

证券代码：002134

证券简称：天津普林



天津普林电路股份有限公司

(天津自贸试验区航海路 53 号)

2024 年度以简易程序向特定对象发行股票 募集资金使用的可行性分析报告

二〇二四年五月

一、本次募集资金使用计划

公司本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 9,000.00 万元(含本数), 扣除发行费用后, 募集资金拟用于以下项目:

单位: 万元

项目	项目总投资	募集资金投入
PCB 智能制造技改项目	10,486.83	9,000.00
合计	10,486.83	9,000.00

在上述募集资金投资项目的范围内, 公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况进行适当调整。本次发行的募集资金到位前, 公司可以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, 不足部分由公司以自筹资金解决。公司将根据募集资金专户存储制度, 将募集资金存放于专项账户集中管理, 专款专用。

若本次向特定对象发行股票募集资金总额因监管政策变化或发行注册文件的要求予以调整的, 则届时将相应调整。

二、本次募集资金投资项目的必要性和可行性分析

(一) 项目实施的必要性

1、项目实施有助于提升产品品质和改善结构成本

公司所处的 PCB 行业已进入速度变化、结构优化和新旧动力转换的新阶段, 在资源环境约束不断强化, 劳动力等生产要素成本持续加快上升, 依靠资源要素投入、规模扩张的粗放发展模式难以为继, 提质降本已成为行业内企业持续健康发展的主要目标。

本项目以生产的全流程优化、企业级能力系统优化为重点: 在生产全流程优化上, 本次投资不仅包括制造关键环节的智能化技术改进, 且覆盖厂务环境优化、节能降耗、制造执行系统与仓储系统提升等影响产品生产与销售的主要环节; 不仅能实现以客户需求到生产为目标的过程控制, 也能从原材料源头实现以质量和

工艺为目标的过程优化、过程系统综合与集成等，从而提高产品质量的一致性和可靠性。在企业级能力系统优化上，本项目在生产运营一体化控制基础上，建立智能高效的执行体系，实现全局效益最优的计划调度和一体化协同管理系统，从而全面提升企业资源配置与决策能力，改善结构成本。

2、项目实施有助于提升公司精细化管理能力

公司具有产品种类多、定制化程度高、原材料品种多、生产工序复杂等特点，要求企业具备良好的成本控制能力、完善的产品检测能力、稳定的产品品质和准时交货能力等精细化管理能力。随着信息技术发展和业务链拓展，公司内部管控出现制造、管理、供应链和财务信息等共享不畅，导致管理协同存在一定数据孤岛，无法支撑资源最优化调配和最优化决策，因此公司需要在现有基础上对公司管理体系进行升级。

本项目的实施有利于打通各环节、各单元板块等各种组织间数据系统孤岛化的信息边界，实现业务协同管理，达到提升精细化管理，支持公司未来产业拓展规划的效果。

3、项目实施有助于提升生产的安全运行和降本增效

PCB 产业经济驱动强、产业链条长、关联覆盖广，同时兼具能耗物耗高、工艺复杂等特点。PCB 生产制造过程会涉及到多种化学和电化学反应过程，生产材料中包含铜、镍、金、银等重金属，在电镀、蚀刻等生产环节会产生废水、废气及固废等污染物，因此是环保和安全法规重点规范的行业之一。

本项目通过智能制造技术改造和升级、控制系统的引入、协同管理软件的布置等手段进行生产实时监控和闭环管理安全作业，为设备、制程、人身、环境提供安全防护，提升安全事件响应效率，避免恶性事故发生，通过降低生产异常波动和非计划性停产从而减少物料损耗和维护成本，加速下游工序联动，减少工序嫁接和工艺滞后可能带来的微量污染物逃逸和物料损耗。公司本次技术改造是提升企业安全生产、降本增效的重要举措，有利于彰显企业社会责任，维护良好的

社会声誉，实现企业环境、经济的可持续发展。

（二）项目建设的可行性

1、项目实施高度契合国家战略规划

2021年11月，工信部印发《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》提出推进生产过程数字化监控及管理，加速业务系统互联互通和工业数据集成共享，实现生产管控一体化。上述《规划》明确到2025年，信息化和工业化在更广范围、更深程度、更高水平上实现融合发展，新一代信息技术向制造业各领域加速渗透，制造业数字化转型步伐明显加快，全国两化融合发展指数达到105，企业经营管理数字化普及率达80%，数字化研发设计工具普及率达85%，关键工序数控化率达68%，工业互联网平台普及率达45%。2021年12月，国务院印发《“十四五”数字经济发展规划》提出，要全面系统推动企业研发设计、生产加工、经营管理、销售服务等业务数字化转型，支持有条件的大型企业打造一体化数字平台，全面整合企业内部信息系统，强化全流程数据贯通，加快全价值链业务协同，形成数据驱动的智能决策能力，提升企业整体运行效率和产业链上下游协同效率。

项目实施有利于推进公司全产业链的数字化升级与发展，充分践行国家大力推动的制造业数字化战略，符合国家产业政策方向。

2、项目实施符合国家环保导向

2021年11月《“十四五”工业绿色发展规划》提出到2025年，工业产业结构、生产方式绿色低碳转型取得显著成效，绿色低碳技术装备广泛应用，能源资源利用效率大幅提高，绿色制造水平全面提升，为2030年工业领域碳达峰奠定坚实基础。面对日益严峻的环保形势，党的二十大报告强调“必须牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，站在人与自然和谐共生的高度谋划发展”。为响应国家号召，公司紧跟国家出台的环保政策，在智能制造技术改造、管理协同等方面加强改造，确保公司产品不仅在质量上，更要在安全环保上更具有竞争力。

本项目实施不增加公司现有设计产能，不单独产生经济效益，通过提升质量和效率、降低生产成本，符合“共抓大环保、不搞大发展”的精神。

3、公司具备项目实施的资源要素和技术储备

公司专注PCB行业30余年，在质量管控中始终秉承稳妥扎实的风格，有效保证产品质量，公司已先后获得ISO9001国际质量管理体系、ISO14001环境管理体系、IATF16949汽车质量管理体系、ISO45001职业健康安全管理体系、AS9100国际航空航天质量管理体系NADCAP（NADCAP是美国航空航天和国防工业对航空航天工业的特殊产品和工艺的认证）认证。公司不断引进和总结生产经营中质量管控的先进经验，应用先进的技术手段和管理模式持续提升产品质量和服务。此外，公司通过多年的发展及在PCB行业的深耕细作，树立了良好的品牌形象与行业知名度，已成功进入众多全球领先企业的合格供应商体系。公司外销产品主要销往美国、日本、韩国、德国、法国、英国等多个国家，与优质客户保持长期战略合作关系，通过加强自身技术研发与工艺能力，积极配合客户新产品研发、打样、批量生产，提升主动服务客户的能力，在共同发展中增强客户粘性、不断丰富产品链并优化产品结构。通过建立长期、稳定的合作关系，为公司的稳定的销售收入提供保障。

公司现有的资源要素和技术储备，能够支持本次智能制造技术改造，为本次募投项目提供了保障。

三、本次募集资金投资项目的具体情况

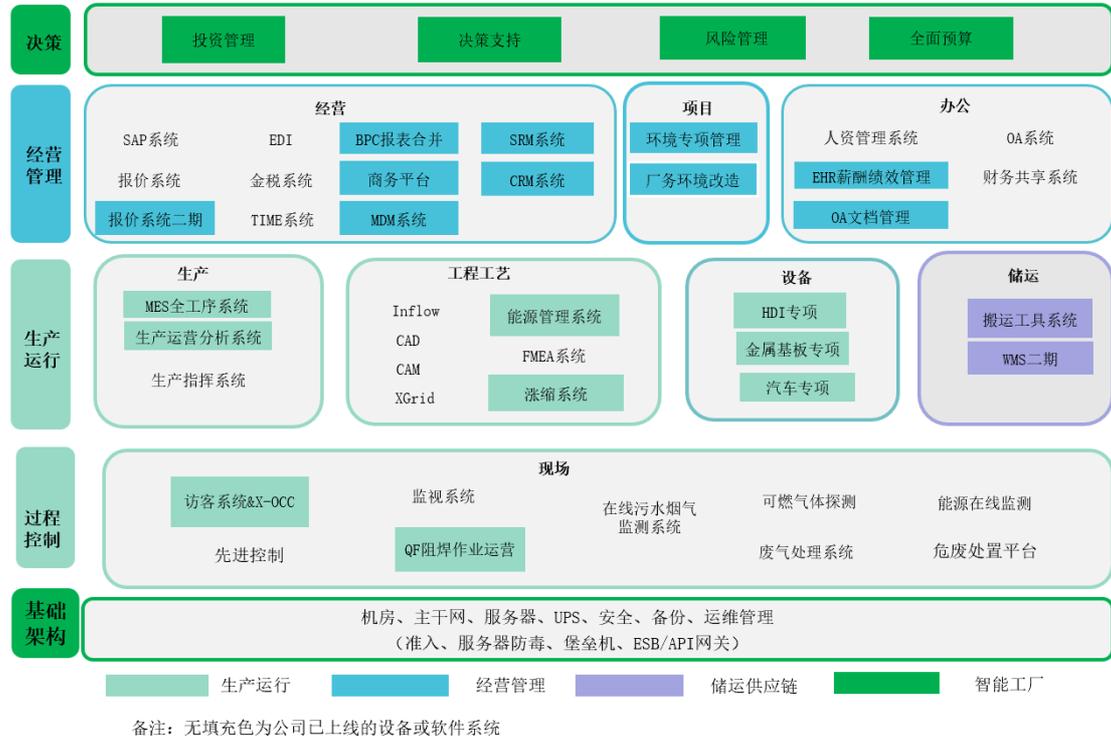
（一）项目基本情况

本项目以实现智能化技术升级与企业经营深度融合为目标，围绕智能制造技术改进和管理协同等核心需求，高度集成各阶段的业务、数据、资源，建立横向业务协同和纵向信息贯通的智能驱动型 PCB 企业。

智能制造技改投资包括制造过程的层压、机加工、阻焊字符等关键生产环节的技术升级和设备更替、厂务环境优化、能源减本专项等，同时包括管理协同的

SAP 系统、CRM 系统、WMS 系统、E-HR 系统、PBC 财务合并系统及支撑体系等。通过制造技术的改进和管理系统的协同，消除从生产控制至管理运营之间各环节存在的“信息孤岛”问题，并在技术构架上提高公司数据承载力和信息资源的防护等级。

智能工厂系统架构



(二) 项目实施主体与投资概算

本项目实施主体为天津普林电路股份有限公司，项目总投资额为 10,486.83 万元，拟使用募集资金 9,000.00 万元（含本数），具体构成如下表所示：

单位：万元

序号	投资项目构成	项目总投资	拟使用募集资金额
1	厂房基建投资	472.00	472.00
2	设备投资	9,269.83	7,993.00
3	无形资产	535.00	535.00
4	其他费用	210.00	0.00
	合计	10,486.83	9,000.00

（三）项目经济效益

本项目为智能制造技改项目，不增加设计产能，不单独产生经济效益，项目实施后能够有效提升公司的精细化管理水平，通过提质增效提高整体生产效益。

（四）项目备案及环评情况

截至本预案公告日，本项目已完成天津港保税区行政审批局备案，备案证号码 2404-120317-89-02-927670。

本项目为技改类项目，不涉及新增设计产能，公司不会因此项目建设新增污染物、废弃物排放，根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》等规定，不属于需要进行环评的建设项目。

（五）项目建设期

本项目建设期为 21 个月，项目实施进度计划如下：

序号	项目	T（2024 年度）			T1（2025 年度）			
		Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	厂房基建工程（厂务环境改善）							
2	设备购置及安装							
3	验收及试运行							
4	技术人员培训							

四、本次募集资金运用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

本次向特定对象发行股票募集资金在扣除发行费用后，将投资于 PCB 智能制造技改项目。本次向特定对象发行股票募集资金投资项目符合国家相关产业政策及未来公司整体战略发展方向，募投项目的实施不会改变公司现有的主营业务，

是对公司目前产品良率和一致性的改善，将提高公司的主营业务盈利空间，进一步提升公司的整体竞争实力。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司的总资产规模和净资产均将相应增加，营运资金将得到补充，资金实力将进一步增强；同时公司资产负债率将相应下降，公司的资产结构将进一步优化；还有利于增强公司的偿债能力，降低公司的财务风险，提高公司的资信水平和抵御风险的能力，为公司后续发展提供良好保障。

五、可行性分析结论

本次以简易程序向特定对象发行股票的募集资金围绕公司主营业务开展，本次募集资金使用用途符合未来公司整体战略发展规划以及相关政策和法律法规，本次募集资金投资项目的实施有利于提升公司整体竞争实力，优化公司资本结构，增强公司可持续发展能力，为公司发展战略目标的实现奠定基础，符合公司及全体股东的利益。

综上所述，公司本次以简易程序向特定对象发行股票募集资金使用具有较强的可行性。

天津普林电路股份有限公司

董 事 会

二〇二四年五月八日