“高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目”、“连续波（CW）激光器芯片及 COC 产业化项目”、“高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目”和补充流动资金，是顺应《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》《“人工智能+信息通信”创新发展实施意见（2026—2028 年）》《工业互联网和人工智能融合赋能行动方案》等相关政策要求而作出的重要布局，有利于进一步提升公司在全球光通信领域的综合服务质量和竞争力，持续增强公司竞争优势，巩固公司行业地位，促进公司可持续发展。

综合而言，随着募集资金投资项目逐步建设和运营，公司将持续完善高速光通信核心芯片、光器件及光互连产品布局，增强规模化制造和批量交付能力，有效提升市场竞争力。公司盈利能力将随着项目效益逐步释放而进一步提升，为未来持续健康发展奠定坚实基础。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司资产总额和净资产规模将迅速提升，资本实力和抗风险能力进一步增强，有助于优化资本结构、降低财务风险，为公司后续业务发展提供更加稳健的资金保障。

本次发行募集资金到位后，随着部分募集资金投资项目的实施，公司高端光芯片及器件产品产能和配套服务能力将得到提升，进而增强公司的盈利能力和经营业绩。但短期内，受项目建设周期及新增产能消化周期等因素影响，公司存在每股收益等财务指标被摊薄的风险。

本次发行募集资金到位后，公司筹资活动现金流入将大幅增加；同时，短期内因募投项目建设投入，公司投资活动现金流出亦将相应增加。中长期来看，随着部分募集资金投资项目逐步建成投产，以及公司产品迭代和研发项目持续推进，公司经营活动现金流有望进一步改善和提升。

七、募集资金的管理安排

为了规范募集资金的管理和使用，公司根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司募集资金监管规则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等法律法规制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存放、管理、使用等进行了详细的规定。

发行人将在募集资金到账后开立募集资金专户，并与银行、保荐机构签署《募集资金三方监管协议》，按照《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规的要求规范使用募集资金。公司将根据相关事项进展情况，严格按照法律法规及时履行信息披露义务。

八、募集资金投资项目可行性分析结论

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务开展，重点投向科技创新领域，符合国家产业政策导向及公司整体战略发展规划。本次募集资金投资项目的实施，有助于公司进一步扩大生产经营规模，增强技术研发实力，提升持续经营能力和核心竞争力，符合公司及全体股东的利益，具备实施的必要性和可行性。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务与资产整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构的变动情况

（一）本次发行对公司业务与资产的影响

本次发行股票募集资金在扣除发行费用后，将用于“高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目”、“连续波（CW）激光器芯片及 COC 产业化项目”、“高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目”和补充流动资金。本次发行将增强公司资金实力，有助于提升公司的核心竞争力、持续盈利能力和抗风险能力，符合公司及全体股东的利益。

本次发行完成后，公司主营业务范围不会发生变更。公司目前没有其他未披露的业务及资产的重大整合计划。若公司未来对主营业务及资产进行整合，将根据相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，另行履行审批程序和信息披露义务。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后，公司注册资本和股本相应增加，股东结构将发生变化，公司将根据实际发行情况对《公司章程》中的相关条款进行调整，并办理工商变更登记。除此之外，本次发行不会对公司章程造成影响。

（三）本次发行对公司股东结构的影响

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

（四）本次发行对高管人员结构的影响

截至本募集说明书出具日，公司尚无调整高级管理人员结构的计划，公司高级管理人员结构不会因本次发行而发生变化。若公司未来拟调整高级管理人员结构，公司将严格根据有关规定履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）本次发行对业务结构的影响

本次发行募集资金投资的项目均属于公司主营业务范围，本次发行后，公司主营业务未发生改变，本次发行不会对公司业务结构产生重大不利变化。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）本次发行对公司财务状况的影响

本次募集资金到位后，公司净资产及总资产规模均有所提高。公司资产负债率水平下降，公司整体财务状况将得到一定程度的提高，财务结构更趋稳健，资金实力进一步提高。

（二）本次发行对公司盈利能力的影响

本次发行完成后，公司总股本将增加，但募集资金投资项目实施并产生效益需要一定周期，短期内每股收益存在摊薄风险，每股收益等财务指标可能会一定程度下降。但从中长期来看，本次发行有利于公司提高未来收入和利润水平，增强竞争实力，对公司的可持续发展能力和盈利能力起到良好的促进作用。

（三）本次发行对公司现金流量的影响

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司筹资活动产生的现金流入量将明显增加，有利于提高公司营运能力，降低经营风险，也为公司未来的战略发展提供有力的资金保障。

三、本次发行完成后公司与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，公司实际控制人保持不变，公司与控股股东及实际控制人以及其控制的其他企业之间的业务关系、管理关系均不存在重大变化，公司与公司控股股东及实际控制人以及其控制的其他企业之间的关联交易不会发生重大变化，亦不会因为本次发行产生新的同业竞争或者潜在同业竞争。

本次发行相关事项已经公司董事会、股东会审议通过，尚需经上交所审核通过并经中国证监会同意注册。公司将履行真实、准确、完整、及时的信息披露义务，严格按照中国证监会、上交所关于上市公司关联交易的规章、规则和政策，确保上市公司依法运作，保护上市公司及全体股东权益。

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，或上市公司为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形

截至本募集说明书出具日，公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人违规占用的情形，也不存在为控股股东、实际控制人及其关联人违规提供担保的情形。

本次发行完成后，公司不存在因本次发行而产生公司的资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情形，亦不存在公司为控股股东、实际控制人及其关联人违规担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

本次发行完成后，公司的资产总额和净资产规模将有所增加，资产负债率将有所下降。公司不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况。公司的资产负债结构将更趋合理，抵御风险能力将进一步增强，符合公司全体股东的利益。

六、本次发行实施后符合上市条件的说明

根据本次发行股份数量测算，预计本次发行完成后社会公众股占公司股份总数的比例为 10%以上，符合《证券法》《上市规则》等关于上市条件的要求。

第五节 最近五年内募集资金运用的基本情况

根据中国证监会《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的有关规定："前次募集资金使用情况报告对前次募集资金到账时间距今未满五个会计年度的历次募集资金实际使用情况进行说明，一般以年度末作为报告出具基准日，如截至最近一期末募集资金使用发生实质性变化，发行人也可提供截至最近一期末经鉴证的前募报告"。

经中国证券监督管理委员会《关于同意河南仕佳光子科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2020〕1438 号）核准，公司向社会公开发行人民币普通股（A 股）股票 46,000,000 股，股票面值为人民币 1.00 元，发行价格为每股人民币 10.82 元，此次公开发行股份募集资金总额为人民币 49,772.00 万元，扣除发行费用人民币 5,282.25 万元后，募集资金净额为人民币 44,489.75 万元。上述募集资金已于 2020 年 8 月 6 日全部到位，并经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审验，出具了"致同验字（2020）第 110ZC00267 号"《验资报告》。

根据发行人 2022 年 8 月 20 日公告，河南仕佳光子科技股份有限公司第三届董事会第五次会议及第三届监事会第四次会议审议，通过了《关于首次公开发行股票募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》，同意将募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金，同时注销对应的募集资金专户。截至 2022 年 9 月 17 日，发行人募集资金专户已注销完成，具体情况如下：

资金来源	开户银行	账号	注销情况	公告时间
2020 年首次公开发行股票募集资金	中国建设银行鹤壁淇滨支行	41050162650800000603	已注销	2022 年 9 月
	中原银行鹤壁分行营业部	410601010150000650	已注销	2022 年 9 月
	中国农业银行鹤壁淇滨支行	16431101040013620	已注销	2021 年 5 月
	中原银行鹤壁分行营业部	410601010110000757	已注销	2022 年 9 月

注：由于公司对"年产 1,200 万件光分路器模块及组件项目"的实施主体进行变更，2021 年 5 月，公司将中国农业银行股份有限公司鹤壁淇滨支行账户注销，并开设中原银行股份有限公司鹤壁分行（410601010110000757）作为募集资金专项账户。

截至本募集说明书出具日，公司最近五个会计年度不存在通过配股、增发、发行可转换公司债券等方式募集资金的情况；公司 2020 年首次公开发行股票募

集资金已于 2020 年 8 月 6 日存入于募集资金专用账户，到账时间至今已超过五个会计年度，且均已使用完毕。因此，公司本次发行无需编制前次募集资金使用情况报告，亦无需聘请会计师事务所出具前次募集资金使用情况鉴证报告。

第六节 与本次发行相关的风险因素

一、市场风险

（一）行业周期性波动风险

光通信行业景气度与全球宏观经济形势相关，受电信运营商、云服务提供商的资本开支节奏、技术迭代周期等因素驱动，具有一定的周期性特征。若下游数据中心等基础设施建设、更新节奏不及预期，或下游客户进入库存调整、资本开支阶段性收缩阶段，将导致行业需求增速放缓、产品价格承压、产能利用率下降。同时，行业技术升级与产能扩张节奏错配可能加剧供需失衡，引发周期性波动与市场竞争加剧，可能会对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）技术迭代与竞争加剧风险

随着硅光、CPO 等新技术加速落地，光通信行业正从分立式器件向光电集成方向演进。若公司未能准确把握技术发展趋势，重点产品的研发及产业化进度落后于竞争对手，或与下游主流客户需求出现偏差或错配，可能导致公司市场竞争力下降。同时，国内光芯片行业发展较快，新进入者不断增加，市场竞争加剧将会加大成熟产品价格的下行压力，若公司无法通过优化成本等方式有效应对，可能会对公司相关产品的毛利率水平产生不利影响。

光通信行业技术密集程度较高，产品技术指标和生产工艺需要持续优化。若公司未来不能保持充足的研发投入，现有芯片设计、晶圆制造及封装测试等技术平台未能及时升级，或者技术储备和产业化能力无法适应产品性能、功耗、集成度及可靠性等要求的提升，可能导致公司现有技术优势减弱、产品生命周期缩短或被新产品替代，进而对公司的核心竞争力、市场份额和经营业绩产生不利影响。

（三）国际贸易政策变动风险

报告期内，公司境外销售收入分别为 16,129.91 万元、28,022.89 万元、112,186.90 万元和 88,066.07 万元，占营业收入的比例分别为 21.38%、26.08%、52.69%和 58.89%，境外销售收入占比较高且呈增长态势。国际贸易存在诸多不稳定因素，如政治局势变化、国际贸易摩擦等，如果主要产品进口国改变进口关税政策或实行更加严重的贸易保护主义政策，可能会影响公司产品在境外的销

售，以及国内下游客户对公司产品的采购需求，进而对公司经营业绩产生不利影响。

二、经营风险

（一）新产品研发失败的风险

光通信属于技术密集、资本密集型行业，具有研发投入高、研发周期长、研发风险大的特点。公司研发的新产品，在下游客户的产品导入和认证过程中，需要通过多项认证，周期较长且标准较为严格。若公司未能准确把握下游客户的应用需求，未能正确理解行业及相关核心技术的发展趋势，无法在新产品、新工艺等领域取得持续进步，可能导致公司产品研发失败，或因稳定性差、应用难度大、成本高昂、与下游客户需求不匹配等因素，导致公司新产品无法顺利通过下游客户的产品导入和认证，相关研发投入可能无法形成预期收益，并对公司的产品布局、客户拓展和经营业绩产生不利影响。

（二）关键技术人才流失风险

光通信行业产品研发涉及光学、半导体、材料、电子、精密制造及封装测试等多学科交叉技术，符合相关要求的复合型技术人才相对短缺。随着光通信行业的持续发展，人才竞争将不断加剧。若公司未来不能持续提供具有竞争力的薪酬待遇和职业发展机会，导致公司关键技术人才大量流失，将对公司技术研发和经营业绩造成不利影响。

（三）产品质量控制的风险

随着公司业务规模扩大、新产品持续导入以及境内外生产基地协同增加，公司在供应商质量管理、跨基地质量标准统一、人员培训及产品批次一致性等方面面临更高要求。光通信产品尤其是光芯片生产工艺相对复杂，若因某一环节的工艺异常而导致产品出现质量问题，将会对公司品牌形象、市场拓展、经营业绩产生不利影响。

三、财务风险

（一）经营业绩波动的风险

报告期内，公司营业收入分别为 75,459.48 万元、107,452.76 万元、212,912.48

万元和 149,549.08 万元，综合毛利率分别为 18.64%、26.33%、33.19%和 36.18%，归属于母公司股东的净利润分别为-4,754.67 万元、6,493.33 万元、37,222.85 万元和 31,478.47 万元，营业收入、毛利率及归母净利润均存在一定波动。若未来出现行业周期波动、市场竞争加剧、主要产品价格下降等情形，可能导致公司出现毛利率及经营业绩下滑等情形。

（二）应收账款较高的风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 25,195.61 万元、42,434.61 万元、54,514.76 万元和 91,310.70 万元，占各期营业收入的比例分别为 33.39%、39.49%、25.60%和 30.53%，应收账款余额呈增长态势且占营业收入的比例存在一定波动。若未来公司主要客户的财务状况发生不利变化，应收账款回款周期变长或回收困难，将引发应收账款减值风险，并对公司的资金周转和经营业绩产生不利影响。

（三）存货余额较大的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 14,748.21 万元、32,389.82 万元、50,224.05 万元和 85,948.90 万元，占各期末流动资产的比例分别为 15.72%、28.11%、32.91%和 37.72%，公司存货主要系根据市场需求及客户订单安排生产及发货所需的各类原材料、在产品、库存商品以及发出商品等，公司亦会根据客户订单交付计划等情形提前采购部分原材料，或提前进行备货，如相关产品市场需求发生不利变化、主要客户取消或减少采购意向，公司可能存在存货发生跌价的风险。

（四）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 7,891.85 万元、2,565.71 万元、7,455.63 万元和-37,973.58 万元，存在一定波动。若未来因宏观经济环境变化、行业竞争加剧或自身经营业绩未达预期、客户回款周期延长、银行信贷政策收紧或公司融资渠道受限等情况，公司可能会面临短期偿债压力与流动性风险。

（五）汇率波动风险

报告期内，公司境外销售收入占营业收入的比例分别为 21.38%、26.08%、52.69%和 58.89%，境外销售占比较高；公司财务费用中汇兑损益金额分别为

-261.10 万元、-337.97 万元、482.27 万元和 1,907.52 万元，存在一定波动。若未来人民币汇率产生不利波动，且公司未能及时采取切实可行的应对措施，可能会对公司的经营业绩产生不利影响。

四、募投项目相关风险

（一）募投项目产能消化及效益未达预期的风险

本次募投项目实施后，公司将提升 AWG 芯片及光互连组件、连续波（CW）激光器芯片、高密度光互连器件（MPO/MMC）等产品的生产能力。新增产能的消化受宏观经济、行业周期、客户需求、市场竞争、业务拓展等多方面因素影响，募投项目实施后新增产能的市场消化存在不确定性。

由于募投项目投资金额较大、实施周期较长，项目在实施过程中可能面临政策变化、技术进步、市场环境变化等诸多不可预见因素，因而存在募投项目延期、无法实施或者实际盈利水平达不到预期收益水平的风险。

若本次募投项目实施期间公司净利润未能与净资产保持同步增长，或本次募投项目收益不及预期，将导致公司每股收益、净资产收益率短期内下降，公司存在即期回报被摊薄的风险。

（二）募投项目新增折旧摊销的风险

本次募投项目的实施将会使公司固定资产、无形资产规模增大，并将在达到预定可使用状态后计提折旧摊销，短期内会新增折旧摊销费用，项目测算期间年均折旧摊销额为 16,207.51 万元，**募投项目新增折旧摊销占预计整体营业收入的比例为 1.81%至 4.03%，占预计整体净利润的比例为 10.45%至 29.34%，**在一定程度上将影响公司的盈利水平。

募投项目建设、客户导入及产能释放需要一定时间，相关效益的实现受到市场竞争、供需关系、成本波动等多方面因素影响。本次募投项目涉及的厂房、设备等资产在达到预定可使用状态后将转入固定资产并计提折旧，在项目投产初期或产能利用率不足的情况下，公司可能面临新增折旧摊销先于经营效益释放、单位产品分摊的固定成本较高的情形，将对募投产品的毛利率产生不利影响。

同时，公司报告期内归属于母公司股东的净利润分别为-4,754.67 万元、6,493.33 万元、37,222.85 万元和 31,478.47 万元，存在一定波动，如果未来市场环境发生重大不利变化等原因，使得募投项目在投产后未能达到预期效益，经营业绩未能有效提升，则公司存在因折旧摊销费增加而导致公司经营业绩下滑的风险。

（三）募投项目管理经营的风险

本次募投项目实施后，公司的经营规模将会进一步扩大，公司的技术人员、管理人员、生产人员及营销人员也将有一定规模的增加，公司在经营决策、风险控制和贯彻实施等方面的难度将增加，市场开拓、内部管理的压力也将增大，公司将面临管理经营的风险，可能会对公司的持续健康发展造成一定的影响。

五、发行风险

（一）发行审批风险

本次发行尚需经上交所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。上述审批事项能否获得批准、最终获得批准的时间以及获批方案是否发生调整均存在不确定性，提请投资者注意相关风险。

本次发行对象为不超过 35 名特定投资者（含 35 名），由发行对象以现金方式认购。受证券市场波动等多种因素的影响，公司本次发行存在不能足额募集的风险。

（二）股价波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，还受到国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的交易行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。投资者在考虑投资本公司股票时，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。

第七节 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、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：

葛海泉　　吕克进　　张志奇

张晓光　　黄永光　　张　可

胡卫升　　鲁　平　　王　菲

全体审计委员会成员：

胡卫升　　王　菲　　张志奇

除董事外的全体高级管理人员：

赵艳涛　　梅　雪

河南仕佳光子科技股份有限公司

2016 年 10 月 23 日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

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

控股股东：　　河南仕佳信息技术有限公司

法定代表人：

葛海泉

实际控制人：

葛海泉

2026年 10 月 23日

三、保荐人声明

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：

别佳芮

保荐代表人：

甄 清　　廖 君

法定代表人（或授权代表）：

江 禹

华泰联合证券有限责任公司

2026 年 10 月 25 日

本人已认真阅读河南仕佳光子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，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人总经理：

马 骁

保荐人董事长（或授权代表）：

江 禹

华泰联合证券有限责任公司

2026 年 10 月 23 日

四、发行人律师声明

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。

经办律师：

张东晓　　包智渊

张晓腾

律师事务所负责人：

沈国权

上海市锦天城律师事务所

2026 年 10 月 23 日

五、为本次发行承担审计业务的会计师事务所声明

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、内部控制审计报告、经本所鉴证的非经常性损益明细表等文件不存在矛盾。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、内部控制审计报告、经本所鉴证的非经常性损益明细表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：

党小民　　杜武明

会计师事务所负责人：

李惠琦

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

2026 年 10 月 23 日

六、董事会声明

（一）公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

为了保护广大投资者利益，有效防范即期回报被摊薄的风险，公司将采取多种措施保证此次募集资金合理使用，保障公司业务的发展和股东的合理投资回报，具体的措施包括：

1、合理统筹资金，积极提升公司盈利能力

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战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。随着本次募投项目的实施，公司将继续做强主营业务，增强公司核心竞争力，提升公司持续盈利能力。本次发行募集资金到位后，公司将积极推进募投项目建设，提高资金使用效率，降低本次发行对即期回报摊薄的风险。

2、加强募集资金管理，保证募集资金规范使用

公司已根据相关法律法规制定了《募集资金管理制度》，对募集资金专户存储、使用、变更、监督进行了明确规定。在募集资金到账后，公司将积极配合保荐机构和存放募集资金的商业银行对募集资金使用的情况进行检查和监督，确保募集资金得到合理规范使用。

3、严格执行分红政策，强化投资者回报机制

为进一步健全和完善公司利润分配政策，建立科学、持续、稳定的股东回报机制和监督机制，增加利润分配决策透明度、更好地回报投资者，维护股东利益，公司已根据中国证监会《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》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的要求，制定了《河南仕佳光子科技股份有限公司未来三年（2026年-2028 年）股东分红回报规划》。公司将严格执行股东回报政策，努力提升股东回报水平，保障股东特别是中小股东的权益。

4、完善公司治理结构，为公司持续发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构、内部控制制度，确保公司股东能够充分行使权利；董事

会能够审慎决策，为公司发展提供合理、科学的方案；审计委员会能够充分有效行使相应权利和职责，对公司董事、高级管理人员进行有效监督，为公司持续稳定发展提供科学、有效的治理结构和制度保障。

（二）公司控股股东、董事及高级管理人员关于填补回报措施能够得到切实履行的承诺

为充分保证本次发行摊薄即期回报填补措施能够得到切实履行，维护公司及社会公众投资者的利益，公司控股股东、实际控制人、公司董事、高级管理人员分别出具了相关承诺，具体如下：

1、控股股东、实际控制人的承诺

（1）严格遵守法律法规及中国证监会、上交所的规定，不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；

（2）自本承诺出具之日至上市公司本次发行实施完毕前，若中国证监会和上交所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会和上交所等规定时，本公司承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

（3）本公司承诺切实履行上市公司制定的有关填补即期回报措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本公司愿意承担中国证监会和上交所等证券监管机构按照其规定采取的相关处罚或相关管理措施，依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。

2、董事、高级管理人员的承诺

（1）本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；

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

（3）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（4）本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

（5）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；

（6）如公司未来实施股权激励方案，本人承诺未来公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（7）自本承诺出具之日至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会和上交所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会和上交所等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

（8）若违反、未履行或未完全履行上述承诺，本人将根据证券监管机构的有关规定承担相应的法律责任。

（本页无正文，为《河南仕佳光子科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》之《董事会声明》之盖章页）

河南仕佳光子科技股份有限公司董事会

2026 年 10 月 23 日