

股票简称：贵研铂业

股票代码：600459.SH



云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司

SINO-PLATINUM METALS CO.,LTD.

（注册地址：云南省昆明市高新技术产业开发区科技路 988 号）



2025 年度向特定对象发行 A 股股票
募集说明书
（申报稿）

保荐机构（主承销商）



（广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室）

签署日期：二〇二五年十月

目 录

目 录.....	1
声 明.....	4
重大事项提示	5
一、产品下游市场需求波动风险.....	5
二、市场竞争加剧风险.....	5
三、贵金属价格波动风险.....	5
四、技术进步和产品更新滞后风险.....	5
五、套期保值风险.....	6
六、存货金额较大风险.....	6
七、募集资金投资项目实施风险.....	6
八、募集资金投资无法实现预计效益风险.....	6
九、即期回报被摊薄的风险.....	7
释 义.....	8
一、普通术语.....	8
二、专业术语.....	9
第一节 发行人的基本情况	10
一、公司基本情况介绍.....	10
二、所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	12
三、主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	31
四、现有业务发展安排及未来发展战略.....	36
五、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况.....	39
第二节 本次证券发行概要	43
一、本次发行的背景和目的.....	43
二、发行对象及与发行人的关系.....	48
三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期.....	48
四、募集资金金额及投向.....	50
五、本次发行是否构成关联交易.....	51
六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化.....	51

七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序.....	52
八、本次发行符合《注册管理办法》第十一条相关规定.....	52
九、本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模”的规定.....	53
十、本次发行满足“两符合”和不涉及“四重大”的情况.....	54
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	55
一、本次募集资金使用计划.....	55
二、本次募集资金投资项目的具体情况.....	56
三、本次募集资金是否用于拓展新业务、新产品.....	87
四、本次募集资金用于补充流动资金等非资本性支出的情况.....	88
五、本次募集资金使用的可行性分析结论.....	88
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	89
一、本次发行后，公司业务及资产、公司章程、股权结构、高管人员结构、业务结构的变化情况.....	89
二、本次发行后，公司的财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况.....	90
三、本次发行后，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况.....	90
四、本次发行后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情况.....	91
五、本次发行对公司负债情况的影响.....	91
第五节 最近五年内募集资金运用的基本情况	92
一、前次募集资金到账情况.....	92
二、前次募集资金的实际使用情况.....	92
三、前次募集资金投资项目实现效益情况.....	94
四、会计师事务所出具的前次募集资金运用专项报告结论.....	94
第六节 与本次发行相关的风险说明	95
一、与本次向特定对象发行的相关风险.....	95
二、募集资金运用的风险.....	95
三、行业和经营风险.....	96
第七节 与本次发行相关的声明	99

一、公司及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	99
二、发行人控股股东声明.....	104
三、保荐人（主承销商）声明.....	105
四、保荐人董事长、总经理声明.....	106
五、发行人律师声明.....	107
六、会计师事务所声明.....	108
七、发行人董事会声明.....	109

声 明

1、本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

2、公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

3、中国证券监督管理委员会、上海证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

4、根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

本公司敬请投资者在作出投资决策前，务必仔细阅读本募集说明书全文，并特别提醒投资者注意以下风险提示事项，如需详细了解，请认真阅读本募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险说明”。

一、产品下游市场需求波动风险

公司产品已广泛应用于汽车工业、电子电气、新能源、石油化工、生物医药、环境保护等行业。部分下游行业受宏观经济影响较大，近几年，受国际贸易争端加剧、国际经济及政治形势日趋复杂等因素影响，全球经济增长总体呈现放缓态势，若国际贸易争端或贸易保护主义趋势不断升级，将导致宏观经济增长速度进一步放缓甚至停滞，进而影响公司部分产品的下游需求，对公司经营业绩产生一定影响。

二、市场竞争加剧风险

近年来，全球贵金属龙头企业陆续在华设立工厂，抢占国内市场，导致行业竞争有所加剧。和同行业跨国龙头企业相比，公司在品牌、技术、资金实力等方面仍存在一定差距，在市场竞争加剧环境下，如果公司不能持续加强技术研发、提高自身管理水平、优化产品结构、提升综合服务能力，公司存在下游市场被其他企业抢占的风险。

三、贵金属价格波动风险

公司的原材料主要为金、银、铂、钯、铑等贵金属，贵金属价格与全球经济周期、下游产品的需求周期等因素高度相关。受全球和下游行业经济周期的影响，贵金属的价格具有一定的波动性。贵金属价格的波动会给公司带来一定的经营风险和财务风险：如果贵金属价格持续高企，这将会提高公司的采购成本，并带来公司流动资金紧张的风险；如果价格在短时间内大幅下滑，则会导致公司存在风险敞口的少部分存货出现跌价的风险。

四、技术进步和产品更新滞后风险

贵金属行业是技术和资金密集型产业，产品技术要求高，生产工艺复杂，产

品和技术更新迭代快，需要多学科的专业知识。近年来，国家相继出台的与贵金属应用领域相关的行业政策，对公司的产品性能提出了更高的要求。公司若不能及时适应市场的技术需求变化，完成现有产品的技术升级以及推出新产品，将会面临技术进步和产品更新滞后的风险。

五、套期保值风险

报告期内，公司基于经营需要开展贵金属套期保值业务，以减小贵金属价格波动对公司经营业务的影响。但套期保值业务本身也存在一定的风险：（1）市场风险，如因市场因素导致期货和现货的价格涨跌不同步，导致套保效果欠佳，或由于极端行情导致市场缺乏流动性，将使套保开、平仓操作无法实现；（2）现金流风险，当期货市场价格朝不利方向变动时，公司需要及时补充保证金，公司若因现金流不足而导致期货头寸强制平仓，会造成相应的损失。

六、存货金额较大风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 39.05 亿元、42.31 亿元、43.30 亿元和 73.91 亿元，占同期末总资产的比例分别为 29.86%、35.93%、29.77%和 37.34%，金额及占比较高。随着公司业务规模的不断扩张，公司存货规模可能持续上升。未来若市场供求情况发生变化、行业竞争加剧，或公司存货管理不当，可能导致存货出现滞销以及减值的风险，将对公司现金流转与财务状况产生不利影响。

七、募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目的实施需要一定时间，期间宏观政策环境的变动、行业竞争情况、技术水平发生重大更替、市场增量发生不利变化等因素会对募集资金投资项目的实施产生较大影响。此外，在项目实施过程中，若发生募集资金未能按时到位、实施过程中发生延迟实施等不确定性事项，也会对募集资金投资项目的实施效果带来较大影响。

八、募集资金投资无法实现预计效益风险

本次募集资金投资项目包括科技创新平台建设、产业转型升级项目建设和补充流动资金，其中，产业转型升级项目建设涉及项目效益测算。未来整体市场环境、供求关系尚存在不确定性，若在募投项目实施过程中宏观经济、产业政策、

市场环境等发生重大不利变化，产品技术路线发生重大更替，或公司市场开拓不力、无法满足下游客户需求或其他不可抗力因素出现，都可能对公司募投项目的顺利实施、产能消化造成不利影响，甚至导致募集资金投资项目的实际效益不及预期的风险。

九、即期回报被摊薄的风险

本次向特定对象发行募集资金到位后，公司净资产规模和股本数量将相应增加，项目建成后，公司折旧摊销也相应增加，而募集资金投资项目的经济效益释放需要一定时间。在总股本和净资产均上升的情况下，公司每股收益和加权平均净资产收益率短期内可能有所下降。若募集资金投资项目的效益未能在短期内完全显现，或公司利润增长幅度低于净资产和股本的增长幅度，公司即期回报可能面临一定的摊薄风险。

释 义

在本募集说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

一、普通术语

贵研铂业、本公司、公司、发行人	指	云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司
云投集团	指	云南省投资控股集团有限公司、公司控股股东
云南省国资委	指	云南省人民政府国有资产监督管理委员会、公司实际控制人
贵研资源	指	贵研资源（易门）有限公司、公司子公司
贵研化学	指	贵研化学材料（云南）有限公司、公司子公司
贵研所	指	昆明贵金属研究所
本次发行、本次向特定对象发行、本次向特定对象发行 A 股股票	指	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 股股票的行为
定价基准日	指	发行前首日
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《公司章程》	指	《云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司章程》
报告期、三年一期	指	2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-6 月
报告期各期末	指	2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日和 2025 年 6 月 30 日
报告期末	指	2025 年 6 月 30 日
股东大会	指	云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司股东大会
董事会	指	云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司董事会
监事会	指	云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司监事会
募集说明书、本募集说明书	指	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 股股票募集说明书
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
保荐人、保荐机构、主承销商	指	广发证券股份有限公司
信永中和会计师事务所、信永中和	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
北京德恒	指	北京德恒律师事务所

二、专业术语

贵金属	指	金、银、铂、钯、铑、钼、铌、钽八种金属
铂族金属	指	铂、钯、铑、钼、铌、钽六种金属
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
财政部	指	中华人民共和国财政部
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
商务部	指	中华人民共和国商务部
海关总署	指	中华人民共和国海关总署
自然资源部	指	中华人民共和国自然资源部
贵金属特种功能材料	指	贵金属合金材料，主要产品有贵金属钎焊材料、复合材料、键合材料等，主要用于电子信息、化工及冶金等行业。
贵金属信息功能材料	指	贵金属电子浆料，主要产品有金浆、银浆、铂浆、钯浆、银钯浆、铝浆、玻璃浆等，主要用于电子信息、汽车及新能源等行业。
贵金属工业催化剂材料	指	主要产品有钯氧化铝催化剂、钼氧化铝催化剂、铂氧化铝催化剂、钯炭催化剂及氧化铝吸附剂等，主要用于石油化工行业，煤化工行业及精细化工行业。
贵金属前驱体材料	指	贵金属化学制品，贵金属化合物，主要产品有贵金属盐类，贵金属配合物，贵金属均相催化剂等，主要用于石油化工、精细化工、煤化工、化学制药等行业，直接作为催化剂或制备催化剂的前驱体材料，是贵金属电镀行业和抗癌药物的重要原料。
贵金属再生资源材料	指	从贵金属二次资源中综合回收利用的贵金属材料，主要有贵金属原料、贵金属高纯材料等，主要用于高纯贵金属原料、电子用靶材、光谱分析用贵金属基体等。
机动车催化净化器	指	机动车尾气净化催化剂或装置，主要产品有含贵金属或不含贵金属的催化剂、净化器、捕集器等，主要用于净化柴油车、燃气车、汽油车、摩托车、混合动力车等机动车尾气中的有害气体或颗粒物。

注：本募集说明书除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

第一节 发行人的基本情况

一、公司基本情况介绍

(一) 公司基本情况

发行人	云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司
英文名称	SINO-PLATINUM METALS CO.,LTD.
股票上市地点	上海证券交易所
股票简称	贵研铂业
股票代码	600459.SH
注册资本	76,029.5046 万元 ^注
法定代表人	王建强
董事会秘书	冯丰
成立日期	2000 年 9 月 25 日
注册地址	云南省昆明市高新技术产业开发区科技路 988 号
办公地址	云南省昆明市高新技术产业开发区科技路 988 号
电话	0871-68328190
传真	0871-68326661
互联网网址	http://www.sino-platinum.com.cn
电子信箱	stock@ipm.com.cn

注：2025 年 8 月，根据《公司限制性股票激励计划（草案）》相关规定以及公司 2021 年第四次临时股东大会的授权，鉴于限制性股票授予的激励对象中 14 名因发生退休或离职等情形，不再具备激励对象资格，公司对上述 14 名原激励对象持有的已获授但尚未解除限售的 487,920 股限制性股票进行回购注销。本次回购注销完成后，公司股本总额已由 760,295,046 股降至 759,807,126 股，尚需对公司章程进行修订后，办理工商登记注册资本变更事宜。

(二) 股权结构

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人前十大股东情况如下：

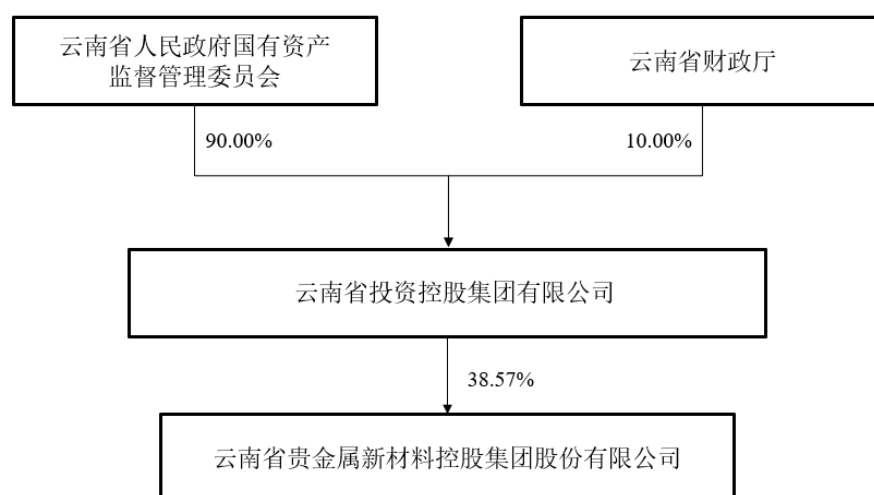
序号	股东名称	股份数量（股）	持股比例
1	云南省投资控股集团有限公司	293,256,319	38.57%
2	曹仁均	10,070,851	1.32%
3	周杰	8,521,200	1.12%
4	香港中央结算有限公司	7,758,372	1.02%
5	招商银行股份有限公司—南方中证 1000 交易型开放式指数证券投资基金	4,914,123	0.65%

序号	股东名称	股份数量（股）	持股比例
6	陈国铭	4,454,580	0.59%
7	广发基金—中国人寿保险股份有限公司—分红险—广发基金国寿股份均衡股票型组合单一资产管理计划（可供出售）	3,863,773	0.51%
8	广发基金—中国人寿保险股份有限公司—传统险—广发基金国寿股份均衡股票传统可供出售单一资产管理计划	3,669,623	0.48%
9	MORGAN STANLEY & CO. INTERNATIONAL PLC.	3,604,350	0.47%
10	乔祥胜	3,286,400	0.43%
合计		343,399,591	45.16%

（三）股权结构、控股股东及实际控制人情况

1、股权结构图

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人与其控股股东、实际控制人间的控制关系及比例如下：



2、发行人、控股股东和实际控制人的股权关系

截至 2025 年 6 月 30 日，云投集团直接持有公司 293,256,319 股的股份，合计占公司总股本的 38.57%。因此，云投集团为公司的控股股东，报告期内持有发行人的股份不存在质押的情形。

云投集团的基本情况如下：

公司名称	云南省投资控股集团有限公司
法定代表人	陆晓龙
成立日期	1997 年 9 月 5 日

注册资本	2,417,030 万元人民币
公司类型	有限责任公司
注册地址	云南省昆明市人民西路 285 号
主营业务	经营和管理省级基本建设资金和省级专项建设基金，对省安排的基础产业、基础设施、优势产业项目以及国务院各部门在我省的重要投资项目，采取参股和根据国家批准的融资业务等方式进行投资和经营管理。
股东情况	云南省国资委持股 90.00%、云南省财政厅持股 10.00%

3、实际控制人情况

截至 2025 年 6 月 30 日，云南省国资委通过云投集团间接控制公司，为公司的实际控制人。

4、控股股东、实际控制人变动情况

报告期内，发行人控股股东和实际控制人未发生变更。

二、所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）公司所属行业及依据

公司所处行业为贵金属工业材料制造行业，属国家重点支持的新材料领域。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人整体所处行业为“有色金属冶炼和压延加工业（C32）”；根据《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，发行人整体所处行业为“有色金属冶炼及压延加工业（C32）”。

（二）行业主管部门、监管体制、行业协会及主要法律、法规和政策

1、行业主管部门及监管体制

目前贵金属行业的主管部门是工信部，行业引导和服务职能由中国有色金属工业协会承担。

工信部主要负责提出新型工业化发展战略和政策，协调解决新型工业化进程中的重大问题，拟订并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划，推进产业结构战略性调整和优化升级，制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策等。

中国有色金属工业协会为全国性组织，主要承担：通过调查研究为政府制定

行业发展规划、产业政策、有关法律法规，提出意见和建议；协助政府主管部门制定、修订本行业国家标准，负责本行业标准的制定、修订和实施监督等功能。

2、行业管理法规及政策

为了提高和加强行业内企业的技术和产品的竞争力，国家和有关部门制订了相应的产业政策和措施支持贵金属材料制造行业的发展，具体行业政策情况如下：

颁布时间	名称	制定部门	主要内容
2025 年	《有色金属行业稳增长工作方案（2025 — 2026 年）》	工信部、自然资源部等八部门	明确提出要围绕新一代信息技术、新能源汽车等重点产业链需求，推动超高纯金属等高品质原料、贵金属功能材料、高端稀土新材料等攻关突破。
2024 年	《标准提升引领原材料工业优化升级行动方案（2025 — 2027 年）》	工信部、生态环境部等四部门	加强新材料产品标准培育。围绕推动重点产业链高质量发展，突出应用场景和产业研发紧密结合，同步推进关键标准研制实施。重点开展超高纯金属及合金靶材/蒸发料、形状记忆合金等关键战略材料标准制修订。
2024 年	《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》	中共中央、国务院	大力发展循环经济，深入推进循环经济助力降碳行动，推广资源循环型生产模式，大力发展资源循环利用产业，推动再制造产业高质量发展，提高再生材料和产品质量，扩大对原生资源的替代规模。健全废弃物循环利用体系，提升再生利用规模化、规范化、精细化水平。
2023 年	《重点新材料首批次应用示范指导目录（2024 年版）》	工信部	汽车尾气催化剂及相关材料：（1）稀土储氧材料；（2）DOC 催化剂；（3）堇青石蜂窝载体；（4）CDPF 催化剂；（5）ASC 催化剂；（6）非道路 T4 催化剂；（7）碳化硅蜂窝载体；（8）汽油车尾气净化催化剂。
2023 年	《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》	国务院第五次全国经济普查领导小组办公室	将贵金属材料制造、贵金属催化材料制造、新型电接触贵金属材料制造、电子浆料制造、高品质贵金属加工材料制造等列入工业战略性新兴产业分类目录。
2023 年	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	发改委	将贵金属材料列入战略性新兴产业结构调整指导目录中的“第一类鼓励类”。
2021 年	《“十四五”原材料工业发展规划》	工信部、科技部、自然资源部	实施大宗基础材料巩固提升行动，引导企业在优化生产工艺的基础上，利用工业互联网等新一代信息技术，提升先进制造基础零部件用钢、高强铝合金、稀有稀贵金属材料、特种工程塑料、高性能膜材料、纤维新材料、复合材料等综合竞争力。
2021 年	《重点新材料首批次应用示范指导目录（2021 年版）》	工信部	将 Ag 及 Ag 合金靶材、超高纯 NiPt 合金靶材列为先进半导体材料和新型显示材料。

颁布时间	名称	制定部门	主要内容
2021 年	《“十四五”工业绿色发展规划》	工信部	推进再生资源高值化循环利用。培育废钢铁、废有色金属等主要再生资源循环利用龙头骨干企业，推动资源要素向优势企业集聚，依托优势企业技术装备，推动再生资源高值化利用。
2020 年	《关于做好可再生能源发展“十四五”规划编制工作有关事项的通知》	国家能源局	明确提出大力推进分布式可再生电力、热力、燃气等在用户侧直接就近利用，结合储能、氢能等新技术，提升可再生能源在区域能源供应中的比重。铂金作为目前氢能源电堆技术中不可或缺的材料，远期需求有望大幅提升。
2020 年	《关于调整轻型汽车国六排放标准实施有关要求的公告》	生态环境部、工信部、商务部、海关总署	自 2020 年 7 月 1 日起，全国范围实施轻型汽车国六排放标准，禁止生产国五排放标准轻型汽车，进口轻型汽车应符合国六排放标准。
2020 年	《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》	发改委、科技部、工信部、财政部	加快新材料产业强弱项。围绕保障大飞机、微电子制造、深海采矿等重点领域产业链供应链稳定，加快在光刻胶、高纯靶材、高温合金、高性能纤维材料、高强高导耐热材料、耐腐蚀材料、大尺寸硅片、电子封装材料等领域实现突破。

新材料产业是支撑我国先进制造行业、新能源行业发展提升的重要战略性新兴产业，中央和地方各有关部门颁布的一系列高质量发展规划中，均把以贵金属为代表的新材料产业列入重点支持名单，为行业发展建立了优良的政策环境。

作为国内贵金属新材料领域具有技术、品牌、产业链等优势贵金属新材料研究开发企业，公司的发展一方面受益于行业整体快速发展带来的广阔市场前景，另一方面也受益于国家及地方政府对新材料行业研发升级和产业化的直接支持。公司将紧紧抓住行业发展和政策支持的战略机遇，不断加强自身产品、技术的研发水平，不断拓宽下游销售渠道，实现公司的高质量快速成长与持续发展。

（三）行业基本情况和未来发展趋势

贵金属行业总体分为贵金属新材料制造、贵金属资源循环利用以及贵金属供给服务三大业务板块，行业具体发展情况如下：

1、贵金属新材料制造业务

（1）行业基本情况

贵金属新材料一般分为贵金属化学类材料和贵金属合金类材料。贵金属化学类材料主要包括贵金属催化剂、贵金属化合物、贵金属浆料等；贵金属合金类材

料主要包括贵金属高温合金、贵金属电接触材料、贵金属钎焊材料、贵金属靶材、贵金属键合材料等。

（2）行业市场规模

2023 年全球贵金属市场规模 2,897.7 亿美元，较 2022 年基本持平。2023 年中国贵金属市场规模为 797.7 亿美元，较 2022 年同比增长 5.8%。与 2019 年相比，五年间中国贵金属市场规模同比增长 37.9%。受益于汽车工业、电子信息、化学化工等行业的发展，中国贵金属行业的增速普遍高于全球的平均增速，中国已成为全球贵金属行业发展的重要驱动力。预计 2024 年，全球贵金属总需求将增长 5%左右，中国贵金属总需求量将增长 12%。

（3）行业发展前景

贵金属新材料具有广泛的应用价值，行业发展与下游需求紧密相关。下游行业的快速发展将带动上游贵金属新材料行业的不断增长。

①新一代信息技术

在中国产业结构的转型升级与优化过程中，电子信息产业实现了持续快速发展，产业规模稳步扩大。据工信部监测统计，2024 年规模以上电子信息制造业增加值同比增长 11.8%，增速分别比同期工业、高技术制造业高 6 个和 2.9 个百分点，同时，2024 年规模以上电子信息制造业实现营业收入 16.19 万亿元，同比增长 7.3%；实现利润总额 6,408 亿元，同比增长 3.4%¹，我国电子信息产业 2024 年效益稳定向好，表现出较强的发展韧性，保持较快增长。贵金属以其优异的热、电、磁、力等综合性能，使贵金属膜材料、贵金属电接触材料、贵金属键合材料、贵金属钎焊材料、贵金属电子浆料等被广泛应用于 5G、计算机、物联网、智能制造、集成电路等领域，成为新一代信息技术领域不可或缺的关键材料。

在贵金属膜材料领域，贵金属因具有良好的化学稳定性，高电导率、热导率，以及特有的电学、磁学、光学等性能，广泛应用于高性能薄膜材料的制备。其中，溅射靶材是各类薄膜材料工业化制备的关键材料，随着物联网、大数据、新型显示、太阳能电池、节能玻璃等新型基础设施和新型应用领域的发展，溅射靶材的

¹ 资料来源：工信部《2024 电子信息制造业运行情况》。

终端应用领域进一步扩大，全球和中国溅射靶材市场规模持续稳定增长，2023 年全球溅射靶材市场规模 258 亿美元，中国溅射靶材市场规模 476 亿元。

贵金属电接触材料广泛应用于继电器、断路器、接触器、工业控制等产品中，是电器开关完成导通、分断电流功能的载体，其电接触性能是影响电气与电子工程可靠性的关键，是低压电器中的核心部件，被业界称之为低压电器的“心脏”。2023 年，全球贵金属电接触材料市场规模为 110.1 亿美元，中国占全球市场规模的 24.2%，中国电接触材料贵金属需求量为 1,535.1 吨，占全球的 30.4%。智能电网、智能家居、新能源汽车等新兴行业的兴起及稳定发展，为电接触材料行业的持续增长提供有力保障。此外，电接触材料在航空、5G 基站等新兴领域的持续拓展，将为电接触材料行业的持续发展提供新的驱动力。

在贵金属钎焊材料领域，贵金属钎焊材料熔化温度适中、润湿母材广泛、钎接头具有优良的力学、电学性能和化学稳定性，特别适合用于精密、异种材料及异种结构的焊接，应用领域广泛，被誉为“工业万能胶”，产品在制冷暖通行业、电力电气、电子、新能源汽车、其他工业应用等制造行业中有着广泛应用。中国是全球最大的贵金属钎焊材料消费市场，其需求量约占全球的 40%左右。2023 年，中国钎焊材料贵金属需求量为 636.7 吨，占全球钎焊材料贵金属需求量的 40.3%，较上年同比增长 2.7%。随着先进制造向高性能、高效、高可靠和结构功能一体化发展，异质材料连接技术日益重要，钎焊材料的应用领域边界将随之扩展。“十四五”规划实施加快新能源汽车、风光储电力装备、航空航天、电子与半导体等领域的投资建设，进一步推动了钎焊材料产业的快速发展。

贵金属电子浆料是以贵金属粉末作为导电功能相，通过添加粘结剂和有机载体，通过混料、轧制等形成一种膏状材料，被视为部件封装、电极和互连的关键材料，主要被应用于光伏、传感器、柔性电路、通讯、独立元件和厚膜混合电路等领域。2023 年全球电子浆料需求量为 1,733.7 吨，中国占全球 18.2%，中国贵金属电子浆料市场规模占全球市场规模的 23.9%。随着 5G 通信、物联网、新能源汽车等领域的快速发展，对高性能电子浆料的需求将持续增长，进而推动贵金属电子浆料市场发展。

目前，我国电子信息产业在上游关键原材料和生产设备等方面仍然存在较高的进口依赖度。增强电子信息产业的自主化已成为国家的战略目标。随着发展国

产关键原材料和设备的重要性日趋明确，国产材料和设备实现自主化的长期趋势不变。作为上游关键原材料之一的贵金属新材料有望享受到国内电子信息产业在自主化过程中高速增长的红利。电子信息产业的快速增长和自主化蕴含了较大的市场机遇，赋予相关贵金属新材料产品良好的市场前景。

②环保

贵金属催化剂是环保领域重要的催化材料，主要应用于汽车尾气净化处理、工厂废气处理、水处理等。我国环保产业在国家政府的鼓励扶持下已进入快速发展阶段，贵金属催化材料市场需求被进一步释放，贵金属催化材料市场的国产化进程逐步加快。

汽车尾气净化处理是环保行业中贵金属用量最大的领域。铂族金属在汽车尾气催化剂中的应用主要集中在三元催化剂（TWCs）上，铂、钯和铑是汽车催化剂中的关键组分。2023 年全球轻型汽车（LDV）产量增长 10%，达到 9,076 万辆，重型汽车（HDV）产量增长 13%，达到 340 万辆，全球汽车行业的铂族金属需求量增长 7.6%至 406.8 吨，市场规模 215.0 亿美元，为自 2019 年以来的最高需求量，也是汽车行业铂族金属需求量第二次超过 400 吨。近年来，中国电动汽车市场占有率的快速增长，汽车催化剂行业面临转型发展的机遇和挑战。2024 年，传统燃油车行业在降低油耗、提高热效率方面仍在持续创新；新能源车总体发展提速，其中纯电动汽车增速放缓，混合动力车产销量激增；燃气机因燃气价格下调市场回暖、快速增长；商用车、非道路车辆、船舶等柴油机发动机行业稳健增长；国七排放法规发展需求，以及氢氨发动机等新型多元化动力系统需求，将给汽车催化剂产业带来新机遇，延长移动源领域对铂族金属的需求期。

③化学化工

现代化学化工包括基础化工和精细化工两大类，贵金属在多个细分领域发挥着重要作用，在煤和石油化工领域。贵金属催化剂凭借高催化活性和选择性，同时具有耐高温、抗氧化、耐腐蚀等性能，广泛应用于各种化学反应过程，成为现代化学化工不可缺少的关键材料。化学化工行业涉及的化学反应 85%以上都需要使用催化剂来实现，而其中 50%属于贵金属催化剂，被誉为有机工业的“心脏”。

2023 年，中国化学化工行业对贵金属需求量为 793.6 吨，较上年同比增长 17.4%，占全球的 25.6%，市场规模为 23.9 亿美元，占全球市场规模的 35.1%。

目前化工行业正逐步由规模带动效益增长向以质量和效益促进核心竞争力提升转变，加大关键技术研发投入、促进产业结构转型升级是未来行业发展的主线。一方面通过技术创新、产品创新和升级改造，盘活存量；另一方面实现新建装置和新增产能的高端化、差异化，做优增量。根据《石油和化学工业“十四五”科技发展指南》，关键共性技术已成为制约我国化工产业健康持续发展和提升产业核心竞争力的瓶颈问题，在“十四五”期间，要大力发展新催化技术等五大关键共性技术，补齐短板，提升行业整体技术水平。同时，伴随国际石化产能的调整和国内“两新”、“两重”政策加力扩围、行业结构优化和稳增长方案实施等，2025 年，我国石化产业预期将回升向好，效益有望明显改善，随着石化产业发展由高速增长向高质量发展转变，贵金属催化剂在化工行业中的作用和地位将愈加重要，在化工产品生产中的应用领域将更加丰富，促进贵金属催化剂的快速发展。

④医疗健康

贵金属在医疗健康领域的应用可以分为两类：一是贵金属药物，二是贵金属医疗材料。2023 年，全球医疗健康领域贵金属需求量为 19.6 吨，市场规模达到 9.8 亿美元。

贵金属药物主要包括铂类抗癌药物、治疗类风湿关节炎的金药物和抗微生物感染的银药物，是含贵金属药物的典型代表。自 20 世纪 70 年代起，铂类药物便以其独特的抗癌机制，成为临床上使用最广的化疗药物之一。据不完全统计，癌症的联合化疗方案中，50%以上是以铂类药物为主或有铂类药物参与，目前全球铂类药物年销售金额约 200 亿美元，而中国大陆年销售额也达到 200 亿人民币。

贵金属医疗材料包括贵金属牙科材料、抗菌材料、医疗设备用贵金属材料等。我国高度重视医药与医疗装备的发展，近年来陆续出台了相应的政策支持、鼓励高端医疗器械研制及示范应用，中国高端医疗器械在政策支持和市场需求的推动下，也呈现出快速发展的态势。未来，随着人民生活水平的提高、民众健康意识

的提高、人口老龄化、慢性病患者的人数持续上升、对高品质的医疗服务需求持续增加，在政策的支持下，贵金属在医疗领域的需求也将持续增长。

⑤国防军工

贵金属功能材料具有优越的抗氧化、耐腐蚀、耐高温、抗熔焊、耐烧蚀等性能，在国防军工上主要应用于运载火箭转子、推力室，卫星姿态控制发动机喷管，飞机发动机点火器、燃油总管，以及相控雷达、行波管、阴极射线管、速调管、磁控管、陀螺仪等使用条件苛刻的关键部件，以保障实现高精度、高可靠、长寿命的目的，是国防军工武器装备中不可缺少的核心材料。

武器装备现代化是军事能力的重要物质技术基础，是国家安全和民族复兴的重要支撑，也是国际战略博弈的重要砝码。近年来，全球地缘冲突的加剧，地缘政治动荡，国际形势急剧恶化，多国已开始通过大幅增加军费支出来积极应对。未来，在政策扶持和技术创新加持下，中国贵金属产业肩负着保障国防军工机械化、信息化建设和突破关键核心技术的双重重任，在此形势下，中国贵金属新材料产业迎来新的发展机遇。

2、贵金属资源循环利用业务

（1）行业基本情况

贵金属资源循环利用是对生产、加工贵金属产品过程中产生的金、银及铂族金属等金属元素二次资源或已失去使用性能的贵金属产品，进行回收及再次处理加工使其恢复原有性能、成为新产品的过程。

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，矿产金、银、铂族金属生产加工成本不断上升，贵金属再生资源越来越成为重要的贵金属原料供应来源。贵金属再生不仅有利于保证供应和资源循环利用，同时具有明显的经济效益。由于资源短缺，欧美日等发达国家很早就开始对废旧贵金属加以回收利用，把二次资源回收作为重要的产业关键环节加以布局 and 扶持，在这方面具有较为系统的管理和运作机制。从地域分布来看，铂族金属的回收区域主要为欧洲、北美以及日本等经济发达地区，一些新兴国家的回收也开始显现。随着我国贵金属产业下游行业的快速发展，对贵金属的需求与

日俱增，在供需矛盾日益凸显的情形下，我国也高度重视贵金属资源循环利用的发展。未来，贵金属资源循环利用在贵金属原料供应量中的比重将逐步提高。

（2）行业市场规模和发展前景

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。

3、贵金属供给服务

（1）行业基本情况

按照市场定位的不同，贵金属原料供给服务的产业链有三个重要环节：矿产商、中间商和终端客户。一般情况下，贵金属原料主要依赖贵金属中间商建立的贵金属供给服务平台进行销售，同时也依靠世界铂金协会、国际钯金协会等非营利组织开展市场推广活动。

贵金属供给服务与贵金属新材料制造和贵金属资源循环利用是相互依存、互为补充的关系。具体而言，贵金属新材料制造在为客户提供优质产品的同时，有助于建立商业网络，为贵金属资源循环利用和贵金属供给服务打下基础；贵金属资源循环利用和贵金属供给服务可为贵金属新材料制造提供所需的原材料；贵金属供给服务能及时反馈贵金属资源的市场信息，为贵金属资源循环利用和贵金属新材料制造提供决策依据。

（2）行业市场规模和发展前景

贵金属供给服务的发展前景一方面与贵金属的供给量和需求量相关，另一方面又受贵金属价格波动的影响。从贵金属需求情况来看，2023 年全球贵金属总需求量为 44,210.3 吨，其中，工业需求增长 10.8%。从贵金属供给情况来看，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%。

贵金属供给服务行业的发展前景受多重因素驱动，其未来增长预期与全球资源格局、技术迭代、政策导向及新兴产业需求深度绑定。目前全球贵金属矿产资源呈现高度集中特征，导致供应链易受地缘政治和矿区政策冲击，直接影响市场规模。同时，随着高品位矿山枯竭、环保法规趋严等，将进一步推高矿产端开采成本，迫使企业转向深部开采或海外并购，既扩大了行业投资规模，也加剧了资源获取的不确定性。

基于光伏、氢能、半导体等战略新兴产业对贵金属的需求具有“技术锁定效应”，未来贵金属工业需求长期保持刚性，短期内贵金属的战略作用至关重要，贵金属供给服务行业在资源约束加剧与需求结构升级的双重作用下，呈现总量平稳增长、结构深度调整的特征。

综上，公司所处贵金属行业是国民经济的重要支柱产业，具有较高的战略地位，未来具有良好的发展前景。同时，随着国内大循环、统一大市场建设的推进，贵金属行业也迎来较大的窗口期和机遇期，国产自主化空间广阔。

（四）行业的经营模式和特征

1、行业主要经营模式

行业总体分为贵金属新材料制造、贵金属资源循环利用以及贵金属供给服务三大业务板块。贵金属新材料制造业务主要是将贵金属原料加工成具有不同特性、形状或功能的制品；贵金属资源循环利用业务主要将二次资源中的贵金属成分进行提纯，得到高纯度的贵金属；贵金属供给服务业务是提供贵金属价值管理并将贵金属作为商品进行买卖交易。

三大业务板块相互联系，贵金属新材料制造业务的原料来源于其他两大业务板块；贵金属制品在使用后，可以通过贵金属资源循环利用业务进行回收和循环利用；而贵金属供给服务业务的原料，一部分来源于交易所、冶炼厂等，另一部分来源于贵金属资源循环利用业务产出的高纯度贵金属。因此，三大业务板块相互协作，构成一个闭环，使得贵金属物料可以在高纯度贵金属、贵金属新材料制

品、贵金属二次资源之间相互转换。

在经营过程中，企业会使用套期保值工具对贵金属的价格波动风险进行对冲，主要依靠加工费或手续费来赚取稳定的利润。

(1) 贵金属新材料制造业务

由于贵金属的价格波动较快，且贵金属新材料制品的定制化程度较高，因此行业内绝大部分企业均采用在合理库存下“以销定产、以销定采”的模式进行经营，即在明确产品规格、技术标准等需求以后再签订订单，并在签订订单时采购贵金属原料，将贵金属的采购价和销售价锁定来赚取加工费用。

(2) 贵金属资源循环利用业务

贵金属资源循环利用业务主要分为来料加工和买断加工两种经营模式。在来料加工业务中，企业通过收取加工费用取得利润；在买断加工模式中，企业同样需要承担贵金属价格波动的风险，企业会使用远期合约、期货等金融工具对贵金属二次资源及成品进行套期保值。

(3) 贵金属供给服务业务

金和银的市场参与者众多，包括精炼厂、银行、首饰加工厂等，形成了一套从纽约商品交易所期货价格和伦敦定盘价到银行报价、最后到首饰厂报价的庞大、复杂而富有效率的定价体系。金、银市场的流动性强，几乎在任何时候基于正常商业行为的、公开的交易数量都不会存在定价或缺少交易对手的难题。而铂族金属与金银不同，其原料贸易有三个重要环节：矿产商、中间商和终端客户。矿产商仅对少数终端用户采用年度长单的方式销售，大部分还是依赖中间商进行渠道销售，同时也会依靠世界铂金协会、国际钯金协会等非营利组织开展市场推广活动。由于贵金属具有极强的货币属性，因此在贵金属供给服务业务通常遵循“现款现货”的交易模式，对于大金额的采购，可能要求预先支付部分或全部货款。

总体来看，贵金属供给服务业务为行业中其他两大业务提供支持。由于贵金属的稀缺性，行业内的企业，特别是大型企业，都希望通过贵金属供给服务业务掌握贵金属资源，巩固自身品牌，从而提高企业的市场地位。

2、行业的周期性、区域性和季节性特征

贵金属产品广泛应用于汽车工业、电子电气、新能源、石油化工、生物医药、环境保护等行业。因此，本行业与宏观经济景气度具有正相关性，其行业周期与汽车、电子信息、新能源、石油化工等行业的景气度和国民经济景气度相关。

也正是因为贵金属产品的应用面非常广，且极少有替代品，因此本行业没有明显的季节性和区域性特征。

（五）行业壁垒

1、技术和人才壁垒

贵金属工业材料制造行业是技术密集型产业，生产工艺复杂、技术含量高。而针对供给端、需求端的不断变化，需要企业在供应链管理、工艺和技术上不断突破创新，这就要求企业在技术、人才、设备和学科理论等方面具有深厚的积累，以适应产业的发展。

技术方面的高要求需要企业汇聚和培养高素质人才，在学术理论方面不断深入探索，在工艺流程方面不断精进。这就要求企业的技术人员具有扎实的专业基础、深厚的学术功底、较高的创新意识和极强的团队协作能力，并且经过长时间工作、实验的磨炼。对于行业内的新进企业，很难在短时间内聚合丰富的人才和积淀足够的技术实力。

2、资金壁垒

由于贵金属原材料及产品单价高、价格波动大，企业在日常经营中需要准备大量的流动资金。此外，技术不断进步的要求，促使企业需要投入大量资金用于研究、试验和开发。这就要求新进企业必须具有雄厚的资金实力。

3、品牌壁垒

贵金属新材料的终端用户对产品的可靠性、耐用性和稳定性等性能要求较高，因此倾向于选择具有良好声誉的企业进行合作。而知名企业的产品经过长期的市场考验，且配有完善的售前售后服务，通常会成为用户的首选，而新进企业的品牌一般很难在短时间内被市场认可。

（六）行业竞争格局

目前贵金属行业内企业存在两种不同的发展方向，一是布局全产业链，为客户提供贵金属一站式综合服务；二是聚焦贵金属细分领域，致力于提供优质贵金属产品或服务。

1、贵金属全产业链

贵金属行业属于资金、技术和人才密集型行业，若要实现贵金属全产业链布局，需要具备深厚的技术积淀、完善的产业布局、丰富的渠道资源、充足的资本实力等要素，对企业的综合实力提出较高的要求。从全球范围来看，已实现贵金属全产业链布局的主要有优美科、庄信万丰、贺利氏、日本田中等全球贵金属龙头企业，上述龙头企业在贵金属领域起步较早，具有深厚技术、资源等积淀，综合竞争实力较强。从国内市场来看，由于我国贵金属产业起步较晚，技术、资本等实力较全球贵金属龙头企业偏弱，能够实现贵金属全产业链布局且具有一定国际竞争力的企业主要有贵研铂业等少数企业。

近年来，全球贵金属龙头企业纷纷在华设立工厂，抢占国内市场，展开竞争，市场竞争的发展趋势表现为国际竞争国内化、国内竞争国际化。面对激烈的市场竞争，以贵研铂业为代表的国内贵金属企业不断加大研发投入，提升技术水平和产品质量，致力于实现产业链国产自主化。

2、贵金属细分领域

除上述布局全产业链的贵金属龙头企业以外，目前国内多数贵金属企业主要专注于部分贵金属产品或细分市场，通过做大做强某一类或某几种产品的方式来应对压力、参与竞争。在贵金属产业发展过程中，涌现出众多细分领域的优秀企业，例如聚焦贵金属特种功能材料的有研新材等；聚焦贵金属信息功能材料的博迁新材、帝科股份等；聚焦贵金属前驱体材料的凯大催化等；聚焦贵金属工业催化剂的凯立新材、陕西瑞科等；聚焦贵金属资源循环利用的浩通科技等。

上述贵金属细分领域的优秀企业通过长期技术、资源、渠道的沉淀和积累，已在各自领域内具有较强的竞争优势。随着我国贵金属产业链自主化进程的不断推进，上述企业有望抢占贵金属产业发展的红利，不断扩大自身业务规模，完善产业布局，增强自身综合竞争力，以更高起点参与国际竞争。

（七）公司在行业中的竞争地位

1、公司的市场地位

（1）公司在贵金属行业中的市场份额处于领先地位

公司在贵金属领域耕耘多年，持续投入，打造了从采购、制造到回收的贵金属领域一体化服务平台。基于贵金属一站式服务平台的搭建，公司业务规模不断扩大、市场地位不断提升，2022年至2024年分别实现营业收入407.59亿元、450.86亿元和475.04亿元。公司的业务规模和综合竞争力处于国内领先地位。

（2）公司依托创新平台，以标准制定引领行业发展

公司承载贵研所在贵金属领域近百年的深厚积淀，研发实力和自主创新能力一直处于国内同行业领先地位。多年来，公司承担并完成多项国家、省部的重点项目及配套项目，拥有国家级、省级、企业级等多个创新平台，具体如下：

项目	平台
国家级创新平台	稀贵金属综合利用新技术国家重点实验室
	多品种小批量贵金属材料科研生产基地
	贵金属及再生金属工业产品质量控制和技术评价实验室
	贵金属催化技术与应用国家地方联合工程实验室
	稀贵金属材料国际科技合作基地
	国家高技术研究发展计划成果产业化基地
省级创新平台	云南省贵金属材料工程技术研究中心
	云南省贵金属催化材料工程技术研究中心
	云南省贵金属资源再生工程技术研究中心
	云南省稀贵金属示范型国际科技合作基地
	云南省贵金属材料生产力促进中心
	昆明贵研催化剂有限责任公司省企业技术中心
	昆明国家稀贵金属新材料产业化基地
	云南省贵金属资源再生示范型国际科技合作基地
企业级创新平台	院士工作站：中国科学院金属研究所胡壮麒院士工作站、北京科技大学谢建新院士工作站、香港城市大学吕坚院士工作站、清华大学李亚栋院士工作站等
	专家工作站：中国科学院过程工程研究所齐涛专家工作站、昆明冶金高等专科学校雷霆专家工作站、东北大学秦高梧专家工作站等

凭借深厚的技术底蕴，公司以标准制定引领行业发展，持续保持贵金属领域

标准制（修）订的优势地位。

（3）公司具备贵金属一站式综合服务能力，市场地位突出

公司已建立贵金属新材料制造、贵金属资源循环利用和贵金属供给服务三大板块全产业链一体化业务发展模式，并以科技创新为引领，不断深化三大业务板块的产业布局，打造贵金属新材料科技创新平台、贵金属新材料高端科技人才平台、贵金属新材料产业投资运营平台和贵金属价值管理平台，实现贵金属一站式综合服务能力。

凭借贵金属一站式综合服务能力，公司积极探索与下游头部客户的战略合作，例如：在山东东营与全球柴油车发动机龙头企业潍柴集团共建“1,200 万升/年汽车尾气高效催化转化技术产业化项目”。通过与下游头部客户的深入合作，公司一方面不断提升自身产品的质量和性能，延伸产业布局，打开自身成长空间，另一方面也是促进中国基础产业、支柱产业国产自主化的重要举措。

公司的技术创新能力、产品和服务能力已得到下游多个领域头部客户的高度认可，市场地位突出。

2、公司主要竞争对手情况

报告期内，公司业务范围涵盖贵金属新材料制造、贵金属资源循环利用及贵金属供给服务三个板块，已形成完整产业链闭环。从国外公司来看，与公司业务范畴一致、具有直接竞争关系的主要为优美科、庄信万丰、贺利氏、日本田中等国际贵金属龙头企业。上述企业历史悠久，产业链齐全，产品种类众多，资产与收入规模较大。从国内公司来看，由于国内贵金属产业起步较晚，企业总体业务规模较小，尚未有业务规模、业务领域与公司完全一致、可比的上市公司。有研新材、博迁新材、凯大催化、凯立新材、陕西瑞科等公司在部分业务领域与公司业务具有一定可比性。上述企业的基本情况如下：

（1）国外可比公司

公司名称	公司简介
优美科	优美科成立于 1837 年，总部位于比利时，为比利时布鲁塞尔证券交易所上市公司。优美科是全球领先的材料科技集团，其主要业务包括催化剂（机动车催化剂和贵金属化学）、能源与表面处理产品（钴及特种材料、可充电电池材料、电镀技术、光电材料）和回收循环（贵金属精炼、贵金属管理、首饰与工业金属）。2024 年，优美科销售收入达 149 亿欧元。

庄信万丰	庄信万丰成立于 1817 年，总部位于英国，是一家致力于发展催化剂、贵金属和精细化学品核心技术的企业，目前在法兰克福证券交易所、伦敦证券交易所上市。庄信万丰是一家全球性专用化学品公司，致力于发展催化剂、贵金属和专用化学品核心技术，其主要业务包括空气净化、高效自然资源、健康以及新兴行业四大板块。2024 年，庄信万丰销售收入达 117 亿英镑。
贺利氏	贺利氏成立于 1851 年，总部位于德国哈瑙，是供应贵金属产品及技术的全球性集团公司，在贵金属、齿科、传感器、石英玻璃及特种光源领域的市场及技术方面位居世界领先地位。其贵金属业务主要涉及贵金属化学品、贵金属回收、贵金属合金材料、贵金属电子浆料等。2024 年，贺利氏销售收入达到 294 亿欧元。
日本田中	日本田中于 1885 年在东京创建，产品和业务主要包括印刷电路板和贵金属膜层材料、继电器和接插件、粘结技术和精密加工、仪器和测量装置、催化剂和化合物、贵金属回收等。日本田中生产的键合金丝占全球市场近 50%，产品包括金键合丝、金合金键合丝。2023 年，日本田中销售收入达 6,111 亿日元。

(2) 国内可比公司

公司名称	公司简介	贵研铂业所涉及的业务
有研新材	公司主营业务定位在具有巨大发展潜力的高纯金属靶材、先进稀土材料、特种红外光学及光电材料、生物医用材料等多个战略性新兴产业领域，将公司产业分为电磁光医四个板块，其中电板块主要包括集成电路用薄膜材料、贵金属等业务，磁板块包括稀土金属、磁性材料及磁体等业务，光板块包括特种红外光学、发光材料等业务，医板块包括生物医用材料及口腔医疗器械等业务。2024 年公司营业收入为 91.46 亿元，归母净利润为 1.48 亿元。	贵 金 属 特 种 功能材料
博迁新材	公司的主营业务为电子专用高端金属粉体材料的研发、生产和销售。目前公司产品主要包括纳米级、亚微米级镍粉和亚微米级、微米级铜粉、银粉、合金粉，其中镍粉、铜粉主要应用于 MLCC 的生产，并广泛应用到消费电子、汽车电子、通信以及工业自动化、航空航天等其他工业领域当中。2024 年公司营业收入为 9.45 亿元，归母净利润为 0.87 亿元。	贵 金 属 信 息 功能材料
凯大催化	公司主要从事贵金属催化材料的开发、生产、定制和循环加工服务。公司的主要产品是硝酸铑、硝酸钯、硝酸铂、三苯基膦乙酰丙酮羰基铑、辛酸铑、碘化铑、钯（铂）/氧化铝催化剂、贵金属催化材料加工服务。2024 年公司营业收入为 10.62 亿元，归母净利润为 0.20 亿元。	贵 金 属 前 驱 体材料
凯立新材	公司主要从事高性能催化剂的研发与生产、催化应用技术的研发开发、废旧贵金属催化剂的回收及再加工。公司的主要产品是贵金属催化剂。2024 年公司营业收入为 16.87 亿元，归母净利润为 0.93 亿元。	贵 金 属 工 业 催化剂材料
陕西瑞科	公司主要从事贵金属催化剂的研发、生产、销售、加工及失活贵金属催化剂回收再加工。公司的主要产品包括非均相催化剂、均相催化剂、配体。2024 年公司营业收入为 10.52 亿元，归母净利润为 0.69 亿元。	贵 金 属 工 业 催化剂材料
浩通科技	公司主要从事贵金属回收及相关产品的研发、生产、销售和服务。公司的主要产品是铂、钯、铑、银等贵金属及其系列新材料产品。2024 年公司营业收入为 26.59 亿元，归母净利润为 1.17 亿元。	贵金属二次资 源回收

（八）行业与上下游之间的关联性

本行业最重要的原材料就是贵金属原料，上游企业主要是贵金属交易所、大型贵金属贸易商、贵金属冶炼厂及贵金属二次资源回收商。而贵金属产品的应用十分广泛，汽车、电子信息、新能源、石油、化学化工、生物医药、环境保护等行业均属于本行业的下游行业。按照公司产品的类别，主要的上下游行业如下：

上游	本行业产品及服务	下游
贵金属交易所、大型贵金属贸易商、贵金属冶炼厂等	贵金属特种功能材料	电子电气、化工、冶金等行业
	贵金属信息功能材料	新能源、电子信息、汽车行业等行业
	贵金属前驱体材料	化学化工、石油化工、精细化工、医药、电镀等行业
	贵金属工业催化剂材料	石油化工、精细化工、煤化工等行业
	机动车催化净化器	汽车行业
	贵金属供给服务	工业、首饰等行业
贵金属二次资源回收商	贵金属再生资源材料	工业、首饰等行业

本行业与上下游行业具有较强的关联性。从上游行业看，贵金属供给会直接影响本行业企业的产量和产品价格，而可供开采资源的储量、矿山产量的稳定性、新矿藏的发现、贵金属二次资源供应的持续性等因素都会直接影响贵金属原料的供应情况；从下游行业看，汽车、石油化工、电子信息等行业的需求与经济整体的景气程度呈现正相关关系，受宏观经济的影响较大。

（九）公司竞争优势和劣势

1、竞争优势

（1）产业链一体化优势

当前贵金属新材料领域的营销服务理念正发生巨大变化，逐步从销售产品到提供全面解决方案转变，从以产品为中心向以客户为中心转变。在这一转变过程中，对贵金属企业的综合服务能力提出更高要求。公司坚持贵金属新材料产业发展方向，坚定发展贵金属新材料制造、贵金属资源循环利用、贵金属供给服务三大业务板块，打造贵金属新材料科技创新平台、贵金属新材料高端科技人才平台、贵金属新材料产业投资运营平台和贵金属价值管理平台，能够在贵金属产业内为客户提供从原料供给到新材料制造和资源回收的一站式综合服务。公司的一站式

综合服务能力已得到下游领域相关龙头客户的肯定和认可。

（2）自主创新能力优势

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。已构建“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”的完整科技成果转化体系。公司拥有 9 个国家级、11 个省部级创新平台，9 个院士工作站，18 个专家工作站，在云南国企中首家建立国家重点实验室，首批建设云南贵金属实验室，“产学研用”深度融合。作为我国贵金属新材料产业的龙头企业，公司是我国国防领域核心配套单位、民用领域重要保障基地、机动车污染治理的排头兵和铂族金属资源开发和循环利用的引领者。公司对科技投入力度逐年加大，自主创新能力不断增强，为解决关键核心技术突破难题提供了强有力的支撑和保障。公司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。公司以标准引领行业发展，持续保持贵金属领域标准制（修）订的优势地位，荣获中国工业大奖表彰奖、重点工程突出贡献奖和国家技术创新示范企业、国家级绿色工厂、国家专精特新“小巨人”企业等多项荣誉称号。

（3）贵研品牌价值优势

昆明贵金属研究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”。公司承载了昆明贵金属研究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”。由公司研制的“中国第一块铂铱 25 合金”亮相央视《信物百年》栏目，“贵研”牌银铤成为上海期货交易所、上海黄金交易所交仓品牌，LBMA 白银完成交割品牌审厂认证，LPPM 铂铱认证通过初期审核。“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。

（4）供销渠道稳定优势

在贵金属原料供应方面，公司通过多年积淀，与贵金属行业内众多优质供应

商建立良好的合作关系，保证了贵金属原料的供给。同时，公司是上海黄金交易所特别会员，进一步保证资源稳定供应。此外，面对中国贵金属资源稀缺的现状，公司建成并持续发展二次资源综合回收利用产业化基地，贵金属资源保障和控制能力持续提升。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。上下游的优质渠道资源为公司贵金属业务的长期稳定和高质量发展提供了强有力支撑和保障。

（5）管理及人才聚集优势

公司建立了完善的现代企业法人治理结构，内控体系持续健全优化，通过了 GB/T19001-2016/ISO9001: 2015 质量管理体系和 IATF16949-2016 汽车行业质量管理体系认证。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，健全“引育+成长+激励”有机结合的人才培养链，打造“基础研究+关键领域+攻关项目”相互促进的人才创新优势，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，全力打造全国领先的贵金属行业人才高地。

2、竞争劣势

（1）业务发展面临资金瓶颈

贵金属产业的原料价格昂贵，资金占用量较大，属于资金密集型行业。随着公司业务的快速发展，需要大量的资本投入到研发、采购、生产、日常运营等各个环节，仅靠自身经营积累难以充分把握行业快速发展带来的机遇，未来的持续成长面临一定资金瓶颈。

（2）整体竞争力较国际领先企业仍存在一定差距

发达国家贵金属的研究和产业化起步较早、基础较好，国际知名企业巴斯夫、庄信万丰等均已超过百年的发展历史，在研发实力、技术积累、产品类型、客户资源、全球化布局等方面具有先发优势。公司虽然是国内贵金属产业的龙头企业，但与国际贵金属领先企业相比，整体竞争力仍然偏弱，需要在基础研究、应

用研究、国际化发展方面投入更多资源以参与全球竞争。

（十）行业的利润水平及变动趋势

行业内的企业通常采用“以销定产、以销定采”的策略，在采购和销售两端锁定贵金属原材料价格，并且通过套期保值等方式进一步减少贵金属价格波动带来的风险。贵金属资源循环利用和贵金属供给服务业务服务于贵金属新材料制造业务，在原材料供应、贵金属价格波动、资金周转及获取利润等方面取得平衡。而从各种贵金属产品的盈利能力来看，虽然部分产品的毛利率受到相关行业周期变动、市场需求转变等因素的影响而出现一定程度的波动，但是由于贵金属产品的下游行业多，应用广泛，因此企业总体的利润水平比较平稳。

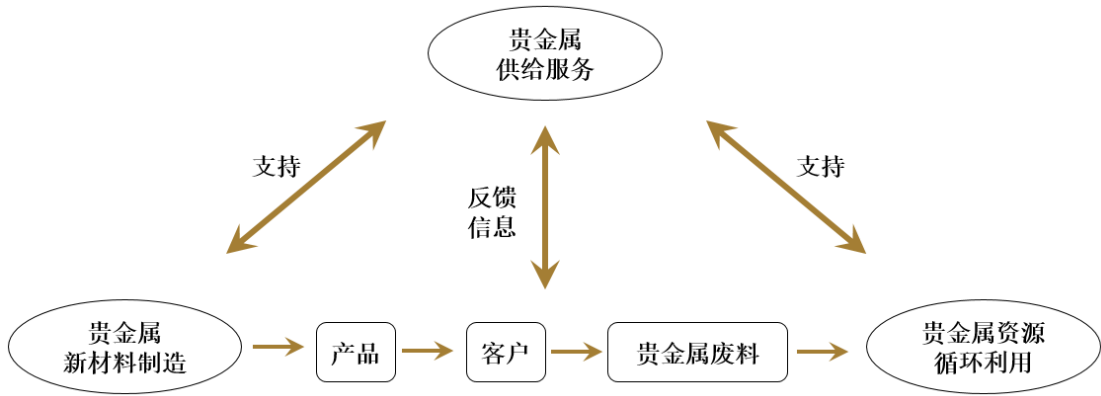
在科技水平稳步提升、劳动力供给状况、市场竞争程度等因素的综合影响下，预计未来贵金属工业材料制造行业的利润水平仍将保持在相对稳定的状态。

三、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）公司主营业务

贵金属主要包括黄金、白银以及铂、钯、铑、铱、钌、锇等铂族金属。贵金属具有独特的物理、化学性质，其良好的导电性、导热性、工艺性、稳定性和极高的抗腐蚀性等特性，使它成为现代工业体系中特殊且必需的一种材料，被誉为“现代工业维他命”。

公司主要从事贵金属及贵金属材料的研究、开发和生产经营，是国内在贵金属新材料领域拥有系列核心技术和完整创新体系、集产学研为一体的上市公司。公司承载贵研所在贵金属领域近百年的深厚积淀，已建立了较完整的贵金属产业链体系，大力发展贵金属新材料制造、贵金属资源循环利用以及贵金属供给服务三大业务板块，能够在贵金属全产业链上为客户提供从原料供给到新材料制造和资源回收的一站式解决方案。具体而言，以贵金属新材料制造为起点，为客户提供优质的贵金属新材料产品，并通过与下游客户建立良好的合作关系，依托公司的商业网络和贵金属再生资源回收和综合利用基地，回收下游客户的贵金属二次资源。贵金属资源循环利用和贵金属供给服务业务可为贵金属新材料制造提供原材料；同时，贵金属供给服务业务能及时反馈贵金属资源的市场信息，为公司的生产经营提供决策依据。具体业务板块之间的协同关系如下：



公司专注贵金属产业，坚持“一个产业、三大板块”的战略布局，围绕“一总部、多园区、两平台、1+N 中心”产业布局，坚持项目产业化、产业园区化，加快全产业链布局建设。公司以“云南贵金属实验室”为人才中心和创新高地，推进科技创新体系建设；以“云南省贵金属新材料产业园”昆明高新区为贵金属新材料研发、制造基地，加速科技成果转移、转化，完善创新链、延伸产业链；在绿色资源循环经济示范县云南易门和湖南永兴相应的工业园构建了贵金属二次资源富集再生现代产业基地，进一步提升贵金属产业链、供应链的保障水平，同时兼顾资源回收利用与环境保护；在上海构建了贵金属供给服务平台。

公司三大业务板块之间相互融合、相互支撑、互为促进，运行质量不断提升，取得了显著的发展成效。未来，公司仍将聚焦贵金属产业领域，坚持新发展理念，科学谋划“十五五”产业布局，通过向上下游延伸，进一步向贵金属产业链完整性、贵金属供应链安全性、贵金属价值链高端化方向发展，发挥贵金属新材料产业一体化服务优势，构建起面向新时代的贵金属产业发展新体系。

（二）公司主要产品

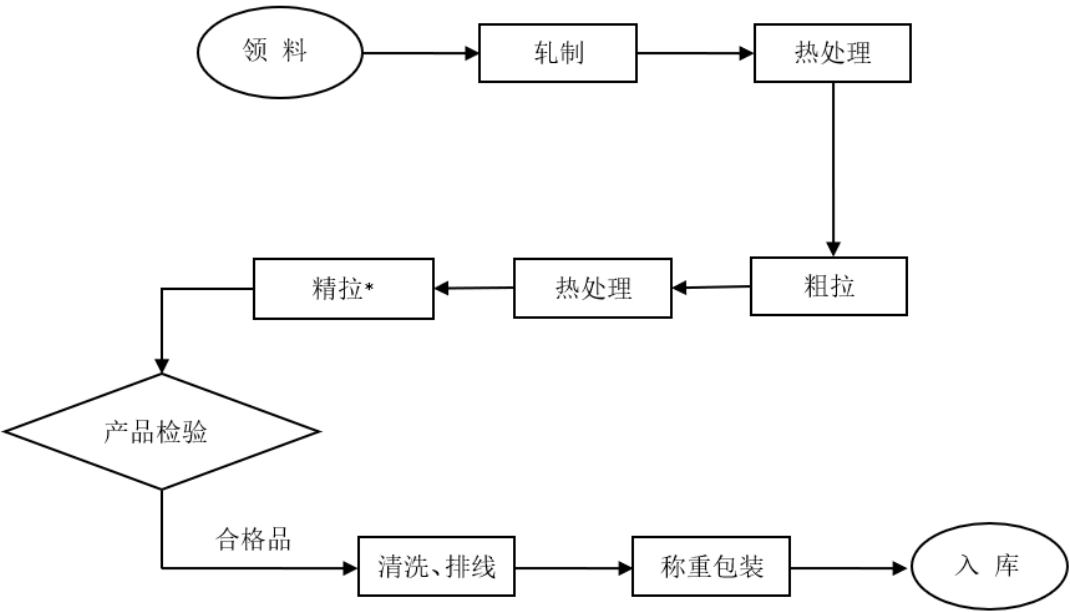
公司建立了较完整的贵金属产业链体系，大力发展贵金属新材料制造、贵金属资源循环利用及贵金属供给服务三大业务板块，业务领域涵盖了贵金属合金材料、化学品、电子浆料、汽车催化剂、工业催化剂、金银及铂族金属二次资源循环利用、贵金属供给服务和分析检测，生产各类产品涵盖 390 多个品种、4,000 余种规格，产品已广泛应用于汽车工业、电子电气、新能源、石油化工、生物医药、环境保护等行业，具体的业务板块及相应的产品和服务如下：

业务板块	产品及服务	主要产品	主要用途
------	-------	------	------

贵金属新材料制造业务	贵金属特种功能材料	钎焊材料、靶材、纯银材料、催化网、电工合金、热电偶等	电子电气、国防工业、化学化工、冶金等行业
	贵金属信息功能材料	银粉、银浆、金粉、金浆、铂浆、钎浆、银钎浆等	新能源、电子信息、汽车行业
	贵金属前驱体材料	铂、钯、铑、铱、钇的化合物及传感器等	石油化工、煤化工、精细化工、医药、电镀等行业
	贵金属工业催化剂材料	钯脱硫催化剂、钇脱硫催化剂、吸附剂、双氧水催化剂等	石油化工、精细化工、煤化工等行业
	机动车催化净化器	汽油机催化剂、柴油机催化剂等	汽车行业
贵金属资源循环利用业务	贵金属再生资源材料	贵金属原材料及高纯材料	工业、首饰等行业
贵金属供给服务	贵金属商务贸易	贵金属原材料、贵金属避险产品	工业、首饰等行业

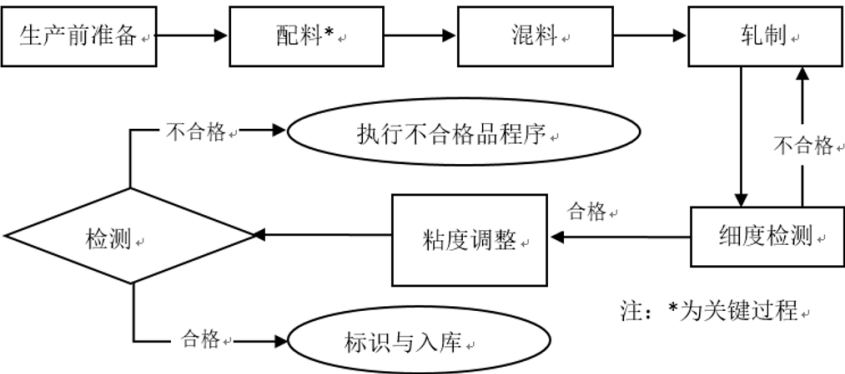
(三) 主要产品生产工艺流程

1、贵金属特种功能材料

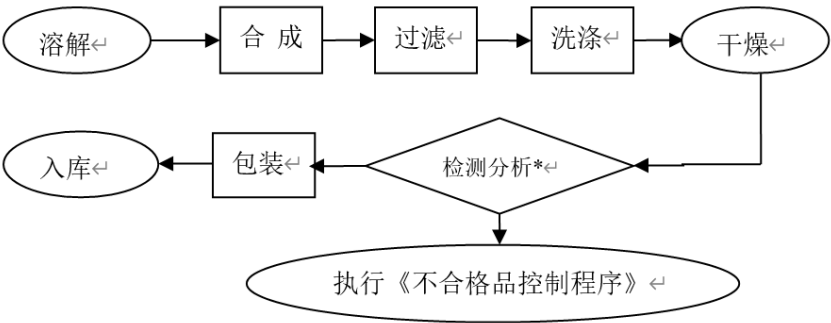


注：* 为质量控制点

2、贵金属信息功能材料

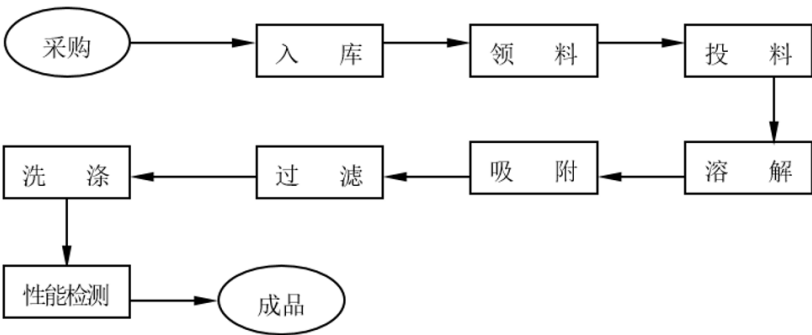


3、贵金属前驱体材料

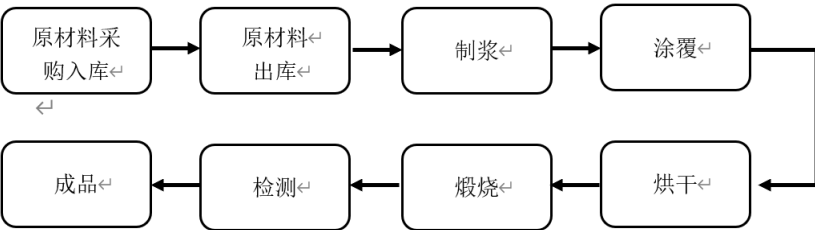


注：*为质量控制点

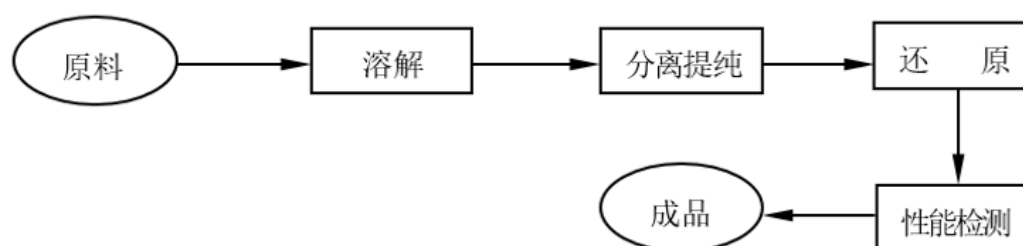
4、贵金属工业催化剂



5、机动车催化净化器（汽车尾气催化剂）



6、贵金属资源循环利用



（四）公司主要业务模式

公司已经建立了较完整的贵金属产业链体系，贵金属新材料制造业务、贵金属资源循环利用业务及贵金属供给服务业务三大业务板块相互依存、互为补充，能够为客户提供一站式服务。

具体而言，贵金属新材料制造业务能够为客户提供优质的贵金属产品；同时，通过与下游客户建立良好的合作关系，依托公司的商业网络，回收下游客户的贵金属二次资源，建立全国极具优势的贵金属再生资源回收和综合利用基地；此外，充分利用公司的品牌优势、贵金属再生资源回收优势和贵金属产品网络优势，做大贵金属供给服务业务，打造贵金属供给服务平台。由此，贵金属资源循环利用业务和贵金属供给服务业务可为贵金属新材料制造业务提供原材料，贵金属供给服务业务又能及时反馈贵金属资源的市场信息，为公司的生产经营提供决策依据。

公司的不同产品和服务的生产和销售由相关子公司独立运营，以满足贵金属产品种类差异大、生产周期短、服务质量要求高的特点和需求。

1、贵金属新材料制造业务

贵金属新材料制造业务主要有来料加工和直接销售两种经营模式，来料加工即由客户提供原材料，公司根据要求制造产成品，并收取一定的加工费；直接销售即由公司购买原材料，制造成成品后进行销售。公司的贵金属新材料制造业务采用在合理库存下“以销定产、以销定采”的经营策略。在保持合理的原料库存量的基础上，根据订单需求组织采购、生产和销售。公司的经营策略可以将贵金属的采购和销售价格锁定，以稳定地赚取加工费。同时，对于周转和生产期间的贵金属价格波动风险，公司通过套期保值进行规避。

2、贵金属资源循环利用业务

在贵金属资源循环利用业务中，分为来料加工和买断加工两种模式：来料加工模式即对客户提供的贵金属二次资源中的贵金属进行提取，将贵金属交付给客户，赚取加工费；买断加工模式是公司购入贵金属二次资源，经过提取得到高纯度贵金属，然后自己使用或对外销售。

3、贵金属供给服务业务

公司主要采取“以销定采”的经营方式，在接到客户的需求之后，根据客户的需求向各供应商进行询价、比价；最后根据市场报价向客户报价，客户确认订货后，根据客户的需求向供应商进行采购，完成采购环节到销售环节的价格锁定，避免敞口风险。

总体来看，贵金属供给服务业务为公司其他两大业务提供支持。由于贵金属的稀缺性，行业内的企业，特别是大型企业，都希望通过贵金属供给服务业务掌握贵金属资源，巩固自身品牌，从而提高企业的市场地位。

四、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）公司现有业务发展安排

“十四五”期间，作为中国贵金属产业的领军者，按照国际贵金属产业重要力量的战略定位和世界一流、全球前三的总体战略目标，公司坚持“一个方向、双轮驱动、三大产业、四大平台”的总体战略思路，即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，着力建设贵金属新材料科技创新平台、贵金属新材料高端科技人才平台、贵金属新材料产业投资运营平台和贵金属价值管理平台四大战略支撑平台。公司将高质量发展贵金属新材料制造产业、贵金属资源开发及循环利用产业及贵金属供给服务产业。

在贵金属新材料制造产业领域，公司重点围绕五大领域提供产品和综合服务，面向国家重大需求推动关键核心技术突破，破解产业发展关键核心问题，增强产业链供应链自主化能力，打造具有全球竞争力的贵金属新材料制造基地，为实现高质量发展奠定坚实基础。

在贵金属资源循环利用产业领域，公司将培育贵金属资源循环利用产业核心竞争优势，引领稀贵金属资源循环利用发展，不断巩固、提高在贵金属资源循环利用领域的优势地位和影响力，打造具有国际重要影响力的贵金属资源循环利用产业基地，提高国家贵金属资源保障安全度，有效增强贵金属资源保障能力，提升在同行业市场的核心竞争力、影响力和市场话语权。

在贵金属供给服务产业领域，公司着力建设国内领先的贵金属商务贸易平台、价值管理平台；积极拓展国际业务，增强国际影响力，积极融入全球贵金属产业链和供应链，成为国际一流贵金属供给服务商，全球贵金属产业链的重要一环，在全球贵金属资源领域占据重要战略地位，助力打造全球重要的贵金属资源配置基地。

（二）公司未来发展战略及经营计划

贵金属新材料制造、贵金属资源循环利用、贵金属供给服务等现有三大业务板块是实现公司战略发展规划的基础保障，公司将围绕三大业务板块，持续做大做强贵金属新材料产业，做优做久贵金属事业。公司未来发展战略及主要业务经营计划如下：

1、聚焦服务国家战略和市场需求，进一步提升贵研品牌优势

公司将坚持以国家战略和市场需求为导向，不断向产业链价值链高端迈进。纵深推进“贵研精品工程三年行动”，大力推进市场管理和品牌管理，进一步提高贵研产品的核心竞争优势和品牌效应。持续协同联动、联合攻关，深化全产业链一体化服务优势，聚焦核心产品、核心客户、核心市场谋划战略布局，进一步突破新市场、新客户、新业务，不断培育壮大新的经济增长点。

贵金属新材料制造板块方面，公司将持续深耕细分领域，盘活存量、做优增量，实现混动、二代柴油机催化剂等产品升级，加快苯胺催化剂、钨基催化剂等新产品新市场开拓，大力拓展国内国际两个市场。

贵金属资源循环利用板块方面，公司将加快技术升级和产能释放，全面统筹多基地市场资源和生产要素配置，打造好贵金属绿色低碳循环基地。

贵金属供给服务板块方面，公司将持续提升贵金属原料对实体经济的供应保障，巩固战略大客户深度合作关系。优化“贵研金”电子交易平台功能，打造国

内领先、贯穿贵金属供应链上下游的数字化生态圈。加强海外运营平台能力建设，持续提升全球化贵金属资源获取能力及价值链管理能力。

2、聚焦成果转化赋能产业发展，进一步打造科技创新新高地

公司将坚持创新引领发展，持续健全以市场为导向、以实效为导向的科技创新体系，不断催生新产业、新模式、新动能，高水平建设新型研发平台，一体推进全国重点实验室、云南贵金属实验室建设，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。

公司将推进材料基因工程、AI 实验室建设，构建面向未来的人工智能全自动实验平台，实行研究室分级分类管理，进一步量化科研团队成果考核；谋划项目布局，紧扣国家战略导向、战略任务，跟进国家“两重”“两新”建设，谋划布局更多国家级、省部级研发项目，进一步夯实贵金属领域国家队实力；持续加大科研投入力度，推进重点科研项目布局和实施，谋划一批前瞻性研究项目，超前布局一批科技重大项目；开展关键核心技术攻关及新场景示范应用，在稀贵金属高温合金、精密合金、环境保护及污染治理催化材料等领域形成系列新技术突破、新产品攻关、新成果储备。

3、聚焦产业布局转型升级，进一步构建产业链核心竞争力

公司将全力打造产业绿色化、数字化、智能化标杆项目，加快构建“一总部、多园区、两平台、1+N 中心”发展格局，打赢产业转型升级攻关战，加快“产业化”，把握关键节点和重要环节，安全规范、高效有序推进各项建设任务；深化“数字化”，加快贵金属大数据中心建设，探索开发“铂金大模型”，加速贵金属新材料研究与开发；完成安全环保职业健康管理（EHS）系统建设，搭建好“工业互联网+安全生产”管理平台；持续推进贵金属产品“碳足迹”认定，加快国家和省级绿色工厂认证、能源管理体系认证、绿电认证，打造更多具有国际影响力和技术领先的低碳绿色贵金属品种；实施好分布式光伏发电项目；建设马金铺产业园绿色园区，积极创建“零碳园区”和“工业会客厅”。

4、聚焦人才第一资源建设，进一步增强企业发展硬实力

公司将坚持人才强企战略，引培用并重，为公司高质量可持续发展提供坚实保障。持续做好人才引育，持续实施“122”人才工程，以开放思维和全球视野

布局招才引智，加快深圳、上海人才飞地建设，探索海外人才飞地布局；实施好中高层战略运营专项培训和基层管理人员轮训计划，实施在岗职工素质能力提升工程，推动稀贵金属现代产业学院建设；建立首席科学家制度，充分发挥科技副总、产业导师、领军人才等引领带动作用，激发创新创造潜能，推进“产学研用”一体化，赋能产业高质量发展。

五、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况

（一）财务性投资及类金融业务的认定标准

1、财务性投资的认定标准

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》，对上市公司募集资金投资产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应当认定为财务性投资：（1）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；（2）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

根据中国证监会发布的《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》，“财务性投资的类型包括不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。”

2、类金融业务的认定标准

根据中国证监会发布的《监管规则适用指引——发行类第 7 号》，除人民银

行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。

（二）公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资情形

截至 2025 年 6 月 30 日，公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形。公司可能涉及财务性投资相关会计科目情况如下：

序号	会计科目	账面价值（万元）	是否为财务性投资
1	交易性金融资产	21,000.00	否
2	衍生金融资产	1,506.78	否
3	其他应收款	13,655.27	否
4	其他流动资产	46,501.53	否
5	其他权益工具投资	7,201.74	否
6	其他非流动金融资产	95.28	否
7	其他非流动资产	8,271.99	否
合计		98,232.59	-

1、截至 2025 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产账面价值为 21,000.00 万元，主要是公司购买的银行理财产品及结构性存款，均系期限较短、风险较低的保本型产品，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资；

2、截至 2025 年 6 月 30 日，公司衍生金融资产账面价值为 1,506.78 万元，主要与公司套期保值业务相关，不属于财务性投资；

3、截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 13,655.27 万元，主要由押金及保证金、应收衍生金融工具结算损益等构成，与公司主营业务相关，不属于财务性投资；

4、截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他流动资产账面价值为 46,501.53 万元，主要系待抵扣增值税和预缴所得税，不属于财务性投资；

5、截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他权益工具投资账面价值为 7,201.74 万元，具体情况如下：

序号	企业	账面价值 (万元)	主营业务	投资背景、目的及与公司 业务协同关系	是否构 成财务 性投资
1	中汽研汽车 检验中心 (昆明)有 限公司(简 称“中汽 研”)	6,353.22	中汽研是国内少数具备高原汽车检测能力的第三方检测机构,拥有发动机试验室、排放实验室、整车性能试验室、EMC 试验室、碰撞试验室等车辆性能检测试验室,具备高原 RDE 试验检测能力,是国内汽车高原试验研究开发平台。	机动车在高原环境下运行时,发动机的污染物排放量会增加,海拔越高,污染物增加量就会越大。随着高原地区机动车保有量的持续增加,高原地区(特别是城市地区)的机动车排放对空气污染的程度将会越来越严重,有必要加紧高原机动车检测能力的建设和研究,为未来标准的研究、实施和机动车技术水平的提升奠定基础。在上述背景下,公司投资参股中汽研,有利于推动公司在汽车行业上下游的产业布局和协作,有利于与汽车厂商客户建立更广泛、更紧密的关系,推动机动车尾气催化剂产品的认证,对产品应用端起支撑作用。	否
2	稀土催化创 新研究院 (东营)有 限公司(简 称“东营稀 土催化”)	511.01	东营稀土催化主要从事机动车尾气净化、固定源废气治理、新能源催化等领域的研究开发。	公司投资参股东营稀土催化,能够与公司机动车催化净化器现有业务形成协同效应,推动公司在柴油车尾气净化、固定源废气治理及新能源等领域的技术积累和创新应用。	否
3	雄安稀土功 能材料创新 中心有限公 司(简称“雄 安稀土”)	337.51	雄安稀土是稀土功能材料技术创新、产业转化、公共服务示范基地,主要从事高端稀土磁性材料、先进稀土光功能材料等稀土材料的研究与应用,并重点打造绿色与智能制造实验室、尖端能源与环境材料实验室、基础与前沿材料实验室。	稀土材料作为支撑新一代信息技术、高端装备、新能源汽车、机器人、轨道交通、高端医疗器械等先进制造业发展的关键核心材料,正在发挥着越来越重要的作用。公司投资参股雄安稀土,能够与公司贵金属特种功能材料业务形成协同效应,与现有功能材料融合发展,丰富功能材料产品组合和应用领域,进一步增强公司的核心竞争力。	否
合计		7,201.74	-	-	-

由上表可见,截至 2025 年 6 月 30 日,公司其他权益工具投资均与公司业务具有协同性,符合公司主营业务及战略发展方向,不属于财务性投资。

6、截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他非流动金融资产账面价值为 95.28 万元，金额较小，主要为持有云南省国企改革发展股权投资合伙企业（有限合伙）（简称“国企改革基金”）的合伙份额。国企改革基金系在国企改革三年行动期间在云南省委、省政府的部署下，由云投集团发起设立的支持云南省国企改革的产业发展基金，重点支持云南省国企改革的重要方向和重点工作、重大项目，促进云南省国企的高质量发展。公司持有的国企改革基金合伙份额金额较小，不以获取投资收益为目的，且属于基于历史原因形成且短期难以清退的投资，根据《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定，不纳入财务性投资计算范围。

7、截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产账面价值为 8,271.99 万元，主要为预付工程款和设备款，与公司主营业务相关，不属于财务性投资。

综上所述，截至 2025 年 6 月 30 日，公司不存在类金融业务，本次募集资金不存在直接或变相用于类金融业务的情况。截至 2025 年 6 月 30 日，公司不存在持有金额较大的财务性投资，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》及《监管规则适用指引——发行类第 7 号》等相关规定。

（三）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（含类金融业务）的具体情况

公司于 2025 年 9 月 22 日召开了第八届董事会第十六次会议审议通过公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票方案的相关议案。自本次发行董事会决议日前六个月至今（即 2025 年 3 月 22 日至本募集说明书出具日），公司不存在实施或拟实施的财务性投资（含类金融业务）的情形。

第二节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次向特定对象发行的背景

1、国家出台系列政策大力支持新材料产业发展和科技创新，贵金属新材料在支撑国家战略发展方面持续发挥重大作用

《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，要聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料等战略性新兴产业，强化国家战略科技力量，提升企业技术创新能力，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。工信部、科技部和自然资源部三部委联合印发的《“十四五”原材料工业发展规划》指出，要实施大宗基础材料巩固提升行动，引导企业在优化生产工艺的基础上，利用工业互联网等新一代信息技术，提升先进制造基础零部件用钢、高强铝合金、稀有稀贵金属材料等综合竞争力。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》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。工业和信息化部等九部门印发的《黄金产业高质量发展实施方案（2025—2027 年）》指出到 2027 年新一代电子信息、航空航天、高端医疗器械、新能源等领域用黄金、白银高端新材料供给能力明显增强。

贵金属新材料是高端制造、新能源、电子信息、国防军工、石油化工、生物医药、环保催化等国家战略性新兴产业和关键领域的核心基础材料与“工业维生素”，具有独特的物理、化学性能及良好的导电性、导热性、工艺性、稳定性和极高的抗腐蚀性等特性，在现代工业体系尤其是高科技以及前沿科技领域中越来越成为不可或缺的关键元素。另外，由于贵金属在全球均属于稀缺资源，其战略价值及核心应用甚至对国家安全、经济安全和科技自主化等方面均具有深远影响。因此，近年来，国家持续通过政策、资金、技术攻关等方式多维度强力支持贵金属产业链的高质量发展，确保我国贵金属产业链安全与竞争优势，并持续推动贵金属产业的创新发展。

2、受益于国内新兴产业的快速发展，我国贵金属新材料市场需求已成为全球贵金属行业发展的重要驱动力

贵金属凭借高强、高导、高耐腐蚀、高催化活性和高稳定性等卓越性能，成为工业体系中最特殊且不可缺少的一类材料，为工业生产所提供的材料品种有上千种，应用领域包括航空、航天、电子、能源、化工、石油、汽车、生物医药、环保等诸多行业。2023 年全球贵金属总需求量为 44,210.3 吨，其中，工业、饰品和投资需求量占比分别为 48.1%、23.2%和 28.7%，工业需求量占比近半，与 2019 年相比，五年间全球贵金属总需求量增长 18.4%。

近年来，在我国产业结构的持续转型升级与优化过程中，信息技术、新能源、医疗健康、环保、化学化工、国防军工等新兴产业实现快速发展，成为国家重要的经济增长点，产业规模稳步扩大。贵金属由于其难以替代的物理化学性能，成为各类新兴产业领域不可或缺的关键材料。例如，在信息技术领域，贵金属凭借其优异的热、电、磁、力等综合性能，成为众多关键材料的核心组成部分；在环保领域，贵金属催化剂尤其是铂族金属催化剂展现出卓越性能，成为解决多种环境污染问题的关键材料。

新兴产业的快速发展带动我国贵金属新材料市场需求持续攀升，进而带动贵金属需求量稳步提升。2023 年中国贵金属总需求量为 12,188.5 吨，同比增长 23.0%，主要驱动力来自工业需求的增长，其中，工业需求占比超八成，与 2019 年相比，五年间中国贵金属总需求量增长 41.7%。2023 年，我国贵金属需求量占全球贵金属总需求量的 27.6%，其中，工业需求占全球 47.7%，是全球贵金属工业应用第一大国。

因此，受益于国内各类新兴产业的蓬勃发展，我国贵金属新材料市场需求已成为全球贵金属行业发展的重要引擎。未来，随着科学技术的持续进步和新兴产业的深入发展，我国在全球贵金属市场的影响力预计将进一步扩大。

3、贵金属战略价值日益凸显，推动贵金属全产业链自主化对我国贵金属产业乃至国家经济安全具有重要意义

贵金属因其独特且优异的物理化学性质，在电子信息、高端制造、新能源、国防科技和国家金融储备领域具有至关重要的作用。然而，在贵金属领域，我国

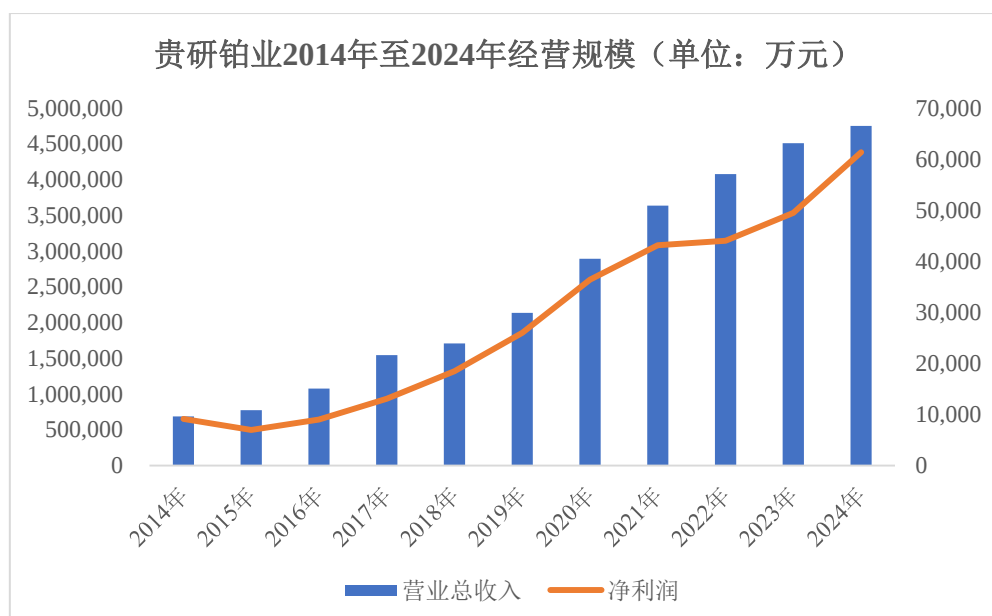
呈现典型的“需求大国、资源小国”特征，原生贵金属矿产资源禀赋相对不足，尤其是铂族金属在我国极度匮乏。根据美国地质调查局报告，截至 2023 年底全球已探明铂族金属储量约为 7.1 万吨，主要集中在南非和俄罗斯，储量占比超过 90%，中国铂族金属储量占比不到全球 0.2%。中国铂族金属需求量约占全球总需求的三分之一，是全球最重要的铂族金属消费市场，但进口依赖度超过 80%。

近年来，受南非铂族金属矿产产能稳定性、地缘冲突加剧以及铂族金属价格等综合因素影响，全球铂族金属供应面临较大的不确定性，二次资源回收在贵金属供给中的地位越来越重要。随着全球高端科技竞争愈发激烈、产业链重构导致的供应链安全风险剧增，在当前纷繁复杂的国际环境局势下，贵金属作为核心资源的战略价值日益凸显，其安全稳定供应对国家国防安全和经济安全日趋重要。

因此，推动贵金属从新材料制造、供给服务到再生资源回收与综合利用全产业链自主化对我国贵金属产业乃至国家战略、经济安全具有重要意义。

4、公司业务规模不断创新高，推动科技创新体系建设以及产业升级转型成为公司高质量发展的新动能

多年以来，公司始终围绕贵金属产业，坚持创新驱动、高质量发展理念，经营规模逐年攀升、不断创新高。如下图所示，近十年来，公司营业收入从 2014 年的 688,070.53 万元稳步增长至 2024 年的 4,750,361.36 万元，年均复合增速达到 21.31%，净利润从 2014 年不足亿元持续攀升至 2024 年的 61,362.95 万元。根据公司产业发展规划，未来，公司将坚持创新驱动发展，推动科技创新体系建设，加快产业转型升级，通过技术创新与产业升级，强化贵金属产业优势，推动公司不断向产业链、价值链高端迈进，为公司高质量发展提供新动能。



（二）本次向特定对象发行的目的

1、以贵金属功能材料全国重点实验室、贵金属新材料 AI 实验室和云南贵金属实验室为核心，打造高能级科技创新平台，形成以科技创新引领新质生产力发展的加速度

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。

本次发行募集资金拟投资建设贵金属功能材料全国重点实验室平台和贵金属新材料 AI 实验室建设项目，项目建成后，贵金属功能材料全国重点实验室将作为公司中央研发平台的核心，专注于贵金属功能材料、前驱体催化材料基础研究，聚焦突破材料设计、合成制备、性能优化等关键技术。贵金属新材料 AI 实验室则是将人工智能技术应用于贵金属催化材料研发，通过智能算法优化贵金属催化材料的设计与合成，提高研发效率、降低成本，推动新材料产业技术创新和成果转化。

未来，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，形成以科技创新引领新质生产力发展的加速度，打造世界一流贵金属原创技术策源地，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。

2、践行国家绿色低碳循环发展经济理念，打造具有国际重要影响力的贵金属资源循环利用产业基地，有效增强贵金属战略资源保障能力，提升公司核心竞争力和影响力

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。此外，面对日益复杂的国际政治经济局势，贵金属供应链的安全性、稳定性对国家工业经济产业链自主化具有重要意义。

本次发行募集资金拟投资建设具有国际重要影响力的现代化、规模化贵金属资源富集循环利用产业基地，不仅是落实国家“碳达峰”“碳中和”战略发展、践行绿色循环经济发展的关键举措，同时也能显著提升我国贵金属资源回收能力，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，提升公司核心竞争力和国际影响力。

3、加速转型升级，推动贵金属新材料制造业务效能提升，夯实贵金属新材料产业发展基石

贵金属新材料下游应用领域十分广泛，一方面，近年来随着下游市场需求持续保持稳定增长趋势，公司贵金属功能材料的产能已无法满足日益增长的市场需求；另一方面，下游产业的技术进步与成熟对上游贵金属功能材料的成本及性能提出了更高要求。公司紧跟产业发展趋势，加速推进产业布局和转型升级，实施“产业化”，发展“数字化”，打造“绿色化”，推进“国际化”，助力相关产业化项目提产扩能和转型升级。

本次发行募集资金拟投资建设贵金属合金功能材料精深加工产线智能升级等项目，不仅能夯实贵金属新材料精深加工规模建设、有效进行提产扩能，亦能通过建设具有先进技术水平智能化产线，实现产品加工能力提质增效，满足下游领域高端化需求，持续推动公司贵金属新材料制造业务转型升级，夯实贵金属新材料业务高质量发展基石。

4、增强抗风险能力，提升综合实力，助力公司未来长期可持续发展

本次发行完成后，将一定程度缓解公司资金压力、降低流动性风险，显著增

强公司的资本实力，公司总资产和净资产规模将同步提升，资本结构更趋合理，财务稳健程度有效提升。募投项目建成后，一方面将显著提升公司科技创新研发能力，进一步促进科技创新和产业创新深度融合，另一方面，产业升级转型项目建成达产后，预计将带来新的收入和利润增量，提升公司的盈利能力，夯实公司核心竞争力，为公司长期健康稳定发展提供有力保障。

二、发行对象及与发行人的关系

本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过 35 名（含）特定投资者，发行对象范围为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

截至募集说明书出具日，公司尚未确定发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司之间的关系将在本次发行结束后的相关公告文件中予以披露。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

（一）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股）股票，每股面值 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行将全部采取向特定对象发行 A 股股票的方式进行，公司将在获得中国证监会同意注册后的有效期内选择适当时机实施。

（三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过 35 名（含）特定投资者，发行对象范围为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、人民币合格境外机

构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行获得上交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由公司董事会在股东大会授权范围内，按照《上市公司证券发行注册管理办法》的规定，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。若相关法律、法规和规范性文件对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，届时公司将按新的规定予以调整。本次发行的所有发行对象均以现金认购本次向特定对象发行的股票。

（四）定价基准日、定价原则和发行价格

本次发行的定价基准日为发行期首日。本次向特定对象发行股票发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日（不含定价基准日）公司股票交易均价的 80%。

定价基准日前 20 个交易日公司股票均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量。

本次发行股票采取竞价发行方式，最终发行价格将在本次发行申请获得上交所审核通过及中国证监会作出同意注册的决定后，根据发行对象的申购报价情况，按照价格优先等原则，由公司董事会根据股东大会的授权，与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，前述发行底价将作相应调整，调整方式如下：

- 1、派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$
- 2、送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$
- 3、两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

其中， P_0 为调整前发行价格， P_1 为调整后发行价格，每股派发现金股利为 D ，每股送股或转增股本数为 N 。

（五）发行数量

本次向特定对象拟发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格计算得出，且不超过本次发行前总股本的 30%，即不超过 227,942,137 股（含本数），最终发行股票数量上限以中国证监会关于本次发行的注册文件为准。

在前述范围内，最终发行数量由公司董事会根据公司股东大会的授权、中国证监会相关规定及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在本次发行的董事会决议公告日至发行日期间发生除权、除息事项或者因股份回购、股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化，本次发行股票数量上限将按中国证监会的相关规则进行相应调整。

（六）限售期

本次向特定对象发行完成后，发行对象本次认购的新增股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。发行对象基于本次发行所取得的股份因公司送股、资本公积金转增股本等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。若相关法律、法规对限售期另有规定的，从其规定。

（七）上市地点

本次向特定对象发行的股票将在上交所上市交易。

（八）本次发行前公司滚存未分配利润的安排

本次发行完成后，由公司新老股东按本次发行后的股权比例共同享有公司本次发行前的滚存未分配利润。

（九）本次发行决议有效期

本次发行决议的有效期为自公司股东大会审议通过相关议案之日起 12 个月。若公司在上述有效期内取得中国证监会作出同意注册的决定文件，则上述授权有效期自动延长至本次向特定对象发行完成之日。

四、募集资金金额及投向

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基地项目	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。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书出具日，本次发行尚未确定发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。本次发行是否构成关联交易将在发行结束后公告的发行情况报告书中披露。

六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书出具日，云投集团直接持有公司 38.60%的股份，系公司控股股东，云南省国资委为公司实际控制人。以本次发行股票数量上限测算，本次向特定对象发行股票不会导致公司控制权发生变化。

七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行的相关事项已经公司第八届董事会第十六次会议、2025年第二次临时股东大会审议通过，并取得了云南省投资控股集团有限公司对本次发行的批复。

本次向特定对象发行股票尚需上交所审核通过并取得中国证监会同意注册的批复。

在中国证监会同意注册后，公司将依法实施本次向特定对象发行股票，并向上交所和中国证券登记结算有限公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，履行本次发行股票的相关程序。

八、本次发行符合《注册管理办法》第十一条相关规定

发行人不存在《注册管理办法》第十一条规定的下述不得向特定对象发行股票的情形：

（一）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

（二）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（三）现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（四）上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（五）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（六）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法

行为。

九、本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模”的规定

《注册管理办法》第四十条规定，上市公司应当“理性融资，合理确定融资规模”。

《证券期货法律适用意见第18号》提出如下适用意见：

（一）上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十。

（二）上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于六个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、向特定对象发行股票，上市公司发行可转债、优先股、发行股份购买资产并配套募集资金和适用简易程序的，不适用上述规定。

（三）实施重大资产重组前上市公司不符合向不特定对象发行证券条件或者本次重组导致上市公司实际控制人发生变化的，申请向不特定对象发行证券时须运行一个完整的会计年度。

（四）上市公司应当披露本次证券发行数量、融资间隔、募集资金金额及投向，并结合前述情况说明本次发行是否“理性融资，合理确定融资规模”。

本次向特定对象发行股票数量不超过 227,942,137 股（含本数），不超过本次发行前总股本的百分之三十，符合上述第一项的规定。

本次发行的董事会决议日 2025 年 9 月 22 日距公司前次募集资金到位日 2022 年 12 月 22 日已超过 18 个月，符合上述第二项的规定。

公司本次向特定对象发行股票，不适用上述第三项的规定。

公司已在本募集说明书“第二节 本次证券发行概要”中披露本次证券发行数量、融资间隔、募集资金金额及投向，本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模”，符合上述第四项的规定。

综上所述，公司本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模”的相关规定。

十、本次发行满足“两符合”和不涉及“四重大”的情况

（一）本次发行满足“两符合”相关规定

公司主要从事贵金属及贵金属材料的研究、开发和生产经营，是国内在贵金属材料领域拥有系列核心技术和完整创新体系、集产学研为一体的上市公司，主营业务涵盖贵金属新材料制造、贵金属资源循环利用以及贵金属供给服务三大业务板块。

本次发行募集资金在扣除相关发行费用后将全部用于科技创新平台建设、产业转型升级项目建设和补充流动资金，与公司战略发展规划和主营业务密切相关。公司主营业务及本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类及淘汰类行业，不属于落后产能或存在产能过剩情形，符合国家产业政策和板块定位。

（二）本次发行不涉及“四重大”相关情形

截至本募集说明书出具日，公司主营业务及本次发行募集资金用途不涉及情况特殊、复杂敏感、审慎论证的事项；公司本次发行不存在重大无先例事项，不存在影响本次发行的重大舆情，未发现公司存在相关重大违法违规线索，本次发行满足《监管规则适用指引——发行类第 8 号》关于不涉及“四重大”的规定。

综上，公司本次发行满足“两符合”的相关规定，不涉及“四重大”的相关情形，符合《注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》以及《监管规则适用指引——发行类第 8 号》的相关规定。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

（一）募集资金投向整体概况

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基地项目	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）募集资金投向与现有业务及战略发展的关系

本次发行募集资金扣除发行费用后，将用于科技创新平台建设、产业转型升级项目建设和补充流动资金，紧密围绕公司现有主营业务和未来业务发展目标布局，强化自身科技创新体系建设、建设贵金属新材料制造产线、打造贵金属资源循环利用产业基地，夯实公司贵金属领域的竞争优势，进一步巩固行业领先地位。

补充流动资金有助于满足公司日常营运资金需求、优化资本结构、提高抗风险能力，有利于促进公司实现发展计划及长期战略目标。

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产业政策号召。

（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。本项目将全力推动贵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化。

（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。公司拥有 9 个国家级、11 个省部级创新平台，9 个院士工作站，18 个专家工作站，在云南国企中首家建立国家重点实验室，首批建设云南贵金属实验室，“产学研用”深度融合。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，为解决核心技术难题提供了强有力的支撑和保障。公司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。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、项目经济效益分析

本项目系科技创新研发能力建设，不产生直接经济效益。

6、项目整体实施进度安排

本项目建设期为 24 个月，截至本募集说明书出具日，尚未开始建设。

7、项目报批情况

本募投项目不涉及产能过剩行业、限制类及淘汰类行业。截至本募集说明书出具日，本项目的备案手续已办理完毕，项目代码为 2510-530130-04-05-342068 和 2210-530130-04-01-402793。

8、本次募集资金用于研发投入的情况

（1）主要研发内容

本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。

贵金属功能材料方向，主要开展特种装备用稀贵金属合金材料、稀贵金属特种粉体、贵金属增材制造专用粉末材料、稀贵金属高温材料及抗氧化涂层、PVD 镀膜材料、铂族金属功能分子材料、电子浆料用玻璃电子陶瓷新材料等领域的研究创新，以及高性能纳米导电材料的研发装备、设计和加工制造能力提升等内容。

前驱体催化材料方向，主要开展能源转换与储能、连续流技术、手性催化技术的研发设计和加工制造能力提升等内容。

数智化支撑服务平台方向，主要开展云南省稀贵金属新材料行业级大数据中心、信息情报服务能力和稀贵金属物理性能检测的公共服务装备及能力提升等内

容。

（2）技术可行性

参见本节“（一）贵金属功能材料全国重点实验室平台建设项目”之“3、项目实施的可行性”。

（3）研发预算及时间安排

本项目建设期为 24 个月，项目投资总额为 56,055.70 万元。

（4）目前研发投入及进展、已取得及预计取得的研发成果

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，构建了“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”的完整科技成果转化体系。公司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。公司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的自主化生产。

本项目建成后，贵金属功能材料方面：公司将搭建稀贵金属球形粉末、稀贵金属高温材料等现代化研发平台，提升稀贵金属合金材料自主化能力，加快公司稀贵金属合金材料全产业链步伐，为贵金属产业的长远发展储能；贵金属前驱体方面：公司将突破能源转换与储能材料、手性催化材料、连续流等关键核心制备技术，打造贵金属前驱体材料高端研发平台，为公司前驱体材料领域的新质生产力培育提供技术保障，提高公司前驱体材料产品的附加值和市场竞争力，促进公司产业转型升级，科技赋能公司产业的高质量发展；数智化支撑服务平台方面：公司将进一步夯实在贵金属行业数据的龙头地位，创新打造出国内领先、国际一流的贵金属大数据中心，建立完整的贵金属数据生态系统，助力公司发掘更多市场商机和发展机遇。进一步提升公司在前沿技术、竞争对手、政策信息、行业动态、科技情报和产业数据等方面的获取、分析能力，有力支撑公司新产品开发、技术攻关、产业布局和生产经营管理决策。

(5) 预计未来研发费用资本化的情况

本次募集资金用于研发投入的主要内容包括建筑及安装工程、设备及软件购置安装、研发人员支出、研发实施费用等，其中建筑及安装工程、设备及软件购置安装为资本性支出，其余研发投入均计入费用化支出，不存在研发费用资本化的情况，符合《企业会计准则》的相关规定。

9、募投项目实施场地

本募投项目系在发行人自有房产进行建设。

(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，我国若不能在短期内建成自主化的智能化研发平台，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新材料研发平台，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》提出要加快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。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，与国家经济社会发展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 11,098.87 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		11,098.87	100.00%

5、项目经济效益分析

本项目系科技创新研发能力建设，不产生直接经济效益。

6、项目整体实施进度安排

本项目建设期为 24 个月，截至本募集说明书出具日，尚未开始建设。

7、项目报批情况

本募投项目不涉及产能过剩行业、限制类及淘汰类行业。截至本募集说明书
出具日，本项目的备案手续已办理完毕，项目代码为 2510-530130-04-05-309767
和 2210-530130-04-01-402793。

8、本次募集资金用于研发投入的情况

(1) 主要研发内容

本项目结合行业实际需求，将重点建设贵金属催化材料智能化研发平台，包含三大核心模块：AI 科研大脑与数据处理系统、自动化实验平台系统与智能调度系统、智能算法与推理系统。通过高通量材料制备、测试与表征设备的自动化集成，结合催化材料专用数据库、算法计算平台和 AI 设计引擎，平台将实现贵金属催化材料从配方设计到性能验证的全流程智能化研发。

（2）技术可行性

参见本节“（二）贵金属新材料 AI 实验室建设项目”之“3、项目实施的可行性”。

（3）研发预算及时间安排

本项目建设期为 24 个月，项目投资总额为 11,098.87 万元。

（4）目前研发投入及进展、已取得及预计取得的研发成果

目前公司研发投入及进展、已取得研发成果参见本节“（一）贵金属功能材料全国重点实验室平台建设项目”之“7、本次募集资金用于研发投入的情况”之相关内容。

本项目建成后，通过 AI 科研大脑与数据处理系统、自动化实验平台系统与智能调度系统、智能算法与推理系统三大模块的有机协同与闭环联动，构建覆盖设计-制备-测试-优化全流程的一体化智能研发设备，形成“智能算法-装备设计-材料配方”三位一体的发明专利、软件著作权等系列知识产权。

（5）预计未来研发费用资本化的情况

本次募集资金用于研发投入的主要内容包括建筑及安装工程、设备及软件购置安装、研发人员支出、研发实施费用等，其中建筑及安装工程、设备及软件购置安装为资本性支出，其余研发投入均计入费用化支出，不存在研发费用资本化的情况，符合《企业会计准则》的相关规定。

9、募投项目实施场地

本募投项目系在发行人自有房产进行建设。

（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，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的客户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	44,078.66	75.48%
2	预备费	881.59	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、项目经济效益分析

本项目顺利实施并达产后预计实现年营业收入 525,285.77 万元，年净利润 11,076.09 万元，财务内部收益率（税后）13.89%，总投资收益率 16.59%。

本项目效益预测主要计算过程如下：

单位：万元

项目	生产期					
	5	6	7	8	9-13	14
营业收入	210,114.31	262,642.89	315,171.46	420,228.62	525,285.77	525,285.77
营业成本	204,794.39	255,156.45	305,518.50	406,719.90	506,966.71	506,966.71
税金及附加	50.00	50.00	50.00	257.13	348.39	348.39
期间费用	4,153.22	4,366.84	4,656.81	5,237.70	4,939.98	4,939.98
利润总额	1,116.69	3,069.59	4,946.15	8,013.89	13,030.70	13,030.70
所得税	167.50	460.44	741.92	1,202.08	1,954.60	1,954.60
净利润	949.19	2,609.16	4,204.23	6,811.81	11,076.09	11,076.09

（1）营业收入

本项目营业收入的测算分为买断模式产品和来料加工模式，来料加工模式（失效汽车尾气催化剂、氧化铝载体催化剂等）的加工费收取以报告期内实际价格为基础，同时结合市场情况；买断模式（海绵铂、海绵钯、铑粉等）以对应产品贵金属原料价格为基础，结合市场情况，并根据生产期各年销量情况测算得出。其中，原料价格=Σ（贵金属量×贵金属价格）×计价系数。

（2）营业成本

本项目营业成本由直接材料、直接人工和制造费用构成，直接材料按照贵金属原料 2022 年至 2024 年市场均价计算，燃料及动力按照市场价格计算；直接人

工按照项目规划人员，结合市场正常工资标准确定项目整体人工成本，并依据人员属性进行人工成本分摊；制造费用中，房屋建筑物折旧按照 40 年折旧、机器设备按照 10 年折旧，残值率为 5.00%，无形资产按照 10 年摊销、其他资产按照 5 年摊销，均采用直线法计提，修理费按固定资产的 2% 计算。

（3）税金及附加

本项目城市维护建设税和教育费附加均按照应缴纳增值税的 5.00% 计算，环境保护税按照 50 万元/年估算，房产税按照房产原值的 70% 考虑，税率按照 1.20% 计算，印花税按照购销的 0.03% 计算。

（4）期间费用

本项目除相关人工成本、折旧摊销外，其他期间费用均以报告期内相关业务主体实际数据为基础，结合实际情况计算，其中，安全生产费按财政部、安全监管总局关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知（财资〔2022〕136 号）计算，其他管理费按照营业成本的 0.30% 计算，销售费用按照销售收入的 0.50% 计算，财务费用按照计划贷款金额和对应 LPR 为基础计算。

（5）所得税

本项目所得税率以 25% 计算。

6、项目整体实施进度安排

本项目建设期为 48 个月，截至本募集说明书出具日，项目已开始建设。

7、项目报批情况

本募投项目不涉及产能过剩行业、限制类及淘汰类行业。截至本募集说明书出具日，本项目的备案手续已办理完毕，项目代码为 2111-530425-04-01-498888。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）。

8、募投项目实施场地

本募投项目系在发行人自有房产进行建设。

（四）贵金属二次资源绿色循环利用基地项目

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基地项目
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

参见本节之“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

参见本节之“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	工程建设费	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、项目经济效益分析

本项目顺利实施并达产后，预计实现年营业收入 301,788.66 万元，年净利润 3,999.91 万元，财务内部收益率（税后）11.99%，总投资收益率 13.17%。

本项目效益预测主要计算过程如下：

单位：万元

项目	生产期							
	3	4	5	6	7	8	9-12	13-16
营业收入	150,894.33	181,073.20	241,430.93	271,609.80	301,788.66	301,788.66	301,788.66	301,788.66
营业成本	147,070.07	175,953.85	233,721.42	262,605.20	291,488.98	291,488.98	291,488.98	291,488.98
税金及附加	183.01	201.45	378.68	411.59	444.49	444.49	444.49	357.99
期间费用	4,663.90	4,887.33	5,086.22	4,928.32	4,909.86	4,909.86	4,909.86	4,608.49
利润总额	-134.55	850.95	2,666.94	3,705.68	4,768.97	4,926.88	4,945.34	5,333.21
所得税	-	179.10	666.74	926.42	1,192.24	1,231.72	1,236.33	1,333.30
净利润	-134.55	671.85	2,000.21	2,779.26	3,576.73	3,695.16	3,709.00	3,999.91

（1）营业收入

本项目营业收入的测算分为买断模式产品和来料加工模式，来料加工模式的加工费收取以报告期内实际价格为基础，同时结合市场情况；买断模式以对应产品贵金属原料价格为基础，结合市场情况，并根据生产期各年销量情况测算得出。其中，原料价格=Σ（贵金属量×贵金属价格）×计价系数。

（2）营业成本

本项目营业成本由直接材料、直接人工和制造费用构成，直接材料按照贵金属原料 2022 年至 2024 年市场均价计算，燃料及动力按照市场价格计算；直接人工按照项目规划人员，结合市场正常工资标准确定项目整体人工成本，并依据人员属性进行人工成本分摊；制造费用中，房屋建筑物折旧按照 20 年折旧、机器设备按照 15 年折旧，残值率为 5.00%，无形资产按照 15 年摊销、其他资产按照 10 年摊销，均采用直线法计提，修理费按固定资产的 2.00% 计算。

（3）税金及附加

本项目城市维护建设税和教育费附加均按照应缴纳增值税的 5.00% 计算，环境保护税按照 40 万元/年估算，房产税按照房产原值的 70% 考虑，税率按照 1.20% 计算，印花税按照购销的 0.03% 计算。

（4）期间费用

本项目除相关人工成本、折旧摊销外，其他期间费用均以报告期内相关业务主体实际数据为基础，结合实际情况计算，其中，安全生产费按财政部、安全监

管总局关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知（财资〔2022〕136号）计算，其他管理费按照营业成本的0.30%计算，销售费用按照销售收入的1.00%计算，财务费用按照计划贷款金额和对应LPR为基础计算。

（5）所得税

本项目所得税率以25%计算。

6、项目整体实施进度安排

本项目建设期为24个月，截至本募集说明书出具日，项目已开始建设。

7、项目报批情况

本募投项目不涉及产能过剩行业、限制类及淘汰类行业。截至本募集说明书出具日，本项目的备案手续已办理完毕，项目代码为2309-370571-89-01-884375。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）。

8、募投项目实施场地

本募投项目系承租山东银凯电子科技有限公司土地开展。2024年1月3日，贵研资源环保科技（东营）有限公司与东营经济技术开发区管理委员会签订《项目投资协议》，2024年1月4日，基于该《项目投资协议》，贵研资源环保科技（东营）有限公司与代建单位山东银凯电子科技有限公司的母公司东营市东凯产业投资管理有限公司签订《代建协议》，并与项目土地使用权人山东银凯电子科技有限公司签订《厂区租赁合同》，约定山东银凯电子科技有限公司将厂区出租给贵研资源环保科技（东营）有限公司使用。该厂区租赁用途为作为贵研资源环保科技（东营）有限公司“贵金属二次资源绿色循环利用基地项目及相关的经营使用”。租期自2025年1月1日起至2029年12月31日止。根据《项目投资协议》，5年租赁期满后，由贵研资源环保科技（东营）有限公司在1年内启动购买项目用地及地上建筑物（包括配套设施）的相关程序，经贵研资源环保科技（东营）有限公司提前2个月书面申请，亦可提前启动回购程序。

山东银凯电子科技有限公司已合法取得相关不动产权证，该项目用地符合证载用途。《厂区租赁合同》明确 5 年租期，租赁关系合法、有效，本募投项目用地持续使用不存在实质障碍。

（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、氢氰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、氢氰酸行业，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、硝酸和氢氰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、节钼型套网，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 and 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化能力，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、项目经济效益分析

本项目顺利实施并达产后，预计实现年营业收入 123,731.03 万元，年净利润 4,212.15 万元，财务内部收益率（税后）13.21%，总投资收益率 13.39%。

本项目效益预测主要计算过程如下：

单位：万元

项目	生产期			
	3	4	5	6-20
营业收入	111,357.92	117,544.48	123,731.03	123,731.03
营业成本	104,636.13	110,241.75	115,850.45	115,850.45
税金及附加	98.01	210.79	222.23	222.23
期间费用	2,799.87	2,784.98	2,768.91	2,702.92
利润总额	3,823.92	4,306.96	4,889.40	4,955.47
所得税	573.59	646.04	733.41	743.32
净利润	3,250.33	3,660.92	4,155.99	4,212.15

（1）营业收入

本项目主要产品为各种电真空焊料、铂合金催化网、电接触材料及测温材料，营业收入的测算分为买断模式产品和来料加工模式，买断模式收入主要由外购原料费及加工费两部分构成，来料加工模式主要收取加工费。考虑到项目产品种类较多，且各种产品来料加工及自购比例都不一致，为便于核算，项目销售收入分解为两部分：1）全部加工费；2）买断模式下的外购原材料成本。

本项目产品加工费以公司相关业务主体 2022 年至 2024 年实际加工费的平均水平为基础，同时结合市场情况计算；买断模式下外购原材料成本为近年来贵金属价格均值。

（2）营业成本

本项目营业成本由直接材料、直接人工和制造费用构成，直接材料按照贵金属原料近五年市场均价计算，辅助材料、燃料及动力按照市场价格计算；直接人工按照项目规划人员，结合市场正常工资标准确定项目整体人工成本，并依据人员属性进行人工成本分摊；制造费用中，房屋建筑物折旧按照 25 年折旧、一般

机器设备按照 10 年折旧，受腐蚀、电子及运输设备按照 5 年折旧，残值率为 5.00%，固定资产均按直线法折旧，修理费按固定资产的 3.00%计算。

（3）税金及附加

本项目城市维护建设税按照应缴纳增值税的 7.00%计算，教育费附加按照应缴纳增值税的 5.00%计算，印花税按照购销合同的 0.03%计算。

（4）期间费用

本项目除相关人工成本、折旧摊销外，其他期间费用均以报告期内相关业务主体实际数据为基础，结合实际情况计算，其中，管理费用主要包括本项目厂房租赁费以及其他管理费用，厂房租赁费按照所租赁厂房面积及单位租价估算，销售费用按照销售收入的 0.40%计算，财务费用按照长短期借款和对应利率进行计算。

（5）所得税

本项目所得税率以 25%计算。

6、项目整体实施进度安排

本项目建设期为 24 个月，截至本募集说明书出具日，项目已开始建设。

7、项目报批情况

本募投项目不涉及产能过剩行业、限制类及淘汰类行业。截至本募集说明书出具日，本项目的备案手续已办理完毕，项目代码为 2312-530130-04-01-228958。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）。

8、募投项目实施场地

本募投项目系在发行人自有房产进行建设。

（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拓展，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拓展，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，建立了以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增加的风险、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、项目经济效益分析

本项目顺利实施并达产后，预计实现年营业收入 31,200.00 万元，年净利润

1,615.50 万元，财务内部收益率（税后）10.87%，总投资收益率 11.58%。

本项目效益预测主要计算过程如下：

单位：万元

项目	生产期					
	4	5	6	7	8-13	14-15
营业收入	7,800.00	12,480.00	18,720.00	24,960.00	31,200.00	31,200.00
营业成本	6,044.00	9,657.50	14,920.50	19,516.00	24,111.00	24,111.00
税金及附加	25.00	39.00	59.00	79.00	99.00	99.00
期间费用	1,720.00	2,434.50	3,382.50	4,330.00	5,263.00	4,836.00
利润总额	11.00	349.00	358.00	1,035.00	1,728.00	2,154.00
所得税	2.75	87.25	89.50	258.75	432.00	538.50
净利润	8.25	261.75	268.50	776.25	1,296.00	1,615.50

（1）营业收入

本项目主要产品为顺铂、卡铂和奥沙利铂等铂抗癌原料药，产品销售单价系综合考虑公司现有相关产品销售情况、原材料价格波动情况以及行业发展状况对未来售价进行预测。考虑到当前全球铂抗癌药物仍处于供不应求状态，且未来需求预计仍呈持续增长状态，因此，本项目产销率按照 100%进行预测，但生产期前四年处于产能爬坡期，达产率分别为 25%、40%、60%和 80%，生产期第五年完全达产。

（2）营业成本

本项目营业成本由直接材料、直接人工和制造费用构成，直接材料按照贵金属铂市场价格计算，辅助材料、燃料及动力按照市场价格计算；直接人工按照项目规划人员，结合市场正常工资标准确定项目整体人工成本，并依据人员属性进行人工成本分摊；制造费用中，房屋建筑物和机器设备折旧按照 10 年折旧，残值率为 5.00%，固定资产均按直线法折旧，修理费按固定资产的 0.50%计算。

（3）税金及附加

本项目城市维护建设税按照应缴纳增值税的 7.00%计算，教育费附加按照应缴纳增值税的 5.00%计算。

（4）期间费用

本项目除相关人工成本、折旧摊销外，其他期间费用均以报告期内相关业务主体实际数据为基础，结合实际情况计算，其中，管理费用主要包括本项目厂房租赁费，厂房租赁费按照所租赁厂房面积及单位租价估算，销售费用按照销售收入的一定比例计算，财务费用按照长短期借款和对应利率进行计算。

（5）所得税

本项目所得税率以 25% 计算。

6、项目整体实施进度安排

本项目建设期为 36 个月，截至本募集说明书出具日，项目已开始建设。

7、项目报批情况

本募投项目不涉及产能过剩行业、限制类及淘汰类行业。截至本募集说明书出具日，本项目的备案手续已办理完毕，项目代码为 2308-530130-04-01-969241。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）。

8、募投项目实施场地

本募投项目系在发行人自有房产进行建设。

（七）补充流动资金

1、项目概况

公司拟将本次募集资金中的 38,700.00 万元用于补充流动资金，以满足公司日常生产经营及业务发展对流动资金的需求。

公司本次募集资金未用于支付人员工资、货款、铺底流动资金等非资本性支出，本次发行所募集资金用于补充流动资金合计不超过本次募集资金总额的 30%，符合《注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》等法律法规的相关规定。

2、本次募集资金补充流动资金的必要性

（1）近年来，随着公司经营规模持续扩大，营运资金需求增大，现有货币资金余额较难满足公司经营发展需求

2022 年至 2025 年上半年，公司营业收入规模分别为 407.59 亿元、450.86 亿

元、475.04 亿元和 295.54 亿元，经营规模持续扩大，导致近年来营运资金需求亦有所增加。此外，一方面，公司近年来稳定进行现金分红，2022 至 2024 年累计现金分红达到 45,273.82 万元，年均现金分红占归母净利润的比例为 31.12%；另一方面，为持续进行产业转型升级，公司近年来围绕主营业务陆续投资建设一系列产业化项目，截至 2025 年 6 月末，公司已公告的主要产业化项目（不含本次发行募投项目）尚需投入金额超过 15 亿元，面临较大的资本性支出需求。截至 2025 年 6 月末，公司货币资金剔除受限部分后，余额仅为 187,387.95 万元，随着公司经营规模持续提升且投资项目较多，未来营运资金需求较大，亟需通过股权融资补充流动资金以满足公司经营发展需求。

（2）优化公司财务结构，提升公司可持续发展能力

截至 2025 年 6 月 30 日，公司资产负债率为 61.01%，货币资金余额为 486,244.71 万元，长短期银行借款余额为 486,094.98 万元，流动比率及速动比率分别为 1.73 和 0.89，偿债压力较大。

本次补充流动资金能够有效提升公司流动比率和速动比率，优化财务结构，增强财务抗风险能力，为公司未来健康良性发展提供有力保障。本次募集资金到位后，公司将根据自身业务发展的需要，适时将流动资金投放于日常经营活动中，提升公司的盈利能力和可持续发展能力。

3、本次募集资金补充流动资金的可行性

（1）符合法律法规的规定

本次募集资金用于补充流动资金符合《注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》等关于募集资金运用的相关规定，具有可行性。本次募集资金到位后，公司净资产和营运资金将有所增加，有利于增强公司资本实力，促进公司业务快速发展和业务布局，提升公司盈利水平及市场竞争力，推动公司业务持续健康发展。

（2）公司治理规范、内控完善

公司将严格按照中国证监会、上交所颁布的相关规定及公司《募集资金管理制度》的要求，建立募集资金专项存储及使用管理制度，根据公司业务发展的需要，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方向、进度和金额，

保障募集资金的安全和高效使用。在资金支付环节，公司将严格按照财务管理制度和资金审批权限进行使用。

4、补充流动资金规模的合理性

(1) 测算方法

补充流动资金的测算以公司 2025 年至 2027 年营业收入的估算为基础，按照收入百分比法测算未来收入增长导致的经营性流动资产和经营性流动负债的变化，进而测算出公司未来三年对流动资金的需求量。

(2) 测算依据和假设

①营业收入的假设

假设预测期间市场环境、经济环境等不发生重大变化，公司主营业务、经营模式保持稳定，按照 2022 年至 2024 年公司营业收入年均复合增速 7.96%作为公司 2025 年至 2027 年营业收入增长率。

②经营性资产及经营性负债的预测

假设公司主营业务、经营模式等未来三年不会发生较大变化，按照 2024 年公司各项经营性资产、经营性负债占营业收入的比例估算 2025 年至 2027 年各项经营性资产与负债的规模。

③经营性流动资金占用额=经营性资产-经营性负债

(3) 测算过程

根据上述测算方法及测算假设，公司流动资金需求测算过程如下：

单位：万元

项目	2024 年	2025 年 E	2026 年 E	2027 年 E
营业总收入	4,750,361.36	5,128,378.30	5,536,476.48	5,977,049.66
应收票据	111,999.32	120,911.83	130,533.56	140,920.96
应收账款	301,394.47	325,378.38	351,270.84	379,223.73
应收款项融资	33,514.55	36,181.52	39,060.72	42,169.03
预付款项	26,578.47	28,693.49	30,976.81	33,441.84
存货	433,040.88	467,500.74	504,702.79	544,865.25
各项经营性资产合计	906,527.69	978,665.95	1,056,544.72	1,140,620.81

项目	2024 年	2025 年 E	2026 年 E	2027 年 E
应付票据	98,639.60	106,488.99	114,963.01	124,111.35
应付账款	45,087.76	48,675.68	52,549.12	56,730.79
预收款项	363.55	392.48	423.71	457.42
合同负债	35,506.91	38,332.42	41,382.78	44,675.87
应付职工薪酬	5,878.24	6,346.01	6,851.00	7,396.18
应交税费	14,158.84	15,285.55	16,501.92	17,815.09
各项经营性负债合计	199,634.89	215,521.13	232,671.53	251,186.71
营运资金占用额	706,892.80	763,144.83	823,873.19	889,434.10
新增营运资金需求	-	56,252.03	60,728.36	65,560.91
未来三年营运资金需求	182,541.30			

注：上述营业收入仅为计算未来三年流动资金需求所作的假设，不构成业绩预测或承诺，也不代表公司对未来年度经营情况及趋势的判断。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

根据测算，公司未来三年营运资金需求共计 182,541.30 万元，远高于本次发行补充流动资金规模，因此，本次发行补充流动资金的规模具备合理性。

三、本次募集资金是否用于拓展新业务、新产品

本次发行募集资金在扣除相关发行费用后将全部用于科技创新平台建设、产业转型升级项目建设和补充流动资金，与公司战略发展规划和主营业务密切相关。

科技创新平台项目“贵金属功能材料全国重点实验室平台建设项目”和“贵金属新材料 AI 实验室建设项目”系围绕发行人主营业务之贵金属新材料制造领域进行研发创新能力建设，不涉及拓展新业务、新产品。

产业转型升级项目“贵金属二次资源富集再生现代产业基地项目”“贵金属二次资源绿色循环利用基地项目”和“贵金属合金功能新材料精深加工及智能升级产业化项目”系围绕发行人主营业务之贵金属新材料制造和贵金属二次资源循环业务进行生产线改扩建、升级转型，不涉及拓展新业务、新产品；“铂抗癌药物原料药产业化项目”是为延伸公司现有主营业务贵金属新材料制造之贵金属前驱体催化材料的产业链，拟通过建设铂抗癌药物原料药生产线，对现有铂抗癌药物原料药中间体产品进一步向下游拓展，提升公司铂抗癌药物相关业务综合服务能力 and 产品整体市场竞争力，因此，该项目亦不涉及拓展新业务、新产品。

四、本次募集资金用于补充流动资金等非资本性支出的情况

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，募投项目拟投入募集资金金额以及募集资金用于非资本性支出情况如下：

单位：万元

序号	类型	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金	募集资金是否用于资本性支出	占比
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	是	30.98%
2		贵金属新材料 AI 实验室建设项目	11,098.87	8,400.00	是	6.51%
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	是	13.17%
4		贵金属二次资源绿色循环利用基地项目	35,972.06	13,000.00	是	10.07%
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	是	6.20%
6		铂抗癌药物原料药产业化项目	12,000.00	4,000.00	是	3.10%
7	补充流动资金	补充流动资金	38,700.00	38,700.00	否	29.98%
合计			253,181.87	129,100.00	-	100.00%

如上表所示本次发行募集资金用于科技创新平台和产业转型升级的投资均为资本性支出，补充流动资金占本次发行拟募集资金总额的比例为 29.98%，未超过 30%。

五、本次募集资金使用的可行性分析结论

综上所述，公司本次发行具备必要性与可行性，本次发行方案公平、合理，符合相关法律法规的要求，本次向特定对象发行股票方案的实施将有利于进一步提升公司市场竞争力及盈利能力，有利于公司可持续发展，符合公司发展战略，符合公司及全体股东利益。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后，公司业务及资产、公司章程、股权结构、高管人员结构、业务结构的变化情况

（一）本次发行对公司业务及资产的影响

本次发行募集资金在扣除相关发行费用后将全部用于科技创新平台建设、产业转型升级项目建设和补充流动资金，与公司战略发展规划和主营业务密切相关，其中，产业转型升级项目中的铂抗癌药物原料药产业化项目是公司现有业务的自然延伸，不会导致公司的主营业务结构发生重大变化，不涉及公司业务和资产的整合。本次发行将有利于增强公司的资本实力，进一步提升公司的竞争优势，符合公司长远发展目标和股东利益。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后，公司注册资本、股份总数及股权结构等将发生变化，公司将根据发行的实际情况，对《公司章程》相关条款进行修改，并办理工商变更登记手续。

（三）本次发行对股权结构的影响

截至本募集说明书出具日，云投集团为公司控股股东，云南省国资委为公司实际控制人。本次发行完成后，公司的股份总数、股权结构及持股比例将发生变化，本次发行不会导致公司控股股东及实际控制人发生变化。

（四）本次发行对高管人员结构的影响

本次发行不会对公司高级管理人员结构造成重大影响。若公司拟调整高级管理人员结构，将根据有关规定，履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）本次发行对业务结构的影响

公司本次发行募集资金投资项目围绕公司发展战略布局展开，与公司主营业务高度相关，本次发行不会对公司业务结构带来重大影响。

二、本次发行后，公司的财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

本次发行的募集资金到位后，公司总资产及净资产规模将有所增加，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。本次发行对公司财务状况、盈利能力及现金流量的具体影响如下：

（一）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司总资产和净资产规模将有所增加，营运资金将得到补充，公司资产负债率及财务风险将进一步降低，公司资产负债结构将更加稳健合理，经营抗风险能力将进一步加强。

（二）本次发行对公司盈利能力的影响

本次发行完成后，由于募集资金投资项目的实施及效益产生需要一定时间，因此，公司净资产收益率和每股收益存在短期内被摊薄的风险。为保障中小投资者的利益，公司就本次向特定对象发行事项对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并制定了填补被摊薄即期回报的具体措施。本次募集资金投资项目系依据公司业务需求及发展战略等因素综合考虑确定，有助于公司提升核心竞争能力，亦有利于公司长期盈利能力的提升。

（三）本次发行对公司现金流量的影响

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司筹资活动现金流入将有所增加；随着募集资金投资项目的实施及效益的产生，未来投资活动现金流出和经营活动现金流入将有所增加。

三、本次发行后，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次发行完成后，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系及关联交易等方面不会发生重大变化，亦不会导致公司在业务经营方面与控股股东、实际控制人及其关联方之间新增同业竞争的情况。

四、本次发行后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情况

本次发行完成后，公司不会因为本次发行而产生资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，亦不会存在公司为控股股东及其关联人进行违规担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

本次发行募集资金到位后，公司的净资产和总资产将有所增加，公司不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，也不存在资产负债比率过低、财务成本不合理的情况。

第五节 最近五年内募集资金运用的基本情况

一、前次募集资金到账情况

2022 年 12 月，经中国证监会证监许可[2022]2378 号文核准，云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司（以下简称“公司”）以 2022 年 12 月 13 日（股权登记日）收市股本总数 591,156,780 股为基数，按照每 10 股配 3 股的比例向股权登记日在册的全体股东配售 A 股股份，配股价格为 10.91 元/股。本次配股发行实际配售股份数为 169,910,810 股，占本次可配售股份总数 177,347,034 股的 95.81%。该次配售股份 169,910,810 股人民币普通股已于 2023 年 1 月 4 日起上市流通。本次配股募集资金总额为 1,853,726,937.10 元，扣除发行费用 23,670,667.09 元（不含增值税）后的募集资金净额为 1,830,056,270.01 元。

配股募集资金已于 2022 年 12 月 22 日到位，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）为本次发行的资金到账情况进行了审验，并出具了 XYZH/2022KMAA1B0021 号《验资报告》。

二、前次募集资金的实际使用情况

（一）前次募集资金承诺和实际使用情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司 2022 年配股募集资金使用情况如下表所示：

单位：万元

募集资金总额			183,005.63			已累计使用募集资金总额			182,712.54	
报告期内变更用途的募集资金总额			-			各年度使用募集资金总额				
变更用途的募集资金总额			-			2023 年			154,135.87	
变更用途的募集资金比例			-			2022 年			28,576.67	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资金额			实际投资 金额与募 集后承诺 投资金额 的差额	项项目达 到预定可 使用状态 日期
序号	承诺投资项 目	实际投资项目	募集前承诺 投资金额	募集后承诺 投资金额	实际 投资金额	募集前承诺 投资金额	募集后承诺 投资金额	实际 投资金额		
1	偿还金融机构 借款	偿 还 金 融 机 构 借款	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	-	不适用
2	补充流动资金	补充流动资金	123,005.63	123,005.63	122,712.54	123,005.63	123,005.63	122,712.54	-293.09	不适用
合计			183,005.63	183,005.63	182,712.54	183,005.63	183,005.63	182,712.54	-293.09	-

注：募集资金总额为扣除各项发行费用后的金额；充流动资金项目实际投入金额与承诺投入金额之间的差额为 293.09 万元，相关资金包含在结余资金中，已根据相关规定用于永久补充流动资金；公司上述募投项目均已实施完毕，公司已于 2023 年 6 月 13 日注销募集资金专户。

（二）前次募集资金实际投资项目变更情况

公司不存在前次募集资金实际投资项目变更情况。

（三）前次募集资金实际投资项目延期情况

公司不存在前次募集资金实际投资项目延期情况。

（四）前次募集资金投资项目先期投入及置换情况

公司不存在前次募集资金投资项目先期投入及置换情况。

（五）尚未使用募集资金情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司前次募集资金已使用完毕，不存在尚未使用募集资金或用于其他用途的情况。

三、前次募集资金投资项目实现效益情况

公司前次募集资金投资项目为偿还金融机构借款和补充流动资金，上述投资项目不直接产生经济效益。

四、会计师事务所出具的前次募集资金运用专项报告结论

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》（XYZH/2025KMAA1B0456 号），认为：贵研铂业董事会编制的截至 2025 年 6 月 30 日的前次募集资金使用情况报告已经按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所相关规定编制，在所有重大方面如实反映了贵研铂业截至 2025 年 6 月 30 日前次募集资金的使用情况。

第六节 与本次发行相关的风险说明

一、与本次向特定对象发行的相关风险

（一）本次发行的审批风险

本次向特定对象发行尚需获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施，能否获得审核通过以及最终通过审核的时间均存在不确定性。

（二）股票市场价格波动风险

股票市场投资既包含潜在收益，也伴随一定风险。公司股票价格的波动不仅取决于自身盈利水平和发展前景，还受到宏观经济政策调整、金融政策调控、市场供需变化、投资者情绪及市场投机行为等多种因素的影响。这些因素可能导致股价波动，从而给投资者带来一定风险。

此外，本次向特定对象发行股票需经过相关监管部门的审批，审批流程存在一定周期。在此期间，公司股票市场价格可能因市场环境变化或投资者预期调整而产生波动，增加投资者的不确定性风险。

二、募集资金运用的风险

（一）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目的实施需要一定时间，期间宏观政策环境的变动、行业竞争情况、技术水平发生重大更替、市场增量发生不利变化等因素会对募集资金投资项目的实施产生较大影响。此外，在项目实施过程中，若发生募集资金未能按时到位、实施过程中发生延迟实施等不确定性事项，也会对募集资金投资项目的实施效果带来较大影响。

（二）募集资金投资无法实现预计效益风险

本次募集资金投资项目包括科技创新平台建设、产业转型升级项目建设和补充流动资金，其中，产业转型升级项目建设涉及项目效益测算。未来整体市场环境、供求关系尚存在不确定性，若在募投项目实施过程中宏观经济、产业政策、市场环境等发生重大不利变化，产品技术路线发生重大更替，或公司市场开拓不力、无法满足下游客户需求或其他不可抗力因素出现，都可能对公司募投项目的

顺利实施、产能消化造成不利影响，甚至导致募集资金投资项目的实际效益不及预期的风险。

（三）即期回报被摊薄的风险

本次向特定对象发行募集资金到位后，公司净资产规模和股本数量将相应增加，项目建成后，公司折旧摊销也相应增加，而募集资金投资项目的经济效益释放需要一定时间。在总股本和净资产均上升的情况下，公司每股收益和加权平均净资产收益率短期内可能有所下降。若募集资金投资项目的效益未能在短期内完全显现，或公司利润增长幅度低于净资产和股本的增长幅度，公司即期回报可能面临一定的摊薄风险。

三、行业和经营风险

（一）产品下游市场需求波动风险

公司产品已广泛应用于汽车工业、电子电气、新能源、石油化工、生物医药、环境保护等行业。部分下游行业受宏观经济影响较大，近几年，受国际贸易争端加剧、国际经济及政治形势日趋复杂等因素影响，全球经济增长总体呈现放缓态势，若国际贸易争端或贸易保护主义趋势不断升级，将导致宏观经济增长速度进一步放缓甚至停滞，进而影响公司部分产品的下游需求，对公司经营业绩产生一定影响。

（二）市场竞争加剧风险

近年来，全球贵金属龙头企业陆续在华设立工厂，抢占国内市场，导致行业竞争有所加剧。和同行业跨国龙头企业相比，公司在品牌、技术、资金实力等方面仍存在一定差距，在市场竞争加剧环境下，如果公司不能持续加强技术研发、提高自身管理水平、优化产品结构、提升综合服务能力，公司存在下游市场被其他企业抢占的风险。

（三）贵金属价格波动风险

公司的原材料主要为金、银、铂、钯、铑等贵金属，贵金属价格与全球经济周期、下游产品的需求周期等因素高度相关。受全球和下游行业经济周期的影响，贵金属的价格具有一定的波动性。贵金属价格的波动会给公司带来一定的经营风

险和财务风险：如果贵金属价格持续高企，这将会提高公司的采购成本，并带来公司流动资金紧张的风险；如果价格在短时间内大幅下滑，则会导致公司存在风险敞口的少部分存货出现跌价的风险。

（四）技术进步和产品更新滞后风险

贵金属行业是技术、资金和人才密集型产业，产品技术要求高，生产工艺复杂，产品和技术更新迭代快，需要多学科的专业知识。近年来，国家相继出台的与贵金属应用领域相关的行业政策，对公司的产品性能提出了更高的要求。公司若不能及时适应市场的技术需求变化，完成现有产品的技术升级以及推出新产品，将会面临技术进步和产品更新滞后的风险。

（五）套期保值风险

报告期内，公司基于经营需要开展贵金属套期保值业务，以减小贵金属价格波动对公司经营业务的影响。但套期保值业务本身也存在一定的风险：（1）市场风险，如因市场因素导致期货和现货的价格涨跌不同步，导致套保效果欠佳，或由于极端行情导致市场缺乏流动性，将使套保开、平仓操作无法实现；（2）现金流风险，当期货市场价格朝不利方向变动时，公司需要及时补充保证金，公司若因现金流不足而导致期货头寸强制平仓，会造成相应的损失。

（六）存货金额较大风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 39.05 亿元、42.31 亿元、43.30 亿元和 73.91 亿元，占同期末总资产的比例分别为 29.86%、35.93%、29.77%和 37.34%，金额及占比较高。随着公司业务规模的不断扩张，公司存货规模可能持续上升。未来若市场供求情况发生变化、行业竞争加剧，或公司存货管理不当，可能导致存货出现滞销以及减值的风险，将对公司现金流转与财务状况产生不利影响。

（七）应收账款余额较大风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 19.16 亿元、15.42 亿元、30.14 亿元和 21.02 亿元，占同期末总资产的比例分别为 14.65%、13.10%、20.72%和 10.62%。报告期内，公司应收账款账面价值较大，并且随着公司业务规模进一步扩大，应收款项可能进一步增加，若应收款项回款不及预期，可能导致公司营运资金紧张，面临流动性风险，进而可能会对公司业务开展及经营业绩产生不利影

响。

（八）技术人才风险

贵金属新材料制造行业是人才密集型行业，需要大量复合型人才，特别是冶金和化工行业复合型专业人才，同时也需要兼具丰富理论知识储备和丰富实践生产经验，以及现代管理意识的高素质管理人才。公司产品技术的不断创新以及业务规模的不断扩大必须依赖强大的人才团队，而人才培养以及成长需要长期的知识积累和工作锻炼，若公司不能有效培养或者引进高端人才队伍，可能对公司业务的快速发展带来不利影响。

（九）经营规模扩大带来的管理风险

2022年至2024年，公司的营业收入分别为407.59亿元、450.86亿元和475.04亿元，营收规模实现了较快的增长，同期，公司的总资产规模由130.78亿元增长至145.44亿元。公司营业收入和资产规模不断扩大，对公司的管理水平提出更高的要求。公司若不能及时有效提高自身管理水平，使之与迅速扩大的业务规模相适应，将会影响到公司的发展活力，进而降低公司的竞争力，给公司未来的经营和发展带来较大的不利影响。

第七节 与本次发行相关的声明

一、公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：



王建强

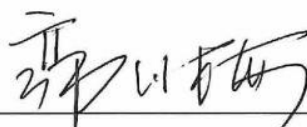


李 青

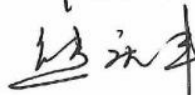


张 静

孙旭东



郭俊梅



熊庆丰

杨海峰



吴昊旻

云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司



2025年10月26日

第七节 与本次发行相关的声明

一、公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

王建强

郭俊梅

李 青

熊庆丰

张 静

杨海峰

孙旭东

吴昊旻

云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司

2025年 10 月 26 日



第七节 与本次发行相关的声明

一、公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

王建强

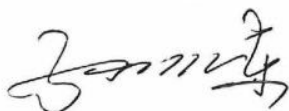
郭俊梅

李 青

熊庆丰

张 静

杨海峰



孙旭东

吴昊旻

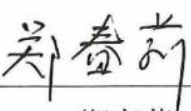
云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司

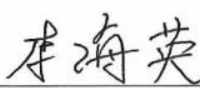
2015年10月26日

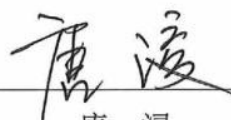


本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签字：


郑春莉


李海英


唐 浸

云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司



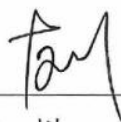
本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

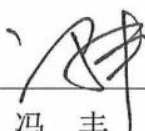
全体非董事高级管理人员签字：


周利民


陈国启


龙运江


左川


冯丰

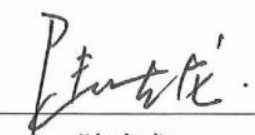
云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司



2025年10月26日

二、发行人控股股东声明

本公司承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

法定代表人： 
陆晓龙

控股股东：云南省投资控股集团有限公司



三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名： 房琪琪
房琪琪

保荐代表人签名： 王雅慧 别舒啸
王雅慧 别舒啸

法定代表人签名： 林传辉
林传辉



广发证券股份有限公司

2025年10月26日

四、保荐人董事长、总经理声明

本人已认真阅读《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 股股票募集说明书》的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理签名： 
秦 力

保荐机构董事长签名： 
林传辉


广发证券股份有限公司
2025 年 10 月 26 日

五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人： 王丽
王 丽

经办律师签名： 伍志旭 刘书含 杨敏
伍志旭 刘书含 杨 敏



六、会计师事务所声明

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的 2022 年度、2023 年度、2024 年度审计报告（报告号分别为：XYZH/2023KMAA1B0063、XYZH/2024KMAA1B0083、XYZH/2025KMAA1B0124）、2022 年度至 2025 年 1-6 月经本所鉴证的非经常性损益明细表（报告号：XYZH/2025KMAA1B0500）、截至 2025 年 6 月 30 日止的前次募集资金使用情况鉴证报告（报告号为 XYZH/2025KMAA1B0456）等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的上述审计报告等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


魏 勇 廖 芳

会计师事务所负责人签名：


谭小青

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）



2025年10月26日

七、发行人董事会声明

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等文件的要求，为保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，公司就本次发行相关事项对即期回报摊薄的影响进行分析并提出了具体的填补回报措施，公司全体董事、高级管理人员、控股股东对公司向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施事宜做出相关承诺。

（一）公司对本次向特定对象发行摊薄即期回报的填补措施

1、加强募集资金监管，确保募集资金管理及使用规范

公司严格遵循《公司法》《证券法》及《上市公司募集资金监管规则》等法律法规，已建立并完善募集资金管理制度，对募集资金的专户存储、使用、管理和监督作出明确规定。公司将确保募集资金专款专用，定期检查募集资金使用情况，保障资金使用的合规性和高效性，合理防范资金使用风险，确保募投项目顺利推进。

2、积极实施募集资金投资项目，提高公司盈利能力

本次募集资金主要投资于科技创新平台建设、产业转型升级项目建设和补充流动资金，公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合产业发展趋势和国家产业政策，具有较好的市场前景和盈利能力。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益，从而有效降低即期回报摊薄的影响。

3、加强经营管理和内部控制，提升经营效率

公司将严格遵循相关法律法规，持续优化公司治理结构，确保股东权利的充分行使，为公司稳定发展提供科学、高效的治理制度保障。同时，公司将加强运营管理，优化资金使用效率，强化成本管控，推进人才激励机制建设，充分激发员工积极性，提高运营效率，进一步增强公司盈利能力。

4、优化利润分配制度，重视投资者回报

公司将依据中国证监会相关法律法规及《公司章程》的相关要求，进一步完善分红决策和监督机制，提高利润分配的透明度，保障股东利益。本次发行完成后，公司将在兼顾业务发展的基础上，积极落实股东回报政策，确保股东能够持续享受公司成长带来的投资收益。

通过上述措施，公司将最大程度降低即期回报摊薄的影响，确保募集资金的高效使用，增强核心竞争力，实现可持续发展，为股东创造长期稳定的回报。

（二）相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

为确保本次发行摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺如下：

“1、本人承诺不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不会采用其他方式损害公司利益；

2、本人承诺对任职期间的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不会动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、若公司后续推出公司股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、自本承诺出具之日起至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）或上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意，中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人做出相关处罚或采取相关监管措施。”

云投集团作为公司的控股股东，为确保公司本次发行摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，云投集团作出如下承诺：

“1、本公司承诺依照相关法律、法规及贵研铂业公司章程的有关规定行使股东权利，承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占贵研铂业利益。

2、承诺切实履行贵研铂业制定的与本公司相关的填补回报措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司违反该等承诺并给贵研铂业或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对贵研铂业或者投资者的补偿责任。

3、自本承诺出具日至贵研铂业本次发行股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）做出关于填补回报措施及其承诺的新的监管规定的，且上述承诺不能满足证监会该等规定的，本公司承诺届时将按照证监会的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意，中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司做出相关处罚或采取相关监管措施。”

（本页无正文，为《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 股股票募集说明书》之《发行人董事会声明》之签章页）

云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司董事会



2025年10月26日