



2023 年度山东钢铁集团有限公司信用 评级报告

中诚信国际信用评级有限责任公司 | 编号: CCXI-20231605M-01

声 明

- 本次评级为评级对象委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际及其评估人员与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 中诚信国际关联机构中诚信绿金科技（北京）有限公司对该受评对象提供了可持续发展挂钩债（SLB）评估服务以及转型债评估服务，经审查不存在利益冲突的情形。
- 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，以及其他根据监管规定收集的信息，中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但中诚信国际对于相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。
- 中诚信国际及项目人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 评级报告的评级结论是中诚信国际依据合理的内部信用评级标准和方法、评级程序做出的独立判断，未受评级对象和其他第三方的干预和影响。
- 本评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为任何人购买、出售或持有相关金融产品的依据。
- 中诚信国际不对任何投资者使用本报告所述的评级结果而出现的任何损失负责，亦不对评级对象使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
- 本次评级结果自本评级报告出具之日起生效，有效期为 2023 年 6 月 19 日至 2024 年 6 月 19 日。主体评级有效期内，中诚信国际将定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。
- 未经中诚信国际事先书面同意，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。

跟踪评级安排

- 根据国际惯例和主管部门的要求，我公司将在评级对象的评级有效期内进行跟踪评级。
- 我公司将在评级对象的评级有效期内对其风险程度进行全程跟踪监测。我公司将密切关注评级对象公布的季度报告、年度报告及相关信息。如评级对象发生可能影响信用等级的重大事件，应及时通知我公司，并提供相关资料，我公司将就该事项进行实地调查或电话访谈，及时对该事项进行分析，确定是否要对信用等级进行调整，并根据监管要求进行披露。

中诚信国际信用评级有限责任公司
2023 年 6 月 19 日

| | |
|---|---|
| 评级对象 | 山东钢铁集团有限公司 |
| 主体评级结果 | AAA/稳定 |
| 评级观点 | 中诚信国际肯定了山东钢铁集团有限公司（以下简称“山钢集团”或“公司”）规模优势突出、重点产品竞争力强、区域市场市占率高、能够得到政府支持、节能环保生产水平持续提升以及融资渠道畅通等方面的优势。同时中诚信国际也关注到行业下行压力、债务负担较重、合并报表范围变化以及战略重组进展对公司经营和整体信用状况造成的影响。 |
| 评级展望 | 中诚信国际认为，山东钢铁集团有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。 |
| 调级因素 | 可能触发评级上调因素： 不适用。 可能触发评级下调因素： 钢材价格超预期下行、原燃料价格超预期上涨，大幅侵蚀利润水平；债务规模大幅扩大，偿债能力显著弱化，流动性压力增大，外部融资环境发生重大不利变化；面临的环保限产政策超出预期对生产经营造成很大负面影响等。 |
| 正面 | |
| <ul style="list-style-type: none">■ 公司是国内特大型钢铁生产企业之一，规模优势显著，重点产品竞争力强■ 作为山东省内最大的钢铁企业，区域市场市占率很高，且能够得到当地政府的大力支持■ 公司节能环保生产水平持续提升，在政策趋严形势下有利于保持竞争优势■ 银行可使用授信充足，融资渠道畅通 | |
| 关注 | |
| <ul style="list-style-type: none">■ 钢铁行业面临成本相对高位以及价格下行压力，叠加合并报表范围变化，2022年以来公司盈利显著下滑，需关注其经营风险■ 财务杠杆偏高，债务负担仍较重，未来债务控制情况及偿债安排有待持续关注■ 战略重组工作正在进行，进展情况值得关注 | |

项目负责人：刘莹 yliu02@ccxi.com.cn

项目组成员：于美佳 mjyu@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

财务概况

| 山钢集团（合并口径） | 2020 | 2021 | 2022 | 2023.3 |
|-------------------|----------|----------|----------|----------|
| 资产总计（亿元） | 3,738.28 | 2,616.29 | 1,820.85 | 1,774.84 |
| 所有者权益合计（亿元） | 642.53 | 452.27 | 280.37 | 277.57 |
| 负债合计（亿元） | 3,095.75 | 2,164.02 | 1,540.48 | 1,497.27 |
| 总债务（亿元） | 2,308.33 | 1,794.11 | 1,372.19 | 1,398.37 |
| 营业总收入（亿元） | 2,207.33 | 2,665.19 | 1,826.68 | 310.05 |
| 净利润（亿元） | 56.39 | 108.33 | -2.47 | -7.22 |
| EBIT（亿元） | 128.00 | 132.49 | 21.26 | -- |
| EBITDA（亿元） | 185.42 | 191.13 | 64.52 | -- |
| 经营活动产生的现金流量净额（亿元） | 139.96 | 98.36 | 229.01 | -21.93 |
| 营业毛利率（%） | 10.59 | 10.72 | 7.06 | 5.58 |
| 总资产收益率（%） | 3.42 | 4.17 | 0.96 | -- |
| EBIT 利润率（%） | 6.13 | 5.18 | 1.17 | -- |
| 资产负债率（%） | 82.81 | 82.71 | 84.60 | 84.36 |
| 总资本化比率（%） | 81.81 | 84.03 | 90.55 | 93.53 |
| 总债务/EBITDA(X) | 12.45 | 9.39 | 21.27 | -- |
| EBITDA 利息保障倍数(X) | 2.35 | 2.54 | 1.06 | -- |
| FFO/总债务(X) | 0.05 | 0.05 | 0.01 | -- |
| 山钢集团（本部口径） | 2020 | 2021 | 2022 | 2023.3 |
| 资产总计（亿元） | 934.26 | 1,130.49 | 974.52 | 968.18 |
| 所有者权益合计（亿元） | 261.19 | 243.27 | 260.82 | 289.55 |
| 负债合计（亿元） | 673.07 | 887.22 | 713.70 | 678.63 |
| 总债务（亿元） | 751.11 | 877.10 | 778.12 | 755.91 |
| 营业总收入（亿元） | 4.44 | 5.00 | 1.30 | 0.08 |
| 净利润（亿元） | 1.04 | 119.66 | -13.04 | -1.82 |
| 经营活动产生的现金流量净额（亿元） | 48.37 | -38.17 | 170.98 | 15.43 |
| 营业毛利率（%） | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |
| 资产负债率（%） | 72.04 | 78.48 | 73.24 | 70.09 |
| 总资本化比率（%） | 83.64 | 86.83 | 86.60 | 86.64 |

注：1、中诚信国际根据山钢集团提供的经中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2020 和 2022 年度财务报告¹、经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2021 年度财务报告及未经审计的 2023 年一季度财务报表整理。其中，2020 年、2021 年财务数据分别采用了 2021 年、2022 年财务报告期初数，2022 年财务数据采用了 2022 年财务报告期末数；2、本报告中所引用数据除特别说明外，均为中诚信国际统计口径，其中“-”表示不适用或数据不可比，带“*”指标已经年化处理，特此说明；3、中诚信国际债务统计口径包含公司其他流动负债、长期应付款以及其他权益工具中的带息债务；4、近年来公司合并报表范围发生较大变化，其中，于 2021 年末，公司不再将济钢集团有限公司（以下简称“济钢集团”）、中泰证券股份有限公司（以下简称“中泰证券”）纳入合并范围，其 2021 年 1~10 月收入及利润仍纳入合并报表；于 2022 年 6 月末起，公司不再将山东莱钢永锋钢铁有限公司（以下简称“永锋钢铁”）等 10 家子公司纳入合并范围，其 2022 年上半年收入及利润仍纳入合并报表。

¹ 根据公司公告显示，公司与原审计机构中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）合作期限到期，合同约定的审计事项已全部履行完毕。经重新选聘，公司聘请中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）担任公司 2022 年度财务报表审计机构，相关服务协议已完成签订。

评级历史关键信息

| 山东钢铁集团有限公司 | | | | | |
|------------|------|------------|--------|--|----------------------|
| 主体评级 | 债项评级 | 评级时间 | 项目组 | 评级方法和模型 | 评级报告 |
| AAA/稳定 | -- | 2022/06/16 | 刘莹、汤梦琳 | 中诚信国际钢铁行业评级方法与模型 C040000_2019_04 | 阅读全文 |
| AAA/稳定 | -- | 2010/09/29 | 吕寒、闫丽琼 | 中国钢铁制造业评级方法 | 阅读全文 |
| AA+/正面 | -- | 2009/12/08 | -- | 中国钢铁制造业评级方法 | 阅读全文 |
| AA+/稳定 | -- | 2009/05/25 | 吕寒、闫丽琼 | 中国钢铁制造业评级方法 | 阅读全文 |

同行业比较（2022 年数据）

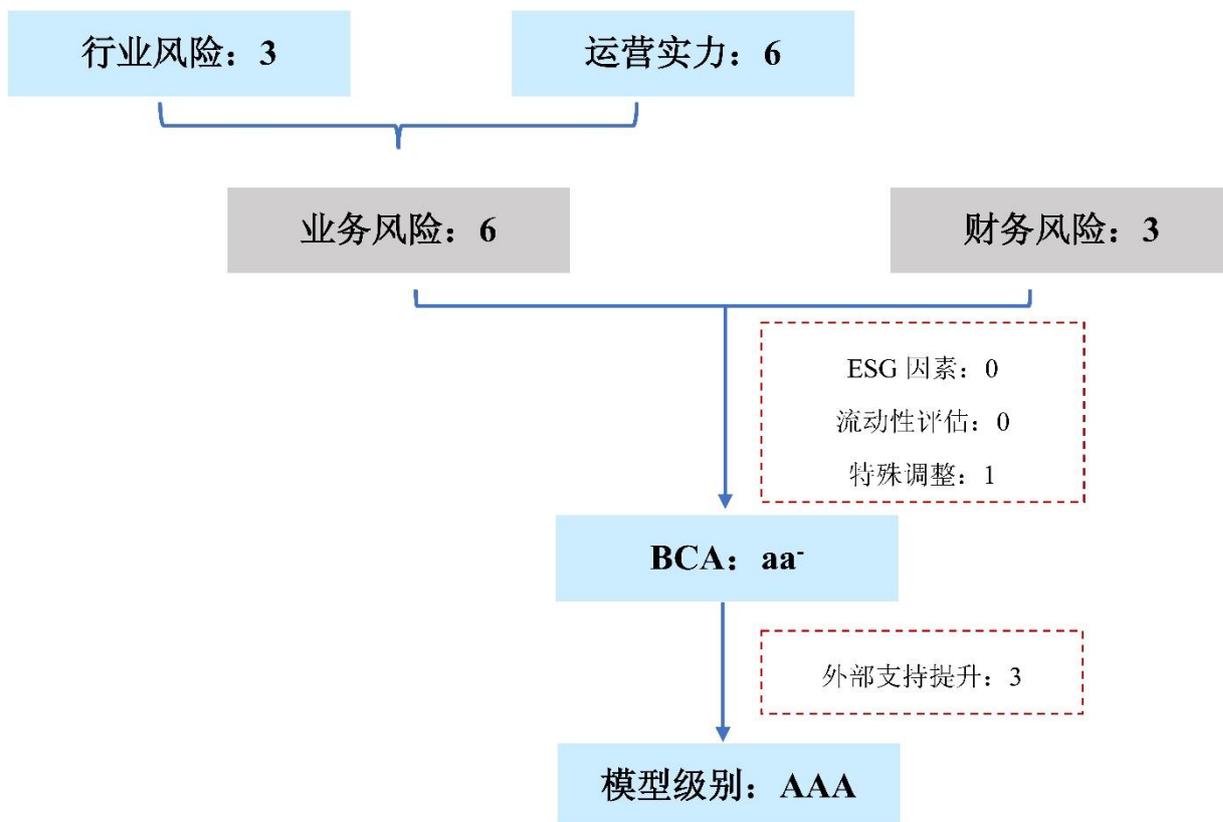
| 公司名称 | 粗钢产量（万吨） | 营业总收入（亿元） | 净利润（亿元） | 总资产（亿元） | 资产负债率（%） |
|------|----------|-----------|---------|----------|----------|
| 鞍山钢铁 | 2,659 | 1,490.40 | 70.05 | 2,169.64 | 54.40 |
| 首钢集团 | 3,382 | 2,475.01 | 21.03 | 5,188.42 | 68.96 |
| 河钢集团 | 4,100 | 4,006.68 | 35.09 | 5,395.60 | 74.57 |
| 山钢集团 | 2,419 | 1,826.68 | -2.47 | 1,820.85 | 84.60 |

中诚信国际认为，与可比企业相比，山钢集团产能规模偏低，但仍具备规模优势，拥有长期稳定的原燃料供应渠道，但铁矿资源储量及铁矿石自给率一般，营业收入及资产规模偏低，财务杠杆水平偏高，且整体盈利能力一般。

注：“鞍山钢铁”为“鞍山钢铁集团有限公司”简称；“首钢集团”为“首钢集团有限公司”简称；“河钢集团”为“河钢集团有限公司”简称。

评级模型

山东钢铁集团有限公司评级模型打分(2023_01)



方法论

中诚信国际钢铁行业评级方法与模型 C040000_2022_05

■ 业务风险:

山钢集团属于钢铁行业，因具有强周期属性，中国钢铁行业风险评估为中等；山钢集团规模优势显著，重点产品竞争力强，区域市场市占率很高，节能环保生产水平持续提升，综合竞争力较优，业务风险评估为很低。

■ 财务风险:

山钢集团营业总收入保持较大规模，2022 年以来合并报表范围变化较大，叠加钢铁行业景气度弱化，盈利、权益等主要财务指标下行明显，财务杠杆处于高位，债务负担较重，但良好的银企关系及多重外部融资渠道可为债务接续提供可靠保障，财务风险评估为较高。

■ 个体信用状况（BCA）:

依据中诚信国际的评级模型，公司战略重组正在推进中，近年来进行较多股权转让及合并报表范围变化，公司短期内财务表现与经营实力出现背离，故将特殊调整调升 1 个子级，山钢集团具有 aa 的个体基础信用等级，反映了其很低的业务风险和较高的财务风险。

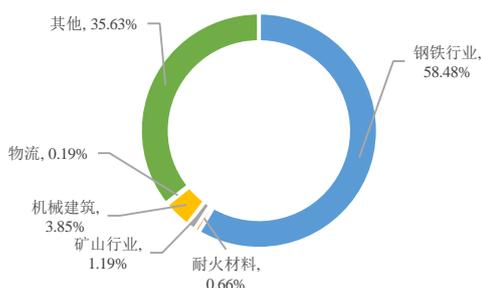
■ 外部支持:

公司是山东省内最大的钢铁企业，在省内战略地位突出，地方政府支持意愿强。近年来，山东省各级政府在矿山资源整合及资金等方面为公司提供了有力支持，外部支持调升 3 个子级。

评级对象概况

公司于 2008 年 3 月 17 日成立，由济钢集团、莱芜钢铁集团有限公司（以下简称“莱钢集团”）和山东省冶金工业总公司所属单位（不含本部）的国有产权划转形成。公司目前业务以钢铁冶炼、加工为主，重点产品为中厚板、H 型钢、热轧薄板等，还涉及矿产资源开发、金融、物流贸易、装备制造、工程技术服务等非钢产业，2022 年实现营业总收入 1,826.68 亿元。

图 1：2022 年收入构成情况



注：其他业务板块主要包括贸易、房地产、金融、教育、住宿、加工、设计、勘察等业务。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

图 2：近年来收入走势



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

产权结构：截至 2022 年末，公司实收资本为 111.93 亿元，其中山东省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“山东省国资委”）、山东国惠投资控股集团有限公司和山东省财欣资产运营有限公司持股比例分别为 70%、20% 和 10%，山东省国资委为公司控股股东和实际控制人。此外，子公司山东钢铁和金岭矿业均为上市公司。

表 1：截至 2022 年末公司主要子公司（亿元、%）

| 全称 | 简称 | 层级关系 | 持股比例 | 2022 年末 | | 2022 年 | |
|--------------|---------------------|-------|--------|---------|--------|----------|-------|
| | | | | 总资产 | 净资产 | 营业总收入 | 净利润 |
| 莱芜钢铁集团有限公司 | 莱钢集团 | 一级子公司 | 100.00 | 357.69 | 79.45 | 478.07 | 32.35 |
| 山东钢铁集团矿业有限公司 | 山钢矿业 | 一级子公司 | 100.00 | 61.88 | 34.36 | 26.55 | 5.44 |
| 山东钢铁股份有限公司 | 山东钢铁 (600022.SH) | 一级子公司 | 55.04 | 690.11 | 318.13 | 1,022.89 | 14.17 |
| 山东金岭矿业股份有限公司 | 金岭矿业 (000655.SZ) | 三级子公司 | 58.41 | 35.29 | 31.02 | 13.73 | 2.08 |

注：山钢矿业通过全资子公司山东金岭铁矿有限公司（以下简称“金岭铁矿”）间接持有金岭矿业股权。

资料来源：企业提供，中诚信国际整理

业务风险

宏观经济和政策环境

2023 年一季度中国经济修复略超预期，GDP 同比增长 4.5%，环比增长 2.2%，第三产业和最终消费对经济增长的贡献率明显提升，微观主体预期边际改善，产出缺口相较于去年四季度有所收窄。

中诚信国际认为，当前经济修复呈现出一定结构分化特征，服务业修复好于工业，消费恢复以接触型消费回暖为主，基建投资高位运行，房地产投资降幅收窄但延续下降，出口短期反弹但高新技术产品出口偏弱。同时，在经济持续复苏的过程中风险与挑战仍存。从外部环境看，地缘冲突及大国博弈风险持续，科技等领域的竞争压力或加大；从增长动能看，消费虽有所回暖但“明强实弱”，投资仍较为依赖政策性因素的驱动，全球经济走弱下出口下行压力仍存；从微观预期看，居民谨慎性动机下消费动力不足，企业预期改善尚未转化为民间投资的回升；从债务压力看，高债务压力加剧经济金融脆弱性，制约政策稳增长空间，尤其是地方政府债务压力上扬，结构性及区域性风险较为突出。

中诚信国际认为，随着经济修复进入关键期，中国宏观经济政策将继续保持连续性与精准性。财政政策继续“加力提效”，准财政政策或有所延续，发挥稳增长的主力作用，并以有效带动全社会投资和促进消费为主要着力点。货币政策保持宽松但更加注重“精准有力”，结构性货币政策重要性继续提升，并注重配合财政政策落地见效。2023 年政府工作报告对恢复与扩大消费、建设现代产业体系、支持民营经济以及扩大利用外资等重点领域做出有针对性的部署，宏观政策充分注重短期稳增长与中长期调整的结合。

综合以上因素，中诚信国际认为，未来中国宏观经济将延续复苏态势，受低基数影响，二季度经济增速将成为年内高点，2023 年全年 GDP 增速为 5.7% 左右。从中长期来看，中国式现代化持续推进为经济高质量发展提供支撑，中国经济长期向好的基本面未变。

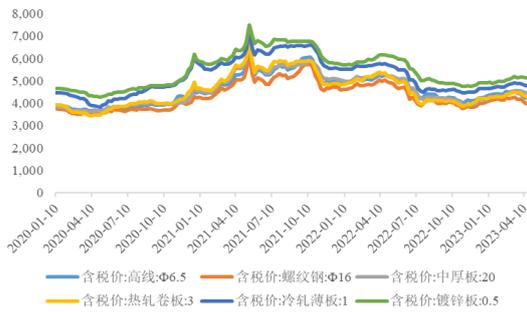
详见《2023 年一季度宏观经济与政策分析》，报告链接 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/9964?type=1>

行业概况

中诚信国际认为，钢铁行业属于周期性行业，与宏观经济、行业政策及供需情况关系密切，整体波动较大，需持续关注钢材市场行情、原燃料成本变化及环保和兼并重组等因素对行业信用水平与企业盈利能力的影响。

供需关系

钢铁行业属于周期性行业，与宏观经济、行业政策及供需情况关系密切，整体波动较大。2022 年以来，受下游需求弱化和部分区域限产等影响，钢铁企业高炉开工率有所下降，当年我国生铁、粗钢和钢材产量分别为 10.13 亿吨、8.64 亿吨和 13.40 亿吨，同比分别减少 2.1%、0.8% 和 0.8%。房地产等主要下游行业景气度下滑及外部环境变化等因素对消费信心存在冲击，2022 年下游需求普遍较弱，下半年以来主要钢材产品价格下降较多。虽然目前工程机械行业销量增速已有所恢复，多项地产利好政策和稳增长政策的出台以及汽车行业需求增长有望保障部分钢材需求；但市场回稳需要一定周期，未来一段时间内下游需求明显好转的预期不强，难以支撑钢价回升。俄乌冲突导致能源价格上涨、焦煤和焦炭全年价格高位震荡等均对钢企盈利情况影响较大。2023 年一季度，全国房地产开发投资同比下降 5.8%，挖掘机销量同比减少 25.5%，用钢行业对钢材需求拉动作用较弱；同时，粗钢产量调控政策定调为平控，我国生铁、粗钢及钢材产量分别为 2.20 亿吨、2.62 亿吨和 3.33 亿吨，分别同比增长 7.6%、6.1%、5.8%，供需不平衡的局面造成当期钢价仍较为低迷，钢厂利润持续承压。

图 3：近年来我国部分钢材品种价格走势（元/吨）


资料来源：公开资料，中诚信国际整理

图 4：近年来国内外铁精粉价格走势（元/吨）


资料来源：公开资料，中诚信国际整理

环保和兼并重组

2022 年以来行业节能环保改造进一步加速，“十四五”期间钢铁行业环保政策要求及执行力度预计将进一步提升，钢铁企业在运营过程中亦面临更高的运营成本，利润空间或将有所压缩，而装备水平较高、环保技术较强的钢铁企业有望获得更强的信用实力。龙头钢企继续加快推进行业内兼并重组，加之部分钢铁企业亦拥有自身矿业资源以及中国矿产资源集团有限公司的成立，铁矿石采购与跨境结算的话语权及抗风险能力有望提升。未来随着有关兼并重组政策的完善与落地，行业集中度提升的进程或将进一步加快。

详见《中国钢铁行业展望（2023 年）》，报告链接 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/9720?type=1>

运营实力

中诚信国际认为，山钢集团作为国内特大型钢铁生产企业之一，在钢铁产能产量及产品结构方面具备明显优势，具备很强的产品综合竞争实力，且原燃料供给稳定性良好，节能环保生产水平持续提升，对企业信用实力提供了有力支撑。但需关注战略重组持续推进背景下的股权转让、合并报表范围变化以及钢价走势、销售情况存在不确定性对公司业务经营的影响。

公司战略重组工作正在推进过程中，近年来进行较多股权转让及合并报表范围变化，后续战略重组进展情况有待关注。

根据公司 2021 年 7 月 15 日发布的公告，山东省国资委正在与中国宝武钢铁集团有限公司（以下简称“中国宝武”）筹划对公司的战略重组事项，并随后进行了一系列股权划转工作。2021 年 11 月 15 日，公司将济钢集团持有的山东钢铁 30.26% 股权无偿划转至公司，济钢集团将其持有的中泰证券 5.05% 股权无偿划转至莱钢集团；根据公司 2022 年 1 月 26 日发布的公告，公司已将其所持济钢集团 100% 股权无偿划转至济南市人民政府国有资产监督管理委员会。公司及中泰证券于 2021 年 12 月 1 日发布公告称，莱钢集团拟将其持有的中泰证券 26.05% 及 5.32% 股权分别转让给枣庄矿业（集团）有限责任公司（以下简称“枣矿集团”）及山东高速投资控股有限公司，股权转让总价款为 236.09 亿元，转让完成后，莱钢集团对中泰证券的持股比例将由 46.37% 降至 15.00%，上述事项已于 2021 年 11 月末获得山东省国资委审批通过；中泰证券主要股东变更的股份过户已于 2022 年 7 月底完成，其控股股东亦由莱钢集团变更为枣矿集团。此外，为优化公司内部产权结构，莱钢集团已将其全资子公司莱芜钢铁集团银山型钢有限公司 100% 股权转让给公

司，转让价格为 52.66 亿元，但其日常经营仍由山东钢铁进行托管。2022 年 8 月 31 日，公司发布公告称，因管控模式发生变化，公司将永锋钢铁等 10 家子公司不再纳入合并报表范围，出表后，公司对上述企业的持股比例保持不变²。

目前公司与中国宝武的战略重组事项正在筹划进行中，但重组事项仍存在一定不确定性，后续进展情况有待关注。

公司钢铁产能及产量规模优势突出，以型钢、板材等优质钢材为主的产品结构优势明显，在山东省及周边地区市场地位显著，具备很强的产品综合竞争实力；但产能规模下降对业务竞争力的影响以及钢价走势和销售情况存在不确定性有待关注。

公司作为国内特大型钢铁生产企业之一，在钢铁产能及产量方面具备明显的规模优势，钢铁产能主要分布于济南市钢城区和日照市，在山东省及周边地区市场地位极强，2022 年粗钢产量保持全国第七位。截至 2023 年 3 月末，受永锋钢铁等出表³影响，公司生铁、粗钢、钢材产能规模均显著下降。2022 年，受下游需求疲软、产能规模下降等因素影响，生铁、粗钢及钢材产量均呈下行态势，且后续仍需关注永锋钢铁出表对公司钢铁业务竞争力的影响。

表 2：近年来公司生铁、粗钢、钢材产能及产量情况（万吨/年、万吨）

| 产能 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023.3 |
|----|-------|-------|-------|----------|
| 生铁 | 2,761 | 2,577 | 2,021 | 2,021 |
| 粗钢 | 2,890 | 2,880 | 2,140 | 2,140 |
| 钢材 | 2,595 | 2,665 | 2,030 | 2,030 |
| 产量 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023.1~3 |
| 生铁 | 2,905 | 2,659 | 2,150 | 462 |
| 粗钢 | 3,111 | 2,825 | 2,419 | 517 |
| 钢材 | 3,090 | 2,856 | 2,376 | 487 |

注：产量包含永锋钢铁上半年产量。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司产品种类较为齐全，2022 年以来，随着永锋钢铁出表带来的螺纹和线材产品产能下降以及生产资源向效益较好的板材产品集中，型钢、板材等优质钢材产品产销量占比提升并保持较高水平，产品结构优势明显。公司下属山东钢铁仍是国内品种规格最全、市场竞争力最强的 H 型钢生产基地，2022 年大型 H 型钢国内占有率约为 15%，同时保持国内最大的齿轮钢供应商地位，板材产品竞争实力亦较强。产销量方面，2022 年下游需求疲软导致除板材以外的其余钢材产品产销量均同比下降；2023 年一季度，随着外部环境变化带来的市场需求回暖及限产政策较去年同期宽松，型钢、钢带和板材产品产销量同比增加。

在以销定产的生产模式下，公司钢材产品产销率始终维持在高位。销售价格方面，受经济下行、下游需求弱化等因素影响，2022 年内钢材市场价格整体下挫，公司各产品价格同比显著下降；2023 年一季度，由于下游地产、基建、工程机械等行业复苏不及预期而对钢材需求拉动有限，叠加压产政策弱于预期，各产品销售价格均进一步走弱，未来需持续关注受市场供需影响仍面临一

² 截至 2021 年末，永锋钢铁等 10 家子公司总资产和净资产分别占公司合并报表数据的 18.28% 和 48.02%；2021 年度，上述企业营业总收入和净利润分别占公司合并报表数据的 22.43% 和 39.91%。

³ 自 2022 年 6 月末起永锋钢铁不再纳入公司合并报表范围，同期末，其拥有的生铁、粗钢和钢材产能分别为 556 万吨/年、740 万吨/年和 635 万吨/年。

定不确定性的钢材价格走势及销售情况对公司业务运营的影响。

表 3：公司主要钢材产品产销情况（万吨/年、万吨、元/吨）

| 产品 | 指标 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023.3/1~3 |
|------|------|----------|----------|----------|------------|
| 螺纹产品 | 产能 | 610.00 | 750.00 | 265.00 | 265.00 |
| | 产量 | 1,065.94 | 1,015.98 | 758.25 | 97.41 |
| | 销售量 | 1,080.09 | 1,021.13 | 749.91 | 97.23 |
| | 销售价格 | 3,284.88 | 4,434.13 | 3,931.88 | 3,696.23 |
| 线材产品 | 产能 | 220.00 | 150.00 | -- | -- |
| | 产量 | 326.45 | 208.42 | 101.56 | -- |
| | 销售量 | 328.64 | 205.50 | 99.81 | -- |
| | 销售价格 | 3,387.09 | 4,668.83 | 4,488.10 | -- |
| 优钢产品 | 产能 | 210.00 | 210.00 | 210.00 | 210.00 |
| | 产量 | 159.93 | 155.94 | 133.77 | 32.69 |
| | 销售量 | 159.46 | 155.97 | 134.26 | 32.79 |
| | 销售价格 | 3,851.86 | 5,085.89 | 4,658.62 | 4,567.94 |
| 型钢产品 | 产能 | 260.00 | 260.00 | 260.00 | 260.00 |
| | 产量 | 257.07 | 240.04 | 199.49 | 48.76 |
| | 销售量 | 256.66 | 241.30 | 199.89 | 49.33 |
| | 销售价格 | 3,483.09 | 4,734.62 | 4,241.24 | 3,922.88 |
| 钢带产品 | 产能 | 735.00 | 735.00 | 735.00 | 735.00 |
| | 产量 | 766.36 | 718.81 | 596.24 | 158.32 |
| | 销售量 | 767.08 | 722.79 | 600.53 | 154.50 |
| | 销售价格 | 3,547.37 | 4,936.22 | 4,229.65 | 3,921.87 |
| 板材产品 | 产能 | 490.00 | 490.00 | 490.00 | 490.00 |
| | 产量 | 459.52 | 454.18 | 523.30 | 132.61 |
| | 销售量 | 459.64 | 455.36 | 523.46 | 132.65 |
| | 销售价格 | 3,747.26 | 4,986.01 | 4,664.42 | 4,202.06 |

注：上表中未包含莱钢集团烟台钢管无缝管产品和山钢股份镀锌板带产品产销情况；上述钢材产销量为成品钢材产销量，不包含商品坯。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司原燃料采购渠道稳定，具备良好的区位及运输条件，但铁矿石自给率一般，仍较为依赖外采；需关注原燃料价格变动对公司生产经营的影响。

原燃料采购方面，公司铁矿石自给率约为 10%，生产所需铁矿石主要进口自力拓、必和必拓以及淡水河谷等国际铁矿石供应商，另有少量于山东、东北、江苏等地采购。公司主要钢铁生产基地均配备炼焦厂，焦炭自给率处于较高水平；焦煤及焦炭外购区域主要为山东和山西等地，主要供应商包括山东能源集团有限公司、山西焦煤集团有限责任公司等。公司与主要原燃料供应商均签订年度或长期采购协议，采购渠道稳定，原燃料供应量较有保障。

区位及运输条件方面，山东省内高速路网密集，并有多条铁路干线经过，公路及铁路运输条件良好；此外，日照精品钢基地临近日照港，并建有自用码头，可承接原燃料及钢材产品的运输，交通运输优势明显，有助于控制成本并保持良好的综合竞争实力。

自有矿山方面，公司依托山钢矿业持续加强对矿产资源的整合力度，并且得到地方政府的大力支持，但公司后续采矿权获取及铁矿勘探情况有待关注。

表 4：公司国内主要矿山资源概况（万吨、%、万吨/年）

| 名称 | 资源储量 | 品位 | 铁精矿产能 | 2020年 铁精矿产量 | 2021年 铁精矿产量 | 2022年 铁精矿产量 | 公司持股 比例 |
|------|----------|-------|--------|----------------|----------------|----------------|------------|
| 金岭矿业 | 4,180.20 | 51.85 | 120.00 | 121.09 | 105.71 | 105.15 | 58.41 |

| | | | | | | | |
|-----------|------------------|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------|
| 莱芜矿业 | 3,871.55 | 46.24 | 125.00 | 118.06 | 90.66 | 82.60 | 35.00 |
| 鲁南矿业 | 4,512.33 | 35.14 | 45.00 | 51.79 | 47.95 | 49.05 | 34.00 |
| 金牛矿业 | 66.28 | 39.59 | 10.00 | 10.57 | 17.80 | 16.50 | 17.00 |
| 加：彭集铁矿项目 | 23,473.00 | 29.84 | -- | -- | -- | -- | 100.00 |
| 合计 | 36,103.36 | -- | 300.00 | 301.51 | 262.12 | 253.30 | -- |

注：金岭矿业铁精矿产量含参股公司金鼎矿业产量；因对莱芜钢铁集团莱芜矿业有限公司（简称“莱芜矿业”）和莱芜钢铁集团鲁南矿业有限公司（简称“鲁南矿业”）管控模式发生改变而不再实施控制，故自 2022 年 6 月末不再纳入合并报表。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

原燃料采购方面，2022 年，粗钢产量下降使得铁矿石、焦煤、焦炭采购量均同比减少。随着钢铁行业需求走弱，2022 年以来铁矿石价格有所回落，但仍处于近年来相对高位，同时焦煤及焦炭价格持续大幅攀升，原燃料成本对盈利空间的侵蚀显著加大。2023 年一季度，原燃料采购价格有所下行但幅度有限，成本控制压力犹存，需关注原燃料价格变动对公司生产经营的影响。

表 5：近年来公司主要原燃料采购情况（元/吨、万吨）

| 采购均价 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023.1~3 |
|----------|-------|-------|-------|----------|
| 国内矿（含自给） | 1,031 | 1,100 | 1,000 | 1,026 |
| 进口矿 | 705 | 1,053 | 819 | 766 |
| 焦煤 | 1,362 | 1,964 | 2,328 | 2,297 |
| 焦炭 | 2,023 | 2,712 | 3,009 | 2,885 |
| 采购量 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023.1~3 |
| 国内矿（含自给） | 457 | 278 | 285 | 82 |
| 进口矿 | 2,693 | 2,372 | 2,300 | 558 |
| 焦煤 | 801 | 810 | 803 | 211 |
| 焦炭 | 199 | 104 | 86 | 29 |

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司主体设备和主要能源指标处于行业先进水平，在限产和环保政策趋严的形势下有利于保持竞争优势。

近年来，公司严格落实产能置换政策，装备水平不断提升，主体设备和主要能源指标处于行业先进水平，在限产和环保政策趋严的形势下有利于保持竞争优势。随着装备水平的提升，2022 年公司生产效率进一步提高，钢铁主业在岗职工人均产钢量提升至 1,013 吨/年。截至 2022 年末，公司生产设备及生产线有所减少⁴，系永锋钢铁出表所致。

随着产能置换办法的重启，目前山东钢铁集团日照有限公司已完成对山东闽源钢铁有限公司产能指标（包括铁 120 万吨、钢 190 万吨）的购买，并已支付全部款项 15.58 亿元。按照公司规划，上述产能指标将应用于日照项目二期工程，后续项目建设情况有待关注。

表 6：截至 2022 年末公司主要生产设备及生产线情况

| 项目 | 生产设备及生产线 |
|------|--|
| 炼铁系统 | 2×5100m ³ 高炉、1×3800m ³ 高炉、1×3200m ³ 高炉、2×1880m ³ 高炉、1×1080m ³ 高炉（共 7 座） |
| 炼钢系统 | 4×210 吨转炉、8×120 吨转炉（共 12 座）；1×100 吨电炉、1×50 吨电炉（共 2 座） |
| 轧钢系统 | 8 条型材生产线（含棒材、螺纹）、3 条 H 型钢生产线、2 条 4300mm 宽厚板生产线、1 条 3500mm 炉卷生产线、3 条热轧钢带生产线、3 条冷轧钢带生产线、3 条钢管轧机、1 条镀锌生产线（共 24 条） |

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

⁴ 减少的设备及生产线分别为炼铁系统 3×1080m³高炉、2×1350m³高炉，炼钢系统 4×120 吨转炉、2×60 吨转炉，轧钢系统 6 条型材生产线（螺纹）、3 条线材生产线。

生产能耗方面，2022 年公司吨钢综合能耗为 525.48 千克标煤，吨钢耗新水 2.18 立方米，能耗指标进一步优化。受益于公司持续加大环保投入力度，2022 年日照精品钢基地及莱芜分公司焦化厂均维持环境绩效 A 级、银山型钢有限公司新获评环境绩效 A 级，其他生产基地均达到 B 级标准，超低排放改造成效良好，限产压力相对较小，公司在节能环保方面整体处于较好水平。

公司非钢产业布局较为广泛，矿产资源、钢铁贸易和新材料等业务健康发展，但 2022 年以来，非钢业务规模随着济钢集团和中泰证券的出表而显著下降。

公司持续发展钢铁贸易、矿产资源、装备制造、新材料、金融、工程技术服务等产业，非钢业务多元化发展对钢铁主业构成有效补充，有助于提升其整体抗风险能力。但 2022 年随着济钢集团和中泰证券不再纳入公司合并报表范围，非钢业务收入规模同比缩减约 43% 至 758.42 亿元，对收入和利润规模造成较大影响；公司整体战略规划亦有所调整，未来将在中国宝武“一基五元”的战略框架下重点布局黑色金属采矿、冶炼及加工、钢铁贸易及服务、新材料及高端装备制造三大主业，同时培育产业金融、产业园区开发运营、信息技术等战略性新兴产业，中诚信国际将对公司非钢产业后续发展规划以及相关股权出表后所带来的业务竞争力变化保持关注。

公司短期内投资压力不大，但若日照二期项目开工，或仍存在资金支出需求。

在建项目方面，目前山东钢铁莱芜分公司新旧动能转换系统优化升级改造项目正有序推进，项目总投资 115.96 亿元，截至 2023 年 3 月末已投资 82.32 亿元，后续资本支出可控。公司拟建项目为日照项目二期工程，投资规模及进度安排仍在规划中，未来若日照项目二期工程或新增产能指标建设项目开工，公司或面临一定投资压力。

表 7：截至 2023 年 3 月末公司主要在建项目情况（亿元）

| 项目 | 计划总投资 | 累计投资 | 2023 年 剩余投资 | 2024 年 计划投资 |
|---------------------------|--------|-------|----------------|----------------|
| 山东钢铁莱芜分公司新旧动能转换系统优化升级改造项目 | 115.96 | 82.32 | 2.98 | 1.00 |

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

财务风险

中诚信国际认为，2022 年以来，山钢集团合并报表范围变化较大，叠加钢铁行业景气度弱化，盈利、权益规模等主要财务指标均大幅下行，财务杠杆水平进一步升至高位，有息债务规模仍保持较大体量且短债占比高，需关注后续债务压降及财务杠杆控制进展。公司本部承担了集团内较多融资职能，债务压力亦较大。

盈利能力

2022 年以来，公司合并报表范围变化较大，叠加钢铁行业景气度弱化，收入和利润指标均大幅下行。

为推动与中国宝武的战略重组事项，近年来公司完成了一系列股权划转工作，合并报表范围发生较大变化。于 2021 年末，公司不再将济钢集团、中泰证券纳入合并范围，其 2021 年 1~10 月收入及利润仍纳入合并报表；于 2022 年 6 月末，公司不再将永锋钢铁等 10 家子公司纳入合并范围，其 2022 年上半年收入及利润仍纳入合并报表。上述变动对公司盈利情况及权益规模等主要

财务指标影响较大。

2022 年，外部环境变化以及房地产、基建等下游行业低迷对需求产生冲击，钢材销售量、价齐跌，叠加中泰证券、济钢集团及永锋钢铁等出表影响，公司营业总收入同比大幅下降；由于毛利率较高的金融业务转出以及钢材价格回落，整体营业毛利率亦明显下滑。受上述因素影响，加之上年转让中泰证券股权确认大额投资收益推升同期利润基数，2022 年利润总额同比大幅下降，但尚可保持盈利。2023 年一季度，钢材产品价格进一步下行，叠加原燃料成本仍处于相对高位，当期利润总额出现亏损。

表 8：近年来公司主要板块收入结构及占比情况（亿元、%）

| 收入 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023.1-3 |
|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|
| 钢铁 | 1,138.10 | 1,337.18 | 1,068.26 | 206.31 |
| 耐材 | 12.78 | 13.51 | 12.04 | 2.95 |
| 矿业 | 23.22 | 23.54 | 21.65 | 2.44 |
| 金融 | 127.12 | 124.33 | -- | -- |
| 机械、建筑 | 146.51 | 143.69 | 70.35 | 2.39 |
| 物流 | 5.12 | 6.22 | 3.45 | -- |
| 其他业务 | 754.49 | 1,016.72 | 650.91 | 95.96 |
| 营业总收入 | 2,207.33 | 2,665.19 | 1,826.68 | 310.05 |
| 毛利率 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023.1-3 |
| 钢铁 | 9.08 | 10.48 | 6.49 | 5.10 |
| 耐材 | 23.26 | 13.10 | 21.85 | 20.55 |
| 矿业 | 33.02 | 36.03 | 26.47 | 20.82 |
| 金融 | 39.97 | 39.54 | -- | -- |
| 机械、建筑 | 17.71 | 13.82 | 19.92 | 22.78 |
| 物流 | 21.08 | 15.29 | 8.50 | -- |
| 其他业务 | 13.68 | 11.77 | 5.83 | 5.33 |
| 营业毛利率 | 10.59 | 10.72 | 7.06 | 5.58 |

注：由于中泰证券不再纳入合并报表范围，故自 2022 年起，公司将金融业务收入并入其他板块统计口径中，不再单独列示；其他业务板块主要包括贸易、房地产、教育、金融、住宿、加工、设计、勘察等业务；尾数差异系四舍五入所致。

资料来源：公司提供

表 9：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023.1-3 |
|-----------|-------|---------|--------|----------|
| 期间费用率 | 10.52 | 10.18 | 7.71 | 7.87 |
| 经营性业务利润 | 69.07 | 74.89 | -19.02 | -9.38 |
| 资产减值损失 | -9.04 | -108.03 | -14.88 | 0.52 |
| 投资收益 | 5.09 | 187.42 | 41.08 | 2.22 |
| 利润总额 | 77.45 | 148.61 | 4.63 | -6.30 |
| 总资产收益率(%) | 3.42 | 4.17 | 0.96 | -- |

注：资产减值净损失以“-”列示；公司于 2015 年通过子公司山钢国际收购唐克里里铁矿石（塞拉利昂）有限公司（以下简称“唐克里里”）、非洲电力（塞拉利昂）有限公司、非洲铁路和港口服务（塞拉利昂）有限公司各 100% 的股权，但由于铁矿石价格下行，收购后唐克里里呈亏损态势，2018 年公司将山钢国际 75% 的股权进行转让；2021 年山东国惠投资有限公司将山钢国际母公司山东惠济新生投资有限公司（以下简称“惠济新生”）100% 股权无偿划转至公司，同时将山钢国际股权转让至莱钢集团，故山钢国际重新纳入公司合并报表范围，并对唐克里里等股权进行处置，2021 年相应计提资产减值损失约 97 亿元。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

资产质量

2022 年以来，受合并报表范围变化以及加大债务偿还力度等因素影响，公司资产、债务及权益规模均呈下行态势，财务杠杆进一步升至高位，后续债务规模压降及财务杠杆控制进展有待关注。

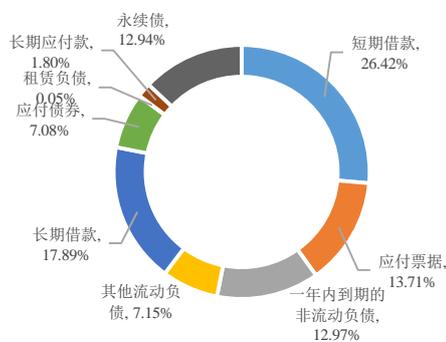
随着永锋钢铁等子公司出表，2022 年末公司总资产规模大幅下降。上述子公司出表后，公司将对其持股计入长期股权投资，故 2022 年末长期股权投资增幅较大；此外，受使用大规模自有资金压降债务规模影响，2022 年末及 2023 年 3 月末货币资金存量规模显著下降，且受限占比较高。中泰证券转让价款和济钢集团产能调整资金陆续到位后公司加大债务偿还力度，使得 2022 年末有息债务规模有所压降，但前者亦使得少数股东权益减少较多，所有者权益整体规模随之下降，受此影响，总资本化比率升至高位。公司目前债务规模仍处于较高水平，且短期债务占比较高，后续债务规模压降与结构调整情况有待关注。此外，以永续债为主的其他权益工具在所有者权益中占比较高，资本结构未来仍有优化空间。

表 10: 近年来公司资产质量相关指标 (亿元)

| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023.3/1~3 |
|-------------|----------|----------|----------|------------|
| 货币资金 | 277.50 | 281.77 | 112.77 | 101.72 |
| 长期股权投资 | 58.31 | 49.23 | 171.22 | 171.57 |
| 总资产 | 3,738.28 | 2,616.29 | 1,820.85 | 1,774.84 |
| 总负债 | 3,095.75 | 2,164.02 | 1,540.48 | 1,497.27 |
| 总债务 | 2,308.33 | 1,794.11 | 1,372.19 | 1,398.37 |
| 短期债务/总债务(%) | 51.44 | 66.85 | 64.73 | 60.25 |
| 其他权益工具 | 129.32 | 111.34 | 137.12 | 180.89 |
| 少数股东权益 | 454.22 | 317.35 | 171.24 | 129.99 |
| 所有者权益 | 642.53 | 452.27 | 280.37 | 277.57 |
| 资产负债率(%) | 82.81 | 82.71 | 84.60 | 84.36 |
| 总资本化比率(%) | 81.81 | 84.03 | 90.55 | 93.53 |

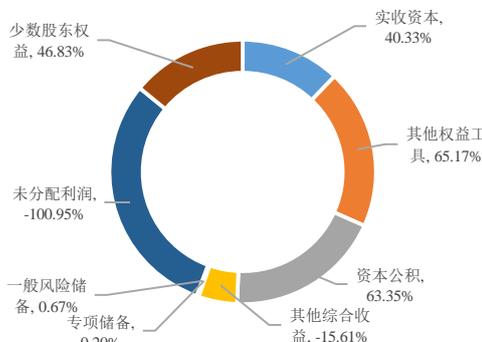
资料来源: 公司财务报表, 中诚信国际整理

图 5: 截至 2023 年 3 月末公司总债务构成



资料来源: 公司财务报表, 中诚信国际整理

图 6: 截至 2023 年 3 月末公司所有者权益构成



注: 截至 2023 年 3 月末, 公司未分配利润为 -280.20 亿元。

资料来源: 公司财务报表, 中诚信国际整理

现金流及偿债情况

2022 年公司各项偿债指标均明显弱化, 有息债务仍保持较大体量, 面临一定的偿债压力。

2022 年, 公司收回济钢集团债权款 115.06 亿元以及中泰证券股权转让款 98.02 亿元, 分别计入经营活动现金流和投资活动现金流, 现金回款规模较大, 同时公司运用上述回款以及储备资金继续压降债务规模, 筹资活动现金净流出规模大幅走阔。2023 年一季度, 受钢铁主业亏损影响, 经营获现能力下降, 经营活动净现金流呈净流出态势。

2022 年以来公司有息债务规模虽实现压降, 但盈利大幅下滑导致 EBITDA 对债务本息的保障程

度显著弱化；同期，FFO 对于总债务的覆盖能力亦明显下降。考虑到公司较大规模的债务保有量，且各项偿债指标有所弱化，面临一定的偿债压力；但公司目前债务偿还能够顺利实现有息债务滚动，融资接续能力良好。

表 11：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023.3/1~3 |
|---------------|---------|---------|---------|------------|
| 经营活动净现金流 | 139.96 | 98.36 | 229.01 | -21.93 |
| 投资活动净现金流 | -140.51 | -117.62 | 73.01 | -7.33 |
| 筹资活动净现金流 | -51.88 | -1.85 | -402.16 | 19.97 |
| 总债务/EBITDA | 12.45 | 9.39 | 21.27 | -- |
| EBITDA 利息保障倍数 | 2.35 | 2.54 | 1.06 | -- |
| FFO/总债务 | 0.05 | 0.05 | 0.01 | -- |
| 非受限货币资金/短期债务 | 0.14 | 0.14 | 0.08 | -- |

注：2023 年 3 月末受限货币资金未统计，因此相关指标无法计算。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

本部情况

公司本部无实际经营业务，同时由于承担了集团内较多融资职能，债务压力较大。

公司本部无经营性业务，利润主要来自于投资收益，受上年同期高基数影响，2022 年本部投资收益同比大幅下降，叠加汇兑净损失推升财务费用侵蚀利润，同期利润总额产生亏损。2022 年以来，本部总债务规模虽有所压降，但财务杠杆仍高位运行，后续债务接续仍有待关注。2022 年，本部利用收回济钢集团债权款及中泰证券股权转让款压降债务规模，因而经营活动现金流大幅净流入而筹资活动现金流大幅净流出。整体来看，公司本部造血能力较弱，但本部持有上市子公司股权且尚有一定质押空间以及较强的外部融资能力可为债务偿还提供一定保障。

表 12：近年来公司本部主要财务数据及指标情况（亿元）

| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023.3/1~3 |
|------------------|--------|----------|---------|------------|
| 总资产 | 934.26 | 1,130.49 | 974.52 | 968.18 |
| 总负债 | 673.07 | 887.22 | 713.70 | 678.63 |
| 总债务 | 751.11 | 877.10 | 778.12 | 755.91 |
| 短期债务/总债务(%) | 46.13 | 58.44 | 58.20 | 51.08 |
| 所有者权益 | 261.19 | 243.27 | 260.82 | 289.55 |
| 营业总收入 | 4.44 | 5.00 | 1.30 | 0.08 |
| 投资收益 | 17.15 | 130.53 | 21.24 | 0.05 |
| 利润总额 | 1.04 | 119.66 | -13.04 | -1.82 |
| 经营活动净现金流 | 48.37 | -38.17 | 170.98 | 15.43 |
| 筹资活动净现金流 | -55.07 | 10.54 | -205.70 | -29.89 |
| 总资本化比率(%) | 83.64 | 86.83 | 86.60 | 86.64 |
| 总债务/EBITDA(X) | 21.78 | 5.74 | 34.22 | -- |
| EBITDA 利息保障倍数(X) | 0.89 | 3.91 | 0.55 | -- |
| FFO/总债务(X) | -0.03 | -0.02 | -0.04 | -- |

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

其他事项

截至 2022 年末，公司所有权或使用权受限的资产合计 84.99 亿元，占当期末总资产的比例为 4.67%。其中，受限货币资金为 45.32 亿元，占当期末货币资金的比例为 40.19%，主要为各项保证金、冻结银行存款或法定存款准备金等，受限资金占比高。

截至 2022 年末，公司因业务规模较大，涉及业务品种较多，存在着较多的未决诉讼，但不存在涉诉金额超过 1 亿元的重大未决诉讼，对公司经营影响较为有限。同期末，公司对外担保合计 13.85 亿元，主要为对已出表子公司永锋钢铁、济钢集团的担保，整体风险较为可控。

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，2020~2023 年 4 月末，公司所有借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料，截至本评级报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

假设与预测⁵

假设

- 2023 年，受永锋钢铁出表影响，山钢集团钢材产销量、营业总收入相应减少。
- 2023 年，钢材、铁矿石价格进一步回落，煤炭、焦炭均价与上年基本持平，整体盈利空间继续承压。
- 2023 年，山钢集团投资支出规模同比较为稳定，债务规模延续压降态势。

预测

表 13：预测情况表

| 重要指标 | 2021 年实际 | 2022 年实际 | 2023 年预测 |
|---------------|----------|----------|-------------|
| 总资本化比率(%) | 84.03 | 90.55 | 88.32~90.55 |
| 总债务/EBITDA(X) | 9.39 | 21.27 | 15.28~16.56 |

调整项

流动性评估

中诚信国际认为，山钢集团的流动性尚可，未来一年流动性来源对流动性需求形成一定覆盖。

公司短期债务规模较大，合并口径现金及等价物储备对短期债务的覆盖程度一般，且在目前钢铁行业景气度弱化的背景下，公司经营获现能力有所下降，流动性来源有所受限。但公司备用流动性较为充足，截至 2022 年末，公司获得银行授信额度 2,251.48 亿元，其中未使用额度为 1,269.95 亿元，对资金需求和长期发展具有一定的保障作用。同期末，公司拥有山东钢铁及金岭矿业两家上市公司，且持有股权无质押，资本市场融资渠道较为通畅，财务弹性良好。

公司资金流出主要用于债务的还本付息以及在建项目投资。根据规划，公司短期内资本支出规模不大。公司未来 1 年内到期的债务规模较大，但部分银行贷款、应付票据等债务可滚动接续，实际偿付压力相对可控。综上所述，公司资金平衡状况及流动性尚可，未来一年流动性来源对流动性需求形成一定覆盖。

本部方面，公司本部短期债务占比较高，短期偿债压力较大，但未使用银行授信等备用流动性较

⁵ 中诚信国际对受评对象的预测性信息是中诚信国际对受评对象信用状况进行分析的考量因素之一。在该项预测性信息作出时，中诚信国际考虑了与受评对象相关的重要假设，可能存在中诚信国际无法预见的事项和假设因素，该等事项和假设因素可能对预测性信息造成影响，因此，前述的预测性信息与受评对象的未来实际经营情况可能存在差异。

为充足，且短期内无重大投资事项等现金支出计划，流动性来源可对流动性需求形成一定覆盖。

表 14: 截至 2022 年末公司债务到期分布情况 (亿元)

| 类型 | 金额 | 1 年以内到期 | 1 年以上到期 |
|-----------|-----------------|---------------|---------------|
| 应付票据 | 177.10 | 177.10 | -- |
| 银行贷款 | 717.48 | 483.33 | 234.15 |
| 债券融资 | 258.67 | 164.20 | 94.47 |
| 其他有息债务 | 81.81 | 63.60 | 18.21 |
| 合计 | 1,235.06 | 888.23 | 346.83 |

注：上表中未统计公司计入其他权益工具的有息债务。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

ESG 分析⁶

中诚信国际认为，公司注重安全生产与环保投入，节能环保水平持续提升，并积极履行社会责任，为其平稳运营奠定基础；公司治理结构和内控制度相对完善，ESG 综合表现水平中等，符合行业内平均水平，目前 ESG 表现对其持续经营的负面影响较小。

环境方面，作为开采、冶炼加工类企业，公司面临着生产经营可能发生安全事故及开采、冶炼加工对生态环境产生损害的问题，对此，公司制定了《山东钢铁集团有限公司环保管理制度》，成立了安全环保委员会，近年来公司在环保生产及生态保护方面投入力度较大。2022 年以来公司未发生环境污染事件，各项污染物排放均完成排污许可指标，污染物排放达标率 100%，吨钢二氧化硫、颗粒物、氮氧化物排放量均优于《钢铁行业清洁生产评价指标体系》I 级基准值，固危废 100% 循环利用或委托规范化处置利用。截止目前，公司在资源管理、可持续发展、排放物管理等方面表现较好，但随着环保要求的不断提升，公司部分基地未来在环保生产方面仍有提升空间。

表 15: 近年来公司环保投入及关键指标情况

| | 2020 | 2021 | 2022 |
|------------------|--------|--------|--------|
| 环境保护投入 (亿元) | 20.50 | 7.18 | 7.20 |
| 吨钢综合能耗 (千克标煤/吨钢) | 552.10 | 562.54 | 525.48 |
| 烟粉尘排放量 (千克/吨钢) | 0.30 | 0.25 | 0.21 |
| 二氧化硫排放量 (千克/吨钢) | 0.16 | 0.12 | 0.09 |

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

社会方面，公司员工激励机制、培养体系较为健全，人员稳定性较高；近三年未发生一般事故以上的安全生产事故。

治理方面，公司法人治理结构较为完善，内控管理制度较为健全，对子公司管控力度合理，设立财务公司将所有成员单位均纳入资金归集管理范围，在资金预算和结算管理、资金筹措和调剂及内部风险控制等领域管理效果良好，但山东钢铁、金岭矿业为上市公司，财务管理及资金使用具备相对独立性。此外，根据公司 2023 年 5 月 25 日公布的公告显示，原总经理陶登奎因退休不再担任总经理一职，目前总经理职位暂缺，公司将尽快落实相关人选，且总经理岗位空缺期间已制定相关运行机制，预计不会对公司日常管理、经营及偿债能力产生重大影响。战略方面，公司与中国宝武战略重组事项处于持续推进中，中诚信国际将持续关注重组事项对公司战略调整的影响以及未来规划的执行情况。

⁶ 中诚信国际的 ESG 因素评估结果以中诚信绿金科技(北京)有限公司的 ESG 评级结果为基础，结合专业判断得到。

特殊调整

公司战略重组正在推进中，近年来进行较多股权转让及合并报表范围变化，公司短期内财务表现与经营实力出现背离。

外部支持

公司作为山东省最大的钢铁综合企业，为当地经济和相关产业发展做出了贡献，并在资源整合等方面得到了政府的大力支持；与中国宝武整合完成后外部支持的变动情况有待关注

山东省是我国重要的农业、工业和人口大省，2022 年实现生产总值（GDP）8.74 万亿元，按不变价格计算同比增长 3.9%，GDP 总量排名稳居全国第三。山东省汽车、家电、造船、建筑、机械制造业发展稳健，是全国钢材消费大省之一，2022 年公司粗钢产量约占全省三分之一，钢材产品在山东省内销售占比保持在 75% 左右，为区域经济和 Related 产业提供了有力支持，对当地财政贡献程度较高。山东省政府除积极推动公司钢铁主业整合重组之外，还支持公司对山东省内矿山资源进行整合，并将省内新开发的矿石资源优先配置给公司下属矿业公司，为其钢铁主业的发展提供了资源支持。此外，中国宝武对公司的整合工作正在推进过程中，重组完成后公司控股股东和实际控制人将发生变更，未来可获得的外部支持情况仍存在一定不确定性。

同行业比较

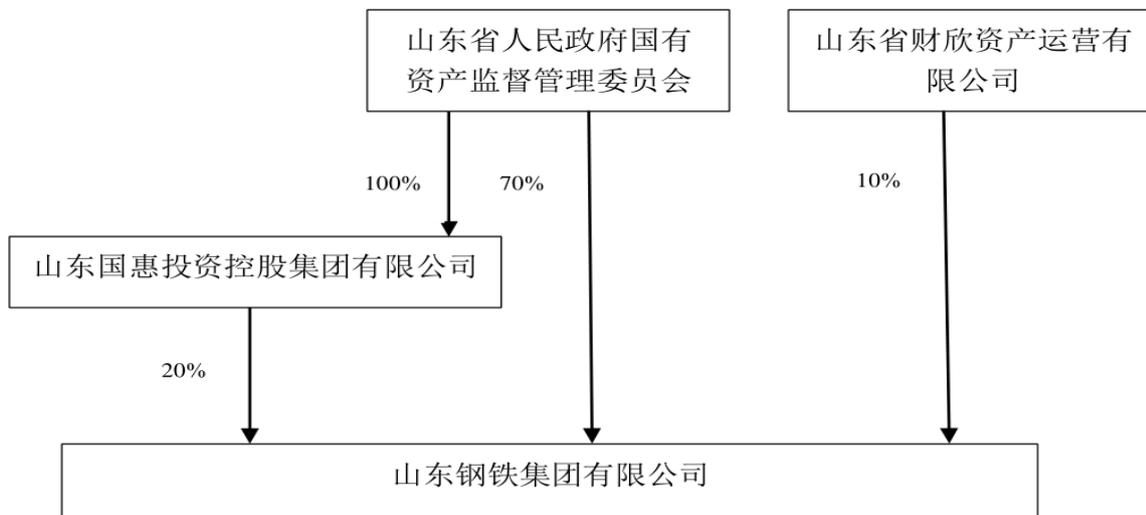
中诚信国际选取了鞍山钢铁、首钢集团和河钢集团作为山钢集团的可比公司，上述四家公司均为钢铁行业第一梯队企业，在业务和财务方面均具有较高的可比性。

中诚信国际认为，公司产能规模低于可比企业，但仍具备规模优势，产品结构以板材、型钢等优质钢材为主，且拥有品种规格最全、市场竞争力最强的 H 型钢生产基地，产品综合竞争实力符合可比企业水平。原燃料稳定性及成本控制方面，公司与可比企业均拥有长期稳定的原燃料供应渠道，交通条件便利、区位优势明显，但公司铁矿资源储量及铁矿石自给率一般，与首钢集团和鞍山钢铁相比有较大差距。公司生产设备处于行业先进水平，节能环保水平持续提升，目前无搬迁压力。财务方面，公司营业收入及资产规模低于可比企业，财务杠杆水平偏高，且整体盈利能力一般。

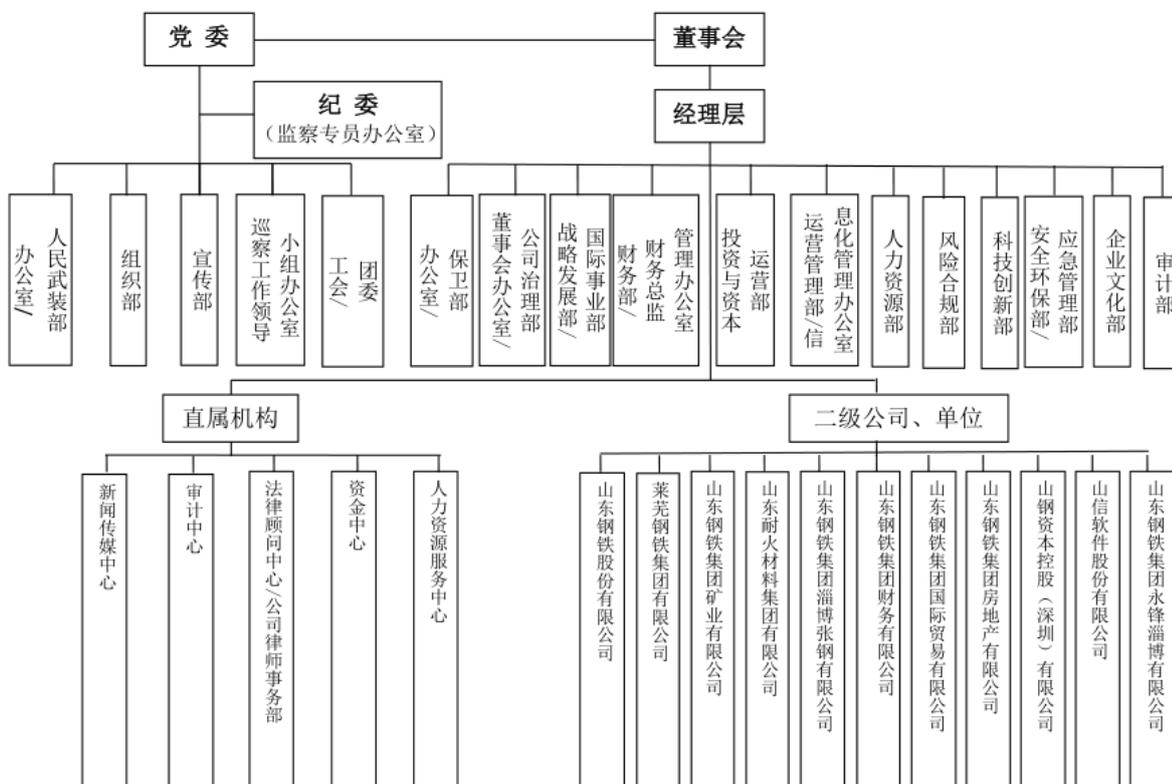
评级结论

综上所述，中诚信国际评定山东钢铁集团有限公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定。

附一：山东钢铁集团有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2023 年 3 月末）



山东钢铁集团有限公司组织机构图



资料来源：公司提供

附二：山东钢铁集团有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

| 财务数据（单位：万元） | 2020 | 2021 | 2022 | 2023.3/1~3 |
|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 货币资金 | 2,774,955.31 | 2,817,696.98 | 1,127,650.70 | 1,017,245.05 |
| 应收账款 | 583,780.70 | 324,912.90 | 215,228.75 | 215,709.24 |
| 其他应收款 | 913,351.36 | 1,784,704.52 | 513,314.34 | 518,520.29 |
| 存货 | 2,997,841.54 | 2,851,253.79 | 2,044,176.64 | 2,152,675.21 |
| 长期投资 | 3,650,597.06 | 2,315,080.26 | 2,599,707.16 | 2,654,448.09 |
| 固定资产 | 8,306,229.64 | 8,113,520.30 | 6,073,158.24 | 6,019,971.35 |
| 在建工程 | 743,024.90 | 1,005,360.35 | 516,395.35 | 575,748.54 |
| 无形资产 | 1,484,457.49 | 1,212,214.60 | 956,039.65 | 950,163.02 |
| 资产总计 | 37,382,805.43 | 26,162,883.48 | 18,208,450.46 | 17,748,377.23 |
| 其他应付款 | 1,307,364.25 | 618,234.79 | 343,351.96 | 345,662.29 |
| 短期债务 | 11,874,567.17 | 11,993,299.46 | 8,882,339.16 | 8,425,079.45 |
| 长期债务 | 11,208,761.54 | 5,947,802.13 | 4,839,589.85 | 5,558,586.76 |
| 总债务 | 23,083,328.71 | 17,941,101.59 | 13,721,929.01 | 13,983,666.21 |
| 净债务 | 21,388,796.33 | 16,274,231.89 | 13,047,492.89 | 13,419,635.73 |
| 负债合计 | 30,957,519.22 | 21,640,151.68 | 15,404,783.56 | 14,972,722.05 |
| 所有者权益合计 | 6,425,286.22 | 4,522,731.80 | 2,803,666.90 | 2,775,655.17 |
| 利息支出 | 787,420.32 | 751,942.30 | 610,569.44 | -- |
| 营业总收入 | 22,073,339.54 | 26,651,910.89 | 18,266,750.17 | 3,100,487.13 |
| 经营性业务利润 | 690,656.52 | 748,917.09 | -190,196.28 | -93,827.12 |
| 投资收益 | 50,860.31 | 1,874,246.74 | 410,767.43 | 22,200.36 |
| 净利润 | 563,872.07 | 1,083,260.73 | -24,656.13 | -72,237.46 |
| EBIT | 1,280,045.39 | 1,324,863.84 | 212,631.09 | -- |
| EBITDA | 1,854,222.62 | 1,911,283.12 | 645,198.43 | -- |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 1,399,616.91 | 983,645.34 | 2,290,106.95 | -219,314.30 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -1,405,105.66 | -1,176,168.27 | 730,071.94 | -73,251.36 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -518,773.69 | -18,457.73 | -4,021,580.65 | 199,722.99 |
| 财务指标 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023.3/1~3 |
| 营业毛利率(%) | 10.59 | 10.72 | 7.06 | 5.58 |
| 期间费用率(%) | 10.52 | 10.18 | 7.71 | 7.87 |
| EBIT 利润率(%) | 6.13 | 5.18 | 1.17 | -- |
| 总资产收益率(%) | 3.42 | 4.17 | 0.96 | -- |
| 流动比率(X) | 1.07 | 0.79 | 0.62 | 0.61 |
| 速动比率(X) | 0.93 | 0.62 | 0.45 | 0.42 |
| 存货周转率(X) | 6.23 | 7.80 | 6.93 | 5.58* |
| 应收账款周转率(X) | 35.76 | 56.24 | 67.57 | 57.56* |
| 资产负债率(%) | 82.81 | 82.71 | 84.60 | 84.36 |
| 总资本化比率(%) | 81.81 | 84.03 | 90.55 | 93.53 |
| 短期债务/总债务(%) | 51.44 | 66.85 | 64.73 | 60.25 |
| 经调整的经营活动产生的现金流量净额/总债务(X) | 0.02 | 0.004 | 0.12 | -- |
| 经调整的经营活动产生的现金流量净额/短期债务(X) | 0.05 | 0.01 | 0.19 | -- |
| 经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数(X) | 1.78 | 1.31 | 3.75 | -- |
| 总债务/EBITDA(X) | 12.45 | 9.39 | 21.27 | -- |
| EBITDA/短期债务(X) | 0.16 | 0.16 | 0.07 | -- |
| EBITDA 利息保障倍数(X) | 2.35 | 2.54 | 1.06 | -- |
| EBIT 利息保障倍数(X) | 1.63 | 1.76 | 0.35 | -- |
| FFO/总债务(X) | 0.05 | 0.05 | 0.01 | -- |

注：1、2023年一季度财务报表未经审计；2、中诚信国际分析时将公司计入“其他流动负债”中的有息负债调整至短期债务，将计入“长期应付款”和“其他权益工具”的有息负债调整至长期债务；3、带“*”指标已经年化处理。

附三：山东钢铁集团有限公司财务数据及主要指标（本部口径）

| 财务数据（单位：万元） | 2020 | 2021 | 2022 | 2023.3/1~3 |
|---------------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| 货币资金 | 520,087.23 | 474,067.77 | 286,518.05 | 197,565.52 |
| 应收账款 | 7,984.69 | 157.86 | 18.03 | 0.00 |
| 其他应收款 | 4,111,005.54 | 5,926,929.37 | 4,441,560.50 | 4,524,183.35 |
| 存货 | -- | -- | -- | -- |
| 长期投资 | 4,666,922.59 | 4,863,669.74 | 4,903,836.21 | 4,848,269.54 |
| 固定资产 | 33,032.43 | 36,690.15 | 32,895.04 | 31,946.53 |
| 在建工程 | -- | -- | -- | -- |
| 无形资产 | 3,487.91 | 2,805.73 | 80,372.85 | 79,829.21 |
| 资产总计 | 9,342,552.93 | 11,304,892.08 | 9,745,223.51 | 9,681,822.65 |
| 其他应付款 | 361,242.37 | 1,184,986.74 | 745,416.18 | 941,814.05 |
| 短期债务 | 3,465,100.00 | 5,125,794.06 | 4,528,954.18 | 3,861,064.68 |
| 长期债务 | 4,046,010.00 | 3,645,226.67 | 3,252,200.00 | 3,698,055.00 |
| 总债务 | 7,511,110.00 | 8,771,020.73 | 7,781,154.18 | 7,559,119.68 |
| 净债务 | 6,991,022.77 | 8,296,952.96 | 7,494,636.13 | 7,361,554.16 |
| 负债合计 | 6,730,667.41 | 8,872,170.98 | 7,136,977.48 | 6,786,280.24 |
| 所有者权益合计 | 2,611,885.52 | 2,432,721.10 | 2,608,246.03 | 2,895,542.41 |
| 利息支出 | 388,252.92 | 390,463.11 | 411,148.88 | -- |
| 营业总收入 | 44,430.99 | 50,022.11 | 13,039.22 | 805.65 |
| 经营性业务利润 | -166,108.81 | -110,833.41 | -250,973.28 | -18,644.00 |
| 投资收益 | 171,511.02 | 1,305,253.25 | 212,353.95 | 473.68 |
| 净利润 | 10,370.93 | 1,196,638.66 | -130,427.53 | -18,170.33 |
| EBIT | 338,235.13 | 1,523,502.96 | 222,899.44 | -- |
| EBITDA | 344,894.22 | 1,527,711.07 | 227,375.41 | -- |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 483,651.16 | -381,742.59 | 1,709,833.73 | 154,311.01 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | 61,978.60 | 196,626.01 | 156,196.83 | 56,040.35 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -550,680.79 | 105,421.31 | -2,056,991.18 | -298,896.33 |
| 财务指标 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023.3/1~3 |
| 营业毛利率(%) | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |
| 期间费用率(%) | 472.68 | 318.56 | 2,010.81 | 2,398.08 |
| EBIT 利润率(%) | 761.26 | 3,045.66 | 1,709.45 | -- |
| 总资产收益率(%) | 3.62 | 14.76 | 2.12 | -- |
| 流动比率(X) | 1.21 | 1.01 | 0.89 | 0.98 |
| 速动比率(X) | 1.21 | 1.01 | 0.89 | 0.98 |
| 存货周转率(X) | -- | -- | -- | -- |
| 应收账款周转率(X) | 5.56 | 12.29 | 148.26 | 357.39* |
| 资产负债率(%) | 72.04 | 78.48 | 73.24 | 70.09 |
| 总资本化比率(%) | 83.64 | 86.83 | 86.60 | 86.64 |
| 短期债务/总债务(%) | 46.13 | 58.44 | 58.20 | 51.08 |
| 经调整的经营活动产生的现金流量净额/总债务(X) | 0.01 | -0.09 | 0.17 | -- |
| 经调整的经营活动产生的现金流量净额/短期债务(X) | 0.01 | -0.16 | 0.28 | -- |
| 经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数(X) | 1.25 | -0.98 | 4.16 | -- |
| 总债务/EBITDA(X) | 21.78 | 5.74 | 34.22 | -- |
| EBITDA/短期债务(X) | 0.10 | 0.30 | 0.05 | -- |
| EBITDA 利息保障倍数(X) | 0.89 | 3.91 | 0.55 | -- |
| EBIT 利息保障倍数(X) | 0.87 | 3.90 | 0.54 | -- |
| FFO/总债务(X) | -0.03 | -0.02 | -0.04 | -- |

注：1、2023年一季度财务报表未经审计；2、中诚信国际分析时将公司计入“其他流动负债”中的有息负债调整至短期债务，将计入“其他权益工具”的有息负债调整至长期债务；3、带“*”指标已经年化处理。

附四：基本财务指标的计算公式

| | 指标 | 计算公式 |
|------|---------------------|---|
| 资本结构 | 短期债务 | 短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项 |
| | 长期债务 | 长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项 |
| | 总债务 | 长期债务+短期债务 |
| | 经调整的所有者权益 | 所有者权益合计-混合型证券调整 |
| | 资产负债率 | 负债总额/资产总额 |
| | 总资本化比率 | 总债务/(总债务+经调整的所有者权益) |
| | 非受限货币资金 | 货币资金-受限货币资金 |
| | 利息支出 | 资本化利息支出+费用化利息支出+调整至债务的混合型证券股利支出 |
| | 长期投资 | 债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资 |
| 经营效率 | 应收账款周转率 | 营业收入/(应收账款+应收款项融资调整项) |
| | 存货周转率 | 营业成本/存货平均净额 |
| | 现金周转天数 | (应收账款平均净额+应收款项融资调整项平均净额)×360天/营业收入+存货平均净额×360天/营业成本+合同资产平均净额×360天/营业收入-应付账款平均净额×360天/(营业成本+期末存货净额-期初存货净额) |
| | 营业毛利率 | (营业收入-营业成本)/营业收入 |
| 盈利能力 | 期间费用合计 | 销售费用+管理费用+财务费用+研发费用 |
| | 期间费用率 | 期间费用合计/营业收入 |
| | 经营性业务利润 | 营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益-非经常性损益调整项 |
| | EBIT (息税前盈余) | 利润总额+费用化利息支出-非经常性损益调整项 |
| | EBITDA (息税折旧摊销前盈余) | EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销 |
| | 总资产收益率 | EBIT/总资产平均余额 |
| | EBIT 利润率 | EBIT/营业收入 |
| | 收现比 | 销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入 |
| | 经调整的经营活动产生的现金流量净额 | 经营活动产生的现金流量净额-购建固定资产无形资产和其他长期资产支付的现金-中资本化的研发支出-分配股利利润或偿付利息支付的现金-利息支出和混合型证券股利支出 |
| 现金流 | FFO | 经调整的经营活动产生的现金流量净额-营运资本的减少(存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加) |
| | EBIT 利息覆盖倍数 | EBIT/利息支出 |
| | EBITDA 利息覆盖倍数 | EBITDA/利息支出 |
| 偿债能力 | 经营活动产生的现金流量净额利息覆盖倍数 | 经营活动产生的现金流量净额/利息支出 |

注：1、“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用；2、根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），对于未执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资”；3、根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》证监会公告[2008]43号，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。

附五：信用等级的符号及定义

| 个体信用评估 (BCA) 等级符号 | 含义 |
|----------------------|---|
| aaa | 在无外部特殊支持下，受评对象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 | 在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响很小，违约风险很低。 |
| a | 在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。 |
| bbb | 在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。 |
| bb | 在无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。 |
| b | 在无外部特殊支持下，受评对象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 | 在无外部特殊支持下，受评对象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 | 在无外部特殊支持下，受评对象基本不能偿还债务，违约很可能会发生。 |
| c | 在无外部特殊支持下，受评对象不能偿还债务。 |

注：除 aaa 级，ccc 级及以下等级外，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。

| 主体等级符号 | 含义 |
|--------|-------------------------------------|
| AAA | 受评对象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 | 受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。 |
| A | 受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。 |
| BBB | 受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。 |
| BB | 受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。 |
| B | 受评对象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 | 受评对象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 | 受评对象基本不能偿还债务，违约很可能会发生。 |
| C | 受评对象不能偿还债务。 |

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

| 中长期债项等级符号 | 含义 |
|-----------|-------------------------------|
| AAA | 债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，信用风险极低。 |
| AA | 债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，信用风险很低。 |
| A | 债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，信用风险较低。 |
| BBB | 债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，信用风险一般。 |
| BB | 债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高信用风险。 |
| B | 债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，信用风险很高。 |
| CCC | 债券安全性极度依赖于良好的经济环境，信用风险极高。 |
| CC | 基本不能保证偿还债券。 |
| C | 不能偿还债券。 |

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

| 短期债项等级符号 | 含义 |
|----------|--------------------------|
| A-1 | 为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。 |
| A-2 | 还本付息能力较强，安全性较高。 |
| A-3 | 还本付息能力一般，安全性易受不利环境变化的影响。 |
| B | 还本付息能力较低，有很高的违约风险。 |
| C | 还本付息能力极低，违约风险极高。 |
| D | 不能按期还本付息。 |

注：每一个信用等级均不进行微调。



独立 · 客观 · 专业

地址：北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO5 号楼

邮编：100010

电话：+86（10）6642 8877

传真：+86（10）6642 6100

网址：www.ccxi.com.cn

Address: Building 5, Galaxy SOHO, No.2 Nanzhugan Lane, Chaoyangmennei Avenue, Dongcheng District, Beijing

Postal Code: 100010

Tel: +86（10）6642 8877

Fax: +86（10）6642 6100

Web: www.ccxi.com.cn