

中信建投证券股份有限公司
关于西安炬光科技股份有限公司
部分募投项目延期的核查意见

中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投证券”或“保荐人”或“保荐机构”）作为西安炬光科技股份有限公司（以下简称“炬光科技”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐人，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《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》《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》等有关规定，对公司部分募集资金投资项目（以下简称“募投项目”）延期的事项进行了核查，并发表核查意见如下：

一、募集资金基本情况

中国证券监督管理委员会于2021年11月23日发布《关于同意西安炬光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〔2021〕3640号），同意公司向社会首次公开发行人民币普通股（A股）22,490,000股，发行价格为78.69元/股，募集资金总额为176,973.81万元，扣除承销费用人民币（不含增值税）10,852.17万元后，剩余募集资金人民币166,121.64万元。另减其他发行费用（不含增值税）人民币2,856.89万元后，公司本次募集资金净额为163,264.76万元。上述募集资金已全部到账并经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审验，于2021年12月21日出具《验资报告》（普华永道中天验字〔2021〕第1244号）。募集资金到账后，公司已对募集资金进行了专户存储，公司、保荐人与募集资金开户行签署了《募集资金专户存储三方监管协议》。具体情况详见2021年12月23日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《炬光科技首次公开发行股票科创板上市公告书》。

二、募集资金投资项目情况

截至2024年6月30日，公司募集资金投入项目的具体情况如下：

单位：人民币万元

序号	项目名称	募集资金拟投入额	调整后拟投入金额	已投入金额	投资进度
1	炬光科技东莞微光学及应用项目（一期工程）	24,353.74	24,353.74	13,583.05	55.77%
2	智能驾驶汽车应用光子技术产业化项目	16,702.81	19,925.10	8,807.98	44.21%
3	研发中心建设项目	14,964.90	11,742.61	38.70	0.33%
4	补充流动资金项目	45,000.00	45,000.00	36,371.30	80.83%
5	超募资金永久补充流动资金	18,600.00	18,600.00	18,600.00	100%
6	炬光科技医疗健康产业基地项目	10,000.00	10,000.00	4,209.51	42.10%
7	泛半导体制程光子应用解决方案产业基地项目	8,000.00	8,000.00	1,325.61	16.57%
8	股份回购	8,019.08	8,019.08	8,019.08	100%
9	购买 ams-OSRAM 资产	17,624.23	17,624.23	0	0
合计		163,264.76	163,264.76	90,955.23	55.71%

注：以上截至 2024 年 6 月 30 日数据未经审计。

三、部分募投项目延期情况及原因

（一）部分募投项目延期情况

公司基于募投项目的实际进展情况，在不改变募集资金的投资用途及投资规模的情况下，拟对下列募投项目达到预定可使用状态的时间进行延期，具体情况如下：

序号	项目名称	原计划达到预定可使用状态的日期	延期后达到预定可使用状态的日期
1	智能驾驶汽车应用光子技术产业化项目	2024 年 9 月	2026 年 9 月
2	研发中心建设项目	2024 年 9 月	2026 年 12 月

（二）部分募投项目延期的原因

公司上述募投项目原计划于 2024 年 9 月达到预定可使用状态，虽然公司已在前期对上述募投项目经过充分的可行性论证，但在实施过程中面临了诸多不可预见的挑战，导致项目时间表需作出调整。经公司审慎分析并经综合评判，拟将上述募投项目延期，具体原因如下：

（1）基建方面：因政府批复施工许可证比原计划晚半年左右，项目的开工

时间不得不延后；进入桩基施工的关键阶段后，因遭遇地下不良地质条件，原设计方案在此特殊地质环境下难以实施，工程桩的施工进度因此受阻，期间进行了重大设计变更，通过详尽的地质勘探与技术创新，最终获得西安市住建局最终审批通过后，方才继续施工；此外，项目自开工以来，受政府部门关于重要国际峰会、国家领导访问、环境污染防控政策、恶劣天气影响等不可抗力因素的影响，采取了必要的停工措施。“智能驾驶汽车应用光子技术产业化项目”（以下简称“汽车应用项目”）在基建方面的一系列不可抗因素，造成募投项目的整体实施进度有所滞后。

（2）业务方面：尽管越来越多的量产汽车已经开始搭载激光雷达、投影照明等功能，为激光和微光学技术开拓了广阔的应用空间。然而，智能驾驶和激光雷达行业商业化和上量节奏却远滞后于行业预期，众多激光雷达企业仍未能实现盈利，持续运营风险较高，因此，近几年激光雷达市场对于公司汽车应用领域带来的收入增速也仍不及预期。尽管如此，智能驾驶汽车作为未来出行方式的革新力量，其发展前景依然被广泛看好，被视为不可逆转的趋势。基于此，汽车应用项目整体进度比预期延后。

（3）待“汽车应用项目”建设完成后，公司已有场地满足研发中心建设项目场地需求，公司“研发中心建设项目”所需场地将利用公司现有场地进行改造建设，故研发中心建设项目需结合公司“汽车应用项目”建设的实际情况。

综上，为确保募投项目的实施质量和效益，经过公司审慎分析并经综合评判，拟将上述募投项目延期。

四、本次拟延期的募投项目的必要性及可行性

根据《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》的相关规定：超过最近一次募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额50%的，科创公司应当重新对该募投项目的可行性、预计收益等进行论证，决定是否继续实施该项目。公司对“汽车应用项目”“研发中心建设项目”的必要性及可行性进行了重新论证，上述项目的延期未改变项目建设的内容、投资总额、实施主体等，项目继续实施仍然具备必要性和可行性，具体论证如下：

（一）汽车应用项目建设的必要性

1、紧跟市场发展趋势、优化产品结构的需要

近年来，全球汽车行业掀起了智能化汽车的新浪潮，其量产时代正加速到来。2020年2月，国家发改委连同网信办、科技部、工信部等11个部委联合印发了《智能汽车创新发展战略》，战略指明了2025年实现有条件智能汽车规模化生产，2035年中国标准智能汽车体系全面建成的愿景，指出发展核心技术、完善基础设施建设、完善相关法律法规体系等智能汽车发展的主要任务，并宣布了加强组织实施、完善扶持政策等保障举措。据罗兰贝格发布的《全球汽车供应链核心竞争力白皮书（2023）》，中国乘用车市场出口势头强劲，和海外市场的销量下滑形成鲜明对比。随着物联网、人工智能等技术的发展，汽车产业将向智能化、科技化、自动化转型。可视化屏幕、汽车投影照明、智能座舱等配置将逐渐成为汽车产品的核心竞争力，相关汽车零部件市场空间广阔，具有发展潜力。

汽车应用解决方案作为公司未来重点发展的产品之一，在智能汽车快速发展的浪潮下，公司必须紧跟行业发展趋势，加快车载智能驾驶汽车光子产业化项目的实施，确保公司在该领域处于领先地位。同时，本项目的建设将进一步优化公司产品结构，提升公司在前沿技术领域和新兴产业领域的市场份额，增强公司的竞争实力和盈利能力。

2、实现公司战略发展目标的需要

在新一代智能汽车中，光电技术扮演着至关重要的角色：基于激光与光学技术的汽车激光雷达（LiDAR）正被逐步应用于辅助驾驶与无人驾驶技术领域；基于近红外 VCSEL 激光光源的智能舱内驾驶员监控系统（DMS）将逐步取代传统 LED 光源，为 AI 预警系统提供更丰富准确的舱内驾驶员行为信息以做出更准确的判断；基于激光显示的增强现实抬头显示系统（AR HUD）可将辅助驾驶信息和导航信息即时投射在前挡风玻璃上；微透镜阵列的光学特性和技术优势使其在超薄、模块化汽车照明（汽车大灯）设计中逐渐得到应用，更可与 LED 光源配合，在驾舱内或道路上投射出高亮度、高清晰度的定制化图案或标识。

越来越多的量产汽车已经开始搭载激光雷达、投影照明等功能，为激光和微光学技术开拓了广阔的应用空间。

公司专注于光子产业链上游的高功率半导体激光元器件和原材料（“产生光子”）、激光光学元器件（“调控光子”）的研发、生产和销售，目前正在积极拓展

光子产业链中游的光子应用模块、模组、子系统（“提供光子应用解决方案”）业务。

2017 年，公司将汽车应用定为战略发展方向，开展相关技术前瞻性研究和储备。目前，公司已与多家知名汽车一级供应商、激光雷达公司、车企建立了合作意向或开展合作项目，公司开发的激光雷达发射模组随客户车载项目已进入量产阶段。

（二）汽车应用项目建设的可行性

1、项目产品具备产业化条件

作为线光斑发射模组方案的行业领导者，公司基于边发射（EEL）激光器和 VCSEL 激光器发布了多款线光斑激光雷达发射模组产品，并与多家客户建立新产品开发项目。2016 年起开始研发的高峰值功率固态激光雷达面光源已与德国大陆集团签订批量供货合同，现已进入批量生产阶段。2023 年四季度，公司获得了某 Tier1 客户 AG 公司激光雷达线光斑发射模组项目的正式定点函，该定点项目发射模组预计量产时间为 2025 年上半年。目前，公司在智能驾驶领域拥有较为成熟的技术团队，已与国内外多家知名汽车零配件供应商和激光雷达整机公司建立合作关系。公司已经掌握了车载激光雷达发射模组的设计和制造技术，并具备产品批量生产条件。

2024 年 1 月，公司成功并购瑞士 SUSS MicroOptics SA（现已更名为“Focuslight Switzerland SA”，简称瑞士炬光），在汽车领域的应用扩展到汽车前照大灯、汽车投影照明，目前公司的投影照明微纳光学器件领域与多个全球知名汽车零部件制造商开展合作，产品已批量应用于知名头部汽车品牌量产车型的灯毯投影与照明系统中。

2、公司建立了严格的品控管理

2020 年，公司已通过 IATF16949 质量体系认证和德国汽车工业协会 VDA6.3 过程审核，在汽车激光雷达领域已组建能够满足业务发展需要的组织架构与研发团队，并建立了汽车行业质量体系以及精益生产体系。IATF16949 是汽车零部件厂商批量供应的准入证，包括我国在内的世界汽车生产大国均大力推动 IATF16949 认证，以期促进本国汽车厂商国际竞争力的加强。通过 IATF16949 汽车质量管理体系认证后，有利于提高企业工作效率、预防产品缺陷、减少不合格

品，使企业在汽车应用市场占据一定优势，打破贸易壁垒，通过 IATF16949 汽车质量管理体系认证对企业有重要意义。

3、公司已与客户开展广泛合作，增长趋势持续向好

公司在汽车应用领域，为激光雷达等应用领域的汽车客户提供从核心光学元器件到发射光源模组解决方案的多种产品和服务，具有全面的技术能力，产品覆盖点、线、面等不同类型的激光雷达发射光源模组及光学元器件、组件，可应用于机械旋转式激光雷达、混合固态激光雷达、全固态激光雷达等多种激光雷达技术路线；为投影照明等应用领域的汽车客户提供核心的微透镜阵列（MLA）产品以实现汽车投影灯毯、智能路面投影、车舱内智能投影、汽车前照大灯等多种新兴车载投影照明应用。公司通过持续研发创新和市场拓展，与全球范围内多家汽车 Tier1 供应商客户在激光雷达、投影照明等领域展开广泛的项目合作。

2024 年上半年，汽车应用解决方案实现收入 4,007.98 万元，较上年同期增长 316.62%。

（三）研发中心建设项目的必要性和可行性

待“智能驾驶汽车应用光子技术产业化项目”建设完成后，公司已有场地满足研发中心建设项目场地需求，建设研发实验室等基础设施。项目引进一系列国内外先进研发设备及检测设备，并配备相应的技术研发人员，实现公司技术研发及试验检测能力的进一步提升，为新技术与新产品的开发提供研发平台，缩短产品研发周期，提升产品质量。本项目建设完成后，将形成一系列高规格实验室，公司将利用新的研发条件重点开展多项新产品和技术的研发。通过本项目的实施，该中心将建设成为公司新技术的储备基地、量产测试基地，以及引进技术的消化吸收和创新基地。

五、本次部分募投项目延期对公司的影响

本次调整部分募投项目达到预定可使用状态的时间，是公司根据相关募投项目的实际实施情况、实际建设需要做出的审慎决定，仅涉及募投项目达到预定可使用状态时间的变化，不涉及募投项目实施主体、实施方式、投资总额等的变更，不会对募投项目的实施造成实质性的影响。

本次部分募投项目延期不存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情

形，符合中国证监会、上海证券交易所关于上市公司募集资金管理的相关规定，不会对公司的正常经营产生不利影响，不存在损害股东利益的情形，符合公司的长远发展规划与股东的长远利益。

六、履行的审议程序

公司于2024年8月27日召开了第四届董事会第二次会议、第四届监事会第二次会议，审议通过了《关于部分募投项目延期的议案》。同意公司在不改变募投项目实施主体、募集资金用途及投资规模的情况下，将募投项目“汽车应用项目”达到预定可使用状态时间由2024年9月延期至2026年9月、“研发中心建设项目”达到预定可使用状态时间由2024年9月延期至2026年12月。该事项在董事会审议权限范围内，无需提交股东大会审议。

七、监事会对部分募投项目延期的意见

经核查，监事会认为：公司部分募投项目延期事项仅涉及项目进度的变化，是公司基于项目实际情况做出的审慎决定，决策和审批程序合法合规，未改变募投项目的实施主体、资金用途等，不会对募投项目的实施造成实质性的影响。本次对部分募投项目延期不存在改变或变相改变募集资金用途，符合《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》《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》及公司《募集资金管理办法》等相关规定，符合公司及全体股东的利益，有利于公司的长远发展。

综上，全体监事一致同意公司本次部分募投项目延期事项。

八、保荐机构核查意见

经核查，保荐人认为：公司本次部分募投项目延期的事项已经公司董事会、监事会审议通过，履行了必要的审议程序。部分募投项目的延期是公司基于募投项目的实际情况所决定，仅涉及部分募投项目可使用状态时间的变化，不存在变相改变募集资金用途的情形，不存在损害公司及股东利益的情形，符合《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》等相关法律法规、规章和规范性文件的规定。

综上，保荐人对公司本次部分募投项目延期事项无异议。

（以下无正文）

(本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于西安炬光科技股份有限公司部分募投项目延期的核查意见》之签字盖章页)

保荐代表人：

张铁

张铁

黄亚颖

黄亚颖

中信建投证券股份有限公司

2014年8月27日

