

证券代码：600525

证券简称：长园集团

**长园科技集团股份有限公司  
2021 年度非公开发行 A 股股票  
募集资金使用的可行性分析报告**



长园科技集团股份有限公司

二〇二一年二月

## 一、本次非公开发行股票募集资金使用计划

本次非公开发行募集资金总额为 90,145.40 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	募集配套资金用途	项目总投资金额	募集资金拟投入金额
1	消费类电子智能检测设备扩建项目	51,159.80	34,320.00
2	半导体贴装及检测设备扩建项目	22,456.93	19,209.00
3	研发中心建设项目	13,637.22	9,616.40
4	补充流动资金	27,000.00	27,000.00
合计		114,253.95	90,145.40

注：项目名称以政府主管部门正式核准或备案的名称为准。

本次非公开发行股份实际募集资金（扣除发行费用后的净额）若不能满足上述全部项目资金需要，资金缺口将由公司自筹解决。如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据实际情况以其他资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。

## 二、本次募集资金投资项目的的基本情况

### （一）消费类电子智能检测设备扩建项目的可行性分析

#### 1、项目概述

本项目建设是在我国消费电子行业不断发展，消费电子产品市场需求不断增长的背景下提出的。本项目综合考虑了公司现有自动化测试设备及相关产品的研发、生产、销售经验，计划通过对公司珠海研发生产基地进行研发生产扩充及配套装备的购置，优化生产布局，建设覆盖全厂的智能物流系统，整体扩大公司通用手机检测平台、无线充电器自动组装线、笔记本测试机、平板电脑测试机、智能手表测试机、电容笔测试机的产能规模。

本项目将投资 51,159.80 万元，项目建成后，将有效解决公司产能瓶颈问题，

从而提升公司生产效率，扩大公司市场份额，进一步增强市场竞争力，巩固公司的行业地位，实现公司可持续发展。

## **2、项目实施的必要性**

### **（1）本项目建设有利于公司突破产能瓶颈，实现主营业务可持续发展**

近年来，在 5G、物联网、人工智能、虚拟现实等新兴技术的推动下，加速了新兴科技在消费电子行业的渗透，推进了消费电子产品的更新迭代，以进一步实现产品附加值的提升，消费电子行业的升级成为大势所趋。作为消费电子产业链中的重要基础环节，自动化测试设备也迎来了新的发展机遇。公司致力于为下游消费电子行业客户提供消费电子产品的自动化测试解决方案和相对应的自动化测试设备，客户订单量随着消费电子行业的持续发展持续增加。然而受到现有生产场地、设备及仓储容量的限制，公司进行生产装配工序的空间不足，且自动化测试设备的产能已达到超负荷状态。面对日益升级的消费电子产品以及随之而来的自动化测试设备的市场需求，预计未来公司的订单量将持续走高，公司有必要解决产能不足的问题，以推进自动化测试设备业务的可持续发展。

### **（2）本项目建设有利于公司抢抓市场发展机遇，提高市场份额**

根据 Futuresource Consulting 数据显示，2019 年全球消费电子市场规模增加了 30 亿美元，全球消费电子产品总出货量接近 44 亿个，同比增长 2.7%，预计到 2024 年，全球消费电子产品的出货量将达到 52 亿个。随着消费电子产品与日常生活持续的深入融合，5G、物联网等技术的不断渗透，智能手机、平板电脑及可穿戴设备等消费电子产品的升级换代加速，产品更新周期缩短，持续驱动消费电子行业的发展。其中，根据 IDC 数据显示，2020 年全球智能手机出货量由 2019 年的 13.72 亿部下降至 12.94 亿部，尽管如此，苹果 iPhone、小米和 VIVO 分别实现逆市同比增长 7.9%、17.6%、1.5%。在可穿戴设备产品领域，全球第三季度可穿戴设备出货量同比增长 35.1%，达到 1.25 亿台。未来，在下游应用市场需求持续增加，以及消费电子市场规模持续扩大的背景下，针对消费电子产品自动化测试设备的市场需求及产品性能要求也将持续增加。

由此可见，公司有必要抓住当前消费电子行业发展带来的市场机遇，通过对

生产场地的扩建、先进国际设备的引进，在实现通用手机检测平台、平板电脑测试机、智能手表测试机、电容笔测试机等产品产能扩张的同时，保证自动化测试设备的精密性、稳定性和耐用性，提升自身自动化测试设备及相关解决方案的供应能力，满足消费电子行业市场对自动化测试设备日益增长的需求，进一步提升市场份额，加强公司自动化测试设备的市场竞争力。

### **（3）本项目建设有助于公司提高生产效率及产品品质，增加客户粘性**

我国自动化设备制造行业竞争激烈，设备制造商众多，随着消费电子行业的更新迭代加速，终端消费电子产品层出不穷，消费电子生产商对自动化测试设备的精密性、稳定性和耐用性等产品性能要求不断提高，自动化测试设备的生产经验、生产规模、产品品质及交货周期将逐步成为自动化制造行业竞争的关键因素。公司自成立以来，始终专注于提供自动化设备及相关产品解决方案，拥有出色的产品设计及生产供应能力，并涉及了消费电子、半导体、汽车新能源等领域，客户涵盖了大量国内外知名消费电子产品制造商。随着客户产品需求的日益多样化，以及产品数量的持续增加，公司亟需推进对现有研发、生产、加工、装配等工序进行合理化布局，以扩大市场竞争优势，满足客户需求，进一步开拓新客户并推进与现有客户的紧密合作。

因此，本项目拟通过对高分辨微振动三维测量系统、显微共聚焦拉曼光谱仪、焦平面测试分析系统、光学镀膜机等相关设备的购置，建立自动化测试实验室，推进自动化测试设备的研发，以提升快速响应市场需求变化的能力，满足客户订单的产品性能要求。同时，本项目将完善智能工厂建设，进一步提升物流作业效率和产品生产效率，满足客户需求，从而增强客户粘性。

## **3、项目实施的可行性**

### **（1）本项目建设符合国家产业规划及政策导向**

自动化设备制造业是各行业产业升级、技术进步的重要基础保障，同时也是国家综合实力的体现。近年来，为推进工业自动化进程，重塑我国智能制造的竞争优势，自动化设备制造业的发展受到了国家大力支持，我国相关部门先后推出一系列鼓励政策支持自动化设备制造业的发展。国务院推出的《中国制造 2025》

中强调，加快推进信息化与制造融合发展，着力发展智能装备和智能产品，重点建设智能工厂/数字化车间，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平。2016年，十二届全国人大会议提出的《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中提出“实施制造强国战略，加快发展新型制造业，加快发展智能制造关键技术储备”。2017至今，国家相关部门先后推出《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》、《高端智能再制造行动计划（2018-2020年）》、《国家智能制造标准体系建设指南（2018年版）》等政策，指出要适应工厂智能化趋势，加快推进智能制造，加速我国工业化和信息化的深度融合，突破我国高端智能再制造关键技术，实现智能工厂工程化及产业化。由此可见，随着国家相关部门对自动化设备制造行业的高度重视以及行业政策对自动化设备行业发展的大力支持，自动化设备制造厂商的发展前景利好。

本项目旨在扩张通用手机检测平台、无线充电器自动组装线、笔记本测试机、平板电脑测试机、智能手表测试机、电容笔测试机的产能，巩固公司产品竞争力，以进一步扩大公司业务及市场。项目建设中涉及的自动化测试设备均为自动化设备制造业中的极具竞争力的产品，其产能的扩张符合国家产业指导方向，亦是公司响应国家产业政策指导方向的重要措施。

## **（2）广阔的市场需求空间为项目新增产能消化提供重要保障**

近年来，我国经济持续增长，人均可支配收入不断增加，人均消费能力持续提高，根据国家统计局数据显示，2020年我国GDP总值为1,015,986.2亿元，人均可支配收入累计达32,189元，人均消费支出累计21,210元。未来，随着我国宏观经济持续健康的发展，人均可支配收入将稳步提高，消费电子产品作为人们日常生活中必不可少的部分，对其的消费支出将持续增加。

与此同时，消费电子行业的市场规模将不断扩张，与5G的持续渗透，消费电子产品中的智能手机、平板电脑、智能手表等领域的市场销售额持续增长。根据IDC数据显示，2021年我国智能手机出货量将随着新冠疫情的稳定防控增加到3.4亿台，同比增长4.6%，并且全国将有40%的手机用户切换5G手机。同时，2021年我国平板电脑市场将延续2020年的增长势头，出货量预计将达到2,506.6万台，同比增长5.1%，5G平板电脑的市场份额将会增长到8.1%。随着消费电子制造商

不断推出创新产品，消费电子产品的生命周期逐渐缩短，拉动消费电子产品市场规模的持续扩张。与此同时，消费电子制造商对自动化测试设备的更新换代需求频繁增加，针对消费电子产品的自动化测试设备的升级换代时间也迅速缩短，进一步带动了消费电子自动化测试设备的市场需求。

由此可见，随着我国人均消费水平持续升级，加之消费电子产品市场需求不断增加，本项目产品通用手机检测平台、无线充电器自动组装线、笔记本测试机、平板电脑测试机、智能手表测试机、电容笔测试机的产能扩张顺应了消费电子市场发展趋势，广阔的市场发展空间为项目新增产能的消化提供了有力的需求支撑。

### **（3）公司的技术储备与生产经验为项目实施提供有力支撑**

公司自成立以来，始终专注于重视自动化测试设备的自主研发、生产及销售，致力于高端产品的自动化组装及测试设备的开发制造，并为消费电子行业、汽车行业、新能源等领域提供优质可行的自动化解决方案，其技术领域涉及电子功能测试、声学测试、振动测试、光学测试、视觉检测以及自动化测试设备，并在测试及自动化领域形成了一套完整的体系。与此同时，公司高度重视技术研发，坚持自主创新，逐年加大研发投入，经过多年的发展，公司已经拥有行业内领先的技术研发能力，具有独特的标准化测试平台及技术和服务优势，并获得了广东省科技厅“高新技术企业”认证。

此外，作为我国规模庞大的自动化测试类设备生产商之一，公司持续为客户提供配套的自动化测试设备解决方案，不断提升产品服务质量。为确保产品的高品质及高标准，公司建立了严格的生产管理制度，并于 2008 年通过了 ISO9001 质量管理体系的认证，进一步保证了优异的产品性能和稳定的产品质量。综上所述，公司成熟的研发技术储备和丰富的生产经验为项目的顺利实施提供了有力的支撑。

## **4、项目实施主体**

本项目的实施主体为珠海市运泰利自动化设备有限公司。

## **5、项目建设期和投资预算**

本项目建设期 2 年，计划投资总额为 51,159.80 万元，具体构成如下：

序号	项目	投入资金（万元）	占比
1	项目场所租赁	1,825.00	3.57%
2	软硬件购置及安装	34,320.00	67.08%
3	基本预备费	1,807.25	3.53%
4	铺底流动资金	13,207.55	25.82%
合计		<b>51,159.80</b>	<b>100.00%</b>

## 6、项目效益评价

经测算，本项目回收期（含建设期，税后）为 9.02 年，内部收益率（税后）为 16.33%，具有较好的经济效益。

## 7、项目涉及报批事项情况

截至本报告出具日，本项目备案涉及的相关手续正在办理过程中。

### （二）半导体贴装及检测设备扩建项目的可行性分析

#### 1、项目概况

本项目是在国家政策大力支持半导体产业发展，以及半导体封测相关设备需求显著增加的背景下提出的。半导体贴装及检测设备属于封装流程的部分环节，公司目前在芯片高速取放与精密定位、高速精密取像与辨识、系统实时控制、芯片黏晶制程、物料供应与机电集成控制系统等关键方面具有一定储备。通过在珠海建设半导体贴装及检测设备扩建研发生产基地，满足对半导体贴装及检测领域的实际需求，研制高端固晶设备、挑捡设备以及半导体测试机等相关设备，进一步提升公司半导体贴装及检测的生产能力。

#### 2、项目实施的必要性

##### （1）本项目有利于公司把握市场机遇，提升盈利水平

我国是半导体终端需求的主要市场之一，在《国家集成电路产业发展推进纲要》进一步落实和国家集成电路产业投资基金的推动下，我国半导体市场销售收入增长速度远高于全球增速，并保持快速发展态势。受到存储器、高性能处理器等半导体芯片应用需求的增长和半导体制造规模不断扩张的驱动，近年来我国半

导体封测市场规模稳步增长。根据中国半导体行业协会统计，2010年至2019年，我国集成电路市场销售规模从1,424亿元增长至7,562.3亿元。封测环节是我国半导体产业链中发展最成熟的环节，2019年，我国集成电路封装测试业销售额2349.7亿元，同比增长7.1%；2020年1-9月，集成电路封装测试行业同比增长6.5%，销售额达到1711亿元。作为半导体制造的最后关键环节，国内半导体封测市场仍有广阔的发展空间。同时，半导体封测市场的持续发展，也带来了市场对自动化半导体封测相关设备的持续需求。

本项目建设旨在抓住自动化半导体封测相关设备需求持续增长的市场机遇，有效提升公司生产能力、保障交货期、提升公司对市场需求的反应速度，提升公司盈利水平。

## **（2）本项目建设有利于扩大公司生产能力，满足市场需求**

随着汽车电子、信息安全、区块链、5G通讯、物联网、MEMS传感器等新兴领域的发展，我国集成电路保持稳步增长的态势，市场对封装和测试的需求也随之增加。例如：CIS（CMOS图像传感器）市场持续高速成长，产业分工模式之下预期将产生更多CIS封装机台和测试机台的需求；MCU作为智能控制的核心，其显著增长的需求带动其检测设备的需求增加；整合多个芯片的系统单芯片（Soc）需求增加的同时也对系统级芯片检测设备（Soc ATE）有较大需求。

面对日益增长的市场需求，公司虽通过合理的订单规划、非核心工序外协等方式保证了产品的交付速度与质量，但目前受制于现有生产作业面积、员工数量及生产装配设备和相关软件有限等因素，公司生产能力已不能满足公司现有业务需求，一定程度上抑制了公司的快速发展。随着5G、AI、IoT等新型应用的持续发展，加之市场对集成电路性能提出的持续升级需求以及政府对集成电路产业的高度重视，公司亟需扩大半导体贴装及检测设备的生产能力，以满足市场需求。本项目计划在珠海建设半导体贴装及检测设备研发及生产基地，形成智能生产工厂，将进一步优化车间布局，进而提高物流作业效率及生产效率，有助于公司实现精益生产和精益管理，有效提升生产能力，以满足增长的市场需求。

## **（3）本项目建设有利于加快公司产品技术升级，提升核心竞争力**



相较于集成电路其他环节，封装测试目前是中国大陆集成电路产业发展最为完善的板块。近几年来国内领先封装企业通过自主研发和收购兼并等方式持续发展，技术能力接近国际先进水平，但行业整体发展水平与海外发达国家仍有一定差距。封装和测试是半导体制造的最后关键环节，以及集成电路产业链的重要环节，基于目前集成电路行业的行业增长预期和战略规划，封测行业仍有广阔的发展空间。

随着先进封装技术的持续应用，集成电路封装技术朝着小型化、集成化方向发展，对自动化封测设备的精密性、稳定性和耐用性要求也日趋提高，产品质量和交货速度成为自动化封测设备厂商在行业中取得竞争优势的重要因素。本项目实施后，公司将在半导体贴装、测试、挑检技术上实现精度、速度以及弹性化的提升，增强贴装及检测设备的效能及稳定性，以应对客户对更高标准的良率和品质控制的要求。本项目的建设是公司提升产品技术水平及核心竞争力的重要措施。

### **3、项目实施的可行性**

#### **(1) 国家产业政策为项目建设提供保障**

近十年来，我国政府主导大力发展集成电路产业，国家和地方关于促进集成电路发展的政策频出，涉及产业发展目标、企业优惠政策、人才培养政策等多个领域。根据 2019 年 10 月颁布的《国家集成电路产业发展推进纲要》，到 2030 年，集成电路产业链主要环节达到国际先进水平，一批企业进入国际第一梯队，实现跨越发展。2020 年 7 月国务院发布的《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，为进一步优化集成电路产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量提供了有利的政策保障。同时，《广东省数字经济发展规划（2018-2025 年）》中“促进集成电路产业突破发展”、《珠海市大力支持集成电路产业发展的意见》中“加快提升封测等环节配套能力”等地方政策，也体现了广东省政府对半导体、集成电路行业的支持保障力度。

受益于国家及地方政府对集成电路全产业链的大力支持，预计国内集成电路产业链将会保持增长态势。本项目实施旨在配合我国集成电路封测领域的技术发展趋势和市场需求，进一步提升公司自动化半导体贴装及检测设备的技术水平和生产能力，项目建设受到国家政策的有力支持。

## **(2) 现有研发团队具备丰富的设备开发经验，为项目实施提供有力技术支撑**

公司研发团队由一群具备丰富研发经验的专业人员组成，自成立以来专注于光电测试与半导体自动化设备的研发，尤其在芯片高速取放与精密定位、高速精密取像与辨识、系统实时控制、芯片黏晶制程、物料供应与机电集成控制系统等关键技术方面取得了显著成就，已申请及获批实用新型和发明专利共 44 例，其中 90% 应用于核心技术领域。

公司产品主要应用于半导体贴装及检测领域，由于半导体贴装及检测行业的下游应用领域较为广泛，不同客户对自动化半导体贴装及检测设备的检测能力、技术指标等需求存在较大差异，致使公司产品存在较高的定制化属性。公司的工程师团队、研发团队均具备较高的设备设计、需求研判以及设备调试等专业技术能力，能够应对下游客户持续变化的实际需求，公司研发团队的技术经验能够为本项目的实施奠定坚实的基础。

## **(3) 公司完善的销售、服务体系及优质稳定的客户资源为项目建设提供重要支撑**

公司自成立以来致力于成为半导体贴装及检测领域的专业设备提供商，专注于半导体贴装、光电测试系统、自动化设备的自主研发、生产、销售，主要为半导体、消费类电子及汽车行业提供标准智能制造平台及软、硬件解决方案。多年来，公司始终坚持自主研发满足行业需求，传递出“智能”和“创新”的价值理念，建立了完善的销售、服务体系，并积累了优质稳定的客户资源，能够保证公司产能顺利消化。

凭借公司优异的产品性能、稳定的产品质量和先进的服务理念，公司产品产销良好。为了更好更快地响应客户需求、实现全球交付，长园半导体在珠海、苏州、深圳等多地拥有生产基地，并在中国、美国、日本、菲律宾、巴西等地设立多个办事处，为长园半导体的发展提供稳定客户资源。优秀的品牌形象与稳定的客户资源是公司发展的强力资本，也使本项目的顺利实施具备坚实的支撑。

## **4、项目实施主体**

本项目的实施主体为长园半导体设备（珠海）有限公司。

## 5、项目建设期和投资预算

本项目建设期 2 年，计划投资总额为 22,456.93 万元，具体构成如下：

序号	项目	投入资金（万元）	占比
1	工程建设投资	900.00	4.01%
2	软硬件购置及安装	18,309.00	81.53%
3	基本预备费	960.45	4.28%
4	铺底流动资金	2,287.48	10.19%
合计		22,456.93	100.00%

## 6、项目效益评价

经测算，本项目回收期（含建设期，税后）为 8.00 年，内部收益率（税后）为 15.10%，具有较好的经济效益。

## 7、项目涉及报批事项情况

截至本报告出具日，本项目备案涉及的相关手续正在办理过程中。

### （三）研发中心建设项目的可行性分析

#### 1、项目概况

本项目拟投资 13,637.22 万元建设研发中心，主要面向自动化测试设备及智能电网设备相关技术开展持续研发，旨在跟随行业技术发展趋势，进一步提升公司测试设备产品的可靠性、准确性及智能化水平。通过本项目的建设，公司将进一步加强技术研发能力、完善技术研发体系、提高自动化测试设备研发、生产、调试相关技术的储备量，从而持续强化公司的创新研发能力和核心竞争力。本项目建设有利于巩固公司的技术领先地位，实现可持续发展战略。

#### 2、项目实施的必要性

##### （1）本项目有利于提高公司自动化装备的研发实力，巩固核心竞争力

公司智能工厂装备业务线主要包含测试系统和自动化装备，为电子、半导体、

汽车、医疗、新能源、服装、照明等行业提供全面的解决方案。随着测试系统和自动化设备下游应用领域的持续发展，各行业客户对自动化设备的准确性、稳定性及智能化水平要求也在不断提升。面对技术要求愈发严格、市场竞争愈发激烈的行业现状，公司有必要通过本项目的建设持续增强公司的创新能力和技术研发能力，保障公司的可持续发展。

本项目计划进一步提升公司贴装及检测测试设备性能，通过高精度、高速、低噪声的驱动板卡设计研发实现自主研发，实现测试仪器的替代，并降低设备体积和成本。同时，通过自动化控制的一体化平台自主开发及应用，实现产品自动化测试的高速取放及精确定位。本项目建设有利于进一步完善公司智能工厂装备业务线的研发体系，提升基础研发实力，为公司的可持续发展提供动力。

## **（2）本项目顺应智能电网技术发展趋势，进一步提升公司产品性能**

公司智能电网设备业务领域覆盖了从发电、输电、变电、配电到用电的全网各领域，在国际智能电网解决方案一体化的趋势中，公司已取得了领先优势。近年来，随着通信、计算机、自动化、物联网等新兴技术在电网中的广泛应用，我国电网的智能化水平得到了大幅提升，传感器技术与信息技术在电网中的应用，为系统状态分析和辅助决策提供了技术支持。随着电网智能化进程的持续推进，我国电力设备也持续朝安全性、智能化、科技化的方向发展。

本项目计划紧密围绕安全、稳定、全面感知方向进行智能电网设备的技术升级，本项目着眼于方案设计、研发选型、可靠性测试及工艺升级，全面提升产品的设计可靠性和生产一致性。本项目的建设有利于公司顺应智能电网技术发展趋势，持续提升智能电网设备的技术储备和智能化水平，进一步提升公司产品性能。

## **3、项目实施的可行性**

### **（1）公司智能工厂装备业务领域的技术储备为本项目的实施提供支撑**

公司全资子公司运泰利作为智能工厂装备及解决方案供应商，主要提供精密检测设备、精密自动化组装设备，助力全球制造更智能更高效。为用户提供自动化装备及整体解决方案，根据客户的自动化需求,采用 MCU、PLC、PC 基于 VB、VC 开发平台等技术开发、设计各类自动化测试设备及自动化组装设备。经过多年

的发展，公司与伟创力、富士康、松下、佳能等国际知名企业建立了长期合作伙伴关系。公司产品受到世界知名消费电子客户的认可，树立了良好的品牌形象和影响力。

目前，公司技术团队在板卡测试、半导体贴装及检测、固件及嵌入式软件开发、视觉识别等领域均具备良好的技术基础。本项目的建设旨在进一步提升公司智能工厂装备产品的精度，同时降低噪声、能耗、成本等。公司历史技术经验能够较好的保障本项目的实施。

**(2) 公司深耕智能电网装备业务领域多年，具备实施本项目的技术实力**

近年来，国家电网着力推进电力物联网的规划建设，南方电网开展“数字化南网”转型，公司积极响应并参与相关项目建设，在国网集招、南网框架招标中始终保持行业领先优势且运行绩效排名领先。公司全资子公司长园深瑞通过不断技术创新，形成了一系列拥有自主知识产权和历经时间检验的电力系统自动化技术体系，电网保护控制与自动化技术成功应用于全球 15,000 余座变电站，业务覆盖全球 60 多个国家，是国家电网、南方电网及各大能源公司主要合作伙伴。同时，长园深瑞继保自动化有限公司（以下简称“长园深瑞”）多次参与电动汽车充电设施行业标准制定，新能源领域技术与集成服务快速发展，累计服务装机容量超 50GW。

本项目的建设是在公司现有智能电网装备业务的基础上，进一步围绕安全、稳定、全面感知等方向对公司智能电网设备产品进行技术改进和智能化升级。公司多年来深耕智能电网装备业务领域，积累了丰富的技术基础和行业经验，能够为本项目的实施提供有力的技术支撑。

**4、项目实施主体**

本项目的实施主体是长园科技集团股份有限公司。

**5、项目建设期和投资预算**

本项目建设期 3 年，计划投资总额为 13,637.22 万元，具体构成如下：

序号	项目	投入资金（万元）	占比
----	----	----------	----

1	研发场所建设	600.00	4.40%
2	设备购置及安装	9,016.40	66.12%
3	基本预备费	480.82	3.53%
4	研发人员工资	3,375.00	24.75%
5	研发实施费用	165.00	1.21%
合计		13,637.22	100.00%

## 6、项目涉及报批事项情况

截至本报告出具日，本项目备案涉及的相关手续正在办理过程中。

### （四）补充流动资金

#### 1、项目基本情况

本次募集资金中 27,000.00 万元将用于补充流动资金。本次募集资金补充流动资金的规模综合考虑了公司现有的资金情况、实际运营资金需求缺口以及公司未来发展战略，整体规模适当。

#### 2、补充流动资金的必要性和可行性

##### （1）维持业务规模持续发展的需要

在公司目前的发展状态下，继续以短期借款及债务融资方式补充营运资金，不利于盈利能力的提高和财务风险的控制。本次非公开发行募集资金到位，将为实现持续发展提供必需的资金保障，提升公司的产业规模和业绩水平。

##### （2）提高公司盈利能力及抗风险能力

本次发行完成后，公司资本实力将得以增强，总资产和净资产规模相应增加，资产负债率下降，资本结构将进一步优化。公司营运资金得到有效补充，有助于节省公司财务费用，降低公司财务风险，提高偿债能力，公司的经营规模和盈利能力将进一步提升，有利于实现全体股东利益的最大化。

本次非公开发行的部分募集资金用于补充流动资金，符合公司当前的实际发展情况，有利于增强公司的资本实力，满足公司经营的资金需求，实现公司健康

可持续发展。本次非公开发行的募集资金用于补充流动资金符合《上市公司证券发行管理办法》等法规关于募集资金运用的相关规定，具备可行性。

### **三、本次非公开发行对公司经营管理和财务状况的影响**

#### **（一）本次非公开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，以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。募集资金的运用合理、可行，符合公司及全体股东的利益。项目完成后，能够进一步提升公司的竞争能力，提高公司盈利水平，增加利润增长点。

#### **（二）本次非公开发行对公司财务状况的影响**

募集资金到位后，公司的资产规模预计将有较大增加，公司净资产总额和摊薄计算的每股净资产预计将大幅增加，净资产的增加将增强本公司后续竞争能力和抗风险能力。

本次募集资金投资项目对于进一步巩固并提升公司盈利能力和竞争力有较大的作用。本次募集资金投资项目具有较好的投资回报率，随着本次募集资金投资项目的实施，公司运营能力、市场推广能力、技术实力将得到显著提升。预计随着募集资金投资项目顺利实施，公司的盈利能力及对投资者的回报能力也将进一步提升。

### **四、结论**

综上所述，本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策及公司整体发展战略，具有良好的经济效益和社会效益，对公司盈利增长和持续发展具有重要意义。项目顺利实施后将进一步提升公司在专用设备制造行业的综合竞争实力，提升公司盈利水平，增强公司核心竞争力。董事会认为：本次募集资金投资项目，风险可控，未来预期收益良好。