

证券代码：600184

股票简称：光电股份



北方光电股份有限公司

（湖北省襄阳市长虹北路 67 号）

2023 年度 向特定对象发行 A 股股票募集资金 使用可行性分析报告

二〇二三年十二月

北方光电股份有限公司 2023 年度 向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告

北方光电股份有限公司（以下简称“光电股份”、“公司”）拟向特定对象发行 A 股股票，拟募集资金总额不超过 120,000.00 万元（含本数）。根据中国证券监督管理委员会《上市公司证券发行注册管理办法》等规定，公司就本次向特定对象发行 A 股股票募集资金运用的可行性进行分析，编制了《北方光电股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告》。

本报告中如无特别说明，相关用语具有与《北方光电股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案》中的释义相同的含义。

一、本次募集资金的使用计划

本次向特定对象发行拟募集资金总额不超过人民币 120,000.00 万元（含本数），所募集资金扣除发行费用后，拟用于以下项目：

单位：万元

	募投项目名称	项目总投资 资金额	募集资金拟 投入金额	项目实施主体
1	高性能光学材料及先进元件项目	56,917.00	56,917.00	新华光公司
2	精确制导产品数字化研发制造能力建设项目	39,180.00	39,180.00	西光防务
3	补充流动资金	23,903.00	23,903.00	-
	合计	120,000.00	120,000.00	-

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。募集资金到位后，若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金净额低于拟投资项目的实际资金需求总量，公司将根据实际募集资金净额，在符合相关法律法规的前提下，按照项目实施的具体情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目情况

（一）高性能光学材料及先进元件项目

1、项目基本情况

项目名称	高性能光学材料及先进元件项目
项目总投资	56,917.00 万元
拟使用募集资金投入金额	56,917.00 万元
项目建设主体	湖北新华光信息材料有限公司
项目建设期	36 个月
建设内容	本项目旨在高性能光学材料和先进元件生产线扩能建设，拟通过改扩建生产线形成年产高性能光学玻璃材料 1,560 吨、非球面精密模压件 3,600 万件、红外镜头 400 万只的生产能力，相关产品将应用于智能驾驶、智能可穿戴、红外成像等下游领域

2、必要性分析

（1）符合国家十四五规划重点发展方向，具有良好的市场发展前景

《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出，要“聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业”。新材料为国家大力提倡和发展的战略性新兴产业，智能驾驶、智能可穿戴、智慧家居、智能制造等产业均为国家十四五重点发展产业。

随着全球工业信息化及人工智能技术迭代，智能驾驶、智慧家居、红外成像等新兴领域兴起，极大地促进了高性能光学材料及先进元件产业的发展。预计未来三至五年，应用于上述领域的高性能光学材料、非球面精密压型件、红外镜头等产品的全球需求量将持续增长。高性能光学材料及先进元件项目以市场需求为导向，符合国家战略发展方向，具有良好的市场发展前景。

（2）进一步提升行业地位，对实现公司高质量发展有重要作用

新华光公司为国内第二大光学玻璃材料生产企业，部分产品已达到国际先进水平，但在先进光学元件领域仍与世界顶尖企业存在一定差距。本项目的实施一

方面有利于优化公司产业结构，弥补公司在非球面精密压型件、红外镜头等先进元件方面的能力短板，提升高附加值产品市场份额，缩短与国际先进企业的差距；另一方面，公司可拓宽销售渠道，进入世界知名终端企业的供应体系，与其建立稳固的合作关系，形成较强的客户壁垒，缩短与终端企业的沟通距离，及时了解市场及先进技术发展方向。

3、可行性分析

(1) 公司已具备成熟的产品工艺和关键技术，为项目实施提供有力支撑

高性能光学材料与先进元件的生产需要成熟的产品配方和精细的生产工艺。经过多年的业务与研发经验积累，新华光公司拥有一支掌握高性能光学材料与先进元件生产技术的高水平科研队伍，具备先进的研发设备和完善的检测手段，对相关高性能光学材料及元件的产品配方、产品设计和生产工艺均拥有完全自主知识产权。此外，作为国内第二大光学玻璃材料生产企业，公司主导了行业内多项标准的制定，成功开发出多种高性能光学玻璃新产品，突破了超低色散光学玻璃批产、非球面精密压型生产、光纤棒料生产、火焰炉全氧燃烧等关键技术。

综上，公司已掌握高性能光学材料与先进元件的关键技术，具备较强的研发能力、技术储备和成熟的产品工艺，可快速应用于本项目的建设，为项目实施提供有力的支撑。

(2) 产品质量受到客户的高度认可，具备良好的市场基础

光学材料与元件的产品质量及供货稳定性是客户选择供应商的重要指标，合格供应商通常需要经过严格的认证后方可与客户建立较为稳定的合作关系。

新华光公司在光学材料与元件领域深耕多年，在产品质量控制方面积累了丰富经验，是部分光学材料与元件产品的国家标准及国际检测标准的主要起草单位和制定者，已通过多个大客户合格供方认证。凭借优秀的产品质量与产品性能，公司在业内已实现较强的口碑和影响力，已广泛取得下游客户的信任和认可，并与重要客户建立了稳定的合作关系，具备良好的市场基础，有助于新增产能的合理消化。

4、项目投资概算及效益

(1) 项目投资概算

本项目总投资 56,917.00 万元，具体构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	占比
1	设备费	48,739.60	85.63%
2	工程费	2,060.00	3.62%
3	工程建设其他费用	440.00	0.77%
4	基本预备费	2,247.40	3.95%
5	铺底流动资金	3,430.00	6.03%
合计		56,917.00	100.00%

(2) 项目经济效益分析

经测算，本项目税后内部收益率为 14.59%，含建设期的税后投资回收期为 8.41 年，具有较好的经济效益。

5、项目土地情况

本项目拟在湖北省襄阳市长虹北路 67 号华光科技园开展，项目用地为公司原有租赁土地，不涉及新增用地。

6、项目涉及报批事项情况

截至本报告公告日，本项目已取得项目备案并完成项目环评批复。

(二) 精确制导产品数字化研发制造能力建设项目

1、项目基本情况

项目名称	精确制导产品数字化研发制造能力建设项目
项目总投资	39,180.00 万元
拟使用募集资金投入金额	39,180.00 万元
项目建设主体	西安北方光电科技防务有限公司
项目建设期	34 个月
建设内容	本项目旨在建设精确制导产品的研制保障和批量生产能力，兼顾工艺提升，统筹开展精确制导产品数字化能力

建设，提升生产效率，保障产品质量及可靠性

2、必要性分析

（1）适应精确武器快速发展的需要

国际军事竞争正在孕育新的深刻变化，战争形态正加速向信息化、智能化演进，精确制导武器在现代战争中的作用日益凸显。精确制导导引头作为精确制导武器的“眼睛”，系精确制导武器的核心部件之一。党的二十大提出了“全面加强练兵备战，提高人民军队打赢能力”的战略部署。公司是国内领先的精确制导产品生产厂商，具备完整的生产能力，随着精确制导武器的快速发展，公司精确制导产品具有良好的产业发展前景。

（2）满足项目研制生产任务的需要

公司精确制导产品广泛应用于各类作战场景，公司需全力保障研制生产任务。公司拟通过募投项目的建设实现相关生产线的工艺改进及数字化改造，完善研制生产所需的技术条件，提升生产效率，保障产品质量和可靠性水平，满足未来的研制生产任务需求。

（3）提升工厂数字化生产条件的需要

武器装备和研制生产能力的数字化建设已成为国防科技工业建设和发展的主流趋势，通过数字化转型升级，可大幅提高生产效率，实现降本增效。为落实数字化转型攻坚战的战略部署，公司亟需结合自身特点和科研生产任务开展精确制导产品数字化研发制造能力建设，快速提升精确制导产品研发和数字化制造能力，在降本增效、提高质量的同时，不断巩固行业地位，促进企业研发生产能力转型升级。

3、可行性分析

（1）国家政策为本项目的实施提供了良好的政策环境

根据党的二十大战略部署，为满足实战化训练要求，对精确制导武器的装备要求逐渐提高。同时，在大力倡导数字化能力建设的新形势下，公司亟需提升产品研发和数字化制造能力，在降本增效、提高质量的同时，促进研发生产能力

转型升级。

(2) 过硬的科研生产人才队伍为项目实施提供了有力保障

西光防务在导引头等精确制导产品领域拥有一支技术过硬的科研生产人才队伍，经过多年的产品研制和生产，公司已具备较强的工程能力和技术经验，拥有完整的研发试制、加工、装配与测试生产链，为本项目的数字化提升建设提供了有力保障。

4、项目投资概算及效益

(1) 项目投资概算

本项目总投资 39,180.00 万元，具体构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	占比
1	软硬件设备购置费	33,116.00	84.52%
2	工程建设其他费用	842.00	2.15%
3	基本预备费	2,042.00	5.21%
4	铺底流动资金	3,180.00	8.12%
合计		39,180.00	100.00%

(2) 项目经济效益分析

经测算，本项目税后内部收益率为 12.48%，含建设期的税后投资回收期为 8.29 年，具有较好的经济效益。

5、项目土地情况

本项目拟在陕西省西安市经开区西安兵器光电科技产业园开展，为西光防务自有土地。

6、项目涉及报批事项情况

截至本报告公告日，本项目已取得项目备案，其他涉及的项目审批手续尚在办理中。

(三) 补充流动资金

1、基本情况

公司拟将本次向特定对象发行股票募集资金中的 23,903.00 万元用于补充流动资金，以增强公司的资金实力，降低公司负债规模，优化公司资本结构，减少公司财务费用，满足未来业务不断增长的营运需求。

2、必要性及对公司财务状况影响分析

（1）满足公司未来业务发展的资金需求，增强持续经营能力

近年来，公司紧跟国家政策和行业发展趋势制定发展战略，随着政策的调整和行业的转型升级，公司流动资金需求也随之增长。公司目前的资金主要用来满足原有业务的日常经营和发展需求，本次补充流动资金与公司未来生产经营规模、资产规模、业务开展情况等相匹配，有助于满足公司未来业务发展的资金需求，增强持续经营能力。

（2）优化资本结构，降低流动性风险，提高抗风险能力

为支持公司发展战略，公司近年来加大投资力度和资本开支规模，日常营运资金需求不断增加。补充流动资金有利于解决公司发展过程中的资金短缺问题，也有利于优化资本结构和改善财务状况。本次发行完成后，公司的资产负债率将进一步降低，有利于优化公司的资本结构、降低流动性风险、提高公司抗风险能力。

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

本次发行募集资金投资的项目系公司对主营业务的拓展与完善，本次募集资金投资项目的实施是公司完善产业布局、夯实核心竞争力的重要举措，符合国家产业政策以及公司未来整体战略发展方向。本次募投项目陆续达产后，将有助于提高公司的盈利水平，对公司提升研发能力、持续盈利能力与自主创新能力具有重要意义。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行完成后，公司的资金实力将进一步增强，总资产和净资

产规模提升，资产负债率下降，财务风险将有效降低，为公司未来的发展奠定基础。

本次向特定对象发行对公司现金流的影响体现在如下方面：本次发行将增加公司的筹资活动现金流入，增强公司资金流动性和偿债能力；公司净资产的增加可增强公司多渠道融资的能力，从而对公司未来潜在的筹资活动现金流入产生积极影响；随着募投项目逐步实施投产，公司的经营活动现金流量净额及可持续性预计将得到有效提升。

本次发行完成后，公司股本总额将有所增加，而募集资金投资项目在短期内无法即时产生效益，因此，公司的每股收益短期内存在被摊薄的可能。

北方光电股份有限公司董事会

二〇二三年十二月十六日