

广东弘景光电科技股份有限公司

关于募集资金具体运用情况的说明

经广东弘景光电科技股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”、“弘景光电”）第三届董事会第二次会议和 2023 年第一次临时股东大会审议通过，公司拟向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）股票不超过 1,588.6667 万股，公开发行股份数量不低于本次发行后总股本的 25.00%。本次募集资金扣除发行费用后的净额将全部投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金	实施主体
1	光学镜头及模组产能扩建项目	28,923.00	28,923.00	发行人、弘景仙桃
2	研发中心建设项目	7,342.17	7,342.17	发行人
3	补充流动资金	12,500.00	12,500.00	发行人
合计		48,765.17	48,765.17	

一、光学镜头及模组产能扩建项目

（一）项目概况

本项目由公司和弘景仙桃共同实施，项目总投资 28,923.00 万元，项目建设期为 2 年。项目内容为：一方面，公司对中山现有租赁厂房进行改造，并购置自动化生产线，组建专业的生产及运营团队，预计新增光学镜头及摄像模组年产能 2,796 万颗；另一方面，弘景仙桃对现有厂房进行扩产，并购置自动化生产设备，以优化产品结构及品质，预计新增新兴消费光学镜头年产能 720 万颗及玻璃非球面镜片年产能 1,200 万片。

（二）项目必要性分析

1、突破产能瓶颈，满足公司日益增长的订单需求

随着公司精密光学镜头及摄像模组业务规模的不断扩大，公司现有产能已难以满足不断增长的业务需求。报告期内，公司产能利用率处于较高水平，产能瓶颈问题日益突出，制约了公司的持续发展。

为满足业务大幅扩张带来的产能需求，通过光学镜头及模组产能扩建项目的实施，公司将新增年产逾 3,500 万颗精密光学镜头及摄像模组的产能，有效解决产能瓶颈问题，满足自身大力拓展不同应用领域市场的业务需求，为夯实公司市场地位、保障公司未来业绩持续增长奠定基础。

2、打造自动化生产线，提升公司生产效率

光学镜头及摄像模组业务作为公司营收的重要来源，公司结合过往经营情况以及未来市场增长空间，制定了积极稳健的销售计划，以期进一步实现业绩稳健增长。公司下游客户的产品具有较高的定制化需求，公司通过打造灵活高效的自动化生产线，提升生产工艺的稳定性，能够提升检测效率，从而大幅度提升公司精密光学镜头生产效率、缩短产品交付周期。

3、夯实玻璃非球面透镜加工生产能力，增强产品协同效应

玻璃非球面镜片是影响光学镜头性能的核心元器件。项目中，公司将扩大玻璃非球面镜片的生产加工能力，缩短产品开发周期，支撑公司精密光学镜头的产能增长。此外，随着玻璃非球面镜片的制造效率、工艺技术不断提升，公司在光学镜头产品的制造成本亦将得到有效控制，从而增强产品的协同效应，保证公司的光学镜头及摄像模组产品在市场上强有力的竞争力，提升公司的盈利水平。

（三）项目投资概算

本项目计划投资总额为 28,923.00 万元，其中装修工程费用 1,613.45 万元，设备购置费用 25,252.49 万元，预备费 805.98 万元，铺底流动资金为 1,251.08 万元。具体投资构成如下：

序号	项目	投资金额（万元）	占比
1	装修工程费用	1,613.45	5.58%
2	设备购置费用	25,252.49	87.31%
3	预备费	805.98	2.79%
4	铺底流动资金	1,251.08	4.33%
合计		28,923.00	100.00%

（四）项目实施主体及选址情况

本项目包括两个子项目，即中山生产基地产能扩建项目和仙桃生产基地产能

扩建项目。项目选址及用地情况如下：

序号	项目名称	项目选址	用地面积 (m ²)	土地使用权证书
1	中山生产基地产能扩建项目	广东省中山市火炬开发区勤业路 27 号	1,864.00	(粤(2014)中山市不动产权第 0114015737 号)
2	仙桃生产基地产能扩建项目	湖北省仙桃市杜湖街道仙洪路 29 号弘景光电智造产业园	8,392.34	(鄂(2022)仙桃市不动产权第 011250 号)

(五) 项目进度安排

本项目建设期为 24 个月，项目实施进度计划如下：

序号	实施步骤	T+1 年				T+2 年				T+3 年	T+4 年	T+5 年	T+6 年	T+7 年	T+8 年	T+9 年	T+10 年	
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4									
1	装修工程实施																	
2	第一期设备采购																	
3	第一期设备调试及安装																	
4	人员招聘及培训																	
5	第一期设备产能达到 60%																	
6	第一期设备产能达到 80%																	
7	第一期设备产能达到 100%																	
8	装修工程实施																	
9	第二期设备采购																	
10	第二期设备调试及安装																	
11	人员招聘及培训																	
12	产能达到 60%																	
13	产能达到 80%																	
14	产能达到 100%																	

注：表中“Q1、Q2、Q3、Q4”是指第 1 季度、第 2 季度、第 3 季度和第 4 季度

(六) 项目环保情况

本项目运营中对环境的影响主要为噪声、废气、废水和固体废弃物，公司将分别对环境污染采取相应的环保处理措施，以符合环保要求。

1、噪声

本项目的噪声主要来源于生产设备运转产生的噪声。公司将选用低噪声设备，采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准要求。

2、废气

本项目的废气主要来源于芯取、涂墨等工序产生的非甲烷总烃，注塑成型、点 UV 胶和固化、锡膏印刷、贴片、回焊、烘料等工序产生的废气，以及废水处理站产生的废气。项目的废气排放量均符合相关排放标准，对周围环境、周围居民区影响较小。公司将采用集气罩和活性炭吸附等处理方式，并注意厂房通风，保持空气流通。

3、废水

本项目水污染物主要来源于员工生活污水和清洗废水。生活污水经化粪池处理后进入现有的厂区污水处理站，达到污水排放标准后，经市政污水管网排入当地污水处理厂处理，清洗废水交由废水处理能力的单位处理。

4、固体废弃物

本项目的固体废弃物主要是生产废料及生活垃圾，不会对周围环境带来不利影响。公司严格落实固体废物分类处理要求，对于不合格品、废包装材料外售给回收部门综合利用，废滤膜、废纸箱、生活垃圾等集中委托环卫部门统一清运，废活性炭、废 PCB 板、废 UV 灯管、废切削液、废清洗油、废油桶等危险废物集中暂存于满足《危险废物贮存污染控制标准》相关要求的危废暂存间，定期交由有经营许可资质的单位进行处理。

（七）项目效益分析

本项目具备良好的经济效益，税后静态投资回收期为 6.05 年（含建设期），税后内部收益率为 19.84%（含建设期）。

二、研发中心建设项目

（一）项目概况

本项目由公司实施，项目建设期为3年。公司将围绕“智能驾驶”、“激光雷达”、“AR领域”、“医疗镜头”、“加热器模组”及“超颖镜片”等6大研发方向开展系列研发课题进行研究。一方面，公司旨在夯实自身精密光学镜头及摄像模组的技术储备；另一方面，公司通过开展相关前沿研究课题，为后续丰富产品体系奠定基础，实现自身可持续发展。

（二）项目必要性分析

1、开展前沿性课题研究，夯实公司研发实力

随着光学镜头及摄像模组行业市场竞争的日渐激烈，下游应用领域客户对成像质量、不同应用场景等综合需求不断提升，技术优势在精密光学镜头行业市场竞争中的地位愈发重要，成为各业内企业开拓业务市场、抢占市场份额的重要因素。拥有核心技术及持续创新研发能力逐渐成为光学镜头企业长期稳定发展的重要保障。通过开展前沿性课题研究，公司将夯实自身研发实力，在日趋激烈的市场竞争中保持技术先发优势，满足自身战略发展需求。

2、升级研发设备，提升产品研发设计效率

随着公司产品在智能汽车、新兴消费电子等下游应用领域市场占有率持续提高和公司产品应用领域的不断拓宽，公司的研发项目随之增加。目前，公司现有实验设备、检测设备已逐渐无法满足公司研发创新需求。通过购置更先进的实验设备、检测设备，公司整体评测能力将大幅度提升。

3、引入优秀研发人才，助力公司可持续发展

由于光学镜头及摄像模组研发涉及数个不同学科，一支具备专业素养过硬、技能水平高的复合型人才团队将成为精密光学产业内企业保持持续创新能力的关键要素。为了应对日益激烈的市场竞争，公司计划保持高水平的研发投入，并扩充优秀研发人才队伍，提升技术开发能力。

（三）项目投资概算

本项目总投资 7,342.17 万元，具体投资构成如下：

序号	项目	投资金额（万元）	占比（%）
1	装修工程费用	301.00	4.10
2	场地租赁费用	403.20	5.49
3	设备购置费用	2,718.00	37.02
4	软件购置费用	1,460.50	19.89
5	研发费用	2,245.62	30.59
6	预备费	213.85	2.91
合计		7,342.17	100.00

（四）项目实施主体及选址情况

本项目选址及用地情况如下：

序号	项目名称	项目选址	用地面积（m ² ）	土地使用权证书
1	研发中心建设项目	广东省中山市火炬开发区勤业路 27 号	2,800.00	（粤（2014）中山市不动产权第 0114015731 号）

（五）项目进度安排

本项目建设期 36 个月，具体实施进度如下：

序号	实施步骤	T+1 年				T+2 年				T+3 年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	工程设计报批报建	■											
2	场地建设及装修		■										
3	设备、软件采购及安装			■									
4	人员招聘及培训				■								
5	课题启动					■	■	■	■	■	■	■	■
6	智能驾驶	智能驾驶 HUD					■	■					
		自由曲面设计					■	■					
		自由曲面加工和检测技术							■	■			
		投影系统光学系统设计									■	■	
		检测系统研究											■
7	激光雷达光学设计					■	■						

	激光 雷达	激光雷达镜片检测技术																		
		柱面镜检测, 加工, 装配技术																		
		激光雷达光学系统检测技术																		
		Diffuser lens 加工及检测																		
8	AR 领 域	AR 增强实境摄像头																		
		AR 镜头光学检测技术																		
		炫光及鬼影检测																		
		AR 模组自动调焦技术																		
9	医疗 镜头	医疗领域增强实境摄像头																		
		医疗镜头光学检测技术																		
		炫光及鬼影检测																		
10	加热 器模 组	小型化加热器模组																		
		镜头表面自清洁模组																		
		CMS 摄像模组检测技术																		
11	超颖 镜片	超颖表面及超颖透镜设计开发																		
		超颖透镜设计检测技术开发																		
		超颖透镜加工技术开发																		
		微纳米衍射光栅光波导设计开发																		
		微纳米衍射光栅检测技术开发																		
		AR 光机设计																		
		AR 光机检测技术																		

（六）项目环保情况

本项目的环保情况详见本说明之“一、光学镜头及模组产能扩建项目”之“（六）项目环保情况”。

（七）项目效益分析

本项目不直接生产产品，其效益将从公司研发的产品中间接体现。

三、补充流动资金项目

（一）项目概况

本次募集资金 12,500.00 万元用于补充流动资金，可有效缓解公司日常经营

的资金压力，提高自身核心竞争力，保障公司长期稳健发展及市场竞争优势。

（二）项目必要性分析

报告期内，公司经营规模不断扩大，营运资金需求随之增加。公司下游的智能汽车、新兴消费电子等市场前景广阔，对光学镜头及摄像模组的需求保持增长，预计公司未来业务规模将进一步扩大，使得日常运营资金的需求增加。公司需通过本次发行适度补充流动资金，避免因流动资金不足而进行高成本融资，降低利息支出和财务费用，从而提升公司盈利能力，保障公司业务的持续稳健发展。

（三）管理运营安排

为加强对本次补充营运资金的管理，公司将采取以下措施：

1、设立专户管理

公司将严格按照监管部门有关募集资金管理的相关规定，将该部分资金存储在董事会决定的专门账户。

2、严格用于公司主营业务

公司将紧紧围绕主营业务进行资金安排，根据业务发展进程，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用，不断提高股东收益。

3、严控资金支付

公司将严格按照财务管理制度、募集资金管理制度等进行资金管理和支付。

（以下无正文）

（以下无正文，为《广东弘景光电科技股份有限公司关于募集资金具体运用情况的说明》之盖章页）

广东弘景光电科技股份有限公司

2025年2月21日

