

证券代码：300811

证券简称：铂科新材



深圳市铂科新材料股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券
募集资金使用可行性分析报告

二〇二一年四月

为提升公司核心竞争力，增强公司盈利能力，深圳市铂科新材料股份有限公司（简称“公司”或“铂科新材”）拟通过向不特定对象发行可转换公司债券募集资金。公司董事会对本次发行可转换公司债券募集资金投资项目的可行性分析如下：

一、本次募集资金使用计划

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 43,000.00 万元（含 43,000.00 万元），扣除发行费用后，拟用于以下项目：

单位：万元

| 序号 | 项目名称 | 项目总投资额 | 募集资金拟投入金额 |
|----|------------------|-----------|-----------|
| 1 | 高端合金软磁材料生产基地建设项目 | 41,415.35 | 34,673.74 |
| 2 | 补充流动资金 | 8,326.26 | 8,326.26 |
| | 合计 | 49,741.61 | 43,000.00 |

注：截至本报告公告之日，本次募投项目尚未取得项目实施所需备案文件，项目名称及投资总额将以有关主管部门备案文件为准。

在本次募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。如果本次发行募集资金扣除发行费用后少于上述项目募集资金拟投入的金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金投入的优先顺序及各项目的具体募集资金投资额等使用安排，募集资金不足部分公司将以自有资金或其他融资方式解决。公司董事会将根据股东大会的授权以及市场情况变化和公司实际情况，对募集资金投资项目及使用安排等进行相应调整。

二、本次募集资金投资项目的实施背景

（一）节能环保新趋势带动磁性材料应用领域不断扩大

为应对全球气候变暖对人类生存和发展的严峻挑战，世界主要国家纷纷采取行动，走低碳经济发展模式。作为世界上最大的发展中国家，中国也已成为发展低碳经济的主要践行者。2020年9月22日，中国政府在第七十五届联合国大会上提出：“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和”。2021年3月，十三届全国人大四次会议审议通过《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》，其中明确提出“聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能”、“落实 2030 年应对气候变化国家自主贡献目标，制定 2030 年前碳排放达峰行动方案”、“锚定努力争取 2060 年前实现碳中和”。

在上述背景下，作为低碳经济的重要组成部分，新能源和节能环保产业在全球范围内将得到越来越高的重视。目前，我国光伏发电已实现平价上网并进入发展快车道；在家电领域，随着国家空调能效标准的提高，定频空调将全方面升级为变频空调；在 5G 领域，云计算的普及将带动数字基建的大力建设；在新能源汽车领域，渗透率持续大幅提升。同时，为解决风光电等可再生能源的发展难题，储能产业也已成为我国新一轮的投资热点。作为节能环保产品所需要的基础功能性材料，软磁材料被广泛应用于各种新能源和节能环保领域的能量转换和传输环节。可以预见，上述节能环保领域的蓬勃发展，必将对软磁材料产生持续和巨大的市场需求。

（二）国家产业政策鼓励为行业发展提供良好的政策环境

金属软磁粉芯凭借其温度特性良好、损耗小、饱和磁通密度高等优良特性，可以更好地满足电能变换设备高效率、高功率密度、高频化的要求，一直为国家产业政策鼓励和支持。

2012 年 2 月，工信部发布《新材料产业“十二五”发展规划》，其中明确：“进一步推进高磁导软磁材料、高导电率金属材料及相关型材的标准化和系列化，提高电磁兼容材料产业化水平；加快高性能磁性材料的研发和产业化步伐”。

2013 年 2 月，国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》中明确“新型粉末冶金零件：高密度（ ≥ 7.0 克/立方厘米）、高精度、形状复杂结构件；轻量化材料应用：高强度钢、铝镁合金、复合塑料、粉末冶金、高强度复合纤维等”为鼓励类项目。

2015 年 8 月，国务院发布《中国制造 2025》，其中明确：“建立基础工艺创新体系，利用现有资源建立关键共性基础工艺研究机构，开展先进成型、加工等关键制造工艺联合攻关；支持企业开展工艺创新，培养工艺专业人才。加大基础专用材料研发力度，提高专用材料自给保障能力和制备技术水平”。

2017年9月，科技部发布《“十三五”材料领域科技创新专项规划》，其中明确：重点发展基础材料技术提升与产业升级、战略性先进电子材料、材料基因工程关键技术与支撑平台、纳米材料与器件、先进结构与复合材料、新型功能与智能材料、材料人才队伍建设。着力解决基础材料产品同质化、低值化，环境负荷重、能源效率低、资源瓶颈制约等重大共性问题，突破基础材料的设计开发、制造流程、工艺优化及智能化绿色化改造等关键技术和国产化装备，开展先进生产示范。

（三）电力电子技术的发展对磁性元件提出了新的要求

电力电子技术是利用电力电子器件对电能进行变换及控制的一种现代技术，基本功能包括：整流（交流变成直流）、逆变（直流变成交流）、斩波（直流变成直流）、变频（改变供电频率）、开关和智能控制等。电力电子技术自上个世纪中期诞生以来得到了迅速的发展，在国民经济中已经具有十分重要的地位。随着现代电力电子技术向着高频化、绿色化、集成制造、平面化以及高功率密度方向的发展，其对作为配套元件之一的磁性元件也提出了更高的要求。磁性元件的高频化、集成化、平面化、阵列化、模块化及高效率已成为磁性元件发展的必然趋势。

（四）金属软磁材料成为大功率能量转换装置的新选择

为了适应现代环保节能产业的大功率能量转换装置的技术要求，对于功率电感来讲最合适的磁性材料应该同时具备下列特点：一是较高的饱和磁通密度特性；二是尽可能好的高频损耗特性；三是结构上必须较易实现气隙微小化、均匀化，以防止产生磁通的泄露；四是较易制作成各种特定型号的尺寸，对于大功率的应用，应易于制成大型尺寸。针对上述要求，在中高频工作的条件下，以铁硅类为代表的金属软磁粉芯就成了目前较为理想的选择。在金属软磁粉芯材料中，由于金属镍和非晶粉材价格昂贵，目前在新能源电力变换技术中尚难以大规模地被采用。通过对铁硅粉或铁硅铝粉生产工艺的改进，现有的铁硅类材料已经具备了可以和铁镍、铁镍钼类金属粉芯类似的高频损耗特性，同时具有较高的饱和磁通密度和优越的直流偏置特性，因此成为了高频大功率能量转换装置的新选择，未来应用范围将越来越广。

三、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）高端合金软磁材料生产基地建设项目

1、项目概况

高端合金软磁材料生产基地建设项目总投资为 41,415.35 万元，拟使用募集资金不超过 34,673.74 万元。本项目将通过新建厂房，购置先进的生产设备、自动化生产线，新增金属软磁材料年生产能力 20,000 吨。项目紧跟下游市场发展步伐，进一步强化公司粉体—磁芯—电感元件解决方案协同发展的业务模式，巩固公司在金属软磁粉芯行业领先的市场地位。

2、项目实施的必要性

（1）扩大公司生产能力，突破产能瓶颈，巩固市场地位

随着人们环保意识的不断提高以及低碳经济时代的到来，节能环保产业市场迎来了新一轮的发展契机，上游节能环保产品所需要的基础功能磁性材料的需求进一步扩大。

目前，公司产能基本饱和，但仍然无法完全满足客户的所有订单需求。未来，随着公司产品下游应用领域的不断拓展、客户业绩的持续增长以及新客户订单的不断获得，市场对公司软磁产品的需求将保持较快增长趋势。如果公司产能不能得到有效扩张，未来产能规模的制约不仅会成为公司快速发展的障碍，还将削弱公司在全球市场的核心竞争力。

本次募集资金投资项目将建立新的软磁材料生产基地，通过新建生产车间，引进先进生产和检测设备，建设自动化金属软磁材料生产线，大幅提高公司生产能力和产品品质一致性，进一步发挥公司生产管理和规模经济优势，解决下游需求快速增长带来的产能瓶颈问题，满足市场需要，增强公司的盈利能力和行业竞争实力。

（2）推进智能制造，提高生产效率，降低生产成本

智能制造不仅是产品的智慧、智能升级，也包括了生产制造过程的智能化、自动化。首先，在老龄化进程加速、人口红利减弱的社会大背景下，提升公司生产效率、降低生产成本是企业由“制造”向“智造”转型的关键；其次，“智造”升级在提升企业效率的同时，还能有效避免或降低设备操作风险、人身伤害风险的发生；最后，新能源汽车、5G 通信等领域对软磁材料的性能及品质稳定性有更严苛的要求，智能生产线能够更好提升产品的可靠性、一致性和稳定性，从而提升产品品质。

目前，与国际知名厂商相比，公司自动化生产程度还有待提升，气雾化制粉、粉末绝缘处理等核心工艺流程均需要人工参与操作，环境因素变化、人工操作误差皆可能对产品性能产生一定影响。因此，本次募集资金投资项目确立了技术高起点、产品质量高档次的方案：在生产工艺方面，项目将采用国内外先进工艺，利用制程改善和场地合理规划来提升工艺技术水平；在生产装备方面，项目拟引进国内外先进的自动化生产和检测设备，全面提升气雾化制粉、绝缘、压制、退火、浸润等核心工序的精确度及自动化水平，提高生产加工效率和产品质量档次，保证为客户提供个性化和定制化产品的同时，实现快速交货，提高客户响应能力。同时，随着公司生产规模的扩大，自动化生产降低成本及降低劳工纠纷的优势会进一步凸显，从而有利于公司整体运营效率的提升和巩固公司在行业中的领先地位。

3、项目实施的可行性

(1) 公司拥有良好的用户资源和市场开拓能力，能够有效消化项目新增产能

公司凭借在软磁金属粉芯领域的技术领先优势和敏锐的市场嗅觉，研发并生产出一系列高品质铁硅软磁粉体、磁芯和电感元件，产品在 UPS 电源、光伏逆变器、变频空调等领域得到广泛应用和快速发展，并积累了优质的用户资源。公司终端用户覆盖 ABB、比亚迪、格力、固德威、华为、锦浪科技、美的、TDK、台达、阳光电源、伊顿、中兴通讯等国内外领先电子电器企业，并与用户形成了长期稳定的合作关系，获得了良好的口碑和广泛的认可。

对于软磁元件制造商而言，通常需要较长时间来接受用户考核认定并开展合作；另外，制造商通常也需要参与到用户的研发过程，因此新进企业需要花费大量的时间和成本来建立长期稳定的业务关系。目前的优质用户资源是公司不可或缺的竞争优势，为项目新增产能的消化提供了良好的保证。

(2) 公司具备相应的技术实力，能够为项目实施提供坚实的技术保障

作为国家高新技术企业，公司始终将技术创新作为发展驱动力，坚持自主研发，通过持续性的技术开发投入，不断打磨升级核心技术，深入研究材料特性，目前已积累了低氧精炼、气雾化喷嘴、超细粉制备、粉体绝缘、高密度成型等关键核心技术，能够为项目实施提供坚实的技术保障。

(3) 公司建有完善的管理机制，能够为项目实施提供有力的制度保障

在质量管理方面，公司已先后通过 ISO9001: 2015 质量管理体系、ISO14001: 2015 环境管理体系、IATF16949: 2016 汽车产品质量管理体系。为进一步适应市场需要，满足顾客的要求，结合经营管理状况，并在满足国家质量政策和法律法规的基础上，公司已建立了现代化的企业管理制度，制定了涵盖研究开发、合同评审、供应商管理、原材料采购、仓储管理、生产过程控制、产品检验、产品发货、售后服务等在内的管理制度，以确保公司质量与环境管理体系有效地运行，在持续改进过程中不断提高效率，以预防为主，减少过程中的偏差和浪费，从而实现顾客的持续满意。

在绩效考核方面，公司不断鼓励创新精神，实施科学的人力资源制度与人才发展规划，加快对各方面优秀人才的引进和培养。一方面，公司建立了与现代化企业制度相适应的薪酬分配机制，充分平衡薪酬规划在成本控制及提高企业经营效益中的杠杆作用。同时，公司已实施了首期股权激励计划，建立了股东与经营管理层及核心骨干人员之间的利益共享、风险共担机制。另一方面，公司根据技术人员的实际情况，制定科学合理的职业发展路径，促进技术人员和公司的共同发展，加强技术人员对企业的依存度，从而发掘人才、留住人才，保持公司技术人员的可持续性和稳定性。

综上所述，完善的管理机制为公司市场开拓、客户挖掘、技术服务等方面提供了良好的制度基础，可确保公司健康稳定地持续发展，为本项目的顺利实施提供了有力的机制保障。

4、项目建设地点及实施主体

本项目建设地点：河源市江东新区产业园区起步区东环南路南面、经八路东边

本项目实施主体：河源市铂科新材料有限公司（以下简称“河源铂科”）。河源铂科系公司 100%控股的子公司。

5、项目投资概算

本项目总投资 41,415.35 万元，项目建设投资估算如下：

单位：万元

| 序号 | 项目 | 投资金额 | 投资金额占比 | 拟使用募集资金 |
|----|------|-----------|--------|-----------|
| 一 | 建设投资 | 36,353.85 | 87.78% | 34,673.74 |

| | | | | |
|---|-------------|-----------|---------|-----------|
| 1 | 土地购置及土建工程费用 | 13,671.45 | 33.01% | 13,671.45 |
| 2 | 设备购置及安装费用 | 21,002.29 | 50.71% | 21,002.29 |
| 3 | 预备费 | 1,680.11 | 4.06% | - |
| 二 | 铺底流动资金 | 5,061.50 | 12.22% | - |
| 三 | 项目总投资 | 41,415.35 | 100.00% | 34,673.74 |

6、项目实施进度

本项目的建设周期为 3 年，包括施工设计、厂房及基础设施施工、设备安装及调试等。其中，预计于第 2 年开始生产产品并达到 25% 的产能，第 3 年预计达产 75%，第 4 年预计达产 100%。

7、项目备案及审批程序

本次募投项目尚未取得项目实施所需备案文件，公司将尽快办理完成项目备案、环评等手续。

8、项目经济效益情况

本项目预计内部收益率 16.63%（税后），投资回收期（含建设期）6.69 年（税后），经济效益良好。

（二）补充流动资金

本次拟将募集资金 8,326.26 万元用于补充流动资金，以满足公司在业务发展及日常经营中的流动资金需求。

2018 年、2019 年及 2020 年，公司分别实现营业收入 32,416.94 万元、40,254.33 万元及 49,682.61 万元，年均复合增长率达到 23.80%。未来，随着公司技术实力不断提升、产品结构不断丰富、业务规模稳步增长，公司对流动资金的需求将日益增加，现有的流动资金在维持现有业务发展的资金需求后，难以满足公司未来业务发展对营运资金的需求。因此，公司本次募集资金部分用于补充流动资金，有助于缓解公司日常经营的资金压力。同时，本次募集资金部分用于补充公司运营流动资金，有利于公司持续投入技术研发、产品研发等，保持技术领先优势，响应国家战略性新兴产业发展需要，充分把握市场机遇，巩固和提升公司的市场竞争力。

本次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。公司将根据业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用。在具体资金支付环节，公司将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限使用资金。本次可转换公司债券发行的募集资金用于补充流动资金符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法规关于募集资金运用的相关规定，具备可行性。

四、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基于公司在技术和市场方面的积累，与本公司现有主业紧密相关，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，有利于进一步丰富公司的产品线，扩大生产规模，增强公司整体运营效率，从而提升公司盈利能力和综合竞争力。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金到位后，公司的货币资金、总资产和总负债规模将相应增加，可为公司的后续发展提供有力保障。本次可转换公司债券转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小。随着可转换公司债券持有人未来陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

本次发行募集资金到位后，可能短期内会导致公司净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定幅度摊薄，但本次可转换公司债券募集资金投资项目符合国家产业政策要求和行业市场发展趋势，随着本次募投项目效益的实现，公司长期盈利能力将会得到增强，经营业绩预计会有一定程度的提升。

五、募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述，经过审慎分析论证，公司董事会认为本次募集资金投资项目符合国家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。

本次向不特定对象发行可转换公司债券完成后，公司资本结构得到优化，抗风险能力进一步提升。本次募集资金的运用有利于公司主营业务的发展，从长远看将有助于提高公司的持续经营能力和盈利能力，为公司的长远可持续发展夯实基础，符合上市公司及全体股东的利益。

综上所述，本次募集资金投资项目具有较强的可行性。

深圳市铂科新材料股份有限公司董事会

2021年4月23日