

中信建投证券股份有限公司

关于厦门光莆电子股份有限公司

变更部分募集资金用途及新增募集资金投资项目的核查意见

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”）作为厦门光莆电子股份有限公司（以下简称“光莆股份”或“公司”）2020年非公开发行A股股票的保荐人，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等有关法律法规和规范性文件的要求，对光莆股份本次关于变更部分募集资金用途及新增募集资金投资项目的事项进行了审慎核查，具体情况如下：

一、变更部分募集资金投资项目概述

（一）募集资金基本情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准厦门光莆电子股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2020〕998号）核准，公司于2020年9月非公开发行不超过71,363,368股新股。根据发行结果，公司实际向发行对象发行人民币普通股（A股）69,507,997股，每股发行认购价格为人民币14.83元，共计募集人民币1,030,803,595.51元。扣除与发行有关的费用人民币13,140,135.80元，公司实际募集资金净额为人民币1,017,663,459.71元。上述发行募集的资金已全部到账，大华会计师事务所（特殊普通合伙）募集资金到位情况进行了审验，并出具了“大华验字[2020]000599号”验资报告。上述募集资金已全部存放于募集资金专项账户管理，公司及子公司与保荐人、存放募集资金的商业银行签署了《募集资金专项账户三方监管协议》。

（二）募集资金使用情况

截至2024年6月30日，公司募集资金投资项目使用情况如下：

单位：人民币万元

序号	募集资金投资项目名称	拟投资总额	拟使用募集资金	已使用募集资金
1	LED 照明产品智能化生产建设项目	54,059.80	48,046.12	6,931.84
2	高光功率紫外固态光源产品建设项目	11,911.87	10,597.70	40.01
3	SMT 智能化生产线建设项目	15,000.00	13,122.53	1,709.88
4	补充流动资金	30,000.00	30,000.00	30,000.00
合计		110,971.67	101,766.35	38,681.73

(三) 本次募集资金用途变更情况

公司结合当前政策、市场环境变化情况及自身经营发展战略需要，为优化公司产业布局和产能布局、满足海内外战略客户需求以及提升高阶产品和海外市场的交付能力，提高募集资金的使用效率与投资回报，经谨慎研究和分析论证，拟将“高光功率紫外固态光源产品建设项目”和“LED 照明产品智能化生产建设项目”尚未使用的募集资金及累计收益用于实施公司新增的募投项目“光电传感器件集成封测研发及产业化项目”和“海外智能制造产业基地扩建项目”的建设。

本次变更前后募投项目具体情况如下：

单位：人民币万元

序号	分类	募集资金投资项目名称	调整前拟使用募集资金	调整后拟使用募集资金
1	原募投项目	LED 照明产品智能化生产建设项目	48,046.12	7,246.12
2		高光功率紫外固态光源产品建设项目	10,597.70	40.01
3		SMT 智能化生产线建设项目	13,122.53	13,122.53
4		补充流动资金	30,000.00	30,000.00
5	新增募投项目	光电传感器件集成封测研发及产业化项目	--	10,557.69
6		海外智能制造产业基地扩建项目	--	40,800.00
合计			101,766.35	101,766.35

注：新增募投项目“光电传感器件集成封测研发及产业化项目”和“海外智能制造产业基地扩建项目”的“调整后拟使用募集资金”金额除上述表格内的金额外，还包括利息和理财收益，具体的金额以资金转出当日银行结息余额为准。

本次变更后，剩余的募集资金将继续实施原有项目，原募投项目的资金缺口部分将由公司以自筹资金继续投入。

2024年7月5日，公司召开第四届董事会第十八次会议、第四届监事会第十八次会议审议通过了《关于变更部分募集资金用途及新增募集资金投资项目的议案》，同意本次变更部分募集资金用途及新增募集资金投资项目事项。本次变

更不构成关联交易，亦不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。本事项尚需提交公司股东大会审议。

二、本次变更部分募投项目募集资金用途的原因

（一）原募投项目计划和实际投资情况

“高光功率紫外固态光源产品建设项目”实施主体为厦门光莆电子股份有限公司，拟在位于厦门火炬高新区（翔安）产业区现有厂房投资建设高光功率紫外固态光源产品生产线，拓展紫外光源的相关技术及应用，丰富公司的产品品类，新增利润增长点。该项目规划总投资额为11,911.87万元，其中拟使用募集资金10,597.70万元，计划实施周期已延期至2024年12月31日。截至2024年6月30日，“高光功率紫外固态光源产品建设项目”累计已投入募集资金40.01万元，尚未使用的募集资金（含本金及该部分募集资金已产生的利息和理财收益）11,049.26万元存放于公司募集资金专户。

“LED照明产品智能化生产建设项目”实施主体为厦门光莆电子股份有限公司，拟在位于厦门火炬高新区（翔安）产业区的自有土地新建LED照明产品智能化生产线，解决产能瓶颈并提升智能制造及柔性化制造能力。该项目规划总投资额为54,059.80万元，其中拟使用募集资金48,046.12万元，计划实施周期为36个月。截至2024年6月30日，“LED照明产品智能化生产建设项目”累计已投入募集资金6,931.84万元，尚未使用的募集资金（含本金及该部分募集资金已产生的利息和理财收益）46,343.92万元存放于公司募集资金专户。

（二）本次变更部分募投项目募集资金用途的原因

1、原募投项目所属行业与市场环境发生较大变化

原募投项目“高光功率紫外固态光源产品建设项目”和“LED照明产品智能化生产建设项目”系公司于2019年结合当时的行业发展趋势、市场环境及公司实际经营情况等因素制定。募集资金到位后即受到外部环境、宏观经济等变化的影响，2022年8月25日，公司召开了第四届董事会第七次会议及第四届监事会第七次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目变更实施主体及延期的议案》，对“高光功率紫外固态光源产品建设项目”的实施主体进行了变更并将该项目达

到预定可使用状态日期延期至2024年12月31日。2023年以来，UVC-LED 消毒杀菌市场消费热度降低，市场需求减少、应用发展减缓，地缘政治风险加剧，因此项目投资建设进度有所放缓。

2、公司深耕多年的传感器封测领域新市场需求高速发展

传感器作为现代信息技术的三大支柱之一，是推动大数据、人工智能、互联网深度融合的重要支撑，是集成传感芯片、软件算法、微处理器、驱动程序于一体的系统级产品，目前市场的应用呈现不断增长的态势，传感器行业发展处于重要战略机遇时期。

(1) 公司在半导体传感器封测方面有良好制造基础，突破性领先技术，标志性客户，深厚的研发实力，生态链叠加效应。

①公司成立时即从事红外遥控接收器件(混合光集成封装)的封装，30年来公司一直精耕半导体光电封装技术，具有深厚制造技术底蕴。

②近年来，公司一直加大半导体光电传感器集成封装研发投入，2023年攻克了光集成叠层封装的卡脖子技术，助力客户在应用端实现突破，实现国产替代。

③公司的先进光集成封装产品已在关键客户中推广应用，打下良好的市场基础。

④公司是福建省LED封装工程技术研究中心，公司研发团队承担过多个国家攻关项目，拥有深厚的研发实力。

⑤2020年以来，公司通过参与基金投资多个产业链项目，形成生态链叠加效应。

(2) 半导体光电传感器在战略新兴行业市场需求呈井喷之势，在重点市场国产替代迫在眉睫，公司及时把握半导体光电传感器技术革新和国产化替代机遇。

光电传感器广泛应用于自动驾驶、无人机、机器人、人工智能、智能穿戴、消费电子等多个场景和领域，随着传感器技术发展愈发朝着智能化、微型化、多功能化的方向演进，公司亦不断地完善和突破器件封装、光学封装、集成封装、

叠Die封装、异型封装、混合封装等混合集成封装的关键技术，并在2023年攻克了AI光集成叠层封装技术难关，助力客户在应用端实现突破。为及时把握光电传感器技术革新和国产化替代这一发展机遇，满足传感器市场和战略客户日渐旺盛的需求，公司亟需扩大传感器集成封测产品的产能，持续丰富传感器的品类结构，实现新产品和新技术的快速转化。

公司传感器封测产品矩阵

序号	产品类别	应用场景	市场规模及预测	对标厂家
1	生物识别光传感器器件	机器人、智能手表、智能手环、智能手机、智能门锁等	预计到2025年，中国的生物识别行业市场规模将达到930.5亿元，年复合增长率为18.5%。	AMS-OSRAM、华天
2	激光雷达探测传感器器件	无人机、自动驾驶、机器人、人工智能等	近五年全球激光雷达解决方案年均复合增长率为63%，预计2024年将达到512亿元。	日本滨松、台湾讯芯
3	TOF传感器器件	无人机、自动驾驶、机器人、智能手机、平板电脑、VR/CR、智能穿戴等	预计到2029年全球飞行时间（TOF）传感器市场规模将达246.36亿元，2023至2029期间年均复合增长率为17.56%。	AMS-OSRAM、安靠
4	集成接近和环境光传感器器件	智能手机、平板电脑、笔记本电脑、数码相机、汽车电子、物联网设备等	预计集成接近和环境光传感器2029年市场规模将达4.19亿美元，CAGR为6.3%(2023-2029)。	AMS-OSRAM、安靠

注：市场规模及预测数据摘自上海证券研究所研报、东吴证券研究所研报、中商产业研究院产业研报、中研普华研究院产业研报。

3、国家政策的鼓励和海外战略客户的需求为公司扩建海外智能制造基地提供信心

海外业务一直是公司业务发展重心之一。2023年以来，随着地缘政治事件的发生和国际贸易摩擦的加剧，全球产业链供应体系正在重构，东南亚地区在电子产业链中的地位愈发显著，公司的部分海外战略客户对公司扩大海外产能交付和就近供应配套的需求日益突出。鉴于，公司在海外传感器模组市场及Sensor+市场有了突破性进展，海外专业照明及智能照明需求持续增加，智能硬件及集成装备也已具备一定的客户基础；近年来国家鼓励产业链出海，增加中间品出口，鼓励企业开拓全球市场；公司的马来西亚生产基地从2020年投产后出货量快速增长，具有本地化及国际化管理团队和本地化的智能制造管理经验；公司与厦门大

学具有良好的合作基础，未来将继续开展与厦门大学马来西亚分校的合作，为海外智能制造基地培养本地化人才，提供研发及实验基地，可为海外基地健康发展赋能。为更好地满足国际客户尤其是北美战略客户的海外产能交付和产业链配套需求，有效应对国际贸易多变的形势，公司拟在马来西亚扩建海外智能制造生产基地，新建/扩建传感器模组生产线、智能照明生产线、智能硬件和集成设备生产线，进一步优化公司的海外产品结构和产能布局，提升海外产业链配套能力，挖掘海外业务新的增长点，增强公司在海外市场的竞争优势。

公司所处的行业与市场环境均较原募投项目规划时发生较大变化。为进一步优化公司的产业布局和产能布局，满足海内外战略客户需求以及提升高阶产品和海外市场的交付能力，提高募集资金的使用效率与投资回报，公司拟将原募投项目“高光功率紫外固态光源产品建设项目”和“LED照明产品智能化生产建设项目”尚未使用的募集资金及累计收益用于投资建设新项目，超出部分将由公司以自有资金或自筹资金进行投入。

三、新增募集资金投资项目的具体情况

（一）光电传感器器件集成封测研发及产业化项目

1、项目基本情况和投资计划

（1）项目名称：光电传感器器件集成封测研发及产业化项目

（2）实施主体：厦门紫心半导体科技有限公司

（3）建设地点：厦门翔安光莆产业园

（4）投资总额：18,464.86万元

（5）建设周期：24个月

（6）项目投资计划：本项目计划由公司全资子公司厦门紫心半导体科技有限公司在厦门翔安光莆产业园内装修无尘车间，购置先进的封测设备，扩大光电传感器器件的集成封测产能，通过加大对先进设备的投入和光电传感器器件的集成封测的升级研发与产业化能力建设，提升公司在光电传感器领域的核心竞争力，加快公司在光电传感器领域的布局，进一步提升公司的盈利能力。本项目计划总投

资18,464.86万元，含装修工程3,338.59万元，设备购置及安装13,184.56万元，研发费用928.20万元，铺底流动资金1,013.51万元。项目资金来自募集资金及自筹资金，其中计划使用募集资金本金10,557.69万元及利息、理财收益。项目总投资构成如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占资金总量比例	资金来源
1	装修工程	3,338.59	18.08%	募集资金、 自筹资金
2	机器设备	13,184.56	71.40%	
3	研发费用	928.20	5.03%	
4	铺底流动资金	1,013.51	5.49%	
项目总投资		18,464.86	100.00%	

2、项目可行性分析

（1）国家政策大力支持传感器产业发展

传感器作为信息系统与外界环境交互感知信息的重要手段，是决定未来信息技术产业发展的先导基础和关键核心。为发展和培育我国战略性新兴产业，加快发展智能传感器产业集群，近年来，我国出台了一系列鼓励传感器行业发展的积极政策，促进和引导传感器行业步入健康发展轨道。2017年工信部关于印发《智能传感器产业三年行动指南（2017-2019年）》中指出，紧抓智能传感器市场需求爆发增长、技术创新高度活跃的战略机遇期，聚焦移动终端、智能硬件、物联网、智能制造、汽车电子等重点应用领域，做大做强一批深耕智能传感器设计、制造、封测和系统方案的龙头骨干企业。2020年，《工业互联网创新发展行动计划（2021-2023年）》中强调，鼓励信息技术与工业技术企业联合推进工业5G芯片/模组/网关、智能传感器、边缘操作系统等基础软硬件研发，加强工业机理模型、先进算法、数据资源的积累、突破与融合。此外，2023年工信部发布的《制造业可靠性提升实施意见》中，重点提升新型敏感元件及传感器、高适应性传感器模组、北斗芯片与器件、片式阻容感元件、高速连接器、高端射频器件、高端机电元器件、LED芯片等电子元器件的可靠性水平。

良好的产业政策环境将为公司实施项目提供坚实的支撑，同时为公司业务的发展提供明确的方向。传感器行业所属领域是国家支持及鼓励发展的战略性新兴产业

产业领域，因此，该项目具有较强的可行性。

（2）完善的质量控制体系为项目实施提供质量保障

优异的产品质量是公司在激烈的市场竞争中得以生存的关键。自公司成立以来，始终高度重视产品的质量控制，公司从1999年起先后通过了ISO9001、IATF16949、ISO14001、IECQ QC080000、ISO14064、ISO45001、BSCI等一系列管理体系认证；在原材料采购上，公司制定了完整的采购计划及流程，保证原材料质量稳定、渠道通畅，并由品质保证中心工程师、采购部工程师组成供应商评审小组，建立了《合格供应商名录》进行供应商的开拓和引进，所有批量性生产物料需在名录名单中的供应商中择优采购；在质量管控上，公司制定了完善的质量控制体系，持续对数字化管理系统进行优化升级，增强产品质量管理和问题预警能力，同时在采购管理、产品测试等多个方面进行严格的管理，并对于影响产品质量的关键环节进行了重点的管控，持续提升产品质量品质。

公司建立的完善的质量控制体系，有力地保障了公司产品质量的稳定性和可靠性，由此树立了良好的品牌影响力并与客户建立了较高的黏性，为项目的实施提供了强有力的支撑。

（3）雄厚的技术研发实力为项目实施提供可靠的技术保障

技术研发实力强弱是决定企业核心竞争力的关键要素。公司为技术先导性的国家高新技术企业，自成立以来始终把科技创新放在首位，在行业萌芽阶段即进行战略技术布局，建立了研究院、创新中心、研发中心、技术开发部四级研发机构，不断强化知识产权管理和前瞻性的技术储备。在传感器封测产品上，公司不断加大对符合国家需要、促进高质量发展的国家卡脖子环节的传感器封测技术的投入，并依托原有的混合集成电路封装技术沉淀及半导体3D集成封装的关键技术突破，攻克了半导体光传感器的叠层复合封装技术难关，开发出系列传感器产品。目前公司半导体封装产品的不良率可做到低于1PPM（百万分之一）。公司深厚的技术储备为项目实施提供有力的保障。

（4）优秀的研发团队为项目实施提供人才保障

研发团队的建设作为技术研发的前提和产品创新的基础，一直为企业发展的

重要战略之一。公司自成立以来，始终注重人才的培育，经过多年的探索和发展，组建了一支多层次、专业性强的管理团队，为创新产品的研发和生产提供全面的技术服务和支撑。公司拥有近300人的技术团队，并且每年在持续加强研发投入，强大的研发团队和稳定的研发投入确保公司不断推出创新、高质量的产品，保证公司具有长期的竞争优势。此外，公司还建立了较为完善的研发和人才引进机制，并通过优厚的待遇、良好的企业文化、创新的环境留住人才。优秀的研发团队为项目实施提供了人才保障。

(5) 良好的客户基础为项目产能消化提供销售保障

公司成立以来，始终围绕国家需要，围绕社会发展需要，探索洞察具有巨大市场发展空间的领域，持续进行前瞻性技术及资源储备，谋篇布局。三十年来，坚持以科技立本，在半导体光应用领域深耕多年，已经具有广泛的品牌知名度与影响力，荣获“2019年度国家科技进步一等奖”“中国（国际）物联网领军品牌大奖”“厦门市优质品牌企业”。同时，公司凭借优秀的产品设计能力、稳定的质量控制能力、及时的供应保障能力和完善的售后服务能力，获得了客户高度认可，积累了一批长期稳定的大客户资源。在先进光集成封装产品上，公司围绕客户进行不同品类、系列化产品的开发，并已在关键客户中推广应用，打下良好的市场基础。此外，公司具有敏锐的行业发展洞察力，积极与多领域国内外下游厂商进行广泛接触，在稳定优质客户的同时不断开拓新客户。因此，公司积累的良好客户资源保证了公司持续获得订单的能力，为本项目的产能消化提供了销售保障。

3、项目经济效益分析

本项目符合国家产业政策，市场前景广阔，公司具备项目运作经验和各种组织管理能力资金实力和筹措能力较强，能够保证该项目的顺利实施。经测算，本项目内部收益率21.12%（税前），税前投资回收期5.79年（含建设期），项目盈利的可能性较大，本项目在盈亏平衡方面具备抗风险能力。

本项目的经济效益分析是根据公司历史情况、目前市场状况及成本费用水平初步估算的结果，不代表公司对该项目的盈利预测。

4、项目可能存在的风险及应对措施

(1) 市场竞争的风险

随着传感器市场环境逐步成熟，市场规模不断扩大，各细分领域将吸引越来越多的传感器企业进入，市场竞争将更加激烈。若公司不能正确把握市场动态和行业发展趋势，不能根据客户需求及时推出新产品、不断优化产品性能与提高服务质量，则可能导致公司竞争能力下降，公司的行业地位、市场份额、经营业绩等可能受到不利影响。

对此，公司将进行市场调研和市场预测，及时了解用户需求变化趋势，并调整产品或服务的定位、功能或价格，以满足市场需求，不断提升产品质量、创新产品、提供差异化的服务或建立强有力的品牌等方式来增强竞争力，同时，通过建立公正透明的企业文化、提供优质的售后服务、加强品牌宣传和形象管理等方式来保护和提升品牌形象，提升公司的核心竞争力。

(2) 毛利率下滑的风险

传感器行业技术要点繁多、产业链协同难度较大、生产工艺流程繁琐复杂，在产品、技术迭代、市场波动等因素影响下，传感器行业整体竞争加剧。若公司在激烈的市场竞争中，无法持续提高传感器产品性能、适应市场需求、扩大生产规模等方式缓解成本上升等压力，则传感器产品的价格和毛利率将面临着下滑的风险。

对此，公司将通过引入先进设备以及加强管理提高生产效率，从而降低生产成本，保持传感器产品价格竞争优势。同时，不断加强研发投入，改进生产工艺，提升传感器产品的性能，进一步丰富产品的应用领域，此外，公司将不断拓展新市场、开发新客户、扩大传感器产品覆盖范围等方式增加业务收入，以应对毛利率下滑的风险。

(3) 坏账风险

在生物识别光传感、激光雷达探测传感、TOF传感、集成接近和环境光传感等光电传感器封测产品上，公司将进行新客户开发，公司的客户整体实力较为雄厚，信用记录良好，发生坏账的可能性较小，但公司仍然无法保证光电传感器封

测产品上新增客户应收款项不存在坏账的风险，若公司未来不能有效管理应收账款和控制应收账款增长，或光电传感器封测产品的应收账款未能按期足额收回，将影响公司的现金流状况，并对公司业绩造成不利影响。另外，如果公司坏账准备提取比例不足，实际计提的金额不足以预防公司发生坏账所导致的损失，也将会直接影响公司的资产质量。

为减少发生坏账的可能性，公司制定了行之有效的应收账款结算管理办法，定期与客户对账、核对往来、催收结算；同时根据历史数据计算出不同账龄期间的历史实际坏账率，结合当前和未来的经济状况进行预测；对于长期应收账款，公司将结合合同约定付款期、债务人的财务状况、债务人所处行业的经济形势，对债务人的信用损失进行合理评估，减少坏账风险，保证公司稳定经营。

5、有关部门审批情况

本项目已办理发改委备案并取得《厦门市企业投资项目备案证明》（编号：厦高管计备2024147号），已办理消防报备并取得厦门市住房和城乡建设局颁发的建筑工程施工许可证，根据项目情况无须办理环评等相关手续。

（二）海外智能制造产业基地扩建项目

1、项目基本情况和投资计划

（1）项目名称：海外智能制造产业基地扩建项目

（2）实施主体：公司在自贸区新设的全资子公司及其新加坡、马来西亚附属公司

（3）建设地点：马来西亚

（4）投资总额：7,091.60万美元（按1美元兑人民币7.13元折算，约合人民币50,563.11万元。）

（5）建设周期：30个月

（6）项目投资计划：公司拟在自贸区新设全资子公司（以下简称“自贸区公司”），由自贸区公司在新加坡新设全资子公司（以下简称“新加坡新公司”），由新加坡新公司在马来西亚新设投资平台公司（以下简称“马来西亚平台公司”），

再由马来西亚平台公司在马来西亚分别设立相应子公司购置土地和厂房建设、购买设备、进行生产运营。项目计划总投资7,091.60万美元，包含土建工程费用4,327.15万美元，机器设备1,818.76万美元，铺底流动资金945.69万美元。项目资金来自募集资金及自筹资金，其中计划使用募集资金本金40,800万元及利息、理财收益。项目总投资构成如下：

单位：万美元

序号	项目	投资金额	占资金总量比例 (%)	资金来源
1	土建工程	4,327.15	61.01%	募集资金、 自筹资金
2	机器设备	1,818.76	25.65%	
3	铺底流动资金	945.69	13.34%	
建设项目总投资		7,091.60	100.00%	

2、项目可行性分析

(1) 项目符合国家发展战略并拥有良好的投资环境

伴随着全球化的加速以及我国经济的持续发展，我国政府为了推进开放型世界经济发展与加强国际化合作，提出了一系列重要的战略。“走出去”战略和“一带一路”战略是其中两个核心战略，马来西亚属于“一带一路”沿线国家，公司积极参与“一带一路”建设，有望为促进区域经济合作与共同发展做出贡献。公司早在2019年即开始在马来西亚投资建设生产基地，具有本地化及国际化管理团队和本地化的智能制造管理经验，对于马来西亚的营商环境较为了解，亦为新基地的扩建提供了基础保障。本次项目拟在马来西亚扩建海外智能制造产业基地，新建/扩建传感器模组生产线、智能照明生产线、智能硬件和集成设备生产线，有利于进一步优化公司的海外产品结构和产能布局，提升公司海外产业链配套能力，增强公司在海外市场的竞争优势，符合国家“走出去”战略导向。

马来西亚地处东南亚中心位置，区位优势明显，三大民族和谐相处，政治动荡风险低，可为企业提供更加安全和稳定的投资环境。马来西亚政府近年来一直致力于改善投资环境、完善投资法律、加强投资激励，以吸引外资进入马来西亚的相关行业。此外，中马金融合作不断深化，马来西亚央行将人民币纳入其外汇储备，两国扩大本币互换规模，在吉隆坡设立人民币清算行，进一步便利双方贸

易往来与投资合作。

（2）公司拥有优质稳定的客户资源

公司在半导体光应用领域深耕多年，具有广泛的品牌知名度与影响力，经过近30年的发展，凭借优异的产品质量以及专业的服务能力，公司积累了一批长期稳定的大客户，并不断开发新的大客户，形成了大客户资源优势。公司在海外传感器模组市场及Sensor+市场已有突破性进展，海外战略大客户对公司专业照明及智能照明需求持续增加，智能硬件及集成装备也已具备一定的客户基础。优质稳定的客户基础和新业务市场的突破为本项目的产能消化提供有力保障。

（3）公司具备成熟的生产质量管理体系

公司是国内最早的LED制造企业之一，紧跟国际品质发展趋势，持续提升与国际级客户需求契合度，经过多年发展，公司建立了较为完善的品控制度，自1999年起先后通过了IS09001、IATF16949、ISO14001、IECQ QC080000、ISO14064、OHSAS18001、BSCI等一系列管理体系认证，是国际权威第三方认证机构UL、Dekra、TUV莱茵和TUV南德授权实验室，600多款产品先后通过ERP、3C、CQC、CE、UL、SAA等多项国际认证，上述认证既是产品进入欧美中高端市场的通行证，同时，也是公司产品品质的有力证明，公司所具备的质量管理体系标准及认证将为本项目的实施提供质量保证。

（4）公司拥有丰富的技术积累及强大的研发实力

公司是国家级高新技术企业、福建省LED封装工程技术研究中心、国家半导体照明产业化基地骨干企业、国际权威第三方认证机构UL、TUV莱茵和TUV南德授权实验室的依托单位，依托多年来从事电子元器件制造的光学电子研究背景优势，不断进行技术创新。截至2024年06月30日，公司储备了400余项有效授权专利，形成较为全面的前瞻性专利体系，并依托雄厚的技术沉淀，积极参加各级标准、指南的制定，作为主要起草人起草了30多项国标、行标、省标和团标，承担过多项国家级火炬计划、国家级创新基金计划、国家电子基金等科技项目。针对智能硬件和集成设备产品，公司已开发了相应的环境光传感技术、物联网智能算法技术、各类软件平台开发技术、模块化自动化硬件设计技术，具备从硬件定

制到软件开发再到设备集成和场景应用一体化解决方案的能力。此外，公司拥有一支由光学、电子、电气、结构、AI-IOT、产品验证、项目管理等专业人才组成的研发团队，丰富的技术积累及强大的研发实力可有效保障本项目的顺利实施。

3、项目经济效益分析

本项目符合国家发展战略、公司发展规划，公司管理规范，资金实力和筹措能力较强，能够保证该项目的顺利实施。通过经济分析，本项目内部收益率21.77%（税前），税前投资回收期6.72年（含建设期），项目盈利的可能性较大，本项目在盈亏平衡方面具备抗风险能力。

本项目的经济效益分析是根据公司历史情况、目前市场状况及成本费用水平初步估算的结果，不代表公司对该项目的盈利预测。

4、项目可能存在的风险及应对措施

（1）市场风险

由于市场不断变化的特性，本项目将会面临宏观经济与行业波动、国际贸易摩擦等市场风险。

①宏观经济和行业波动风险

目前全球宏观经济仍处于周期性波动之中，宏观经济的波动会影响消费者的日常生活及相关需求。公司本次项目拟进行传感器模组、智能照明、智能硬件及集成设备的海外产能扩建。客户对公司产品的需求受宏观经济以及自身行业周期的影响。若未来宏观经济未能持续向好，或者客户所在行业因国家产业政策调整导致景气程度降低，则可能影响下游客户对公司产品的需求，导致公司业绩受到不利影响。如果未来公司不能在研发创新、产品质量、营销渠道建设等方面持续保持竞争优势，将可能在竞争日趋激烈的市场中失去优势，从而对项目生产经营造成不利影响。

②国际贸易摩擦风险

当前国际贸易环境面临着诸多不稳定因素，国际区域的政治环境、法律法规以及经济发展水平等因素对国际贸易的影响尤为显著。本次项目的目标市场主要

集中在欧美地区。从政治环境角度来看，国际贸易受到各国政策立场和外交关系的影响，政治稳定性的差异会导致贸易政策的波动，进而影响国际贸易的发展，欧美地区的政治环境相对较为稳定，但这并不意味着不存在不确定性。此外，欧美市场的消费者对产品质量和环保要求较高，如果出口产品不能满足相关要求，很可能会遭受贸易壁垒。同时，欧美地区作为发达国家，其消费水平和市场需求较高，对进口产品的质量和价格较为敏感，若发展中国家出口的产品价格过低时，容易引发贸易保护主义措施。

（2）汇率波动风险

随着我国企业海外投资的不断升温，马来西亚作为东南亚地区的一个重要经济体，吸引了众多中国企业前往投资设立生产基地。公司本次项目拟在马来西亚扩建海外智能制造生产基地，基地产品的目标市场以出口欧美为主，交易将采取外币结算的方式。汇率可能随着国内外政治环境、经济环境、货币政策的变化而波动，具有较大的不确定性，若未来公司不能针对汇率波动采取有效的措施，则公司将面临盈利能力受汇率波动影响的风险。

（3）政策风险

马来西亚政府欢迎和鼓励外国投资者对其制造业及相关服务业进行投资，近年来一直致力于改善投资环境、完善投资法律、加强投资激励，以吸引外资进入马来西亚的相关行业。如马来西亚政府推出多媒体超级走廊计划（Multimedia Super Corridor, MSC），对于符合条件的本地和外国ICT相关企业提供了包括税务减免、员工签证等广泛的激励措施、权利和特权，以促进其持续增长，通过申请获得有关地位的公司，可以享受所得税豁免或者投资税减免或研发自主资格及其他在外籍员工雇佣、进口设备税务方面的优惠。虽然马来西亚投资法律体系完备，对外国投资持欢迎态度，但仍存在政策变动的风险，如税收优惠政策的调整、研发补贴政策的变动等，可能导致企业在后续经营中面临当地政策变动的风险。

（4）防范和降低风险的对策及措施

公司大部分产品出口海外市场，多年来积累了丰富的海外经营管理经验，并制定了一系列防范和降低风险的对策及措施，且早在2019年即开始在马来西亚投

资建设生产基地，具有马来西亚本地化及国际化管理团队和本地化的智能制造管理经验。针对本项目实施过程中可能面临的各种风险：首先，公司将派遣熟悉和了解马来西亚当地政策和商业环境的专业管理人员前往马来西亚工厂，并搭建新的管理队伍，在此基础上持续密切关注国内外宏观形势变化情况，提升政策风险、境外投资项目特殊风险和法律合规风险的管理能力；其次，公司将根据海外复杂的商业环境情况，制定严格的内控管理制度，完善内部协调和交流机制建设，促进不同地区员工的融合，并加强数据分析和海外市场预判，提高市场追踪能力，提前预防和积极应对各种经营风险；再次，公司将继续注重研发投入，持续招聘高端技术人才进行培养，加强技术创新能力，同时增强保密措施，与涉及核心技术的员工签订保密协议，降低技术泄露风险，确保企业的自主创新能力持续得到提升。与此同时，通过购置先进的生产设备、持续改进生产工艺等手段，不断提升公司的自动化生产水平，逐步减少对人工的依赖程度，降低人力资源风险。最后，为了降低汇率风险，公司将持续拓展新市场，实现产品销售市场的多元化，并根据订单现金流预期和汇率波动，充分利用金融市场工具，进行汇率风险对冲，实现稳健经营。

5、项目报批和备案程序及风险提示

计划实施本项目的自贸区公司及其新加坡、马来西亚附属公司尚未设立，资金出境尚需经发改委、商务局、外管局等有关部门审批或备案，能否顺利设立投资主体、通过相关核准以及最终通过核准的金额和时间均存在不确定性，项目能否顺利实施亦存在不确定性。公司将密切关注后续进展，将严格按照相关法律、法规及规范性文件的要求，及时履行信息披露义务，敬请广大投资者理性投资，注意投资风险。

四、本次变更部分募集资金用途及新增募集资金投资项目对公司的影响

本次变更部分募集资金用途及新增募集资金投资项目是公司根据市场环境变化及自身经营发展战略而作出的审慎决策，是公司围绕主营业务在产业链上的深化和补强，有利于公司进一步优化产业布局和产能布局，有利于提高募集资金的使用效率与投资回报，有利于增强公司的市场竞争优势，符合公司长远发展规划和全体股东利益，不存在损害股东尤其是中小股东利益的情形，不会对公司生

产经营产生重大不利影响。

五、履行的审议程序及相关意见

（一）董事会审议情况

2024年7月5日，公司召开第四届董事会第十八次会议审议通过了《关于变更部分募集资金用途及新增募集资金投资项目的议案》，董事会认为：本次变更部分募集资金用途及新增募集资金投资项目是公司根据自身经营发展战略及现实情况做出的审慎决定，有利于公司适应市场环境变化，增强公司的市场竞争力，符合公司长远发展需要和全体股东利益。因此，董事会同意本次变更部分募集资金用途及新增募集资金投资项目事项，并同意将该议案提交股东大会审议。

（二）监事会审议情况

2024年7月5日，公司召开第四届监事会第十八次会议审议通过了《关于变更部分募集资金用途及新增募集资金投资项目的议案》，监事会认为：本次变更部分募集资金用途及新增募集资金投资项目事项是公司根据市场环境变化及自身发展战略做出的审慎决定，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》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》及《公司章程》《募集资金管理制度》等相关规定，不存在损害公司股东特别是中小股东利益的情形。监事会同意公司本次变更部分募集资金用途及新增募集资金投资项目事项。

（三）独立董事审议情况

2024年7月5日，公司召开第四届董事会2024年第二次独立董事专门会议审议通过了《关于变更部分募集资金用途及新增募集资金投资项目的议案》，独立董事认为：本次变更部分募集资金用途及新增募集资金投资项目是公司根据自身经营发展战略及现实情况做出的审慎决定，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《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》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等相关规定，符合公司长远发展需要和全体股东利益。我们一致同意公司本次变更部分募集资金用途及新增募集资金投资项目事项，并同意将该事项提交公司第

四届董事会第十八次会议审议。

六、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：光莆股份本次变更部分募集资金用途及新增募集资金投资项目事项是根据原募投项目的实施情况、公司的战略定位和发展要求作出的决策，有利于提高募集资金使用效率，不存在损害股东利益特别是中小股东利益的情形；该等事项已经公司董事会审议批准，公司监事会、独立董事亦发表了明确同意意见，此事项尚需公司股东大会审议通过。

综上，保荐机构对光莆股份本次变更部分募集资金用途及新增募集资金投资项目无异议。

（本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于厦门光莆电子股份有限公司变更部分募集资金用途及新增募集资金投资项目的核查意见》之签字盖章页）

保荐代表人签字：_____

刘能清

邱荣辉

中信建投证券股份有限公司

年 月 日