

中国钢研科技集团有限公司

主体长期信用评级报告

联合资信评估股份有限公司
China Lianhe Credit Rating Co.,Ltd.

专业 | 尽责 | 真诚 | 服务



信用评级公告

联合〔2025〕9657号

联合资信评估股份有限公司通过对中国钢研科技集团有限公司的信用状况进行综合分析和评估，确定中国钢研科技集团有限公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二五年九月十九日



Add: 17/F, PICC Building, 2, Jianguomenwai Street, Beijing PRC:100022

地址: 北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦17层 邮编:100022

电话 (Tel): (010) 85679696 | 传真(Fax):(010)85679228 | 邮箱 (Email): lianhe@lhratings.com

声 明

一、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。鉴于信用评级工作特性及受客观条件影响，本报告在资料信息获取、评级方法与模型、未来事项预测评估等方面存在局限性。

二、本报告系联合资信接受中国钢研科技集团有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、本报告引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

四、该评级结果自 2025 年 9 月 19 日至 2026 年 9 月 18 日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

五、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

六、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

七、未经联合资信事先书面同意，本评级报告及评级结论不得用于其他债券或证券的发行活动。

八、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

九、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。



中国钢研科技集团有限公司

主体长期信用评级报告



评级时间

2025/09/19

AAA/稳定

主体概况

中国钢研科技集团有限公司（以下简称“公司”）成立于 2006 年，截至 2024 年底，注册资本为 19.00 亿元，实收资本为 41.00 亿元，国务院国有资产监督管理委员会为公司唯一股东及实际控制人。公司主营业务包括金属新材料及制品的研发与销售，冶金工艺工程及自动化控制，冶金分析测试技术及仪器仪表、设备的开发及其他服务业等。

评级观点

公司作为国内冶金行业最大的综合性研究开发和高新技术产业化机构，近年来不断加强研发费用投入，科研实力强，技术及品牌优势显著。此外，公司多次获得国有资本支持。公司治理结构规范，管理制度健全，能够为正常经营提供保障，下属子公司业务广泛且经营独立性较强，对公司本部管理能力要求高。经营方面，公司主要产品在细分领域综合竞争力强，2022 年以来，公司主要产品订单量保持增长，主营业务盈利能力稳定。财务方面，2022 年以来，伴随业务规模整体扩张，公司收入波动增长，利润规模逐年增长。但公司整体收入实现质量一般，期末应收账款大幅增加，2024 年经营活动现金净流入量无法覆盖投资支出，融资需求加大。2022—2024 年末，公司资产总额持续增长，货币资金充裕，资产受限比例很低，整体资产质量很好。受益于股东增资和公司自身利润积累，权益规模持续增长，债务负担轻，整体偿债能力指标表现极强。综合公司经营风险、财务风险、外部支持等方面的综合分析评估，公司偿还债务的能力极强。

个体调整：无。

外部支持调整：政府支持。

评级展望

未来，随着在建项目投产并逐步释放产能，技术成果持续转化，公司整体竞争力有望进一步增强。

可能引致评级上调的敏感性因素：不适用。

可能引致评级下调的敏感性因素：政策变动导致公司职能定位和业务范围发生重大变化，市场需求下降或竞争加剧导致公司盈利能力显著下降。

优势

- **研发创新能力很强。**公司是国家首批 103 家创新型企业试点单位之一，是我国金属新材料研发基地、冶金行业重大关键与共性技术创新基地及国家冶金分析测试技术的权威机构，科研技术及品牌优势显著。近年来，公司不断加大研发投入力度，自主研发的特殊钢、难熔材料、功能材料以及航空航天、石油化工用高温合金材料制品技术处于国内领先水平；自主研发了国内最大、世界第二大尺寸的高效先进的材料热处理和成型工艺装备热等静压机，具备了系列化、标准化、规模化的材料装备制造及加工服务能力。
- **公司债务负担轻。**截至 2025 年 3 月底，公司全部债务 40.83 亿元，资产负债率和全部债务资本化比率分别为 42.07%和 18.29%。
- **政府支持力度大。**公司是国务院国有资产监督管理委员会直接管理的国有独资企业，多次获得国有资本支持，2022—2024 年新增资本金 13.00 亿元。

关注

- **公司整体收入实现质量一般，应收账款持续增长。**2022—2024 年，公司现金收入比分别为 89.54%、88.63%和 83.51%；受行业周期影响客户回款速度变慢，公司应收账款年均复合增长 28.87%。截至 2025 年 3 月底，公司应收账款为 45.22 亿元。
- **下属子公司业务广泛，且经营独立性较强，对公司本部管理能力提出更高要求。**由于主营业务运营主体多为上市公司，公司少数股东权益占比较高，归属母公司净利润规模有待提升；子公司涉及业务领域广泛、产品众多，且上市公司在业务经营方面具有一定独立性，对公司本部管理能力提出更高要求。

本次评级使用的评级方法、模型、打分表及结果

评级方法 一般工商企业信用评级方法 V4.0.202208				
评级模型 一般工商企业主体信用评级模型（打分表） V4.0.202208				
评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	B	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	2
		自身竞争力	基础素质	2
			企业管理	1
			经营分析	2
财务风险	F1	现金流	资产质量	2
			盈利能力	2
			现金流量	2
		资本结构		1
		偿债能力		1
指示评级				aa ⁺
个体调整因素：--				--
个体信用等级				aa ⁺
外部支持调整因素：政府支持				+1
评级结果				AAA

个体信用状况变动说明：公司个体信用状况较上次评级无变动。
外部支持变动说明：不适用。
评级模型使用说明：评级映射关系矩阵参见联合资信最新披露评级技术文件。

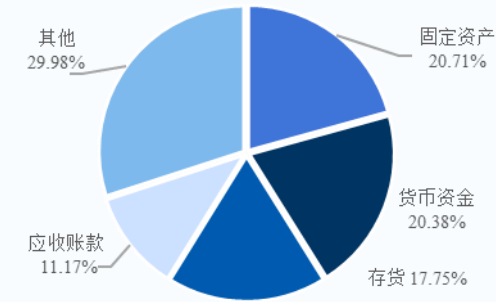
主要财务数据

合并口径				
项 目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 3 月
现金类资产（亿元）	86.02	87.89	84.79	66.88
资产总额（亿元）	279.16	293.88	315.43	314.73
所有者权益（亿元）	152.79	167.73	180.83	182.34
短期债务（亿元）	29.02	28.55	29.69	27.51
长期债务（亿元）	11.67	11.20	12.12	13.31
全部债务（亿元）	40.69	39.76	41.82	40.83
营业总收入（亿元）	138.51	155.30	153.93	35.22
利润总额（亿元）	9.54	10.41	11.15	2.34
EBITDA（亿元）	16.33	18.02	20.94	--
经营性净现金流（亿元）	14.11	11.72	7.81	-13.15
营业利润率（%）	21.67	22.90	24.45	22.56
净资产收益率（%）	4.80	5.90	5.58	--
资产负债率（%）	45.27	42.93	42.67	42.07
全部债务资本化比率（%）	21.03	19.16	18.78	18.29
流动比率（%）	169.53	182.23	181.30	185.04
经营现金流动负债比（%）	13.72	11.72	7.28	--
现金短期债务比（倍）	2.96	3.08	2.86	2.43
EBITDA 利息倍数（倍）	30.48	37.38	48.06	--
全部债务/EBITDA（倍）	2.49	2.21	2.00	--

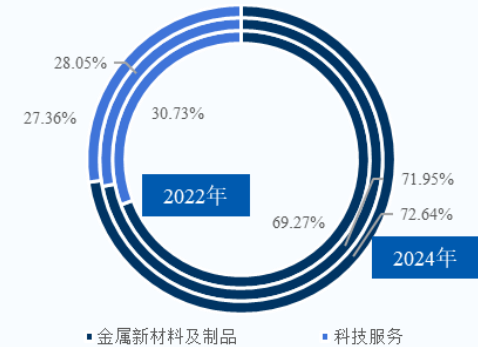
公司本部口径				
项 目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 3 月
资产总额（亿元）	64.79	76.97	84.49	80.10
所有者权益（亿元）	44.18	50.15	54.64	54.32
全部债务（亿元）	0.00	0.00	0.00	0.00
营业总收入（亿元）	1.09	1.22	1.09	0.24
利润总额（亿元）	6.93	0.37	0.74	-0.31
资产负债率（%）	31.81	34.85	35.33	32.18
全部债务资本化比率（%）	0.00	0.00	0.00	0.00
流动比率（%）	118.45	122.16	122.89	114.26
经营现金流动负债比（%）	-20.53	16.48	4.84	--

注：1. 公司 2025 年一季度财务报表未经审计；2. 合并口径 2025 年一季度现金类资产未包含应收款项融资；3.本报告部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；4.2023 年财务数据采用 2024 年期初数
 资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

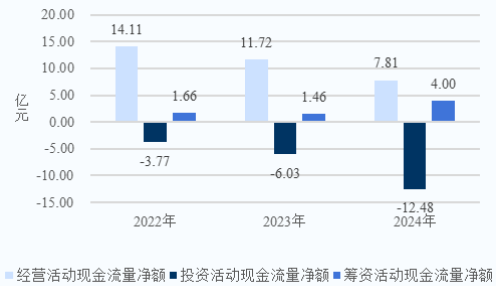
2024 年底公司资产构成



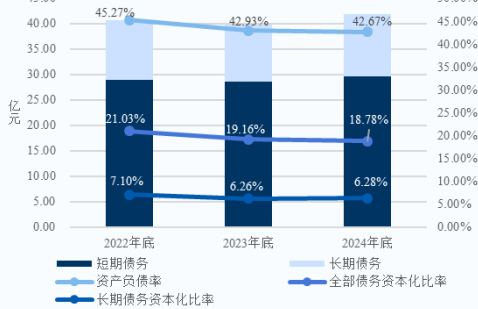
2022—2024 年公司收入构成



2022—2024 年公司现金流情况



2022—2024 年底公司债务情况



主体评级历史

评级结果	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
AAA/稳定	2024/09/04	刘莉婕 黄露	一般工商企业信用评级方法 V4.0.202208 一般工商企业主体信用评级模型（打分表） V4.0.202208	--
AAA/稳定	2020/11/05	黄露 刘莉婕	一般工商企业信用评级方法 V3.0.201907 一般工商企业主体信用评级模型（打分表） V3.0.201907	--

资料来源：联合资信整理

评级项目组

项目负责人：刘莉婕 liulj@lhratings.com

刘莉婕

项目组成员：黄露 huanglu@lhratings.com

黄露

公司邮箱：lianhe@lhratings.com 网址：www.lhratings.com

电话：010-85679696 传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层（100022）



一、主体概况

中国钢研科技集团有限公司（以下简称“公司”）前身为 1952 年创建的钢铁研究总院，直属原冶金工业部。2006 年 12 月，经国务院同意、国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）批准，原钢铁研究总院更名为中国钢研科技集团公司，冶金自动化研究设计院作为全资子公司并入中国钢研科技集团公司。2009 年 5 月，经国务院国资委批准，公司改制为国有独资公司，并进行董事会试点，同时更为现名。历经多次增资，截至 2024 年底，公司注册资本为 19.00 亿元，实收资本为 41.00 亿元，国务院国资委为公司唯一股东及实际控制人。

公司主营业务包括金属新材料及制品的研发与销售，冶金工艺工程及自动化控制，冶金分析测试技术及仪器仪表、设备的开发及其他服务业等。公司产品制造和科技服务业务主要由公司下属四家上市公司负责运营，分别为安泰科技股份有限公司（以下简称“安泰科技”，股票代码：000969.SZ，截至 2024 年底公司直接持股 34.68%，未质押）、北京钢研高纳科技股份有限公司（以下简称“钢研高纳”，股票代码：300034.SZ，截至 2024 年底公司直接持股 40.38%，未质押）、北京金自天正智能控制股份有限公司（以下简称“金自天正”，股票代码：600560.SH，截至 2024 年底公司直接及间接持股 45.13%，未质押）和钢研纳克检测技术股份有限公司（以下简称“钢研纳克”，股票代码：300797.SZ，截至 2024 年底公司直接持股 60.39%，未质押）。

截至 2025 年 3 月底，公司本部根据经营管理需要内设多个等职能部门（详见附件 1-2）。截至 2024 年底，公司合并范围内一级子公司 14 家。

截至 2024 年底，公司合并资产总额 315.43 亿元，所有者权益 180.83 亿元（含少数股东权益 82.26 亿元）；2024 年，公司实现营业总收入 153.93 亿元，利润总额 11.15 亿元。截至 2025 年 3 月底，公司合并资产总额 314.73 亿元，所有者权益 182.34 亿元（含少数股东权益 82.91 亿元）；2025 年 1—3 月，公司实现营业总收入 35.22 亿元，利润总额 2.34 亿元。

公司注册地址：北京市海淀区学院南路 76 号；法定代表人：张少明。

二、宏观经济和政策环境分析

2025 年上半年出口拉动国民经济向好，工业产品价格探底。宏观政策认真落实中央经济工作会议和 4 月政治局会议精神，适时适度降准降息，采取多种措施治理内卷，创新推出债券市场“科技板”，增强金融对服务消费支持。面对风高浪急的关税冲突，始终坚持对等反制，取得资本市场稳定、经济快速增长的良好开局。

2025 年上半年，随着消费及专项债等宏观政策协同发力、新质生产力加快培育、出口市场抢抓窗口期，市场需求稳步回暖。就业形势总体稳定，国民经济延续回升向好态势，但二季度受政策边际效益递减、工业品价格降幅扩大等影响，经济增长动力略显疲态。信用环境方面，5 月 7 日央行等三部委联合发布一揽子金融支持政策，采取降准降息、增设结构性货币政策工具、创设科创债券风险分担工具等方式稳经济。6 月，央行打破惯例两度提前公告并实施 1.4 万亿元买断式逆回购操作。

下半年，国际贸易体系不确定性仍未消除，政策协同效应急需强化。随着基数升高，三、四季度经济增速较二季度或将有所回落，当前经济压力因素仍较多，经济增长仍需持续性积极有为的宏观政策呵护。下阶段，宏观政策或将持续推进扩内需、“反内卷”工作，采取多种举措稳外贸，货币政策将维持适度宽松基调，降准降息仍有一定操作空间，存量与新增结构性工具的使用节奏将加快。完整版宏观经济与政策环境分析详见[《宏观经济信用观察（2025 年上半年报）》](#)。

三、行业分析

1 行业概况

新材料产业为中国战略性新兴产业，近年来产业总产值持续增长。

新材料是指新出现的具有优异性能和特殊功能的材料，或是由于成分或工艺改进而性能明显提高，或具有新功能的传统材料，其研发及工程化应用依赖于新原理、新方法、新技术、新工艺以及新装备的综合运用。根据成分划分，新材料主要可分为新型金属材料、新型无机非金属材料、新型高分子材料和先进复合材料四大类。根据用途划分，新材料又可分为能源新材料、信息新材料、磁性新材料、航天新材料、生物医用新材料、化工新材料、超硬难熔材料、保温材料、纳米料、高温超导材料、新型建筑材料、新型有色金属合金材料、新型照明材料及新型生态材料等。新材料作为国民经济的先导性产业和高端制造及国防工业发展等的关键

保障，是各国战略竞争的焦点。“一代材料、一代产业”，从材料的应用历程可以看出，每一次生产力的发展都伴随着材料的进步。新材料的发现、发明和应用推广与技术革命和产业变革密不可分。

与传统材料相比，新材料产业具有技术高度密集，研究与开发投入高，产品附加值高，生产与市场国际性强等特点。另外，新材料产业的外溢性极强，辐射范围极广，往往带动其他行业和领域随之发生变化。当前在新一轮科技革命和产业变革大势下，新材料与信息、能源、生物等高新技术加速融合，互联网+、材料基因组计划及增材制造等新技术新模式蓬勃兴起，新材料创新步伐持续加快，国际竞争日趋激烈。欧美俄日等国家地区纷纷制定了与新材料有关的产业发展战略，启动了多项专项计划，大力促进本国新材料产业的发展。全球各国进一步推动全球新材料产业的发展，出台了相应的扶持政策及规划，加上下游电子信息、生物医药、汽车工业等产业不断发展。

新材料作为中国八大战略性新兴产业和“中国制造 2025”重点发展的十大领域之一，已成为中国战略性新兴产业的重要组成部分，应用水平明显提升。先进半导体材料、新型电池材料及稀土功能材料等领域加速发展，高性能钢铁材料、轻合金材料及工程塑料等产品结构不断优化，有效支撑了高速铁路、载人航天、海洋工程及能源装备等工程顺利实施。生物材料和纳米材料应用取得积极进展。近年来，我国新材料产业进入发展加速期，产业规模不断扩大。2022 年，中国新材料产业总产值达到 6.8 万亿元，较 2012 年增长近 6 倍。2023 年中国新材料产业总产值已增长至 7.9 万亿元，预计 2025 年新材料产业总产值将达到 10 万亿。

2 行业政策

新材料在发展高新技术、改造和提升传统产业、增强综合国力和国防实力等方面起着越来越重要的作用。国家为推动新材料产业的发展，发布了多项政策文件。

2022 年 8 月，工信部、国务院国资委、国家市场监督管理总局和国家知识产权局印发《原材料工业“三品”实施方案》，提出实施关键基础材料提升行动，完善新材料生产应用平台，优化上下游合作机制，聚焦高性能、功能化、差别化的新材料产品，重点发展高温合金、高性能特种合金、稀土功能材料、生物基和生物医用材料等关键基础材料。实施前沿材料前瞻布局行动，积极培育石墨烯材料、量子材料、智能材料等前沿新材料，进一步提升高端产品有效供给能力，强化对战略性新兴产业和国家重大工程的支撑作用。

2023 年 8 月，工信部和国务院国资委印发《前沿材料产业化重点发展指导目录（第一批）》，涵盖了包括超材料、超导材料、单/双壁碳纳米管/二维半导体材料、负膨胀合金材料、高熵合金、钙钛矿材料、石墨烯、先进光学晶体材料、先进 3D 打印材料等前沿材料。

2024 年 12 月，工业和信息化部、生态环境部、应急管理部和国家标准化管理委员会印发《标准提升引领原材料工业优化升级行动方案（2025—2027 年）》，推动原材料工业高端化、绿色化、数字化，计划到 2027 年发布 200 项数字化转型标准、100 项新材料标准。

四、基础素质分析

1 竞争实力及技术优势

公司是国内冶金行业最大的综合性研究开发和高新技术产业化机构，人才储备优势显著，在金属新材料研发及制品、冶金自动化工程及金属材料分析测试等领域技术优势明显。

公司是国内冶金行业最大的综合性研究开发和高新技术产业化机构，是国家首批 103 家创新型企业试点单位之一，是中国金属新材料研发基地、冶金行业重大关键与共性技术的创新基地及国家冶金分析测试技术的权威机构。公司拥有 35 个国家级研发创新平台，8 个国家级产业技术创新联盟，27 个省市级创新平台，覆盖金属材料研发、试制、生产、应用和服役评价的完整体系。公司下属研究生院拥有 2 个一级学科博士学位授权点、5 个一级学科硕士学位授权点和 1 个专业硕士学位授权点，有 2 个博士后流动站和 4 个博士后工作站；拥有院士 9 人，享受国务院政府特殊津贴 386 人，博士生导师 85 人，专业技术人才中高级职称获得者 1033 人。经过多年发展，公司形成了金属新材料及制品和科技服务两大业务板块。截至 2025 年 3 月底，公司拥有年产 5.04 万吨非晶/纳米晶带材、1.00 万吨磁性材料、2500 吨精细金属制品、3500 吨难熔材料、4900 吨粉末材料、1272 万件人造金刚石工具、3.00 万吨工模具钢及工具及 2.20 万吨焊接材料的生产能力。

公司前身为钢铁和冶金相关产品和技术研究院，在长期发展历程中，承担了大量国家重大项目和课题。材料科学方面，公司致力于国民经济和国防军工新材料研发基地建设，承担了 60%国防军工冶金新材料、90%国防军工钢铁新材料研制开发任务，先后为

中国“两弹一星”“长征系列运载火箭”“神舟飞船”“嫦娥”探月工程、新型歼击机、军工电子材料、舰船、新型坦克、火炮以及常规武器等国防工程提供部分先进材料及相关技术服务。公司致力于冶金工艺与工程技术研究的成果转化和系统集成，承担了中国冶金行业 50%以上的共性和前沿技术开发任务。公司自主研发的特殊钢、难熔材料、功能材料以及航空航天、石油化工用高温合金材料制品技术处于国内领先水平。近年来，公司加快新材料、新能源、人工智能、高端装备制造等战新产业和未来产业布局，发展高品质特殊钢、功能材料等材科技术的研究及产业化建设；加快人工智能在钢铁冶金行业的推广应用，推动传统产业智能化升级；持续加强氢冶金、氢燃料电池等氢能领域关键技术的研发及提升，促进工业、交通等领域低碳化、绿色化发展；自主研发了国内最大、世界第二大尺寸的高效先进的材料热处理和成型工艺装备热等静压机，具备了系列化、标准化、规模化的材料装备制造及加工服务能力。2024 年初，公司自主研发的全球首套年产 5 万吨纯氢冶金示范工程正式投产，实现了我国在该技术方面“零的突破”。此外，2019 年，公司整合旗下热等静压业务板块成立钢研昊普科技有限公司（以下简称“钢研昊普”），并启动第三代热等静压系统——超大型热等静压装备 HIPEX1850 的研发工作。2024 年 7 月，钢研昊普研制的国内首台套超大型热等静压装备 HIPEX1850 及 HIPEX750、HIPEX500 二代和 HIPEX300 URC 系列产品正式发布。

截至 2024 年底，公司旗下拥有先进钢铁流程及材料国家重点实验室、混合流程工业自动化系统及装备技术国家重点实验室、国家冶金自动化工程技术研究中心、国家非晶微晶合金工程技术研究中心、先进钢铁材料技术国家工程研究中心、连铸技术国家工程研究中心、钢铁制造流程优化国家工程实验室、先进金属材料涂镀国家工程实验室、先进金属磁性材料及制备技术国家地方联合工程实验室（北京）、金属新材料检测与表征装备国家地方联合工程实验室、国家钢铁材料测试中心、国家钢铁产品质量监督检验中心、国家新材料测试评价平台钢铁行业中心、国家冶金工业钢材无损检测中心、安泰科技股份有限公司技术中心（国家级企业技术中心）、中国钢研科技集团有限公司国际科技合作基地、先进金属材料国家国际科技合作基地、国家技术转移中心、国家海外高层次人才创新创业基地及陈麓特种钢创新中心等多个研究中心及实验室，研发实力强。

2022—2024 年，公司参与或主导制修订国际标准 9 项，申请专利 1396 项（其中发明专利 1107 项），授权专利 1067 项（其中发明专利 742 项），承担国家科技重大专项、国家重点研发计划、国家自然科学基金、军品配套等重点科研项目 237 项。公司自主研发的钕铁硼永磁材料、非晶/纳米晶软磁材料及制品以及航空发动机用高温合金制品技术处于国内领先水平。

2 人员素质

公司高管人员行业经验及管理经验丰富；员工学历构成符合公司所处行业的特征，能够满足现阶段日常经营管理需要。

截至 2025 年 3 月底，公司董事 7 人（含董事长）、总经理 1 人（兼任董事）、副总经理 2 人、总会计师 1 人、董事会秘书 1 人，公司高级管理人员从业时间较长，并具有丰富的管理经验。

张少明先生，1962 年生，博士研究生学历，正高级工程师；历任中国有研科技集团有限公司董事长、党委书记；现任公司董事长兼党委书记。

高宏斌先生，1972 年生，博士研究生学历，正高级工程师；历任钢铁研究总院分析测试研究所副所长，国家钢铁材料测试中心副主任，北京钢研大慧科技发展有限公司总经理，钢研纳克党委书记、董事长，公司集团办公室主任、改革办主任，公司党委常委、副总经理；现任公司党委副书记、董事、总经理。

截至 2024 年底，公司拥有在职员工 11550 人，构成如下表所示。按照专业构成划分，作为科研院所转制企业，公司生产人员和研发人员占比较高。按照教育程度划分，公司本科及以上学历人员占比约 50%。整体看，公司人员构成符合其自身经营特征，能够满足公司日常经营和发展需求。

图表 1 • 截至 2024 年底公司合并口径员工构成情况

专业构成类别	数量（人）	教育程度类别	数量（人）
生产人员	5328	硕士及以上	2483
管理人员	1821	本科	3239
研发人员	2414	大专	2373
销售人员	1987	高中及以下	3455
合计	11550	合计	11550

资料来源：公司提供

3 信用记录

公司过往债务履约情况良好。

根据中国人民银行企业基本信用信息报告，截至 2025 年 8 月 20 日，公司本部无未结清和已结清的不良信贷信息记录。公司未曾在公开市场发行债券，无本息偿付记录。截至 2025 年 9 月 19 日，联合资信未发现公司在中国证监会证券期货市场失信信息公开查询平台、国家工商总局企业信息公示系统、国家税务总局的重大税收违法案件信息公布栏、最高人民法院失信被执行人信息查询平台和信用中国网站中存在不良记录。

五、管理分析

1 法人治理

公司依据《公司法》和《公司章程》等相关规定，建立法人治理结构和管理体系。

公司不设股东会，国务院国资委依法履行出资人职责，行使制定和修改公司章程，审核批准董事会的年度工作报告，委派和更换非由职工代表担任的董事等职权。

公司设董事会，由 3~13 名董事组成（其中外部董事超过半数、职工董事 1 名），由国务院国资委聘任或解聘，职工董事由职工代表大会民主选举产生；设董事长 1 人，由国务院国资委从董事会成员中指定。董事会每届任期三年，由国务院国资委委派或更换，届满经国务院国资委委派可以连任。公司董事会行使执行国务院国资委的决定、决定公司发展战略及中长期发展规划和投资方案、制订公司年度财务预算和决算方案等职权。

公司设有总经理 1 人、副总经理 2 名、总会计师 1 人、董事会秘书 1 人。总理由董事会决定聘任或解聘，总经理对董事会负责；副总经理、总会计师对总经理负责。

2 管理水平

公司管理制度健全，能够为正常经营提供保障。

公司根据《公司法》及《公司章程》等有关法律、法规的要求建立了一套较为规范的内部控制管理体系，包含生产管理、财务管理、投资管理、人力资源管理和子公司管理。公司内控管理制度能够为正常经营提供保障。

子公司管理方面，公司制定了《所属单位领导班子和领导人员综合考核评价办法》和《所属企业财务总监管理办法》的子公司管理制度，考虑到公司主营业务运营主体多为上市公司，子公司涉及业务领域广泛、产品众多，且上市公司在业务经营方面具有一定独立性，对公司本部管理能力提出更高要求。

六、经营分析

1 经营概况

公司主要产品在细分领域综合竞争力强，2022—2024 年，公司收入波动增长，综合毛利率持续提升。

公司形成了金属新材料及制品及科技服务两大业务板块。2022—2024 年，公司营业总收入波动增长，分板块看，金属新材料及制品板块收入规模及占比持续增长。其中，2023 年，受益于难熔合金业务及高速工具钢业务订单量增加，该板块收入同比增长 16.45%；2024 年该板块收入保持稳定。同期，科技服务板块收入规模变动不大。

毛利率方面，2022—2024 年，公司毛利率持续提升。其中，金属新材料及制品板块毛利率较为稳定；科技服务业务毛利率持续提升，其中 2023 年同比提升主要系检测认证及仪器业务开展仪器生产精益管理，成本有所降低；2024 年同比增长主要系金自天正智能化及绿色化业务规模增加带动毛利率提升所致。

2025 年一季度，公司实现营业总收入 35.22 亿元，较上年同期变化不大；综合毛利率 23.39%，较上年同期略有下降。

图表 2 • 公司营业总收入及毛利率情况（单位：亿元）

业务板块	2022 年			2023 年			2024 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
金属新材料及制品	95.94	69.27%	20.84%	111.73	71.95%	21.52%	111.81	72.64%	21.47%
科技服务	42.56	30.73%	26.44%	43.57	28.05%	29.44%	42.12	27.36%	35.54%
合计	138.51	100.00%	22.56%	155.30	100.00%	23.74%	153.93	100.00%	25.32%

注：尾差系四舍五入所致
资料来源：公司提供

2 金属新材料及制品业务

金属新材料及制品板块主要由上市公司安泰科技和钢研高纳负责经营。其中，安泰科技产业主要聚焦于先进功能材料及器件、特种粉末冶金材料及制品、高品质特钢等产品的研发、生产和销售，产品广泛应用于航空航天、核电、医疗、电子信息、新能源汽车、海洋工程及轨道交通等领域，重点服务于国家战略性新兴产业，整体自主研发实力强，在多个细分市场产品优势明显。钢研高纳产业主要聚焦于高温合金材料的研发、生产和销售，产品主要应用于航空航天、石油石化领域。

(1) 安泰科技

安泰科技产品种类多，2022 年以来，主要产品订单量保持增长。

安泰科技产品种类多，截至 2025 年 3 月底，安泰科技拥有年产 5.04 万吨非晶/纳米晶带材、1.00 万吨磁性材料、2500 吨精细金属制品、3500 吨难熔材料、4900 吨粉末材料、1272 万件人造金刚石工具、3.00 万吨工模具钢及工具以及 2.20 万吨焊接材料的生产能力。安泰科技产线主要布局于北京、天津和河北地区，各产品主要采用以销定产的订单生产方式，部分产品产能利用率不高。生产流程方面，安泰科技主要采用粉末冶金工艺，通过配料、制粉、压制成型、烧结及机械加工等流程制成最终产品。

主要产品订单方面，2022—2024 年，安泰科技主要产品的年度订单额和年度完成额整体呈增长趋势，期末在手订单额小幅下降，截至 2025 年 3 月底，在手订单金额合计回升至 14.15 亿元，为 2022 年以来最高水平，为安泰科技未来收入提供一定保障。分产品看，非晶带材主要由安泰非晶科技有限责任公司负责生产，纳米晶带材主要由安泰科技非晶制品分公司负责生产，安泰科技为中国规模最大、技术水平最高的纳米晶带材生产企业，2022 年以来，伴随产能扩张，叠加市场需求拉动，公司非晶/纳米晶带材及制品年度完成订单额和期末在手订单金额整体上涨。磁性材料板块为安泰科技未来发展重点，安泰科技认为钕铁硼产业处于市场机遇期，提前布局产能，2022 年以来，磁性材料及制品产销量持续增加，但产能利用率仍不高（低于 50%），此外，原材料价格下降使得磁性材料及制品订单额持续下降。精细金属制品主要由功能材料事业部下属精细金属制品分公司负责生产，产品广泛应用于航空航天、汽车制造、精密仪器、核能工业等领域，2022—2024 年，精细金属制品订单额波动下降，年度完成额逐年上涨。难熔材料主要由安泰天龙钨钼科技有限公司（以下简称“安泰天龙”）和北京安泰中科金属材料有限公司负责生产，安泰天龙主要生产附加值较高的钨钼精深加工产品，在高端医疗装备 CT 影像领域，安泰天龙与主要客户签订长期战略合作协议，2022—2024 年，难熔材料年度订单额有所波动，其中 2024 年下降主要系光伏产业需求不足所致。2022—2024 年，安泰科技粉末材料及制品订单量有所波动。人造金刚石工具主要由北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司（以下简称“安泰超硬”）负责生产。安泰超硬是国内最早通过欧盟 OSA 认证的金刚石工具生产企业，产品主要销往欧美高端市场。金刚石工具产品欧美市场占其出口总量的一半以上，为了规避中美贸易摩擦产生的新变动，安泰超硬逐步扩大免受反倾销调查的海外生产基地规模，在泰国布局金刚石锯片产能，以避免单一市场的局限。2022—2024 年，人造金刚石工具产品订单量持续上涨。工模具钢及工具主要由河冶科技股份有限公司（以下简称“河冶科技”）负责生产，2022—2024 年，受益于产品结构调整，稳步推进粉末高速钢、喷射钢等高端产品的市场应用，工模具钢及工具订单量持续增加。焊接材料主要由天津三英焊业股份有限公司负责生产，2023 年，下游港口机械、基础设施建造、造船订单需求增加，加之公司加强产品转型，开拓不锈钢等特种产品市场，公司焊接材料订单量大幅增加；2024 年订单量同比小幅下降。

图表 3 • 安泰科技主要产品订单情况（单位：万元）

主要产品	项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 1—3 月
非晶/纳米晶带材及制品	年度订单额	81060.00	103024.00	125593.00	30122.00
	年度完成额	77089.00	100218.00	118065.00	30728.00
	期末在手订单金额	3971.00	6777.00	14305.00	13699.00
磁性材料及制品	年度订单额	189938.00	160620.70	132409.19	31369.55

	年度完成额	182600.15	163460.98	149431.15	30806.78
	期末在手订单金额	31293.30	28453.03	11431.06	11993.83
精细金属制品	年度订单额	36104.99	28077.86	29598.36	13882.21
	年度完成额	25120.51	30982.57	37032.95	7396.27
	期末在手订单金额	18410.56	15505.85	8071.26	14557.20
难熔材料及制品	年度订单额	180524.01	201485.38	179376.98	45927.54
	年度完成额	172964.38	198832.88	191338.06	38121.03
	期末在手订单金额	50397.50	53050.00	41088.92	48895.43
粉末材料及制品	年度订单额	22948.76	26175.23	27064.00	6392.00
	年度完成额	24399.71	25616.04	27414.34	6896.82
	期末在手订单金额	3234.16	3656.96	3649.97	2747.01
人造金刚石工具	年度订单额	35838.00	42945.00	47023.60	7458.64
	年度完成额	38443.00	41629.00	45517.69	10660.15
	期末在手订单金额	7898.00	9214.00	9662.95	9346.35
工模具钢及工具	年度订单额	118716.69	137541.60	154700.29	81292.00
	年度完成额	133941.06	133977.80	164498.93	58321.00
	期末在手订单金额	18377.56	16633.98	23354.29	37453.45
焊接材料及制品	年度订单额	20700.00	26900.00	25670.00	6580.00
	年度完成额	20530.00	26560.00	25380.00	6320.00
	期末在手订单金额	1920.00	2260.00	2550.00	2810.00

注：由于汇率变动、研发试制产品未计入年度订单额但计入发货金额、合同撤销等因素，部分产品上年期末在手订单额+今年年度订单额-今年订单完成额不等于今年期末在手订单额

资料来源：公司提供

原料采购方面，安泰科技编制物资采购年度预算，并结合以销定采、多品种小批量的原则进行原材料采购。安泰科技设有电子化采购平台，根据原料用量及资金占用规模对原料实行分级管理，A类大宗物资主要包括钨、钢带、纯铁等；B类重要物资主要包括硼铁等；C类为辅料、低值易耗品等。其中，A类物资采购由运营管理部统一管理，核定供应商，再由各事业部及分公司直接向供应商采购；B类物资由各事业部及分公司自行安排采购，只需向运营管理部上报年度采购计划即可；C类物资根据生产经营需求进行采购。安泰科技采购物资尽量由生产厂家直供，逐步减少贸易商供货比例。在供应商选择方面，安泰科技依据市场供需情况，充分考虑质量、价格、供货能力、企业资质、行业地位等因素对供应商进行审核，产品试用一年合格后才能转为合格供应商。

具体采购方面，锆钼合金和锆铁合金为磁性材料及制品的主要原材料，供应商主要为国内稀有金属制造类企业，集中于内蒙古、江西和广西等省份，结算周期约1~3个月；钨粉及钼粉为难熔材料及制品的主要原材料，供应商主要为国内有色金属类企业，集中于江西、湖南、河南和四川等省份；金属粉末和焊接基体为人造金刚石工具主要原材料，供应商主要为国内钢铁企业，集中于河北、湖北和北京等省市，货到付款，结算周期约3个月，结算方式以承兑汇票为主。钼铁、钨铁和钼铁为工模具钢及工具产品的主要原材料，供应商主要为有色金属制造业企业，集中于上海、河北和陕西等省市，结算周期约2~5个月，结算方式以承兑汇票为主。

销售方面，由于安泰环境产品种类多，目标客户分散，直接出口比例占三分之一左右，国际贸易环境与汇率波动对安泰环境销售有一定影响。2022—2024年，安泰科技前五大客户销售金额占年度销售总额的比重分别为10.30%、10.27%和9.28%。安泰科技产品销售由各事业部和分子公司独立进行，运营管理部对其定价政策和客户信用管理等方面实行监督管理。安泰科技定制化产品均采用以销定产模式，主要产品产销率均保持高水平。结算方面，安泰科技主要以现金和银行承兑汇票结算，信用账期约60~180天。

（2）钢研高纳

钢研高纳在部分细分产品领域具有品牌优势，2022年以来，钢研高纳主要产品订单量持续增长。

钢研高纳主要产品为航空航天领域用高温母合金、发动机精铸件及航空发动机盘锻件等，发电设备制造领域用汽轮机涡轮盘及防护片等，以及石油、化工及冶金等领域用高温合金离心铸管及静态铸件、高温合金精铸件及切断刀等，产线布局于北京、河北、天津、山东、辽宁及四川等地。其中，60%以上产品面向航空航天领域客户。钢研高纳自成立以来共研制各类高温合金120余种（含变形高温合金90余种，粉末高温合金10余种），均占全国该类型合金80%以上。钢研高纳控股子公司青岛新力通工业有限责任公司（以下简称“青岛新力通”）主要经营化工领域高温合金材料，在石化、冶金、玻璃建材高温炉管行业具备技术积累，在石化领域的百万吨乙烯裂解炉管、万标立级的制氢转化管技术处于行业前列，并参与了煤化工领域的辐射热管材料的开发，在乙烯裂解炉

管领域的市占率达到 40%。截至 2025 年 3 月底，钢研高纳拥有年产 3 万吨有色金属冶炼及压延加工产品的生产能力。2022—2024 年，钢研高纳营业总收入分别为 28.79 亿元、34.08 亿元和 35.24 亿元，毛利率分别为 27.68%、29.22%和 31.66%。2022 年以来，钢研高纳铸造合金制品和变形合金制品订单量持续增长，主要客户为中国航空发动机集团有限公司，多以商业承兑汇票滚动结算，主要集中于四季度付款。2023 年以来军品行业出现流动性不足，叠加预研产品订单具有周期性，钢研高纳新型合金制品订单量有所下降。定价方面，钢研高纳定制化产品占比高，具有一定定价权，价格主要参考产品成分、尺寸、结构复杂程度等因素。其中，主要原材料镍、铬及钴等有色金属价格波动较大，在上下游价格传导滞后性影响下，或将影响钢研高纳的盈利能力。

图表 4 • 钢研高纳主要产品订单情况（单位：万元）

主要产品	项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 1—3 月
铸造合金制品	年度订单额	247289.00	308065.18	331512.38	71260.43
	年度完成额	173224.08	229666.73	249182.50	61772.91
	期末在手订单金额	102339.48	150881.25	200817.41	202274.45
变形合金制品	年度订单额	86842.83	109557.77	118120.28	23985.78
	年度完成额	69434.48	71728.81	75048.38	25761.71
	期末在手订单金额	55291.56	83795.76	117111.37	111986.42
新型合金制品	年度订单额	59823.00	43555.85	42688.48	24523.26
	年度完成额	39894.92	35068.55	26241.02	6209.67
	期末在手订单金额	33137.42	37065.81	50101.94	67608.27

注：年度订单额为合同金额，期末在手订单金额不含型号暂停的部分下游产品，因此上年期末在手订单额+今年年度订单额-今年订单完成额不等于今年期末在手订单额
资料来源：公司提供

3 科技服务业务

公司科技服务业务主要包括冶金工艺工程及自动化控制业务、分析测试仪器仪表业务及其他服务业务。

（1）冶金工艺工程及自动化控制业务

公司冶金工艺工程及自动化控制业务收入及利润规模整体增长。

冶金工艺工程及自动化控制板块主要由金自天正负责经营。金自天正主要业务是工业自动化领域的工业计算机控制系统、电气传动装置、工业检测及控制仪表等三电产业相关产品的研制、生产、销售及承接工业自动化工程和技术服务等。业务流程方面，金自天正与客户签订业务合同，在收到客户的第一笔付款后进行设计，根据经客户确认的设计方案采购相关零部件在公司组装、调试，在客户满足发货条件后将设备发至客户现场，金自天正派遣有经验的技术人员进行现场调试，直至客户验收，质保期结束金自天正收回质保金，项目结束。金自天正产品生产具有周期长、金额大和非标准化的特性，订单额和产销量波动较大。2022—2024 年，金自天正营业总收入有所波动，分别为 7.35 亿元、9.50 亿元和 7.39 亿元，其中 2023 年增幅较大主要系过往年度部分延缓项目集中结算所致；利润总额整体提升，分别为 0.50 亿元、0.59 亿元和 0.60 亿元。采购方面，金自天正主要设备采购自二重（德阳）重型装备有限公司和西门子（中国）有限公司等，结算以承兑汇票结算为主。销售方面，金自天正的销售服务对象主要集中在冶金工业自动化领域，该行业高端产品及技术大部分被国外公司垄断，国内自动化低端业务竞争激烈。结算方面，金自天正在销售合同签订时一般预收 30%合同款，后续根据合同进度结算。其中，设计审查完成后收取 20%合同款，具备发货条件后收取 20%合同款，安装调试结束后收取 20%合同款，剩余 10%为质保金，质保期限为一年。

（2）分析测试仪器仪表业务

公司分析测试仪器仪表业务收入和利润稳步增长，部分检测分析仪器为定制化产品，实行以销定产的经营模式，产销量受市场影响而有所波动，整体盈利能力强。

分析测试仪器仪表板块主要由钢研纳克负责经营，具体业务分为检测服务业务和检测分析仪器仪表生产销售业务。2022—2024 年，钢研纳克营业总收入逐年稳步增长，分别为 8.15 亿元、9.50 亿元和 10.98 亿元；利润总额分别为 0.95 亿元、1.04 亿元和 1.30 亿元。

采购方面，检测服务所需原材料主要包括试剂和耗材，生产制造业务所需原材料主要包括机械类、电子类、金属锭、备品备件类及光学类等材料，部分原材料系钢研纳克定制采购。针对大宗物资采购，钢研纳克主要通过招投标与比价形式进行；针对常用的小批量高频率物资采购，钢研纳克会与供应商建立长期合作关系，及时按需采购。钢研纳克定期对供应商的能力、资质、价格等方面进行评审，更新供应商信息、调整供应商级别，以保证供应商提供的产品和服务满足其规定的要求。

生产方面，由于产业上下游逐步集中于“长三角”地区，钢研纳克将产线逐步搬迁至江苏昆山，截至 2024 年底，钢研纳克产线全部位于江苏昆山。钢研纳克采取“以销定产，并保持合理库存”的方式生产，既可以快速满足客户订单需求，保证供货的及时性，同时也可以调节公司生产节奏，避免订单量突然增加形成的生产压力。检测仪器方面，钢研纳克会根据市场需求提前组装一定数量的标准化半成品，再根据客户具体需求，安装不同的配件、控制系统及软件并调试出最终的产成品。生产过程中，基于生产场地及成本等因素的考虑，钢研纳克会委托第三方进行电路板焊接及机壳接线等工作。此外，部分无损探伤设备由于体积较大，一般在客户现场完成最终的组装及调试。2022—2024 年，钢研纳克仪器产品产量有所波动。其中，2023 年以来，食品重金属检测仪产销量有所下降，主要系国家政策红利期结束，市场总体需求量下降，行业竞争加剧所致。但同期粉末冶金、3D 打印及 MIM 行业的发展带动了气体分析仪器的需求，2022 年以来，该类产品产销量快速增长。对于标准物质/标准样品，钢研纳克会根据市场需求提前生产，通常保有一定数量的库存产品。标准物质/标准样品的生产过程主要为简单的机加工或溶解、定容，并配合检验及定值工作完成最终产品。

图表 5 • 钢研纳克主要产品产销情况（单位：台）

主要产品	项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 1—3 月
火花直读光谱仪	产量	353	425	440	123
	销量	360	414	453	109
气体分析仪	产量	328	396	423	111
	销量	324	393	408	96
食品重金属检测仪	产量	183	118	65	8
	销量	161	114	68	9
ICP 光谱仪	产量	134	173	148	41
	销量	133	159	148	40

资料来源：公司提供

检测检验是对客户的材料、产品、过程按照客户、委托人要求或行政许可规定的要求在约定时间内对相应的项目进行检验检测，形成记录，出具检验检测报告的过程。对于第三方检测服务业务，钢研纳克一般在接受客户委托后，根据检测内容的不同，将检测任务分配至钢研纳克下属各实验室，由各实验室出具检测数据，钢研纳克汇总数据后统一出具正式报告或提供检测结果。对于能力验证服务业务，钢研纳克全资子公司北京中实国金国际实验室能力验证研究有限公司（以下简称“中实国金”）每年根据发展规划及市场需求，独立设计能力验证项目并在网站发布，拟参加的实验室按需选取项目后参加能力验证。根据项目性质及目的，中实国金发送样品至各实验室，实验室在规定时间内完成样品检测并将结果反馈给中实国金。中实国金进行统计分析后对合格者出具证书。

销售方面，对于检测服务业务，钢研纳克在行业享有较强的权威性和品牌知名度，销售采用直销模式。钢研纳克与年交易金额较大的客户签订框架协议，按实际发生的业务委托量与客户进行结算；对于年交易金额较小的客户，钢研纳克一般实行先收款后服务的结算政策。对于检测分析仪器及标准物质/标准样品业务，销售采用“直销为主、少量经销”的模式。其中，检测分析仪器销售通常预收一定比例的款项，标准物质/标准样品销售通常先款后货，针对部分长期合作的客户，采用定期结算的方式。定价方面，由于产品具备一定定制性，钢研纳克具备一定定价权，主要采用成本加成法定价，综合考虑材料成本、人工费用等生产成本以及市场环境、供需状况、技术附加值、品牌附加值等因素。

4 经营效率

公司整体经营效率尚可。

从经营效率指标看，2022—2024 年，公司应收账款明显增加使得销售债权周转次数波动下降，存货增幅较大导致存货周转次数有所下降，2024 年收入下降使得总资产周转次数小幅下降。2024 年，上述指标分别为 2.97 次、2.07 次和 0.51 次，公司整体经营效率尚可。

5 在建工程

公司在建项目投资规模不大，资本支出压力一般。

截至 2024 年底，公司主要在建项目预计总投资为 13.22 亿元，短期内投资规模不大，资本支出压力一般。

图表 6 • 截至 2024 年底公司在建项目情况（单位：亿元）

在建项目名称	预算总投资	工程累计投入占预算比例（%）	资金来源
中国钢研涿州基地盘活调整升级项目	7.70	52.50	自筹资金
“青岛钢研”的厂房、办公用地及基础设施建设	3.63	100.00	自筹资金
冶 21GN2120C（等静压）	1.04	99.00	76.42%国拨，23.58%自筹
沈阳高端盘轴件精密加工生产线项目	0.87	39.96	自筹资金
合计	13.22	--	

注：表中所列为预算总投资超过 5000 万元的在建项目
资料来源：公司财务报告附注

七、财务分析

公司提供了 2022—2024 年财务报告，大华会计师事务所（特殊普通合伙）对 2022 年及 2023 年财务报告进行了审计，天健会计师事务所（特殊普通合伙）对 2024 年财务报告进行了审计，并均出具了标准无保留意见审计结论；公司提供的 2025 年一季度财务报表未经审计。公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》相关规定，并对 2023 年财务数据进行追溯调整。本报告 2023 年财务数据采用 2024 年期初数。合并范围方面，2023 年，公司合并范围内投资新设子公司 3 家，因股权转让而减少子公司 3 家；2024 年，公司合并范围内新设子公司 3 家；2025 年一季度，公司合并范围较上年底无变化。截至 2025 年 3 月底，公司合并范围子公司 81 家。整体看，公司财务数据可比性尚可。

1 资产质量

公司资产总额持续增长，货币资金充裕，资产受限比例很低，整体资产质量很好。

2022—2024 年末，公司资产总额持续增长，固定资产投资规模不大，流动资产占比高。流动资产方面，2022—2024 年末，公司货币资金波动增长，受限比例很低（截至 2024 年底受限比例为 2.47%）；公司应收票据持续下降，主要为商业承兑汇票；受行业周期影响客户回款速度变慢，应收账款持续快速增长，整体账龄较短，集中度较低（截至 2024 年前五大合计占比为 11.77%），回款风险可控；存货主要为自制半成品及在产品和库存商品，规模小幅增长。非流动资产方面，2022—2024 年末，公司固定资产增长带动非流动资产规模稳步增加。公司固定资产主要由机器设备和房屋及建筑物构成，整体成新率尚可（2024 年底为 56.11%）；在建工程持续小幅增长。同期，公司长期股权投资较为稳定，主要为对富滇银行股份有限公司的投资（2024 年底为 6.05 亿元）；无形资产主要为土地使用权，规模较为稳定。公司商誉主要为收购安泰天龙形成的商誉 5.78 亿元和收购青岛新力通形成的商誉 3.20 亿元，上述两家公司整体经营较为稳定，暂无减值风险。截至 2024 年底，公司受限资产合计 4.63 亿元，受限比例很低（1.47%）。截至 2025 年 3 月底，公司资产总额略有下降，主要受业务开展期采购款项支出增加等因素影响，经营活动现金呈净流出状态导致货币资金大幅下降。

图表 7 • 公司资产构成情况（单位：亿元、%）

项目	2022 年底		2023 年底		2024 年底		2025 年 3 月底	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	174.40	62.48	182.32	62.04	194.54	61.68	191.51	60.85
货币资金	61.35	35.17	67.10	36.80	64.27	33.04	53.02	27.68
应收票据	19.98	11.46	16.23	8.90	14.88	7.65	13.01	6.79
应收账款	21.22	12.17	27.44	15.05	35.24	18.12	45.22	23.61
存货	53.40	30.62	54.91	30.12	56.00	28.79	57.70	30.13
非流动资产	104.75	37.52	111.57	37.96	120.89	38.32	123.23	39.15
长期股权投资	6.42	6.13	6.52	5.85	6.97	5.77	7.09	5.76
固定资产（合计）	52.26	49.89	58.22	52.19	65.34	54.05	65.72	53.33
在建工程（合计）	9.45	9.02	9.57	8.58	10.30	8.52	11.87	9.63
无形资产	8.90	8.49	8.71	7.80	8.50	7.03	9.89	8.02
商誉	9.76	9.32	9.24	8.28	9.24	7.64	9.24	7.50
资产总额	279.16	100.00	293.88	100.00	315.43	100.00	314.73	100.00

注：流动资产科目占比为占流动资产的比重，非流动资产科目占比为占非流动资产的比重；固定资产含固定资产清理，在建工程含工程物资
资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

2 资本结构

(1) 所有者权益

公司所有者权益持续增长，但未分配利润和少数股东权益占比较高，公司权益结构稳定性一般，归属于母公司净利润规模有待提升。

受益于股东增资和公司自身利润积累，公司所有者权益持续增长。其中，2023 年底增长主要系收到国务院国资委资本性投入 4.00 亿元带动实收资本提升以及收到财政补助带动资本公积增长所致；2024 年底增长主要系收到国务院国资委资本性投入 4.00 亿元带动实收资本提升以及公司和安泰科技出售子公司部分股权但未丧失控制权带动资本公积增加 2.08 亿元所致。截至 2025 年 3 月底，公司所有者权益规模和结构较上年底变化不大。由于主营业务运营主体多为上市公司，公司少数股东权益占比较高，归属于母公司净利润规模有待提升。

图表 8 • 公司所有者权益构成情况（单位：亿元、%）

项目	2022 年底		2023 年底		2024 年底		2025 年 3 月底	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本	33.00	21.60	37.00	22.06	41.00	22.67	41.00	22.49
资本公积	19.26	12.60	21.17	12.62	23.38	12.93	23.86	13.09
未分配利润	23.15	15.15	27.33	16.29	31.36	17.34	32.22	17.67
归属于母公司所有者权益合计	77.87	50.97	87.81	52.35	98.57	54.51	99.43	54.53
少数股东权益	74.92	49.03	79.92	47.65	82.26	45.49	82.91	45.47
所有者权益合计	152.79	100.00	167.73	100.00	180.83	100.00	182.34	100.00

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

(2) 负债

公司负债规模波动增长，负债结构与资产较为匹配；受业务规模扩张影响，公司全部债务波动增长，债务结构与业务运营需求相对匹配，整体债务负担轻。

公司流动负债占比高，负债结构与资产结构较为匹配。截至 2023 年底，公司负债规模及结构较上年底变化不大，其中应付账款有所增长，主要系业务量增长所致；合同负债有所下降，主要系大额工程到期已结算所致；长期应付款大幅增长，主要系基本建设拨款及钢铁流程高效运营人工智能服务平台等专项应付款增加所致。截至 2024 年底，公司加强付款审核，付款进度放缓，应付账款进一步增加带动负债总额较上年底有所增长，新增工程承包项目带动其他应付款较上年底增加 1.53 亿元。截至 2025 年 3 月底，公司应付票据规模减少使得负债总额较上年底略有下降。

图表 9 • 公司负债构成情况（单位：亿元、%）

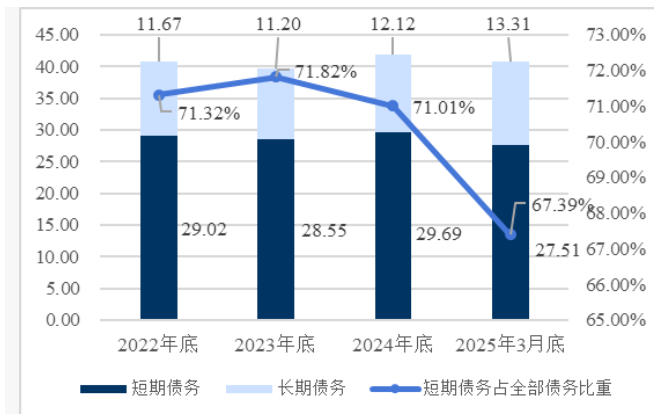
项目	2022 年底		2023 年底		2024 年底		2025 年 3 月底	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	102.87	81.41	100.05	79.31	107.30	79.72	103.49	78.17
应付票据	25.34	24.64	25.79	25.78	25.75	24.00	23.86	23.05
应付账款	22.66	22.03	28.30	28.28	34.82	32.45	35.80	34.59
其他应付款（合计）	10.55	10.25	11.25	11.24	12.78	11.91	13.93	13.46
合同负债	27.05	26.29	19.74	19.73	18.95	17.66	17.46	16.87
非流动负债	23.49	18.59	26.10	20.69	27.29	20.28	28.90	21.83
长期借款	11.47	48.84	10.59	40.56	11.66	42.74	12.57	43.51
长期应付款（合计）	3.25	13.82	5.72	21.91	5.49	20.11	5.32	18.42
递延收益	6.92	29.46	7.10	27.21	8.15	29.87	8.15	28.21
负债总额	126.36	100.00	126.15	100.00	134.59	100.00	132.39	100.00

注：流动负债科目占比为占流动负债的比重，非流动负债科目占比为占非流动负债的比重

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

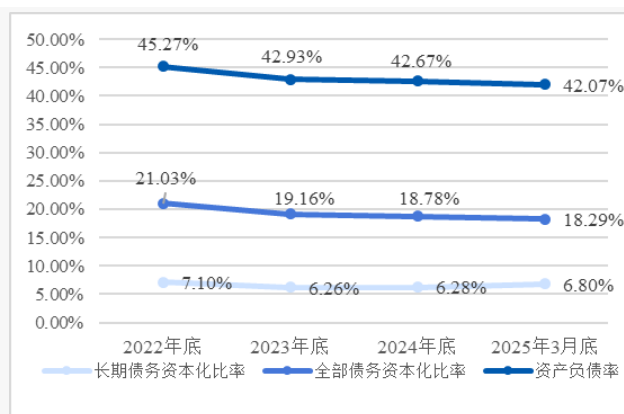
2022 年以来，公司有息债务规模波动增长，短期债务占比高，其债务结构与业务运营需求相对匹配，整体债务负担轻。

图表 10 • 公司债务构成情况（单位：亿元）



资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

图表 11 • 公司债务负担情况



资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

3 盈利能力

公司主营业务盈利能力较强，研发和管理费用支出大，伴随业务规模整体扩张，公司收入波动增长，利润规模保持增长。

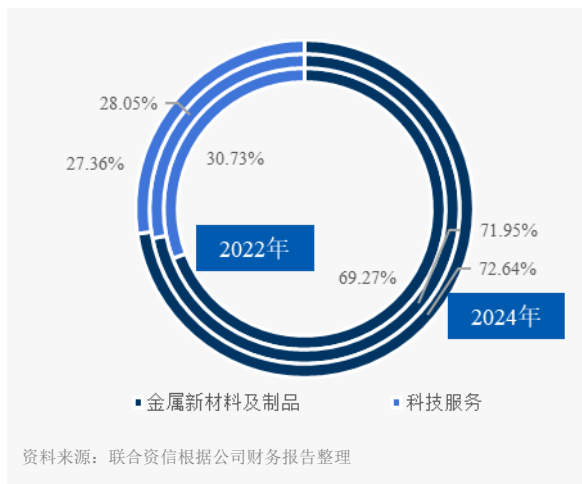
伴随业务规模整体扩张，2022—2024 年，公司营业总收入波动增长，年均复合增长 5.42%；成本及期间费用控制能力尚可，公司承担了部分国家研究任务导致研发费用在期间费用中占比很高；公司其他收益主要为科技研发项目补贴，对利润贡献较大。2022—2024 年，公司利润总额持续增长，业务盈利能力有所提升，但归属于母公司股东的净利润规模较小。2025 年一季度，公司营业总收入同比小幅增长，但业务盈利水平有所弱化，利润总额同比下降 24.43%，主要系营业成本和管理费用增幅较大所致。

图表 12 • 公司盈利能力情况（单位：亿元、%）

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 1—3 月
营业总收入	138.51	155.30	153.93	35.22
营业成本	107.26	118.46	114.95	26.98
费用总额	22.14	26.34	27.49	6.24
其中：管理费用	10.45	11.80	12.42	3.23
研发费用	9.08	11.54	11.43	2.10
其他收益	2.13	1.96	2.43	0.51
利润总额	9.54	10.41	11.15	2.34
归属母公司股东的净利润	2.39	4.11	4.45	0.90
营业利润率	21.67	22.90	24.45	22.56
总资本收益率	4.06	5.00	4.72	--
净资产收益率	4.80	5.90	5.58	--

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

图表 13 • 2022—2024 年公司营业总收入构成



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

4 现金流

公司整体收入实现质量一般，伴随投资支出规模扩大，2024 年经营活动现金净流入量无法覆盖投资支出，对外融资需求增加。2025 年一季度，受销售结算周期延长影响，公司经营活动现金转为净流出。

2022—2024 年，受业务规模整体扩张影响，公司经营活动现金流入及流出量均波动增长，但公司经营活动现金流净额和现金收入比持续下降，整体收入实现质量一般。同期，公司投资支出规模持续扩大，2024 年以来，公司经营活动现金净流入量无法覆盖投资支出，对外融资需求增加。2025 年一季度，受销售结算周期延长影响，公司经营活动现金净流出规模较大，导致期末货币资金降幅明显。

图表 14 • 公司现金流情况（单位：亿元）

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 1—3 月
经营活动现金流入小计	131.98	148.62	141.52	36.22
经营活动现金流出小计	117.87	136.90	133.71	49.38

经营活动现金流量净额	14.11	11.72	7.81	-13.15
投资活动现金流入小计	14.47	5.30	3.12	0.61
投资活动现金流出小计	18.24	11.33	15.60	6.31
投资活动现金流量净额	-3.77	-6.03	-12.48	-5.70
筹资活动前现金流量净额	10.34	5.70	-4.66	-18.85
筹资活动现金流入小计	20.96	25.10	14.09	5.43
筹资活动现金流出小计	19.30	23.63	10.09	1.46
筹资活动现金流量净额	1.66	1.46	4.00	3.97
现金收入比（%）	89.54	88.63	83.51	74.96

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

5 偿债能力指标

公司债务负担轻，整体偿债能力指标表现极强。

图表 15 • 公司偿债能力指标

项目	指标	2022 年	2023 年	2024 年
短期偿债能力指标	流动比率（%）	169.53	182.23	181.30
	速动比率（%）	117.62	127.34	129.12
	经营现金流动负债比（%）	13.72	11.72	7.28
	经营现金/短期债务（倍）	0.49	0.41	0.26
	现金短期债务比（倍）	2.96	3.08	2.86
长期偿债能力指标	EBITDA（亿元）	16.33	18.02	20.94
	全部债务/EBITDA（倍）	2.49	2.21	2.00
	经营现金/全部债务（倍）	0.35	0.29	0.19
	EBITDA 利息倍数（倍）	30.48	37.38	48.06
	经营现金/利息支出（倍）	26.34	24.32	17.93

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

公司流动资产占比高，货币资金充裕，现金类资产对短期债务保障能力非常强；近年来，公司盈利能力有所提升，EBITDA 对全部债务本息保障能力非常强。整体看，公司偿债能力指标表现极强。

截至 2025 年 3 月底，联合资信未发现公司存在对外担保或重大未决诉讼，或有负债风险小。

截至 2025 年 3 月底，公司获得银行授信额度合计 184.53 亿元，剩余可使用授信额度 144.59 亿元；同时，公司子公司安泰科技、钢研纳克、金自天正和钢研高纳均为上市公司，具备直接融资条件。

6 公司本部财务分析

公司本部作为决策管控主体，主要履行管理职能，收入规模较小，利润依赖下属子公司上缴分红。公司本部无有息债务，资产以货币资金和长期股权投资为主，资产质量良好。

公司本部作为决策管控主体，主要履行管理职能，收入规模小（主要为房屋租赁收入），货币资金和长期股权投资占比高。截至 2024 年底，公司本部资产总额 84.49 亿元（含货币资金 23.85 亿元、长期股权投资 34.92 亿元、其他应收款 11.75 亿元），所持四家上市公司股权（截至 2024 年底持有市值合计 132.85 亿元）均未被质押；所有者权益 54.64 亿元。2024 年，公司本部实现营业收入 1.09 亿元，投资收益 2.65 亿元，利润总额 0.74 亿元，经营活动现金流量净额 1.43 亿元。

八、ESG 分析

公司注重安全生产与环保投入，积极履行作为央企的社会责任，治理结构和内控制度完善。整体来看，公司 ESG 表现较好。

环境方面，公司在建设和生产过程中需要消耗能源，产生二氧化碳等温室气体排放，同时也会产生废水、废气等废弃物；公司下属生产子公司重视安全生产管理和环境保护管理。社会责任方面，公司纳税情况良好，构建了人才培养机制，注重员工安全及公平雇佣，员工沟通渠道畅通。公司对用户和产品的管理情况良好。公司重视安全管理，积极开展安全生产培训及应急演练。公司积极开展开展志愿者活动。公司治理结构规范，管理制度健全，能够为正常经营提供保障（详细信息参见“五、管理分析”）。

九、外部支持

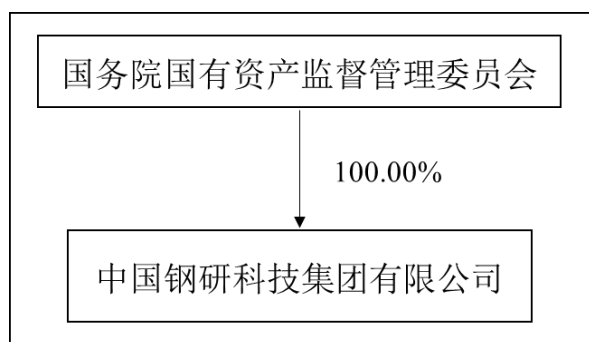
公司多次获得国有资本支持。

公司是国务院国资委直接管理的国有独资企业，多次获得财政拨款，2022—2024 年新增资本金 13.00 亿元。

十、评级结论

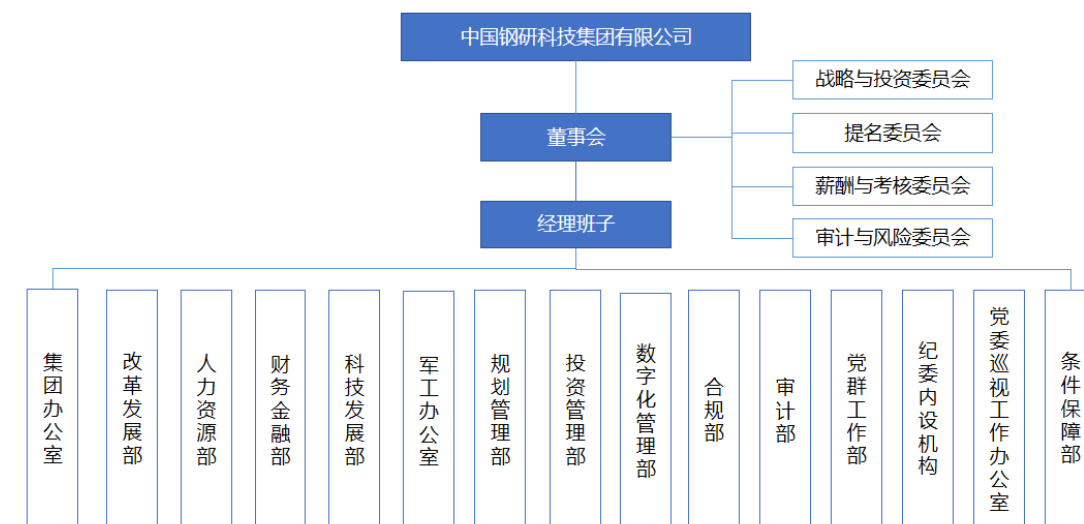
基于对公司经营风险、财务风险及外部支持等方面的综合分析评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

附件 1-1 公司股权结构图（截至 2025 年 3 月底）



资料来源：公司提供

附件 1-2 公司组织架构图（截至 2025 年 3 月底）



资料来源：公司提供

附件 1-3 公司主要子公司情况（截至 2025 年 3 月底）

子公司名称	主营业务	注册资本（万元）	实收资本（万元）	持股比例
安泰科技股份有限公司	新材料及制品	105078.81	105078.81	34.68%
北京钢研高纳科技股份有限公司	新材料及制品	79696.16	77513.77	42.01%
钢研纳克检测技术股份有限公司	科技服务	38317.50	38317.50	64.38%
北京金自天正智能控制股份有限公司	科技服务	22364.55	22364.55	45.13%

注：持股比例含直接及间接持股

资料来源：公司提供

附件 2-1 主要财务数据及指标（公司合并口径）

项 目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	86.02	87.89	84.79	66.88
应收账款（亿元）	21.22	27.44	35.24	45.22
其他应收款（亿元）	1.34	0.97	4.86	3.31
存货（亿元）	53.40	54.91	56.00	57.70
长期股权投资（亿元）	6.42	6.52	6.97	7.09
固定资产（合计）（亿元）	52.26	58.22	65.34	65.72
在建工程（合计）（亿元）	9.45	9.57	10.30	11.87
资产总额（亿元）	279.16	293.88	315.43	314.73
实收资本（亿元）	33.00	37.00	41.00	41.00
少数股东权益（亿元）	74.92	79.92	82.26	82.91
所有者权益（亿元）	152.79	167.73	180.83	182.34
短期债务（亿元）	29.02	28.55	29.69	27.51
长期债务（亿元）	11.67	11.20	12.12	13.31
全部债务（亿元）	40.69	39.76	41.82	40.83
营业总收入（亿元）	138.51	155.30	153.93	35.22
营业成本（亿元）	107.26	118.46	114.95	26.98
其他收益（亿元）	2.13	1.96	2.43	0.51
利润总额（亿元）	9.54	10.41	11.15	2.34
EBITDA（亿元）	16.33	18.02	20.94	--
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	124.02	137.65	128.55	26.40
经营活动现金流入小计（亿元）	131.98	148.62	141.52	36.22
经营活动现金流量净额（亿元）	14.11	11.72	7.81	-13.15
投资活动现金流量净额（亿元）	-3.77	-6.03	-12.48	-5.70
筹资活动现金流量净额（亿元）	1.66	1.46	4.00	3.97
财务指标				
销售债权周转次数（次）	3.28	3.33	2.97	--
存货周转次数（次）	2.19	2.19	2.07	--
总资产周转次数（次）	0.54	0.54	0.51	--
现金收入比（%）	89.54	88.63	83.51	74.96
营业利润率（%）	21.67	22.90	24.45	22.56
总资本收益率（%）	4.06	5.00	4.72	--
净资产收益率（%）	4.80	5.90	5.58	--
长期债务资本化比率（%）	7.10	6.26	6.28	6.80
全部债务资本化比率（%）	21.03	19.16	18.78	18.29
资产负债率（%）	45.27	42.93	42.67	42.07
流动比率（%）	169.53	182.23	181.30	185.04
速动比率（%）	117.62	127.34	129.12	129.29
经营现金流动负债比（%）	13.72	11.72	7.28	--
现金短期债务比（倍）	2.96	3.08	2.86	2.43
EBITDA 利息倍数（倍）	30.48	37.38	48.06	--
全部债务/EBITDA（倍）	2.49	2.21	2.00	--

注：1. 公司 2025 年一季度财务报表未经审计；2. 合并口径 2025 年一季度现金类资产未包含应收款项融资；3 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；4.2023 年财务数据采用 2024 年年初数

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

附件 2-2 主要财务数据及指标（公司本部口径）

项 目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	15.57	22.93	23.85	16.27
应收账款（亿元）	0.04	0.04	0.03	0.67
其他应收款（亿元）	7.67	8.95	11.75	11.39
存货（亿元）	0.01	0.01	0.01	0.01
长期股权投资（亿元）	27.73	31.46	34.92	37.72
固定资产（亿元）	5.12	4.86	5.25	5.15
在建工程（亿元）	0.07	0.15	0.15	0.19
资产总额（亿元）	64.79	76.97	84.49	80.10
实收资本（亿元）	33.00	37.00	41.00	41.00
少数股东权益（亿元）	0.00	0.00	0.00	0.00
所有者权益（亿元）	44.18	50.15	54.64	54.32
短期债务（亿元）	0.00	0.00	0.00	0.00
长期债务（亿元）	0.00	0.00	0.00	0.00
全部债务（亿元）	0.00	0.00	0.00	0.00
营业总收入（亿元）	1.09	1.22	1.09	0.24
营业成本（亿元）	0.11	0.12	0.15	0.02
其他收益（亿元）	0.03	0.03	0.01	0.00
利润总额（亿元）	6.93	0.37	0.74	-0.31
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	0.35	0.21	0.03	0.02
经营活动现金流入小计（亿元）	71.09	51.03	45.89	7.71
经营活动现金流量净额（亿元）	-4.19	4.39	1.43	-3.66
投资活动现金流量净额（亿元）	2.01	-1.45	-4.27	-3.92
筹资活动现金流量净额（亿元）	4.83	4.50	3.76	0.00
财务指标				
销售债权周转次数（次）	3.34	12.22	22.18	--
存货周转次数（次）	13.31	16.21	18.28	--
总资产周转次数（次）	0.02	0.02	0.01	--
现金收入比（%）	32.16	17.55	2.35	10.09
营业利润率（%）	71.86	73.36	67.83	88.01
总资本收益率（%）	10.75	1.35	1.33	--
净资产收益率（%）	10.75	1.25	1.25	--
长期债务资本化比率（%）	0.00	0.00	0.00	0.00
全部债务资本化比率（%）	0.00	0.00	0.00	0.00
资产负债率（%）	31.81	34.85	35.33	32.18
流动比率（%）	118.45	122.16	122.89	114.26
速动比率（%）	118.41	122.13	122.86	114.22
经营现金流动负债比（%）	-20.53	16.48	4.84	--
现金短期债务比（倍）	*	*	*	*
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：1. 公司本部 2025 年一季度财务报表未经审计；2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；3. “*”表示数据过大或过小，“/”表示数据未获取，“--”表示不适用；4. 2023 年财务数据采用 2024 年年初数

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

附件3 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	
净资产年复合增长率	(1) 2年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100%
营业总收入年复合增长率	(2) n年数据: 增长率=[(本期/前n年) ^{1/(n-1)}]-1]×100%
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入/(平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入×100%
盈利指标	
总资产收益率	(净利润+费用化利息支出)/(所有者权益+长期债务+短期债务)×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业总收入-营业成本-税金及附加)/营业总收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/(长期债务+短期债务+所有者权益)×100%
长期债务资本化比率	长期债务/(长期债务+所有者权益)×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/EBITDA	全部债务/EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货)/流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 4-1 主体长期信用等级设置及含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 4-2 评级展望设置及含义

评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持

跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）有关业务规范，联合资信将在中国钢研科技集团有限公司（以下简称“公司”）信用评级有效期内持续进行跟踪评级。

贵公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将按照有关监管政策要求和委托评级合同约定在贵公司信用评级有效期内完成跟踪评级工作。

贵公司如发生重大变化，或发生可能对信用评级产生较大影响的重大事项，应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注贵公司的经营管理状况及外部经营环境等相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

如贵公司不能及时提供跟踪评级资料，或者出现监管政策规定、委托评级合同约定的其他情形，联合资信可以终止或撤销评级。