



山东铁路投资控股集团有限公司

2023 年度跟踪评级报告

中诚信国际信用评级有限责任公司 | 编号：信评委函字[2023]跟踪 0944 号

声 明

- 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与发行人构成委托关系外，中诚信国际及其评估人员与发行人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。
- 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，未受发行人和其他第三方的干预和影响。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。
- 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，亦不对发行人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，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将定期或不定期对发行人进行跟踪评级，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。
- 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。

中诚信国际信用评级有限责任公司

2023 年 6 月 26 日

本次跟踪发行人及评级结果	山东铁路投资控股集团有限公司	AAA/稳定
本次跟踪债项及评级结果	“16 鲁铁投债”、“21 鲁铁 G2”、“22 鲁铁 01”、“22 鲁铁 02”	AAA

评级观点

本次跟踪维持主体及债项上次评级结论。中诚信国际认为山东省的政治经济地位重要，经济财政实力及增长潜力位于全国上游水平，潜在的支持能力很强；山东铁路投资控股集团有限公司（以下简称“山东铁投”或“公司”）作为山东省省级铁路产业投融资平台，对山东省政府的重要性很高，与山东省政府维持高度的紧密关系。同时，需关注未来资本支出压力较大、铁路投资回收期较长、盈利性较弱、并表上市子公司短期内加大公司管理难度等因素对其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，山东铁路投资控股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：公司地位下降，致使股东及各方支持意愿减弱等；公司财务指标出现明显恶化，再融资环境恶化，备用流动性减少等。

正面

- **区域经济实力很强。**山东省政治经济地位重要，经济与财政实力持续增强，为公司发展提供了良好的外部条件。
- **职能地位突出，业务专营优势显著。**公司作为山东省省级铁路产业投融资平台，地位十分重要且业务专营优势显著，股东给予了公司资金等方面的有力支持。
- **融资渠道畅通，提供较强的备用流动性。**公司资信情况良好，与国内政策性银行及主要商业银行建立了良好的合作伙伴关系，获得各银行较高的授信额度支持，融资渠道畅通，偿债能力保持强劲。
- **业务多元化水平获得提升。**公司于跟踪期内收购上市公司博深股份，博深股份主营超硬材料工具、涂附磨具、动车组列车制动盘等产品的研发、生产和销售，与公司主营业务存在协同效应，公司业务多元化水平获得提升。

关注

- **未来资本支出压力较大。**根据山东省铁路建设规划，山东省将修建快速铁路，形成覆盖全省16市的快速铁路网，公司未来面临较大的资本支出压力，中诚信国际持续关注公司资金平衡情况。
- **铁路投资回收期较长，盈利性较弱。**铁路建设项目投资大、周期长，且盈利能力较弱。未来公司控股及参股的铁路项目进入运营期，公司获取增量收入和投资收益的情况值得关注。
- **并表上市子公司短期内加大公司管理难度。**博深股份于2022年四季度完成高管换届，至今换届时间仍较短；且公司与博深股份原股东签署业绩对赌、股权质押等补充协议，相关协议尚在执行期；公司面临一定对博深股份管控等方面的挑战。

项目负责人：邢 杰 jxing@ccxi.com.cn

项目组成员：孙 悦 ysun02@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(021)60330988

传真：(021)60330991

财务概况

山东铁投（合并口径）	2020	2021	2022
资产总计（亿元）	1,453.02	1,572.18	1,778.72
经调整的所有者权益合计（亿元） ¹	879.81	909.11	1,009.38
负债合计（亿元）	573.21	663.07	769.33
总债务（亿元）	295.64	361.91	419.68
营业总收入（亿元）	18.58	32.43	40.53
经营性业务利润（亿元）	-17.52	-6.03	-9.40
净利润（亿元）	-6.80	-8.99	-10.77
EBITDA（亿元） ²	18.45	7.70	8.05
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	51.74	25.41	10.80
总资本化比率(%)	25.15	28.47	29.37
EBITDA 利息覆盖倍数(X)	1.36	0.63	0.51

注：1、中诚信国际根据山东铁投提供的经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2021 年度和 2022 年度审计报告整理，其中 2020 年、2021 年数据分别使用 2021 年、2022 年审计报告期初数，2022 年数据使用 2022 年审计报告期末数；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，中诚信国际将计入其他应付款、其他流动负债的有息负债调整至短期债务，将计入长期应付款的有息负债调整至长期债务。

评级历史关键信息

山东铁路投资控股集团有限公司					
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	16 鲁铁投债（AAA）	2022/06/22	邢杰、孙悦	中诚信国际基础设施投融资行业评级方法与模型 C250000_2019_02	阅读全文
AAA/稳定	16 鲁铁投债（AAA）	2019/05/13	袁雨晴、陶雨	中诚信国际基础设施投融资评级方法 140000_2018_01	阅读全文
AA+/稳定	16 鲁铁投债（AA+）	2016/02/23	尹玉洁、马康达	中诚信国际有限责任公司评级方法（地方投融资平台）CCXI_140200_2014_01	阅读全文

同行业比较（2022 年数据）

项目	山东铁投	江苏铁集	江西铁航
最新主体信用等级	AAA/稳定	AAA/稳定	AAA/稳定
地区	山东省	江苏省	江西省
GDP（亿元）	87,435.1	122,875.6	32,074.7
一般公共预算收入（亿元）	7,104.0	9,258.9	2,948.3
所有者权益合计（亿元）	1,009.38	1,846.53	469.34
总资本化比率（%）	29.37	30.03*	42.82*
EBITDA 利息覆盖倍数（X）	0.51	0.65*	2.05*

注：1、江苏铁集系“江苏省铁路集团有限公司”；江西铁航系“江西省铁路航空投资集团有限公司”的简称；2、截至本报告出具日，由于可比企业暂未公开披露 2022 年度总债务、利息支出等数据，故本比较表中带*指标（总资本化比率、EBITDA 利息覆盖倍数）使用上述企业 2021 年度数值进行比较。

资料来源：公司提供及公开信息，中诚信国际整理

¹ 经调整的所有者权益=所有者权益-调整项，其中调整项包括因发行永续债等资本工具形成的其他权益工具和公益性资产投资或划转形成的实收资本或资本公积等，山东铁投报告期内上述调整项金额为 0。

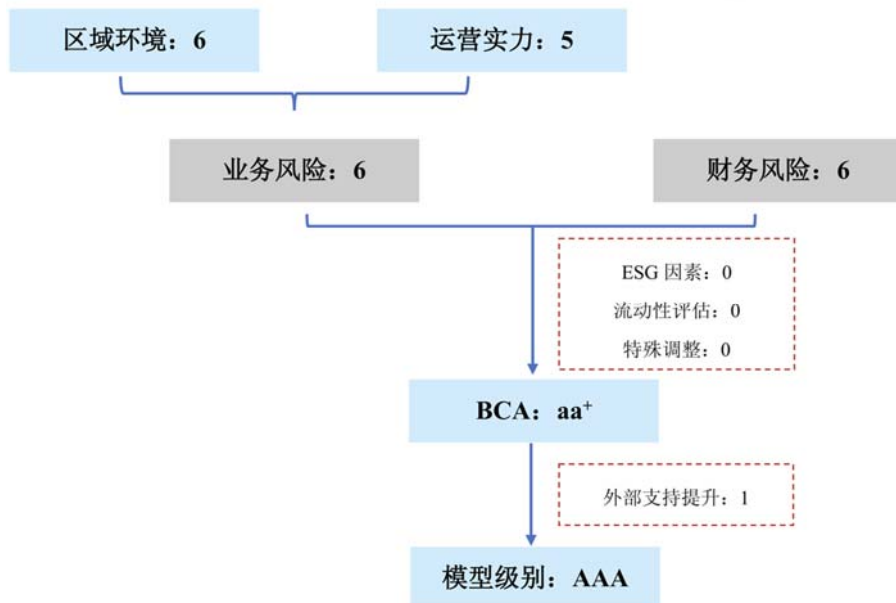
² 除特别说明外，此处及报告中使用的 EBITDA 及相关指标均经调整营业外收支等非经常性损益。

● 本次跟踪债项情况

债项简称	本次债项 评级结果	上次债项 评级结果	上次评级时间	发行金额 (亿元)	债项余额 (亿元)	存续期	特殊条款
16 鲁铁投债	AAA	AAA	2022/06/22	20.00	20.00	2016/3/3~2031/3/3 (10+5)	调整票面利率、回售
21 鲁铁 G2	AAA	AAA	2022/06/22	20.00	20.00	2021/12/2~2026/12/2	—
22 鲁铁 01	AAA	AAA	2022/06/22	12.00	12.00	2022/3/10~2027/3/10	—
22 鲁铁 02	AAA	AAA	2022/06/22	3.00	3.00	2022/3/10~2032/3/10	—

● 评级模型

山东铁路投资控股集团有限公司评级模型打分(2023_01)



● 方法论

中诚信国际基础设施投融资行业评级方法 C220000_2022_03

■ 业务风险：

中诚信国际认为，山东省区域环境较好，铁路投资建设规划布局清晰，为山东铁投的发展提供了良好的外部环境。同时，山东铁投承担的省级铁路投资建设运营业务具备极强的业务专营性，跟踪期内收购博深股份，业务多元化水平获得提升；且公司业务稳定性及可持续性很强。但围绕省级铁路参控股投资建设形成的以在建工程、固定资产、其他应收款、长期股权投资和其他权益工具投资等为主的资产收益性现阶段较弱。

■ 财务风险：

中诚信国际认为，山东铁投所有者权益持续增长，具备极强的资本实力，总资本化比率处于良好水平；但由于铁路投资回收期较长，公司现阶段盈利性较弱，且利息支出不断增加，EBITDA 利息覆盖倍数不足。

■ 个体信用状况（BCA）：

依据中诚信国际的评级模型，其他调整项当期状况对山东铁投个体基础信用等级无影响，山东铁投具有 aa⁺ 的个体基础信用评估等级，反映了其很低的业务风险和很低的财务风险。

■ 外部支持：

中诚信国际认为，山东省政府有很强的支持能力，对公司具备很强支持意愿，山东省政治经济地位重要，经济财政实力及增长能力位于全国上游水平；山东铁投系山东省人民政府国有资产监督管理委员会直接管理企业，且作为山东省省级铁路投资建设运营主体，公司在山东省省属国有企业中占有重要地位，成立以来持续获得政府在资本注入等方面的大力支持，对省政府具备高度重要性及与关联性。综合考虑个体信用状况、外部支持能力和意愿，外部支持提升子级是实际使用的外部支持力度。

跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

募集资金使用情况

“16 鲁铁投债”募集资金 20.00 亿元，其中 12.00 亿元用于石济客专项目，8.00 亿元用于黄大铁路项目。截至 2023 年 4 月 30 日，“16 鲁铁投债”募集资金已全部使用完毕，用途符合国家和募投项目要求。其中，石济客专、黄大铁路项目系公司主要参股建设项目，建设进度详见下文。

“21 鲁铁 G2”募集资金 20.00 亿元，募集资金用途为扣除发行费用后用于济郑高铁（山东段）铁路项目建设和补充流动资金，截至 2023 年 4 月 30 日，募集资金已使用完毕。其中，济郑高铁（山东段）铁路项目系公司主要控股建设项目，建设进度详见下文。

“22 鲁铁 02”募集资金 3.00 亿元，募集资金用途为补充流动资金，截至 2023 年 4 月 30 日，募集资金已使用完毕。

“22 鲁铁 01”募集资金 12.00 亿元，募集资金用途为补充流动资金，截至 2023 年 4 月 30 日，募集资金已使用完毕。

重大事项说明

2022 年 5 月 12 日，博深股份（002282.SZ）发布《博深股份有限公司关于控股股东与铁投（济南）股权投资基金合伙企业签署《股份转让协议》和《股权转让协议之补充协议》暨控制权拟发生变更的提示性公告》。该公告称博深股份原控股股东、实际控制人及一致行动人陈怀荣先生、吕桂芹女士、程辉先生、任京建先生、张淑玉女士和股东巢琴仙女士、汶上县海纬进出口有限公司（以下简称“甲方”或“转让方”）与公司全资子公司山东铁路综合开发有限公司下属铁投（济南）股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“铁投基金”或“乙方”）签署了《股份转让协议》和《股份转让协议之补充协议》，约定将对甲方所持上市公司 111,813,195 股股份（占上市公司股本总额的 20.5560%，以下简称“标的股份”）以及由此所衍生的所有股东权益转让给乙方（以下简称为“本次交易”），标的股份的转让价格为 9.76 元/股，乙方拟全部以现金方式支付转让价款 10.91 亿元，并于上述协议生效日并收到所有甲方签订的《一致行动协议之解除协议》之日起 20 个工作日内支付转让总价款的 50%；甲方需于收到首付款之日起 20 个工作日内解除标的股份的质押，并于解除标的股份质押之日起二十个工作日内与乙方共同办理标的股份过户交割手续并取得相关过户登记确认文件；标的股份完成交割过户起 20 个工作日内，乙方向甲方支付转让总价款的 30% 作为本次交易的第二期股份转让款；完成公司董事、监事、财务总监改选后 20 个工作日内，乙方支付剩余转让总价款作为第三期股份转让款。

此外，甲方承诺上市公司 2022 年度、2023 年度和 2024 年度归属于博深股份股东的净利润（不扣除非经常性损益）年均不低于 1.7 亿元人民币、三年累计不低于 5.1 亿元人民币。如承诺期内博深股份实施股权激励，股权激励费用在计算业绩指标时加回计算。业绩承诺期满，博深股份未实现

业绩承诺的，甲方应以现金进行补偿，业绩补偿金额为业绩承诺总额 5.1 亿元减去上市公司实际完成的三年累计归母净利润的差额。甲方同意在 2024 年年度审计报告出具后 30 个工作日内以现金方式支付至乙方指定账户。如甲方无法支付足额现金，乙方有权处置甲方质押给乙方的股票用以补偿；业绩补偿金额的上限为本次交易额的 20%，即 2.18 亿元。为保障业绩承诺的履行，甲方同意将其所持博深股份的 33,543,959 股股票质押给乙方，质押期限为自办理完毕标的股份过户交割之日起至 2026 年 12 月 31 日止。如甲方达成业绩承诺的，如甲方达成业绩承诺的，或根据本补充协议第二条的约定履行完毕补偿义务（如有补偿义务）的，乙方于业绩承诺达成之日（即 2024 年年度审计报告出具日）或甲方履行完毕补偿义务之日起 20 个工作日内配合甲方解除股份质押。

本次交易前，铁投基金已通过公开市场认购等方式持有博深股份 50,172,896 股股份，占总股本的 9.2239%，若前述股份转让事项最终完成，铁投基金将直接持有博深股份的股份 161,986,091 股，占博深股份总股本的 29.7799%，成为博深股份的控股股东。铁投基金是山东铁投下属的产业投资平台，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”）系山东铁投的实际控制人，如本次股份转让事项实施完毕，博深股份的实际控制人将变更为山东省国资委。

博深股份于 2022 年 8 月 11 日收到深圳证券交易所（以下简称“深交所”）出具的《深圳证券交易所上市公司股份协议转让确认书》（（2022）第 159 号），深交所根据《上市公司流通股协议转让业务办理暂行规则》对转让双方提交的材料进行完备性核对，对上述股份转让予以确认。博深股份于 2022 年 10 月 31 日完成高级管理人员换届；并于 2023 年 1 月完成甲方股权向乙方的质押。

截至目前，上述股权划转相关手续全部完成，铁投基金变更为博深股份的控股股东，博深股份实际控制人由个人变更为山东省国资委。山东铁投取得博深股份的控制权，并于 2022 年四季度将博深股份纳入合并报表范围。

博深股份以金刚石工具、电动工具、合金工具、高速列车闸片和闸盘研发、生产及销售等为主营业务。截至 2022 年末，博深股份总资产规模 38.71 亿元，总负债 3.86 亿元，所有者权益 34.84 亿元；2022 年实现营业收入 14.54 亿元，实现归属于母公司所有者的净利润 1.41 亿元，经营性活动净现金流为 1.71 亿元。

近期关注

宏观经济与行业政策

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。

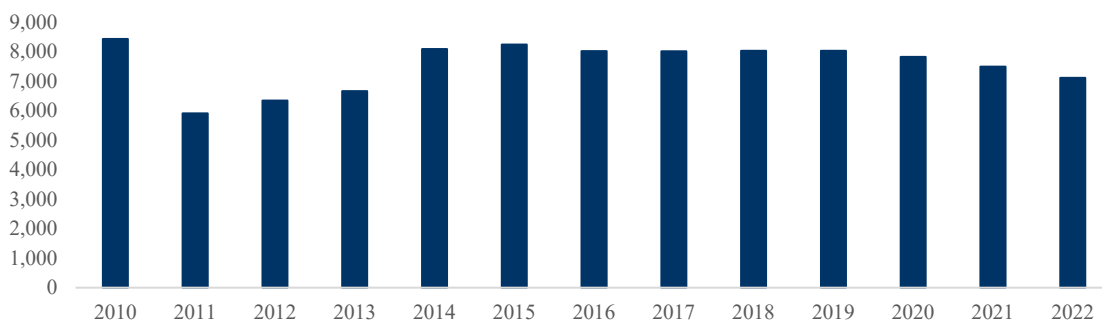
中诚信国际认为，随着经济修复进入关键期，中国宏观经济政策将继续保持连续性与精准性。财政政策继续“加力提效”，准财政政策或有所延续，发挥稳增长的主力作用，并以有效带动全社会投资和促进消费为主要着力点。货币政策保持宽松但更加注重“精准有力”，结构性货币政策重要性继续提升，并注重配合财政政策落地见效。2023 年政府工作报告对恢复与扩大消费、建设现代产业体系、支持民营经济以及扩大利用外资等重点领域做出有针对性的部署，宏观政策充分注重短期稳增长与中长期调整的结合。

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>

行业政策方面，铁路是国民经济大动脉、关键基础设施和重大民生工程，是综合交通运输体系的骨干和主要运输方式之一，在我国经济社会发展中的地位和作用至关重要。近年来全国铁路固定资产投资始终保持较大规模，2020 年~2022 年，全国铁路固定资产投资分别完成 7,819 亿元、7,489 亿元和 7,109 亿元；从全国铁路路网建设现状来看，截至 2022 年末，全国铁路营业里程达到 15.50 万公里，其中高速铁路运营里程达到 4.50 万公里。总体来看，新线建成投产、既有线改造和枢纽及客站陆续建成提高了铁路的运输能力，缓解了运能不足的压力，并部分缓解了通道“瓶颈”制约，路网质量得到提高。

图 1：2010 年~2022 年全国铁路固定资产投资情况（亿元）



资料来源：公开资料，中诚信国际整理

根据《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》（以下简称“《规划》”），“十四五”期间我国铁路建设工作将主要围绕战略骨干通道建设、现代化铁路网建设和城市群一体化交通网建设三个方面开展，高速铁路和普速铁路建设将向西倾斜，城际铁路和市域（郊）铁路建设将加快推进。“十四五”期间，我国铁路基础设施网络将更加完善，以“八纵八横”高速铁路主通道为主骨架，以高速铁路区域连接线衔接，以部分兼顾干线功能的城际铁路为补充，主要采用 250 公里及以上时速标准的高速铁路网对 50 万人口以上城市覆盖率将达到 95% 以上，普速铁路瓶颈路段将基本消除。预计“十四五”期间，铁路营业里程将由 14.63 万公里增加至 16.50 万公里，高速铁路营业里

程将由 3.79 万公里增加至 5.00 万公里，铁路固定资产投资合计约 3.22 万亿元，年均固定资产投资约 6,438 亿元，高速铁路仍为建设重心。

区域环境

山东省地处我国胶东半岛，位于渤海、黄海之间，是我国重要的工业、农业和人口大省。全省陆地面积 15.58 万平方公里，占全国的 1.62%。行政区划方面，山东省下辖济南市、青岛市两个副省级城市，以及淄博市、枣庄市、东营市、烟台市、潍坊市、济宁市、泰安市、威海市、日照市、临沂市、德州市、聊城市、滨州市和菏泽市十四个地级市。截至 2022 年末，山东省常住人口 10,162.79 万人。山东省经济基础较好，经济运行稳中有进，2022 年山东省实现地区生产总值 87,435.1 亿元，比上年增长 3.9%。分产业看，第一产业增加值 6,298.6 亿元，增长 4.3%；第二产业增加值 3,5014.2 亿元，增长 4.2%；第三产业增加值 46,122.3 亿元，增长 3.6%。三次产业结构为 7.2：40.0：52.8。经济总量维持全国第 3 位，仅次于广东省及江苏省。

表 1：2022 年全国各省及直辖市经济财政概况

地 区	GDP（亿元）		人均 GDP（万元）		一般公共预算收入（亿元）	
	金 额	排 名	金 额	排 名	金 额	排 名
广东省	129,118.58	1	101,905	7	13,279.73	1
江苏省	122,875.60	2	144,390	3	9,258.88	2
山东省	87,435.10	3	86,035	11	7,104.04	5
浙江省	77,715.00	4	118,496	6	8,039.38	3
河南省	61,345.05	5	62,106	22	4,261.60	8
四川省	56,749.81	6	67,777	20	4,882.20	7
湖北省	53,734.92	7	92,059	9	3,280.73	14
福建省	53,109.85	8	126,829	4	3,339.06	12
湖南省	48,670.37	9	73,598	15	3,101.80	15
安徽省	45,045.00	10	73,603	14	3,589.05	10
上海市	44,652.80	11	178,000	2	7,608.19	4
河北省	42,370.40	12	56,995	26	4,083.98	9
北京市	41,610.90	13	190,000	1	5,714.36	6
陕西省	32,772.68	14	82,864	12	3,311.58	13
江西省	32,074.70	15	70,923	16	2,948.30	16
重庆市	29,129.03	16	90,663	10	2,103.38	19
辽宁省	28,975.10	17	68,775	18	2,524.30	18
云南省	28,954.20	18	61,716	23	1,949.32	20
广西壮族自治区	26,300.87	19	52,164	29	1,687.72	24
山西省	25,642.59	20	73,675	13	3,453.89	11
内蒙古自治区	23,159.00	21	96,474	8	2,824.40	17
贵州省	20,164.58	22	52,294	28	1,886.36	22
新疆维吾尔自治区	17,741.34	23	68,552	19	1,889.17	21
天津市	16,311.34	24	119,235	5	1,846.55	23
黑龙江省	15,901.00	25	51,310	30	1,290.60	25
吉林省	13,070.24	26	55,673	27	851.00	27
甘肃省	11,201.60	27	44,968	31	907.60	26
海南省	6,818.22	28	66,602	21	832.42	28
宁夏回族自治区	5,069.57	29	69,781	17	460.14	29
青海省	3,610.07	30	60,724	24	329.10	30
西藏自治区	2,132.64	31	58,438	25	179.60	31

资料来源：公开资料，中诚信国际整理

山东省财政实力较强，2022 年山东省财政运行情况总体良好。2022 年，山东省一般公共预算收入

7,104.04 亿元，比上年下降 2.5%，扣除增值税留抵退税因素后同口径增长 5.3%；一般公共预算收入居全国第 5 位，仅次于广东省及江苏省。财政平衡能力有所增强，2022 年山东省财政平衡率为 78.24%，但仍存在一定的资金缺口，收支平衡对上级补助依赖较强。地方政府债务方面，2022 年山东省债务限额为 24,415.60 亿元，其中一般债务限额 8,024.75 亿元，专项债务限额 16390.85 亿元；债务余额为 23,588.02 亿元，其中一般债务余额 7,556.22 亿元，专项债务余额 16,031.80 亿元。

表 2：2020~2022 年山东省财政情况

山东省	2020	2021	2022
GDP（亿元）	73,129.00	83,095.90	87,435.10
GDP 增速(%)	3.56	8.3	3.9
人均 GDP（万元）	7.22	8.17	8.60
固定资产投资增速(%)	3.6	6.0	6.1
一般公共预算收入（亿元）	6,559.93	7,284.45	7,104.04
政府性基金预算收入(亿元)	7,278.99	7,976.94	6,080.41
税收收入占比(%)	72.53	75.17	67.50
公共财政预算平衡率(%)	58.40	62.21	78.24

注：2020~2021 年数据为财政决算数据，2022 年数据为预算执行数据。

资料来源：公开资料，中诚信国际整理

铁路投资建设方面，2018 年 9 月，山东省人民政府印发《山东省综合交通网中长期发展规划（2018-2035 年）》（以下简称“《规划》”），依据《规划》，山东省将进一步加快构建内通外联的铁路网，到 2022 年，重点推进济青、鲁南、北部沿海、京九、京沪高铁二通道、滨临、东部沿海通道铁路项目，争取在建和新开工高铁建设里程 3,300 公里。到 2025 年，持续推进通道项目建设，积极推动渤海海峡跨海通道规划建设，尽快打通高铁通道“主动脉”，基本建成全省现代化的高铁网络。到 2035 年，山东省路网总规模达到 5,700 公里，同步规划 800 公里市域铁路，高铁网络覆盖县域范围达到 93%以上，高铁通道进出口增加到 15 个，时速 350 公里/小时高铁占比提高到 80%以上，全面构建“四横六纵”现代化高铁网络，形成覆盖全省的“省会环、半岛环、省际环”格局。

2018 年 11 月，山东省人民政府印发《关于进一步扩大内需补短板促发展的若干意见》（以下简称“《意见 1》”），《意见 1》指出要加快重大基础设施建设，加快全省“三环四横六纵”高速铁路网规划建设，完成 1,000 亿元省铁路发展基金募集任务，到 2020 年，建成济青高铁、青连铁路、鲁南高铁曲阜以东段、潍莱高铁、济莱高铁和黄大铁路、青岛董家口港疏港铁路等项目。加快雄商高铁、郑济高铁、济滨高铁、京沪高铁二通道、潍烟高铁、济青高铁至济南站联络线等项目建设。完成淄东铁路电化改造，全省新增铁路运营里程 1,450 公里，其中高速铁路 960 公里，逐步实现覆盖全省、通达周边主要城市的“1、2、3”小时陆上交通圈。

2019 年 7 月，山东省人民政府办公厅印发《关于促进高速铁路建设的意见》（以下简称“《意见 2》”），从强化规划引领、加大项目推进力度、做好征地拆迁工作、创新投融资机制、强化监督管理和加强组织领导六方面做出了相应要求。《意见 2》提出，由省交通运输厅负责编制全省高速铁路发展规划，同时，省政府有关部门要按照“三定”规定的职责，对口指导相关支持性文件编制报批工作，开辟绿色通道，简化审批流程，为高铁项目的前期工作提供便利。同时，《意见 2》提出，支持社会资本通过投资省铁路发展基金、PPP（政府和社会资本合作）、股权投资等方式参与全省高速铁路建设。

2021 年 4 月 25 日，山东省人民政府发布《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，提出在“十四五”期间，加快建设综合立体交通网络，打造高质高速轨道交通网。以“市市通高铁”为目标，推动干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路、城市轨道交通“四网融合”；实施干线铁路贯通工程，建设鲁南高铁、京沪高铁辅助通道山东段、雄商高铁山东段等高速铁路项目，打通通道主动脉；完善货运铁路网，挖潜既有货运铁路运输能力，加快建设大莱龙扩能改造工程，疏通路网瓶颈路段，完善疏港型、园区型支线铁路，打通铁路运输“最后一公里”；研究编制新一轮山东半岛城市群城际铁路建设规划，合理布局城际铁路线路和站点，充分发挥既有铁路潜能，推进济南、青岛等城市开行市域（郊）列车；到 2025 年，高速铁路运营里程达到 4,400 公里。

2022 年，山东省高速铁路建设扎实推进，高速铁路通车里程跃居全国前列，全省高铁运营里程达到 2,446 公里。随着山东省大部分铁路建设项目的建成及 21 个城际铁路项目获批，山东省 16 地市畅通高铁的时代指日可待；随着“四横六纵三环”交通格局逐步形成，铁路建设作为山东省经济和社会发展的新亮点，将对推动山东省经济又好又快发展发挥越来越重要的作用，将进一步完善山东省综合交通运输体系，加快全省城镇化建设进程，增添经济发展活力和动力，为山东省区域经济发展提供强力支撑和保障。

运营实力

中诚信国际认为，跟踪期内，山东铁投延续原有业务职能，作为山东省省级铁路投资、建设及运营主体，继续通过参控股方式承担山东省全域范围内的铁路项目的建设及运营任务，项目储备较为充裕，业务稳定性及可持续性很强；此外，公司继续发挥业务协同优势，进行铁路沿线资源开发，并于跟踪期间内收购博深股份，业务多元化水平获得提升。

公司主要通过参股方式参与铁路投资建设，目前开通运营的控股项目主要系济青高铁，铁路板块经营收入有限；叠加铁路运输行业属性影响，公司近年持续亏损，且铁路运营补偿方案暂未确定，公司经营形成主要资产收益性现阶段较弱。

表 3：2020~2022 年公司营业收入及毛利率构成情况（亿元、%）

板块	2020 年			2021 年			2022 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
交通运输	12.11	65.17	-33.74	13.61	42.00	9.05	10.39	25.63	-9.84
房地产开发	2.90	15.60	28.54	14.50	44.75	10.66	6.27	15.47	9.08
其他业务	3.57	19.23	-80.62	4.29	13.25	30.57	23.87	58.89	15.47
合计/综合	18.58	100.00	-33.04	32.41	100.00	11.84	40.53	100.00	8.00

注：1、四舍五入导致尾数差异；2、交通运输收入中除济青高铁运营收入外，还包含部分路桥收费收入；3、2022 年由于新增物资贸易收入，且并购上市公司、相关板块业务收入获得提升，公司其他业务收入大幅提升。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

铁路建设及运营板块

跟踪期内，公司的职能定位、铁路项目的投资及建设模式未发生变化，业务竞争力很强、业务稳定性较好。公司通车高铁项目仍处于经营亏损状态；在建铁路项目资本金到位情况较好，工程进展顺利，在建及拟建项目待投资规模较大，后续业务可持续性较强，但也将持续面临资本支出压力，建设资金平衡情况值得关注。

跟踪期内，公司职能定位、铁路项目的投资及建设模式未发生变化。公司仍作为山东省省级铁路产业投融资平台；山东省合资铁路建设资本金由山东省和中国铁路总公司按比例共同出资，公司作为山东省政府的出资人代表，对合资铁路建设进行投融资管理。公司自成立以来积极筹措资金并对项目进行管理，其建设项目主要由其控股的济青高速铁路有限公司（以下简称“济青高铁公司”）、济郑高速铁路有限公司（以下简称“济郑高铁公司”）和参股的京沪高速铁路股份有限公司（以下简称“京沪高铁公司”）、石济铁路客运专线有限公司、晋豫鲁铁路通道股份有限公司、黄大铁路有限责任公司（以下简称“黄大铁路公司”）、山东大莱龙铁路有限责任公司、雄安高速铁路有限公司负责建设及运营。

表 4：截至 2022 年末公司参控股项目公司情况

公司名称	铁路项目	持股比例(%)
参股项目		
京沪高速铁路股份有限公司	京沪高铁	3.77
石济铁路客运专线有限公司	石济客专	11.31
晋豫鲁铁路通道股份有限公司	山西中南部（晋豫鲁）铁路通道	8.50
黄大铁路有限责任公司	黄大铁路	25.00
山东大莱龙铁路有限责任公司	大莱龙铁路（线路改造）	尚未确定
雄安高速铁路有限公司	京雄商高铁	12.74
控股项目		
济青高速铁路有限公司	济青高铁	55.33
济郑高速铁路有限公司	郑济高铁（山东段）	53.35

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

截至 2022 年末，公司已完工铁路项目 6 个，包括参股的京沪高铁、石济客专、山西中南部（晋豫鲁）铁路通道、黄大铁路、大莱龙铁路（线路改造）以及公司控股的济青高铁。

1、京沪高铁（参股）

京沪高铁北起北京市，南至上海市，总长度 1,318 公里，总投资 2,209.00 亿元，山东省段内总投资 551.00 亿元，部省合资建设。京沪高速铁路经过北京市、天津市、上海市三大直辖市和河北省、山东省、安徽省、江苏省四省，其中山东省段连接德州市、济南市、泰安市、济宁市、枣庄市五市，山东省内全长 358 公里。该项目于 2008 年开工，于 2011 年 6 月通车运营。2020~2022 年，公司分别收到京沪高铁公司分红 0.98 亿元、0.61 亿元和 0.91 亿元；此外，公司于跟踪期内确认持有京沪高铁的投资收益 1.70 亿元，系股价较年初上涨；截至 2022 年末，京沪高铁入账价值 91.17 亿元，计入公司其他权益工具投资科目。

2、山西中南部（晋豫鲁）铁路通道（参股）

山西中南部铁路通道西起山西省吕梁市，自河南省台前县跨越黄河，经山东省济宁市、泰安市、莱芜市、淄博市、临沂市、日照市等六市，终点为日照市日照港，是晋煤外运的重要铁路通道。该项目线路全长 1,260.00 公里，总投资 998.00 亿元，其中山东省段全长 426.00 公里，山东省段总投资 270.00 亿元。该项目于 2009 年 12 月开工建设，于 2014 年末建成通车。2022 年，该铁路实现扭亏为盈、实现净利润 1.46 亿元；公司尚未取得该铁路的分红等投资收益；截至 2022 年末，该铁路入账价值 43.92 亿元，计入公司其他权益工具投资科目。

3、石济客专（参股）

石济客专起自河北省石家庄市，进入山东省后经德州市至济南市，线路全长 319.00 公里，总投资为 454.73 亿元，其中山东省内全长 130.00 公里，山东省段内总投资为 218.00 亿元，部省合资建设，项目资本金比例为 50.00%，公司以山东省内征地拆迁费用作为资本金出资。该项目于 2014 年开工建设，于 2017 年 12 月开通济南西方向，2018 年底开通济南东防线，自通车以来处于亏损运营状态，其中 2022 年亏损 9.61 亿元；截至 2022 年末，该铁路入账价值 26.38 亿元，计入公司其他权益工具投资科目。

4、黄大铁路（参股）

黄大铁路北起河北省黄骅市，东至山东省潍坊市大家洼，是山东省“四纵四横”铁路网络规划的重要组成部分，线路全长 223.70 公里，项目总投资为 111.44 亿元，山东省段内总投资估算约为 95.00 亿元。该项目山东段于 2014 年 6 月启动征地拆迁工作，于 2015 年 7 月全线开工，于 2019 年 10 月山东段铺通合拢；该项目于 2020 年 10 月正线顺利铺通，2020 年 12 月 26 日正式运营；由于此前工程未完工收尾，项目通车后不再上报完工进度，故列示于在建项目中；项目 2021 年底完成工程收尾，自在建项目转入完工项目。2022 年，该铁路实现扭亏为盈、实现净利润 0.07 亿元；公司尚未取得该铁路的分红等投资收益；截至 2022 年末，该铁路入账价值 13.93 亿元，计入公司其他权益工具投资科目。

5、大莱龙铁路（线路改造）（参股）

大莱龙铁路全线实施电气化改造，项目建设全部位于山东省境内，线路全长 175.00 公里，总投资 45.20 亿元。项目完成后将贯通德龙烟铁路全线，有助于落实黄河三角洲高效生态经济区发展规划，加快环渤海经济发展，提高通道运输能力。大莱龙扩能改造项目于 2022 年 6 月末完成并通车运营，大莱龙和德龙烟全线整合工作仍在推进中。大莱龙铁路（线路改造）项目公司认缴比例尚未确定，截至 2022 年末，公司拟出资 22.6 亿元，已出资 11.0 亿元；由于该线路目前被山东高速集团有限公司下属上市公司并表，公司未完成原定出资比例的资本金出资，已出资金额及后续线路处理方式暂未确定。

6、济青高铁（控股）

济青高铁是国家中长期铁路网规划“八纵八横”高速铁路网中青岛至银川通道的重要组成部分，也是山东省“四横六纵”高速铁路网的重要组成部分，是国内第一条部省共建、省方控股的高速铁路。济青高铁自济南东站引出，向东经淄博市、潍坊市，最终引入青岛铁路枢纽红岛车站，线路全长 307.80 公里，总投资 599.80 亿元。济青高铁于 2015 年 12 月全线开工建设，于 2018 年 12 月 26 日正式开通运营。

济青高铁项目资本金比例为 50%，其中山东省承担 80%的出资，中国铁路总公司承担 20%的出资。公司作为山东省铁路项目出资人代表，代铁路发展基金公司及沿线各地市持有济青高铁公司股权，承担省级出资职责。济青高铁省级资本金 193.00 亿元已全部到位，其中公司现金出资 75.03 亿元，铁路发展基金公司现金出资 35.47 亿元，其余均为沿线各地市征地拆迁出资及增加站房投

入出资。此外，公司通过招商引资，引入中建山东投资有限公司、中车青岛四方机车车辆股份有限公司等社会资本出资 47.00 亿元。项目通车后，公司通过股权转让方式引入农银金融资产投资有限公司、中银金融资产投资有限公司等社会资本转让既有出资份额 27.00 亿元。根据公司与铁路发展基金公司签署的《股权代持协议》，铁路发展基金公司对其实际出资所对应的股权享有最终投资收益权。

济青高铁从 2018 年 12 月 26 日每日 4 对通行列车起步，2022 年日均通行列车增至 33.8 对。2020~2022 年，济青高铁发送旅客分别为 539.62 万人次、750.97 万人次和 496.5 万人次，分别实现收入 11.25 亿元、13.70 亿元和 9.73 亿元。

总体来看，公司参股项目中，京沪高铁线路运营成熟，其余项目多处于运营初期，跟踪期内部分实现扭亏为盈；控股济青高铁跟踪期内受到外部不利因素冲击较为明显、运营指标显著下滑，致公司板块毛利率由正转负³。中诚信国际将持续关注公司参股铁路的盈利情况及控股铁路的运营状况。

在建铁路项目方面，截至 2022 年末，公司主要在建铁路项目 2 个，包括公司参股的京雄商高铁以及公司控股的郑济高铁（山东段）。

1、京雄商高铁（山东段）（参股）

北京至雄安新区至商丘高速铁路是京港台通道的重要组成部分，线路起自京雄城际铁路雄安站，经河北省雄安新区、沧州市、衡水市、邢台市，山东省聊城市，河南省濮阳市，山东省济宁市、至河南省商丘市，接入商合杭高铁商丘站，正线全长 552.5 公里，全线设 14 个车站，其中新建车站 11 个。项目总投资 827.1 亿元，其中山东段总投资 388.9 亿元，资本金 194.5 亿元，其中山东省承担 124.2 亿元，中国国家铁路集团有限公司承担 70.3 亿元；京雄商高铁项目章程约定公司认缴比例为 12.74%；截至 2022 年末，公司拟出资 124.2 亿元（其中集团出资 62.1 亿元，沿线地市出资 62.1 亿元），已出资 32.46 亿元；同期末，项目处于建设期，完成征地工作 51.3%，完成拆迁工作 35.9%。

2、郑济高铁（山东段）（控股）

新建郑州至济南铁路位于河南省东北部和山东省西部，连接河南、山东两省省会，线路成西南东北走向。线路起自濮阳东站，经河南省濮阳市、山东省聊城市、德州市、济南市，南至济南西站。正线全长 209.651km，设站 7 座，其中山东段正线全长 169.895 公里。郑济高铁项目投资估算总额约为 409.30 亿元，其中山东段投资估算总额约为 355.41 亿元。项目公司济郑高速铁路有限公司成立于 2020 年 12 月 22 日，该项目于 2019 年开始建设，预计于 2023 年完工。

济郑高铁山东段资本金 196.91 亿元，其中公司和山东铁路有限公司（以下简称“山铁公司”）认缴出资分别为 105.05 亿元（含沿线地级市征地拆迁出资）和 75.85 亿元，占济郑高铁公司注册资本比例分别为 53.35%和 38.52%。公司作为山东省铁路项目出资人代表，代沿线各地市持有济郑

³ 其中公司铁路资产折旧方法于 2021 年由年限平均法变更为工作量法，公司 2021 年交通运输板块毛利率回正；2022 年由于济青高铁受到外部环境的影响，运营指标大幅恶化，公司交通运输板块毛利率出现显著下滑。

高铁公司股权，承担省级出资职责。截至 2022 年末，郑济高铁项目出资已到位资本金 162.18 亿元，其中公司货币出资 53.30 亿元，山铁公司出资 75.30 亿元，社会资本中国建筑第八工程局有限公司、中电建路桥集团有限公司出资 19.79 亿元，其余均为沿线各地市征地拆迁出资，由公司代持。

表 5：截至 2022 年末公司铁路建设项目投资情况（公里、亿元、%）

项目名称	里程	总投资	山东段总投资	建设工期	项目进度	资本金比例	公司承担省内资本金		
							认缴比例	拟出资金额	已到位资本金
已建成项目									
京沪高铁	1,318.00	2,209.00	551.00	2008~2011	已通车	50.00	4.63	72.00	69.11
晋豫鲁铁路	1,260.00	998.00	270.00	2010~2014	已通车	50.00	8.50	44.10	43.92
石济客专	319.00	454.73	218.00	2014~2017	已通车	50.00	11.31	26.28	26.38
济青高铁	307.80	599.80	599.80	2015~2018	已通车	50.00	55.33	166.00	166.00
黄大铁路	223.70	111.44	95.00	2014~2020	已通车	50.00	50.00	13.93	13.93
大莱龙铁路（线路改造）	175.00	45.20	45.20	2018~2020	—	50.00	--	22.60	11.00
小计	3,603.50	4,418.17	1,779.00	--	--	--	--	344.91	330.34
在建项目									
郑济高铁（山东段）	209.70	409.30	355.41	2019~2023	66.22	50.00	53.35	105.05	53.30
京雄商高铁（山东段）	552.50	827.10	388.9	2022~2026	—	50	12.74	124.20	32.46
小计	762.20	1,236.40	744.31	--	--	--	--	229.25	85.76
合计	4,365.70	5,654.57	2,523.31	--	--	--	--	574.16	416.10

注：1、公司对各参股铁路项目公司的出资比例根据最终确权审计及参股公司的股东会决议情况确定；2、济青高铁已到位省级资本金中，公司以现金出资 75.03 亿元，其余为铁路基金公司及沿线各地市出资，后公司转让部分股权，截至 2022 年末，公司对济青高铁出资的账面金额为 48.04 亿元；3、大莱龙铁路（线路改造）项目认缴比例尚未确定，截至 2022 年末已通车运营，大莱龙和德龙烟全线整合工作仍在推进中；由于该线路目前被山东高速集团有限公司下属上市公司并表，公司未完成原定出资比例的资本金出资，已出资金额及后续线路处理方式暂未确定；4、京雄商高铁（山东段）尚处征迁阶段，拟出资金额包含集团出资 62.1 亿元及沿线地市出资 62.1 亿元；5、京沪高铁部分资本金为征地拆迁出资，故认缴比例和拟出资金额存在不一致；6、合计数与单列数加总的误差系四舍五入产生。
资料来源：公司提供，中诚信国际整理

截至 2022 年末，公司拟参与建设的铁路项目主要包括：新建天津至潍坊（烟台）铁路以及新建潍坊至新沂铁路。上述拟建铁路项目均由中国铁路总公司主导建设，公司以参股股东身份参与。

1、天津至潍坊（烟台）铁路

项目起自天津市滨海西站，经河北省沧州市，山东省滨州市、东营市、潍坊市，止于济青高铁潍坊北站。全线设滨海西、塘沽、滨海、滨海东、滨海南、黄骅北、海兴西、无棣、滨州、东营、寿光北、潍坊北 12 个车站（山东省境内 5 个车站）。线路全长 348.9 公里（山东境内 223 公里），投资估算 746.76 亿元（山东境内 430 亿元）。截至 2022 年末，该项目实现控制性工作开工建设。

2、潍坊至新沂铁路

项目起自济青高铁潍坊北站，经日照市、临沂市，江苏省徐州市、宿迁市，止于徐宿淮盐铁路洋河北站。全线设潍坊北、安丘、诸城西、五莲北、莒县北、沂南、临沂北、兰陵、郯城西、新沂东、宿迁东、洋河北 12 个车站（山东省境内 9 个车站），线路全长约 399.3 公里（山东省境内约 324 公里），可研投资估算 697 亿元（山东省内约 554 亿元）。截至 2022 年末，该项目通过了国家发改委、国家铁路局组织的可研评估暨行业评审；截至目前，该项目可研报告已报送国家发改委履行

批复流程，即将完成可研批复。

总体来看，公司在建项目资本金到位情况较好，工程进展顺利，未来随着公司在建铁路项目陆续完工通车，公司铁路板块业务将进一步壮大，收入也将有所上涨。但公司将承担山东省快速铁路网的投资、建设任务，未来将面临一定的投资压力，中诚信国际将持续关注山东省政府及地方政府的资本金到位情况。

房地产开发板块

子公司房地产开发业务主要围绕唐冶高铁产业园开展，跟踪期内板块收入主要来自高铁·黄金城居住地块（北区）项目的持续去化及高铁·黄金广场项目的交付；公司存量项目去化情况良好，且存在一定在建及拟建项目，未来仍将形成一定规模的板块收入，但长期业务可持续情况值得关注。

跟踪期内，公司房地产开发板块的业务主体及业务模式未发生变动，经营主体仍主要为全资子公司山东铁路综合开发有限公司的控股子公司山东济青高铁金启置业有限公司（以下简称“金启置业”），金启置业具备房地产开发企业暂定资质证书，开发的房地产项目为唐冶高铁产业园一期项目。唐冶高铁产业园一期项目占地约 234 亩，具体包括高铁·黄金城居住地块（北区）项目、高铁·黄金城居住地块（南区）项目、高铁·黄金城商业商务地块项目以及高铁·黄金广场项目。2022 年，公司实现房地产销售收入 6.27 亿元，主要来自高铁·黄金城居住地块（北区）项目的持续去化及高铁·黄金广场项目的交付。

截至 2022 年末，公司在售高铁·黄金城居住地块（北区）项目、高铁·黄金广场项目和高铁·黄金城居住地块（南区）项目，其中高铁·黄金城居住地块（北区）项目、高铁·黄金广场项目已完工，高铁·黄金城居住地块（南区）项目仍在建。上述三个项目共计总投资 36.02 亿元，累计确认收入 23.79 亿元，已实现销售回款 34.56 亿元。

表 6：公司在售房地产开发项目情况（亿元、平方米）

项目名称	项目类别	已投资额	建筑面积	已售面积	销售进度	累计收入	回款金额
高铁·黄金城居住地块（北区）项目	住宅	16.34	180,934.91	151,827.00	97%	16.30	17.93
高铁·黄金广场项目	商业	10.06	156,301.81	94,731.88	87%	7.49	9.04
高铁·黄金城居住地块（南区）项目	住宅	9.62	95,318.10	55,625.00	81%	0.00	7.59
合计	--	36.02	432,554.82	302,183.88	--	23.79	34.56

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

拟建项目方面，公司拟建项目为高铁·黄金城商业地块项目，项目建设期为 3 年，总投资为 13.09 亿元，已投资 2.95 亿元，主要为支付的土地款和前期施工费用；截至 2022 年末，该项目仍处于土石方施工阶段。

上市公司经营及其他业务板块

跟踪期内，公司收购博深股份并于四季度将其纳入合并报表，公司业务多元化水平获得提升；博深股份主要从事超硬材料工具、涂附磨具、动车组列车制动盘等产品的研发、生产和销售，与公

司铁路经营等主营业务存在协同效应；此外，公司基于主业发展，新增货物贸易板块；公司其他业务收入大幅提升。

如前所述，公司于跟踪期内收购博深股份，业务多元化水平获得提升。博深股份主要经营超硬材料工具、涂附磨具、动车组列车制动盘等产品的研发、生产和销售，主要业务板块分为金刚石工具、涂附磨具和轨道交通装备零部件及自有资产出租，博深股份主营生产产品销往国内外，上下游较为分散。

博深股份于 2022 年实现营业收入 14.54 亿元，同比下降 8.18%；实现营业利润 1.41 亿元，同比下降 49.89%；实现归属于上市公司股东净利润 1.41 亿元，同比下降 37.63%。根据上市公司相关公告，博深股份 2022 年营业收入及利润下降，主要系随着 2022 年东南亚、印度等区域产能恢复和订单回流，博深股份涉及产品订单同比有所消退；且受国内经济环境影响，博深股份子公司均受到不同程度的影响，叠加下游企业订单减少、原材料价格上涨、物流运输困难等多重因素影响，博深股份利润水平出现明显下滑。

表 7：博深股份 2022 年度各业务板块经营情况（万元、%）

业务板块	收入	同比	（板块）营业利润	同比
金刚石工具板块	45,609.91	-9.22	4,174.30	6.98
涂附磨具板块	80,604.59	-13.14	1,876.67	-82.68
轨道交通装备零部件	16,935.36	34.52	1,669.74	-22.54
租赁及其他业务	2,239.57	-17.57	—	—
合计	145,389.43	-8.18	14,096.91	-49.89

注：“—”数据系博深股份未披露数据。

资料来源：博深股份 2022 年度财务报告、2022 年度董事会工作报告，中诚信国际整理

此外，公司配合主业发展，跟踪期内新增物资贸易业务，实现相关业务收入 15.40 亿元，毛利率为 2.77%。公司开展物资供应服务，主要物资购买方为高铁项目建设单位如中铁四局集团有限公司、中铁十局有限公司、中国电力建设集团有限公司等，主要供应物资包括钢轨、道岔、轨道板、H 型钢柱等。但现阶段该板块毛利率较低，对公司盈利贡献有限。

财务风险

中诚信国际认为，公司的财务风险处于很低水平，跟踪期内，公司所有者权益持续增长；财务杠杆水平处于合理水平；公司经营获现能力较好，但由于铁路行业投资回报周期较长的行业性质及公司处于建设期铁路债务性投入产生持续增加的利息支出，公司跟踪期内 EBITDA 对债务利息覆盖水平呈现持续下降态势，但考虑到备用流动性充足，公司的偿债风险可控。

资本实力与结构

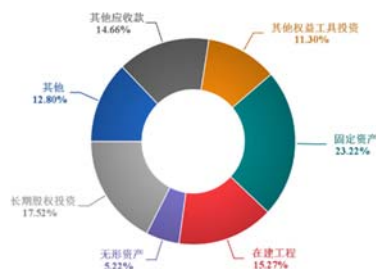
跟踪期内，公司资本实力持续增强，资产规模保持增长趋势；财务杠杆水平处于合理水平；但公司资产仍以铁路投资建设形成的非流动资产为主，资产流动性一般、收益性较差，整体资产质量较差。

作为山东省省级铁路产业投融资平台，公司在山东省战略地位显著，近年来服务于省内铁路投资建设，资产规模在既有体量基础上仍保持增长态势。截至 2022 年末，公司总资产规模增至 1,778.72

亿元，同比增长 13.14%。

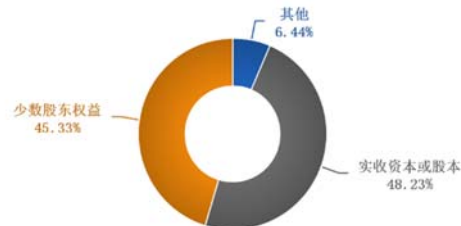
公司目前业务构成主要为交通运输、房地产开发、上市公司经营及物资贸易等其他业务，资产主要由货币资金和上述业务形成的其他应收款、在建工程、固定资产、长期股权投资、其他权益工具投资和无形资产等构成，并呈现以非流动资产为主的结构，其占总资产的比重逾 75%。预计公司短期内仍将保持上述业务布局且资产结构维持稳定。其中，公司保有较大规模的货币资金用于项目投入及资金周转，截至 2022 年末受限比例为 2.76%；公司其他应收款主要系应收联营企业山东铁路发展基金有限公司（以下简称“铁发基金”）的政府专项债款项，跟踪期内，主要由于对铁发基金项目专项债资金的拨付，公司其他应收款大幅增长 62.91%至 260.77 亿元。公司在建工程主要系对郑济铁路项目的投资，固定资产主要系济青铁路等铁路资产，长期股权投资主要系对山东铁路发展基金有限公司、山东铁路有限公司、山东铁投股权投资有限公司等联营公司的股权投资，其他权益工具投资主要系对公司参股铁路项目载体公司京沪高速铁路有限公司、石济客运专线有限公司等公司的股权投资，无形资产主要系土地使用权；上述非流动资产规模随着公司参控股铁路项目的不断投资整体呈现增长态势。由于铁路运输行业重资产、投资回报期较长、运营多呈现亏损的行业特征，公司以上述资产为主要构成的流动性一般、收益性较差，整体资产质量较差。

图 2：截至 2022 年末公司资产分布情况



资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

图 3：截至 2022 年末公司权益情况



资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

公司总负债主要系刚性债务以及因主业投入形成的应付账款和其他应付款，其中 2022 年末公司刚性债务占总负债的比重约为 55%，应付账款和其他应付款占总负债的比重分别约为 10%和 33%。其中刚性债务构成以长期借款为主，债务构成以长期债务为主，与业务情况相匹配。

2022 年，由于部分股东根据注册资本及份额调整出资，且公司根据省审计厅相关要求对部分负债端入账的地方超额出资进行账务调整，公司实收资本及资本公积均同比有所增加；此外受益于少数股东对参股铁路项目的持续投入，公司少数股东权益亦呈现持续增长态势；上述因素带动公司经调整的所有者权益增长，同时负债规模亦有所增长。总体而言，跟踪期内，公司财务杠杆水平整体呈现稳中有增的态势，资产负债率增至 43%左右，总资本化比率增至 29%左右。公司主业的持续发展预计推动净债务持续增长，匹配项目资本金的不断投入及少数股东出资的不断增加，考虑到资本金比例情况，公司财务杠杆率或将继续维持缓慢上升的态势。

表 8：近年来公司主要资产质量相关指标（亿元、%）

项目	2020	2021	2022
资产总额	1,453.02	1,572.18	1,778.72
非流动资产占比	80.37	80.53	76.04
经调整的所有者权益合计	879.81	909.11	1,009.38

资产负债率	39.45	42.18	43.25
总资本化比率	25.15	28.47	29.37

资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

现金流分析

公司经营获现能力较好，跟踪期内经营活动贡献一定现金净流入，但在建铁路出资及投资压力较大，仍对筹资活动形成较大依赖。

公司经营活动现金流主要来自主业经营及往来款收付，公司主业经营获现能力较好，跟踪期内经营活动产生的现金流量持续呈现净流入态势，收现比增至 1.06；但受到往来款收支波动影响，经营活动现金流入净额同比有所下降。

公司跟踪期内的投资活动仍主要为对参控股铁路项目的投资；近年公司投资活动现金流流出维持较大规模，且根据公司主业定位和对相关项目的投资，预计未来仍保持该态势。

由于公司经营活动现金流规模有限，且承担较重的项目建设任务，加之债务还本付息需要，跟踪期内公司仍有较大规模外部融资需求。公司主要通过项目公司股东资本金注入以及银行借款弥补资金缺口。2022 年公司吸收投资收到的现金为 39.50 亿元，是公司资金来源的重要渠道，此外公司取得借款所收到的现金为 86.17 亿元。总体来看，跟踪期内公司通过收到项目公司股东注资的股权融资方式叠加外部债务融资方式筹集的资金基本可以覆盖项目投资产生的资金缺口。

表 9：近年来公司现金流情况（亿元、X）

项目	2020	2021	2022
经营活动产生的现金流量净额	51.74	25.41	10.80
投资活动产生的现金流量净额	-170.37	-104.77	-97.80
筹资活动产生的现金流量净额	80.27	99.58	84.59
现金及现金等价物净增加额	-38.37	20.22	-2.38
收现比	1.60	0.82	1.06

资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

偿债能力

跟踪期内，随着在建项目投入、公司资金需求的上升，公司债务规模呈现增加态势；现阶段债务仍以长期银行借款为主，与其业务特征相匹配；由于铁路行业投资回报周期较长的行业性质及公司处于建设期铁路债务性投入产生持续增加的利息支出，公司跟踪期内 EBITDA 对债务利息覆盖水平呈现持续下降态势，考虑到公司较为充足的备用流动性，公司偿债风险可控。

随着项目建设持续推进，公司跟踪期内债务规模呈现增长态势。为匹配项目建设需要，公司债务以长期银行借款为主，此外还有一定规模债券融资，短期债务占比很低，债务期限结构合理。考虑到公司在金融市场具备良好的认可度，预计公司未来的再融资渠道将保持畅通，偿债风险可控。

表 10：截至 2022 年末公司债务本金到期分布情况（亿元）

债务分类	类型	平均成本	金额	1 年以内（含 1 年）	1 年以上
银行借款	信用、保证借款等	3.39%	354.96	13.60	341.36
债券融资	企业债、公司债	3.87%	55.00	0.00	55.00
其他	应付票据、其他有息往来	—	8.01	7.69	0.32
合计	—	—	417.98	21.29	396.68

注：一年内到期非流动负债科目中含有一年内到期有息债务利息，故上表债务本金到期分布加总和本报告列示总债务数据间存在差异。
资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

公司 EBITDA 主要由费用化利息及折旧构成；公司受行业特性影响呈现持续亏损态势，且由于公司参控股项目建设投入，产生持续增加的利息支出，跟踪期内 EBITDA 对债务利息覆盖水平呈现持续下降态势，无法对债务本息形成覆盖。此外，由于跟踪期内公司经营活动净现金流的缩减，其对公司债务本息的覆盖能力亦较弱。

表 11：近年来公司偿债能力指标（亿元、%、X）

	2020	2021	2022
总债务	295.64	361.91	419.68
短期债务占比	4.95	3.63	5.48
EBITDA	18.45	7.70	8.05
EBITDA 利息覆盖倍数	1.36	0.63	0.51
经营活动净现金流利息覆盖倍数	3.82	2.10	0.69

资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

其他事项

受限情况方面，截至 2022 年末，公司受限资产占当期末总资产的 0.97%，主要系用于抵押借款的受限无形资产及由于保证金原因受限的货币资金等，公司受限资产规模较小。

或有负债方面，截至 2022 年末，公司对外担保规模达 201.90 亿元，占当期净资产比重的 20%，单一担保对象为铁发基金，经营状态正常；未决诉讼方面，同期末，公司无重大未决诉讼。

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业历史违约记录情况表》及企业征信报告，截至 2023 年 4 月，公司本部近三年未发生违约事件，也不存在三年以前发生且当前未结清的违约事件。

假设与预测⁴

假设

——2023 年，公司仍作为山东省省级铁路产业投融资平台，职能定位重要，没有显著规模的资产划入和划出。

——公司收入结构将随着上市公司博深股份全年营业收入纳入公司合并报表而动态调整；由于行业性质，公司主业经营预计仍呈现亏损态势。

——2023 年，公司参控股铁路项目出资及建设投资规模预计在 80~130 亿元。

——公司债务规模将呈增长态势，2023 年债务类净融资 50~100 亿元，预计 2023 年可以持续获得少数股东对铁路建设的项目资本金拨付。

预测

表 12：公司重点财务指标预测情况

	2021 年实际	2022 年实际	2023 年预测
总资本化比率（%）	25.15	28.47	22.52~38.28
EBITDA 利息保障倍数（X）	1.36	0.63	0.63~1.17

⁴ 中诚信国际对发行人的预测性信息是中诚信国际对发行人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发行人相关的重要假设，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发行人的未来实际经营情况可能存在差异。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

调整项

中诚信国际通常从流动性、ESG、特殊事项等方面对前述评估的基础信用等级评估进行修正，并认为上述因素对公司基础信用评估等级无影响。

流动性评估

中诚信国际认为，公司流动性强，未来一年流动性来源可对流动性需求形成有效覆盖。

由于公司参控股项目整体仍处于建设期，公司经营活动净现金流规模较小，无法对项目建设投资及债务还本付息提供直接资金来源，但截至 2022 年末，公司可用账面资金余额 91.37 亿元，资金储备较为充足。外部资金来源方面，截至 2022 年末，公司银行授信总额 1,250.48 亿元，可用银行授信余额 824.98 亿元，备用流动性充足；此外，作为山东省级铁路投资建设主体，公司可持续获得山东省政府及铁路建设沿线城市股东方出资等资金支持，为公司项目建设提供保障。

公司流动性需求主要来自项目建设以及债务的还本付息，根据公司规模，未来一年的投资主要集中在在建参控股铁路项目投资，资金需求约百亿元；同时，截至 2022 年末，公司未来一年内到期债务规模约 23 亿元，此外还有一定规模利息偿还需求。整体来看，公司流动性强，未来一年流动性来源可对流动性需求形成有效覆盖。

ESG 分析⁵

中诚信国际认为，公司严格按照国家及相关部门制定的法律法规执行环保管理；注重安全生产、坚决杜绝安全事故发生，人员稳定性较高；此外公司战略规划清晰，有合理完善的公司治理结构，信息披露及时。

环境方面，公司铁路项目施工难度相对较高，“双碳”背景下，可能会面临一定环保问题和风险，但公司严格按照国家及相关部门制定的法律法规执行环保管理，近年来未受到过重大环保或行政处罚。

社会方面，公司注重安全生产，制定了明确的作业流程以杜绝安全事故；此外，公司人员稳定性较高，近年来无核心人员离职。

治理方面，中诚信国际从信息披露、内控治理、发展战略、高管行为、治理结构和运行等方面综合考察公司治理情况。2022 年，公司收购上市公司并取得其控制权，对公司内控治理提出了更高的要求；截至目前，公开市场信息披露及时，近年来未出现监管、税务或其他方面的处罚，发展战略符合行业政策和公司经营目标。

外部支持

中诚信国际认为，山东省的支持能力很强，主要体现在以下方面：

山东省经济体量大，经济总量在全国 31 个省市中排名第 3 位，经济发展程度高，且保持较快增长，产业结构持续优化，为经济、财政实力增长提供了有力支撑。同时，山东省显性债务规模相

⁵ 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。

对其他省份较小，负债率及债务率处于中上游水平，显性债务总体可控，但未纳入地方政府直接债务统计的隐性债务较为突出，需关注政府债务叠加隐性债务后可能带来的系统性风险。

同时，山东省对公司的支持意愿强，主要体现在以下方面：

- 1) 区域重要性高：公司作为省级铁路投资建设平台，与其他省级平台的职能定位不同、各自分工较为明确，区域重要性高。
- 2) 与政府的关联度高：公司预决算等财务管理事项按省属一级企业由山东省国资委直接管理，且公司根据省政府意图承担重大项目建设任务，股权结构和业务开展均与省政府具有高度的关联性。
- 3) 过往支持力度大：公司在获得专营性项目建设及铁路项目资本金拨付、专项债支持等方面有良好记录，此外，公司于跟踪期内获得政府补贴 372.52 万元，计入其他收益。

综上，中诚信国际认为，山东省政府很强的支持能力和对公司的强支持意愿可为公司带来很强的外部支持。

同行业比较

中诚信国际认为，山东铁投与各可比公司的外部经营环境风险、业务风险和财务风险并无显著差异；当地政府的的支持能力均很强，并对各可比公司均具有强支持意愿，最终主体信用等级处于同一档次。

首先，山东省、江苏省、江西省行政层级均为省部级，山东省经济水平、经济增长潜力和财政实力均处于可比区域的中位水平。同时，上述可比区域债务压力和市场融资环境接近，考虑到平台数量后，对当地平台企业的支持能力处于相近区间。山东铁投与各可比公司都是本级政府实际控制的重要的省级铁路投资建设主体，当地政府均对其具备强支持意愿。

其次，山东铁投的外部经营环境风险和业务风险与可比对象相比并没有显著差异。基于当地政府对其的主要定位，公司与可比对象均具有业务竞争优势，主业发展突出，业务稳定性及可持续性均较好。

最后，山东铁投的财务风险在同业中处于中等水平。公司资产规模和权益规模处于比较组中位水平；同时，公司总债务规模及总资本化比率低于比较组平均水平，财务杠杆合理；EBITDA 对利息的覆盖能力较低；形成一定规模的可用银行授信及存续债券，再融资能力较强。

表 13：2022 年同行业对比表

	山东铁投	江苏铁集	江西铁航
最新主体信用等级	AAA/稳定	AAA/稳定	AAA/稳定
地区	山东省	江苏省	江西省
GDP（亿元）	87,435.1	122,875.6	32,074.7
GDP 增速（%）	3.9	2.8	4.7
人均 GDP（万元）	8.6	14.4	7.1
一般公共预算收入（亿元）	7,104.0	9,258.9	2,948.3
公共财政平衡率（%）	58.56	62.13	40.79
政府债务余额（亿元）	23,588.0	20,694.05	10,859.50
控股股东及持股比例	山东高速集团有限公司 32.25%	江苏交通控股有限公司 95.12%	江西省国有资本运营控股集团有限公司 71.14%

职能及地位	山东省省级铁路产业投融资平台	江苏省省级铁路投资、建设和运营主体	江西省铁路投资、建设和运营主体
核心业务及收入占比	房地产销售 38.00% 交通运输 25.63%	铁路运输 87.21% 商品运输 5.54%	物资供应 44.21% 铁路沿线土地综合开发收入 22.94%
总资产（亿元）	1,778.72	3,208.45	1,031.32
所有者权益合计（亿元）	1,009.38	1,846.53	469.34
总债务（亿元）	419.68	765.80*	328.42*
总资本化比率（%）	29.37	30.03*	42.82*
营业总收入（亿元）	40.53	45.69	87.92
净利润（亿元）	-10.77	7.74	2.98
EBITDA（亿元）	8.05	20.10*	14.94*
EBITDA 利息覆盖倍数（X）	0.51	0.65*	2.05*
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	10.80	120.60	22.53
可用银行授信余额（亿元）	824.98	2,067.57	347.08
债券融资余额（亿元）	55.00	30.00	139.80

注：1、由于截至本报告出具日，可比企业暂未披露部分数据，上表中各带*指标（总债务、EBITDA、EBITDA 利息覆盖倍数）均使用 2021 年数值进行比较；2、公司可用银行授信额度为截至 2022 年末数据，江苏铁集为截至 2022 年 9 月末数据，江西铁航为 2022 年 3 月末数值；3、债券融资余额为截至 2023 年 6 月 8 日数据。

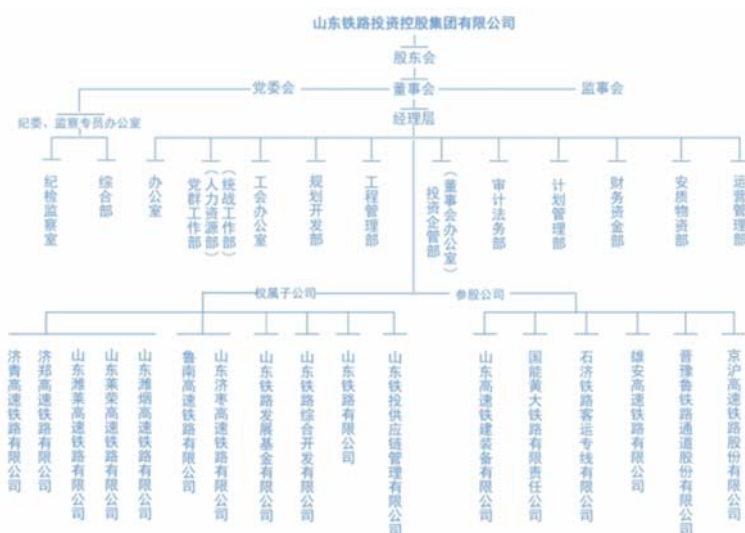
资料来源：公开资料，中诚信国际整理

评级结论

综上所述，中诚信国际维持山东铁路投资控股集团有限公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“16 鲁铁投债”、“21 鲁铁 G2”、“22 鲁铁 01”、“22 鲁铁 02”的债项信用等级为 **AAA**。

附一：山东铁路投资控股集团有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2022 年末）

	股东名称	认缴注册资本数额（万元）	股权比例（%）
1	山东高速集团有限公司	1,570,000.00	32.25
2	山东省财金发展有限公司	824,135.17	16.93
3	山东省土地发展集团有限公司	800,000.00	16.43
4	青岛财通集团有限公司	388,830.00	7.99
5	烟台市城市建设发展集团有限公司	312,466.60	6.42
6	济南金融控股集团有限公司	180,000.00	3.70
7	日照交通发展投资运营有限公司	174,427.00	3.58
8	德州市交通运输投资发展集团有限公司	109,000.00	2.24
9	泰安市泰山投资有限公司	67,000.00	1.38
10	华鲁控股集团有限公司	65,864.83	1.35
11	威海城市投资集团有限公司	63,000.00	1.29
12	滨州市财金投资集团有限公司	36,000.00	0.74
13	寿光市金宏投资开发集团有限公司	35,311.50	0.73
14	济宁城投控股集团有限公司	35,300.00	0.73
15	东营交通发展集团有限公司	33,000.00	0.68
16	山东高速轨道交通集团有限公司	30,000.00	0.62
17	鲁南（枣庄）经济开发投资有限公司	28,000.00	0.58
18	临沂投资发展集团有限公司	27,000.00	0.55
19	淄博市城市资产运营集团有限公司	22,000.00	0.45
20	齐鲁财金（山东）经济发展有限公司	22,000.00	0.45
21	潍坊滨海投资发展有限公司	18,688.50	0.38
22	聊城市财信投资控股集团有限公司	13,000.00	0.27
23	山东省农村经济开发投资有限公司	10,000.00	0.21
24	菏泽投资发展集团有限公司	3,000.00	0.05
	合计	4,868,023.60	100.00



资料来源：公司年报、公司官网、中诚信国际整理

附二：山东铁路投资控股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
货币资金	702,403.73	912,540.25	830,711.37
非受限货币资金	629,381.11	831,546.50	807,791.72
应收账款	9,876.12	12,656.75	139,678.86
其他应收款	1,598,188.88	1,600,679.55	2,607,704.07
存货	300,160.81	220,845.57	250,223.92
长期投资	5,193,247.06	5,258,892.49	5,249,923.44
在建工程	1,110,773.91	2,005,277.32	2,716,653.26
无形资产	910,569.78	906,794.88	927,951.72
资产总计	14,530,225.41	15,721,849.76	17,787,166.02
其他应付款	1,997,802.56	2,209,269.50	2,505,883.64
短期债务	146,292.84	131,477.75	230,007.07
长期债务	2,810,120.59	3,487,647.93	3,966,812.98
总债务	2,956,413.43	3,619,125.68	4,196,820.05
负债合计	5,732,127.19	6,630,729.53	7,693,333.24
利息支出	135,314.84	121,193.63	157,206.67
经调整的所有者权益合计	8,798,098.22	9,091,120.23	10,093,832.77
营业总收入	185,829.18	324,325.74	405,302.64
经营性业务利润	-175,154.21	-60,253.78	-93,999.74
其他收益	368.44	5,094.76	397.47
投资收益	111,825.45	-25,832.84	-11,107.24
营业外收入	20.96	24.83	343.05
净利润	-67,999.15	-89,879.51	-107,739.69
EBIT	60,657.62	18,038.17	21,449.76
EBITDA	184,517.34	76,950.94	80,502.90
销售商品、提供劳务收到的现金	297,624.13	266,962.79	428,595.42
收到其他与经营活动有关的现金	1,185,111.62	958,600.14	1,589,456.92
购买商品、接受劳务支付的现金	155,491.54	95,269.09	322,776.16
支付其他与经营活动有关的现金	826,189.25	874,748.23	1,739,633.16
吸收投资收到的现金	556,667.48	420,499.80	394,961.91
资本支出	1,044,435.99	888,203.75	693,859.17
经营活动产生的现金流量净额	517,353.27	254,056.92	107,998.30
投资活动产生的现金流量净额	-1,703,722.65	-1,047,660.96	-977,998.95
筹资活动产生的现金流量净额	802,686.39	995,769.43	845,928.52
现金及现金等价物净增加额	-383,682.99	202,165.39	-23,754.78
财务指标	2020	2021	2022
营业毛利率(%)	-33.04	11.79	8.00
期间费用率(%)	60.22	30.26	30.03
应收类款项占比(%)	11.43	10.84	15.81
收现比(X)	1.60	0.82	1.06
资产负债率(%)	39.45	42.18	43.25
总资本化比率(%)	25.15	28.47	29.37
短期债务/总债务(%)	4.95	3.63	5.48
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数(X)	3.82	2.10	0.69
总债务/EBITDA(X)	16.02	47.03	52.13
EBITDA/短期债务(X)	1.26	0.59	0.35
EBITDA 利息覆盖倍数(X)	1.36	0.63	0.51

注：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，中诚信国际将计入其他应付款、其他流动负债的有息负债调整至短期债务，将计入长期应付款的有息负债调整至长期债务。

附三：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-公益性资产调整
	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
	应收类款项占比	(应收账款+其他应收款+长期应收款+应收款项融资调整项)/资产总额
盈利能力	营业毛利率	(营业收入-营业成本)/营业收入
	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
现金流	收现比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
	资本支出	购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
偿债能力	EBITDA 利息保障倍数	EBITDA/利息支出
	经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数	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。

附四：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