

证券代码：688025

证券简称：杰普特

深圳市杰普特光电股份有限公司

（深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区观盛五路 8-1 号科姆龙科技园 A 栋 1201）



2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案 （修订稿）

二〇二四年七月

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。

2、本预案按照《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批机关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、批准或核准，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上海证券交易所审核通过、中国证监会注册同意。

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的含义。

1、本次向特定对象发行股票方案已经第三届董事会第十九次会议、第二十六次会议，2024年第一次临时股东大会审议通过，尚需获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后方可实施。

2、本次发行的发行对象为不超过35名（含35名）符合中国证监会、上海证券交易所规定条件的投资者，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以及其他合格的投资者等。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。

最终发行对象由公司董事会及其授权人士根据股东大会授权，经中国证监会作出同意注册后，与主承销商按照相关法律、法规及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二十个交易日公司股票交易均价的80%（即“发行底价”）。定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

最终发行价格由公司董事会及其授权人士根据股东大会授权，经中国证监会作出同意注册后，与主承销商按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发

行对象申购报价情况，遵照价格优先等原则协商确定，但不低于前述发行底价。

若本次发行的定价基准日至发行日期间，公司发生派发现金股利、送股或资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则本次发行的发行底价按照上海证券交易所的相关规则相应调整。

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%。

最终发行数量由董事会及其授权人士根据股东大会的授权，在公司取得中国证监会对本次发行予以注册的决定后，与主承销商按照相关法律、法规和规范性文件的规定协商确定。

在本次发行首次董事会决议公告日至发行日期间，公司如发生派息、送股、资本公积转增股本、新增或回购注销限制性股票等导致股本总额发生变动的，本次发行的股票数量上限将作相应调整。

若国家法律、法规及规范性文件对本次发行的股份数量有新的规定或中国证监会予以注册的决定要求调整的，则本次发行的股票数量届时相应调整。

5、发行对象认购的本次发行的股份，自本次发行结束之日起6个月内不得转让。本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象基于本次发行所得股份因公司送股、资本公积转增股本等原因而增持的股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期届满后的转让按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

6、本次发行的募集资金总额（含发行费用）不超过103,881.00万元，扣除发行费用后，实际募集资金拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金使用金额
1	精密智能光学成套设备生产建设项目	28,084.00	22,322.00
2	光伏钙钛矿设备扩产建设项目	15,609.00	12,129.00
3	总部及研发中心建设项目	51,975.00	39,240.00
4	激光器扩产建设项目	13,858.00	10,190.00
5	补充流动资金	20,000.00	20,000.00

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金使用金额
	合计	129,526.00	103,881.00

在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。本次发行的募集资金到位后，若本次实际募集资金净额少于上述募集资金拟投入金额，公司将根据实际募集资金净额对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司以自筹资金解决。

7、本次向特定对象发行股票不构成重大资产重组，不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化，不会导致公司股权分布不符合上市条件。

8、本次发行相关决议的有效期为公司股东大会审议通过之日起12个月。

9、公司一贯重视对投资者的持续回报。关于公司利润分配政策、最近三年现金分红情况及未来三年股东分红回报计划等具体内容参见本预案“第四节 利润分配政策及执行情况”。

10、本次向特定对象发行股票实施完毕后，公司的每股收益短期内存在下降的风险。特此提醒投资者关注本次发行摊薄股东即期回报的风险，虽然本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。

11、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与分析”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	2
重大事项提示	3
目 录	6
释 义	8
第一节 本次向特定对象发行股票概要	12
一、发行人基本情况.....	12
二、本次向特定对象发行股票的背景和目的.....	12
三、发行对象及其与公司的关系.....	17
四、本次向特定对象发行方案概要.....	18
五、本次向特定对象发行股票是否构成关联交易.....	21
六、本次向特定对象发行股票是否导致公司控制权发生变化.....	21
七、本次发行取得批准的情况及尚需呈报批准的程序.....	21
第二节 本次募集资金使用的可行性分析	23
一、本次募集资金使用计划.....	23
二、本次募集资金投资项目的必要性和可行性分析.....	23
三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响.....	44
四、本次募集资金投资属于科技创新领域.....	44
第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	46
一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的变化情况.....	47
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.....	48
三、公司与控股股东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.....	49
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形.....	49
五、本次发行对公司负债情况的影响.....	49
六、本次股票发行相关的风险说明.....	50

第四节 利润分配政策及执行情况	56
一、公司利润分配政策和现金分红政策.....	56
二、公司近三年的现金分红及利润分配政策执行情况.....	59
三、公司未来三年股东回报规划（2023年-2025年）	60
四、公司最近三年未分配利润使用安排情况.....	66
第五节 关于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、公司采取的措施及承诺	67
一、本次向特定对象发行对公司主要财务指标的影响测算.....	67
二、对于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险提示.....	69
三、本次向特定对象发行的必要性和合理性.....	69
四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况.....	70
五、公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施.....	70
六、公司控股股东、实际控制人及其一致行动人对公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺.....	73

释 义

在本预案中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

公司/本公司/发行人/上市公司/杰普特	指	深圳市杰普特光电股份有限公司
本预案	指	深圳市杰普特光电股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票预案
A股	指	在上交所上市的每股面值为人民币1.00元的普通股
本次向特定对象发行股票/本次向特定对象发行/本次发行	指	深圳市杰普特光电股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票的行为
同聚咨询	指	厦门市同聚同源咨询管理合伙企业（有限合伙）
惠州杰普特	指	惠州市杰普特电子技术有限公司
奥超科技	指	深圳市奥超科技有限责任公司
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
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
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》及其不时通过的修正案
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》及其不时通过的修正案
上交所	指	上海证券交易所
登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
董事会	指	深圳市杰普特光电股份有限公司董事会
监事会	指	深圳市杰普特光电股份有限公司监事会
股东大会	指	深圳市杰普特光电股份有限公司股东大会
报告期、本报告期	指	2021年1月1日至2024年3月31日
《公司章程》	指	《深圳市杰普特光电股份有限公司章程》
定价基准日	指	计算发行底价的基准日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
激光	指	由粒子受激辐射产生的光束，具有良好的单色性、相干性、方向性和高能量密度的特点，广泛应用于各种工业制造领域
激光器、激光光源	指	产生、输出激光的器件，是激光及其技术应用的基础，是激光加工系统的核心器件
激光/光学智能装备	指	具有感知、分析、推理、决策、控制功能的激光/光学装备，是先进制造技术、信息技术和智能技术的集成和深度融合
MOPA	指	Master Oscillator Power-Amplifier，主控振荡器的功率放大器

脉冲激光	指	按一定频率输出激光的工作方式，一般具有较大的峰值输出功率
MOPA脉冲光纤激光器	指	采用MOPA结构方案的光纤激光器，该类型的激光器输出的激光脉冲宽度可以根据用户的使用要求进行灵活调节
脉冲光纤激光器	指	输出为脉冲形式激光的光纤激光器
连续光纤激光器	指	输出为连续形式激光的光纤激光器
激光焊接	指	由计算机控制激光辐射加热工件表面，表面热量通过热传导向内部扩散，通过控制激光功率等参数，使金属工件熔化接合
激光切割	指	由计算机控制激光器放电，表面热量通过热传导向内部扩散，通过控制激光功率等参数，对加工材料形成切割的工艺效果
激光清洗	指	由计算机控制激光输出参数，利用具有高能量密度的激光光束与需要去除的材料表面相互作用，保证不损伤基底材料的同时去除涂覆层，完成对材料的清洗
电感、电感元器件	指	用（绝缘）导线绕制成一定圈数的线圈，线圈内插入磁性材料所构成的电气元件。其电感量为线圈通电后内部所形成的磁通变化量与流经线圈的电流变化量之比
机器视觉	指	人工智能发展的一个分支，用机器代替人眼来做测量和判断
电池片	指	利用太阳光直接发电的光电半导体薄片
钙钛矿	指	钙钛矿型太阳能电池（Perovskite Solar Cell），是利用钙钛矿型的有机金属卤化物半导体作为吸光材料的太阳能电池
晶硅电池	指	制作太阳能电池主要是以半导体材料为基础，其工作原理是利用光电材料吸收光能后发生光电转换反应，根据所用材料的不同，晶硅电池分为单晶太阳能电池和多晶太阳能电池
薄膜电池	指	在玻璃、柔性聚合物等基板上沉积一层厚度不大于20微米的薄膜，并在这层薄膜中制作PN结（或PIN结）等形成的太阳电池
叠层电池	指	为实现高电压的输出，由多个电池结合制成电池
头显	指	头戴式显示器
畸变	指	光学系统对物体所成的像相对于物体本身而言的失真程度，光学畸变是指光学理论上计算所得到的变形度
鬼影	指	光线进入光学镜头内部，因为镜片、结构件等元件存在反射导致拍摄画面出现与光源像点相似的其他像点的现象
被动元器件	指	不影响信号基本特征，仅令讯号通过而未加以更改的电路元件，又称为无源元件，最常见的是电容、电感、电阻、晶振、变压器等
泵浦源	指	通过提供能量以在不同能级间实现工作物质中粒子数反转分布的装置

双包层脉冲光纤激光器	指	一种新型激光器,和普通的固体激光器相比,双包层光纤激光器具有很高的“表面积/体积”比,散热效果好,具有很高的转换效率和很低的阈值
偏振模式	指	横波的振动矢量(垂直于波的传播方向)偏于某些方向的现象
XR	指	扩展现实(Extended Reality),是指通过计算机将真实与虚拟相结合,打造一个可人机交互的虚拟环境,这也是AR、VR、MR等多种技术的统称
Meta	指	Meta Platforms Inc.及其下属企业
英特尔	指	Integrated Electronics Corporation及其下属企业
国巨股份	指	国巨股份有限公司及其下属企业
厚声电子	指	厚声电子工业有限公司及其下属企业
意法半导体	指	意法半导体(ST)集团(STMicroelectronics)
顺络电子	指	深圳顺络电子股份有限公司及其下属企业
宁德时代	指	宁德时代新能源科技股份有限公司及其下属企业
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司及其下属企业
国轩高科	指	国轩高科股份有限公司及其下属企业
科达利	指	深圳市科达利实业股份有限公司及其下属企业
协鑫光电	指	昆山协鑫光电材料有限公司
MR/AR	指	混合现实(Mixed Reality),增强现实(Augmented Reality)
PERC	指	钝化发射极和背面电池技术(Passivated Emitter and Rear Cell),主要是利用特殊材料在电池片背面形成钝化层作为背反射器,增加长波光的吸收,同时增大PN结间的电势差,提高光电转化率
TOPCon	指	隧穿氧化层钝化接触电池技术(Tunnel Oxide Passivated Contact),指在电池片背面制备一层超薄氧化硅,随后沉积掺杂硅薄层,从而形成隧穿氧化层钝化接触结构
TOPCon SE		选择性发射极(Selective Emitter),在TOPCon路线下,激光主要应用于硼扩散+SE环节,相较于传统TOPCon的单纯的硼扩散工艺,激光技术的应用可与其结合形成SE结果,从而助推转换效率提升
HJT	指	本征非晶层钝化的异质结电池技术(Hetero-Junction with Intrinsic Thin-layer),即异质结太阳能电池,电池片中同时存在晶体和非晶体级别的硅,非晶硅的存在能够更好的实现钝化
IBC	指	交指式背接触电池技术(Interdigitated Back Contact),指正负电极呈叉指状排列在电池背光面,电池入光面无金属化电极带来的遮挡损失
VCSEL	指	Vertical Cavity Surface Emitting Laser,是一种出光方向垂直于谐振腔表面的发射激光器
GW	指	吉瓦,功率单位,1吉瓦(GW)=1,000,000,000瓦(W)

CAD	指	计算机辅助设计（Computer-Aided Design），用于使用计算机技术进行设计和设计文档化，与CAM共同在工程、制造和产品设计领域中使用
CAM	指	计算机辅助制造（Computer-Aided Manufacturing），用于使用计算机软件和硬件控制制造过程，与CAD共同在工程、制造和产品设计领域中使用

本预案部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是因四舍五入造成的。

第一节 本次向特定对象发行股票概要

一、发行人基本情况

公司名称	深圳市杰普特光电股份有限公司
英文名称	ShenZhen JPT Opto-electronics Co., LTD.
注册地址	深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区观盛五路 8-1 号科姆龙科技园 A 栋 1201
办公地址	深圳市龙华区观湖街道鹭湖社区观盛五路 8-1 号科姆龙科技园 A 栋 1201
股票上市地	上海证券交易所
股票代码	688025.SH
中文简称	杰普特
成立时间	2006 年 4 月 18 日
上市时间	2019 年 10 月 31 日
统一社会信用代码	9144030078830456X1
法定代表人	黄治家
注册资本	9,504.9423 万元人民币
董事会秘书	吴检柯
联系电话	0755-29528181
公司传真	0755-29529195
电子邮箱	ir@jptoe.com
公司网址	www.jptoe.com
经营范围	一般经营项目是：光电子元器件、激光器、测量设备、激光加工设备、自动化装备的技术开发和销售；普通货运；货物及技术进出口。（以上均不含法律、行政法规、国务院决定禁止及规定需前置审批项目），许可经营项目是：光电子元器件、激光器、测量设备、激光加工设备、自动化装备的生产。

二、本次向特定对象发行股票的背景和目的

（一）本次向特定对象发行股票的背景

1、公司所从事的业务顺应国家战略规划，受国家及产业政策的支持

公司所从事的激光器、激光/光学智能装备业务，需要融合激光与光学、测试与测量、运动控制与自动化、机器视觉等领域的核心技术，属于新一代信息技术、新材料与高端装备制造相融合的高新技术与战略性新兴产业。早在 2006 年，国务院出台的《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》就

将激光技术列为未来发展的前沿技术；2018年，统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》就将各类激光器和激光精密加工设备列入指导目录；2021年，工信部、发改委等八部门出台的《“十四五”智能制造发展规划》强调要发展智能焊接机器人、超快激光等先进激光加工装备、激光跟踪测量等智能检测装备和仪器等；《2022年政府工作报告》指出要增强制造业核心竞争力，大力推进智能制造，加快发展先进制造业集群，实施国家战略性新兴产业集群工程；2023年，发改委、工信部等七部门联合发布的《智能检测装备产业发展行动计划（2023-2025年）》中指出要攻克高精度光学组件等智能检测装备关键零部件/元器件。国家及产业政策的持续出台和实施，为本次募投项目的建设创造了良好的政策环境，符合国家的战略规划。

2、推进传统制造业智能化转型，提速激光产业国产替代进程

激光技术经过几十年的发展和技术进步，已被直接或者间接应用在几乎所有的高端制造业领域。当前，全球制造业正在掀起新一轮产业革命，我国传统制造业具有深度转型需求，其核心之一即是在效率提升的同时，转向高附加值、高技术壁垒的高端工业制造领域。激光加工技术的复杂结构制造能力、品质与灵活性远高于传统制造技术，在航空航天、轨道交通、电子制造、新能源、新材料等领域有着重要发展前景，激光行业正朝着精细化、智能化、与下游产业深度融合化的方向发展，将进一步取代传统加工方式，对于促进下游各个工业领域淘汰落后产能、向精密化智能化方向转型升级有良好的示范作用。

近年来，我国激光行业的国产化替代进程不断加快，且替代质量显著提升。受全球供应链系统波动影响，部分进口激光器及激光加工设备的产能与交付能力受限，无法满足国内激光加工行业旺盛的需求。在宏观经济发展、产业升级、国家政策支持等多重因素的影响下，国产激光器及激光加工设备在性能、价格、服务等多方面逐步能做到优于进口激光器、进口激光加工设备，未来几年激光器、激光加工设备国产替代率将持续走高。公司本次募投项目的实施将进一步提升激光器产品及激光智能装备的质量、效率、精度，推动技术升级与创新，提升产品竞争力和附加值，有效提升国产替代率。

3、下游行业蓬勃发展，激光器、激光装备及光学检测设备需求迎来爆发

近年来，在“碳达峰、碳中和”的目标指引下，我国先后发布了一系列政策文件，进一步支持新能源行业实现快速发展，激光技术在锂电、光伏等领域具有广泛应用：在锂电方面，激光技术具有高效精密、灵活、可靠稳定、焊材损耗小、自动化和安全程度高等优点，在锂电池加工程序中被广泛应用于焊接、切割和清洗等环节；在光伏方面，光伏技术路线主要包括 PERC、TOPCon、HJT、IBC 以及钙钛矿等，各类型光伏技术路线的电池片前道、电池片后道以及组件加工环节都需要使用激光技术，其中钙钛矿电池具有光电转换效率高、制造成本低、轻质化等优势，相较于晶硅电池有更高的转换效率和更低的生产成本。激光划线和清边是钙钛矿电池制备过程中的必要工序，预计未来激光设备将成为钙钛矿电池的产线标配。在下游新能源电池及光伏行业快速发展的背景下，激光器及激光装备下游需求将持续提升，公司产能能够得到充分消纳。

全球 XR 设备行业关注度高，市场规模逐步扩大。随着元宇宙、虚拟现实以及人工智能等概念在社会领域的传播影响力日益增大，A 公司、Meta 等巨头纷纷入局头显领域，行业发展迎来高速增长发展期。根据 WellSenn XR 预测，XR 设备的全球出货量有望从 2022 年的 1,028 万台提升到 2025 年的 3,800 万台。XR 相比于普通显示设备除了需测试亮度和色彩等指标，由于其佩戴式近眼显示的特点，带来的成像畸变、瞳孔游移、镜片焦距、双目一致性及鬼影等独特的检测需求，对光学检测需求旺盛。消费电子领域在硬件端及内容端的不断升级也在持续推动各类新型光学元器件的迭代进步，同时使得摄像头模组检测、VCSEL 模组检测设备的需求持续增加。公司本次新增的 MR/AR 检测设备、VCSEL 模组检测设备、摄像头模组检测设备 etc 精密智能光学成套设备的产能有望提高公司在光学检测领域的市场占有率，与行业头部客户建立深度合作关系，为公司的可持续发展打下坚实的基础。

4、符合公司技术储备与业务布局，促进公司实现战略转型

公司经过十余年的科研积累和业务发展，具有丰富的专利技术、研发经验和客户资源，赢得了一定的市场占有率和品牌知名度，成为中国首家商业化批量生产 MOPA 脉冲光纤激光器的厂商，并以激光器研发为基础，打造了激光与光学、测试与测量、运动控制与自动化、机器视觉等技术平台。本次募投方向

聚焦于公司主营业务，与公司已有的技术储备与业务布局相结合，顺应下游趋势，紧跟客户需求，有利于进一步提升公司的技术实力，壮大研发人员队伍，增强交付完整解决方案的能力，夯实激光行业竞争力，进而有效提升公司的经营业绩与技术实力。

公司在激光行业竞争日趋激烈的情况下进行了战略转型，逐步从竞争激烈的激光切割转向激光焊接等应用领域，并面向新能源电池、光伏、消费电子等行业布局领先技术与先进生产模式。本次募投项目顺应下游行业趋势，把握产业机遇，有利于进一步促进公司实现战略转型，把握下游行业的发展机遇，成为公司未来发展的新业绩增长点。

（二）本次向特定对象发行股票的目的

1、把握传统制造业转型机遇，响应下游行业的旺盛需求

我国传统制造业正处于加速转型阶段，国家正在大力推进高端装备制造业的发展。激光加工凭借其精度高、能耗低等优势，不断拓展其终端应用领域，激光加工设备的市场需求保持持续增长。未来随着中国经济的持续增长和中国制造产业的发展，传统加工技术替代将为激光加工产业的发展提供较大的市场空间。

同时，随着产业政策的引导及 5G、大数据、先进光学成像、人工智能等技术的飞速发展，激光核心技术不断进步，激光装备的性价比不断提高，激光技术的应用领域不断扩大，下游行业实现百花齐放。在国家战略及市场需求推动下，新能源电池、光伏、消费电子等行业发展迅速：新能源电池行业作为国家实现能源变革、完成“双碳”战略目标的重要举措，市场规模持续扩大，多元技术路线齐头并进；光伏行业在全球能源转型的长期需求下，能进一步凭借全球产业链、供应链的优势地位实现产能出海，提升中国制造美誉度；消费电子行业中 MR/AR 领域受益于光学显示、交互传感技术的持续迭代发展，行业实现快速成长，生态持续完善，市场潜力巨大。

通过本项目建设，借助公司的研发、技术和市场优势，公司将进一步扩大激光核心部件及智能装备等产品的产能，增加在新能源电池、光伏、消费电子

等行业的产品布局与技术储备，以满足后续的市场增量需求，实现公司盈利能力持续增长。

2、加速新产品研发和现有产品升级，促进各业务板块协同发展

近年来，激光行业保持高速的行业发展与高质量的技术进步，持续满足下游客户的创新性、差异化需求。随着下游应用领域的快速发展，客户对激光核心部件及智能装备的需求正朝着高功率、窄脉宽、短波长等更多元化、更高效化的方向发展。激光产业作为高新技术与战略性新兴产业，技术实力是企业的核心竞争力，行业内企业之间的竞争集中体现在产品的创新性、智能化、可靠性，集中反映在根据客户需求提供整体解决方案的能力。

公司作为国内激光行业的领先企业之一，坚持“激光器+”的产业定位，沿着“光纤器件—激光器—激光技术解决方案”的发展路径持续升级现有产品，经过多年的发展，公司已经以激光核心技术为基础，打造了激光与光学、测试与测量、运动控制与自动化、机器视觉等技术平台，从而更好的为客户提供完善的一体化解决方案。近年，公司新赛道布局奏效，新产品在行业主流客户中获得突破：在锂电领域，公司提供的激光加工解决方案验证效果良好，激光器产品在头部客户的采购中进一步实现国产替代，并在储能、焊接等方向布局性能优质的激光器产品；在光伏领域，在晶硅技术路线上公司是行业首批实现 TOPCon SE 激光掺杂光源批量出货的厂商，在钙钛矿路线上公司持续迭代自主研发的激光模切设备及用于薄膜电池高精度划线的激光智能装备，于 2023 年成功赢得首个百兆瓦级别的订单；在光学检测领域，公司布局 XR 检测设备，已为消费电子头部客户交付第一代产品相关设备，现正配合客户预研第二代及开发后续产品序列所需 XR 检测设备，新一代检测设备将增加光学检测参数以及增加新的光学检测模块，此外 VCSEL 模组检测设备、摄像头模组检测设备等光电有源检测设备受益于“空间计算”带来的消费电子产品的持续升级，公司针对新一代光学元器件开发的相关设备有望持续提升客户产品性能，进一步提升公司在该领域的优势地位；在 PCB 领域，公司研制的 FPCB 激光钻孔设备正逐步推广，未来有望逐步实现国产替代。

通过本项目建设，公司将组建优秀的研发人员队伍，进一步提升公司的技术实力，秉承着创新和差异化的研发思路加速新产品研发和现有产品升级，增强公司提供完善的一体化解决方案的能力，促进各业务板块协同发展，进而持续提升公司的核心竞争力。

3、补充流动资金，积极应对行业快速发展趋势并增强公司抗风险能力

本次向特定对象发行股票募集资金部分用于补充流动资金，有利于缓解公司的资金压力，推进公司业务规模的拓展，优化公司的研发人员队伍，保障公司研发创新及开拓新业务等活动的持续正常开展，可进一步优化公司的财务结构，有利于降低公司财务风险，提高公司的偿债能力和抗风险能力，保障公司的持续、稳定、健康发展，进而保护投资者利益。

三、发行对象及其与公司的关系

（一）发行对象

本次发行 A 股股票的发行对象为包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、资产管理公司、合格境外机构投资者、其它境内法人投资者和自然人在内的不超过 35 名符合条件的特定对象。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二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。所有发行对象均以现金方式一次性认购。

在获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册后，根据发行对象申购报价的情况，公司董事会及/或其授权人士将在股东大会的授权范围内，与保荐机构（主承销商）根据相关法律、法规和规范性文件的规定以竞价方式确定最终发行对象。

（二）发行对象与公司的关系

截至本预案公告之日，公司本次发行 A 股股票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。公司将在本次发行结束后公告的发行情况报告中披露发行对象与公司的关系。

四、本次向特定对象发行方案概要

（一）本次发行证券的种类和面值

本次向特定对象发行股票的种类为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值人民币1.00元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行将全部采用向特定对象发行A股股票的方式进行，将在经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后的有效期内选择适当时机向特定对象发行。

（三）发行对象及认购方式

本次发行的发行对象为不超过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以及其他合格的投资者等。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。

最终发行对象由公司董事会及其授权人士根据股东大会授权，经中国证监会作出同意注册决定后，与主承销商按照相关法律、法规及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。

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、发行价格及定价原则

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二十个交易日公司股票交易均价的80%（即“发行底价”）。定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

最终发行价格由公司董事会及其授权人士根据股东大会授权，经中国证监会作出同意注册决定后，与主承销商按照相关法律、法规和规范性文件的规定及发行对象申购报价情况，遵照价格优先等原则协商确定，但不低于前述发行底价。

若本次发行的定价基准日至发行日期间，公司发生派发现金股利、送股或资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则本次发行的发行底价按照上海证券交易所的相关规则相应调整。

（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%。

最终发行数量由董事会及其授权人士根据股东大会的授权，在公司取得中国证监会对本次发行予以注册的决定后，与主承销商按照相关法律、法规和规范性文件的规定协商确定。

在本次发行首次董事会决议公告日至发行日期间，公司如发生派息、送股、资本公积转增股本、新增或回购注销限制性股票等导致股本总额发生变动的，本次发行的股票数量上限将作相应调整。

若国家法律、法规及规范性文件对本次发行的股份数量有新的规定或中国证监会予以注册的决定要求调整的，则本次发行的股票数量届时相应调整。

（六）募集资金规模及用途

本次发行的募集资金总额（含发行费用）不超过 103,881.00 万元，扣除发行费用后，实际募集资金拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金使用额
1	精密智能光学成套设备生产建设项目	28,084.00	22,322.00
2	光伏钙钛矿设备扩产建设项目	15,609.00	12,129.00
3	总部及研发中心建设项目	51,975.00	39,240.00
4	激光器扩产建设项目	13,858.00	10,190.00
5	补充流动资金	20,000.00	20,000.00

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金使用额
	合计	129,526.00	103,881.00

在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。若本次实际募集资金净额少于上述募集资金拟投入金额，公司将根据实际募集资金净额以及募集资金投资项目的轻重缓急，按照相关法规规定的程序对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司以自筹资金解决。

（七）股票限售期

发行对象认购的本次发行的股份，自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让。本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象基于本次发行所得股份因公司送股、资本公积转增股本等原因而增持的股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期届满后的转让按中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

（八）股票上市地点

在限售期届满后，本次向特定对象发行的股票将在上海证券交易所科创板上市交易。

（九）本次发行前滚存未分配利润的安排

本次发行完成后，公司本次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同享有。

（十）本次发行决议的有效期

本次发行相关决议的有效期为公司股东大会审议通过之日起 12 个月。

本次向特定对象发行方案尚需按照有关程序向上海证券交易所申报，并最终中国证券监督管理委员会同意注册的方案为准。

五、本次向特定对象发行股票是否构成关联交易

截至本预案出具日，本次发行尚未确定具体发行对象，最终是否存在因关联方认购公司本次向特定对象发行 A 股股票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、本次向特定对象发行股票是否导致公司控制权发生变化

截至本预案出具日，公司总股本为 95,049,423 股。发行人的控股股东、实际控制人为自然人黄治家，直接持有发行人 19,853,220 股，占公司总股本的 20.89%，并通过其担任执行事务合伙人的同聚咨询控制公司 13,747,042 股股份，占公司总股本的 14.46%。此外，黄治家一致行动人黄淮直接持有发行人 2,520,648 股股份，占公司总股本的 2.65%。因此，黄治家直接或间接控制公司 38.00% 的股份。

本次向特定对象拟发行不超过本次发行前发行人总股本的 30%，即不超过 28,514,826 股。在不考虑可能导致公司总股本或股权结构发生变化的其他事项的前提下，本次发行完成后发行人的总股本不超过 123,564,249 股。按发行 28,514,826 股上限测算，本次发行完成后，黄治家本人直接持有发行人的股份比例为 16.07%，通过同聚咨询控制发行人的股份比例为 11.13%，一致行动人黄淮持有发行人的股份比例为 2.04%，因此黄治家合计控制发行人 29.23% 的股份。

鉴于：（1）公司整体股权结构分散，在本次发行完成后，黄治家控制的发行人股份所代表的表决权比例仍为最高；（2）报告期内，黄治家一直担任发行人的董事长，在发行人的董事会和日常管理决策中均能够产生重大影响。因此在本次发行后，黄治家仍拥有发行人的控制权，仍保持控股股东、实际控制人的地位。本次发行不会导致公司控股股东和实际控制人发生变更。

七、本次发行取得批准的情况及尚需呈报批准的程序

本次发行已经由 2023 年 12 月 29 日召开的公司第三届董事会第十九次会议、2024 年 7 月 4 日召开的公司第三届董事会第二十六次会议，2024 年 1 月 15

日公司召开的 2024 年第一次临时股东大会审议通过，尚需获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后方可实施。

第二节 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

为进一步增强公司综合竞争力，根据公司发展需要，拟向特定对象发行 A 股股票募集资金总额不超过 103,881.00 万元，扣除发行费用后，实际募集资金拟投资于以下项目及补充流动资金，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金使用额
1	精密智能光学成套设备生产建设项目	28,084.00	22,322.00
2	光伏钙钛矿设备扩产建设项目	15,609.00	12,129.00
3	总部及研发中心建设项目	51,975.00	39,240.00
4	激光器扩产建设项目	13,858.00	10,190.00
5	补充流动资金	20,000.00	20,000.00
合计		129,526.00	103,881.00

在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。若本次实际募集资金净额少于上述募集资金拟投入金额，公司将根据实际募集资金净额以及募集资金投资项目的轻重缓急，按照相关法规规定的程序对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司以自筹资金解决。

二、本次募集资金投资项目的必要性和可行性分析

（一）精密智能光学成套设备生产建设项目

1、项目概况

公司本次发行股票，拟使用募集资金中的 22,322.00 万元用于精密智能光学成套设备扩产建设项目，本项目计划在深圳总部大厦进行建设。本项目通过建设标准化的生产厂房、洁净车间以及仓库等配套设施，引入先进的生产设备及软件，招聘高素质且经验丰富的生产及管理人员，打造一个自动化水平高、空间结构布局合理、清洁环保的激光加工设备生产基地，主要用于生产 MR/AR 检测设备、VCSEL 模组检测设备、摄像头模组检测设备、电感整线设备、激光

焊接设备等精密智能光学成套设备，相关产品均为公司较为成熟的激光/光学智能装备产品，市场需求旺盛，通过本次扩产满足后续的市场增量需求。

项目建设完成后，公司将进一步开拓新兴市场需求，与重点客户建立深度合作，持续提升公司的核心竞争力与品牌知名度，为公司的规模化发展奠定良好的基础。

2、项目实施的必要性

(1) 本项目的实施是公司抓住行业发展机遇，实现快速发展的必要手段

我国传统制造业正处于加速转型阶段，国家正在大力推进高端装备制造业的发展。激光加工凭借其精度高、能耗低等优势，不断拓展其终端应用领域，激光加工设备的市场需求保持持续增长的态势。未来随着中国经济的持续增长和中国制造产业的发展，激光加工产业中传统加工技术替代市场前景广阔。

公司作为国内激光行业的领先企业之一，在各类激光器和精密智能光学成套设备的研发与生产上具有坚实的技术基础，拥有多项专利技术。通过本项目建设，借助公司的研发、技术和市场优势，公司将进一步扩大 MR/AR 检测设备、VCSEL 模组检测设备、摄像头模组检测设备、电感整线设备、激光焊接设备等精密智能光学成套设备的产能，以满足后续的市场增量需求，助力公司盈利能力持续增长。

(2) 本项目的实施是公司提升竞争优势，落实战略发展的必然之举

公司较早进入到激光领域，经过多年的生产经营，公司具有丰富的研发和生产经验，形成了丰富的产品线。在精密智能光学成套设备领域，公司目前的产品已经涵盖了被动元件产品线、焊接与连接产品线、模组检测产品线、集成电路与电路板产品线、脆性材料产品线以及非标产品线等产品系列。公司在上述产品系列的生产经营中积累了深厚的技术实力，形成了对行业发展的深入理解，可以准确把握行业发展的热点和趋势，并采取相应的战略来获取竞争优势。

在未来的战略发展方向上，公司将会聚焦在新能源电池、光伏、消费电子等重点赛道，持续在模组检测、光学检测、被动元件等应用领域为客户提供更

适合其独特需求的激光解决方案。通过近年来的持续布局和投入，公司应用在上述领域的产品已经在客户现场验证效果良好并取得批量订单。本项目实施后，公司可以大幅提高相关产品的产能，从而更好地为客户创造价值，也为公司的持续发展奠定良好的基础。

（3）本项目的实施是公司优化生产布局，提升生产效率的重要举措

近年来，随着公司业务的持续发展，深圳现有的生产场地以及生产设备已难以满足公司高质量发展的需求。受限于租赁场地的条件，公司尚未形成完整、高效的产品流水线，不利于生产效率的提升。未来，随着公司越来越多的新产品不断上市，现有产线的布局将不能满足生产的需要，无法形成快速的市场响应能力，进而制约公司的发展。

由于洁净生产车间的投入较大，租赁场地如因相关不可控因素导致无法续租，则可能带来较大的沉没成本。因此公司将通过本项目建设，在已购置土地上建设厂房及配套设施，新建高等级的净化车间，从而可以有序规划相关产品的生产线，实现工序流转顺序的科学设计。整体来看，本项目实施后，公司将可以优化生产布局，从而提升产品质量和生产效率，进而增强公司抗风险能力和盈利能力。

3、项目实施的可行性

（1）国家产业政策为项目实施提供了良好的政策支持

近年来，中国激光设备行业受到国家产业政策的重点支持，陆续出台了多项政策，鼓励激光设备行业发展与创新。《智能检测装备产业发展行动计划（2023-2025年）》《工业能效提升行动计划》《关于开展“携手行动”促进大中小企业融通创新（2022-2025年）的通知》《“十四五”智能制造发展规划》等产业政策为激光设备行业的发展提供了明确、广阔的市场前景，为企业提供了良好的生产经营环境。具体情况列示如下：

序号	政策名称	发布时间	发布单位	政策内容
1	《智能检测装备产业发展行动计划（2023-2025年）》	2023年2月	发改委、工信部等七部门	到2025年，智能检测技术基本满足用户领域制造工艺需求，核心零部件、专用软件和整机装备供给能力显著提升，重点领域智能检测装备示范带动和规模应用成效明显，产业生态初步

序号	政策名称	发布时间	发布单位	政策内容
				形成，基本满足智能制造发展需求。 ——技术水平明显提高。智能检测装备创新体系初步建成，突破50种以上智能检测装备、核心零部件和专用软件，部分高端装备达到国际先进水平，产品质量明显提升，攻克一批智能检测基础共性技术。
2	《工业能效提升行动计划》	2022年6月	工信部、发改委等六部门	推进重点行业节能提效改造升级，加快一体化压铸成形、无模铸造、超高强钢热成形、精密冷锻、异质材料焊接、轻质高强合金轻量化、激光热处理等先进成形工艺技术产业化应用。
3	《关于开展“携手行动”促进大中小企业融通创新（2022-2025年）的通知》	2022年5月	发改委、科技部、财政部等十一部门	以数字化为驱动，打通大中小企业数据链，开展智能制造试点示范行动，遴选一批智能制造示范工厂和典型场景，促进提升产业链整体智能化水平。
4	《“十四五”智能制造发展规划》	2021年12月	工信部、发改委等八部门	强调“十四五”期间，我国将大力发展智能装备，包括智能焊接机器人、超快激光等先进激光加工装备、激光跟踪测量等智能检测装备和仪器等。
5	《加强“从0到1”基础研究工作方案》	2020年1月	科技部、发改委、教育部、中国科学院、国家自然科学基金委员会	国家科技计划突出支持关键核心技术中的重大科学问题。面向国家重大需求，对关键核心技术中的重大科学问题给予长期支持。重点支持人工智能、网络协同制造、3D打印和激光制造、重点基础材料、先进电子材料、结构与功能材料、制造技术与关键部件、云计算和大数据、高性能计算、宽带通信和新型网络、地球观测与导航、光电子器件及集成、生物育种、高端医疗器械、集成电路和微波器件、重大科学仪器设备等重大领域，推动关键核心技术突破。

综上，国家及产业政策的持续出台和实施，为本项目建设创造了良好的政策环境，有助于本项目的顺利实施。

（2）公司良好的客户资源保障了项目新增产能的充分消化

公司深耕激光行业十余年，坚持以激光器核心技术驱动，持续为客户提供“激光器+”的解决方案，积累了先进的技术、优质的产品和全面及时的售后服务，具有丰富的客户资源并与相关客户建立了长期稳定的合作关系。公司的产品已经获得了 A 公司、Meta、英特尔、国巨股份、厚声电子、意法半导体、顺络电子、宁德时代、比亚迪、国轩高科以及科达利等全球领先的消费电子、半

导体、光电元器件及动力电池头部厂商的认可。公司与行业头部企业合作所积累的成功项目经验，为公司进一步开拓其他客户提供了便利。

本项目拟扩产的产品主要应用在模组检测、被动元器件和激光焊接等领域，以上领域市场需求旺盛。在模组检测领域，随着 XR 技术不断优化与普及，摄像头关于空间信息收集能力将逐步提升，未来摄像头相关检测设备将需根据其性能升级而有升级替换需求。在被动元器件领域，新能源汽车行业需求增速较快，随着新能源汽车行业的持续发展，相关设备的市场需求预计将快速增长。在激光焊接领域，未来随着国内新能源汽车行业高速发展，动力电池装机量将加速走高，从而带来激光行业设备需求的持续提升。公司在以上领域有充分的人才储备、技术积累、行业应用经验和客户资源积累，为本项目的产能消化提供了坚实基础。

综上，对于公司通过实施本项目所增加的产能，公司有能力和通过现有客户的维护和潜在客户的挖掘来进行消化，为公司扩大市场占有率打下良好的基础。

（3）公司拥有充足的技术储备提供了项目实施的技术基础

公司作为一家专业从事工业激光器、激光精密加工装备及光学精密检测设备的研发、生产和销售的高新技术企业，高度重视新技术和新产品的开发。自成立以来，公司积极与高校、研究所、同行业企业、上下游企业等进行技术交流和有针对性的产品开发，持续投入研发力量，获得了一系列的创新技术成果，同时培养了大批基础扎实、技术一流的工程技术人员，大大提升了整个技术团队的自主创新能力和技术水平。经过多年的发展，在激光器、激光/光学智能装备等领域拥有较为全面且扎实的技术积累。截至 2024 年 3 月 31 日，公司已获授权知识产权 641 项，其中发明专利 101 项、实用新型专利 260 项、外观设计专利 41 项、软件著作权 149 项。

综上，公司深厚的技术实力可以保障本项目产品的先进性和迭代升级能力，为本项目的顺利实施提供了坚实的技术基础。

4、项目实施主体与投资概算

本项目的实施主体为深圳市杰普特光电股份有限公司，项目总投资额为 28,084.00 万元，拟使用募集资金投资额为 22,322.00 万元，具体情况如下：

序号	项目	投资总额（万元）	拟使用募集资金金额（万元）
1	土建及装修投入	5,950.00	5,950.00
2	设备及软件投入	16,372.00	16,372.00
3	非资本性投入	5,762.00	-
合计		28,084.00	22,322.00

5、项目涉及报批事项情况

截至本预案出具日，本项目已完成备案，已取得深圳市龙华区发展和改革局出具的《深圳市社会投资项目备案证》（深龙华发改备案〔2024〕0113号）。

（二）光伏钙钛矿设备扩产建设项目

1、项目概况

公司本次发行股票，拟使用募集资金中的 12,129.00 万元用于光伏钙钛矿设备扩产建设项目，本项目计划在深圳总部大厦建设。本项目通过引入先进的检测及组装生产设备及软件，招聘高素质且经验丰富的生产及管理人员，以打造一个自动化水平高、空间结构布局合理、清洁环保的光伏钙钛矿激光装备生产基地，用于生产覆盖 P1 至 P4 的激光划线及清洗设备。钙钛矿激光膜切机是公司激光/光学智能装备中的成熟产品，光伏钙钛矿设备是激光划线在公司重点布局的光伏钙钛矿领域中的应用和拓展，在产品性能等方面与公司其他激光膜切机产品具有相似性。公司光伏钙钛矿设备充分利用了公司长久以来在各种产品开发过程中积累的激光调阻、激光划线、机器视觉检测、自动聚焦系统和光学系统隔离等方面技术，能够满足客户大幅面钙钛矿电池划线均匀一致性要求高的需求。

项目实施后，公司将有效扩大光伏钙钛矿激光装备产能，提升性能稳定性及技术工艺水平，缩短设备调试周期，充分满足客户 GW 级光伏钙钛矿电池产线的加工需求，进而提高公司的核心竞争力，为公司在光伏行业的业务布局与未来快速发展奠定良好的基础。

2、项目实施的必要性

(1) 本项目的实施顺应国家光伏产业升级需要，助力双碳目标

光伏行业是我国达到国际领先水平的战略性新兴产业之一，2020 年国家提出“力争 2030 年前实现碳达峰，2060 年前实现碳中和”的目标，奠定了光伏未来主体能源地位。光伏技术路线主要包括 PERC、TOPCon、HJT、IBC 以及钙钛矿等，各类型光伏技术路线的电池片前道、电池片后道以及组件加工环节，都需要使用激光技术。其中，钙钛矿电池具有光电转换效率高、制造成本低、轻质化、高产业链集中度等优势，相较于晶硅电池有更高的转换效率和更低的生产成本。光伏行业头部企业近年来逐渐布局钙钛矿技术路线，而激光划线和清边是钙钛矿电池制备过程中的必要工序，因此预计未来激光设备将成为钙钛矿产线的标准配置。

公司于光伏方面为多种技术路线客户提供相应的激光解决方案：在晶硅技术路线上，公司为客户提供杰普特自主研发的国产激光器，进一步为客户降低生产成本，是行业首批实现 TOPCon SE 激光掺杂光源批量出货的厂商；在钙钛矿技术路线上，公司可提供系列用于薄膜电池高精度划线的激光智能装备，可覆盖钙钛矿电池生产中 P1 至 P4 的激光模切以及激光清边工艺。相较于晶硅太阳能电池，钙钛矿电池技术目前处于较为早期的发展阶段，各厂商不断从电池结构、材料体系、制备工艺、生产设备多维度出发探索更高效的大规模量产解决方案。未来，凭借着钙钛矿电池理论转换效率高、理论成本低和应用场景广等优势，钙钛矿有望成为下一代光伏电池技术，逐渐对晶硅太阳能电池形成替代，根据中国光伏行业协会（CPIA）预测，到 2030 年，我国钙钛矿光伏组件的渗透率有望达到 30%。伴随着光伏新增装机高速增长，光伏钙钛矿设备具有巨大的市场空间。近两年，国家相关政策的陆续出台也为钙钛矿电池产业发展提供有力的支持。

本项目拟通过组建更完善的研发和产业化团队，结合公司在激光加工领域的丰富行业经验，研发和生产支持多种光伏技术路线的激光器及智能装备，配合下游客户加快建设稳定性更高的 GW 级太阳能电池产线，为国家实现双碳目标贡献力量。

(2) 本项目的实施有利于公司把握光伏钙钛矿的发展潜力，实现快速发展

全球钙钛矿电池产业化进度分为研发阶段（2009-2021 年）、成果转化中试阶段（2018-2025 年）、产业化应用阶段（2025 年以后）三个阶段。目前，钙钛矿产业化发展主要在中国，处于小批量产品试制、中试线逐步建设时期，其中单结钙钛矿组件产业化进展较为领先。基于当前行业内主要企业的产能规划，预计 2026 年钙钛矿国内总产能突破 25GW，钙钛矿制造行业和设备行业 2026 年的年产值有望分别突破 400 亿元和 100 亿元，其中激光设备在设备行业中的价值量占比约为 20%。

激光工艺在钙钛矿电池制造工艺中主要起标记、划线、清边的作用，并且对于不同的膜层，激光波长也会有相应的调整。除了涂布结晶外，钙钛矿的激光划线对精度提出了更高的要求。钙钛矿电池钙钛矿涂层的厚度只需几百纳米，大约是硅片的 1/500，因此相比于 PERC 开槽 10 微米左右的精度需求，钙钛矿电池对于激光设备的光源的稳定性、装配的精度、机台的稳定性都提出了新的要求。整体而言，当前我国光伏钙钛矿产业链的材料、工艺、设备还处于大规模量产前的验证阶段，大面积制备的稳定性和成本效率兼顾的问题亟待解决。面对光伏钙钛矿巨大的市场规模和当前产业格局还未确定的情况，公司必须加大对光伏钙钛矿领域激光加工设备的持续投入，以巩固先发优势并争取更大的市场份额，实现公司激光智能装备业务的快速发展。

（3）本项目的实施有利于公司提升光伏激光设备产能，巩固公司在新能源领域整体竞争力

新能源产业是我国现阶段的战略新兴产业，其具有产业链长、市场规模大、增速快、对新技术新工艺新设备接受度高等诸多特点，新能源革命给激光相关设备市场带来巨大增长机会。公司已在锂电、光伏方面进行了精密布局：在锂电领域，公司聚焦行业客户的痛点，全面配合锂电池生产的所有激光加工环节，2022 年公司持续获得比亚迪、宁德时代与科达利等动力电池头部企业关于激光设备的订单；在光伏领域，公司钙钛矿激光模切设备已推出第二代产品方案，已获得行业头部客户量产订单，并广泛与行业客户展开深入合作。钙钛矿电池具有的巨大应用潜力，行业的快速发展将有助于持续提升光伏行业激光器及激光加工设备的需求。

公司目前在新能源领域接触的客户均是锂电和光伏行业的头部企业，供应商的认证周期一般较长，对供应商的供货能力、研发响应能力和产品稳定性要求均较高。因此，想要增强与新能源头部企业的合作粘性并挖掘新的业务机会，公司必须及时扩充光伏钙钛矿等激光智能装备的研发、生产和工程服务团队，提升产能、联合开发能力和市场响应速度，巩固公司在新能源赛道的竞争力。

3、项目实施的可行性

(1) 国家政策大力支持，下游市场空间广阔

作为第三代太阳能电池技术，钙钛矿太阳电池技术被视为未来可以取代晶硅电池的技术。经过多年来的发展，钙钛矿太阳电池技术得到了极大地提升，光电转换效率不断突破，峰值已经接近于晶硅电池，叠加低成本优势，钙钛矿电池产业未来发展潜力巨大。近两年，相关政策陆续出台，为钙钛矿电池产业发展提供有力的支持。

2021年11月，《“十四五”能源领域科技创新规划》将“研发大面积、高效率、高稳定性、环境友好型的钙钛矿电池，开展晶体硅/钙钛矿、钙钛矿/钙钛矿等高效叠层电池制备及产业化生产技术研究”列入重点任务之一；2022年6月，《科技支撑碳达峰碳中和实施方案（2022—2030年）》提出，坚持研发高效稳定钙钛矿电池等技术；2023年1月，《关于推动能源电子产业发展的指导意见》提出，推动钙钛矿及叠层电池等先进技术的研发应用，提升规模化量产能力。具体情况列示如下：

序号	政策名称	发布时间	发布单位	政策内容
1	《关于推动能源电子产业发展的指导意见》	2023年1月	工信部等六部门	加快智能光伏创新突破，发展高纯硅料、大尺寸硅片技术，支持高效低成本晶硅电池生产，推动N型高效电池、柔性薄膜电池、钙钛矿及叠层电池等先进技术的研发应用，提升规模化量产能力。加大对关键技术装备、原辅料研发应用的支持力度。
2	《关于促进光伏产业链健康发展有关事项的通知》	2022年9月	发改委办公厅、国家能源局综合司	落实相关规划部署，突破高效晶体硅电池、高效钙钛矿电池等低成本产业化技术，推动光伏发电降本增效，促进高质量发展。推动高效环保型及耐候性光伏功能材料技术研发应用。

3	《加快电力装备绿色低碳创新发展行动计划》	2022年8月	工信部等五部门	重大工程牵引带动光伏，鼓励全国内部相对发达，具备基础建设条件的地区推进技术和产品应用。在太阳能装备方面，推动TOPCon、HJT、IBC等晶体硅太阳能电池技术和钙钛矿、叠层电池组件技术产业化，开展新型高效低成本光伏电池技术研究和应用，并进行一定程度的试点示范和行业应用。
4	《科技支撑碳达峰碳中和实施方案（2022—2030年）》	2022年6月	科技部等九部门	能源绿色低碳转型支撑技术—新能源发电。研发高效硅基光伏电池、高效稳定钙钛矿电池等技术，研发碳纤维风机叶片、超大型海上风电机组整机设计制造与安装试验技术、抗台风型海上漂浮式风电机组、漂浮式光伏系统。
5	《“十四五”能源领域科技创新规划》	2021年11月	国家能源局、科技部	建设晶体硅/钙钛矿、钙钛矿/钙钛矿等高效叠层电池制备及产业化生产线，开展钙钛矿光伏电池应用示范。

综上，国家政策对于光伏及钙钛矿电池产业的大力支持，公司下游市场空间广阔，为项目的顺利实施与产能消纳奠定良好基础。

（2）具备较好的技术研发沉淀，为项目实施提供支撑

因为光伏钙钛矿具有广阔的发展潜力，公司从 2018 年就开始对钙钛矿设备领域进行布局，具备一定的先发优势，且为此成立了专注于为客户提供完整光伏薄膜电池激光微纳加工方案的全资子公司奥超科技，并配备了专业的核心技术团队。

公司于光伏方面为多种技术路线客户提供相应的激光解决方案：在晶硅技术路线上，公司为客户提供杰普特自主研发的国产激光器，进一步为客户降低生产成本，是行业首批实现 TOPCon SE 激光掺杂光源批量出货的厂商，未来公司将持续在晶硅技术路线为客户提供自主研发的激光器产品，以保持公司在光伏行业的先发优势；在钙钛矿技术路线上，公司可为客户提供用于光伏钙钛矿领域的激光模切设备，该款设备用于钙钛矿生产中 P1 至 P4 的激光模切以及激光清边工艺，2022 年公司研发第二代钙钛矿模切设备，增加多光束设计，加工效率较公司第一代产品提升 8 倍。钙钛矿技术路线因其高光电转换效率、低生产成本、高产业链集中度的优势得到了光伏行业厂商重视，业内厂商均不同程度参与钙钛矿技术的研发与推广。

综上，随着光伏行业的快速发展、钙钛矿技术路线的逐步成熟，公司在光伏领域提前布局的技术积累与研发投入，可为项目的实施提供重要技术支撑。

（3）客户资源和项目经验的积累为项目实施提供进一步保障

公司采用支持成就战略合作客户的业务模式，即利用公司在激光光源及光学检测等方面独特的技术优势，在客户的重大项目早期研发过程中提供全面协助，在中后期提供必要的商务支持，从而获得业务订单。公司会持续跟踪客户需求，进行多触点、条线化、板块式的定制化研发，积极创新产品，不断提升客户服务能力，深入合作。这种全程技术、商务跟踪参与的业务模式为战略客户提供了高效率的支持，使得客户与公司在业务上深度绑定，合作关系持续深入。

凭借公司钙钛矿设备在加工的精度和效率方面的优势，公司与协鑫光电、比亚迪和福莱特集团等行业内知名客户保持紧密的合作关系。2023 年，杰普特成功赢得首个百兆瓦级别的订单，与钙钛矿光伏电池领军企业协鑫光电合作，为其打造 100MW 钙钛矿光伏电池量产线激光划线全套设备，这标志着杰普特钙钛矿光伏电池激光划线技术进入新的里程碑。2023 年 7 月底，整套 100MW 钙钛矿激光划线设备已顺利交付客户端。目前，公司已开始布局钙钛矿电池下一代 GW 级产线的相关激光设备，通过与客户的深入合作，公司将进一步推动钙钛矿电池量产实现从 0 到 1 的跨越，促进钙钛矿电池的产业化进程，以持续维护现有客户并挖掘潜在客户，促进未来业绩的增长。

综上，公司近年积累的头部客户资源与项目成功经验，为项目的实施及产量的消纳提供了重要支撑。

4、项目实施主体与投资概算

本项目的实施主体为深圳市杰普特光电股份有限公司，项目总投资额为 15,609.00 万元，拟使用募集资金投资额为 12,129.00 万元，具体情况如下：

序号	项目	投资总额（万元）	拟使用募集资金金额（万元）
1	土建及装修投入	4,644.00	4,644.00
2	设备及软件投入	7,485.00	7,485.00
3	非资本性投入	3,480.00	-
合计		15,609.00	12,129.00

5、项目涉及报批事项情况

截至本预案出具日，本项目已完成备案，并取得深圳市龙华区发展和改革局出具的《深圳市社会投资项目备案证》（深龙华发改备案〔2024〕0129号）。

（三）总部及研发中心建设项目

1、项目概况

公司本次发行股票，拟使用募集资金中的 39,240.00 万元用于总部及研发中心建设项目，本项目将充分运用公司拟新建设的总部大楼的空间，充分利用深圳在人才吸引等方面的优势，进一步引进先进的研发设备与软件并招聘高素质的研发人才，打造一个设施先进、功能多样、高效运营的数字化激光领域研发中心，主要职能是研发各类高性能激光器和满足下游行业客户新需求的各种激光/光学智能装备，顺应目前下游应用领域日益丰富、产品类型多样化的趋势，从而增强公司激光器和激光/光学智能装备产品的研发和创新能力，进一步优化现有产品的性能并创新开发新产品，均围绕公司主营业务发展方向展开。目前公司总部大楼仍为租用，除了建设研发中心外，为了增强公司日常经营的稳定性，本项目还规划了日常办公等职能，满足公司当前及未来发展的场地需要。

本项目的实施将促进公司对行业前沿技术的研究与探索，进一步提升技术水平和产品创新能力，不断增强公司产品的核心竞争力，同时也给公司的长期发展提供更加可靠的外部环境，为公司主营业务的持续稳定发展奠定坚实的基础。

2、项目实施的必要性

（1）本项目的实施有利于公司改善研发环境，增强研发实力

近年来，随着 5G、大数据、先进光学成像、人工智能等技术的飞速发展，下游应用厂商对激光核心部件及装备的需求正朝着高功率、窄脉宽、短波长等更多元化、更高效化的方向发展。公司作为一家专注于研发、生产和销售激光器、激光/光学智能装备的国家级高新技术企业，深耕上游核心激光光源技术，重点解决关键激光材料与部件的技术难题，沿着“光纤器件—激光器—激光技术解决方案”的发展路径快速扩张。为了满足客户的众多创新要求，公司目前加大在激光相关装备、激光核心器件、激光新材料、数据中心建设以及公共研发平台等五大方面的研发投入，以开发、拓宽并深化激光技术解决方案的应用场景及服务能力。

目前，受制于现有的研发场地、实验检测设备不足等问题，公司相关技术开发工作尚未能充分展开，相关研发活动有待进一步深入。公司计划在深圳进行更多高端精密激光器和智能装备的研发，此类活动对空间洁净度和震动幅度等方面的要求较高，大型设备的投入也对实验室层高等方面有特殊需求。目前租赁的大楼已经使用多年，逐渐无法满足新研发项目的需求，租赁房屋所带来的不确定性给公司在装修等方面的投入带来限制，公司有必要利用自有房屋来进行高端实验室的建设，满足公司长远的研发需求。

通过本次研发中心项目的建设，公司将打造一个设施先进、功能多样、高效运营的数字化激光领域研发中心，进一步改善并优化公司的研发环境，满足产品开发和技术成果转化的需求，并科学高效化地利用资金、人才和设备之间的相互协同关系，开展更多类型、更具针对性的技术研发和创新工作。本项目实施后，公司将有充足的研发技术条件及资源，有利于增强公司在激光技术等方面的研发实力，有助于公司进一步开发出更加充分、全面满足下游客户需求的高规格、高质量的激光器产品及激光加工设备。

（2）本项目的实施有利于公司吸引优秀人才，扩大人才储备

公司所从事的激光器、激光/光学智能装备业务，属于新一代信息技术、新材料与高端装备制造相融合的高新技术与战略性新兴产业，对专业性的研发人才需求较大：一方面，企业综合实力及竞争力的比拼，集中体现的是人才与技术的竞争，无论是探索最前沿、先进激光技术的发展还是融合并顺应数字化智

能制造的行业趋势，抑或是快速响应客户性能需求和售后服务需求，均离不开技术过硬的研发人才；另一方面，激烈的市场竞争及快速迭代的技术对人员提出较高要求，导致人才流失风险加剧，激光行业从业人员结构中高端人才、复合型人才、国际化人才稀缺，行业内企业均需投入大量精力招揽研发及技术人才。

公司深耕激光领域十余年，已凝聚了一批优秀的研发人才。然而，随着公司的高速发展，公司的研发人才在数量上、深度上仍然无法充分满足技术创新需求，对公司未来发展形成了一定的制约。本项目拟在广东省深圳市进行建设，不仅能够有效吸引周边专业的技术人才，还能积极改善企业的科研环境，有利于公司扩大科研人才队伍，优化公司人才梯队，增强公司人才储备，为公司的可持续发展夯实基础。

（3）本项目的实施有利于促进激光产业的国产替代进程

近年来，高功率光纤激光光源、激光传输、3D 打印技术、新材料制备、CAD/CAM 软件等众多先进、高端技术的相互融合，推动新一代数字制造技术的革新，代表着先进制造技术的发展方向，将深刻影响下游制造业的数字化转型与智能化升级。该类技术和相关装备在航空航天、国防、能源、交通等尖端支柱领域拥有广阔的应用前景，正越来越受到发达国家政府和企业的高度重视和大力支持。其中，在激光领域，激光器作为激光设备的核心元器件，受限于激光器中的泵浦源、激光脉冲调制器件等核心器件的制程技术门槛较高的缘故，较长时间以来，我国激光器核心器件均依赖进口，这严重制约着我国激光器国产化的进程，我国中高功率激光器国产化有待进一步提升。

作为一家专注于研发、生产和销售激光器、激光/光学智能装备的国家级高新技术企业，公司自主研发的 MOPA 脉冲光纤激光器在国内率先实现了批量生产和销售，填补了国内该领域的技术空白。近年来，公司紧密围绕客户对激光技术解决方案的需求，开发了多款具有创新性的激光/光学智能装备，广泛应用于激光精密加工、光谱检测、光学检测、消费电子产品制造、贴片元器件制造、光伏电池片制造等领域。

本项目的实施，公司将会拥有充足的资金、人力等资源开展激光领域的自主研发进程，有利于打破国外产品在该领域的垄断地位，对我国激光产业的技术进步起到了积极的促进作用，为实现国产替代奠定了坚实的基础。同时，本项目实施后，将进一步有效提升我国下游制造业的技术水平和生产效率，有利于产生可观的经济效益和社会效益，推动激光精密制造技术在相关行业的应用。

3、项目实施的可行性

（1）国家产业政策为项目实施提供了良好的政策支持

激光产业是国家长期重点支持发展的产业，近年来国家相关部门出台了一系列政策来支持该产业的发展。早在 2006 年，国务院出台的《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》就将激光技术列为未来发展的前沿技术；2018 年，国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》就将各类激光器和激光精密加工设备列入指导目录；2021 年，工信部、发改委等八部门出台的《“十四五”智能制造发展规划》强调要智能焊接机器人、超快激光等先进激光加工装备、激光跟踪测量等智能检测装备和仪器等；《2022 年政府工作报告》指出要增强制造业核心竞争力，大力推进智能制造，加快发展先进制造业集群，实施国家战略性新兴产业集群工程；2023 年，发改委、工信部等七部门联合发布的《智能检测装备产业发展行动计划（2023-2025 年）》中提到“攻克核心零部件/元器件：发展高精度触头、高精度非接触式气电转换测头、高性能光电倍增管、高精度光栅、高精度编码器、高精度真空泵、高精度传感器、高性能 X 射线探测器、高功率微焦斑 X 射线管、高精度工业相机、高精度光学组件等智能检测装备关键零部件/元器件”。

综上，国家及产业政策的持续出台和实施，为本项目建设创造了良好的政策环境，本项目具有可行性。

（2）公司拥有强大的技术实力提供了项目实施的技术基础

公司作为一家专注于研发、生产和销售激光器、激光/光学智能装备的国家级高新技术企业，高度重视新技术和新产品的开发。自成立以来，公司深耕上

游核心激光光源技术，重点解决关键激光材料与部件的技术难题，沿着“光纤器件—激光器—激光技术解决方案”的发展路径快速扩张。经过多年发展，公司以激光器研发为基础，打造了激光与光学、测试与测量、运动控制与自动化、机器视觉等技术平台，在激光器、激光/光学智能装备等领域拥有较为全面的技术积累。截至 2024 年 3 月 31 日，公司已获授权知识产权 641 项，其中发明专利 101 项、实用新型专利 260 项、外观设计专利 41 项、软件著作权 149 项。

综上，公司深厚的技术实力可以为研发中心的建设提供较强的先进性和技术迭代升级的能力，为本项目的顺利实施提供了坚实的技术基础。

（3）公司具备经验丰富的研发工程师保障项目的顺利实施

通过在激光领域多年的发展，公司已培养并拥有一批具有丰富行业经验、对产品有着较为深刻理解的研发工程师团队。这些优秀的研发人员，基于长期的开发经验，秉承着创新和差异化的研发思路，在保证公司产品功能性的前提下兼顾产品成本和可靠性，设计并研发出了众多具有创新性的新型产品与设备，且其智能化、可靠性均优于行业标准。未来，通过本项目的实施，公司将招聘更多相关领域的专业化研发人员，这些经验丰富的研发工程师能够帮助新进的研发人员更快速、高效的投入公司的研发工作中，从而进一步提升公司整体的研发能力。

综上，整体来看，经验丰富的研发工程师团队将为本项目的顺利实施奠定良好的基础。

4、项目实施主体与投资概算

本项目的实施主体为深圳市杰普特光电股份有限公司，项目总投资额为 51,975.00 万元，拟使用募集资金投资额为 39,240.00 万元，具体情况如下：

序号	项目	投资总额（万元）	拟使用募集资金金额（万元）
1	土建及装修投入	27,452.00	23,952.00
2	设备及软件投入	15,288.00	15,288.00
3	非资本性投入	9,235.00	-
合计		51,975.00	39,240.00

5、项目涉及报批事项情况

截至本预案出具日，本项目已完成备案，已取得深圳市龙华区发展和改革局出具的《深圳市社会投资项目备案证》（深龙华发改备案〔2024〕0128号）。

（四）激光器扩产建设项目

1、项目概况

公司本次发行股票，拟使用募集资金中的 10,190.00 万元用于激光器扩产建设项目，本项目计划在惠州杰普特的光纤激光产业园进行建设，项目将装修洁净车间及设施，购置先进的生产设备及软件，招聘经验丰富的生产及管理人员，打造一个自动化水平高、空间结构布局合理、清洁环保的激光器生产基地。项目建设完成后，有利于公司大幅提升风冷连续光手持焊光源、kW 脉冲激光器和光纤绿光激光器等在功能、性价比和功率等方面具备更强的优势的激光器产品产能，进一步巩固公司在激光器领域的优势，促进与激光/光学智能装备业务的协同发展，从而更好的为客户提供高效、低成本的一体化解决方案，最终提高公司的核心竞争力，为公司的可持续发展奠定良好的基础。

2、项目实施的必要性

（1）本项目的实施有利于加快我国激光器国产化进程，增强我国激光产业的市场竞争力

近年来，激光产业实现快速发展，但我国在高端激光器技术方面仍有欠缺，部分激光器依赖于国外企业供应，成为限制我国激光产业发展的瓶颈。在国家实施制造业转型升级的大背景下，市场对高端激光器的需求快速增加，国内激光器企业逐步加大自主创新力度，加速高端激光器的国产化进程。该募投项目的实施符合国家战略需要，是行业发展的内在要求和必然趋势，有利于增强我国激光产业在全球市场的竞争力。

通过坚实的技术积累和持续的高强度研发投入，公司的部分激光器产品已经成功在部分行业中实现了国产替代并且取得了良好的效果。通过本项目的建设，公司将持续引进先进设备和高端人才，利用公司在激光器方面积累的技术经验和市场经验，提高公司高端激光器产品的产业化能力，降低国内客户的采

购成本和对国外厂商的依赖，打破国外产品的市场垄断和技术垄断，进而促进我国高端激光器行业整体发展，加快我国高端激光器国产化进程。

(2) 本项目的实施有利于促进公司业务板块协同发展，提升竞争力

公司作为国内激光行业的领先企业之一，坚持“激光器+”的产业定位，沿着“光纤器件—激光器—激光技术解决方案”的发展路径持续壮大。经过多年的发展，公司已经以激光核心技术为基础，打造了激光与光学、测试与测量、运动控制与自动化、机器视觉等技术平台，从而更好的为客户提供完善的一体化解决方案。

激光器业务是公司整个业务链条中极为重要的一环，公司自主研发的激光器在为客户提供激光一体化解决方案时，具有成本更低、整体效率更高的优势；公司通过为终端客户提供激光一体化解决方案，能持续追踪行业最新激光加工需求，从而定向研发或定制更适合客户实际应用所需的激光器，提升公司在激光器业务领域的竞争优势。通过本项目建设，公司可以提升激光器产品的产能，实现激光器与激光/光学智能装备等业务板块协同发展的格局，从而更好的为客户提供高效、低成本的一体化解决方案，提升公司的竞争力。

(3) 本项目的实施有利于公司拓展产品应用领域，提升盈利能力

激光具有能量密度高、单色性好、频率稳定、相干性好等优点，相比传统加工方式，激光加工技术具有高精度、高效率、低能耗、低成本、非接触式加工、易于自动化等优点，在提高产品质量和生产效率、减少材料消耗、减少污染等方面发挥重要作用。随着激光技术不断进步，激光装备的性价比不断提高，激光技术的应用领域不断扩大。未来，考虑行业技术的创新升级以及下游应用领域进一步延伸等因素，我国激光器行业的市场前景广阔。

公司以市场为导向，充分关注市场动态，不断推出适应市场需求的新产品。依托高效的生产能力、高水平的工艺技术以及完善的上下游产业链配套，公司的激光器产品已经广泛应用在锂电、储能、光伏、被动元器件、消费电子、汽车制造等多个行业，产品得到了头部客户的广泛认可，积累了丰富的客户资源。通过本项目建设，公司将进一步夯实现有产品竞争力的同时，不断向

纵深拓展产品应用领域，丰富公司产品类型，提升公司的收入水平和盈利能力，为公司未来发展奠定良好的基础。

3、项目实施的可行性

(1) 国家产业政策为项目实施提供了良好的政策支持

激光在现代制造业中具有重要地位，激光加工技术在汽车制造、电子制造、机械加工、航空航天等领域有广阔的应用前景，是推动我国制造业进入“光制造”时代的支撑技术，在我国制造业转型升级过程中发挥重要作用。其中激光器是产生、输出激光的器件，是激光加工系统的核心器件。我国政府一直高度重视发展激光产业，《产业结构调整指导目录（2019年）》《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》《战略性新兴产业分类（2018）》等均将激光技术与激光器列为重点支持对象，《“十三五”国家科技创新规划》明确提出“开展超快脉冲、超大功率激光制造等理论研究，突破激光制造关键技术，研发高可靠长寿命激光器核心功能部件、国产先进激光器以及高端激光制造工艺装备，开发先进激光制造应用技术和装备”。本项目的实施有利于提高我国高端激光器产品的产业化能力与技术水平，从而打破国外产品的市场垄断和技术垄断。

综上，国家产业政策激励激光器行业研发创新，并提出了较明确的发展规划，本项目的实施在国家政策层面具有可行性。

(2) 公司拥有充足的技术积累和客户资源保障了项目的实施

公司为国内 MOPA 脉冲光纤激光器龙头，具有行业领先的竞争力水平。公司成立之初着手于自主研发 MOPA 脉冲光纤激光器，填补了国内该领域的技术空白，已经掌握了少模双包层脉冲光纤激光器的设计与应用、MOPA 结构的时序控制方案、高功率光纤激光器模式稳定控制、光纤非线性效应抑制、偏振模式精确标定、高功率 MOPA 脉冲光纤激光器技术等核心技术。2021 年，公司推出新 MOPA 脉冲激光器 M8 系列产品，首次使用光纤激光器实现玻璃钻孔应用，进一步降低激光加工玻璃制品的成本；2022 年，公司为动力电池行业客户定向研发用于电池极片切割的 MOPA 脉冲激光器，率先实现了动力电池部分焊

接工序激光器的国产替代；2023年，公司持续优化用于锂电加工的激光器，完成客户锂电加工高速示范线激光器国产替代。

凭借坚实的技术积累和持续高强度的研发投入，公司的激光器产品积累了大量优质客户并形成了良好的市场口碑。公司生产的各类核心激光器及激光/光学智能装备产品已获得 A 公司、Meta、英特尔、国巨股份、厚声电子、意法半导体、顺络电子、宁德时代、比亚迪、国轩高科以及科达利等全球领先的消费电子、半导体、光电元器件及动力电池头部厂商的认可。

综上，坚实的技术积累、持续的高强度研发投入及头部客户的认可，为本项目的实施奠定了良好的基础。

(3) 公司具有丰富的生产制造经验提供了项目的运营保障

公司深耕激光行业多年，始终坚持规范化、科学化的管理理念，一直致力于生产工艺及产品质量和管理水平的提升。经过多年的生产经营，公司已经形成了一套较为先进、成熟的生产管理和质量控制体系，制定了《生产车间管理制度》《生产管理程序》《制程管理程序》《成品检验管理程序》《来料检验管理程序》《内部品质稽核程序》等制度体系，可以对包括外购原料、半成品、成品及公司内部生产过程中的半成品生产至成品交付的全流程进行质量检验，以保证公司产品在整个生产过程中得到有效的控制，确保生产的产品满足客户的质量要求。

综上，公司具有丰富的生产制造经验和成熟的管理体系，为本次项目的顺利实施提供了坚实的保证。

4、项目实施主体与投资概算

本项目的实施主体为公司的全资子公司惠州杰普特，项目总投资额为13,858.00万元，拟使用募集资金投资额为10,190.00万元，具体情况如下：

序号	项目	投资总额（万元）	拟使用募集资金金额（万元）
1	装修投入	2,000.00	2,000.00
2	设备及软件投入	8,190.00	8,190.00
3	非资本性投入	3,668.00	-
合计		13,858.00	10,190.00

5、项目涉及报批事项情况

截至本预案出具日，本项目已完成备案，已取得惠州仲恺高新技术产业开发区管理委员会经济发展和统计局出具的《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2403-441305-04-01-955118）。

（五）补充流动资金

1、项目概况

公司本次发行股票，拟使用募集资金20,000.00万元用于补充流动资金。通过发行股票募集资金用于补充部分流动资金，有助于缓解公司经营发展过程中流动性压力，也是保障公司可持续发展进而保护投资者利益的必要选择。

2、补充流动资金的必要性分析

（1）本项目实施可以满足公司经营规模不断扩大的需要

在市场和国家政策推动下，近年来我国激光产业发展迅速，下游行业需求旺盛，公司业务规模也不断发展壮大。与此同时，公司与主营业务相关的应收票据、预付账款以及存货规模总体呈现增加趋势，公司对流动资金的需求随之增大。本次募投项目的实施可以满足公司与业务规模相适应的流动资金发展需要，为公司持续快速健康发展奠定坚实的基础。

（2）本项目的实施能够优化公司财务结构，降低财务风险

公司属于制造企业，日常经营需要大量资金以支付经营活动的现金支出。本次向特定对象发行股票募集资金部分用于补充流动资金，能够优化公司的公司资产负债结构，提高公司营运资产的质量，保障公司的偿债能力和持续经营能力。从而进一步降低财务风险，实现公司可持续发展。

3、补充流动资金的可行性分析

（1）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法律法规的规定

公司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中国证监会、上海证券交易所的相关监管规定，具有可行性。本次向特定对象发行股票

募集资金用于补充流动资金，有利于增强公司资本实力，夯实公司业务的市场竞争地位，保障公司的盈利能力。

（2）发行人内部治理规范，内控完善

公司已根据相关法律、法规和规范性文件的规定，建立了有效的法人治理结构和内部控制环境。为规范募集资金的管理和运用，公司建立了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、用途以及管理与监督等方面做出了明确的规定。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目聚焦公司主营业务，顺应行业发展趋势，符合公司发展战略，有利于提升公司在激光产业的技术先进性和市场竞争力，提升各类激光器和激光/光学智能装备产品的质量，提升公司生产研发能力，从而提升公司长期市场竞争力，实现公司的长期可持续发展，维护股东的长远利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行将进一步扩大公司的资产规模。募集资金到位后，公司的总资产规模有所增长。本次发行是公司保持可持续发展、巩固行业领先地位的重要战略措施。随着募投项目的顺利实施，本次募集资金将会得到有效使用，为公司和投资者带来较好的投资回报，促进公司健康发展。

四、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

本次募集资金投资项目为精密智能光学成套设备生产建设项目、光伏钙钛矿设备扩产建设项目、总部及研发中心建设项目、激光器扩产建设项目以及补充流动性资金，募集资金投向聚焦于精密智能光学成套设备、光伏钙钛矿和高端激光器等业务，涉及的主要内容包括激光器及特殊应用和激光/光学智能装备等领域内前沿技术方向的研发和相关产品的生产。

激光器、激光/光学智能装备属于技术密集型产品，激光器是产生、输出激光的器件，是激光及其技术应用的基础；激光/光学智能装备是先进制造技术、信息技术和智能技术的深度融合的产品，激光器/光学器件是激光/光学装备的核心部件。公司本次募集资金投向业务需要融合激光与光学、测试与测量、运动控制与自动化、机器视觉等领域的核心技术，属于新一代信息技术、新材料与高端装备制造相融合的高新技术与战略性新兴产业，是支撑制造业转型升级的关键技术之一，下游产业包括集成电路、半导体光电、新能源等面向世界科技前沿的新兴产业，为世界各国重点发展和竞争的领域。

国内的众多政策性文件中均涉及鼓励激光/光学或相关智能制造产业发展的内容。2020年7月，工信部、发改委、教育部等15个部门联合发布《关于进一步促进服务型制造发展的指导意见》，提出要推进检验检测认证服务标准体系建设，加强相关仪器设备和共性技术研发，发展工业相机、激光、大数据等新检测模式，提高检验检测认证服务水平。2021年1月，工信部发布《基础电子元器件产业发展行动计划》，提出要重点发展高速光通信芯片、高速高精度光探测器、高速直调和外调制激光器、高速调制器芯片、高功率激光器等光通信器件。2021年12月，发改委、工信部、教育部等8个部门联合发布《“十四五”智能制造发展规划》，提到智能制造是制造强国建设的主攻方向，其发展程度直接关乎我国制造业质量水平，并指出大力发展智能制造装备，通过智能车间/工厂建设，带动通用、专用智能制造装备加速研制和迭代升级，发展通用智能装备，其中包括：激光/电子束高效选区熔化装备、激光选区烧结成形装备等增材制造装备，超快激光等先进激光加工装备等装备。2022年6月，发改委、国家能源局、财政部等9个部门联合发布《“十四五”可再生能源发展规划》，提出要推动新型储能规模化应用，发挥储能调峰调频、应急备用、容量支撑等多元功能，促进储能在电源侧、电网侧和用户侧多场景应用；鼓励储能为可再生能源发电和电力用户提供各类调节服务，有序推动储能与可再生能源协同发展。

因此，本次募集资金主要投向符合国家战略发展方向和行业未来发展趋势，属于科技创新领域。

（二）募投项目将促进公司科技创新水平的持续提升

本次募投项目的实施有助于公司在激光行业竞争日趋激烈的情况下进行战略升级，聚焦于新能源、光伏、消费电子等具有广阔发展前景的行业，在有效利用公司在激光光源及光学检测等方面独特的技术优势的基础上，通过加大对激光行业前沿领域的研发投入和对公司相关产品性能的拓展和延伸，进一步提升公司的技术实力，不断进军高端激光市场并逐渐实现国产替代，有效促进下游领域智能化转型。

本次募投项目契合公司主营业务的发展方向，并与公司已有的技术储备与业务布局相结合，进一步促进公司实现战略转型。本次募投项目的实施有利于促进公司夯实激光行业竞争力、提升激光产品技术水平、提升具有发展潜力的行业市场渗透率、提升交付完整解决方案的能力，促进公司科技创新水平的持续提升。

第三节 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及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的变化情况

（一）本次发行对公司业务及资产的影响

本次发行募集资金将用于精密智能光学成套设备生产建设项目、光伏钙钛矿设备扩产建设项目、总部及研发中心建设项目以及补充流动性资金，有助于公司在激光行业竞争日趋激烈的情况下进行战略转型，逐渐退出竞争过于激烈的激光切割市场转向激光焊接等应用领域，并面向新能源、光伏、消费电子等具有广阔发展前景的行业进行布局，进一步提升公司的技术实力，不断进军高端激光市场并逐渐实现国产替代，有效促进下游领域智能化转型。

本次募投项目契合公司主营业务的发展方向，与公司已有的技术储备与业务布局相结合，进一步促进公司实现战略转型。本次募投项目的实施有利于促进公司夯实激光行业竞争力、提升激光产品技术水平、提升具有发展潜力的行业市场渗透率、提升交付完整解决方案的能力，促进公司科技创新水平的持续提升。

本次发行完成后，公司的主营业务范围不会发生重大变化，不存在因本次发行而导致的业务及资产整合计划。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司的股本将相应增加，公司将根据股本的变化情况对《公司章程》中与股本相关的条款进行修改，并办理工商变更登记。除上述情况外，公司尚无对《公司章程》其他条款修订的计划。

（三）本次发行对股权结构的影响

本次发行完成后，公司的股东结构将相应发生变化。公司将引进不超过 35 名（含 35 名）投资者，公司原有股东的持股比例将有所下降，但本次发行不会导致公司控制权发生变化。

（四）本次发行对高级管理人员结构的影响

本次发行不会对公司高级管理人员结构造成重大影响。截止本预案出具日，公司暂无对高级管理人员进行调整的计划。若公司未来拟调整高级管理人员结构，将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

本次向特定对象发行股票的募集资金投资的项目围绕公司主营业务开展，系对公司主营业务的拓展和完善，是公司完善产业布局的重要举措。本次发行完成后公司的业务结构不会发生重大变化。

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

本次向特定对象发行股票的方案符合现行法律法规的相关规定，方案合理、切实可行。本次向特定对象发行股票募集资金的运用合理、可行，符合本公司及全体股东的利益。本次向特定对象发行股票对公司财务状况、盈利能力及现金流量的具体影响如下：

（一）对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司的总资产规模和净资产均将相应增加，资产负债水平将有所下降，营运资金将得到补充，资金实力将进一步增强，公司的资产结构将进一步优化，降低公司的财务风险，从而为公司持续稳健发展提供良好保障。

（二）对公司盈利能力的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司的总股本及净资产规模有所增加，且本次募投项目存在一定的建设周期，因此在项目实现效益前，公司净资产收益率、每股收益等财务指标可能存在一定程度的摊薄。

本次募集资金投资项目系依据公司业务需求及发展战略等因素综合考虑确定，具有良好的市场前景。本次募集资金投资项目实现效益后，有助于公司提升产品技术先进性以及生产能力，巩固行业地位，有利于公司长期盈利能力的提升。

(三) 对公司现金流量的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司筹资活动现金流入将大幅增加。随着募集资金投资项目的逐步投入，公司投资活动产生的现金流出量也将大幅增加。在募投项目完成并实现效益后，公司收入规模和利润水平预计将逐步提高，公司未来经营活动现金流入将显著增加。总体来看，本次发行有助于改善公司现金流量状况，降低经营风险。

三、公司与控股股东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，公司控股股东保持不变，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系均不存在重大变化，公司控股股东及其关联方之间的关联交易不会发生重大变化。本次发行完成后，亦不会导致公司在业务经营方面与控股股东及其控制的其他企业之间新增同业竞争的情况。

公司将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，保护上市公司及其他股东权益不会因此而受影响。本次发行严格按照规定程序由上市公司董事会、股东大会进行审议，履行真实、准确、完整、及时的信息披露义务。

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

截至本预案出具日，公司不存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情况，亦不存在为控股股东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、资产被控股股东及其关联人占用以及为其违规提供担保的情况。

五、本次发行对公司负债情况的影响

本次发行募集资金到位后，公司的总资产和净资产将同时增加，将进一步降低公司资产负债率，改善财务状况和资产结构，有利于提高公司抗风险的能力，实现长期可持续发展。本次向特定对象发行股票募集资金主要用于项目建

设和补充流动资金，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。

六、本次股票发行相关的风险说明

（一）本次向特定对象发行 A 股相关风险

1、审批风险

本次发行尚需满足多项条件方可完成，包括但不限于上海证券交易所审核同意并经中国证监会注册等。本次发行能否获得上述批准或注册，以及获得相关批准或注册的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

2、发行风险

本次发行只能向不超过 35 名（含 35 名）符合条件的特定对象定向发行股票募集资金，发行价格不低于定价基准日（即发行期首日）前二十个交易日公司 A 股股票交易均价的 80%，且发行结果将受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响，公司本次发行存在募集资金不足甚至无法成功实施的发行风险。

3、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险

本次发行募集资金到位后公司的总股本和净资产规模将会大幅增加，而募投项目效益的产生需要一定时间周期，在募投项目产生效益之前，公司的利润和股东回报仍主要通过现有业务实现。因此，本次发行可能会导致公司的即期回报在短期内有所摊薄。

此外，若公司本次发行募集资金投资项目未能实现预期效益，进而导致公司未来的业务规模和利润水平未能相应增长，则公司的每股收益、净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降。特此提醒投资者关注本次发行可能摊薄即期回报的风险。

(二) 技术风险

1、技术升级迭代风险

激光相关产业发展速度较快，企业需通过不断的技术升级迭代维持或提升产品性能和技术水平，公司存在因技术升级迭代速度缓于产业发展速度而导致产品竞争力降低的风险。

2、研发失败风险

激光器、激光/光学智能装备属于技术密集型产品，公司在根据市场和客户需求进行新产品研发时，存在因未能正确理解行业及相关核心技术的发展趋势或无法在新产品、新工艺、新材料等领域取得进步而导致研发失败的风险。

3、技术未能形成产品或实现产业化等风险

激光器、激光/光学智能装备从技术到应用需要较多的实施经验，公司研发的技术存在因稳定性差、应用难度大、成本高昂、与下游客户需求不匹配等因素而导致不能形成产品或实现产业化的风险。

4、核心技术泄露的风险

激光器、激光/光学智能装备属于技术密集型产品，当前公司多项产品和技术处于研发阶段，公司存在因核心技术泄露而导致产品竞争力下降的风险。

(三) 经营风险

1、市场竞争风险

近年来，激光行业相关技术、工艺的快速发展和下游应用领域的不断拓展，发展前景可期，吸引了众多国内外生产企业加入竞争，行业竞争日趋激烈。发行人的产品在国内外均有一定数量的竞争对手，报告期内，存在部分竞争对手采用低价竞争等策略激化市场竞争态势，对公司部分产品的销售收入和利润率产生了负面影响。

在行业竞争日趋激烈的市场环境中，倘若公司未能准确研判市场动态及行业发展趋势，及时进行技术升级及业务模式创新，伴随着其他企业的不断发展

壮大，公司面临的市场竞争风险将会加大，将可能对公司的经营业绩产生不利影响。

2、市场或行业政策变化风险

公司业务的下游行业较为集中，其中消费电子、集成电路、半导体、光伏和新能源汽车等行业与国家的产业经济政策密切相关。公司存在因国家产业政策调整或宏观经济出现周期性波动等因素导致下游产业发展不达预期，而使公司业务增长速度放缓，甚至业绩下降的风险。

3、国际贸易环境不稳定的风险

近年来国际贸易环境不确定性增加，逆全球化贸易主义进一步蔓延，部分国家采取贸易保护措施，我国部分产业发展受到一定冲击。集成电路和半导体行业具有典型的全球化分工合作特点，若国际贸易环境发生重大不利变化、各国与各地区间贸易摩擦进一步升级、全球贸易保护主义持续升温，则可能对集成电路和半导体产业链上下游公司的生产经营产生不利影响，造成产业链上下游交易成本增加，从而可能对公司的经营带来不利影响。

4、客户集中度较高和激光/光学智能装备业务存在大客户依赖的风险

由于下游行业竞争激烈，以及宏观经济波动、技术更新换代等因素导致大客户需求不断变化提升，如果大客户未来因选择其他供应商等原因减少对公司产品的采购量，可能会对公司整体业务的销售收入、毛利率和净利润等指标构成较大不利影响。

5、海外销售的风险

公司境外收入是公司重要的收入和利润来源。同时，公司生产经营需要从海外采购部分原材料。未来一段时间内对海外市场尤其是欧洲、美国、中国台湾地区市场的销售额仍然较高。公司存在因海外市场发生较大波动或产品主要进口国家及地区政治、经济、贸易政策等发生重大不利变化，而导致公司海外销售收入下降的风险。

6、收入结构波动风险

公司收入结构波动较大。公司主要激光/光学智能装备客户均为国际知名企业，新产品型号的定型到量产需要较长周期，受公司报告期内实现大规模销售的激光/光学智能装备产品类型相对较少及部分产品出现较大幅度销售下降或上涨情形影响，公司存在收入结构产生较大幅度波动的风险。

（四）财务风险

1、业绩波动的风险

报告期内，公司营业收入分别为 119,937.88 万元、117,330.96 万元、122,562.53 万元及 25,573.25 万元，净利润分别为 9,084.39 万元、7,621.04 万元、10,422.84 万元及 2,545.31 万元，公司业绩具有一定波动。一方面，公司的激光器、激光/光学智能装备产品从技术到应用需要较多的实施经验，存在研发技术因稳定性差、应用难度大、成本高昂、与下游客户需求不匹配等因素而导致不能形成产品或实现产业化的风险，进而导致订单的波动；另一方面，由于海雷公司为根据客户实际需求提供定制化的激光加工解决方案，因此单一类别装备产品订单取决于对应客户的需求，而客户对于单一类别产品的需求在各年波动较大，导致海雷公司定制化的装备产品订单在各年存在波动的风险，对公司业绩造成影响。

2、应收账款净额增加及周转率下降的风险

报告期内，公司的应收账款净额分别为 30,104.85 万元、37,736.48 万元、36,836.44 万元及 35,635.15 万元，占流动资产的比重分别为 18.39%、22.62%、21.10% 及 20.85%；2021-2023 年，公司的应收账款周转率分别为 4.52%、3.46%、3.29%，具有一定波动，公司存在因客户应收账款违约（包括客户故意拖欠应付款项、客户经营业绩不佳无力清偿情况等）而导致公司款项无法收回、产生坏账损失的风险。

3、毛利率波动的风险

报告期内，公司的主营业务毛利率分别为 34.88%、35.62%、41.08% 和 40.71%，整体呈现上升趋势。目前，公司的激光器及激光/光学智能装备产品在

国内外均有一定数量的竞争对手，市场竞争激烈，产品更迭迅速，下游行业具有波动，需要公司及时把握内外环境的重大变化及时调整产品布局与经营策略，同时需要在市场竞争逐步激化的环境中持续巩固核心优势和竞争壁垒。随着激光器市场竞争的进一步加剧，公司存在毛利率波动的风险。

4、汇率波动风险

公司部分销售收入和采购支出需通过外币结算，报告期内，公司汇兑损失分别为 960.67 万元、-1,728.34 万元、-265.25 万元和 90.71 万元。由于汇率受国内外政治、经济环境等众多因素的影响，若未来人民币汇率短期内呈现较大波动，公司将面临汇率波动而承担汇兑损失的风险。

（五）募集资金投资项目风险

本次募集资金投资项目是公司基于行业发展趋势、市场容量、客户需求以及公司未来产能布局、经营状况和技术储备等充分调研的基础上，经审慎论证后确定的，具有较强的可行性和必要性，募投项目的实施有利于公司业务发展并符合公司的发展战略。公司基于历史数据和未来行业和公司的发展趋势对本次募投项目的资金投入和预计效益进行了合理测算，但在募投项目的实施过程中，公司将可能会受到市场环境变化、行业增速放缓、技术路径变更、原材料价格波动等不确定或不可控因素的影响，本次募集资金投资项目存在不能完全实现预期目标或效益的风险。

（六）募投产能消化风险

本次募集资金投资项目已经经过充分的可行性分析论证，但从产能消化角度，如果未来相关产品的市场容量不及预期，下游行业发展出现实质障碍，或者与重要客户的合作受地缘政治等因素的影响导致中断，将可能出现募投项目投产后不能按预期消化的情况，从而对公司的经营业绩造成不利影响。

（七）募集资金投资项目实际效益不及预期的风险

公司本次募投项目预计达到的效益是综合考虑当前经济形势、行业发展趋势、未来市场需求预测、公司技术研发能力和产品竞争力等因素做出的测算，公司经过审慎分析后认为本次募投项目将实现良好的经济效益。但是考虑未来

的经济形势、行业发展趋势、市场竞争环境等存在不确定性，以及募投项目实施过程中可能会面临成本增加、进度延迟和市场需求变化等方面的风险，因此存在募集资金投资项目实际效益不及预期的风险。

（八）租赁房产产权存在瑕疵的风险

公司及子公司东莞杰普特租入的部分厂房和宿舍因园区整体工程尚未建设完毕、历史遗留问题等因素尚未取得房产证，其产权存在瑕疵。未来如果因为产权瑕疵、出租方违约或当地政府部门对相关土地进行重新规划而使得相关房产拆迁，则公司及东莞杰普特的部分厂区和宿舍将需要更换至其他场所，公司将产生包括人工和运输费、现有厂房装修费损失、误工损失等在内的搬迁费用/损失，将在短期内对公司的生产经营造成一定程度的不利影响。

（九）人才流失风险

人才是激光器、激光/光学智能装备相关技术发展的核心，由于公司目前整体规模偏小，公司存在因人才流失而导致技术发展放缓的风险。

第四节 利润分配政策及执行情况

一、公司利润分配政策和现金分红政策

公司的利润分配政策如下：

“（一）利润分配政策的基本原则

1、公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报同时兼顾公司的可持续发展，并保持连续性和稳定性；

2、公司可以采取现金或股票等方式分配利润，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、公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配；

4、公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

（二）利润分配具体政策

1、利润分配的形式：公司采取现金、股票或者现金与股票相结合等法律规范允许的其他形式分配利润；公司董事会可以根据当期的盈利规模、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。

2、现金分红的具体条件：①公司该年度的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取盈余公积金后剩余的税后利润）为正值；②未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，或在考虑实施前述重大投资计划或重大现金支出以及该年度现金分红的前提下公司正常生产经营的资金需求仍能够得到满足。

根据公司章程关于董事会和股东大会职权的相关规定，上述重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

（3）现金分红的比例

在满足现金分红具体条件的前提下，公司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 20%。

公司董事会应综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，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。

(4) 股票股利分配条件：在公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出股票股利分配预案。

(三) 利润分配方案的决策程序

公司制定利润分配政策时，应当履行公司章程规定的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，制定明确、清晰的股东回报规划，并详细说明规划安排的理由等情况。

公司的利润分配预案由公司董事会结合公司章程、盈利情况、资金需求和股东回报规划等提出并拟定。

公司应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。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应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，且需事先书

面征询全部独立董事的意见，独立董事应当发表明确意见。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。

董事会就利润分配方案形成决议后提交股东大会审议。股东大会在审议利润分配方案时，应充分听取中小股东的意见和诉求，为股东提供网络投票的方式。

监事会应对董事会执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

公司当年盈利但未提出现金利润分配预案的，董事会应在当年的定期报告中说明未进行现金分红的原因以及未用于现金分红的资金留存公司的用途，独立董事应对此发表独立意见。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（股份）的派发事项。

（四）利润分配政策的变更

公司应严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划。

1、当公司外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，或根据投资规划和长期发展需要等确有必要需调整或变更利润分配政策（包括股东回报规划）的，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所有关规定。

2、董事会制定利润分配政策修改方案，独立董事、监事会应在董事会召开前发表明确意见并应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。

3、董事会和监事会审议通过利润分配政策修改方案后，提交股东大会审议。公司应当为股东提供网络投票方式。调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

4、股东大会审议通过后，修订公司章程中关于利润分配的相关条款。”

二、公司近三年的现金分红及利润分配政策执行情况

（一）公司最近三年利润分配方案

1、2021年度利润分配情况

2022年3月30日，公司召开第二届董事会第四十二次会议，审议通过了《公司2021年度利润分配预案》，同意以2021年12月31日可供分配利润为基础，向全体股东每10股派发现金红利3元（含税），不进行资本公积金转增股本，不送红股；合计向全体股东按持股比例派发现金红利27,859,672.80元（含税）。

2、2022年度利润分配情况

2023年3月30日，公司召开第三届董事会第十次会议，审议通过了《公司2022年度利润分配预案》，同意以2022年12月31日可供分配利润为基础，向全体股东每10股派发现金红利2.5元（含税），不进行资本公积金转增股本，不送红股；合计向全体股东按持股比例派发现金红利23,454,333.25元（含税）。

2023年5月23日，公司公告《关于调整2022年度利润分配方案每股分红金额的公告》，因2020年限制性股票激励计划首次授予部分第三个归属期及预留授予部分第二个归属期归属，公司新增股份1,173,612股，变更后公司的总股本由93,817,333股增加至94,990,945股。公司按照维持分配总额不变的原则，对2022年利润分配预案的每股分配比例进行相应调整，每股派发现金红利由0.25元（含税）调整为0.24691元（含税）。

3、2023年度利润分配情况

2024年4月19日，公司召开第三届董事会第二十三次会议，审议通过了《公司2023年度利润分配预案》，同意以2023年12月31日可供分配利润为基础，向全体股东每10股派发现金红利3.5元（含税），不进行资本公积金转增股本，不送红股；合计向全体股东按持股比例派发现金红利33,168,128.35元（含税）。

2024年5月17日，公司公告《关于调整2023年度利润分配方案每股分红金额的公告》，因2020年限制性股票激励计划预留授予部分第三个归属期归属，公司新增股份58,478股，变更后公司的总股本由94,990,945股增加至95,049,423股。公司按照维持分配总额不变的原则，对2023年利润分配预案的每股分配比例进行相应调整，每股派发现金红利由0.35元（含税）调整为0.35057元（含税）。

（二）公司最近三年现金分红情况

公司于2019年10月完成首次公开发行A股股票并在科创板上市，公司最近三年现金股利分配具体情况如下：

单位：元

分红年度	每10股派息数（含税）	现金分红的数额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）
2023年	3.5057	33,168,128.35	107,413,004.80	30.88
2022年	2.4691	23,454,333.25	76,671,406.02	30.59
2021年	3.00	27,859,672.80	91,270,026.77	30.52
最近三年以现金方式累计分配的利润			84,482,134.40	
最近三年年均实现净利润			91,784,812.53	
最近三年以现金方式累计分配的利润占最近三年年均实现净利润比例			92.04%	

三、公司未来三年股东回报规划（2023年-2025年）

为进一步强化回报股东意识，健全利润分配制度，为股东提供持续、稳定、合理的投资回报，根据《公司法》《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）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（中国证券监督管理委员会公告[2023]61号）、《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》（上证发[2023]194号）等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等相关规定，结合公司实际经营情况及未来发展需要，公司制订了《深圳市杰普特光电股份有限公司未来三年（2023年-2025年）股东分红回报规划》，主要内容如下：

（一）股东回报规划制定的考虑因素

股东回报规划应当着眼于公司的战略发展规划及可持续经营情况，综合考虑公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境、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，从现实与长远两个方面综合考虑股东利益，建立对投资者科学、持续、稳定的股东回报规划和机制。

（二）股东回报规划的制定原则

根据《公司法》等相关法律法规以及《公司章程》的规定，在遵循重视对股东的合理投资回报并兼顾公司可持续发展的基础上，充分听取和考虑公司股东（尤其是中小股东）、独立董事的意见和诉求，制定合理的股东回报规划，兼顾处理好公司短期利益和长远发展的关系，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（三）未来三年股东回报规划

公司实施持续稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，保持政策的连续性、合理性和稳定性。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策、论证和调整过程应充分考虑独立董事、监事和股东特别是中小股东意见。

1、利润分配政策的基本原则

（1）公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报同时兼顾公司的可持续发展，并保持连续性和稳定性；

（2）公司可以采取现金或股票等方式分配利润，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）公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

（4）公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑公众投资者的意见。

2、利润分配具体政策

(1) 利润分配的形式：公司采取现金、股票或者现金与股票相结合等法律规范允许的其他形式分配利润；公司董事会可以根据当期的盈利规模、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。公司现金股利政策目标为固定股利支付率。

(2) 现金分红的具体条件：①公司该年度的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取盈余公积金后剩余的税后利润）为正值；②未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，或在考虑实施前述重大投资计划或重大现金支出以及该年度现金分红的前提下公司正常生产经营的资金需求仍能够得到满足。

上述重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

1) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

2) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

根据公司章程关于董事会和股东大会职权的相关规定，上述重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

3) 现金分红的比例

在满足现金分红具体条件的前提下，公司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 20%。

公司董事会应综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，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。

4) 股票股利分配条件：在公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出股票股利分配预案。

3、利润分配方案的决策程序

(1) 公司制定利润分配政策时，应当履行公司章程规定的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，制定明确、清晰的股东回报规划，并详细说明规划安排的理由等情况。

公司的利润分配预案由公司董事会结合公司章程、盈利情况、资金需求和股东回报规划等提出并拟定。

公司应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。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应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。

董事会就利润分配方案形成决议后提交股东大会审议。股东大会在审议利润分配方案时，应充分听取中小股东的意见和诉求，为股东提供网络投票的方式。

监事会应对董事会执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

(2) 公司在特殊情况下无法按照前述现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，应当在年度报告中披露具体原因。公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

(3) 公司年度报告期内盈利且累计未分配利润为正，未进行现金分红或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，公司应当在审议通过年度报告的董事会公告中详细披露以下事项：1) 结合所处行业特点、发展阶段和自身经营模式、盈利水平、资金需求等因素，对于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；3) 董事会会议的审议和表决情况。

(4) 公司召开年度股东大会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东大会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于上市公司股东的净利润。董事会根据股东大会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。

(5) 公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，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大会决议的要求；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) 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；5) 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。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

4、利润分配政策的变更

公司应严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划。

(1) 当公司外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，或根据投资规划和长期发展需要等确有必要需调整或变更利润分配政策（包括股东回报规划）的，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。

(2) 董事会制定利润分配政策修改方案，监事会应在董事会召开前发表明确意见并应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。

(3) 董事会和监事会审议通过利润分配政策修改方案后，提交股东大会审议。公司应当为股东提供网络投票方式。调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

(4) 股东大会审议通过后，修订公司章程中关于利润分配的相关条款。

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、资产负债率高于 70%或经营性现金流量净额为负时，可以不进行利润分配。

(四) 公司利润分配的信息披露

公司应严格按照有关规定在定期报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策的制定及执行情况。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。如公司当年盈利且满足现金分红条件、但董事会未作出现金利润分配方案的，公司应当在定期报告中披露原因，还应说明未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事发表独立意见，同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与表决。

(五) 其他事宜

- 1、本股东回报规划自公司股东大会审议通过之日起生效，修订时亦同。
- 2、本股东回报规划未尽事宜，依照相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定执行。
- 3、本股东回报规划由公司董事会负责解释。

四、公司最近三年未分配利润使用安排情况

截至 2024 年 3 月 31 日，公司累计未分配利润为人民币 44,760.85 万元。最近三年，公司实现的归属于母公司股东的净利润在提取法定盈余公积金后，当年的剩余未分配利润留存结转至下一年度，主要用于公司的日常生产经营，以支持公司发展战略的实施和可持续性发展。

第五节 关于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、公司采取的措施及承诺

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）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）的要求，为保障中小投资者利益，公司就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了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对公司主要财务指标的影响测算

（一）主要测算假设及前提

1、假设本次向特定对象发行股票预计于 2024 年 11 月底完成实施。该完成时间仅用于计算本次发行对即期回报的影响，最终以经中国证监会注册并实际发行完成时间为准。

2、假设本次向特定对象发行股票数量为不超过公司发行前总股本的 30%，即不超过 28,514,826 股（含本数）。若公司在本次向特定对象发行 A 股股票的定价基准日至发行日期间发生送股、回购、资本公积金转增股本等股本变动事项，本次向特定对象发行 A 股股票的发行数量将进行相应调整。

3、本次向特定对象发行股票的数量、募集资金金额、发行时间仅为基于测算目的假设，最终以实际发行的股份数量、发行结果和实际日期为准。

4、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。

5、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。

6、公司 2023 年度扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润为 8,582.15 万元。假设公司 2024 年度扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东

的预测净利润在 2023 年基础上按照增长 10%、持平、减少 10% 三种情景分别计算。

上述假设仅为测试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 2024 年经营情况及趋势的判断，亦不构成对公司 2024 年的业绩盈利预测，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，业绩情况及所有者权益数据最终以会计师事务所审计的金额为准。

（二）对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，公司测算了本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司 2024 年每股收益等主要财务指标的影响，具体情况如下表所示：

项目	2023 年度/2023 年 12 月 31 日	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	
		本次发行前	本次发行后
期末总股本（万股）	9,499.09	9,504.94	12,356.42
情形 1：2024 年扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润较 2023 年增长 10%			
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	8,582.15	9,440.36	9,440.36
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.90	0.99	0.97
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.90	0.99	0.97
情形 2：2024 年扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润较 2023 年持平			
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	8,582.15	8,582.15	8,582.15
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.90	0.90	0.88
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.90	0.90	0.88
情形 3：2024 年扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润较 2023 年减少 10%			
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	8,582.15	7,723.93	7,723.93
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	0.90	0.81	0.79
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	0.90	0.81	0.79

注：基本每股收益及稀释每股收益系按照《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》的规定计算。

1、本次发行前扣除非经常性损益后基本每股收益=当期扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润/发行前总股本；

2、本次发行后扣除非经常性损益后基本每股收益=当期扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润/(发行前总股本+本次新增发行股份数*发行月份次月至年末的月份数/12)。

由上表可知，本次向特定对象发行股票完成后，短期内公司基本每股收益将可能出现一定程度的下降，即期回报会出现一定程度摊薄。

二、对于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险提示

本次向特定对象发行股票后，随着募集资金到位，公司净资产将会大幅增加，而本次募集资金投资项目效益的实现需要一定时间，若公司利润短期内不能得到相应幅度的增加，公司的每股收益和净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，公司股东即期回报存在被摊薄的风险。

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。特此提醒投资者关注本次发行可能摊薄即期回报的风险。

同时，在测算本次发行对即期回报的摊薄影响过程中，公司对 2024 年归属于上市公司股东的净利润的假设分析并非公司的盈利预测，为应对即期回报被摊薄风险而制定的填补回报具体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。公司特此提醒投资者关注本次发行可能摊薄即期股东回报的风险。

三、本次向特定对象发行的必要性和合理性

本次募集资金投资项目有利于公司加速新产品研发和现有产品升级，促进各业务板块协同发展，进一步提高行业地位，增强公司核心竞争力及盈利能力。本次募投资金投资项目符合国家相关产业政策，以及公司所处行业发展趋势和未来发展战略，具有良好的市场前景和经济效益，符合公司及公司全体股东的利益。关于本次向特定对象发行的必要性和合理性论述的具体内容，参见本预案“第二节 本次募集资金使用的可行性分析”。

四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、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

公司自成立以来，始终深耕于激光行业，主营业务为研发、生产和销售激光器以及主要用于集成电路和半导体光电相关器件精密检测及微加工的智能装备。经过十余年的科研积累和业务发展，公司已具有丰富的专利技术、研发经验和客户资源，赢得了一定的市场占有率和品牌知名度，成为中国首家商业化批量生产 MOPA 脉冲光纤激光器的厂商，并以激光器研发为基础，打造了激光与光学、测试与测量、运动控制与自动化、机器视觉等技术平台。

本次募投方向聚焦于公司主营业务，募投项目建设完成后，公司可以有效提高产能，为产品业务发展提供可靠、有力的资源保障，满足更多客户需求，进而有利于提升公司的技术实力，夯实公司的行业竞争力，提升潜力市场的渗透率，完善交付完整解决方案的能力，有效提升公司的经营业绩与技术实力。本次向特定对象发行股票募集资金符合公司未来经营发展规划，有利于公司业务的持续发展，也符合公司及全体股东的利益。

（二）公司具有丰富的行业经验，拥有良好的人才基础、技术储备、客户资源经验保障项目顺利实施

1、人员储备

经过多年的发展，公司已拥有一支以深圳和新加坡为中心的国际化研发、销售团队，核心技术团队汇集了众多涉及光学设计、电子技术、精密机械、自动化技术、软件技术等不同学科背景的海外留学归国人才及国内高层次人才。核心销售团队由业内具有丰富营销经验以及在激光相关产业链内公司供职多年的营销人员组成，对行业具有深入的理解，拥有丰富的光学、自动化控制以及机器视觉检测等行业经验。同时，公司积极与高校、研究所、同行业企业、上下游企业等进行技术交流和有针对性的产品开发，获得了一系列的创新技术成果，同时培养了大批基础扎实、技术一流的工程技术人员，大大提升了整个技术团队的自主创新能力和技术水平。公司优质的核心人才团队、健全的人才培养制度为主营业务的开展和募投项目的实施提供了充分人才保障。

2、技术储备

公司以客户需求为导向，坚持具有自主知识产权产品的研发和创新，同时对具有商业化价值的科技成果进行转化生产，逐步构建了完善的研发组织架构和技术创新制度体系，掌握了多项具有重大突破的激光器及激光/光学智能装备的相关技术，在此基础上形成了自主知识产权的系列激光光源技术，其中多项核心技术属国内首创，各项指标和性能达到了国际先进或领先水平。截至 2024 年 3 月 31 日，公司已申请知识产权 874 项，其中发明专利 289 项、实用新型专利 277 项、外观设计专利 46 项、软件著作权 151 项；公司已获授权知识产权 641 项，其中发明专利 101 项、实用新型专利 260 项、外观设计专利 41 项、软件著作权 149 项。公司具备领先的技术实力，为主营业务的发展和募投项目的实施提供了充分的技术保障。

3、市场储备

经过十余年的科研积累和业务发展，公司以激光器核心技术驱动，持续为客户提供“激光器+”的解决方案，并紧密围绕客户对激光技术解决方案的需求，开发多款激光/光学智能装备。目前，公司的产品和服务覆盖亚洲、北美、欧洲等地区的众多知名客户，公司生产的各类核心激光器及激光/光学智能装备产品已获得 A 公司、Meta、英特尔、国巨股份、厚声电子、意法半导体、顺络电子、宁德时代、比亚迪、国轩高科以及科达利等全球领先的消费电子、半导体、光电元器件及动力电池头部厂商的认可。较高的国内外客户认可度与良好的客户关系，为公司未来业务的发展和募投项目的实施提供了良好的客户基础和市场资源。

五、公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

为保护投资者利益，保证公司募集资金的有效使用，增强公司的可持续发展能力，提高对公司股东回报的能力，公司拟采取如下填补措施：

（一）加强募集资金管理，保证募集资金使用规范

公司已按照《公司法》《证券法》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规和规范性文件的要求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、管理和监督等进行了明确的规定，公司将根据相

关法律法规和募集资金管理制度的相关要求，规范募集资金的管理与使用，确保本次募集资金专项用于募投项目。公司将定期检查募集资金使用情况，保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

根据募集资金管理制度规定，本次发行募集资金将存放于董事会指定的募集资金专项账户中。公司将加快推进募集资金投资项目建设，争取募集资金投资项目早日达产并实现预期效益。同时，公司将根据相关法规和募集资金管理制度的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

（二）加快公司主营业务的发展，提高公司盈利能力

本次发行募集资金将主要投入精密智能光学成套设备生产建设项目、光伏钙钛矿设备扩产建设项目、总部及研发中心建设项目、激光器扩产建设项目及补充流动资金，该募集资金投资项目与公司主营业务密切相关，项目实施后，将进一步扩大公司的业务规模，提高公司的核心竞争力。本次发行募集资金到位后，公司将加快募集资金投资项目建设的推进，力争早日实现预期收益，从而降低本次发行对股东即期回报摊薄的风险。

（三）完善公司治理，为企业发展提供制度保障

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，不断完善公司的治理结构，为公司发展提供制度性保障。确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律法规和公司章程的规定行使职权、作出决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司的整体利益和股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权。

（四）完善利润分配政策，重视投资者回报

根据《公司法》《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）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（中国证券监督管理委员会公告[2023]61号）、《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》（上证发[2023]194号）等相关法律、

法规、规范性文件及《公司章程》等相关规定，为了完善和健全公司的分红决策和监督机制，增强公司利润分配的透明度，切实保护公众投资者的合法权益，结合公司实际经营情况及未来发展需要，公司制订了《深圳市杰普特光电股份有限公司未来三年（2023-2025年）股东分红回报规划》，具体详见本预案“第四节 利润分配政策及执行情况”。

六、公司董事、高级管理人员以及公司控股股东、实际控制人及其一致行动人对公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

根据《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）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）等文件的要求，公司全体董事、高级管理人员，控股股东、实际控制人黄治家对公司发行摊薄即期回报采取填补措施事宜做出以下承诺：

（一）公司全体董事、高级管理人员对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司全体董事、高级管理人员对公司本次发行摊薄即期回报及采取填补措施作出如下承诺：

- “1. 承诺人承诺不以无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益。
2. 承诺人承诺对承诺人的职务消费行为进行约束。
3. 承诺人承诺不动用公司资产从事与承诺人履行职责无关的投资、消费活动。
4. 承诺人承诺支持董事会或薪酬与考核委员会制订薪酬制度时，应与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5. 承诺人承诺，如公司未来拟实施股权激励计划，承诺人将在自身职责和权限范围内促使该股权激励计划的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6. 自本承诺出具日后至本次发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、上海证券交易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，且本承诺相关内容不能满足该等规定时，承诺人承诺届时将按照上述监管部门的最新规定出具补充承诺。

7. 承诺人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及承诺人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若承诺人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，承诺人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

8. 本承诺函至以下情形时终止（以较早为准）：（1）本承诺人不再作为公司的董事/高级管理人员；（2）公司股票终止在上海证券交易所上市；（3）本次发行终止。”

（二）公司控股股东、实际控制人及其一致行动人对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司控股股东、实际控制人黄治家及其一致行动人黄淮对公司本次发行摊薄即期回报及采取填补措施作出如下承诺：

“1. 承诺人承诺依照相关法律、法规及《深圳市杰普特光电股份有限公司章程》的有关规定行使股东权利，不越权干预公司的经营管理活动，不以任何形式侵占公司的利益。

2. 自本承诺出具日后至本次发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、上海证券交易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，且本承诺相关内容不能满足该等规定时，承诺人承诺届时将按照上述监管部门的最新规定出具补充承诺。

3. 如违反上述承诺或拒不履行上述承诺给公司或其股东造成损失的，承诺人同意根据法律法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。

4. 本承诺函至以下情形时终止（以较早为准）：（1）本承诺人不再作为公司的控股股东/实际控制人或其一致行动人；（2）公司股票终止在上海证券交易所上市；（3）本次发行终止。”

深圳市杰普特光电股份有限公司董事会

2024年7月4日