

**久盛电气股份有限公司**  
**2026 年度向特定对象发行 A 股股票**

**募集资金使用可行性分析报告**

为满足久盛电气股份有限公司（以下简称“久盛电气”“公司”或“发行人”）业务发展的资金需求，进一步增强公司资本实力，提升盈利能力，根据《公司法》《证券法》和中国证监会颁布的《上市公司证券发行注册管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，公司拟向特定对象发行股票（以下简称“本次发行”）募集资金。本次发行募集资金总额不超过 42,672.46 万元（含本数），扣除发行费用后将用于高温高电压井下电加热系统研发与产业化项目、电线电缆智能工厂升级改造建设项目以及补充流动资金。

本报告中如无特别说明，相关用语具有与《久盛电气股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票预案》中相同的含义。

公司对本次向特定对象发行股票募集资金使用的可行性分析如下：

**一、本次募集资金投资计划**

公司本次向特定对象发行募集资金总额不超过 42,672.46 万元（含本数），扣除发行费用后，募集资金净额将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	高温高电压井下电加热系统研发与产业化项目	18,554.73	18,554.73
2	电线电缆智能工厂升级改造建设项目	14,117.73	14,117.73
3	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
<b>合计</b>		<b>42,672.46</b>	<b>42,672.46</b>

募集资金到位后，若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金低于本次募集资金拟投入金额，在最终确定的本次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、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

在本次募集资金到位前，公司可根据项目进度的实际情况，以自有资金或其他方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

## 二、本次募集资金投资项目的基本情况及可行性分析

### （一）高温高压井下电加热系统研发及产业化项目

#### 1、项目基本情况

本项目由久盛电气作为实施主体，项目选址位于公司现有的湖州生产基地，具体地址为浙江省湖州市经济技术开发区西凤路 1000 号。

项目核心内容是对现有湖州生产基地的部分厂房进行拆除重建，同步推进高温高压井下电加热系统的研发与产业化。项目将新建适配产品特性的厂房及办公区域，并引进专业的生产与研发设备，构建研发与生产高效协同的运营体系。项目建成达产后，将形成年产 320 公里高温高压井下电加热电缆及 100 套配套电控系统的生产能力。

该项目产品主要应用于稠油、超稠油开采的降粘加热、蒸汽提干，以及油页岩原位转化等前沿领域，旨在解决国内非常规油气资源高效开发的技术装备难题。公司凭借在矿物绝缘电缆领域深厚的技术积累，以及与中石油、中石化等核心客户的长期合作基础，为项目的技术可行性和市场消化提供了坚实保障。

本项目总投资 18,554.73 万元，其中建设投资 16,436.73 万元，包括工程费用 16,118.42 万元（建筑工程费 5,015.50 万元，设备购置及安装费 11,102.92 万元），工程建设其他费用 318.31 万元；产品开发费用 2,118.00 万元，包括研发人员费用 849.00 万元，产品开发课题费用 1,269.00 万元。项目计划建设周期为 30 个月，所需资金拟全部通过公司向特定对象公开发行股票募集。项目投资概算如下：

单位：万元

序号	项目	金额	占比
1	建设投资	16,436.73	88.59%
1.1	工程费用	16,118.42	86.87%

序号	项目	金额	占比
1.1.1	建筑工程费	5,015.50	27.03%
1.1.2	设备购置及安装费	11,102.92	59.84%
1.2	工程建设其他费用	318.31	1.72%
<b>2</b>	<b>产品开发费用</b>	<b>2,118.00</b>	<b>11.41%</b>
2.1	研发人员费用	849.00	4.58%
2.2	产品开发课题费用	1,269.00	6.84%
<b>3</b>	<b>项目总投资</b>	<b>18,554.73</b>	<b>100.00%</b>

## 2、项目必要性和可行性分析

### (1) 项目实施必要性

#### ①积极响应国家能源安全战略

本项目的建设，是公司对国家能源安全战略的主动响应，作为能源装备领域的重要参与者，公司主动推进本项目的建设，既是践行企业社会责任的体现，也是落实国家战略部署的具体行动，具有十足的必要性。

能源安全的保障工作是我国能源工作的核心目标之一，《中华人民共和国能源法》明确提出“鼓励规模化开发致密油气、页岩油、页岩气、煤层气等非常规油气资源”，以此形成多元互补的能源供给体系，保障能源安全。中石油董事长戴厚良则在 2024 年的《多家能源央企“一把手”发表署名文章，他们怎么谈能源安全》文章中强调化石能源在保障我国能源安全方面的重要作用，同时也指出了我国油气能源对外依存度居高问题仍未有效解决。叠加 2025 年国际局势的动荡，保障能源供给安全的任务更显重要。因此挖掘国内非常规油气资源潜力、提升自主供给能力，已成为落实能源安全战略的重要路径。

目前世界剩余石油资源中稠油占比约 70%，我国是世界四大稠油生产国之一，已探明稠油储量超过 30 亿吨，但稠油开采量占比较低，以渤海油田为例，其每年超 3000 万吨的原油年产量中非常规稠油产量占比不足 3%，开发潜力巨大。2024 年世界首台套 1 兆瓦井下大功率电加热蒸汽提干装置在辽河油田试验成功，2025 年辽河油田进一步自主研发的 3 兆瓦井下大功率电加热蒸汽发生器完成 33

天连续试验，产出干度超 70%的饱和蒸汽，标志着更高功率电加热蒸汽发生技术在工程应用中迈出关键一步，预计到 2030 年，井下大功率电加热技术将在辽河油田超稠油蒸汽驱、深层 SAGD 等领域实现规模应用，届时整个稠油热采行业规模有望大幅增长。此外，我国油页岩已探明的储量约为 7199 亿吨，其可提炼的页岩油资源约为 476 亿吨，储量相当丰富，其规模化、高效化开发的实现，将对补充国内油气供给、降低对外依赖度、筑牢能源安全防线有不可替代的作用。

本项目精准契合国家对非常规油气资源开发的战略导向，通过研发与产业化适配稠油热采和油页岩原位转化的高温高电压井下电加热系统，可为该类战略资源的高效动用提供核心技术装备的支撑。项目依托公司较为成熟的矿物绝缘加热技术，打造适配井下复杂工况的电加热成套系统，可帮助油气生产企业实现对油页岩资源的精准、高效的开发，从而推动油页岩从战略储备资源向现实能源供给的转化。此外，本项目生产的系统未来也可向以清洁电力作为能源供给的方向演进，在保证能源供给的同时，也可助力实现“双碳”目标，推动能源开发与生态保护协同发展。

综上所述，本项目是公司响应国家能源安全战略，践行企业社会责任的必要选择，项目的实施有助于进一步增强国内能源供应的自主性与抗风险能力。同时，项目的成果还有助于提升我国在非常规油气开发装备领域的技术话语权，为全球能源安全治理提供中国方案，助力国家能源安全新战略的全面落地。

## **②把握行业机遇，抢占先发优势**

本项目的建设，是公司精准洞察稠油热采和油页岩开采行业发展机遇，主动布局非常规油气开发装备领域、抢占市场先机的重要举措。

稠油开采作为保障国家能源安全的重要阵地，正迎来规模扩张与技术升级的双重机遇。我国稠油资源丰富，探明储量超过 30 亿吨，海上稠油资源量也超过 6 亿吨。经过多年发展，我国已成为重要的稠油生产国，形成了 SAGD、蒸汽驱等提高采收率技术，并已在数亿吨储量中实施。然而，随着开采向深层、超稠油及复杂地质条件延伸，对热采效率与能耗提出了更高要求。井下电加热系统作为关键辅助技术，能够有效提升蒸汽干度、在井筒举升过程中和储层进行降粘加热、实现精准热补偿，对于维持地层压力、提高最终采收率具有不可替代的作用。本

项目对高温高电压井下电加热系统进行扩产，正是为了匹配未来稠油产量持续增长及技术迭代带来的装备需求，抢占传统市场升级的制高点。

而油页岩原位转化作为极具潜力的战略性接替领域，当前正处于技术迭代和产业化应用的窗口期。油页岩转化较为传统的地面干馏工艺在地面干馏的过程中也会产生大量的废弃物，造成环保问题，受制于环保问题和废渣综合利用技术的制约，油页岩传统开发行业发展较为缓慢。近年来，地下原位开采技术则因其环境污染少、耗水量少，产物品质好、可开采较深层油页岩受到广泛关注。目前国际著名石油公司——荷兰壳牌已经研发出了一套较为成熟的电加热油页岩原位转化技术，我国也已研发出了高压-工频电加热法在内的多种原位转化技术并开启了先导试验。本项目即是在油页岩电加热原位转化技术的基础上，叠加公司成熟的矿物绝缘加热技术，针对性的开发出适配井下严苛工况的电加热系统，率先将技术优势转化为市场竞争力，抢占行业技术迭代的制高点。

这种国家战略方向与行业技术演进叠加的机遇，为项目落地提供了较为明确的空间。且当前高温高电压井下电加热系统领域尚未形成垄断格局，先发企业可依托场景验证与客户积累构建竞争壁垒。公司主动推进项目建设，提前完成产能储备、产品验证与渠道拓展，率先确立在该领域的领先地位，可避免后期进入面临高壁垒，为持续分享行业增长红利奠定坚实基础。

### ③优化产品结构 with 盈利水平

本项目的实施，是公司主动优化产品结构、迈向更高盈利水平的关键举措，对于企业的可持续发展具有重要的商业必要性。

从产品结构来看，公司现有营收较为依赖低毛利传统品类，高端产品矩阵仍需完善。报告期各期，公司营业收入分别为 200,423.96 万元、191,121.04 万元和 232,082.12 万元，其中塑料绝缘电缆收入占比最高，分别为 41.03%、44.51%和 55.03%，而加热电缆相关业务的收入占比分别为 1.11%、1.60%和 1.33%；公司综合毛利率分别为 13.89%、10.91%和 12.48%，而加热电缆相关业务的毛利率分别为 35.76%、37.21%和 34.63%，尽管加热电缆相关产品的毛利率较高，但由于收入占比不高，未能形成盈利主导力。本项目产品作为矿物绝缘加热电缆的场景化延伸产品，聚焦能源开发核心装备需求，集成高温绝缘、高功率密度等核心技

术，属于高附加值工业装备范畴。公司主动布局该项目，是为了精准把握稠油、超稠油以及油页岩开发技术迭代机遇，主动丰富高端产品管线，进一步提升高附加值产品在营收中的占比，强化“高端产品引领”的业务格局。

从盈利水平的角度看，本项目所涉及的大功率、超长井段、耐高温高压等核心技术具有较高的技术壁垒和工程化难度，且这些技术正是公司的优势所在。这意味着一旦成功实现产业化，公司将构建起强大的专利与技术护城河，这种具备定制化、高可靠性的关键核心装备往往能在价值链条中占据主导地位，其定价能力会高于传统电缆及常规加热产品。此外，本项目产品不只是单一的加热电缆产品，而是包含加热电缆在内的完整的系统，这种系统化的产品也将大幅提升单项目的价值量与客户粘性，从而有助于改善公司的整体盈利结构与利润水平。

因此，本项目是公司优化盈利模式、寻求更高利润的主动战略选择。本项目的实施，能为公司带来全新的、强劲的利润增长点，从而帮助公司在激烈的市场竞争中构建长期、可持续的盈利能力与核心竞争力。

#### **④强化技术积累，构建品牌壁垒**

本项目是公司主动深化核心技术储备、构建高端领域品牌壁垒的前瞻性布局，通过技术迭代、场景落地与业务协同，可帮助企业持续强化行业竞争优势，为长期发展筑牢核心根基。

项目的推进将有助于强化公司技术积累，实现核心能力的纵深升级。公司已在矿物绝缘技术领域积淀深厚，而本项目中高温高电压井下电加热系统面临十分严苛的工况，这对加热系统的耐高温、抗高压、抗腐蚀性能提出更高要求，成为公司进行技术突破的重要契机。项目通过针对性研发与产业化实践，可推动矿物绝缘技术在极端场景下的参数优化与集成创新，形成专属技术体系。此外，该项目的推进与现有业务并非割裂，而是能产生强大的协同效应，前沿技术的研发和产业化会反哺和提升公司在材料科学、热能工程、智能控制等方面的通用技术能力，这些能力可以迁移并增强传统产品的竞争力，进一步拓宽技术护城河。

技术的持续深化则为品牌壁垒的构建提供了核心支撑，协同效应更能放大品牌价值。油气开发装备领域对产品可靠性、技术成熟度要求极高，品牌认知度可能直接决定市场话语权。公司依托本项目可将技术优势转化为规模化产品供给，

积累优质案例与客户口碑，树立“技术可靠、品质过硬”的高端品牌标签，打造国产品牌标杆。同时，在新领域建立的品牌声誉和与核心客户的深度合作，也能巩固和扩大公司在传统油气领域的市场份额，形成以新促旧的良性循环。

综上所述，本项目的建设将助力公司率先确立技术与品牌优势，形成难以复制的竞争壁垒，抵御潜在竞争冲击，为持续深耕高端赛道、实现整体业务升级提供关键支撑。

## **(2) 项目实施可行性**

### **①公司注重产品创新和研发投入，技术水平领先**

公司通过常年系统性的研发，已形成了深厚的研发积淀、取得了多项已验证的技术成果，在本项目所需的技术基础上具有十足的可行性。

公司建立了长效、系统的研发创新机制，并持续保持高强度的研发投入。公司是国家级高新技术企业、国家专精特新“小巨人”企业，技术中心被认定为省级企业研究院。公司制定了以自主创新和知识产权为核心、产学研相结合的研发机制。在研发投入上，公司 2024 年度研发费用达 6,336.12 万元，2025 年度研发费用为 8,329.69 万元，同比大幅增长 31.46%。这种持续的、制度化的高投入，是公司保持技术领先性和实现持续迭代创新的重要保障。

其次，公司在相关领域已拥有领先的技术积累和直接对应的产品成果。在核心的矿物绝缘加热电缆方面，公司已成功研发出具备耐高温、耐高压、耐腐蚀特性的产品。这些产品已与中石油、中石化、中海油在稠油降黏、蒸汽提干等核心应用场景开展深入合作。并且公司研发的 1 兆瓦井下大功率电加热系统已在辽河油田成功下井并持续运行，在辅助生产上取得了良好效果。这一重大工程应用不仅直接验证了公司在大功率井下电加热领域的技术实力，更被明确视为为后续开展页岩油原位转化产品开发提供了可靠的技术积累，公司关键部件的完整技术能力，可直接支撑本项目向更高阶的应用场景拓展。

综上所述，公司深厚的研发积淀和持续的技术创新，构筑了本项目的坚实技术基座，项目的技术实施路径清晰明确，成果预期坚实可靠，具有十足的技术可行性。

## ②公司既有客户资源为本项目提供产能消化保障

公司深厚的既有客户资源与长期稳定的合作关系，为本项目产能的消化提供了坚实的市场保障。作为国内能源行业电力特种装备的重要供应商，公司已与中石油、中石化、中海油等下游核心客户建立了深入、紧密且基于长期互信的合作关系，这不仅是过往业绩的体现，更是未来项目成功实施的关键市场基础。

在与油气领域核心客户的合作上，公司与三大石油集团的合作并非简单的供需买卖，而是已深入到核心工艺环节的技术协同与联合攻关。公司产品已成功应用于中石油辽河油田、中石化胜利油田、中海油渤海油田等国内主要油气田的稠油热采领域，且公司与中石油辽河油田合作开发了世界首台套 1 兆瓦井下大功率电加热提干装置已成功下井并持续运行，这一标志性工程不仅证明了公司技术的先进性，更能增强客户对公司解决问题能力的认可。此外，公司与中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司签订了 3,957.60 万元合同，针对页岩原位转化项目提供井下电加热器系统制造、安装调试及运行维护在内全套产品与服务。公司与中石油勘探开发研究院合作，开展了长期运行温度 650℃ 的油页岩原位转化电加热器的前期技术研究工作，目前正在开展油页岩原位转化先导试验。这种基于重大工程项目建立起的合作关系，具有极高的粘性和排他性，为公司后续产品的市场导入铺平了道路。

其次，这种紧密的合作关系意味着公司对下游客户的真实需求、技术标准、应用场景及采购流程有着深刻的理解和快速的响应能力。公司能够前瞻性地把握油气田开采技术升级对特种电缆提出的新要求，从而确保本项目的产能建设与技术研发方向与市场需求高度同步，避免产能闲置或技术路线偏差的风险。

这些稳定的客户群为项目的产能释放提供了明确的消化渠道。在能源安全保障和油气增产的战略背景下，三大石油集团持续加大在非常规资源及老油田增效领域的投资。公司作为其合格的、经过验证的装备与服务提供商，在后续相关项目的招投标、技术协议及产品供应中处于有利地位。本项目所生产的特种加热电缆，正是对现有客户未来明确需求的产能储备，市场风险可控。

## ③具备稳健、行业经验丰富的人才队伍和管理团队

公司在特种电缆领域深耕多年，形成了稳健且经验丰富的人才队伍与管理团队，为本项目得以顺利实施提供了软实力保障。

公司对产业工人队伍的体系化建设为本项目奠定了坚实的一线基础。公司曾被列为浙江省产业工人队伍建设改革的省级试点单位，通过构建系统的技能提升与培养机制，致力于打造知识型、技能型、创新型的劳动者队伍。这种对技能人才培养的长期投入，意味着在新产线投产后，公司能够迅速调动一支训练有素、深刻理解工艺要求的基层团队。他们能有效保障产品从试生产到稳定量产的平稳过渡，最大程度地降低投产初期的质量波动与效率损失，确保新增产能能够快速达到设计的生产节拍与品质标准。

管理团队的稳定性与深厚的行业经验则为项目提供了精准的战略导航。自公司成立以来，公司的核心管理层就一直保持稳健，拥有二十年的电线电缆行业从业和管理经验。核心管理层的稳定确保了公司发展战略的连贯性，以及对行业技术趋势、市场周期的深刻理解能够持续沉淀并应用于决策之中。这种基于长期实践形成的行业洞察力，使得公司在决策推进此次产能扩建时，能够进行更为精准的市场定位与风险研判，避免因短期市场波动而做出盲目或激进的决策。同时，公开透明的高管报酬体系也反映了公司治理的规范性，有助于维持核心团队的稳定与积极性。

具体到项目的落地执行，这支涵盖战略决策与一线实操的复合型团队将发挥协同效能。在项目建设期，经验丰富的项目管理团队能够高效整合资源，严格控制工程进度与预算。在工艺调试与量产爬坡阶段，技术研发骨干与熟练技师可紧密合作，快速攻克从实验室到规模化生产过程中必然出现的工艺难题，确保产品性能稳定达标。在后续的持续运营中，成熟的生产管理与品质控制体系能够高效复用到新产线，保证新增产能输出产品的质量高度一致，从而维护和提升公司的整体品牌声誉与客户信任。

综上，公司系统化的人才培养、稳定的领导核心以及贯穿决策与执行层的丰富经验，共同构成了项目在人才资源上的可靠基础，具有十足的可行性。

### **3、项目审批情况**

截至本分析报告公告日，本项目相关备案、环评等手续正在办理中。

#### 4、项目经济效益分析

本项目建成达产后，预计达产期年均新增营业收入 32,802.93 万元，达产期年均实现净利润 5,847.28 万元（企业所得税按 15%测算），本项目投资财务内部收益率为 13.65%（税后），项目静态投资回收期为 9.56 年（税后，含建设期），具体情况如下：

序号	项目	单位	指标值
1	内部收益率（IRR）税后	%	13.65
2	内部收益率（IRR）税前	%	15.39
3	净现值（NPV）税后	万元	2,505.99
4	净现值（NPV）税前	万元	5,218.53
5	静态回收期（含建设期）税后	年	9.56
6	静态回收期（含建设期）税前	年	8.92
7	动态回收期（含建设期）税后	年	11.74
8	动态回收期（含建设期）税前	年	11.47
9	达产期年均新增营业收入	万元	32,802.93
10	达产期年均新增净利润	万元	5,847.28
11	达产期年均息税后投资净利率	%	31.51
12	达产期年均息税前投资净利率	%	36.06

#### （二）电线电缆智能工厂升级改造建设项目

##### 1、项目基本情况

本项目由久盛交联作为建设主体，将对现有生产体系进行系统性升级，构建覆盖生产、物流与管理的智能化硬件基础。项目拟通过升级智能工厂，引进环保型高压电缆高速悬链线等先进生产设备，以及自动化立体仓库、AGV 搬运机器人等智能物流系统，建设高效柔性的自动化产线。此外，硬件设备将与制造执行系统（MES）深度集成，实现从原材料入库、精准配送、柔性生产到成品分拣发货的全流程自动化与数字化调度，为产能提升和快速响应市场奠定坚实的物理基础。

在构建智能化硬件体系的同时，本项目将着力建设以数据驱动为核心的数字运营与质量管控中枢。通过部署物联网平台、在线检测系统及数字孪生技术，实时采集并关联关键工艺参数与质量数据，构建贯穿产品全生命周期的数字化档案与一键追溯体系。该中枢将实现对生产过程的透明化监控、对质量异常的精准防控，并基于数据模型为生产计划、能耗管理和设备维护提供智能决策支持，最终推动公司运营模式从经验驱动向数据驱动，全面提升在线缆市场的质量信誉与核心竞争力。

本项目建设总投资 14,117.73 万元，其中建筑工程费 5,574.49 万元，设备购置费 7,550.44 万元，工程建设其他费用 320.53 万元，预备费 672.27 万元。该项目拟全部通过向特定对象公开发行股票募集资金进行投资。

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比
1	建筑工程费	5,574.49	39.49%
2	设备购置费	7,550.44	53.48%
3	工程建设其他费用	320.53	2.27%
4	预备费	672.27	4.76%
5	项目总投资	14,117.73	100.00%

## 2、项目必要性和合理性分析

### (1) 项目实施必要性

#### ①智能化厂房升级，奠定可持续发展物理基石

久盛交联现有生产厂房及核心设施设备经长期运行，已进入故障高发期与性能衰退期，构成制约子公司发展的根本性风险。首先，厂房建筑本体及配套电力、给排水等公用系统工程设施存在不同程度的老化与性能滞后，屋面防水、排水系统等关键环节在极端天气下可能引发生产中断或物料损毁风险，对生产连续性与资产安全构成潜在威胁。其次，核心生产设备由于使用年限较长，不仅普遍存在能耗偏高、故障频发的现象，导致综合运维成本攀升，更因其自动化水平低、依赖人工干预程度高，造成生产效率波动大、工艺参数控制精度不足，直接影响产

品品质的一致性与稳定性。截至 2025 年 12 月 31 日，久盛交联部分主要固定资产成新率情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	账面原值	账面净值	成新率
1	交联聚乙烯电缆生产线	982.25	-	-
2	智能型三层共挤干法交联生产线	384.81	207.57	53.94%
3	2#高速铜拉丝机	313.68	196.84	62.75%
4	2#54 盘框绞	227.98	148.83	65.28%
5	熔压车间厂房及办公楼	214.20	6.43	3.00%
6	SJ-200*25 挤塑生产机组	177.98	153.31	86.14%
7	630 框绞机	177.91	5.05	2.84%
8	高速拉丝机	152.16	4.35	2.86%
9	2#3 芯/1600 成缆机	131.15	79.60	60.70%
10	交联在线检测仪器	109.33	68.69	62.83%
11	CLY1250/1+1+3 摇篮型成缆机	102.13	100.55	98.46%

本次智能化厂房升级是一次针对生产体系根基的加固。项目将进行智能厂房升级新建，对落后的公用设施进行整体换代，彻底淘汰高能耗、低精度、存在安全隐患的落后设备；对部分尚有潜力的设备加装智能传感器、数控系统；同时，关键工序引进高精度、高稳定性的自动化智能装备。本项目将在从源头上消除由硬件老化带来的质量、效率、成本、安全等一系列系统性风险，为公司未来的战略发展奠定一个坚实、稳定、可靠的物理基础，是公司能否持续经营的先决条件。

## ②满足下游客户产品升级要求，提高市场竞争力

随着电力电网、建筑工程、轨道交通及新能源等电线电缆核心应用领域的快速发展，下游客户对产品品质可靠性、交付保障能力、全流程可追溯性以及柔性定制响应速度提出了更高维度的综合性要求。然而，公司现有生产与检测设备在精度、稳定性、数字化程度及工艺覆盖范围上已显滞后，难以匹配下游客户提出的更高要求，成为制约公司切入高附加值市场、服务战略客户的关键瓶颈。

本次智能化升级是公司响应下游产业升级、提高市场竞争力的关键战略举措。本项目将对生产设备进行升级，在制造环节，通过引入环保型高压电缆高速悬链线及配套金属护套生产线，并集成热态与冷态测偏仪，实现对绝缘挤出过程的实时监测与闭环控制，从工艺源头保障绝缘厚度的极致均匀性与一致性。在品质保障层面，项目将升级万级净化生产环境，并配备行业领先的超高压交联电缆全套试验系统（含局部放电、高压耐压及故障定位），实现从生产环境控制、过程参数监控到成品权威检测的全方位、高精度质量保障体系，确保产品性能满足最严苛的标准要求。此外，项目将通过部署集成化的数据分析平台与生产管理系统，实现对生产计划的精细化编排、资源的高效调度与质量的全过程控制，进一步提升运营协同能力与决策响应速度。

本项目建设完成后，将成为公司推动市场竞争优势从“成本导向”向“质量可靠、交付敏捷、服务增值”全面转型的战略支点，不仅是公司巩固现有客户合作、开拓市场的必然选择，也是提升品牌价值、实现可持续发展的重要基石。

### **③构建数据驱动智能化生产体系，提高运营效率**

为系统解决当前生产管理中的人工经验依赖较强、部门信息协同不畅以及决策响应滞后等问题，公司迫切需要建立以数据为核心的智能化生产体系。本项目将通过系统部署物联网平台、制造执行系统及数据采集与监控系统，对关键生产设备加装传感器，实时采集设备状态、工艺参数、能耗及产量等数据，实现生产全流程数据的集中汇聚与可视化分析，从而构建基于数据的科学决策体系，为企业运营质量与效率的持续提升提供可靠支撑。

此外，本项目还将着力构建集成自动化立体仓库、AGV 搬运机器人及智能输送系统的智能化物流体系，并与制造执行系统实现深度协同，完成从原材料入库、配方匹配、柔性领料到成品分拣发货的全流程自动化与数字化调度，显著压缩生产过程中的非增值时间。同时，依托 MES 与物联网平台，可为每一盘电缆建立贯穿全生命周期的数字档案，完整记录从原材料溯源、各工序工艺参数到最终检验数据的全链路信息，实现一键精准追溯，全面满足电力等重点行业客户对产品质量可追溯性的严格要求。

## **(2) 项目实施可行性**

### **①政策支持为项目实施提供有利外部环境**

当前，全球制造业正处于智能化与数字化转型的关键阶段。我国虽已建成全球规模最大、门类最全的工业体系，但在生产效率、资源综合利用及柔性化生产能力等方面仍有提升空间。在此背景下，推动工业智能化升级已成为制造业高质量发展的明确方向，并得到国家政策的有力支持。智能工厂作为智能制造的核心载体，通过集成物联网、大数据、人工智能及数字孪生等技术，能够实现生产全流程的实时感知、动态优化与自主决策，从而系统提升生产效能、质量控制与市场响应能力，是推动制造业向高端化迈进的重要路径。

国家层面持续为智能制造提供明确的政策指引与支撑。自《中国制造 2025》战略实施以来，我国逐步构建了覆盖顶层设计、行业落地与要素保障的智能制造政策体系。“十四五”规划进一步强调以数字化转型驱动产业升级，明确提出建设智能制造示范工厂的目标。近年来，相关部门相继出台《关于加快传统制造业转型升级的指导意见》《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》《机械工业数字化转型实施方案（2025—2030）》等文件，系统部署智能装备更新、数字场景建设与企业全流程智能化改造，为制造业智能化转型提供了持续且可操作的政策环境。

在政策引导与市场需求的的双重推动下，我国制造业智能化改造已取得阶段性进展。国家税务总局数据显示，2025 年制造业企业在自动化与数字化设备方面的投入持续增长，带动智能设备制造、工业机器人等相关产业快速发展。智能化改造不仅是企业提质增效的内在需求，也正逐步形成规模化的产业拉动效应。电线电缆行业作为制造业的关键配套领域，同样是智能化改造的重点环节。随着国家相关政策的持续支持与关键技术的迭代突破，预计制造业整体智能化进程将进一步深化，为公司依托智能化升级实现高质量发展，构建了积极有利的宏观环境与行业生态。

### **②成熟的生产工艺与深厚的技术积淀是项目落地的重要保障**

公司长期深耕电线电缆行业，在产品研发、工艺制造、质量管控及生产运营等方面积淀了深厚的技术基础与丰富的实践经验，为本次智能化升级改造项目的

顺利实施与高效运营提供了坚实可靠的内在保障。

生产工艺方面，在导体加工、绝缘挤出、成缆铠装等关键工序上，公司已形成一套成熟的工艺参数库与标准化作业体系，对原材料特性、设备性能及工艺窗口具有深刻理解，尤其在环保电缆的绝缘材料配方、交联工艺控制等核心环节拥有专有技术。这使项目团队能够精准定义智能化升级的具体需求，在设备选型、系统集成及新工艺参数制定等关键决策中，有效规避技术路线风险，确保智能化投入精准转化为生产效益。此外，久盛交联作为起草单位参与了中国建筑材料流通协会团体标准 T/CBMCA047-2023《环保电线电缆》的制定工作，不仅彰显公司在环保线缆领域的技术领先地位与行业话语权，也为本次聚焦于电线线缆的智能化升级项目提供了前瞻性的标准引领与技术支撑。

公司的综合实力与市场信誉获得了广泛认可，拥有一系列高规格的荣誉资质。在品牌与经营质量方面，公司荣获“浙江省名牌产品”“浙江省著名商标”及“浙江省重合同守信用企业”“浙江省诚信示范企业”等称号；在科技创新与企业发展层面，被认定为“浙江省科技型企业”与“专精特新中小企业”；此外，公司还获评“浙江省文明单位”与“浙江省三星级企业”。这些荣誉全方位体现了公司在产品质量、商业信誉、技术创新及综合管理上的卓越水平，为项目的成功实施奠定了深厚的软实力基础。

### **③完善的管理体系为智能化生产奠定坚实制度基础**

公司在长期经营中建立并持续优化了一套高标准的管理体系，这为智能化生产的规范化、可追溯性提供了制度保障。公司已通过 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系及 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证，构建了覆盖产品全生命周期的严密管理网络。在质量管控方面，公司不仅执行严格的国内 3C、CQC 认证标准，其矿物绝缘电缆产品更获得了 LPCB 等国际高端认证，体现了国际水准的质量控制能力。这套经过多重权威认证、且在实践中行之有效的管理体系，能够与智能化的制造执行系统（MES）、质量在线检测系统实现制度与数据的深度融合，确保升级后的生产流程在更高效的同时，具备更高的合规性与可靠性。

### **3、项目审批情况**

截至本分析报告公告日，本项目相关备案、环评等手续正在办理中。

#### **4、项目经济效益分析**

本项目是在公司现有主营业务的基础上，结合国家产业政策和行业发展特点，以现有技术为依托实施的投资计划，不直接产生经济效益。但通过智能工厂升级改造，产线升级改造，可提升生产效率和产品品质，有利于进一步发挥公司技术、产品、客户、品牌和管理资源优势，切实增强公司市场竞争能力、可持续发展能力和抵抗市场变化风险的能力。

##### **(三) 补充流动资金**

###### **1、项目基本情况**

公司综合考虑行业情况、自身经营特点、财务状况以及业务发展规划等因素，拟使用募集资金中的 10,000.00 万元用于补充流动资金。

###### **2、项目必要性和合理性分析**

###### **(1) 项目实施必要性**

###### **①公司业务发展使得对流动资金的需求增大**

随着公司销售收入增长、经营规模扩大，原材料采购、研发投入等资金占用增加，特别是本次募集资金投资项目实施，公司流动资金的需求日益显著。充足的流动资金是维持经营循环顺畅、支撑业务持续增长、增强抗风险能力的关键保障。

###### **②优化资本结构，提高抗风险能力**

受行业经营模式以及下游客户回款惯例的影响等，公司的资产负债率较高，报告期各期末，资产负债率分别为 64.09%、70.86%和 69.75%，呈现上升趋势；流动比率分别为 1.57、1.41 和 1.35，速动比率分别为 1.41、1.30 和 1.23，呈现下降趋势。公司使用本次募集资金补充流动资金后，资产负债率有望降低，公司财务费用以及资本结构都将有望得到优化，财务风险亦将进一步降低，有利于公司持续稳定发展。

## **(2) 项目实施可行性**

公司本次向特定对象发行股票募集资金并部分用于补充流动资金，符合《上市公司证券发行注册管理办法》《适用意见第 18 号》中的相关要求，具有可行性。

公司已按照上市公司的治理标准建立了规范、完备的公司治理体系和内部控制环境，并结合各项监管规则要求制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、投向以及检查与监督等方面进行了明确规定。本次向特定对象发行股票募集资金到位后，公司董事会将持续按照监管要求，监督公司合理规范使用募集资金，防范募集资金使用风险。

## **3、项目审批情况**

本项目无需办理相关备案、环评等事项。

## **4、项目经济效益分析**

本项目补充流动资金，可以优化公司资本负债结构，缓解资金压力，降低财务风险，相关资金系为公司整体运营提供支持，不直接产生经济效益，不涉及效益测算。

# **三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响**

## **(一) 本次发行对公司经营管理的影响**

本次募集资金投资项目围绕公司的主营业务展开，符合国家相关产业政策及公司的战略发展方向。公司在原有矿物绝缘产品领域的技术基础上，主动布局非常规油气开发装备领域，率先开发高温高电压井下电加热系统，不仅有利于抢占市场先机，发掘新的业务增长点，还可与现有业务和技术形成协同效应，强化技术优势与核心竞争力；公司通过对现有落后厂房及核心设施设备、相关系统进行升级改造，有利于提升运营效率及管理水平，为公司带来各项增量收益，对公司实现发展战略具有积极作用。

本次募集资金到位后，公司的整体产能及盈利能力有望进一步提升，增强公司长期可持续发展的能力，符合公司及全体股东的利益。

## **(二) 本次发行对公司财务状况的影响**

本次向特定对象发行 A 股股票完成后，公司总资产与净资产规模将有所增加，资产负债率将逐步降低，有利于公司优化资本结构，降低公司财务风险，提升公司盈利能力和持续经营能力。

综上，公司本次募集资金投资项目实施后，可增强公司的抗风险能力，不仅有利于抢占市场先机，发掘新的业务增长点，还可与现有业务和技术形成协同效应，强化技术优势与核心竞争力，进一步提升运营效率及管理水平。公司本次向特定对象发行 A 股股票募集资金的用途合理、可行，符合公司及全体股东的利益。

#### **四、本次募集资金投资项目可行性分析结论**

综上所述，公司本次向特定对象发行 A 股股票募集资金投资项目与公司主营业务密切相关，符合相关法律法规、国家产业政策以及公司发展的需要，具有必要性和可行性。公司投资项目实施后，将进一步增强公司的经营实力，给公司整体带来良好的经济效益和社会效益，符合公司及全体股东的利益。

久盛电气股份有限公司董事会

2026 年 5 月 16 日