

山东能源集团有限公司 2024 年度 第一期资产支持票据（科创票据） 信用评级报告

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

专业 | 尽责 | 真诚 | 服务

信用评级公告

联合〔2024〕11631号

联合资信评估股份有限公司通过对“山东能源集团有限公司2024年度第一期资产支持票据（科创票据）”的信用状况进行综合分析和评估，确定“山东能源集团有限公司2024年度第一期资产支持票据（科创票据）”项下优先级资产支持票据的信用等级为AAA_{sf}。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二四年十二月十八日

声 明

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

二、本报告系联合资信接受评级协议委托方委托所出具，除因本次评级事项联合资信与委托方构成评级委托关系外，根据控股股东联合信用管理有限公司（以下简称“联合信用”）提供的联合信用及其控制的其他机构业务开展情况，联合信用控股子公司联合赤道环境评价股份有限公司（以下简称“联合赤道”）为委托人/发起机构/资产服务机构一/流动性支持承诺人山东能源集团有限公司提供了绿色债券(含碳中和)第三方认证服务。由于联合资信与关联公司联合赤道之间从管理上进行了隔离，在公司治理、财务管理、组织架构、人员设置、档案管理等方面保持独立，因此公司评级业务并未受到上述关联公司的影响，联合资信保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

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

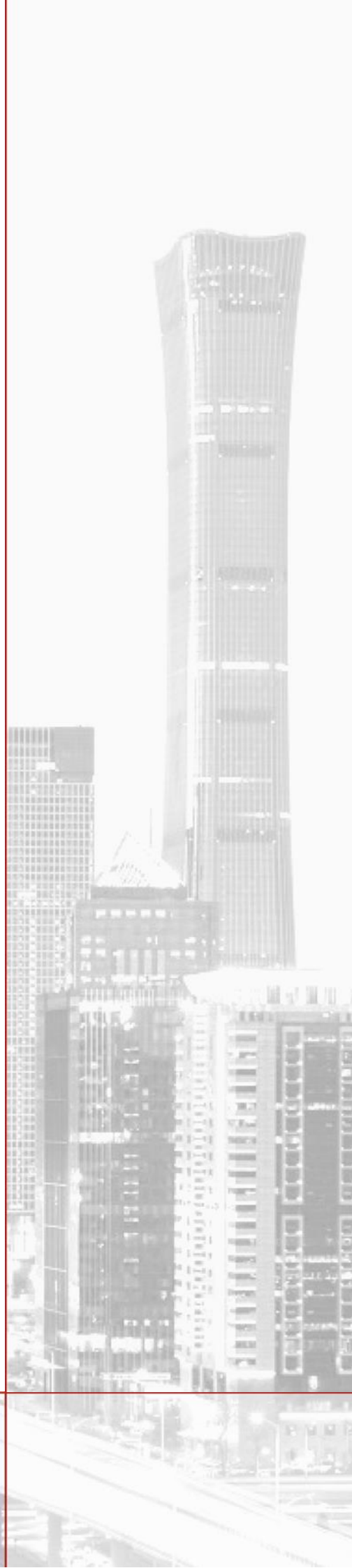
四、本次信用评级结果仅适用于本期债券，有效期为本期债券的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

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

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

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

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。



山东能源集团有限公司 2024 年度第一期资产支持票据 (科创票据) 信用评级报告

票据名称	金额 (万元)	资产占比	信用支持	票据占比	偿付方式	预期到期日	信用等级
优先级	164900.00	95.20%	4.80%	97.00%	过手	2025/03/21	AAA _{sf}
次级	5100.00	2.94%	--	3.00%	--	--	NR
票据合计	170000.00	98.15%	--	--	--	--	--
超额抵押	3207.34	1.85%	--	--	--	--	--
资产合计	173207.34	100.00%	--	--	--	--	--

注：1. 本报告为联合资信基于报告出具日前获得的评级资料所出具的售前评级报告，若后续获得最终确定的评级资料与现有资料不一致，评级报告的结论可能会相应调整；2. 本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；3. NR 表示未予评级

评级观点

联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对“山东能源集团有限公司 2024 年度第一期资产支持票据（科创票据）”（以下简称“本期资产支持票据”或“本交易”）所涉及的基础资产质量、交易结构、量化模型测试、量化模型外的调整因素以及外部增信等因素进行了综合考量，以评定本交易项下优先级资产支持票据（以下简称“优先级票据”）的信用等级。

本交易的基础资产为发起机构山东能源集团有限责任公司（以下简称“山能集团”）享有的应收账款债权其附属担保权益。资产池包括 113 户债务人的 262 笔应收账款，虽然基础资产剩余期限较短，风险暴露时间较短，债务人信用水平较好（入池资产的加权平均影子级别为 A_s¹/A_s），但债务人所涉行业集中度很高、地区集中度较高，债务人集中度较高。因此，组合资产信用风险分析模型结果显示，资产池整体质量一般。

交易结构方面，优先/次级顺序偿付机制为优先级票据提供的信用支持有限。量化测算结果显示，本交易项下优先级票据无法达到 AAA_{sf}。

本交易主要风险已得到缓释处理或已有充分考量，参与方具备相应的履职能力，山能集团（主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定）提供的不可撤销及无条件的流动性支持承诺是优先级票据信用等级提升至 AAA_{sf} 的关键因素。

综合考虑上述因素，联合资信评定“山东能源集团有限公司 2024 年度第一期资产支持票据（科创票据）”项下优先级资产支持票据的信用等级为 AAA_{sf}。

优势

- 流动性支持承诺人山能集团的增信能力极强。**山能集团作为山东省人民政府国有资产监督管理委员会下属煤炭生产企业，在资源储量及生产能力方面保持明显的规模优势，综合竞争力非常强。经营方面，2021 年以来，随着产能提升，山能集团煤炭产销均持续增加；贸易业务收入规模持续扩大。财务方面，山能集团资产总额持续增加，货币资金较为充裕，资产受限比例较低，整体资产质量非常高。整体看，山能集团盈利能力很强，整体偿债能力指标表现非常好。联合资信给予山能集团主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定，为优先级票据提供了关键的信用支撑。

关注

- 资产池行业集中度很高、地区集中度较高，债务人集中度较高。**本交易资产池债务人所涉前两大行业为制造业、批发和零售业，合计占比 75.57%；前两大地区为山东省和山西省，合计占比 42.96%。最大单户债务人占比为 20.21%。特定行业、地区或债务人出现不利变化时可能对资产池信用表现产生很大负面影响。
- 量化分析存在一定的模型风险。**影响基础资产违约及违约后回收的因素较多，定量分析时采用的模拟方法和相关数据可能存在

¹ 联合资信采用在主体长期信用等级符号后加下标 s 来表示影子评级，定义详见附件 4。

一定的模型风险。

- **山能集团存在较大海外经营风险，安全生产压力较大；归母净利润占比低，债务规模持续扩大。**山能集团海外业务规模较大，在境外业务开展过程中由于所处的国家经济环境及法律法规不同，或面临一定的跨区域经营管理风险、管理风险及汇兑损失等风险。2021年以来，山能集团发生多起安全生产事故，同时考虑到煤炭生产为地下开采作业，存在一定发生水、火、顶板、瓦斯、煤尘等安全事故的可能性，安全生产管理压力较大。2023年，山能集团净利润226.51亿元，其中归属于母公司股东的净利润58.73亿元。如将永续债调入长期债务，2021—2023年底，山能集团全部债务持续增长，分别为3862.45亿元、4767.73亿元和5069.74亿元。

本次评级使用的评级方法

方法名称	版本号
资产支持证券评级方法总论	V4.0.202312
企业债权类资产支持证券评级方法	V3.0.201909

注：上述评级方法均已在联合资信官网公开披露

增信方主要财务数据（合并口径）

项目	2021年	2022年	2023年	2024年9月	项目	2021年	2022年	2023年	2024年9月
现金类资产（亿元）	1069.52	2061.48	1864.21	1878.52	经营性净现金流（亿元）	544.87	988.89	552.77	463.62
资产总额（亿元）	7007.81	9525.95	10020.41	10102.88	营业利润率（%）	10.76	15.37	11.04	9.04
所有者权益（亿元）	2230.34	2854.97	2762.84	2874.34	净资产收益率（%）	6.28	8.43	8.20	--
短期债务（亿元）	1418.83	1925.46	2101.78	/	资产负债率（%）	68.17	70.03	72.43	71.55
长期债务（亿元）	2154.28	2582.90	2651.26	/	全部债务资本化比率（%）	61.57	61.23	63.24	/
全部债务（亿元）	3573.12	4508.36	4753.04	/	流动比率（%）	94.95	110.25	93.73	98.82
营业总收入（亿元）	7538.99	8347.15	8663.80	6528.98	经营现金流负债比（%）	22.88	26.82	13.20	--
利润总额（亿元）	233.52	423.59	386.45	170.36	现金短期债务比（倍）	0.75	1.07	0.89	/
EBITDA（亿元）	594.64	895.63	823.08	--	EBITDA利息倍数（倍）	3.76	5.11	4.81	--

注：1. 山能集团2024年1—9月财务报表未经审计，2021—2022年数据分别采用2022年期初数和2023年期初数；2. 山能集团已将其他流动负债计息部分、拆入资金和卖出回购金融资产款计入短期债务；已将长期应付款、其他非流动负债计息部分计入长期债务；3. “/”表示数据未获取；“--”表示数据无意义
资料来源：联合资信根据山能集团财务数据整理

评级时间

2024年12月18日

评级项目组

项目负责人：董博 dongbo@lhratings.com

项目组成员：马晓闻 maxw@lhratings.com

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

电话：010-85679696 传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层（100022）

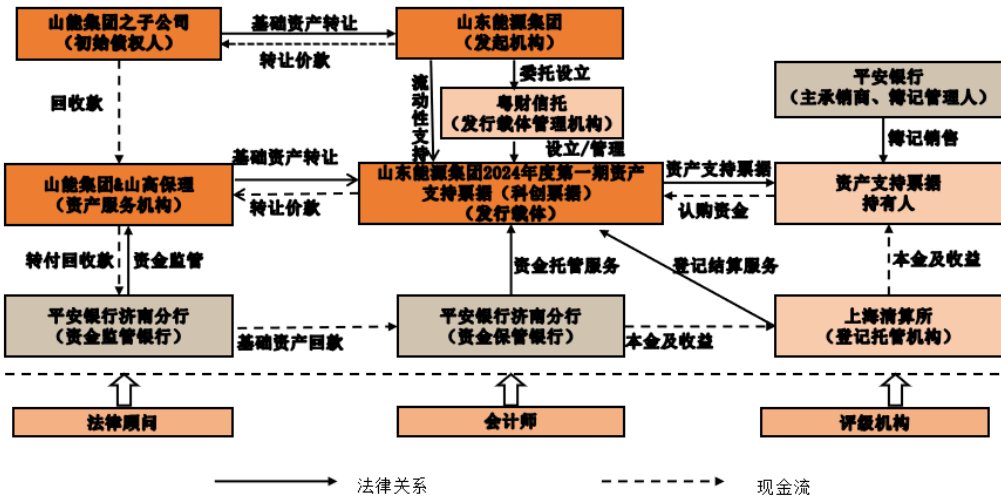


一、交易概要

“山东能源集团有限公司 2024 年度第一期资产支持票据（科创票据）”（以下简称“本期资产支持票据”或“本交易”）的委托人/发起机构山东能源集团有限公司（以下简称“山能集团”“委托人”“发起机构”“资产服务机构一”或“流动性支持承诺人”）将其合法所有的应收账款债权及其附属担保权益（如有）作为基础资产，采用特殊目的载体机制，将基础资产委托给受托人广东粤财信托有限公司（以下简称“粤财信托”“受托人”“受托机构”或“发行载体管理机构”）并设立“山东能源集团有限公司 2024 年度第一期资产支持票据（科创票据）信托”（以下简称“本信托”），粤财信托以受托的基础资产所产生的现金流为支持在全国银行间债券市场发行本期资产支持票据，投资者通过购买并持有该资产支持票据取得本信托项下相应的信托受益权。山能集团为本交易优先级资产支持票据（以下简称“优先级票据”）的偿付提供无条件不可撤销的流动性支持承诺。

本期资产支持票据的计划发行规模为 170000.00 万元。其中，优先级票据的计划发行规模为 164900.00 万元，预期到期日为 2025 年 3 月 21 日，还本付息方式为到期一次性还本付息。优先级票据为固定利率，固定利率的票面利率根据簿记建档结果确定。次级资产支持票据（以下简称“次级票据”）的计划发行规模为 5100.00 万元，次级票据在优先级票据本息偿付完毕后按 5.00%/年收益率分配收益并偿还本金。本期资产支持票据的法定到期日为 2027 年 3 月 21 日。本交易募集资金全部用于发起机构及子公司偿还有息债务及补充经营所需流动资金及其他合法合规用途。本交易的交易结构图及本期资产支持票据概要如下所示。

图表 1 · 交易结构图



资料来源：联合资信根据《山东能源集团有限公司 2024 年度第一期资产支持票据（科创票据）募集说明书》（以下简称“《募集说明书》”）整理

图表 2 · 本期资产支持票据概要

票据名称	金额（万元）	资产占比	信用支持	票据占比	利率类型	偿付方式	预期到期日
优先级	164900.00	95.20%	4.80%	97.00%	固定利率	到期一次性还本付息	2025/03/21
次级	5100.00	2.94%	--	3.00%	--	--	2025/03/21
票据合计	170000.00	98.15%	--	--	--	--	--
超额抵押	3207.34	1.85%	--	--	--	--	--
资产合计	173207.34	100.00%	--	--	--	--	--

资料来源：联合资信根据《募集说明书》整理

二、基础资产分析

1 基础资产概况

本交易的基础资产系指由委托人在信托生效日信托予受托人的，委托人依据基础交易合同及《应收账款转让合同》享有的每一

笔应收账款债权及其附属担保权益。在信托生效日前，委托人基于《应收账款转让合同》自初始债权人²处受让相应的应收账款债权。本交易的基础资产均为山能集团从其子公司受让的应收账款债权，主要为贸易应收账款。根据本交易约定，就每一笔资产而言，在初始起算日（2024 年 12 月 4 日）和信托财产交付日，需同时满足相应合格标准（具体详见附件 2）。

截至初始起算日，基础资产涉及应收账款金额合计为 173207.34 万元，共涉及 113 户债务人的 262 笔应收账款。资产池统计特征如下表所示。

图表 3 • 资产池统计特征

指标	数值	指标	数值
未偿金额（万元）	173207.34	加权平均合同期限（天）	101
应收账款笔数（笔）	262	加权平均账龄（天）	49
债务人户数（户）	113	加权平均剩余期限（天）	52
单笔最大金额（万元）	35000.00	单笔最短剩余期限（天）	28
最大单户债务人金额（万元）	35000.00	单笔最长剩余期限（天）	92
最大单户债务人占比（%）	20.21	资产池加权平均影子级别	A ₂ /A ₃

注：1. 相关加权平均指标以未偿金额为权重计算；2. 剩余期限=应收账款到期日-初始起算日；3. 账龄=初始起算日-应收账款入账日
资料来源：联合资信根据资产池信息整理

2 基础资产特征

基础资产单户债务人集中度较高，债务人行业集中度很高、地区集中度较高，初始债权人集中度很高。本交易基础资产账龄和剩余期限较短，风险暴露时间较短。债务人信用水平较好。

截至初始起算日，资产池统计特征如下表所示。

图表 4 • 前五大初始债权人情况

序号	初始债权人名称	笔数（笔）	金额（万元）	金额占比
初始债权人一	山东能源集团煤炭营销有限公司	5	55895.98	32.27%
初始债权人二	山东淄矿物产有限公司	37	40298.02	23.27%
初始债权人三	山东能源国际贸易有限公司	1	35000.00	20.21%
初始债权人四	山东兖矿轻合金有限公司	21	13081.08	7.55%
初始债权人五	上海枣矿新能源有限公司	2	10077.10	5.82%
合计	--	66	154352.19	89.11%

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 5 • 前十大债务人情况

序号	债务人名称	笔数（笔）	金额（万元）	金额占比
债务人一	襄垣县鸿达煤化有限公司	1	35000.00	20.21%
债务人二	马鞍山钢铁股份有限公司	1	23000.00	13.28%
债务人三	华能供应链平台科技有限公司	2	15485.98	8.94%
债务人四	湖南华菱湘潭钢铁有限公司	1	14750.79	8.52%
债务人五	新余钢铁股份有限公司	1	13145.20	7.59%
债务人六	山东众邦惠美实业发展有限公司	2	10077.10	5.82%
债务人七	寿光市金惠热力有限公司	8	4900.00	2.83%
债务人八	山东钢铁股份有限公司莱芜分公司	4	4853.35	2.80%
债务人九	山东海发供应链集团有限公司	1	3869.31	2.23%
债务人十	万华化学（宁波）能源贸易有限公司	1	3300.00	1.91%

²初始债权人：就各笔资产而言，系指根据基础交易合同对债务人享有特定应收账款债权的供货方。发起机构通过与各初始债权人签署应收账款转让合同受让各笔资产项下应收账款债权及附属担保权益。资产池所对应的初始债权人均为发起机构控股子公司（含分支机构）。

合计	--	22	128381.72	74.12%
----	----	----	-----------	--------

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 6 • 债务人前五大行业分布

行业	笔数（笔）	金额（万元）	金额占比
制造业	134	83703.09	48.33%
批发和零售业	25	47192.04	27.25%
电力、热力、燃气及水生产和供应业	15	21055.80	12.16%
租赁和商务服务业	6	10666.97	6.16%
建筑业	19	4047.89	2.34%
合计	199	166665.79	96.22%

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 7 • 债务人前五大地区分布

地区	笔数（笔）	金额（万元）	金额占比
山东省	89	39207.07	22.64%
山西省	8	35209.71	20.33%
安徽省	20	23939.01	13.82%
海南省	2	15485.98	8.94%
湖南省	1	14750.79	8.52%
合计	120	128592.55	74.24%

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 8 • 账龄分布

账龄（日）	笔数（笔）	金额（万元）	金额占比
(5,90]	178	163900.21	94.63%
(90,180]	42	4127.85	2.38%
(180,270]	10	1181.36	0.68%
(270,360]	17	2235.81	1.29%
(360,706]	15	1762.11	1.02%
合计	262	173207.34	100.00%

注：上表中用以描述统计区间两端的“（”以及“）”代表统计区间不包含该端点值，同时“[”以及“]”代表统计区间包含该端点值，下同
资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 9 • 剩余期限分布

剩余期限（天）	笔数（笔）	金额（万元）	金额占比
[28,30]	2	4069.31	2.35%
(30,60]	147	153840.53	88.82%
(60,92]	113	15297.50	8.83%
合计	262	173207.34	100.00%

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

图表 10 • 预计回款方式分布

预计回款方式	笔数（笔）	金额（万元）	金额占比
现金	222	161095.57	93.01%
银行承兑汇票 ³	40	12111.77	6.99%
合计	262	173207.34	100.00%

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

³根据合格标准约定，基础资产项下应收账款如使用商业汇票等非现金方式结算的，相关票据的付款日期应不晚于本信托支付日对应的回收款转付日。

图表 11 • 债务人影子级别结果

影子级别	户数（户）	笔数（笔）	金额（万元）	金额占比
AAA _s	6	8	52991.77	30.59%
AA ⁺ _s	6	10	5550.92	3.20%
AA _s	7	13	4391.94	2.54%
AA ⁻ _s	6	29	43482.74	25.10%
A ⁺ _s	7	35	9981.81	5.76%
A _s	6	12	1456.06	0.84%
A ⁻ _s	7	15	26163.28	15.11%
BBB ⁺ _s	3	1	274.05	0.16%
BBB _s	2	12	5089.67	2.94%
BBB ⁻ _s	12	36	14816.01	8.55%
BB ⁺ _s	28	56	7629.45	4.40%
BB _s	15	32	1200.74	0.69%
BB ⁻ _s	1	3	178.89	0.10%
合计	106	262	173207.34	100.00%

资料来源：联合资信根据资产池信息整理

3 重要现金流提供方

本交易基础资产池共涉及 113 户债务人，占比最大的债务人为襄垣县鸿达煤化有限公司（以下简称“鸿达煤化”），涉及应收账款金额为 35000.00 万元，金额占比为 20.21%。

鸿达煤化成立于 2004 年 6 月 7 日，注册地为陕西省长治市。鸿达煤化经营范围包括一般项目：炼焦；煤炭及制品销售；余热发电关键技术研发；煤炭洗选。许可项目：危险化学品生产；燃气经营；发电业务、输电业务、供（配）电业务；道路危险货物运输；国际道路货物运输。截至 2024 年 9 月底，鸿达煤化注册资本及实缴资本均为 16.33 亿元，全资股东为金鼎钢铁集团有限公司，法定代表人为张洪波。

截至 2023 年底，经审计⁴的财务报表显示，鸿达煤化资产总额为 84.85 亿元，较年初增长 6.14%；负债总额为 28.65 亿元，较年初增长 11.16%；所有者权益为 56.20 亿元，较年初增长 3.75%。2023 年，鸿达煤化实现营业收入 66.48 亿元，同比增长 46.00%，主要系业务增长所致；利润总额 22.55 亿元，同比增长 73.26%。2023 年，鸿达煤化经营活动产生的现金流量净额为 9.26 亿，同比增长 61.38%。

根据查询日期为 2024 年 12 月 2 日的中国人民银行企业信用报告，鸿达煤化无未结清和已结清的不良信贷信息记录，过往债务履约情况良好。

三、交易结构分析

1 现金流安排

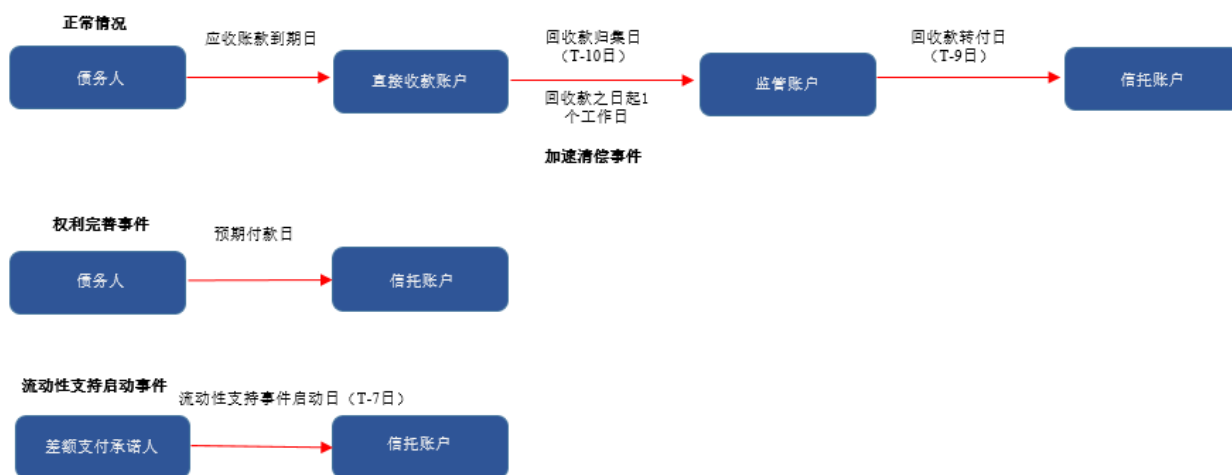
本交易明确地约定了账户管理条款，同时也对于现金流的归集和划转设置了清晰的规定。量化测试模型部分将按照本交易约定的现金流支付顺序构建现金流压力测试模型。

（1）账户设置及现金流归集

本交易主要涉及直接收款账户、监管账户和信托账户（上述账户定义详见附件 2）。正常情况下、加速清偿事件、权利完善事件和流动性支持启动事件（上述事件定义详见附件 2）后的现金流归集及转付情况如下图所示。

⁴鸿达煤化 2023 年财务报表的审计机构为北京华裕晟信会计师事务所。鸿达煤化未提供最新一期财务报表。

图表 12 • 不同情况下现金流归集及转付情况



注：T 日为支付日/兑付日，指资产支持票据本息支付日，就本期资产支持票据信托而言，具体为 2025 年 3 月 21 日。但如果该日不是工作日，则顺延至该日后的第一个工作日
资料来源：联合资信根据山东能源集团有限公司 2024 年度第一期资产支持票据（科创票据）信托信托合同（以下简称“《信托合同》”）整理

（2）不合格资产赎回

本期资产支持票据设置了不合格资产赎回机制。在本信托存续期间，如果受托人或资产服务机构⁵发现不合格资产（定义详见附件 2）时应立即书面通知委托人，委托人应赎回不合格资产。资产服务机构一应于相应的赎回起算日⁶24:00 前将赎回价格交由受托人书面确认，委托人应于受托人确定赎回价格后的 2 个工作日内将待赎回资产的赎回价格总和支付至信托账户。

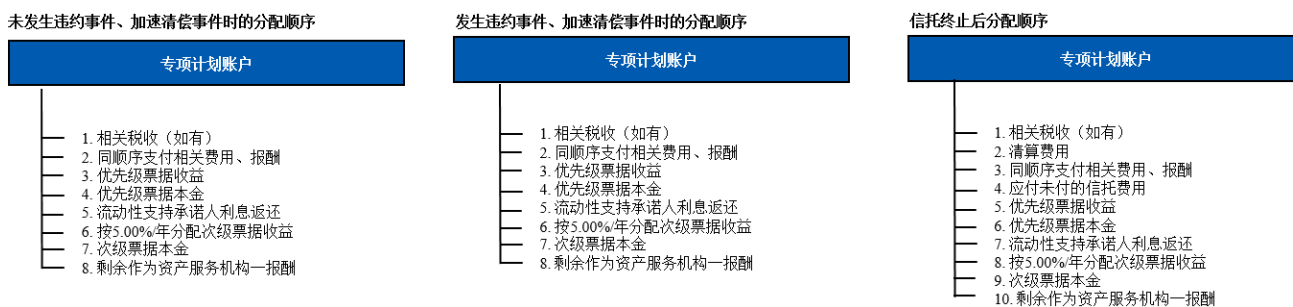
（3）灭失资产回转

本期资产支持票据设置了灭失资产回转机制。在本信托存续期间，如果受托人或资产服务机构一发现灭失资产（定义详见附件 2）时应立即书面通知委托人，委托人应按照约定回转灭失资产。在某一收款期间内，如果受托人提出回转灭失资产的书面要求或委托人提出回转并经受托人同意的，资产服务机构一应于相应的回转起算日⁷当天 24:00 按照资产回转价格由受托人书面确认，并在当期《资产服务机构报告》中加以说明，委托人应于受托人确定回转价格后的 2 个工作日内将待回转的灭失资产的回转价格总和支付至信托账户。

（3）现金流分配

本期资产支持票据的现金流分配如下图所示。现金流支付机制详见附件 1。

图表 13 • 现金流分配顺序



资料来源：联合资信根据《信托合同》整理

⁵ 资产服务机构：资产服务机构一和/或资产服务机构二统称为资产服务机构。资产服务机构一指指作为《山东能源集团有限公司 2024 年度第一期资产支持票据（科创票据）信托服务合同》（以下简称“《服务合同》”）项下的资产服务机构一的山东能源集团有限公司，或《服务合同》允许的继任机构。资产服务机构二指指作为《服务合同》项下的资产服务机构二的山高商业保理（天津）有限公司，或《服务合同》允许的继任机构。

⁶ 赎回起算日：就《信托合同》约定的不合格资产的赎回而言，赎回起算日指受托人提出赎回相应不合格资产的书面要求之日。

⁷ 回转起算日：就受托人根据《信托合同》提出回转相应灭失资产书面要求的收款期间的最后一日。

2 内部增信

在本交易中，顺序偿付机制为优先级票据提供了有限的信用支持，各项触发事件的设置为优先级票据的兑付提供了一定程度的保障。

（1）优先/次级偿付机制

本期资产支持票据采用优先级/次级顺序偿付机制，劣后受偿的次级票据为优先受偿的优先级票据提供信用损失保护。同时，资产池存在一定的超额抵押。具体而言，优先级票据获得次级票据和超额抵押提供的 4.80% 的信用支持，为优先级票据提供的信用支持有限。

（2）触发事件

本交易设置了加速清偿事件和权利完善事件等事件。当发生加速清偿事件后，回收款归集日加速至初始债权人收到债务人支付回收款之日起 1 个工作日内。当发生权利完善事件时，委托人或受托人将根据《信托合同》的约定通知债务人、担保人（如有）将其应支付的款项支付至信托账户，如果此时债务人或担保人（如有）仍将其应支付的款项支付至资产服务机构一，资产服务机构一应当于收到该笔回收款后 2 个工作日内归集至信托账户。

触发机制的安排在一定程度上缓解了风险事件的负面影响，对优先级票据的偿付起到了一定的保障作用。

四、量化模型测试

联合资信对优先级票据信用等级的评定是对优先级票据违约风险的综合评价，是以基础资产的信用表现为基础，结合交易结构分析、压力测试，综合判定受评票据本金和利息获得及时、足额支付的可能性。联合资信根据入池资产特征和交易文件条款约定，进行了组合资产信用风险分析、关键债务人违约压力测试及现金流压力测试，来确定受评票据的量化模型指示信用等级。

1 组合资产信用风险分析

联合资信采用蒙特卡洛模拟方法对资产池组合的信用风险建模，以确定优先级票据达到预设评级目标所需要的目标等级违约比率或目标等级损失比率（即必要的信用提升水平）。该方法以信用级别与违约率的对应关系为基础，充分考虑资产组合加权平均剩余期限、债务人集中性、债务人影子级别、债务人所处行业和地区等相关性因素对整个资产池的违约可能性及损失可能性所能产生的各种影响，同时综合考虑了资产服务机构的服务能力等因素。

根据违约概率假设、回收率假设和资产相关性等假设，联合资信使用蒙特卡洛方法模拟资产池在存续期内的违约及损失表现。通过 100 万次的模拟，联合资信计算出不同信用等级水平下优先级票据最少需要承受的资产池目标等级违约比率和目标等级损失比率。组合模型输出的基础资产加权平均回收率为 17.52%。组合模型输出的不同信用等级水平下目标违约比率和目标损失比率如下表所示。

图表 14 • 组合资产信用风险模型结果

信用等级	目标等级违约概率（TRDP）	目标等级违约比率（TRDR）	目标等级损失比率（TRLR）
AAA _{sf}	0.015%	20.25%	17.97%
AA ⁺ _{sf}	0.050%	9.14%	7.04%
AA _{sf}	0.070%	8.95%	6.83%
AA _{sf}	0.100%	8.95%	6.80%
A ⁺ _{sf}	0.150%	6.16%	5.48%
A _{sf}	0.200%	5.91%	5.28%
A _{sf}	0.300%	5.83%	5.21%
BBB ⁺ _{sf}	0.600%	2.12%	1.69%
BBB _{sf}	0.810%	1.88%	1.42%
BBB _{sf}	1.000%	1.46%	1.20%

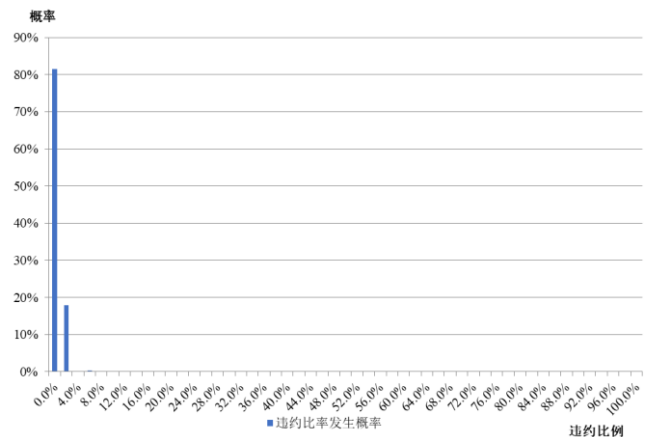
BB ⁺ _{sf}	1.300%	1.17%	0.91%
BB _{sf}	2.000%	0.84%	0.65%
BB ⁻ _{sf}	4.000%	0.23%	0.20%
B ⁺ _{sf}	6.000%	0.15%	0.13%
B _{sf}	18.000%	0.02%	0.02%
B ⁻ _{sf}	26.000%	0.00%	0.00%
CCC _{sf}	43.000%	0.00%	0.00%

模型输出的模拟结果显示基础资产违约分布在前两个月。基础资产违约比率发生概率分布情况如下图所示。

图表 15 • 基础资产违约时间分布

时间	违约比例
第 1 个月	45.82%
第 2 个月	45.46%
第 3 个月	8.15%
第 4 个月	0.57%

图表 16 • 基础资产违约比率发生概率分布



根据组合资产信用风险分析结果，并结合分层方案，优先级票据可获得的信用支持为 4.80%，由组合资产信用风险分析模型决定的优先级票据的信用等级上限无法达到 AAA_{sf}。

2 关键债务人违约压力测试

虽然联合资信在组合资产信用风险分析模型中已经考虑了本期资产支持票据基础资产的集中度对资产池整体表现的影响（即根据债务人集中度、行业集中度、地区集中度放大债务人违约率），但联合资信同时认为，如果资产池的入池资产数量较少或者入池资产金额分布极不均匀，那么很有可能少数几笔资产表现欠佳就会对整个资产池产生较大的负面影响。因此，联合资信通过关键债务人违约压力测试模型对本期资产支持票据基础资产进行了压力测试，结果如下表所示。

图表 17 • 关键债务人违约压力测试结果

目标等级	最低分层支持要求
AAA _{sf}	27.69%
AA ⁺ _{sf} /AA _{sf}	19.20%
AA ⁻ _{sf}	14.02%
A ⁺ _{sf} /A _{sf}	8.49%
A ⁻ _{sf}	7.31%
BBB ⁺ _{sf} /BBB _{sf}	5.53%
BBB ⁻ _{sf}	1.78%
BB ⁺ _{sf}	0.17%
BB _{sf}	0.10%
BB ⁻ _{sf} 及以下	0.00%

根据关键债务人违约压力测试结果，并结合分层方案，优先级票据可获得的信用支持为 4.80%，由关键债务人压力测试决定的优先级票据的信用等级上限无法达到 AAA_{sf}。

3 现金流压力测试

根据基础资产的本息支付等现金流入特征以及优先级票据的本息、税费支付等现金流出特征，联合资信构建了特定的现金流分析模型。模型中，现金流入来源包括本金回收款，现金流出主要包括税费、各参与机构服务费用、优先级票据利息、优先级票据本金、次级票据本金、次级票据期间收益等。该分析模型不仅考虑了本息支付金额的大小及其时点变化，还严格按本交易的安排设定了相应的现金流支付顺序，以充分反应现金流变化对优先级票据本息偿付所带来的影响。

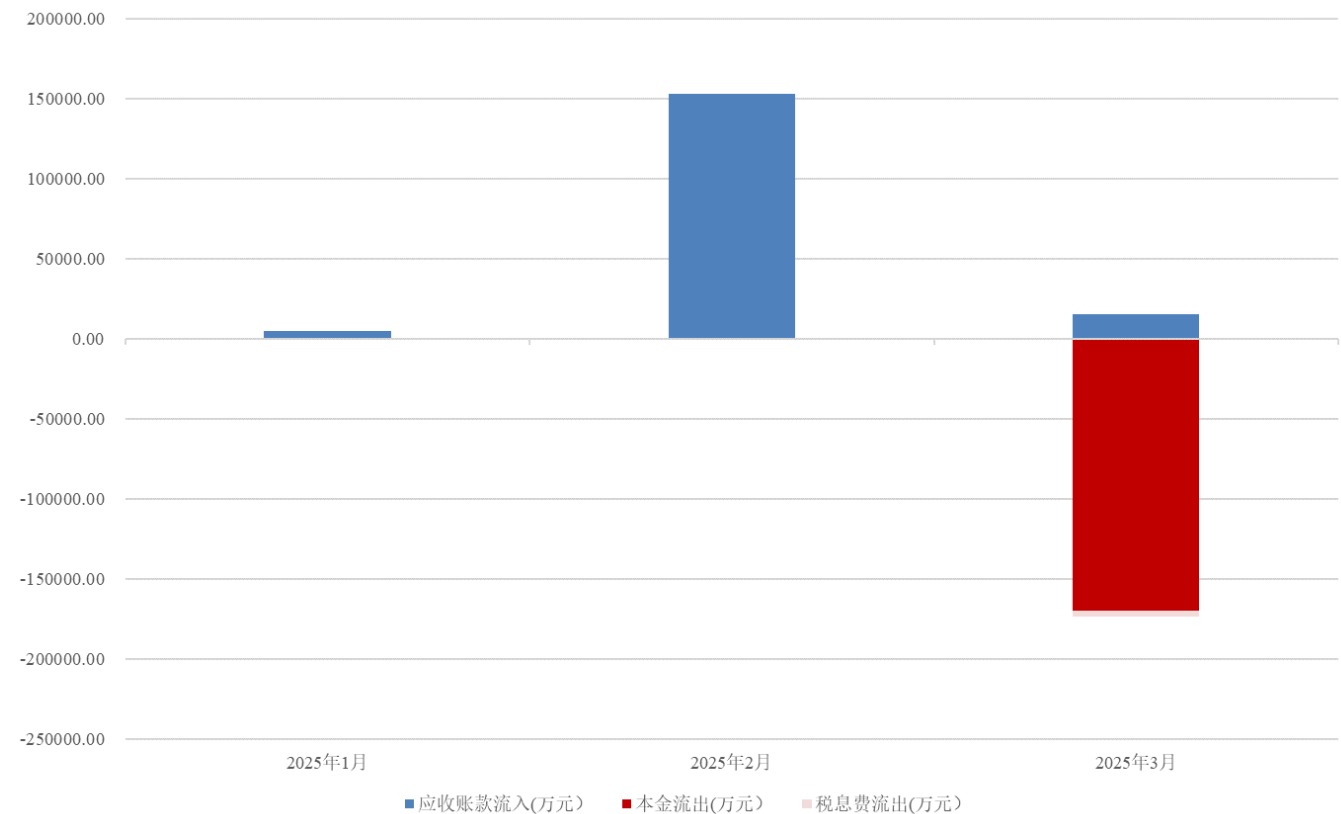
现金流模型基准参数及基准情景下的现金流入和流出如下表和下图所示。

图表 18 • 现金流模型基准参数

流入模型相关参数		支付模型相关参数	
回收率	18.06%	票据/资产占比	95.20%:2.94%:1.85% ⁸
回收周期	2 个月	税率	3.26%
提前还款率	0.00%	费率合计	0.04%
违约时间分布	第 1 个月：45.82% 第 2 个月：45.46% 第 3 个月：8.15% 第 4 个月：0.57%	优先级票据预期收益率	2.40%
		优先级票据偿付频率	到期一次性
		次级票据期间收益率	5.00%
		初始起算日	2024/12/04
		信托生效日	2024/12/23
		预计首个兑付日	2025/03/21
		法定到期日	2027/03/21

注：1. 费率合计、优先级票据预期收益率和次级票据期间收益率均根据主承销商提供数据测算；2. 费率合计包含信托报酬、承销费、托管费、登记托管服务费、簿记建档费和兑付兑息费等
资料来源：联合资信整理

图表 19 • 正常情形下现金流分布



注：息费流出中包含次级票据期间收益和超额收益
资料来源：联合资信整理

⁸ 资产池形成的超额抵押 1.85%。

联合资信将上述通过蒙特卡洛模拟测算出的违约率、违约回收率等参数作为压力测试的基准条件，在此基础上，设置了如下主要压力条件：违约回收率下降、违约时间分布后置、缩小基础资产和优先级票据之间的利差等。由于本期资产支持票据基础资产为应收账款，基础资产不产生利息，提前偿还应收账款对现金流入来说是有利因素，此外提前还款部分用以循环购买资产，不构成压力条件，因此未将提前还款率作为压力条件。

联合资信通过现金流压力测试模型，测试了优先级票据的临界违约率。临界违约率表示的是在目标信用水平的压力情景下，优先级票据能承受的最高违约比率，临界违约率越高表示在保证优先级票据可兑付的情况下基础资产可承受损失的范围越大。临界违约率与目标信用水平下所需承受的违约比率（TRDR）之间的差额为保护距离，反映了基础资产抵抗超过预期可承受违约风险的能力。

现金流分析模型严格按本交易的分配顺序及触发事件的安排设定了相应的现金流支付顺序，最终获得优先级票据不同的压力测试结果。优先级票据的压力测试结果如下。

图表 20 • 优先级票据在 AAA_{sf} 信用水平下压力测试结果

主要压力情景	优先级票据临界违约率	AAA _{sf} 级 TRDR	保护距离
基准条件	5.04%	20.25%	-15.21%
回收率为 0.00% ⁹ ，其他为基准条件	4.16%	20.25%	-16.09%
回收率在基准水平上下浮 10%，其他为基准条件	4.94%	20.25%	-15.31%
回收率在基准水平上下浮 20%，其他为基准条件	4.84%	20.25%	-15.41%
利差缩小 25 个 BP，其他为基准条件	5.04%	20.25%	-15.21%
利差缩小 50 个 BP，其他为基准条件	5.04%	20.25%	-15.21%
违约时间分布后置 10%，其他为基准条件	5.04%	20.25%	-15.21%
违约时间分布后置 20%，其他为基准条件	5.04%	20.25%	-15.21%
回收率在基准水平上下浮 10%，利差缩小 25 个 BP	4.97%	20.25%	-15.28%
回收率在基准水平上下浮 20%，利差缩小 50 个 BP	4.90%	20.25%	-15.35%

由压力测试结果可以看出，由现金流压力测试决定的优先级票据的信用等级无法满足 AAA_{sf} 的要求。

综合组合资产信用风险分析模型测算结果、关键债务人违约压力测试结果、现金流压力测试结果，本期优先级票据的量化模型指示的信用等级无法达到 AAA_{sf}。

五、量化模型外的调整因素

1 法律要素分析

各参与方均具有参与本交易的相应法律资格；基础资产真实、合法、有效，基础资产的转让具有合法性；信用增进安排合法、有效。在基础资产回收款归集至信托账户后，该等资产属于信托财产，可以实现与初始债权人、资产服务机构的破产隔离。

上海市锦天城律师事务所出具的法律意见书显示：发起机构系在中国依法设立并有效存续的具有独立法人资格的非金融企业，为交易商协会会员，历史沿革在重大方面不存在违反法律、行政法规的情形，不存在法律、法规、规范性文件及公司章程规定的需要予以终止的情形；发起机构关于本次发行的内部决议的内容合法有效，本期资产支持票据已取得交易商协会的《接受注册通知书》，可根据交易商协会相关报备程序发行。

基础资产的形成与取得具有法律法规依据；《应收账款转让合同》已签署生效，符合合格标准的基础资产可满足具备真实、合法、有效性，权属明确无争议、无权利负担的要求；基础资产现金流作为资产支持票据的偿付支持具有明确的偿付安排。基础资产的转让具有合法性。

基于相关决策文件及说明，山能集团已就担任流动性支持承诺人事宜取得内部授权，具备担任流动性支持承诺人的主体资格；本交易安排的信用增进方式符合《中华人民共和国民法典》《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》《银行间债券市场

⁹ 抵押、质押等强保证措施为基础资产提供的回收率*0.7，下同。

企业资产证券化业务规则》及其他配套文件等法律、法规及规范性文件的规定，本交易的信用增进安排合法有效；本交易募集资金用途符合国家产业政策以及交易商协会相关规则指引的要求，发起机构的治理结构符合有关法律、法规和规范性文件的规定，发起机构不存在可能对本期资产支持票据发行构成实质性不利影响的重大法律事项或潜在法律风险。在基础资产回收款归集至信托账户后，该等资产属于信托财产，可以实现与初始债权人、资产服务机构的破产隔离。

2 交易结构风险分析

本交易面临的交易风险主要包括资金混同风险、抵销风险、流动性风险以及再投资风险。各项风险在本交易中或得到较好的缓释处理，或已有充分考量，均处于可控状态。

（1）资金混同风险

资金混同风险是指若初始债权人或资产服务机构信用状况恶化，丧失清偿能力甚至破产，入池基础资产的回收款可能与初始债权人（山能集团子公司）和/或资产服务机构一（山能集团）其他资金混同，从而给本交易资产造成损失。

本期资产支持票据存续时间较短，资产服务机构一在回收款归集日后一个工作日进行转付。回收款在信托账户外停留时间短。根据交易安排，若发生加速清偿事件，回收款归集日加速至初始债权人收到债务人支付回收款之日起 1 个工作日内；若发生权利完善事件，委托人或受托人将根据《信托合同》的约定通知债务人、担保人（如有）将其应支付的款项支付至信托账户，如果此时债务人或担保人（如有）仍将其应支付的款项支付至资产服务机构一，资产服务机构一应当于收到该笔回收款后 2 个工作日内归集至信托账户。

总体看，基础资产回收款在初始债权人和资产服务机构一账户上停留的时间较短，资产服务机构一山能集团偿还债务的能力极强，其发生信用危机乃至破产并导致发生混同风险的可能性较低。同时，交易结构的安排和触发事件的设置进一步缓释了可能存在的资金混同风险。

（2）抵销风险

抵销风险是指债务人行使可抵销债务的权利，可能导致基础资产回收款减少，进而影响优先级票据本息的兑付。

根据入池资产合格标准的约定，基础资产相关债务人在基础资产项下不享有任何主张扣减、减免、抵销全部或部分应付款项的权利（包括但不限于债务人因初始债权人提供的产品或服务不符合约定的产品或服务要求而对应付款项主张扣减、减免、抵销的权利），且未曾向信托委托人及其控股子公司、信托提出扣减、减免或者抵销其基础资产对应应付账款支付义务的主张。同时，本交易安排了不合格资产赎回机制和灭失资产回转机制，以上安排保证了基础资产的质量，缓释了抵销风险。

（3）流动性风险

流动性风险产生于资产池现金流入与本交易相关税费、优先级票据利息兑付之间的错配。在本交易中，当期收入回收款可能不足以支付优先级票据预期收益及本交易当期应付的各项税费和费用，从而产生流动性风险。此外，入池资产回款方式如为商业汇票形式，此部分回款可能存在一定的流动性风险。

本交易底层资产现金流在回收款归集日一次性归集，优先级票据到期一次性还本付息，归集频率与兑付频率一致，以上安排有利于缓释流动性风险。针对部分资产回款方式为汇票形式的问题，合格标准中约定，基础资产项下应收账款如使用商业汇票等非现金方式结算的，相关票据的付款日期应不晚于本信托支付日对应的回收款转付日，以上安排有利于缓释票据回款可能带来的流动性风险。此外，根据《流动性支持承诺函》，山能集团对截至流动性支持启动核算日基础资产回收款与当期应付未付的税费、信托费用以及优先级票据的各期预期收益和未偿本金余额的差额部分承担流动性支持义务，不晚于当期支付日前第 5 个工作日（即流动性支持划款日）向信托账户支付足额资金。考虑到山能集团信用等级极高，违约概率极低，其提供的流动性支持承诺有效缓释了本交易可能面临的流动性风险。

（4）再投资风险

本交易存续期间，在《信托合同》允许的范围内，受托人可以将本交易账户中的资金进行合格投资，可能产生再投资风险。

针对再投资风险，本交易制定了较为严格的合格投资标准，受托人可将信托账户内的资金在闲置期间按《信托合同》的约定投资于银行存款。当资金保管机构属于合格实体时，合格投资只在资金保管机构进行。合格投资中相当于当期分配所需的部分应不迟

于单个信托利益核算日前三个工作日 9:00 前到期，且不必就提前提取支付任何罚金或违约金。严格的合格投资标准将有助于降低再投资风险。

3 参与机构履职能力分析

本交易的委托人/发起机构/资产服务机构一、受托人/受托机构和资金保管机构/保管银行均具备相应的履职能力。

（1）委托人/发起机构/资产服务机构一

本交易的委托人/发起机构/资产服务机构一是山能集团，具体分析详见附件 3。

（2）受托人/受托机构/发行载体管理机构

本交易的受托人/受托机构/发行载体管理机构是粤财信托。粤财信托成立于 1984 年 12 月，是经中国银保监会（原中国银监会）批准设立的国内首批信托公司，目前为广东省唯一省属国有信托机构。截至 2024 年 9 月底，粤财信托注册资本为 62.00 亿元，两大股东分别是广东粤财投资控股有限公司和广东省科技创业投资有限公司，持股比例分别为 98.14% 和 1.86%。

经审计的财务报告表明，截至 2023 年底，粤财信托资产总额为 106.42 亿元，负债总额为 2.86 亿元，所有者权益总额为 103.56 亿元。2023 年，粤财信托实现营业收入 14.45 亿元，净利润 9.43 亿元。

截至 2023 年底，粤财信托信托资产总额为 3745.60 亿元，信托负债总额为 124.87 亿元，所有者权益总额为 3620.74 亿元。

风险管理方面，粤财信托推进全面风险管理体系建设，构建以董事会为核心，战略与决策委员会、风险管理委员会、审计委员会、关联交易控制委员会等为支点的风险管理体系。在具体风险管控方面，粤财信托厘清部门分工，明确各部门在风险管理中的职责，优化内部运作机制；优化风险偏好体系，设计全面风险报告体系，明确报告内容和路径；建立风险压力测试体系和方法，从底线思维角度评估公司的风险承压能力；在项目运作上建立覆盖项目投前审查、投中成立审查、投后管理的风险控制流程，对作业全流程进行优化升级；在项目审核上经由业务部门、法律合规部门、风险管理部门、项目评审委员会等多道环节进行综合风险管理。

内部控制方面，粤财信托按照合法、高效、精简、制衡原则设置组织机构，设党委会、股东会、董事会和监事会，实行董事会领导下的总经理负责制。粤财信托严格执行“三重一大”相关制度，董事会及其下设战略与决策委员会和提名薪酬与考核委员会为公司决策系统，在董事会领导下的经营管理层及相关业务部门为公司执行系统，监事会以及董事会下设的信托与消费者权益保护委员会、风险管理委员会、审计委员会及关联交易控制委员会为公司监督及信息反馈系统，四个系统既相互独立又相互联系。粤财信托大力推进合规文化建设，通过开展内控制度培训、内部合规检查、建立风险问责制度等，促进全体员工牢固树立合规经营、按程序办事的意识。

（3）资金保管机构

本交易的资金保管机构为平安银行股份有限公司济南分行。

平安银行股份有限公司（以下简称“平安银行”）的前身是深圳发展银行，深圳发展银行成立于 1987 年 12 月，系原深圳经济特区内六家农村信用社改组设立的股份有限公司。该行于 1991 年 4 月在深圳证券交易所上市，是中国第一家面向社会公众公开发行股票并上市的商业银行。截至 2024 年 9 月底，平安银行总股本为 194.06 亿股，其中，中国平安保险（集团）股份有限公司为其第一大普通股股东，持股比例为 49.56%。

截至 2023 年底，经审计的财务报表显示，平安银行资产总额为 55871.16 亿元，较上年底增长 5.0%，其中，发放贷款和垫款本金总额为 34075.09 亿元，较上年底增长 2.4%；负债总额为 51147.88 亿元，较上年底增长 4.7%，其中，吸收存款本金余额为 34072.95 亿元，较上年底增长 2.9%；不良贷款率为 1.06%；拨备覆盖率为 277.63%；资本充足率为 13.43%，核心一级资本充足率为 9.22%。2023 年平安银行实现营业收入 1646.99 亿元，同比下降 8.4%。

截至 2024 年 9 月底，平安银行资产总额为 57459.88 亿元，较上年底增长 2.8%，其中，发放贷款和垫款本金总额为 33832.71 亿元，较上年底下降 0.7%；负债总额为 52555.19 亿元，较上年底增长 2.8%，其中，吸收存款本金余额为 35337.89 亿元，较上年底增长 3.7%；不良贷款率为 1.06%；拨备覆盖率为 251.19%；资本充足率为 13.39%，核心一级资本充足率为 9.33%。2024 年 1—9 月，受持续让利实体经济、调整资产结构等因素影响，平安银行实现营业收入 1115.82 亿元，同比下降 12.6%。

平安银行建立了集中、垂直、独立的全面风险管理架构，建成了“派驻制风险管理、矩阵式双线汇报”的风险管理模式，总行风险管理委员会统筹各层级风险管理工作，总行风险管理部、公司授信审批部、零售信贷管理部、资产监控部等专业部门负责全行

信用风险管理工作，并由总行风险管理委员会向各分行/事业部派驻主管风险副行长/风险总监，负责所在单位的信用风险管理工作。平安银行致力于从“以产品为中心”向“以客户为中心”转变，坚持走可持续、高质量发展之路，风险理念从管控风险向主动管理风险转变，大力推动业务发展，风险与业务高效协同，全面提升服务实体经济的能力。同时，平安银行强化风险预警能力，充分运用大数据、AI 等领先科技，优化智慧风控平台，持续推进风险前置，全面提升风险管理的效率和水平。

综上所述，结合对本交易的交易结构风险、参与机构履职能力以及法律要素的分析，联合资信认为无需在量化模型指示的信用等级上做额外的定性调整。

六、外部增信

山能集团为本交易项下优先级票据本息偿付提供了不可撤销及无条件的流动性支持承诺。

山能集团前身系成立于 1976 年的兖州矿务局。1996 年 3 月，兖州矿务局改制为国有独资公司，并于 1999 年正式更名为兖矿集团有限公司（以下简称“原兖矿集团”）。2020 年 8 月，山能集团与原山东能源集团有限公司（以下简称“原山能集团”）实施合并重组，山能集团更名为山东能源集团有限公司并作为存续公司，自 2020 年 11 月 30 日予以合并交割。2021 年 1 月 27 日，山能集团股东由山东省社会保障基金理事会变更为山东省财欣资产运营有限公司，持有山能集团 10% 股权。2021 年 3 月 31 日，原山能集团完成注销手续，山能集团正式更为现用名。截至 2024 年 9 月底，山能集团实收资本为 302.22 亿元，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”）为山能集团控股股东及实际控制人。

山能集团主营业务为煤炭和贸易业务，按照联合资信行业分类标准划分为煤炭行业。

截至 2023 年底，山能集团合并资产总额为 10020.41 亿元，所有者权益为 2762.84 亿元（含少数股东权益 1674.45 亿元）；2023 年，山能集团实现营业总收入 8663.80 亿元，利润总额 386.45 亿元。

截至 2024 年 9 月底，山能集团合并资产总额为 10102.88 亿元，所有者权益为 2874.34 亿元（含少数股东权益 1783.50 亿元）；2024 年 1—9 月，山能集团实现营业总收入 6528.98 亿元，利润总额 170.36 亿元。

山能集团注册地址：山东省济南市高新区舜华路 28 号；法定代表人：李伟。

优势

1. 煤炭资源及业务规模优势显著。截至 2023 年底，山能集团煤炭资源总量 901.61 亿吨，可采储量为 179.54 亿吨，煤炭产能 3.48 亿吨/年。山能集团具备甲醇 513.50 万吨/年、醋酸 100.00 万吨/年、尿素 92.00 万吨/年和焦炭 715.00 万吨/年生产能力。

2. 山能集团经营业绩表现良好；经营获现能力很强。2021—2023 年，山能集团利润总额波动增长，年均复合增长 28.64%，利润总额分别为 233.52 亿元、423.59 亿元和 386.45 亿元，经营活动现金流量净额分别为 544.87 亿元、988.89 亿元和 552.77 亿元，现金收入比分别为 110.60%、103.91%和 109.42%。

3. 偿债能力指标表现非常好。2021—2023 年底，山能集团流动比率分别为 94.95%、110.25%和 93.73%；现金短期债务比分别为 0.75 倍、1.07 倍和 0.89 倍；经营现金流动负债比率分别为 22.88%、26.82%和 13.20%；EBITDA 利息倍数分别为 3.76 倍、5.11 倍和 4.81 倍；全部债务/EBITDA 分别为 6.01 倍、5.03 倍和 5.77 倍。

关注

1. 山能集团存在较大海外经营风险；安全生产压力较大。山能集团海外业务规模较大，在境外业务开展过程中由于所处的国家经济环境及法律法规不同，山能集团或面临一定的跨区域经营管理风险、管理风险及汇兑损失等风险。2021 年以来，山能集团发生多起安全生产事故，同时考虑到煤炭生产为地下开采作业，存在一定发生水、火、顶板、瓦斯、煤尘等安全事故的可能性，安全生产管理压力较大。

2. 山能集团归母净利润占比低；债务规模持续扩大。2023 年，山能集团净利润 226.51 亿元，其中归属于母公司股东的净利润 58.73 亿元。如将永续债调入长期债务，2021—2023 年底，山能集团全部债务持续增长，分别为 3862.45 亿元、4767.73 亿元和 5069.74 亿元。

联合资信经综合评估确认山能集团主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定，山能集团的增信能力极强。

七、评级结论

联合资信通过对本交易所涉及的基础资产质量、交易结构、量化模型测试以及量化模型外的调整因素，本交易项下优先级票据的信用等级无法达到 AAA_{sf}。在此基础上，山能集团提供的无条件及不可撤销的流动性支持承诺为优先级票据信用等级提升到 AAA_{sf} 起到了关键性支撑作用。因此联合资信最终确定“山东能源集团有限公司 2024 年度第一期资产支持票据（科创票据）”项下优先级票据信用等级为 AAA_{sf}，次级票据未予评级。

上述优先级票据的评级结果反映了该类资产支持票据利息获得及时支付和本金于法定到期日或之前获得足额偿付的能力极强，违约概率极低。

附件 1 现金流支付机制

未发生加速清偿事件、违约事件时分配顺序	发生加速清偿事件、违约事件时的分配顺序	信托终止后的分配顺序
(1) 支付依据所适用的中国法律，由受托人缴纳的与信托相关的税收（如有）	(1) 支付依据所适用的中国法律，由受托人缴纳的与信托相关的税收（如有）	(1) 支付依据所适用的中国法律，由受托人缴纳的与信托相关的税收（如有）
(2) 同顺序支付 (a) 资金保管机构的报酬（如有）；(b) 主承销商的报酬（如有）；(c) 会计顾问的报酬（如有）；(d) 资产服务机构二/后备资产服务机构（如有）/替代资产服务机构（如有）的报酬；(e) 受托人的信托报酬；(f) 资金监管银行的报酬（如有）；(g) 支付代理机构的报酬；(h) 按照信托合同的规定支付的集中簿记建档费、登记托管费、代理付息及兑付服务费（如有）和其他费用；(i) 审计机构的报酬（如有）	(2) 同顺序支付 (a) 资金保管机构的报酬（如有）；(b) 主承销商的报酬（如有）；(c) 会计顾问的报酬（如有）；(d) 资产服务机构二/后备资产服务机构（如有）/替代资产服务机构（如有）的报酬；(e) 受托人的信托报酬；(f) 资金监管银行的报酬（如有）；(g) 支付代理机构的报酬；(h) 按照信托合同的规定支付的集中簿记建档费、登记托管费、代理付息及兑付服务费（如有）和其他费用；(i) 审计机构的报酬（如有）	(2) 支付信托清算期间所发生的与信托财产清算相关的清算费用
(3) 支付优先级票据的预期收益，直到优先级票据的预期收益清偿完毕	(3) 支付优先级票据的预期收益，直到优先级票据的预期收益清偿完毕	(3) 同顺序支付 (a) 资金保管机构累计应付未付的报酬（如有）；(b) 主承销商累计应付未付的报酬（如有）；(c) 会计顾问累计应付未付的报酬（如有）；(d) 资产服务机构二/后备资产服务机构/替代资产服务机构（如有）累计应付未付的报酬；(e) 受托人累计应付未付的信托报酬；(f) 资金监管机构的报酬（如有）；(g) 支付代理机构累计应付未付的报酬；(h) 受托人、资产服务机构、资金监管机构、资金保管机构各自可报销的费用支出总额（包括以往各期末付金额）；(i) 受托人按照《信托合同》的规定以固有财产垫付的费用（包括以往各期末付金额，如有）；(j) 审计机构的报酬（如有）
(4) 支付优先级票据的本金，直到优先级票据的本金清偿完毕	(4) 支付优先级票据的本金，直到优先级票据的本金清偿完毕	(4) 支付到期应付未付的其他信托费用
(5) 如当期发生流动性支持启动事件且流动性支持承诺人已足额履行了支付补足资金的义务，则向流动性支持承诺人返还已支付的流动性支持资金及其产生的利息，直到流动性支持承诺人已支付的支持资金及利息获得足额清偿	(5) 如当期发生流动性支持启动事件且流动性支持承诺人已足额履行了支付补足资金的义务，则向流动性支持承诺人返还已支付的流动性支持资金及其产生的利息，直到流动性支持承诺人已支付的支持资金及利息获得足额清偿	(5) 支付优先级票据应付未付的预期收益，直至优先级票据的预期收益全部清偿完毕

(6) 按 5.00%/年收益率计算, 向次级票据持有人分配收益, 直到次级票据的收益支付完毕	(6) 按 5.00%/年收益率计算, 向次级票据持有人分配收益, 直到次级票据的收益支付完毕	(6) 支付优先级票据应付未付的本金, 直至优先级票据的本金全部清偿完毕
(7) 支付次级票据的本金, 直到次级票据的本金清偿完毕	(7) 支付次级票据的本金, 直到次级票据的本金清偿完毕	(7) 向流动性支持承诺人支付尚未向其清偿完毕的流动性支持资金及其产生的利息 (如有), 直到流动性支持承诺人已支付的支持资金及利息获得足额清偿
(8) 如有剩余资金, 作为资产服务机构一的报酬全部支付给资产服务机构一	(8) 如有剩余资金, 作为资产服务机构一的报酬全部支付给资产服务机构一	(8) 支付次级票据按 5.00%/年收益率计算应付未付的收益, 直到次级票据的收益支付完毕。
--	--	(9) 支付次级票据的本金, 直至次级票据的本金支付完毕
--	--	(10) 如有剩余资金, 作为资产服务机构一的报酬全部支付给资产服务机构一

资料来源: 联合资信根据《信托合同》整理

附件 2 本交易相关定义

一、合格标准

就每一笔资产而言，在初始起算日和信托财产交付日，需同时满足以下合格标准：

- (1) 信托委托人系依据中国法律在中国境内设立且合法存续的企业法人；
- (2) 初始债权人、债务人均为依据中国法律在中国境内设立且合法存续的企业法人或其他组织，债务人不存在失信被被执行人记录；
- (3) 初始债权人与债务人之间的交易具有真实的交易背景，信托委托人对债务人的应收账款债权已生效并且适用中国法律，并构成对债务人合法、有效和有约束力的义务；
- (4) 初始债权人具有签订基础交易合同所需的资质、许可、批准和备案；
- (5) 基础资产所对应的任一份基础交易合同项下的应收账款已到期的部分均已足额支付，并且不存在其他实质性的重大违约情况；
- (6) 信托委托人已向信托受托人提供的基础资产的全部档案文件（包括但不限于基础资产文件）和入池基础资产清单中的信息真实、完整、有效，不存在故意隐瞒、欺诈或遗漏，不存在任何虚假信息；
- (7) 基础交易合同及适用法律未对信托委托人转让基础资产作出禁止性或限制性约定；或者，在基础交易合同对信托委托人转让该笔应收账款债权作出限制性约定的情况下，转让条件已经成就；且信托委托人转让基础资产无需取得债务人的同意；
- (8) 信托委托人未将基础资产出售、赠与、转让、信托、转移或委托给任何其他主体且未放弃基础资产项下任何权利或减免任何义务，基础资产不涉及重大未决的诉讼、仲裁、行政处罚、司法执行、破产、重整、和解；
- (9) 不晚于信托生效日，信托委托人已成为基础资产真实、唯一、合法的所有权人，信托委托人已与初始债权人（山能集团子公司（含分支机构））合法签署了《应收账款转让合同》，初始债权人向信托委托人转让基础资产对应的应收账款债权不存在任何限制，且无需取得债务人的同意；
- (10) 不晚于信托生效日，信托委托人已就受让基础资产对应的应收账款债权事宜向初始债权人支付完毕转让对价，且转让对价为公允价格；
- (11) 初始债权人已经履行了与基础资产对应的应收账款的发生而应当履行的供货等各项义务，合法完整持有基础资产项下对应的应收账款债权，基础资产相关债务人在基础资产项下不享有任何主张扣减、减免、抵销全部或部分应付款项的权利（包括但不限于债务人因初始债权人提供的产品或服务不符合约定的产品或服务要求而对应付款项主张扣减、减免、抵销的权利），且未曾向信托委托人及其控股子公司、本信托提出扣减、减免或者抵销其基础资产对应应付账款支付义务的主张；
- (12) 基础资产不存在属于预付款的情形；
- (13) 基础资产不存在任何权利负担或权利限制，包括但不限于保证、抵押或质押；
- (14) 信托存续期间债务人未发生基础资产有关的违约行为，信托委托人及其相关控股子公司与债务人之间不存在未决的诉讼、仲裁或其他争议；
- (15) 基础资产不涉及诉讼、仲裁、执行或破产程序；
- (16) 基础资产不涉及国防、军工或国家机密；
- (17) 基础资产项下任一笔应收账款的应收账款到期日不晚于本信托预计存续期内回收款转付日；
- (18) 基础资产项下应收账款如使用商业汇票等非现金方式结算的，相关票据的付款日期应不晚于本信托支付日（T 日）对应的回收款转付日；
- (19) 基础资产池原则上应具有一定的分散度，至少包括 10 个相互之间不存在关联关系的债务人且单个债务人入池资产金额占比不超过 50.00%；
- (20) 基础资产项下初始债权人、债务人均不涉及地方政府或地方政府融资平台，基础资产不存在违反地方政府性债务管理相关规定的情形，不涉及增加地方政府隐性债务。

二、不合格资产

不合格资产系指出现以下任何一种情况的资产：

- (a) 就资产而言，在初始起算日或信托财产交付日不符合资产保证的资产；
- (b) 在货物贸易合同、工程建设合同、服务合同等各类交易合同和/或担保合同（如有）对资产转让有限制性约定的情况下，委托人就资产转让在初始起算日或信托财产交付日尚未获得债务人、担保人（如有）同意，导致资产自委托人转让至受托人无效的，或导致在权利完善事件发生后债务人和/或担保人以任何原因拒绝履行委托人或受托人所要求的事项，该笔资产属于不合格资产。

三、灭失资产

在无重复计算的情况下，灭失资产系指出现以下任何一种情况的资产：

- (a) 因任何原因而导致债务人解除基础交易合同的；
- (b) 账目错误导致资产对应的应收账款不存在；
- (c) 债务人对其应付款项行使抵销权导致资产对应的应收账款灭失。

四、回收款归集日

资产服务机构一将回收款自直接收款账户转付到监管账户之日。信托生效后，回收款归集日按照如下规则确定：

- (a) 当评级机构给予资产服务机构一的主体长期信用等级高于 AA+级时，回收款归集日为每个支付日前第 10 个工作日当天下午四时（16:00）前；
- (b) 当评级机构给予资产服务机构一的主体长期信用等级等于 AA+级时，回收款归集日为资产服务机构一收到债务人、担保人（如有）支付的每笔款项后的第 2 个工作日；
- (c) 当发生权利完善事件时，委托人或受托人将根据《信托合同》的约定通知债务人、担保人（如有）将其应支付的款项支付至信托账户，如果此时债务人或担保人（如有）仍将其应支付的款项支付至资产服务机构一，资产服务机构一应当于收到该笔回收款后 2 个工作日内归集至信托账户。
- (d) 当发生加速清偿事件时，回收款归集日加速至初始债权人收到债务人支付回收款之日起 1 个工作日内。
- (e) 信托终止日后，回收款归集日为信托终止日后第 1 个工作日；在信托清算完毕之前，资产服务机构一还收到回收款的，则回收款归集日为资产服务机构一收到每笔回收款后 2 个工作日内的任一工作日。

如果评级机构给予资产服务机构一的主体长期信用等级在某一回收款归集期间内发生变化且因此需要改变回收款归集日时，自该回收款归集期间届满之日起，相关回收款归集日按照前述规则进行相应的改变。回收款归集日发生上述改变之后，即使资产服务机构一的主体长期信用等级重新提高，回收款归集日的频率也不再恢复。

五、回收款转付日

回收款转付日系指资产服务机构一将回收款自监管账户转付到信托账户之日，为每个支付日前的第 9 个工作日（T-9 日）当日十二时（12:00）前。

六、直接收款账户

直接收款账户系指初始债权人开立的用于接收资产产生的回收款并向监管账户转付回收款的人民币资金账户，具体以《主定义表》附件载明的为准（如在信托存续期间该等账户发生变化，包括但不限于账户的新增、减少或变更，资产服务机构一应当在账户变化之日起两个工作日内将该等账户的变化通知受托人和监管银行）。

七、监管账户

监管账户系指资产服务机构一在资金监管银行开立的专门为信托归集和转付属于直接收款账户转付资产回收款的人民币资金账户。

八、信托账户

信托账户系指发行载体管理机构以信托的名义在资金保管机构开立的人民币资金账户。信托的一切货币收支活动，包括但不限于接收资产支持票据募集资金、接收回收款及其他应属信托的款项、接收流动性支持资金、支付信托利益及与信托有关费用，均必须通过该账户进行。

九、加速清偿事件

加速清偿事件系指以下任一事件：

自动生效的加速清偿事件：

- (a) 发生与委托人、资产服务机构、流动性支持承诺人有关的丧失清偿能力事件；
- (b) 发生任何一起资产服务机构解任事件，导致任一资产服务机构被解任；
- (c) 资产服务机构一未能依据交易文件的规定按时付款或划转资金，且持续 3 个工作日未能纠正的；
- (d) 根据《信托合同》的约定，需要更换受托人，但在 90 日内，仍无法找到合格的继任的受托人；
- (e) 在信托期限内任一信托利益核算日预估当期对应支付日信托账户内可供分配资金按照《信托合同》规定的分配顺序无法足额分配资产支持票据当个信托利益核算日对应的支付日应付的本金及利息；

需要宣布生效的加速清偿事件：

(f) 委托人或资产服务机构未能履行或遵守其在交易文件项下的任何主要义务（上述（c）项规定的义务除外），并且受托人合理地认为该等行为无法补救或在受托人发出要求其补救的书面通知后 30 天内未能得到补救；

(g) 委托人在交易文件中提供的任何陈述、保证（资产保证除外）在提供时存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

(h) 发生对资产服务机构、委托人、受托人或者基础资产有重大不利影响的事件；

(i) 交易文件全部或部分被终止，成为或将成为无效、违法或不可根据其条款主张权利，并由此产生重大不利影响。

发生以上（a）项至（e）项所列的任何一起自动生效的加速清偿事件时，加速清偿事件应视为在该等事件发生之日发生。发生以上（f）项至（i）项所列的任何一起需经宣布生效的加速清偿事件时，受托人应通知所有的资产支持票据持有人。资产支持票据持有人会议决议宣布发生加速清偿事件的，受托人应向资产服务机构/流动性支持承诺人、资金保管机构、登记托管机构、支付代理机构和评级机构（如有）发送书面通知，宣布加速清偿事件已经发生。发生加速清偿事件后，回收款归集日加速至初始债权人收到债务人支付回收款之日起 1 个工作日内。

十、权利完善事件

权利完善事件系指以下任一事件：

(a) 发生与委托人、资产服务机构、流动性支持承诺人有关的丧失清偿能力事件；

(b) 发生任何一起资产服务机构解任事件，导致资产服务机构被解任；

(c) 评级机构给予委托人的主体长期信用等级为 AAA 以下等级（不含 AAA 级）；

(d) 委托人、流动性支持承诺人、资产服务机构发生重大不利变化以至对其履行交易文件项下义务的能力产生重大不利影响，且持续 90 日未能纠正的；

(e) 任一付款义务人未履行其在基础交易合同项下其应付账款义务，以致须针对其提起法律诉讼或仲裁，或经催告后仍未履行相应应付账款义务。

在发生权利完善事件（a）至（e）的任一事件后 5 个工作日内，委托人应以挂号信或快递的方式向相关债务人、担保人（如有）发出权利完善通知（格式见《信托合同》），并抄送给受托人：将相关资产已设立信托或转让予信托的事实，通知届时基础资产项下相应资产的付款义务人，告知付款义务人自收到权利完善通知之日起，其应付款项接收账户变更为信托账户；并协助受托人办理必要的权利转移/变更手续（如需）。

十一、流动性支持启动事件

流动性支持启动事件系指以下任一事件：

(a) 在优先级票据预期到期日前对应的流动性支持启动核算日，信托账户内可供分配的资金不足以根据《信托合同》约定的分配顺序支付完毕于对应支付日应付的相关税费、信托费用以及优先级票据预期收益及优先级票据全部未偿本金；或

(b) 在资产支持票据信托终止日之后，受托人根据资产支持票据信托项下的资产支持票据持有人大会审议通过的清算方案，确认信托账户内可供分配的资金仍不足以支付完毕资产支持票据信托项下的全部应付税金、信托费用以及所有优先级票据届时尚未获得支付的所有预期收益和全部本金。

十二、违约事件

违约事件系指以下任一事件：

(a) 回收款不能合法有效交付给受托人或未能对抗第三人对相关信托财产提出的权利主张；

(b) 受托人未能在支付日后 5 个工作日内（或在资产支持票据持有人会议允许的宽限期内）足额支付优先级票据应付未付预期收益的；

(c) 受托人未能在优先级票据的法定到期日足额支付优先级票据届时未偿本金余额的，或未能在法定到期日后 10 个工作日内（或在资产支持票据持有人会议允许的宽限期内）对当时应偿付但尚未清偿的优先级票据偿还本金的；

(d) 交易文件的相关方（委托人、受托人、资产服务机构、资金监管银行、资金保管机构或流动性支持承诺人）的主要相关义务未能履行或实现，导致对资产支持票据持有人权益产生重大不利影响，该重大不利影响情形在出现后 30 日内未能得到补正或改善，资产支持票据持有人会议做出决议宣布构成违约事件。

附件 3-1 山东能源集团有限公司主体长期信用评级报告

一、主体概况

山东能源集团有限公司（以下简称“公司”）前身系成立于 1976 年的兖州矿务局。1996 年 3 月，兖州矿务局改制为国有独资公司，并于 1999 年正式更名为兖矿集团有限公司（以下简称“原兖矿集团”）。2020 年 8 月，公司与原山东能源集团有限公司（以下简称“原山能集团”）实施合并重组，公司更名为山东能源集团有限公司并作为存续公司，自 2020 年 11 月 30 日予以合并交割。2021 年 1 月 27 日，公司股东由山东省社会保障基金理事会变更为山东省财欣资产运营有限公司，持有公司 10% 股权。2021 年 3 月 31 日，原山能集团完成注销手续，公司正式更为现用名。截至 2024 年 9 月底，公司实收资本为 302.22 亿元，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”）为公司控股股东及实际控制人。

公司主营业务为煤炭和贸易业务，按照联合资信行业分类标准划分为煤炭行业。

截至 2023 年底，公司合并资产总额 10020.41 亿元，所有者权益 2762.84 亿元（含少数股东权益 1674.45 亿元）；2023 年，公司实现营业总收入 8663.80 亿元，利润总额 386.45 亿元。

截至 2024 年 9 月底，公司合并资产总额 10102.88 亿元，所有者权益 2874.34 亿元（含少数股东权益 1783.50 亿元）；2024 年 1—9 月，公司实现营业总收入 6528.98 亿元，利润总额 170.36 亿元。

公司注册地址：山东省济南市高新区舜华路 28 号；法定代表人：李伟。

二、宏观经济和政策环境分析

2024 年前三季度，国民经济运行总体平稳、稳中有进，生产需求平稳增长，就业、物价总体稳定。宏观政策认真落实中央经济工作会议和 4 月、7 月政治局会议精神，用好超长期国债支持“两重、两新”工作，加快专项债发行使用，降低实体经济融资成本，加快资本市场落实新“国九条”。

2024 年前三季度，国内生产总值 949746 亿元，同比增长 4.8%。经济增速有所波动，但仍保持在 5.0% 增长目标附近。经济运行出现一些新的情况和问题，房地产调控和化债方案持续加码。信用环境方面，前三季度，稳健的货币政策加大逆周期调节力度，两次下调存款准备金率，开展国债买卖操作，两次下调政策利率，支持房地产白名单企业和居民贷款，有序推进融资平台债务风险化解。下阶段，货币政策将加强逆周期调节力度，提振社会通胀预期，支持房地产融资，稳定资本市场；合理把握信贷和债券两个最大融资市场的关系，引导信贷合理增长、均衡投放。

展望四季度，按照 9 月政治局会议安排，宏观政策将加大逆周期调节力度，促进房地产市场止跌回稳，努力提振资本市场，加强助企纾困。抓住有利时机，强化存量政策和增量政策协同发力，巩固和增强经济回升向好势头，努力完成全年经济社会发展目标任务。

完整版宏观经济与政策环境分析详见[《宏观经济信用观察（2024 年三季度报）》](#)。

三、行业分析

随着国家发改委指导价格的出台、长协签约率及履约率的提升，煤炭价格尤其是动力煤价格趋于稳定。2023 年，煤炭供给量提升，但下游需求支撑不足，煤炭价格震荡回落，行业整体盈利水平有所下滑。2024 年，煤炭市场供需有望保持平衡态势，煤炭价格将趋于稳定且可控，煤炭行业有望实现持续盈利。但非经营性负担对煤炭企业可持续发展带来压力，以及新能源快速发展对传统能源发展空间的挤压等对煤炭行业的影响仍需持续关注。完整版行业分析详见[《2024 年煤炭行业分析》](#)。

四、基础素质分析

1 竞争实力

公司在资源储量及生产能力方面保持明显的规模优势，综合竞争力非常强。

公司煤炭储量丰富，除在山东基地拥有多个矿井外，还在贵州、山西、陕西、新疆、内蒙，澳大利亚等地获取了较为丰富的煤炭资源。公司煤炭品种主要为动力煤、喷吹煤、无烟煤、炼焦用气精煤等，可以生产各级别的精煤、块煤、经筛选原煤、混煤、半硬焦煤、半软焦煤、喷吹煤、动力煤等品种。截至 2023 年底，公司煤炭资源总量 901.61 亿吨，可采储量为 179.54 亿吨，煤炭产能 3.48 亿吨/年。公司具备甲醇 513.50 万吨/年、醋酸 100.00 万吨/年、尿素 92.00 万吨/年和焦炭 715.00 万吨/年生产能力，在煤化工业务方面也具备一定的规模优势。公司境内煤炭销售以山东省内为主，山东省经济结构以钢铁、化工、机械制造等重工业为主，钢铁和电力对煤炭需求较大，省内产业结构可对公司未来经营业绩的巩固和提升形成有力支持，区域竞争力极强。公司靠近国内和国际两大煤炭消费区域，与国内煤炭生产企业相比，距离中国经济最发达、煤炭需求最多的华东地区最近；与国际煤炭出口商相比，距离全球大型煤炭消费中心日本、韩国及台湾地区最近。优越的地理位置有利于降低公司运输成本，公司综合竞争力非常强。

图表 1 • 2023 年同行业对比

对比指标	公司	中国中煤能源集团有限公司	晋能控股煤业集团有限公司
可采储量（亿吨）	179.54	439.96	228.37
煤炭产量（亿吨）	2.74	2.43	1.98
资产总额（亿元）	10020.41	5252.01	5070.86
所有者权益（亿元）	2762.84	2315.89	1093.08
营业总收入（亿元）	8663.80	2503.50	1700.23
利润总额（亿元）	386.45	452.71	85.63

资料来源：公司提供、公开资料、联合资信整理

2 人员素质

公司管理人员经验丰富，能够满足公司日常经营需要。

截至 2024 年 3 月底，公司董事和高级管理人员共 12 人。

公司董事长兼党委书记李伟先生，1966 年 7 月生，中共党员，在职研究生，工学博士；历任兖矿集团鲍店煤矿矿长、党委副书记，兖矿集团南屯煤矿矿长、党委副书记，兖矿集团副总工程师、副总经理、董事、总经理、党委副书记，安全监察局副局长、局长，华鲁控股集团有限公司党委副书记、董事、总经理等职务。

公司党委副书记、董事兼总经理周鸿先生，1970 年 5 月生，中共党员，经济学学士，正高级会计师，正高级经济师，教授级高级政工师。周鸿先生曾任原兖矿集团人力资源部部长、经营管理部部长、党委组织部（人力资源部）部长、总经理助理、党委常委，公司党委常委兼总审计师，滨州市委常委、组织部部长、统战部部长等职务。

3 信用记录

公司过往信用记录良好。

根据公司提供的企业信用报告，截至 2024 年 10 月 8 日，公司本部无未结清关注类和不良/违约类贷款；已结清债务中，关注类贷款 9 项，不良类贷款 1 项。

根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，联合资信未发现公司有逾期或违约记录，履约情况良好。

截至本报告出具日，联合资信未发现公司在中国证监会证券期货市场失信信息公开查询平台、国家工商总局企业信息公示系统、国家税务总局的重大税收违法案件信息公布栏、最高人民法院失信被执行人信息查询平台中存在不良记录。

五、管理分析

1 法人治理

公司法人治理结构完善，符合法律法规要求。

公司根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国企业国有资产法》等法律法规和山东省人民政府、山东省国资委有关规定，制定《公司章程》。公司设股东会、董事会、职工监事及高级管理人员。

根据《中国共产党章程》规定，公司设立中国共产党山东能源集团有限公司委员会及其常务委员会。公司党委领导班子成员为 5~9 人，设党委书记 1 人、副书记 1~2 人，设纪委书记 1 人。公司党委发挥领导作用，依照规定讨论和决定公司重大事项。重大经营管理事项须经党委前置研究讨论后，再由董事会或者经理层按照职权和规定程序作出决定。

公司设立股东会，股东会由全体股东组成，是公司的权力机构。

公司设立董事会，对股东会负责。公司董事会由 9 名董事组成，包括 5 名外部董事和 1 名职工董事。因原董事岳宝德、丁海成另有调任，目前已不再担任公司董事，新任董事仍在选任中，截至本报告出具日公司董事仍缺任 2 名。公司外部董事人选由山东省国资委依法聘任或者推荐派出。职工董事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。公司设董事长 1 名，按照企业领导人员管理权限任免。董事每届任期 3 年。除另有规定外，任期届满，经委派或者选举可以连任。外部董事在同一企业连续任职一般不得超过两届。董事任期届满或者在任期内辞职被免职，一般应在 3 个月内更换新的董事。董事任期届满未及时改选，或者董事在任期内辞职导致董事会人数低于《中华人民共和国公司法》规定的最低人数的，在新的董事就任前，原董事仍应当依照法律法规和本章程的规定，履行董事职务。

根据《公司章程》，公司不设监事会，设职工监事 1 名，由公司职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。董事、经理层成员、财务总监不得兼任监事。监事的任期每届三年。任期届满，连选可以连任。监事任期届满未及时改选，或者监事在任期内辞职，在改选出的监事就任前，原监事应当依照法律法规和公司章程的规定，履行监事职务。

公司设总经理 1 人、副总经理若干名。经理层是公司的执行机构，对董事会负责，向董事会报告工作，接受董事会的监督管理和监事的监督。公司设财务总监 1 人，由山东省国资委委派或者向董事会推荐。财务总监是公司财务负责人，直接分管或者协助董事长、总经理分管财务及相关工作，依法履行财务管理、财务监督职责，对山东省国资委和董事会负责。

2 管理水平

公司内部控制制度健全，管理水平较高。

截至 2024 年 9 月底，公司本部下设多个职能部门和业务中心。

公司下属参、控股子公司非常多。公司对全资子公司实行资产经营责任制；对控股子公司坚持“产权管住，经营放开，约束到位”的管理原则，主要通过委派的产权代表行使对控股子公司的管理权。控股子公司实行自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束，在人财物、产供销等日常生产经营管理上享有自主权，并可以根据公司发展战略和规划以及自身实际，自主决定经营范围，制定生产经营计划，但计划需报公司备案。公司根据出资比例向控股子公司派出相应数额的产权代表，代表公司行使出资者的权利，同时派出财务总监。对参股公司的管理方面，公司可根据自身发展需要，有选择地选取符合国家产业政策、有发展前景、有较高投资回报率的企业或项目进行参股。

财务管理方面，为加强财务监管，强化公司财务管控体系建设，提高财务管理水平，规范企业的会计核算，根据《中华人民共和国会计法》《企业会计制度》及国家其他有关法律和法规，公司结合实际情况，制定了《财务管理与会计核算办法》，明确了财务管理与会计核算的基础工作、主要会计科目的核算要求、财务报表和财务信息化等，规定公司内部各单位应结合组织机构设置及生产经营特点确定会计主体，明确各会计主体处理的交易和事项的对象和范围，并记录和反映特定范围内的经济活动。

投资管理方面，公司制定了《投资管理办法》和《关于进一步加强经营投资合规管理工作的意见》（山能集团发〔2020〕15 号），强化了企业投资管理，规范管理程序，明晰责任主体，细化了投资决策程序等。公司投资管理实行分工负责制，公司负责投资决策，对投资实施管理、监督和考核。专业公司及所属单位负责投资的具体实施和管理，定期向公司报告投资有关信息，开展投资分析，加强投资管理，规避投资风险，实现投资目标。

对外担保方面，为规范担保行为，防范经营风险和财务风险，公司于 2021 年 3 月修订并印发了《山东能源集团有限公司担保管理办法》（山能集团发〔2021〕31 号），制订了严格的担保内控决策程序，明确了担保的相关要求，细化了担保的标准，加强对被担保公司的贷款资格、财务状况、贷款用途和资金运用等方面的审查力度。《担保管理办法》规定公司及各级出资企业为其持股比例不低于 34% 的控制企业提供担保，担保额原则上应按出资比例确定，担保责任余额不得超过对被担保企业享有的净资产；为

持股比例 34%以下的企业以及参股企业提供担保，须全体股东同意并按出资比例提供担保，担保责任余额不得超过对被担保企业的出资额。

六、重大事项

公司完成对中泰证券、齐翔集团及下属上市公司齐翔腾达的收购，业务类型愈加多元化。

中泰证券股份有限公司（以下简称“中泰证券”）原控股股东为莱芜钢铁集团有限公司（以下简称“莱钢集团”）。2022 年，莱钢集团将其持有的中泰证券 1815254297 股股份（占总股本的 26.05%）通过非公开协议转让方式转让至公司下属子公司枣庄矿业（集团）有限责任公司（以下简称“枣矿集团”）；公司将其持有的中泰证券 458091900 股股份（占总股本的 6.57%）无偿划转至枣矿集团。2022 年 7 月，上述股权已完成变更过户手续，变更后枣矿集团合计持有中泰证券 2273346197 股股份（占总股本的 32.62%），枣矿集团与其一致行动人新汶矿业集团有限责任公司（以下简称“新矿集团”）合计持有中泰证券 2515083497 股股份（占总股本的 36.09%），公司作为枣矿集团和新矿集团的控股股东，将中泰证券纳入合并报表范围。

2022 年 10 月 31 日，经公司第一届董事会第 48 次会议审议，同意子公司山东能源集团新材料有限公司（以下简称“山能新材料”）作为重整投资人，参与淄博齐翔石油化工有限公司（以下简称“齐翔集团”）破产重整并履行参与重整投资所触发的全面要约收购义务。2022 年 11 月，淄博齐翔腾达化工股份有限公司（以下简称“齐翔腾达”）发布《淄博齐翔腾达化工股份有限公司关于收到要约收购报告书摘要的提示性公告》，齐翔腾达收到山能新材料出具的《淄博齐翔腾达化工股份有限公司要约收购报告书摘要》。本次要约收购系山能新材料作为重整投资人通过重整程序取得齐翔集团 80%股权，进而间接控制齐翔集团所持有的上市公司齐翔腾达 45.91%股份而触发。本次要约收购范围为齐翔腾达除齐翔集团以外的所有股东所持有的无限售条件流通股，要约价格 7.14 元/股，最大收购数量 1458648203 股，所需最高资金总额为 104.15 亿元。本次要约收购的资金全部来源于山能新材料的自有资金或自筹资金。本次要约收购完成后，齐翔腾达的股权分布符合上市条件，上市地位不受影响。

截至 2023 年 5 月 31 日，齐翔腾达发布《淄博齐翔腾达化工股份有限公司关于法院裁定控股股东重整计划执行完毕的公告》，法院已出具《民事裁定书》，确认《淄博齐翔石油化工有限公司重整计划》执行完毕，并终结齐翔集团重整程序。截至 2023 年 6 月底，公司已将齐翔集团纳入公司合并范围。

截至 2023 年底，齐翔腾达资产总额 267.80 亿元，所有者权益 123.15 亿元（含少数股东权益 5.14 亿元）；2023 年，齐翔腾达实现营业总收入 269.18 亿元，利润总额-5.11 亿元。截至 2024 年 9 月底，齐翔腾达资产总额 254.14 亿元，所有者权益 122.04 亿元（含少数股东权益 5.13 亿元）；2024 年 1—9 月，齐翔腾达实现营业总收入 183.53 亿元，利润总额 2.50 亿元。

七、经营分析

1 经营概况

2021—2023 年，公司收入规模持续扩大，综合毛利率波动下降。其中，煤炭业务收入和盈利受煤价波动影响波动较大；贸易业务规模持续增加，但毛利率水平很低；其他业务收入波动增长。

公司主营业务收入主要来源于煤炭和贸易业务。2021—2023 年，公司营业总收入持续增长。其中，受煤价波动影响，公司煤炭业务收入波动增长；公司不断扩大贸易业务规模，贸易业务规模占比很高。公司其他业务收入主要包含化工和金融业务。2021—2023 年，公司其他业务收入波动较大。2023 年，受益于齐翔集团及下属上市公司齐翔腾达纳入公司合并范围以及中泰证券经营业绩提升，公司其他业务收入同比大幅增长。

毛利率方面，2021—2023 年，公司煤炭业务毛利率受煤炭周期性影响波动下降；贸易业务毛利率波动提升，但其毛利率水平很低；其他业务毛利率波动下降，该业务收入规模较大，对公司利润形成有力补充。综上，公司利润受煤价波动影响较大，2021—2023 年，公司综合毛利率波动下降。

图表 2• 公司营业总收入及毛利率情况（单位：亿元）

业务板块	2021 年			2022 年			2023 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
煤炭	1700.86	21.97%	41.08%	2270.68	27.20%	51.80%	1928.09	22.25%	39.07%

贸易	4981.53	64.35%	0.26%	5216.19	62.49%	0.39%	5454.17	62.95%	0.35%
其他业务	1058.80	13.68%	22.77%	860.28	10.31%	24.95%	1281.54	14.79%	21.64%
合计	7741.19	100.00%	12.31%	8347.15	100.00%	16.91%	8663.80	100.00%	12.12%

注：1.上表未对 2021 年数据进行追溯调整；2.公司其他业务主要包括金融、化工、电力、供热、机械、房地产、材料销售、运输业务、工程劳务、商业服务、餐饮服务、通信等；3.按金融企业列示的利息收入、手续费及佣金收入列入营业总收入，利息支出、手续费及佣金支出已计入营业成本
 资料来源：公司提供

2024 年 1—9 月，公司实现营业总收入 6528.98 亿元，同比下降 2.80%；综合毛利率为 10.37%，较 2023 年全年有所下降。

2 业务经营分析

（1）煤炭业务

2021 年以来，随着煤炭产能提升，公司煤炭产量持续增加，国内吨煤生产成本持续减少，但受拉尼娜天气周期影响，充煤澳洲吨煤生产成本持续增加。因部分煤炭自用于煤化工生产，煤炭产销率较低；2022 年以来，受国内外煤炭市场变化影响，公司煤炭销售均价持续下降。

煤炭业务是公司的核心业务，是公司最主要的利润来源。公司已建立起完整的“资源储备→技术研发→煤炭采选→产品加工→运输→销售体系”业务链。公司煤炭业务主要运营主体包含充矿能源集团股份有限公司、新汶矿业集团有限责任公司、山东能源集团西北矿业有限公司、枣庄矿业（集团）有限责任公司等子公司。

2021 年以来，随着公司在内蒙古、新疆、陕西、澳大利亚等地区的新建矿井顺利竣工投产，公司的原煤生产能力不断提升，煤炭产量持续增加；受山东省内煤炭资源压覆等因素影响，煤炭产能利用率维持在 80%左右。生产成本方面，公司吨煤成本主要构成为材料、薪酬、电力等。2021—2023 年，随着煤矿智能化水平提升，公司国内产能的吨煤生产成本持续下降，但充煤澳大利亚有限公司（以下简称“充煤澳洲”）受拉尼娜天气周期影响，吨煤生产成本持续增加。

图表 3 • 公司煤炭产销情况

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1—3 月
产能（亿吨/年）	3.12	3.24	3.48	3.48
产量（亿吨）	2.55	2.65	2.74	0.65
产能利用率	81.73%	81.79%	78.74%	74.71%
国内吨煤生产成本（元/吨）	346.42	318.32	308.52	398.74
充煤澳洲吨煤生产成本（元/吨）	331.80	448.40	464.42	447.94
销量（亿吨）	1.91	2.00	2.01	0.52
产销率	74.90%	75.47%	73.36%	80.00%
销售均价（元/吨）	697.51	943.97	753.61	658.06

资料来源：公司提供

煤炭销售方面，公司构建了国际化营销体系，贴近市场进行销售，并与境内外周边企业建立战略联盟。公司国外市场主要是日本、韩国、澳大利亚等地区。2023 年，公司海外煤炭销售收入 412.97 亿元，占公司煤炭业务收入的 21.42%，海外经营业务规模较大，面临一定的跨区域经营风险、管理风险以及汇兑损失风险。公司国内市场以华东和华北地区为主，其中山东省内销售规模较大。2021—2023 年，公司煤炭销量持续增长；因部分煤炭自用于煤化工生产，煤炭产销率较低。销售价格方面，2022 年以来，受国内外煤炭市场变化影响，公司煤炭销售均价持续下降。2022—2023 年，公司煤炭板块前五大客户销售金额分别占煤炭业务收入的 6.50%和 5.51%，对单一客户依赖程度很低。

（2）贸易业务

2021 年以来，公司贸易业务规模不断扩大，前五大贸易业务供应商和客户集中度均很低。公司贸易业务规模很大且毛利率很低，在业务运营过程面临一定市场变化、信用及资金风险等。

公司贸易业务主要运营主体为山东能源国际贸易有限公司、山东能源集团煤炭营销有限公司、山东中垠国际贸易有限公司、中垠物产有限公司和青岛中充有限公司。公司贸易销售模式主要为订货方向公司下达采购订单，选定生产厂家；公司结合挂牌价及市场实际成交价格与上游供应商锁定供货价格及自身利润后，确认订单；订单确认后，公司发采购订单至上游供应商，同时锁定资

源，申请付款；上游供应商根据公司发货通知单发货至指定地点，公司跟进现场验收，订货方验收合格后，订货方开具到货回执给送货方，开具收货单交公司为结算依据。每月 20 号为结算日，对账后公司开具发票，由订货方按约定方式回款，业务结算周期一般在 30 天内。公司采购业务包括国内采购和进口、转口采购。首先由客户提供需求，在签订采购合同并交纳相应保证金后，由公司负责进行采购，并按合同约定与客户进行货权的交接和结算，然后相对应的贸易业务运营主体形成销售，业务周期为 3 个月。公司贸易业务结算方式主要为现汇、银行承兑汇票和信用证。2021 年以来，公司在稳固发展煤炭开采主业的同时，不断扩大油品、矿产品等贸易品种业务规模，以满足下游客户对不同产品的需求。考虑到贸易业务规模很大且毛利率很低，公司在贸易业务运营过程面临一定市场变化、信用及资金等风险。

公司贸易业务供应商和客户较为分散，2022—2023 年，公司贸易业务前五大供应商采购金额分别占贸易业务采购金额的 11.29% 和 13.81%；前五大客户的销售金额分别占当期贸易业务收入的 12.35% 和 11.09%，采购和销售集中度很低。

图表 4 • 公司贸易收入构成情况（单位：亿元）

产品类型	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1—3 月
有色金属及钢材	3860.24	3949.35	3418.11	758.36
油品	222.23	370.93	561.80	134.96
矿产品	587.05	675.19	832.83	265.22
化工产品	106.22	23.83	322.31	56.00
林业产品	18.95	42.53	13.02	3.83
其他	186.84	154.36	306.10	79.46
合计	4981.53	5216.19	5454.17	1297.83

资料来源：公司提供

（3）其他业务

公司其他业务主要包含化工和其他类业务（包含金融和新材料业务）。2021—2023 年，公司煤化工主要产品产销量持续增加，但其销售价格受市场变化影响波动较大。2023 年，因完成对齐翔集团的收购，叠加中泰证券经营业绩提升，公司其他类业务收入同比大幅增加。

公司其他业务收入主要包括化工、房地产、装备制造、工程施工以及其他类业务收入。公司其他类业务包含金融、新材料业务等，业务类型多元化。公司其他业务中化工及其他类业务占比较高，2021—2023 年公司其他业务收入波动增长。2023 年，公司完成齐翔集团及下属上市公司齐翔腾达的收购，同时中泰证券经营业绩提升，公司其他类业务收入同比大幅增加。

图表 5 • 公司其他业务收入构成情况（单位：亿元）

业务板块	2021 年		2022 年		2023 年		2024 年 1—3 月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
化工	384.51	36.32%	448.38	52.12%	432.98	33.79%	98.82	34.50%
房地产	82.29	7.77%	19.20	2.23%	16.06	1.25%	0.53	0.19%
装备制造	55.77	5.27%	39.97	4.65%	34.65	2.70%	5.50	1.92%
工程施工	22.24	2.10%	14.54	1.69%	12.47	0.97%	2.71	0.95%
其他类	513.99	48.54%	338.19	39.31%	785.38	61.28%	178.91	62.45%
合计	1058.80	100.00%	860.28	100.00%	1281.54	100.00%	286.47	100.00%

注：尾差系四舍五入所致

资料来源：公司提供

化工业务方面，公司布局了山东鲁南、陕西榆林、贵州开阳、新疆乌鲁木齐及内蒙古鄂尔多斯五大化工产业基地。2021—2023 年，公司甲醇和醋酸产能利用水平均非常高。2021—2022 年，公司尿素和焦炭产能利用率分别维持在 110% 和 83% 以上；2023 年，公司尿素和焦炭产能均明显提升；受新增产能尚未完全释放影响，尿素和焦炭产能利用率分别下降至 64.13% 和 73.15%。销售方面，2021 年，公司甲醇产销率较低，2022 年以来产销水平有所提升；因公司部分醋酸产品用于内部其他化工产品的生产，产销率较低；尿素和焦炭产销率均保持高水平。2021—2023 年，受市场行情变化影响，甲醇、尿素和焦炭产品销售价格均波动下跌，醋酸产品价格持续下跌，其中 2023 年甲醇和焦炭毛利率分别为-2.34% 和-1.75%。

图表 6 • 公司煤化工产品产销情况（单位：万吨/年、万吨、元/吨）

产品 类型	2021 年				2022 年				2023 年			
	产能	产量	销量	销售价格	产能	产量	销量	销售价格	产能	产量	销量	销售价格
甲醇	535.00	516.53	400.72	1992.85	531.00	531.29	508.81	2064.13	513.50	561.32	518.84	1878.56
醋酸	100.00	109.16	75.72	5645.66	100.00	103.58	71.16	3447.68	100.00	113.94	73.84	2785.53
尿素	52.00	59.84	59.89	1970.33	52.00	62.79	63.27	2081.20	92.00	59.00	61.55	1725.48
焦炭	435.00	383.51	395.10	2360.87	563.00	468.01	493.17	2661.80	715.00	523.00	518.79	2054.35
合计	--	1069.04	931.43	--	--	1165.67	1136.41	--	--	1257.26	1173.02	--

资料来源：公司提供

金融业务方面，中泰证券拥有中国证券业协会会员资格、上海证券交易所会员资格和深圳证券交易所会员资格。中泰证券的业务主要包括财富管理业务、证券及另类投资业务、投资银行业务、期货业务、资产管理业务等。中泰证券的业务主要包括财富管理业务、证券及另类投资业务、投资银行业务、期货业务、资产管理业务等。2023 年，中泰证券实现营业收入 127.62 亿元，同比大幅增长 36.86%；实现利润总额 25.57 亿元，同比显著增长 226.99%

3 经营效率

公司经营效率指标表现好。

从经营效率指标看，2021—2023 年，公司销售债权周转次数分别为 23.51 次、21.92 次和 21.49 次，持续下降；存货周转次数分别为 13.59 次、21.74 次和 25.90 次，持续增长，其中 2022 年增幅较大主要系对 2021 年数据追溯调整后，自制半成品及产成品同比大幅减少使得存货净值减少所致；2023 年同比增长主要系营业成本增加，但期末存货净值减少所致。2021—2023 年，公司总资产周转次数分别为 1.09 次、1.01 次和 0.89 次，持续下降。与同行业其他企业相比，公司经营效率指标表现好。

图表 7 • 2023 年同行业公司经营效率对比情况

对比指标	公司	中国中煤能源集团有限公司	晋能控股煤业集团有限公司
销售债权周转次数（次）	21.49	11.96	8.05
存货周转次数（次）	25.90	12.60	6.37
总资产周转次数（次）	0.89	0.49	0.34

资料来源：联合资信根据公开数据整理

4 未来发展

公司整体投资压力小。未来，相关项目投产将有利于公司业务规模的扩大及业务的多元化。

截至 2023 年底，公司在建项目主要为煤炭、新能源及化工新材料项目，2024 年计划投资 29.35 亿元。公司拟建项目主要围绕煤炭、化工及发电业务，2024 年计划投资 96.91 亿元，整体投资压力小。

图表 8 • 截至 2023 年底主要在建项目情况（单位：亿元）

项目名称	设计产能或 装机容量	计划 总投资金额	截至 2023 年底已 投资金额	2024 年拟投资 金额	截至 2023 年底建设进度
万福煤矿及选煤厂	180 万吨/年	81.50	60.68	13.19	完成进尺 5672 米
长城二矿二期项目	400 万吨/年	30.81	20.32	0.31	完成进尺 1060 米
鲁新煤矿	500 万吨/年	50.10	64.41	0.10	具备联合试运转条件
油房壕矿井	500 万吨/年	54.42	20.30	7.46	风井已完工
阿拉善 400MW 风电项目	400MW	24.51	17.85	5.75	全容量建成并网
玻纤 30 万吨高性能玻纤制造项目	30 万吨/年	36.64	15.81	2.54	一期建成试生产
合计	--	277.98	199.37	29.35	--

资料来源：公司提供

图表 9 • 截至 2023 年底主要拟建项目情况（单位：亿元）

项目名称	设计产能或装机容量	计划总投资	2024 年拟投资额
准东五彩湾四号露天矿	1000 万吨/年	65.83	33.96
五彩湾 80 万吨/年烯烃项目	80 万吨/年	198.24	5.24
鲁南化工 6 万吨聚甲醛项目	6 万吨/年	12.72	3.59
新泰 2×60 万千瓦级燃煤发电项目	1320MW	65.13	15.55
渤中海上风电 B1 场址项目	100MW	10.77	5.00
渤中海上 G 场址风电项目	700MW	78.94	33.57
合计	--	431.63	96.91

资料来源：公司提供

八、财务分析

公司提供了 2021—2023 年财务报告，中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）对上述财务报告进行了审计，出具了标准无保留意见的审计结论；公司提供的 2024 年 1—9 月财务报表未经审计。

2022 年，公司合并范围内子公司较上年新增 8 家，减少 3 家。2023 年，公司合并范围内新增 3 家二级子公司，减少 3 家二级子公司。因公司发生会计前期差错更正和重要会计政策变更，为保障财务数据可比性，本报告财务分析部分 2021 年和 2022 年数据分别使用 2022 年和 2023 年期初数。

1 资产质量

公司资产规模持续扩大，资产结构以非流动资产为主。公司货币资金较为充裕，资产受限比例较低，整体资产质量非常高。

2021—2023 年底，公司资产规模持续增长，年均复合增长 19.58%。截至 2022 年底，受合并中泰证券影响，公司货币资金、交易性金融资产、其他流动资产、拆出资金等科目均大幅增加，使得公司资产总额较年初大幅增长。截至 2023 年底，公司资产总额较年初增长 5.19%；资产结构以非流动资产为主。

流动资产方面，截至 2023 年底，公司流动资产较年初下降 3.46%。其中，货币资金较年初下降 12.60%。货币资金中有 294.43 亿元受限资金，受限比例为 23.10%；交易性金融资产较年初变化不大；其他应收款账面价值较年初增长 21.98%，主要系与政府之间的往来款、备用金、保证金、抵押金等增加所致，累计计提坏账 352.25 亿元。截至 2023 年底，公司其他应收款账面余额主要分布在 1 年以内（含 1 年，占 21.85%）、1~2 年（占 19.07%）、2~3 年（占 14.54%）和 5 年以上（占 37.89%）；按欠款方归集的前五名其他应收款期末余额分别为肥城矿业集团杨营能源有限责任公司 18.18 亿元、兖矿峰山化工有限公司 17.43 亿元、兖矿铝业国际贸易有限公司（以下简称“兖矿铝业”）14.70 亿元、华远资源投资有限公司 14.16 亿元和深圳市奥园实业发展有限公司 12.41 亿元¹⁰，其中兖矿铝业累计计提坏账准备 13.57 亿元，其余均全额计提坏账准备。截至 2023 年底，公司其他流动资产较年初增长 16.64%，主要系土地塌陷、复原、重整及环保费和存出保证金增加所致；拆出资金较年初增长 7.27%。

非流动资产方面，截至 2023 年底，公司非流动资产较年初增长 11.63%。其中，长期股权投资较年初增长 12.33%，主要系公司分别对山东裕龙石化有限公司、水发能源集团有限公司和山东汇荣恒鑫投资合伙企业（有限合伙）追加投资 23.82 亿元、20.00 亿元和 15.00 亿元所致。截至 2023 年底，公司固定资产较年初增长 17.06%，主要由房屋及建筑物（1218.96 亿元）和机器设备（1049.35 亿元）构成，累计计提折旧 1727.41 亿元；固定资产成新率 58.29%，成新率尚可。截至 2023 年底，随着在建项目投入增加，公司在建工程较年初增长 15.56%；无形资产较年初增长 3.32%，主要由采（探）矿权（975.78 亿元）、土地使用权（201.86 亿元）和产能置换（49.60 亿元）构成。

截至 2024 年 9 月底，公司资产总额和资产结构均较上年底变化不大。

¹⁰兖矿峰山化工有限公司和兖矿铝业为公司参股企业。

图表 10 • 公司主要资产情况（单位：亿元）

科目	2021 年底		2022 年底		2023 年底		2024 年 9 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	2261.08	32.27%	4065.48	42.68%	3924.95	39.17%	3948.94	39.09%
货币资金	822.52	11.74%	1458.38	15.31%	1274.59	12.72%	1308.19	12.95%
交易性金融资产	59.84	0.85%	421.86	4.43%	419.09	4.18%	428.99	4.25%
其他应收款	287.03	4.10%	325.74	3.42%	397.33	3.97%	346.84	3.43%
其他流动资产	164.20	2.34%	325.77	3.42%	379.99	3.79%	334.51	3.31%
拆出资金	0.00	0.00%	309.63	3.25%	332.13	3.31%	289.93	2.87%
非流动资产	4746.74	67.73%	5460.47	57.32%	6095.47	60.83%	6153.95	60.91%
长期股权投资	334.16	4.77%	441.41	4.63%	495.84	4.95%	519.47	5.14%
固定资产	1895.37	27.05%	2025.29	21.26%	2370.82	23.66%	2306.10	22.83%
在建工程	457.34	6.53%	540.43	5.67%	624.52	6.23%	672.65	6.66%
无形资产	1237.87	17.66%	1226.78	12.88%	1267.47	12.65%	1250.32	12.38%
资产总额	7007.81	100.00%	9525.95	100.00%	10020.41	100.00%	10102.88	100.00%

注：表中其他应收款包含应收利息和应收股利，固定资产包含固定资产清理，在建工程包含工程物资
 资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

截至 2023 年底，公司受限资产占资产总额的比例较低。

图表 11 • 截至 2023 年底公司受限资产情况（单位：亿元）

项目	账面价值	占比	受限原因
货币资金	294.43	2.94%	保证金、冻结资金、专项资金、监管资金、治理资金等
应收票据	4.64	0.05%	质押
应收账款	0.01	0.00%	冻结
应收款项融资	16.10	0.16%	票据质押、保函
存货	5.13	0.05%	抵押担保、法院强制执行
固定资产	63.73	0.64%	融资抵押、质押、售后回租、查封
无形资产	17.74	0.18%	融资抵押、查封
在建工程	20.43	0.20%	融资抵押
债权投资	4.78	0.05%	融资抵押
长期应收款	41.11	0.41%	质押
投资性房地产	6.74	0.07%	融资抵押
长期股权投资	105.56	1.05%	质押、冻结
其他债权投资	174.52	1.74%	融资质押
交易性金融资产	112.31	1.12%	融资质押、限售股
其他权益工具投资	4.06	0.04%	转融通担保
普力马煤矿总资产	94.35	0.94%	抵押贷款
兖煤澳大利亚有限公司净资产	88.60	0.88%	长期借款质押
兖煤澳大利亚资源有限公司与联合煤炭工业有限公司总资产	523.80	5.23%	银行授信额度抵押
合计	1578.04	15.75%	—

注：尾差系数数据四舍五入所致
 资料来源：公司年报

2 资本结构

（1）所有者权益

公司所有者权益规模非常大，权益结构稳定性有待提升。

2021—2023 年底，公司所有者权益波动增长，年均复合增长 11.30%。其中，因中泰证券纳入公司合并范围，2022 年底公司少数股东权益大幅增加，使得公司所有者权益较年初增长 28.01%。截至 2023 年底，公司所有者权益较年初下降 3.23%，主要系利润分配导致期末留存减少所致。其中，少数股东权益、其他权益工具和未分配利润占比高，公司权益结构稳定性不佳。截至 2023 年底，公司永续债发行规模增加，其他权益工具较年初增长 22.10%。

截至 2024 年 9 月底，公司少数股东权益增加使得所有者权益总额较上年底有所增长。

图表 12 • 公司所有者权益情况（单位：亿元）

科目	2021 年底		2022 年底		2023 年底		2024 年 9 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本	302.22	13.55%	302.22	10.59%	302.22	10.94%	302.22	10.51%
其他权益工具	289.34	12.97%	259.38	9.09%	316.70	11.46%	287.70	10.01%
资本公积	194.44	8.72%	191.16	6.70%	246.97	8.94%	247.72	8.62%
其他综合收益	-31.77	-1.42%	-39.65	-1.39%	-36.41	-1.32%	-39.31	-1.37%
未分配利润	255.77	11.47%	240.44	8.42%	211.78	7.67%	227.29	7.91%
归属于公司本部所有者权益合计	1072.32	48.08%	1006.96	35.27%	1088.39	39.39%	1090.84	37.95%
少数股东权益	1158.02	51.92%	1848.01	64.73%	1674.45	60.61%	1783.50	62.05%
所有者权益合计	2230.34	100.00%	2854.97	100.00%	2762.84	100.00%	2874.34	100.00%

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

（2）负债

公司负债和有息债务规模均持续扩大；2022 年底，因合并中泰证券，公司负债和有息债务均增幅较大。整体看，公司债务结构和资产结构较为匹配，债务负担较重。

2021—2023 年底，公司负债规模持续增长，年均复合增长 23.25%。其中，截至 2022 年底，因收购中泰证券，公司新增大量卖出回购债券业务及证券经纪业务，使得卖出回购金融资产款和代理买卖证券款分别较年初大幅增长，同时使得短期借款及应付债券等有息债务规模增加，公司负债总额较年初大幅增长 39.63%。截至 2023 年底，公司负债总额较年初增长 8.79%；负债结构相对均衡。

流动负债方面，截至 2023 年底，公司流动负债较年初增长 13.56%。其中，公司短期借款较年初有所下降；应付账款较年初增幅较大，主要系贸易业务规模增加以及年底在建项目集中挂账跨年度付款所致；其他应付款较年初大幅增长 53.37%，主要系储备资源、缴纳政府保证金、村庄搬迁项目等因素导致往来款金额大幅增加所致；一年内到期的非流动负债较年初大幅增长 50.56%，主要系一年内到期的长期借款和一年内到期的应付债券增加所致。截至 2023 年底，公司代理买卖证券款较年初下降 6.20%。非流动负债方面，截至 2023 年底，公司非流动负债较年初变化不大。其中，公司长期借款较年初增长 29.18%；应付债券较年初下降 21.32%。

截至 2024 年 9 月底，公司负债总额和负债结构均较上年底变化不大。其中，应付票据、应付账款、其他应付款和一年内到期的非流动负债均较上年底有所下降，代理买卖证券款和长期借款较上年底有所增长。

图表 13 • 公司主要负债情况（单位：亿元）

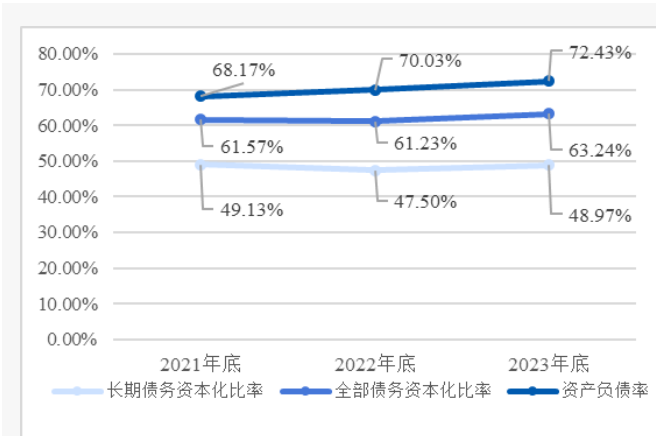
科目	2021 年底		2022 年底		2023 年底		2024 年 9 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	2381.21	49.84%	3687.45	55.28%	4187.50	57.70%	3996.22	55.28%
短期借款	577.02	12.08%	706.59	10.59%	649.90	8.95%	716.11	9.91%
应付票据	350.20	7.33%	452.29	6.78%	479.13	6.60%	408.82	5.66%
应付账款	323.54	6.77%	324.67	4.87%	537.37	7.40%	447.63	6.19%
其他应付款	292.88	6.13%	319.36	4.79%	489.79	6.75%	404.72	5.60%
一年内到期的非流动负债	379.64	7.95%	451.33	6.77%	679.54	9.36%	564.72	7.81%

卖出回购金融资产款	0.50	0.01%	253.20	3.80%	257.19	3.54%	291.84	4.04%
代理买卖证券款	0.27	0.01%	624.35	9.36%	585.61	8.07%	699.77	9.68%
非流动负债	2396.26	50.16%	2983.52	44.72%	3070.08	42.30%	3232.33	44.72%
长期借款	1126.80	23.59%	1185.02	17.76%	1530.79	21.09%	1719.31	23.78%
应付债券	949.15	19.87%	1304.52	19.56%	1026.44	14.14%	1038.47	14.37%
负债总额	4777.47	100.00%	6670.98	100.00%	7257.57	100.00%	7228.55	100.00%

注：其他应付款包含专项应付款
资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

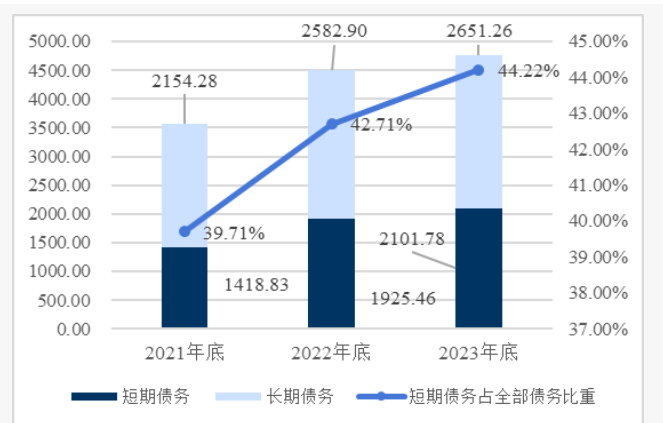
有息债务方面，2021—2023 年底，公司全部债务持续增长，年均复合增长 15.34%。若将拆入资金、卖出回购金融资产款计入短期债务，截至 2023 年底，公司全部债务 4753.04 亿元，较年初增长 5.43%；债务结构相对均衡。其中，短期债务较年初增长 9.16%，主要系一年内到期的非流动负债增加所致；长期债务较年初变化不大。从债务指标来看，截至 2023 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率较年初分别提高 2.40 个百分点、2.01 个百分点和 1.47 个百分点，债务负担加重。如将永续债调入长期债务，截至 2023 年底，公司全部债务增至 5069.74 亿元。债务结构方面，短期债务 2101.78 亿元（占 41.46%），长期债务 2967.96 亿元（占 58.54%）。从债务指标看，截至 2023 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 75.59%、67.45%和 54.82%，较调整前分别上升 3.16 个百分点、4.21 个百分点和 5.85 个百分点。截至 2024 年 9 月底，公司资产负债率为 74.40%，较调整前上升 2.85 个百分点。

图表 14 • 公司杠杆指标情况



资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

图表 15 • 公司有息债务情况（单位：亿元）



注：本报告已将拆入资金、卖出回购金融资产款计入短期债务
资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

3 盈利能力

2021 年以来，公司收入规模持续扩大；受煤价波动、合并范围变化及减值损失等因素影响，利润总额波动较大。公司归母净利润占比低，但整体盈利水平很高。

2021—2023 年，公司营业总收入和营业成本均持续增长。从期间费用看，2021—2023 年，公司费用总额波动增长，年均复合增长 17.69%；公司期间费用率分别为 6.12%、7.83%和 7.38%。非经常性损益方面，2022 年，受合并中泰证券影响，公司投资收益同比大幅增加，占营业利润比重为 10.86%。同期，公司确认大额资产减值损失和信用减值损失，同时由于公司海外资产规模较大，2022 年确认 11.08 亿元净敞口套期损失，资产减值损失、信用减值损失和净敞口套期损失对公司当期营业利润形成较大侵蚀。2023 年，公司投资收益同比增长 4.90%；资产减值损失同比明显减少，信用减值损失由 -84.31 亿元转为 5.00 亿元。综上，2021—2023 年，公司利润总额和净利润均波动增长，其中归属于母公司股东的净利润占比低。盈利指标方面，2021—2023 年，公司营业利润率、总资本收益率和净资产收益率均波动提升。整体看，公司盈利指标表现很好。

2024 年 1—9 月，公司营业总收入同比下降 2.80%；营业利润率同比下降 1.55 个百分点。同期，公司利润总额同比大幅下降 40.47%。

图表 16 • 公司盈利能力情况（单位：亿元）

科目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1—9 月
营业总收入	7538.99	8347.15	8663.80	6528.98
营业成本	6627.01	6921.93	7589.64	5851.66
期间费用	461.65	653.18	639.46	464.35
投资收益	24.99	47.37	49.69	34.06
资产减值损失	-44.40	-123.22	-5.72	0.12
信用减值损失	-84.27	-84.31	5.00	7.29
利润总额	233.52	423.59	386.45	170.36
净利润	140.00	240.56	226.51	113.06
其中：归属母公司股东的净利润	10.68	2.25	58.73	23.21
营业利润率	10.76%	15.37%	11.04%	9.04%
总资产收益率	4.85%	5.63%	5.16%	--
净资产收益率	6.28%	8.43%	8.20%	--

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

与所选同行业其他公司比较，公司盈利指标表现较好。

图表 17 • 2023 年同行业公司盈利情况对比

对比指标	公司	中国中煤能源集团有限公司	晋能控股煤业集团有限公司
营业总收入（亿元）	8663.80	2503.50	1700.23
销售毛利率	10.22%	29.46%	22.24%
总资产报酬率	5.47%	9.72%	3.57%
净资产收益率	8.20%	14.85%	3.94%

资料来源：联合资信根据公开数据整理

4 现金流

2021—2023 年，公司经营活动现金保持大规模净流入状态，可满足公司对外投资需求；同时，公司收入实现质量非常高。

2021—2023 年，公司经营活动现金保持大规模净流入状态，其净流入量波动增长；公司现金收入比维持在 100%以上，收入实现质量非常高。2021—2023 年，公司陆续完成对中泰证券和齐翔集团的收购，同时随着在建项目持续投入，公司投资活动现金持续净流出，经营活动产生的现金可满足公司对外投资支出。从筹资活动来看，2022 年，公司偿付较多债务，使得筹资活动现金流由净流入转为净流出；2023 年，公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金和支付其他筹资活动有关的现金同比分别大幅增加 231.27 亿元和 123.31 亿元，使得筹资活动现金净流出量同比大幅增加。

2024 年 1—9 月，公司经营活动现金净流入量同比大幅增长 49.47%，仍无法覆盖当期对外投资支出，公司对外融资需求明显增加。

图表 18 • 公司现金流情况（单位：亿元）

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1—9 月
经营活动现金流量净额	544.87	988.89	552.77	463.62
投资活动现金流量净额	-255.07	-233.79	-237.09	-171.44
筹资活动前现金流量净额	289.80	755.10	315.68	292.18
筹资活动现金流量净额	10.14	-139.27	-501.14	-306.95
现金收入比	110.60%	103.91%	109.42%	94.80%

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

5 偿债指标

受经营业绩波动影响，公司各项偿债能力指标有所波动；考虑到公司再融资能力极强，整体偿债能力非常强。

图表 19 • 公司偿债能力指标情况

项目	指标	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1—9 月
短期偿债能力指标	流动比率	94.95%	110.25%	93.73%	98.82%
	速动比率	81.21%	101.86%	87.12%	89.90%
	经营现金流动负债比	22.88%	26.82%	13.20%	--
	经营现金/短期债务（倍）	0.38	0.51	0.26	--
	现金短期债务比（倍）	0.75	1.07	0.89	/
长期偿债能力指标	EBITDA（亿元）	594.64	895.63	823.08	--
	全部债务/EBITDA（倍）	6.01	5.03	5.77	--
	EBITDA 利息倍数（倍）	3.76	5.11	4.81	--

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同
资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

2021—2023 年底，公司各项偿债能力指标均有所波动。截至 2023 年底，公司流动负债较年初增加，流动比率与速动比率均较年初有所下降。2023 年，公司经营活动净流入同比大幅减少，使得公司经营现金流动负债比和经营现金/短期债务指标表现均有所弱化。同时，受短期债务增加影响，现金类资产对短期债务的保障能力有所下降。2023 年，公司 EBITDA 同比减少，有息债务规模扩大，EBITDA 对全部债务和利息的覆盖程度均有所降低。考虑到公司再融资能力极强，整体偿债能力非常强。

对外担保方面，截至 2023 年底，公司对外担保（不含对子公司的担保）金额为 322.92 亿元，担保比率为 11.69%。

图表 20 • 截至 2023 年底公司对外担保情况（单位：亿元）

被担保人	是否存在关联关系	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保方式
山东裕龙石化有限公司	是	191.37	2022.03.11	2025.03.10	连带责任保证
山东国欣颐养集团智城房地产有限公司	是	5.30	2019.09.20	2026.09.19	连带责任保证
上海地利置业有限公司	是	18.00	2020.10.30	2030.10.29	连带责任保证
中垠地产有限公司	是	54.00	2019.12.20	2024.12.29	连带责任保证
水发集团有限公司	是	13.75	2023.09.28	2026.09.21	连带责任保证
伊犁新天煤化工有限责任公司	是	32.31	2018.07.30	2033.07.31	连带责任保证
泰安市国泰民安融资性担保有限公司	否	0.05	2020.06.17	2025.06.17	抵押
山东颐养健康集团颐和发展有限公司	是	1.86	2017.02.23	2034.02.23	连带责任保证
青岛中筑置业有限公司	否	0.88	2020.07.30	2026.12.31	连带责任保证
内蒙古锦联铝材有限公司	是	0.90	2015.12.16	2025.12.16	连带责任保证
陕西靖神铁路有限责任公司	是	3.14	2018.07.26	2043.07.25	连带责任保证
烟台金正环保科技有限公司	是	1.37	2023.03.10	2026.05.09	连带责任保证
合计	--	322.92	--	--	--

注：尾差系四舍五入所致
资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

未决诉讼方面，截至 2024 年 3 月底，公司存在多起未决诉讼，其中涉诉金额较大主要为以下 2 起案件：

（1）2022 年 1 月，中泰证券收到北京金融法院送达的《民事起诉状》，上海君盈资产管理合伙企业（有限合伙）等两千名证券投资者（以下简称“投资者”）向法院诉请判令乐视网向投资者支付因虚假陈述引起的投资损失之侵权赔偿款项（含投资差额损失、印花税、佣金、利息），共计 457135.72 万元，判令除乐视网外包括中泰证券在内的二十名被告对原告的上述损失承担连带赔偿责任。中泰证券为乐视网 2016 年非公开发行股票项目的联席主承销商之一，而非保荐机构。2023 年 9 月 22 日，中泰证券收到北京金融法院送达的（2021）京 74 民初 111 号《民事判决书》，北京金融法院一审判决驳回了原告投资者对中泰证券的诉讼请求。

上诉期内，中泰证券收到北京金融法院送达的《民事上诉状》，一审投资者提起上诉，请求改判二十二名被上诉人（含中泰证券）对乐视网应支付给投资者的虚假陈述侵权赔偿款项承担全额连带赔偿责任。

（2）中泰证券于 2023 年合并万家基金管理有限公司（以下简称“万家基金”），新增部分以前年度发生的未决诉讼。其中，万家基金作为被告涉案金额为 8.96 亿元。万家基金下属万家共赢资产管理有限公司（以下简称“万家共赢”）被沈阳市辽中区农村信用合作联社（以下简称“辽中信用社”）提起诉讼，判令万家共赢对辽中信用社的损失承担赔偿责任。作为管理人于 2016 年 4 月设立“万家共赢敦化一号专项资产管理计划”（以下简称“敦化一号”），该计划为单一资产管理计划，根据委托人吉林敦化农村商业银行股份有限公司（以下简称“敦化农商行”）的投资指令进行被动投资。敦化一号于 2016 年 12 月提前终止并完成现状分配和清算，敦化农商行已书面确认。2022 年 6 月 22 日，万家共赢收到沈阳市中级人民法院文书，因敦化一号项下票据收益权投资项目与第三方产生纠纷，沈阳市辽中区农村信用合作联社（以下简称“辽中信用社”）作为原告以侵权纠纷为由，起诉陆某、罗某、敦化农商行、万家共赢及广西横州桂银村镇银行股份有限公司。本案主要诉讼请求之一为判令被告万家共赢、广西桂银对辽中信用社的损失承担赔偿责任。2023 年 8 月 2 日，沈阳市中级人民法院作出《民事裁定书》，认为原告辽中信用社不能证明被骗资金实际损失，要求侵权赔偿缺乏依据，裁定驳回辽中信用社的起诉。辽中信用社不服上述裁定提出上诉，请求撤销上述裁定。辽宁省高级人民法院受理上诉案件，并于 2023 年 12 月 18 日作出《民事裁定书》，裁定撤销沈阳市中级人民法院（2022）辽 01 民初 680 号民事裁定，本案指令沈阳市中级人民法院审理。

截至 2024 年 3 月底，以上两起诉讼尚未做出裁决，联合资信将持续关注案件后续进展。

银行授信方面，截至 2024 年 3 月底，公司已获得 7815.68 亿元授信额度，已使用额度 3449.34 亿元，剩余授信额度为 4366.34 亿元。

6 公司本部财务分析

公司本部所有者权益中未分配利润仍为负数且其他权益工具占比较高，权益稳定性弱。公司本部主要履行管理职能，收入规模小，利润依赖于对子公司的投资收益。公司本部债务负担很重。

2021—2023 年底，公司本部资产总额波动增长，年均复合增长 2.22%。截至 2023 年底，公司本部资产总额 1908.16 亿元。其中，流动资产占 20.79%，非流动资产占 79.21%。从构成看，截至 2023 年底，公司本部流动资产主要由货币资金（占 9.51%）和其他应收款（占 88.13%）构成；非流动资产主要由其他权益工具投资（占 9.76%）和长期股权投资（占 82.35%）构成。2021—2023 年底，公司本部负债波动下降，年均复合下降 2.49%。截至 2023 年底，公司本部负债总额 1216.33 亿元，较年初下降 5.19%；负债结构仍以非流动负债为主。2021—2023 年底，公司本部所有者权益波动增长，年均复合增长 1.77%。截至 2023 年底，公司本部所有者权益为 691.84 亿元，较年初增长 14.22%。在所有者权益中，公司实收资本 302.22 亿元、其他权益工具 316.70 亿元、资本公积 115.65 亿元、未分配利润-47.13 亿元、盈余公积 3.86 亿元。截至 2023 年底，公司资产负债率为 63.74%，全部债务资本化比率为 61.79%。如将永续债调入长期债务，截至 2023 年底，公司本部资产负债率和全部债务资本化比率分别为 80.34%和 79.28%。整体看，公司本部债务负担很重。

公司本部主要履行管理职能及部分融资职能。2021—2023 年，公司本部营业总收入持续增长；2022 年，公司本部利润总额由负转正，2023 年同比大幅增长。2023 年，公司本部营业总收入为 0.80 亿元，利润总额为 115.19 亿元（包含投资收益为 145.87 亿元）。现金流方面，2021—2023 年，公司本部经营活动产生的现金流量净额波动下降，投资活动产生的现金流量净额波动增长，筹资活动产生的现金流量净额波动下降。2023 年，公司本部经营活动现金流净额为 7.27 亿元，投资活动现金流净额 75.92 亿元，筹资活动现金流净额-117.05 亿元。

九、ESG 分析

公司作为地方大型国有企业，在社会责任和环保责任等方面积极履责。2021 年以来，公司发生安全生产事故致人员伤亡，安全生产管理仍有待加强。整体来看，目前公司 ESG 表现尚可，对其持续经营无负面影响。

环境方面，作为煤炭企业，公司在煤炭开采、洗选和自利用环节均涉及能源消耗和污染物排放，存在碳排放、环保等风险，面临较大的安全生产压力。近年来，公司在生产过程中制定了完备的环保制度，设置严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等环境保护相关法律法规，严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》等相关行业标准。为加强公司环保工作管理，公司

设置专职环保管理机构，负责日常环保监测工作，定期开展环保监督工作。公司设立环保工作任务和目标，对二氧化硫、氮氧化物、烟尘等大气污染物的排放、工业废水的排放、粉尘和灰渣、噪音等环保指标设定了达标标准。2023 年，公司暂未出现重大污染与废物排放等相关监管处罚。随着我国环保监管力度的不断增加，公司环保工作仍存在一定压力。

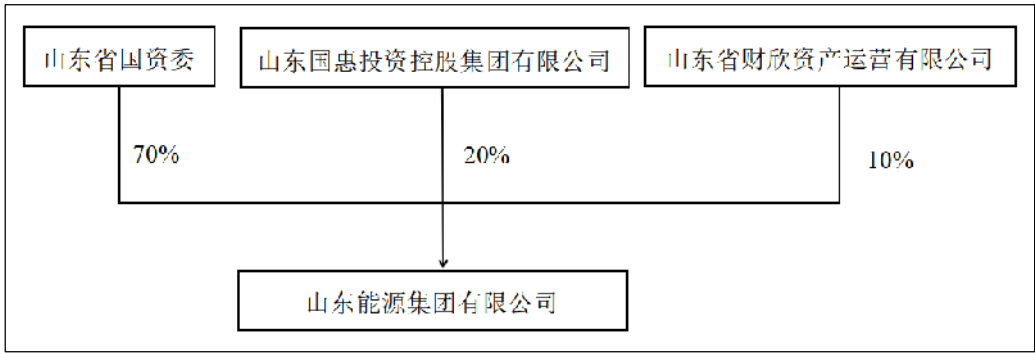
社会责任方面，公司纳税情况良好，为 2023 年度纳税信用 A 级纳税人。安全生产方面，公司制定了《山东能源集团有限公司生产安全事故综合应急预案》《安全风险管控和隐患排查治理管理办法》《安全生产监督检查办法（试行）》和《安全生产标准化管理办法》，安全生产管理运行机制和程序较为完善。因煤炭生产为地下开采作业，存在一定发生水、火、顶板、瓦斯、煤尘等安全事故的可能性，公司安全生产压力较大。2021 年以来，公司发生多起安全生产事故。其中，2021 年 5 月 26 日，子公司枣矿集团下属新安煤业有限公司掘进工作面突发冒顶事故，造成 3 人死亡。2022 年 3 月 22 日，子公司新矿集团下属华丰煤矿发生一起顶板事故，造成 1 人死亡、1 人受伤。2023 年 1 月 1 日，公司子公司兖矿新疆矿业有限公司硫磺沟煤矿发生一起冲击地压事故，造成 1 人死亡和 1 人受伤。2024 年 6 月 1 日，华丰煤矿发生透水事故，造成 3 人死亡。此外，公司作为省属大型国有企业，积极响应政府政策，参与地方帮扶工作。

公司治理方面，公司法人治理结构符合法律法规要求；同时，公司企业组织架构完善，内控制度较为合理。

十、评级结论

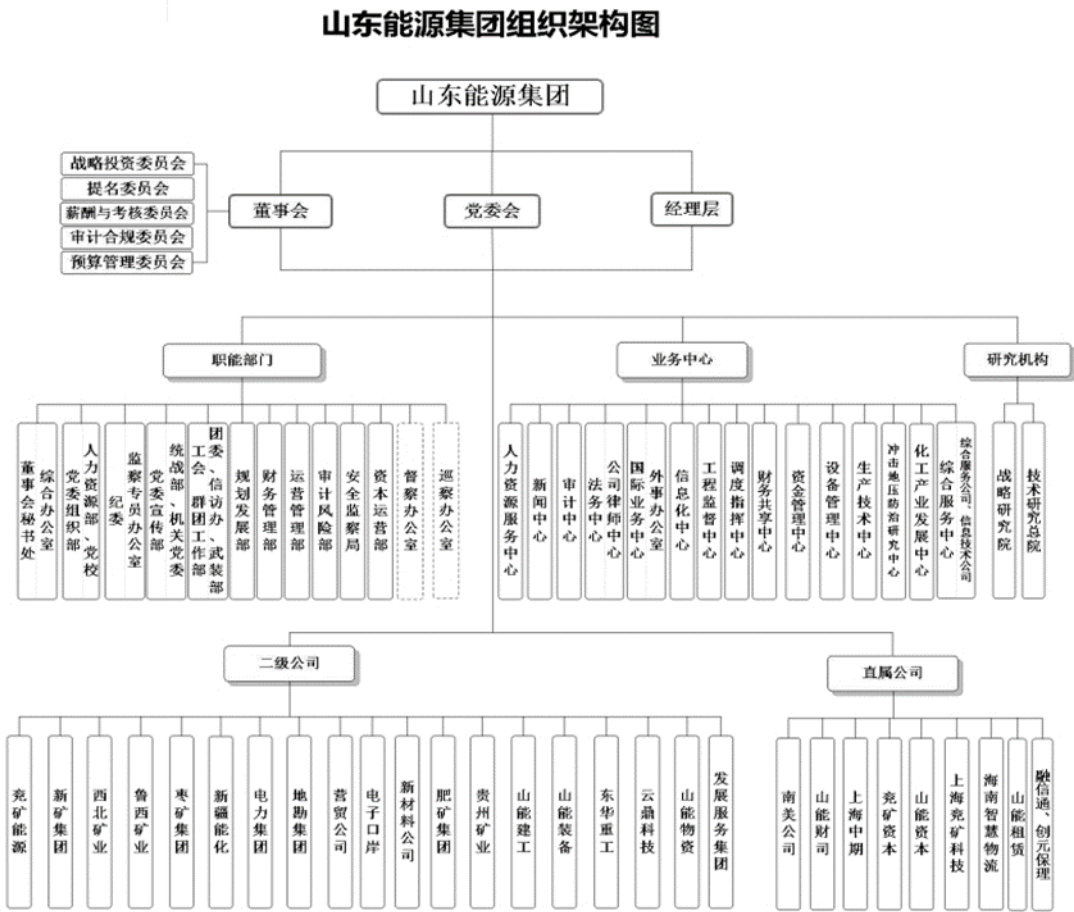
基于对公司经营风险和财务风险等方面的综合分析评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

附件 3-2 公司股权结构图（截至 2024 年 9 月底）



资料来源：公司提供

附件 3-3 公司组织架构图（截至 2024 年 9 月底）



资料来源：公司提供

附件 3-4 公司主要子公司情况（截至 2024 年 3 月底）

子公司名称	主营业务	持股比例
兖矿能源集团股份有限公司	煤炭开采	54.69%
山东能源集团建工集团有限公司	建筑安装业	100.00%
山东兖矿国际焦化有限公司	化工	50.00%
山东能源集团财务有限公司	金融服务	98.56%
新汶矿业集团有限责任公司	煤炭开采	100.00%
枣庄矿业（集团）有限责任公司	煤炭开采	86.31%
淄博矿业集团有限责任公司	煤炭开采	100.00%
山东能源集团装备制造（集团）有限公司	装备制造	100.00%
中泰证券股份有限公司	金融	36.09%

资料来源：公司提供

附件 3-5 主要财务数据及指标（公司合并口径）

项 目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 9 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	1069.52	2061.48	1864.21	1878.52
应收账款（亿元）	164.34	228.78	225.73	239.96
其他应收款（亿元）	287.03	325.74	397.33	346.84
存货（亿元）	327.40	309.51	276.63	356.37
长期股权投资（亿元）	334.16	441.41	495.84	519.47
固定资产（亿元）	1895.37	2025.29	2370.82	2306.10
在建工程（亿元）	457.34	540.43	624.52	672.65
资产总额（亿元）	7007.81	9525.95	10020.41	10102.88
实收资本（亿元）	302.22	302.22	302.22	302.22
少数股东权益（亿元）	1158.02	1848.01	1674.45	1783.50
所有者权益（亿元）	2230.34	2854.97	2762.84	2874.34
短期债务（亿元）	1418.83	1925.46	2101.78	/
长期债务（亿元）	2154.28	2582.90	2651.26	/
全部债务（亿元）	3573.12	4508.36	4753.04	/
营业总收入（亿元）	7538.99	8347.15	8663.80	6528.98
营业成本（亿元）	6627.01	6921.93	7589.64	5851.66
其他收益（亿元）	7.83	8.89	13.73	13.48
利润总额（亿元）	233.52	423.59	386.45	170.36
EBITDA（亿元）	594.64	895.63	823.08	--
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	8338.00	8673.31	9480.06	6189.32
经营活动现金流入小计（亿元）	8513.65	9075.81	10026.94	6511.44
经营活动现金流量净额（亿元）	544.87	988.89	552.77	463.62
投资活动现金流量净额（亿元）	-255.07	-233.79	-237.09	-171.44
筹资活动现金流量净额（亿元）	10.14	-139.27	-501.14	-306.95
财务指标				
销售债权周转次数（次）	23.51	21.92	21.49	--
存货周转次数（次）	13.59	21.74	25.90	--
总资产周转次数（次）	1.09	1.01	0.89	--
现金收入比（%）	110.60	103.91	109.42	94.80
营业利润率（%）	10.76	15.37	11.04	9.04
总资本收益率（%）	4.85	5.63	5.16	--
净资产收益率（%）	6.28	8.43	8.20	--
长期债务资本化比率（%）	49.13	47.50	48.97	/
全部债务资本化比率（%）	61.57	61.23	63.24	/
资产负债率（%）	68.17	70.03	72.43	71.55
流动比率（%）	94.95	110.25	93.73	98.82
速动比率（%）	81.21	101.86	87.12	89.90
经营现金流动负债比（%）	22.88	26.82	13.20	--
现金短期债务比（倍）	0.75	1.07	0.89	/
EBITDA 利息倍数（倍）	3.76	5.11	4.81	--
全部债务/EBITDA（倍）	6.01	5.03	5.77	--

注：1. 公司 2024 年三季度财务报表未经审计；2. 2021 年—2023 年底，公司合并口径已将其他流动负债计息部分、拆入资金和卖出回购金融资产款计入短期债务；已将长期应付款、其他非流动负债计息部分计入长期债务；3. “/”表示数据未获取；“--”表示数据无意义；4. 上表其他应收款包含应收利息和应收股利，固定资产包含固定资产清理，在建工程包含工程物资

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

附件 3-6 主要财务数据及指标（公司本部口径）

项 目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 9 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	229.36	90.11	45.47	86.47
应收账款（亿元）	0.15	0.14	0.22	0.21
其他应收款（亿元）	452.61	389.11	349.60	266.00
存货（亿元）	0.28	0.01	0.00	0.00
长期股权投资（亿元）	884.52	1156.51	1244.73	1306.20
固定资产（亿元）	28.44	26.45	40.63	39.06
在建工程（亿元）	0.00	0.00	0.00	0.32
资产总额（亿元）	1826.04	1888.65	1908.16	1926.54
实收资本（亿元）	302.22	302.22	302.22	302.22
少数股东权益（亿元）	--	--	--	0.00
所有者权益（亿元）	668.04	605.72	691.84	666.88
短期债务（亿元）	391.50	427.96	497.49	526.36
长期债务（亿元）	613.07	724.62	621.18	607.83
全部债务（亿元）	1004.58	1152.59	1118.67	1134.18
营业总收入（亿元）	0.61	0.73	0.80	0.32
营业成本（亿元）	0.63	0.61	0.33	0.18
其他收益（亿元）	0.50	0.14	0.01	0.01
利润总额（亿元）	-42.51	3.75	115.19	17.48
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	0.48	0.70	0.81	1.04
经营活动现金流入小计（亿元）	159.15	116.60	22.94	46.41
经营活动现金流量净额（亿元）	7.76	1.31	7.27	-14.55
投资活动现金流量净额（亿元）	-4.18	-140.93	75.92	69.50
筹资活动现金流量净额（亿元）	94.40	7.81	-117.05	-69.11
财务指标				
销售债权周转次数（次）	1.28	1.19	1.79	--
存货周转次数（次）	2.13	4.28	76.72	--
总资产周转次数（次）	*	*	*	--
现金收入比（%）	77.81	96.33	100.86	322.69
营业利润率（%）	-52.38	-29.27	-1.46	-47.55
总资本收益率（%）	/	/	/	--
净资产收益率（%）	-6.36	0.62	16.65	--
长期债务资本化比率（%）	47.85	54.47	47.31	47.68
全部债务资本化比率（%）	60.06	65.55	61.79	62.97
资产负债率（%）	63.42	67.93	63.74	65.38
流动比率（%）	133.53	100.56	72.77	58.95
速动比率（%）	133.48	100.56	72.77	58.95
经营现金流动负债比（%）	1.43	0.26	1.33	--
现金短期债务比（倍）	0.59	0.21	0.09	0.16
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：1. 公司本部 2024 年三季度财务报表未经审计；2. 上表固定资产包含固定资产清理；在建工程包含工程物资；其他应收款包含应收利息和应收股利；3. 上表未对公司本部其他短期债务和其他长期债务进行调整；4. “*”代表数据过大或过小，无对比意义；“/”表示数据未获取；“—”表示数据无意义

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

附件 3-7 主要财务指标的计算公式

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

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

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

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 3-8 主体长期信用等级设置及含义

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

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

具体等级设置和含义如下表所示。

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

附件 3-9 评级展望设置及含义

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

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

附件 4 入池资产债务人影子评级方法与主体长期信用评级方法差异说明

根据联合资信结构化产品的评级方法，在对结构化产品进行信用评级过程中，联合资信对入池资产债务人及担保方（如有）进行信用评级，该评级方法称为影子评级方法。为表示该级别与主体长期信用等级区别，联合资信采用在主体长期信用等级符号后加下标 s 来表示影子级别。

联合资信影子评级所采用的基本原理和方法与联合信信的主体长期信用评级基本相同，即是对受评主体如期还本付息的能力和意愿的综合评价。考虑到结构化产品评级中客观现实条件和时间限制等因素，以及结构化产品评级工作实际需要，入池资产债务人及担保方（如有）影子评级过程相对于联合信信的主体长期信用评级过程会有较大幅度的简化。联合资信主要根据发起机构提供的入池资产的信贷资料，对入池资产债务人及担保方（如有）进行研究分析，主要考察因素包括其所属行业、地区、规模和竞争力、经营管理风险、财务状况、历史回款记录、股东情况等，通过相关打分模型、历史数据预测以及公司信用评级委员会讨论确定债务人及担保方（如有）的影子级别。对于联合资信发布的债务人及担保方（如有）的信用等级，我们会直接采用。

影子级别主要用于结构化产品的评级，是衡量入池资产债务人及担保方（如有）信用质量的一个参考指标，也是衡量入池资产质量的一个参考指标，同时影子级别还是联合资信结构化产品评级模型内的一个重要输入参数。影子级别不是联合资信对债务人及担保方（如有）的正式评级，不公开对外发布和使用。联合资信入池资产债务人及担保方（如有）影子级别划分为三等九级，分别为：AAA_s、AA_s、A_s、BBB_s、BB_s、B_s、CCC_s、CC_s、C_s。除 AAA_s 级、CCC_s 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。各等级含义与主体长期信用等级的含义一致，如下表所示。

信用等级	含义
AAA _s	还本付息能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA _s	还本付息能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A _s	还本付息能力较强，较易受不利经济环境的影响，但违约概率较低
BBB _s	还本付息能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB _s	还本付息能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B _s	还本付息能力很大程度上依赖良好的经济环境，违约概率很高
CCC _s	还本付息能力高度依赖良好的经济环境，违约概率极高
CC _s	还本付息能力很弱，基本不能偿还债务
C _s	不能偿还债务

附件 5 资产支持证券（含资产支持票据）信用等级设置及含义

联合资信资产支持证券（含资产支持票据）信用等级划分为三等九级，分别为：AAA_{sf}、AA_{sf}、A_{sf}、BBB_{sf}、BB_{sf}、B_{sf}、CCC_{sf}、CC_{sf}和C_{sf}。除AAA_{sf}级、CCC_{sf}级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

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

各等级含义如下表所示。

信用等级	含义
AAA _{sf}	还本付息能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA _{sf}	还本付息能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A _{sf}	还本付息能力较强，较易受不利经济环境的影响，但违约概率较低
BBB _{sf}	还本付息能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB _{sf}	还本付息能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B _{sf}	还本付息能力很大程度上依赖良好的经济环境，违约概率很高
CCC _{sf}	还本付息能力高度依赖良好的经济环境，违约概率极高
CC _{sf}	还本付息能力很弱，基本不能偿还债务
C _{sf}	不能偿还债务

跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）有关业务规范，联合资信将在本期债项信用评级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

评级协议委托方（以下简称“委托方”）或受托人应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将按照有关监管政策要求和委托评级合同约定在本期债项评级有效期内完成跟踪评级工作。

本期债项如发生重大变化，或发生可能对本期债项信用评级产生较大影响的重大事项，委托方或受托人应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注本期债项相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对本期债项信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

如委托方或受托人不能及时提供跟踪评级资料，或者出现监管规定、委托评级合同约定的其他情形，联合资信可以终止或撤销评级。