



2023年立中四通轻合金集团股份有限公司 向不特定对象发行可转换公司债券2024年 跟踪评级报告

CSCI Pengyuan Credit Rating Report



中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co., Ltd.

让评级彰显价值



信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正原则，但不评级对象及其相关方提供或已正式对外公布信息的合法性、真实性、准确性和完整性作任何保证。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，不作为购买、出售、持有任何证券的建议。本评级机构不对任何机构或个人因使用本评级报告及评级结果而导致的任何损失负责。

本次评级结果自本评级报告所注明日期起生效，有效期为被评证券的存续期。同时，本评级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化情况。

本评级报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载和出售。除委托评级合同约定外，未经本评级机构书面同意，本评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动或其他用途。

中证鹏元资信评估股份有限公司

2023年立中四通轻合金集团股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券2024年跟踪评级报告

评级结果

	本次评级	上次评级
主体信用等级	AA-	AA-
评级展望	稳定	稳定
立中转债	AA-	AA-

评级观点

- 本次评级结果是考虑到：立中四通轻合金集团股份有限公司（以下简称“立中集团”或“公司”，股票代码为：300428.SZ）再生铸造铝合金、铝合金车轮和功能中间合金三大业务板块均为细分行业龙头，拥有完整的产业技术链，技术创新实力较强，区域布局较为多元，2023年公司产能继续提升，收入及利润均保持增长；同时中证鹏元也关注到原材料价格波动加大了公司成本控制压力，业务扩张导致应收款项规模持续增加，加剧公司营运资金压力，部分项目建设进度有所滞后，且建成后能否实现预期收益存在不确定性，总债务规模持续增长，短期偿债压力较大，以及面临一定汇率风险等风险因素。

评级日期

2024年6月21日

联系方式

项目负责人：郑丽芬
 zhenglf@cspengyuan.com
 项目组成员：孙智博
 sunzhib@cspengyuan.com

评级总监：

联系电话：0755-82872897

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

合并口径	2024.3	2023	2022	2021
总资产	192.15	187.20	169.45	143.86
归母所有者权益	69.06	66.58	57.30	50.68
总债务	101.94	97.48	91.08	68.60
营业收入	59.67	233.65	213.71	186.34
净利润	2.81	6.17	5.01	4.74
经营活动现金流净额	-4.26	9.61	2.42	-9.22
净债务/EBITDA	--	4.26	5.15	3.68
EBITDA 利息保障倍数	--	4.29	3.93	5.73
总债务/总资本	58.84%	58.64%	60.51%	56.49%
FFO/净债务	--	11.56%	7.53%	4.26%
EBITDA 利润率	--	6.20%	5.37%	6.30%
总资产回报率	--	5.69%	5.20%	5.86%
速动比率	1.14	1.07	0.94	0.94
现金短期债务比	0.65	0.64	0.54	0.55
销售毛利率	9.66%	10.48%	9.51%	9.35%
资产负债率	62.89%	63.27%	64.93%	63.27%

资料来源：公司 2019-2021 年三年连审审计报告、2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

优势

- **公司区域布局较为多元，有助于拓展市场、分散区域风险。**公司现有再生铸造铝合金、铝合金车轮和功能中间合金三大业务板块，均为细分行业龙头，目前生产基地众多，国内工厂分布于天津、河北、吉林、山东、广东、江苏等地，并在泰国、美国、韩国、巴西和墨西哥等国成立多家子公司。生产区域布局的多元化能够降低生产经营及市场营销成本，全球化的销售服务机构亦有助于为客户提供优质、专业的配套服务。公司积累了众多大型优质客户资源，并形成了稳定的长期合作关系，有助于公司实现规模化生产，降低经营风险。
- **公司产能继续提升，2023 年收入及利润均保持增长。**2023 年公司产能持续提升，受益于下游汽车产业链景气恢复，产销率维持在较高水平，当年实现营业收入 233.65 亿元，同比增长 9.33%，实现归母净利润 6.06 亿元，同比增长 22.98%，收入及利润均保持增长。

关注

- **原材料价格波动加大了公司成本控制压力。**公司主要原材料为电解铝、再生铝、硅等大宗商品，价格波动较大，公司产品与原材料价格波动幅度及波动时间存在差异，如果未来铝、硅等金属价格波动幅度较大，将对销售收入和盈利水平造成较大波动，不利于生产预算及成本控制，原材料价格上涨也将增加公司流动资金压力。
- **业务扩张导致应收款项规模持续增加，加剧公司营运资金压力。**上游铝、硅等原材料采购大多预付货款或现货现款，而销售需要给予下游客户 1-3 月不等的信用期，2024 年 3 月末应收款项（应收账款、应收票据和应收款项融资）合计 60.70 亿元，占当期末总资产的 31.59%，对公司营运资金形成较大占用，需关注坏账风险。
- **部分项目建设进度有所滞后，且建成后能否实现预期收益存在不确定性。**近年受国内外多重超预期因素冲击导致客户需求减弱、以及公司生产和运输受限等因素影响，部分项目建设有所延期；且受国际贸易环境变化、国内外宏观经济波动、下游汽车行业景气度变化等因素影响，项目建成后能否实现预期收益亦存在不确定性。2023 年再生铸造铝合金和功能中间合金业务产能利用率均不高，且功能中间合金业务产能利用率有所下降，需持续关注下游行业景气度对公司产能利用率和盈利能力产生的影响。
- **公司总债务规模持续增长，短期偿债压力较大。**跟踪期内公司总债务规模持续增长，本期债券募集资金到位改善了债务期限结构，但短期债务占比仍较高，集中偿债压力较大。近年公司经营活动现金流波动较大，未来随着业务规模扩大，叠加在建产能资本开支需求，公司或仍有外部融资需求。
- **公司面临一定汇率风险。**公司外销规模较大且以外币定价，面临一定汇兑风险；外销业务可能面临进出口政策变动、国际贸易摩擦导致的地缘政治壁垒、相关国家或地区管制等风险，进而对公司盈利能力产生不利影响。

未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为公司为行业龙头企业之一，技术创新实力较强，区域布局较为多元，预计业务持续性较好，未来随着在建产能陆续建成投产，业务规模有望进一步扩大。

同业比较（单位：亿元）

指标	万丰奥威	今飞凯达	顺博合金	怡球资源	永茂泰	立中集团
总资产	176.45	73.47	76.22	56.82	33.76	187.20
营业收入	162.07	44.09	119.45	67.97	35.36	233.65
净利润	10.34	0.74	1.22	1.33	0.31	6.17
销售毛利率	20.33%	12.38%	1.52%	7.98%	7.03%	10.48%
资产负债率	46.85%	63.43%	65.44%	24.45%	37.79%	63.27%

注：（1）“万丰奥威”、“今飞凯达”、“顺博合金”、“怡球资源”、“永茂泰”分别为浙江万丰奥威汽轮股份有限公司、浙江今飞凯达轮毂股份有限公司、重庆顺博铝合金股份有限公司、怡球金属资源再生(中国)股份有限公司、上海永茂泰汽车科技股份有限公司的简称；（2）以上各指标均为 2023 年数据。

资料来源：Wind，中证鹏元整理

本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
汽车零部件企业信用评级方法和模型	cspy_ffmx_2023V1.0
外部特殊支持评价方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

本次评级模型打分表及结果

评分要素	评分	评分要素	评分
业务状况	宏观环境	初步财务状况	5/9
	行业&经营风险状况	财务状况	5/9
	行业风险状况	杠杆状况	中
	经营状况	盈利状况	4/7
业务状况评估结果	6/7	财务状况评估结果	5/9
调整因素	ESG 因素		0
	重大特殊事项		0
	补充调整		0
个体信用状况			aa-
外部特殊支持			0
主体信用等级			AA-

注：各指标得分越高，表示表现越好。

个体信用状况

- 根据中证鹏元的评级模型，公司个体信用状况为 aa-，反映了在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。

本次跟踪债券概况

债券简称	发行规模（亿元）	债券余额（亿元）	上次评级日期	债券到期日期
立中转债	8.9980	8.9979	2023-5-9	2029-7-27

一、跟踪评级原因

根据监管部门规定及中证鹏元对本次跟踪债券的跟踪评级安排，进行本次定期跟踪评级。

二、债券募集资金使用情况

公司于2023年7月发行6年期8.998亿元可转换公司债券，募集资金原计划用于墨西哥立中年产360万只超轻量化铝合金车轮项目、免热处理、高导热、高导电材料研发中心项目以及补充流动资金。根据《募集资金存放与使用鉴证报告》，截至2023年末，“立中转债”募集资金专项账户余额为1.81亿元。

三、发行主体概况

跟踪期内，公司名称、控股股东及实际控制人均未发生变更。“立中转债”自2024年2月2日起进入转股期，初始转股价格为23.57元/股，目前转股价格调整至23.30元/股（2024年6月5日）。2024年一季度，本期债券累计因转股减少44张，转股数量为183股，公司股份总数变更为626,019,920股。截至2024年3月末，公司控股股东仍为天津东安兄弟有限公司（以下简称“天津东安”），实际控制人仍为臧氏家族（由臧立根、刘霞、臧永兴、臧娜、臧立中、陈庆会、臧永建、臧亚坤、臧立国、臧永奕、臧永和、臧洁爱欣12名成员组成的家族），天津东安系臧氏家族实际控制，构成一致行动人。公司控股股东、实际控制人及其一致行动人合计持有公司普通股股数428,239,655股，占公司股份总数的68.41%，其中累计质押3,135,899股，占其持有公司股份总数的0.73%，占公司总股本的0.50%。

2023年公司合并范围新增2家子公司，注销1家子公司；2024年一季度公司合并范围新增1家子公司。截至2024年3月末，公司合并范围内子公司共53家，详见附录四。

表1 跟踪期内公司合并报表范围变化情况（单位：万元）

1、跟踪期内新纳入公司合并范围的子公司情况

子公司名称	持股比例	注册资本	合并方式
保定立中精工模具科技有限公司	100.00%	3,000.00	投资设立
立中合金新材料（重庆）有限公司	100.00%	5,000.00	投资设立
立中领航汽车零部件（北京）有限公司	100.00%	100.00	投资设立

2、跟踪期内不再纳入公司合并范围的子公司情况

子公司名称	持股比例	注册资本	不再纳入的原因
滨州华科轻合金有限公司	100.00%	3,000.00	注销

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

四、运营环境

宏观经济和政策环境

2024年我国经济取得良好开局，内部结构分化，强化宏观政策逆周期和跨周期调节，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策

2024年以来，在宏观政策持续发力下，政策效应不断显现，一季度我国经济延续回升向好态势，为全年增长目标的实现打下良好基础。一季度实际GDP同比增长5.3%，增速超预期，名义GDP同比增长4.2%，内部结构分化；城镇调查失业率同比下降，价格水平处在低位；社融和信贷合理增长，加大逆周期调节；财政收支压力仍大，发力偏慢；工业生产和服务业平稳增长，消费持续修复，出口景气度回升，制造业投资表现亮眼，基建投资保持韧性，地产投资仍处谷底。

宏观政策要强化逆周期和跨周期调节，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，加强政策工具创新和协调配合。货币政策要保持流动性合理充裕，通过降息和降准等方式推动实体经济融资成本稳中有降；在结构上继续发力，加大对重大战略、重点领域和薄弱环节的支持力度；防止资金空转沉淀，畅通货币政策传导机制，提高资金使用效率；央行在二级市场开展国债买卖，可以作为一种流动性管理方式和货币政策工具储备。积极的财政政策要适度加力、提质增效，将增发国债早日形成实物工作量，加快发行地方政府专项债券，持续推动结构性减税降费。另外，今年开始连续几年发行超长期特别国债，今年发行1万亿元，用于国家重大战略实施和重点领域安全能力建设，关注后续发行方式和时间。基础设施投资类企业融资监管延续偏紧，分类推进市场化转型，建立同高质量发展相适应的政府债务管理机制，持续落地“一揽子化债方案”。房地产领域加大因城施策力度，激发刚性和改善性住房需求；进一步推动城市房地产融资协调机制落地见效，一视同仁支持房地产企业合理融资需求；重点做好保障性住房、城中村改造、“平急两用”公共基础设施“三大工程”的建设，完善“市场+保障”的住房供应体系，逐步建立房地产行业新发展模式。

当前国内正处在产业转型升级的关键期，要大力发展新质生产力，牢牢把握高质量发展这个首要任务。内外部环境依然复杂严峻，欧美经济出现分化，欧洲经济和通胀放缓，美国通胀粘性依然较强，降息推迟，叠加大国博弈和地缘政治冲突等，不确定性和难预料性增加。国内房地产行业依旧处在调整中，有效需求不足和信心偏弱，要进一步激发经营主体活力，增强发展内生动力。综合来看，尽管当前面临不少困难挑战，但许多有利条件和积极因素不断累积，我国发展具有坚实基础、诸多优势和巨大潜能，长期向好的趋势不会改变，完全有条件推动经济实现质的有效提升和量的合理增长。

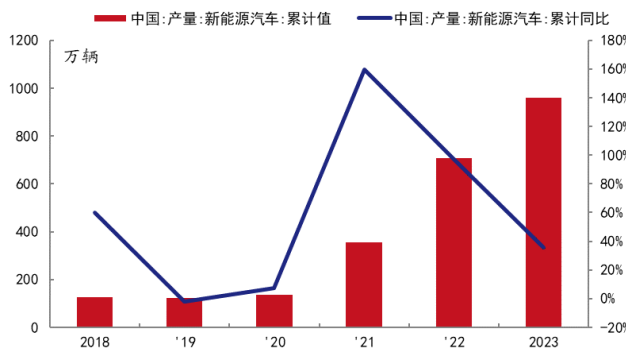
行业环境

电解铝产能天花板抑制其供给弹性，下游新能源汽车和光伏行业带来增量需求，中短期内行业供需格局偏紧，且新一轮电力市场化改革为电解铝生产企业提供成本支撑，预计铝价维持偏强运行

从需求端来看，电解铝下游需求主要为建筑业、交通运输、耐用消费品和机械设备，近年来新能源汽车和光伏产业发展带动铝材需求持续增长，有效对冲了建筑铝需求减弱。

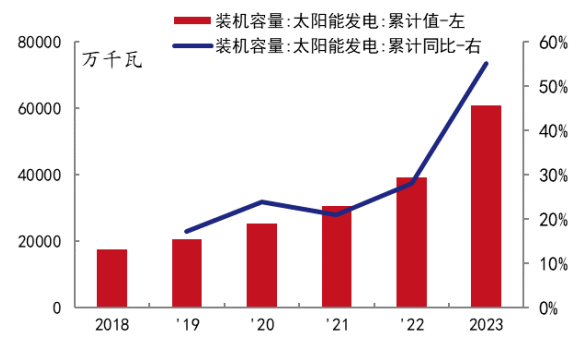
2024年新能源汽车和光伏领域为电解铝需求提供重要增量来源。新能源产业方面，近年汽车轻量化和新能源汽车成为汽车用铝需求增长主要驱动力。中国汽车工业协会数据显示，近年来新能源汽车产销两旺，2023年新能源汽车产销分别完成958.7万辆和949.5万辆，同比分别增长35.8%和37.9%，市场渗透率达到31.6%，同时，随着2024年新一轮汽车“以旧换新”政策出炉，将有助于激发消费者的购车需求，推动汽车销售量的增长。近年“双碳”政策驱动光伏装机量高速增长，支撑铝需求较好表现，2023年光伏装机量6.09亿千瓦，增速55.24%，2024年一季度末光伏装机容量约6.6亿千瓦，同比增长55.0%。

图 1 2021 年以来新能源汽车产量大幅增长



资料来源：中国汽车工业协会，中证鹏元整理

图 2 2023 年光伏装机规模快速上升



资料来源：Wind，中证鹏元整理

电解铝行业供需持续紧平衡，预计铝价维持偏强运行。随着国内电解铝产能继续逼近4,500万吨“天花板”，产能扩张速度放缓，截至2023年末，国内电解铝在产产能为4,203.80万吨，同比增长3.70%，同时电解铝生产端逐渐向水电丰富的地区转移，形成了“北铝南移”趋势，但转入大省云南省自2021年开始在枯水期采取限电减产政策成为常见操作，水电铝产量受限，放大了供给端对铝价的冲击。此外，电解铝供给约束下，下游新能源产业需求不断扩容，预期2024年行业将持续处于供需紧平衡。2024年5月23日，中央在山东济南召开企业和专家座谈会，电力体制改革再次被提及，预计将加快电力市场化推进，而电力是电解铝生产企业的第一大成本来源，考虑到电解铝行业的供需紧平衡，电价上涨为电解铝生产企业提供成本支撑。综合影响下，预计2024年铝价维持偏强运行。

图 3 2023 年铝价仍维持较高位运行



资料来源: Wind, 中证鹏元整理

预计 2024 年国内整车市场需求稳中有增，汽车零部件行业仍将继续受益于汽车出海维持较高景气度和汽车零部件国产替代率逐步提升的双重有利因素，其中新能源汽车零部件产业链需求将更为旺盛；同时需关注 2024 年下游主机厂竞争日益加剧，传统燃油车和新能源车全面掀起降价潮，或对汽车零部件企业盈利形成一定挤压

2023 年中国汽车销售市场整体表现良好，在新能源汽车快速增长的带动下全年销量维持较高增速，累计销量 3,009.4 万辆，同比增长 12.00%，自 2021 年以来已连续 3 年实现保持增长趋势，全年销量更创历史新高。出口市场方面，2023 年，我国实现汽车出口 491 万辆，同比大幅增长 57.90%，表现亮眼，全球范围看，2023 年我国汽车出口量超越日本，已跃升世界第一大汽车出口国。

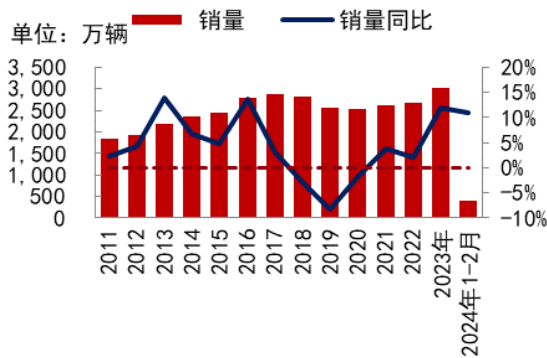
汽车产业具有促消费稳增长的作用，是政府的重点监测和扶持产业之一。2024 年 3 月，国务院发布关于印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》的通知，开展汽车以旧换新。组织开展全国汽车以旧换新促销活动，鼓励汽车生产企业、销售企业开展促销活动，并引导行业有序竞争。严格执行机动车强制报废标准规定和车辆安全环保检验标准，依法依规淘汰符合强制报废标准的老旧汽车。因地制宜优化汽车限购措施，推进汽车使用全生命周期管理信息交互系统建设，利好政策频出。主机厂商亦持续加大新能源汽车车型投放力度以及新能源车的消费者接受度持续提升，都给汽车市场带来较大推动力。截至 2023 年末，根据公安部数据统计，我国千人汽车保有量持续上升至 238 辆¹，但与美国 837 辆、韩国 472 辆等全球主要国家相比，长期仍具备提升空间。同时，预计国内汽车消费结构预计将有所分化，头部新能源车企、部分电动化转型较好且具备综合研发配套能力的零部件企业将继续受益于新能源行业的较高景气度，转型较慢的传统燃油车厂商面临压力，尾部企业开始出清，行业竞争加剧。

从消费端来看，近年经济增速放缓，对居民未来收入预期有所压制，且居民部门杠杆率居高不下，致消费信心有所下滑，仍需时间恢复。此外，自 2023 年以来，国内汽车市场一轮轮汽车降价浪潮此起

¹ 按照 2023 年末汽车保有量 3.36 亿量/2023 年末全国人口数量计算所得。

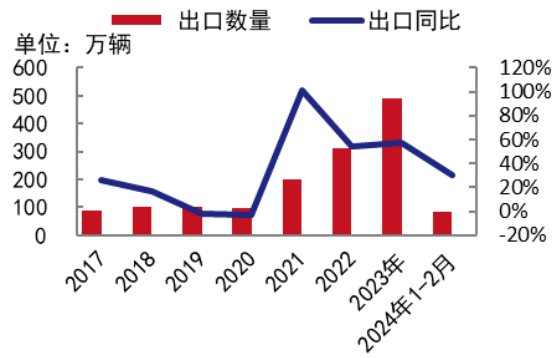
彼伏，不仅涉及传统车企，更多造车新势力也纷纷加入其中。究其原因，首先，在汽车电动化趋势下，部分市场主体对燃油车车型推出大额折扣，希望加强去库存收拢回现金流改善经营状况；其次，头部电动车厂商以价换量抢占市场份额，挤占后来者生存空间，在囚徒困境的博弈环境下，其他车企必须纷纷跟随降价销售策略，作为主机厂商的供应商，汽车零部件行业面临的主机厂采购价格压降压力或随之上升。

图 4 2023 年我国汽车销量保持增长



资料来源：同花顺 iFinD，中证鹏元整理

图 5 汽车出口市场保持较高景气度



资料来源：同花顺 iFinD，中证鹏元整理

五、经营与竞争

受益于下游汽车产业链景气恢复，2023 年公司营收规模保持增长，但行业回款周期相对较长，对营运资金形成较大占用，需关注坏账风险；受国内电解铝产能限制、下游汽车和光伏行业需求旺盛等因素影响，2023 年公司主要原材料铝的价格仍维持较高位运行；跟踪期内公司产销规模持续增加，产销率处于较高水平，且在建产能规模较大，未来业务有望进一步扩张，但项目建成后能否实现预期收益存在不确定性

公司现有再生铸造铝合金、铝合金车轮和功能中间合金三大业务，各业务板块均为细分行业龙头。在当前产业链布局的基础上，公司逐步向产业链上游（新能源锂、钠电池新材料项目）延伸，保障原材料的质量和稳定供应。公司拥有完整的产业技术链优势，技术创新实力较强，且已建成再生铝回收平台和危废处理产能，从再生铝原材料的采购端到生产后的铝灰处理，形成了产业链闭环。

2023 年公司实现营业收入 233.65 亿元，同比增长 9.33%，其中再生铸造铝合金和铝合金车轮仍是最主要的收入来源，亦是最主要的增长来源，收入分别同比增长 4.55% 和 19.18%；实现归母净利润 6.06 亿元，同比增长 22.98%。公司产品销售价格采用原材料价格与加工费相结合的定价方式，2023 年随着年平均铝价较上年有所下降，叠加产品和客户结构优化调整，三大业务板块毛利率均有不同程度的提升，公司整体销售毛利率提升至 10.48%。

2024年一季度，公司实现营业收入59.67亿元，同比增长16.49%；实现归母净利润2.74亿元，同比增长132.47%。自2024年1月1日起，公司调整应收款项和合同资产的预期信用损失率，会计估计变更影响一季度归母净利润1.35亿元，剔除该影响后的归母净利润同比增长17.86%。

表2 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

项目	2023年			2022年			
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	
主营业务	再生铸造铝合金	121.33	51.93%	5.72%	116.05	54.30%	5.00%
	铝合金车轮	84.70	36.25%	16.71%	71.07	33.25%	15.82%
	功能中间合金	18.57	7.95%	13.04%	19.31	9.03%	12.45%
	其他	5.11	2.19%	7.03%	4.50	2.10%	9.43%
	小计	229.71	98.31%	10.39%	210.93	98.70%	9.42%
其他业务	3.94	1.69%	15.89%	2.79	1.30%	15.95%	
合计	233.65	100.00%	10.48%	213.71	100.00%	9.51%	

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

受下游汽车产业链景气恢复等因素影响，2023年公司营业收入规模持续增加，但行业回款周期相对较长，对营运资金形成较大占用，需关注坏账风险

受益于下游汽车产业链景气恢复、新能源和高端市场需求持续释放，2023年公司轻量化铝合金车轮、再生铸造铝合金、高端晶粒细化剂、航空航天级特种中间合金等产品销量持续增长。分业务板块来看，再生铸造铝合金和铝合金车轮板块经营业绩持续提升，但功能中间合金板块营业收入略微减少。2023年末公司应收款项（应收账款、应收票据和应收款项融资）规模为53.48亿元，占当期末总资产的28.57%，同比增长16.08%，高于同期收入增速9.33%；2024年3月末公司应收款项继续增至60.70亿元，占当期末总资产的31.59%，占比持续提升。公司应收款项规模较大，需关注坏账风险。

表3 公司主要板块经营情况（单位：亿元）

项目	2023年	2022年	
再生铸造铝合金板块	销量（万吨）	93.32	83.70
	营业收入	124.72	119.30
	归属于上市公司股东的净利润	1.58	0.98
铝合金车轮板块	销量（万只）	2,120	1,748
	营业收入	88.41	73.21
	归属于上市公司股东的净利润	3.17	2.54
功能中间合金板块	销量（万吨）	8.66	8.56
	营业收入	20.50	21.21
	归属于上市公司股东的净利润	1.45	1.44

注：再生铸造铝合金板块相关数据包含锻造铝合金、冶金专用设备及配套件等其他产品；铝合金车轮板块相关数据包含组装、转向节及电机壳等铝合金铸锻结构件等其他产品；功能中间合金板块相关数据包含溶剂、添加剂等其他产品。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

在再生铸造铝合金领域，公司在现有产能的基础上，加快六安、重庆和泰国等地工厂的建设，充分发挥产能布局和短距离铝液供送优势。2023年公司再生铸造铝合金板块实现销量93.32万吨，同比增长11.49%，实现销售收入124.72亿元，同比增长4.55%。

在铝合金车轮领域，公司铝合金车轮销售模式分为OEM市场和AM市场，OEM市场直接向汽车厂提供铝合金车轮产品，AM市场主要采取零售商方式销售。跟踪期内国内汽车市场在政策激励下快速复苏，国内自主品牌爆发，同时新能源汽车全球先发优势明显，公司多款市场爆款车型项目陆续量产，订单大幅增加，境内销量同比增长37.03%。2023年公司铝合金车轮板块实现销量2,120万只，同比增长21.28%，销售收入88.41亿元，同比增长20.77%，归母净利润3.17亿元，同比增长24.67%。

新能源客户的需求增长推升了公司大尺寸、锻造、旋压等高端铝合金车轮的销售占比，2023年公司新能源铝合金车轮销量404万只，同比增长231.15%，销售收入17.64亿元，同比增长213.64%；锻造和旋压铝合金车轮合计销量为580.77万只，同比增长50.27%。随着墨西哥铝合金车轮工厂的快速建设，中国、泰国、墨西哥三大生产基地产能形成联动，“双海外工厂”布局将强化公司全球生产、销售网络。

表4 铝合金车轮销量情况（单位：万只）

分类		2023年	2022年
按市场	整车配套市场	2,039	1,671
	售后服务市场	81	77
按区域	境内地区	1,022	746
	境外地区	1,098	1,002

资料来源：公司2023年年度报告，中证鹏元整理

在功能中间合金领域，“双碳”战略带动了新能源、光伏、航空航天和军工等行业对轻量化铝材和钛材的市场需求。随着航空航天、飞行汽车、医疗和军工等行业对钛材的需求增长，2023年公司实现航空航天级特种中间合金销量600.32吨，同比增长47.05%。整体来看，2023年公司功能中间合金板块销量有所增加，但营业收入略微减少。

2023年公司实现境外收入58.02亿元，占营业收入的比重为24.83%，占比仍较高。需要注意的是，公司外销规模较大且以外币定价，面临一定的汇率风险，2023年公司确认汇兑收益0.72亿元。此外，外销业务可能面临进出口政策变动、国际贸易摩擦导致的地缘政治壁垒、相关国家或地区管制等风险，进而对公司盈利能力产生不利影响。

表5 公司国内外销售情况（单位：亿元）

项目		2023年	2022年
内销	营业收入	175.63	159.73
	毛利率	8.37%	7.45%
外销	营业收入	58.02	53.99
	毛利率	16.87%	15.61%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

近年公司客户主要为长城汽车、东凌集团、兴龙集团、通用汽车、克莱斯勒等单位。2022-2023年，公司前五大客户销售额占年度销售总额的比例分别为26.47%和25.16%，集中度不高。

公司成本以铝、硅等原材料为主，受国内电解铝产能限制、下游汽车和光伏行业需求旺盛等因素影响，2023年铝价仍维持较高位运行

公司营业成本主要包括直接材料、制造费用、燃料动力和直接人工等，其中直接材料占比较高，主要为铝、硅等原材料。原材料铝包括电解铝和再生铝，其中电解铝市场价格透明，采购价格主要参考长江有色金属网、上海期货交易所、伦敦金属交易所等市场价格，再生铝因质量、种类、价格参差不齐，公司收购时根据成分、种类、形状、洁净度、出成率实验等综合情况再参考各地再生铝及铝合金市场报价，一般按照电解铝市场价格乘以一定的系数确定。

电解铝作为高耗能行业，受能耗双控等政策影响，国内生产出现限电、限产，2022年一季度铝价呈现上涨趋势，3月以来铝价整体呈回落态势并趋于稳定，但随着国内电解铝产能逼近天花板，下游汽车和光伏行业带来增量需求，2023年电解铝行业供需持续紧平衡，铝价仍维持较高位运行，但全年平均价格较2022年有所回落。2023年公司电解铝采购金额为92.45亿元，有所减少；再生铝采购金额为52.83亿元，同比增长30.86%，采购量为69.36万吨，较上年（56.63万吨）同比增长22.48%，再生铝使用比例持续提升，且规模处于行业领先地位。公司重点加大再生铝原级利用技术投入，提升再生铝原料使用比例，利用和扩大保定、江苏和泰国三大再生铝采购、分选加工基地优势，加快墨西哥再生铝回收加工和产能建设，进一步扩大公司再生铝资源利用优势。

表6 公司主要原材料采购情况（单位：亿元）

行业	2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比
电解铝	92.45	45.04%	94.26	51.13%
再生铝	52.83	25.74%	40.37	21.90%
硅	7.87	3.83%	9.32	5.06%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

2022-2023年，公司前五大供应商采购金额占年度采购总额的比例分别为33.78%和42.33%，集中度有所提升。

公司生产基地众多，具有规模和区域优势；跟踪期内产能产量持续增加，产销率维持在较高水平；在建产能规模较大，未来业务有望进一步扩张，但产能消化具有不确定性，需持续关注下游行业景气度对公司产能利用率和盈利能力产生的影响

在再生铸造铝合金领域，公司业务规模行业领先，市场占有率位于前列，在天津、河北保定、吉林长春、河北秦皇岛、山东烟台、山东滨州、广东广州、广东清远、广东英德、湖北武汉、江苏扬中和扬

州、安徽六安、重庆和泰国等地区建有铸造铝合金材料生产基地，产品销售覆盖东北、华北、华东、西北和华南等多个国内主要汽车产业生产集群地，现有对外销售总产能120.00万吨。在铝合金车轮领域，公司现拥有铝合金车轮产能2,300.00万只，且在中国、泰国、美国、韩国、巴西和墨西哥拥有多家子公司。在功能中间合金领域，公司现拥有对外销售总产能10.00万吨。

跟踪期内，公司再生铸造铝合金、铝合金车轮、功能中间合金三大业务产能、产量均有所提升，其中铝合金车轮业务增长较快。产能利用率方面，再生铸造铝合金和功能中间合金业务产能利用率均不高，且功能中间合金业务产能利用率有所下降；受益于下游汽车产业链景气恢复，铝合金车轮业务产能利用率提升至91.20%，维持在较高水平。公司拥有广泛且稳定的新能源汽车客户市场基础，直接为蔚来、理想、小鹏等多家新能源车企提供铝合金车轮的产品配套服务，并完成了某国际头部新能源车企的工厂认证，2023年公司新能源汽车铝合金车轮产量同比增长206.47%，增速较上年（65.40%）有所加快。跟踪期内公司三大业务板块产销率均接近100%，处于较高水平。

表7 公司对外销售的主要产品产能、产量情况

项目	2023年			2022年		
	产能	产量	利用率	产能	产量	利用率
再生铸造铝合金（万吨）	120.00	90.12	75.10%	112.00	82.32	73.50%
铝合金车轮（万只）	2,300.00	2,097.59	91.20%	2,000.00	1,791.81	89.59%
功能中间合金（万吨）	10.00	7.53	75.30%	9.20	7.50	81.52%

注：产量仅为公司自有外销产量，不包括合并范围内部销售产量，也不包含外协产量。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

截至2023年末，公司主要在建项目包括墨西哥立中年产360万只超轻量化铝合金车轮项目、山东立中新能源锂电新材料项目（一期）、湖北车轮项目（二期）等，合计拟投资总额为17.96亿元，累计已投资14.58亿元。近年受国内外多重超预期因素冲击、生产和运输受限等因素影响，部分项目建设有所延期；且受国际贸易环境变化、国内外宏观经济波动、下游汽车行业景气度变化等因素影响，项目建成后能否实现预期收益亦存在不确定性，需持续关注下游行业景气度对公司产能利用率和盈利能力产生的影响。

表8 截至 2023 年末公司主要在建项目情况（单位：万元）

项目	拟投资总额	已投资额	资金来源
墨西哥立中年产 360 万只超轻量化铝合金车轮项目	88,995.91	77,716.77	自有资金、募集资金
新型轻量化铝合金材料制造项目	8,679.95	11,818.04	自有资金、募集资金
年产 5 万吨铝基稀土功能性中间合金新材料项目	9,580.34	7,579.82	自有资金
山东立中新能源锂电新材料项目（一期）	59,392.00	39,533.67	自有资金
湖北车轮项目（二期）	13,000.00	9,140.01	自有资金
合计	179,648.20	145,788.31	-

注：（1）受国内外多重超预期因素冲击影响，下游市场需求未达预期，新型轻量化铝合金材料制造项目（2021年公司发行股份购买资产的募集配套资金投资项目）实际投入进度有所放缓，公司将该项目剩余募集资金1.00亿元变更为年产150

万只绿色超轻质铝合金车轮智慧生产线项目，拟投资总额调减至 8,679.95 万元；（2）拟投资总额不含土地支出及铺底流动资金。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

六、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，报告均采用新会计准则编制。2023 年公司合并范围新增 2 家子公司，注销 1 家子公司；2024 年一季度公司合并范围新增 1 家子公司。

自 2024 年 1 月 1 日起，公司调整应收款项和合同资产的预期信用损失率，对划分为应收其他客户组合、商业承兑汇票及未到期质保金的应收款项和合同资产，调整整个存续期预期信用损失率。具体情况如下：

表9 会计估计变更情况

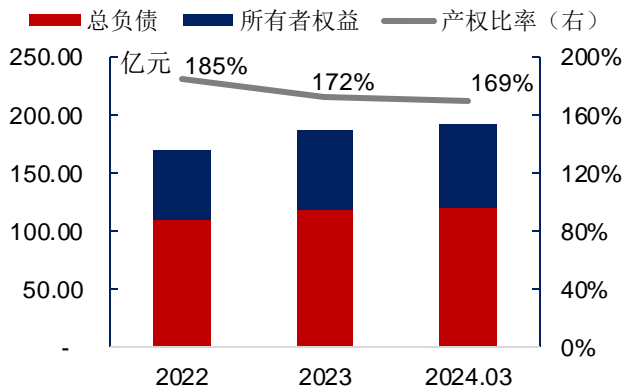
账龄	变更前预期信用损失率	变更后预期信用损失率
1 年以内	5.00%	--
1 至 6 个月	--	1.00%
7-12 个月	--	5.00%
1 至 2 年	10.00%	20.00%
2 至 3 年	30.00%	50.00%
3 至 4 年	50.00%	100.00%
4 至 5 年	80.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

资料来源：公司公告，中证鹏元整理

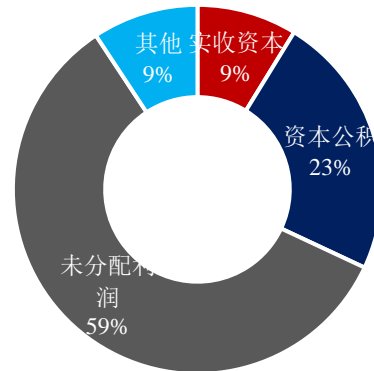
资本实力与资产质量

公司现金类资产规模较高，经营积累以及项目融资推动资产规模持续增长，其中应收款项规模较大，对营运资金形成较大占用，面临一定坏账风险，部分资产受限或尚未办妥产权证

2023 年末公司所有者权益增加主要系利润累积以及发行本期债券增加其他权益工具所致，总负债增加主要系发行本期债券以及新增银行借款所致，综合影响下，期末产权比率下降至约 172%。从所有者权益构成来看，仍以资本公积和未分配利润为主，权益结构较为稳定。

图 6 公司资本结构


资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

图 7 2024 年 3 月末公司所有者权益构成


资料来源：公司未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

跟踪期内公司总资产规模持续增长，仍以货币资金、应收款项、存货和固定资产为主，2024年3月末合计占资产总额的84.32%。近年应收票据和应收款项融资规模持续增加，2023年末合计为13.16亿元，其中0.97亿元已背书或贴现但未终止确认，1.49亿元票据已被质押；2024年3月末增至18.52亿元，其中0.97亿元已背书或贴现但未终止确认。应收账款规模亦持续增加，2023年末为40.32亿元，账龄以一年内为主，前五大应收对象合计应收余额占比为16.62%，集中度不高，此外，部分应收款（1,211.39万元）全额计提坏账；2024年3月末应收账款增至42.18亿元。总体来看，应收款项占用公司资金较多，且面临一定坏账风险。2023年末公司存货主要系原材料（11.60亿元）和库存商品（21.67亿元），规模有所增加，当年计提存货跌价损失554.14万元。固定资产主要系房屋建筑物和机器设备，2023年末为36.57亿元（1.89亿元房屋建筑物尚未办妥产权证），较上年末大幅增加，主要系在建工程转固所致。

其他资产方面，随着项目持续投入，公司在建工程规模持续增加，2023年末为11.40亿元，主要系“墨西哥立中年产360万只超轻量化铝合金车轮项目”和“山东立中新能源锂电新材料项目（一期）”。无形资产主要系土地使用权，近年较为稳定。

截至2023年末，公司受限资产账面价值合计19.65亿元，其中货币资金1.51亿元（到期保证金），应收票据2.47亿元，应收账款3.51亿元，应收款项融资2.65亿元，其他流动资产1.04亿元，固定资产6.40亿元，无形资产1.99亿元，在建工程0.09亿元。此外，公司以立中合金集团100%股权、新天津合金100%股权、新河北合金100%股权作为质押，用于银行借款，2023年末借款余额为3.49亿元。

表10 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2024年3月		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	26.10	13.58%	28.87	15.42%	23.11	13.64%
应收票据	4.35	2.26%	3.78	2.02%	3.89	2.30%
应收账款	42.18	21.95%	40.32	21.54%	35.25	20.80%

应收款项融资	14.17	7.38%	9.38	5.01%	6.93	4.09%
存货	37.75	19.65%	37.47	20.02%	36.65	21.63%
流动资产合计	133.32	69.38%	128.73	68.76%	118.00	69.64%
固定资产	37.48	19.50%	36.57	19.54%	32.13	18.96%
在建工程	10.98	5.72%	11.40	6.09%	7.41	4.37%
无形资产	7.01	3.65%	7.06	3.77%	6.12	3.61%
非流动资产合计	58.83	30.62%	58.48	31.24%	51.45	30.36%
资产总计	192.15	100.00%	187.20	100.00%	169.45	100.00%

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

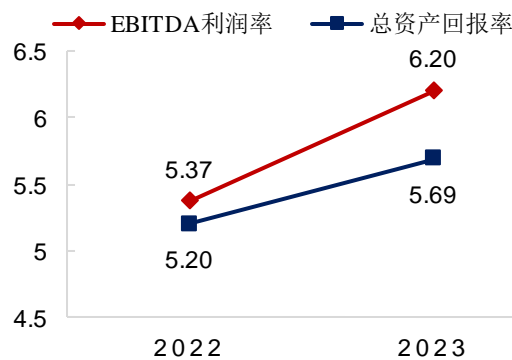
盈利能力

受益于下游汽车行业景气恢复，2023年公司营业收入持续增长，盈利能力提升明显

受益于下游汽车产业链景气恢复，2023年公司实现营业收入233.65亿元，同比增长9.33%，其中再生铸造铝合金和铝合金车轮仍是最主要的收入来源，亦是最主要的增长来源；实现归母净利润6.06亿元，同比增长22.98%，其中再生铸造铝合金板块归母净利润1.58亿元，同比增长61.23%，铝合金车轮板块归母净利润3.17亿元，同比增长24.67%。公司产品销售价格采用原材料价格与加工费相结合的定价方式，2023年随着年平均铝价较上年有所下降，叠加产品和客户结构优化调整，公司销售毛利率小幅提升至10.48%，EBITDA利润率和总资产回报率上升明显。2024年一季度，公司实现营业收入59.67亿元，同比增长16.49%；实现归母净利润2.74亿元，同比增长132.47%。

随着业务规模扩张，公司期间费用持续增长，2022-2023年期间费用占营业收入的比重分别为7.22%和7.88%，其中销售费用同比增长36.06%，主要系仓储费和佣金增加所致。跟踪期内，政府持续给予公司较大力度的支持，2022-2023年其他收益分别为1.85亿元和2.29亿元，占利润总额的比重分别为34.40%和32.21%，有效提升了公司利润水平。

图 8 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2022-2023 年审计报告，中证鹏元整理

现金流与偿债能力

公司总债务规模持续增加，本期债券募集资金到位改善了债务期限结构，但短期债务占比仍较高，集中偿债压力较大

公司总债务主要由银行借款、本期债券和应付票据组成。2023年末公司短期借款和长期借款（含一年内到期部分）本金合计83.23亿元，占当期末总债务的85.38%，其中包括质押借款26.52亿元、抵押借款14.64亿元、保证借款37.51亿元、信用借款4.55亿元；应付票据主要系银行承兑汇票。经营性负债方面，应付账款主要系货款、工程及设备款。从债务到期分布情况来看，2023年末公司短期债务规模为66.36亿元（其中一年内到期的银行借款本金60.26亿元），占总债务的68.07%，集中偿债压力较大。

表11 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2024年3月		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	52.90	43.77%	52.62	44.42%	56.71	51.55%
应付票据	6.13	5.07%	5.76	4.87%	4.18	3.80%
应付账款	12.07	9.99%	13.43	11.33%	11.16	10.14%
一年内到期的非流动负债	8.03	6.64%	7.98	6.74%	9.13	8.30%
流动负债合计	84.18	69.65%	85.43	72.12%	86.57	78.69%
长期借款	26.63	22.03%	22.96	19.39%	20.59	18.72%
应付债券	7.75	6.41%	7.66	6.47%	0.00	0.00%
非流动负债合计	36.67	30.35%	33.02	27.88%	23.45	21.31%
负债合计	120.85	100.00%	118.45	100.00%	110.02	100.00%
总债务	101.94	84.35%	97.48	82.30%	91.08	82.79%
其中：短期债务	67.06	55.49%	66.36	56.02%	70.01	63.64%
长期债务	34.89	28.87%	31.12	26.27%	21.07	19.15%

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

现金流方面，随着产销规模持续增加，2023年公司销售商品、提供劳务收到的现金同比增长6.60%；因年平均铝价较上年有所下降，公司购买商品、接受劳务支付的现金仅同比增长2.13%，综合影响下，2023年经营活动现金流净额大幅增加。

从杠杆状况来看，公司资产负债率、总债务/总资本有所下降。跟踪期内公司盈利能力提升，EBITDA大幅增加，净债务/EBITDA、FFO/净债务、EBITDA利息保障倍数指标均有所改善。

表12 公司现金流及杠杆状况指标

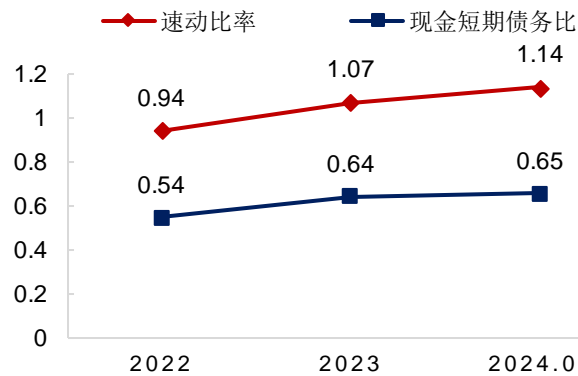
指标名称	2024年3月	2023年	2022年
经营活动现金流净额（亿元）	-4.26	9.61	2.42
FFO（亿元）	--	7.13	4.45
资产负债率	62.89%	63.27%	64.93%

净债务/EBITDA	--	4.26	5.15
EBITDA 利息保障倍数	--	4.29	3.93
总债务/总资本	58.84%	58.64%	60.51%
FFO/净债务	--	11.56%	7.53%
经营活动现金流/净债务	-7.13%	15.58%	4.10%
自由现金流/净债务	-11.91%	-2.51%	-17.20%

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

从流动性指标来看，随着本期债券募集资金到位，2023年末公司现金类资产大幅增加，速动比率和现金短期债务比随之上升。截至2023年末，公司尚未使用的银行授信额度为79.29亿元，间接融资渠道畅通。同时，公司作为上市公司，可以通过定向增发等方式获得资金，具有直接融资渠道。

图 9 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

七、其他事项分析

（一）ESG 风险因素

公司股权结构相对稳定且较为集中，ESG 表现未对经营和信用水平产生重大负面影响

环境因素

环境方面，根据公司提供的《诚信、独立性、财务制度运行、组织机构设置说明》（以下简称“说明”）及公开资料查询，过去一年公司不存在因空气污染或温室气体排放、废水排放、废弃物排放而受到政府部门处罚的情形。

社会因素

社会方面，根据公司提供的说明，过去一年公司不存在因产品质量或安全问题而受到政府部门处罚的情形，不存在拖欠员工工资、社保或发生员工安全事故的情形。

公司治理

截至 2024 年 3 月末，公司控股股东、实际控制人及其一致行动人合计持有公司 68.41% 股份，股权结构相对稳定且较为集中。跟踪期内，公司管理结构进行一定调整，臧立国辞任副董事长，但仍继续担任董事，臧永建选举为副董事长；甄跃军辞任副总裁兼立中合金板块总裁，郭军辉接任副总裁兼立中合金板块总裁。

（二）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从 2021 年 1 月 1 日至报告查询日（2024 年 5 月 13 日），公司本部不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户；公司公开发行的各类债券均按时偿付利息，无逾期未偿付或逾期偿付情况。

根据中国执行信息公开网，截至查询日（2024 年 6 月 16 日），中证鹏元未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

八、结论

公司现有再生铸造铝合金、铝合金车轮和功能中间合金三大业务，各业务板块均为细分行业龙头，公司拥有完整的产业技术链优势，技术创新实力较强，且生产基地众多，随着在建项目持续推进，未来收入规模有望进一步增加。但再生铝行业集中度低，竞争激烈，公司规模扩张的同时营运资金需求也在上升，外部融资需求增加，需关注公司营运资金压力。受益于下游汽车产业链景气恢复，2023 年公司营收规模保持增长，主要原材料铝的价格仍维持较高位运行，但平均价格较上年有所下降，叠加产品和客户结构优化调整，公司盈利能力有所提升。跟踪期内公司总债务规模持续增加，本期债券募集资金到位改善了债务期限结构，但短期债务占比仍较高，集中偿债压力较大。

综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为 AA-，维持评级展望为稳定，维持“立中转债”的信用等级为 AA-。

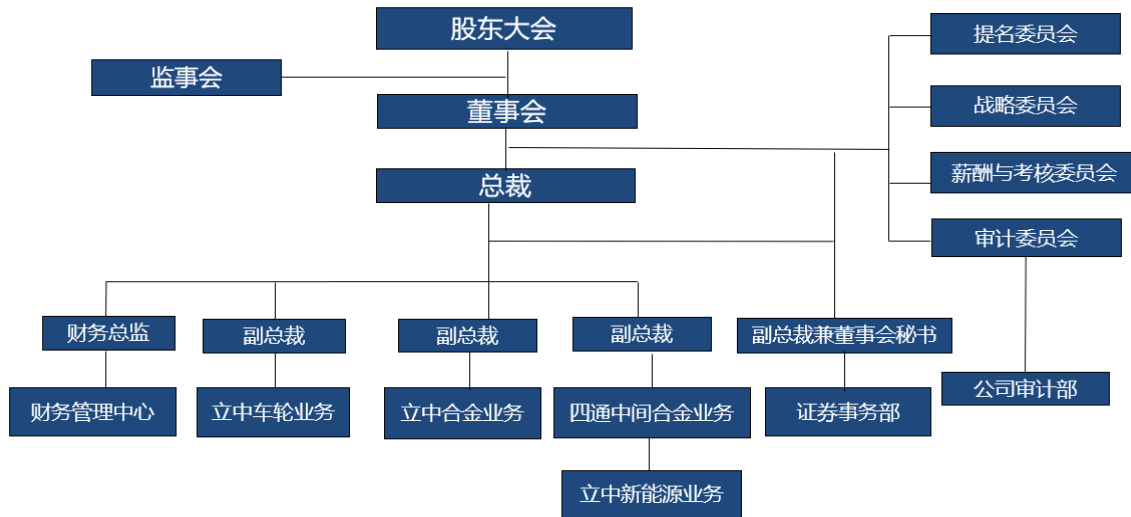
附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2024年3月	2023年	2022年	2021年
货币资金	26.10	28.87	23.11	20.53
应收票据	4.35	3.78	3.89	2.48
应收账款	42.18	40.32	35.25	33.50
应收款项融资	14.17	9.38	6.93	6.87
存货	37.75	37.47	36.65	32.22
流动资产合计	133.32	128.73	118.00	104.35
固定资产	37.48	36.57	32.13	22.47
在建工程	10.98	11.40	7.41	7.49
无形资产	7.01	7.06	6.12	5.76
非流动资产合计	58.83	58.48	51.45	39.50
资产总计	192.15	187.20	169.45	143.86
短期借款	52.90	52.62	56.71	47.02
应付票据	6.13	5.76	4.18	5.93
应付账款	12.07	13.43	11.16	10.64
一年内到期的非流动负债	8.03	7.98	9.13	7.40
流动负债合计	84.18	85.43	86.57	76.75
长期借款	26.63	22.96	20.59	11.82
应付债券	7.75	7.66	0.00	0.00
非流动负债合计	36.67	33.02	23.45	14.26
负债合计	120.85	118.45	110.02	91.01
总债务	101.94	97.48	91.08	68.60
其中：短期债务	67.06	66.36	70.01	56.15
所有者权益	71.30	68.75	59.43	52.84
营业收入	59.67	233.65	213.71	186.34
营业利润	3.35	7.12	5.40	5.52
净利润	2.81	6.17	5.01	4.74
经营活动产生的现金流量净额	-4.26	9.61	2.42	-9.22
投资活动产生的现金流量净额	-1.80	-6.40	-16.37	-5.16
筹资活动产生的现金流量净额	4.26	2.08	15.91	17.31
财务指标	2024年3月	2023年	2022年	2021年
EBITDA（亿元）	--	14.48	11.47	11.74
FFO（亿元）	--	7.13	4.45	1.84
净债务（亿元）	59.76	61.69	59.07	43.22
销售毛利率	9.66%	10.48%	9.51%	9.35%
EBITDA 利润率	--	6.20%	5.37%	6.30%
总资产回报率	--	5.69%	5.20%	5.86%

资产负债率	62.89%	63.27%	64.93%	63.27%
净债务/EBITDA	--	4.26	5.15	3.68
EBITDA 利息保障倍数	--	4.29	3.93	5.73
总债务/总资本	58.84%	58.64%	60.51%	56.49%
FFO/净债务	--	11.56%	7.53%	4.26%
经营活动现金流/净债务	-7.13%	15.58%	4.10%	-21.33%
自由现金流/净债务	-11.91%	-2.51%	-17.20%	-40.76%
速动比率	1.14	1.07	0.94	0.94
现金短期债务比	0.65	0.64	0.54	0.55

资料来源：公司 2019-2021 年三年连审审计报告、2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

附录三 公司组织结构图（截至 2024 年 3 月末）



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

附录四 2024年3月末纳入公司合并报表范围的子公司情况

公司名称	持股比例 (%)		主营业务	取得方式
	直接	间接		
天津立中车轮实业集团有限公司	100.00		投资管理	同一控制下企业合并
臧氏兄弟投资管理有限公司		100.00	贸易、投资	同一控制下企业合并
天津立中车轮有限公司		100.00	汽车铝合金车轮制造	同一控制下企业合并
保定市立中车轮制造有限公司		100.00	汽车铝合金车轮制造	同一控制下企业合并
包头盛泰汽车零部件制造有限公司		100.00	汽车铝合金车轮制造	同一控制下企业合并
秦皇岛立中车轮有限公司		100.00	汽车铝合金车轮制造	同一控制下企业合并
山东立中轻合金汽车材料有限公司		100.00	铝合金车轮专用材料生产	同一控制下企业合并
天津立中轻合金锻造有限公司		100.00	汽车铝合金车轮制造	同一控制下企业合并
利国五洲汽车部品组装(天津)有限公司		51.00	轮胎和轮毂的组装	同一控制下企业合并
立中车轮(湖北)有限公司		100.00	汽车铝合金车轮制造	投资设立
保定立中东安轻合金部件制造有限公司		100.00	汽车铝合金车轮制造	同一控制下企业合并
New Thai Wheel Manufacturing Co.,Ltd		99.99	汽车铝合金车轮制造	同一控制下企业合并
Lizhong Automotive North America,LLC		100.00	汽车铝合金车轮销售	同一控制下企业合并
LiZhong Automotive Do Brasil Service Bireli		100.00	汽车铝合金车轮销售	投资设立
立中车轮(韩国)株式会社		60.00	贸易及服务	投资设立
立中车轮(武汉)有限公司		100.00	汽车铝合金车轮制造	投资设立
保定立中领航汽车零部件有限公司		100.00	汽车铝合金车轮销售	投资设立
立中集团(保定)汽车铝合金部件科技有限公司		100.00	汽车铝合金部件制造	投资设立
立中轻合金汽车部件(安徽)有限公司		100.00	汽车铝合金车轮制造	投资设立
Lizhong Mexico Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable		100.00	汽车铝合金车轮销售	投资设立
保定立中精工模具科技有限公司		100.00	模具生产销售	投资设立
立中领航汽车零部件(北京)有限公司		100.00	汽车铝合金车轮销售	投资设立
艾姆客优辟铝业(上海)有限公司		100.00	中间合金产品销售推广	投资设立
四通科技国际贸易(香港)有限公司	100.00		国际贸易	投资设立
MQP 国际有限公司	70.00		中间合金产品技术研发、测试和分析及销售推广	非同一控制下企业合并
MQP 有限公司		100.00	中间合金产品技术研发、测试和分析及销售推广	非同一控制下企业合并
天津四通股权投资基金管理有限公司	100.00		受托管理股权投资企业、从事投资管理及相关咨询服务	投资设立
四通(包头)稀土新材料有限公司	100.00		有色金属冶炼和压延加工业	投资设立
江苏立中新材料科技有限公司		100.00	铸造铝合金生产销售	投资设立

物易宝（江苏）再生资源科技有限公司		100.00	废旧金属回收利用	投资设立
河北立中合金集团有限公司	100.00		铸造铝合金生产销售	投资设立
天津新立中合金集团有限公司		100.00	铸造铝合金生产销售	同一控制下企业合并
秦皇岛开发区美铝合金有限公司		100.00	铸造铝合金生产销售	同一控制下企业合并
广州立中锦山合金有限公司		75.00	铸造铝合金生产销售	同一控制下企业合并
物易宝（天津）能源科技有限公司		100.00	废旧金属回收利用	同一控制下企业合并
河北三益再生资源利用有限公司		75.00	废旧金属回收利用	同一控制下企业合并
河北立中清新再生资源利用有限公司		100.00	废旧金属回收利用	同一控制下企业合并
隆达铝业（武汉）有限公司		100.00	铸造铝合金生产销售	同一控制下企业合并
河北新立中有色金属集团有限公司		100.00	铸造铝合金生产销售	同一控制下企业合并
保定隆达铝业有限公司		100.00	铸造铝合金生产销售	同一控制下企业合并
隆达铝业（烟台）有限公司		100.00	铸造铝合金生产销售	同一控制下企业合并
长春隆达铝业有限公司		100.00	铸造铝合金生产销售	同一控制下企业合并
隆达铝业（顺平）有限公司		100.00	铸造铝合金生产销售	同一控制下企业合并
广东隆达铝业有限公司		70.72	铸造铝合金生产销售	同一控制下企业合并
江苏隆诚合金材料有限公司		55.00	铸造铝合金生产销售	同一控制下企业合并
保定安保能冶金设备有限公司		100.00	冶金设备制造	同一控制下企业合并
立中锦山（英德）合金有限公司		100.00	铸造铝合金生产销售	同一控制下企业合并
保定市山内设备租赁有限公司		100.00	租赁	同一控制下企业合并
隆达铝业新材料科技（长春）有限公司		100.00	铸造铝合金生产销售	投资设立
安徽立中合金科技有限公司		100.00	铸造铝合金生产销售	投资设立
隆诚新材料科技（徐州）有限公司		100.00	铸造铝合金生产销售	投资设立
立中合金新材料（重庆）有限公司		100.00	铸造铝合金生产销售	投资设立
山东立中新能源材料有限公司	72.00		新能源材料生产销售	投资设立

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

附录五 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
短期债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项
长期债务	长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务调整项
总债务	短期债务+长期债务
现金类资产	未受限货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据+其他现金类资产调整项
净债务	总债务-盈余现金
总资本	总债务+所有者权益
EBITDA	营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA / (计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
FFO	EBITDA-净利息支出-支付的各项税费
自由现金流 (FCF)	经营活动产生的现金流 (OCF) -资本支出
毛利率	(营业收入-营业成本) /营业收入×100%
EBITDA 利润率	EBITDA /营业收入×100%
总资产回报率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(本年资产总额+上年资产总额) /2]×100%
产权比率	总负债/所有者权益合计*100%
资产负债率	总负债/总资产*100%
速动比率	(流动资产-存货) /流动负债
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注：（1）因债务而受到限制的货币资金不作为受限货币资金；（2）如受评主体存在大量商誉，在计算总资本、总资产回报率时，我们会将超总资产 10%部分的商誉扣除。

附录六 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：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。

二、债务人主体信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
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。

注：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。

三、债务人个体信用状况符号及定义

符号	定义
aaa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
aa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
a	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
bbb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
bb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
b	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
ccc	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
cc	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，不能偿还债务。

注：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。

四、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。