

证券代码：002617

证券简称：露笑科技



## 露笑科技股份有限公司

2021年度非公开发行股票募集资金使用  
可行性分析报告（修订稿）

二〇二二年四月

## 一、本次募集资金使用计划

本次非公开发行股票拟募集资金总额预计不超过256,745万元（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	项目名称	项目投资金额	募集资金使用金额
1	第三代功率半导体（碳化硅）产业园项目	210,000	194,000
2	大尺寸碳化硅衬底片研发中心项目	50,000	50,000
3	补充流动资金	12,745	12,745
合计		<b>272,745</b>	<b>256,745</b>

注：募集资金使用金额中，已扣除本次非公开发行股票董事会决议日前已投入募投项目的金额，以及董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额，上述金额合计不超过 16,000.00 万元。

项目总投资金额高于本次拟投入募集资金金额部分由公司自筹解决；同时，若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金净额低于本次募集资金投资项目使用金额，公司将按照项目的轻重缓急投入募集资金投资项目，不足部分由公司自筹解决。

在不改变募集资金投资项目的前提下，公司董事会将根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行调整。在本次非公开发行股票募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

## 二、本次非公开发行股票募集资金投资项目的具体情况

### （一）第三代功率半导体（碳化硅）产业园项目

#### 1、项目基本情况

本项目由露笑科技股份有限公司的控股子公司合肥露笑半导体材料有限公司（以下简称“合肥露笑”）组织实施，建设期 24 个月，建设地点为安徽省合肥市长丰县双墩镇双凤路与颍州路交口东南角，拟生产 6 英寸碳化硅导电型衬底片等产品，项目产品具有尺寸较大、更宽的禁带宽度、更高的击穿电场、更高的热导率、更大的电子饱和度以及更高的抗辐射能力，本项目完成后将形成年产

24 万片 6 英寸导电型碳化硅衬底片的生产能力。项目对于满足国内外快速增长的碳化硅衬底片市场需求，促进衬底片质量与成品率水平的提升将发挥较为重要的作用。

## **2、项目实施的必要性**

### **(1) 项目符合国家产业政策和行业发展方向**

宽禁带半导体材料属于我国产业政策鼓励发展的关键战略材料，本项目拟生产的 6 英寸碳化硅衬底材料属于国家产业规划重点应用领域亟需的新材料。作为第三代半导体的基础材料，碳化硅在特定领域的应用具有较为明显的优势和较为广阔的前景，属于我国产业政策重点扶持的领域。国家产业政策的支持促进了宽禁带半导体材料技术瓶颈的突破，增强了国内宽禁带半导体公司的自主研发能力，提高了行业的整体竞争力。

随着公司技术的不断进步，碳化硅晶体晶片产品品质不断提升，公司具备扩充产能推动碳化硅衬底材料国产化替代的技术实力，本项目符合国家产业政策和行业的发展方向。

### **(2) 项目的实施能够缓解下游市场对碳化硅材料依赖国外进口的局面**

根据国家发改委发布的《战略型新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 年版）》，碳化硅等电子功能材料列入战略型新兴产业重点产品目录。根据 2016 年 12 月工信部、国家发改委、科技部与财政部联合发布的《新材料产业发展指南》，宽禁带半导体材料属于鼓励发展的“关键战略材料”，大尺寸碳化硅单晶属于“突破重点应用领域急需的新材料”。此外，继“十二五”、“十三五”后，碳化硅半导体于 2021 年 3 月再次被列入“十四五”规划中的重点支持领域。

作为宽禁带半导体器件制造的关键原材料，碳化硅衬底材料制造的技术门槛较高，国内能够向企业用户稳定供应 6 英寸碳化硅衬底的生产厂商相对有限。受中美贸易环境等经济局势影响，近年来我国碳化硅器件厂商的原材料供应受到较大程度的制约，下游市场出现了供不应求的局面。提高碳化硅衬底材料的国产化率、实现进口替代是我国宽禁带半导体行业亟需突破的产业瓶颈。

本项目通过进一步优化工艺技术，项目完成后将形成年产 24 万片 6 英寸导

电型碳化硅衬底片的生产能力，能够实现对下游客户的稳定批量供应，缓解下游市场对碳化硅衬底材料的迫切需求。

### **(3) 丰富公司产品线，提升公司核心竞争力，拓展新的利润增长点**

由于受国内外宏观经济的影响，公司所在行业的竞争不断加剧，行业下游需求存在不确定性；上游材料价格受国际国内多重因数影响，价格波动较大，对经营产生一定的影响。公司只有不断调整产品结构，积极开发新产品，通过技术改造、管理提升降低成本，通过创新与竞争对手形成差异化优势，增加市场竞争力，利用露笑的品牌、技术和规模优势，才能继续保持国内领先水平。

为满足公司持续发展的需要，以新技术、新产品发展公司战略新兴产业，公司在原有蓝宝石生产技术支持下成功研发出碳化硅长晶设备，而本次非公开发行股票募集资金主要用于投资生产碳化硅晶体材料和建设大尺寸碳化硅衬底片研发中心，公司将继续专注第三代半导体晶体产业，拓展碳化硅在新能源汽车、5G 通讯、光伏发电、轨道交通、智能电网、航空航天等领域的应用。

公司利用本次募集资金，可以丰富产品种类和规格，保持市场竞争力，为未来业绩增长打下坚实的基础。

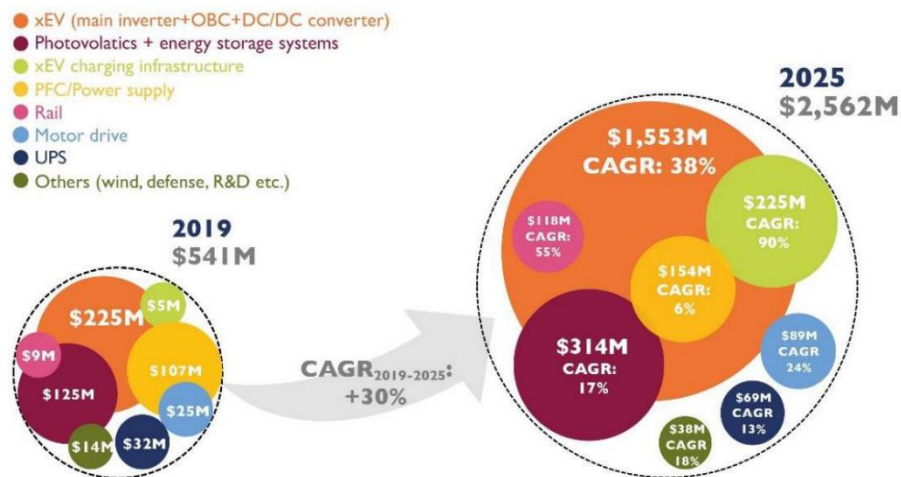
## **3、项目实施的可行性**

### **(1) 广阔的市场前景为项目的实施提供了良好的市场基础**

目前碳化硅在 600 伏以上的电力电子领域，如 FPC 电源、光伏逆变器、新能源汽车的电机控制器、车载充电机、DC-DC 及充电桩有很多的应用，且该材料在白色家电、轨道交通、医疗设备、国防军工等领域也会得到越来越多的应用。

根据产业研究机构 Yole Développement (Yole) 的相关预测，碳化硅 (SiC) 功率半导体市场产值到 2025 年将达到 25.62 亿美元，该市场在 2019 年到 2025 年之间的年复合成长率达到 29.59%。因此，广阔的市场前景为本项目实施提供了良好的市场基础。

### **2019-2025 年碳化硅发展趋势**



数据来源：Yole Développement (Yole) (11/2020)

据 IHS 数据,2023 年全球碳化硅器件需求有望达 16.44 亿美元,2017 年-2023 年复合增速约为 26.6%;下游主要应用场景包含 EV、快充桩、UPS 电源(通信)、光伏、轨道交通以及航天军工等领域,其中电动车行业有望迎来快速爆发,通信、光伏等市场空间较大。伴随碳化硅器件成本下降,全生命周期成本性能优势有望不断放大,潜在替代空间巨大。

## (2) 国家相关产业政策支持项目的实施

本次募投项目生产相关产品属于国家鼓励、支持的关键产品、关键材料,目前我国已制定了一系列针对半导体行业的产业支持政策和产业发展规划,继“十二五”、“十三五”后,碳化硅半导体再次被列入“十四五”规划中的重点支持领域:

2012 年 7 月国务院印发的《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》为我国“十二五”电子核心基础产业提出总体发展目标,该规划明确指出应重点掌握掌握新一代半导体材料及器件的制造技术,集成电路设计、制造、封装测试技术达到国际先进水平;实现下一代显示器件与国际先进水平同步发展;新型关键元器件满足国内市场需求并具有国际竞争力;电子专用仪器设备和材料基本满足国内配套需要,形成核心竞争力。

2016 年 3 月全国两会发布“十三五规划”,针对功率器件行业:加强与整机产业的联动,以市场促进器件开发、以设计带动制造、推动“虚拟 IDM”运

行模式的发展；建设国家级半导体功率器件研发中心，实现从“材料-器件-晶圆-封装-应用”全产业链的研究开发；大力发展国产 IGBT 产业，促进 SiC 和 GaN 器件应用。

2021 年 3 月，十三届全国人大四次会议审议通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》指出，集中优势资源攻关关键核心技术，包括集中电路设计工具、重点装备和高纯靶材等关键材料研发，集中电路先进工艺和绝缘栅双极型晶体管（IGBT）、微机电系统（MEMS）等特色工艺突破，先进存储技术升级，碳化硅、氮化镓等宽禁带半导体发展。

### **（3）公司具备了项目实施的人才、技术、市场等各项必要条件**

在人才积累和储备方面，公司拥有浙江省级研究院、博士后科研工作站、省级技术中心等平台，拥有一支优秀的研发团队，多次承担国家、省部级科技计划项目，多次获得各级科技奖。截至 2021 年 9 月末，公司参与制修订国家/行业标准 48 项，累计拥有国内领先的科技成果近 20 项，有深厚的技术积累和丰富的人才储备。公司已储备国内较早从事碳化硅晶体生长研究的专家人才——陈之战博士。陈之战博士 1998 年开始从事碳化硅晶体的生长研究，已有 23 年的丰富经验。陈之战博士长期在中国科学院上海硅酸盐所工作，先后任助理研究员、副研究员和研究员，现任上海师范大学研究员、教授以及公司的首席科学家。陈之战博士率先在国内开展碳化硅晶体生长、加工研究，科研经费超亿元，协助建设了国内第一条完整的碳化硅晶体生长和加工中试线，发表论文 100 余篇，授权专利 50 余项，出版专著一本。

在技术积累方面，公司在布局蓝宝石业务期间积累了大量的生产蓝宝石长晶炉的经验，由于蓝宝石晶体和碳化硅晶体生长之间的相似性，公司在碳化硅晶体生长的长晶炉上同样具有较强的实力。公司凭借在蓝宝石业务上的深厚积淀，已突破数项碳化硅长晶炉及长晶环节关键技术。目前，公司已掌握碳化硅单晶晶体生长、加工、切、磨、抛、洗整体解决技术和工艺方案，产品指标处于行业领先水平，尤其是突破了晶体高品质生长、高精度晶体晶向加工、近零损伤表面加工、表面痕量污染控制、高几何精度加工、表面应力消除等关键技术。

此外，公司在市场和品牌等方面具有一定优势。露笑品牌已成为行业内具有

较高知名度的品牌，品牌和客户资源已是公司最重要的无形资产之一，露笑牌漆包线被评为“浙江名牌”，露笑商标被认定为浙江省著名商标。公司始终坚持以客户需求为价值导向，确保能开发出契合客户需求的产品，并与国内外知名企业三星、LG、恩布拉科、艾默生、美的、正泰、长虹、海尔、钱江制冷建立了良好的合作关系，拥有丰富的客户资源。就碳化硅业务领域而言，公司在前期市场与客户培育工作的基础上，已全面开展下游客户的样品验证和产品的实质性销售工作，目前公司已经与多家重要客户建立实质性业务联系。

综上，公司具备了项目实施的人才、技术、市场等各项必要条件。

#### **(4) 项目实施当地各级政府的大力支持**

本项目的建设地点为合肥市长丰县双凤工业区，项目的实施主体为本公司之控股子公司合肥露笑，在合肥露笑投资设立以及本投资项目筹划实施的过程中，项目实施当地的各级政府在配套资源等方面给予了大力支持。

#### **4、项目投资估算**

本项目总投资金额为210,000万元，本次拟使用募集资金投入194,000万元。本项目总投资主要包括建筑工程、设备购置及安装等。

#### **5、项目效益情况**

经测算，本项目的财务内部收益率（税后）为：11.33%，静态投资回收期（税后，含建设期）为：7.64年，项目经济效益良好。

#### **6、项目备案、环评及用地情况**

本项目建设用地位于长丰县双墩镇双凤路与颍州路交口东南角，公司已取得相应的土地使用权。目前，本项目已取得长丰县发展改革委的项目备案（项目代码：2011-340121-04-01-159102）与合肥市生态环境局的环评批复（环建审〔2021〕18号）。

### **(二) 大尺寸碳化硅衬底片研发中心项目**

#### **1、项目基本情况**

大尺寸碳化硅衬底片研发中心项目由露笑科技股份有限公司的控股子公司合肥露笑组织实施，项目实施地址为安徽省合肥市长丰县双墩镇双凤路与颍州路交口东南角，项目建设期为 24 个月。

本项目主要建设内容为大尺寸碳化硅衬底片研发中心厂房建设及装修工程、研发设备购置及安装、引进行业内高水平研发人才等。该项目将结合半导体产业下游产品需求以及碳化硅材料行业的技术难点和技术路线，重点推进 8 英寸碳化硅衬底片的技术研发工作。

研发中心的建设，将加强公司在碳化硅方面的基础研究和新产品、新工艺的研究开发能力，为公司引进行业内高水平的研发人才，使公司研发水平不断提升，为公司持续快速发展提供有力的支持。

## **2、项目实施的必要性**

### **(1) 整合现有研发资源，把握行业发展趋势，提升公司研发实力**

根据国家发改委发布的《战略型新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 年版）》，碳化硅等电子功能材料列入战略型新兴产业重点产品目录。根据 2016 年 12 月工信部、国家发改委、科技部与财政部联合发布的《新材料产业发展指南》，宽禁带半导体材料属于鼓励发展的“关键战略材料”，大尺寸碳化硅单晶属于“突破重点应用领域急需的新材料”。在《中国制造 2025》中，大尺寸碳化硅单晶衬底被明确为“关键战略材料”、“先进半导体材料”。

作为宽禁带半导体器件制造的关键原材料，碳化硅衬底材料制造的技术门槛较高且研发投入较大。目前，国内能够向企业用户稳定供应 4 英寸及 6 英寸碳化硅衬底片的生产厂商相对有限，面对国外竞争厂商相较于国内企业的技术领先优势，公司必须在现已掌握的碳化硅相关技术的基础上，进一步整合现有研发资源，把握行业发展趋势，积极推进更大尺寸（目前主要为 8 英寸）的碳化硅衬底片技术研发以及现有生产工艺的技术改进研发工作，从而避免在行业的快速发展和市场的激烈竞争中处于落后位置。

本项目建设有利于公司对新材料领域的拓展及碳化硅领域的产业布局，增强企业的研发创新能力，有助于提升公司新产品、新工艺的研究开发能力，使公司



技术水平始终处于行业领先地位。

### **(2) 满足公司的研发场地以及研发设备需求**

在当前快速发展的科学技术和竞争激烈的市场环境中，公司需持续提高技术研发实力，以保持与客户的长久合作和巩固公司核心技术优势。公司目前研发场地和设备难以匹配未来大尺寸碳化硅衬底片行业快速发展的需求，公司虽已有健全的研发管理体系与激励机制，但研发硬件配套仍存在一定不足，一定程度上降低了公司开发能力及研发速度，不利于公司提高生产效率及成本控制能力。

研发中心建设项目完成之后，公司研发场地将大幅扩大，同时将购置大量先进研发设备。通过本项目的实施可以显著巩固公司核心技术优势，改善公司现有研发环境和设备，有效提高公司自主研发能力，有助于公司长期发展，也符合公司战略布局及规划。

### **(3) 有利于完善公司的研发体系，培养和聚集高层次技术人才**

建设研发中心，为研发工作提供完善的条件，有利于加快公司的研发速度，并提高产品研发的质量。将该研发中心打造成为聚集和培养优秀科技创新人才的重要基地，可以为行业高技术人才的培养提供良好的土壤，形成人才的良性成长机制和环境，形成高水平的创新与研发团队，同时将建立适宜的人才培养机制，培养更多行业研究与应用领域的高层次人才。

因此，研发中心项目建设有利于完善公司的研发体系，实现公司战略布局与战略目标，有利于培养和吸引更多的专业人才，壮大研发团队，在提高核心竞争力的同时，也推动企业的健康长远发展。

## **3、项目实施的可行性**

### **(1) 积极的宽禁带半导体产业政策**

近年来从国家到地方相继制定了一系列产业政策积极推动宽禁带半导体产业的发展。2020年8月，国务院印发《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》，提出聚焦高端芯片、集成电路装备等关键核心技术研发，在新一代半导体技术等领域推动各类创新平台建设；2021年3月，十三届全国

人大四次会议通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，提出要大力发展碳化硅、氮化镓等宽禁带半导体产业。

我国宽禁带半导体行业迎来了前所未有的发展契机，有助于我国宽禁带半导体行业技术水平的提高和规模的快速发展。

## **(2) 公司拥有项目实施的人才和技术储备**

经过多年布局和发展，公司已形成较为充足的人才和技术储备以支持大尺寸碳化硅衬底片研发中心项目的顺利建设。在人才储备方面，公司储备了国内较早从事碳化硅晶体生长研究的专家人才——陈之战博士；在技术积累方面，公司在布局蓝宝石业务期间积累了大量的生产蓝宝石长晶炉的经验，由于蓝宝石晶体和碳化硅晶体生长之间的相似性，公司在碳化硅晶体生长的长晶炉上同样具有较强的实力。公司凭借在蓝宝石业务上的深厚积淀，已突破数项碳化硅长晶炉及长晶环节关键技术。

## **(3) 第三代半导体材料的广阔市场空间将与研发中心的技术转化形成良性循环**

随着近年来第三代半导体材料在新能源汽车、5G 通讯、光伏发电、轨道交通、智能电网、航空航天等领域的广泛应用，全球对以碳化硅晶片为衬底的器件需求持续增长。由于碳化硅晶片制造难度较大，行业的整体供应规模有限，目前行业总体上呈现供不应求的状态。伴随着国家各项鼓励扶持政策的出台，第三代半导体材料未来的发展空间较为可观，这为大尺寸碳化硅衬底片研发中心项目的建设提供了良好的市场环境，有利于公司及时将研发成果转化为生产能力，并形成“研发—产业化”的良性发展循环，使研发中心的效益最大化。

## **4、项目投资估算**

本项目总投资金额为 50,000 万元人民币，其中拟使用募集资金投入 50,000 万元。本项目总投资主要涉及研发厂房建设、研发设备购置及安装、研发人才引进等研发投入。

## **5、项目效益情况**

本项目为大尺寸碳化硅衬底片研发中心项目，项目建成后，对企业不产生直接财务效益，因此本项目不进行财务评价分析；但研发中心的建成将显著提升公司的技术研发实力，增强公司的综合实力，有利于保持公司在市场竞争中的优势地位。

## 6、项目备案、环评及用地情况

本项目建设用地位于安徽省合肥市长丰县双墩镇双凤路与颍州路交口东南角，公司已取得相关土地使用权。

“大尺寸碳化硅衬底片研发中心项目”的备案情况如下：

序号	项目名称	备案项目代码	备案时间
1	大尺寸碳化硅衬底片研发中心项目	2112-340121-04-01-354230	2021年12月17日

合肥市长丰县生态环境分局已向合肥露笑出具文件，“根据生态环境部部务会议审议通过于2021年1月1日施行的《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021年版）》的规定，该项目无需编制环境影响报告书/报告表/登记表，无需履行环境影响报告书/报告表/登记表审批或者备案程序”。

### （三）补充流动资金

#### 1、项目基本情况

为综合考虑行业现状、公司经营规模以及市场融资环境等内部及外部条件，公司拟使用本次募集资金中的12,745万元用于补充流动资金以满足公司业务发展对流动资金的需求，支持公司主营业务持续健康发展。

#### 2、项目实施的必要性

##### （1）补充流动资金有利于增强公司资本实力，助力公司战略发展

2021年，公司继续围绕“三引三做三创”（引智、引制、引资，做精、做强、做大，科技创新、文化创新、制度创新）和传统产业+新型产业双轮驱动的发展战略。漆包线业务板块，将继续推进产品结构调整，积极开发新产品，提升质量，降低成本，不断适应新的市场需求，打造漆包线精品；光伏发电业务板块，

根据自身资金情况，适时调整光伏电站建设，加强经营管理，做到降本增效；碳化硅业务，公司将积极对碳化硅新兴产业制定符合公司实际的竞争战略，把握市场主线，打开公司未来业绩增长空间。综上所述，公司需要储备充裕的流动资金，以支持未来战略发展。

## **(2) 优化资产负债结构，提升公司财务运营质量**

近年来，国际环境复杂多变，国内外行业竞争激烈，新型冠状病毒疫情对全球经济贸易的不利影响仍将持续，公司面临的外部环境不确定性因素正在增多。在国际环境复杂多变、国内外行业竞争激烈的局面下，危机与机遇并存。为了应对各种不确定因素，把握有利的发展机遇，公司有必要保持充足的营运资金。

2018年末、2019年末、2020年末及2021年9月末，公司的合并口径资产负债率分别为68.44%、64.77%、64.11%及56.56%，负债占比较高。随着公司未来业务规模进一步扩大，对于营运资金的需求也逐步增大。通过本次非公开发行募集资金补充流动资金能够满足公司业务不断增长的需求，有利于改善资本结构，降低公司资金流动性风险，增强公司抵御风险和可持续发展的能力，有效提升公司财务运营质量。

## **(3) 满足业务持续增长对流动资金的需求**

2021年，公司持续推动战略规划的落地，紧紧围绕年度经营目标和经营计划，坚持自主创新，不断推动新产品的研发和技术的提升，优化营销体系和网络、加大市场推广和品牌建设、提升供应链运作效率、加强品质管控，为公司的持续稳定发展奠定了坚实的基础。2021年1-9月，公司实现营业收入267,625.28万元。

为了满足公司业务不断发展对营运资金的需求，通过补充流动资金，增强公司的流动性和抗风险能力，改善公司财务状况，将促进公司主营业务持续健康发展。2021年，公司继续坚持以发展战略为指导，调整产品结构，实现基础制造业的升级，提升智能装备水平，加强关键核心技术的研发，提升生产效率，增强核心竞争力。公司增效节支，强化预算、细化考核，加强成本管理，通过绩效管理系统建设、财务内控体系建设等达到增效节支的目的，实现企业经济效益明显提升；加大研发，充分利用国家认可实验室、省级研究院等平台，加大新产品、

新客户的开发；团队建设，人才是露笑发展的根本，招好人、用好人、留好人，搭建好技术、管理、销售、生产等团队建设，为露笑的进一步发展奠定基础。随着公司未来发展战略的逐步实施，业务规模的不断扩大，公司资金需求量将会逐渐放大，对于营运资金的存量也提出了更高的要求。

### **3、项目实施的可行性**

为支持发展战略，公司近年来加大投资力度和资本开支规模，资产规模和业务规模不断增加，日常营运资金需求亦不断增加。为了满足业务发展的资金需求，除通过经营活动补充流动资金外，公司还通过银行借款等外部融资方式筹集资金以满足日常经营之需，充分利用了财务杠杆，为公司的发展提供了有力支持。公司可通过本次非公开发行股票募集资金补充流动资金，优化资本结构，降低负债规模，控制经营风险，增强抗风险能力。

公司通过本次非公开发行股票募集资金补充流动资金，可以有效缓解公司业务发展所面临的资金压力，为公司未来经营提供充足的资金支持，从而进一步提升公司的行业竞争力。同时，通过补充流动资金可以改善公司流动性指标，降低公司财务风险与经营风险，使公司资本结构更加合理，业务经营更加稳健，符合公司全体股东的利益。本次非公开发行的募集资金用于补充流动资金符合监管机构关于募集资金运用的相关规定，方案切实可行。

## **三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响**

### **（一）本次发行对公司经营管理的影响**

本次募集资金将投资于第三代功率半导体（碳化硅）产业园项目、大尺寸碳化硅衬底片研发中心项目以及补充流动资金项目，募集资金的用途与公司未来发展战略及现有主业密切相关。第三代功率半导体（碳化硅）产业园项目的资金投入有利于公司增加固定资产，扩大企业规模，增强公司竞争优势和盈利能力，提高企业的抗风险能力，从而实现公司效益和社会效益的最大化；大尺寸碳化硅衬底片研发中心项目的建设，有利于公司加强在碳化硅方面的基础研究，有利于提高产品附加值，提升公司竞争力；补充流动资金有利于优化资产负债结构，提升公司财务运营质量。

综上所述，本次募集资金投资项目的实施将对公司的主营业务产生积极的影响，有利于公司的可持续发展，符合公司的长远发展目标和全体股东的根本利益。

## **（二）本次发行对公司财务状况的影响**

本次非公开发行完成后，公司总资产与净资产规模将同时增加，资产负债率水平有所下降，有利于优化公司的资产结构，缓解资金压力，提升盈利水平，增强抵御风险的能力，实现公司的长期可持续发展，维护股东的长远利益。

本次募集资金投资项目有利于公司保持可持续发展、巩固行业地位，本次募集资金投资项目投产后，公司的营业收入和净利润将大幅提升，未来盈利能力会显著增强。

## **四、募集资金投资项目可行性结论**

公司自上市以来，致力于集专业的节能电机、电磁线、涡轮增压器、新能源汽车业务、光伏行业、蓝宝石晶片研发、生产、销售于一体。公司在品牌和客户资源、研发、产品质量品牌、技术、规模等方面具有一定优势。本次非公开发行股票募集资金用于第三代功率半导体（碳化硅）产业园项目、大尺寸碳化硅衬底片研发中心项目和补充流动资金，是公司坚持创新驱动，强化品牌战略的体现。经过审慎讨论分析，公司董事会认为本次募集资金投资项目符合国家的相关产业政策和法律法规以及公司战略发展的需要，具有良好的市场前景和经济效益。通过本次非公开发行股票，公司的资金实力得到进一步提升，公司的战略将得到进一步实施，有助于进一步巩固提升公司在行业中的优势地位，同时也将提高公司的营业业绩，为公司长期、稳定的可持续发展夯实基础。

综上所述，本次募集资金投资项目具有可行性、必要性，符合本公司和全体股东的利益。

露笑科技股份有限公司董事会

二〇二二年四月一日