

股票简称：乐歌股份

股票代码：300729



乐歌人体工学科技股份有限公司

Loctek Ergonomic Technology Corp.

（宁波市鄞州经济开发区启航南路 588 号（鄞州区瞻岐镇））

**2022 年度以简易程序向特定对象发行股票
募集资金使用可行性分析报告
（二次修订稿）**

二〇二二年十月

一、本次募集资金运用计划

本次发行募集资金总额为 298,985,922.12 元，不超过 3 亿元且不超过最近一年末净资产百分之二十，扣除发行费用后拟将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投入金额
1	越南福来思博智能家居产品工厂项目	15,594.00	9,000.00
2	线性驱动核心技术智能家居产品智能工厂项目	200,000.00	12,000.00
3	补充流动资金	8,898.59	8,898.59
合计		224,492.59	29,898.59

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、顺序及各项项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目的实施背景

（一）健康办公、智能家居产品市场蓬勃发展

随着生活水平的不断提升，消费者对于办公、家居的要求变得更高，在满足了基本需求之后，消费者开始注重健康、智能、物联等产品特点。在健康生活的理念不断深入，以及 5G 与物联网快速发展等多重因素的作用下，全球智能家居市场展现蓬勃发展态势。参考亿欧智库整理数据显示，2020 年中国智能家居市场规模已达 4,354 亿元，预计 2025 年将突破 8,000 亿元。目前我国智能家居行业正处于 A-IoT（人工智能+物联网）赋能期，预计 2023 年后将迎来爆发。另据 Statista 预测，2019-2025 年，世界办公家居行业规模有望从 1,049 亿美元增长至 1,323 亿美元。办公家居及智能家居这两个千亿美元市场的行业推动着相关产品及服务更广泛地应用在办公及家庭领域。

目前，应用了线性驱动技术的健康办公和智能家居产品已成为了行业的主流

发展趋势，广泛应用于办公、家居、医疗等领域。线性驱动技术可给用户带来舒适、便捷和人性化体验，如办公领域的智能升降桌、升降办公椅；家居领域的智能电动床、升降学习桌等产品。随着政策支持、健康生活理念的不断普及、生活水平提升带来的消费升级以及技术进步，应用线性驱动技术的健康办公和智能家居产品的潜在需求将进一步得到释放，市场规模将持续增长。

（二）线性驱动产品渗透率进一步提升，公司加快构建国内国际双循环格局

北美、欧洲等发达国家和地区经济发展水平较高，消费者对于健康办公、智能家居产品的接受度较高。2020 年全球办公家具市场中线性驱动技术渗透率约为 5%-10%，其中美国市场渗透率约为 15%，国内市场起步较晚，智能升降桌渗透率仅为 2%左右。但随着政策支持、健康生活理念的不断普及、生活水平提升带来的消费升级以及技术进步，国内市场应用线性驱动技术的健康办公和智能家居产品的潜在需求将进一步得到释放，市场规模将持续增长。

公司在线性驱动健康办公、智能家居产品市场拥有较为稳定的市场份额，在行业内处于领先地位。公司坚持发展自主品牌战略，从产品创新、功能提升、渠道拓展等多维度提升产品力与品牌力。2022 年 1-9 月，公司自主品牌产品销售收入占主营业务收入（不含海外仓收入）比例为 69.35%，境外品牌“Flexispot”长期在亚马逊、家得宝、沃尔玛、乐天、雅虎等电商平台升降桌品类销量排名前列；境内“乐歌”品牌升降桌在天猫商城、京东商城、抖音平台等线上销售排名前列。国内市场是公司未来重要的目标市场，公司将借鉴在国外市场的成功经验，进一步集中资源加快国内市场推广。自 2021 年起，公司持续加快内销发展的步伐，积极布局线下销售网络，与办公家具集成商、经销商等保持自主品牌业务合作，进一步加快构建国内国际双循环相互促进的新发展格局，争取尽快实现国内外双循环协调发展。

三、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）越南福来思博智能家居产品工厂项目

1、项目基本情况

项目名称：越南福来思博智能家居产品工厂项目；

项目建设期间：24 个月；

项目实施主体：福来思博智能家居（越南）有限公司；

项目实施地址：越南前江省新福县新立第一社龙江工业园；

项目建设内容：购置全自动数控激光切管机、闭式冲床、全自动喷涂生产线、全自动喷涂机械手等设备，扩张越南生产基地现有产能。本项目完成达产后，可新增年产线性驱动核心产品 45 万套产能，其中智能升降桌 25 万套，智能电动床 20 万套；其他产品产能 4.5 万套。

2、项目投资概算

该项目总投资 15,594.00 万元，主要用于工程建设、设备购置及安装、土地成本等。本次发行募集资金拟投入该项目 9,000.00 万元。

3、项目经济效益

本项目财务内部收益率（所得税后）为 36.76%，投资回收期（所得税后）为 4.22 年（含建设期）。

4、资格文件取得情况

“越南福来思博智能家居产品工厂项目”已在宁波市发展和改革委员会完成项目备案，并取得备案文件（甬发改开放[2022]446 号）；宁波市商务局已出具《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3302202200172 号）；本项目已取得越南前江省工业园管理委员会出具的投资许可证（项目编码 6556558331）和越南前江省环境资源局出具的环境影响评估报告批复（3654/QĐ-UBND）。

（二）线性驱动核心技术智能家居产品智能工厂项目

1、项目基本情况

项目名称：线性驱动核心技术智能家居产品智能工厂项目；

项目建设期间：36 个月；

项目实施主体：广西乐歌智能家居有限公司；

项目实施地址：广西壮族自治区北海市合浦县；

项目建设内容：建设线性驱动智能家居产品的智能工厂，配备激光自动切割群、机器人自动焊接集群、AGV 等自动化物流设备等智能设备。本项目完工达产后，可新增年产线性驱动核心产品 200 万套产能，其中智能升降桌 100 万套，智能电动床 50 万套，智能升降学习桌 50 万套；同时，可进一步提高线性驱动产品核心零部件的生产自制能力。

2、项目投资概算

该项目总投资 200,000.00 万元，其中固定资产投资额为 100,000.00 万元，主要用于工程建设、设备购置安装等；流动资金累计总需求 100,000.00 万元，但考虑实际滚动使用的情况，实际流动资金净投入约为 15,000.00 万元。由于“线性驱动核心技术智能家居产品智能工厂项目”所需资金量较大，除了前次向特定对象发行股票募集资金净额 29,388.86 万元投入该项目外，仍有较大的资金缺口。面对线性驱动市场的发展机遇，公司迫切需要完成该项目的建设实施。经审慎决策后，公司拟将本次发行募集资金中的 12,000.00 万元继续用于该项目的工程建设。

3、项目经济效益

本项目财务内部收益率（所得税后）为 11.18%，投资回收期（所得税后）为 8.62 年（含建设期）（上述测算考虑了合理滚动使用流动资金的情况）。由于本项目系新建生产基地，土建工程等投入较多，且建成后将为公司其他生产基地配套供应部分核心零部件，因而固定资产投入较多，总投资回收期较长，但有利于提升公司整体竞争实力、扩大业务规模。

4、资格文件取得情况

“线性驱动核心技术智能家居产品智能工厂项目”已在合浦县发展和改革局完成项目备案，并取得备案文件（项目代码 2103-450521-89-01-844021）；并已取得广西省北海市行政审批局出具的《关于线性驱动核心技术智能家居产品智能工厂项目环境影响报告表的批复》（北审批建准[2021]182 号）。

（三）项目实施的必要性与可行性

1、项目实施的必要性

（1）加速公司产能建设，优化公司产能布局

全球线性驱动健康办公、智能家居产品市场处于成长期，未来智能升降桌、智能电动床、升降学习桌等产品的市场规模将快速提升。公司现阶段仍将抓住行业发展机遇，通过新建生产线，进一步提升线性驱动健康办公、智能家居产品的产能。公司目前建有宁波滨海、宁波姜山以及越南三大生产基地，近年来公司不断提升生产工艺，并通过购置先进的自动化设备以及自主研发信息化系统，持续对生产基地进行自动化、智能化升级改造，例如全自动电机制造流水线、高精度激光自动切割集群、机器人自动焊接集群、智能立体仓储系统等均已在部分生产基地投入使用。

公司将通过本次募集资金投资项目进一步扩充生产规模，满足增长的下游市场需求。本次募集资金投资项目实施地广西省北海市及越南区位相对接近，双方可进行协同，提供双向快速支持。相较浙江省宁波市，北海市在原材料、能源、人工方面均具有一定的供应和成本优势。通过本次项目建设，将进一步优化公司产能布局，提高公司市场地位与竞争力。

（2）优化产品结构，丰富产品矩阵

公司目前专注于线性驱动健康办公、智能家居产品领域，近年来公司人体工学工作站系列产品的销量和占比不断上升。人体工学工作站产品尤其是应用了线性驱动技术的健康办公、智能家居产品的附加值更高，市场需求更为广阔，是公司未来业务发展的重点方向。2021 年度和 2022 年 1-9 月，公司应用线性驱动技术的核心产品的销售收入达到 164,505.05 万元和 134,478.28 万元，同比增长 72.58% 和 13.19%。

通过本次募集资金投资项目的实施，将进一步提高公司应用线性驱动技术的核心产品的产量，提升业务占比。同时，在扩大原有优势产品智能升降桌规模的基础上，公司将进一步推动品类矩阵多元化，增加智能电动床、升降学习桌等产品的产能，加快公司产品结构升级和品类矩阵多元化，提高公司市场地位与竞争力。

（3）提升公司整体抗风险能力

近年来，国内外宏观经济环境复杂多变，各类经济政策及经济事件的叠加，加大了经济的波动及不确定性。同时各国之间的贸易及政治摩擦情况有所加剧，有可能对消费、进出口贸易产生不同程度冲击。截至目前，美国仍是公司第一大外销区域，公司向美国地区销售的产品约 80%通过越南生产基地出口。2018 年以来由于中美贸易摩擦的加剧，美国针对从中国进口的大量商品加征关税，公司部分升降桌/升降台产品位于加税产品清单中。因此公司亟需进一步扩大越南工厂产能，通过越南工厂生产出口至美国，可以降低由于中美贸易摩擦所引起的加征关税对公司生产经营的不利影响。

通过进一步投建越南工厂，推进公司全球化布局的发展战略，不仅能够减小国内宏观环境波动、产业政策调整以及贸易摩擦变化对公司的负面影响，同时也能够降低原材料、能源价格以及人工成本的上升对公司生产成本的影响，提升公司整体的抗风险能力，实现公司生产经营平稳运行。

2、项目实施的可行性

（1）公司具有丰富的项目建设经验，保障募投项目的顺利实施

公司在人体工学领域具有多年的研发、生产、销售经验，公司管理团队的丰富经验为募集资金投资项目的高效开展提供了良好的基础。本次募集资金投资项目不属于重污染和高能耗行业，对当地的环境影响较小。同时项目投入后将每年为当地贡献可观的税收收入和就业岗位，促进当地产业发展，有效提升当地社会经济发展水平。其中，公司越南生产基地于 2016 年末投入试生产，经过公司多年的探索与改进，目前相比试生产期间，越南生产基地的生产效率与员工专业水平已得到了大幅提升，并同时构建了适应当地情况的成熟的供应链体系与工厂管理模式，越南生产基地已成为了公司境内产能的有效补充。通过公司在越南当地丰富的生产经验，能够有效保障本次募集资金投资项目的实施。

公司目前积累的技术、品牌、销售渠道等优势，将成为支持本次募集资金投资项目建设的有效支撑和保障。本次募集资金投资项目紧紧围绕公司现有主营业务展开，将有利于公司提升公司线性驱动产品产能，提高公司市场地位与竞争力，贴合公司品牌定位、加快产品结构升级。

（2）公司多年技术积累为项目提供技术保障

公司为国家高新技术企业、浙江省专利示范企业，截至 2022 年 9 月 30 日，公司共拥有有效专利技术 1,156 项，其中已授权发明专利共计 109 项。公司是我国最早生产销售人体工学家居产品的企业之一，与宁波大学、宁波工程学院、浙江大学宁波理工学院等科研机构开展研发合作，设立合作研发平台。其中，公司与宁波大学体育学院合作设立了“颈背健康研究实验室”，进行运动生物学研究，测试并研究人体工学类家居产品的使用效果和改进方向。作为国家高新技术企业，公司产品已经相继取得了 ISO9001 质量管理体系、ISO14000 环境管理体系认证并通过了 UL、GS、BIFMAX5.5、EN957、CE、CB、IEC、IECEE、FCC、PSE、CUL、3C 等各项认证。本次募集资金投资项目的建设依托于公司自主研发的核心技术，产品质量稳定，同时自主研发核心技术安全性高，能够及时的、有针对性的应对各种技术难题，降低运营风险，为本次募集资金投资项目的顺利实施提供了可靠的技术保障。

（3）品牌与渠道优势保障投产后产能消化

公司在线性驱动健康办公、智能家居产品市场拥有较为稳定的市场份额和自主品牌影响力，在行业内处于领先地位。公司销售模式覆盖境内、境外、线上、线下，针对不同销售渠道的运营特点，公司设立了专业化的销售团队，持续不断优化渠道建设。公司拥有 12 年跨境电商，10 年海外仓的运营经验，境外线上销售规模领先同行业公司，亚马逊等电商平台销量保持优势地位，公司自建独立网站“flexispot.com”在全球线性驱动应用产品垂直类独立电商网站中处于第一梯队。公司坚持发展自主品牌战略，境外品牌“Flexispot”长期在亚马逊、家得宝、沃尔玛、乐天、雅虎等电商平台升降桌品类销量排名前列；境内“乐歌”品牌升降桌在天猫商城、京东商城、抖音平台等线上销量排名前列。

随着各国经济发展带动消费理念持续升级以及健康理念的不断普及，健康办公及智能家居领域迎来发展契机，未来智能升降桌等线性驱动产品将逐步由可选消费品转向必需消费品，市场规模将快速提升。综上所述，本次募集资金投资项目所生产的线性驱动核心产品市场前景广阔，市场空间巨大，公司拥有全方位市场渠道优势，为项目投产后的产能消化提供了保障。

（四）补充流动资金项目

1、项目基本情况

拟将本次以简易程序向特定对象发行股票募集资金中的 8,898.59 万元用于补充公司流动资金，增强公司资金实力，支持公司业务发展。

2、项目实施的必要性

（1）优化公司资本结构、降低财务费用，提高抗风险能力

公司通过多年经营积累实现了持续稳定发展，但现有资本规模难以满足公司长远发展需求。本次发行完成后，可以进一步优化公司资本结构，降低财务风险，增强公司综合竞争力，增强持续盈利能力和抗风险能力，为公司长期可持续发展奠定坚实的基础。

（2）补充日常生产经营活动对流动资金的需求，有助于公司业务规模扩张

2021 年度，公司实现营业收入 287,128.37 万元，较上年同期增长 47.95%；2022 年 1-9 月，公司实现营业收入 231,215.63 万元，较去年同期增长 10.10%。公司收入呈现稳步上升趋势，因此公司日常所需生产经营所需的流动资金规模也不断增长。截至 2022 年 9 月 30 日，公司账面货币资金为 166,867.49 万元，交易性金融资产和其他流动资产中银行理财产品金额为 25,271.30 万元；短期借款金额为 103,474.44 万元，前次募集资金尚未使用完毕金额为 32,585.14 万元，需继续投入前次募投项目；2022 年 9 月末公司货币资金及银行理财扣除短期借款及前次募集资金后的余额为 56,079.21 万元，将用于公司日常经营所需营运资金，以及各项投资开支。

除增长的日常资金需求外，公司还存在包括线性驱动核心技术智能家居产品智能工厂项目自有资金投入需求、投资建造集装箱船舶、购买土地建造海外仓等多项重大资本性支出计划。其中，线性驱动核心技术智能家居产品智能工厂项目中固定资产投入部分扣除前次募集资金投入金额和本次募集资金拟投入金额以外，仍有 5.86 亿元的自有资金投入需求。

综上，为满足和保障公司未来业务规模和收入持续增长以及各项投资计划顺利开展的资金需求，因此公司亟需补充流动资金充实公司资本实力。

四、募集资金投向对公司的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及公司整体战略发展方向。本次发行后，公司资本实力将显著增强，有助于提升公司主营业务领域的全面竞争能力，有利于公司进一步提高市场份额，提升公司在线性驱动人体工学行业的市场地位和品牌影响力，符合公司长期发展需求及股东利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产与净资产均将增加，有利于公司进一步增强资本实力和抗风险能力。随着公司募集资金投资项目的陆续投产和建成，公司的盈利能力将进一步增强，公司整体的业绩水平将得到进一步提升。但由于募集资金投资项目产生的经济效益在短期内无法全部体现，因此公司在短期内存在净资产收益率下降的风险，从中长期来看，本次募集资金投资项目将为公司后续发展提供有力支撑，未来公司的收入和利润水平将逐步上升，公司的盈利能力及业绩稳定性将不断增强。

五、可行性分析结论

综上所述，本次募集资金投资项目符合国家产业政策，并通过了必要性和可行性的论证。对于公司扩大业务规模、提高销售收入和提升市场竞争力具有重要意义，有利于增强公司核心竞争力，符合全体股东的利益。本次募集资金投资项目是可行的、必要的。

乐歌人体工学科技股份有限公司董事会

2022 年 10 月 31 日