

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

关于国光电器股份有限公司

募投项目延期的核查意见

申万宏源证券承销保荐有限责任公司（以下简称“保荐机构”、“申万宏源承销保荐公司”）作为国光电器股份有限公司（以下简称“国光电器”或“公司”）2023年度向特定对象发行股票的保荐机构，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》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第13号——保荐业务》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》等相关规定，对国光电器募投项目延期事项进行了核查，具体情况如下：

一、募集资金基本情况

经中国证券监督管理委员会《关于同意国光电器股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可（2023）1983号）同意注册，国光电器股份有限公司采用向特定对象发行股票方式发行人民币普通股（A股）股票，每股面值为人民币1.00元，发行数量99,718,919股，发行价格为每股人民币13.88元，募集资金总额为人民币1,384,098,595.72元，减除发行费用人民币8,723,558.20元（不含税）后，募集资金净额为1,375,375,037.52元。上述募集资金已经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《验资报告》（天衡验字（2023）00132号）予以验证确认。公司对募集资金采取了专户存储制度，设立了相关募集资金专项账户。募集资金到账后，已全部存放于募集资金专项账户内，并与保荐机构、存放募集资金的银行、全资子公司签署了募集资金三方和四方监管协议。

二、募集资金的使用情况

截止2025年3月31日，公司募集资金的使用情况如下：

单位：万元

项目名称	经审议调整后拟投入募集资金金额	已投入募集资金金额
新型音响智能制造升级项目	40,970.88	2,386.62

汽车音响项目	62,170.98	-
VR 整机及声学模组项目	34,395.64	1,109.32
合计	137,537.50	3,495.94

公司于 2025 年 2 月 17 日召开的第十一届董事会第十五次会议及第十一届监事会第十二次会议审议通过《关于变更部分募投项目实施主体及实施地点的议案》，同意变更 VR 整机及声学模组项目的实施主体和实施地点，实施主体由公司全资子公司梧州国光科技发展有限公司变更为国光电器股份有限公司，实施地点由广西壮族自治区梧州市粤桂合作特别试验区变更为广东省广州市花都区新雅街镜湖大道 8 号国光工业园（G9 厂房）。除此之外，VR 整机及声学模组项目的募集资金投资总额、用途以及实施内容及其他募投项目均保持不变。

三、本次募投项目延期的具体情况

根据募投项目的实施进度，经审慎分析和认真研究，为了维护全体股东和公司的利益，公司决定将募投项目“新型音响智能制造升级项目”、“汽车音响项目”、“VR 整机及声学模组项目”进行延期。上述募投项目本次延期前后项目达到预定可使用状态日期如下：

序号	项目名称	原计划达到预定可使用 状态日期	延期后达到预定可使用 状态日期
1	新型音响智能制造升级项目	2025 年 12 月 31 日	2026 年 12 月 31 日
2	汽车音响项目	2025 年 12 月 31 日	2026 年 12 月 31 日
3	VR 整机及声学模组项目	2025 年 12 月 31 日	2026 年 12 月 31 日

四、募投项目延期的原因

本次募投项目在前期虽然经过了充分的可行性论证，但由于外部环境因素影响时间较长，在募投项目实施过程中，场地建设、市场拓展等各方面均受到了一定制约，部分募投项目实施主体和地点进行变更，整体进度放缓，预计无法在原定计划内完成建设。

公司根据市场竞争环境等综合因素的影响，经审慎考虑，为确保募集资金投入的安全性、有效性及适应外部环境变化，结合公司实际经营情况、整体市场变化和客户需求，谨慎使用募集资金，逐步进行项目布局、稳步推进项目实施，公司决定将上述三个募投项目达到预定可使用状态日期从 2025 年 12 月 31 日延期

至 2026 年 12 月 31 日。

五、募投项目重新论证情况

根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》6.3.9 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，上市公司应当对该募投项目的可行性、预计收益等重新进行论证，决定是否继续实施该项目。因此，公司对“新型音响智能制造升级项目”“汽车音响项目”“VR 整机及声学模组项目”进行了重新论证。

（一）新型音响智能制造升级项目

1. 项目实施必要性

公司作为电声行业的龙头企业，是目前全球最为规模化、系统化、专业化的电声产品设计和生产基地之一，长期为国内外知名音响品牌方提供产品，形成了稳定的合作关系。为应对品牌方余量产能转移和全品类音响产品交付需求，公司还需相应扩大生产规模，引进自动化生产设备和新一代信息化系统，搭建智能化柔性生产线。在柔性生产体系下，公司可以根据不同产品的订单规模和交付的缓急程度，精准调度产线进行生产，在降本增效的同时，发挥主营业务先发优势，充分满足客户业务需求。

算力、算法、数据和硬件的全面升级掀起了新一轮的科技竞赛热潮，人工智能技术正在由学习向创造阶段过渡，生成式 AI 赋能全球科技和互联网企业，设计更高性能的智能产品。在消费电声领域，智能音箱和智能耳机等产品受益于科技发展，人机交互体验不断优化，使用场景正在从家庭、娱乐向教育、酒店、医疗、运动、金融等场景延伸。

2. 项目实施可行性

国家政策对消费的提振，会直接对消费电子市场繁荣度产生正面影响。预计与文体事业相关的各项建设和投入仍将保持较高水平，为专业音响行业的发展提供良好的市场环境和发展空间。

科技和互联网巨头持续进场，在技术进步的加持下，对消费音响的正面影响在不断提升。下游场景升级也将直接影响专业音响的行业发展，具备先发优势的专业音响制造商将在不断扩大的市场环境中获得更大的市场份额和更好的发展机会。

公司重视国内外客户的维护与开发，凭借强大的研发实力、领先的生产工艺和出众的质量控制，赢得了国内外优质客户的认可，与全球多家知名音响品牌建立了长期稳定的战略合作伙伴关系，旗下诸多音响产品已进入品牌方采购渠道，并在技术领域展开富有成效的深度合作。公司将继续沿用大客户战略，以客户为中心，为客户提供满意的产品和服务。

公司积累了深厚的音响及扬声器设计制造经验，在音响电声领域具备先进的技术优势。

3.预期收益变化

本次项目延期对该项目的预计收益未产生重大影响。

（二）汽车音响项目

1.项目实施必要性

当下，在全球节能减排的时代背景之下，全球新能源汽车产业快速发展，我国新能源汽车也逐步进入全面市场化拓展期，迎来新的发展和增长阶段。在此背景下，公司需要加快汽车音响事业建设，顺应行业发展格局，抓住市场机遇以提升自身业务规模，实现增量业务由消费级产品向车规级产品的转型。

新能源汽车作为现代化汽车产业转型升级的重要标志，智能化程度较高，且较为注重车内体验，因此在人机互动和车载娱乐等汽车电子方面的投入更多，音响系统成为最能体现差异化配置的重要卖点。音响系统升级，单车搭载扬声器数量提升，车载功放配置从高端车型下放，以及 AVAS 的标配等，直接带动了单车音响配套价值量呈十倍增长，大幅提升了汽车音响系统产品附加值。

公司为抓住汽车行业发展的机遇，进入汽车前装市场的供应体系，形成规模化生产的能力，满足新增业务的需求。公司拟生产的车载扬声器、车载功放、AVAS 产品主要应用于新能源汽车及传统汽车的终端产品中。

2.项目实施可行性

在汽车智能电动化浪潮下，国产新能源汽车品牌崛起，一系列造车新势力多坚持自研路线，以强化民族品牌，实现国产替代，保证供应安全。同时，基于降本增效的考虑，这些新能源汽车厂商往往选择直接与汽车音响制造商进行合作，绕过汽车音响品牌方，减少溢价成本，缩短汽车零部件供应链长度，为公司开展新能源汽车音响业务提供机遇。

公司的生产体系符合汽车工业质量体系要求,已获得 ISO/TS16949 质量体系认证,具备进入汽车产业前装市场资质。公司于 2022 年启用汽车音响实验室,用于整车音响开发调试和主观评价,可进行扬声器的装车性能测试等工作,为客户提供整车声学设计参考。公司组建了专业的汽车音响团队,新成立的汽车音响团队在汽车音响行业有 15 年以上经验,涵盖声学、电子、结构等方面专业。

3.预期收益变化

本次项目延期对该项目的预计收益未产生重大影响。

(三) VR 整机及声学模组项目

1.项目实施必要性

近年来,VR/AR 产业兴起并迅速发展,同时受元宇宙的带动,作为元宇宙的硬件入口,VR/AR 也相应地成为消费电子领域发展的新方向,国际国内市场进入高速增长期。

声学模组作为 VR 设备的重要组成部分,是实现 VR 沉浸式效果的关键组件。受益于 VR/AR 行业的迅速发展,特别是动态空间声相关技术在 VR 上的应用,通过人头转动角度信号的信号处理设计并结合 VR 等穿戴音频设备进行算法适配和调音,大幅度提高 VR 产品的感观效果,为用户带来更为精细化的听觉效果。

公司是全球 VR 产业链声学模组的重要供应商,与国内 VR 头部企业以及全球最顶尖企业开展合作,有多个国内外重点客户的项目在研发或量产中。未来,公司将继续扩大高端整机代工的客户范围,从注重喇叭生产到更注重包含垂直整合能力的整机系统生产,充分发挥 ODM 平台先进规模化生产和管理能力优势,向 VR 产业进一步扩大业务规模,争取更多的盈利空间,全面提升在消费电子新一轮变革浪潮中的竞争力。

公司将 VR 作为未来发展的重点领域,希望通过快速实现 VR/AR 等相关产品的产业化,形成新的业务增长点,巩固公司在消费电子制造业的优势地位,实现未来的市场扩张策略和战略发展目标,增强盈利能力,创造更大的商业价值。

2.项目实施可行性

全球 VR/AR 行业的高速发展态势,吸引了国内外众多消费电子和互联网行业内知名厂商积极投入 VR/AR 产业,也推动了相关硬件技术和软件内容的持续进步和发展。声学元器件作为 VR/AR 设备中的重要元器件,受益于 VR/AR 行业

的迅速发展，迎来了发展新机遇，市场潜力可期。

近年来，VR/AR 行业受到国家高度重视和国家产业政策的重点支持。公司响应国家产业政策，积极拓展 VR 领域，在现有基础上已实现 VR 声学模组量产量销，并实行垂直一体化发展战略，以 VR 声学模组带动 VR 整机生产业务，建立 VR 一体机整机生产线，以整机生产推动公司 VR 事业发展。

公司的 M 客户和 P 客户是全球顶尖的科技企业和互联网巨头，占据全球 VR 设备大部分市场份额，公司已与 VR 龙头客户基于 VR 设备的核心零部件形成了深度合作，为客户提供 VR 产品供应。随着公司 VR 事业影响力扩大，预计将会与更多国内外知名客户展开合作。

公司在声学模组和整机生产方面均有丰富的技术储备，其中在微型扬声器方面具有显著的技术优势，核心材料微型振膜由公司材料实验室开发，兼具薄片化与声学性能优良的特性，能够满足 VR/AR 设备对于保真化、片式化、微型化、薄型化、低功耗、高功率的微型扬声器的需求。

公司从 2017 年开始和全球顶尖客户共同研发 VR/AR 设备的声学模组，是该客户最大的声学模组供应商和声学战略合作伙伴。公司多年来积累了深厚的 VR 器件研发经验，培养了大批 VR/AR 设备及零部件开发人员，涵盖光学、图像、系统开发、声学、结构、测试、仿真等领域。

3.预期收益变化

本次项目延期对该项目的预计收益未产生重大影响。

（四）结论

综上所述，“新型音响智能制造升级项目”、“汽车音响项目”、“VR 整机及声学模组项目”和公司当前的发展战略规划相契合，公司董事会经过充分论证，决定继续本着为股东负责、审慎投资的原则，有计划、有步骤的稳步实施“新型音响智能制造升级项目”、“汽车音响项目”、“VR 整机及声学模组项目”。同时，公司将密切关注相关环境变化，并对募集资金投资进行适时安排。

六、募投项目延期对公司的影响

本次募投项目延期是公司根据项目实施进展的实际情况做出的审慎决定，未改变该项目的投资内容、投资总额，不会对募投项目的实施造成实质性的影响。本次调整符合公司长期利益，不会对公司的正常经营产生重大不利影响，不存在

改变或变相改变募集资金投向和损害股东利益的情形。公司将严格遵守《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 1 号——主板上市公司规范运作》《深圳证券交易所股票上市规则》等相关规定以及公司内部制度，科学、合理决策，加强募集资金使用的内部与外部监督，确保募集资金使用的合法有效。

七、相关审议程序及相关意见

公司第十一届董事会第十七次会议、第十一届监事会第十四次会议审议通过了《关于募投项目延期的议案》，同意公司根据实际情况将“新型音响智能制造升级项目”、“汽车音响项目”、“VR 整机及声学模组项目”的预定可使用状态时间从 2025 年 12 月 31 日延期至 2026 年 12 月 31 日。独立董事专门会议发表了同意意见。

八、保荐机构意见

经核查，保荐机构认为：公司本次调整新型音响智能制造升级项目、汽车音响项目和 VR 整机及声学模组项目达到预定可使用状态日期的事项已经公司第十一届董事会第十七次会议和第十一届监事会第十四次会议审议通过，独立董事专门会议发表了同意意见，符合相关法律法规及规范性文件的要求。

保荐机构对公司本次募投项目延期事项无异议。

（以下无正文）

（本页无正文，为《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于国光电器股份有限公司募投项目延期的核查意见》之签字盖章页）

保荐代表人：_____

廖妍华

叶 强

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

年 月 日