

证券代码：600459

证券简称：贵研铂业

云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司
2025 年度向特定对象发行 A 股股票
募集资金使用的可行性分析报告



2025 年 9 月

云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司（以下简称“贵研铂业”或“公司”）为满足公司业务发展的资金需求、增强公司的盈利能力和抗风险能力，拟向特定对象发行 A 股股票募集资金，公司编制了《云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用的可行性分析报告》（以下简称“本报告”）

本报告中如无特别说明，相关用语与《云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票预案》中具有相同的含义。

一、本次募集资金使用计划

公司本次向特定对象发行 A 股股票募集资金总额不超过 129,100.00 万元（含本数），扣除发行费用后，募集资金拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	类型	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	科技创新平台	贵金属功能材料全国重点实验室平台建设项目	56,055.70	40,000.00
2		贵金属新材料 AI 实验室建设项目	11,098.87	8,400.00
3	产业转型升级	贵金属二次资源富集再生现代产业基地项目	58,394.83	17,000.00
4		贵金属二次资源绿色循环利用项目	35,972.06	13,000.00
5		贵金属合金功能新材料精深加工及智能升级产业化项目	40,960.41	8,000.00
6		铂抗癌药物原料药产业化项目	12,000.00	4,000.00
7	补充流动资金	补充流动资金	38,700.00	38,700.00
合计			253,181.87	129,100.00

在本次发行募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目进度的实际情况，以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

本次发行募集资金到位之后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，对上述项目的募集资金投入顺序和投入金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自有或自筹资金解决。

二、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）贵金属功能材料全国重点实验室平台建设项目

1、项目概况

类别	内容
项目名称	贵金属功能材料全国重点实验室平台建设项目
实施主体	云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司
总投资	56,055.70 万元
建设周期	24 个月
主要建设内容	项目主要开展贵金属功能材料、前驱体催化材料以及数智化支撑服务平台三个方向的实验室创新能力建设
建设地点	云南省昆明市

2、项目实施的必要性

（1）积极响应国家产业政策号召，提升新材料产业创新能力，促进公司科技成果转化

《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》明确提出，要聚焦新材料等战略性新兴产业，强化国家战略科技力量，提升企业技术创新能力。工信部和国家发改委联合印发的《新材料中试平台建设指南（2024-2027 年）》指出，到 2027 年，面向新材料产业重点领域，要以支撑科技成果转化形成产业化能力为目标，支持地方开展中试平台建设和能力提升，打造专业化建设、市场化运营、开放式服务的中试平台体系，支撑新材料产业中试服务能力和供给水平提升，加速实验室成果产业化。

本项目专注于贵金属功能材料、前驱体催化材料研究，聚焦突破材料设计、合成制备、性能优化等关键技术，研发高性能材料产品，符合国家对新材料产业“补短板、强基础”的政策导向。此外，项目建设数智化支撑服务平台，有利于推动新材料领域的技术创新和成果转化，积极响应国家鼓励建立产业创新服务平台的政策号召。

（2）打造中央研发平台，整合集团创新平台优势资源，建设聚焦贵金属材料的国家级科研平台，为我国贵金属产业自立自强提供坚实支撑

本项目贵金属功能材料全国重点实验室建成后将与云南贵金属实验室共同构成公司中央研发平台。未来，公司将以中央研发平台为核心，建立具有核心价值的科技创新平台，逐步实现离散型研发向综合化平台型研发转变，整合云南省乃至全国贵金属顶尖研究资源，聚焦贵金属产业领域，开展新材料领域基础/应用基础、前沿科学、核心关键技术的研究开发，重点解决新产品新技术从“0”到“1”的问题。

此外，作为贵金属新材料产业的增量技术源平台，本募投项目将持续完善公司“基础理论研究—应用开发—产业化共性关键技术开发—产业孵化—推向市场”科技成果转化体系建设，承接公司各业务板块所需前沿技术、应用基础的委托研究开发，形成系列可孵化的科技成果。本项目将全力推动金属材料产业核心技术自主创新，解决重大关键技术需求，助力我国贵金属产业链关键核心技术自主可控。

（3）完善科技创新体系建设，为公司打造国际一流贵金属领军企业发展战略目标提供核心动力

公司作为中国贵金属产业的领军者，始终以打造国际一流贵金属企业为战略发展目标，坚持贵金属新材料产业发展方向不动摇，实施“以科技创新为引领，以资本运营为助推”的双轮驱动战略。聚焦成果转化赋能产业发展，进一步打造科技创新高地。

本项目建成后，将有效助力公司持续健全以市场为导向、以实效为导向的科技创新体系建设，打造世界一流贵金属原创技术策源地，形成以科技创新引领新质生产力发展的加速度，为公司打造国际一流贵金属领军企业发展战略目标提供核心动力。

3、项目实施的可行性

（1）本项目符合国家战略发展和政策导向

工信部、发改委等部委联合印发的《新材料产业发展指南》强调，要加强前沿新材料研发，突破关键核心技术，提升新材料产业创新能力。科技部和财政部颁布的《关于加强国家重点实验室建设发展的若干意见》明确指出，要瞄准世界科技前沿，服务国家重大战略需求，以提升原始创新能力为目标，重点开展基础研究，产出具有国际影响力的重大原创成果。

本项目系建设贵金属功能材料领域国家重点实验室，聚焦贵金属功能材料、前驱体催化材料研究，致力于突破关键核心技术，填补国内高端材料研发空白，是落实国家创新驱动发展战略、推动新材料产业升级的具体实践，有助于增强我国在全球新材料领域的竞争力，助力实现“提升产业链供应链现代化水平”的规划目标，符合国家战略发展方向和政策导向。

(2) 先进的技术创新体系能够保障本项目顺利实施

公司是国内贵金属领域知识创新、技术创新的主要力量，依托多个国家级、省部级及企业级三级创新平台构建了系统性、多领域的技术创新体系。建有稀贵金属综合利用新技术国家重点实验室、国家贵金属材料工程技术研究中心、国家贵金属材料产业技术创新战略联盟、云南贵金属实验室等多个国家级、省部级科研创新平台和院士工作站。此外，公司对科技投入力度逐年加大，自主创新能力不断增强，积极开展产业“延链补链强链”，为解决核心技术难题提供了强有力的支撑和保障。多年来承担并完成多项国家、省部级的重点项目及配套项目，突破了一系列关键核心技术，成功实现了一批产品替代进口。作为国内在贵金属材料领域拥有系列核心技术、集产学研为一体的上市公司，公司完整、先进的技术创新体系将为本项目的顺利实施奠定坚实基础。

(3) 实力雄厚的研发技术团队为本项目建设提供有力支撑

公司立足中国贵金属新材料产业高质量发展需要，主动服务和融入国家重大发展战略，坚持以人才为支撑、以创新为引领，推动人才链与产业链、创新链深度融合，深度优化人力资源引、培、用、考、留全体系，大力推进市场化运营和中长期激励机制建设，聚集培养了一批高知识、高技能、高素质的经营管理人才、专业技术人才及高技能产业人才，全力打造了全国领先的贵金属行业人才高地。公司行业经验丰富、专业知识匹配的研发技术和经营管理团队为本项目建设提供了有力支撑。

4、项目投资估算

本项目总投资金额为 56,055.70 万元，本次拟使用募集资金投入 40,000.00 万元，项目投资结构如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占比
1	建筑及安装工程费	12,852.08	22.93%
2	设备及软件购置费	25,609.00	45.68%
3	工程建设其他费	1,703.85	3.04%
4	预备费	3,213.19	5.73%
5	铺底流动资金	12,677.58	22.62%
合计		56,055.70	100.00%

5、项目报批情况

截至本报告公告日，本项目所涉及备案正在办理中，相关程序的办理不存在实质性障碍。

（二）贵金属新材料 AI 实验室建设项目

1、项目概况

类别	内容
项目名称	贵金属新材料 AI 实验室建设项目
实施主体	云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司
总投资	11,098.87 万元
建设周期	24 个月
主要建设内容	主要建设贵金属催化材料智能化研发平台
建设地点	云南省昆明市

2、项目实施的必要性

（1）全球“AI+材料”进入白热化竞争阶段，智能化研发平台建设对我国在新材料研发竞争格局中完成战略突围意义重大

在全球新一轮科技革命与产业变革深度交融的关键时期，人工智能（AI）正以前所未有的力量重塑材料科学研究模式，人工智能、高通量实验和大数据技术的深度融合，推动着材料研发从传统的经验积累和试错迭代模式向智能化第四范式快速转型。催化材料领域因其多变量、强耦合的复杂体系特性，成为这一变革的前沿阵地。国际能源署（IEA）研究表明，通过智能化研发模式，催化材料的开发周期可缩短 40% - 60%，试错成本降低 50%以上。AI 技术在活性位点识别、构效关系建模、

工艺参数优化等方面的突破，正成为全球新材料研发竞争的战略制高点，深刻引领新一轮产业技术革命。

在此背景下，我国若不能在短期建成自主可控的智能化研发平台，未来将在贵金属新材料等战略领域面临技术代差拉大的风险。本项目旨在打造智能化贵金属材料研发平台，服务于国六/国七催化剂、VOC、氢能燃料电池等战略产业，开发出高性能催化材料，并形成可复制的智能研发标准体系，向高温合金、电子封装材料等领域延伸应用，构建新型智能化研发创新平台，助力我国在全球新材料研发竞争中完成战略突围。

（2）积极响应国家创新驱动发展战略，抢占新一轮科技革命制高点

随着 AI 技术的蓬勃发展，人工智能与新材料的融合已经成为国家科技自立自强的重要支点。工信部、科技部、自然资源部联合颁布的《“十四五”原材料工业发展规划》提出，要构建“数据-算法-实验”三位一体的智能研发体系，工信部、发改委联合发布的《新材料中试平台建设指南》强调加快高通量实验与机器学习技术的集成应用。近年来，国家自然科学基金和科技重大专项等多渠道资金正在持续支持新材料研发，可以看出，国家正通过顶层设计系统性推进“AI+材料”能力建设，凸显出我国突破关键核心材料技术的迫切需求。

贵金属催化材料的研发效率提升直接影响到国七排放标准升级等国家战略产业的实施。据测算，传统研发模式下，新型催化剂从概念到产业化需 5-10 年，而智能化研发可将周期缩短至 3-5 年。这一效率提升对保障国家能源安全和推动绿色低碳转型具有不可替代的战略价值。本项目建设不仅是对国家创新驱动发展战略的直接响应，更是抢占新一轮科技革命制高点的关键布局。

（3）发挥贵金属材料链长企业引领作用，变革研发模式，推动贵金属产业技术升级和市场扩展

公司作为中国贵金属材料领域的链长企业，始终致力于实现贵金属材料领域的原始创新和关键核心技术突破。公司牵头建设的“贵金属功能材料全国重点实验室”系我国唯一聚焦贵金属材料的国家级科研平台，致力于在贵金属功能材料、贵金属催化材料等方向上实现技术突破和原始创新。然而，贵金属催化材料研发面临高复

杂度、高成本和长周期问题，传统“试错法”研发模式已成为实现战略目标的主要瓶颈。本项目通过建设智能化研发平台，深度融入人工智能、大数据、高通量计算与实验等智能化手段，实现材料研发范式的根本性变革，把实验室打造为国家“AI+材料”第四范式的标杆，输出标准、模型、数据、人才。此外，智能化研发平台的建设还将推动贵金属相关产业的技术升级和市场扩展，支持集团旗下诸多核心主体的技术进步，促进贵金属产业链的整体提升。

3、项目实施的可行性

（1）本项目符合国家重大战略和产业政策导向

国家“十四五”规划及 2035 年远景目标纲要明确提出，要加快壮大新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料等战略性新兴产业，推动互联网、大数据、人工智能等同各产业深度融合。同时，国务院印发的《新一代人工智能发展规划》提出要加强人工智能与各产业深度融合，统筹布局人工智能创新平台，构建智能材料研发新范式。

本项目系建设贵金属新材料 AI 实验室，将人工智能技术与材料科学相结合，聚焦贵金属催化材料智能研发，属于新材料与人工智能交叉的战略性新兴产业领域。通过智能算法优化贵金属催化材料的设计与合成，能够有效提高研发效率、降低成本，推动新材料产业技术创新，既符合新材料产业前沿技术研发的政策导向，又响应了人工智能与产业融合发展的政策要求。通过智能研发技术，加速贵金属催化材料的创新进程，提升我国在全球新材料产业中的竞争力，对推动我国经济高质量发展具有重要意义，与国家经济社会规划的长远规划高度契合。此外，本实验室将积极与高校、科研机构和企业开展合作，促进科技成果转化，符合国家产业政策的扶持方向。

（2）公司前期采集的海量数据和技术储备为本项目建设提供强有力的保障

自 2018 年启动云南省稀贵金属基因工程以来，公司作为牵头单位深度参与构建数据库平台、高通量实验平台等，采集超 3600 万条多源异构数据，涵盖了催化反应动力学、表面物理化学性质、晶体结构表征等多维度信息。这些数据为建立“结构-性能-工艺”机器学习模型提供了关键支持，并成功指导了 10 余种新材料的研发。

此外，公司自主设计开发了高通量实验设备，显著提升了实验效率，具备了将实验成果迅速转化为产业应用的能力。前期项目大量的数据和技术积累，为本项目建设提供了强有力的保障。

(3)具有深厚专业知识和丰富实践经验的技术团队为本项目建设奠定了坚实基础

在实施云南省稀贵金属材料基因工程专项期间，公司已积累了丰富的人员和技术储备，组建了一支由材料科学、计算化学、人工智能以及催化工程等领域的专家组成的多学科融合团队，该团队在贵金属材料研发方面具有深厚的专业知识和丰富的实践经验。此外公司还与国内外知名科研机构和企业建立了长期合作关系，形成了强大的外部技术支持网络，这些合作伙伴包括顶尖大学的研究团队和业内领先的技术企业，合作模式涵盖联合开发、技术共享和知识转移等，强大的技术团队为本项目的建设推进奠定了坚实基础。

4、项目投资估算

本项目总投资金额为 11,087.19 万元，本次拟使用募集资金投入 8,400.00 万元，项目投资结构如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占比
1	建筑及安装工程费	806.98	7.27%
2	设备及软件购置费	7,300.00	65.77%
3	工程建设其他费	304.01	2.74%
4	预备费	672.88	6.06%
5	铺底流动资金	2,015.00	18.16%
合计		11,087.19	100.00%

5、项目报批情况

截至本报告公告日，本项目所涉及备案正在办理中，相关程序的办理不存在实质性障碍。

(三) 贵金属二次资源富集再生现代产业基地项目

1、项目概况

类别	内容
项目名称	贵金属二次资源富集再生现代产业基地项目
实施主体	贵研资源（易门）有限公司
总投资	58,394.83 万元
建设周期	48 个月
主要建设内容	建设现代化、规模化的贵金属二次资源回收再生利用产线基地
建设地点	云南省玉溪市

2、项目实施的必要性

（1）贵金属二次资源循环利用系国家战略资源安全保障迫切需要

贵金属是现代工业、高新技术、国防军工和国家金融储备不可或缺的战略性资源。然而，贵金属属于不可再生资源且自然界储量较少，随着矿产资源不断开发利用，原矿将日益枯竭，我国原生贵金属矿产资源禀赋相对不足，尤其是铂族金属在我国极度匮乏，贵金属二次资源越来越成为重要的贵金属原料供应来源，被称为“移动的城市矿山”，其种类繁多，品位较高。发达国家把贵金属二次资源循环利用作为一个重要的产业关键环节加以布局和支持。随着我国成为贵金属工业应用的第一大国，贵金属二次资源循环利用在贵金属工业中越来越发挥着不可替代的作用。稀贵金属作为未来高科技发展不可或缺的关键元素，战略价值愈加凸显。随着贵金属一次矿产资源的不断开采，高品位资源严重匮乏，矿产金、银、铂族金属生产加工成本不断上升，贵金属资源循环利用在贵金属原料供应来源中的重要性将越来越高。

本项目建设能够显著提升我国从电子废弃物、报废汽车催化剂等各类废弃物中回收提取贵金属的能力和规模，变“城市矿山”为稳定可靠的资源来源，有效降低对进口原生矿产的依赖，增强国家战略资源供应链韧性和战略安全保障能力。

（2）贵金属二次资源循环利用是践行绿色低碳循环发展经济的关键举措

一方面，原生贵金属矿开采通常伴随着巨大的能源消耗、生态破坏（土地占用、植被破坏、水土流失等）、重金属污染和碳排放；另一方面，含贵金属废弃物（尤其是电子垃圾、废催化剂）若处置不当，其中的重金属和有害物质会对土壤、水体、空气造成严重污染，威胁生态环境和人体健康。

本项目对贵金属二次资源进行集中、规范、高标准的回收处理，使其能再利用，不仅能够有效消除贵金属废弃物污染源，实现废弃物无害化、资源化，显著改善环境质量，而且二次资源回收的能耗和碳排放远低于原生矿产开采冶炼。因此，本项目实施是落实国家“双碳”战略、践行循环经济发展的关键举措。

(3) 发挥公司作为贵金属二次资源循环利用领域龙头企业的产业引领作用

贵金属资源循环利用作为公司践行国家绿色循环经济理念的业务布局，是公司打造全产业链中的重要一环。经过多年深耕，公司目前已形成年处理 5000 吨贵金属二次资源物料的生产能力，年产出铂族金属 10 吨、黄金 5 吨、白银 150 吨，其中铂族金属回收在国内市场占有率较高。公司在行业内的龙头地位标志着其在产业基础高级化、产业链现代化方面的引领价值。

本项目系建设二次资源循环再生现代化产业基地，基地的建设与运营将树立行业标杆，推动制定更严格的环保、安全和产品质量标准，引领行业技术进步和规范化发展，提升我国在全球贵金属循环利用领域的技术话语权和竞争力。

3、项目实施的可行性

(1) 本项目符合国家发展循环经济战略目标

国家发改委发布的《“十四五”循环经济发展规划》指出，大力发展循环经济，推进资源节约集约循环利用，对保障国家资源安全，推动实现碳达峰、碳中和，促进生态文明建设具有十分重要的意义。国务院印发的《2030 年前碳达峰行动方案》明确提出，要将碳达峰贯穿于经济社会发展全过程和各方面，重点实施能源绿色低碳转型行动、节能降碳增效行动等“碳达峰十大行动”。相关国家政策多次强调发展循环经济、提高资源利用效率是国家战略。

本项目建设现代化、规模化的贵金属二次资源富集再生基地，是完善我国循环经济产业链、实现资源高效循环利用的有力举措，也是实现工业领域节能减排、助力“双碳”目标的重要举措。

(2) 广阔的行业发展空间和良好的发展机遇为本项目带来较强的市场可行性

2023 年，全球贵金属总供应量为 36,847.2 吨，其中矿山产出 29,915.8 吨，二次

资源回收 6,931.4 吨。与 2022 年同比，总供应量基本持平，其中，矿山产出量同比下降 0.5%，二次资源回收量同比增长 1.9%。与 2019 年相比，五年间，全球贵金属总供应量增长 1.9%，其中矿山产出量减少 0.6%，二次资源回收量增长 14.3%。二次资源回收在贵金属供给中的地位越来越重要。2023 年，全球铂族金属、金、银的二次资源供给占比为 23.7%、25.4%、17.7%。未来，随着一次贵金属矿产资源的不断开采，高品位资源严重匮乏，矿产金、银、铂族金属生产加工成本不断上升，贵金属资源循环利用在贵金属原料供应来源中的重要性将越来越高，市场规模有望持续增长。此外，近年来，贵金属价格持续在高位运行，使得从二次资源中回收贵金属具有显著的经济效益。

未来，随着电子信息、新能源、环保、化工等下游行业的快速发展，对高纯度、高性能的贵金属材料需求持续增长，为贵金属二次资源提供了广阔的市场空间和良好的发展机遇。

（3）良好的品牌影响力和优质的客户资源为本项目建设提供渠道保障

贵研所开创了我国铂族金属研究事业，是我国在该领域知识创新、技术创新的主要力量，被誉为“铂族摇篮”。公司承载了贵研所在贵金属领域近百年的深厚积累和文化积淀，领跑中国贵金属产业，并积极融入全球贵金属产业链，参与全球化竞争。公司“贵研 SPM 及图”被认定为“中国驰名商标”和“云南省著名商标”。“贵研”品牌在贵金属领域、工业企业和社会公众中的信赖度、美誉度和知名度逐年提升。在产品销售与市场渠道开拓方面，公司通过长期培育和持续拓展，在汽车、煤化工、石油化工、电子信息、制药等多个领域形成了一大批稳定的优质、长期客户。良好的品牌影响力和优质渠道资源为公司贵金属二次资源回收业务的长期稳定和高质量发展提供了强有力支撑和保障。

4、项目投资估算

本项目总投资金额为 58,394.83 万元，本次拟使用募集资金投入 17,000.00 万元，项目投资结构如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占比
1	工程建设费	44,078.61	75.48%

2	预备费	881.63	1.51%
3	建设期贷款利息	181.23	0.31%
4	铺底流动资金	13,253.36	22.70%
合计		58,394.83	100.00%

5、项目报批情况

截至本报告公告日，本项目所涉及备案正在办理中，相关程序的办理不存在实质性障碍。

本项目已取得云南省生态环境厅出具关于《贵金属二次资源富集再生现代产业基地项目环境影响报告书》的批复（云环审〔2023〕1-8 号）。

（四）贵金属二次资源绿色循环利用项目

1、项目概况

类别	内容
项目名称	贵金属二次资源绿色循环利用项目
实施主体	贵研资源环保科技（东营）有限公司
总投资	35,972.06 万元
建设周期	24 个月
主要建设内容	建设现代化、规模化的贵金属二次资源回收再生利用产线基地
建设地点	山东省东营市

2、项目实施的必要性

参见本报告之“二、本次募集资金投资项目的具体情况”之“（三）贵金属二次资源富集再生现代产业基地项目”之“2、项目实施的必要性”。

3、项目实施的可行性

参见本报告之“二、本次募集资金投资项目的具体情况”之“（三）贵金属二次资源富集再生现代产业基地项目”之“3、项目实施的可行性”。

4、项目投资估算

本项目总投资金额为 35,972.06 万元，本次拟使用募集资金投入 13,000.00 万元，项目投资结构如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占比
----	----	------	----

1	建设投资	20,671.33	57.46%
2	建设期贷款利息	510.88	1.42%
3	铺底流动资金	14,789.85	41.11%
合计		35,972.06	100.00%

5、项目报批情况

截至本报告公告日，本项目所涉及备案正在办理中，相关程序的办理不存在实质性障碍。

本项目已取得东营经济技术开发区管理委员会出具关于《贵研资源环保科技（东营）有限公司贵金属二次资源绿色循环利用基地项目环境影响报告书》的批复（东开管环审〔2024〕62号）。

（五）贵金属合金功能新材料精深加工及智能升级产业化项目

1、项目概况

类别	内容
项目名称	贵金属合金功能新材料精深加工及智能升级产业化项目
实施主体	贵研功能材料（云南）有限公司（以下简称“贵研功能公司”）
总投资	40,960.41 万元
建设周期	24 个月
主要建设内容	建设贵金属合金功能材料精深加工智能化产线升级
建设地点	云南省昆明市

2、项目实施的必要性

（1）紧抓行业发展机遇期，加速布局产能抢占先机

近年来，贵金属合金功能材料各类产品下游市场持续保持稳定增长趋势。例如：电真空焊料的下游应用行业真空灭弧室产量不断增长，对电真空焊料的需求持续增长，行业整体保持扩张态势，真空灭弧室整体增速将维持在 3%-5%左右，且行业集中度越来越高；铂合金催化网主要作为制备硝酸、氢氰酸的催化材料，近年来，由于 MDI、TDI、己二酸等硝酸下游产品市场规模快速增长，硝酸的需求总量上升，市场相对稳定，随着我国化工行业对高价值、高质量化工产品的追求，在大吨位氢氰酸下游产品上的需求也开始逐步增加，进而对铂合金催化网的需求保持稳定增长。

随着电力行业配网建设的加强以及新能源汽车产业的蓬勃发展，极大地拉动了真空灭弧室、高压直流继电器等电真空器件的市场供给，这进而使得银基电真空焊料的市场需求不断扩大。同时，硝酸、氢氟酸制备装置的大型化趋势，以及微电子、新能源、风电等下游产业的快速发展，都进一步增加了对上游贵金属合金功能材料的需求。

基于此，公司急需紧抓行业发展机遇期，建设智能化产线以提升生产效率，加快产能布局和技术创新，提升综合竞争力，抢占市场份额、巩固行业地位。

（2）下游行业技术的发展，带来上游合金功能材料技术升级改造需求

从技术发展趋势分析，下游产业的技术成熟与进步，对上游贵金属功能材料的成本及性能提出了更高要求。以真空灭弧室、高压直流继电器等电真空器件行业为例，由于待焊母材多样化以及生产低成本化等因素的制约，传统的 AgCu28、AgCuNi28-0.75 等银基钎焊材料已难以满足行业需求。再如硝酸、氢氟酸行业，随着 27 万吨、36 万吨氨氧化装置逐渐替代落后的 5-15 万吨生产装置，对铂合金催化网的幅宽、催化转化率及氨耗、铂耗等都提出了新的技术要求。此外，智能制造、新能源、风电等新兴行业的迅速崛起，带动了微电机和风电发电机等行业的快速成长，而这些行业中使用的电刷换向器和滑环组件，均离不开高耐磨、高导电的金基、银基及铂族金属基电刷、滑环材料。

随着电真空器件的多样化、硝酸和氢氟酸氨氧化装置的大型化，以及智能制造、新能源、风电等新兴行业的崛起，市场对上游贵金属合金功能材料在清洁性、溅散性、力学性能、表面质量、催化转化性能及电学性能等方面的要求都显著提高。目前，高端产品主要依赖进口，特别是节钨、节铑型套网，微电机、风电行业用金基、银基电刷滑环，AgCu-In/Ga 等新型焊料环等产品。

因此，从可持续发展的角度来看，贵金属合金功能材料产线需不断进行技术升级，开发新产品来满足下游产业的发展需求；从产业发展角度分析，数字工厂、智能产线建设及精益生产管理已成为现代制造业高质量发展的必由之路。

本项目在充分考虑设备工艺要求和生产实际的基础上，既考虑操作的合理性、管理水平的先进性，同时也考虑到高新技术应用的合理性、经济性，本次贵金属合

金功能材料产线智能化升级项目建设，将有效满足下游市场技术发展的需要。

(3) 巩固公司在贵金属领域的领先地位，提升核心竞争力

经过多年发展，公司在贵金属新材料精深加工领域已具备一定的综合竞争优势，能够为中国国防工业、新兴工业的发展提供高精尖的贵金属新材料产品和一体化服务，打造了具有全球竞争力的贵金属新材料制造基地，建立了完整的贵金属产业链体系，成为我国在贵金属领域成果转化和产业发展的关键力量。

贵金属新材料制造是公司三大业务板块之一，也是公司发展壮大的基础，直接为应用领域提供贵金属新材料产品和服务。本项目围绕电真空器件用钎焊材料、基础化工产品用合金催化材料、电接触材料以及测温材料等四大类贵金属合金功能材料开展产业化建设，实现提产扩能、装备升级、生产流程智能衔接，加强产业链向器件化延伸，夯实技术创新能力建设，提高精益化运营管理水平和能力。本项目建设有利于增强公司在贵金属产业链供应链自主可控能力，进一步升级具有全球竞争力的贵金属新材料制造基地，巩固自身在贵金属领域的领军地位，持续提升核心竞争力。

3、项目实施的可行性

(1) 本项目符合国家和地方产业政策导向

工信部等七部委联合印发的《关于推动未来产业创新发展的实施意见》提出，要推动有色金属、化工、无机非金属等先进基础材料升级，发展高性能碳纤维、先进半导体等关键战略材料，加快超导材料等前沿新材料创新应用。云南省发改委发布的《云南省“十四五”战略性新兴产业发展规划》明确指出，要提升贵金属催化材料、合金功能材料、信息功能材料等新材料制备水平，建成具有国际竞争力的贵金属新材料产业创新基地和铂族金属资源再生产业基地。实施稀贵金属材料基因工程，建成稀贵金属材料基因工程国家级平台和高水平的贵金属新材料产业园。

本项目建设是在国家相关产业政策的引领下，结合企业自身发展需求而提出，亦符合云南省新材料发展的产业布局，对云南省贵金属合金产品的发展具有积极影响，具备良好的外部政策环境，符合国家和地方的政策导向以及产业发展规划。

(2) 本项目下游行业市场空间广阔，具备市场可行性

本项目建成后，所生产的贵金属合金功能材料主要应用于真空灭弧室、高压直流继电器、微电机、风电、硝酸和氢氰酸催化材料制备等行业。

真空灭弧室方面：根据智联咨询分析数据显示，国内真空灭弧室需求在 400 万只左右，欧洲 ABB、西门子、施耐德总体国外需求预计维持在 150 万只左右；高压直流继电器方面：通常一辆新能源汽车需要配备 5-8 个高压直流继电器，车型不同，继电器的使用数量有所不同。根据国家能源局发布的《能源发展“十四五”规划》，到 2025 年我国新能源汽车保有量将达到 2,500 万辆。高压直流继电器需求在 1.3 亿~2 亿个左右；微电机方面：微电机是国民经济各领域实现自动化和智能化的关键产品。伴随着新技术的发展和应用，人工智能、无人装备、智能设备及各类型机器人等高科技应运而生，微电机产量增长迅速。中国微电机产量由 2015 年 115 亿台增加至 2024 年的 173 亿台，未来，随着各类可穿戴智能设备、无人机、机器人等产品需求进一步放量，预计未来微电机需求量亦将持续上升；硝酸和氢氰酸方面，根据市场调研反馈，我国硝酸年产能规模维持在 2200 万吨左右，产能开工率在 60%~70% 左右，国内氢氰酸的总产能维持在 266 万吨，其中超过 50% 使用安氏法（天然气/甲烷氨氧化法）生产，预计在 133 万吨左右，基本处于满负荷生产运行。

由上可知，本项目建成后所生产的贵金属合金功能材料下游应用领域广泛，且相关行业未来市场空间广阔，为本项目未来产能消化提供了充分的保障。

（3）公司拥有丰富的技术储备和强大的生产研发团队，为本项目建设提供技术保障

本项目由贵研功能公司作为项目实施主体，贵研功能公司具有高素质的生产研究团队和雄厚的研究实力，拥有众多自主知识产权和科技成果，具备较强的技术基础和优势，并与国内的众多化工、电气企业建立了良好稳定的合作关系。本项目建设可以充分依托贵研功能公司在贵金属功能合金产品领域多年积累的研究成果，亦可借助集团在贵金属新材料领域强大的科技研发能力和技术储备，具备良好的技术和人才可行性。

4、项目投资估算

本项目总投资金额为 40,960.41 万元，本次拟使用募集资金投入 8,000.00 万元，

项目投资结构如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占比
1	建筑工程费	2,366.24	5.78%
2	设备购置及安装费	6,133.91	14.98%
3	工程建设其他费	1,099.36	2.68%
4	预备费	959.95	2.34%
5	建设期贷款利息	197.97	0.48%
6	铺底流动资金	30,202.98	73.74%
合计		40,960.41	100.00%

5、项目报批情况

截至本报告公告日，本项目所涉及备案正在办理中，相关程序的办理不存在实质性障碍。

本项目已取得昆明市生态环境局高新分局出具关于《贵金属合金功能新材料精深加工及智能升级产业化项目环境影响报告表》的批复（昆生环高复〔2024〕32 号）。

（六）铂抗癌药物原料药产业化项目

1、项目概况

类别	内容
项目名称	铂抗癌药物原料药产业化项目
实施主体	贵研化学制药科技（云南）有限公司
总投资	12,000.00 万元
建设周期	36 个月
主要建设内容	建设铂抗癌药物原料药生产线
建设地点	云南省昆明市

2、项目实施的必要性

（1）随着人口老龄化趋势加剧导致癌症发病率上升，铂抗癌药作为临床使用最广的化疗药物之一，需求规模和市场空间持续攀升

随着人口不断老龄化趋势加剧，恶性肿瘤（癌症）患者数量也日趋增加，并趋

于年轻化，癌症已经成为严重威胁人群健康的主要问题之一。铂类药物因其独特的抗癌机制和广泛的抗癌谱，已成为目前临床上使用最广的化疗药物之一，在癌症化疗市场中占据核心地位，特别是顺铂、卡铂和奥沙利铂，在全球范围内已作为基本药物被广泛用于肺癌、膀胱癌、卵巢癌、宫颈癌、食管癌、胃癌等常见恶性肿瘤的治疗。随着癌症发病率的上升，新型铂类药物技术研发持续突破，新兴医疗需求显著增长，铂抗癌药作为肿瘤治疗基石药物，市场需求持续攀升。2024 年全球铂类抗肿瘤原料药市场规模达 18.2 亿美元，中国市场规模约为 26.22 亿元，占全球市场的 20%左右，预计到 2034 年全球铂抗癌药市场规模将增至 29.33 亿美元。

（2）作为铂抗癌药中间体知名厂商，公司急需向下游铂抗癌原料药延链补链，完善贵金属医用材料全产业链布局

公司子公司贵研化学公司近十年来一直致力于铂类创新药物的研究，目前已在铂抗癌药所需原料和中间体方面形成了产业化生产，并在市场上占有较大份额。此外，经过多年潜心研究和探索，贵研化学公司已经研制出多种铂类靶向抗癌药和抗真菌药，并进入临床前研究阶段。

为满足创新药市场化的需求，贵研化学迫切需要创建药物产业化平台。借助自身功能性化学品材料产业化建设和数字化控制生产经验的平台，贵研化学公司有能力向下游铂抗癌原料药进行延链补链，建设铂抗癌药物原料药研发和产业化生产平台，满足下游客户对铂抗癌原料药的直接需求，完善贵金属医用材料全产业链布局。

（3）抢抓市场机遇，以铂抗癌原料药为引，持续扩大贵金属新材料在医疗健康领域的应用规模

生物医药产业是全球科技竞争的核心领域，也是我国“十四五”规划明确的战略性新兴产业。其发展不仅关乎国民健康，更是国家科技实力、经济安全与国际话语权的重要体现，是极具发展潜力的朝阳产业。贵金属凭借其独特的性能优势，在抗肿瘤药物等医疗领域得到广泛应用。公司在贵金属行业深耕多年，具备一定的先发优势，目前已将医疗大健康产业作为集团重点培育方向之一。随着贵金属新材料在生物医药领域发挥的作用日趋重要，公司需要抢抓市场机遇，以铂抗癌原料药为引，创造利润增长点的同时，持续扩大贵金属新材料在医疗健康领域的应用场景和规模。

3、项目实施的可行性

(1) 本项目符合国家和地方产业政策导向

国务院印发的《关于印发 6 个新设自由贸易试验区总体方案的通知》提出，要加快创新药品审批上市，对抗癌药、罕见病用药等临床急需的创新药品实施优先审评审批。国家卫健委等三部门颁布的《肿瘤诊疗质量提升行动计划》明确指出，要不断提升抗肿瘤药物的临床价值和供应保障能力。云南省人民政府发布的《云南省“十四五”生物医药产业创新发展规划》指出，要加强“中间体+原料药+化学制剂”联合发展，提升铂类抗肿瘤原料药、甾体激素原料药的生产技术，引导骨干企业和科研院校重点开发针对恶性肿瘤、心脑血管疾病等重大疾病创新药物。

本项目建设铂抗癌药物原料药研发和产业化生产平台，是在国家相关产业政策的引领下，结合贵研化学公司自身建设世界一流贵金属化学材料产业基地的战略发展目标而提出。亦符合云南省关于生物医药产业创新发展规划，对云南省生物医药产业发展具有积极影响，具备良好的外部政策环境，符合国家和地方相关产业政策导向。

(2) 一流的贵金属化学品生产制造能力为本项目生产工艺技术提供保障

贵研化学公司作为国内贵金属化学品行业的领先企业，具有国际一流的贵金属化学品生产制造能力、高素质的研究团队和雄厚的研究实力，承担了多项国家和省部级重点科技计划项目，建立了自主创新为主的技术创新体系。在贵金属化学品合成技术方面，贵研化学公司首创了多种贵金属溶解技术并成功应用于贵金属功能性材料产品的生产，其中合成原料药的贵金属前驱体材料产品有氯铂酸钾、氯亚铂酸钾、二碘二氨铂等，在铂抗癌药物原料药中间体市场占有率一直保持全国领先地位，合成技术先进，产品质量优良。此外，借助集团对金属铂来源的掌控能力和先进贵金属废料回收的技术，贵研化学公司可以有效降低因铂价波动带来采购成本的风险、减少铂生产损耗，控制铂抗癌原料药生产的成本、提高产品的市场竞争力。

(3) 强大的技术研发及管理人员为本项目建设投产提供有力支撑

贵研化学公司经过多年在贵金属化学品领域的深耕，培养了一批懂技术、会经营的技术及管理人员，多人拥有国家和省部级科技管理人才荣誉和称号，包括国务

院政府特殊津贴专家、中国有色金属工业行业劳模、云南省五一劳动奖章获得者、云南省技术创新人才等。高素质的生产研究团队和雄厚的研究实力为本项目建成投产、生产经营管理提供了强有力的支撑

4、项目投资估算

本项目总投资金额为 12,000.00 万元，本次拟使用募集资金投入 4,000.00 万元，项目投资结构如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占比
1	工程建设费	788.20	6.57%
2	设备购置及安装费	2,487.80	20.73%
3	工程建设其他费	883.00	7.36%
4	预备费	208.00	1.73%
5	建设期贷款利息	126.00	1.05%
6	铺底流动资金	7,507.00	62.56%
合计		12,000.00	100.00%

5、项目报批情况

截至本报告公告日，本项目所涉及备案正在办理中，相关程序的办理不存在实质性障碍。

本项目已取得昆明市生态环境局高新分局出具关于《铂抗癌药物原料药产业化项目环境影响报告书》的批复（昆生环高复〔2024〕31 号）。

三、本次募集资金的运用对公司经营管理和财务状况的影响

（一）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产业政策和公司未来整体战略发展方向，有利于进一步实现公司业务拓展和资本结构优化，巩固和发展公司在贵金属行业中的竞争优势，具有良好的市场发展前景和经济效益。随着本次募集资金投资项目的建设 and 投产，公司科技创新能力将得到有效提升，贵金属新材料制造和贵金属二次资源循环业务规模将进一步扩大，有利于增强公司综合竞争力和可持续发展能力。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产及净资产规模均将有所提高，营运资金更加充裕，资产负债结构更为合理，项目建成后公司财务状况将得到改善，盈利能力进一步提升，整体实力得到增强。本次发行有利于优化公司资本结构，改善财务状况，增强抗风险能力，为公司持续健康发展奠定坚实基础。

四、募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述，本次募集资金使用用途符合公司未来整体战略发展规划，以及相关政策 and 法律法规，具备必要性和可行性。本次募集资金的到位和投入使用后，有利于提升公司整体竞争实力，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。

云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司

2025 年 9 月 23 日