

证券代码：002045

证券简称：国光电器



国光电器股份有限公司

Guoguang Electric Company Limited

(广东省广州市花都区新雅街镜湖大道 8 号)

**2023 年度向特定对象发行股票
募集资金使用可行性分析报告
(修订稿)**

二〇二三年五月

为推动国光电器股份有限公司（以下简称“公司”）业务的快速发展，提升公司持续盈利能力，满足公司未来业务发展的需求，公司拟向特定对象发行股票，募集资金总额不超过人民币 138,409.86 万元。公司董事会对本次向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析如下：

一、 本次募集资金的使用计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过人民币 138,409.86 万元（含本数），募集资金扣除发行费用后的净额用于下述项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟以募集资金投入总额
1	新型音响智能制造升级项目	40,970.88	40,970.88
2	汽车音响项目	63,043.34	63,043.34
3	VR 整机及声学模组项目	34,395.64	34,395.64
合计		138,409.86	138,409.86

若本次向特定对象发行股票募集资金净额低于上述项目拟以募集资金投入的金额，不足部分由公司自筹解决；同时，在不改变募集资金投资项目的前提下，公司董事会在股东大会授权范围内可根据募集资金投资项目的实际情况，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

在本次向特定对象发行股票募集资金到位前，公司可根据募集资金投资项目的实施进度情况通过自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关规定的程序予以置换。

二、 本次向特定对象发行股票的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、电声行业市场竞争激烈，品牌商对产品要求日益提升

公司成立 70 年来，与众多国内外品牌音响类、巨型平台类优质客户建立了长期的战略合作伙伴关系，并在技术领域展开富有成效的深度合作。但由于电声行业的快速发展，国内外电声制造商不仅加速推进自身在我国的生产布局，而且

不断丰富产品品类，进一步加剧了行业的竞争。

愈加激烈的行业竞争对公司产品提出了更高的要求，公司需要继续投入资金以巩固传统产品的优势壁垒。在设计生产方面，面对客户大规模多品类订单的需求，公司需要快速响应，推进柔性生产体系建设；在产品性能方面，公司需要为客户供应高音质、高保真、高可靠性的各种扬声器及音响系统；在工艺水平方面，公司需要在客户全球化采购中，保证产品的一致性和稳定性；在技术储备方面，公司需要持续进行研发投入以及研发人员的引进与培养，保证行业前瞻性技术的研究开展。

2、消费类应用场景拓展，专业类线下场景复苏，终端电声产品市场广阔

随着 5G、物联网、人工智能等技术快速发展，电声行业产品和技术不断突破，新功能不断开发，新应用场景不断拓展，消费电声行业迎来良好的发展机遇。

在消费音响领域，以智能音箱、智能耳机为代表的消费类音响电声产品需求旺盛，产品快速迭代优化，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，有望进一步扩大市场需求，推动消费升级。据 Fortune Business insights 数据显示，2020 年全球智能音箱市场规模为 78.2 亿美元，预计市场规模将从 2021 年的 90.4 亿美元增长至 2028 年的 342.4 亿美元。

在专业音响领域，目前文化产业已成为我国重要的国民经济支柱型产业之一，消费结构的年轻化让文化旅游、文艺演出等大型活动也迎来了快速发展的机遇，一定程度上推动了专业音响行业发展。同时，随着线下文娱产业迎来复苏，国内外大型会议、体育赛事、演唱会、KTV 等文化娱乐场景恢复，加之消费者对高品质沉浸式视听体验的认知和需求在不断提升，促使现场视听设备迭代升级，都将带动专业音响的新一轮销售增长。

3、新能源汽车音响系统升级，推动声学产品需求提升

汽车行业，尤其是新能源汽车行业市场快速发展，带动了汽车声学产品需求持续提升。根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》，新能源汽车到 2025 年要达到汽车新车销售总量的 20% 左右，到 2035 年纯电动汽车将成为汽车销售的主流。新能源汽车行情景气推动汽车音响配置不断提高。相较于传统油车，新能源汽车智能化程度较高，且更注重车内体验，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。随着音

响系统升级，扬声器单车搭载数量翻倍增长，车载功放配置也从高端车型下放，单车音响配套价值量更是呈十倍增长。全球新能源汽车市场的加速发展，无疑将带动上下游产业的发展，有力拉动市场对扬声器、低音炮、功放以及 AVAS 等汽车声学产品需求的持续提升。

4、VR/AR 行业快速发展，成为电声行业增长新机遇

近年来，在外部环境与产业升级等多重因素的共同作用下，全球 VR/AR 产业逐渐开始进入发展的“快车道”。2021 年 VR/AR 所涉及的硬件和内容市场出现爆发式增长。根据知名咨询机构 IDC 相关报告，2021 年全球 VR/AR 产品出货量突破千万台，同比增长 92.1%；预计 2023 年全球 VR/AR 设备出货量增长 31.5%，未来数年 VR/AR 设备将保持 30% 以上增长，到 2026 年出货量将达到 3,510 万台规模。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 AR/VR 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。

（二）本次发行的目的

1、深耕优势产品，扩大业务规模

早在智能音箱、智能耳机等产品高速发展时期，公司抓住机遇，建设“广州-梧州-越南”三位一体的基地布局，参与国际分工，通过内外协调增强国际化生产能力，在消费类音响领域持续保持核心竞争力。未来随着技术的进一步发展，除在传统声学领域之外，智能耳机、智能音箱将在医疗、工业、电子商务、物联网等领域实现更广泛的运用，市场仍存在较大成长空间。

公司自 2007 年正式步入专业音响生产商行列，通过长期的技术研发和生产实践，已经拥有了研发设计、规模量产、标准质控的能力，具备了与国内外专业音响制造商同台竞技的实力，处于同行业的领先地位。我国专业音响细分行业的主要下游应用领域为体育赛事、文化娱乐、会议系统、公共广播等行业。上述应用环境的差别及客户需求的多样化，对专业音响产品提出了较高的要求，使得单纯以专业音响硬件销售为主的企业无法满足品牌方需求，而能够提供一体化、专业化的解决方案及服务的企业更能获得下游客户的青睐。

公司致力于做大做强主营业务并提升在全球市场中的制造地位。公司通过此

次募投项目，一方面进一步推进柔性生产体系，丰富优势产品类型，满足客户采购需求，进一步加强与品牌方合作关系，另一方面，积极拥抱消费电子场景转型升级，顺应文化产业逐渐成为国民经济支柱产业的发展趋势，提前规划生产安排，为提高公司消费音响和专业音响两大业务市场份额奠定基础。

2、创新产品矩阵，布局蓝海市场

公司目前主营业务收入主要由智能音箱、Wi-Fi 音箱、soundbar 产品、耳机、专业音响等电声产品销售产生，汽车音响、VR/AR 产品等业务还处于初步发展阶段，尚未形成规模效益。近年来，汽车音响受益于新能源汽车的蓬勃发展，形成巨大的汽车配套产业增量空间；VR/AR 产品又在前沿技术发展和消费水平提高的双轮驱动下，为电声行业带来了创新的产品概念和利润增长点。电声行业的龙头企业竞相布局，相继成立研发团队，新建生产条线，抢占未来蓝海市场份额。

公司在未来的战略规划中，将汽车音响及 VR/AR 两大业务作为业务发展重点。目前，在汽车音响方面，公司结合自身在材料、电子、硬件、软件、结构设计等方面优势，组建了专业的汽车音响团队。在 VR/AR 方面，公司已与国际知名品牌企业在多款 VR/AR 产品上合作声学产品，建立了 VR 一体机整机生产线，为国内 VR 头部企业开发并供应声学模组。公司积极推进战略发展规划，还需通过“汽车音响项目”、“VR/AR 整机及声学模组产品项目”开展生产建设，实现大规模量产，继续巩固和完善创新产品矩阵，提升产品创新力，抓住新市场的发展机遇。

三、本次募集资金投资项目的必要性和可行性分析

（一）新型音响智能制造升级项目

1、项目基本情况

本项目基于公司现有技术基础及生产管理经验，通过建设生产厂房及配套设施，购置先进生产设备，满足公司工艺及技术需求，提升公司核心产品的供应能力。项目产品为专业类音响和消费类音响。项目总投资 40,970.88 万元，拟使用募集资金 40,970.88 万元。

2、项目建设的必要性

（1）产业链全球分工明确，柔性化生产有效满足客户需求

我国是全球音响设备的生产和出口大国，也是全球音响产品重要生产基地，

特别是在专业音响企业集中的珠三角，集中了业内 70% 以上的企业，形成了一定的产业集群。公司总部所在地中国音响之都广州花都，是全国声频电子行业最重要的产研基地之一，承载了全球电子音响的主要生产任务。

电声行业产业链分工成熟，产品具有覆盖面广、下游需求变化快、产品迭代周期短、新品类不断涌现等特点。电声技术的快速更新迭代为电子音响的使用开辟了诸多场景，可以分为消费和专业两大类音响，且细分品类越来越多，音响的定制化、个性化程度越来越高。在产业链分工过程中，部分技术实力较弱、规模较小的生产商难以满足客户全品类生产要求而逐步退出，行业资源向规模较大的厂商集中。

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。

(2) 应用场景拓展，消费音响市场转型升级

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。在经历了高速增长后，消费类电声产品市场虽然增速有所放缓，但仍不断有增量市场开拓，主流厂商正在从技术、内容和功能等方面开发新的产品，精准定位客户群体，以丰富多样的适用场景去挖掘银发、单身等新兴经济，持续渗透下沉市场。行业的转型升级也驱动着上游制造商进行生产改造，公司需要进一步提升复杂结构件的组装能力，高性能产品的整机生产能力，产线运转的协调能力，持续提高行业生产地位。

(3) 线下场景复苏驱动，专业音响订单有序回升

在专业类电声市场，音响产品被广泛应用于体育赛事、文化娱乐、会议系统、

公共广播等业务领域，是文化娱乐产业线下消费场景中的标配硬件。专业音响市场与下游文化娱乐产业息息相关。目前文化产业已成为我国重要的国民经济支柱型产业之一，消费结构的年轻化让文化旅游、文艺演出等大型活动也迎来了快速发展的机遇，一定程度上推动了专业音响行业发展。同时，随着线下文娱产业迎来复苏，国内外大型会议、体育赛事、演唱会、KTV等文化娱乐场景恢复，加之消费者对高品质沉浸式视听体验的认知和需求在不断提升，促使现场视听设备迭代升级，都将带动专业音响的新一轮销售增长。公司专业音响业务遍布全球，在手订单受益于海内外市场回暖，有序增长。为充分保障公司专业音响业务发展，专业音响产线亟待扩大建设，为新一轮线下场景采购做好准备。

3、项目建设的可行性

(1) 产业政策可行

根据国家发展改革委发布《“十四五”扩大内需战略实施方案》，对扩大国内市场、促进消费、扩大就业、提高收入、提供便利化消费场景作出了具体安排。消费类音响种类繁多，是消费者使用体验最直观的产品之一。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。

文体产业是国家软实力的象征，政府将文化娱乐、体育产业列为重点发展领域，加上众多省、市、区将发展文体事业作为提升城市品牌的重要举措，在此背景下，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。

(2) 场景升级可行

科技和互联网巨头持续进场，在技术进步的加持下，对消费音响的三个方面持续发力。一是生态圈持续引流，加大产品渗透率；再者功能及内容的升级，增强消费者使用粘性；最后基于客户群体扩展应用场景，覆盖家庭、交通、随身、办公等生活环节，促进产品销售和消费类音响市场的扩容。

下游场景升级也将直接影响专业音响的行业发展，早期会议系统、公共广播、电影院线、KTV等是推动专业音响销售的主要因素，未来文艺演出、文化旅游和体育赛事将逐渐成为下游重点应用场景，而且这些场景往往会搭配更大载量、更高配置的音响系统以创造顶尖的视听盛宴吸引消费者。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。

(3) 客户资源可行

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。在全球产业链进一步分工,线下应用场景进一步丰富的过程中,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。

(4) 技术支持可行

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。在消费类音响产品方面,公司在电声技术、电子硬件及软件技术、算法和 DSP 技术、生产工艺等方面有着丰富的储备,能为新产品的开发奠定研发基础,迎接智能电声产品的转型升级,满足多种型号产品的生产开发和大规模交付需求。在专业类音响产品方面,公司熟练掌握并运用多项领先的电声技术,如高声压级高灵敏度的压缩驱动头设计,用于大功率的扩声系统;声波导和阵列的设计,用于定向声增强或增强声场覆盖;材料实验室研发的具备防潮、耐高温、高强度等特殊属性的材料,为高性能专业系统提供支持;空间声学测量和自适应参数调整技术,为专业音响调试和各类声学应用提供数据支持;阵列、波束形成技术则可应用于家用多媒体以及有特殊指向性要求的专业场合。一系列核心技术保障公司优质的专业音响产品在线下场景中发挥出色的音质、音效。

(二) 汽车音响项目

1、项目基本情况

项目拟建设中高低音喇叭组装线、功放总成加工线以及 AVAS 组装线等产线,强化汽车音响全流程生产能力,打造高性能汽车声学产业基地。项目产品为汽车音响类产品,包含车载扬声器(含低音炮)、功放以及 AVAS。项目总投资 63,043.34 万元,拟使用募集资金 63,043.34 万元。

2、项目建设的必要性

(1) 顺应汽车新能源化变革,实现增量业务转型

智能手机的黄金十年造就了消费电子产业飞速发展,相关配套产品蓝牙耳

机、智能音箱销售火爆。借鉴智能手机产业的发展经验，根据 Clean Technica 数据，2022 年全球新能源乘用车累计销量达到 1,009.1 万辆，同比上涨 56.4%，渗透率提升至 14%，突破 10% 大关，到达产业发展拐点。当下，我国新能源汽车逐步进入全面市场化拓展期，迎来新的发展和增长阶段。受益于此，相关配套的汽车音响产业或将复刻智能手机产业发展路线。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。

(2) 提升产品附加值，改善公司盈利能力

在消费升级趋势加深的背景下，消费者对汽车内部声学系统提出了更高的要求，高保真车载扬声器将逐渐成为主流。此外，基于 5G 时代和人工智能的快速发展，智能网联汽车迎来快速发展期，智能网联汽车对汽车内部声学产品数量和质量要求将显著提高，对汽车声学系统将提出更多元化与更复杂的应用与要求。

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。

公司急需抓住新能源汽车行业发展的机遇，全面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，量价齐升的双轮驱动可以显著改善公司盈利能力。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。

(3) 充分满足品牌方产品需求，深化合作关系

公司成立 70 年来，与众多国际品牌音响类、巨型平台类优质客户建立了长期的战略合作伙伴关系，并在技术领域展开富有成效的深度合作，为其长期供应优质的电声产品，其中包括蓝牙音箱、智能音箱、Wi-Fi 音箱、soundbar 产品、耳机等。汽车音响业务是公司业务发展重要方向，有巨大发展空间。公司正大力拓展汽车音响业务，并已取得较大进展，获得多个国内新能源汽车头部客户多个车型的产品订单。公司在汽车音响业务上具有良好的业务和技术基础，已组建了专业的汽车音响团队，需进一步扩建汽车音响产线，加大投入，扩大产品品类，

深化与品牌客户的合作关系，以取得未来更大突破性进展。

3、项目建设的可行性

(1) 市场空间可行

近年来我国新能源汽车迎来持续爆发式增长。根据中国汽车工业协会统计，2022年全年我国新能源汽车销量超680万辆，市场占有率达到25.6%。音响系统作为消费者易感知的配置，成为新势力车型的重要卖点之一。从扬声器搭载数量上更容易感受到音响系统的升级。造车新势力推出的车型扬声器配置数量普遍在8-12个，高端车型扬声器数量可达20个以上，从而带动传统势力推出的新车型扬声器数量也明显增长。根据《中国汽车市场中长期预测（2020-2035）》预测，2030年汽车市场总销量达3,055万辆。若按新能源汽车销量占比40%测算，2030年我国新能源汽车销量可达1,222万辆。按照单车平均搭载10个扬声器、1个功率放大器和2个AVAS标准，2030年汽车音响产品需求每年可达上亿件。

(2) 产业政策可行

本项目产品为高性能汽车声学产品，产品重点聚焦于新能源行业，面向新能源汽车领域。项目建设符合《“十四五”国家战略性新兴产业发展规划》《中国制造2025》《战略性新兴产业分类（2018）》等发展规划。国家产业政策大力支持，为行业的快速发展创造了良好的产业政策环境，有利于本次募集资金投资项目的实施。

(3) 客户资源可行

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。目前公司已成为主流造车新势力的汽车音响供应商，为其某款车型供应整车整套多款扬声器及音箱，初步预计生命周期内供应850至1,000万个扬声器及音箱，为全面进入汽车产业前装市场创造了良好的开端。公司与客户建立了密切的合作关系，在产品质量、良率、交货周期、客户服务等方面获得了客户肯定。随着造车新势力在新能源汽车领域不断发展壮大，公司的客户资源也将愈加充沛。

(4) 技术资质可行

造车新势力相对于传统车企，汽车开发周期更短，品牌迭代速度更快，因此在汽车供应链的搭建过程中，也更青睐于选择技术实力过硬，及时交付能力较强的供应商。公司在电子音响产品领域具备多年的技术沉淀，掌握多种汽车音响领域的音效算法，拥有一支经验丰富的电子、软件开发团队，以及十几年的整机开发、产品测试和生产经验，具备开发出音质优秀，输出稳定的汽车音响产品的能力。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、车内多区域声学参数调试等工作，为客户提供整车声学设计参考。同时，公司有完备的仿真体系和材料数据库，涵括结构、空气声学、热力学、射频等技术领域，相关的仿真、测量手段可以为汽车客户提供设计、仿真类增值服务。

(三) VR 整机及声学模组项目

1、项目基本情况

项目拟建设系统组装线及相关声学模组生产线，建立“VR 整机+模组”垂直化生产体系。本项目的产品为 VR 整机和声学模组。项目总投资 34,395.64 万元，拟使用募集资金 34,395.64 万元。

2、项目建设的必要性

(1) 消费电子新方向，声学组件迎来新一轮发展机遇

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。根据知名咨询机构 IDC 相关报告，2021 年全球 VR/AR 产品出货量突破千万台，同比增长 92.1%；预计 2023 年全球 VR/AR 设备出货量增长 31.5%，未来数年 VR/AR 设备将保持 30% 以上增长，到 2026 年出货量将达到 3,510 万台规模。其中，2021 年中国 VR 设备出货量为 138 万台，预计到 2026 年，中国消费级 VR 出货量将近 700 万台。

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。

(2) 模组+整机一体化布局，提升核心竞争力

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。2022 年度，公司 VR 设备声学模组销售贡献销售收入 18,618.23 万元，公司期望以 VR 声学模组带动 VR 整机生产业务，在战略路线上以声学模组为切入口，与大客户深度绑定，在多款 VR 设备上合作声学产品，巩固产业供应关系，开始全面布局 VR 整机业务。2022 年，公司第一台 VR 整机在专用 VR 车间顺利下线。目前，VR 设备整机业务已获得客户正式订单。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。

(3) 拓宽公司产品线，增强盈利能力

公司始终专注声学领域，持续发挥专业设计和生产扬声器的传统优势，并在不断丰富的声学应用场景下积极探索，抓紧 VR/AR 发展趋势，以市场和技术为导向，持续拓展 VR/AR 领域新业务机会。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。

3、项目建设的可行性

(1) 市场空间可行

根据 IDC 统计数据，2021 年全球 VR/AR 产品出货量达到 1,123 万台，同比增长 92.1%；预计 2023 年全球 VR/AR 设备出货量增长 31.5%，未来数年 VR/AR 设备将保持 30% 以上增长，到 2026 年出货量将达到 3,510 万台规模。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。

(2) 产业政策可行

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。工信部在《关于加快推进虚拟现实产业发展的指导意见》中提出，到 2025 年，我国虚拟现实产业整体实力进入全球前列，掌握虚拟现实关键核心专利和标准，形成若干具有较强国际竞争力的虚拟现实骨干企业；同时要求加大推进政策支持力度，紧密结合国家相关产业政策，利用现有渠道，创新支持方式，重点支持虚拟现实技术研发和产业化。公司积极响应国家产业政策，积极拓展 VR 领域，在现有基础上已实现 VR 声学模组量产营销，并践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，以整机生产带动公司 VR 事业发展。

(3) 客户资源可行

公司与全球顶尖的科技企业和互联网巨头等核心厂商基于 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。2022 年度，公司 VR/AR 业务销售收入 19,625.70 万元，初具规模。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。

(4) 人才储备可行

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。随着 VR 业务的发展，公司将有计划培养更多的 VR/AR 技术人才来支持板块业务发展。

三、本次发行对公司经营管理及财务状况的影响

(一) 对公司经营管理的影响

本次发行募集资金在扣除相关发行费用后，将用于“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”。募集资金的使用符合国家相关产业政策以及公司未来发展战略。

本次募集资金投资项目实施完成后，将有助于丰富公司产品矩阵，扩大业务规模，将有利于增强盈利能力，有望进一步巩固提升公司竞争优势，实现公司长

期、稳定的可持续性发展，符合公司及公司全体股东的利益。本次向特定对象发行股票完成后，公司主营业务范围保持不变，不存在因本次发行而导致的公司业务及资产整合计划。

（二）对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司的总资产及净资产将相应增加，资本实力将得到增强，有利于提升抗风险能力，将为公司带来积极影响，改善公司财务状况，公司财务结构更为稳健、更趋合理。同时，公司资金实力有所提升，将为公司后续业务扩展提供良好的保障。

四、可行性分析结论

经审慎分析论证，公司董事会认为：本次向特定对象发行股票的募集资金投向符合相关政策和法律法规、行业发展趋势及公司战略需求，具备必要性和可行性。本次募集资金的到位和投入使用，有利于提升公司盈利能力及整体竞争力，增强公司可持续发展能力，从而为公司后续发展提供重要支撑和保障。因此，本次向特定对象发行股票募集资金运用合理，符合公司及全体股东的利益。

国光电器股份有限公司

董事会

二〇二三年五月十五日